



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
Innovazione per tutti

RAISE



Università
di Genova

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI GENOVA

AREA RICERCA, TRASFERIMENTO TECNOLOGICO E TERZA MISSIONE

SERVIZIO RICERCA

SETTORE RICERCA NAZIONALE

IL RETTORE

- Visto il Decreto Rettoriale n. 1818 del 29/04/2025, con il quale è stato indetto il concorso per titoli e colloquio, per il conferimento di n. n. 2 borse di ricerca post-lauream, di tipo consolidator, della durata di 6 mesi, dell'importo di € 9.684,00 (novemilaseicentoottantaquattro/00) cadauna, per lo svolgimento di una ricerca sul tema "Sviluppo di metodi computazionali per l'analisi delle immagini PET nel dominio nel tempo: Validazione in vitro ed in vivo", presso il DISSAL dell'Università degli Studi di Genova;
- Considerato che la copertura economica graverà sulle risorse di cui al Decreto Direttoriale n. 1053 del 23 giugno 2022, registrato dalla Corte dei Conti il 25/07/2022 n. 1970 di concessione del finanziamento relativo a PNRR MUR – M4C2 – Investimento 1.5 - Avviso "Ecosistemi dell'Innovazione" - D.D. n. 3277/2021, con il quale è ammesso a finanziamento l'Ecosistema dell'Innovazione "RAISE (Robotics and AI for Socio-economic Empowerment)" ambito di intervento "4. Digital, Industry, Aerospace", domanda di agevolazione contrassegnata dal codice identificativo ECS00000035, per la realizzazione del Programma di Ricerca e Innovazione dal titolo "RAISE (Robotics and AI for Socio- economic Empowerment)" - con risorse allocate sul bilancio dell'Amministrazione Centrale. CUP D33C22000970006.
- Visto il Decreto Rettoriale n. 2383 del 05/06/2025 con il quale è stata costituita la Commissione giudicatrice per il conferimento della suddetta borsa di ricerca;
- Visto il verbale della Commissione giudicatrice del concorso in parola, riunitasi in data 10/06/2025;
- Constatata la regolarità della procedura seguita;

DECRETA

Art. 1

Sono approvati gli atti del concorso di cui in premessa e la seguente graduatoria di merito:

1. Dott.ssa Serena Losacco

punti 97/100;

Sotto condizione dell'accertamento dei requisiti di cui al bando, è dichiarata vincitrice del concorso in parola la Dott.ssa Serena Losacco.

Genova,

IL RETTORE

(firmato digitalmente)

Responsabile del procedimento: Paola Pelle
Area Ricerca, Trasferimento Tecnologico e Terza Missione
Servizio Ricerca
Settore Ricerca Nazionale

BIOGRAPHICAL SKETCH

NAME Serena Losacco	POSITION TITLE PhD in Pharmacology and Toxicology, DIFAR (UNIGE)		
EDUCATION/TRAINING <i>(Begin with baccalaureate or other initial professional education, such as nursing, and include postdoctoral training.)</i>			
INSTITUTION AND LOCATION	DEGREE <i>(if applicable)</i>	YEAR(s)	FIELD OF STUDY
University of Genova, Genova, Italy	Master's degree, University of Genova	2019	Pharmacy and industrial pharmacy

A. Positions and Honors.

- **CURRENT POSITIONS**

2023 – Today PostDoctoral Research Fellow

- **PREVIOUS POSITIONS**

2019 – 2020 Pharmacist collaborator

2019 – Qualification to the profession of Pharmacist, Genova, Italy

2018 – 2019 Curricular Internship for the profession of Pharmacist

2020 – 2023 PhD student in Pharmacology and Toxicology , DIFAR (UNIGE)

B. Peer-review papers and congress abstracts (in chronological order).

Papers

1. Ilaria Demori, Giulia Giordano, Viviana Mucci, Serena Losacco, Lucio Marinelli, Paolo Massobrio, Franco Blanchini, Bruno Burlando. 2022. Thalamocortical bistable switch as a theoretical model of fibromyalgia pathogenesis inferred from a literature survey. *Journal of Computational Neuroscience*, Epub ahead of print, doi: 10.1007/s10827-022-00826-8.
2. Ilaria Demori, Elena Molinari, Fabio Rapallo, Viviana Mucci, Lucio Marinelli, Serena Losacco, Bruno Burlando. 2022. Online questionnaire with fibromyalgia patients reveals correlations among centrality of pain, psychological alterations, and efficacy of non-pharmacological therapies. *Healthcare* 2022, 10(10), 1975. <https://doi.org/10.3390/healthcare10101975>
3. Viviana Mucci, Ilaria Demori, Fabio Rapallo, Elena Molinari, Serena Losacco, Lucio Marinelli, Cherylea J. Browne, Bruno Burlando. 2022. Vestibular Disability/Handicap in Fibromyalgia: A Questionnaire Study. *Journal of Clinical Medicine* 11: 4017. <https://doi.org/10.3390/jcm11144017>
4. Bruno Burlando, Serena Losacco, Viviana Villa, Ernesto Fedele, Roberta Ricciarelli. 2022. A new bistable switch model of Alzheimer's disease pathogenesis. *International Journal of Molecular Sciences* 23, 706. <https://doi.org/10.3390/ijms23137061>
5. Bruno Burlando, Viviana Mucci, Cherylea J. Browne, Serena Losacco, Iole Indovina, Lucio Marinelli, Franco Blanchini, Giulia Giordano. 2022. Mal de Debarquement Syndrome Explained by a Vestibulo-Cerebellar Oscillator. *Mathematical Medicine and Biology: A Journal of the IMA*, 2022, dqac016, <https://doi.org/10.1093/imammb/dqac016>.
6. Martina Brofiga, Serena Losacco, Fabio Poggio, Roberta Arianna Zerbo, Marco Milanese, Paolo Massobrio, Bruno Burlando. Multiple neuron clusters on micro-electrode arrays as an in vitro model of brain network. *Sci Rep* 13, 15604 (2023). <https://doi.org/10.1038/s41598-023-42168-0>
7. Sonia Carta, Vanessa Cossu, Francesca Vitale, Matteo Bauckneht, Maddalena Ghelardoni, Anna Maria Orengo, Serena Losacco, Daniela Gaglio, Silvia Bruno, Sabrina Chiesa, Silvia Ravera, Gianmario Sambuceti, Cecilia Marini. Mandatory role of endoplasmic reticulum in preserving NADPH regeneration in starved MDA-MB-231 breast cancer cells. *Heliyon* 10 (19), e38718 (2024). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e38718>.
8. Ilaria Demori, Serena Losacco, Giulia Giordano, Viviana Mucci, Franco Blanchini, Bruno Burlando. Fibromyalgia pathogenesis explained by a neuroendocrine multistable model. *PLoS One* 19(7): e0303573 (2024). <http://doi: 10.1371/journal.pone.0303573>.
9. Francesca Vitale, Maddalena Ghelardoni, Sabrina Chiesa, Sonia Carta, Serena Losacco, Anna Maria Orengo, Silvia Bruno, Silvia Ravera, Matteo Bauckneht, Mattia Riondato, Isabella Donegani, Edoardo Dighero, Jonathan Martinelli, Cecilia Marini, Gianmario Sambuceti. The pivotal Role of endoplasmic reticulum in FDG uptake in cancer cells. *EJNMMI Res* 14, 64 (2024). <https://doi.org/10.1186/s13550-024-01124-3>

10. Sonia Carta, Maddalena Ghelardoni, Francesca Vitale, Silvia Ravera, Vanessa Cossu, Nadia Bertola, Losacco Serena, Jonathan Martinelli , Edoardo Dighero , Mattia Riondato, Anna Maria Orengo , Matteo Bauckneht , Sabrina Chiesa , Gianmario Sambuceti , Cecilia Marini . The glucose-glutamine metabolic interplay in MCF-7 cells, a hormone-sensitive breast cancer model. *Front Biosci (Landmark Ed)*. 2024 Jul 16;29(7):251. doi: 10.31083/j.fbl2907251. PMID: 39082337.

Abstracts

1. Viviana Mucci, Ilaria Demori, Fabio Rapallo, Elena Molinari, Serena Losacco, Lucio Marinelli, Cherylea J. Browne, Bruno Burlando. 2022. Correlations between Fibromyalgia and Dizziness: Preliminary Results from a Questionnaire Study. In: J.N. Ablin and P. Sarzi-Puttini (eds.) *The 4th International Virtual Congress on Controversies in Fibromyalgia*, May 24-25, 2022, Clinical and Experimental Rheumatology 40: 19.
2. Serena Losacco, Ilaria Demori, V. Mucci, G. Giordano, F. Rapallo, E. Molinari, P. Massobrio, L. Marinelli, C.J. Browne, F. Blanchini, B. Burlando. 2022. The puzzle of fibromyalgia explained by a pathophysiological bistable switch model. 72nd National Congress of the Italian Society of Physiology, Bari, 14-16 September 2022, P3.16, p. 190.
3. Bruno Burlando, Serena Losacco. 2021. Multistable systems: a new general theory in pathophysiology with examples from nervous system disorders. *Physiology 2021*, The Physiological Society, 12-15 July 2021, Online, OC83, pp. 192-194.
4. Ilaria Demori, Giulia Giordano, Fabio Rapallo, Elena Molinari, Viviana Mucci, Lucio Marinelli, Serena Losacco, Paolo Massobrio, Franco Blanchini, Bruno Burlando. 2021. Feedback loop switch model of fibromyalgia pathophysiology, first assessment by patient questionnaires. *Physiology 2021 Online*, The Physiological Society, 12-15 July 2021, PC065, pp. 307-308.
5. Ilaria Demori, Giulia Giordano, Viviana Mucci, Serena Losacco, Lucio Marinelli, Paolo Massobrio, Franco Blanchini, Bruno Burlando. 2021. New model of fibromyalgia pathogenesis based on a thalamocortical loop network. *Fibromyalgia 2021*, The 3rd International Virtual Congress on Controversies in Fibromyalgia, 24-25 June 2021, O-05. *Clinical and Experimental Rheumatology*, 39 (suppl. 130) S-209.
6. Bruno Burlando, Serena Losacco. Multistable systems: a new general theory in pathophysiology with examples from nervous system disorders. *Physiology 2021 Online*, The Physiology Society 16/06/2021 OC83, pp. 192-194
7. Iaria Demori, Giulia Giordano, Viviana Mucci, Serena Losacco, Lucio Marinelli, Paolo Massobrio, Franco Blanchini, Bruno Burlando. Correlations between fibromyalgia and dizziness: preliminary results from a questionnaire study *Rivista: The 4th International Virtual Congress on Controversies in Fibromyalgia*, Clinical and Experimental Rheumatology. 26/05/2022. *Clinical and Experimental Rheumatology* 40: 19
8. Serena Losacco, Ilaria Demori, Bruno Burlando. Combined roles of a gonadal-adrenocortical loop and a thalamocortical loop in a model of fibromyalgia pathogenesis. *Physiology in Focus* 2023.

Applicant Name (Last, first, middle):

9. Serena Losacco, M. Brofiga, F. Poggio, R.A. Zerbo, M. Milanese, P. Massobrio, B. Burlando
Characterization of the spontaneous activity of engineered brain network coupled to Micro-Electrode Arrays.

