

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome e Cognome **Laura Plebani**
Indirizzo Via Marconi, 33
24058 Romano di Lombardia (BG)
Cellulare 3335970876
E-mail laura.plebani@gmail.com
Data e luogo di nascita 07/03/1984 - Chiari (BS)
Nazionalità Italiana
Stato Civile Coniugata

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da - a) Gennaio 2023-Marzo 2024
• Istituto Università degli Studi Milano-Bicocca
• Qualifica da conseguire **Master di secondo livello in Alimentazione e dietetica applicata**

- Date (da - a) Maggio 2020
• Istituto Università Cattolica del Sacro Cuore
• Qualifica da conseguire **Attestazione acquisizione dei crediti formativi universitari nelle discipline antropo-psico-pedagogiche e nelle metodologie tecnologiche didattiche per l'accesso ai concordi per posti di docente nella scuola secondaria di primo e secondo grado. (24 CFU)**
 - Pedagogia della Comunicazione Educativa (M-PED/01)
 - Psicologia Dei Processi Di Apprendimento (M-PSI/01)
 - Antropologia Culturale (M-DEA/01)
 - Didattica e Tecnologie dell'istruzione (M-PED/03)
 - Pedagogia Speciale e Didattica Inclusiva (M-PED/03)

- Date (da - a) 25.06.2012
• Istituto Università degli Studi di Pavia
• Qualifica da conseguire **Esame di Stato per l'abilitazione alla professione di Biologo**

- Date (da - a) 2006 - 2009
• Istituto Università degli Studi di Milano
• Qualifica da conseguire **Laurea Magistrale in Biotecnologie del farmaco (classe 9/S)**
Valutazione conseguita: 110/110 E LODE
• Titolo della tesi "Effetto del Granulocyte colony stimulating factor (G-CSF) sull'andamento della patologia in modelli murini di sclerosi laterale amiotrofica familiare".

- Date (da - a) 19 marzo 2009
 - Istituto Università degli Studi di Milano
- Qualifica conseguita Idoneità allo svolgimento di **sperimentazione *in vivo***

- Date (da - a) 2003 - 2006
 - Istituto Università degli Studi di Milano
- Qualifica da conseguire **Laurea triennale in Biotecnologie farmaceutiche (classe 1)**
Valutazione conseguita: 103/110
- Titolo della tesi “Valutazione degli effetti dei PCB sulla differenziazione di cellule staminali neurali di topo tramite Microarray”

- Date (da - a) 09.09.1999
 - Istituto Conservatorio di Musica "Luca Marenzio", Brescia
- Qualifica da conseguire **Diploma di Teoria e Solfeggio**

- Date (da - a) 1998-2003
 - Istituto Liceo scientifico sperimentale (progetto Brocca) - Istituto d'istruzione secondaria superiore di Stato "Don Lorenzo Milani" - Romano di Lombardia (BG)
- Qualifica conseguita **Diploma di maturità scientifica**
Valutazione conseguita: 100/100

ATTIVITA' PROFESSIONALE

- Settore di Specializzazione **Biotecnologie - Neuroscienze**
 - Date (da - a) Settembre 2023- in corso
 - Datore di lavoro Istituto Don Lorenzo Milani
- Tipo di azienda o settore Scuola secondaria di secondo grado
- Tipo di impiego **Docente di Scienze Naturali (Classe di Concorso A50)**

- Date (da - a) Novembre 2012 - Giugno 2023
 - Datore di lavoro Istituto Salesiano San Bernardino
- Tipo di azienda o settore Scuola paritaria
- Tipo di impiego **Docente di Scienze Naturali (Classe di Concorso A50)**

- Date (da - a) Giugno 2010- Novembre 2012
 - Datore di lavoro Università degli Studi di Brescia
- Tipo di azienda o settore Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologie
Sezione di Farmacologia
- Tipo di impiego **Assegnista di Ricerca**
- Finanziamento Istituto Italiano di Tecnologia (IIT)
- Progetto di ricerca “Enhancing structural neuroplasticity of dopamine neurons in Parkinson’s disease: role of dopamine D3 and nicotine acetylcholine receptor interaction”

- Date (da - a) Novembre 2010 - Novembre 2012
 - Datore di lavoro Università degli Studi di Brescia
- Tipo di azienda o settore Facoltà di Medicina e Chirurgia
- Tipo di impiego **Culture della materia per Farmacologia**

- Date (da - a) Giugno 2008 - Marzo 2010
 - Datore di lavoro Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri (MI)

- Tipo di azienda o settore Dipartimento di Neuroscienze
Laboratorio di Neurobiologia Molecolare
- Tipo di impiego **Tirocinante**
- Linee di ricerca Analisi, attraverso lo studio di modelli murini di alcune forme genetiche di SLA, dei meccanismi responsabili dell'esordio e della progressione della patologia al fine di bloccare o rallentare in fasi precoci l'evoluzione della malattia.

- Date (da - a) Ottobre 2006 - Febbraio 2007
- Datore di lavoro Università degli Studi di Milano
- Tipo di azienda o settore Istituto di Endocrinologia, Dipartimento di Endocrinologia, Fisiopatologia e Biologia Applicata.
Laboratorio di Fisiopatologia
- Tipo di impiego **Tirocinante**
- Linee di ricerca Identificazione di possibili alterazioni dell'espressione genica in cellule staminali neurali di topo trattate con inquinanti ambientali (PCB)

- Date (da - a) 01.01.2005 - 31.12.2010
- Settore Insegnante a domicilio di materie scientifiche quali matematica, fisica, chimica e biologia
- Tipo di impiego **Insegnamento**

CORSI DI FORMAZIONE

- Date (da - a) 17/05/2021 - 31/11/2021 (totale 10 ore)
 - Formatore Università di Verona
 - Corso Corso sui Cambiamenti climatici

- Date (da - a) 8/02/21 - 28/02/21
 - Formatore Zanichelli
 - Corso "Idee per insegnare Scienze nel 2021 - migliorare l'apprendimento con l'approccio spaziatto e intervallato"

- Date (da - a) 23/10/2020
 - Formatore Rizzoli Educational
 - Corso COVID-19: storia di una pandemia | Dal paziente 1 alle nuove prospettive diagnostiche e terapeutiche

- Date (da - a) 25/02/20 - 24/03/20
 - Formatore Tutto scuola (Ente accreditato MIUR)
 - Corso La scuola che sogniamo: la scuola digitale

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

Lingua Madre ITALIANO

Altre lingue

INGLESE			
COMPRESIONE		PARLATO	PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura		
B2	B2	B2	B2

Livelli: A1/2 Livello base - B1/2 Livello intermedio - C1/2 Livello avanzato
 Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

**CAPACITÀ E COMPETENZE
 RELAZIONALI**

- Possiedo buone capacità relazionali, acquisite e sviluppate nel corso degli anni attraverso il lavoro di squadra con colleghi e collaboratori.
- Ho partecipato a congressi e seminari presso gli istituti da me frequentati e altre realtà universitarie, sia nazionali che internazionali.
- Possiedo ottime capacità comunicative sviluppate mediante esperienze di insegnamento e mediante partecipazioni a congressi nazionali e internazionali in qualità di speaker.
- Possiedo inoltre ottime capacità relazionali sviluppate durante lavori in Team e agendo da interfaccia con fornitori e collaboratori.

**CAPACITÀ E COMPETENZE
 ORGANIZZATIVE**

- Ho sviluppato, nell'ambito dell'attività professionale, buone capacità di coordinamento ed organizzazione di progetti e gruppi di persone. Il lavoro in laboratorio mi ha permesso di acquisire la capacità di lavorare in gruppo e di coordinare l'attività collettiva.
- Le esperienze di volontariato mi hanno permesso di confrontarmi costantemente con l'altro, di consolidare queste capacità organizzative e di trasferirle anche in altri ambienti di lavoro.

**CAPACITÀ E COMPETENZE
 TECNICHE**

In Vitro

Tecniche di biologia cellulare:

- Colture di cellule eucariotiche aderenti ed in sospensione in condizioni di sterilità
- Mantenimento in coltura, trattamento e transfezione di linee cellulari
- Colture di cellule neuronali primarie (mesencefaliche e corticali) e di astrociti derivate da embrioni murini
- Saggi di proliferazione cellulare
- Saggi immunoenzimatici (ELISA)
- Trattamenti farmacologici *in vitro*
- Immunocitochimica (metodi enzimatici e fluorescenti)

Tecniche di biologia molecolare:

- Estrazione di DNA ed RNA da cellule
- Tecniche di purificazione di DNA
- Reazioni di retro-trascrizione in vitro (sintesi cDNA)
- Amplificazione di DNA in vitro mediante PCR
- RealTime-PCR
- Elettroforesi su gel di agarosio e poliacrilamide
- Analisi macroarray e microarray

Tecniche biochimiche per l'analisi di proteine:

- SDS-PAGE e Western Blot
- Immunoprecipitazioni

Tecniche per l'analisi citologica e istologica

- Taglio di tessuti al Criostato

- Immunocitochimica e immunoistochimica DAB
- Immunofluorescenza IF-IC

Tecniche di Imaging

- Utilizzo microscopio ottico
- Utilizzo microscopio confocale
- Approcci di Imaging su roditori mediante l'utilizzo dell' MRI (*Magnetic Resonance Imaging*).

In Vivo

- Manipolazione di modelli animali, in particolare topi CD1 e C57BL6/J
- Mantenimento di linee transgeniche (Knock-Out)
- Trattamenti farmacologici *in vivo*
- Test comportamentali con roditori
- Iniezioni sottocute (s.c.), intraperitoneale (i.p.), intravenosa (i.v.) in roditori
- Tecniche di anestesia generale e gassosa
- Prelievo di sangue dal cuore
- Dissezione di organi e aree cerebrali murine
- Perfusione intracardiaca di roditori con fissativi per l'analisi istologica ed immunoistochimica dei tessuti al microscopio ottico ed elettronico.
- Approcci di Imaging su roditori mediante l'utilizzo dell' MRI (*Magnetic Resonance Imaging*).

CONOSCENZE INFORMATICHE

- Licenza ECDL START;
- Ottima padronanza dei sistemi operativi Windows
- Ottima conoscenza dei sistemi Mac (Computer e iPad)
- Ottima padronanza del pacchetto Google
- Ottimo utilizzo di internet e posta elettronica
- Ottima conoscenza del pacchetto Microsoft Office.
- Ottima padronanza dei sistemi di archiviazione on-line
- Buona conoscenza di software associati ad attrezzature di laboratorio biochimico e biotecnologico
- Buona conoscenza di programmi per la manipolazione di immagini (Image J, Photoshop).
- Capacità di consultazione di database di interesse scientifico e motori di ricerca.
- Buona padronanza dei sistemi per la didattica digitale
- Ottima capacità nell'uso del computer e nell'apprendimento dei programmi in genere.

PUBBLICAZIONI

Papers

- 1 Collo G., Bono F., Cavalleri L., **Plebani L.**, Merlo Pich E., Millan M.J., Spano PF., Missale C.
Pre-synaptic dopamine D(3) receptor mediates cocaine-induced structural plasticity in mesencephalic dopaminergic neurons via ERK and Akt pathways.
(2012) J Neurochem. 120(5):765-778.
- 2 Collo G., Bono F., Cavalleri L., **Plebani L.**, Mitola S., Zoli M., Maskos U., Millan M.J., Merlo Pich E., Spano PF., Missale C.
Nicotine-Induced structural plasticity in mesencephalic dopaminergic neurons is mediated by dopamine D3 receptors and Akt-mTORC1 signalling.
(2013) Mol Pharmacol. 83(6):1176-89
- 3 Ilaria Caron, Edoardo Micotti, Alessandra Paladini, Giuseppe Merlino, **Laura Plebani**, Gianluigi Forloni, Michel Modo, Caterina Bendotti
Comparative Magnetic Resonance Imaging and Histopathological Correlates in Two SOD1 Transgenic Mouse Models of Amyotrophic Lateral Sclerosis

CONGRESSI

Poster e Abstract

I. Caron, E. Micotti, **L. Plebani**, C. Bendotti
Use of Magnetic Resonance Imaging (MRI) to monitor disease progression in animal models of familial amyotrophic lateral sclerosis (FALS).
Risonanza Magnetica in Medicina: dalla ricerca tecnologica avanzata alla pratica clinica. 4-5 Febbraio 2010, Milano (IT).

I. Caron, E. Micotti, **L. Plebani**, C. Bendotti
Use of Magnetic Resonance Imaging to monitor disease progression in animal models of familial amyotrophic lateral sclerosis.
Riunione nazionale dottorandi e borsisti italiani in neuroscienze e materie affini. 27-28 Maggio 2010, Milano (IT).

Collo G, Cavalleri L, **Plebani L**, Bono F, Spano PF, Missale C.
Nicotine enhances the neuralplasticity of dopamine neurons: role of dopamine D3 receptors and acetylcoline nicotinic receptors.
First NeuroITscience Workshop: Brain Thecnologies, Brain Plasticity and Brain Disease. 14-15 July 2010, Genova (IT).

Bono F, Cavalleri L, **Plebani L**, Fiorentini C, Missale C, Spano PF, Collo G.
Neurotrophic effects of cocaine on mouse mesencephalic dopaminergic neurons are mediated by dopamine D3 receptors.
Join Meeting in Neurosciences (SINS). 21 September 2010, Napoli (IT).

Bono F, **Plebani L**, Cavalleri L, Fiorentini C, Millan M, Missale C, Spano PF, Collo G.
Dopamine agonists produce neurotrophic effects on mesencephalic dopaminergic neurons via dopamine D3 receptor activation.
AD/PD 2011. 9-13 March 2011, Barcelona (E).

Plebani L., Cavalleri L., Bono F., Merlo Pich E., Zoli M., Spano PF., Missale C., Collo G.
Nicotine produces neurotrofic effects on mesencephalic dopaminergic neurons: role of dopamine D3 receptors and nicotinic acetylcholine receptors.
IBRO. 14-19 July 2011, Florence (IT).

Collo G, **Plebani L.**, Cavalleri L., Bono F., Merlo Pich E., Zoli M., Maskos U., Spano, PF., Missale C.
Neuroadaptation mechanisms to nicotine in mesencephalic dopaminergic neurons: role of dopamine D3 receptor and nicotinic acetylcholine receptors.
Society for Neurosciences. 12-16 November 2011, Washington (DC).

Bono F., Cavalleri L., **Plebani L.**, Merlo Pich E., Zoli M., Spano, PF., Missale C., Collo G.
Morphogenetic changes produced by cocaine and nicotine in mesencephalic dopaminergic neurons: role of dopamine D3 receptor.
Italian society of neuroscience (SINS). April 19-22, 2012, Catania (IT)

Collo G., **Plebani L.**, Cavalleri L., Bono F., Merlo Pich E., Maskos U., Spano, PF., Missale C.
Involvement of nicotinic acetylcholine receptors and dopamine D3 receptors in structural plasticity of dopaminergic neurons.
Join Meeting in Neurosciences (SINS). April 19-22, 2012, Catania (IT).

Plebani L., Cavalleri L., Bono F., Merlo Pich E., Zoli M., Spano PF., Missale C., Collo G.
Nicotine enhances structural plasticity in mesencephalic dopaminergic neurons: involvement of dopamine D3 receptors and nicotinic acetylcholine receptors
FENS Congress. July 14-18, 2012, Barcelona (E)

Collo G., Bono F., Cavalleri L., **Plebani L.**, Mitola S., Merlo Pich E., Zoli M., Maskos U., Spano PF., Missale C. Nicotine produces structural plasticity of mesencephalic dopaminergic neurons via activation of Akt-mTor pathway Neurosciences. October 13, 2012, New Orleans, (LA)

PATENTE

B

**ATTIVITA'
EXTRAPROFESSIONALI**

- Attività artistica presso il Museo d'Arte e Cultura Sacra di Romano di Lombardia (BG);
- Attività musicale presso la "Corale S.Cecilia" di Romano di Lombardia (BG);
- Attività musicale presso la "Petri Apostoli Cantores" di Trescore Balneario (BG);
- Attività di volontariato presso la Parrocchia di "S.Maria Assunta e S.Giacomo Apostolo Maggiore" di Romano di Lombardia (BG)

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"

Romano di Lombardia, 14/06/2025

Firma

LAURA PLEBANI