

INFORMAZIONI PERSONALI **Luisa Lo Iacono**ESPERIENZA  
PROFESSIONALE

- 
- 2021-2024 Ricercatore a progetto  
Dipartimento di Neuroscienze sperimentali, Fondazione Santa Lucia IRCCS
- 2020-2021 Assegno di ricerca, SD MPsi/08  
Dipartimento di Psicologia dinamica, clinica e salute, Università Sapienza di Roma
- 2016- 2019 Assegno di ricerca, SD MPsi/02  
Dipartimento di Psicologia, Università Sapienza di Roma
- 2012-2016 Ricercatore a progetto  
Dipartimento di Neuroscienze sperimentali, Fondazione Santa Lucia IRCCS
- 2012-2013 Visiting scientist  
European Molecular Biology Laboratory (EMBL), Mouse Biology Unit, Monterotondo
- 2008-2011 Ricercatore post-dottorale  
Dipartimento di "Drug discovery and development", Istituto Italiano di Tecnologia (IIT), Genova
- 2008-2008 Borsista post-dottorale  
Mouse biology unit, EMBL, Monterotondo
- 2003-2007 Dottoranda parte del "EMBL International Joint PhD Programme", supervisor dott. Cornelius Gross  
Mouse Biology Unit, EMBL, Monterotondo, e Interdisciplinary Center for Neurosciences (IZN), Università di Heidelberg
- 2002-2003 Research scholar fellow  
Centre for Pharmaceutical Biotechnology, University of Illinois at Chicago (UIC), Chicago, IL, U.S.A.

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 
- 2018 Abilitazione nazionale professore II fascia

- Miur - Settore scientifico disciplinare: 11/E1
- 2016 **Master II livello - "nutrizione personalizzata: basi molecolari e genetiche" – 1 anno – 110/110 e lode**  
 Facoltà di Medicina, Università di Tor Vergata, Roma
- 2010 **Abilitazione professionale alla professione di farmacista**  
 Facoltà di Medicina e Farmacia, Università La Sapienza – Roma
- 2007 **Dottorato di ricerca in neuroscienze – *summa cum laude***  
 International PhD Programme - European Molecular Biology Laboratory (EMBL) e Interdisciplinary Center for Neurosciences (IZN), Università di Heidelberg, Germania
- 2002 **Laurea in chimica e tecnologia farmaceutiche (110 su 110 e lode)**  
 Facoltà di Medicina e Farmacia, Università La Sapienza - Roma

## ULTERIORI INFORMAZIONI

## Pubblicazioni

D'Addario SL, Municchi D, Mancini C, Ielpo D, Babicola L, Di Segni M, Lo Iacono L, Ferlazzo F, Cifani C, Andolina D, Ventura R (2022). The long-lasting effects of early life adversities are sex dependent: The signature of miR-34a. *J Affect Disorder*. doi: 10.1016/j.jad.2022.11.035

Catale C, Martini A, Piscitelli RM, Senzasono B, **Lo Iacono L**, Mercuri N, Guatteo E, Carola V. (2022). Early-life social stress induces permanent alterations in plasticity and perineuronal nets in the mouse anterior cingulate cortex. *Eur J Neurosci*. doi: 10.1111/ejn.15825.

Catale C, **Lo Iacono L**, Martini A...Palacios D, Carola V (2022). Early Life Social Stress Causes Sex- and Region-Dependent Dopaminergic Changes that Are Prevented by Minocycline. *Molecular Neurobiology*. Doi: 10.1007/s12035-022-02830-6

**Lo Iacono L**, Trentini C, Carola V. (2021). Psychobiological Consequences of Childhood Sexual Abuse: Current Knowledge and Clinical Implications. *Frontiers in Neuroscience*. Doi: 10.3389/fnins.2021.771511

**Lo Iacono L**, Ielpo D, Parisi C, Napoli G, Accoto A, Di Segni M, Babicola L, D'Addario SL, Pascucci T, Ventura R, Andolina D. (2021). MicroRNA-34a regulates 5-HT<sub>2C</sub> expression in Dorsal Raphe and contributes to the anti-depressant-like effect of fluoxetine. *Neuropharmacology*. Doi: 10.1016/j.neuropharm.2021.108559

**Lo Iacono L**, Mancini C, Babicola L, Pietrosanto M, Di Segni M, D'Addario SL, Municchi D, et al., (2021). Early life adversity affecting the attachment bond alters ventral tegmental area transcriptomic patterning and behavior almost exclusively in female mice. *Neurobiology of Stress*. <https://doi.org/10.1016/j.ynstr.2021.100406>

Andolina D, Savi M, Ielpo D, Barbetti M, Bocchi L, Stilli D, Ventura R, **Lo Iacono L**, Sgoifo A, Carnevali L. (2021). Elevated miR-34a expression and altered transcriptional profile are associated with adverse electromechanical remodeling in the heart of male rats exposed to social stress. *Stress*. doi: 10.1080/10253890.2021.1942830

Catale C, Bussone S, **Lo Iacono L**, Viscomi MT, Palacios D, Troisi A, Carola V. (2020) Exposure to different early-life stress experiences results in differentially altered DNA methylation in the brain and immune system. *Neurobiology of stress*. <https://doi.org/10.1016/j.ynstr.2020.100249>.

**Lo Iacono L**, Bussone S, Andolina D, Tambelli R, Troisi A, Carola V. (2020). Dissecting

major depression: the role of blood biomarkers and adverse childhood experiences in distinguishing clinical subgroups. *Journal of affective disorders*. doi:10.1016/j.jad.2020.07.034. In press

Babicola L, Pietrosanto M, Ielpo D, D'Addario SL, Cabib S, Ventura R, Ferlazzo F, Helmer-Citterich M, Andolina D, **Lo Iacono L** (2020). RISC RNA sequencing in the Dorsal Raphè reveals microRNAs regulatory activities associated with behavioral and functional adaptations to chronic stress. *Brain Res*. doi: 10.1016/j.brainres.2020.146763.

Di Segni M, D'Addario SL, Babicola L, Ielpo D, **Lo Iacono L**, Andolina D, Accoto A, Luchetti A, Mancini C, Parisi C, D'Onofrio M, Arisi I, Brandi R, Pascucci T, Cifani C, D'Amato FR, Ventura R (2020). Xlr4 as a New Candidate Gene Underlying Vulnerability to Cocaine Effects. *Neuropharmacology*. 168:108019. doi: 10.1016/j.neuropharm.2020.108019.

**Lo Iacono L**, Ielpo D, Accoto A, Di Segni M, Babicola L, D'Addario SL, Ferlazzo F, Pascucci T, Ventura R, Andolina D. (2020). MicroRNA-34a Regulates the Depression-like Behavior in Mice by Modulating the Expression of Target Genes in the Dorsal Raphè. *Mol Neurobiol* 57(2):823-836. doi: 10.1007/s12035-019-01750-2

Di Segni M, Andolina D, D'Addario SL, Babicola L, Ielpo D, Luchetti A, Pascucci T, **Lo Iacono L**, D'Amato F, Ventura R. (2019) "Sex-dependent effects of early unstable post-natal environment on response to positive and negative stimuli in adult mice", *Neuroscience*. 413:1-10. doi: 10.1016/j.neuroscience.2019.06.016

Catale C, Gironda S, **Lo Iacono L**, Carola V (2020). Microglial Function in the Effects of Early-Life Stress on Brain and Behavioral Development. *J Clin Med* 9(2):468. doi: 10.3390/jcm9020468.

Bussone S, **Lo Iacono L** (2019). The "systems approach" to treat the brain: opportunities in developmental psychopharmacology. *Dialogues in Clinical Neuroscience* Vol 21, No 2. doi: 10.31887/DCNS.2019.21.2/lloiacono. Review.

Catale C, Bussone S, **Lo Iacono L**, Carola V (2019). Microglial alterations induced by psychoactive drugs: A possible mechanism in substance use disorder? *Semin Cell Dev Biol*. pii: S1084-9521(18)30090-9. doi: 10.1016/j.semcdb.2019.03.008. Review.

**Lo Iacono L**, Catale C, Martini A, Valzania A, Viscomi MT, Chiurchiù V, Guatteo E, Bussone S, Perrone F, Di Sabato P, Aricò E, D'Argenio A, Troisi A, Mercuri NB, Maccarrone M, Puglisi-Allegra S, Casella P, Carola V (2018). From traumatic childhood to cocaine abuse. The critical function of the immune system. *Biological Psychiatry* 15;84(12):905-916. doi: 10.1016/j.biopsych.2018.05.022.;

Andolina D, Di Segni M, Accoto A, **Lo Iacono L**, Borreca A, Ielpo D, Berretta N, Perlas E, Puglisi-Allegra S & Ventura R (2018). MicroRNA-34 Contributes to the Stress-related Behavior and Affects 5-HT Prefrontal/GABA Amygdalar System through Regulation of Corticotropin-releasing Factor Receptor 1. *Molecular Neurobiology* 55(9):7401-7412; doi: 10.1007/s12035-018-0925-z.

**Lo Iacono L** & Carola V. (2018) The impact of adolescent stress experiences on neurobiological development. *Seminars in Cell and Developmental Biology* 77:93-103; doi: 10.1016/j.semcdb.2017.09.040.

Latagliata EC, **Lo Iacono L**, Chiacchierini G, Sancandi M, Rava A, Oliva V, Puglisi-Allegra S. (2017) Single Prazosin Infusion in Prelimbic Cortex Fosters Extinction of Amphetamine-Induced Conditioned Place Preference. *Frontiers in Pharmacology* 10;8:530.

**Lo Iacono L**, Valzania A, Visco-Comandini F, Aricò E, Viscomi MT, Castiello L, Oddi D, D'Amato FR, Bisicchia E, Ermakova O, Puglisi-Allegra S, Carola V (2017). Social threat exposure in juvenile mice promotes cocaine-seeking by altering blood clotting and brain

vasculature. *Addiction Biology* 22(4):911-922. doi: 10.1111/adb.12373

**Lo Iacono L**, Valzania A, Visco-Comandini F, Viscomi MT, Felsani A, Puglisi-Allegra S, Carola V (2016). Regulation of nucleus accumbens transcript levels in mice by early-life social stress and cocaine. *Neuropharmacology*, 103:183-94.

**Lo Iacono L**, Visco-Comandini F, Valzania A, Viscomi MT, Coviello M, Giampà A, Roscini L, Bisicchia E, Siracusano A, Troisi A, Puglisi-Allegra S, Carola V (2015) Adversity in childhood and depression: linked through SIRT1. *Translational Psychiatry*, 5, e629; doi:10.1038/tp.2015.125.

**Lo Iacono L**, Boczkowski J, Zini R, Salouage I, Berdeaux A, Motterlini R, Morin D (2011). A carbon monoxide-releasing molecule (CORM-3) uncouples mitochondrial respiration and modulates the production of reactive oxygen species. *Free Radical Biology and Medicine* 1;50(11):1556-64. doi: 10.1016/j.freeradbiomed.2011.02.033

Ferreira TA, **Lo Iacono L**, Gross, CT (2010). Serotonin receptor 1A modulates actin dynamics and restricts dendritic growth in hippocampal neurons. *European Journal of Neuroscience*. 32(1):18-26. doi: 10.1111/j.1460-9568.2010.07283.x

Zanettini C, Carola V, **Lo Iacono L**, Moles A, Gross C, D'Amato FR (2010). Postnatal handling reverses social anxiety in serotonin receptor 1A knockout mice. *Genes Brain and Behavior*. 9(1):26-32. doi: 10.1111/j.1601-183X.2009.00531.x

**Lo Iacono L**, Gross C (2008). Alpha-Ca<sup>2+</sup>/calmodulin-dependent protein kinase II contributes to the developmental programming of anxiety in serotonin receptor 1A knockout mice. *Journal of neuroscience* 11;28(24):6250-7. doi: 10.1523/JNEUROSCI.5219-07.2008.

Tsetsenis T, Ma X, **Lo Iacono L**, Beck SG., Gross C (2007). Suppression of conditioning to ambiguous cues by pharmacogenetic inhibition of the dentate gyrus. *Nature Neuroscience* 10(7):896-902.

## Conferenze

2005 - Organizzazione e chair del "1st International EMBL PhD Symposium- Animal models, Tips and tricks from Nature", Roma.

2005 - Relatore con poster, Lo Iacono, L., Audero, E. & Gross, C. "Signaling mechanisms underlying serotonin 1A receptor dependent regulation of anxiety during post-natal development." Congresso della Società Italiana di Neuroscienze (SINS), Ischia.

2005 - Relatore con poster, Lo Iacono, L., Audero, E. & Gross, C. Signaling mechanisms underlying serotonin 1A receptor dependent regulation of anxiety during post-natal development. 35° Society for neuroscience annual meeting, Washington, DC.

2006 - Relatore con comunicazione orale dal titolo: "Serotonin 1A receptor signaling underlying the developmental regulation of anxiety." Molecular and Cellular Cognition Society (MCCS) lecture course, Venice.

2006 - Relatore con poster, Lo Iacono, L., Audero, E. & Gross, C. "Serotonin 1A receptor signalling underlying the developmental regulation of anxiety." 5° FENS FORUM for neuroscience biennial meeting, Vienna.

2013 - Relatore con comunicazione orale dal titolo: "Social isolation episodes during peri-adolescence induce depression-like phenotype and epigenetic modifications common to brain and blood in adult mice." European Behavioural Pharmacology Society (EBPS), biennial meeting, La Rochelle, Francia.

2013 - Relatore con poster, Lo Iacono L, Visco Comandini F, Cabib S, Puglisi-Allegra S, Carola V. "Stressful experience during peri-adolescent period induces depression-like

phenotype in adult mouse." European College of Neuropsychopharmacology, Barcellona, Spagna.

2013 - Relatore con comunicazione orale dal titolo: "Exposure to adverse environment during pre- adolescence induces vulnerability to drug-addiction in adult mice." Convegno monotematico SIF - Old & New Drugs of Abuse: tematiche ed approcci dalla ricerca farmacologica italiana, Verona.

2014 - Relatore con poster, Lo Iacono L, Visco Comandini F, Valzania A, Cabib S, Puglisi-Allegra S, Carola V "Social isolation episodes during pre-adolescence induce depression-like phenotype and epigenetic modifications common to brain and blood in adult mice." 9° FENS FORUM of neuroscience, Milano.

2014 - Relatore con comunicazione orale dal titolo: "Molecular markers linking the experience of an adverse childhood and the development of depression in adulthood: focus on SIRT1." Society for Neuroscience, annual Meeting, Washington, DC.

2015 - Relatore con comunicazione orale dal titolo: "Adverse social experiences in juvenile mice increase cocaine-seeking behavior and alter blood gene expression." Convegno monotematico SIF, Addictive Disorders: From Neurobiology to Novel Therapeutic Strategies, Palermo.

2015 - Relatore con comunicazione orale dal titolo: "Childhood adversities and depression: a link through SIRT1". 16° European Behavioural Pharmacology Society (EBPS), Biennial Meeting, Verona.

2017 - Relatore con comunicazione orale dal titolo: "From traumatic childhood to cocaine abuse: the critical role of the immune system", European Behavioural Pharmacology Society (EBPS), Biennial Meeting, Heraklion, Crete

2017 - Relatore con poster, Lo Iacono L, Accoto A, Di Segni M, Ielpo D, D'Addario SL, Ventura R, Andolina D. "MicroRNA-34 in raphe nuclei is involved in the Fluoxetine-induced antidepressant response". European Behavioural Pharmacology Society (EBPS), Biennial Meeting, Heraklion, Crete.

2017 - Relatore con comunicazione orale dal titolo: "Il rischio in adolescenza: nuove prospettive dal cervello e dalla scienza del comportamento", convegno "I giovani ed il fascino del rischio", organizzato dalla cattedra di sociologia generale e sociologia dei processi culturali in collaborazione con l'associazione Famiglie di angeli, onlus, Roma

2019 – Relatore con comunicazione orale dietro invito, convegno “EMBL in Italy” organizzato dall’EMBL Alumni Association, Castel Romano, Roma

#### Riconoscimenti e premi

2018 - Press release, media release, commentary (*Brown KT and Bachtell RK, Biol Psych 2018*) e copertina della prestigiosa rivista Biological Psychiatry dedicata alla pubblicazione Lo Iacono et al., Biol Psychiatry 2018.

2016 - vincitrice assegno di ricerca (3 anni) assegnato con procedura selettiva per lo svolgimento di attività di ricerca dal titolo “Big effects of small RNAs: the role of miR34 in stress-induced psychopathologies; responsabile dott. Diego Andolina, Dipartimento di Psicologia, Università La Sapienza, SD: MPsi/02

2006 - Premio miglior poster, workshop European Molecular and Cellular Cognition Society (MCCS), Venezia.

2003 - Vincitrice della selezione per l'International EMBL PhD programme (programma internazionale altamente competitivo).

#### Appartenenza a gruppi / associazioni

2013–oggi Membro dell'European Behavioural Pharmacology Society

- 2013–oggi Membro della Società Italiana di Farmacologia (SIF)
- 2013-oggi Membro della European Behavioral Pharmacology Society (EBPS)
- 2003-oggi Membro della Society for Neuroscience (USA)
- 2014-2015 Membro dello European College of Neuropsychopharmacology (ECNP)
- 2004-oggi Membro della Society for Neuroscience (SfN)
- 2005-2006 Membro della Società Italiana di Neuroscienze (SINS)

**Dati personali** Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

La sottoscritta Luisa Lo Iacono dichiara di essere consapevole che il presente *curriculum vitae* sarà pubblicato sul sito istituzionale dell'Ateneo, nella Sezione "Amministrazione trasparente", nelle modalità e per la durata prevista dal d.lgs. n. 33/2013, art. 15.

Data 05/06/2023

f.to

