

INFORMAZIONI PERSONALI	Daniela Caissutti	
OCCUPAZIONE PER LA QUALE SI CONCORRE	Rinnovo dell'Assegno di Ricerca	
POSIZIONE RICOPERTA	Assegnista di Ricerca presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale, Sapienza Università di Roma	
TITOLO DI STUDIO	Dottoressa di Ricerca in Experimental Medicine	
ESPERIENZA PROFESSIONALE		
01/12/2024 – 30/11/2025	Assegnista di Ricerca Dipartimento di Medicina Sperimentale, Sapienza Università di Roma	
	▪ Titolo del progetto: "Neuroglobin high levels: an inducible pathway to prevent the mitochondrial dysfunctionality supporting neurodegenerative diseases" (PRIN 2022 2023RXEEC; responsabile scientifico, Prof.ssa Roberta Misasi).	
01/06/2021 – 30/11/2021	Borsista di Ricerca Junior Dipartimento di Medicina Sperimentale, Sapienza Università di Roma	
	▪ Titolo del progetto: "Sviluppo di biomarcatori precoci di autoimmunità mediante proteine modificate post-traduzionali, microvescicole e NETosi" (responsabile scientifico, Prof.ssa Roberta Misasi).	
ISTRUZIONE E FORMAZIONE		
01/12/2021 – 30/11/2024	Dottorato di Ricerca in Medicina Sperimentale Sapienza Università di Roma	QEQ 8
	▪ Titolo della tesi: "Studio dei meccanismi neuroprotettivi della Neuroglobina in cellule di neuroblastoma umano SH-SY5Y".	
	▪ Obiettivo del progetto: analizzare l'effetto dell'overespressione della Ngb sulla macroautofagia, nonché il suo coinvolgimento in questo processo, in colture bi- e tridimensionali di cellule di neuroblastoma umano SH-SY5Y.	
	▪ Votazione: Ottimo con lode	
Novembre 2023	Esame di abilitazione per biologo (OL-2023/930579) Università degli Studi di Roma Tor Vergata	
	Votazione: 34/50	
Novembre 2018 – gennaio 2021	Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche Sapienza Università di Roma	QEQ 7
	▪ Titolo della tesi: "Studio del ruolo di un nuovo composto di sintesi, JT11, come agonista selettivo del recettore cannabinoide CB2".	
	▪ Obiettivo del progetto: analizzare le proprietà antinfiammatorie di un agonista selettivo del recettore 2 dei cannabinoidi, denominato JT11, nella linea cellulare linfoide Jurkat ed in monociti di donatori sani.	
	▪ Votazione: 110/110 con lode	
Novembre 2015 – ottobre 2018	Laurea Triennale in Biotecnologie Sapienza Università di Roma	QEQ 6
	▪ Titolo della tesi: "Tecnologia non convenzionale per la determinazione degli anticorpi anti-fosfolipidi in cromatografia su strato sottile".	
	▪ Obiettivo del progetto: valutare il potenziale della cromatografia su strato sottile, seguita da immunostaining, nella diagnosi della sindrome ostetrica da anticorpi anti-fosfolipidi (OAPS) in	

pazienti sieronegative con aborti ricorrenti.
 ▪ Votazione: 110/110 con lode

2010-2015 Diploma di maturità scientifica QEQ 5
 Liceo Statale "Antonio Meucci", Aprilia (LT)
 ▪ Votazione: 100/100

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue	COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	B1	B2	B1	B1	B2

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

Competenze comunicative, organizzative e gestionali
 Avanzate capacità comunicative e organizzative maturate durante il Dottorato di Ricerca.

Competenze professionali

- Colture cellulari. Costituzione, mantenimento e manipolazione di colture cellulari sia in adesione che in sospensione.
- Isolamento, coltura e trattamento dei leucociti umani da campioni di sangue intero.
 - Isolamento di linfociti e monociti mediante centrifugazione in gradiente di densità.
 - Isolamento di monociti mediante colonne e biglie magnetiche (*Magnetic Activated Cell Sorting Technology*) e differenziamento e polarizzazione dei macrofagi.
 - Isolamento dei granulociti mediante centrifugazione in gradiente a doppia densità.
- Generazione e manipolazione di sferoidi tridimensionali attraverso le tecniche *Hanging drop* e *Liquid overlay*.
- Saggi di vitalità cellulare Trypan Blue e MTT.
- Lisi cellulare e quantificazione delle proteine mediante saggio di Bradford.
- Frazionamento subcellulare nucleo-citosol.
- Frazionamento Triton-X-100 solubile e insolubile.
- SDS-PAGE e western blot.
- Immunofluorescenza e microscopia confocale, su colture cellulari sia bidimensionali che tridimensionali.
- Citofluorimetria (CytoFLEX, Beckman Coulter):
 - Analisi della popolazione leucocitaria (neutrofili, monociti, linfociti T e B) attraverso la rilevazione simultanea di un massimo di quattro marcatori di superficie cellulare.
 - Analisi dell'espressione di proteine di superficie e intracellulari.
 - Analisi dell'endocitosi con FITC-destrano.
 - Analisi del ciclo cellulare mediante colorazione del DNA con ioduro di propidio.
 - Analisi della morte cellulare mediante colorazione con annexina V e ioduro di propidio.
 - Analisi della proliferazione cellulare mediante colorazione con bromodeossiuridina.
 - Misurazione dei livelli intracellulari di ROS con sonda 2',7'-dclorofluoresceina.

- Rilevamento di aggregati intracellulari β -amiloidi dopo colorazione con tioflavina-S.
- Analisi di citochine e molecole solubili in terreni di coltura e sieri/plasma umani con saggi multiplex basati su microsfere utilizzando la tecnologia Luminex.
- Isolamento di vescicole extracellulari mediante cromatografia ad esclusione dimensionale ed ultrafiltrazione.
- Estrazione dei lipidi cellulari (es. colesterolo, trigliceridi, fosfolipidi e gangliosidi) ed analisi mediante cromatografia su strato sottile.
- Concettualizzazione e pianificazione di esperimenti, analisi dei dati, interpretazione e comunicazione (scritta e orale).

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Intermedio	Intermedio	Intermedio	Base	Intermedio

Livelli: Utente base - Utente intermedio - Utente avanzato
[Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione](#)

Sostituire con il nome dei certificati TIC

- Buona padronanza della suite Office (elaboratore di testi, foglio di calcolo, software di presentazione).
- Buona padronanza del programma di analisi di immagini ImageJ.
- Buona padronanza dello strumento di statistica GraphPad Prism.

Patente di guida

B

ULTERIORI INFORMAZIONI

[Pubblicazioni](#)
[Presentazioni](#)
[Progetti](#)
[Conferenze](#)
[Seminari](#)
[Riconoscimenti e premi](#)
[Appartenenza a gruppi / associazioni](#)
[Referenze](#)
[Menzioni](#)
[Corsi](#)
[Certificazioni](#)

Pubblicazioni (Scopus database)

Numero totale di citazioni: 173

H-Index: 7

(Journal impact factor attuale / anno di pubblicazione; SJR Ranking; numero di citazioni)

1. Misasi R, Longo A, Recalchi S, [Caissutti D](#), Riitano G, Manganelli V, Garofalo T, Sorice M, Capozzi A. Molecular Mechanisms of "Antiphospholipid Antibodies" and Their Paradoxical Role in the Pathogenesis of "Seronegative APS". *Int J Mol Sci.* 2020 Nov 9;21(21):8411. doi: 10.3390/ijms21218411. (4.9 / 5.9; Q1; 29)
2. Manganelli V, Longo A, Mattei V, Recalchi S, Riitano G, [Caissutti D](#), Capozzi A, Sorice M, Misasi R, Garofalo T. Role of ERLINs in the Control of Cell Fate through Lipid Rafts. *Cells.* 2021 Sep 13;10(9):2408. doi: 10.3390/cells10092408. (5.2 / 7.7; Q1; 26)
3. Manganelli V, Salvatori I, Costanzo M, Capozzi A, [Caissutti D](#), Caterino M, Valle C, Ferri A, Sorice M, Ruoppolo M, Garofalo T, Misasi R. Overexpression of Neuroglobin Promotes Energy Metabolism and Autophagy Induction in Human Neuroblastoma SH-SY5Y Cells. *Cells.* 2021 Dec 2;10(12):3394. doi: 10.3390/cells10123394. (5.2 / 7.7; Q1; 25)
4. Capozzi A, [Caissutti D](#), Mattei V, Gado F, Martellucci S, Longo A, Recalchi S, Manganelli V, Riitano G, Garofalo T, Sorice M, Manera C, Misasi R. Anti-Inflammatory Activity of a CB2 Selective Cannabinoid Receptor Agonist: Signaling and Cytokines Release in Blood Mononuclear Cells. *Molecules.* 2021 Dec 23;27(1):64. doi: 10.3390/molecules27010064. (4.6 / 4.9; Q1; 20)

5. Riitano G, Capozzi A, Recalchi S, Caissutti D, Longo A, Mattei V, Conti F, Misasi R, Garofalo T, Sorice M, Manganelli V. Anti- β 2-GPI Antibodies Induce Endothelial Cell Expression of Tissue Factor by LRP6 Signal Transduction Pathway Involving Lipid Rafts. *Cells*. 2022 Apr 11;11(8):1288. doi: 10.3390/cells11081288. (5.2 / 6; Q1; 19)
6. Capozzi A, Manganelli V, Riitano G, Caissutti D, Longo A, Garofalo T, Sorice M, Misasi R. Advances in the Pathophysiology of Thrombosis in Antiphospholipid Syndrome: Molecular Mechanisms and Signaling through Lipid Rafts. *J Clin Med*. 2023 Jan 23;12(3):891. doi: 10.3390/jcm12030891. (2.9 / 3; Q1; 26)
7. Candelise N, Santilli F, Fabrizi J, Caissutti D, Spinello Z, Moliterni C, Lancia L, Delle Monache S, Mattei V, Misasi R. The Importance of Stem Cells Isolated from Human Dental Pulp and Exfoliated Deciduous Teeth as Therapeutic Approach in Nervous System Pathologies. *Cells*. 2023 Jun 22;12(13):1686. doi: 10.3390/cells12131686. (5.2 / 5.1; Q1; 11)
8. Candelise N, Caissutti D, Zenuni H, Nesci V, Scaricamazza S, Salvatori I, Spinello Z, Mattei V, Garofalo T, Ferri A, Valle C, Misasi R. Different Chronic Stress Paradigms Converge on Endogenous TDP43 Cleavage and Aggregation. *Mol Neurobiol*. 2023 Nov;60(11):6346-6361. doi: 10.1007/s12035-023-03455-z. Epub 2023 Jul 14. (4.3 / 4.6; Q1; 1)
9. Santilli F, Fabrizi J, Santacroce C, Caissutti D, Spinello Z, Candelise N, Lancia L, Pulcini F, Delle Monache S, Mattei V. Analogies and Differences Between Dental Stem Cells: Focus on Secretome in Combination with Scaffolds in Neurological Disorders. *Stem Cell Rev Rep*. 2024 Jan;20(1):159-174. doi: 10.1007/s12015-023-10652-9. Epub 2023 Nov 14. Impact Factor: (4.2 / 4.5; Q2; 7)
10. Aventaggiato M, Valentini F, Caissutti D, Relucenti M, Tafani M, Misasi R, Zicari A, Di Martino S, Virtuoso S, Neri A, Mardente S. Biological Effects of Small Sized Graphene Oxide Nanosheets on Human Leukocytes. *Biomedicines*. 2024 Jan 23;12(2):256. doi: 10.3390/biomedicines12020256. (3.9; Q1; 3)
11. Riitano G, Spinelli F, Manganelli V, Caissutti D, Capozzi A, Garufi C, Garofalo T, Misasi R, Sorice M, Conti F, Longo A, Alessandri C. Wnt signaling as a translational target in rheumatoid and psoriatic arthritis. *J Transl Med*. 2025 Feb 4;23(1):158. doi: 10.1186/s12967-025-06174-2. (7.5; Q1; 5)
12. Manganelli V, Costanzo M, Caissutti D, Salvatori I, Candelise N, Montalesi E, De Simone G, Ferri A, Garofalo T, Sorice M, Ruoppolo M, Longo A, Misasi R. Neuroglobin regulates autophagy through mTORC1/RAPTOR/ULK-1 pathway in human neuroblastoma cells. *Sci Rep*. 2025 Mar 4;15(1):7642. doi: 10.1038/s41598-025-91701-w. (3.9; Q1; 1)
13. Montalesi E, Caissutti D, Moliterni C, Ferrante A, Pepponi R, Garofalo T, Sorice M, Misasi R, Candelise N. Proteostasis network response to environmental chronic stress: linking survival to protein aggregation in a human neuroblastoma cellular model. Accepted for publication in *Cell. Mol. Life Sci.* 2025 Aug 19. doi: 10.1007/s00018-025-05884-6. (6.2; Q1)

Progetti

Finanziamento del progetto di ricerca "*Autophagy-related neuroprotective activity of Neuroglobin in 2D and 3D human neuroblastoma cells*" (Bando di Ateneo per la Ricerca 2024, Avvio alla Ricerca – Tipo 2, 2024, AR224190750776B1), Sapienza Università di Roma.

Conferenze

1. Presentazione di un poster al 21° Congresso Nazionale della Società Italiana di Neuroscienze, Pisa, Italia, 10-13 settembre 2025. Titolo: "*Neuroglobin-Mediated Autophagy and Amyloid Reduction in MPP+-Treated SH-SY5Y Spheroids*".
2. Presentazione poster al Congresso "Mediterranean Neuroscience Society 2025", Chania, Creta, 7-11 giugno 2025. Titolo: "*Autophagy-dependent protective activity of Neuroglobin in spheroids of human neuroblastoma cell line SH-SY5Y*".
3. Presentazione poster al "Translational Pathophysiology – SIPMeT Congress 2024", 19-21

settembre 2024, Udine, Italia. Titolo: "Evidence of Neuroglobin as a positive regulator of autophagy in human neuroblastoma cells".

4. Presentazione poster al "National Ph.D Meeting", 25-27 marzo 2024, Bologna, Italia. Titolo: "Chronic stress on neuronal cells causes endogenous TDP43 cleavage and aggregation".
5. Presentazione poster al Congresso "Mediterranean Neuroscience Society 2023", 14-18 ottobre 2023, Cartagine, Tunisia. Titolo: "Chronic stress on neuronal cells converges on TDP43 endogenous cleavage and aggregation".
6. Presentazione poster a "Molecular Pathology: from bench to bedside – SIPMeT Young Scientist Meeting 2021", 10-11 dicembre 2021, Perugia, Italia. Titolo: "A novel selective high-affinity CB2 agonist shows in vitro anti-inflammatory properties".

Seminari

Titolo: "La Neuroglobina nella protezione del sistema nervoso: meccanismi molecolari e prospettive biologiche", Dipartimento di Medicina Sperimentale, Sapienza Università di Roma, 4 luglio 2025.

Onorificenze e premi

Premiato come "Laureato Eccellente" per l'Anno Accademico 2019/2020, Sapienza Università di Roma, 12 gennaio 2022.

Altro

Membro del comitato organizzatore di "BeMM Symposium – XI edizione", Sapienza Università di Roma, 30 settembre 2024.

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 01/12/2025

f.to Daniela Caissutti