



AL MAGNIFICO RETTORE

DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO

COD. ID: 5582

Il sottoscritto chiede di essere ammesso a partecipare alla selezione pubblica, per titoli ed esami, per il conferimento di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari

Responsabile scientifico: Professoressa Annamaria Cattaneo

Valentina Zonca

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	Zonca
Nome	Valentina

OCCUPAZIONE ATTUALE

Incarico	Struttura
Assegnista di Ricerca	Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari Università degli Studi di Milano

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno titolo	conseguimento
Laurea Magistrale o equivalente	Farmacia e farmacia industriale	Università degli studi di Milano	2017	
Specializzazione				
Dottorato Di Ricerca	Psychological Medicine	King's College London	2022	
Master				
Diploma Di Specializzazione Medica				
Diploma Di Specializzazione Europea				
Altro	Abilitazione alla	Università degli	2017	



	professione di Farmacista	di Studi di Milano	
--	------------------------------	-----------------------	--

LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

lingue	livello di conoscenza
Italiana	Nativa
Inglese	Fluente

PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio
2022	Robert Kerwin International Bursary
2022	British Association of Psychopharmacology (BAP) Training Bursary
2022	Guarantors of Brain travel award
2019	ECNP Travel Award, ECNP 32 nd Congress
2019	Guarantors of Brain travel award
2017	Borsa di Studio Giovani Promettenti - Università degli Studi di Milano

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

Giugno 2018 - Novembre 2022. Dottoranda in Psychological Medicine presso Institute of Psychiatry, Psychology & Neuroscience (King's College London) e il Laboratorio di Psichiatria Biologica dell'IRCCS Fatebenefratelli Centro San Giovanni di Dio (Brescia).

Settembre 2017 - Giugno 2018. Ricercatore borsista presso Laboratorio di Psichiatria Biologica dell'IRCCS Fatebenefratelli Centro San Giovanni di Dio (Brescia) e Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari, Università degli Studi di Milano.

Maggio 2016 - Marzo 2017. Tirocinio formativo per lo svolgimento della tesi sperimentale magistrale presso il laboratorio di Psichiatria Biologica dell'IRCCS Centro Fatebenefratelli San Giovanni di Dio (Brescia).

Marzo 2015 - Dicembre 2015. Tirocinante presso Farmacia Fagnani, Suisio (BG). 900 ore.

Capacità e competenze.

- Tecniche di espressione genica gene-candidato e NGS, tra cui Real-Time PCR, Microarrays, RNA Sequencing, miRNomica, retro-trascrizioni, PCR.
- Metodiche di biologia molecolare come estrazione di acidi nucleici (RNA, DNA) e proteine, a partire da diversi substrati biologici (cellule, sangue, saliva, aree cerebrali); tecniche di immunistoichimica.
- Modelli *in vitro* di colture cellulari immortalizzate e primarie (cellule progenitrici neuronali ippocampali e fibroblasti).



- Taglio al criostato e microdissezione di aree cerebrali e tessuti periferici.
- Manipolazione di animali (roditori), procedure sperimentali quali paradigmi di stress (pre e post-natale), test comportamentali, sacrifici e dissezioni di aree cerebrali e tessuti periferici.
- Utilizzo di software statistici e bioinformatici per l'analisi dei dati (Pacchetto Office, GraphPad Prism, IBM SPSS Statistics).
- Utilizzo di software bioinformatici per l'analisi di dati di trascrittoma e RNA Sequencing (Partek Genomic Suite, Ingenuity Pathways Analysis Software (IPA), FASTQC, Salmon e DESeq2).
- Disegno e stesura di progetti di ricerca in ambito preclinico.
- Stesura di report, articoli scientifici e review nell'ambito dell'attività di ricerca.
- Correlatore di diverse tesi sperimentali (triennali e magistrali) per il conseguimento di lauree nei corsi di laurea di Farmacia, Chimica e tecnologie farmaceutiche, Biologia e Biotecnologie.
- Attività di divulgazione scientifica, tramite organizzazione di incontri di formazione e utilizzo delle piattaforme di social-network, nonché mediante scrittura di articoli per blog a carattere scientifico.
- Partecipazione a conferenze internazionali mediante poster o comunicazioni orali.

ATTIVITÀ PROGETTUALE

Anno	Progetto
2022	HappyMums Project
2021	IDEA FLAME - MQ Funded
2020	Studio dei meccanismi di vulnerabilità e resilienza allo sviluppo di psicopatologie in seguito all'esposizione a stress durante la gestazione nel ratto
2020	Early Cause Project
2020	Emotional Regulation in Teens and Improvement of Constructive Skills (EmoTICoS)
2018	La disregolazione emotiva negli adolescenti: studio di possibili fattori di vulnerabilità clinici e biologici per il disturbo borderline di personalità
2018	Identifying Depression Early in Adolescence (IDEA) Project - MQ Funded

CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
16-19 Novembre	41° Congresso Nazionale della SIF - Poster Presentation	Roma



2022		
24-27 Luglio 2022	BAP Summer Meeting 2022 - Poster Presentation	Londra (UK)
28-30 Aprile 2022	SOBP Annual Scientific Conference - Poster presentation	New Orleans (Luisiana, USA)
2-5 Ottobre 2021	34 th ECNP Congress - Poster presentation	Lisbona (Portogallo)
7-9 Settembre 2021	ISPNE Annual Conference - Oral presentation	Virtuale
19-21 Luglio 2021	BAP Summer Meeting - Oral presentation	Virtuale
12-13 Maggio 2021	MQ Mental Health Science Summit 2021 - Poster presentation	Virtuale
29 Aprile - 1 Maggio 2021	SOBP Annual Scientific Conference - Poster presentation	Virtuale
27-29 Gennaio 2021	XXII Congresso Nazionale SINPF - Quando tutto cambia	Virtuale
12-15 Settembre 2020	33 rd Virtual ECNP Congress - Poster presentation	Virtuale
7-10 Settembre 2019	32 nd ECNP Congress - Poster presentation	Copenaghen (Danimarca)
29-31 Agosto 2019	ISPNE Congress - Poster presentation	Milano (Italia)
27 Maggio 2021	Psychiatric and Neurodegenerative diseases: the role of stress, inflammation, and microbiota.	Medolago- Bergamo (Italia)



	Organizer and Speaker	
16-18 Maggio 2019	SOBP's 74 th Annual Scientific Conference - Poster presentation	Chicago (USA)
7-10 Marzo 2019	ECNP Workshop 2019	Nizza (Francia)
14 Novembre 2018	Depression, Stress, and Immune System	IRCCS Centro San Giovanni di Dio, Brescia (Italia)
6-9 Ottobre 2018	31 st ECNP Congress - Poster presentation	Barcellona (Spagna)
12 Settembre 2018	Stress, inflammation, and psychiatric disorders	IRCCS Centro San Giovanni di Dio, Brescia (Italia)
26 Ottobre 2018	The pastoral care of health in the clinical research of mental and neurodegenerative diseases: an European look	IRCCS Centro San Giovanni di Dio, Brescia (Italia)
29-31 Marzo 2017	Corso Introduttivo sulla Sperimentazione Animale	IRCCS Mario Negri, Milano (Italia)
19 Ottobre 2015	Vaccinations in the pediatric age. Health gain	ASL Monza Brianza (Italia)

PUBBLICAZIONI

Libri
Zonca V, Riva MA. Farmaci antidepressivi: dai meccanismi sinaptici al recupero funzionale. Psicopatologia della depressione. Minerva. <i>In pubblicazione.</i>
Zonca V. Neural Basis of Gender, Editor(s): Sergio Della Sala, Encyclopedia of Behavioral Neuroscience, 2nd edition (Second Edition), Elsevier, 2022, Pages 454-458, ISBN 9780128216361, https://doi.org/10.1016/B978-0-12-819641-0.00099-2 .
Zonca V. The Biological Mechanisms Underlying Major Depressive Disorder, Editor(s): Sergio Della Sala, Encyclopedia of Behavioral Neuroscience, 2nd edition (Second Edition), Elsevier, 2022,



Articoli su riviste

Zonca V. Preventive strategies for adolescent depression: What are we missing? A focus on biomarkers. *Brain Behav Immun Health*. 2021 Nov 3;18:100385. doi: 10.1016/j.bbih.2021.100385. PMID: 34825234; PMCID: PMC8604665.

Zajkowska Z, Gullett N, Walsh A, Zonca V, Pedersen G. A, Souza L, Kieling C, Fisher H, Kohrt B. A, & Mondelli V. Cortisol and development of depression in adolescence and young adulthood - a systematic review and meta-analysis, *Psychoneuroendocrinology*, Volume 136, 2022, 105625, ISSN 0306-4530, <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2021.105625>.

Mondelli V, Cattaneo A, Nikkheslat N, Souza L, Walsh A, Zajkowska Z, Zonca V, Marizzoni M, Fisher H, Kohrt B. A, Kieling C, & Di Meglio P. Exploring the role of immune pathways in the risk and development of depression in adolescence: Research protocol of the IDEA-FLAME study, *Brain, Behavior, & Immunity - Health*, Volume 18, 2021, 100396, ISSN 2666-3546, <https://doi.org/10.1016/j.bbih.2021.100396>

Lanfredi M, Macis A, Ferrari C, Meloni S, Pedrini L, Ridolfi ME, Zonca V, Cattaneo N, Cattaneo A, Rossi R. Maladaptive behaviours in adolescence and their associations with personality traits, emotion dysregulation and other clinical features in a sample of Italian students: a cross-sectional study. *Borderline Personal Disord Emot Dysregul*. 2021 May 4;8(1):14. doi: 10.1186/s40479-021-00154-w. PMID: 33941285; PMCID: PMC8094601.

Pedrini L, Rossi R, Magni LR, Lanfredi M, Meloni S, Ferrari C, Macis A, Lopizzo N, Zonca V, Cattaneo A. Emotional Regulation in Teens and Improvement of Constructive Skills (EmoTICoS): study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*. 2021 Dec 14;22(1):920. doi: 10.1186/s13063-021-05886-2. PMID: 34906222; PMCID: PMC8670183.

Kieling C, Buchweitz C, Caye A, Manfro P, Pereira R, Viduani A, Anés M, Battel L, Benetti S, Fisher HL, Karmacharya R, Kohrt BA, Martini T, Petresco S, Piccin J, Rocha T, Rohde LA, Rohrsetzer F, Souza L, Velazquez B, Walsh A, Yoon L, Zajkowska Z, Zonca V, Swartz JR, Mondelli V. The Identifying Depression Early in Adolescence Risk Stratified Cohort (IDEA-RiSCo): Rationale, Methods, and Baseline Characteristics. *Front Psychiatry*. 2021 Jun 21;12:697144. doi: 10.3389/fpsy.2021.697144. PMID: 34234702; PMCID: PMC8255472.

Zajkowska Z, Walsh A, Zonca V, Gullett N, Pedersen GA, Kieling C, Swartz JR, Karmacharya R, Fisher HL, Kohrt BA, Mondelli V. A systematic review of the association between biological markers and environmental stress risk factors for adolescent depression. *J Psychiatr Res*. 2021



Jun;138:163-175. doi: 10.1016/j.jpsychires.2021.04.003. Epub 2021 Apr 7. PMID: 33857787.

Lopizzo N, Mazzelli M, Zonca V, Begni V, D'Aprile I, Cattane N, Pariante CM, Riva MA, Cattaneo A. Alterations in 'inflammatory' pathways in the rat prefrontal cortex as early biological predictors of the long-term negative consequences of exposure to stress early in life. *Psychoneuroendocrinology*. 2021 Feb;124:104794. doi: 10.1016/j.psyneuen.2020.104794. Epub 2020 Jul 6. PMID: 33429258.

Lopizzo N, Zonca V, Cattane N, Pariante CM, Cattaneo A. miRNAs in depression vulnerability and resilience: novel targets for preventive strategies. *J Neural Transm (Vienna)*. 2019 Sep;126(9):1241-1258. doi: 10.1007/s00702-019-02048-2. Epub 2019 Jul 26. PMID: 31350592; PMCID: PMC6746676.

Mora C, Zonca V, Riva MA, Cattaneo A. Blood biomarkers and treatment response in major depression. *Expert Rev Mol Diagn*. 2018 Jun;18(6):513-529. doi: 10.1080/14737159.2018.1470927. Epub 2018 Jun 6. PMID: 29701114.

Atti di convegni

P364. The Role of Biological Sex in the Association Between Stress Exposure in Adolescence and Inflammatory System; *Biological Psychiatry* Vol. 91 Issue 9 Supplement S234 Published in issue: May 01, 2022; V. Zonca; N. Lopizzo; V. Begni; M. Mazzelli; MA. Riva; A. Cattaneo

P289. Cortisol and Development of Depression in Adolescence and Young Adulthood - A Meta-Analysis; *Biological Psychiatry* Vol. 91 Issue 9 Supplement S204-S205 Published in issue: May 01, 2022; Z. Zajkowska; N. Gullett; AE. Walsh; V. Zonca; GA. Pedersen; L. Souza et al.

Childhood Trauma, Emotional Dysregulation in Adolescents and Salivary Inflammatory Biomarkers; *Biological Psychiatry* Vol. 89 Issue 9 Supplement S325 Published in issue: May 01, 2021; V. Zonca; N. Cattane; N. Lopizzo; M. Lanfredi; R. Rossi; V. Mondelli; A. Cattaneo

Investigating the biological mechanisms underlying the risk of developing adolescent depression in Brazil: The IDEA Project V. Zonca, Z. Zajkowska, P.H. Manfro, L. Souza, A. Viduani, A. Walsh, J.R. Swartz, H.L. Fisher, B.A. Kohrt, C. Kielin, A. Cattaneo, V. Mondelli. *Psychoneuroendocrinology*, Volume 131, Supplement, 2021, 105533, ISSN 0306-4530.

P.0688 Investigating the biological mechanisms underlying the risk of developing adolescent depression in Brazil: the IDEA Project V. Zonca, Z. Zajkowska, P.H. Manfro, L. Souza, A. Viduani, A. Walsh, J.R. Swartz, H.L. Fisher, B.A. Kohrt, C. Kieling, A. Cattaneo, V. Mondelli., *European Neuropsychopharmacology*, Volume 53, Supplement 1, 2021, Pages S503-S504, ISSN 0924-977X.

Investigating the biological mechanisms underlying the risk of developing adolescent depression in Brazil: The IDEA Project V. Zonca, Z. Zajkowska, P.H. Manfro, L. Souza, A. Viduani, A. Walsh, J.R. Swartz, H.L. Fisher, B.A. Kohrt, C. Kielin, A. Cattaneo, V. Mondelli,



Psychoneuroendocrinology, Volume 131, Supplement, 2021, 105533.
Inflammatory Pathways of Depression in Adolescents - Identifying Depression Early in Adolescence (IDEA) Study; Biological Psychiatry Vol. 89 Issue 9 Supplement S285 Published in issue: May 01, 2021; Z. Zajkowska; N. Nikkheslat; P. Manfro; L. Souza; V. Zonca; AE. Walsh et al.
Elevated Cortisol Levels Precede Depression in Adolescents - A Systematic Review and Meta-Analysis. N. Gullett, Z. Zajkowska, A. Walsh, V. Zonca, G.A. Pedersen, C. Kieling, J.R. Swartz, R. Karmacharya, H.L. Fisher, B.A. Kohrt, V. Mondelli., Brain, Behavior, and Immunity, Volume 98, Supplement, 2021, Page 20, ISSN 0889-1591.
P.0754 The negative effects of childhood trauma on FoxO1 modulation: a novel biomarker for Borderline Personality Disorder? N. Cattane, V. Zonca, F. De Cillis, M. Lanfredi, R. Rossi, A. Cattaneo., European Neuropsychopharmacology, Volume 53, Supplement 1, 2021, Pages S548-S549, ISSN 0924-977X.
Inflammatory Pathways of Depression in Adolescents - Identifying Depression Early in Adolescence (IDEA) Study Z. Zajkowska, N. Nikkheslat, P. Manfro, L. Souza, V. Zonca, AE. Walsh, N. Gullett, C. Kieling, V. Mondelli., Biological Psychiatry, Volume 89, Issue 9, Supplement, 2021, Page S285, ISSN 0006-3223.
Alterations in Inflammatory Related Biomarkers in Adolescence as Early Biological Predictors of Altered Behaviors and Depression Vulnerability and Novel Targets for Prevention; Biological Psychiatry Vol. 87 Issue 9 Supplement S247 Published in issue: May 01, 2020; N. Lopizzo; M. Mazzelli; V. Zonca; V. Begni; A. Luoni; MA. Riva; A. Cattaneo
V Zonca; A Cattaneo. Il ruolo dell'inflammatione nella depressione: dalla patogenesi alla risposta al trattamento. La Psiconeuroendocrinoimmunologia nella clinica. Atti del IV Congresso nazionale SIPNEI. 2020. DOI:10.3280/PNEI2020-001007
Childhood trauma and emotional dysregulation in adolescence: C-reactive protein levels in saliva V. Zonca, N. Cattane, N. Lopizzo, M. Lanfredi, R. Rossi, V. Mondelli, A. Cattaneo. P.177 European Neuropsychopharmacology, Volume 40, Supplement 1, 2020, Page S104, ISSN 0924-977X.
T129. Exposure to Stress Early in Life and BDNF Modulation: Role of miRNAs Biological Psychiatry Vol. 85 Issue 10 Supplement S179 Published in issue: May 15, 2019; V. Zonca; N. Cattane; E. Ndoj; C. Pariante; A. Cattaneo
Distinct short and long-term effects of cortisol exposures on BDNF expression in an "in vitro" model of human hippocampal cells V. Zonca, C. Mora, N. Cattane, C.M. Pariante, M.A. Riva, A. Cattaneo. European Neuropsychopharmacology, Volume 29, Supplement 1, 2019, Pages S579-S580, ISSN 0924-977X.
M92. Alterations in Inflammatory Metabolism Related Biomarkers in Adolescence as Early Biological Predictors of Altered Behaviours and Depression Vulnerability and Novel Targets for



Prevention N. Lopizzo, N. Cattane, M. Mazzelli, V. **Zonca**, MA. Riva, A. Cattaneo.
Neuropsychopharmacology (2019) 44:78-229; <https://doi.org/10.1038/s41386-019-0545-y>

P.815 Long-term down-regulation of BDNF in association with stress early in life: Role of MicroRNA-583 V. **Zonca**, N. Cattane, E. Ndoj, C.M. Pariante, M.A. Riva, A. Cattaneo., European Neuropsychopharmacology, Volume 29, Supplement 6, 2019, Pages S541-S542, ISSN 0924-977X.

P.1.10 Long-term down-regulation of BDNF in association with exposure to stress early in life: The role of miR-583 V. **Zonca**, N. Cattane, C. Malpighi, C.M. Pariante, M.A. Riva, A. Cattaneo. European Neuropsychopharmacology, Volume 29, Supplement 2, 2019, Pages S639-S640, ISSN 0924-977X.

P.2.a.008 - Genome-wide analysis of IFN- α induced depressive-like behaviour in the cortex of mice: the role of inflammation and microglia C. Malpighi, V. **Zonca**, A. Knorr, A. Friebe, A. Cattaneo. European Neuropsychopharmacology, Volume 27, Supplement 4, 2017, Page S773, ISSN 0924-977X.

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000.

Il presente curriculum, non contiene dati sensibili e dati giudiziari di cui all'art. 4, comma 1, lettere d) ed e) del D.Lgs. 30.6.2003 n. 196.

RICORDIAMO che i curricula **SARANNO RESI PUBBLICI** sul sito di Ateneo e pertanto si prega di non inserire dati sensibili e personali. Il presente modello è già pre-costruito per soddisfare la necessità di pubblicazione senza dati sensibili.

Si prega pertanto di **NON FIRMARE** il presente modello.

Luogo e data: Milano, 03 /01/ 2023