

**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO**

Procedura di valutazione per la chiamata a professore di I fascia da ricoprire ai sensi dell'art. 24, comma 6, della Legge n. 240/2010 per il settore concorsuale 05/G1 - Farmacologia, Farmacologia Clinica e Farmacognosia, (settore scientifico-disciplinare BIO/14 - Farmacologia)

presso il Dipartimento di BIOTECNOLOGIE MEDICHE E MEDICINA TRASLAZIONALE, Codice concorso 4302

## **Raffaella Molteni**

### **CURRICULUM VITAE**

**INFORMAZIONI PERSONALI**

COGNOME	MOLTENI
NOME	RAFFAELLA
DATA DI NASCITA	5 NOVEMBRE 1967

**POSIZIONE ATTUALE**

INCARICO	PROFESSORE ASSOCIATO
STRUTTURA	DIPARTIMENTO DI BIOTECNOLOGIE MEDICHE E MEDICINA TRASLAZIONALE; UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

**FORMAZIONE E PERCORSO PROFESSIONALE**

Luglio 1986	Maturità tecnico-industriale (Chimica Tintoria) conseguita presso l'Istituto Tecnico Industriale "P. Carcano" di Como.
Luglio 1994	Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (Facoltà di Farmacia, Università degli Studi di Milano) conseguita discutendo una tesi dal titolo: "Regolazione dell'espressione genica delle subunità del recettore NMDA nel S.N.C. di ratto durante lo sviluppo postnatale". Relatore: Prof. G. Racagni.
Novembre 1996	Specializzazione in Farmacologia (Facoltà di Farmacia, Università degli Studi di Milano) conseguita discutendo una tesi dal titolo: "Ruolo del cAMP e dei glucocorticoidi nella regolazione dell'espressione genica di FGF-1, FGF-2 e FGFR-1 in astrociti corticali di ratto". Relatore: Prof.ssa L. Puglisi.
Dicembre 2000	Dottorato di ricerca in Biotecnologie applicate alla farmacologia e Biotecnologie cellulari e molecolari applicate al settore biomedico (Università degli Studi di Milano) conseguito discutendo una tesi dal titolo: "Coinvolgimento dei fattori neurotrofici nel meccanismo d'azione dei farmaci antipsicotici e in modelli sperimentali di psicosi". Docente guida: Prof. G. Racagni. Coordinatore: Prof. C. Sirtori.

Aprile 2003 - Dicembre 2005	Titolare di un contratto di collaborazione coordinata e continuativa nell'ambito di un programma strategico (progetto negoziale) di ricerca finanziato dal FIRB. Il progetto (codice RBNE01X8NT), dal titolo "Farmacogenetica e farmacogenomica dei farmaci antipsicotici: identificatori di marcatori molecolari e profili genomici associati alla efficacia terapeutica e alla tossicità", ha avuto come coordinatore il Prof. Giorgio Racagni ed è stato approvato dal MIUR con decreto direttoriale n. 3 del 07/11/2002.
Novembre 2006 - Ottobre 2008	Vincitrice di un concorso pubblico per un assegno di tipo A per la collaborazione alla ricerca nell'ambito di un progetto coordinato dal Prof. Giorgio Racagni dal titolo "Impiego di modelli animali per lo studio delle modificazioni della plasticità neuronale implicate nei disturbi dell'umore: analisi dell'interazione gene-ambiente".
Novembre 2008 - Settembre 2010	Rinnovo dell'assegno di tipo A per la collaborazione alla ricerca nell'ambito di un progetto coordinato dal Prof. Giorgio Racagni dal titolo "Impiego di modelli animali per lo studio delle modificazioni della plasticità neuronale implicate nei disturbi dell'umore: analisi dell'interazione gene-ambiente".
Settembre 2010	Vincitrice di un concorso pubblico (valutazione comparativa) per Ricercatore presso la Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi di Milano per il Settore concorsuale 05/G1; Settore scientifico-disciplinare BIO/14 (pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 99 del 29.12.2009).
Ottobre 2010 - Settembre 2013	Ricercatore non Confermato, Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari, Facoltà di Farmacia, Università degli Studi di Milano.
Ottobre 2013 - Settembre 2016	Ricercatore Confermato, Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari, Facoltà di Scienze del Farmaco, Università degli Studi di Milano.
Settembre 2016	Vincitrice di un concorso pubblico (valutazione comparativa, Codice Concorso 3214, pubblicato sul sito web d'Ateneo in data 7.4.2016) per Professore Associato presso il Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Milano per il Settore concorsuale 05/G1; Settore scientifico-disciplinare BIO/14).
da Ottobre 2016	Professore Associato di Farmacologia presso il Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Milano.

#### ESPERIENZE ALL'ESTERO

Settembre 1998 - Dicembre 1998	Come "Special volunteer", trascorre un periodo di 4 mesi presso il laboratorio della Dott.ssa B.K. Lipska e del Dott. D.R. Weinberger (Clinical Brain Disorder Branch, NIMH, NIH, Bethesda, MD, USA) per valutare il coinvolgimento dei fattori neurotrofici nelle alterazioni che caratterizzano il modello animale di schizofrenia sviluppato nel ratto da questo gruppo di ricerca.
Giugno 2000 - Dicembre 2002	Come "Research Associate", trascorre un periodo di circa 30 mesi presso il laboratorio del Prof. F. Gómez-Pinilla (Dept. of Neurosurgery and Dept. of Physiological Science, Brain Injury Research Center, UCLA, Los Angeles, CA, USA), dove studia l'impatto di diverse condizioni di lifestyle

(dieta, esercizio fisico, apprendimento) sull'espressione e la funzione dei fattori neurotrofici nel sistema nervoso centrale di ratto.

Dal 2004, nell'ambito di progetti in collaborazione finanziati dal Programma Vigoni (scambio di ricercatori tra le università italiane e tedesche), ha trascorso brevi periodi presso il laboratorio del Prof. Peter Gass (Central Institute of Mental Health, University of Heidelberg, Mannheim Germany) allo scopo di valutare se alla base dei fenotipi comportamentali che caratterizzano i modelli animali di depressione e schizofrenia messi a punto dal gruppo del Prof. Gass, vi siano alterazioni di neuroplasticità o di mediatori della neuroinfiammazione.

#### ABILITAZIONE SCIENTIFICA NAZIONALE - INDICATORI BIBLIOMETRICI

Raffaella Molteni ha ottenuto l'abilitazione a **Professore di seconda fascia**, settore concorsuale 05/G1, settore scientifico disciplinare BIO/14 nell'ambito della Abilitazione Scientifica Nazionale 2012, e l'abilitazione a **Professore di prima fascia**, settore concorsuale 05/G1, settore scientifico disciplinare BIO/14 nell'ambito della Abilitazione Scientifica Nazionale 2016.

In tabella è riportato il confronto tra gli indicatori bibliometrici e le mediane ANVUR riferite al SSD BIO/14 nelle due tornate di abilitazione e quelle presentate dal candidato.

ABILITAZIONE A PROFESSORE DI SECONDA FASCIA (6/02/2014 - 6/02/2023)			
ASN 2012	N. Pubblicazioni (dal 2002)	N. Citazioni (normalizzato per età accademica)	H index contemporaneo
Mediane ANVUR	24.5	38.34	11
Raffaella Molteni	33	113.89	19
ABILITAZIONE A PROFESSORE DI PRIMA FASCIA (12/04/2017 - 12/04/2026)			
ASN 2016	N. Pubblicazioni (nei 10 anni precedenti)	N. Citazioni (nei 15 anni precedenti)	H index (nei 15 anni precedenti)
Mediane ANVUR	23	875	16
Raffaella Molteni	35	3553	30

#### ATTIVITA' DI RICERCA E COORDINAMENTO DI GRUPPI DI RICERCA

L'attività di ricerca della Prof.ssa Molteni è orientata in diverse direzioni che comprendono sia l'ideazione e la realizzazione pratica degli esperimenti che l'analisi dei risultati ottenuti.

Coordina il laboratorio di **"Psicoimmunofarmacologia e malattie legate allo stress"** (*Psychoimmunopharmacology and stress-related disorders lab*) presso la sede di via Vanvitelli 32 del Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale di UNIMI. Attualmente fanno parte del gruppo di ricerca un dottorando (Corso di Dottorato in Medicina Sperimentale, Università degli Studi di Milano) e tre studenti che frequentano il laboratorio per la preparazione della loro tesi di laurea e che sono iscritti rispettivamente ai corsi di studio (CdS) in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche e in Farmacia (Università degli Studi di Milano) e al CdS triennale in Biotecnologie (Università del Piemonte Orientale) e dei quali coordina non solo l'attività sperimentale, ma anche la formazione scientifica. Ciò avviene sia attraverso l'insegnamento delle metodiche sperimentali apprese dalla Prof.ssa Molteni durante la sua carriera in Italia e all'estero - tecniche di farmacologia molecolare e comportamentale, di biochimica, di biologia cellulare e molecolare - ma anche mediante seminari di approfondimento e journal club che hanno lo scopo di far meglio comprendere gli argomenti oggetto di studio anche ai più giovani, così da coltivarne la curiosità e l'interesse verso la ricerca.

L'attività sperimentale della Prof.ssa Molteni si colloca nel campo della neuropsicofarmacologia, con ricerche primariamente orientate allo studio dei meccanismi molecolari che sono alterati nelle patologie

psichiatriche, e che possono quindi rappresentare bersagli innovativi del trattamento farmacologico mirato a ripristinare la normale funzionalità cerebrale.

Specificamente, i principali meccanismi oggetto di studio sono:

- la neuroplasticità
- la neuroinfiammazione

Per “**neuroplasticità**” si intende la capacità del sistema nervoso di rispondere a stimoli endogeni o esogeni sia fisiologici che patologici, una proprietà fondamentale delle cellule del SNC che risulta compromessa in diverse patologie. Tra i sistemi molecolari responsabili del mantenimento dei meccanismi di neuroplasticità vi sono i fattori neurotrofici, proteine con un ruolo determinante per lo sviluppo, la sopravvivenza e la funzionalità del sistema nervoso. Le ricerche iniziali della Prof.ssa Molteni hanno avuto lo scopo di caratterizzare i meccanismi fisiologici di regolazione di queste proteine. Successivamente, i suoi studi si sono focalizzati a comprendere se tali molecole fossero alterate in modelli sperimentali di patologie e se potessero essere modulate farmacologicamente.

Il secondo meccanismo molecolare oggetto delle ricerche della Prof.ssa Molteni è rappresentato dalla **neuroinfiammazione**. Numerose sono infatti le evidenze sia precliniche che cliniche che dimostrano come uno stato infiammatorio possa contribuire allo sviluppo di patologie del SNC, non solo di tipo neurodegenerativo ma anche psichiatrico. Lo studio della neuroinfiammazione è condotto attraverso l’analisi dei mediatori della risposta infiammatoria, quali citochine pro- e anti-infiammatorie, mediatori della risposta microgliale e sistemi coinvolti nel cross-talk neurone-microglia (fractalkine ed altri “on-off” signals), nonché di sistemi a valle di questi eventi come il pathway del kinurenato.

Un interesse più recente è il cross-talk tra neuroinfiammazione e **sistema redox** allo scopo di capire se nelle malattie psichiatriche oggetto degli studi della Prof.ssa Molteni siano associate alla risposta infiammatoria possibili alterazioni di mediatori redox che potrebbero essere bersaglio del trattamento farmacologico.

Accanto a queste ricerche di ambito neurofarmacologico, durante gli anni trascorsi negli Stati Uniti la Prof.ssa Molteni si è dedicata a valutare il possibile impatto di alcuni aspetti del lifestyle (dieta, esercizio fisico) sull’espressione e la funzione dei fattori neurotrofici. Ha preso inoltre in considerazione la possibilità che la modulazione dei fattori neurotrofici da parte della dieta o dell’esercizio fisico possa produrre effetti benefici sulla rigenerazione nervosa in modelli sperimentali di trauma cerebrale o di neuropatie periferiche. Attualmente, lo studio dei fattori neurotrofici è primariamente focalizzato sulla neurotrofina Brain-Derived Neurotrophic Factor (BDNF) attraverso la sua dettagliata analisi a livello trascrizionale, traduzionale e post-traduzionale.

I meccanismi descritti sono studiati dalla Prof.ssa Molteni a livello pre-clinico in tre diversi contesti:

1. In modelli sperimentali di patologie psichiatriche messi a punto considerando le due componenti che influenzano l’eziologia di questi disturbi, quella genetica e quella ambientale. In particolare, in modelli animali portatori di alterazioni genetiche a carico di diversi sistemi di suscettibilità per le malattie psichiatriche (recettore per glucocorticoidi, trasportatore per la serotonina) e in modelli animali sviluppati mediante esposizione a diversi paradigmi di stress;
2. In seguito a trattamenti *in vivo* con farmaci antidepressivi o antipsicotici per valutare il possibile ruolo dei sistemi molecolari oggetto di studio quali bersagli farmacologici;
3. In risposta a paradigmi di stress acuto o cronico ai quali gli animali sono esposti in età adulta o perinatale per mimare quello che è considerato il più importante fattore di rischio ambientale per le patologie psichiatriche.

Inoltre, un interesse più recente della Prof.ssa Molteni riguarda l’alto grado di comorbidità tra patologie psichiatriche e malattie neurodegenerative. Questi disturbi del SNC presentano infatti alcuni aspetti comuni: entrambi sono caratterizzati da deficit di neuroplasticità con ridotti livelli di fattori neurotrofici, sono associati a neuroinfiammazione e stress ossidativo, e annoverano gli eventi stressanti tra i fattori di rischio. Sulla base di queste considerazioni, la Prof.ssa Molteni sta valutando la possibilità che i meccanismi molecolari oggetto dei suoi studi in ambito psichiatrico siano modulati in modelli animali di malattie neurodegenerative quali il morbo di Parkinson e la sclerosi multipla e siano influenzati dalla co-presenza di entrambe le patologie. Per questi studi, la Prof.ssa Molteni ha ricevuto finanziamenti dedicati sia da parte di una industria farmaceutica sia dalla Fondazione Italiana Sclerosi Multipla che ha finanziato su base competitiva nel 2016 un suo progetto pilota mirato allo sviluppo di un nuovo modello animale di comorbidità tra sclerosi multipla e depressione.

## PREMI E RICONOSCIMENTI PER ATTIVITA' DI RICERCA

Settembre 1998	Vincitrice di una Borsa di Ricerca della Società Italiana di Farmacologia per soggiorni presso laboratori esteri utilizzata per recarsi presso il Laboratorio Dott.ssa B.K. Lipska/Dr. D.R. Weinberger (NIMH, NIH, Bethesda, USA).
Ottobre 2005	Vincitrice del Premio Galeno Italia 2005 assegnato a un giovane ricercatore per la ricerca universitaria.

## PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE SU RIVISTE INTERNAZIONALI CON "PEER REVIEW"

I risultati dell'attività di ricerca della Prof.ssa Molteni sono stati finalizzati in diverse pubblicazioni elencate nella tabella seguente che riporta i dettagli delle pubblicazioni, la posizione della candidata nella authorship e alcuni parametri bibliometrici estratti da diverse banche dati. Specificamente, sono state utilizzate: SCIMAGO Journal Ranking per individuare i quartili in cui si collocano le riviste (primo dato disponibile relativo all'anno 1999), Journal Citation Report per i valori di Impact Factor e SCOPUS per il numero delle citazioni. L'Impact Factor riportato si riferisce all'anno di pubblicazione o, nel caso di lavori pubblicati nel 2019, all'ultimo IF disponibile; le citazioni sono state rilevate ad Aprile 2020.

N.	Autori e dettagli	Tipologia	Posizione	Impact Factor	Citazioni
1	Riva M.A., Tascetta F., Molteni R. and Racagni G. Regulation of NMDA receptor subunit mRNA expression in the rat brain during postnatal development. <i>Molecular Brain Research</i> 25: 209-216 (1994). ISSN: 0169-328X Q2 (Cellular and Molecular Neuroscience, riferito al 1999)	Lavoro Originale	3 su 4	4.134	67
2	Tascetta F., Molteni R., Racagni G. and Riva M.A. Acute and chronic changes in K <sup>+</sup> -induced depolarization alter NMDA and nNOS gene expression in cultured cerebellar granule cells. <i>Molecular Brain Research</i> 40: 171-174 (1996). ISSN: 0169-328X Q2 (Cellular and Molecular Neuroscience, riferito al 1999)	Lavoro Originale	2 su 4	3.477	13
3	Riva M.A., Molteni R., Lovati E., Fumagalli F. and Racagni G. Cyclic AMP-dependent regulation of fibroblast growth factor-2 messenger RNA levels in rat cortical astrocytes: comparison with fibroblast growth factor-1 and ciliary neurotrophic factor. <i>Molecular Pharmacology</i> 49: 699-706 (1996). ISSN: 0026-895X Q1 (Pharmacology, riferito al 1999)	Lavoro Originale	2 su 5	6.104	46
4	Riva M.A., Molteni R. and Racagni G. L-deprenyl potentiates cAMP-induced elevation of FGF-2 mRNA levels in rat cortical astrocytes. <i>NeuroReport</i> 8: 2165-2168 (1997). ISSN: 0959-4965 Q1 (Neuroscience, riferito al 1999)	Lavoro Originale	2 su 3	2.262	22
5	Simonato M., Molteni R., Bregola G., Muzzolini A., Piffanelli M., Beani L., Racagni G. and Riva M. Different patterns of induction of FGF-2, FGF-1 and BDNF mRNAs during kindling epileptogenesis in the rat. <i>European Journal of Neuroscience</i> 10: 955-963 (1998). ISSN: 0953-816X Q1 (Neuroscience, dato del 1999)	Lavoro Originale	2 su 8	3.820	30

6	Riva M.A., <b>Molteni R.</b> and Racagni G. Differential regulation of FGF-2 and FGFR-1 in rat cortical astrocytes by dexamethasone and isoproterenol. <i>Molecular Brain Research</i> 57: 38-45 (1998). ISSN: 0169-328X Q2 (Cellular and Molecular Neuroscience, dato del 1999)	Lavoro Originale	2 su 3	2.475	21
7	Maggio R., Riva M., Vaglini F., Fornai F., <b>Molteni R.</b> , Armogida M., Racagni G. and Corsini G.U. Nicotine prevents experimental parkinsonism in rodents and induces striatal increase of neurotrophic factors. <i>Journal of Neurochemistry</i> 71: 2439-2446 (1998). ISSN: 0022-3042 Q1 (Cellular and Molecular Neuroscience, dato del 1999)	Lavoro Originale	5 su 8	4.651	186
8	Riva M.A., <b>Molteni R.</b> , Tascedda F., Massironi A. and Racagni G. Selective modulation of fibroblast growth factor-2 expression in the rat brain by atypical antipsychotic clozapine. <i>Neuropharmacology</i> 38: 1075-1082 (1999). ISSN: 0028-3908 Q1 (Pharmacology) Q1 (Cellular and Molecular Neuroscience)	Lavoro Originale	2 su 5	4.176	38
9	Roceri M., <b>Molteni R.</b> , Racagni G. and Riva M.A. Calcium-dependent modulation of FGF-2 expression in cultured cerebellar granule neurons. <i>NeuroReport</i> 11: 3615-9 (2000). ISSN: 0959-496 Q1 (Neuroscience)	Lavoro Originale	2 su 4	2.696	4
10	Roceri M., <b>Molteni R.</b> , Fumagalli F., Racagni G., Corsini G.U., Maggio R. and Riva M.A. Stimulatory role of dopamine on FGF-2 expression in rat striatum. <i>Journal of Neurochemistry</i> 76: 990-997 (2001). ISSN: 0022-3042 Q1 (Cellular and Molecular Neuroscience)	Lavoro Originale	2 su 7	4.834	47
11	<b>Molteni R.</b> , Lipska B.K., Weinberger D.R., Racagni G. and Riva M.A. Developmental and stress-related changes of neurotrophic factor gene expression in an animal model of schizophrenia. <i>Molecular Psychiatry</i> 6: 285-292 (2001). ISSN: 1359-4184 Q1 (Cellular and Molecular Neuroscience) Q1 (Psychiatry and Mental Health)	Lavoro Originale	1 su 5 First Author	6.250	66
12	Meroni P.L., Raschi E., Testoni C., Tincani A., Balestrieri G., <b>Molteni R.</b> , Khamashta M.A., Tremoli E. and Camera M. Statins prevent endothelial cell activation induced by antiphospholipid (anti-beta2-glycoprotein I) antibodies: effect on the proadhesive and proinflammatory phenotype. <i>Arthritis &amp; Rheumatism</i> 44(12): 2870-2878 (2001). ISSN: 0004-3591 (ora <i>Arthritis &amp; Rheumatology</i> ) Q1 (Immunology) Q1 (Immunology and Allergy) Q1 (Rheumatology)	Lavoro Originale	6 su 9	7.389	225
13	<b>Molteni R.</b> , Fumagalli F., Magnaghi V., Roceri M., Gennarelli M., Racagni G., Melcangi R.C. and Riva M.A. Modulation of fibroblast growth factor-2 by stress and corticosteroids: from developmental events to adult brain plasticity. <i>Brain Research Reviews</i> 37(1-3): 249-258 (2001).	Review	1 su 8 First Author	7.720	85

	ISSN: 0165-0173 Q1 (Neuroscience)				
14	Griesbach G.S., Hovda D.A., <b>Molteni R.</b> and Gómez-Pinilla F. Alterations in BDNF and synapsin I within the occipital cortex and hippocampus after mild traumatic brain injury in the developing rat: reflections of injury-induced neuroplasticity. <i>Journal of Neurotrauma</i> 19(7): 803-814 (2002). ISSN: 0897-7151 Q1 (Neurology)	Lavoro Originale	3 su 4	3.828	67
15	<b>Molteni R.</b> , Barnard R.J., Ying Z., Roberts C.K. and Gómez-Pinilla F. A high-fat, refined sugar diet reduces hippocampal brain-derived neurotrophic factor, neuronal plasticity, and learning. <i>Neuroscience</i> 112(4): 803-814 (2002). ISSN: 0306-4522 Q1 (Neuroscience)	Lavoro Originale	1 su 5 First Author	3.457	527
16	Gómez-Pinilla F., Ying Z., Roy R.R., <b>Molteni R.</b> and Edgerton V.E. Voluntary exercise induces a BDNF-mediated mechanism that promotes neuroplasticity. <i>Journal of Neurophysiology</i> 88(5): 2187-2195 (2002). ISSN: 0022-3077 Q1 (Physiology) Q1 (Neuroscience)	Lavoro Originale	4 su 5	3.743	461
17	<b>Molteni R.</b> , Ying Z. and Gómez-Pinilla F. Differential effects of acute and chronic exercise on plasticity-related genes in the rat hippocampus revealed by microarray. <i>European Journal of Neuroscience</i> 16(6): 1107-1116 (2002). ISSN: 0953-816X Q1 (Neuroscience)	Lavoro Originale	1 su 3 First Author	4.163	321
18	Fumagalli F., <b>Molteni R.</b> , Roceri M., Bedogni F., Santero R., Fossati C., Gennarelli M., Racagni G. and Riva M.A. Effect of antipsychotic drugs on brain-derived neurotrophic factor expression under reduced N-methyl-D-aspartate receptor activity. <i>Journal of Neuroscience Research</i> 72(5): 622-628 (2003). ISSN: 0360-4012 Q1 (Cellular and Molecular Neuroscience)	Lavoro Originale	2 su 9	3.374	69
19	Wu A., <b>Molteni R.</b> , Ying Z. and Gómez-Pinilla F. A saturated-fat diet aggravates the outcome of traumatic brain injury on hippocampal plasticity and cognitive function by reducing brain-derived neurotrophic factor. <i>Neuroscience</i> 119(2): 365-375 (2003). ISSN: 0306-4522 Q1 (Neuroscience)	Lavoro Originale	2 su 4	3.601	163
20	<b>Molteni R.</b> , Wu A., Vaynman S., Ying Z., Barnard R.J. and Gomez-Pinilla F. Exercise reverses the harmful effects of consumption of a high-fat diet on synaptic and behavioral plasticity associated to the action of brain-derived neurotrophic factor. <i>Neuroscience</i> 123(2): 429-440 (2004). ISSN: 0306-4522 Q1 (Neuroscience)	Lavoro Originale	1 su 6 First Author	3.456	240
21	Griesbach G.S., Hovda D.A., <b>Molteni R.</b> , Wu A. and Gomez-Pinilla F. Voluntary exercise following traumatic brain injury: brain-derived neurotrophic factor upregulation and recovery of function.	Lavoro Originale	3 su 5	3.456	326

	<i>Neuroscience</i> 125(1): 129-139 (2004). ISSN: 0306-4522 Q1 (Neuroscience)				
22	<b>Molteni R.</b> , Zheng JQ., Ying Z., Gomez-Pinilla F. and Twiss J.L. Voluntary exercise increases axonal regeneration from sensory neurons. <i>Proc Natl Acad Sci USA</i> 101(22): 8473-8478 (2004). ISSN: 0027-8424 Q1 (Multidisciplinary)	Lavoro Originale	1 su 5 First Author	10.452	102
23	Fumagalli F., <b>Molteni R.</b> , Bedogni F., Gennarelli M., Perez J., Racagni G. and Riva M.A. Quetiapine regulates FGF-2 and BDNF expression in the hippocampus of animals treated with MK-801. <i>NeuroReport</i> 15(13): 2109-2112 (2004). ISSN: 0959-4965 Q2 (Neuroscience)	Lavoro Originale	2 su 7	2.351	55
24	Riva M.A., <b>Molteni R.</b> , Bedogni F., Racagni G. and Fumagalli F. Emerging role of the FGF system in psychiatric disorders. <i>Trends in Pharmacological Sciences</i> 26(5): 228-231 (2005). ISSN: 0165-6147 Q1 (Pharmacology) Q1 (Toxicology)	Review	2 su 5	10.372	41
25	*Fumagalli F., * <b>Molteni R.</b> , Calabrese F., Frasca A., Racagni G. and Riva M.A. Chronic fluoxetine administration inhibits extracellular signal-regulated kinase 1/2 phosphorylation in rat brain. <i>Journal of Neurochemistry</i> 93(6): 1551-1560 (2005). ISSN: 0022-3042 Q1 (Biochemistry) Q1 (Cellular and Molecular Neuroscience)	Lavoro Originale	1 su 6 First Author  *I primi due autori hanno contribuito in eguale misura a questo lavoro	4.604	93
26	<b>Molteni R.</b> , Calabrese F., Bedogni F., Tongiorgi E., Fumagalli F., Racagni G. and Riva M.A. Chronic treatment with fluoxetine up-regulates cellular BDNF mRNA expression in rat dopaminergic regions. <i>International Journal of Neuropsychopharmacology</i> 9(3): 307-317 (2006). ISSN: 1461-1457 Q1 (Pharmacology) Q1 (Pharmacology - medical) Q1 (Psychiatry and Mental Health)	Lavoro Originale	1 su 7 First Author	5.184	86
27	Fumagalli F., <b>Molteni R.</b> , Racagni G. and Riva M.A. Stress during development: impact on neuroplasticity and relevance to psychopathology. <i>Progress in Neurobiology</i> 81(4): 197-217 (2007). ISSN: 0301-0082 Q1 (Neuroscience)	Review	2 su 4	10.467	146
28	Calabrese F., <b>Molteni R.</b> , Maj P.F., Cattaneo A., Gennarelli M., Racagni G. and Riva M.A. Chronic duloxetine treatment induces specific changes in the expression of BDNF transcripts and in the subcellular localization of the neurotrophin protein. <i>Neuropsychopharmacology</i> 32(11): 2351-2359 (2007). ISSN: 0893-133X Q1 (Pharmacology) Q1 (Psychiatry and Mental Health)	Lavoro Originale	2 su 7	6.157	101
29	<b>Molteni R.</b> , Pasini M., Moraschi S., Gennarelli M., Drago F., Racagni G. and Riva M.A.	Lavoro Originale	1 su 7 First Author	3.287	10



	Reduced activation of intracellular signaling pathways in rat prefrontal cortex after chronic phencyclidine administration. <i>Pharmacological Research</i> 57(4): 296-302 (2008). ISSN: 1043-6618 Q1 (Pharmacology)				
30	Fumagalli F., <b>Molteni R.</b> , Calabrese F., Maj P.F, Racagni G. and Riva M.A. Neurotrophic factors in neurodegenerative disorders: potential for therapy. <i>CNS Drugs</i> 22(12): 1005-1019 (2008). ISSN: 1172-7047 Q1 (Neurology) Q1 (Pharmacology - medical) Q1 (Psychiatry and Mental Health)	Review	2 su 6	3.780	29
31	<b>Molteni R.</b> , Calabrese F., Mancini M., Racagni G. and Riva M.A. Basal and stress-induced modulation of activity-regulated cytoskeletal associated protein (Arc) in the rat brain following duloxetine treatment. <i>Psychopharmacology</i> 201(2): 285-292 (2008). ISSN: 0033-3158 Q1 (Pharmacology)	Lavoro Originale	1 su 5 First Author	3.676	24
32	<b>Molteni R.</b> , Calabrese F., Cattaneo A., Mancini M., Gennarelli M., Racagni G. and Riva M.A. Acute stress responsiveness of the neurotrophin BDNF in the rat hippocampus is modulated by chronic treatment with the antidepressant duloxetine. <i>Neuropsychopharmacology</i> 34(6): 1523-1532 (2009). ISSN: 0893-133X Q1 (Pharmacology) Q1 (Psychiatry and Mental Health)	Lavoro Originale	1 su 7 First Author	6.993	82
33	* <b>Molteni R.</b> , *Calabrese F., Racagni G., Fumagalli F. and Riva M.A. Antipsychotic drug actions on gene modulation and signaling mechanisms. <i>Pharmacology and Therapeutics</i> 124(1): 74-85 (2009). ISSN: 0163-7258 0163 Q1 (Pharmacology) Q1 (Pharmacology - medical)	Review	1 su 5 First Author *I primi due autori hanno contribuito in eguale misura a questo lavoro	8.897	62
34	<b>Molteni R.</b> , Calabrese F., Maj P.F., Olivier J.D.A., Racagni G., Ellenbroek B.A. and Riva M.A. Altered expression and modulation of activity-regulated cytoskeletal associated protein (Arc) in serotonin transporter knockout rats. <i>European Neuropsychopharmacology</i> 19(12): 898-904 (2009). ISSN: 0924-977X Q1 (Pharmacology) Q1 (Pharmacology - medical) Q1 (Psychiatry and Mental Health)	Lavoro Originale	1 su 7 First Author	3.684	18
35	Calabrese F., <b>Molteni R.</b> , Racagni G. and Riva M.A. Neuronal plasticity: a link between stress and mood disorders. <i>Psychoneuroendocrinology</i> 34(Suppl. 1): S208-S216 (2009). ISSN: 0306-4530 Q1 (Biological Psychiatry) Q1 (Psychiatry and Mental Health)	Review	2 su 4	4.194	222
36	<b>Molteni R.</b> , Cattaneo A., Calabrese F., Macchi F., Olivier J.D.A., Racagni G., Ellenbroek B.A., Gennarelli M. and Riva M.A.	Lavoro Originale	1 su 9 First Author	5.121	73

	Reduced function of the serotonin transporter is associated with decreased expression of BDNF in rodents as well as in humans. <i>Neurobiology of Disease</i> 37(3): 747-755 (2010). ISSN: 0969-9961 Q1 (Neurology)				
37	<b>Molteni R.</b> , Calabrese F., Pisoni S., Gabriel C., Mocaer E., Racagni G. and Riva M.A. Synergistic mechanisms in the modulation of the neurotrophin BDNF in the rat prefrontal cortex following acute agomelatine administration. <i>World Journal of Biological Psychiatry</i> 11(2): 148-153 (2010). ISSN: 1562-2975 Q2 (Medicine - miscellaneous) Q2 (Psychiatry and Mental Health)	Lavoro Originale	1 su 7 First Author	2.048	55
38	<b>Molteni R.</b> , Calabrese F., Chourbaji S., Brandwein C., Racagni G., Gass P. and Riva M.A. Depression-prone mice with reduced glucocorticoid receptor expression display an altered stress-dependent regulation of brain-derived neurotrophic factor and activity-regulated cytoskeleton associated protein. <i>Journal of Psychopharmacology</i> 24(4): 595-603 (2010). ISSN: 0269-8811 Q1 (Medicine - miscellaneous) Q1 (Pharmacology) Q1 (Pharmacology - medical) Q1 (Psychiatry and Mental Health)	Lavoro Originale	1 su 7 First Author	3.801	39
39	Calabrese F., <b>Molteni R.</b> , Cattaneo A., Macchi F., Racagni G., Gennarelli M., Ellenbroek B.A. and Riva M.A. Long-Term duloxetine treatment normalizes altered brain-derived neurotrophic factor expression in serotonin transporter knockout rats through the modulation of specific neurotrophin isoforms. <i>Molecular Pharmacology</i> 77(5): 846-853 (2010). ISSN: 0026-895X Q1 (Molecular Medicine) Q1 (Pharmacology)	Lavoro Originale	2 su 8	4.725	53
40	Bocchio-Chiavetto L., Bagnardi V., Zanardini R., <b>Molteni R.</b> , Nielsen M.G., Placentino A., Giovannini C., Rilloso L., Ventriglia M., Riva M.A. and Gennarelli M. Serum and plasma BDNF levels in major depression: a replication study and meta-analyses. <i>World Journal of Biological Psychiatry</i> 11(6): 763-773 (2010). ISSN: 1562-2975 Q2 (Medicine - miscellaneous) Q2 (Psychiatry and Mental Health)	Lavoro Originale	4 su 11	2.048	236
41	Calabrese F., <b>Molteni R.</b> , Gabriel C., Mocaer E., Racagni G. and Riva M.A. Modulation of neuroplastic molecules in selected brain regions after chronic administration of the novel antidepressant agomelatine. <i>Psychopharmacology</i> 215(2): 267-275 (2011). ISSN: 0033-3158 Q1 (Pharmacology)	Lavoro Originale	2 su 6	4.077	49
42	Calabrese F., <b>Molteni R.</b> and Riva M.A. Antistress properties of antidepressant drugs and their clinical implications. <i>Pharmacology and Therapeutics</i> 132(1): 39-56 (2011). ISSN: 0163-7258 Q1 (Pharmacology)	Review	2 su 3	8.562	30

	Q1 (Pharmacology - medical)				
43	Racagni G., Riva M.A., <b>Molteni R.</b> , Musazzi M., Calabrese F., Popoli M. and Tardito D. Mode of action of agomelatine: synergy between melatonergic and 5-HT <sub>2C</sub> receptors. <i>World Journal of Biological Psychiatry</i> 12(8): 574-87 (2011). ISSN: 1562-2975 Q1 (Medicine - miscellaneous) Q1 (Psychiatry and Mental Health)	Review	3 su 7	2.385	91
44	Ruggeri M. et al. A multi-element psychosocial intervention for early psychosis (GET UP PIANO TRIAL) conducted in a catchment area of 10 million inhabitants: study protocol for a pragmatic cluster randomized controlled trial. <i>Trials</i> 13:73 (2012). ISSN: 1745-6215 Q1 (Medicine - miscellaneous) Q1 (Pharmacology - medical)	Lavoro Originale	In un elevato numero di autori	2.206	29
45	Calabrese F., Guidotti G., <b>Molteni R.</b> , Racagni G., Mancini M. and Riva M.A. Stress-induced changes of hippocampal NMDA receptors: modulation by duloxetine treatment. <i>PLoS ONE</i> 7(5): e37916 (2012). ISSN: 1932-6203 Q1 (Medicine - miscellaneous) Q1 (Biochemistry, Genetics, Molecular Biology)	Lavoro Originale	3 su 6	3.730	56
46	Tardito D., <b>Molteni R.</b> , Popoli M. and Racagni G. Synergistic mechanisms involved in the antidepressant effects of agomelatine. <i>European Neuropsychopharmacology</i> 22 Suppl 3: S482-486. (2012). ISSN: 0924-977X Q1 (Pharmacology) Q1 (Pharmacology - medical) Q1 (Psychiatry and Mental Health)	Review	2 su 4	4.595	37
47	Chourbaji S., Hortnagl H., <b>Molteni R.</b> , Riva M.A., Gass P. and Hellweg R. The impact of environmental enrichment on sex-specific neurochemical circuitries - Effects on brain-derived neurotrophic factor and the serotonergic system. <i>Neuroscience</i> 220:267-76 (2012). ISSN: 0306-4522 Q1 (Neuroscience)	Lavoro Originale	3 su 6	3.122	58
48	Anacker C., Cattaneo A., Musaelyan K., Zunszain P.A., Horowitz M., <b>Molteni R.</b> , Luoni A., Calabrese F., Tansey K., Gennarelli M., Thuret S., Price J., Uher F., Riva M.A. and Pariante C.M. Role for the kinase SGK1 in stress, depression, and glucocorticoid effects on hippocampal neurogenesis. <i>Proc Natl Acad Sci USA</i> 110(21): 8708-13 (2013). ISSN: 0027-8424 Q1 (Multidisciplinary)	Lavoro Originale	6 su 15	9.809	129
49	Macchi F., Homberg J.R., Calabrese F., Zecchillo C., Racagni G., Riva M.A., <b>Molteni R.</b> Altered inflammatory responsiveness in serotonin transporter mutant rats. <i>Journal of Neuroinflammation</i> 10: 116 (2013). ISSN: 1742-2094 Q1 (Cellular and Molecular Neuroscience)	Lavoro Originale	7 su 7 Last and Corresponding Author	4.902	14

	Q1 (Neuroscience)				
50	<b>Molteni R.</b> , Macchi F. and Riva M.A. Gene expression profiling as functional readout of rodent models for psychiatric disorders. <i>Cell and Tissue Research</i> , 354(1): 51-60 (2013). ISSN: 0302-766X Q1 (Histology)	Review	1 su 3 First Author	3.333	5
51	<b>Molteni R.</b> , Macchi F., Zecchillo C., Dell'Agli M., Colombo E., Calabrese F., Guidotti G., Racagni G. and Riva M.A. Modulation of the inflammatory response in rats chronically treated with the antidepressant agomelatine. <i>European Neuropsychopharmacology</i> . 23(11): 1645-1655 (2013). ISSN: 0924-977X Q1 (Pharmacology) Q1 (Pharmacology - medical) Q1 (Psychiatry and Mental Health)	Lavoro Originale	1 su 9 First Author	5.395	45
52	Capannolo M., Ciccarelli C., <b>Molteni R.</b> , Fumagalli F., Rocchi C., Romeo S., Fasciani I., Aloisi G., Zani B.M., Riva M.A. and Maggio R. Nitric oxide synthase inhibition reverts muscarinic receptor down-regulation induced by pilocarpine- and kainic acid-evoked seizures in rat fronto-parietal cortex. <i>Epilepsy Research</i> 108(1): 11-19 (2014). ISSN: 0920-1211 Q2 (Neurology)	Lavoro Originale	3 su 11	2.015	1
53	Homberg J.R., <b>Molteni R.</b> , Calabrese F. and Riva M.A. The serotonin-BDNF duo: developmental implications for the vulnerability to psychopathology. <i>Neuroscience and Biobehavioral Reviews</i> 43:35-47 (2014). ISSN: 0149-7634 Q1 (Behavioral Neuroscience)	Review	2 su 4	8.802	84
54	Calabrese F., Rossetti A.C., Racagni G., Gass P., Riva M.A. and <b>Molteni R.</b> Brain-derived neurotrophic factor: a bridge between inflammation and neuroplasticity. <i>Frontiers in Cellular Neuroscience</i> 8: 430 (2014). ISSN: 1662-5102 Q2 (Cellular and Molecular Neuroscience)	Review	6 su 6 Corresponding Author	4.289	185
55	Luoni A., Richetto J., Racagni G. and <b>Molteni R.</b> The long-term impact of early adversities on psychiatric disorders: focus on neuronal plasticity. <i>Current Pharmaceutical Design</i> 21(11): 1388-1395 (2015). ISSN: 1381-6128 Q1 (Pharmacology)	Review	4 su 4 Last and Corresponding Author	3.052	7
56	Luoni A., Macchi F., Papp M., <b>Molteni R.</b> and Riva M.A. Lurasidone exerts antidepressant properties in the chronic mild stress model through the regulation of synaptic and neuroplastic mechanisms in the rat prefrontal cortex. <i>International Journal of Neuropsychopharmacology</i> 18(4): 1-12 (2014). ISSN: 1461-1457 Q1 (Pharmacology) Q1 (Pharmacology - medical) Q1 (Psychiatry and Mental Health)	Lavoro Originale	4 su 5	4.009	26
57	Pase C.S., Teixeira A.M., Roversi K., Dias V.T., Calabrese F., <b>Molteni R.</b> , Franchi S., Panerai A.E., Riva M.A. and Burger M.E.	Lavoro Originale	6 su 10	4.668	10

	Olive oil-enriched diet reduces brain oxidative damages and ameliorates neurotrophic factor gene expression in different life stages of rats. <i>Journal of Nutritional Biochemistry</i> 26: 1200-1207 (2015). ISSN: 0955-2863 Q1 (Biochemistry)				
58	Rossetti A.C., Papp M., Gruca P., Paladini M.S., Racagni G., Riva M.A. and <b>Molteni R.</b> Stress-induced anhedonia is associated with the activation of the inflammatory system in the rat brain: restorative effect of pharmacological intervention. <i>Pharmacological Research</i> 103: 1-12 (2016). ISSN: 1043-6618 Q1 (Pharmacology)	Lavoro Originale	7 su 7 Last and Corresponding Author	4.480	34
59	<b>Molteni R.</b> , Rossetti A.C., Savino E., Racagni G. and Calabrese F. Chronic mild stress modulates activity-dependent transcription of BDNF in rat hippocampal slices. <i>Neural Plasticity</i> Vol. 2016, Article ID 2592319 (2016). ISSN: 2090-5904 Q1 (Neurology)	Lavoro Originale	1 su 5 First Author	3.568	12
60	Calabrese F., Savino E., Papp M., <b>Molteni R.</b> and Riva M.A. Chronic mild stress-induced alterations of clock gene expression in rat prefrontal cortex: modulatory effects of prolonged lurasidone treatment. <i>Pharmacological Research</i> 104: 140-150 (2016). ISSN: 1043-6618 Q1 (Pharmacology)	Lavoro Originale	4 su 5	4.480	11
61	Calabrese F., Riva M.A. and <b>Molteni R.</b> Synaptic alterations associated with depression and schizophrenia: potential as a therapeutic target. <i>Expert Opinion on Therapeutic Targets</i> 20(10):1195-1207 (2016). ISSN: 1472-8222 Q1 (Molecular Medicine) Q1 (Pharmacology)	Review	3 su 3 Last and Corresponding Author	4.873	17
62	Rossetti A.C., Paladini M.S., Colombo M., Gruca P., Lason-Tyburkiewicz M., Tota-Glowczyk K., Papp M., Riva M.A. and <b>Molteni R.</b> Chronic stress exposure reduces parvalbumin expression in the rat hippocampus through an imbalance of redox mechanisms: restorative effect of the antipsychotic lurasidone. <i>International Journal of Neuropsychopharmacology</i> 21(9): 883-893 (2018) ISSN: 1461-1457 Q1 (Pharmacology) Q1 (Pharmacology - medical) Q1 (Psychiatry and Mental Health)	Lavoro Originale	9 su 9 Last Author	4.207	5
63	Manfré G., Novati A., Faccini I., Rossetti A.C., Bosch K., <b>Molteni R.</b> , Riva M.A., Van der Harst J.E., Nguyen H.P. and Homberg J.R. BACHD rats expressing full-length mutant huntingtin exhibit differences in social behavior compared to wild-type littermates. <i>PLoS ONE</i> . 13(2):e0192289 (2018) ISSN: 1932-6203 Q1 (Medicine - miscellaneous) Q1 (Biochemistry, Genetics, Molecular Biology)	Lavoro Originale	6 su 10	2.776	6

64	<p>Caraci F., Calabrese F., <b>Molteni R.</b>, Bartova L., Dold M., Leggio G.M., Fabbri C., Mendlewicz J., Racagni G., Kasper S., Riva M.A. and Drago F.</p> <p>International union of basic and clinical pharmacology CIV: the neurobiology of treatment-resistant depression: from antidepressant classifications to novel pharmacological targets.</p> <p><i>Pharmacological Reviews</i> 70(3):475-504 (2018).</p> <p>ISSN: 0031-6997</p> <p>Q1 (Molecular Medicine)</p> <p>Q1 (Pharmacology)</p>	Review	3 su 12	18.886	6
65	<p>Rossetti A.C., Paladini M.S., Racagni G., Riva M.A., Cattaneo A. and <b>Molteni R.</b></p> <p>Genome-wide analysis of LPS-induced inflammatory response in the rat ventral hippocampus: modulatory activity of the antidepressant agomelatine.</p> <p><i>World J Biological Psychiatry</i>. 19(5):390-401 (2018)</p> <p>Epub 2017 Mar 24.</p> <p>ISSN: 2090-5904</p> <p>Q1 (Medicine - miscellaneous)</p> <p>Q1 (Psychiatry and Mental Health)</p>	Lavoro Originale	6 su 6 Last and Corresponding author	4.040	5
66	<p>Morroni F., Sita G., Graziosi A., Ravegnini G., <b>Molteni R.</b>, Paladini M.S., Dias K.S.T., Dos Santos A.F., Viegas C. Jr, Camps I., Pruccoli L., Tarozzi A. and Hrelia P.</p> <p>PQM130, a novel feruloyl-donepezil hybrid compound, effectively ameliorates the cognitive impairments and pathology in a mouse model of Alzheimer's disease.</p> <p><i>Frontiers in Pharmacology</i> (2019) 10:658.</p> <p>ISSN 1663-9812</p> <p>Q1 (Pharmacology)</p>	Lavoro Originale	5 su 13	3.845	3
67	<p>Brivio P., Paladini M.S., Racagni G., Riva M.A., Calabrese F. and <b>Molteni R.</b></p> <p>From healthy aging to frailty: in search of the underlying mechanisms.</p> <p><i>Current Medicinal Chemistry</i> (2019) 26(20):3685-3701.</p> <p>ISSN: 0929-8673</p> <p>Q1 (Drug Discovery)</p> <p>Q2 (Pharmacology)</p>	Review	6 su 6 Last Author	3.894	1
68	<p>Rossetti A.C., Paladini M.S., Trepici A., Mallien A., Riva M.A., Gass P. and <b>Molteni R.</b></p> <p>Differential neuroinflammatory response in male and female mice: a role for BDNF.</p> <p><i>Frontiers in Molecular Neuroscience</i> 12:166 (2019)</p> <p>ISSN: 1662-5099</p> <p>Q2 (Cellular and Molecular Neuroscience)</p>	Lavoro Originale	7 su 7 Last and Corresponding Author	3.720	0
69	<p>Moschetti G., Amodeo G., Paladini M.S., <b>Molteni R.</b>, Balboni G., Panerai A., Sacerdote P. and Franchi S.</p> <p>Prokineticin 2 promotes and sustains neuroinflammation in vincristine treated mice: focus on pain and emotional like behavior.</p> <p><i>Brain, Behavior and Immunity</i> 82:422-431 (2019).</p> <p>ISSN: 0889-1591</p> <p>Q1 (Behavioral Neuroscience)</p>	Lavoro Originale	4 su 8	6.170	0
70	<p>Rossetti A.C., Paladini M.S., Riva M.A. and <b>Molteni R.</b></p> <p>Oxidation-reduction mechanisms in psychiatric disorders: a novel target for pharmacological intervention.</p> <p><i>Pharmacology and Therapeutics</i> (2020)</p> <p>ISSN: 0163-7258 0163</p> <p>doi: 10.1016/j.pharmthera.2020.107520.</p> <p>[Online ahead of print]</p>	Review	4 su 4 Last Author	9.396	0

	Q1 (Pharmacology) Q1 (Pharmacology - medical)				
71	Marchisella F., Paladini M.S., Guidi A., Begni V., Brivio P., Spero V., Calabrese F., <b>Molteni R.</b> and Riva M.A. Chronic treatment with the antipsychotic drug blonanserin modulates the responsiveness to acute stress with anatomical selectivity. <i>Psychopharmacology</i> (2020) <i>In press</i> <a href="https://doi.org/10.1007/s00213-020-05498-9">https://doi.org/10.1007/s00213-020-05498-9</a> ISSN: 0033-3158 Q1 (Pharmacology)	Review	8 su 9 Corresponding Author	3.424	0

#### RIASSUNTO DELLE PUBBLICAZIONI CON REVISORE CON IMPACT FACTOR

N. lavori pubblicati:	71 (53 lavori originali e 18 reviews) di cui: 63 pubblicati su riviste collocate nel quartile Q1 8 pubblicati su riviste nel quartile Q2 quartili sempre riferiti a categorie Farmacologia, Neuroscienze e Sistema Nervoso Centrale, Medicina
IF totale:	347,617
IF medio:	4,896
N. totale Citazioni (Scopus)	5507
N. medio Citazioni (Scopus)	77,563
H-index (Scopus)	39
% primo, ultimo e corresponding author	42,25%
% primo, secondo, ultimo e corresponding author	71,83%

#### ATTIVITA' EDITORIALE E DI REVISIONE PROGETTUALE

- Membro dell'Editorial Board di *Edorium Journal of Pharmacology* (Sezione di Neuropsicofarmacologia).
- Review Editor per *Experimental Pharmacology and Drug Discovery*.
- Reviewer per numerose riviste (Pharmacological Research; Frontiers in Pharmacology; Journal of Affective Disorders; Psychiatry Research; Neuroscience Letters; British Journal of Pharmacology; Psychopharmacology; International Journal of Neuropsychopharmacology; Journal of Neuroinflammation; Brain, Behavior and Immunity; Expert Opinion in Drug Discovery).
- Componente del gruppo editoriale responsabile dell'aggiornamento del database CODIFA su interazioni farmacologiche (editore EDRA) dedicata a medici, farmacisti e aziende del settore farmaceutico. L'attività si è tenuta dal 2013-2018 per aggiornare le interazioni riconducibili a farmaci utilizzati nel trattamento di malattie psichiatriche.
- Revisore di progetti per i bandi di finanziamento della Science Foundation Ireland.

#### CAPTITOLI DI LIBRI

Calabrese F., **Molteni R.** and Riva M.A. Stress e depressione: meccanismi eziopatologici e modulazione farmacologica. In Compare A. and Grossi E. (eds): Stress e disturbi da somatizzazione, Springer-Verlag Italia (2012) ISBN 978-88-470-2079-5 ISBN e-book: 978-88-470-2080-1.

## APPARTENENZA/CARICHE IN SOCIETÀ SCIENTIFICHE ED ORGANIZZAZIONI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

- Società Italiana di Farmacologia (SIF):  
Membro  
Segretario gruppo di lavoro SIF di Neuropsicofarmacologia (dal 2012)
- Società Italiana di Neuropsicofarmacologia (SINPF): Membro
- Società Italiana di Neuroscienze (SINS): Membro
- Neuro-Nest - *Neuroscience Network at Statale* (Università degli Studi di Milano): Membro
- American Society for Neuroscience (SFN): Membro

## COMUNICAZIONI ORALI SU INVITO A SEMINARI E SIMPOSI CONGRESSUALI

La Prof.ssa Molteni ha presentato i risultati delle sue ricerche mediante comunicazioni orali in diversi ambiti scientifici. Specificamente è stata invitata a tenere **9 relazioni** in workshop, eventi, serie di seminari sia in ambito nazionale che internazionale, **9 relazioni** come contributo a simposio in congressi nazionali, **3 relazioni** come contributo a simposio in congressi internazionali. Inoltre, **46 abstract** di contributi a congresso -sia come comunicazione orale che poster- in cui la Prof.ssa Molteni è uno degli autori, sono stati pubblicati su riviste scientifiche internazionali con peer review (dato estrapolato dalla banca dati Web of Science, Aprile 2020).

## WORKSHOP/EVENTI/SEMINARI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

Maggio 2004	Relatore su invito del Prof. Robin Murray a tenere una presentazione presso l'Institute of Psychiatry at the Maudsley, Kings College, University of London nell'ambito della serie di seminari dello "Psychosis Interest Group". Titolo della presentazione "Neurotrophic factors and psychiatric diseases: from etiology to pharmacological treatments" (25/05/04).
Gennaio 2006	Relatore su invito al workshop "Biologia e fisiopatologia delle demenze e delle malattie mentali" presso l'IRCCS "Centro S. Giovanni di Dio - Fatebenefratelli di Brescia". Titolo della presentazione: "Impiego di modelli animali per lo studio delle modificazioni della plasticità neuronale implicate nei disturbi dell'umore e nell'azione dei farmaci antidepressivi" (23/1/06).
Gennaio 2008	Relatore su invito al workshop "Dalla plasticità neuronale alla memoria" presso l'Università degli Studi dell'Insubria, sede di Busto Arsizio (Varese). Titolo della presentazione: "Neuroplasticità: dalla genesi al trattamento della depressione" (22/1/08).
Maggio 2008	Relatore su invito al workshop "Specificità dei disturbi dell'umore di genere: le terapie psichiatriche" tenutosi presso l'Ospedale Macedonio Melloni di Milano. Titolo della presentazione: "Neurobiologia dei disturbi dell'umore e stress: differenze di genere" (21/05/08).
Settembre 2012	Relatore su invito alla 10a Summer School of Neuroscience "Neuroinflammation in CNS disorders: priming a target for new therapies", organizzata nell'ambito dell'International PhD Program in Neuropharmacology Dipartimento di Biomedicina Clinica e Molecolare, Sezione di Farmacologia e Biochimica, Università degli Studi di Catania. Titolo della presentazione: "Immune proteins in synaptic and neuronal plasticity" (Catania 7-13 Luglio 2012).
Marzo 2015	Relatore presso il Neuroscience Institute Cavalieri Ottolenghi (Università degli Studi di Torino) nell'ambito della serie di seminari scientifici "NICO meets DiSeB". Titolo della presentazione: "Infiammazione e vulnerabilità alla depressione: effetto del trattamento farmacologico sulla risposta infiammatoria" (Orbassano, 20 Marzo 2015).
Maggio 2015	Relatore presso il workshop scientifico "Nutraceutica tra metodologia e potenzialità" organizzato dalla Società Italiana di Nutraceutica presso il Padiglione Italia durante la manifestazione Expo 2015. Titolo della presentazione: "Effetto dei nutrienti sulle funzioni cerebrali" (Rho, 28 Maggio 2015).



- Novembre 2016 Relatore nell'ambito del ciclo di seminari del Dipartimento BIOMETRA (Università degli Studi di Milano) (Segrate, 23 Novembre 2016).  
Titolo della presentazione: "Inflammation and vulnerability fo major depression: in search of common molecular pathways".
- Marzo 2019 Relatore presso la Winter School of Neuropsychopharmacology "Drug discovery in depression" organizzata con il patrocinio della Neuropsychopharmacology Section dell'International Union of Basic and Clinical Pharmacology (IUPHAR) e del Dipartimento di Scienze Biomediche e Blotecnologiche dell'Università degli Studi di Catania (Catania 2-3 Marzo 2019).  
Titolo della presentazione: "Chronic stress and depression: from molecular alterations to the identification of novel pharmacological targets".

#### CONGRESSI NAZIONALI

---

- Giugno 2005 Relatore a simposio, 32° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia. Napoli, 1-4 Giugno 2005.  
Titolo della presentazione: "Chronic fluoxetine administration inhibits Erk1/2 phosphorylation in rat brain".
- Giugno 2008 Relatore a simposio, XVI Congresso della Società Italiana di Neuropsicofarmacologia (Milano, 24-26 Giugno 2008).  
Titolo della presentazione: "Stress and pharmacological modulation of BDNF".
- Ottobre 2009 Relatore a simposio, XIII Congresso della Società Italiana di Neuroscienze (Milano, 2-5 Ottobre 2009).  
Titolo della presentazione: "Modulation of the neurotrophin BDNF in serotonin transporter mutant rats".
- Settembre 2010 Relatore a simposio, XVII Congresso Nazionale della Società Italiana di Neuropsicofarmacologia (Cagliari, 22-25 Settembre 2009).  
Titolo della presentazione: "Alteration of the neurotrophin BDNF in serotonin transporter mutant rats".
- Ottobre 2013 Relatore a simposio, XXX Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia (Torino, 23-26 Ottobre 2013).  
Titolo della presentazione: "Modulation of the inflammatory response after antidepressant treatment in rats".
- Aprile 2015 Relatore a simposio, 55° Congresso Nazionale della Società dei Neurologi, Neurochirurghi e Neurologi Ospedalieri (Como, 22-24 Aprile 2015).  
Titolo della presentazione: "Effetto dei nutrienti sulle funzioni cerebrali" (Como, 23 Aprile 2015).
- Febbraio 2017 Relatore a simposio, XXI Congresso della Società Italiana di Psicopatologia (SOPSI) (Roma, 22-25 Febbraio 2017).  
Titolo della presentazione: "Effetto dei farmaci antidepressivi sulla risposta infiammatoria".
- Maggio 2018 Relatore al Congresso Scientifico Annuale della Associazione Italiana Sclerosi Multipla (AISM) e della sua Fondazione (FISM) (Roma, 28-30 Maggio 2018).  
Titolo della presentazione: "Multiple sclerosis and depression comorbidity: deciphering the role of early-life adversities".
- Maggio 2019 Relatore a simposio, Congresso "Milano Psichiatria 2019" (Milano 13-16 Maggio 2019).  
Titolo della presentazione: "Recenti target in tema di meccanismo d'azione dei farmaci antidepressivi".

#### CONGRESSI INTERNAZIONALI

---

- Marzo 2004 Relatore all'European College of Neuropsychopharmacology (ECNP) meeting per giovani ricercatori (Nizza, Francia 12-14 Marzo 2004).  
Titolo della presentazione: "Temporal and anatomical characterization of stress-related changes on BDNF expression in the rat central nervous system".
- Ottobre 2004 Relatore su invito al XVII International European College of Neuropsychopharmacology (ECNP) congress in quanto selezionata dai Comitati Esecutivi e Scientifici dell'ECNP tra i Workshop in Neuropsychopharmacology per giovani ricercatori (Stoccolma, Svezia 9-13 Ottobre 2004).  
Titolo della presentazione: "Temporal and anatomical characterization of stress-related

- Agosto 2019 changes on BDNF expression in the rat central nervous system".  
Relatore a simposio, congresso internazionale della European Behavioural Pharmacology Society (EBPS) (Braga, Portogallo 28-31 Agosto 2019).  
Titolo della presentazione: "Investigating stress-induced susceptibility to depression: role of neuroinflammation in the effect of antidepressant treatment".

## ORGANIZZAZIONE E MODERAZIONE DI CONGRESSI/EVENTI SCIENTIFICI

- 2013 Componente del comitato organizzatore del corso per la Scuola di Dottorato in Scienze Farmacologiche (Università degli Studi di Milano) "Current trends in food, nutrition and health", Milano, 24-27 Giugno 2013.
- 2014 Componente del comitato organizzatore del convegno monotematico della Società Italiana di Farmacologia-Gruppo di Lavoro di Neuropsicofarmacologia "Mood Disorders: from Neurobiology to Novel Therapeutic Strategies" - Modena, 20-21 Marzo 2014.
- 2016 Componente del comitato organizzatore del convegno monotematico della Società Italiana di Farmacologia-Gruppo di Lavoro di Neuropsicofarmacologia "The Stressed Brain: Psychopathological Implications and Pharmacological Intervention" - Milano, 3-4 Marzo 2016.
- 2017 Organizzatore del simposio "Stress-induced psychopathologies: molecular markers of vulnerability and novel pharmacological targets" moderato con la Prof.ssa L. Trabace (Università degli Studi di Foggia) durante il 38° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia (SIF) (Rimini, 25-28 Ottobre 2017).
- 2018 Moderatore della sessione di comunicazioni orali "New targets for pharmacological intervention in psychiatric disorders" con il Prof. F. Tascedda (Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia) durante il 39° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia (SIF) (Firenze, 20-23 Novembre 2019).

## ATTIVITA' PROGETTUALE

Accanto all'aspetto più strettamente sperimentale, la Prof.ssa Molteni è stata/è **responsabile scientifico** di **4 finanziamenti**:

- 2013 Titolare di una donazione liberale da parte di "Associazione Neurofarmacologia" per un progetto che attraverso un approccio genome-wide mira a studiare i meccanismi molecolari che caratterizzano la risposta infiammatoria potenzialmente indotta dallo stress e a stabilire la loro rilevanza per i disturbi dell'umore;
- 2016 Titolare di un finanziamento da parte di Zambon S.p.a per un progetto dal titolo: "Pharmacological study of the effects of chronic safinamide on L-Dopa- induced dyskinesia in a rat model of Parkinson's Disease - neuroinflammatory mediators analysis";
- 2016 Titolare di un finanziamento da parte della Federazione Italiana Sclerosi Multipla ottenuto nell'ambito del "Bando Ricerca Fism 2015" per un progetto dal titolo: 'Comorbidità tra sclerosi multipla e depressione: ruolo degli eventi avversi in età precoce';
- 2016 Titolare di un finanziamento da parte del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR) nell'ambito del "Bando PRIN 2015" per un progetto dal titolo: "Focusing on risk factors to search for novel protective strategies in neurodegenerative diseases: targeting the cellular redox system". Responsabile Scientifico dell'Unità di Ricerca UNIMI.

Inoltre, ha contribuito all'ottenimento di **8 finanziamenti** per progetti preparati in risposta a bandi nazionali ed internazionali in qualità di **partecipante**:

- 2006-2007 Progetto di ricerca di interesse nazionale (PRIN) finanziato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca dal titolo: "Plasticity of DA and NA systems during development: from etiology and treatment of psychiatric disorders";

- 2009-2010 Progetto di ricerca finanziato dal Ministero della Salute dal titolo: "Innovative strategies for depression treatment: novel pharmacological targets and preclinical studies for the personalization of therapy";
- 2009-2010 Progetto di ricerca di interesse nazionale (PRIN) finanziato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca dal titolo: "An investigation of the effects produced by stress during adolescence and their impact for psychopathology";
- 2009-2011 Progetto di ricerca finanziato dal Ministero della Salute dal titolo: "Genetics, endophenotypes and treatment: understanding early psychosis";
- 2010-2012 Finanziamento da Regione Lombardia - Programma Quadro per uno studio dal titolo "Biomarcatori per la personalizzazione del trattamento dei disturbi dell'umore";
- 2011-2013 Finanziamento europeo ERANET per un progetto da titolo "Poseidon: Pre-, peri- and postnatal Stress in human and non-human off-spring: a translational approach to study Epigenetic Impact on Depression";
- 2012-2014 Progetto di ricerca di interesse nazionale (PRIN) finanziato dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca dal titolo "Infanzia, adolescenza e psicopatologia: effetto delle cure materne, psicofarmaci e sostanze d'abuso sullo sviluppo del cervello";
- 2019-2022 Progetto di ricerca di interesse nazionale (PRIN) finanziato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca dal titolo "Study of the crosstalk between multiple pathways in the regulation of inflammatory processes in models of chronic and degenerative diseases".

#### **COLLABORAZIONI CON ISTITUTI DI RICERCA IN ITALIA E ALL'ESTERO**

Come dimostrato dalle pubblicazioni della candidata e dai gruppi con i quali ha ottenuto dei finanziamenti, le ricerche della Prof.ssa Molteni si sviluppano anche grazie a diverse collaborazioni sia in ambito nazionale che internazionale.

- Università degli Studi di Milano
  - Prof. Maria Pia Abbracchio
  - Prof. Mario Dell'Agli
  - Prof. Marco A. Riva
  - Prof. Paola Sacerdote
- Università degli Studi di Cagliari - Prof. Paola Fadda
- Università degli Studi di Bologna - Prof. Patrizia Hrelia
- Institute of Pharmacology, Polish Academy of Sciences, Krakow, Poland - Prof. Mariusz Papp
- University of Heidelberg, Central Institute of Mental Health, Mannheim Germany - Prof. Peter Gass
- Radboud University Nijmegen Medical Centre, Nijmegen, The Netherlands - Prof. Judith Homberg
- Clinical Brain Disorder Branch, NIMH, NIH, Bethesda, MD, USA - Dott.ssa Barbara K. Lipska
- UCLA, Dept. of Neurosurgery and Dept. of Physiological Science, Brain Injury Research Center Los Angeles, CA, USA - Prof. Fernando Gomez-Pinilla

#### **ATTIVITÀ DI VALUTAZIONE NELL'AMBITO DI PROCEDURE DI SELEZIONE COMPETITIVE NAZIONALI E INTERNAZIONALI**

DA A.A 2012/2013

Componente di diverse Commissioni per il conferimento di Borse Giovani Promettenti e per il conferimento e il rinnovo di Assegni di Ricerca di tipo B per il Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari.

DA A.A 2016/2017

Componente di diverse Commissioni per il conferimento di Borse Giovani Promettenti e per il conferimento ed il rinnovo di Assegni di Ricerca di tipo B per il Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Sperimentale.

Ottobre 2018

Componente esterno della Commissione giudicatrice relativa alla selezione pubblica per il reclutamento di un ricercatore a tempo determinato di tipologia a) presso il Dipartimento di Scienze Biomediche dell'Università degli Studi di Cagliari, settore concorsuale 05/G1, SSD BIO/14 (D.R. n.913 del 1/10/2018).

Novembre 2018

Componente della Commissione giudicatrice relativa alla procedura di valutazione della chiamata quale professore di II fascia della Dott.ssa Antonucci Flavia, ricercatore a tempo determinato di tipologia b) presso il Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale dell'Università degli Studi di Milano, settore concorsuale 05/G1, SSD BIO/14 (D.R. n.3713/2018 del 31/10/2018).

Dicembre 2018

Componente -in qualità di delegato del Direttore di Dipartimento- delle quattro Sottocommissioni giudicatrici per la valutazione dei titoli, del CV scientifico e professionale e dei progetti di ricerca presentati dai candidati, ai fini dell'attribuzione degli assegni di ricerca Post doc - di tipo A erogate dall'Università degli Studi di Milano nel bando 2019 al Dipartimento Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale (linee di ricerca 005, 006, 007, 008).

Gennaio 2019

Componente della Commissione giudicatrice per l'esame finale del Dottorato di Ricerca di tre dottorandi iscritti al XXI Ciclo del Corso di Dottorato in medicina sperimentale e biotecnologie mediche dell'università degli studi di Milano. Le designazioni dei commissari sono state effettuate dal Collegio dei Docenti nella seduta del 19 dicembre 2018 mentre la discussione pubblica delle tesi si è tenuta il 28 Gennaio 2019 presso la sede Lita (Segrate, Milano) del Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale.

Di seguito sono elencati i candidati all'esame finale e i titoli delle rispettive tesi.

Dott.ssa Silvia Cardani	Newly identified PHOX2B-regulated genes as possible drug targets for the pharmacological intervention in Congenital Central Hypoventilation Syndrome (CCHS)
Dott.ssa Barbara Grillo	Partners, targets and modulators of LSD1 in stress-response regulation
Dott.ssa Giuditta Rurale	Zebrafish as model system to study the role of the GLIS3 transcription factor in the pathogenesis of congenital hypothyroidism.

Marzo 2019

Componente della Commissione giudicatrice relativa alla procedura di valutazione per il conferimento di una borsa di studio per il proseguimento della formazione di promettenti laureati nell'ambito del progetto formativo dal titolo "Redox mechanisms in psychiatric disorders: a target for pharmacological intervention" pubblicato in data 25/03/2019 (Bando I.D. 3052) presso il Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale dell'Università degli Studi di Milano, area scientifico-disciplinare delle Scienze biologiche.

Settembre 2019

Componente della Commissione giudicatrice relativa alla procedura di valutazione per un bando di concorso per un assegno di ricerca di tipo B ("Early dysfunctions of intercellular signalling in brain disorders", responsabile scientifico Dott.ssa Antonucci Flavia) presso il Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale dell'Università degli Studi di Milano, area scientifico-disciplinare delle Scienze biologiche (Decreto di Nomina Prot. n. 3239/2019 del 09/09/2019).

Dicembre 2019

Componente esterno della Commissione di valutazione della tesi di Dottorato di Ricerca della Dott.ssa Fatima Ghandour iscritta al XXII Ciclo del Corso di Dottorato in Neuroscienze dell'Università degli Studi di Cagliari.

Dott.ssa Fatima Ghandour Ppar- $\alpha$  as a therapeutic target of psychiatric diseases

Dicembre 2019

Componente esterno della Commissione di valutazione della tesi di Dottorato di Ricerca della Dott.ssa Eleonora Daini iscritta al XXII Ciclo del Corso di Dottorato in Neuroscienze dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.

Dott.ssa Eleonora Daini H3.3A e H3.3B: distribuzione regionale ed espressione cellulare delle isoforme della variante istonica H3.3 in diverse condizioni fisiologiche.

## ATTIVITÀ DI DIDATTICA

Dall'anno accademico 2010-2011 all'anno accademico 2016-2017, la Prof.ssa Molteni ha svolto attività didattica SSD BIO/14 nei CdS della attuale Facoltà di Scienze del Farmaco dell'Università degli Studi di Milano. Dalla sua afferenza al Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale dello stesso ateneo, il suo compito didattico è svolto presso diversi CdS e Scuole di Specializzazione della Facoltà di Medicina e Chirurgia di UNIMI. Le tabelle seguenti riportano il carico didattico di cui la candidata è stata responsabile con riferimento alle ore di lezione BIO/14 tenute e non ai CFU associati per semplificare le differenze che questi hanno nei diversi CdS e negli anni accademici considerati.

### CORSI DI LAUREA (TRIENNALI, MAGISTRALI, A CICLO UNICO)

ANNO ACCADEMICO 2010-2011 (32 ore)		
Insegnamento	CdS	Ore
Modelli per lo studio e lo sviluppo dei farmaci per patologie psichiatriche e tossicodipendenze	Biotecnologie del Farmaco	32
ANNO ACCADEMICO 2012-2013 (24 ore)		
Insegnamento	CdS	Ore
I principi attivi come tools farmacologici	Scienze e tecnologie erboristiche	24
ANNO ACCADEMICO 2013-2014 (24 ore)		
Insegnamento	CdS	Ore
I principi attivi come tools farmacologici	Scienze e tecnologie erboristiche	24
ANNO ACCADEMICO 2014-2015 (24 ore)		
Insegnamento	CdS	Ore
I principi attivi come tools farmacologici	Scienze e tecnologie erboristiche	24
ANNO ACCADEMICO 2015-2016 (56 ore)		
Insegnamento	CdS	Ore
Farmacologia (modulo Farmacologia cellulare e molecolare)	Biotecnologia	32
I principi attivi come tools farmacologici	Scienze e tecnologie erboristiche	24
ANNO ACCADEMICO 2016-2017 (134 ore)		
Insegnamento	CdS	Ore
Farmacologia medica	Medicina e chirurgia - Polo Centrale (Linea San Giuseppe)	16
Clinica e terapia medica (modulo Farmacologia)	Educazione professionale Sezione Don Gnocchi	30
Farmacologia	Biotecnologia	64
I principi attivi come tools farmacologici	Scienze e tecnologie erboristiche	24
ANNO ACCADEMICO 2017-2018 (104 ore)		
Insegnamento	CdS	Ore
Farmacologia medica	Medicina e chirurgia - Polo Centrale (Linea San Giuseppe)	16
Pharmacology II	Medicina e chirurgia - International medical school	8
Farmacologia e anesthesiologia (modulo Farmacologia)	Infermieristica pediatrica	30
Clinica e terapia medica (modulo Farmacologia)	Educazione professionale Sezione Don Gnocchi	30
Discipline pre-cliniche	Tecniche di neurofisiopatologia	20

ANNO ACCADEMICO 2018-2019 (136 ore)		
Insegnamento	CdS	Ore
Farmacologia medica	Medicina e chirurgia - Polo Centrale (Linea San Giuseppe)	24
Farmacologia medica (didattica non formale)	Medicina e chirurgia - Polo Centrale (Linea San Giuseppe)	8
Neurobiology, human behaviour and clinical neuroscience (modulo Pharmacology)	Medicina e chirurgia - International medical school	8
Pharmacology II	Medicina e chirurgia - International medical school	6
Medicina e farmacologia (modulo Farmacologia)	Infermieristica - Sezione Don Gnocchi	30
Farmacologia e anestesiologia (modulo Farmacologia)	Infermieristica pediatrica	30
Clinica e terapia medica (modulo Farmacologia)	Educazione professionale Sezione Don Gnocchi	30
ANNO ACCADEMICO 2019-2020 (121 ore)		
Insegnamento	CdS	CFU/h
Farmacologia medica	Medicina e chirurgia - Polo Centrale (Linea San Giuseppe)	20
Neurobiology, human behaviour and clinical neuroscience (modulo Pharmacology)	Medicina e chirurgia - International medical school	12
Pharmacology II	Medicina e chirurgia - International medical school	6
Molecular diagnostics and therapy (modulo Pharmacology)	Medical biotechnology and molecular medicine	7
Farmacologia e anestesiologia (modulo Farmacologia)	Infermieristica pediatrica	30
Medicina e farmacologia (modulo Farmacologia)	Infermieristica- Sezione Don Gnocchi	30
Farmacologia medica	Biotechnologie mediche	16

#### Corsi Post-Laurea (Scuole di Specializzazione)

ANNO ACCADEMICO 2010-2011 (8 ore)		
Insegnamento	Scuola di Specializzazione	Ore
Farmacologia II	Farmacia ospedaliera	8
ANNO ACCADEMICO 2011-2012 (8 ore)		
Insegnamento	Scuola di Specializzazione	Ore
Farmacologia II	Farmacia ospedaliera	8
ANNO ACCADEMICO 2015-2016 (24 ore)		
Insegnamento	Scuola di Specializzazione	Ore
Farmacologia medica 3	Farmacologia e tossicologia clinica	14
Farmacologia medica 3 (didattica non formale)	Farmacologia e tossicologia clinica	10
ANNO ACCADEMICO 2016-2017 (24 ore)		
Insegnamento	Scuola di Specializzazione	Ore
Farmacologia medica 2	Farmacologia e tossicologia clinica	8
Farmacologia medica 3	Farmacologia e tossicologia clinica	8

Farmacologia	Medicina del lavoro	8
<b>ANNO ACCADEMICO 2017-2018 (36 ore)</b>		
<b>Insegnamento</b>	<b>Scuola di Specializzazione</b>	<b>Ore</b>
Farmacologia medica 2	Farmacologia e tossicologia clinica	8
Farmacologia medica 3	Farmacologia e tossicologia clinica	8
Farmacologia	Medicina del lavoro	8
Farmacologia	Neurochirurgia	8
Farmacologia	Psichiatria	4
<b>ANNO ACCADEMICO 2018-2019 (48 ore)</b>		
<b>Insegnamento</b>	<b>Scuola di Specializzazione</b>	<b>Ore</b>
Farmacologia medica 2	Farmacologia e tossicologia clinica	8
Farmacologia medica 3	Farmacologia e tossicologia clinica	8
Farmacologia medica 4	Farmacologia e tossicologia clinica	8
Farmacologia	Medicina del lavoro	8
Farmacologia	Neurochirurgia	8
Farmacologia	Neuropsichiatria infantile	4
Farmacologia	Psichiatria	4

Inoltre, nell'anno accademico 2018-2019 è stata uno dei docenti al **Corso Elettivo** "A guide to experimental models for biotechnology research" proposto agli studenti del CdS Medical Biotechnology and Molecular Medicine (Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Milano) con una lezione dal titolo "Modeling psychiatric disorders in rodents" (24/01/2020).

#### ATTIVITÀ DI DIDATTICA ALL'ESTERO

La Prof.ssa Molteni ha svolto attività di docenza presso la Facoltà di Farmacia dell'Università Cattolica "Nostra Signora del Buon Consiglio" di Tirana (Albania) nell'ambito della convenzione tra questo ateneo e l'Università degli Studi di Milano. Specificamente le sono state affidate 28 ore/anno accademico nell'insegnamento "**Farmacologia applicata**" (V anno CdS Farmacia) negli AA 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 e 2017-2018 per un totale di **140 ore**.

#### ATTIVITÀ DI DIDATTICA INTEGRATIVA

Dall'anno accademico 2011-2013 ad oggi, la Prof.ssa Molteni ha svolto attività di **Relatore per 35 tesi di laurea**, come indicato nella tabella sottostante che riporta -per ogni AA- nominativo, CdS e titolo della tesi dei laureandi seguiti. Dall'anno accademico 2003-2004 ha invece iniziato l'attività di **Correlatore** che ad oggi ha condotto per **25 tesi di laurea**.

#### RELATORE DI TESI DI LAUREA

AA 2011-2012		
Claudia Zecchillo	Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (tesi sperimentale) Facoltà di Scienze del Farmaco	L'antidepressivo agomelatina modula la risposta infiammatoria indotta nel ratto mediante la somministrazione di lipopolisaccaride
Natasha Teeluck	Farmacia (tesi compilativa) Facoltà di Scienze del Farmaco	Ruolo dello stress nell'eziologia della depressione e nel meccanismo d'azione dei farmaci antidepressivi: focus sulla neurotrofina Brain-derived-neurotrophic factor (BDNF)
Guido Corona	Farmacia (tesi compilativa) Facoltà di Scienze del Farmaco	Proprietà "Anti-stress" degli antidepressivi: ruolo dell'asse ipotalamo - ipofisi - surrene

AA 2012-2013		
Giulia Migliorini	Farmacia (tesi compilativa) Facoltà di Scienze del Farmaco	Infiammazione e vulnerabilità alla depressione: meccanismi molecolari e implicazioni pratiche
Cristina Settanni	Farmacia (tesi compilativa) Facoltà di Scienze del Farmaco	Ruolo del sistema degli endocannabinoidi nella vulnerabilità alla schizofrenia e suo possibile utilizzo terapeutico
Ilaria Zappalà	Farmacia (tesi compilativa) Facoltà di Scienze del Farmaco	Ruolo del sistema glutammatergico nel disturbo ossessivo-compulsivo: neurobiologia e nuove strategie terapeutiche
Giona Plazzotta	Biologia Applicata alla Ricerca Biomedica (tesi sperimentale) Facoltà di Scienze MM. FF. NN (Università dell'Insubria)	Stress e vulnerabilità alla depressione maggiore: ruolo di Serum Glucocorticoid Kinase-1
AA 2013-2014		
Francesca Ragusa	Farmacia (tesi sperimentale) Facoltà di Scienze del Farmaco	Sicurezza dei farmaci antidepressivi in gravidanza: valutazione dell'outcome neonatale in seguito a esposizione a SSRI mediante uno studio descrittivo-osservazionale su un campione selezionato
Gabriele Venegoni	Farmacia (tesi compilativa) Facoltà di Scienze del Farmaco	La sindrome di Tourette: dalla neurobiologia a nuove ipotesi terapeutiche
Maria Serena Paladini	Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (tesi sperimentale) Facoltà di Scienze del Farmaco	Genome-wide analysis of LPS-induced inflammatory response in the rat ventral hippocampus: modulatory activity of chronic treatment with the antidepressant agomelatine
Federica Riccio	Bioteecnologie Farmaceutiche (tesi sperimentale) Facoltà di Scienze del Farmaco	Analisi dell'espressione delle sub unità GluN1 e GluN2B del recettore glutammatergico NMDA in un modello sperimentale di anedonia
Sissi Yoshiko Zanoli	Scienze e tecnologie erboristiche (tesi compilativa) Facoltà di Scienze del Farmaco	Le proprietà farmacologiche del pepe di Szechuan ( <i>Zanthoxylum piperitum</i> L.): dalla tradizione all'innovazione
AA 2014-2015		
Ada Trepici	Farmacia (tesi sperimentale) Facoltà di Scienze del Farmaco	Different response to lipopolysaccharide in male and female BDNF heterozygous mice: gender and genotype interaction". (Doppio titolo rilasciato dalla Università Cattolica "Nostra signora del buon consiglio", Tirana, Albania)
Matteo Capoccia	Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (tesi sperimentale) Facoltà di Scienze del Farmaco	Ruolo della neuroinfiammazione nello sviluppo del fenotipo anedonico nel ratto esposto a stress cronico: effetto del trattamento farmacologico
Panis Anbarafshan	Scienze e tecnologie erboristiche (tesi semi-sperimentale) Facoltà di Scienze del Farmaco	Terapia farmacologica del disturbo da deficit attentivo con iperattività: farmaci di uso corrente e prospettive future
Arianna Rusconi	Farmacia (tesi compilativa) Facoltà di Scienze del Farmaco	Terapia farmacologica del disturbo da deficit attentivo con iperattività: farmaci di uso corrente e prospettive future
Federica Stucchi	Farmacia (tesi compilativa) Facoltà di Scienze del Farmaco	Terapia farmacologica dell'epilessia in gravidanza: l'importanza di un'informazione corretta
Martina Vergani	Farmacia (tesi compilativa) Facoltà di Scienze del Farmaco	Coinvolgimento della via di trasduzione mediata da AKT/GSK-3 beta nella schizofrenia: la proteina FXR1P come possibile target terapeutico
AA 2015-2016		
Boriana Coku	Farmacia (tesi compilativa) Facoltà di Scienze del Farmaco	Nuovi bersagli farmacologici per la depressione: dalla ketamina ad antidepressivi attivi sul sistema glutammatergico. Doppio titolo rilasciato dalla Università Cattolica "Nostra signora del buon consiglio", Tirana, Albania
Denisa Bircaj	Farmacia (tesi compilativa) Facoltà di Scienze del Farmaco	Il concetto di sinaptopatia in psichiatria: le disfunzioni della sinapsi quali possibile bersaglio terapeutico. Doppio titolo rilasciato dalla Università Cattolica "Nostra signora del buon consiglio", Tirana, Albania
Eleonora Rizzo	Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (tesi sperimentale) Facoltà di Scienze del Farmaco	Molecular characterization of bladder tissue in terms of GABA <sub>B</sub> and Toll-like receptors: relevance to bladder pain syndrome/interstitial cystitis
Francesca Nirella	Scienze e Sicurezza Chimico-Tossicologiche dell'Ambiente (tesi sperimentale)	Analisi delle neuroline in un modello di stress cronico: modulazione del sistema GABAergico ed effetto del trattamento farmacologico con lurasidone



	Facoltà di Scienze del Farmaco	
Giulia Formenti	Farmacia (tesi compilativa) Facoltà di Scienze del Farmaco	Autismo ed alterazioni del microbiota intestinale: nuove potenziali strategie terapeutiche
Laura Rubini	Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (tesi sperimentale) Facoltà di Scienze del Farmaco	Ruolo della microglia nei meccanismi alla base della resilienza o della suscettibilità allo stress
Alice Esposito Fiorendo	Scienze e tecnologie erboristiche (tesi compilativa) Facoltà di Scienze del Farmaco	La Mucuna Pruriens dc come risorsa naturale di l-dopa: potenziale utilizzo nel morbo di parkinson
Ilaria Faccini	Farmacia (tesi sperimentale) Facoltà di Scienze del Farmaco	Behavioral and molecular characterization of a pre-clinical rat model of huntington's disease
<b>AA 2016-2017</b>		
Anna Chiosso	Biotechnologia (tesi sperimentale) Facoltà di Scienze del Farmaco	Effetti a lungo termine dell'esposizione a stress prenatale nel topo: focus sul sistema infiammatorio
Martina Colombo	Farmacia (tesi sperimentale) Facoltà di Scienze del Farmaco	Impatto dello stress cronico sull'espressione di marcatori di interneuroni gabaergici nell'ippocampo di ratto: effetto del trattamento farmacologico con lurasidone e ruolo dello stress ossidativo
Laura Raggi	Farmacia (tesi compilativa) Facoltà di Scienze del Farmaco	Depressione post-partum: criticità del trattamento farmacologico attuale e prospettive future
Stefano Galimberti	Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (tesi sperimentale) Facoltà di Scienze del Farmaco	Role of adult hippocampal neurogenesis in the stress response of gabab-/- mice
Alice Guidi	Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (tesi sperimentale) Facoltà di Scienze del Farmaco	Comorbidità tra depressione e sclerosi multipla: impatto dello stress sul modello murino di encefalomielite autoimmune sperimentale
Sabrina Leotta	Biotechnologia (tesi sperimentale) Facoltà di Scienze del Farmaco	Profilo temporale di regolatori dell'omeostasi redox dopo stress acuto nel sistema nervoso centrale di ratto
Federica Rebuglio	Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (tesi sperimentale) Facoltà di Scienze del Farmaco	Preclinical evaluation of the antipsychotic activity of the natural alkaloid damascenine
<b>AA 2017-2018</b>		
Federica Orellana	Biotechnologia (tesi sperimentale) Facoltà di Scienze del Farmaco	Modulazione della neurotrofina bdnf in un modello sperimentale di sclerosi multipla: influenza dell'esposizione a stress
Sindi Lekbello	Farmacia (tesi compilativa) Facoltà di Scienze del Farmaco	Ruolo della neuroinfiammazione nella depressione: un nuovo potenziale bersaglio farmacologico. Doppio titolo rilasciato dalla Università Cattolica "Nostra signora del buon consiglio", Tirana, Albania

Inoltre, è stata ed è attualmente **tutor di studenti iscritti a Corsi di Dottorato di Ricerca di UNIMI**:

Andrea Carlo Rossetti	Dottorato in Farmacologia, sperimentale e clinica (01/01/2014 - 27/01/2016)	Ciclo XXIX	Inflammation and vulnerability for major depression: in search of common molecular pathways (tesi difesa AA 2016)
Maria Serena Paladini	Dottorato in Farmacologia, sperimentale e clinica (01/10/2016 - 9/10/2018)	XXXII	Stress exposure across lifespan shapes the CNS susceptibility to further adverse events: preclinical evidence using a double hit approach (tesi difesa AA 2019)
Vittoria Spero	Dottorato in Medicina Sperimentale (da 01/10/2019-	XXXV	<i>Attualmente al primo di tre anni</i>

#### ALTRE ATTIVITÀ DI SERVIZIO AGLI STUDENTI

DAL 2010 AL 2016

Organizzazione degli interventi/contributi della Facoltà di Farmacia/Scienze del Farmaco nell'ambito di eventi di orientamento organizzati dall'Università degli Studi di Milano quali "Career Day di Ateneo", "Open day", "Giornata di presentazione alle matricole".

2013-2014 e 2014-2015

Attività di tutor incaricato per il monitoraggio del tirocinio in farmacia di studenti del corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Università degli Studi di Milano.

A.A. 2013-2014 e 2014-2015	Componente delle commissioni di vigilanza dei test di ammissione ai CdS della Facoltà di Scienze del Farmaco, Università degli Studi di Milano.
24 Giugno 2013	Seminario dal titolo "Brain food for brain functions" tenuto agli studenti della Scuola di Dottorato in Scienze Farmacologiche, Università degli Studi di Milano.
A.A. 2016-2017 e 2017-2018	Componente delle commissioni di vigilanza dei test di ammissione ai CdS della Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Milano.

## ATTIVITÀ ISTITUZIONALI E DI SERVIZIO

PARTECIPAZIONE A COLLEGI DI DOTTORATO DI RICERCA	
2011, 2012	Corso di Dottorato in Scienze Farmacologiche
2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017	Corso di Dottorato Scienze Farmacologiche Sperimentali e Cliniche
2018	Corso di Dottorato Medicina Sperimentale
2019	Corso di Dottorato Medicina Sperimentale
COMPONENTE DI ORGANI E COMMISSIONI DIPARTIMENTALI, DIDATTICHE E DI ATENEO	
2014-2015, 2015-2016	<b>Membro della Giunta</b> del Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari (DISFeB), Università degli Studi di Milano
2014-2015, 2015-2016	<b>Membro del Comitato di Direzione</b> della Facoltà di Scienze del Farmaco dell'Università degli Studi di Milano in qualità di rappresentante del Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari
2014-2015, 2015-2016	<b>Referente in Ateneo</b> per Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari per le politiche di <b>Open Access</b>
2017-2018, 2018-2019, 2019-2020	<b>Referente in Ateneo</b> del Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale per le politiche di <b>Assicurazione Qualità</b>
2018-2019, 2019-2020	<b>Coordinatore della commissione Assicurazione Qualità</b> del Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale, Università degli Studi di Milano
2017-2018, 2018-2019, 2019-2020	<b>Membro della Giunta</b> del Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale, Università degli Studi di Milano
2017-2018, 2018-2019, 2019-2020	<b>Membro del Comitato di Direzione</b> della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Milano in qualità di rappresentante del Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale
2018, 2019	<b>Membro della Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS)</b> del Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale dedicata ai CdS di cui BIOMETRA è referente (Biotecnologie Mediche, Medical Biotechnology and Molecular Medicine, International Medical School)
2019-2020	<b>Membro della commissione</b> del CdS International Medical School preposta alla valutazione delle domande in risposta all'emanazione dei bandi per incarichi SSR

## ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE

Da diversi anni la Prof.ssa Molteni partecipa a **“Cervellamente”**, un’iniziativa di divulgazione scientifica diretta agli studenti delle scuole superiori organizzata dal Centro di Eccellenza sulle Malattie Neurodegenerative (CEND) dell’Università degli Studi di Milano in occasione della settimana mondiale del cervello. Specificamente, dal 2013 al 2018, ha tenuto 6 diverse presentazioni mirate alla comprensione dei meccanismi legati allo stress, molte delle quali visibili presso il portale video di UNIMI. Tra le ultime:

### **Edizione 2016 “Cervello e tecnologie**

Titolo della presentazione: **“Ansia e stress: un confine tra normalità e patologia”**

<https://video.unimi.it/media/536/2285/>

Questa presentazione è stata oggetto di una videointervista per il periodico **“Ok salute e benessere”** (<http://www.ok-salute.it/psiche-e-cervello/lo-stress-ci-modifica-il-cervello-ad-ogni-eta/>).

### **Edizione 2017 “Arte e cervello”**

Titolo della presentazione: **“Ansia e stress: l’altra faccia della contemplazione e di ciò che ci circonda”**

8 Febbraio 2017; <https://video.unimi.it/media/602>

### **Edizione 2018 “Cervello e sport”**

Titolo della presentazione: **“Ansia da stress: possiamo combatterla con lo sport?”**

2 Marzo 2018; <https://video.unimi.it/media/680/2967/>

Inoltre, la Prof.ssa Molteni ha preso parte a varie edizioni dell’evento **“Meet me tonight - faccia a faccia con la ricerca”** contribuendo alla preparazione delle attività proposte dai dipartimenti dell’Università degli Studi di Milano ai quali ha afferito nel corso della sua carriera.

Infine, contribuisce alla organizzazione di **attività proposte a studenti delle scuole superiori** di Milano nell’ambito degli eventi di Terza Missione del Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale. Tra questi, la Prof.ssa Molteni ha tenuto una presentazione dal titolo **“Approcci sperimentali in farmacologia”** durante l’evento **“Un giorno da scienziato”**, in cui studenti di una classe di un liceo scientifico di Milano hanno trascorso la mattinata in Dipartimento assistendo a esperimenti e presentazioni divulgative (2 Aprile 2019).