



## Maria Meringolo

✉ Indirizzo e-mail: [maria.meringolo@unicamillus.org](mailto:maria.meringolo@unicamillus.org)

### ESPERIENZA LAVORATIVA

[ 01/10/2022 – Attuale ] **Ricercatore - SSD BIO/16 (RTDa, L.240/2010)**

*Saint Camillus International University of Health Sciences - Unicamillus*

**Città:** Roma

**Paese:** Italia

**Principali attività e responsabilità:**

Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia

Corso di Laurea in Odontoiatria e protesi dentaria

[ 2022 – 2022 ] **Docente a contratto**

*Saint Camillus International University of Health Sciences - Unicamillus*

**Città:** Roma

**Paese:** Italia

**Principali attività e responsabilità:**

Docente di Anatomia Umana

Corso di Laurea in Odontoiatria e protesi dentale

[ 2021 – 2021 ] **Docente di scuola secondaria (III fascia)**

*Ministero della Pubblica Istruzione*

**Città:** Roma

**Paese:** Italia

[ 01/01/2020 – 30/09/2022 ] **Biologo ricercatore**

*Fondazione Santa Lucia IRCCS*

**Città:** Roma

**Paese:** Italia

[ 2018 – 2020 ] **Assegnista di ricerca**

*Università di Roma Tor Vergata, Dip. Medicina dei Sistemi*

**Città:** Roma

**Paese:** Italia

**Principali attività e responsabilità:**

Progetto dal titolo: "studio delle connessioni striatopallidali in un modello di dystonia DYT1".

[ 2017 – 2018 ] **Borsista**

*Fondazione Santa Lucia IRCCS*

**Città:** Roma

**Paese:** Italia

**Principali attività e responsabilità:**

Progetto dal titolo: "Valutazione dell'efficacia di nuovi approcci terapeutici in distonia, mediante tecniche di elettrofisiologia, biochimica e biologia molecolare".

[ 2016 – 2017 ] **Borsista**

*Università di Roma Tor Vergata, Dip. Medicina dei sistemi*

**Città:** Roma

**Paese:** Italia

**Principali attività e responsabilità:**

Progetto dal titolo: "*Evaluation of the effects of a novel nicotinic agonist, AZD1446, on neurochemical and electrophysiologic endpoints in DYT1 mouse models*".

[ 2015 – 2016 ] **Borsista**

*Università di Roma Tor Vergata*

**Città:** Roma

**Paese:** Italia

**Principali attività e responsabilità:**

Progetto dal titolo: "*Assessing the role of dopaminergic signal transduction pathway in primary dystonia*".

[ 2015 ] **Borsista**

*Fondazione Santa Lucia IRCCS*

**Città:** Roma

**Paese:** Italia

**Principali attività e responsabilità:**

Progetto dal titolo: "*In pursuit of novel neuroprotective strategies for Parkinson's disease: understanding the role of PINK1 in regulating autophagy and apoptosis*".

[ 2012 – 2014 ] **Visiting fellowship**

*Laboratory of Neuronal Ensembles, University of Sussex*

**Città:** Brighton

**Paese:** Regno Unito

## **ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

---

[ 12/2018 – 03/2019 ] **Percorso Formativo per l'acquisizione dei 24 CFU,**

*Università Europea di Roma*

**Indirizzo:** Roma, Italia

[ 2016 – 2017 ] **Master di secondo livello in "Sviluppo preclinico e clinico del farmaco: aspetti tecnico-scientifici, regolatori ed etici".**

*Università Cattolica del Sacro Cuore*

**Indirizzo:** Roma, Italia

[ 20/11/2016 – 29/11/2016 ] **FELASA B certification - Laboratory animal science**

*Fondazione Santa Lucia - Università di Tor Vergata*

**Indirizzo:** Roma, Italia

[ 2014 – 2015 ] **Abilitazione alla professione di biologo**

*Università di Roma Tor Vergata*

**Indirizzo:** Roma, Italia

[ 2010 – 2015 ] **Dottorato di ricerca in Farmacologia e Tossicologia**

*Università "La Sapienza" di Roma*

**Indirizzo:** Roma, Italia

**Tesi:** Titolo della tesi: "In vitro and in vivo characterization of a new recreational drug: Benzydamine"

[ 2007 – 2010 ] **Laurea specialistica in Neurobiologia**

*Università "La Sapienza" di Roma*

**Indirizzo:** Roma, Italia

**Voto finale:** 110/110 cum laude

**Tesi:** Titolo della tesi: "Environmental modulation of ketamine self-administration in an animal model of drug addiction"

[ 2004 – 2008 ] **Laurea trivenale in Scienze Biologiche**

*Università della Calabria*

**Indirizzo:** Cosenza, Italia

**Voto finale:** 110/110 cum laude

**Tesi:** Titolo della tesi: "Genetic aspects of the X-fragile syndrome"

## COMPETENZE LINGUISTICHE

---

**Lingua madre:** Italiano

**Altre lingue:**

**inglese**

**ASCOLTO C1 LETTURA C1 SCRITTURA C1**

**PRODUZIONE ORALE C1 INTERAZIONE ORALE C1**

## COMPETENZE DIGITALI

---

**Le mie competenze digitali**

Padronanza del Pacchetto Office (Word Excel PowerPoint ecc)

## ONORIFICENZE E RICONOSCIMENTI

---

[ 2018 ] **Travel Grant for young Italian neuroscientists Istituzione che ha concesso il riconoscimento:** SINS (Società Italiana di Neuroscienze)

Travel Grant per partecipare al congresso "forum of Neuroscience 2018", organizzato dalla Federazione Europea delle Società di Neuroscienze (FENS) (Berlin, 7-11 of July, 2018)

[ 2018 ] **Lia Vassena Young Investigator award Istituzione che ha concesso il riconoscimento:** AIRA (Società Italiana Ricerca sull'Autismo)

Riconoscimento conferito in occasione del III° Convegno Nazionale AIRA.

[ 2011 ] **Ministerial doctoral fellowship Istituzione che ha concesso il riconoscimento:** Ministero dell'Università e della ricerca

**Member of SINS Istituzione che ha concesso il riconoscimento:** SINS (Società Italiana di Neuroscienze)

## CONFERENZE E SEMINARI

---

[ 25/03/2018 – 26/03/2018 ]

**"Impairment of corticostriatal long-term synaptic depression is partially rescued by activation of cannabinoid CB1 receptors in the R451C-neurologin 3 mouse model"**

CNR, Roma

Presentazione orale al III° Congresso Nazionale AIRA

[ 06/07/2018 – 10/07/2018 ]

**"Impairment of striatal long-term synaptic depression is partially rescued by activation of cannabinoid CB1 receptors in the neurologin-3 R451C knock-in mouse model of autism"**

Berlino

Presentazione poster al "forum for Neuroscience", FENS

[ 30/09/2017 – 03/10/2017 ] **Enhancement of Mor-dependent opioid transmission in a model of DYT1 dystonia** Lacco Ameno, Ischia.

Presentazione poster al XVII Congresso Nazionale SINS

[ 17/09/2017 – 18/09/2017 ] **Evaluation of a novel nicotinic agonist, AZD1446, in DYT1 Dystonia** Nobile Collegio Farmaceutico, Roma

Presentazione poster al congresso biennale su distonia e malattia di Parkinson, VII edizione

[ 02/10/2013 – 04/10/2013 ]

**Self-administration of the anti-inflammatory drug benzidamine in the rat: electrophysiological evidence of central glutamatergic mechanism of action**

Roma

Presentazione poster al 15° Congresso Nazionale SINS

## PUBBLICAZIONI

---

[ 2022 ] **Autism Spectrum Disorder: Focus on Glutamatergic Neurotransmission**

International Journal of Molecular Sciences

Montanari M, Martella G, Bonsi P, Meringolo M

[ 2022 ] **Alpha-Synuclein is Involved in DYT1 Dystonia Striatal Synaptic Dysfunction**

Movement disorders

Ponterio G, Faustini G, El Atallah I, Sciamanna G, Meringolo M, Tassone A, Imbriani P, Cerri S, Martella G, Bonsi P, Bellucci A, Pisani A.

[ 2022 ] **DYT6 mutated THAP1 is a cell type dependent regulator of the SP1 family**

**Riferimento:** doi: 10.1093/brain/awac001

Brain

Cheng F, Zheng W, Barbuti PA, Bonsi P, Liu C, Casadei N, Ponterio G, Meringolo M, Admard J, Dording CM, Yu-Taeger L, Nguyen HP, Grundmann-Hauser C, Ott T, Houlden H, Pisani A, Krüger R, Riess O.

[ 2022 ]

**Increased heroin intake and relapse vulnerability in intermittent relative to continuous self-administration: sex differences in rats**

**Riferimento:** doi: 10.1111/bph.15791

British Journal of Pharmacology

D'Ottavio G, Reverte I, Ragozzino D, Meringolo M, Milella MS, Boix F, Venniro M, Badiani A, Caprioli D.

[ 2021 ]

**Vesicular Acetylcholine Transporter Alters Cholinergic Tone and Synaptic Plasticity in DYT1 Dystonia**

**Riferimento:** doi: 10.1002/mds.28698

Movement Disorders.

Tassone A, Martella G, Meringolo M, Vanni V, Sciamanna G, Ponterio G, Imbriani P, Bonsi P, Pisani A.

[ 2020 ] **The neuroligins and the synaptic pathway in Autism Spectrum Disorder**

**Riferimento:** doi: 10.1016/j.neubiorev.2020.09.017

Neurosci Biobehav Rev

Trobiani L\*, Meringolo M\*, Diamanti T, Bourne Y, Marchot P, Martella G, Dini L, Pisani A, De Jaco A, Bonsi P.

\*co-first authors

[ 2020 ]

**Excess Lipin enzyme activity contributes to TOR1A recessive disease and DYT-TOR1A dystonia**

**Riferimento:** doi: 10.1093/brain/awaa139. PMID: 32516804.

Brain.

Cascalho A, Foroozandeh J, Hennebel L, Swerts J, Klein C, Rous S, Dominguez Gonzalez B, Pisani A, Meringolo M, Gallego SF, Verstreken P, Seibler P, Goodchild RE.

[ 2020 ]

**Optogenetic Activation of Striatopallidal Neurons Reveals Altered HCN Gating in DYT1 Dystonia**

**Riferimento:** doi: 10.1016/j.celrep.2020.107644. PMID: 32433955.

Cell Report.

Sciamanna G, Ponterio G, Vanni V, Laricchiuta D, Martella G, Bonsi P, Meringolo M, Tassone A, Mercuri NB, Pisani A.

[ 2019 ] **Loss of Non-Apoptotic Role of Caspase-3 in the PINK1 Mouse Model of Parkinson's Disease**

**Riferimento:** doi: 10.3390/ijms20143407. PMID: 31336695; PMCID: PMC6678522.

International Journal of Molecular Sciences

Imbriani P, Tassone A, Meringolo M, Ponterio G, Madeo G, Pisani A, Bonsi P, Martella G.

[ 2019 ]

**Heroin versus cocaine: opposite choice as a function of context but not of drug history in the rat**

**Riferimento:** doi: 10.1007/s00213-018-5115-1.

Psychopharmacology (Berl).

De Luca MT, Montanari C, Meringolo M, Contu L, Celentano M, Badiani A.

- [ 2019 ] **RGS9-2 rescues dopamine D2 receptor levels and signaling in DYT1 dystonia mouse models**  
**Riferimento:** doi: 10.15252/emmm.201809283.  
EMBO Molecular Medicine  
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, Bezard E, Pisani A.
- [ 2018 ] **Dystonia: Are animal models relevant in therapeutics?**  
**Riferimento:** doi: 10.1016/j.neurol.2018.07.003.  
[Rev Neurol \(Paris\)](#).  
**Meringolo M**, Tassone A, Imbriani P, Ponterio G, Pisani A.
- [ 2018 ] **Centrality of Early Synaptopathy in Parkinson's Disease**  
**Riferimento:** doi: 10.3389/fneur.2018.00103.  
Frontiers in Neurology  
Imbriani P, Schirinzi T, Meringolo M, Mercuri NB, Pisani A.
- [ 2018 ]  
**The neurobiological bases of autism spectrum disorders: the R451C-neuroigin 3 mutation hampers the expression of long-term synaptic depression in the dorsal striatum**  
**Riferimento:** doi: 10.1111/ejn.13705.  
European Journal of Neuroscience  
Martella G\*, Meringolo M\*, Trobiani L, De Jaco A, Pisani A, Bonsi P.  
\*co-first authors
- [ 2018 ]  
**Intravenous self-administration of benzydamine, a non-steroidal anti- inflammatory drug with a central cannabinoidergic mechanism of action**  
**Riferimento:** doi: 10.1111/adb.12516.  
Addiction biology  
Avisati R, Meringolo M, Stendardo E, Malavasi E, Marinelli S, Badiani A.
- [ 2018 ]  
**Enhanced mu opioid receptor-dependent opioidergic modulation of striatal cholinergic transmission in DYT1 dystonia**  
**Riferimento:** doi: 10.1002/mds.27212.  
Moviment disorder  
Ponterio G, Tassone A, Sciamanna G, Vanni V, Meringolo M, Santoro M, Mercuri NB, Bonsi P, Pisani A.
- [ 2017 ] **Evaluation of AZD1446 as a Therapeutic in DYT1 Dystonia**  
**Riferimento:** doi: 10.3389/fnsys.2017.00043.  
Frontiers System in Neuroscience  
Zimmerman CN, Eskow Jaunarajs KL, Meringolo M, Rizzo FR, Santoro M, Standaert DG, Pisani A.

[ 2015 ]

**Differential vulnerability to relapse into heroin versus cocaine-seeking as a function of setting**

**Riferimento:** doi: 10.1007/s00213-015-3877-2.

Psychopharmacology

Montanari C, Stendardo E, De Luca MT, Meringolo M, Contu L, Badiani A.

[ 2012 ] **Induction of morphine-6-glucuronide synthesis by heroin self- administration in the rat**

**Riferimento:** doi: 10.1007/s00213-011-2534-7.

Psychopharmacology

Meringolo M, Brusadin V, De Luca MT, Montanari C, Antonilli L, Nencini P, Badiani A.

[ 2012 ] **The role of setting for ketamine abuse: clinical and preclinical evidence**

**Riferimento:** doi: 10.1515/revneuro-2012-0078.

Rev Neurosci.

De Luca MT, Meringolo M, Spagnolo PA, Badiani A.

**COLLABORAZIONI SCIENTIFICHE**

---

[ 2021 – Attuale ] **Daniele Caprioli - Università "la Sapienza" di Roma/Fondazione Santa Lucia**

[ 2022 – Attuale ] **Marco Fiocchetti - Università Roma 3**