

Curriculum Vitae

Nome / Cognome **Roberto Colangeli**
E-mail roberto.colangeli@unicamillus.org
Nazionalità Italiana

ESPERIENZA PROFESSIONALE E DI RICERCA

Data	Ottobre 2025 – presente
Posizione	Ricercatore Tenure Track, (RTT)- SSD BIOS-06/A– FISILOGIA
Descrizione delle responsabilità	Attività di ricerca sul ruolo del sistema endocannabinoide nella plasticità sinaptica
Nome e indirizzo del datore di lavoro	UniCamillus International Medical University in Rome Via di Sant'Alessandro, 8 00131 Rome, Italy
Settore	Ricerca preclinica nel campo della Neurofisiologia
Data	Maggio 2020 – Aprile 2025
Posizione	Ricercatore a tempo determinato tipologia A, (RTDA)- SSD BIOS-06/A– FISILOGIA
Descrizione delle responsabilità	Attività di ricerca sul ruolo del sistema endocannabinoide nella plasticità sinaptica corticale
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Dip. Medicina Sperimentale e Clinica “Università Politecnica delle Marche” Via Tronto 10/A, 60126 Ancona, Italia
Settore	Ricerca preclinica nel campo della Neurofisiologia
Data	Agosto 2018 – Aprile 2020
Posizione	Research Associate
Descrizione delle responsabilità	Attività di ricerca sul ruolo del sistema endocannabinoide nella fisiopatologia sinaptica e nella memoria emozionale
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Hotchkiss Brain Institute Dept. of Cell Biology and Anatomy, University of Calgary 3330 Hospital Dr. NW T2N 4N1 Calgary (AB) Canada
Settore	Ricerca preclinica nel campo della Neurofisiologia
Data	Febbraio 2016 – Agosto 2018
Posizione	Post-Doctoral Fellow
Descrizione delle responsabilità	Attività di ricerca sul ruolo del sistema endocannabinoide nella fisiopatologia sinaptica e nella memoria emozionale
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Hotchkiss Brain Institute Dept. of Cell Biology and Anatomy, University of Calgary 3330 Hospital Dr. NW T2N 4N1 Calgary (AB) Canada
Settore	Ricerca preclinica nel campo della Neurofisiologia
Data	Maggio 2015 – Gennaio 2016
Posizione	Research support officer II
Descrizione delle responsabilità	Attività di ricerca sul ruolo fisiopatologico del sistema endocannabinoide nella plasticità sinaptica ippocampale e sulle funzioni cognitive
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Laboratory of Neurophysiology, Department of Physiology and Biochemistry, Faculty of Medicine and Surgery, University of Malta, Msida, Malta

	Settore	Ricerca preclinica nel campo della Neurofisiologia
	Data	Ottobre 2013 – Aprile 2015
	Posizione	Post-Doctoral Fellow (Visiting Researcher)
Descrizione delle responsabilità		Attività di ricerca sul ruolo fisiopatologico del sistema endocannabinoide e del sistema serotoninergico nella plasticità sinaptica ippocampale
Nome e indirizzo del datore di lavoro		Laboratory of Neurophysiology, Department of Physiology and Biochemistry, Faculty of Medicine and Surgery, University of Malta, Msida, Malta
	Settore	Ricerca preclinica nel campo della Neurofisiologia
	Data	Novembre 2009 – Febbraio 2013
	Posizione	Dottorato di Ricerca
Descrizione delle responsabilità		Attività di ricerca sul ruolo del sistema endocannabinoide nelle assenze epilettiche
Nome e indirizzo del datore di lavoro		Dip. di Fisiologia e Farmacologia “V. Erspamer” Sapienza University of Rome Piazzale Aldo Moro, 5 00185 Roma, Italia
	Settore	Ricerca preclinica nel campo della Neurofisiologia e Neurofarmacologia
	Data	Ottobre 2012
	Posizione	Research exchange program
Descrizione delle responsabilità		Attività di ricerca sulle tecniche di visualizzazione del recettore cannabinoide nel sistema nervoso centrale
Nome e indirizzo del datore di lavoro		School of Biological and Chemical Sciences, Queen Mary University of London, Mile End Road E1 4NS London, UK
	Settore	Ricerca preclinica nel campo della Neurobiologia
	Data	Agosto 2008 – Novembre 2008
	Posizione	Erasmus Scholarship for Laboratory Training
Descrizione delle responsabilità		Attività di ricerca sulle tecniche di elettrofisiologia <i>in vivo</i> per studiare il ruolo fisiopatologico del sistema endocannabinoide nell'attività ippocampale
Nome e indirizzo del datore di lavoro		Division of Nuclear Medicine, Katholieke Universiteit Leuven, Leuven, Belgium
	Settore	Ricerca preclinica nel campo della Fisiopatologia
	Data	Febbraio 2006 – Ottobre 2009
	Posizione	Tesista sperimentale.
Descrizione delle responsabilità		Attività di ricerca sul ruolo del sistema endocannabinoide nelle assenze epilettiche
Nome e indirizzo del datore di lavoro		Dip. di Fisiologia e Farmacologia “V. Erspamer” Sapienza University of Rome Piazzale Aldo Moro, 5 00185 Roma, Italia
	Settore	Ricerca preclinica nel campo della Fisiopatologia e Neurofarmacologia
	Data	Settembre 2004 – Luglio 2005
	Posizione	Tesista sperimentale
Descrizione delle responsabilità		Attività di ricerca nel campo dello stress e della memoria
Nome e indirizzo del datore di lavoro		Dipartimento di Genetica e Biologia Molecolare, Sapienza University of Rome Piazzale Aldo Moro, 5 00185 Rome, Italia
	Settore	Ricerca preclinica nel campo della Neurobiologia

FORMAZIONE ACCADEMICA

Data	Febbraio 2013
Qualifica conseguita	Dottore di Ricerca in Tossicologia (XXV ciclo)
Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Neurofisiologia, Fisiopatologia del sistema nervoso centrale, Neurofarmacologia, Tossicologia
Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	“Sapienza” University of Rome, Italia
Data	Ottobre 2010
Qualifica conseguita	Laurea specialistica in Biotecnologie Farmaceutiche [LS - Ordin. 2003] (classe 9/S), interfacoltà (110/110 cum laude)
Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Farmacologia, Fisiologia, Chimica, Fisica, Matematica, Genetica
Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	“Sapienza” University of Rome, Italia
CORSI DI FORMAZIONE SULLA SPERIMENTAZIONE ANIMALE	
Data	Novembre 2023
Corso di formazione	Percorso formativo pratico in modalità residenziale, moduli 3.2 Biologia di Base - 6.2 Eutanasia - 8 Procedure minimamente invasive senza anestesia. Specie topo e ratto; DM 05-08-2021.
Nome e tipo di istituto di formazione	Charles River, Calco, Italia.
Data	Ottobre 2022
Corso di formazione	Etica e concezione dei progetti, moduli 9, 10, 11; DM 05-08-2021.
Nome e tipo di istituto di formazione	Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell’Emilia Romagna, online
Data	Ottobre 2022
Corso di formazione	Biologia e gestione degli animali da laboratorio, moduli 3.1, 4, 5, 6.1, 7, roditori e lagomorfi; DM 05-08-2021.
Nome e tipo di istituto di formazione	Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell’Emilia Romagna, online
Data	Ottobre 2022
Corso di formazione	Legislazione nazionale ed etica, livello 1 moduli 1, 2; DM 05-08-2021.
Nome e tipo di istituto di formazione	Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell’Emilia Romagna, online
Data	Marzo 2016
Corso di formazione	Mouse husbandry, handling and procedures,
Nome e tipo di istituto di formazione	University of Calgary, Calgary, Canada
Data	Marzo 2016
Corso di formazione	Rat husbandry, handling and procedures,

Nome e tipo di istituto di formazione	University of Calgary, Calgary, Canada
Data	Luglio 2011
Corso di formazione	Corso base per neolaureati sull'utilizzo degli animali da laboratorio in campo biomedico.
Nome e tipo di istituto di formazione	Istituto Superiore di Sanità, Roma, Italia
COLLABORAZIONI CON GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI	• Giuseppe di Giovanni, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università Magna Graecia di Catanzaro. • Stefania Butini, European Research Centre for Drug Discovery and Development (NatSynDrugs) and Department of Biotechnology, Chemistry, and Pharmacy, Università degli Studi di Siena, Siena, Italia. • G. Campbell Teskey, Hotchkiss Brain Institute, University of Calgary • Jordan Farrell, Division of Medical Sciences, Harvard Medical School Boston, MA, USA. • Ivan Soltesz, Stanford University, Stanford, CA, United States. • Matthew N. Hill, Department of Cell Biology and Anatomy, Hotchkiss Brain Institute, University of Calgary, Calgary, Canada. • Roberto Di Maio, Pittsburgh Institute for Neurodegenerative Diseases and Department of Neurology, University of Pittsburgh, Pittsburgh, Pennsylvania, USA. • Philippe De Deurwaerdère, Department of Life and Health Sciences, University of Bordeaux. • Quentin Pittman, Department of Physiology and Pharmacology, Hotchkiss Brain Institute, University of Calgary, Calgary, Canada. • Mario Van der Stelt, Department of Molecular Physiology, Leiden Institute of Chemistry, Leiden University, Leiden, 2333 CC, Netherlands.
ATTIVITÀ DI RICERCA	L'attività scientifica del Dott. Colangeli è incentrata sull'analisi dei meccanismi fisiologici attraverso cui i sistemi neuromodulatori, in particolare il sistema endocannabinoide, il sistema serotonergico e gli ormoni dello stress, modulano l'attività di aree cerebrali coinvolte nella regolazione delle funzioni cognitive e delle risposte emotive. L'obiettivo principale della sua ricerca è comprendere i meccanismi neurobiologici alla base di disturbi psichiatrici correlati allo stress e all'epilessia. Utilizzando modelli sperimentali <i>in vitro</i> e <i>in vivo</i>, l'attività di ricerca si articola in tre principali linee di indagine preclinica: 1. Studio dei meccanismi neuronali e molecolari della plasticità sinaptica mediata dal sistema endocannabinoide. 2. Analisi del ruolo fisiologico del sistema endocannabinoide nella regolazione della memoria della paura e delle emozioni e come lo stress e l'epilessia influenzano tale sistema, causando disturbi psichiatrici a loro correlati. 3. Esplorazione dell'interazione funzionale tra sistema endocannabinoide e sistema serotonergico nella modulazione dell'attività ippocampale, al fine di chiarire i meccanismi neurofisiologici implicati nella comparsa di ipersincronia patologica, tipica dell'epilessia.

**CAPACITÀ E
COMPETENZE
TECNICHE**

- Elettrofisiologia *ex vivo* (patch clamp),
- Elettrofisiologia *in vivo* (local field potentials e EEG)
- Chirurgia stereotassica
- Optogenetica *ex vivo*
- Test Comportamentali (Test di ansia, Test di memoria di paura, Test di memoria spaziale)
- Saggi enzimatici,
- Immunoistochimica
- ibridazione in situ

**ABILITAZIONE
SCIENTIFICA
NAZIONALE**

- In possesso dell'abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di Seconda Fascia nel Settore Concorsuale 05/D1 - FISIOLOGIA.

ATTIVITÀ DIDATTICA IN ITALIA

- **Titolare di insegnamento del corso** [W000879] - SCIENZE FISILOGICHE, corso di laurea [MT07] - TECNICHE DI RADIOLOGIA MEDICA, PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA (abilitante alla professione sanitaria di tecnico di radiologia medica), Università Politecnica delle Marche, Facoltà di Medicina. Crediti: 3, (30 ore), SSD: BIO/09 - FISILOGIA (Settembre 2023- Dicembre 2025).
- **Titolare di insegnamento del corso** [W000638] - FISILOGIA GENERALE, corso di laurea [MT10] - IGIENE DENTALE (abilitante alla professione sanitaria di igienista dentale), Università Politecnica delle Marche, Facoltà di Medicina. Crediti: 2, (20 ore), SSD: BIO/09 – FISILOGIA (Marzo 2024- Dicembre 2025)
- **Titolare di insegnamento del corso** [W001410] - FISILOGIA, corso di laurea, [MT13] - ASSISTENZA SANITARIA (abilitante alla professione sanitaria di assistente sanitario), Università Politecnica delle Marche, Facoltà di Medicina. Crediti: 2, (20 ore), SSD: BIO/09 – FISILOGIA (Gennaio 2024 - Dicembre 2025)
- **Titolare di insegnamento del corso** [W000076] – FISILOGIA, corso di laurea - [MT05] - TECNICHE DI LABORATORIO BIOMEDICO (abilitante alla professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico), Università Politecnica delle Marche, Facoltà di Medicina: Crediti: 2: (20 ore) SSD: BIO/09 -FISILOGIA. (Marzo 2025 - Dicembre 2025)
- **Coordinatore del corso integrato** [W002471] - FISILOGIA UMANA E DELLA RIPRODUZIONE corso di laurea [MT04] - OSTETRICA (abilitante alla professione sanitaria di ostetrica/o), Università Politecnica delle Marche, Facoltà di Medicina. Crediti: 4. SSD: BIO/09 – FISILOGIA (Marzo 2025- Dicembre 2025)
- **Titolare di insegnamento del Corso** [W002472] – FISILOGIA, corso di laurea [MT04] - OSTETRICA (abilitante alla professione sanitaria di ostetrica/o), Università Politecnica delle Marche, Facoltà di Medicina. Crediti: 2: (24 ore). SSD: BIO/09 – FISILOGIA (Marzo 2025- Dicembre 2025)
- **Titolare di insegnamento del corso** [W000068] – FISILOGIA, corso di laurea [MT02] - INFERMIERISTICA (abilitante alla professione sanitaria di infermiere), Università Politecnica delle Marche, sede Ascoli Piceno Facoltà di Medicina. Crediti: 2: (24 ore) Settore disciplinare: BIO/09 - FISILOGIA (Marzo 2023-Dicembre 2023).
- **Titolare di insegnamento del corso** [MT074] - FISILOGIA DEI SISTEMI DI MOTO, corso di laurea [MT01] - FISIOTERAPIA (abilitante alla professione sanitaria di fisioterapista), sede Ascoli Piceno, Università Politecnica delle Marche, Facoltà di Medicina. Crediti: 4, (40 ore), SSD: BIO/09. (Marzo 2023-Dicembre 2025).
- **Titolare di insegnamento del corso** [W000068] – FISILOGIA, corso di laurea [MT02] - INFERMIERISTICA (abilitante alla professione sanitaria di infermiere), Università Politecnica delle Marche, Facoltà di Medicina. Crediti: 2: (24 ore). SSD: BIO/09. (Marzo 2022 – Dicembre 2025)
- **Titolare di insegnamento del corso** [W000321] - FISILOGIA, nel corso integrato [W000642] SCIENZE BIOMEDICHE – corso di laurea [MT12] - DIETISTICA (abilitante alla professione sanitaria di dietista), Università Politecnica delle Marche, Facoltà di Medicina. Crediti: 2, (20 ore), SSD: BIO/09. (Settembre 2020 – Dicembre 2025)

ATTIVITÀ DIDATTICA ALL'ESTERO

- **Titolare di insegnamento del Corso** [PSY1617] - BIOLOGICAL PSYCHOLOGY 1, undergraduate course in PSYCHOLOGY, University of Malta, Faculty of Social Wellbeing. Crediti: 4, (Ottobre 2015 – Febbraio 2016)

**COMITATI EDITORIALI
DI RIVISTE
SCIENTIFICHE**

- Journal of Neuroscience Research – **Editorial Board Member**
- Frontiers in Psychiatry - Addictive Disorders– **Review Editor**
- Frontiers in Neuroscience – Motivation and Reward– **Review Editor**
- Frontiers in Pharmacology - Experimental Pharmacology and Drug Discovery – **Review Editor**
- Frontiers in Molecular Medicine - Molecular Mechanisms of Neurodegeneration– **Review Editor**

**COMITATI EDITORIALI
DI LIBRI SCIENTIFICI**

- **Book editor:** Cannabinoids Modulation of Emotion, Memory, and Motivation 2nd edition; Campolongo P., Colangeli R., Fattore L. and Morena M. (eds.). Springer-Verlag New York

**ATTIVITÀ DI
REFERAGGIO SU
RIVISTE SCIENTIFICHE
(ORDINE ALFABETICO)**

- Brain Research Bulletin
- Cellular and Molecular life sciences
- CNS Neuroscience and therapeutics
- Developmental Psychobiology
- IBRO Neuroscience Reports
- Journal of Neuroscience Methods
- Physiology and Behaviour
- Plos One

**ATTIVITÀ DI
VALUTATORE PER
RICHIESTE
FINANZIAMENTO
NAZIONALI E
INTERNAZIONALI**

- Valutatore della Ricerca “Research and professional activity of research-oriented institutes of the Czech Academy”, Medical and Health sciences panel, (2020)
- Membro della commissione per la ripartizione dei fondi RSA 2022, Università Politecnica delle Marche (Ricerca Scientifica di Ateneo), (2022)
- Valutatore di progetti scientifici “2023 Scientific Research Funding Call: Small and Medium-Size Research Projects” of Sapienza University, (2023)

**ASSOCIAZIONI
SCIENTIFICHE /
MEMBERSHIP
(PASSATE E PRESENTI)**

FENS in qualità di socio della Mediterranean Neuroscience Society

Società Italiana di Fisiologia

International Cannabinoid Research Society (ICRS)

Society for Neuroscience (SFN)

Canadian Consortium for the Investigation of Cannabinoids (CCIC)

Mediterranean Neuroscience Society (MNS)

Malta Neuroscience Society

American Epilepsy Society

Canadian League Against Epilepsy

**PREMI, BORSE DI
STUDIO E
RICONOSCIMENTI**

- **Top trainee abstracts award.** CLAE 2019 Scientific Meeting, Winnipeg MB, Canada, Settembre 20-22, 2019.
- **Best oral presentation award.** Hotchkiss Brain Institute, Epilepsy Neuroteam Research Retreat, Calgary, AB, Canada, Maggio 29, 2019.
- **GRS Trainee Conference Support.** Gordon Research Seminar on Amygdala Function in Emotion, Cognition and Disease. Stonehill College, Easton, MA, US, Agosto 3-4, 2019.
- **GRS Trainee Conference Support.** Gordon Research Seminar on Cannabinoid Function in the CNS. Castelldefels, Spain, Luglio 20-21, 2019
- **Postdoctoral fellow best oral presentation award.** Canadian Spring Conference on Behaviour and Brain. Fernie, BC, Canada, Febbraio 21 - 23, 2019.
- **Best oral presentation award.** HBI, Epilepsy Neuroteam Research Retreat, Calgary, AB, Canada, Marzo 22, 2018
- **Travel Award ICRS.** 28th Annual symposium of the ICRS, Leiden, Netherlands, Giugno 30 – Luglio 05, 2018.
- **HBI Conference Travel Award** to attend the FENS Forum in Berlin, Germany.
- **GRS Trainee Conference Support.** GRS on Cannabinoid Function in the CNS". Waterville Valley, NH, USA, Agosto 19 - 20, 2017.

PROGETTI DI RICERCA E FINANZIAMENTI

- **Travel Award ICRS.** 27th Annual symposium of the ICRS, Montréal, Canada, Giugno 22 - 27, 2017
- **Best oral presentation award.** Canadian Spring Conference on Behaviour and Brain. Fernie, Canada, Febbraio 23 - 25, 2017.
- **Eyes High Postdoctoral fellowship.** HBI, Dept. Biology and Anatomy, University of Calgary, Calgary, AB, Canada. Febbraio 2016 - Jan 2018
- **Fellowship** XIII Executive Programme for Cultural Collaboration between Malta and Italy. Ottobre 2014 - Marzo 2015.
- **Travel Award ICRS.** 22th Annual symposium of the ICRS, Freiburg, Germany, Luglio 22 - 27, 2012
- **Erasmus Scholarship for Laboratory Training,** awarded by “Sapienza” University of Rome. Agosto 2008- Novembre 2008.

- **Co-Principal Investigator: Ricerca Giovani Ricercatori GR-2019-12369216.** Integrating cannabinoids into the treatment of Posttraumatic Stress Disorder: exploring mechanisms of amygdala-hippocampal communication during information contextualization. **Ministero della Salute.** 2021-2024 (€ 449,980)
- **Ideatore e Collaboratore: Canadian Institutes of Health Research (CIHR) grant** (PJT-162204). Epilepsy and emotional comorbidities. **Canadian Institutes of Health Research.** 2019-2024 (\$895,050)
- **Partecipante: Epilefree R&I 2013 Project.** Closed-loop Serotonin Optogenetic Stimulation with EEG recording to Suppress Epileptic Seizures: A Therapeutic Device. **Malta Council for Science and Technology - National R&I Program** Principal Investigator: Di Giovanni G.
- **Membro di unità di ricerca: PRIN 2022BZWEKA.** Glutamate transporter GLT-1 in cerebral cortex: a novel localization for a novel function. **Ministero dell'Università e della Ricerca.** Principal Investigator: Conti F.

ORGANIZZAZIONE DI MEETINGS/SYMPOSIA

1. **Symposium Organizer and Chair.** 10th MNS Conference. “When neuronal firing fails: Epilepsy and its neurobiological consequences. Crete Greece. 7 – 11 Giugno 2025.
2. **Symposium Organizer and Chair.** 9th MNS Conference. “Diverse Neurobiological Actions of Cannabinoids in the Brain. Carthage Tunisia. 14 – 18 Ottobre 2023.
3. **Symposium Organizer and Chair.** 8th MNS Conference. “New perspectives on endocannabinoid signaling modulation of synaptic functions in physiological and pathological conditions”. Dubrovnik, Croatia. Maggio 29 - Giugno 2 2022.
4. **Symposium Organizer and Chair.** 7th MNS Conference. “New insights on endocannabinoid system-mediated synaptic transmission and plasticity in health and disease”. Marrakech, Morocco. Giugno 23 - 27, 2019.

**PUBBLICAZIONI
(RIVISTE PEER
REVIEWED)**

5. **Symposium Organizer and Chair.** 6th MNS Conference. "New insights on the endocannabinoid system: from the molecular mechanism to pharmacological approaches". Malta, Giugno 12 - 15, 2017.
6. **Symposium Chair.** Canadian Spring Conference on Behaviour and Brain. "Psychosis". Fernie, Canada, Febbraio 18-20, 2016.
1. Gom RC, Wickramarachchi P, George AG, Lightfoot SHM, Newton-Gunderson D, Hill MN, Teskey GC, **Colangeli R**. Phytocannabinoids restore seizure-induced alterations in emotional behaviour in male rats. *Neuropsychopharmacology*. 2025 Apr;50(5):751-761.
2. Gom RC, George AG, Harris SA, Wickramarachchi P, Bhatt D, Acharjee S, Pittman QJ, Hill MN, **Colangeli R***, Teskey GC*. Emotional comorbidities in epilepsy result from seizure-induced corticosterone activity. *Neurobiol Stress*. 2024 Oct 11;33:100678.* **Co-senior Authors**
3. Balialetti M, Casoli T, Giorgetti B, **Colangeli R**, Nicoletti C, Solazzi M, Pugliese A, Conti F. Generation and Characterization of the First Murine Model of Alzheimer's Disease with Mutated A β PP Inserted in a BALB/c Background (C.B6/J-APPswe). *J Alzheimers Dis*. 2023;93(4):1485-1508.
4. George AG, Farrell JS, **Colangeli R**, Wall AK, Gom RC, Kesler MT, Rodriguez de la Hoz C, Villa BR, Perera T, Rho JM, Kurrasch D, Teskey GC. Sudden unexpected death in epilepsy is prevented by blocking postictal hypoxia. *Neuropharmacology*. 2023 Jun 15;231:109513.
5. **Colangeli R**, Morena M, Werner A, Thompson RJ, van der Stelt M, Pittman QJ, Hill MN, Teskey GC. 2-AG-mediated control of GABAergic signaling is impaired in a model of epilepsy. *J Neurosci* 2023; 43:571-83.
6. Pierucci M, Delicata F, **Colangeli R**, Marino Gammazza A, Pitruzzella A, Casarrubea M, De Deurwaerdere P, Di Giovanni G. Nicotine modulation of the lateral habenula/ventral tegmental area circuit dynamics: An electrophysiological study in rats. *Neuropharmacology*. 2022 Jan 1;202:108859.
7. Farrell JS, **Colangeli R**, Dong A, George AG, Addo-Osafo K, Kingsley PJ, Morena M, Wolff MD, Dudok B, He K, Patrick TA, Sharkey KA, Patel S, Marnett LJ, Hill MN, Li Y, Teskey GC, Soltesz I. In vivo endocannabinoid dynamics at the timescale of physiological and pathological neural activity. *Neuron*. 2021 Aug 4;109(15):2398-2403. **Article selected for cover page.**
8. Grillo A, Fezza F, Chemi G, **Colangeli R**, Brogi S, Fazio D, Federico S, Papa A, Relitti N, Di Maio R, Giorgi G, Lamponi S, Valoti M, Gorelli B, Saponara S, Benedusi M, Pecorelli A, Minetti P, Valacchi G, Butini S, Campiani G, Gemma S, Maccarrone M, Di Giovanni G. Selective Fatty Acid Amide Hydrolase Inhibitors as Potential Novel Antiepileptic Agents. *ACS Chem Neurosci*. 2021 May 5;12(9):1716-1736.
9. **Colangeli R**, Teskey GC, Di Giovanni G. Endocannabinoid-serotonin systems interaction in health and disease. *Prog Brain Res*. 2021;259:83-134.

10. Casarrubea M, Davies C, Pierucci M, **Colangeli R**, Deidda G, Santangelo A, Aiello S, Crescimanno G, Di Giovanni G. The impact of chronic daily nicotine exposure and its overnight withdrawal on the structure of anxiety-related behaviors in rats: Role of the lateral habenula. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2021 Mar 8;105:110131.
11. Farrell JS*, **Colangeli R***, Dudok B, Wolff MD, Nguyen SL, Jackson J, Dickson CT, Soltesz I, Teskey GC. In vivo assessment of mechanisms underlying the neurovascular basis of postictal amnesia. *Sci Rep*. 2020 Sep 14;10(1):14992. *Co-first authors
12. **Colangeli R**, Morena M, Pittman QJ, Hill MN, Teskey GC. Anandamide Signaling Augmentation Rescues Amygdala Synaptic Function and Comorbid Emotional Alterations in a Model of Epilepsy. *J Neurosci*. 2020 Jul 29;40(31):6068-6081.
13. Yasmin F, **Colangeli R**, Morena M, Filipski S, van der Stelt M, Pittman QJ, Hillard CJ, Teskey GC, McEwen BS, Hill MN, Chattarji S. Stress-induced modulation of endocannabinoid signaling leads to delayed strengthening of synaptic connectivity in the amygdala. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2020 Jan 7;117(1):650-655.
14. Di Maio R, **Colangeli R**, Di Giovanni G. WIN 55,212-2 Reverted Pilocarpine-Induced Status Epilepticus Early Changes of the Interaction among 5-HT_{2C}/NMDA/CB₁ Receptors in the Rat Hippocampus. *ACS Chem Neurosci*. 2019 Jul 17;10(7):3296-3306.
15. **Colangeli R**, Di Maio R, Pierucci M, Deidda G, Casarrubea M, Di Giovanni G. Synergistic action of CB₁ and 5-HT_{2B} receptors in preventing pilocarpine-induced status epilepticus in rats. *Neurobiol Dis*. 2019 May;125:135-145.
16. **Colangeli R**, Pierucci M, Benigno A, Campiani G, Butini S, Di Giovanni G. The FAAH inhibitor URB597 suppresses hippocampal maximal dentate afterdischarges and restores seizure-induced impairment of short and long-term synaptic plasticity. *Sci Rep*. 2017 Sep 11;7(1):11152.
17. Farrell JS, **Colangeli R**, Wolff MD, Wall AK, Phillips TJ, George A, Federico P, Teskey GC. Postictal hypoperfusion/hypoxia provides the foundation for a unified theory of seizure-induced brain abnormalities and behavioral dysfunction. *Epilepsia*. 2017 Sep;58(9):1493-1501.
18. Crunelli V, Lörincz ML, Furdan S, Orban G, **Colangeli R**, Delicata F, Deidda G, Trevisan AA, Pierucci P, Di Giovanni G. Targeting the Serotonin (5-HT) System to Control Seizures. *Xjenza Online* 2017, 5:3–14.
19. Casarrubea M, Davies C, Faulisi F, Pierucci M, **Colangeli R**, Partridge L, Chambers S, Cassar D, Valentino M, Muscat R, Benigno A, Crescimanno G, Di Giovanni G. Acute nicotine induces anxiety and disrupts temporal pattern organization of rat exploratory behavior in hole-board: a potential role for the lateral habenula. *Front Cell Neurosci*. 2015 Jun 1;9:197.
20. Marino Gammazza A, **Colangeli R**, Orban G, Pierucci M, Di Gennaro G, Lo Bello M, D'Aniello A, Bucchieri F, Pomara C, Valentino M, Muscat R, Benigno A, Zummo G, de Macario EC, Cappello F, Di Giovanni G, Macario AJ. Hsp60 response in experimental and human temporal lobe epilepsy. *Sci Rep*. 2015 Mar 24;5:9434.
21. Bedse G, **Colangeli R**, Lavecchia AM, Romano A, Altieri F, Cifani C, Cassano T, Gaetani S. Role of the basolateral amygdala in mediating the effects of the fatty acid amide hydrolase inhibitor URB597 on HPA axis response to stress. *Eur Neuropsychopharmacol*. 2014 Sep;24(9):1511-23.

CAPITOLI IN LIBRI INTERNAZIONALI SCIENTIFICI

22. Orban G, Bombardi C, Marino Gammazza A, **Colangeli R**, Pierucci M, Pomara C, Pessia M, Bucchieri F, Benigno A, Smolders I, De Deurwaerdère P, Di Giovanni G. Role(s) of the 5-HT_{2C} receptor in the development of maximal dentate activation in the hippocampus of anesthetized rats. *CNS Neurosci Ther*. 2014 Jul;20(7):651-61.
23. Di Giovanni G, García I, **Colangeli R**, Pierucci M, Rivadulla ML, Soriano E, Chioua M, Della Corte L, Yáñez M, De Deurwaerdère P, Fall Y, Marco-Contelles J. N-(furan-2-ylmethyl)-N-methylprop-2-yn-1-amine (F2MPA): A potential cognitive enhancer with MAO inhibitor properties. *CNS Neurosci Ther*. 2014 Jul;20(7):633-40.
24. Cassano T, Romano A, Macheda T, **Colangeli R**, Cimmino CS, Petrella A, LaFerla FM, Cuomo V, Gaetani S. Olfactory memory is impaired in a triple transgenic model of Alzheimer disease. *Behav Brain Res*. 2011 Oct 31;224(2):408-12.
25. Koot S, Zoratto F, Cassano T, **Colangeli R**, Laviola G, van den Bos R, Adriani W. Compromised decision-making and increased gambling proneness following dietary serotonin depletion in rats. *Neuropharmacology*. 2012 Mar;62(4):1640-50.

- Gom R, Wickramarachchi P, **Colangeli R**, Teskey GC. Anandamide: The good and bad in epilepsy. In: Anandamide in Health and Disease: A volume in Molecular Mediators in Health and Disease: How Cells Communicate. Electronic ISBN 9780443190810.

CAPITOLI IN LIBRI NAZIONALI PER LA DIDATTICA

- **Colangeli R**. and Campolongo P. Sleep-Wake Disorders (Disturbi del sonno). In: Calignano (Ed.) Pharmacotherapy Handbook (Manuale di Farmacoterapia). Idelson-Gnocchi, 2019; ISBN: 9788879476874; pp. 773-779.

COMUNICAZIONI ORALI A CONGRESSI SCIENTIFICI

1. **Colangeli R**. Cannabinoids and comorbidities in epilepsy. 10th MNS Conference. Crete Greece. 7 – 11 June 2025.
2. **Colangeli R**. "Tune the tone": The endocannabinoid system gates plasticity of tonic GABA inhibition. 74rd SIF National Congress. The Italian Society of Physiology Rome, Italy, 11-13 Sept 2024.

3. **Colangeli R.** 2-AG-mediated control of GABAergic plasticity in physiological and pathological condition. 9th MNS Conference, Carthage Tunisia. 14 – 18 Oct 2023.
4. **Colangeli R.** A novel form of endocannabinoid-mediated plasticity of tonic GABA inhibition. 73rd SIF National Congress. The Italian Society of Physiology Pisa, Italy, 6-8 Sept 2023.
5. **Colangeli R.** A novel form of endocannabinoid-mediated plasticity of tonic GABA inhibition. 6th Annual Meeting of Young Researchers in Physiology, Bertinoro (FC), Italy. 21-23 June 2023.
6. **Colangeli R.** Endocannabinoid signaling deficiency drives emotional and cognitive comorbidities in epilepsy. 8th MNS Conference, Dubrovnik, Croatia. May 29 - June 2 2022.
7. **Colangeli R.** Endocannabinoid signaling deficiency drives emotional and cognitive comorbidities in epilepsy. 19th SINS national Congress, Virtual, Sept 9-11, 2021.
8. **Colangeli R, Morena M., Pittman QJ, Hill MN, Teskey GC.** Anandamide Signaling Augmentation Rescues Elevated Emotionality, Impaired Fear Memory and Amygdala Physiological Dysfunction Associated with Repeated Seizure Activity. TOP TRAINEE ABSTRACT PRESENTATIONS. CLAE 2019 Scientific Meeting, Winnipeg MB, Canada, Sept 20-22, 2019.
9. **Colangeli R, Morena M., Pittman QJ, Hill MN, Teskey GC.** Anandamide signaling augmentation rescues emotional alterations and amygdala physiological dysfunctions associated with seizure activity. Gordon Research Seminar on Amygdala Function in Emotion, Cognition and Disease. Stonehill College, Easton, MA, USA, Aug 3-4, 2019.
10. **Colangeli R.** Role of the endocannabinoid system in comorbid cognitive and emotional alterations associated with seizures. 7th Mediterranean Neuroscience Conference, Marrakech, Morocco. June 23 - 27, 2019.
11. **Colangeli R, Morena M, Pittman QJ, Hill MN, Teskey GC.** Anandamide signaling augmentation rescues emotional alterations and amygdala physiological dysfunctions associated with seizure activity. Hotchkiss Brain Institute, Epilepsy Neuroteam Research Retreat. Calgary, AB, Canada May 29, 2019.
12. **Colangeli R, Morena M, Pittman QJ, Hill MN, Teskey GC.** Role of the endocannabinoid system in the emotional alterations associated with amygdala kindling in rats. Stress Neuroteam Retreat, Kananaskis, AB, Canada Mar 11, 2019.
13. **Colangeli R, Morena M, Pittman QJ, Hill MN, Teskey GC** Endocannabinoid system and emotional comorbidities in epilepsy. Canadian Spring Conference on Behaviour and Brain. Fernie, BC, Canada. Feb 21-23, 2019.
14. **Colangeli R, Morena M, Farrell JS, Pittman QJ, Hill MN, Teskey GC.** Role of the endocannabinoid system in the emotional alterations associated with amygdala kindling in rats. Hotchkiss Brain Institute, Stress Neuroteam Meeting, Calgary, AB, Canada Oct 19, 2018.
15. **Colangeli R, Morena M, Farrell JS, Pittman QJ, Hill MN, Teskey GC** Amygdalar physiological alterations parallel interictal emotional impairment associated with seizures. Hotchkiss Brain Institute, Epilepsy Neuroteam Research Retreat, Calgary, AB, Canada March 22, 2018.
16. **Colangeli R, Morena M, Farrell JS, Pittman QJ, Hill MN, Teskey GC** Amygdalar physiological alterations parallel interictal emotional impairment associated with seizures. Canadian Spring Conference on Behaviour and Brain. Fernie, BC, Canada. Feb 22-24, 2018.
17. **Colangeli R, Pierucci M, Butini S, Di Giovanni G.** The fatty acid amide hydrolase inhibitor URB597 suppresses epileptic seizures and does not alter synaptic plasticity at the perforant path-dentate gyrus synapses. Gordon Research Seminar on Cannabinoid Function in the CNS Waterville Valley, NH, USA, Aug 19-20, 2017.

**DIVULGAZIONE
SCIENTIFICA SU MASS-
MEDIA
INTERNAZIONALI -
TERZA MISSIONE**

18. **Colangeli R**, Vella M, Pierucci M, Di Giovanni G. The fatty acid amide hydrolase inhibitor URB597 suppresses epileptic seizures and does not alter synaptic plasticity at the perforant path-dentate gyrus synapses. The 27th Annual ICRS Symposium on the Cannabinoids. Montréal, Canada, June 22 - 27, 2017.
19. **Colangeli R**. Effect of endocannabinoid system manipulation in comorbid cognitive impairment associated with epilepsy. The 6th MNS Conference, Radisson BLU St Julian's Malta, June 12-15, 2017.
20. **Colangeli R**, Vella M, Massimo Pierucci M, and Di Giovanni G. The fatty acid amide hydrolase inhibitor URB597 shows anti-seizure effects and reverts seizure-induced alterations of synaptic plasticity at the perforant path-dentate gyrus synapses. Canadian Spring Conference on Behaviour and Brain, Fernie, BC, Canada. Feb 23-25, 2017.
21. **Colangeli R**. Interaction between 5-HT₂ and CB₁ receptors in the rat pilocarpine model of status epilepticus. Canadian Spring Conference on Behaviour and Brain, Fernie, BC, Canada. Feb 2016.
22. **Colangeli R**, Pierucci M, Di Maio R, and Di Giovanni G. Synergistic activity of cannabinoid type 1 and serotonin 2B/2C receptors for the prevention of status epilepticus in rats. IX Malta Medical School Conference, San Julian, Malta, Dec 3-5, 2015.
23. **Colangeli R**, Pierucci M, Butini S, Della Corte L, Di Giovanni G. Endocannabinoid system modulation of hippocampal synaptic plasticity in normal and epileptic conditions, Early stage researcher talks, WG Meeting CSMT COST action. The 5th MNS, Pula, Italy, Jun 12-15, 2015.
24. **Colangeli R**, Gaetani S, Santolini I, Nicoletti F, Ngomba RT, Cuomo V. Role of the endocannabinoid system in different models of absence epilepsy. "Cannabinoidi: presente e futuro", Ferrara, Italy, Sep 14-15, 2012.

- **Online article** Stanford Medicine. "Marijuana-like brain substance calms seizures but increases aftereffects, study finds." , ScienceDaily, Aug 4, 2021. <https://www.sciencedaily.com/releases/2021/08/210804123457.htm>.
- **Online article**. Marijuana & Managing Epilepsy, University of Malta Research Innovation & Development Trust, Feb 12, 2018. <http://researchtrustmalta.eu/blog/marijuana-managing-epilepsy/>.
- **Newspaper article**. University of Malta scientists speak of 'safe way to block seizures with endocannabinoids', The Malta Independent online, Sep 28, 2017. <http://www.independent.com.mt/articles/2017-09-28/local-news/University-of-Malta-scientists-speak-of-safe-way-to-block-seizures-with-endocannabinoids-6736179529>.
- **Online article**.: A safe way to block seizures with endocannabinoids, University of Malta Newpoint, Sept 27, 2017. <https://www.um.edu.mt/newspoint/news/features/2017/09/asafewaytoblockseizureswithendocannabinoids>.
- **Magazine article**: Marijuana For Epilepsy, Think Magazine, Mar 14, 2016. <https://www.um.edu.mt/think/marijuana-for-epilepsy/>.

- **Public talk:** AAT research on display at Malta parliament, 4th edition of Science in the City. Colangeli R presenting New Strategies for Treating Epilepsy. La Valletta, Malta, Sept 25, 2015.