

# **Curriculum Vitae**

## **Dott.ssa Manuela Pennisi**

### **INFORMAZIONI PERSONALI**

**Email:** manuela.pennisi@unict.it

### **FORMAZIONE**

#### **2010- 2013**

**Dottorato Internazionale di Ricerca in Neurobiologia, XXV ciclo, Università degli Studi di Catania conseguito in data 14/02/2014.**

**Tesi:** Redox proteomics, thiol homeostasis and neurophysiological correlations in aging and neurodegeneration

#### **2004-2009**

**Specializzazione in Neurologia, Università degli Studi di Catania, conseguita in data 07/10/2009, con votazione 70/70 e lode.**

**Tesi:** Neuropatia ereditaria motoria distale tipo V: studio di un cluster familiare

#### **2004**

**Abilitazione all'esercizio della professione medico-chirurgica (II sessione – anno 2004), conseguita con votazione 00220/00220.**

#### **1997- 2004**

**Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università degli Studi di Catania conseguita in data 26/04/2004 con votazione 110/110 e lode.**

Tesi di laurea: Modificazioni dell'eccitabilità corticale nella Demenza Vascolare Sottocorticale e nella Malattia Cerebrovascolare Sottocorticale: studio con Stimolazione Magnetica Transcranica

## **POSIZIONE ED ESPERIENZA PROFESSIONALE**

### **Dal 3 Dicembre 2018**

**Ricercatore a tempo determinato (art. 24 c.3-b L. 240/10) presso il Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologiche.**

### **Dal 30/11/2017 al 30/11/2023**

**Abilitazione scientifica nazionale per professore di II fascia, SC 06/N1, (Scienze delle Professioni Sanitarie e delle Tecnologie Mediche Applicate), SSD MED/48 (Scienze infermieristiche e tecniche neuropsichiatriche e riabilitative).**

### **Dal 2012 a oggi**

**Dirigente medico di I livello presso l'UOC "Unità Spinale Unipolare", Azienda Ospedaliera per l'Emergenza "Cannizzaro", Catania.**

- Inquadramento riabilitativo e neurofisiologico con valutazione prognostica e funzionale del paziente con lesione midollare
- Partecipazione alla presa in carico globale e alla programmazione e realizzazione del progetto riabilitativo nel paziente con lesione midollare
- Valutazione clinica, neurofisiologica e riabilitativa delle disfunzioni del pavimento pelvico nelle patologie del sistema nervoso centrale e periferico, urologiche, proctologiche e ginecologiche
- Studio della plasticità neuronale mediante Stimolazione Magnetica Transcranica in patologie neurologiche e psichiatriche

## **ORGANIZZAZIONE O PARTECIPAZIONE COME RELATORE A CONVEgni DI CARATTERE SCIENTIFICO IN ITALIA O ALL'ESTERO**

- Relatore su invito al II Congresso AINAT Sicilia con relazione dal titolo “Il ruolo nella diagnosi e nella terapia, dell’unità spinale nelle lesioni del tratto midollare cervicale. Il ruolo della neurofisiologia: EMG e PESS”, 16-18 Novembre 2017, Catania.
- Relatore su invito al XII Congresso nazionale AINAT con relazione dal titolo “Le mielolesioni e la loro gestione nel territorio”, 4-6 Ottobre 2018, Palermo.

- Relazione su invito: “EMG ed Ultrasuoni nella giuda all’infiltrazione di tossina botulinica: metodiche al confronto” per il 9° Congresso Nazionale SINSEC, 26-28 Ottobre 2017, Catania.
- Partecipazione al 63° Meeting annuale dell’AAN (American Academy of Neurology) con poster dal titolo “Motor cortex excitability in patients with vascular depression: a paired-pulse TMS study” 09-16/04/2011 Honolulu, USA.
- Partecipazione al 7° Congresso Internazionale sulla demenza vascolare con poster dal titolo “Changes of intracortical excitatory neuronal circuits in patients with vascular cognitive impairment-no Dementia” 20-23/10/2011 Riga, Latvia.
- Partecipazione al 16° Congresso EFNS (European Federation of Neurological Societies) con poster dal titolo “Motor cortex excitability in patients with vascular cognitive impairment-no dementia: a follow-up study” 09-10/09/2012 Stockholm, Sweden.
- Relatore al corso "Invecchiamento cerebrale e demenze" con relazione dal titolo "Stimolazione Magnetica Transcranica nel deficit cognitivo vascolare" 03-06/04/2013 Catania.
- Partecipazione al 26° Congresso ECNP (European College of Neuropsychopharmacology) con due poster: “Transcranial magnetic stimulation in major depression and vascular depression”; “Repetitive transcranial magnetic stimulation and pharmacological treatment in patients with major depressive disorder” 05-09/10/2013 Barcelona, Spain.
- Partecipazione al 65° Meeting annuale dell’AAN (American Academy of Neurology) con poster dal titolo “Distinctive Pattern of Cortical Excitability in Vascular Depression and Major Depression” 16-23/03/2013 San Diego, USA.
- Partecipazione al congresso SIN (Società Italiana di Neurologia) regionale con poster dal titolo “Studio funzionale delle vie colinergiche centrali in pazienti anziani con Vascular Cognitive Impairment-No Dementia” 12-13/12/2014 Messina.
- Relatore al convegno "Le patologie della mano. Un sistema complesso tra presente e futuro. Approfondimenti tematici e nuove prospettive" con relazione dal titolo "Spasticità: definizione, incidenza e costi sociali" 26/09/2014 Catania.
- Partecipazione al congresso EAN (European Academy of Neurology) con poster dal titolo “Neurophysiological follow-up of patients with celiac disease on gluten-free diet: a TMS study”. 20-23/06/2015 Berlin, Germany.

- Relatore al convegno nazionale "La spasticità nella persona con lesione midollare. Valutazione, trattamento, robotica" con relazione dal titolo "Il Trattamento con Tossina botulinica nella persona con lesione midollare" (Catania) 18/09/2015 Catania.
- Partecipazione al 9° ICVD (Congresso Internazionale sulla Demenza Vascolare) con poster dal titolo "Short latency afferent inhibition in Vascular Cognitive Impairment-No Dementia" 16-18/10/2015 Ljubljana, Slovenia.
- Partecipazione al congresso SIN (Società Italiana di Neurologia) regionale con poster dal titolo "Depressione vascolare in pazienti anziani non-dementi con leucoaraiosi: studio di follow-up con Stimolazione Magnetica Transcranica" 22-23/01/2016 Siracusa.
- Partecipazione alla 25° ESC (European Stroke Conference) con poster dal titolo "Course of vascular depression in non-demented elderly patients with small vessel disease: a TMS follow-up study" 13-15/04/2016 Venezia.
- Partecipazione alla 6a International Conference on Transcranial Brain Stimulation con poster dal titolo "Long term neurophysiological effects of the gluten-free diet in adult celiac patients: A TMS study" 07-10/09/2016 Göttingen, Germany.
- Partecipazione al 47° Congresso SIN (Società Italiana di Neurologia) con poster dal titolo "Changes of motor cortex excitability in adults with celiac disease before and after a gluten-free diet" 22-25/10/2016 Venezia.
- Partecipazione alla 2a International Brain Stimulation Conference con poster dal titolo "Impaired rTMS-induced short-term neuroplasticity in restless legs syndrome: a pilot study" 05-08/03/2017 Barcelona, Spain.
- Relatore al corso nazionale SIMS (Società Italiana Midollo Spinale) con relazione dal titolo "Il baclofene intratecale, quando?" 18-20/05/2017 Catania.

**DIREZIONE O PARTECIPAZIONE ALLE ATTIVITÀ DI UN GRUPPO DI RICERCA  
CARATTERIZZATO DA COLLABORAZIONI A LIVELLO NAZIONALE O  
INTERNAZIONALE**

**14/01/2008 - 15/07/2008**

Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca del Centro per lo Studio e la Cura delle Malattie Neuromuscolari presso il Dipartimento di Scienze Neurologiche dell'Università "Alma Mater" di

Bologna (V. DONADIO, P. MONTAGNA, PENNISI M, R. RINALDI, V. DI STASI, P. AVONI, E. BUGIARDINI, M.P. GIANNOCARO, P. CORTELLI, G. PLAZZI, A. BARUZZI, R. LIGUORI R (2009). Agrypnia Excitata: a microneurographic study of muscle sympathetic nerve activity. CLINICAL NEUROPHYSIOLOGY, vol. 120, p. 1139-1142, ISSN: 1388-2457)

### **2015 - 2017**

Collaborazione scientifica con il Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologiche, Università di Catania e con l' Environmental Health Sciences Division, School of Public Health, University of Massachusetts, Amherst, MA, USA.

Articoli pubblicati durante la collaborazione:

- Pennisi M, Crupi R, Di Paola R, Ontario ML, Bella R, Calabrese EJ, Crea R, Cuzzocrea S, Calabrese V. Inflammasomes, hormesis, and antioxidants in neuroinflammation: Role of NLRP3 in Alzheimer disease. J Neurosci Res. 2017 Jul;95(7):1360-1372. doi: 10.1002/jnr.23986;
- Calabrese V, Dattilo S, Petralia A, Parenti R, Pennisi M, Koverech G, Calabrese V, Graziano A, Monte I, Maiolino L, Ferreri T, Calabrese EJ (2015). Analytical approaches to the diagnosis and treatment of aging and aging-related disease: Redox status and proteomics. FREE RADICAL RESEARCH, vol. 49, p. 511-524, ISSN: 1029-2470, doi: 10.3109/10715762.2015.1020799

### **Dal 2005 ad oggi**

Collaborazione scientifica con il Dipartimento di Ingegneria Elettrica, Elettronica e Informatica, Università degli Studi di Catania.

Articoli pubblicati durante la collaborazione:

- Spampinato C, Aguglia E, Concerto C, Pennisi M, Lanza G, Bella R, Cantone M, Pennisi G, Kavasidis I, Giordano D (2013). Transcranial magnetic stimulation in the assessment of motor cortex excitability and treatment of drug-resistant major depression. IEEE TRANSACTIONS ON NEURAL SYSTEMS AND REHABILITATION ENGINEERING, vol. 21, p. 391-403, ISSN: 1534-4320
- Giordano D, Kavasidis I, Spampinato C, Spampinato, Bella R, Pennisi G, Pennisi M (2012). An integrated computer-controlled system for assisting researchers in

cortical excitability studies by using Transcranial Magnetic Stimulation. COMPUTER METHODS AND PROGRAMS IN BIOMEDICINE, vol. 107, p. 4-15, ISSN: 0169-2607

- A. Faro, D. Giordano, I. Kavasidis, C. Pino, C. Spampinato, M. G. Cantone, G. Lanza, Pennisi M (2010). An Interactive Tool for Customizing Clinical Transcranial Magnetic Stimulation (TMS) Experiments. In: IFMBE Proceedings. vol. 29 part 1, p. 200-203
- A. Faro, D. Giordano, C. Spampinato, Pennisi M (2010). Statistical Texture Analysis of MRI Images to Classify Patients Affected by Multiple Sclerosis. In: IFMBE Proceedings 2010. vol. 29 part 2, p. 272-275

### **Dal 2014 ad oggi**

Collaborazione scientifica con il Dipartimento di Neurologia, dell'Istituto di ricovero a Carattere Scientifico I.R.C.C.S. "Oasi Maria SS.", Troina, Enna.

Articoli pubblicati durante la collaborazione:

- Pennisi M, Lanza G, Cantone M, Ricceri R, Ferri R, D'Agate CC, Pennisi G, Di Lazzaro V, Bella R. Cortical involvement in celiac disease before and after long-term gluten-free diet: A Transcranial Magnetic Stimulation study. PLoS One. 2017 May 10;12(5):e0177560. doi: 10.1371/journal.pone.0177560;
- Cantone M, Lanza G, Pennisi M, Bella R, Schepis C, Siragusa M, Barone R, Ferri R. Prominent neurological involvement in Dercum disease. J Neurol. 2017 Apr;264(4):796-798. doi: 10.1007/s00415-017-8415-1;
- Bella R, Cantone M, Lanza G, Ferri R, Vinciguerra L, Puglisi V, Pennisi M, Ricceri R, Di Lazzaro V, Pennisi G (2016). Cholinergic circuitry functioning in patients with vascular cognitive impairment - No dementia. BRAIN STIMULATION, vol. 9, p. 225-233, ISSN: 1935-861X, doi: 10.1016/j.brs.2015.09.013
- Pennisi M, Lanza G, Cantone M, Ricceri R, Spampinato C, Pennisi G, Di Lazzaro V, Bella R (2016). Correlation between Motor Cortex Excitability Changes and Cognitive Impairment in Vascular Depression: Pathophysiological Insights from a

Longitudinal TMS Study. NEURAL PLASTICITY, vol. 2016, ISSN: 2090-5904,  
doi: 10.1155/2016/8154969

- Lanza G, Lanuzza B, Aricò D, Cantone M, Cosentino FII, Pennisi M, Bella R, Pennisi G, Ferri R (2016). Response to the letter to the editor “Cortical excitability in restless legs syndrome”. SLEEP MEDICINE, vol. 21, ISSN: 1389-9457, doi: 10.1016/j.sleep.2015.09.002
- Lanza G, Lanuzza B, Aricò D, Cantone M, Cosentino FII, Pennisi M, Bella R, Pennisi G, Ferri R (2015). Direct comparison of cortical excitability to transcranial magnetic stimulation in obstructive sleep apnea syndrome and restless legs syndrome. SLEEP MEDICINE, vol. 16, p. 138-142, ISSN: 1389-9457, doi: 10.1016/j.sleep.2014.08.016
- Bella R, Lanza G, Cantone M, Giuffrida S, Puglisi V, Vinciguerra L, Pennisi M, Ricceri R, D'Agate CC, Malaguarnera G, Ferri R, Pennisi G (2015). Effect of a gluten-free diet on cortical excitability in adults with celiac disease . PLOS ONE, vol. 10, p. 1-11, ISSN: 1932-6203, doi: 10.1371/journal.pone.0129218
- Lanza G, Cantone M, Lanuzza B, Pennisi M, Bella R, Pennisi G, Ferri R (2015). Distinctive patterns of cortical excitability to transcranial magnetic stimulation in obstructive sleep apnea syndrome, restless legs syndrome, insomnia, and sleep deprivation . SLEEP MEDICINE REVIEWS, vol. 19, p. 39-50, ISSN: 1087-0792, doi: 10.1016/j.smrv.2014.04.001
- Pennisi G, Lanza G, Giuffrida S, Vinciguerra L, Puglisi V, Cantone M, Pennisi M, D'Agate CC, Naso P, Aprile G, Malaguarnera G, Ferri R, Bella R (2014). Excitability of the motor cortex in de novo patients with celiac disease. PLOS ONE, vol. 9, ISSN: 1932-6203, doi: 10.1371/journal.pone.0102790

### **Dal 2014 ad oggi**

Collaborazione scientifica con il Dipartimento di Neurologia dell’Università Campus Bio-Medico, Roma.

Articoli pubblicati durante la collaborazione:

- Pennisi M, Lanza G, Cantone M, Ricceri R, Ferri R, D'Agate CC, Pennisi G, Di Lazzaro V, Bella R. Cortical involvement in celiac disease before and after long-term gluten-free diet: A

Transcranial Magnetic Stimulation study. PLoS One. 2017 May 10;12(5): e0177560. doi: 10.1371/journal.pone.0177560;

- Bella R, Cantone M, Lanza G, Ferri R, Vinciguerra L, Puglisi V, Pennisi M, Ricceri R, Di Lazzaro V, Pennisi G (2016). Cholinergic circuitry functioning in patients with vascular cognitive impairment - No dementia. BRAIN STIMULATION, vol. 9, p. 225-233, ISSN: 1935-861X, doi: 10.1016/j.brs.2015.09.013;
- Pennisi M, Lanza G, Cantone M, Ricceri R, Spampinato C, Pennisi G, Di Lazzaro V, Bella R (2016). Correlation between Motor Cortex Excitability Changes and Cognitive Impairment in Vascular Depression: Pathophysiological Insights from a Longitudinal TMS Study. NEURAL PLASTICITY, vol. 2016, ISSN: 2090-5904, doi: 10.1155/2016/8154969)

#### **RESPONSABILITA' DI STUDI E RICERCHE SCIENTIFICHE AFFIDATI DA QUALIFICATE ISTITUZIONI PUBBLICHE O PRIVATE**

##### **Dal 10/11/2015 al 29/02/2016 -- SIMS (Società Italiana Midollo Spinale)**

Collaboratore nello studio multicentrico nazionale osservazionale per la validazione della traduzione italiana della scala ISCOS per il dolore nelle persone con lesioni del midollo spinale, promosso da SIMS (Società Italiana Midollo Spinale). Centro coordinatore: Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana 2014

##### **Dal 01/10/2010 al 30/11/2011**

Partecipazione al progetto di ricerca "mEDUCATOR: Multi-type content sharing repurposing in medical education", finanziato dalla Comunità Europea contribuendo alla generazione e rifinalizzazione di contenuti multimedia di neurologia e neurofisiologia sulla piattaforma sociale Metamorphosis + per la condivisione su Web di materiale per la formazione in medicina.

**FORMALE ATTRIBUZIONE DI INCARICHI DI INSEGNAMENTO O DI RICERCA  
(FELLOWSHIP) PRESSO QUALIFICATI ATENEI E ISTITUTI DI RICERCA ESTERI O  
SOVRANAZIONALI**

**Dal 16/09/2010 al 17/12/2010 -- Department of Clinical Neurophysiology and the Institute of Neuroscience – University of Newcastle upon Tyne**

Attività di ricerca nel campo delle malattie neuromuscolari presso il Department of Clinical Neurophysiology and the Institute of Neuroscience dell'Università di Newcastle upon Tyne, presso il Royal Victoria Infirmary, Newcastle upon Tyne, UK

**DIREZIONE O PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE, COLLANE EDITORIALI, ENCICLOPEDIE E TRATTATI DI RICONOSCIUTO PRESTIGIO**

**Dal 23/06/2017 ad oggi**

Membro dell'Editorial Board per la rivista "Clinical Practice & Epidemiology in Mental Health" - Bentham Open

**CONSEGUIMENTO DI PREMI E RICONOSCIMENTI PER L'ATTIVITÀ SCIENTIFICA, INCLUSA L'AFFILIAZIONE AD ACCADEMIE DI RICONOSCIUTO PRESTIGIO NEL SETTORE**

**Dal 20/06/2018**

Partecipazione in qualità di socio fondatore alla costituzione della Società Italiana per la Ricerca Traslazionale e le Professioni Sanitarie (SIRTEPS)

**Dal 30/11/2017 al 30/11/2023**

Abilitazione scientifica nazionale per professore di II fascia, settore concorsuale settore concorsuale 06/N1 Scienze delle Professioni Sanitarie e delle Tecnologie Mediche Applicate.

**Dal 01/01/2010 ad oggi**

Affiliazione, in qualità di socio ordinario, alla SNO (Società Neurologi Ospedalieri)

**Dal 17/02/2016 ad oggi**

Affiliazione, in qualità di socio ordinario, alla SIRN (Società Italiana di Riabilitazione Neurologica)

**Dal 25/11/2016 ad oggi**

Affiliazione, in qualità di socio ordinario, alla SIMS (Società Italiana Midollo Spinale)

**RISULTATI OTTENUTI NEL TRASFERIMENTO TECNOLOGICO IN TERMINI DI PARTECIPAZIONE ALLA CREAZIONE DI NUOVE IMPRESE (SPIN OFF), SVILUPPO, IMPIEGO E COMMERCIALIZZAZIONE DI BREVETTI**

**Dal 01/09/2006 al 31/12/2009**

Partecipazione al "Programma ICT per l'eccellenza dei territori Intervento 1- Piano ICT per l'eccellenza del settore Hi-Tech nel territorio Catanese" per lo sviluppo di prototipi per l'elaborazione di segnali e immagini mediche quali EEG, TMS, radiografie, TC e RM.

**SPECIFICHE ESPERIENZE PROFESSIONALI CARATTERIZZATE DA ATTIVITA' DI RICERCA ATTINENTI AL SETTORE CONCORSUALE**

**ATTIVITA' DI REVISIONE**

Journal of Neurological Research and Therapy

Clinical Practice & Epidemiology in Mental Health

Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine and Therapy

**ATTIVITA' DI SUPERVISIONE**

**Dal 12/01/2017 ad oggi**

Tutor per i Medici in formazione specialistica in Medicina Fisica e Riabilitativa presso l'Università degli Studi di Catania (Tirocinio: Neurofisiologia Clinica)

**Dal 01/10/2016 ad oggi**

Attività di supervisore per i Medici in formazione specialistica in Medicina Fisica e Riabilitativa presso l'Università degli Studi di Catania (Convenzione con la UOC “Unità Spinale Unipolare, AOE “Cannizzaro” Catania)

## PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

1. Lanza G, Centonze SS, Destro G, Vella V, Bellomo M, **Pennisi M**, Bella R, Ciavardelli D., VELLA, VERONICA (2019). Comment on “Shiatsu as an Adjuvant Therapy for Depression in Patients With Alzheimer’s Disease: A Pilot Study”. JOURNAL OF EVIDENCE-BASED INTEGRATIVE MEDICINE, vol. 24.
2. Lanza G, Centonze SS, Destro G, Vella V, Bellomo, Maria, **Pennisi M**, Bella R, Ciavardelli D (2019). Comment on “Shiatsu as an Adjuvant Therapy for Depression in Patients With Alzheimer’s Disease: A Pilot Study”. JOURNAL OF EVIDENCE-BASED INTEGRATIVE MEDICINE, vol. 24, ISSN: 2515-690X, doi: 10.1177/2515690X18825105
3. Vinciguerra L, Lanza G, Puglisi V, **Pennisi M**, Cantone M, Bramanti M, Pennisi G, Bella R (2019). Transcranial Doppler ultrasound in vascular cognitive impairment-no dementia. PLOS ONE, vol. 14, ISSN: 1932-6203, doi: 10.1371/journal.pone.0216162
4. **Pennisi M**, Di Bartolo G, Malaguarnera G, Bella R, Lanza G, Malaguarnera M (2019). Vitamin D Serum Levels in Patients with Statin-Induced Musculoskeletal Pain. DISEASE MARKERS, vol. 2019, p. 1-6.
5. Lanza G, Lanuzza B, Aricò D, Cantone M, Cosentino FII, Bella R, Pennisi G, Ferri R, **Pennisi M**. Impaired short-term plasticity in restless legs syndrome: a pilot rTMS study. SLEEP MEDICINE. 2018 Jun;46:1-4. doi: 10.1016/j.sleep.2018.02.008. Epub 2018 Mar 8.
6. Lanza G, Cantone M, Aricò D, Lanuzza B, Cosentino FII, Paci D, Papotto M, **Pennisi M**, Bella R, Pennisi G, Paulus W, Ferri R. Clinical and electrophysiological impact of repetitive low-frequency transcranial magnetic stimulation on the sensory-motor network in patients with restless legs syndrome. Ther Adv Neurol Disord. 2018 Feb 26;11:1756286418759973. doi: 10.1177/1756286418759973.
7. Trovato Salinaro A, **Pennisi M**, Di Paola R, Scuto M, Crupi R, Cambria MT, Ontario ML, Tomasello M, Uva M, Maiolino L, Calabrese EJ, Cuzzocrea S, Calabrese V. Neuroinflammation and neurohormesis in the pathogenesis of Alzheimer's disease and Alzheimer-linked pathologies: modulation by nutritional mushrooms. Immun Ageing. 2018 Feb 14;15:8. doi: 10.1186/s12979-017-0108-1.
8. Malaguarnera G, **Pennisi M**, Bertino G, Motta M, Borzi AM, Vicari E, Bella R, Drago F, Malaguarnera M. Resveratrol in Patients with Minimal Hepatic Encephalopathy. Nutrients. 2018 Mar 9;10(3). pii: E329. doi: 10.3390/nu10030329.
9. **Pennisi M**, Lanza G, Cantone M, Schepis C, Ferri R, Barone R, Bella R. Unusual Neurological Presentation of Nevoid Basal Cell Carcinoma Syndrome (Gorlin-Goltz

- Syndrome). *J Clin Neurol.* 2017 Oct;13(4):439-441. doi: 10.3988/jcn.2017.13.4.439. Epub 2017 Sep 4.
10. **Pennisi M**, Bramanti A, Cantone M, Pennisi G, Bella R, Lanza G. Neurophysiology of the "Celiac Brain": Disentangling Gut-Brain Connections. *Front Neurosci.* 2017 Sep 5;11:498. doi: 10.3389/fnins.2017.00498.
  11. Cantone M, Bramanti A, Lanza G, **Pennisi M**, Bramanti P, Pennisi G, Bella R. Cortical Plasticity in Depression. *ASN Neuro.* 2017 May-Jun;9(3):1759091417711512. doi: 10.1177/1759091417711512.
  12. **Pennisi M**, Lanza G, Cantone M, Ricceri R, Ferri R, D'Agate CC, Pennisi G, Di Lazzaro V, Bella R. Cortical involvement in celiac disease before and after long-term gluten-free diet: A Transcranial Magnetic Stimulation study. *PLoS One.* 2017 May 10;12(5):e0177560. doi: 10.1371/journal.pone.0177560.
  13. Lanza G, Bramanti P, Cantone M, **Pennisi M**, Pennisi G, Bella R. Vascular Cognitive Impairment through the Looking Glass of Transcranial Magnetic Stimulation. *Behav Neurol.* 2017;2017:1421326. doi: 10.1155/2017/1421326.
  14. Cantone M, Lanza G, **Pennisi M**, Bella R, Schepis C, Siragusa M, Barone R, Ferri R. Prominent neurological involvement in Dercum disease. *J Neurol.* 2017 Apr;264(4):796-798. doi: 10.1007/s00415-017-8415-1.
  15. **Pennisi M**, Bertino G, Gagliano C, Malaguarnera M, Bella R, Borzì AM, Madeddu R, Drago F, Malaguarnera G. Resveratrol in Hepatitis C Patients Treated with Pegylated-Interferon- $\alpha$ -2b and Ribavirin Reduces Sleep Disturbance. *Nutrients.* 2017 Aug 18;9(8). pii: E897. doi: 10.3390/nu9080897.
  16. **Pennisi M**, Crupi R, Di Paola R, Ontario ML, Bella R, Calabrese EJ, Crea R, Cuzzocrea S, Calabrese V. Inflammasomes, hormesis, and antioxidants in neuroinflammation: Role of NLRP3 in Alzheimer disease. *J Neurosci Res.* 2017 Jul;95(7):1360-1372. doi: 10.1002/jnr.23986.
  17. Bella R, Cantone M, Lanza G, Ferri R, Vinciguerra L, Puglisi V, **Pennisi M**, Ricceri R, Di Lazzaro V, Pennisi G (2016). Cholinergic circuitry functioning in patients with vascular cognitive impairment - No dementia. *BRAIN STIMULATION*, vol. 9, p. 225-233, ISSN: 1935-861X, doi: 10.1016/j.brs.2015.09.013
  18. **Pennisi M**, Lanza G, Cantone M, Ricceri R, Spampinato C, Pennisi G, Di Lazzaro V, Bella R (2016). Correlation between Motor Cortex Excitability Changes and Cognitive Impairment in Vascular Depression: Pathophysiological Insights from a Longitudinal TMS Study. *NEURAL PLASTICITY*, vol. 2016, ISSN: 2090-5904, doi: 10.1155/2016/8154969

19. Lanza G, Lanuzza B, Aricò D, Cantone M, Cosentino FII, **Pennisi M**, Bella R, Pennisi G, Ferri R (2016). Response to the letter to the editor “Cortical excitability in restless legs syndrome”. *SLEEP MEDICINE*, vol. 21, ISSN: 1389-9457, doi: 10.1016/j.sleep.2015.09.002
20. Lanza G, Lanuzza B, Aricò D, Cantone M, Cosentino FII, **Pennisi M**, Bella R, Pennisi G, Ferri R (2015). Direct comparison of cortical excitability to transcranial magnetic stimulation in obstructive sleep apnea syndrome and restless legs syndrome. *SLEEP MEDICINE*, vol. 16, p. 138-142, ISSN: 1389-9457, doi: 10.1016/j.sleep.2014.08.016
21. Bella R, Lanza G, Cantone M, Giuffrida S, Puglisi V, Vinciguerra L, **Pennisi M**, Ricceri R, D'Agate CC, Malaguarnera G, Ferri R, Pennisi G (2015). Effect of a gluten-free diet on cortical excitability in adults with celiac disease . *PLOS ONE*, vol. 10, p. 1-11, ISSN: 1932-6203, doi: 10.1371/journal.pone.0129218
22. Lanza G, Cantone M, Lanuzza B, **Pennisi M**, Bella R, Pennisi G, Ferri R (2015). Distinctive patterns of cortical excitability to transcranial magnetic stimulation in obstructive sleep apnea syndrome, restless legs syndrome, insomnia, and sleep deprivation . *SLEEP MEDICINE REVIEWS*, vol. 19, p. 39-50, ISSN: 1087-0792, doi: 10.1016/j.smrv.2014.04.001
23. Calabrese V, Dattilo S, Petralia A, Parenti R, **Pennisi M**, Koverech G, Calabrese V, Graziano A, Monte I, Maiolino L, Ferreri T, Calabrese EJ (2015). Analytical approaches to the diagnosis and treatment of aging and aging-related disease: Redox status and proteomics. *FREE RADICAL RESEARCH*, vol. 49, p. 511-524, ISSN: 1029-2470, doi: 10.3109/10715762.2015.1020799
24. Malaguarnera G, **Pennisi M**, Gagliano C, Vacante M, Malaguarnera M, Salomone S, Drago F, Bertino G, Caraci F, Nunnari G, Malaguarnera M (2014). Acetyl-L-carnitine supplementation during HCV therapy with pegylated interferon- $\alpha$  2b plus ribavirin: Effect on work performance; a randomized clinical trial. *HEPATITIS MONTHLY*, vol. 14, p. 1-8, ISSN: 1735-143X, doi: 10.5812/hepatmon.11608
25. Pennisi G, Lanza G, Giuffrida S, Vinciguerra L, Puglisi V, Cantone M, **Pennisi M**, D'Agate CC, Naso P, Aprile G, Malaguarnera G, Ferri R, Bella R (2014). Excitability of the motor cortex in de novo patients with celiac disease. *PLOS ONE*, vol. 9, ISSN: 1932-6203, doi: 10.1371/journal.pone.0102790
26. **Pennisi M**, Malaguarnera G, Puglisi V, Vinciguerra L, Vacante M, Malaguarnera M (2013). Neurotoxicity of acrylamide in exposed workers . *INTERNATIONAL JOURNAL OF*

ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH, vol. 10, p. 3843-3854, ISSN: 1661-7827

27. Lanza G, Bella R, Giuffrida S, Cantone M, Pennisi G, Spampinato C, Giordano D, Malaguarnera G, Raggi A, **Pennisi M** (2013). Preserved transcallosal inhibition to transcranial magnetic stimulation in nondemented elderly patients with leukoaraiosis . BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL, vol. 1, p. 1-5, ISSN: 2314-6133
28. Concerto C, Lanza G, Cantone M, **Pennisi M**, Giordano D, Spampinato C, Ricceri R, Pennisi G, Aguglia E, Bella R (2013). Different patterns of cortical excitability in major depression and vascular depression: A transcranial magnetic stimulation study. BMC PSYCHIATRY, vol. 13, 300, ISSN: 1471-244X, doi: 10.1186/1471-244X-13-300
29. Spampinato C, Aguglia E, Concerto C, **Pennisi M**, Lanza G, Bella R, Cantone M, Pennisi G, Kavasidis I, Giordano D (2013). Transcranial magnetic stimulation in the assessment of motor cortex excitability and treatment of drug-resistant major depression. IEEE TRANSACTIONS ON NEURAL SYSTEMS AND REHABILITATION ENGINEERING, vol. 21, p. 391-403, ISSN: 1534-4320
30. Bella R, Ferri R, Lanza G, Cantone M, **Pennisi M**, Puglisi V, Vinciguerra L, Spampinato C, Mazza T, Malaguarnera G, Pennisi G (2013). TMS follow-up study in patients with vascular cognitive impairment-no dementia . NEUROSCIENCE LETTERS, vol. 534, p. 155-159, ISSN: 0304-3940
31. Cornelius C, Trovato Salinaro A, Scuto M, Fronte V, Cambria MT, **Pennisi M**, Bella R, Milone P, Graziano A, Crupi R, Cuzzocrea S, Pennisi G, Calabrese V (2013). Cellular stress response, sirtuins and UCP proteins in Alzheimer disease: role of vitagenes. IMMUNITY & AGEING, p. 10-41, ISSN: 1742-4933, doi: 10.1186/1742-4933-10-41
32. Russo C, Vacante M, Malaguarnera G, Drago F, D'agata V, Rampello L, Bella R, **Pennisi M**, Malaguarnera M, Rampello L (2012). Lipoprotein(A) in cerebral stroke: A review . ACTA MEDICA MEDITERRANEA, vol. 28, p. 253-526, ISSN: 0393-6384
33. Alessandria I, **Pennisi M**, Cataudella E, Fazzetto PM, Malaguarnera M, Rampello L, Rampello L (2012). Neurotoxicity in cadmium-exposed workers. ACTA MEDICA MEDITERRANEA, vol. 28, p. 253-256, ISSN: 0393-6384
34. Uccello M, Vacante M, Giordano M, Malaguarnera M, Biondi A, Basile F, Malaguarnera G, **Pennisi M**, Motta M (2012). Osteoblastoma of cervical spine causing an unusual neck pain. EUROPEAN REVIEW FOR MEDICAL AND PHARMACOLOGICAL SCIENCES, vol. 16, p. 17-20, ISSN: 1128-3602

35. Giordano D, Kavasidis I, Spampinato C, Spampinato, Bella R, Pennisi G, **Pennisi M** (2012). An integrated computer-controlled system for assisting researchers in cortical excitability studies by using Transcranial Magnetic Stimulation. COMPUTER METHODS AND PROGRAMS IN BIOMEDICINE, vol. 107, p. 4-15, ISSN: 0169-2607
36. **Pennisi M**, Raggi A, Barone R, Muglia M, Citrigno L, Cantone M, Lanza G, Pennisi G, Ferri R, Bella R (2012). Phenotypic heterogeneity in hereditary motor neuropathy type V: A new case report series . ACTA NEUROLOGICA BELGICA, vol. 112, p. 57-64, ISSN: 0300-9009
37. Pennisi G, Cornelius C, Cavallaro MM, Salinaro AT, Cambria MT, **Pennisi M**, Bella R, Milone P, Ventimiglia B, Migliore MR, Di Renzo L, De Lorenzo A, Calabrese V (2011). Redox regulation of cellular stress response in multiple sclerosis . BIOCHEMICAL PHARMACOLOGY, vol. 82, p. 1490-1499, ISSN: 0006-2952
38. Bella R, Ferri R, Cantone M, **Pennisi M**, Lanza G, Malaguarnera G, Spampinato C, Giordano D, Raggi A, Pennisi G (2011). Motor cortex excitability in vascular depression. INTERNATIONAL JOURNAL OF PSYCHOPHYSIOLOGY, vol. 82, p. 248-253, ISSN: 0167-8760, doi: 10.1016/j.ijpsycho.2011.09.006
39. Pennisi G, Ferri R, Alagona G, **Pennisi M**, Malaguarnera G, Motta M, Bella R (2011). Motor cortex hyperexcitability in subcortical ischemic vascular dementia. ARCHIVES OF GERONTOLOGY AND GERIATRICS, vol. 53, p. e111-e113, ISSN: 0167-4943
40. Pennisi G, Ferri R, Cantone M, Lanza G, **Pennisi M**, Vinciguerra L, Malaguarnera G, Bella R (2011). A Review of Transcranial Magnetic Stimulation in Vascular Dementia. DEMENTIA AND GERIATRIC COGNITIVE DISORDERS, vol. 31, p. 71-80, ISSN: 1420-8008
41. Pennisi G, Ferri R, Lanza G, Cantone M, **Pennisi M**, Puglisi V, Malaguarnera G, Bella R (2011). Transcranial magnetic stimulation in Alzheimer's disease: a neurophysiological marker of cortical hyperexcitability. JOURNAL OF NEURAL TRANSMISSION, vol. 118, p. 587-598, ISSN: 0300-9564
42. Malaguarnera M, Vacante M, Giordano M, Motta M, Bertino G, **Pennisi M**, Neri S, Malaguarnera M, Volti GL, Galvano F (2011). L-carnitine supplementation improves hematological pattern in patients affected by HCV treated with peg interferon- $\alpha$  2b plus ribavirin . World Journal Of Gastroenterology, vol. 17, p. 4414-4420, ISSN: 1007-9327
43. Bella R, Ferri R, **Pennisi M**, Cantone M, Lanza G, Malaguarnera G, Spampinato C, Giordano D, Alagona G, Pennisi G (2011). Enhanced motor cortex facilitation in patients

- with vascular cognitive impairment-no dementia. NEUROSCIENCE LETTERS, vol. 503, p. 171-175, ISSN: 0304-3940, doi: 10.1016/j.neulet.2011.08.022
44. R. Bella, G. **Pennisi, M.** Cantone, F. Palermo, Pennisi M, G. Lanza, M. Zappia, S. Paolucci (2010). Clinical presentation and Outcome of Geriatric Depression in Subcortical Ischemic Vascular Disease. GERONTOLOGY, vol. 56, p. 298-302, ISSN: 0304-324X
45. Faro, D. Giordano, I. Kavasidis, C. Pino, C. Spampinato, M. G. Cantone, G. Lanza, **Pennisi M** (2010). An Interactive Tool for Customizing Clinical Transcranial Magnetic Stimulation (TMS) Experiments. In: IFMBE Proceedings. vol. 29 part 1, p. 200-203
46. Faro, D. Giordano, C. Spampinato, **Pennisi M** (2010). Statistical Texture Analysis of MRI Images to Classify Patients Affected by Multiple Sclerosis. In: IFMBE Proceedings 2010. vol. 29 part 2, p. 272-275
47. V. Donadio, P. Montagna, **Pennisi M**, R. Rinaldi, V. Di Stasi, P. Avoni, E. Bugiardini, M.P. Giannoccaro, P. Cortelli, G. Plazzi, A. Baruzzi, R. Liguori R (2009). Agrypnia Excitata: a microneurographic study of muscle sympathetic nerve activity. CLINICAL NEUROPHYSIOLOGY, vol. 120, p. 1139-1142, ISSN: 1388-2457

Catania, 27/05/19

In fede

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Flavia Pennisi".