

## **ALLEGATO B**

### **UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO**

selezione pubblica per n 1 posto/i di Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art.24, comma 3, lettera a) della Legge 240/2010 per il settore concorsuale 05/G1 - Farmacologia, Farmacologia Clinica e Farmacognosia, settore scientifico-disciplinare BIO/14 - Farmacologia presso il Dipartimento di Dipartimento di SCIENZE FARMACOLOGICHE E BIOMOLECOLARI (avviso bando pubblicato sulla GU n.31 del 19-04-2022 ) Codice concorso **4984**.

Silvia Cecilia Pelucchi  
CURRICULUM VITAE

### **INFORMAZIONI PERSONALI**

COGNOME	PELUCCHI
NOME	SILVIA CECILIA
DATA DI NASCITA	24 SETTEMBRE 1987

### **POSIZIONE ATTUALE**

INCARICO	Postdoctoral Researcher (02/2021 - presente)
STRUTTURA	Prof. Jerome Mertens, Institute of Molecular Biology, (Leopold-Franzens-University Innsbruck, Austria).
ATTIVITÀ	Mi occupo dello studio del ruolo della proteina Tau in modelli di malattie neurodegenerative usando tecnologie della riprogrammazione cellulare. Nello specifico lavoro sul progetto "The nuclear pore as a convergence platform for aging and Tau in age-equivalent neurons from Alzheimer and tauopathy patients".

### **ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

TITOLO	CORSO DI STUDI	UNIVERSITÀ	ANNO CONSEGUIMENTO
Dottorato di Ricerca	Scienze farmacologiche sperimentali e cliniche	Università degli Studi di Milano, Milano.	2017
Abilitazione all'Esercizio della Professione di Farmacista	Farmacia	Università degli Studi di Milano, Milano.	2011

Laurea Magistrale	Farmacia	Università degli Studi di Milano, Milano.	2011
Diploma	Maturità Classica	Liceo Classico "Don Bosco", Treviglio (BG).	2006

## ALTRI CORSI DI FORMAZIONE

CORSO	ANNO E LUOGO
"Alzheimer's FastTrack workshop", corso telematico sponsorizzato dalla fondazione BrightFocus (online)	4-8 Dicembre 2020
Fall School in Neuroscience "The adaptive brain from development to disease" (Baveno)	29 settembre-2 ottobre 2015
"Animal models in preclinical research scientific and regulatory aspects", corso sponsorizzato da Tecniplast SPA (Varese).	2015
"Animal models in preclinical research: introduction course", corso sponsorizzato da Istituto M. Negri (Milano).	2015
"NPlast Summer School on Synapse Dynamics in Circuit Formation, Learning and Disease" (Menaggio)	9-12 Luglio 2014
"3rd IBRO/Kemali College: RNA and the Etiology of Brain Diseases". (Cortona)	25-31 Agosto 2013

## ESPERIENZA PROFESSIONALE

INCARICO	PERIODO	STRUTTURA	ATTIVITÀ
Assegnista di Ricerca di tipo B	01/10/2019-31/01/2021	Gruppo di ricerca coordinato della Prof.ssa Monica Di Luca e dal Prof. Fabrizio Gardoni,  Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari dell'Università degli Studi di Milano (Italia).	Titolo del progetto: "Deciphering the role of ADAM10 and CAP2 in Age-related Accumulation of deficits". Responsabile del progetto: Prof.ssa Elena Marcello.  Settore scientifico-disciplinare BIO/14.
Visiting Researcher	03/11/2020-20/12/2020	Gruppo di ricerca coordinato dalla Prof.ssa Daniela Mauceri.  Interdisciplinary Centre for Neuroscience, University of Heidelberg (Germania).	Titolo del progetto: " Functional characterization of neuronal VEGFD-mediated signaling elements in physiology and neurodegeneration." <i>Expanding Internationality, Heidelberg University (Germany), Funding mobility in international research collaborations.</i>

			Responsabile del progetto: Prof.ssa Elena Marcello
Visiting Researcher	09/02/2020-14/02/2020	Gruppo di ricerca coordinato dal Prof. Carsten Culmsee.  Institut für pharmakologie und klinische pharmazie, Marburg (Germania)	Nell'ambito del progetto "Deciphering the role of ADAM10 and CAP2 in Age-related Accumulation of deficits".
Assegnista di Ricerca di tipo B	01/10/2016-30/09/2019	Gruppo di ricerca coordinato dalla Prof.ssa Monica Di Luca  Università degli Studi di Firenze presso Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari dell'Università degli Studi di Milano.	Titolo del progetto: "Crossing pathways in Alzheimer disease pathogenesis: amyloid generation and actin-dependent dendritic spines shaping". Responsabile del progetto: Prof.ssa Monica Di Luca.
Visiting Researcher	07/01/2017-30/03/2017	Gruppo di ricerca coordinato dalla dott.ssa Marina Mikhaylova  ZMNH-UKE (University of Hamburg, Germania)	Titolo del progetto: "Cyclase-associated protein 2 roles in the cytoskeletal organization of the spine". <i>Boehringer Ingelheim Fonds (BIF) travel grant</i>
Dottorando di ricerca	01/01/2014 - 27/01/2017	Scuola di dottorato in "Scienze Farmacologiche Sperimentali e Cliniche".  Tutor = Prof.ssa Monica di Luca presso il Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari dell'Università degli Studi di Milano.	Titolo della tesi: "Integration of different pathways in early stage of Alzheimer's disease pathogenesis, from actin remodeling to Aβ formation". Coordinatore: Prof. A. Corsini. Docente guida: Prof. Monica Di Luca.  Settore scientifico-disciplinare BIO/14.
Borsa di studio per il proseguimento della formazione di	01/11/2012-31/12/2013	gruppo di ricerca coordinato dalla Prof. Monica Di Luca, presso il Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari	Titolo del progetto: "Marker of pathological and neurophysiological dysfunction in progressive supranuclear palsy". Responsabile del progetto: Prof.ssa Monica Di Luca.

promettenti laureati		dell'Università degli Studi di Milano.	
----------------------	--	--	--

## ATTIVITÀ DI RICERCA E PROFESSIONALE

### ATTIVITÀ DI RICERCA

Sin dall'inizio della mia attività di ricerca sono stata interessata allo sviluppo di strategie volte a identificare e caratterizzare nuovi target farmacologici per la terapia della malattia di Alzheimer (AD). L'obiettivo principale è stato quello di approfondire lo studio della disfunzione sinaptica, caratteristica dei primi stadi della patologia (ad esempio pubblicazioni: 23,24). Infatti, è ormai noto come il primo deficit che si osserva in diverse patologie neurodegenerative sia una perdita di funzionalità delle sinapsi. Di conseguenza lo studio dei meccanismi che ne sottendono la regolazione è fondamentale per individuare le implicazioni patologiche (ad esempio pubblicazioni: 15,20,21) e ci permettono di ideare approcci utili per la modulazione della funzionalità sinaptica (ad esempio pubblicazioni: 18,19,14). In particolar modo, mi sono focalizzata sulla modulazione della localizzazione dell'enzima ADAM10, una metalloproteasi presente a livello sinaptico e in grado di metabolizzare molteplici substrati neuronali. Di particolare interesse è la capacità di ADAM10 di regolare il taglio proteolitico della proteina precursore dell'amiloide (APP) e, quindi, di precludere la generazione del peptide  $\beta$ -amiloide (A $\beta$ ). Alterazioni dei livelli di ADAM10 vengono rilevate in pazienti AD (ad esempio pubblicazioni: 12) e la sua localizzazione in sinapsi è controllata e modula i fenomeni di plasticità sinaptica (ad esempio pubblicazioni: 25). Inoltre, questi meccanismi di controllo del trafficking di ADAM10 sono influenzati da A $\beta$  (ad esempio pubblicazioni: 11). Queste fondamentali caratteristiche di ADAM10 lo rendono un potenziale bersaglio farmacologico per lo sviluppo di terapie innovative per AD (ad esempio pubblicazioni: 3).

A riguardo, durante il mio dottorato e i primi anni di post-doc, mi sono dedicata principalmente allo studio dei meccanismi coinvolti nella regolazione dell'attività di ADAM10, in particolar modo mi sono focalizzata sullo studio dei meccanismi di *trafficking* dell'enzima perché la sua localizzazione nella membrana plasmatica svolge un ruolo chiave nella modulazione della sua attività verso i substrati. Nello specifico, mi sono focalizzata su un nuovo partner di legame di ADAM10, la proteina CAP2 (Cyclase-Associated protein 2). CAP2 è una proteina che lega l'actina e cofilin, proteina fondamentale per i cambiamenti morfologici delle spine durante i fenomeni di plasticità sinaptica. Infatti, il citoscheletro di actina è responsabile di mantenere e modificare la struttura delle spine dendritiche ed alterazioni della funzionalità delle proteine che controllano le dinamiche dell'actina sono rilevate in AD (ad esempio pubblicazioni: 10). Per studiare il ruolo di CAP2 nella disfunzione sinaptica, tipica delle prime fasi della malattia di Alzheimer, e per acquisire esperienza in approcci di microscopia all'avanguardia, ho trascorso tre mesi nel laboratorio della dott.ssa Marina Mikhaylova, (ZMNH-UKE, Università di Amburgo) grazie alla borsa di studio finanziata da Boehringer Ingelheim Foundation, per imparare a usare la microscopia TIRF. Per corroborare e indagare il potenziale trasazionale dei dati ottenuti, grazie alla collaborazione con l'Università di Brescia, ho studiato e trovato che CAP2 è ridotta nei pazienti AD e anche il suo legame con cofilin è alterato, determinando un'alterata localizzazione in spina di questa proteina (ad esempio pubblicazioni: 9). Inoltre, ho trovato che effettivamente CAP2 è in grado di modulare la localizzazione di ADAM10 e, di conseguenza, la produzione di A $\beta$ . Questo meccanismo di controllo della localizzazione di ADAM10

è alterato in pazienti e modelli animali AD. Alla luce di questi studi del e considerando che questa proteina rappresenta quindi un elemento cruciale per la generazione di A $\beta$  e per la modulazione della morfologia e funzionalità delle spine dendritiche stesse, abbiamo sviluppato dei tool per interferire nei meccanismi alterati in AD e ripristinare la funzionalità sinaptica. Questo progetto di ricerca ha fornito i dati per richiedere un brevetto italiano (concessione No. 102020000005074 "Peptides inhibitors of ADAM10 endocytosis and uses for the treatment of Alzheimer's Disease".PCT/IB2021/051948, international publication No. WO 2021/181268A1 ).

In qualità di borsista post-dottorato a Innsbruck, ho ampliato le mie conoscenze, utilizzando tecnologie all'avanguardia di riprogrammazione cellulare come la differenziazione indotta di cellule staminali pluripotenti (iPSC) e la conversione neuronale diretta (iN). Queste conoscenze tecniche mi servono per indagare il ruolo della proteina Tau, che svolge un'azione cruciale nei meccanismi patologici alla base della malattia di Alzheimer, anche in relazione ad altre forme di taupatie (ad esempio pubblicazione: 1).

## RAPPORTI DI COLLABORAZIONE A LIVELLO NAZIONALE O INTERNAZIONALE

La dott.ssa Pelucchi ha partecipato attivamente ai seguenti progetti di collaborazione:

### ◇ Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Brasile - Prof. Marcia Cominetti

Elenco degli articoli frutto della collaborazione

- [1] Pereira Vatanabe I, Peron R, Mantellatto Grigoli M, Pelucchi S, De Cesare G, Magalhães T, Manzine P, Figueredo Balthazar ML, Di Luca M, Marcello E and Cominetti MR. ADAM10 Plasma and CSF Levels Are Increased in Mild Alzheimer's Disease. *Int J Mol Sci* 2021;22(5):2416
- [2] ADAM10 in Alzheimer's disease: Pharmacological modulation by natural compounds and its role as a peripheral marker. Manzine PR, Ettcheto M, Cano A, Busquets O, Marcello E, Pelucchi S, Di Luca M, Endres K, Olloquequi J, Camins A, Cominetti MR. *Biomed Pharmacother*. 2019 May; 113:108661;
- [3] microRNA 221 Targets ADAM10 mRNA and is Downregulated in Alzheimer's Disease. Manzine PR, Pelucchi S, Horst MA, Vale FAC, Pavarini SCI, Audano M, Mitro N, Di Luca M, Marcello E, Cominetti MR. *J Alzheimers Dis*. 2018;61(1):113-123

### ◇ Università di Perugia - Prof. Paolo Calabresi, Dott.ssa Veronica Ghiglieri

Elenco degli articoli frutto della collaborazione

- [1] Intermittent theta-burst stimulation rescues dopamine-dependent corticostriatal synaptic plasticity and motor behavior in experimental parkinsonism: Possible role of glial activity. Cacace F, Mineo D, Viscomi MT, Latagliata EC, Mancini M, Sasso V, Vannelli A, Pascucci T, Pendolino V, Marcello E, Pelucchi S, Puglisi-Allegra S, Molinari M, Picconi B, Calabresi P, Ghiglieri V. *Mov Disord*. 2017 Jul;32(7):1035-1046.
- [2] Transcranial Magnetic Stimulation Exerts "Rejuvenation" Effects on Corticostriatal Synapses after Partial Dopamine Depletion. Natale G, Pignataro A, Marino G, Campanelli F, Calabrese V, Cardinale A, Pelucchi S, Marcello E, Gardoni F, Viscomi MT, Picconi B, Ammassari-Teule M, Calabresi P, Ghiglieri V. *Mov Disord* 2021;36(10):2254-2263.

### ◇ Clinica Neurologica - Università di Brescia, Prof. Alessandro Padovani

Elenco degli articoli frutto della collaborazione

- [1] Endocytosis of synaptic ADAM10 in neuronal plasticity and Alzheimer's disease. Marcello E, Saraceno C, Musardo S, Vara H, de laFuente AG, Pelucchi S, Di Marino D, Borroni B, Tramontano A, Pérez-Otañol, Padovani A, Giustetto M, Gardoni F, Di Luca M. *J Clin Invest*. 2013 Jun 3;123(6):2523-38.
- [2] CAP2 dimerization regulates cofilin in synaptic plasticity and Alzheimer's disease. Pelucchi S, Vandermeulen L, Pizzamiglio L, Aksan B, Yan J, Konietzny A, Bonomi E, Borroni B, Padovani A, Rust MB, Di Marino D, Mikhaylova M, Mauceri D, Antonucci F, Edefonti V, Gardoni F, Di Luca M, Marcello E. *Brain Communications*, fcaa086, doi.org/10.1093/braincomms/fcaa086

◇ Philipps-Universität Marburg, Marburgo, Germania - Prof. Marco Rust

Elenco degli articoli frutto della collaborazione

- [1] CAPT'n of Actin Dynamics: Recent Advances in the Molecular, Developmental and Physiological Functions of Cyclase-Associated Protein (CAP). Rust MB, Khudayberdiev S, Pelucchi S, Marcello E. Front Cell Dev Biol. 2020;8:586631.
- [2] CAP2 dimerization regulates cofilin in synaptic plasticity and Alzheimer's disease. Pelucchi S, Vandermeulen L, Pizzamiglio L, Aksan B, Yan J, Konietzny A, Bonomi E, Borroni B, Padovani A, Rust MB, Di Marino D, Mikhaylova M, Mauceri D, Antonucci F, Edefonti V, Gardoni F, Di Luca M, Marcello E. Brain Communications, fcaa086, doi.org/10.1093/braincomms/fcaa086

◇ CNR-Istituto di neuroscienze di Milano:

Dott.ssa Silvia Bassani

Elenco degli articoli frutto della collaborazione:

- [1] The epilepsy-related protein PCDH19 regulates tonic inhibition, GABAAR kinetics and the intrinsic excitability of hippocampal neurons. Serratto G, Erika Pizzi E, Murru L, Mazzoleni S, Pelucchi S, Marcello E, Mazzanti M, Passafaro M, Bassani S. Mol Neurobiol 2020;57(12):5336-5351
- [2] The epilepsy-associated protein PCDH19 undergoes NMDA receptor-dependent proteolytic cleavage and regulates the expression of immediate early genes. Gerosa L, Mazzoleni S, Rusconi F, Longaretti A, Lewerissa E, Pelucchi S, Murru L, Giannelli S, Broccoli V, Marcello E, Kasri NF, Battaglioli E, Passafaro M, Bassani S. Accepted for publication in Cell Reports.

Prof.ssa Claudia Verderio

Elenco degli articoli frutto della collaborazione

- [1] Fingolimod Limits Acute AB Neurotoxicity and Promotes Synaptic Versus Extrasynaptic NMDA Receptor Functionality in Hippocampal Neurons." Joshi P, Gabrielli M, Ponzoni L, Pelucchi S, Stravalaci M, Beeg M, Mazzitelli S, Braidà D, Sala M, Boda E, Buffo A, Gobbi M, Gardoni F, Matteoli M, Marcello E, Verderio C. Sci Rep. 2017 Jan 30;7:41734

Dott.ssa Elisabetta Menna

Elenco degli articoli frutto della collaborazione

- [1] Eps8, Affects NMDA-Type Glutamate Receptor Function and Composition." Morini R, Ferrara S, Perrucci F, Zambetti S, Pelucchi S, Marcello E, Gardoni F, Antonucci F, Matteoli M, Menna E. Front Mol Neurosci. 2018 Sep 5;11:313.

◇ Università degli Studi di Milano, DBS - Prof.ssa Anna Moroni

Elenco degli articoli frutto della collaborazione

- [1] A light-gated potassium channel for sustained neuronal inhibition." Alberio L, Locarno A, Saponaro A, Romano E, Bercier V, Albadri S, Simeoni F, Moleri S, Pelucchi S, Porro A, Marcello E, Barsotti N, Kukovetz K, Boender AJ, Contestabile A, Luo S, Moutal A, Ji Y, Romani G, Beltrame M, Del Bene F, Di Luca M, Khanna R, Colecraft HM, Pasqualetti M, Thiel G, Tonini R, Moroni A. Nat Methods. 2018 Nov;15(11):969-976.

◇ University of Hamburg, ZMNH-UKE, Dott.ssa Marina Mikhaylova

Elenco degli articoli frutto della collaborazione

- [1] CAP2 dimerization regulates cofilin in synaptic plasticity and Alzheimer's disease. Pelucchi S, Vandermeulen L, Pizzamiglio L, Aksan B, Yan J, Konietzny A, Bonomi E, Borroni B, Padovani a, Rust MB, Di Marino D, Mikhaylova M, Mauceri D, Antonucci F, Edefonti V, Gardoni F, Di Luca M, Marcello E. Brain Communications, fcaa086, doi.org/10.1093/braincomms/fcaa086

- ◇ 2021 Partecipante in qualità di titolare di una **Borsa di ricerca post-dottorato**.  
Ente finanziatore: ERC Starting Grant, (Project period: 2/1/2020 - 1/31/2025);  
project title: 'Age-dependent mechanisms of sporadic Alzheimer's Disease in patient- derived neurons' [AGEMEC]  
Responsabile della ricerca: Prof. Jerome Mertens
- ◇ 2019-2021 Partecipante in qualità di titolare di un **Assegno di Ricerca Post-Doc di tipo B (2 anni)**.  
Ente finanziatore: Fondazione Cariplo - Bando ricerca biomedica sulle malattie legate all'invecchiamento 2018 "Deciphering the role of ADAM10 and CAP2 in Age-related Accumulation of deficits".  
Responsabile della ricerca: Prof.ssa Elena Marcello.
- ◇ 2016-2019 Partecipante in qualità di titolare di un **Assegno di Ricerca Post-Doc di tipo B (2 anni + 2 anni)**.  
Ente finanziatore: Consorzio Nazionale delle Cooperative di Consumatori (COOP ITALIA S.C.) d'intesa con l'Associazione Italiana Ricerca Alzheimer Onlus (AIRAlzh) "Crossing pathways in Alzheimer disease pathogenesis: amyloid generation and actin- dependent dendritic spines shaping".  
Responsabile della ricerca: Prof.ssa Monica Di Luca.
- ◇ 2012/2013 Partecipante in qualità di titolare di una **Borsa di studio per il proseguimento della formazione di promettenti laureati (1 anno)**.  
Ente finanziatore: Ministero della Salute "Markers of pathological and neurophysiological dysfunction in progressive supranuclear palsy".  
Responsabile della ricerca: Prof.ssa Monica Di Luca.

## FINANZIAMENTI PER LA RICERCA E PREMI

### *Finanziamenti per la ricerca*

ANNO	TIPO DI FINANZIAMENTO	ENTE FINANZIATORE
2017	Mobility grant funded by Boehringer Ingelheim Foundation presso ZMNH - University in Hamburg, Amburgo, Germania.	Ente finanziatore: Boehringer Ingelheim Foundation.
2017	The Company of Biologists Travelling Fellowships	Ente finanziatore: The company of Biologist.

### *Premi*

ANNO	PREMIO	SEDE
2019	miglior presentazione orale	"39° congresso nazionale della Società Italiana di Farmacologia"
2016	miglior presentazione orale	"19° seminario della Società Italiana di Farmacologia per Dottorandi, Assegnisti e Specializzandi"
2015	miglior poster	Fall School in Neuroscience "The adaptive brain from development to disease", Baveno

### Progetti in attesa di valutazione

ANNO	BANDO
2022	Biomedical Research conducted by Young Researchers 2022, finanziato da Fondazione Cariplo. Titolo progetto: "The nuclear pore as a convergence platform for aging and Tau in Alzheimer's Disease". Sottomesso come Referente di ricerca (PI).

## PRODUZIONE SCIENTIFICA

### TABELLA SINOTTICA DI TUTTI I LAVORI SCIENTIFICI CON RIVISTE CON IF

N° totale dei lavori pubblicati: 25

% 1°, 2° o ultimo autore (riferimento ai lavori totali): 20 %

N° totale dei lavori pubblicati riportati dalla banca dati Scopus: 22

IF cumulativo 2013-2022 dei lavori pubblicati con IF (Scopus): 153.87

IF medio 2013-2022 dei lavori pubblicati con IF (Scopus): 6.99

N° totale citazioni (Scopus): 408

N° medie citazioni (Scopus): 18.55%

H-index (Scopus): 12.00

### ARTICOLI SCIENTIFICI SU RIVISTE PEER-REVIEWED

ESTREMI PUBBLICAZIONE	TIPOLOGIA DI ARTICOLO	IMPACT FACTOR *	CITAZIONI (Scopus)	QUARTILE*
1. Chemical replacement of Noggin with DMH1 for cost-effective direct conversion. Böhnke L.*, Zhou Yang L.*, Pelucchi S.*, Kogler f., Frantal D., Schön F., Lagerström S., Borgogno O., Baltazar J., Kittel-Schneider S., Defrancesco M., Mertens J. <i>Accepted for publication in Cellular Reprogramming</i>	Lavoro originale	1.987	0	Q4 - CELL & TISSUE ENGINEERING
2. Gerosa L, Mazzoleni S, Rusconi F, Longaretti A, Lewerissa E, Pelucchi S, Murru L, Giannelli S, Broccoli V, Marcello E, Kasri NF, Battaglioli E, Passafaro M, Bassani S. "The epilepsy-associated protein PCDH19 undergoes NMDA receptor-dependent	Lavoro originale	9.423	0	Q1 - CELL BIOLOGY



proteolytic cleavage and regulates the expression of immediate early genes". <i>Accepted for publication in Cell Reports.</i>				
3. Musardo S, Therin S, <b>Pelucchi S</b> , D'Andrea L, Stringhi R, Ribeiro a, Manca A, Balducci C, Pagano J, Sala C, VerPELLI C, Grieco V, Edefonti V, Forloni G, Gardoni F, Meli G, Di Marino D, Di Luca M and Marcello E. "The development of ADAM10 endocytosis inhibitors for the treatment of Alzheimer's disease" Mol Ther. 2022 Apr 4; S1525-0016(22)00227-1. Online ahead of print. doi: 10.1016/j.ymthe.2022.03.024.	Lavoro originale	11.454	0	Q1 - BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY
4. Di Maio A, De Rosa A, <b>Pelucchi S</b> , Garofalo M, Marciano B, Nuzzo T, Gardoni F, Isidori A, Di Luca M , Errico F, De Bartolomeis A , Marcello E , Usiello A. "Analysis of mRNA and Protein Levels of CAP2, DLG1 and ADAM10 Genes in Post-Mortem Brain of Schizophrenia, Parkinson's and Alzheimer's Disease Patients" Int J Mol Sci. 2022 Jan 28;23(3):1539. doi: 10.3390/ijms23031539.	Lavoro originale	5.924 (anno 2020)	2	Q1 - BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY
5. Pereira Vatanabe I, Peron R, Mantellatto Grigoli M, <b>Pelucchi S</b> , De Cesare G, Magalhães T, Manzine P, Figueredo Balthazar ML, Di Luca M, Marcello E and Cominetti MR. "ADAM10 Plasma and CSF Levels Are Increased in Mild Alzheimer's Disease" Int J Mol Sci. 2021 Feb 28;22(5):2416. doi: 10.3390/ijms22052416.	Lavoro originale	5.924 (anno 2020)	4	Q1 - BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY
6. Natale G, Pignataro A, Marino G, Campanelli F, Calabrese V, Cardinale A, <b>Pelucchi S</b> , Marcello E, Gardoni F, Viscomi MT, Picconi B, Ammassari-Teule M, Calabresi P, Ghiglieri V.	Lavoro originale	10.338 (anno 2020)	3	Q1 - CLINICAL NEUROLOGY

"Transcranial Magnetic Stimulation Exerts "Rejuvenation" Effects on Corticostriatal Synapses after Partial Dopamine Depletion" Mov Disord. 2021 Oct;36(10):2254-2263. doi: 10.1002/mds.28671.				
7. Serratto G, Erika Pizzi E, Murru L, Mazzoleni S, <b>Pelucchi S</b> , Marcello E, Mazzanti M, Passafaro M, Bassani S. "The Epilepsy-Related Protein PCDH19 Regulates Tonic Inhibition, GABA A R Kinetics, and the Intrinsic Excitability of Hippocampal Neurons" Mol Neurobiol. 2020 Dec;57(12):5336-5351. doi: 10.1007/s12035-020-02099-7.	Lavoro originale	5.590	9	Q1 - NEUROSCIENCES
8. Rust MB, Khudayberdiev S, <b>Pelucchi S</b> , Marcello E. "CAPt'n of Actin Dynamics: Recent Advances in the Molecular, Developmental and Physiological Functions of Cyclase-Associated Protein (CAP)." Front Cell Dev Biol. 2020 Sep 24;8:586631. doi: 10.3389/fcell.2020.586631.	Review	6.684	7	Q1- DEVELOPMENTAL BIOLOGY  Q2- CELL BIOLOGY
9. <b>Pelucchi S</b> , Vandermeulen L, Pizzamiglio L, Aksan B, Yan J, Konietzny A, Bonomi E, Borroni B, Padovani A, Rust MB, Di Marino D, Mikhaylova M, Mauceri D, Antonucci F, Edefonti V, Gardoni F, Di Luca M, Marcello E. "Cyclase-associated protein 2 dimerization regulates cofilin in synaptic plasticity and Alzheimer's disease" Brain Commun. 2020 Jun 26;2(2):fcaa086. doi: 10.1093/braincomms/fcaa086..	Lavoro originale	n.a.	9 (fonte: WoS)	Q3- NEUROSCIENCE
10. <b>Pelucchi S</b> , Stringhi R, Marcello E. "Dendritic Spines in Alzheimer's Disease: How the Actin Cytoskeleton Contributes to Synaptic Failure" Mol Sci. 2020 Jan 30;21(3):908. doi: 10.3390/ijms21030908.	Review	4.556	26	Q1 - BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY

11. Marcello E, Musardo S, Vandermeulen L, <b>Pelucchi S</b> , Gardoni F, Santo N, Antonucci F, Di Luca M. "Amyloid- $\beta$ Oligomers Regulate ADAM10 Synaptic Localization Through Aberrant Plasticity Phenomena" Mol Neurobiol. 2019 Oct;56(10):7136-7143. doi: 10.1007/s12035-019-1583-5.	Lavoro originale	4.500	3	Q1 - NEUROSCIENCE
12. Manzine PR, Ettcheto M, Cano A, Busquets O, Marcello E, <b>Pelucchi S</b> , Di Luca M, Endres K, Olloquequi J, Camins A, Cominetti MR. "ADAM10 in Alzheimer's disease: Pharmacological modulation by natural compounds and its role as a peripheral marker" Biomed Pharmacother. 2019 May;113:108661. doi: 10.1016/j.biopha.2019.108661	Review	4.545	31	Q1- MEDICINE, RESEARCH & EXPERIMENTAL  Q1- PHARMACOLOGY & PHARMACY
13. Matera C, Bono F, <b>Pelucchi S</b> , Collo G, Bontempi L, Gotti C, Zoli M, De Amici M, Missale C, Fiorentini C, Dallanocce C. "The novel hybrid agonist HyNDA-1 targets the D3R-nAChR heteromeric complex in dopaminergic neurons". "The novel hybrid agonist HyNDA-1 targets the D3R-nAChR heteromeric complex in dopaminergic neurons" Biochem Pharmacol. 2019 May;163:154-168. doi: 10.1016/j.bcp.2019.02.019.	Lavoro Originale	4.960	9	Q1- PHARMACOLOGY & PHARMACY
14. Alberio L, Locarno A, Saponaro A, Romano E, Bercier V, Albadri S, Simeoni F, Moleri S, <b>Pelucchi S</b> , Porro A, Marcello E, Barsotti N, Kukovetz K, Boender AJ, Contestabile A, Luo S, Moutal A, Ji Y, Romani G, Beltrame M, Del Bene F, Di Luca M, Khanna R, Colecraft HM, Pasqualetti M, Thiel G, Tonini R, Moroni A. "A light-gated potassium channel for sustained neuronal inhibition"	Lavoro Originale	28.467	21	Q1- BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS

Nat Methods. 2018 Nov;15(11):969-976. doi: 10.1038/s41592-018-0186-9.				
15. Morini R, Ferrara S, Perrucci F, Zambetti S, <b>Pelucchi S</b> , Marcello E, Gardoni F, Antonucci F, Matteoli M, Menna E. "Lack of the Actin Capping Protein, Eps8, Affects NMDA-Type Glutamate Receptor Function and Composition" Front Mol Neurosci. 2018 Sep 5;11:313. doi: 10.3389/fnmol.2018.00313.	Lavoro Originale	3.720	4	Q2- NEUROSCIENCES
16. Manzine PR, <b>Pelucchi S</b> , Horst MA, Vale FAC, Pavarini SCI, Audano M, Mitro N, Di Luca M, Marcello E and Cominetti MR. "microRNA 221 Targets ADAM10 mRNA and is Downregulated in Alzheimer's Disease" J Alzheimers Dis. 2018;61(1):113-123. doi: 10.3233/JAD-170592.	Lavoro Originale	3.517	34	Q2- NEUROSCIENCES
17. Marcello E, Borroni B, <b>Pelucchi S</b> , Gardoni F, Di Luca M. "ADAM10 as a therapeutic target for brain diseases: from developmental disorders to Alzheimer's disease" Expert Opin Ther Targets. 2017 Nov;21(11):1017-1026. doi: 10.1080/14728222.2017.1386176.	Review	4.598	26	Q1- PHARMACOLOGY & PHARMACY
18. Cacace F, Mineo D, Viscomi MT, Latagliata EC, Mancini M, Sasso V, Vannelli A, Pascucci T, Pendolino V, Marcello E, <b>Pelucchi S</b> , Puglisi-Allegra S, Molinari M, Picconi B, Calabresi P, Ghiglieri V. "Intermittent theta-burst stimulation rescues dopamine-dependent corticostriatal synaptic plasticity and motor behavior in experimental parkinsonism: Possible role of glial activity" Mov Disord. 2017 Jul;32(7):1035-1046. doi: 10.1002/mds.26982.	Lavoro Originale	8.324	21	Q1- CLINICAL NEUROLOGY

19. Joshi P, Gabrielli M, Ponzoni L, <b>Pelucchi S</b> , Stravalaci M, Beeg M, Mazzitelli S, Braidà D, Sala M, Boda E, Buffo A, Gobbi M, Gardoni F, Matteoli M, Marcello E, Verderio C. "Fingolimod Limits Acute AB Neurotoxicity and Promotes Synaptic Versus Extrasynaptic NMDA Receptor Functionality in Hippocampal Neurons" Sci Rep. 2017 Jan 30;7:41734. doi: 10.1038/srep41734.	Lavoro Originale	4.122	14	Q1- MULTIDISCIPLINARY SCIENCES
20. Stanic J, Carta M, Eberini I, <b>Pelucchi S</b> , Marcello E, Genazzani AA, Racca C, Mülle C, Di Luca M, Gardoni F. "Rabphilin 3A retains NMDA receptors at synaptic sites through interaction with GluN2A/PSD-95 complex." Nat Commun. 2015 Dec 18;6:10181. doi: 10.1038/ncomms10181.	Lavoro Originale	11.329	29	Q1- MULTIDISCIPLINARY SCIENCES
21. Mellone M, <b>Pelucchi S</b> , Alberti L, Genazzani AA, Di Luca M, Gardoni F. "Zinc transporter-1: a novel NMDA receptor-binding protein at the postsynaptic density J Neurochem. 2015 Jan;132(2):159-68." doi: 10.1111/jnc.12968.	Lavoro Originale	3.842	32	Q2- BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY  Q2- NEUROSCIENCES
22. Matera C, Quadri M, <b>Pelucchi S</b> , De Amici M, Dallanoce C. "A convenient synthesis of 4-(2-hydroxyethyl)indolin-2-one, a useful intermediate for the preparation of both dopamine receptor agonists and protein kinase inhibitors." Monatsh Chem 145, 1139-1144 (2014). doi: 10.1007/s00706-014-1211-z	Lavoro Originale	1.222	2	Q3- CHEMISTRY MULTIDISCIPLINARY
23. Musardo S, Saraceno C, <b>Pelucchi S</b> , Marcello E. "Trafficking in neurons: Searching for new targets for Alzheimer's disease future therapies."	Review	2.684	21	Q2 - PHARMACOLOGY & PHARMACY

Eur J Pharmacol. 2013 Nov 5;719(1-3):84-106. doi: 10.1016/j.ejphar.2013.07.019.				
24. Saraceno C, Musardo S, Marcello E, <b>Pelucchi S</b> , Di Luca M. “Modeling Alzheimer’s disease: from past to future.” Front Pharmacol. 2013 Jun 19;4:77. doi: 10.3389/fphar.2013.00077.	Review	3.802	33	Q1 - PHARMACOLOGY & PHARMACY
25. Marcello E, Saraceno C, Musardo S, Vara H, de la Fuente AG, <b>Pelucchi S</b> , Di Marino D, Borroni B, Tramontano A, Pérez-Otaño I, Padovani A, Giustetto M, Gardoni F, Di Luca M. “Endocytosis of synaptic ADAM10 in neuronal plasticity and Alzheimer's disease” J Clin Invest. 2013 Jun;123(6):2523-38. doi: 10.1172/JCI65401.	Lavoro Originale	13.765	77	Q1- MEDICINE, RESEARCH & EXPERIMENTAL

*\*riferito all'anno di pubblicazione*

#### BREVETTI

Inventor in the Italian patent application No. **102020000005074** (“Peptides inhibitors of ADAM10 endocytosis and uses for the treatment of Alzheimer's Disease”, filed on 10/03/20), **PCT/IB2021/051948 (9/3/2021)**.

#### CAPITOLI SU VOLUME

Capitolo 31: “Synaptic dysfunction and neuroplasticity in early phase of Alzheimer”, pubblicato in The Handbook of Neurology: Neuroplasticity in Neuropsychiatric disorders.

#### PARTECIPAZIONE A CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

#### COMUNICAZIONI A CONGRESSI

##### *Comunicazioni Orali*

DATA	TITOLO PRESENTAZIONE	CONGRESSO
20/11/2019- 23/11/2019	“The cyclase-associated protein 2 is a novel regulator of cofilin in synaptic plasticity and Alzheimer’s Disease”	XXXIX SIF seminar on pharmacology and similar sciences. Firenze

20/09/2016 22/09/2016	“CAP2, a regulator of actin filament dynamic, is a novel ADAM10 interactor”	XIX SIF seminar on pharmacology and similar sciences for PhD students, fellows, post-doc, and specialist trines. Rimini
07/2016	“CAP2, a regulator of actin filament dynamic, is a novel ADAM10 interactor”	7th Next Step - La giovane ricerca avanza (University of Milan, Department of Pharmacological and Biomolecular Sciences), Milano
20/10/2014 22/10/2014	“CAP2, a regulator of actin filament dynamic, is a novel ADAM10 interactor”	Proteases at work: cues for understanding neural development and degeneration. Baeza
07/2013	“CAP2, a regulator of actin filament dynamic, is a novel ADAM10 interactor”	La giovane ricerca avanza (University of Milan), Milano
25/08/2013 31/08/2013	“CAP2: a novel binding partner of ADAM10”	3rd IBRO/Kemali College: RNA and the Etiology of Brain Diseases. Cortina

#### *Relazioni su invito*

DATA	TITOLO PRESENTAZIONE	SEDE
09/09/2021 12/09/2021	S. Pelucchi, S. Musardo, L. Vandermeulen, D. Lim, D. Di Marino, M. Passafaro, F. Gardoni, M. Di Luca, E. Marcello. “CAP2 orchestrates actin cytoskeleton in synaptic plasticity and in Alzheimer's disease”	19th SINS national congress, Brescia (virtuale)
09/03/2021 13/03/2021	S. Pelucchi, S. Musardo, L. Vandermeulen, D. Lim, D. Di Marino, M. Passafaro, F. Gardoni, M. Di Luca, E. Marcello. “CAP2 in the synapse: new insights into the role of actin cytoskeleton in Alzheimer's Disease.”	XXXX SIF seminar on pharmacology and similar. Roma (virtuale)

#### *Seminari*

DATA	TITOLO PRESENTAZIONE	SEDE
26/04/2022	“The nuclear pore as a convergence platform for aging and Tau in age-equivalent neurons from Alzheimer and tauopathy patients”	Institute for Molecular Biology Department Seminar , University of Innsbruck

## POSTER PRESENTATI A CONGRESSI E CONVEGNI

DATA	POSTER	CONGRESSO E SEDE
20/02/2020 21/02/2020	"CAP2, a regulator of actin filament dynamic, is a novel ADAM10 interaction" <u>Pelucchi S</u> , Vandermeulen L, Musardo S, Lim Dmitry, Di Marino D, Passafaro M, Gardoni F, Di Luca M, Marcello E	Actin Assembly for Intracellular Functions Friburgo
02/09/2019 04/09/2019	"The cyclase-associated protein 2 is a novel regulator of cofilin in synaptic plasticity and Alzheimer's disease" <u>Pelucchi S</u> , Vandermeulen L, Pizzamiglio L, Aksan B, Yan J, Konietzny A, Bonomi E, Borroni B, rust M, Di Marino D, Mikhaylova M, Mauceri D, Antonucci F, Gardoni F, Di Luca M, Marcello E	7th European Synapse Meeting, Losanna
07/07/2018 11/07/2018	"Cyclase-associated protein 2 role in the cytoskeletal organization of the spine" <u>Pelucchi S</u> , Vandermeulen L, Musardo S, Lim Dmitry, Di Marino D, Passafaro M, Mikhaylova M, Gardoni F, Di Luca M, Marcello E	11th FENS forum of neuroscience, Berlino
03/11/2018 07/11/2018	"Cyclase-associated protein 2 role in the cytoskeletal organization of the spine" <u>Pelucchi S</u> , Vandermeulen L, Musardo S, Lim Dmitry, Di Marino D, Passafaro M, Gardoni F, Di Luca M, Marcello E	SfN's 48th annual meeting, San Diego
04/12/2018 06/12/2018	"CAP2, a regulator of actin filament dynamic, is a novel ADAM10 interaction" <u>Pelucchi S</u> , Vandermeulen L, Musardo S, Lim Dmitry, Di Marino D, Passafaro M, Gardoni F, Di Luca M, Marcello E	6th European Synapse Meeting, Milano
09/07/2016 10/07/2016	"CAP2, a regulator of actin filament dynamic, is a novel ADAM10 interactor." <u>Pelucchi S</u> , Musardo S, Dim D, Di Marino D, Passafaro M, Gardoni F, Di Luca M, Marcello E.	10th FENS forum of neuroscience, Copenhagen
09/06/2016 10/06/2016	"CAP2, a regulator of actin filament dynamic, is a novel ADAM10 interactor." <u>Pelucchi S</u> , Vandermeulen L, Musardo S, Passafaro M, Gardoni F, Di Luca M, Marcello E	Convegno monotematico organizzato dalla Società Italiana di Farmacologia (SIF) "Controversies in Neurodegeneration", Catania
27/10/2015 30/10/2015	"CAP2, a regulator of actin filament dynamic, is a novel ADAM10 interactor." <u>Pelucchi S</u> , Musardo S, Passafaro M, Gardoni F, Di Luca M, Marcello E	37° congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia, Napoli
07/09/2015 08/09/2015	"CAP2, a regulator of actin filament dynamic, is a novel ADAM10 interactor." <u>Pelucchi S</u> , Musardo S, Passafaro M, Gardoni F, Di Luca M, Marcello E	5th European Synapse Meeting, Bristol
29/09/2015 02/10/2015	"CAP2, a regulator of actin filament dynamic, is a novel ADAM10 interactor." <u>Pelucchi S</u> , Musardo S, Passafaro M, Gardoni F, Di Luca M, Marcello E.	Fall School in Neuroscience "The adaptive brain from development to disease", Baveno



05/07/2014 09/07/2014	“CAP2, a regulator of actin filament dynamic, is a novel ADAM10 interactor.” <u>Pelucchi S</u> , Musardo S, Passafaro M, Gardoni F, Di Luca M, Marcello E.	9th FENS forum of neuroscience, Milano
--------------------------	--	--

### ATTIVITÀ DIVULGATIVA

- ◇ Partecipazione alla conferenza stampa a conclusione del triennio di finanziamento degli assegni di ricerca della Rete Airalz-CCOP il 28 gennaio 2020, presso Ministero della Salute (Roma), alla presenza del Ministro Speranza.
- ◇ Partecipazione a AlzheimerFest, Levico Terme (TN), nello spazio dedicato ai Ricercatori Airalz il 15 settembre 2018.
- ◇ Durante Meetmetonight 2018, partecipazione a "Playdecide together! Prove generali di scienza partecipata" il 28 settembre 2018
- ◇ Partecipazione alle iniziative del Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari proposte a MeetMeTonight 2017 e 2018

### ATTIVITÀ EDITORIALE

- ◇ Collaboratore di SIF - Ricerca di Base (pubblicazione online della Società Italiana Farmacologia) da gennaio 2022.

### INCARICHI ISTITUZIONALI

- ◇ Rappresentante Eletto degli Assegnisti di Ricerca al Consiglio di Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari (novembre 2019- gennaio 2021)

### ALTRI INCARICHI A CARATTERE SCIENTIFICO

Collaboratore di SIF - Ricerca di Base (pubblicazione online della Società Italiana Farmacologia) da gennaio 2022

### ATTIVITÀ DIDATTICA

#### INCARICO DIDATTICO

A.A.	CORSO DI STUDIO/INSEGNAMENTO	ORE
2021/2022	“Laboratorio intensivo OnLine per il Consolidamento delle Conoscenze Biologia Molecolare”. Corso di laurea in Scienze cognitive e processi decisionali dell'Università degli Studi di Milano. (Ai sensi articolo 45 del Regolamento generale d’Ateneo)	20
2020/2021	“Crash course in biologia molecolare”. Corso di laurea in Scienze cognitive e processi decisionali dell'Università degli Studi di Milano. (Ai sensi articolo 45 del Regolamento generale d’Ateneo)	20

## ATTIVITÀ DIDATTICA INTEGRATIVA

### *Attività seminariale*

A.A.	LEZIONE	INSEGNAMENTO - CORSO DI STUDIO	ORE
2019/2020	“piante medicinali con effetti sulle neoplasie”	Farmacognosia 2 - Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Erboristiche dell'Università degli Studi di Milano	2
2019/2020	“dal veleno di serpenti agli ace inibitori”	Farmacognosia 2 - Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Erboristiche dell'Università degli Studi di Milano	2
2019/2020	“farmaci antibiotici”	Farmacologia I e II - corso di laurea in Scienze e Sicurezza Chimico-Tossicologiche dell'Ambiente (SSCTA) dell'Università degli Studi di Milano	2
2019/2020	“Actin cytoskeleton in dendritic spine plasticity”	Corso di Laurea Magistrale in Scienze Cognitive e Processi Decisionali - Facoltà di medicina e chirurgia - Università degli Studi di Milano	2
2018/2019	“Dendritic spines: the locus of structural and functional plasticity”	Corso di Laurea Magistrale in Scienze Cognitive e Processi Decisionali, Facoltà di medicina e chirurgia dell'Università degli Studi di Milano	2
2016/2017	“Farmaci antivirali”	Farmacologia I e II - corso di laurea in Scienze e Sicurezza Chimico-Tossicologiche dell'Ambiente (SSCTA) dell'Università degli Studi di Milano	2

### *Membro commissione esaminatrice*

A.A.	INSEGNAMENTO - CORSO DI STUDIO
2019/2020	Membro di commissioni di esami <i>Farmacognosia 2</i> - Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Erboristiche dell'Università degli Studi di Milano, Prof.ssa E. Marcello.
2019/2020	Membro di commissioni di esami <i>I principi attivi come tools farmacologici</i> - Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Erboristiche dell'Università degli Studi di Milano, Prof.ssa E. Marcello.
2019/2020	Membro di commissioni di esami <i>Farmacologia I e II</i> - Corso di laurea in scienza e sicurezza chimico-tossicologica dell'ambiente, Prof. F. Gardoni.
2018/2019	Membro di commissioni di esami <i>Farmacologia I e II</i> - corso di laurea in scienza e sicurezza chimico-tossicologica dell'ambiente, Prof. F. Gardoni.
2018/2019	Membro di commissioni di esami <i>Farmacognosia 2</i> - Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Erboristiche dell'Università degli Studi di Milano, Prof.ssa E. Marcello.
2018/2019	Membro di commissioni di esami <i>I principi attivi come tools farmacologici</i> - Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Erboristiche dell'Università degli Studi di Milano, Prof.ssa E. Marcello.

## ATTIVITÀ DI SERVIZIO AGLI STUDENTI

- ◇ a.a. 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017, 2017/2018, 2018/2019, 2019/2020:  
Attività tutoraggio nei laboratori didattici di "Farmacologia cellulare e molecolare e Farmacologia sperimentale, Corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche dell'Università degli Studi di Milano.
- ◇ 18- 26 gennaio 2017:  
Partecipazione come tutor del "Synapse Methodology Course", Università di Bordeaux, Francia organizzato nell'ambito del progetto SyDAD, a European Training Network sponsored by Marie Skłodowska Curie Actions.

## TESI DI LAUREA IN QUALITÀ DI CORRELATORE

- ◇ Correlatrice di 5 tesi sperimentali per i corsi di laurea in Biotecnologie del Farmaco, Biotecnologie Farmaceutiche, Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Farmacia e Scienze e Sicurezza Chimico Tossicologiche dell'Ambiente - Università degli Studi di Milano.
  - ◇ Correlatrice di 7 tesi compilative per il corso di laurea in Farmacia - Università degli Studi di Milano.
- 
- [1] tesi di laurea (sperimentale) di Ramona Stringhi "CAP2 dimer controls structural synaptic plasticity by regulating cofilin localization in spines" - Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie del Farmaco - Università degli Studi di Milano (a.a. 2018/2019).
  - [2] tesi di laurea (sperimentale) di Alessia Valenti "Biochemical analysis of hippocampal and cortical synapses of PCSK9 knock-out mice" - Corso di Laurea triennale in Biotecnologie- Università degli Studi di Milano (a.a. 2018/2019).
  - [3] tesi di laurea (compilativa) di Filippo Erosi "Immunoterapia per il trattamento della terapia di Alzheimer: ipotesi, meccanismo di azione e risultati" - Corso di Laurea in Farmacia - Università degli Studi di Milano (a.a. 2017/2018:).
  - [4] tesi di laurea (compilativa) di Shahrazad El Antary "Utilizzo di farmaci antidepressivi in pazienti affetti da Morbo di Parkinson" - Corso di Laurea in Farmacia - Università degli Studi di Milano (a.a. 2017/2018).
  - [5] tesi di laurea (sperimentale) di Giovanna Pasquale " Stabilising TBK1 activity: a novel strategy for the development of amyotrophic lateral sclerosis therapy" - Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie del Farmaco - Università degli Studi di Milano (a.a. 2017/2018).
  - [6] tesi di laurea (compilativa) di Maria Maddalena Locatelli "Strategie promettenti per la cura della malattia di Alzheimer: immunoterapia attiva e passiva" - Corso di Laurea in Farmacia - Università degli Studi di Milano (a.a. 2017/2018).
  - [7] tesi di laurea (compilativa) di Federica Gastoldi "La malattia di Alzheimer e l'immunoterapia passiva: l'ipotesi di terapia con Aducanumab" - Corso di Laurea in Farmacia - Università degli Studi di Milano (a.a. 2017/2018).
  - [8] tesi di laurea (compilativa) di Alice Blini "Il ruolo neuroprotettivo dell'attività fisica nella malattia di Alzheimer" - Corso di Laurea in Farmacia - Università degli Studi di Milano (a.a. 2017/2018).
  - [9] tesi di laurea (sperimentale) di Simone Guffanti " CAP 2, cyclase - associated protein 2: una nuova proteina coinvolta nella malattia di Alzheimer" - Corso di Laurea in Scienze e Sicurezza Chimico - Tossicologiche dell'Ambiente - Università degli Studi di Milano (a.a. 2016/2017).

- [10] tesi di laurea (compilativa) di Francesca Totaro "Prospettive future per il trattamento farmacologico della malattia di Alzheimer: sviluppo di inibitori dell'enzima BACE1" - Corso di Laurea in Farmacia - Università degli Studi di Milano (a.a. 2016/2017).
- [11] tesi di laurea (compilativa) di Lara Valentini "Trattamento della malattia di Alzheimer: possibili strategie future nel campo dell'immunoterapia" - Corso di Laurea in Farmacia - Università degli Studi di Milano (a.a. 2016/2017).
- [12] tesi di laurea (sperimentale) di Alessia Mariani "Meccanismi di regolazione della morfologia delle spine dendritiche: ruolo della proteina CAP2" - Corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche - Università degli Studi di Milano (a.a. 2014/2015).

## ALTRE INFORMAZIONI

### COMPETENZE LINGUISTICHE

- ◇ Italiano (madrelingua)
- ◇ Inglese (eccellente)

### COMPETENZE TECNICHE NELL'AREA DI INTERESSE SCIENTIFICO

- ◇ Esperienza in tecniche biochimiche relative alla biologia della sinapsi.  
*Es. purificazione di frazioni subcellulari da neuroni (microsomi, sinaptosomi, densità postsinaptiche); studi di interazione proteina-proteina (pull-down, immunoprecipitazione).*
- ◇ Esperienza in tecniche di biologia cellulare.  
*Es. trasfezioni di neuroni primari ippocampali e tecniche di biologia molecolare.*
- ◇ Esperienza in utilizzo di animali transgenici modello di malattia di Alzheimer (APP/PS1; 3xtg) e gestione delle colonie.
- ◇ Esperienza in tecniche di biologia molecolare.  
*Es. trasfezioni transitorie, PCR, clonaggio, mutagenesi sito specifica, trasformazione batterica.*
- ◇ Esperienza di aggi ed analisi di immagini di immunofluorescenza.  
*Es. protein ligation assay (PLA), FRAP, trafficking e internalization assay.*
- ◇ Esperienza in microscopia.  
*Es. micorscopia confocale (LSM e Spinning Disk), Airyscan, SIM (microscopia a illuminazione strutturata).*
- ◇ Conoscenza ed utilizzo di di tecnologie di riprogrammazione umana.  
*Es. directly induced neurons (iNs);*

### COMPETENZE INFORMATICHE

- ◇ Ottima conoscenza delle principali banche dati scientifiche (SciFinder, PubMed, Protein Data Bank).
- ◇ Ottima conoscenza di Microsoft ® Windows environments and Office package (Word, Excel, Access, PowerPoint and Outlook 2020).
- ◇ Conoscenza avanzata di iOS.
- ◇ Conoscenza avanzata di Prism GraphPad.
- ◇ Conoscenza avanzata di Adobe Illustrator.

## APPARTENENZA A SOCIETÀ SCIENTIFICHE

- ◇ Società Italiana Farmacologia (SIF)
- ◇ Società Italiana Neuroscienze (SINS)
- ◇ Federation of European Neuroscience Societies (FENS)

*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.*

Data

19 MAGGIO 2022

Luogo

Innsbruck, Austria