



GIUSEPPINA MARTELLA

Curriculum Vitae

Parte I – Informazioni Generali

nome	Martella Giuseppina
e-mail	martella@med.uniroma2.it ; giuseppina.martella2@biologo.onb.it
 ORCID	0000-0002-8927-7107
 Web of Science ResearcherID:	L-9465-2019
	https://www.hsantalucia.it/cv/giuseppina-martella
	https://www.researchgate.net/profile/Giuseppina-Martella



Parte II – Istruzione

Tipologia	Anno	Istituzione	Note (titolo)
Diploma di Laurea	2000	Università di Roma Tor Vergata	Laurea in Scienze Biologiche , indirizzo Fisio-patologico
Laura triennale	2007	Scuola di Alta Formazione per Naturopati e Discipline Olistiche, Campus Laboratori Borri, Roma	Diploma di Laurea in Naturopatia, indirizzo Kinesiologia ed alimentazione
Corso post laurea	2007	Accreditato FELASA, Fondazione Santa Lucia, IRCCS Roma.	Scienze degli Animali da Laboratorio
Dottorato di Ricerca	2012	Università di Roma Tor Vergata	Neuroscience
Specializzazione	2007	Università di Roma Tor Vergata	Patologia Clinica
Abilitazione	2001	Università di Roma Tor Vergata	Abilitazione alla professione di Biologo
ASN	2017-oggi	ASN abilitazione a professore di seconda fascia per il settore scientifico disciplinare 05/B2	Citologia ed Anatomia Comparata
ASN	2019-oggi	ASN abilitazione a professore di seconda fascia per il settore	Fisiologia

		scientifico disciplinare 05/D1	
--	--	--------------------------------	--

Parte III – Riconoscimenti

IIIA – Riconoscimenti Accademici

Inizio	Fine	Instituzione	Posizione
02/01/2001	31/12/2002	Università di Roma Tor Vergata " – Dip. Di Neuroscience- Via O. Raimondo,18 - ROMA	Borsa di Studio- post Laurea
01/01/2003	31/12/2003	Università di Roma Tor Vergata " – Dip. Di Neuroscience- Via O. Raimondo,18 - ROMA	Borsa di Studio- post Laurea
02/02/2004	01/02/2005	Università di Roma Tor Vergata " – Dip. Di Neuroscience- Via O. Raimondo,18 - ROMA	Borsa di Studio- post Laurea
03/02/2005	02/02/2006	Università di Roma Tor Vergata " – Dip. Di Neuroscience- Via O. Raimondo,18 - ROMA	Borsa di Studio- post Laurea
05/02/2006	04/02/2007	Università di Roma Tor Vergata " – Dip. Di Neuroscience- Via O. Raimondo,18 - ROMA	Borsa di Studio- post Laurea
03/03/2007	02/03/2008	Università di Roma Tor Vergata " – Dip. Di Neuroscience- Via O. Raimondo,18 - ROMA	Borsa di Studio- post Laurea
02/04/2008	30/07/2008	Università di Roma Tor Vergata " – Dip. Di Neuroscience- Via O. Raimondo,18 - ROMA	Borsa di Studio- post Laurea
01/08/2008	31/07/2009	Università di Roma Tor Vergata " – Dip. Di Neuroscience- Via O. Raimondo,18 - ROMA	Assegno di Ricerca I fascia
01/08/2009	01/11/2009	Università di Roma Tor Vergata " – Dip. Di Neuroscience- Via O. Raimondo,18 - ROMA	Assegno di Ricerca I fascia
01/11/2009	31/10/2012	Università di Roma Tor Vergata " – Dip. Di - Via O. Raimondo,18 - ROMA	Assegno di Ricerca III fascia
01/11/2013	31/10/2014	Università di Roma Tor Vergata " – Dip. Di Neuroscience- Via O. Raimondo,18 - ROMA	Assegno di Ricerca III fascia

IIIB – Altri riconoscimenti

Inizio	Fine	Instituzione	Posizione
27/06/2006	07/10/2007	Oregon Health & Science University (OHSU). Oregon USA	Ricercatore in Visita
04/11/2014	oggi	Fondazione Santa Lucia, IRCCS	Ricercatore Senior

Parte IV – Esperienze di Insegnamento

Anno	Instituzione	Corso/lezione
2008-2010	Scuola di Alta Formazione per Naturopati e Discipline Olistiche, Campus Laboratori Borri, Roma	Anatomia Umana e Kinesiologia Lezioni Frontali e lezioni su piattaforma Moodle https://docplayer.it/17315723-Campus-laboratori-borri-programma-dei-corsi-edizione-marzo-2008.html
2018-oggi	Università di Roma Tor Vergata, Facoltà di Biotecnologie Mediche	Supplente, in qualità di Cultore della Materia: Neuroscienze e Neurologia.
2007-2021	Università di Roma Tor Vergata, Dipartimento di Neuroscienze, e Dipartimento di Medicina dei Sistemi	Tutor per student della Facoltà di Medicina e Chirurgia; Tutor per dottorandi in Neuroscienze.
2018-oggi	Università di Roma Tor Vergata, e Dipartimento di Medicina dei Sistemi	Membro del Consiglio accademico dei Dottorati in Neuroscienze
2018-oggi	Università di Roma Tor Vergata, e Dipartimento di Medicina dei Sistemi	Lezioni di Neuroscienze su <i>Webinar platform</i> https://www.uninettunouniversity.net/it/webinar-in-neuroscienze.aspx https://web.uniroma1.it/dnsc/webinars-phd-neuroscienze/webinars-phd-neuroscienze
2022-oggi	UniCamillus - Saint Camillus International University of Health and Medical Sciences	Professore di Fisiologia I e II nelle facoltà di “Physiotherapy”, “ Medicine and Surgery” and “Dentistry and Dental Prosthetics Degree” Law 240/2010,-art 3- https://www.unicamillus.org/personnel/martella-giuseppina-2/
2023-oggi	Università di Roma Tor Vergata, Facoltà di Psicologia generale, dello sviluppo, del genere e del comportamento sociale	Professore a contratto per l’insegnamento di Fisiologia. art. 23 della legge 240/10 così come modificato dall’art. 49 del D.L. n. 5/2012

Parte V – Iscrizioni a Società Scientifiche Riconosciute, Premi e Riconoscimenti

Anno	Titolo
dal 2007	Membro SINS (Italian Society of Neuroscience)
Dal 2007	Membro della SfN (Society for Neuroscience), USA
dal 2007	Membro della FENS (Federation of European Neuroscience Societies)
Dal 2018	Membro della SiPMel (The Italian scientific and medical professional association dedicated to Laboratory Medicine and its application)
2022	Contributo Premiale per Ricercatori della Regione Lazio “Det n. G12467 del 20/09/2022”.

Parte VI – comitato editoriale, Consiglio accademico, Peer Reviewer/ Organizzazione meeting

Year Title

2017	Hindawi Special Issue Lead Guest Editors: https://www.hindawi.com/journals/np/si/289617/cfp/ SPCHD:Synaptic Plasticity Changes: Hallmark for Neurological and Psychiatric Disorders
2015	Peer Reviewer for: Neuroscience, Parkinson Disease, Neurobiology of Disease, frontiers in Neuroscience, International Journal of Molecular Sciences, Neuropharmacology, British Journal of Pharmacology and other accredited journal.
2007	Local organising committee meeting: Update on Dystonia: from basic science to therapeutic strategies Rome, June 8-9 2007
2018	Invited Editorial Board of Parkinson's Disease Academic Editor. https://www.hindawi.com/journals/pd/editors/
2018-present	International Journal of Molecular Sciences (ISSN 1422-0067). Special Issue Guest Editor: "Molecular Mechanisms of Synaptic Plasticity: I, II, II." https://www.mdpi.com/journal/ijms/special_issues/mechanisms_synaptic_plasticity https://www.mdpi.com/journal/ijms/special_issues/synaptic_plasticity_2 https://www.mdpi.com/journal/ijms/special_issues/synaptic_plasticity_3
2019	Local organising committee meeting: 7th Biennial Workshop: “Cellular and molecular targets for novel therapeutics” 18-19 September, 2019 Rome. https://www.accademialimpedismov.it/filesito/patrocinati/2019/CellularAndMolecularTargets.pdf
2019	International Journal of Molecular Sciences (ISSN 1422-0067). Topic Editor.
2020	Invited Editorial Board NeuroSci (ISSN 2673-4087). https://www.mdpi.com/journal/neurosci/editors

Parte VII- Esperienze

15/03/2000	31/12/2001	Tirocinio post-laurea, obbligatorio per la Professione di Biologo. Dipartimento di Biologia, Laboratorio di Fisiologia Generale	Università degli Studi “Roma TRE” - Via Ostiense, 159 - ROMA
02/01/2001	30/07/2007	Borse di studio con concorso, erogate da: Università di Roma Tor Vergata e finanziate da: Ministero della Salute, e Regione Lazio. Decreti di nomina n. 99/2001; n. 3173 /2001; n. 3298/2001; n. 2362/2003; n. 2059/2004; n.1961/2005; n. 1907/2006; n. 2083/2007.	Laboratorio di Neurofisiologia, Dipartimento di Neuroscienze, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Roma “Tor Vergata”.
11/05/2002	12/12/2007	Specializzanda in Patologia Clinica	Università di Roma “Tor Vergata”.-

			Via O. Raimondo,18 - ROMA
01/08/2008	31/07/2009	Assegno di Ricerca in Neuroscienze, Lab. Di Neurofisiologia, Dipartimento di Neuroscience, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Roma "Tor Vergata".	Università di Roma "Tor Vergata". - Via O. Raimondo,18 - ROMA
01/08/2009	31/10/2009	Assegno di Ricerca in Neuroscienze, Lab. Di Neurofisiologia, Dipartimento di Neuroscience, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Roma "Tor Vergata".	Università di Roma "Tor Vergata".- Via O. Raimondo,18 - ROMA
01/11/2009	30/10/2012	Assegno di Ricerca in Neuroscienze, Lab. Di Neurofisiologia, Dipartimento di Medicina dei Sistemi, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Roma "Tor Vergata".	Università di Roma "Tor Vergata". - Via O. Raimondo,18 - ROMA
04/11/2012	31/10/2013	Ricercatore Senior, Laboratorio di Neurofisiologia e Plasticità	Fondazione Santa Lucia, IRCCS, Via Ardeatina 306, Roma
02/11/2013	31/12/2014	Assegno di Ricerca in Neuroscienze, Lab. Di Neurofisiologia, Dipartimento di Medicina dei Sistemi, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Roma "Tor Vergata".	Università di Roma "Tor Vergata". - Via O. Raimondo,18 - ROMA
04/11/2014	POSIZIONE ATTUALE	Ricercatore Senior, Laboratorio di Neurofisiologia e Plasticità. http://www.hsantalucia.it/cv/giuseppina-martella	Fondazione Santa Lucia, IRCCS, Via Ardeatina 306, Roma

Parte VIII – Attività di Ricerca

Parole Chiave

Descrizione in Breve

Disordini del Movimento	Il mio interesse di ricerca è focalizzato sullo studio della fisiopatologia delle malattie neurologiche. Ho una buona esperienza nella plasticità sinaptica e nei circuiti dei gangli della base. Nel 2000 mi sono unita al laboratorio del professor Stefani, dove ho acquisito una buona esperienza nello studio dei canali voltaggio-dipendenti su neuroni acutamente isolati da tutti i nucleidei gangli della base. Poi, ho acquisito esperienza in coltura cellulare, chirurgia stereotassica e biologia molecolare in elettrofisiologia in vitro ed ex vivo su cellule neuronali e gliali. Dal 2004 Ho fatto parte del Laboratorio di ricerca del Professor Pisani; dove mi sono specializzata nello studio della
Neuroni	
Gangli della Base	
Plasticità Sinaptica	
Canali, e canalopatie	
Malattia di Parkinson	

Trial Clinici	<p>plasticità sinaptica, Ho un eccellente livello di competenza nel trattamento e nel benessere degli animali da laboratorio, nonché nella ricerca traslazionale e nella ricerca sui protocolli umani. Il mio obiettivo migliore è la ricerca biomedica traslazionale e l'istruzione. Sono molto interessata e motivata all'insegnamento della Fisiologia umana, e Generale, Patologia generale, Neuro-patologia, Patologia clinica, Neuroscienze e Neurofisiologia.</p>
---------------	--

Parte IX- Responsabilità scientifica per progetti di ricerca internazionali e nazionali, ammissibili al finanziamento sulla base di bandi di gara per la revisione tra pari

22/02/2010	22/11/2012	PRIN 2008 LCKEXC_001 Professor Pisani Antonio.	<i>Responsabile della conduzione degli esperimenti nel progetto "Interazione funzionale tra glutammato ed endocannabinoidi nel meccanismo di plasticità sinaptica striale nei modelli animali del parkinsonismo monogenico".</i>
30/06/2010	31/12/2015	INAIL 2/2009 G21. Prof Pisani Antonio.	<i>Responsible for conducting the experiments in the project titled "Analisi Epidemiologica, Biochimica e Sperimentale sul Ruolo dei Metalli Pesanti e dei Pesticidi nella Genesi della Sindrome Parkinsoniani"</i>
09/07/2013	15/12/2015	Grant FDR Foundation to Prof Pisani Antonio	<i>Responsabile della conduzione degli esperimenti nel progetto intitolato "Assessment the Role of Dopaminergic Signal Transduction Pathway in Primary Dystonia"</i>
04/04/2014	02/02/2016	Grant DMRF (Dystonia Medical Research Foundation) to A.P.	<i>Responsabile della conduzione degli esperimenti nel progetto intitolato "Valutazione degli effetti di un nuovo agonista nicotinico AZD1446 sugli endpoint neurochimici ed elettrofisiologici nei modelli di topo DYT1".</i>
01/03/2017	31/12/2019	Fondazione Baroni	<i>Responsabile di tutte le procedure sperimentali del progetto dal titolo: "Caratterizzazione dell'interazione tra fattori genetici e ambientali nella patogenesi del morbo di Parkinson".</i>
15/12/2020	oggi	RF-2019- 12370182 di Paola Bonsi	<i>Responsabile di tutte le procedure sperimentali del progetto dal titolo: "Stimolazione multimodale nei pazienti affetti da malattia di Parkinson a rischio di sviluppare demenza: dai meccanismi biologici ai predittori clinici di esito globale e risposta al trattamento"</i>
01/01/2020	oggi	Regione Lazio nell'ambito dei Progetti Gruppi di	<i>Santa Lucia Unità II - Collaboratore "Aumento dei livelli di neuroglobina nei neuroni utilizzando nanoparticelle d'oro coniugate con resveratrolo"</i>

		Ricerca 2020 ID 107997-0300-0327- ammontare unità 70K	<i>come bersaglio farmacologico per la malattia di Huntington"</i>
Publicato il 23-12- 2022	Inizierà nel 30-04- 2023	RF-2021- 12374979 Ammontare 499.333 K	<i>CO-PI e Responsabile di tutte le procedure sperimentali del progetto dal titolo: "Efficacia clinica dei trattamenti farmacologici mirati al metabolismo energetico, valutati da Gait Analysis, sulla funzione motoria nei pazienti affetti da malattia di Parkinson"</i>

Parte X –Collaborazioni attive

- Dal 1999 Professore ordinario di Neurologia e mio mentore, Antonio Pisani, Università di Pavia.
- Dal 2009: Professore ordinario di Neurologia, Alessandro Stefani, Dipartimento di Medicina dei Sistemi Università di Roma, “Tor Vergata”
- Dal 2010, Professore associate di Neurologia, Cinzia Costa, Università di Perugia.
- Dal 2010 Professore associate di Neurologia, Tommaso Schirinzi, Dipartimento di Medicina dei Sistemi Università di Roma, “Tor Vergata”
- Dal 2010 Professori di Fisiologia, Barbara Picconi e Veronica Ghiglieri, Università San Raffaele di Roma.
- Dal 2017 Professore di Neurologia, Philipp Capetian, Universitäts•klinikum Würzburg, Germany
- Dal 2018 Dottoressa Francesca Fusco, Neurologa, Fondazione Santa Lucia, IRCCS, Rome
- Dal 2019 Professore in Neurologia, Salvatore Galati, Università della Svizzera Italiana
- Dal 2019 Doctor Vincenzo Longo, Direttore dell’IBBA-CNR di Pisa.
- Dal 2019 Professore in Neurologia, Angelo Quartarone, Università di Messina,
- Dal 2020 Professore in Fisiologia, Maria Marino, Università di Roma Tre.
- Dal 2018 Dottoressa. Maria Beatrice Panico, Medical Executive for the British Regulatory Unit, London, UK.
- Dal 2021 Dottor Alberto Ferri, Direttore del laboratorio di Neurochimica, Fondazione Santa Lucia, IRCCS, Rome

Parte IX – Sintesi dei risultati scientifici conseguiti

Tipo di Pubblicazione	numero	Data Base	Inizio	Fine
Papers [international]	50	Web of Sciences, Scopus	2002	2019
Papers [national]	1	Calabresi P, Prosperetti C, Costa C, Martella G (2004). Farmaci antiepilettici e neuroprotezione. Boll Lega It Epil. vol. 125/126 suppl 2, p. 9-15.	2004	2004
Books [scientific]	2	1- Chapter 7 in book: titled: Cholinergic Interneuron and Parkinsonism Dario Cuomo, Paola Platania, Giuseppina Martella, Graziella Madeo, Giuseppe Sciamanna, Annalisa Tassone and Antonio Pisani. 2009 “ Cortico-Subcortical Dynamics in Parkinson's Disease” edited by Kuei-Yuan Tseng DOI: https://doi.org/10.1017/S0317167100117913	2009	2011

		2- Chapter in book: International Review of Neurobiology. Volum 98 2011;98:551-72. Copyright © 2011 Elsevier Inc. doi: 10.1016/B978-0-12-381328- 2.00020-1. (Pub Med-Scopus)		
--	--	--	--	--

Language: ITALIAN **levels** native language
ENGLISH **levels** Business
SPANISH **Full Professional Proficiency** Fluent
 levels Basic

Total Citations	3263 (Scopus) 3131 (WOS)
Average Citations per Product	44.01 (WOS)
Hirsch (H) index	31 (Scopus), 30 (WOS)
Total papers	73

Selected papers- Martella 2012-2022

1-Ponterio G, Faustini G, El Atiallah I, Sciamanna G, Meringolo M, Tassone A, Imbriani P, Cerri S, Martella G, Bonsi P, Bellucci A, Pisani A. Alpha-Synuclein is Involved in DYT1 Dystonia Striatal Synaptic Dysfunction. *Mov Disord.* 2022 May;37(5):949-961. doi: 10.1002/mds.29024. Epub 2022 Apr 14. PMID: 35420219; PMCID: PMC9323501.

2-Montanari M, Martella G, Bonsi P, Meringolo M. Autism Spectrum Disorder: Focus on Glutamatergic Neurotransmission. *Int J Mol Sci.* 2022 Mar 31;23(7):3861. doi: 10.3390/ijms23073861. PMID: 35409220; PMCID: PMC8998955.

3-Crittenden JR, Zhai S, Sauvage M, Kitsukawa T, Burguière E, Thomsen M, Zhang H, Costa C, Martella G, Ghiglieri V, Picconi B, Pescatore KA, Unterwald EM, Jackson WS, Housman DE, Caine SB, Sulzer D, Calabresi P, Smith AC, Surmeier DJ, Graybiel AM. CalDAG-GEFI mediates striatal cholinergic modulation of dendritic excitability, synaptic plasticity and psychomotor behaviors. *Neurobiol Dis.* 2021 Oct;158:105473. doi: 10.1016/j.nbd.2021.105473. Epub 2021 Aug 8. PMID: 34371144 Free PMC article.

4-Tassone A, Martella G, Meringolo M, Vanni V, Sciamanna G, Ponterio G, Imbriani P, Bonsi P, Pisani A. Vesicular Acetylcholine Transporter Alters Cholinergic Tone and Synaptic Plasticity in DYT1 Dystonia. *Mov Disord.* 2021 Jun 26. doi: 10.1002/mds.28698. Online ahead of print. PMID: 34173686

5-Martella G, Bonsi P, Imbriani P, Sciamanna G, Nguyen H, Yu-Taeger L, Schneider M, Poli SM, Lütjens R, Pisani A. Rescue of striatal long-term depression by chronic mGlu5 receptor negative allosteric modulation in distinct dystonia models. *Neuropharmacology.* 2021 Jul 1;192:108608. doi: 10.1016/j.neuropharm.2021.108608. Epub 2021 May 13. PMID: 33991565

6-D'Angelo V, Giorgi M, Paldino E, Cardarelli S, Fusco FR, Saverioni I, Sorge R, Martella G, Biagioni S, Mercuri NB, Pisani A, Sancesario G. A2A Receptor Dysregulation in Dystonia DYT1

Knock-Out Mice. *Int J Mol Sci.* 2021 Mar 7;22(5):2691. doi: 10.3390/ijms22052691. PMID: 33799994; PMCID: PMC7962104.

7- Trobiani L, Meringolo M, Diamanti T, Bourne Y, Marchot P, Martella G, Dini L, Pisani A, De Jaco A, Bonsi P. The neuroligins and the synaptic pathway in Autism Spectrum Disorder. *Neurosci Biobehav Rev.* 2020 Sep 28;119:37-51. doi: 10.1016/j.neubiorev.2020.09.017. Epub ahead of print. PMID: 32991906.

8- Sciamanna G, Ponterio G, Vanni V, Laricchiuta D, Martella G, Bonsi P, Meringolo M, Tassone A, Mercuri NB, Pisani A. Optogenetic Activation of Striatopallidal Neurons Reveals Altered HCN Gating in DYT1 Dystonia. *Cell Rep.* 2020 May 19;31(7):107644. doi: 10.1016/j.celrep.2020.107644. PMID: 32433955.

9- Imbriani P, D'Angelo V, Platania P, Di Lazzaro G, Scalise S, Salimei C, El Atiallah I, Colona VL, Mercuri NB, Bonsi P, Pisani A, Schirinzi T, Martella G. Ischemic injury precipitates neuronal vulnerability in Parkinson's disease: Insights from PINK1 mouse model study and clinical retrospective data. *Parkinsonism Relat Disord.* 2020 May;74:57-63. doi: 10.1016/j.parkreldis.2020.04.004. Epub 2020 Apr 20. PMID: 32335490.

10- Gorokhova E, Martella G, Motwani NH, Tretyakova NY, Sundelin B, Motwani HV. DNA epigenetic marks are linked to embryo aberrations in amphipods. *Sci Rep.* 2020 Jan 20;10(1):655. doi: 10.1038/s41598-020-57465-1. PMID: 31959811; PMCID: PMC6971077.

11- Yu-Taeger L, Ott T, Bonsi P, Tomczak C, Wassouf Z, Martella G, Sciamanna G, Imbriani P, Ponterio G, Tassone A, Schulze-Hentrich JM, Goodchild R, Riess O, Pisani A, Grundmann-Hauser K, Nguyen HP. Impaired dopamine- and adenosine- mediated signaling and plasticity in a novel rodent model for DYT25 dystonia. *Neurobiol Dis.* 2020 Feb;134:104634. doi: 10.1016/j.nbd.2019.104634. Epub 2019 Oct 31. PMID: 31678405.

12- Imbriani P, Tassone A, Meringolo M, Ponterio G, Madeo G, Pisani A, Bonsi P, Martella G. Loss of Non-Apoptotic Role of Caspase-3 in the PINK1 Mouse Model of Parkinson's Disease. *Int J Mol Sci.* 2019 Jul 11;20(14):3407. doi: 10.3390/ijms20143407. PMID: 31336695; PMCID: PMC6678522.

13- Schirinzi T, Martella G, Imbriani P, Di Lazzaro G, Franco D, Colona VL, Alwardat M, Sinibaldi Salimei P, Mercuri NB, Pierantozzi M, Pisani A. Dietary Vitamin E as a Protective Factor for Parkinson's Disease: Clinical and Experimental Evidence. *Front Neurol.* 2019 Feb 26;10:148. doi: 10.3389/fneur.2019.00148. PMID: 30863359; PMCID: PMC6399121.

14- Bonsi P, Ponterio G, Vanni V, Tassone A, Sciamanna G, Migliarini S, Martella G, Meringolo M, Dehay B, Doudnikoff E, Zachariou V, Goodchild RE, Mercuri NB, D'Amelio M, Pasqualetti M, Bezaud E, Pisani A. RGS9-2 rescues dopamine D2 receptor levels and signaling in DYT1 dystonia mouse models. *EMBO Mol Med.* 2019 Jan;11(1):e9283. doi: 10.15252/emmm.201809283. PMID: 30552094; PMCID: PMC6328939.

- 15- Martella G, Bonsi P, Johnson SW, Quartarone A. Synaptic Plasticity Changes: Hallmark for Neurological and Psychiatric Disorders. *Neural Plast.* 2018 Oct 23;2018:9230704. doi: 10.1155/2018/9230704. PMID: 30425736; PMCID: PMC6218720.
- 16- Maltese M, Stanic J, Tassone A, Sciamanna G, Ponterio G, Vanni V, Martella G, Imbriani P, Bonsi P, Mercuri NB, Gardoni F, Pisani A. Early structural and functional plasticity alterations in a susceptibility period of DYT1 dystonia mouse striatum. *Elife.* 2018 Mar 5;7:e33331. doi: 10.7554/eLife.33331. PMID: 29504938; PMCID: PMC5849413.
- 17- Martella G, Meringolo M, Trobiani L, De Jaco A, Pisani A, Bonsi P. The neurobiological bases of autism spectrum disorders: the R451C-neurexlin 3 mutation hampers the expression of long-term synaptic depression in the dorsal striatum. *Eur J Neurosci.* 2018 Mar;47(6):701-708. doi: 10.1111/ejn.13705. Epub 2017 Oct 4. PMID: 28921757.
- 18- Maltese M, Martella G, Imbriani P, Schuermans J, Billion K, Sciamanna G, Farook F, Ponterio G, Tassone A, Santoro M, Bonsi P, Pisani A, Goodchild RE. Abnormal striatal plasticity in a DYT11/SGCE myoclonus dystonia mouse model is reversed by adenosine A2A receptor inhibition. *Neurobiol Dis.* 2017 Dec;108:128-139. doi: 10.1016/j.nbd.2017.08.007. Epub 2017 Aug 18. PMID: 28823931.
- 19- Schirinzi T, Martella G, Pisani A. Double hit mouse model of Parkinson's disease. *Oncotarget.* 2016 Dec 6;7(49):80109-80110. doi: 10.18632/oncotarget.13460. PMID: 27876700; PMCID: PMC5348307.
- 20- Schirinzi T, Martella G, D'Elia A, Di Lazzaro G, Imbriani P, Madeo G, Monaco L, Maltese M, Pisani A. Outlining a Population "at Risk" of Parkinson's Disease: Evidence from a Case-Control Study. *Parkinsons Dis.* 2016;2016:9646057. doi: 10.1155/2016/9646057. Epub 2016 Aug 29. PMID: 27651975; PMCID: PMC5019913.
- 21- Schirinzi T, Madeo G, Martella G, Maltese M, Picconi B, Calabresi P, Pisani A. Early synaptic dysfunction in Parkinson's disease: Insights from animal models. *Mov Disord.* 2016 Jun;31(6):802-13. doi: 10.1002/mds.26620. Epub 2016 May 19. PMID: 27193205.
- 22- Martella G, Madeo G, Maltese M, Vanni V, Puglisi F, Ferraro E, Schirinzi T, Valente EM, Bonanni L, Shen J, Mandolesi G, Mercuri NB, Bonsi P, Pisani A. Exposure to low-dose rotenone precipitates synaptic plasticity alterations in PINK1 heterozygous knockout mice. *Neurobiol Dis.* 2016 Jul;91:21-36. doi: 10.1016/j.nbd.2015.12.020. Epub 2016 Feb 23. PMID: 26916954.
- 23- Madeo G, Schirinzi T, Maltese M, Martella G, Rapino C, Fezza F, Mastrangelo N, Bonsi P, Maccarrone M, Pisani A. Dopamine-dependent CB1 receptor dysfunction at corticostriatal synapses in homozygous PINK1 knockout mice. *Neuropharmacology.* 2016 Feb;101:460-70. doi: 10.1016/j.neuropharm.2015.10.021. Epub 2015 Oct 20. PMID: 26498506.

- 24- Maltese M, Martella G, Madeo G, Fagiolo I, Tassone A, Ponterio G, Sciamanna G, Burbaud P, Conn PJ, Bonsi P, Pisani A. Anticholinergic drugs rescue synaptic plasticity in DYT1 dystonia: role of M1 muscarinic receptors. *Mov Disord.* 2014 Nov;29(13):1655-65. doi: 10.1002/mds.26009. Epub 2014 Sep 4. PMID: 25195914; PMCID: PMC4216601.
- 25- Sciamanna G, Ponterio G, Tassone A, Maltese M, Madeo G, Martella G, Poli S, Schirinzi T, Bonsi P, Pisani A. Negative allosteric modulation of mGlu5 receptor rescues striatal D2 dopamine receptor dysfunction in rodent models of DYT1 dystonia. *Neuropharmacology.* 2014 Oct;85:440- 50. doi: 10.1016/j.neuropharm.2014.06.013. Epub 2014 Jun 19. PMID: 24951854.
- 26- Martella G, Maltese M, Nisticò R, Schirinzi T, Madeo G, Sciamanna G, Ponterio G, Tassone A, Mandolesi G, Vanni V, Pignatelli M, Bonsi P, Pisani A. Regional specificity of synaptic plasticity deficits in a knock-in mouse model of DYT1 dystonia. *Neurobiol Dis.* 2014 May;65:124-32. doi: 10.1016/j.nbd.2014.01.016. Epub 2014 Feb 3. PMID: 24503369.
- 27- Madeo G, Schirinzi T, Martella G, Latagliata EC, Puglisi F, Shen J, Valente EM, Federici M, Mercuri NB, Puglisi-Allegra S, Bonsi P, Pisani A. PINK1 heterozygous mutations induce subtle alterations in dopamine-dependent synaptic plasticity. *Mov Disord.* 2014 Jan;29(1):41-53. doi: 10.1002/mds.25724. Epub 2013 Oct 25. PMID: 24167038; PMCID: PMC4022284.
- 28- Sciamanna G, Tassone A, Mandolesi G, Puglisi F, Ponterio G, Martella G, Madeo G, Bernardi G, Standaert DG, Bonsi P, Pisani A. Cholinergic dysfunction alters synaptic integration between thalamostriatal and corticostriatal inputs in DYT1 dystonia. *J Neurosci.* 2012 Aug 29;32(35):11991-2004. doi: 10.1523/JNEUROSCI.0041-12.2012. PMID: 22933784; PMCID: PMC3471539.
- 29- Sciamanna G, Hollis R, Ball C, Martella G, Tassone A, Marshall A, Parsons D, Li X, Yokoi F, Zhang L, Li Y, Pisani A, Standaert DG. Cholinergic dysregulation produced by selective inactivation of the dystonia-associated protein torsinA. *Neurobiol Dis.* 2012 Sep;47(3):416-27. doi: 10.1016/j.nbd.2012.04.015. Epub 2012 May 3. PMID: 22579992; PMCID: PMC3392411.
- 30- Grundmann K, Glöckle N, Martella G, Sciamanna G, Hauser TK, Yu L, Castaneda S, Pichler B, Fehrenbacher B, Schaller M, Nuscher B, Haass C, Hettich J, Yue Z, Nguyen HP, Pisani A, Riess O, Ott T. Generation of a novel rodent model for DYT1 dystonia. *Neurobiol Dis.* 2012 Jul;47(1):61- 74. doi: 10.1016/j.nbd.2012.03.024. Epub 2012 Mar 26. PMID: 22472189.

“Autorizzo il trattamento dei miei dati personali, ai sensi del D. lgs. 196 del 30 giugno 2003

Roma 10/04/2023

