



AL MAGNIFICO RETTORE

DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO

COD. ID: 5931

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: Angelo Poletti

**Marta Chierichetti**

**CURRICULUM VITAE**

## INFORMAZIONI PERSONALI

<b>Cognome</b>	Chierichetti
<b>Nome</b>	Marta

## OCCUPAZIONE ATTUALE

<b>Incarico</b>	<b>Struttura</b>
Dottoranda in scienze farmacologiche biomolecolari sperimentali e cliniche. Ciclo XXXVI	Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari "Rodolfo Paoletti", Università degli studi di Milano - Laboratorio di Biologia applicata

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

<b>Titolo</b>	<b>Corso di studi</b>	<b>Università</b>	<b>anno conseguimento titolo</b>
Laurea Magistrale o equivalente	Biotechnologie del Farmaco	Università degli studi di Milano	2019
Specializzazione			
Dottorato Di Ricerca			
Master			
Diploma Di Specializzazione Medica			
Diploma Di Specializzazione			



Europea			
Altro	Corso introduttivo alla sperimentazione animale “modulo teorico di base” e “moduli teorici specie-specifici Roditori”	Università degli studi di Milano	2020

## ISCRIZIONE AD ORDINI PROFESSIONALI

Data iscrizione	Ordine	Città



## LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

lingue	livello di conoscenza
Inglese	C1

## PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio
2019	Vince una borsa di studio della Fondazione AriSLA per lo svolgimento del progetto "Target_RAN colpire la traduzione RAN nella ALS". Milano, maggio 2019 - Ottobre 2020
2020	Vince una borsa di studio per la frequenza al corso di dottorato in scienze farmacologiche biomolecolari sperimentali e cliniche, università degli studi di Milano. Titolo del progetto: "Alternative translation initiation as a novel strategy to block toxicity of the mutant Androgen Receptor in SBMA" Milano, ottobre 2020 - presente.
2021	Vince una borsa di studio per la frequenza alla First ESN-ISN advanced school, from Neurodegeneration to Neural Carcinogenesis: Mechanisms and Common Biologies. Atene, settembre 2021
2022	Vince una borsa di studio all'interno dell'ESN scholarship programme per lo svolgimento di attività di ricerca all'estero presso il Departement of Paediatrics, Oxford University. Oxford, marzo 2023 - giugno 2023

## ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

Giugno 2014 - ottobre 2014: Tirocinio sperimentale di 5 Mesi per lo svolgimento della tesi di laurea triennale "Analisi Mediante PCR-Real-Time dei livelli d'espressione dei geni CDK5R1 e BACE1 e della famiglia di microRNA MIR15/107 in tessuti cerebrali post mortem di pazienti affetti da malattia di Alzheimer e controlli sani" presso il Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale.

Aprile 2017 - aprile 2018: Tirocinio sperimentale di 12 Mesi per lo svolgimento della tesi di laurea magistrale "Effetto di composti modulatori dell'azione antiaggregante di Heat Shock Protein B8 nelle malattie neurodegenerative" presso il Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari della Facoltà di Scienze del Farmaco dell'Università degli studi di Milano nel laboratorio di biologia applicata.

Marzo 2019 - maggio 2019: Volontaria frequentatrice per lo svolgimento di attività di ricerca sugli effetti antiaggreganti di Shock Protein B8 nelle malattie neurodegenerative presso il Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari della Facoltà di Scienze del Farmaco dell'Università degli studi di Milano nel laboratorio di biologia applicata.

Maggio 2019 - ottobre 2020: Borsista della fondazione AriSLA per il progetto AriSLA "Target\_RAN colpire la traduzione RAN nella ALS" da svolgere presso il Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari della Facoltà di Scienze del Farmaco dell'Università degli studi di Milano nel laboratorio di biologia applicata.

Ottobre 2020 - Presente: Studentessa di dottorato in scienze farmacologiche biomolecolari sperimentali e cliniche sul progetto "Alternative translation initiation as a novel strategy to block toxicity of the mutant



Androgen Receptor in SBMA” presso il Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari della Facoltà di Scienze del Farmaco dell’Università degli studi di Milano nel laboratorio di biologia applicata.

Marzo 2023 - giugno 2023 Studentessa di dottorato presso il Departement of Paediatrics, Oxford University nell’ambito del progetto di scambio con l’estero del dottorato in scienze farmacologiche biomolecolari sperimentali e cliniche

La mia attività di ricerca è stata caratterizzata dallo studio dei meccanismi patologici alla base delle malattie del motoneurone quali l’atrofia muscolare spinale-bulbare (SBMA) e la sclerosi laterale amiotrofica (ALS). Nello studio dell’SBMA le mie ricerche si sono focalizzate sullo studio dei meccanismi coinvolti nella patogenesi della malattia e sui meccanismi di degradazione coinvolti nella rimozione di aggregati tipici della patologia e della loro regolazione (vedi pubblicazioni 2 e 13). Durante il mio dottorato mi sono inoltre focalizzata sullo studio della traduzione alterativa del recettore degli androgeni. Particolare attenzione è stata posta nella valutazione del comportamento dell’isoforma corta del recettore degli androgeni in termini di attività biochimica e trascrizionale nonché della sua mancata aggregazione a causa delle sue caratteristiche molecolari. Mi sono inoltre focalizzata sull’impatto del recettore degli androgeni sugli aggregati dell’isoforma patologica del recettore stesso per meglio valutare una sua possibile applicazione terapeutica. Infine, in uno studio pilota, ho analizzato l’effetto di Locked Nucleic Acid (LNA) sull’induzione della traduzione alternativa del recettore, tramite un particolare sistema reporter, al fine di meglio caratterizzare tale meccanismo e porre le basi per lo studio di oligonucleotidi antisense come possibile applicazione terapeutica. Nello studio dell’ALS le mie ricerche si sono focalizzate sullo studio dei sistemi di controllo di qualità delle proteine con particolare attenzione ai meccanismi di degradazione delle proteine mutate causative di questa patologia (vedi pubblicazioni 3-4-5-6-7-8-10-11-12-13) in modelli cellulari neuronali e muscolari. Ho particolarmente approfondito lo studio di HSPB8, una proteina coinvolta nei sistemi degradativi cellulari ed in particolare nella chaperone-assisted selective autophagy (CASA) (vedi pubblicazioni 1-3-4-10-14), come attore nella degradazione di proteine mutate tipiche di questa patologia. Tali studi hanno evidenziato come un aumento dei livelli di espressione di HSPB8 possa indurre la degradazione di proteine mutate, portandomi a focalizzare la mia ricerca sull’analisi di composti in grado di indurre l’espressione di HSPB8 o di stabilizzarla come possibile trattamento per l’ALS (vedi pubblicazione 3). Mi sono quindi occupata della gestione di una libreria di composti e d’analisi del loro effetto sui livelli di HSPB8 e sulla riduzione di aggregati proteici, inoltre, per i composti più promettenti ho iniziato ad approfondire i meccanismi d’azione degli stessi (vedi pubblicazione 3).

Nella mia attività scientifica ho acquisito e sviluppato le seguenti competenze nello:

- Studio di meccanismi tossici coinvolti nella patogenesi di malattie neurodegenerative, in particolare di ALS e SBMA con conoscenza delle nozioni di citologia e neurobiologia dei meccanismi molecolari responsabili delle malattie del motoneurone.
- Studio dei processi di traduzione alternativa del recettore degli androgeni.
- Studio dei meccanismi alla base del sistema di controllo di qualità proteico quali il sistema ubiquitina-proteasoma e il sistema autofagico.
- Studio di meccanismi regolatori del sistema autofagico con particolare attenzione al coinvolgimento delle proteine chaperone e dei loro complessi (es. CASA complex) nei meccanismi di folding e re-folding e indirizzamento ai sistemi degradativi cellulari di proteine mutate correlate a malattie neurodegenerative.
- Sviluppo di sistemi reporter atti all’identificazione di molecole per il target di specifiche pathways e loro screening.
- Screening di molecole atte a bersagliare specifici target terapeutici.

Ho inoltre acquisito la conoscenza approfondita delle seguenti metodologie:

- Tecniche di manipolazione e analisi del DNA, disegno e preparazione di vettori plasmidici per la trasfezione ed espressione in eucarioti superiori.
- Tecniche di base e avanzate di coltura, manipolazione e trasfezione in transiente e stabile delle cellule di tipo neuronale e muscolare. In particolare, di motoneuroni immortalizzati murini (NSC34), neuroblastoma umano (SH-SY5Y) e di mioblasti murini immortalizzati (C2C12). Tecniche applicate inoltre con linee cellulari di feocromocitoma (PC12) e cellule renali umane (HEK293)
- Tecniche per la manipolazione e l’analisi dell’espressione di RNA tra cui RT-PCR e qPCR.



- Tecniche per l'analisi dei livelli, della solubilità e aggregazione e di localizzazione intracellulare di proteine tra cui Western Blotting, Filter Retardation Assay, citofluorimetria e FloIT, immunocitochimica, utilizzo di chimere fluorescenti per l'analisi in vivo di microscopia a fluorescenza ad alta risoluzione e confocale)
- Tecniche per l'analisi dell'attività trascrizionale di molecole tramite molecole reporter.
- Ottime capacità di gestione e utilizzo di librerie di composti e oligonucleotidi antisense.
- Ottime competenze di microscopia a fluorescenza e visibile, acquisizione ed elaborazione immagini.
- Ottime competenze informatiche in ambito Windows, Mac e delle comuni piattaforme di lavoro: Office, Photoshop, Illustrator e dei comuni software di laboratorio: Prism, MetaMorph Microscopy Automation & Image Analysis Software, ImageLab, ImageJ, Serial Cloner, Snap Gene, NCBI program (BLAST, primerBLAST, PubMed), Mendeley.
- Ottime capacità di utilizzo di strumenti come: Enspire-Perkin-Elmer, Manual Victor ZW/TFR-Perkin-Elmer, Citofluorimetro (FACS), Microscopio a fluorescenza Axiovert 200 - Ziess, Microscopio confocale LSM510 Meta system- Ziess.

## ATTIVITÀ PROGETTUALE

Anno	Progetto

## TITOLARITÀ DI BREVETTI

Brevetto

## CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
18-19/10/2023	National Center for Gene Therapy and Drugs based on RNA Technology Spoke 3 - Progress Meeting	Genova, Italia
30/09/2023	IX Incontro sulla Malattia di Kennedy	Milano, Italia
14/09/2023	National Meeting of PhD Students in Neuroscience 2023	Torino, Italia
08-11/08/2023	ISN-ESN 2023 Meeting	Porto, Portogallo
20-21/07/2023	Annual PhD student school 2023	Milano, Italia
04-05/11/2022	2nd international workshop "MOTOR NEURON DISEASES: UNDERSTANDING THE PATHOGENETIC MECHANISMS TO	Torino, Italia



	DEVELOP THERAPIES”,	
27-29/10/2022	Amyotrophic lateral sclerosis - from mechanisms to novel therapeutics	Firenze, Italia
28-29/10/2021	Global Momentum: Bringing the KD Community Together-2021 KDA conference	Virtuale
20-22/10/2021	International SBMA Research Conference	Virtuale
11-14/10/2021	Annual PhD student school 2021	Gargnano, Italia
19-26/09/2021	1 <sup>st</sup> ESN Advanced School	Atene, Grecia
25-26/05/2021	1st ESN Virtual Conference - “Future perspectives for European neurochemistry - a young scientists conference”	Virtuale
12-14/05/2021	Virtual ENCALS meeting 2021	Virtuale
09-11/12/2020	31st International Symposium on ALS/MND	Virtuale
15/09/2020	Modelli per comprendere la SLA: validità, peculiarità e nuove opportunità’. AriSLA	Virtuale
22-23/11/2019	10° Convegno AriSLA - 10 anni dalla parte della ricerca	Milano, Italia
4-5/10/2019	XIX National Congress AIBG - Associazione Italiana di Biologia e Genetica Generale e Molecolare	Milano, Italia
18/09/2019	NextStep 10, la giovane ricerca Avanza	Milano, Italia
01-04/09/2019	23rd ESN biennial meeting - 7th Conference on Molecular Mechanisms of Regulation in the Nervous System	Milano, Italia

## PUBBLICAZIONI

<b>Libri</b>
[titolo, città, editore, anno...]



[titolo, città, editore, anno...]

[titolo, città, editore, anno...]

## Articoli su riviste

1. Tedesco B, Vendredy L, Adriaenssens E, Cozzi M, Asselbergh B, Crippa V, Cristofani R, Rusmini P, Ferrari V, Casarotto E, **Chierichetti M**, Mina F, Pramaggiore P, Galbiati M, Piccolella M, Baets J, Baeke F, De Rycke R, Mouly V, Laurenzi T, Eberini I, Vihola A, Udd B, Weiss L, Kimonis V, Timmerman V, Poletti A. HSPB8 frameshift mutant aggregates weaken chaperone-assisted selective autophagy in neuromyopathies. *Autophagy*. 2023 Aug;19(8):2217-2239. doi: 10.1080/15548627.2023.2179780. Epub 2023 Feb 28. PMID: 36854646; PMCID: PMC10351472.

2. Galbiati M, Meroni M, Boido M, Cescon M, Rusmini P, Crippa V, Cristofani R, Piccolella M, Ferrari V, Tedesco B, Casarotto E, **Chierichetti M**, Cozzi M, Mina F, Cicardi ME, Pedretti S, Mitro N, Caretto A, Risè P, Sala A, Lieberman AP, Bonaldo P, Pennuto M, Vercelli A, Poletti A. Bicalutamide and Trehalose Ameliorate Spinal and Bulbar Muscular Atrophy Pathology in Mice. *Neurotherapeutics*. 2023 Mar;20(2):524-545. doi: 10.1007/s13311-023-01343-x. Epub 2023 Jan 30. PMID: 36717478; PMCID: PMC10121997.

3. **Chierichetti M**, Cerretani M, Ciammaichella A, Crippa V, Rusmini P, Ferrari V, Tedesco B, Casarotto E, Cozzi M, Mina F, Pramaggiore P, Galbiati M, Piccolella M, Bresciani A, Cristofani R, Poletti A. Identification of HSPB8 modulators counteracting misfolded protein accumulation in neurodegenerative diseases. *Life Sci*. 2023 Jun 1;322:121323. doi: 10.1016/j.lfs.2022.121323. Epub 2022 Dec 24. PMID: 36574942.

4. Tedesco B, Ferrari V, Cozzi M, **Chierichetti M**, Casarotto E, Pramaggiore P, Mina F, Galbiati M, Rusmini P, Crippa V, Cristofani R, Poletti A. The Role of Small Heat Shock Proteins in Protein Misfolding Associated Motoneuron Diseases. *Int J Mol Sci*. 2022 Oct 4;23(19):11759. doi: 10.3390/ijms231911759. PMID: 36233058; PMCID: PMC9569637.

5. Tedesco B\*, Ferrari V\*, Cozzi M, **Chierichetti M**, Casarotto E, Pramaggiore P, Mina F, Piccolella M, Cristofani R, Crippa V, Rusmini P, Galbiati M, Poletti A. The role of autophagy-lysosomal pathway in motor neuron diseases. *Biochem Soc Trans*. 2022 Oct 31;50(5):1489-1503. doi: 10.1042/BST20220778. PMID: 36111809; PMCID: PMC9704526. [\*Contributed equally]

6. Ferrari V, Cristofani R, Cicardi ME, Tedesco B, Crippa V, **Chierichetti M**, Casarotto E, Cozzi M, Mina F, Galbiati M, Piccolella M, Carra S, Vaccari T, Nalbandian A, Kimonis V, Fortuna TR, Pandey UB, Gagliani MC, Cortese K, Rusmini P, Poletti A. Pathogenic variants of Valosin-containing protein induce lysosomal damage and transcriptional activation of autophagy regulators in neuronal cells. *Neuropathol Appl Neurobiol*. 2022 Aug;48(5):e12818. doi: 10.1111/nan.12818. Epub 2022 May 15. PMID: 35501124.

7. Ferrari V, Cristofani R, Tedesco B, Crippa V, **Chierichetti M**, Casarotto E, Cozzi M, Mina F, Piccolella M, Galbiati M, Rusmini P, Poletti A. Valosin Containing Protein (VCP): A Multistep Regulator of Autophagy. *Int J Mol Sci*. 2022 Feb 9;23(4):1939. doi: 10.3390/ijms23041939. PMID: 35216053; PMCID: PMC8878954.

8. Casarotto E, Sproviero D, Corridori E, Gagliani MC, Cozzi M, **Chierichetti M**, Cristofani R, Ferrari V, Galbiati M, Mina F, Piccolella M, Rusmini P, Tedesco B, Gagliardi S, Cortese K, Cereda C, Poletti A, Crippa V. Neurodegenerative Disease-Associated TDP-43 Fragments Are Extracellularly Secreted with CASA Complex Proteins. *Cells*. 2022 Feb 2;11(3):516. doi: 10.3390/cells11030516. PMID: 35159325; PMCID: PMC8833957.

9. Piccolella M, Cristofani R, Tedesco B, **Chierichetti M**, Ferrari V, Casarotto E, Cozzi M, Crippa V, Rusmini P, Galbiati M, Poletti A, Messi E. Retinoic Acid Downregulates HSPB8 Gene Expression in Human Breast Cancer Cells MCF-7. *Front Oncol*. 2021 May 31;11:652085. doi: 10.3389/fonc.2021.652085. PMID: 34136389; PMCID: PMC8201400.

10. Cristofani R, Crippa V, Cicardi ME, Tedesco B, Ferrari V, **Chierichetti M**, Casarotto E, Piccolella M, Messi E, Galbiati M, Rusmini P, Poletti A. A Crucial Role for the Protein Quality Control System in Motor Neuron Diseases. *Front Aging Neurosci*. 2020 Jul 21;12:191. doi: 10.3389/fnagi.2020.00191. PMID: 32792938; PMCID: PMC7385251.

11. Galbiati M, Crippa V, Rusmini P, Cristofani R, Messi E, Piccolella M, Tedesco B, Ferrari V, Casarotto E, **Chierichetti M**, Poletti A. Multiple Roles of Transforming Growth Factor Beta in Amyotrophic Lateral



Sclerosis. Int J Mol Sci. 2020 Jun 16;21(12):4291. doi: 10.3390/ijms21124291. PMID: 32560258; PMCID: PMC7352289.

12. Rusmini P, Cristofani R, Tedesco B, Ferrari V, Messi E, Piccolella M, Casarotto E, **Chierichetti M**, Cicardi ME, Galbiati M, Geroni C, Lombardi P, Crippa V, Poletti A. Enhanced Clearance of Neurotoxic Misfolded Proteins by the Natural Compound Berberine and Its Derivatives. Int J Mol Sci. 2020 May 13;21(10):3443. doi: 10.3390/ijms21103443. PMID: 32414108; PMCID: PMC7279252.

13. Cicardi ME, Cristofani R, Crippa V, Ferrari V, Tedesco B, Casarotto E, **Chierichetti M**, Galbiati M, Piccolella M, Messi E, Carra S, Pennuto M, Rusmini P, Poletti A. Autophagic and Proteasomal Mediated Removal of Mutant Androgen Receptor in Muscle Models of Spinal and Bulbar Muscular Atrophy. Front Endocrinol (Lausanne). 2019 Aug 20;10:569. doi: 10.3389/fendo.2019.00569. PMID: 31481932; PMCID: PMC6710630.

14. Cristofani R, Rusmini P, Galbiati M, Cicardi ME, Ferrari V, Tedesco B, Casarotto E, **Chierichetti M**, Messi E, Piccolella M, Carra S, Crippa V, Poletti A. The Regulation of the Small Heat Shock Protein B8 in Misfolding Protein Diseases Causing Motoneuronal and Muscle Cell Death. Front Neurosci. 2019 Aug 2;13:796. doi: 10.3389/fnins.2019.00796. PMID: 31427919; PMCID: PMC6688727.

## Atti di convegni

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”

XXI congresso nazionale A.I.B.G., Bari

22 Settembre 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”

National Congress of the Italian Society for Neuroscience, Torino

16 Settembre 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”

National Congress of the Italian Society for Neuroscience, Torino

16 Settembre 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 the Italian Society for Neuroscience, Torino

16 Settembre 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 the Italian Society for Neuroscience, Torino

16 Settembre 2023.



<p>M. Galbiati, P. Rusmini, V. Crippa, M. Cescon, R. Cristofani, V. Ferrari, E. Casarotto, B. Tedesco, <b>M. Chierichetti</b>, M. Cozzi, M. Boido, A. Poletti.</p> <p>“Bicalutamide and Trehalose as a therapeutic approach for SBMA”</p> <p>National Congress of the Italian Society for Neuroscience, Torino</p> <p>15 Settembre 2023.</p>
<p><b>M. Chierichetti</b>, 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.</p> <p>“Innovative high throughput screening identifies HSPB8 modulators counteracting misfolded protein accumulation in neurodegenerative diseases”</p> <p>National Congress of the Italian Society for Neuroscience, Torino</p> <p>15 Settembre 2023.</p>
<p>M. Cozzi, B. Tedesco, G. Patelli, V. Ferrari, E. Casarotto, <b>M. Chierichetti</b>, 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.</p> <p>“Shared behaviours of KIF5A frameshift mutants in neurodevelopment and neurodegeneration”</p> <p>National Congress of PhD Students in Neuroscience, Torino</p> <p>14 Settembre 2023</p>
<p><b>M. Chierichetti</b>, R.M. Cristofani, P. Rusmini, V. Ferrari, B. Tedesco, M. Cozzi, E. Casarotto, P. Pramaggiore, V. Crippa, M. Galbiati, M. Piccolella, A. Poletti.</p> <p>“Mutant Androgen Receptor Alternative Translation Initiation as novel strategy to block toxicity in SBMA”</p> <p>ISN-ESN 2023 Meeting, Porto</p> <p>08 Agosto 2023</p>
<p>M. Cozzi, B. Tedesco, V. Ferrari, E. Casarotto, <b>M. Chierichetti</b>, P. Pramaggiore, G. Patelli, M. Piccolella, M. Galbiati, P. Rusmini, V. Crippa, C. Gellera, D. Di Bella, S. Magri, R.M. Cristofani, F. Taroni, A. Poletti.</p> <p>“Insights into KIF5A-related pathways to neurodegeneration”</p> <p>ENCALS meeting, Barcelona</p> <p>12 luglio 2023.</p>
<p><b>M. Chierichetti</b>, R.M. Cristofani, P. Rusmini, V. Ferrari, B. Tedesco, M. Cozzi, E. Casarotto, P. Pramaggiore, V. Crippa, M. Galbiati, M. Piccolella, A. Poletti.</p> <p>“Alternative Translation Initiation as a novel strategy to block toxicity of the mutant Androgen Receptor in SBMA”</p> <p>Annual PhD Student School, Milano</p> <p>29 giugno 2023.</p>
<p>M. Cozzi, B. Tedesco, R.M. Cristofani, V. Ferrari, E. Casarotto, <b>M. Chierichetti</b>, P. Pramaggiore, M. Piccolella, M. Galbiati, P. Rusmini, V. Crippa, C. Gellera, S. Magri, S. Santangelo, A. Ratti, F. Taroni, A. Poletti</p> <p>“One gene, many phenotypes: investigating KIF5A-linked neurodegeneration mechanisms”</p> <p>International Congress on Motor Neuron Diseases: Understanding the pathogenetic mechanisms to develop therapies, Torino</p> <p>4 Novembre nel 2022.</p>
<p>E. Casarotto, M. Garofalo, L. Messa, D. Sproviero, S. Carelli, M. Cozzi, <b>M. Chierichetti</b>, R. Cristofani, V. Ferrari, M. Galbiati, M. Piccolella, P. Rusmini, B. Tedesco, P. Pramaggiore, C. Cereda, S. Gagliardi, A. Poletti, V. Crippa.</p> <p>“Large and small extracellular vesicles may contribute to the propagation of ALS and FTD carrying toxic</p>



<p>TDP species and potentially harmful miRNAs” AriSLA MEETING 2022, Research development and innovation in ALS, Milano 3 Novembre 2022.</p>
<p>E. Casarotto, M. Garofalo, L. Messa, D. Sproviero, S. Carelli, M. Cozzi, <b>M. Chierichetti</b>, 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” Inflammation and proteinopathy in ALS FTD spectrum disorder, Rijeka 3 luglio 2022</p>
<p>M. Cozzi, B. Tedesco, R.M. Cristofani, V. Ferrari, E. Casarotto, <b>M. Chierichetti</b>, 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” Inflammation and proteinopathy in ALS FTD spectrum disorder, Rijeka 3 luglio 2022</p>
<p>E. Casarotto, D. Sproviero, E. Corridori, M.C. Gagliani, M. Cozzi, <b>M. Chierichetti</b>, 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, Brescia 11 Giugno nel 2022.</p>
<p>M. Cozzi, B. Tedesco, R.M. Cristofani, V. Ferrari, E. Casarotto, <b>M. Chierichetti</b>, 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, Brescia 11 Giugno nel 2022.</p>
<p>M. Cozzi, B. Tedesco, R.M. Cristofani, V. Ferrari, E. Casarotto, <b>M. Chierichetti</b>, 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” National Ph.D. Meeting, Salerno 24-Marzo 2022.</p>
<p>M. Galbiati, M. Boido, M. Cescon, P. Rusmini, V. Crippa, R.M. Cristofani, M. Piccolella, V. Ferrari, E. Casarotto, B. Tedesco, <b>M. Chierichetti</b>, 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” International KDA. Global Momentum: Bringing the KD Community Together, online 10 Novembre 2021</p>
<p>E. Casarotto, D. Sproviero, E. Corridori, M.C. Gagliani, B. Tedesco, R. Cristofani, V. Ferrari, <b>M. Chierichetti</b>, 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”</p>



<p>EVIta Symposium. Congresso Italiano sulle Vescicole Extracellulari, Lucca 21 Settembre 2021.</p> <p>M. Galbiati, P. Rusmini, V. Crippa, R.M. Cristofani, V. Ferrari, B. Tedesco, E. Casarotto, <b>M. Chierichetti</b>, M. Cozzi, F. Mina, S. Fenu, D. Pareyson, C. Malacarne, S. Bonanno, S. Marcuzzo, A. Poletti.</p> <p>“Androgen receptor with an elongated polyglutamine tract dysregulates muscle expression of myo-miRs and of their target genes”</p> <p>SIF National Congress of the Italian Society of Physiology, Milan 8 Settembre 2021.</p>
<p>M. Cozzi, B. Tedesco, R. Cristofani, M. Galbiati, P. Rusmini, V. Crippa, M. Piccolella, V. Ferrari, E. Casarotto, <b>M. Chierichetti</b>, F. Mina, C. Gellera, S. Magri, F. Taroni, A. Poletti.</p> <p>“Analysis of the autophagic response in models of KIF5A-related neurodegeneration”</p> <p>ESN Virtual Conference : Future perspectives for European neurochemistry - a young scientists conference, online 26 Maggio 2021</p>
<p>V. Ferrari, P. Rusmini, M.E. Cicardi, R. Cristofani, V. Crippa, B. Tedesco, E. Casarotto, <b>M. Chierichetti</b>, M. Cozzi, F. Mina, M. Galbiati, M. Piccolella, A. Poletti.</p> <p>“VCP mutants cause lysosomal alterations and autophagy induction in ALS-neuronal model”</p> <p>ESN Virtual Conference : Future perspectives for European neurochemistry - a young scientists conference, online 26 Maggio 2021</p>
<p>E. Casarotto, D. Sproviero, S. Gagliardi, F. Fabbiano, M.C. Gagliani, M. Cozzi, B. Tedesco, R. Cristofani, V. Ferrari, <b>M. Chierichetti</b>, P. Rusmini, M. Galbiati, V.G. D’Agostino, K. Cortese, C. Cereda, A. Poletti, V. Crippa.</p> <p>“Extracellular vesicles and the secretion of TDP species in Amyotrophic Lateral Sclerosis (ALS) and Frontotemporal Lobar Degeneration (FTLD)”</p> <p>ESN Virtual Conference : Future perspectives for European neurochemistry - a young scientists conference, online 25 Maggio 2021</p>
<p>E. Casarotto, D. Sproviero, S. Gagliardi, E. Corridori, F. Fabbiano, M.C. Gagliani, M. Cozzi, B. Tedesco, R. Cristofani, V. Ferrari, <b>M. Chierichetti</b>, P. Rusmini, M. Galbiati, V.G. D’Agostino, K. Cortese, C. Cereda, A. Poletti, V. Crippa.</p> <p>“The role of Extracellular Vesicles (EVs) in Amyotrophic Lateral Sclerosis (ALS) and frontotemporal lobar degeneration (FTLD)”</p> <p>ISEV Annual meeting, online 18 Maggio 2021</p>
<p>V. Ferrari, M.E. Cicardi, P. Rusmini, V. Crippa, R. Cristofani, B. Tedesco, E. Casarotto, <b>M. Chierichetti</b>, M. Cozzi, M. Galbiati, M. Piccolella, E. Messi, K. Cortese, A. Poletti.</p> <p>“VCP ALS-mutants induce lysosomal damage and autophagy activation”</p> <p>Vesicle Trafficking &amp; Pathways to Neurodegeneration, virtuale 17 Maggio 2021.</p>
<p>R. Cristofani, M. Cozzi, B. Tedesco, V. Ferrari, E. Casarotto, <b>M. Chierichetti</b>, M. Galbiati, P. Rusmini, V. Crippa, A. Poletti.</p> <p>“BAG1 assists the degradation of neurotoxic proteins related to motor neuron diseases counteracting dynein-mediated autophagy alteration”</p>



<p>Vesicle Trafficking &amp; Pathways to Neurodegeneration, virtuale 17 Maggio 2021.</p>
<p>V. Ferrari, M.E. Cicardi, P. Rusmini, V. Crippa, R. Cristofani, B. Tedesco, E. Casarotto, <b>M. Chierichetti</b>, M. Cozzi, F. Mina, M. Galbiati, A. Poletti. “Mutations in VCP induce lysosomal alterations and autophagy activation in ALS neuronal models” Virtual ENCALS meeting, online 12 Maggio 2021</p>
<p>V. Ferrari, M.E. Cicardi, P. Rusmini, V. Crippa, R.M. Cristofani, B. Tedesco, E. Casarotto, <b>M. Chierichetti</b>, M. Cozzi, M. Piccolella, M. Galbiati, A. Poletti “VCP mutants induce lysosomal damage and autophagy activation in amyotrophic lateral sclerosis (ALS)” WORLD Symposium 2021, virtuale 08 Febbraio 2021</p>
<p>R.M. Cristofani, P. Rusmini, B. Tedesco, V. Ferrari, E. Casarotto, <b>M. Chierichetti</b>, 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” International symposium on ALS/MND-Amyotrophic Lateral Sclerosis/Motor Neurone Disease, online 09 Dicembre 2020</p>
<p>B. Tedesco, M.E. Cicardi, V. Crippa, V. Tripathy, R. Cristofani, P. Rusmini, V. Ferrari, E. Casarotto, <b>M. Chierichetti</b>, M. Cozzi, L. Marrone, J. Sternecker, A. Poletti. “Differentiation of isogenic iPSC reporter lines to motoneurons as tools for familial and sporadic amyotrophic lateral sclerosis” Young Italian Neuroscientist - National meeting of PhD students in Neuroscience, online 30 Settembre 2020</p>
<p>R. Cristofani, A. Grilli, V. Giulia, N. Licata, V. Crippa, M. Cicardi, P. Rusmini, B. Tedesco, V. Ferrari, E. Casarotto, <b>M. Chierichetti</b>, M. Galbiati, S. Carra, S. Biciato, A. Provenzani, A. Poletti. “RAN translated C9ORF72 arginine rich poly-dipeptides alter gene transcription in ALS/FTD cell model” / convegno AriSLA, Milano 22 Novembre 2019</p>
<p>E. Casarotto, D. Sproviero, S. Gagliardi, B. Tedesco, R. Cristofani, V. Ferrari, <b>M. Chierichetti</b>, P. Rusmini, M. Galbiati, C. Cereda, A. Poletti, V. Crippa. “The role of extracellular vesicles in the removal of aggregated TDP43 responsible for ALS/FTD diseases” EVIta Symposium, Palermo 08 Novembre 2019</p>
<p>R. Cristofani, P. Rusmini, M. Galbiati, V. Crippa, <b>M. Chierichetti</b>, V. Ferrari, B. Tedesco, E. Casarotto, M. Pennuto, A. Poletti. “Alternative translation initiation as a novel strategy to block toxicity of the mutant androgen receptor in SBMA” Fondazione Telethon XX Scientific Convention, Riva del Garda 29 ottobre 2019</p>
<p>R. Cristofani, M. Cicardi, P. Rusmini, B. Tedesco, V. Ferrari, E. Casarotto, <b>M. Chierichetti</b>, M. Galbiati, V. Crippa, A. Poletti “The nucleotide exchange factor BAG1 prevents neurotoxic misfolded proteins accumulation via proteasome and chaperone mediated autophagy”</p>



National Congress of the Italian Society for Neuroscience, Perugia 27 Settembre 2019
R.M. Cristofani, A. Grilli, G. Vezzoli, N. Valentina Licata, V. Crippa, M.E. Cicardi, P. Rusmini, B. Tedesco, V. Ferrari, E. Casarotto, <b>M. Chierichetti</b> , M. Galbiati, S. Carra, S. Bicciato, A. Provenzani, A. Poletti “C9ORF72 arginine rich poly-dipeptides induce transcriptional alterations in ALS/FTD cell model” 23rd ESN Biennal Meeting - 7th Conference on Molecular Mechanisms of Regulation in the Nervous System, Milano 03 Settembre 2019
E. Casarotto, D. Sproviero, S. Gagliardi, B. Tedesco, R. Cristofani, V. Ferrari, <b>M. Chierichetti</b> , P. Rusmini, M. Galbiati, C. Cereda, A. Poletti, V. Crippa. “The role of extracellular vesicles in the removal of aggregated TDP-43 responsible for ALS/FTD diseases” 23rd ESN Biennal Meeting - 7th Conference on Molecular Mechanisms of Regulation in the Nervous System, Milano 03 Settembre 2019
P. Rusmini, K. Cortese, V. Crippa, R.M. Cristofani, M. Cicardi, V. Ferrari, B. Tedesco, E. Casarotto, <b>M. Chierichetti</b> , E. Messi, M. Piccolella, M. Galbiati, M. Basso, M. Garrè, E. Elena Morelli, T. Vaccari, A. Poletti. “Molecules capable to induce neuroprotection via lysophagy activation” 23rd ESN Biennal Meeting - 7th Conference on Molecular Mechanisms of Regulation in the Nervous System, Milano 01 Settembre 2019
V. Crippa, M.E. Cicardi, E. Casarotto, B. Tedesco, R. Cristofani, V. Ferrari, <b>M. Chierichetti</b> , P. Rusmini, M. Galbiati, M. Piccolella, E. Messi, S. Carra, A. Poletti. “The clearance of aggregated TDP-43 responsible for ALS/FTD diseases” Protein misfolding and amyloidosis, Genova 23 Maggio 2019

## ALTRE INFORMAZIONI

Membro della Young Scientists Steering Committee (ESN-YSSC) Membro della European Society for Neurochemistry (ESN) Membro della International Society for Neurochemistry (ISN) Membro della Società Italiana di Neuroscienze (SINS)
Come cultore della materia partecipa alla commissione d'esame degli insegnamenti di Biologia animale dei corsi di Biotecnologia tenuti dal prof. A. Poletti e della dott.ssa P. Rusmini (Settembre 2020- oggi). Tiene le seguenti lezioni nel corso di Biologia Animale del corso di Chimica e Tecnologia Farmaceutica e del corso di Biologia generale e cellulare del corso di Biotecnologia tenuti dal prot.A.Poletti: <ul style="list-style-type: none"><li>• lezione sulla membrana plasmatica e i trasporti di membrana (A.A. 2019/2020)</li><li>• lezione modificazione post traduzionali proteine, reticolo endoplasmatico, apparato di Golgi, trasporto vescicolare (A.A. 2020/2021 e A.A 2022/2023)</li><li>• lezione sul citoscheletro (A.A. 2021/2022)</li></ul>



Come esercitatore ha tenuto il laboratorio didattico dell'insegnamento del C.I.:

- Laboratorio di Metodologie Cellulari e Biochimiche tenuto dal dott. Riccardo Maria Cristofani (A.A. 2020/21 e A.A. 2021/22) del corso di laurea triennale in Biotecnologia.
- Laboratorio di Biologia Generale e Cellulare tenuto dalla prof.ssa Paola Rusmini e dal dott. Riccardo Maria Cristofani (A.A. 2021/22 e A.A. 2022/23) del corso di laurea triennale di Biotecnologia.
- Laboratory of Cell therapy and gene silencing tenuto dal Dott. Riccardo Maria Cristofani (A.A. 2022/23) del corso di laurea magistrale di Pharmaceutical Biotechnology
- Laboratorio di Biologia Generale e Cellulare tenuto dalla prof.ssa Paola Rusmini (A.A. 2022/23) del corso di laurea triennale di Biotecnologia.

Come co-relatore ha supervisionato le seguenti tesi sperimentali:

- "Valutazione della traduzione alternativa del recettore degli androgeni come possibile trattamento per l'Atrofia Muscolare Spinale-Bulbare attraverso analisi in luminescenza e citofluorimetria" – Denis Cataffi – 25 Ottobre 2023
- "Analisi e caratterizzazione della traduzione alternativa delle isoforme del recettore degli androgeni AR-A e AR-B nell'atrofia muscolare spinale bulbare (SBMA)" - Denise Putzu - 16 ottobre 2023
- "Valutazione della traduzione alternativa del mRNA del recettore degli androgeni tramite l'analisi in citofluorimetria e luminescenza" - Camilla Castellaneta - 26 ottobre 2022
- "Sviluppo di un sistema reporter per l'analisi dell'espressione dell'isoforma A del recettore degli androgeni nella SBMA" - Maria Vittoria Zavaglia - 22 febbraio 2022
- "Metodi di analisi degli aggregati intracellulari nelle malattie neurodegenerative" - Valentina Ilaria Brioschi - 22 febbraio 2022
- "Induzione di Heat Shock Protein B8 per la rimozione delle proteine neurotossiche" - Nina Marlena Zdenek - 16 marzo 2021
- "Utilizzo della citofluorimetria per l'analisi di inclusioni cellulari di proteine prone all'aggregazione" - Fabio Beretta - 23 giugno 2020

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, 02/11/2023