

INFORMAZIONI PERSONALI

**Letizia Mazzarella**

TITOLO DI STUDIO

**Dottorato di ricerca in Neuroscienze Clinico-Sperimentali e Psichiatria, conseguito presso Sapienza Università di Roma il 26.01.2026, con votazione ottimo con lode.**

ESPERIENZA PROFESSIONALE

20.11.2025 – 19.01.2026

**Incarico di collaborazione esterna**

Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "Vittorio Erspamer"  
Sapienza Università di Roma  
Piazzale Aldo Moro 5, 00185 Roma

Oggetto dell'attività: Supporto nello studio di alterazioni comportamentali in modelli murini" relativa al progetto di ricerca The mission of a Killer: to unravel the unexpected role of Natural Killer cells in tuning brain functions

Responsabile Scientifico prof. Stefano Garofalo

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

01.11.2022 – 31.10.2025

**Dottorato di Ricerca in Neuroscienze Clinico-Sperimentali e Psichiatria**

EQF level 8

curriculum di Neurofisiologia  
Sapienza Università di Roma  
Piazzale Aldo Moro 5, 00185 Roma  
votazione Ottimo con lode

Tesi: Enhancing Natural Killer cell cytotoxicity to counteract glioblastoma growth

01.10.2019 – 18.03.2022

**Laurea Magistrale in Neurobiologia**

EQF level 7

conseguita presso Sapienza, Università di Roma  
Piazzale Aldo Moro 5, 00185 Roma  
votazione 110/110

Tesi: Modelli cellulari per lo studio dei meccanismi di neurodegenerazione indotti da  $\beta$ -amiloide: effetti della modulazione dei recettori colinergici

01.10.2016 – 18.10.2019

**Laurea Triennale in Scienze Biologiche**

EQF level 6

conseguita presso Università del Salento  
Piazza Tancredi, 7, 73100, Lecce LE  
votazione 103/110

Tesi: Lipotossicità e attivazione macrofagica: ruolo delle vescicole extracellulari nei processi infiammatori

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre

Italiano

Altre lingue

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C2	C2	C2	C2	C2
English EF SET C2 Certificate - Education First - Livello europeo: C2					

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato  
[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

Competenze comunicative	Ottime capacità di comunicazione scientifica, sviluppate attraverso la presentazione di risultati di ricerca in seminari interni, conferenze nazionali e internazionali. Competenze di divulgazione e scrittura scientifica, maturate nella redazione di articoli e report di ricerca.
Competenze organizzative e gestionali	Capacità di lavoro in team interdisciplinari e internazionali, consolidate durante il periodo di ricerca presso l'Institut Pasteur (Parigi) e nelle collaborazioni con altri gruppi di ricerca.
Competenze professionali	<b>Biologia cellulare e molecolare</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Colture cellulari (linee e colture primarie)</li><li>– Tecniche di biologia molecolare: PCR, Western blot, ELISA</li><li>– Citometria a flusso (FACS e spettrale)</li></ul> <b>Modelli animali e chirurgia sperimentale</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Estrazione di organi e tessuti da modelli murini (adulti e pups)</li><li>– Tecniche di soppressione e procedure chirurgiche di base e avanzate</li><li>– Inoculo di tumori in modelli murini</li><li>– Utilizzo di vettori adenovirali per manipolazioni genetiche</li><li>– Impianto di cannule ed elettrodi per registrazioni EEG</li></ul> <b>Gestione e manipolazione animale</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Somministrazione farmacologica in modelli murini (età adulta e neonatale) per tutte le principali vie di somministrazione</li><li>– Manipolazione e monitoraggio del benessere dei modelli murini</li></ul> <b>Test comportamentali</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Y-maze</li><li>– Open field</li><li>– Novel Object Recognition</li><li>– Elevated Plus Maze</li><li>– Light/Dark Box Test</li><li>– Rotarod Test</li><li>– Social Preference Test</li></ul>
Competenze digitali	Ottima padronanza del pacchetto Office e dei principali sistemi operativi (Windows, macOS). Esperienza nell'analisi e nell'elaborazione di dati scientifici mediante GraphPad Prism, SigmaPlot e FlowJo, nonché nell'analisi di immagini biologiche attraverso ImageJ. Buona conoscenza di software per la grafica e la comunicazione scientifica, in particolare CorelDRAW, utilizzato per la realizzazione di figure e illustrazioni. Capacità di gestione dati complessi, archiviazione e organizzazione di database sperimentali, con competenze di base nella gestione di sistemi e reti informatiche.
Altre competenze	Esperienza di insegnamento e tutoraggio, maturata durante il dottorato attraverso il supporto a studenti e tirocinanti nelle attività di laboratorio e ricerca.

## ULTERIORI INFORMAZIONI

### Pubblicazioni

- Garofalo S, Mormino A, **Mazzarella L**, Coccozza G, Rinaldi A, Di Pietro E, Di Castro MA, De Felice E, Maggi L, Chece G, Andolina D, Ventura R, Ielpo D, Piacentini R, Catalano M, Stefanini L, Limatola C. Platelets tune fear memory in mice. Cell Rep. 2025 Feb (doi: 10.1016/j.celrep.2025.115261).
- Ferrucci L, Basilico B, Reverte I, Pagani F, Scaringi G, Cordella F, Cortese B, De Propriis G, Galeone A, **Mazzarella L**, Mormino A, Garofalo S, Khan A, De Turre V, Ferretti V, Bezzi P, Gross C, Caprioli D, Limatola C, Di Angelantonio S, Ragozzino D. Time-dependent phenotypical changes of microglia drive alterations in hippocampal synaptic transmission in acute slices. Front Cell Neurosci. 2024 Nov (doi: 10.3389/fncel.2024.1456974)

- Conferenze**
- More than Neurons – The Neuroscience of Cancer, Bologna, 2-4 ottobre 2024 (**oral presentation**);
  - 74th Congress of the Italian Society of Physiology (SIF 2024), Roma, 11-13 settembre 2024 (poster communication);
  - ILC5 - 5TH International Conference on Innate Lymphoid Cells, Cambridge – UK, 15-17 luglio 2024 (**oral presentation**, travel grant winner);
  - Epilepsy Conference 2024 (Epiepinet), Lisbona - Portogallo, 4-8 giugno 2024 (poster communication);
  - BraYn - 6th Brainstorming Research Assembly for Young Neuroscientists, Napoli, 27-29 settembre 2023 (poster communication);
  - 16th Annual Meeting of Young Researchers in Physiology, Bertinoro (FC), 21-23 giugno 2023 (poster communication).
- Corsi**
- Attestato di Tirocinio sull'utilizzo degli animali sperimentali per la specie *Mus musculus*, conseguito in data 24.06.2025 presso l'Università Sapienza di Roma;
  - Attestato di Formazione accreditato dal Ministero della Salute 0023375-25/07/2024-DGSAF-MDS-P per la Sperimentazione Preclinica e Benessere Animale, conseguito in data 28.02.2025 presso l'Università Sapienza di Roma;
  - Attestato di partecipazione al corso "The art of scientific writing: scientific papers and grant applications", frequentato in data 06-08.05.2024 presso XXVII SIF School of Physiology and Biophysics, Anacapri (NA);
  - Attestato di partecipazione al corso "From Ramon Y Cajal To CryoEM Course for Advanced Microscopy", frequentato in data 12-13.02.2024 presso l'Università Sapienza di Roma;
  - Attestato di Tirocinio sull'utilizzo degli animali sperimentali per la specie *Mus musculus*, conseguito in data 20.05.2023 presso l'Università Sapienza di Roma;
  - Attestato di Formazione accreditato dal Ministero della Salute 0024495-12/10/2022-DGSAF-MDS-P per la Sperimentazione Preclinica e Benessere Animale, conseguito in data 08.02.2023 presso l'Università Sapienza di Roma.
- Progetti**
- **2025: Principal Investigator** finanziamento "Avvio alla Ricerca", Sapienza Università di Roma, Natural Killer cells as novel regulators of brain homeostasis, euro 1.000;
  - **2024: componente dei gruppo di ricerca**, Progetti di Ricerca Grandi - Progetti Grandi (PI Prof. Stefano Garofalo): Taking advantage of RNA technology to arm innate immunity against Glioblastoma, modulating tumor microenvironment, euro 41.000;
  - **2023: componente dei gruppo di ricerca**, Progetti di Ricerca (Piccoli, Medi) - Progetti Medi (PI Prof. Stefano Garofalo): Taking advantage of RNA technology to arm innate immunity against Glioblastoma, modulating tumor microenvironment, euro 10.602,73;
  - **2023: componente dei gruppo di ricerca**, PRIN 2022488T5S Italian Ministry of Education, Universities and Research (PI Prof. Stefano Garofalo), euro 225.922;
  - **2023: componente dei gruppo di ricerca**, Ministero della Salute (Ricerca Finalizzata GR-2021- 12372494) (Co-PI: Prof. Stefano Garofalo): Unravelling the role of astrocyte mediated phagocytosis in brain tumors, euro 67.500
- Altro**
- Attività di ricerca all'estero:  
Periodo di ricerca presso Institut Pasteur di Parigi da novembre 2024 ad aprile 2025, nel laboratorio Brain-Immune Communication, in qualità di visiting PhD student, nell'ambito di un progetto di ricerca riguardante lo studio del ruolo delle cellule NK meningeali nella maturazione della microglia e nella formazione dei circuiti durante lo sviluppo post-natale, utilizzando modelli murini di perturbazione farmacologica delle cellule NK, tecniche di citometria a flusso spettrale, imaging e test comportamentali (Y-maze, open field, novel object recognition, social preference).
  - abilitazione all'esercizio professionale di Biologo, conseguita in seconda sessione anno 2022, presso l'Università degli Studi di Bari Aldo Moro

**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 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  
23.09.2025

