

INFORMAZIONI PERSONALI Fabio Fumagalli

POSIZIONE RICOPERTA

Professore di I Fascia, Settore Scientifico Disciplinare BIO/14 - Farmacologia
Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari, Università degli Studi di Milano.

Tel: + 39 02 50318298
Email: Fabio.Fumagalli@unimi.it

ESPERIENZA PROFESSIONALE,
ISTRUZIONE E FORMAZIONE

2018 ad oggi Professore Ordinario di Farmacologia, presso Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari, Università degli Studi di Milano

2011-2018 Professore Associato di Farmacologia, presso Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari, Università degli Studi di Milano

2002-2011 Ricercatore a tempo indeterminato, Facoltà di Farmacia, presso Dipartimento di Scienze Farmacologiche, Università degli Studi di Milano.

1998-2002 Assistente Universitario, Facoltà di Farmacia, Dipartimento di Scienze Farmacologiche, Università degli Studi di Milano

1994-1998 Post-doc presso il laboratorio di Cell Biology, diretto dal Prof. Marc Caron, Duke University Medical Center, North Carolina USA.

1996 Dottorato in Biotecnologie Applicate alla Farmacologie e Biotecnologie Cellulari e Molecolari applicate al Settore Biomedico

1991 Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Magna cum Laude, Università degli Studi di Milano

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre ITALIANO

Altre lingue

Inglese

COMPRESIONE		PARLATO		SCRITTO
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
C1	C1	C1	C1	C1

Competenze comunicative

Ottime competenze comunicative raggiunte durante i 4 anni come postdoc negli Stati Uniti ed attraverso i numerosi simposi presentati a congressi internazionali come Chair/Speaker

Competenze organizzative e gestionali

Coordinamento e gestione delle attività di ricerca di studenti, dottorandi e post-doc.
 Responsabilità di progetti di ricerca finanziati da agenzie italiane e/o straniere, pubbliche e/o private
 Attualmente responsabile di un gruppo di 6 persone

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di contenuti	Sicurezza	Risoluzione dei problemi
Utente intermedio	Utente intermedio	Utente intermedio	Utente intermedio	Utente intermedio

Patente B

PRINCIPALI INTERESSI DI RICERCA

Il lavoro sperimentale si colloca nell’ambito della Neuropsicofarmacologia. In questo ambito le ricerche svolte sono primariamente focalizzate nelle seguenti aree:

1. Approfondire il meccanismo d’azione di sostanze d’abuso, con particolare riferimento allo psicostimolante cocaina. Lo studio è rivolto principalmente all’esposizione a sostanze d’abuso durante l’adolescenza, un periodo di alta vulnerabilità all’esposizione di sostanze. L’obiettivo principale è di trovare bersagli molecolari a breve e lungo termine dell’esposizione adolescenziale a psicostimolanti che possano poi essere bersaglio di farmaci innovativi.
2. Approfondire l’interazione fra sostanze d’abuso ed esposizione a stress, acuti o cronici. Lo stress, infatti, è un noto fattore predisponente e precipitante l’abuso di sostanze e la comprensione dei meccanismi alla base di tale interazione potrebbe svelare nuovi bersagli terapeutici.
3. Investigare le eventuali differenze fra la auto-somministrazione attiva o passiva di psicostimolanti, utilizzando gli appropriati modelli comportamentali
4. Investigare le disfunzioni molecolari e comportamentali in un modello animale di anoressia nervosa

Il Prof. Fumagalli è autore di 110 lavori scientifici recensiti su riviste scientifiche di rilevanza internazionale con peer reviewers.
 H index= 41

Progetti in cui il Prof. Fumagalli è titolare del finanziamento o Responsabile dell’unità di ricerca negli ultimi anni:

2015-2016 Principal Investigator del progetto intitolato: “Developmental exposure to cocaine as a risk factor for adolescent depression: unraveling the underlying molecular mechanisms in preclinical models” Fondazione Zardi-Gori (Euro 60.000.00)

2016-2018 Principal Investigator del progetto intitolato: “Role of BDNF in anorexia nervosa: pathogenic mechanism and therapeutic potential” ottenuto dalla Nando Peretti Foundation (Euro 32.000.00)

2017-2019 Responsabile di Unità del progetto intitolato: “Sensory Processing Sensitivity and drug use recovery pathways “nell’ambito del Bando del Programma Europeo ERANID (Euro 100.000.00).

2017-2020 Responsabile di Unità del progetto intitolato: “Cannabidiol as an Add-on Treatment to substance abuse in juvenile patients with PSYchosis: a double-blind randomized placebo-controlled study” nell’ambito della call AIFA 2016. (Euro 56.000,00)

2018-2021 Co-PI dell’Unità Italiana per il progetto intitolato ”Unveiling the mechanism(s) underlying the switch to mania during antidepressant treatment: the role of glutamate” Programma Europeo ERANET (Euro 75.000.00)

5 pubblicazioni significative degli ultimi 5 anni

- 1) L. Caffino, M. Di Chio, G. Giannotti, M. Venniro, A. Mutti, L. Padovani, D. Cheung, G. Fumagalli, D.T. Yew, F. Fumagalli and C. Chiamulera The modulation of BDNF expression and signalling dissects the antidepressant from the reinforcing properties of ketamine: effects of single infusion vs. chronic self-administration in rats *Pharmacological Research*, 104: 22-30, 2016
- 2) M.M. Verheij, L.F. Vendruscolo, L. Caffino, G. Giannotti, M. Cazorla, F. Fumagalli, M.A. Riva, J.R. Homberg, Koob GF and C. Contet Systemic delivery of a brain-penetrant TrkB antagonist reduces cocaine self-administration and normalizes TrkB signaling in the nucleus accumbens and prefrontal cortex *Journal of Neuroscience* 36: 8149-8159, 2016
- 3) L. Caffino, G. Giannotti, G. Racagni and F. Fumagalli A single cocaine exposure disrupts actin dynamics in the cortico-accumbal pathway of adolescent rats: modulation by a second cocaine injection *Psychopharmacology* 234: 1217-1222, 2017
- 4) L. Caffino, A. Piva, G. Giannotti, M. Di Chio, F. Mottarlini, M. Venniro, D.T. Yew, C. Chiamulera and F. Fumagalli Ketamine self-administration reduces the homeostasis of the glutamate synapse in the rat brain *Molecular Neurobiology* 54: 7186-7193, 2017
- 5) L. Caffino, G. Messa and F. Fumagalli A single cocaine administration alters spine morphology and impairs glutamate receptor synaptic retention in the medial prefrontal cortex of adolescent rats *Neuropharmacology*, 140: 209-216, 2018

Informazioni 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).

A handwritten signature in black ink that reads "Fabio Fumagalli". The signature is written in a cursive style.

30/11/2018