



ISTRUZIONE

PhD | Università degli Studi di Pavia | 2021 – In corso

- Nome del corso: Genetica, Biologia Molecolare e Cellulare
- Titolo della Tesi: “Studio dei meccanismi eziopatogenetici e sviluppo di modelli sperimentali avanzati per le leucodistrofie”
- Supervisore: Professoressa Cristina Cereda
- Tutor: Professoressa Elena Botta, Dottoressa Donata Orioli

Laurea Magistrale | Università degli studi di Milano | 2018 - 2021

- Nome del corso: Biotecnologie del Farmaco
- Titolo della tesi: “Long non-coding RNAs as new potential targets in Amyotrophic Lateral Sclerosis: characterization of ZEB1-AS1 in different in vitro experimental models”
- Tirocinio curricolare presso “ Centro di Ricerca Pediatrico Romeo ed Enrica Invernizzi ” – Università degli Studi di Milano

Laurea Triennale | Università degli studi di Milano | 2014 - 2018

- Nome del corso: Scienze e Tecnologie Erboristiche
- Titolo della tesi: “Fingerprinting HPLC-UV/DAD and microscopic analysis (SEM-TEM) of seeds derived from *Nigella sativa* e *Nigella damascena*”
- Erasmus + traineeship presso Vest Vasile Goldis University of Arad, Romania - Institute of Life Science
- Tirocinio curricolare presso. “Dipartimento di Scienze Farmaceutiche” – Università degli Studi di Milano

Scuola Superiore | I.T.S.O.S “Marie Curie”, Cernusco Sul Naviglio (MI) | 2009 - 2014

- Nome del corso: Indirizzo Chimico-Biologico
- Tirocinio presso: “Istituto Delle Vitamine S.P.A.” – Segrate 20090 (MI) ITALY
- Tirocinio presso: “Irish Blood Transfusion Service” – Cork, IRELAND



ESPERIENZE LAVORATIVE

Tirocinio Curricolare Magistrale | Centro di Ricerca Pediatrico Invernizzi, Milano

Luglio 2020 – Giugno 2021

Ricerca nel campo delle patologie neurodegenerative, dell’epigenetica e dell’obesità, con un focus sul ruolo dei long non-coding RNA nell’eziologia di diverse patologie umane.

Tirocinio Curricolare Triennale | Institute of Life science, Arad & Dipartimento di Scienze Farmaceutiche, Milano

Aprile 2017 – Luglio 2018

Microscopia Elettronica, HPLC e Spettrometria di Massa per l’analisi di campioni fitoterapici.

Tirocinio scuola superiore | Istituto delle Vitamine, Segrate Italia & Irish Blood Transfusion Service, Cork Ireland

Aprile 2013 – Ottobre 2013

Ricerca nell’ambito delle patologie ematiche attraverso analisi di campioni provenienti da soggetti patologici.



COMPETENZE

- Utilizzo di SEM (Scanning Electron Microscope) e TEM (Transmission Electron Microscope) e relativi software.
- Preparazione dei campioni per SEM e TEM attraverso l'utilizzo di Agar sputter coater ed Ultramicrotomo per il sezionamento dei campioni.
- Utilizzo di HPLC ed HPLC-MS per analisi e purifica dei campioni
- Tecniche di biologia molecolare (Purificazione di RNA e DNA, qPCR, Real-Time PCR, ddPCR, Viability Assays (Live&Dead, MTT), Western blot, Immunocitochimica, CRISPR-cas9 e RNA pulldown).
- Tecniche di biologia cellulare (Colture cellulari, Trasfezione stabile transiente di diverse linee cellulari, isolamento di PBMCs ed anello)
- Abilità informatiche:
 - Ottime abilità per l'utilizzo di Biorender.
 - Ottime abilità nell'utilizzo del pacchetto Office (Word, Excel, PowerPoint and Access).



PUBBLICAZIONI

- *RNA-seq characterization of sex-differences in adipose tissue of obesity affected patients: computational analysis of differentially expressed coding and non-coding RNAs.*
Rey F, Messa L, Pandini C, **Maghraby E**, Barzaghini B, Garofalo M, Micheletto G, Raimondi MT, Bertoli S, Cereda C, Zuccotti GV, Canello R, Carelli S. JPM, MDPI, April 2021, 10.3390/jpm11050352.
- *Oxygen sensing in neurodegenerative diseases: current mechanisms, implication of transcriptional response and pharmacological modulation.*
Rey F, Messa L, **Maghraby E** et al. In revisione per "Antioxidants and Redox Signaling".
- *Role of lncRNAs molecules in adipogenic differentiation: focus on four sense/antisense pairs*
Rey F, Messa L, **Maghraby E**, Launi R, Barzaghini B, Colli M, Raimondi MTR, Zuccotti GV, Carelli S. In preparation.
Rey F, Messa L, Pandini C, **Maghraby E**, Barzaghini B, Garofalo M, Micheletto G, Raimondi MT, Bertoli S, Cereda C, Zuccotti GV, Canello R, Carelli S. JPM, MDPI, April 2021, 10.3390/jpm11050352.
- *Implications for the lncRNA ZEB1-AS1 in sporadic ALS: deregulation in neuronal differentiation and characterization of a novel disease pathway.*
Rey F, Pandini C, Barzaghini B, **Maghraby E** et al. In preparazione.



ABSTRACT

- *Study of the oncogenic lncRNA ZEB1-AS1 in sporadic ALS: implication for neuronal differentiation and identification of a novel disease pathway.*
Rey F, Pandini C, Maghraby E, Gagliardi S, Zuccotti GV, Cereda C, Carelli S, 3rd BraYn, Virtual Congress, 25-26 November 2020.
- *Role of the lncRNA ZEB1-AS1 in sporadic ALS: deregulation in neuronal differentiation and characterization of a novel disease pathway.*
Rey F, Pandini C, Maghraby E, Barzaghini B, Bordoni M, Raimondi M, Pansarasa O, Gagliardi S, Cereda C, Zuccotti V, Carelli S. ENCALS - European network to cure ALS, VirtualCongress, 12-14 May



COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua Madre

Italiano

	UNDERSTANDING		SPEAKING		WRITING
	Listening	Reading	Spoken interaction	Spoken production	
English	C1	B2	B2	B2	B2
French	B1	B1	B1	B1	B1