



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

*Curriculum vitae*

AL MAGNIFICO RETTORE  
DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

COD. ID: 6080

Il sottoscritto chiede di essere ammesso a partecipare alla selezione pubblica, per titoli ed esami, per il conferimento di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari “Rodolfo Paoletti”

Responsabile scientifico: Prof. Angelo Poletti

Marta Cozzi

## CURRICULUM VITAE

### INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	Cozzi
Nome	Marta

### OCCUPAZIONE ATTUALE

Incarico	Struttura
Dottoranda in Scienze farmacologiche biomolecolari, sperimentali e cliniche (36° ciclo)	Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari “Rodolfo Paoletti”, Università degli Studi di Milano

### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno conseguimento titolo
Laurea Magistrale o equivalente	Molecular Biology and Genetics	Università degli Studi di Pavia	2020
Specializzazione			
Dottorato Di Ricerca			
Master			
Diploma Di Specializzazione Medica			
Diploma Di Specializzazione Europea			



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Altro	Research Integrity: Core	Epigeum Online Course System	2023
	Research Integrity - Natural and physical sciences	Epigeum Online Course System	2021
	Corso introduttivo alla sperimentazione animale: modulo teorico di base e moduli teorici specie-specifici per i roditori	Università degli Studi di Milano	2020

## ISCRIZIONE AD ORDINI PROFESSIONALI

Data iscrizione	Ordine	Città

## LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

lingue	livello di conoscenza
Inglese	C2

## PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio
2023	Vincitrice di un travel grant per l'ESN-ISN Neurochemistry School 2023 "Targeting molecular mechanisms underlying neurodegeneration: focus on advanced therapies" - Faro (PT), 29/10/2023-04/11/2023
2023	Vincitrice di un travel grant e di un Young Member Symposium per l'ISN-ESN 2023 Meeting - Porto (PT), 08/08/2023-11/08/2023
2022	Vincitrice di un travel grant EMBO Short Exchange Grant (STF-9643) per svolgere un periodo di ricerca di 90 giorni presso University College London
2022	Vincitrice di un travel grant Company of Biologists Travelling Fellowship (JCSTF2205742) per svolgere un periodo di ricerca di 90 giorni presso University College London
2022	Vincitrice di un travel grant e del "FEBS Journal Prize for best young researcher oral presentation" per il Joint ICGEB - ALS Society of Canada Symposium on Inflammation and Proteinopathy in ALS/FTD Spectrum Disorder - Rijeka (HR), 30/06/2022-03/07/2022
2022	Vincitrice di un premio "Outstanding Oral Presenter" al National Meeting of PhD Students in Neuroscience - New perspectives in Neuroscience: Research Results of Young Italian Neuroscientists - Brescia (IT), 11/06/2022
2021	Vincitrice di un premio per il miglior poster alla 1 <sup>st</sup> ESN Virtual Conference: Future perspectives for European neurochemistry - a young scientists conference - 25/05/2021-26/05/2021



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

2020	Vincitrice di una borsa di studio ministeriale per la frequenza del corso di dottorato in Scienze farmacologiche biomolecolari, sperimentali e cliniche (36° ciclo) e lo svolgimento del progetto “Cross-disease analysis of molecular and cellular mechanisms in KIF5A-associated neurodegenerative disorders” presso il Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari “Rodolfo Paoletti”, Università degli Studi di Milano
2020	Vincitrice di una borsa di studio per promettenti laureati per lo svolgimento del progetto “Characterization of extracellular vesicles in cellular models of frontotemporal dementia” presso il Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari “Rodolfo Paoletti”, Università degli Studi di Milano

## ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

### Attività di formazione

11/2020-presente: dottoranda in Scienze farmacologiche biomolecolari, sperimentali e cliniche (36° ciclo) sul progetto “Cross-disease analysis of molecular and cellular mechanisms in KIF5A-associated neurodegenerative disorders” presso il Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari “Rodolfo Paoletti”, Università degli Studi di Milano; svolgimento di un periodo di ricerca di 90 giorni (06/01/2023-08/04/2023) presso University College London

09/2020-10/2020: borsista per il progetto “Characterization of extracellular vesicles in cellular models of frontotemporal dementia” presso il Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari “Rodolfo Paoletti”, Università degli Studi di Milano

12/2018-07/2020: tirocinio per lo svolgimento del progetto di tesi di laurea magistrale in Molecular Biology and Genetics (Università degli Studi di Pavia) dal titolo “Characterization of the biochemical behavior of BAG3 mutants involved in neuromuscular disorders” presso il Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari “Rodolfo Paoletti”, Università degli Studi di Milano

03/2018-07/2018: tirocinio per lo svolgimento del progetto di tesi di laurea triennale in Biotecnologie mediche dal titolo “Studio dell’interazione tra il corepressore trascrizionale LSD1 e il sistema degli endocannabinoidi” presso il Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale, Università degli Studi di Milano

### Attività di ricerca

I miei principali interessi di ricerca riguardano i meccanismi molecolari alla base della neurodegenerazione e lo studio del ruolo dei sistemi di controllo di qualità proteico, in particolare del complesso *chaperone-assisted selective autophagy* (CASA), nel contrastare la formazione di aggregati proteici tossici associati a malattie neuromuscolari ([rif. pubblicazioni 2-6 e 8](#)).

Durante il tirocinio di tesi magistrale, ho contribuito alla caratterizzazione del comportamento biochimico di forme mutate delle proteine del complesso CASA BAG3 e HSPB8 coinvolte in neuromiopatie ([rif. pubblicazione 1](#)). Ho inoltre partecipato all’analisi della risposta allo stress proteotossico da parte di una linea di motoneuroni differenziati da cellule staminali pluripotenti indotte (iPSCs) recanti una mutazione di TARDBP/TDP-43 associata a sclerosi laterale amiotrofica (SLA).

Come borsista, ho indagato il ruolo delle vescicole extracellulari nella secrezione dei frammenti proteotossici di TDP-43 (TDP-35 e TDP-25) in modelli cellulari di demenza frontotemporale e SLA, concentrandomi sull’analisi del coinvolgimento del complesso CASA nel processo di secrezione ([rif. pubblicazione 10](#)).

Durante il dottorato, la mia attività di ricerca si è concentrata sulla caratterizzazione ed il confronto di cinque forme mutate della chinesina neurospecifica KIF5A coinvolte in diverse patologie neurodegenerative, con lo scopo di comprendere i meccanismi alla base dell’insorgenza di malattie del motoneurone distinte a fronte di mutazioni coinvolgenti il medesimo gene. Nel corso del terzo anno di dottorato, ho svolto un periodo di ricerca di tre mesi presso University College London durante il quale ho appreso come analizzare il trasporto assonale mediante live imaging utilizzando motoneuroni derivanti da hNIL iPSCs, una linea di cellule staminali pluripotenti indotte ingegnerizzata geneticamente



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

per differenziare rapidamente a motoneuroni inferiori di recente sviluppo e sempre più utilizzata come modello per lo studio delle patologie neurodegenerative.

Recentemente ho intrapreso la caratterizzazione di un modello motoneuronale di atrofia muscolare spinobulbare ottenuto per differenziamento di precursori neuronali derivanti da paziente e il suo confronto con la relativa linea isogenica.

Nella mia attività di ricerca ho acquisito solide competenze in:

- progettazione (SnapGene, Benchling), clonaggio e preparazione di vettori plasmidici o lentivirali per trasfezione o trasduzione di linee cellulari derivanti da eucarioti superiori
- coltura e trasfezione transiente di motoneuroni immortalizzati murini (NSC34), cellule di neuroblastoma umano (SH-SY5Y), cellule renali umane (HEK293), cellule di feocromocitoma di ratto (PC12), mioblasti murini immortalizzati (C2C12)
- coltura, trasduzione e differenziamento a motoneuroni inferiori di cellule staminali umane (iPSCs e hNIL iPSCs)
- analisi di acidi nucleici (PCR, RT-qPCR)
- analisi di proteine (western blot, filter trap assay, frazionamento proteico in soluzioni a potere detergente crescente, co-immunoprecipitazione)
- microscopia in campo chiaro e microscopia confocale a fluorescenza (analisi morfologiche, immunofluorescenza, live imaging, FRAP)
- saggi spettrofotometrici (attività enzimatica, attività trascrizionale, vitalità e mortalità cellulari)
- elaborazione dati ed analisi d'immagine (GraphPad Prism, ImageLab, ImageJ/Fiji, MetaMorph, Zeiss ZEN)
- utilizzo di banche dati e strumenti bioinformatici di base (NCBI, UCSC Genome Browser, Gene Ontology, OMIM, UniProt, STRING, SwissMODEL)

## ATTIVITÀ PROGETTUALE

Anno	Progetto

## TITOLARITÀ DI BREVETTI

Brevetto

## CONGRESSI, CONVEgni E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
29/10/2023-04/11/2023	ESN-ISN Neurochemistry School 2023 “Targeting molecular mechanisms underlying neurodegeneration: focus on advanced therapies”	Faro (PT)
15/09/2023-17/09/2023	20 <sup>th</sup> SINS National Congress	Torino (IT)



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

14/09/2023	National Congress of PhD Students in Neuroscience 2023	Torino (IT)
08/08/2023- 11/08/2023	ISN-ESN 2023 Meeting	Porto (PT)
12/07/2023- 14/07/2023	ENCALS 2023 Meeting	Barcelona (ES)
04/11/2022- 05/11/2022	2 <sup>nd</sup> International Congress on Motor Neuron Diseases: Understanding the Pathogenetic Mechanisms to Develop Therapies	Torino (IT)
30/06/2022- 03/07/2022	Joint ICGEB - ALS Society of Canada Symposium on Inflammation and Proteinopathy in ALS/FTD Spectrum Disorder	Rijeka (HR)
11/06/2022	National Meeting of PhD Students in Neuroscience - New perspectives in Neuroscience: Research Results of Young Italian Neuroscientists	Brescia (IT)
24/03/2022- 26/03/2022	ABCD/SIBBM National Ph.D. Meeting	Salerno (IT)
25/05/2021- 26/05/2021	1 <sup>st</sup> ESN Virtual Conference: Future perspectives for European neurochemistry - a young scientists conference	Virtual
17/05/2021- 19/05/2021	Vesicle Trafficking & Pathways to Neurodegeneration	Virtual
04/05/2021	AriSLA Webinar “TDP-43 in ALS: from structure to pathophysiology”	Virtual
09/12/2020- 11/12/2020	31 <sup>st</sup> International Symposium on ALS/MND	Virtual
22/11/2019- 23/11/2019	10° Convegno AriSLA - 10 anni dalla parte della ricerca	Milano (IT)
04/10/2019- 05/10/2019	XIX Congresso Nazionale AIBG	Milano (IT)



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

## PUBBLICAZIONI

### Libri

[titolo, città, editore, anno...]

[titolo, città, editore, anno...]

[titolo, città, editore, anno...]

### Articoli su riviste

B. Tedesco, L. Vendredy, E. Adriaenssens, M. Cozzi, B. Asselbergh, V. Crippa, R. Cristofani, P. Rusmini, V. Ferrari, E. Casarotto, M. Chierichetti, F. Mina, P. Pramaggiore, M. Galbiati, M. Piccolella, J. Baets, F. Baeke, R. De Rycke, V. Mouly, T. Laurenzi, I. Eberini, A. Vihola, B. Udd, L. Weiss, V. Kimonis, V. Timmerman, A. Poletti. HSPB8 frameshift mutant aggregates weaken chaperone-assisted selective autophagy in neuromyopathies. *Autophagy* 19:8, 2217-2239, Taylor & Francis, 2023

M. Galbiati, M. Meroni, M. Boido, M. Cescon, P. Rusmini, V. Crippa, R. Cristofani, M. Piccolella, V. Ferrari, B. Tedesco, E. Casarotto, M. Chierichetti, M. Cozzi, F. Mina, M.E. Cicardi, S. Pedretti, N. Mitro, A. Caretto, P. Risè, A. Sala, A.P. Lieberman, P. Bonaldo, M. Pennuto, A. Vercelli, A. Poletti. Bicalutamide and trehalose ameliorate spinal and bulbar muscular atrophy pathology in mice. *Neurotherapeutics* 20:524-545, Springer, 2023

M. Chierichetti, M. Cerretani, A. Ciamaichella, V. Crippa, P. Rusmini, V. Ferrari, B. Tedesco, E. Casarotto, M. Cozzi, F. Mina, P. Pramaggiore, M. Galbiati, M. Piccolella, A. Bresciani, R. Cristofani, A. Poletti. Identification of HSPB8 modulators counteracting misfolded protein accumulation in neurodegenerative diseases. *Life Sciences* 121323, Elsevier, 2022

B. Tedesco, V. Ferrari, M. Cozzi, M. Chierichetti, E. Casarotto, P. Pramaggiore, F. Mina, M. Piccolella, R. Cristofani, V. Crippa, P. Rusmini, M. Galbiati, A. Poletti. The role of autophagy-lysosomal pathway in motor neuron diseases. *Biochem Soc Trans.* BST20220778, Portland Press, 2022

B. Tedesco, V. Ferrari, M. Cozzi, M. Chierichetti, E. Casarotto, P. Pramaggiore, F. Mina, M. Galbiati, P. Rusmini, V. Crippa, R. Cristofani, A. Poletti. The role of small heat shock proteins in protein misfolding associated motoneuron diseases. *Int. J. Mol. Sci.* 19: 11759, MDPI, 2022

M. Cozzi, V. Ferrari. Autophagy dysfunction in ALS: from transport to protein degradation. *J. Mol. Neurosci.* 7:1456-1481, Springer, 2022

V. Ferrari, R. Cristofani, M.E. Cicardi, B. Tedesco, V. Crippa, M. Chierichetti, E. Casarotto, M. Cozzi, F. Mina, M. Galbiati, M. Piccolella, S. Carra, T. Vaccari, A. Nalbandian, V. Kimonis, T.R. Fortuna, U.B. Pandey, M.C. Gagliani, K. Cortese, P. Rusmini, A. Poletti. Pathogenic variants of valosin-containing protein induce lysosomal damage and transcriptional activation of autophagy regulators in neuronal cells. *Neuropathol. Appl. Neurobiol.* e12818, Wiley, 2022

B. Tedesco, R. Cristofani, V. Ferrari, M. Cozzi, P. Rusmini, E. Casarotto, M. Chierichetti, F. Mina, M. Galbiati, M. Piccolella, V. Crippa, A. Poletti. Insights on human Small Heat Shock Proteins and their alterations in human diseases. *Front. Mol. Biosci.* 9:842149, Frontiers, 2022

V. Ferrari, R. Cristofani, B. Tedesco, V. Crippa, M. Chierichetti, E. Casarotto, M. Cozzi, F. Mina, M. Piccolella, M. Galbiati, P. Rusmini, A. Poletti. Valosin containing protein (VCP): a multistep regulator of autophagy. *Int. J. Mol. Sci.* 23(4): 1939, MDPI, 2022

E. Casarotto, D. Sproviero, E. Corridori, M.C. Gagliani, M. Cozzi, M. Chierichetti, R. Cristofani, V. Ferrari, M. Galbiati, F. Mina, M. Piccolella, P. Rusmini, B. Tedesco, S. Gagliardi, K. Cortese, C. Cereda, A. Poletti, V. Crippa. Neurodegenerative disease-associated TDP-43 fragments are extracellularly secreted with CASA complex proteins. *Cells* 11(3):516, MDPI, 2022

M. Piccolella, R. Cristofani, B. Tedesco, M. Chierichetti, V. Ferrari, E. Casarotto, M. Cozzi, V. Crippa, P. Rusmini, M. Galbiati, A. Poletti, E. Messi. Retinoic Acid Downregulates HSPB8 Gene Expression in Human Breast Cancer Cells MCF-7. *Front. Oncol.* 11:652085, Frontiers, 2021



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

## Atti di convegni (\* = presentatore)

M. Cozzi\*, B. Tedesco, G. Patelli, V. Ferrari, E. Casarotto, M. Chierichetti, P. Pramaggiore, L. Cornaggia, M. Piccolella, M. Galbiati, P. Rusmini, V. Crippa, C. Gellera, D. Di Bella, S. Magri, R. Cristofani, F. Taroni, A. Poletti. One gene, many phenotypes: unique and shared pathogenetic mechanisms in KIF5A-related neurodegeneration. ESN-ISN Neurochemistry School 2023, Faro (PT), 02/11/2023

V. Ferrari\*, B. Tedesco, M. Cozzi, M. Chierichetti, E. Casarotto, P. Pramaggiore, G. Patelli, L. Cornaggia, M. Piccolella, V. Crippa, M. Galbiati, R. Cristofani, P. Rusmini, A. Poletti. VCP modulation rescues C9ORF72 pathological features in ALS-neuronal models. 21° Congresso Nazionale AIBG, Bari (IT) 21/09/2023-23/09/2023

M. Cozzi\*, B. Tedesco, G. Patelli, V. Ferrari, E. Casarotto, M. Chierichetti, P. Pramaggiore, L. Cornaggia, M. Piccolella, M. Galbiati, P. Rusmini, V. Crippa, C. Gellera, D. Di Bella, S. Magri, R. Cristofani, F. Taroni, A. Poletti. Shared behaviours of KIF5A frameshift mutants in neurodevelopment and neurodegeneration. 20<sup>th</sup> SINS National Congress, Torino (IT), 14/09/2023-17/09/2023

A. Poletti\*, E. Casarotto, M. Chierichetti, L. Cornaggia, M. Cozzi, V. Crippa, R. Cristofani, V. Ferrari, M. Galbiati, G. Patelli, M. Piccolella, P. Pramaggiore, P. Rusmini, B. Tedesco. Proteotoxic responses in amyotrophic lateral sclerosis. 20<sup>th</sup> SINS National Congress, Torino (IT), 14/09/2023-17/09/2023

M. Galbiati\*, P. Rusmini, V. Crippa, M. Cescon, R. Cristofani, V. Ferrari, E. Casarotto, B. Tedesco, M. Chierichetti, M. Cozzi, M. Boido, A. Poletti. Bicalutamide and Trehalose as a therapeutic approach for SBMA. 20<sup>th</sup> SINS National Congress, Torino (IT), 14/09/2023-17/09/2023

E. Casarotto, L. Messa, M. Chierichetti, L. Cornaggia, M. Cozzi, R. Cristofani, V. Ferrari, M. Galbiati, G. Patelli, M. Piccolella, P. Pramaggiore, P. Rusmini, B. Tedesco, S. Gagliardi, S. Carelli, C. Cereda, A. Poletti, V. Crippa\*. TDP-43 proteinopathies: the role of extracellular vesicles. 20<sup>th</sup> SINS National Congress, Torino (IT), 14/09/2023-17/09/2023

P. Pramaggiore\*, S. Magri, M. Chierichetti, P. Rusmini, V. Ferrari, B. Tedesco, M. Cozzi, E. Casarotto, V. Crippa, M. Galbiati, L. Cornaggia, G. Patelli, D. Di Bella, F. Taroni, A. Poletti, R. Cristofani. STIP1 Homology And U-Box Containing Protein 1 (STUB1/CHIP) mutants as a key factor on TATA-box binding protein (TBP) behaviour in digenic spinocerebellar ataxia type 17 (SCA17-DI). 20<sup>th</sup> SINS National Congress, Torino (IT), 14/09/2023-17/09/2023

M. Cozzi\*, B. Tedesco, G. Patelli, V. Ferrari, E. Casarotto, M. Chierichetti, P. Pramaggiore, L. Cornaggia, M. Piccolella, M. Galbiati, P. Rusmini, V. Crippa, C. Gellera, D. Di Bella, S. Magri, R. Cristofani, F. Taroni, A. Poletti. Shared behaviours of KIF5A frameshift mutants in neurodevelopment and neurodegeneration. National Congress of PhD Students in Neuroscience 2023, Torino (IT), 14/09/2023

P. Pramaggiore\*, S. Magri, M. Chierichetti, P. Rusmini, V. Ferrari, B. Tedesco, M. Cozzi, E. Casarotto, V. Crippa, M. Galbiati, L. Cornaggia, G. Patelli, D. Di Bella, F. Taroni, A. Poletti, R. Cristofani. STIP1 Homology And U-Box Containing Protein 1 (STUB1/CHIP) mutants as a key factor on TATA-box binding protein (TBP) behaviour in digenic spinocerebellar ataxia type 17 (SCA17-DI). National Congress of PhD Students in Neuroscience 2023, Torino (IT), 14/09/2023

M. Chierichetti\*, V. Crippa, P. Rusmini, V. Ferrari, B. Tedesco, E. Casarotto, M. Cozzi, P. Pramaggiore, L. Cornaggia, G. Patelli, M. Piccolella, M. Galbiati, R. Cristofani, A. Poletti. Innovative high throughput screening identifies HSPB8 modulators counteracting misfolded protein accumulation in neurodegenerative diseases. National Congress of PhD Students in Neuroscience 2023, Torino (IT), 14/09/2023

M. Cozzi\*, B. Tedesco, V. Ferrari, E. Casarotto, M. Chierichetti, P. Pramaggiore, M. Piccolella, M. Galbiati, P. Rusmini, V. Crippa, C. Gellera, S. Magri, S. Santangelo, A. Ratti, R. Cristofani, F. Taroni, A. Poletti. Molecular mechanisms in KIF5A-related neurodegeneration. ISN-ESN 2023 Meeting, Porto (PT), 08/08/2023-11/08/2023



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

P. Pramaggiore\*, S. Magri, M. Chierichetti, P. Rusmini, V. Ferrari, B. Tedesco, M. Cozzi, E. Casarotto, M. Piccolella, V. Crippa, M. Galbiati, D. Di Bella, F. Taroni, A. Poletti, R. Cristofani. STUB1 mutants effect on TBP behavior in digenic spinocerebellar ataxia type 17. ISN-ESN 2023 Meeting, Porto (PT), 08/08/2023-11/08/2023

M. Chierichetti\*, R. Cristofani, P. Rusmini, V. Ferrari, B. Tedesco, M. Cozzi, E. Casarotto, P. Pramaggiore, V. Crippa, M. Galbiati, M. Piccolella, A. Poletti. Mutant androgen receptor alternative translation initiation as novel strategy to block toxicity in SBMA. ISN-ESN 2023 Meeting, Porto (PT), 08/08/2023-11/08/2023

M. Cozzi\*, B. Tedesco, V. Ferrari, E. Casarotto, M. Chierichetti, P. Pramaggiore, G. Patelli, M. Piccolella, M. Galbiati, P. Rusmini, V. Crippa, C. Gellera, D. Di Bella, S. Magri, R. Cristofani, F. Taroni, A. Poletti. Insights into KIF5A-related pathways to neurodegeneration. ENCALS meeting 2023, Barcelona (ES), 12/07/2023-14/07/2023

M. Cozzi\*, B. Tedesco, R. Cristofani, V. Ferrari, E. Casarotto, M. Chierichetti, P. Pramaggiore, M. Piccolella, M. Galbiati, P. Rusmini, V. Crippa, C. Gellera, S. Magri, S. Santangelo, A. Ratti, F. Taroni, A. Poletti. One gene, many phenotypes: investigating KIF5A-linked neurodegeneration mechanisms. 2<sup>nd</sup> International Congress on Motor Neuron Diseases: Understanding the Pathogenetic Mechanisms to Develop Therapies, Torino (IT), 04/11/2022-05/11/2022

M. Chierichetti\*, R. Cristofani, P. Rusmini, V. Ferrari, B. Tedesco, M. Cozzi, E. Casarotto, F. Mina, P. Pramaggiore, V. Crippa, M. Galbiati, M. Piccolella, A. Poletti. Alternative Translation Initiation as a novel strategy to block toxicity of the mutant Androgen Receptor in SBMA. 2<sup>nd</sup> International Congress on Motor Neuron Diseases: Understanding the Pathogenetic Mechanisms to Develop Therapies, Torino (IT), 04/11/2022-05/11/2022

E. Casarotto\*, M. Garofalo, L. Messa, D. Sproviero, S. Carelli, M. Cozzi, M. Chierichetti, R. Cristofani, V. Ferrari, M. Galbiati, M. Piccolella, P. Rusmini, B. Tedesco, P. Pramaggiore, C. Cereda, S. Gagliardi, A. Poletti, V. Crippa. Large and small extracellular vesicles may contribute to the propagation of ALS and FTD carrying toxic TDP species and potentially harmful miRNAs. AriSLA Meeting 2022: Research development and innovation in ALS, Milano (IT), 03/11/2022-04/11/2022

M. Cozzi\*, B. Tedesco, R. Cristofani, V. Ferrari, E. Casarotto, M. Chierichetti, F. Mina, M. Piccolella, M. Galbiati, P. Rusmini, V. Crippa, C. Gellera, S. Magri, S. Santangelo, A. Ratti, F. Taroni, A. Poletti. Investigating the molecular mechanisms involved in KIF5A-related neurodegeneration (poster + oral). Joint ICGEB - ALS Society of Canada Symposium on Inflammation and Proteinopathy in ALS/FTD Spectrum Disorder, Rijeka (HR), 30/06/2022-03/07/2022

E. Casarotto\*, M. Garofalo, L. Messa, D. Sproviero, S. Carelli, M. Cozzi, M. Chierichetti, R. Cristofani, V. Ferrari, M. Galbiati, F. Mina, M. Piccolella, P. Rusmini, B. Tedesco, P. Pramaggiore, C. Cereda, S. Gagliardi, A. Poletti, V. Crippa. How PQC inhibition modulates miRNA loading in large and small extracellular vesicles. Joint ICGEB - ALS Society of Canada Symposium on Inflammation and Proteinopathy in ALS/FTD Spectrum Disorder, Rijeka (HR), 30/06/2022-03/07/2022

M. Cozzi\*, B. Tedesco, R. Cristofani, V. Ferrari, E. Casarotto, M. Chierichetti, F. Mina, P. Pramaggiore, M. Piccolella, M. Galbiati, P. Rusmini, V. Crippa, C. Gellera, S. Magri, S. Santangelo, A. Ratti, F. Taroni, A. Poletti. Insights into the neurodegenerative mechanisms associated with KIF5A mutations. National Meeting of PhD Students in Neuroscience - New perspectives in Neuroscience: Research Results of Young Italian Neuroscientists, Brescia (IT), 11/06/2022

E. Casarotto\*, D. Sproviero, E. Corridori, M.C. Gagliani, M. Cozzi, M. Chierichetti, R. Cristofani, V. Ferrari, M. Galbiati, F. Mina, M. Piccolella, P. Rusmini, B. Tedesco, S. Gagliardi, K. Cortese, C. Cereda, A. Poletti, V. Crippa. Extracellular vesicles cooperate with PQC system for the clearance of TDP-43 species associated with ALS and FTD. National Meeting of PhD Students in Neuroscience - New perspectives in Neuroscience: Research Results of Young Italian Neuroscientists, Brescia (IT), 11/06/2022



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

M. Cozzi\*, B. Tedesco, R. Cristofani, V. Ferrari, E. Casarotto, M. Chierichetti, F. Mina, G. Avella, M. Piccolella, M. Galbiati, P. Rusmini, V. Crippa, C. Gellera, S. Magri, S. Santangelo, A. Ratti, F. Taroni, A. Poletti. Analysis of the pathogenetic mechanisms involved in KIF5A-related neurodegenerative disorders. ABCD/SIBBM National Ph.D. Meeting, Salerno (IT), 24/03/2022-26/03/2022

M. Galbiati\*, M. Boido, M. Cescon, P. Rusmini, V. Crippa, R. Cristofani, M. Piccolella, V. Ferrari, B. Tedesco, E. Casarotto, M. Chierichetti, M. Cozzi, F. Mina, A. P. Lieberman, P. Bonaldo, M. Pennuto, A. Vercelli, A. Poletti. Trehalose and bicalutamide as a possible therapeutic approach for spinal and bulbar muscular atrophy. 2021 KDA Conference - Global Momentum: Bringing the KD Community Together (virtual), 28/10/2021-29/10/2021

E. Casarotto\*, D. Sproviero, E. Corridori, M.C. Gagliani, B. Tedesco, R. Cristofani, V. Ferrari, M. Chierichetti, M. Cozzi, F. Mina, P. Rusmini, M. Galbiati, S. Gagliardi, K. Cortese, C. Cereda, A. Poletti, V. Crippa. The role of extracellular vesicles in TDP-43 proteinopathies. 2° Congresso Italiano sulle Vescicole Extracellulari - EVIta, Lucca (IT), 20/09/2021-22/09/2021

M. Galbiati\*, P. Rusmini, V. Crippa, R. Cristofani, V. Ferrari, B. Tedesco, E. Casarotto, M. Chierichetti, M. Cozzi, F. Mina, S. Fenu, D. Pareyson, C. Malacarne, S. Bonanno, S. Marcuzzo, A. Poletti. Androgen receptor with an elongated polyglutamine tract dysregulates muscle expression of myo-miRs and of their target genes. 71<sup>st</sup> SIF National Congress - The Italian Society of Physiology (virtual), 07/09/2021-09/09/2021

M. Cozzi\*, B. Tedesco, R. Cristofani, M. Galbiati, P. Rusmini, V. Crippa, M. Piccolella, V. Ferrari, E. Casarotto, M. Chierichetti, F. Mina, C. Gellera, S. Magri, F. Taroni, A. Poletti. Analysis of the autophagic response in models of KIF5A-related neurodegeneration. 1<sup>st</sup> ESN Virtual Conference: Future perspectives for European neurochemistry - a young scientists conference, 25/05/2021-26/05/2021

E. Casarotto\*, D. Sproviero, S. Gagliardi, F. Fabbiano, M.C. Gagliani, M. Cozzi, B. Tedesco, R. Cristofani, V. Ferrari, M. Chierichetti, P. Rusmini, M. Galbiati, V.G. D'Agostino, K. Cortese, C. Cereda, A. Poletti, V. Crippa. Extracellular vesicles and the secretion of TDP species in Amyotrophic Lateral Sclerosis (ALS) and Frontotemporal Lobar Degeneration (FTLD). 1<sup>st</sup> ESN Virtual Conference: Future perspectives for European neurochemistry - a young scientists conference, 25/05/2021-26/05/2021

V. Ferrari\*, P. Rusmini, M.E. Cicardi, R. Cristofani, V. Crippa, B. Tedesco, E. Casarotto, M. Chierichetti, M. Cozzi, F. Mina, M. Galbiati, M. Piccolella, A. Poletti. VCP mutants cause lysosomal alterations and autophagy induction in ALS-neuronal model. 1<sup>st</sup> ESN Virtual Conference: Future perspectives for European neurochemistry - a young scientists conference, 25/05/2021-26/05/2021

E. Casarotto\*, D. Sproviero, S. Gagliardi, E. Corridori, F. Fabbiano, M.C. Gagliani, M. Cozzi, B. Tedesco, R. Cristofani, V. Ferrari, M. Chierichetti, P. Rusmini, M. Galbiati, V.G. D'Agostino, K. Cortese, C. Cereda, A. Poletti, V. Crippa. The role of Extracellular Vesicles (EVs) in Amyotrophic Lateral Sclerosis (ALS) and frontotemporal lobar degeneration (FTLD). ISEV2021 Annual Meeting (virtual), 18/05/2021-21/05/2021

R. Cristofani\*, M. Cozzi, B. Tedesco, V. Ferrari, E. Casarotto, M. Chierichetti, M. Galbiati, P. Rusmini, V. Crippa, A. Poletti. BAG1 assists the degradation of neurotoxic proteins related to motor neuron diseases counteracting dynein-mediated autophagy alteration. Vesicle Trafficking & Pathways to Neurodegeneration (virtual), 17/05/2021-19/05/

V. Ferrari\*, M.E. Cicardi, P. Rusmini, V. Crippa, R. Cristofani, B. Tedesco, E. Casarotto, M. Chierichetti, M. Cozzi, M. Galbiati, M. Piccolella, E. Messi, K. Cortese, A. Poletti. VCP ALS-mutants induce lysosomal damage and autophagy activation. Vesicle Trafficking & Pathways to Neurodegeneration (virtual), 17/05/2021-19/05/2021

V. Ferrari\*, M.E. Cicardi, P. Rusmini, V. Crippa, R. Cristofani, B. Tedesco, E. Casarotto, M. Chierichetti, M. Cozzi, F. Mina, M. Galbiati, A. Poletti. Mutations in VCP induce lysosomal alterations and autophagy activation in ALS neuronal models. ENCALS meeting 2021 (virtual), 12/05/2021-14/05/2021



V. Ferrari\*, M.E. Cicardi, P. Rusmini, V. Crippa, R. Cristofani, B. Tedesco, E. Casarotto, M. Chierichetti, M. Cozzi, M. Piccolella, M. Galbiati, A. Poletti. VCP mutants induce lysosomal damage and autophagy activation in amyotrophic lateral sclerosis (ALS). WORLD Symposium™ 2021 (virtual), 07/02/2021-12/02/2021

R. Cristofani\*, P. Rusmini, B. Tedesco, V. Ferrari, E. Casarotto, M. Chierichetti, M. Cozzi, M. Galbiati, V. Crippa, A. Poletti. The BAG1 molecular chaperone regulators prevent ALS related neurotoxic misfolded proteins accumulation via proteasome and chaperone mediated autophagy. 31<sup>st</sup> International Symposium on ALS/MND (virtual), 09/12/2020-11/12/2020

B. Tedesco\*, M.E. Cicardi, V. Crippa, V. Tripathy, R. Cristofani, P. Rusmini, V. Ferrari, E. Casarotto, M. Chierichetti, M. Cozzi, L. Marrone, J. Sterneckert, A. Poletti. Differentiation of isogenic iPSCs reporter lines to Motoneurons as tools for familial and sporadic Amyotrophic Lateral Sclerosis. Webinar for PhD students in Neuroscience, 29/09/2020-30/09/2020

## ALTRE INFORMAZIONI

- Membro della European Society for Neurochemistry (ESN) dal 2021  
Membro della Associazione di Biologia Cellulare e del Differenziamento (ABCD) dal 2022  
Membro della Società Italiana di Neuroscienze (SINS) dal 2022  
Membro della International Society for Neurochemistry (ISN) dal 2022
- Cultrice della materia in Biologia generale e cellulare (Biotecnologia) dal 30/09/2020
- Membro della commissione d'esame degli insegnamenti di Biologia animale (Chimica e Tecnologia Farmaceutiche) e Biologia generale e cellulare (Biotecnologia) dall'A.A. 2020/2021
- Ha tenuto le seguenti lezioni dei corsi di Biologia animale (Chimica e Tecnologia Farmaceutiche) e Biologia generale e cellulare (Biotecnologia):
  - Membrana cellulare e trasporto di membrana (A.A. 2020/2021 e 2023/2024)
  - Sistema delle endomembrane e smistamento delle proteine (A.A. 2021/2022)
  - Citoscheletro (A.A. 2022/2023)
  - Zuccheri e lipidi (A.A. 2022/2023)
- Ha tenuto la lezione sulla Trasfezione nell'ambito del progetto "Dalla chimica alla biologia" (Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento) negli A.A. 2020/2021 e 2021/2022
- Ha partecipato in qualità di tutor ai seguenti laboratori didattici:
  - Metodologie cellulari e biochimiche (Biotecnologia) (A.A. 2020/2021 e 2021/2022)
  - Cell therapy and gene silencing (Pharmaceutical Biotechnologies) (A.A. 2021/2022, 2022/2023, 2023/2024)
- Ha partecipato in qualità di esereditatrice al laboratorio didattico del progetto PNRR "Dalla chimica alla biologia" (Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento) nell'A.A. 2022/2023
- Ha supervisionato in qualità di co-relatrice le seguenti tesi sperimentali:
  - KIF5A e le sue mutazioni nelle malattie neurodegenerative: analisi di espressione e stabilità mediante western blot - stud. MT (Biotecnologia, A.A. 2020/2021)
  - Utilizzo dell'immunoprecipitazione per lo studio delle interazioni dei mutanti di KIF5A coinvolti in diverse malattie neurodegenerative - stud. NP (Biotecnologia, A.A. 2021/2022)
  - Ruolo di KIF5A nella neurodegenerazione: confronto tra due mutazioni *frameshift* traduzionali - stud. GP (Biotecnologie del farmaco, A.A. 2021/2022)
  - KIF5A e le sue mutazioni: analisi delle differenze genotipo-fenotipo in malattie neurodegenerative del motoneurone - stud. GA (Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, A.A. 2022/2023)
  - Studio dei mutanti *frameshift* di KIF5A associati a neurodegenerazione: utilizzo di tecniche di



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

microscopia confocale - stud. MB (Biotecnologia, A.A. 2022/2023)

- Analisi della distribuzione e della solubilità dei mutanti *frameshift* di KIF5A tramite immunofluorescenza e western blot - stud. MS (Biotecnologia, A.A. 2022/2023)

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000.

Il presente curriculum non contiene dati sensibili e dati giudiziari di cui all'art. 4, comma 1, lettere d) ed e) del D.Lgs. 30.6.2003 n. 196.

**RICORDIAMO che i curricula SARANNO RESI PUBBLICI sul sito di Ateneo e pertanto si prega di non inserire dati sensibili e personali. Il presente modello è già precostruito per soddisfare la necessità di pubblicazione senza dati sensibili.**

Si prega pertanto di **NON FIRMARE** il presente modello.

Luogo e data: Milano, 23/12/2023