



INFORMAZIONI PERSONALI

Michela Castagna
tel. 0250315808
cell. 3487447187
e.mail: michela.castagna@unimi.it

POSIZIONE RICOPERTA
TITOLO DI STUDIO

Ricercatore confermato a tempo indeterminato presso Università degli Studi di Milano, SSD BIO/09
Dottorato di Ricerca (PhD) in Scienze Fisiologiche

ESPERIENZA PROFESSIONALE

Dal 2005 a tutt'oggi

svolge attività di ricerca e didattica come Ricercatore confermato a tempo indeterminato presso il Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari dell'Università degli Studi di Milano

Dal 1998 al 2005

svolge attività di ricerca come Tecnico laureato di VIII livello presso l'Istituto di Fisiologia Generale e Chimica Biologica "G. Esposito", Facoltà di Farmacia, Università degli Studi di Milano

Da gennaio 1998 a ottobre 1998

svolge attività di ricerca come borsista presso il Servizio Autonomo di Ematologia Diagnostica dell'Ospedale Maggiore di Milano

Dal 1994 al 1997

svolge attività di ricerca come Dottoranda presso l'Istituto di Fisiologia Generale e Chimica Biologica "G. Esposito", Facoltà di Farmacia, Università degli Studi di Milano

Dal settembre 1995 al dicembre 1996

svolge un periodo di ricerca all'estero come Research Fellow nel laboratorio del Prof. Matthias A. Hediger, presso la Renal Division, Department of Medicine of Brigham and Women's Hospital and Harvard Medical School di Boston, USA.

Dal 1991 al 1993

frequenta come laureanda e per lo svolgimento del tirocinio pratico per l'abilitazione alla Professione di Biologo il Dipartimento di Fisiologia Generale e Chimica Biologica ed il Dipartimento di Biologia, della Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, Università degli Studi di Milano.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

2018

Attestazione di "Formazione obbligatoria particolare aggiuntiva dei responsabili delle attività didattiche e/o di ricerca in laboratorio (RADRL)" e di "Formazione obbligatoria specifica rischio medio dei responsabili delle attività didattiche e/o di ricerca in laboratorio (RADRL)", art. 37, D.Lgs. 81/2008, Rilasciato da Aware Lab Srl, Milano.

2018

Attestazione di partecipazione a Corso introduttivo all' uso sperimentale di animali acquatici, Università degli Studi di Milano.

2003

European Computer Driving Licence (ECDL START) conseguito presso l'AICA (Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico)

1998

Dottorato di Ricerca in Scienze Fisiologiche, conseguito presso l'Università degli Studi di Milano. Titolo della Tesi: "Clonaggio e caratterizzazione funzionale di un trasportatore di amminoacidi K⁺-dipendente" Relatore Prof.ssa Vellea Franca Sacchi.

1994

Abilitazione alla professione di Biologo, conseguita presso l'Università degli Studi di Milano

1993

Laurea in Biologia, (110/110 e lode), conseguita presso l'Università degli Studi di Milano. Titolo della tesi: "Specificità di substrato di alcuni sistemi di trasporto di amminoacidi in cellule di origine umana in coltura (linea HepG2)", Relatore: Prof. Giorgio Hanozet.

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

| | COMPRESIONE | | PARLATO | | PRODUZIONE SCRITTA |
|----------|-------------|---------|-------------|------------------|--------------------|
| | Ascolto | Lettura | Interazione | Produzione orale | |
| Inglese | B2 | C1 | B2 | B2 | C1 |
| Spagnolo | C1 | C1 | C1 | C1 | C1 |
| Francese | B1 | B1 | B1 | B1 | B1 |

Competenze organizzative e gestionali

2012

membro del comitato organizzatore del IV Annual Meeting COST Action BM0802, Life or Death of Protozoan Parasites and II Annual Meeting Italian Malaria Network (IMN) and CIRM- Centro Interuniversitario Ricerca sulla Malaria, Università degli Studi di Milano.

Dal 2005

La Dott.ssa Castagna è ricercatore confermato in Fisiologia (SSD 05/D1;-BIO/ 09) presso il laboratorio di Fisiologia molecolare e cellulare del Dip. di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari (DiSFeB) dell'Università degli Studi di Milano dove segue ed organizza l'attività di studio e di ricerca degli studenti in tesi e dei dottorandi che frequentano il laboratorio.

Dal 1998 al 2013

è stata preposto per la gestione dello smaltimento dei rifiuti pericolosi prodotti presso la sezione di Via Trentacoste 2, Milano, del DiSFeB.

Dal 1998 al 2013 e quindi dal 2016 a tutt'oggi

è preposto per la gestione del Reparto Radioisotopi della Sezione di Via Trentacoste 2, Milano, del DiSFeB.

Competenze professionali

Le competenze professionali della Dott.ssa Castagna riguardano, dal punto di vista didattico,

l'insegnamento della fisiologia cellulare, della fisiologia dei sistemi Integrati, dei meccanismi molecolari dell'apprendimento e della memoria, dei meccanismi di rigenerazione neuronale, degli aspetti fisiologici della terapia del dolore e dell'impiego dello *Xenopus laevis* come modello animale sperimentale.

Dal punto di vista dell'attività di ricerca scientifica, La Dott.ssa Castagna si occupa della caratterizzazione strutturale e funzionale di trasportatori di amminoacidi, neurotrasmettitori e ioni nei tessuti nativi ma anche mediante espressione in sistemi eterologhi.

Attualmente collabora con il gruppo della Prof.ssa Carla Perego del DiSFeB nello studio del ruolo svolto da proteine di origine neuronale nella funzionalità pancreatica.

Competenze digitali

| AUTOVALUTAZIONE | | | | |
|---------------------------------|-------------------|------------------------|-------------------|-------------------------|
| Elaborazione delle informazioni | Comunicazione | Creazione di Contenuti | Sicurezza | Risoluzione di problemi |
| Utente intermedio | Utente intermedio | Utente base | Utente intermedio | Utente base |

Competenze Windows10, pacchetto Office, programma di analisi dati e grafica Sigma Plot, programma di simulazione di neurofisiologia Neurosim

Patente di guida B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Titoli, Borse di Studio, Concorsi

- 2018
Ottiene l'Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) a Professore di II Fascia (Professore Associato) per l'SSD BIO/09
- 2005
Vince per concorso un posto di Ricercatore Universitario Confermato (SSD BIO/09) presso la Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi di Milano
- 1998
Vince per Concorso un posto di Funzionario Tecnico di VIII livello presso l'Istituto di Fisiologia Generale e Chimica Biologia "G. Esposito, Facoltà di Farmacia, Università degli Studi di Milano
- 1997
Vince Borsa di Studio annuale per il progetto: "Studio del coinvolgimento del gene BCL-1/cycling D1 in patologie oncoematologiche presso il Servizio di Ematologia Diagnostica dell'Ospedale Maggiore di Milano
- 1994
Vince per concorso Borsa di Dottorato di Ricerca in Scienze Fisiologiche, presso l'Università degli Studi di Milano.

Attività Didattica

- 2018
Docente nell'ambito del "Corso introduttivo all'uso sperimentale di animali acquatici" organizzato dall'OPBA dell'Università degli Studi di Milano.
- 2016-2019
Copertura per affido dell'insegnamento "Fisiologia dei sistemi integrati" (5+1 CFU) per il corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie del Farmaco dell'Università degli Studi di Milano
- Dal 2018
Membro del Collegio Docenti del Dottorato di Medicina Traslazionale, Università degli Studi

di Milano.

Dal 2015 ad oggi

Membro della Commissione di Esame per l'Insegnamento di Fisiologia, Corso di Laurea in Farmacia, Università degli Studi di Milano, Resp. Prof.ssa Carla Perego

2013-2017

Membro del Collegio Docenti del Dottorato in Ricerca Biomedica Integrata, Università degli Studi di Milano, Coord. Prof.ssa Chiarella Sforza.

2008-2009, 2010-2011, 2013-2014, 2015-2016

Copertura per affidamento dell'insegnamento a scelta degli studenti "Plasticità neuronale" U.D. "Aspetti cellulari e molecolari dell'apprendimento" e U.D. "Rigenerazione neuronale", (6 CFU), Corso di Laurea Triennale in Biotecnologie Farmaceutiche, Università degli Studi di Milano.

2010-2011, 2011-2012

Copertura per affidamento dell'insegnamento "Terapia del dolore- U.D.: Aspetti fisiologici (2 CFU), per la Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera, Università degli Studi di Milano.

2005-2013

Copertura per affidamento dell'insegnamento "Fisiologia Cellulare" (3+1 CFU), Corso di Laurea Triennale in Biotecnologie Farmaceutiche, Università degli Studi di Milano.

Attività istituzionali

Nel 2018

Membro della Commissione per conferimento di "Borsa Giovani Promettenti" presso il Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari, Università degli Studi di Milano. Presidente prof. Carla Perego

Dal 2016

Referente AQ per il corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie del Farmaco, Università degli Studi di Milano

Nel 2013

Membro della commissione del riesame per il riordino dei corsi di Laurea triennale in Biotecnologie Farmaceutiche e di Laurea Magistrale in Biotecnologie del Farmaco.

Dal 2005

Tutor Scientifico per l'attività di ricerca svolta con finanziamento Sovvenzione Globale Ingenio, Finlombarda, Regione Lombardia, Fondo Sociale Europeo per assegnista di ricerca.

Relatore di 1 Tesi per il Dottorato in Ricerca Biomedica Integrata, Università degli Studi di Milano.

Co-tutor di 2 Tesi per il Dottorato in Scienze Morfologiche, Fisiologiche e dello Sport, Università degli Studi di Milano.

Tutor scientifico per la realizzazione di un progetto esterno di tesi per il conseguimento del Master of Science presso il Bishop Heber College, Trichy, India.

Relatrice di 5 Tesi sperimentali per la Laurea Magistrale in Biotecnologie del Farmaco, Università degli Studi di Milano.

Relatrice di 2 Tesi sperimentali per la Laurea Magistrale in Biologia Applicata alla Ricerca Biomedica, Università degli Studi di Milano.

Relatrice di 1 Tesi sperimentale per la laurea Magistrale in Farmacia, Università degli Studi di Milano.

Relatrice di 14 Tesi e correlatrice di 6 Tesi per la Laurea Triennale in Biotecnologie Farmaceutiche, Università degli Studi di Milano.

Relatrice di 1 Tesi sperimentale per la Laurea Triennale in Biotecnologie Mediche, Università degli Studi di Milano.

Correlatrice di 1 Tesi per la Laurea Triennale in Biotecnologia.

Correlatrice di 1 Tesi compilativa per la Laurea in Farmacia

Progetti di ricerca e finanziamenti

2017

Titolare della sovvenzione destinata a finanziare le attività di base e di ricerca (FFABR) Durata 12 mesi

2008

Responsabile del contributo di ricerca universitario PUR con un progetto dal titolo “Ruolo del cloro nell’attività dei trasportatori di amminoacidi di insetto KAAT1 e CAATCH1”

2008

Membro di gruppo di ricerca con cofinanziamento Nazionale per Programmi di Ricerca di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN) relativo al progetto intitolato “Sintesi di superfici nanostrutturate per l’adsorbimento di proteine e coltura cellulare” 2008JZ4MLB_005. Resp. Dott.ssa Cristina Lenardi

2007

Membro di gruppo di ricerca con cofinanziamento di Ateneo per l’acquisto di una grande attrezzatura: TIRFM (Total Internal Reflection Fluorescence Microscope) Resp. Prof.ssa V. Franca Sacchi.

Contributo di Ricerca universitario FIRST dal titolo “Determinazione di interazioni strutturali e funzionali per l’attività del cotrasportatore di amino acidi di insetto, KAAT1. Resp. Dott.ssa Michela Castagna e Prof.ssa V. Franca Sacchi.

2006

Contributo di Ricerca universitario FIRST dal titolo “Interazione strutturale e funzionale di residui chiave per l’attività del cotrasportatore di amminoacidi KAAT1” Resp. Dott.ssa Michela Castagna e Prof.ssa V. Franca Sacchi.

2005

Membro di gruppo di ricerca con finanziamento per Progetto strategico nazionale FIRB RBNE03B8KK, bando 2003, intitolato “Riconoscimento molecolare nelle interazioni proteina-ligando, proteina-proteina e proteina- superficie: sviluppo di approcci sperimentali e computazionali integrati per lo studio di sistemi di interesse farmaceutico”. Titolo del progetto dell’Unità operativa: “Analisi della struttura e della funzione di proteine mediante la microscopia a forza atomica e studi fisiologici”. Resp.di Unità: Prof.ssa V. Franca Sacchi

2003, 2004, 2005

Membro di gruppo di ricerca con contributi di Ricerca universitari FIRST. Resp. Prof.ssa V. Franca Sacchi.

2002

Membro di gruppo di ricerca con finanziamento da Programma di ricerca FIRB RBAU018SR4 “Analisi comparata del trasporto di amino acidi nell’intestino delle larve di lepidotteri”. Resp. Prof.ssa V. Franca Sacchi

2001

Membro di gruppo di ricerca con Contributo di Ricerca CNR N CU01.00938. CT26 per il programma: “Espressione e aspetti funzionali di alcuni trasportatori di membrana”. Resp. Prof.ssa V. Franca Sacchi

Membro di gruppo di ricerca con Cofinanziamento Nazionale relativo al progetto intitolato: “Relazioni struttura/funzione nella famiglia dei cotrasportatori Na⁺/Cl⁻ -dipendenti” 2001058193-002. Resp di Unità: Prof.ssa V. Franca Sacchi

2000

Responsabile del fondo per un progetto “Giovani ricercatori” dal titolo “Verifica funzionale e biochimica della struttura oligomerica di un trasportatore di amminoacidi K⁺-dipendente (KAAT1)”

Conferenze e seminari

2012

Seminario per la Scuola di dottorato in Scienze morfologiche, fisiologiche e dello sport. Università degli Studi di Milano. Titolo “Structure/function” analysis in neurotransmitter and amino acid transporters of SLC6 family: role of a conserved glycine triplet”.

2010

Seminario per la Scuola di dottorato in Scienze morfologiche, fisiologiche e dello sport . Università degli Studi di Milano. Titolo: I cotrasportatori di soluti, nuovi aspetti del meccanismo molecolare di trasporto”.

2007

Seminario per la Facoltà di Farmacia, Università degli Studi di Milano Titolo: “Un approccio

funzionale all'analisi della struttura delle proteine di membrana: interazione tra Lys 102 ed Asp 338 nel trasportatore di aminoacidi d'insetto KAAT1".

2006

Seminario per il Dottorato di Ricerca in Fisiologia "Università degli Studi di Milano" Titolo: "Fisiologia molecolare dei trasportatori di aminoacidi".

Seminario per Istituto di Fisiologia Generale e Chimica Biologica "G. Esposito", Università degli Studi di Milano, Facoltà di Farmacia. Titolo: "Interazione tra Lys 102 ed Asp 338 nel trasportatore di aminoacidi d'insetto KAAT1".

2002

Seminario per Dip. di Biologia Strutturale e Funzionale, Università dell'Insubria, Varese Titolo: "Analisi struttura/funzione del cotrasportatore KAAT1 mediante mutagenesi sito-diretta".

1998

Relatore al V Congresso Nazionale della Società Italiana di Ematologia, Siena 23-25 settembre. Titolo: "Functional analysis of FGFR3 in Multiple Myeloma cell lines with t(4;14)(p16.3;q32) chromosomal translocation".

1996

Seminario per Harvard Medical School and Brigham and Women's Hospital, Boston, Massachusetts, USA. Titolo: "Expression cloning of a potassium-dependent amino acid cotransporter"

Seminario per Istituto di Fisiologia Generale e Chimica Biologica "G. Esposito", Università degli Studi di Milano, Facoltà di Farmacia.

Attività editoriale

Autrice di 95 pubblicazioni suddivise in:

30 articoli *in Extenso* pubblicati su Riviste Internazionali Peer Reviewed con impact factor

9 pubblicazioni in forma di abstract su riviste internazionali con impact factor

3 contributi in volume

9 traduzioni di capitoli

44 abstracts presentati a congressi nazionali ed internazionali

Referee per le seguenti riviste scientifiche: *Insect Molecular Biology*, *Journal of Insect Physiology*, *Biomolecules*, *Cellular Physiology and Biochemistry*, *International Journal of Molecular Sciences*, *Oncotarget*

Appartenenza ad associazioni

Dal 2006 ad oggi

Socio ordinario della Società Italiana di Fisiologia (SIF)

Collaborazioni

Prof.ssa Elena Bossi, Dipartimento di Biotecnologia e di Scienze Molecolari e Centro per le Neuroscienze, Università dell'Insubria, Via Dunant 3, 21100 Varese, Italy.

Prof. Salvatore Bozzaro, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche ASO S. Luigi, Università di Torino

Prof. Agostino Dovier, Dipartimento di Matematica e Informatica, Università degli Studi di Udine.

Dr. Lucy R. Forrest, Computational Structural Biology Section NIH NINDS, 35 Convent Drive, Bethesda MD 20892-3761, USA

Prof. Matthias A. Hediger PhD, Institute of Biochemistry and Molecular Medicine University of Bern, Bülhstrasse 28, CH-3012 Bern, Switzerland.

Prof. Florian Lang, Department of Physiology, University of Tübingen, Gmelinstr. 5, 72076 Tuebingen, Germany

Prof. Alessandro Lascialfari Dipartimento di Fisica “Aldo Pontremoli”, Università degli Studi di Milano, Via Celoria 16, 20133 Milano.

Prof. Gary Rudnick, Department of Pharmacology, Yale University School of Medicine, New Haven, CT 06520-8066 USA

Prof. Christine Ziegler, Department of Structural Biology, MPI Biophysics, Frankfurt, Germany.

Dati personali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 (Codice in materia di protezione dei dati personali) e sue successive modifiche e integrazioni, nonché del Regolamento UE 679/2016 (Regolamento Generale sulla Protezione dei dati o, più brevemente, RGPD).

21 gennaio 2019

Firma

