



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DELL'AQUILA



DISCAB  
Dipartimento di Scienze  
Cliniche Applicate  
e Biotecnologiche

## CURRICULUM VITAE DI

INFORMAZIONI PERSONALI	Nome e Cognome: Irene Fasciani Dipartimento di scienze cliniche, applicate e biotecnologiche Indirizzo istituzionale: Via Vetoio, Coppito 2 Città L'Aquila, CAP 67100, Stato Italia E-mail istituzionale: irene.fasciani@univaq.it
POSIZIONE ATTUALE	Ricercatrice a tempo determinato (RTDa)
ISTRUZIONE E FORMAZIONE	<p>[ Ott 2012 – 8 Apr 2016 ] Dottorato di ricerca in "Neurobiologia delle malattie neurodegenerative, della plasticità e dello sviluppo neurale" Titolo tesi: An internal ribosome entry site, present within the third cytoplasmic loop, enables the expression of the carboxyl-terminal domain of muscarinic M2 and M3 receptors Università degli Studi dell'Aquila</p> <p>[ Lug 2012 ] Esame di stato per l'abilitazione alla professione di Biologo Università degli Studi dell'Aquila</p> <p>[ Ott 2009 – Mar 2012 ] Laurea magistrale in "Biologia applicata alla ricerca biomedica" (LM-06) Voto finale: 110/110 e lode Titolo tesi: Ruolo dell'oligomerizzazione proteica nell'adattamento evolutivo Università degli Studi dell'Aquila</p> <p>[ Ott 2005 – Ott 2009 ] Laurea Triennale in "Scienze biologiche" (L-12) Voto finale: 109/110 Titolo tesi: Meccanismi neurofisiologici e basi sperimentali dell'epilessia Università degli Studi dell'Aquila</p>
ESPERIENZA PROFESSIONALE ACCADEMICA	<p>[ 1 Mar 2023 – Oggi ] Ricercatrice a tempo determinato (RTDa) – SSD BIO/14 Titolo del Progetto: Sviluppo di una piattaforma biotecnologica per lo studio di farmaci con proprietà allosteriche e agonisti/antagonisti super-selettivi, "biased drugs" Fondi PNRR – Ecosistemi per l'Innovazione, progetto Vitality Durata totale contratto: 3 anni Dipartimento di scienze cliniche, applicate e biotecnologiche, Università degli studi dell'Aquila</p> <p>[ 1 Mar 2020 – 28 Feb 2023 ] Assegnista di ricerca – SSD BIO/14</p>



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DELL'AQUILA



DISCAB  
Dipartimento di Scienze  
Cliniche Applicate  
e Biotecnologiche

	<p>Titolo dell'assegno di ricerca: Studio del meccanismo di neurotossicità della luce sui neuroni dopaminergici L'assegno è finanziato da fondi Dompé Farmaceutici S.p.A. Durata totale: 3 anni Dipartimento di Scienze Cliniche, Applicate e Biotecnologiche dell'Università degli Studi dell'Aquila</p> <p>[ 1 Lug 2019 – 28 Feb 2020 ] Borsista di Ricerca – SSD BIO/14 Titolo della borsa di ricerca: Studio del meccanismo d'azione dell'antiinfiammatorio Reparixin sui recettori CXCR1 e CXCR2 La borsa di ricerca è stata finanziata da fondi Dompé Farmaceutici S.p.A. Durata totale: 8 mesi Dipartimento di Scienze Cliniche, Applicate e Biotecnologiche dell'Università degli Studi dell'Aquila</p> <p>[ 1 Dic 2016 – 31 Mag 2019 ] Assegnista di ricerca – SSD BIO/14 Titolo dell'assegno di ricerca: Caratterizzazione di un Internal Ribosome Entry Site (IRES) nel terzo loop citoplasmatico dei recettori muscarinici, come meccanismo regolatorio del trafficking e della dimerizzazione recettoriale L'assegno è finanziato da fondi Dompé Farmaceutici S.p.A. Da maggio 2018 a settembre 2018: congedo per maternità (5 mesi) Durata totale: 2 anni Dipartimento di Scienze Cliniche, Applicate e Biotecnologiche dell'Università degli Studi dell'Aquila</p> <p>[ 1 Mar 2016 – 30 Set 2016 ] Borsista di Ricerca – SSD BIO/14 Titolo della borsa di ricerca: Caratterizzazione di un nuovo meccanismo di traduzione IRES-dipendente dei recettori muscarinici M2 ed M3 La borsa di ricerca è stata finanziata da fondi Dompé Farmaceutici S.p.A. Durata totale: 7 mesi Dipartimento di Scienze Cliniche, Applicate e Biotecnologiche dell'Università degli Studi dell'Aquila</p>
--	---



ATTIVITÀ DIDATTICA

[ 2023 – 2024 ]

Titolare Insegnamento: Farmacologia e tossicologia clinica (Laboratorio 2 CFU) B0397– SSD BIO/14

Corso laurea magistrale in Biotecnologie Mediche (B4D)

Dipartimento di scienze cliniche, applicate e biotecnologiche, Università degli studi dell'Aquila

[ 2023 – 2024 ]

Titolare Insegnamento: Biotechnological drugs and vaccine innovations (Laboratorio 2 CFU) DB0139 – SSD BIO/14

Corso laurea magistrale in Biotecnologie Mediche (B4D3)

Dipartimento di scienze cliniche, applicate e biotecnologiche, Università degli studi dell'Aquila

[ 2022 – 2025 ]

Cultrice della materia per il SSD BIO/14 Farmacologia

Insegnamento: Farmacologia e tossicologia clinica

Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche

Dipartimento di Scienze Cliniche, Applicate e Biotecnologiche dell'Università degli Studi dell'Aquila

[ 2022 – 2025 ]

Cultrice della materia per il SSD BIO/14 Farmacologia

Insegnamento: Metodologie farmacologiche e tossicologiche applicate

Corso di Laurea Triennale in Biotecnologie

Dipartimento di Scienze Cliniche, Applicate e Biotecnologiche dell'Università degli Studi dell'Aquila

[ 2019 – 2022 ]

Cultrice della materia per il SSD BIO/14 Farmacologia

Insegnamento: Psicofarmacologia

Corso di Laurea Triennale in Scienze Psicologiche Applicate

Dipartimento di Scienze Cliniche, Applicate e Biotecnologiche dell'Università degli Studi dell'Aquila

[ 26 Mag 2020 ]

Seminario

Titolo: Aspetti biologici e farmacologici del disordine post traumatico da stress

Ciclo di seminari di Psicologia per gli studenti afferenti ai corsi di Laurea in Scienze Psicologiche Applicate e Psicologia Applicata Clinica e della Salute per il conferimento di 0,25 CFU

Dipartimento di Scienze Cliniche, Applicate e Biotecnologiche dell'Università degli Studi dell'Aquila



<b>ATTIVITÀ SCIENTIFICA</b>	<p>Studio di farmaci con proprietà allosteriche e agonisti/antagonisti super-selettivi: biased drugs</p> <p>Studio del meccanismo di neurotossicità della luce artificiale sui neuroni dopaminergici</p> <p>Interazione di farmaci dopaminergici allosterici con eterodimeri recettoriali D2/D3 dopaminergici</p> <p>Studio del meccanismo d'azione dell'antiinfiammatorio Reparixin sui recettori CXCR1 e CXCR2 in vivo ed ex vivo</p> <p>Identificazione di un sito interno di riconoscimento del ribosoma (traduzione cap-indipendente) nell'mRNA dei recettori muscarinici M2 ed M3</p> <p>Formazione di vescicole extracellulari indotta da DDT (Dichlorodifeniltricloroetano) come fattore di rischio per la malattia di Parkinson</p> <p>Studio della radio- e chemo-resistenza di cellule tumorali mesenchimali di raiobdomiosarcoma</p> <p>Studio del signalling del recettore per l'efrina in modelli in vivo ed in vitro di tumore del colon-retto</p> <p>Approccio cellulare e molecolare volto allo studio dell'interazione tra la proteina virale Spike e quella cellulare di membrana ACE2 per la ricerca di strategie Anti-Covid19</p> <p>Effetto degli inibitori della sintesi dell'ossido nitrico sulle convulsioni indotte da pilocarpina ed acido kainico</p>
<b>INCARICHI ORGANIZZATIVI E GESTIONALI</b>	<p>Tutoring Dottorandi afferenti al Dottorato di ricerca in Medicina Sperimentale, Università degli Studi dell'Aquila;</p> <p>Tutoring Studenti laurea magistrale in Biotecnologie Mediche e Biotecnologie Molecolari e Cellulari, Università degli Studi dell'Aquila</p>
<b>RUOLI EDITORIALI AFFERENZA A SOCIETÀ SCIENTIFICHE</b>	<p>Membro dell'Ordine Nazionale dei Biologi</p>



<p>ULTERIORI INFORMAZIONI SOMMARIO RISULTATI SCIENTIFICI</p>	<p><b>Scopus Author ID: 55923596100</b></p> <p><b><a href="https://orcid.org/0000-0002-0345-082X">https://orcid.org/0000-0002-0345-082X</a></b></p> <p><b>(Hirsch (H) Index 9, numero citazioni 226, media numero citazioni per articolo 9.81</b></p>
--	---

<p>PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE SELEZIONE</p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Fasciani I, Carli M, Petragnano F, Colaianni F, Aloisi G, Maggio R, Scarselli M, Rossi M. GPCRs in Intracellular Compartments: New Targets for Drug Discovery. <i>Biomolecules</i>. 2022 Sep 22;12(10):1343. doi: 10.3390/biom12101343. PMID: 36291552; PMCID: PMC9599219. IF= 6.064, CIT= 0</li><li>2. Petragnano F*, Fasciani I*, Mannoury la Cour C, di Cara B, Aloisi G, Carli M, Kolachalam S, Rossi M, Marampon F, Scarselli M, Millan MJ, Maggio R. Interaction of the preferential D3 agonist (+)PHNO with dopamine D3-D2 receptor heterodimers and diverse classes of monoamine receptor: relevance for PET imaging. <i>Eur J Pharmacol</i>. 2022 Jun 15;925:175016. doi: 10.1016/j.ejphar.2022.175016. Epub 2022 May 8. PMID: 35545150. IF= 5.195; CIT= 0</li><li>3. Fasciani I, Petragnano F, Aloisi G, Marampon F, Rossi M, Coppolino MF, Rossi R, Longoni B, Scarselli M, Maggio R. A New Threat to Dopamine Neurons: The Downside of Artificial Light. <i>Neuroscience</i>. 2020 Apr 15;432:216-228. doi: 10.1016/j.neuroscience.2020.02.047. Epub 2020 Mar 4. PMID: 32142863. IF= 3.708; CIT= 5</li><li>4. Fasciani I, Petragnano F, Aloisi G, Marampon F, Carli M, Scarselli M, Maggio R, Rossi M. Allosteric Modulators of G Protein-Coupled Dopamine and Serotonin Receptors: A New Class of Atypical Antipsychotics. <i>Pharmaceuticals (Basel)</i>. 2020 Nov 14;13(11):388. doi: 10.3390/ph13110388. PMID: 33202534; PMCID: PMC7696972. IF= 5.215; CIT= 6</li><li>5. Fasciani I, Pietrantonio I, Rossi M, Mannoury la Cour C, Aloisi G, Marampon F, Scarselli M, Millan MJ, Maggio R. Distinctive binding properties of the negative allosteric modulator, [3H]SB269,652, at recombinant dopamine D3 receptors. <i>Eur J Pharmacol</i>. 2018 Jan 15;819:181-189. doi: 10.1016/j.ejphar.2017.12.002. Epub 2017 Dec 6. PMID: 29223348. IF= 5.195; CIT= 4</li><li>6. Capannolo M*, Fasciani I*, Romeo S, Aloisi G, Rossi M, Bellio P, Celenza G, Cinque B, Cifone MG, Scarselli M, Maggio R. The atypical antipsychotic clozapine selectively inhibits interleukin 8 (IL-8)-induced neutrophil chemotaxis. <i>Eur Neuropsychopharmacol</i>. 2015 Mar;25(3):413-24. doi: 10.1016/j.euroneuro.2014.12.002. Epub 2014 Dec 18. PMID: 25554564. IF= 5.415; CIT= 11</li><li>7. Maggio R, Fasciani I, Carli M, Petragnano F, Marampon F, Rossi M,</li></ol>
---	--



Scarselli M. Integration and Spatial Organization of Signaling by G Protein-Coupled Receptor Homo- and Heterodimers. *Biomolecules*. 2021 Dec 3;11(12):1828. doi: 10.3390/biom11121828. PMID: 34944469; PMCID: PMC8698773. IF= 6.064; CIT= 2

8. Maggio R, Fasciani I, Rossi M, Di Gregorio J, Pietrantonì I, Puca V, Flati V, Scarselli M. Variants of G protein-coupled receptors: a reappraisal of their role in receptor regulation. *Biochem Soc Trans*. 2016 Apr 15;44(2):589-94. doi: 10.1042/BST20150239. PMID: 27068974. IF= 4.919; CIT= 2

9. Marampon F, Di Nisio V, Pietrantonì I, Petragnano F, Fasciani I, Scicchitano BM, Ciccarelli C, Gravina GL, Festuccia C, Del Fattore A, Tombolini M, De Felice F, Musio D, Cecconi S, Tini P, Maddalo M, Codenotti S, Fanzani A, Polimeni A, Maggio R, Tombolini V. Pro-differentiating and radiosensitizing effects of inhibiting HDACs by PXD-101 (Belinostat) in in vitro and in vivo models of human rhabdomyosarcoma cell lines. *Cancer Lett*. 2019 Oct 1;461:90-101. doi: 10.1016/j.canlet.2019.07.009. Epub 2019 Jul 17. PMID: 31325529. IF= 9.756; CIT= 11

10. Carli M, Kolachalam S, Longoni B, Pintaudi A, Baldini M, Aringhieri S, Fasciani I, Annibale P, Maggio R, Scarselli M. Atypical Antipsychotics and Metabolic Syndrome: From Molecular Mechanisms to Clinical Differences. *Pharmaceuticals (Basel)*. 2021 Mar 8;14(3):238. doi: 10.3390/ph14030238. PMID: 33800403; PMCID: PMC8001502. IF= 5.215; CIT= 33

11. Colapietro A, Gravina GL, Petragnano F, Fasciani I, Scicchitano BM, Beirinckx F, Pujuguet P, Saniere L, Van der Aar E, Musio D, De Felice F, Mattei V, Martellucci S, Maggio R, Tombolini V, Festuccia C, Marampon F. Antitumorigenic Effects of Inhibiting Ephrin Receptor Kinase Signaling by GLPG1790 against Colorectal Cancer Cell Lines In Vitro and In Vivo. *J Oncol*. 2020 Feb 27;2020:9342732. doi: 10.1155/2020/9342732. PMID: 32184826; PMCID: PMC7063197. IF= 4.501; CIT= 2

12. Capannolo M, Ciccarelli C, Molteni R, Fumagalli F, Rocchi C, Romeo S, Fasciani I, Aloisi G, Zani BM, Riva MA, Maggio R. Nitric oxide synthase inhibition reverts muscarinic receptor down-regulation induced by pilocarpine- and kainic acid-evoked seizures in rat fronto-parietal cortex. *Epilepsy Res*. 2014 Jan;108(1):11-9. doi: 10.1016/j.epilepsyres.2013.10.011. Epub 2013 Oct 28. PMID: 24246145. IF= 2.991; CIT= 2

L'AQUILA, 13/6/2023