

ALLEGATO B

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

selezione pubblica per n.1 posto di Ricercatore a tempo determinato in tenure track (RTT)
per il settore concorsuale 05/G1 - Farmacologia, Farmacologia Clinica e Farmacognosia,
settore scientifico-disciplinare BIO/14 - Farmacologia (ora BIOS-11/A - Farmacologia),
presso il Dipartimento di Scienze Farmaceutiche,
(avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 49 del 18/06/2024) Codice concorso 5592

Marika Premoli CURRICULUM VITAE

(N.B. IL CURRICULUM NON DEVE ECCEDERE LE 30 PAGINE E DEVE CONTENERE GLI ELEMENTI CHE IL CANDIDATO RITIENE UTILI AI FINI DELLA VALUTAZIONE.

LE VOCI INSERITE NEL FACSIMILE SONO A TITOLO PURAMENTE ESEMPLIFICATIVO E POSSONO ESSERE INTEGRATE)

INFORMAZIONI PERSONALI (NON INSERIRE INDIRIZZO PRIVATO E TELEFONO FISSO O CELLULARE)

COGNOME	PREMOLI
NOME	MARIKA

CONGEDO DI MATERNITA': DAL 26/12/2021 AL 25/06/2022. FIGLIA NATA IL 25/01/2022

TITOLI

TITOLO DI STUDIO

(indicare la Laurea conseguita inserendo tipologia e relativo punteggio, Ateneo, titolo della tesi, data di conseguimento, ecc.)

2013: Laurea in Biotecnologie, presso l'Università degli Studi di Brescia.
Tesi sperimentale dal titolo: "Studio della citoarchitettura corticale tramite analisi delle minicolonne: confronto tra topi WT e p50 KO". SSD BIO/14. Votazione: 107/110.

2015: Laurea in Biotecnologie mediche (LM-9), presso l'Università degli Studi di Brescia.
Tesi sperimentali dal titolo: "Studio di topi p50 knock-out come modello animale di disordini del neurosviluppo". SSD BIO/14. Votazione: 110/110 con lode.

TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA O EQUIVALENTI, OVVERO, PER I SETTORI INTERESSATI, DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO

(inserire tipologia del titolo e relativo punteggio, Ateneo, titolo della tesi, data di conseguimento, ecc.)

2015-2019: Dottorato in Technology for Health, presso l'Università degli Studi di Brescia.
Titolo tesi: "Analysis of ultrasonic communication in a mouse model of neurodevelopmental disorders". Data conseguimento titolo: 05/03/2019.

2018-2022: Dottorato in Scienze Biomediche e Medicina Traslazionale curriculum neuroscienze, presso l'Università degli Studi di Brescia. SSD: BIO/14.
Titolo tesi: "Ultrasonic communication in mice: relevance in neuroscience". Data conseguimento titolo: 12/12/2022.

CONTRATTI DI RICERCA, ASSEGNI DI RICERCA O EQUIVALENTI

(per ciascun contratto stipulato, inserire tipologia, università/ente, durata in anni / data di inizio e fine, ecc.)

01/01/2016 - 31/12/2016: Assegnista di ricerca (SSD: BIO/14) presso l'Università degli Studi di Brescia. Titolo del progetto: "Studio dei meccanismi molecolari e cellulari che regolano la plasticità neuronale in malattie neurologiche e psichiatriche". Supervisore: Prof. Maurizio Memo.

01/01/2017 - 31/12/2017: Assegnista di ricerca (SSD: BIO/14) presso l'Università degli Studi di Brescia. Titolo del progetto: "Studio di un nuovo modello murino di disturbi dello spettro autistico". Supervisore: Prof. Maurizio Memo.

01/06/2018 - 31/10/2018: Borsa di ricerca (SSD: BIO/14) presso l'Università degli Studi di Brescia. Titolo del progetto: "Aspetti neuroendocrini e comportamentali dell'autismo". Supervisore: Prof. Maurizio Memo.

01/07/2022 - 30/06/2024: Assegnista di ricerca (SSD: BIO/14) presso l'Università degli Studi di Brescia. Titolo del progetto: "Effetti comportamentali e anti-infiammatori del cannabidiolo in un modello murino di disturbi del neurosviluppo". Supervisore: Prof. Sara Anna Bonini.

01/07/2024 - presente: Assegnista di ricerca (SSD: BIO/14) presso l'Università degli Studi di Brescia. Titolo del progetto: "Studio delle proprietà antiinfiammatorie del cannabidiolo in un modello murino di disturbi del neurosviluppo.". Supervisore: Prof. Sara Anna Bonini.

ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

(inserire tipologia dell'attività, periodo [gg/mm/aa inizio e fine], anno accademico, ateneo, denominazione del corso, numero ore/CFU, ecc.)

A.A. 2019/2020: Tutor per lo svolgimento delle attività di orientamento e di didattica per gli studenti del Corso di Laurea in Farmacia dell'Università degli Studi di Brescia (studenti del primo anno del corso di laurea)

Dal 01/11/2023 ad oggi: Cultore della materia in Farmacologia (SSD: BIO/14) presso il Corso di Laurea in Biotecnologie dell'Università degli Studi di Brescia

2024: Correlatore di tesi della studentessa Chiara Gatti (corso di laurea triennale in Biotecnologie dell'Università degli Studi di Brescia). Titolo della tesi: "Studio delle proprietà anti-infiammatorie e antiossidanti di nuovi inibitori delle fosfodiesterasi-4". Data di discussione della tesi: 05/07/2024.

2023/2024: Tutor di una studentessa del Corso di Laurea in Farmacia, presso l'Università degli Studi di Brescia.

2024: Attribuzione di un incarico di insegnamento nell'ambito del Dottorato di ricerca in Scienze Biomediche e Medicina Traslazionale (40° ciclo) presso l'Università degli Studi di Brescia. Titolo del corso: "Test comportamentali per lo studio del sistema centrale in modelli murini". Corso di 8 ore che si terrà al primo anno di questo dottorato di ricerca, in collaborazione con la Prof.ssa Sara Anna Bonini. All'interno del Verbale del Collegio dei docenti del Dottorato di Scienze Biomediche e Medicina Traslazionale (data verbale: 29-04-2024) è stata approvata la proposta di accreditamento dei corsi formativi del 40° ciclo e tra essi è incluso questo incarico di insegnamento che si terrà a Giugno 2025.

DOCUMENTATA ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA PRESSO QUALIFICATI ISTITUTI ITALIANI O

STRANIERI

(inserire tipologia dell'attività, anno/anno accademico, ente, periodo, impegno in termini orari, ecc.)

- a) **Attività di ricerca (fellowship):** presso Institut de Neurosciences Cognitives et Integratives d'Aquitaine (INICIA), University of Bordeaux, France. Responsabile del laboratorio: Dott.ssa Susanna Pietropaolo. Tema del progetto: Studio del ruolo del sistema endocannabinoide nella modulazione del comportamento sociale e della comunicazione ultrasonica nei topi.

Dal 15-06-2015 al 15-08-2015.

Dal 06-01-2018 al 07-04-2018.

Dal 31-01-2020 al 12-03-2020.

b) **Corsi di formazione e aggiornamento:**

- 1) Dal 26-09-2018 al 29-09-2018: partecipazione al workshop dal titolo: "Social Neuroscience in Rodents: Behavioral Phenotyping and Ultrasonic Vocalizations in Rodent Models of Neuropsychiatric disorders" organizzato dal Prof. Markus Wöhr e Prof. Rainer Schwarting presso l'Università di Marburg (Germania).
- 2) 21-03-2016: partecipazione al corso di formazione e informazione in merito alla manipolazione degli animali da laboratorio anno 2016 (4 h di corso) organizzato dal Medico Veterinario dello stabulario del Dipartimento di Medicina Molecolare e Traslazionale dell'Università degli Studi di Brescia
- 3) 25-07-2022 al 30-11-2022: partecipazione al corso di formazione continua degli operatori della Sanità dal titolo "Etica e concezione dei progetti, MODULI 9, 10, 11, DM 5 AGOSTO 2021" (9 crediti ECM) organizzato dall'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna.
- 4) 11-07-2022 al 30-11-2022: partecipazione al corso di formazione continua degli operatori della Sanità dal titolo "Biologia e gestione degli animali da laboratorio, moduli 3.1, 4, 5, 6.1, 7. DM 5 AGOSTO 2021 roditori e lagomorfi" (19.5 crediti ECM) organizzato dall'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna.
- 5) 30-05-2022 al 30-11-2022: partecipazione al corso di formazione continua degli operatori della Sanità dal titolo "Legislazione nazionale ed etica livello 1, moduli 1 e 2, DM 5 AGOSTO 2021 roditori e lagomorfi" (7.5 crediti ECM) organizzato dall'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna.

REALIZZAZIONE DI ATTIVITÀ PROGETTUALE

(indicare descrizione dell'attività, durata, eventuale ente a favore del quale è stata realizzata l'attività, ecc.)

Dal 01-09-2017 al 30-09-2019:

Partecipazione all'Unità di Ricerca coordinata dalla Dott.ssa Susanna Pietropaolo nell'ambito del progetto "Evaluation of effects of Phytocannabinoids in a mouse model of Fragile X syndrome" finanziato dall'azienda GW Pharmaceutical (grant number: GWR-01834-DIS-ARA-02034), in qualità di responsabile dell'esecuzione degli esperimenti *in vivo* presso Institut de Neurosciences Cognitives et Integratives d'Aquitaine (University of Bordeaux, France) durante il mio periodo di ricerca all'estero durante il mio dottorato di ricerca. Questo progetto ha portato alla seguente pubblicazione come primo autore:

1) Premoli M, Fyke W, Bellocchio L, Lemaire V, Wolley-Roberts M, Bontempi B, Pietropaolo S. Early Administration of the Phytocannabinoid Cannabidiol Prevents the Neurobehavioral Abnormalities Associated with the Fmr1-KO Mouse Model of Fragile X Syndrome. *Cells*. 2023 Jul 25;12(15):1927. doi: 10.3390/cells12151927.

Dal 01-10-2020 al 31-10-2023:

Partecipazione all'Unità di Ricerca coordinata dalla Dott.ssa Susanna Pietropaolo nell'ambito del progetto "Identifying novel molecules targeting BKCA channels as a treatment for hyperacusis and tinnitus" finanziato da Fondation Pour l'Audition (grant number: FPA-RD-2020-8), in qualità di

responsabile dell'esecuzione degli esperimenti *in vivo* presso Institut de Neurosciences Cognitives et Integratives d'Aquitaine (University of Bordeaux, France) durante il mio periodo di ricerca all'estero durante il dottorato di ricerca.

Questo progetto ha portato alle seguenti pubblicazioni (di cui un lavoro come primo autore):

1) Premoli M, Petroni V, Bulthuis R, Bonini SA, Pietropaolo S. Ultrasonic Vocalizations in Adult C57BL/6J Mice: The Role of Sex Differences and Repeated Testing. *Front Behav Neurosci.* 2022 Jul 14;16:883353. doi: 10.3389/fnbeh.2022.883353.

2) Petroni V*, Subashi E*, Premoli M, Wöhr M, Crusio WE, Lemaire V, Pietropaolo S. Autistic-like behavioral effects of prenatal stress in juvenile Fmr1 mice: the relevance of sex differences and geneenvironment interactions. *Sci Rep.* 2022 May 4;12(1):7269. doi: 10.1038/s41598-022-11083-1. * co-first in condivisione

3) Petroni V, Subashi E, Premoli M, Memo M, Lemaire V, Pietropaolo S. Long-term behavioral effects of prenatal stress in the Fmr1-knock-out mouse model for fragile X syndrome. *Front Cell Neurosci.* 2022 Oct 27;16:917183. doi: 10.3389/fncel.2022.917183.

Dal 26-04-2021 a oggi:

Partecipazione dell'Unità di Ricerca coordinata dalla Prof.ssa Sara Anna Bonini nell'ambito del progetto "Behavioural and anti-inflammatory effects of GWP42003 in a mouse model of neurodevelopmental disorders" finanziato dall'azienda JAZZ Pharmaceuticals (GW reference: GWPP210118), in qualità di responsabile della piattaforma di test comportamentali *in vivo* presso la sezione di Farmacologia del Dipartimento di Medicina Molecolare e Traslazionale dell'Università degli Studi di Brescia.

Non sono ancora state ottenute pubblicazioni in quanto il progetto è ancora in corso.

Dal 01-07-2021 a oggi:

Partecipazione dell'Unità di Ricerca coordinata dal Prof. Maurizio Memo nell'ambito del progetto "Pharmacological characterization of novel cannabinoid formula" finanziato dall'azienda Liv Innovation in qualità di esecutore dei test comportamentali *in vivo* presso il Dipartimento di Medicina Molecolare e Traslazionale dell'Università degli Studi di Brescia.

Non sono ancora state ottenute pubblicazioni in quanto il progetto è ancora in corso.

ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI CENTRI O GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI

(per ciascuna voce inserire tipologia di progetto, titolo del progetto, anno, durata, eventuale ente finanziatore e importo del finanziamento, ruolo, gruppo di ricerca, ecc.)

dal 01-11-2015 al 30-05-2018:

Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca coordinato dal Prof. Maurizio Memo caratterizzato da una collaborazione a livello nazionale con il gruppo della Prof.ssa Mariagrazia Grilli dell'Università degli Studi del Piemonte Orientale. Tema della ricerca: caratterizzazione molecolare, anatomica e farmacologica di un nuovo modello murino di disturbo del neurosviluppo. Questa collaborazione ha portato alle seguenti pubblicazioni:

1) Bonini SA, Mastinu A, Maccarinelli G, Mitola S, Premoli M, La Rosa LR, Ferrari-Toninelli G, Grilli M, Memo M. Cortical Structure Alterations and Social Behavior Impairment in p50-Deficient Mice. *Cereb Cortex.* 2016 Jun;26(6):2832-49. doi: 10.1093/cercor/bhw037.

2) Mastinu A, Premoli M, Maccarinelli G, Grilli M, Memo M, Bonini SA. Melanocortin 4 receptor stimulation improves social deficits in mice through oxytocin pathway. *Neuropharmacology.* 2018 May 1;133:366-374. doi: 10.1016/j.neuropharm.2018.02.007.

Dal 01-10-2016 ad oggi:

Partecipazione alle attività di ricerca caratterizzate da una collaborazione a livello nazionale con il gruppo del Prof. Riccardo Leonardi afferente al Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università degli Studi di Brescia. Tema della ricerca: creazione di un modello informatico per l'analisi di dati complessi nel campo delle neuroscienze come quelli derivanti dalla comunicazione ultrasonica dei topi, anche in seguito a modulazione farmacologica. Questa collaborazione ha portato alle seguenti pubblicazioni (di cui un articolo come primo autore):

1) Premoli M, Baggi D, Bianchetti M, Gnutti A, Bondaschi M, Mastinu A, Migliorati P, Signoroni A, Leonardi R, Memo M, Bonini SA. Automatic classification of mice vocalizations using Machine Learning techniques and Convolutional Neural Networks. *PLoS One.* 2021 Jan 19;16(1):e0244636. doi: 10.1371/journal.pone.0244636.

- 2) Baggi D, Premoli M, Gnutti A, Bonini SA, Leonardi R, Memo M, Migliorati P. Extended performance analysis of deep-learning algorithms for mice vocalization segmentation. *Sci Rep.* 2023 Jul 11;13(1):11238. doi: 10.1038/s41598-023-38186-7.
- 3) Pilipenko T, Premoli M, Gnutti A, Bonini SA, Leonardi R, Memo M, Migliorati P. Exploring ultrasonic communication in mice treated with Cannabis sativa oil: Audio data processing and correlation study with different behaviours. *Eur J Neurosci.* 2024 May 30. doi: 10.1111/ejn.16433.

Dal 01-01-2017 a oggi:

Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca coordinato dal Dr. Andrea Mastinu (Università degli studi di Brescia) caratterizzato da una collaborazione a livello internazionale con il gruppo del Dr. Kumar e Dr. Tambaro afferenti al Department of Neurobiology, Care Sciences and Society, Center for Alzheimer Research, Division of Clinical Geriatrics and Division of Neurogeriatrics, Karolinska Institutet (Huddinge, Sweden). Tema della ricerca: studio degli effetti dei fitocannabinoidi (come il cannabidiolo) nell'ambito delle patologie neurologiche e in particolare nei disturbi del neurosviluppo. Questa collaborazione ha portato alle seguenti pubblicazioni (di cui un articolo come primo autore):

- 1) Mastinu A, Premoli M, Ferrari-Toninelli G, Tambaro S, Maccarinelli G, Memo M, Bonini SA. Cannabinoids in health and disease: pharmacological potential in metabolic syndrome and neuroinflammation. *Horm Mol Biol Clin Investig.* 2018 Mar 30;36(2):/j/hmbci.2018.36.issue-2/hmbci-2018-0013/hmbci-2018-0013.xml. doi: 10.1515/hmbci-2018-0013.
- 2) Bonini SA, Premoli M, Tambaro S, Kumar A, Maccarinelli G, Memo M, Mastinu A. Cannabis sativa: A comprehensive ethnopharmacological review of a medicinal plant with a long history. *J Ethnopharmacol.* 2018 Dec 5;227:300-315. doi: 10.1016/j.jep.2018.09.004.
- 3) Premoli M, Aria F, Bonini SA, Maccarinelli G, Gianoncelli A, Pina SD, Tambaro S, Memo M, Mastinu A. Cannabidiol: Recent advances and new insights for neuropsychiatric disorders treatment. *Life Sci.* 2019 May 1;224:120-127. doi: 10.1016/j.lfs.2019.03.053.
- 4) Kumar A, Premoli M, Aria F, Bonini SA, Maccarinelli G, Gianoncelli A, Memo M, Mastinu A. Cannabimimetic plants: are they new cannabinoidergic modulators? *Planta.* 2019 Jun;249(6):1681-1694. doi: 10.1007/s00425-019-03138-x.

Dal 06-01-2018 a oggi:

Direzione delle attività di ricerca caratterizzate da una collaborazione internazionale con il gruppo della Dott.ssa Susanna Pietropaolo (INCIA, Bordeaux University and CNR, France). Tema della ricerca: studi di neurofarmacologia volti a verificare il coinvolgimento di alcuni sistemi recettoriali, come quello cannabinoide, in modelli animali di disturbi del neurosviluppo.

Questa collaborazione ha portato alle seguenti pubblicazioni come primo autore:

- 1) Fyke W*, Premoli M*, Echeverry Alzate V, López-Moreno JA, Lemaire-Mayo V, Crusio WE, Marsicano G, Wöhr M, Pietropaolo S. Communication and social interaction in the cannabinoid-type 1 receptor null mouse: Implications for autism spectrum disorder. *Autism Res.* 2021 Sep;14(9):1854-1872. doi: 10.1002/aur.2562. Epub 2021 Jun 26. PMID: 34173729. Co-first in condivisione
- 2) Premoli M, Fyke W, Bellocchio L, Lemaire V, Wolley-Roberts M, Bontempi B, Pietropaolo S. Early Administration of the Phytocannabinoid Cannabidiol Prevents the Neurobehavioral Abnormalities Associated with the Fmr1-KO Mouse Model of Fragile X Syndrome. *Cells.* 2023 Jul 25;12(15):1927. doi: 10.3390/cells12151927.

Dal 01-10-2018 a oggi:

Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca coordinato dal Prof. Maurizio Memo caratterizzato da una collaborazione a livello nazionale con il gruppo della Prof.ssa Rita Rezzani afferente al Dipartimento di Scienze Cliniche e Sperimentali dell'Università degli Studi di Brescia. Tema della ricerca: studio di possibili effetti benefici della melatonina in un modello murino di disturbi dello spettro autistico. Questa collaborazione ha portato alla seguente pubblicazione:

Borsani E*, Bonomini F*, Bonini SA, Premoli M, Maccarinelli G, Giugno L, Mastinu A, Aria F, Memo M, Rezzani R. Role of melatonin in autism spectrum disorders in a male murine transgenic model: Study in the prefrontal cortex. *J Neurosci Res.* 2022 Mar;100(3):780-797. doi: 10.1002/jnr.24997.

* Primo autore in condivisione

Dal 01-01-2020 a oggi:

Partecipazione alle attività di ricerca caratterizzate da una collaborazione a livello nazionale con il gruppo del Prof. Luigi Lucini dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza, Dipartimento di Scienze e Tecnologie Alimentari per una filiera agro-alimentare Sostenibile (DiSTAS). Tema della ricerca: studiare in modelli *in vivo* come viene modulata l'attività antinfiammatoria di diversi fitocomposti. Questa collaborazione ha portato alla seguente pubblicazione:

Mastinu A, Bonini SA, Premoli M, Maccarinelli G, Mac Sweeney E, Zhang L, Lucini L, Memo M. Protective Effects of Gynostemma pentaphyllum (var. Ginpent) against Lipopolysaccharide-Induced Inflammation and Motor Alteration in Mice. *Molecules*. 2021 Jan 22;26(3):570. doi: 10.3390/molecules26030570.

Dal 01-01-2020 a oggi:

Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca coordinato dal Prof Markus Wöhr (Research Unit Brain and Cognition, Laboratory of Biological Psychology, Social and Affective Neuroscience Research Group, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Leuven, Belgium. Behavioral Neuroscience, Experimental and Biological Psychology, Faculty of Psychology, Philipps-University of Marburg, Germany) e dalla Dott.ssa Susanna Pietropaolo (INCLIA, Bordeaux University and CNR, France). Tema della ricerca: studio della comunicazione ultrasonica in modelli murini di disturbi dello spettro autistico e possibile modulazione farmacologica della comunicazione ultrasonica. Questa collaborazione ha portato alle seguenti pubblicazioni (di cui un articolo come primo autore):

1) Premoli M, Pietropaolo S, Wöhr M, Simola N, Bonini SA. Mouse and rat ultrasonic vocalizations in neuroscience and neuropharmacology: State of the art and future applications. *Eur J Neurosci*. 2023 Jun;57(12):2062-2096.

2) Petroni V*, Subashi E*, Premoli M, Wöhr M, Crusio WE, Lemaire V, Pietropaolo S. Autistic-like behavioral effects of prenatal stress in juvenile Fmr1 mice: the relevance of sex differences and gene environment interactions. *Sci Rep*. 2022 May 4;12(1):7269. doi: 10.1038/s41598-022-11083-1. * Primo autore in condivisione

ATTIVITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

(inserire titolo congresso/convegno, data, durata in giorni/ore, ente organizzatore, ecc.)

COMUNICAZIONI ORALI A CONGRESSI NAZIONALI:

Dal 23-10-2015 al 24-10-2015: Relatore e Chairman al congresso “3° Italian experience in biomedical research: Young minds at work”. Titolo della presentazione orale: “NF-kB p50 knock-out mice as animal model of neurodevelopmental disorders”. 23 -24 Ottobre 2015, Desenzano del Garda (IT).

Dal 09-09-2021 al 11-09-2021: Relatore di un simposio dal titolo “Ultrasonic vocalizations in rodents: relevance for ethologic and pharmacologic studies” al XIX Congress of the Italian Society of Neuroscience (SINS). Titolo della presentazione orale: “USVs analysis in murine models of neurodevelopmental disorders”. 9-11 Settembre 2021 Brescia (IT). Congresso telematico.

POSTER PRESENTATI A CONGRESSI NAZIONALI E INTERNAZIONALI:

1) Ultrasonic communication deficits in p50 KO mice and effect of maternal enrichment.

Premoli Marika, Bonini Sara Anna, Mastinu Andrea, Maccarinelli Giuseppina, Paiardi Giulia, Aria Francesca, Memo Maurizio. Abstract, 18th National Congress of Italian society for Neuroscience (SINS), Perugia, September 26-29, 2019.

2) Ultrasonic communication deficits in p50 KO mice and effect of maternal enrichment.

Marika Premoli, Sara Anna Bonini, Andrea Mastinu, Giuseppina Maccarinelli, Giulia Paiardi, Francesca Aria, Maurizio Memo. Abstract, 39° Congresso Nazionale SIF (Società Italiana di Farmacologia), Firenze, November 19-23 2019.

3) Maternal immune activation and abnormal brain development: new insights on neurodevelopmental disorders pathogenesis.

Premoli Marika, Bonini Sara Anna, Mastinu Andrea, Maccarinelli Giuseppina, Aria Francesca, Cattaneo Valentina, Memo Maurizio. Abstract, II edition of More than neurons: toward a less neurocentric view of brain disorders, Torino, November 29- December 01 2018.

4) Analysis of ultrasonic communication in a mouse model of neurodevelopmental disorders

Premoli Marika, Bonini Sara Anna, Mastinu Andrea, Maccarinelli Giuseppina, Paiardi Giulia, Aria Francesca, Memo Maurizio. Abstract, Social Neuroscience in rodents: behavioral phenotyping and ultrasonic vocalizations in rodent models of neuropsychiatric disorders, Marburg, Germany, September 26-29, 2018.

5) Ultrasonic communication deficits in p50 KO pups and effect of maternal enrichment

Premoli Marika, Bonini Sara Anna, Mastinu Andrea, Maccarinelli Giuseppina, Paiardi Giulia, Memo Maurizio. Abstract, 11th FENS Forum of Neuroscience, Berlin, July 7-11, 2018.

6) Analysis of ultrasonic communication in a mouse model of neurodevelopmental disorders

Premoli Marika, Bonini Sara Anna, Mastinu Andrea, Maccarinelli Giuseppina, Memo Maurizio. Abstract, 47th European Brain and Behaviour Society Meeting, Bilbao, September 8-11, 2017.

7) Analysis of ultrasonic communication in a mouse model of neurodevelopmental disorders

Premoli Marika, Bonini Sara Anna, Mastinu Andrea, Maccarinelli Giuseppina, Ferrari-Toninelli Giulia, Memo Maurizio. Abstract, New Perspectives in Neuroscience: Research Results of Young Italian Neuroscientists, Napoli, February 24 2017.

8) NF- κ B p50 knock-out mice as animal model of maternal immune activation linked to neurodevelopmental disorders

Premoli M., Bonini S.A., Mastinu A., Maccarinelli G., Ferrari-Toninelli G., Memo M. Abstract, More than neurons: toward a less neuronocentric view of brain disorders, Torino, December 1-3, 2016.

CONSEGUIMENTO DI PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA
(inserire nome e motivazione del premio, data, ente erogatore, ecc.)

Dal 15-06-2015 al 15-08-2015: Vincitrice di una Borsa premio per trascorrere un periodo di ricerca nel laboratorio della Dott.ssa Susanna Pietropaolo presso Institut de Neurosciences Cognitives et Integratives d'Aquitaine (INICIA), University of Bordeaux, France, conferito dal Consorzio Interuniversitario delle Biotecnologie (CIB).

Dal 15-06-2015 al 15-08-2015: Vincitrice di una Borsa premio per trascorrere un periodo di ricerca nel laboratorio della Dott.ssa Susanna Pietropaolo presso Institut de Neurosciences Cognitives et Integratives d'Aquitaine (INICIA), University of Bordeaux, France, conferito dall'Università degli Studi di Brescia nell'ambito "tesi all'estero 2015-2016".

Dal 06-01-2018 al 07-04-2018: Vincitrice di una Borsa premio per trascorrere un periodo di ricerca nel laboratorio della Dott.ssa Susanna Pietropaolo presso Institut de Neurosciences Cognitives et Integratives d'Aquitaine (INICIA), University of Bordeaux, France, conferito dal Consorzio Interuniversitario delle Biotecnologie (CIB).

Dal 09-03-201 al 13-03-2021: Vincitrice di una Borsa SIF (Società Italiana di Farmacologia) per il Miglior Poster al 40° Congresso Nazionale della SIF (Digital edition). Titolo del poster: "Cannabidiol treatment influences ultrasonic communication in mice".

Dal 26-09-2019 al 29-09-2019: Premio per la partecipazione al "XVIII Congresso nazionale della Società Italiana di Neuroscienze (SINS)" (Perugia, Italia, 26-29 Settembre 2019), conferito dalla Società Italiana di Neuroscienze (SINS).

ATTIVITA' DIVULGATIVE E DI ORIENTAMENTO (terza missione):

2016 - 2018: Meet Me Tonight - La Notte dei Ricercatori - Componente stabile dello Staff Organizzativo

2016 - 2019 e dal 2023 ad oggi: Membro del comitato organizzatore per la selezione regionale (regione Lombardia) delle "Olimpiadi delle Neuroscienze- International Brain Bee" evento internazionale.

2017-2020: UniBS Days - Componente stabile dello Staff Organizzativo

PRODUZIONE SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

(per ciascuna pubblicazione indicare: nomi degli autori, titolo completo, casa editrice, data e luogo di pubblicazione, codice ISBN, ISSN, DOI o altro equivalente)

Tabella dei parametri bibliometrici

Numero di pubblicazioni: 27

H-index (Scopus): 15

Impact factor totale: 109.592

Impact factor medio: 4.059

Citazioni totali (Scopus): 1099

Articoli originali:

- 1) Bonini Sara Anna, Mastinu Andrea, Maccarinelli Giuseppina, Mitola Stefania Maria Filomena, Premoli Marika, La Rosa Luca Rosario, Ferrari Toninelli Giulia, Grilli Mariagrazia, Memo Maurizio (2016). Cortical Structure Alterations and Social Behavior Impairment in p50 - Deficient Mice. CEREBRAL CORTEX, vol. 26, p. 2832-2849, ISSN: 1047- 3211, doi: 10.1093/cercor/bhw037. 2016 JOURNAL IMPACT FACTOR: 6.559.
- 2) Gaudissard J, Ginger M, Premoli M, Memo M, Frick A, Pietropaolo S. (2017). Behavioral abnormalities in the Fmr1-KO2 mouse model of fragile X syndrome: The relevance of early life phases. AUTISM RESEARCH, ISSN: 1939-3792, doi: 10.1002/aur.1814. 2017 JOURNAL IMPACT FACTOR: 3.768.
- 3) Mastinu A, Premoli M, Maccarinelli G, Grilli M, Memo M, Bonini SA (2018). Melanocortin 4 receptor stimulation improves social deficits in mice through oxytocin pathway. NEUROPHARMACOLOGY, vol. 133, p. 366-374, ISSN: 0028-3908, doi: 10.1016/j.neuropharm.2018.02.007. 2018 JOURNAL IMPACT FACTOR: 4.367
- 4) Mastinu A, Premoli M, Ferrari-Toninelli G, Tambaro S, Maccarinelli G, Memo M, Bonini SA. (2018). Cannabinoids in health and disease: Pharmacological potential in metabolic syndrome and neuroinflammation. HORMONE MOLECULAR BIOLOGY AND CLINICAL INVESTIGATION, vol. 36, ISSN: 1868-1891, doi: 10.1515/hmbci-2018-0013. 2023 JOURNAL IMPACT FACTOR: 1.1
- 5) Bonini SA, Premoli M, Tambaro S, Kumar A, Maccarinelli G, Memo M, Mastinu A. (2018). Cannabis sativa: A comprehensive ethnopharmacological review of a medicinal plant with a long history. JOURNAL OF ETHNOPHARMACOLOGY, ISSN: 0378-8741, doi: 10.1016/j.jep.2018.09.004. 2018 JOURNAL IMPACT FACTOR: 3.414
- 6) Mastinu A, Bonini SA, Rungratanawanich W, Aria F, Marziano M, Maccarinelli G, Abate G, Premoli M, Memo M, Uberti D. (2019). Gamma-oryzanol prevents LPS-induced brain inflammation and cognitive impairment in adult mice. NUTRIENTS, vol. 11, ISSN: 2072-6643, doi: 10.3390/nu11040728. 2019 JOURNAL IMPACT FACTOR: 4.546

- 7) Mastinu A, Kumar A, Maccarinelli G, Bonini SA, Premoli M, Aria F, Gianoncelli A, Memo M. Zeolite Clinoptilolite: therapeutic virtues of an ancient mineral. (2019). Zeolite clinoptilolite: Therapeutic virtues of an ancient mineral. MOLECULES, vol. 24, ISSN: 1420-3049, doi: 10.3390/molecules24081517. 2019 JOURNAL IMPACT FACTOR: 3.267
- 8) Kumar A, Premoli M, Aria F, Bonini SA, Maccarinelli G, Gianoncelli A, Memo M, Mastinu A. (2019). Cannabimimetic plants: are they new cannabinoidergic modulators? PLANTA, ISSN: 0032-0935, doi: 10.1007/s00425-019-03138-x. 2019 JOURNAL IMPACT FACTOR: 3.390
- 9) Premoli M, Aria F, Bonini SA, Maccarinelli G, Gianoncelli A, Pina SD, Tambaro S, Memo M, Mastinu A. (2019). Cannabidiol: Recent advances and new insights for neuropsychiatric disorders treatment. LIFE SCIENCES, vol. 224, p. 120-127, ISSN: 0024-3205, doi: 10.1016/j.lfs.2019.03.053. 2019 JOURNAL IMPACT FACTOR: 3.647
- 10) Premoli M, Bonini SA, Mastinu A, Maccarinelli G, Aria F, Paiardi G, Memo M. (2019). Specific profile of ultrasonic communication in a mouse model of neurodevelopmental disorders. SCIENTIFIC REPORTS, vol. 9, ISSN: 2045-2322, doi: 10.1038/s41598-019-52378-0. 2019 JOURNAL IMPACT FACTOR: 3.998
- 11) Aria F, Bonini SA, Cattaneo V, Premoli M, Mastinu A, Maccarinelli G, Memo M. (2020). Brain structural and functional alterations in mice prenatally exposed to lps are only partially rescued by anti-inflammatory treatment. BRAIN SCIENCES, vol. 10, p. 1-21, ISSN: 2076-3425, doi: 10.3390/brainsci10090620. 2020 JOURNAL IMPACT FACTOR: 3.394
- 12) Pucci M., Aria F., Premoli M., Maccarinelli G., Mastinu A., Bonini S., Memo M., Uberti D., Abate G. (2021). Methylglyoxal affects cognitive behaviour and modulates RAGE and Presenilin-1 expression in hippocampus of aged mice. FOOD AND CHEMICAL TOXICOLOGY, vol. 158, ISSN: 0278-6915, doi: 10.1016/j.fct.2021.112608. 2021 JOURNAL IMPACT FACTOR: 5.572
- 13) Premoli M, Baggi D, Bianchetti M, Gnutti A, Bondaschi M, Mastinu A, Migliorati P, Signoroni A, Leonardi R, Memo M, Bonini SA. (2021). Automatic classification of mice vocalizations using Machine Learning techniques and Convolutional Neural Networks. PLOS ONE, vol. 16, p. 1-16, ISSN: 1932-6203, doi: 10.1371/journal.pone.0244636. 2021 JOURNAL IMPACT FACTOR: 3.752
- 14) Mastinu A, Bonini SA, Premoli M, Maccarinelli G, Mac Sweeney E, Zhang L, Lucini L, Memo M. (2021). Protective Effects of Gynostemma pentaphyllum (var. Ginpent) against Lipopolysaccharide-Induced Inflammation and Motor Alteration in Mice. MOLECULES, vol. 26, ISSN: 1420-3049, doi: 10.3390/molecules26030570. 2021 JOURNAL IMPACT FACTOR: 4.927
- 15) Premoli M, Memo M, Bonini SA. (2021). Ultrasonic vocalizations in mice: Relevance for ethologic and neurodevelopmental disorders studies. NEURAL REGENERATION RESEARCH, vol. 16, p. 1158-1167, ISSN: 1673-5374, doi: 10.4103/1673-5374.300340. 2021 JOURNAL IMPACT FACTOR: 6.058
- 16) Fyke W, Premoli M, Echeverry Alzate V, López-Moreno JA, Lemaire-Mayo V, Crusio WE, Marsicano G, Wöhr M, Pietropaolo S. (2021). Communication and social interaction in the cannabinoid-type 1 receptor null mouse: Implications for autism spectrum disorder. AUTISM RESEARCH, ISSN: 1939-3792. doi: 10.1002/aur.2562. 2021 JOURNAL IMPACT FACTOR: 4.633
- 17) Borsani E, Bonomini F, Bonini SA, Premoli M, Maccarinelli G, Giugno L, Mastinu A, Aria F, Memo M, Rezzani R. (2022). Role of melatonin in autism spectrum disorders in a male murine transgenic model: Study in the prefrontal cortex. JOURNAL OF NEUROSCIENCE RESEARCH, vol. 100, p. 780-797, ISSN: 0360-4012, doi: 10.1002/jnr.24997. 2022 JOURNAL IMPACT FACTOR: 4.2
- 18) Mastinu A, Ascrizzi R, Ribaudo G, Bonini SA, Premoli M, Aria F, Maccarinelli G, Gianoncelli A, Flamini G, Pistelli L, Memo M. (2022). Prosocial Effects of Nonpsychotropic Cannabis sativa in Mice. CANNABIS AND CANNABINOID RESEARCH, vol. 7, p. 170-178, ISSN: 2378-8763, doi: 10.1089/can.2021.0017. 2022 JOURNAL IMPACT FACTOR: 3.8
- 19) Premoli M, Petroni V, Bulthuis R, Bonini SA, Pietropaolo S. (2022). Ultrasonic vocalizations in adult C57BL/6J mice: the role of sex differences and repeated testing. FRONTIERS IN BEHAVIORAL NEUROSCIENCE, ISSN: 1662-5153, doi: 10.3389/fnbeh.2022.883353. 2022 JOURNAL IMPACT FACTOR: 3.0
- 20) Petroni V, Subashi E, Premoli M, Memo M, Lemaire V, Pietropaolo S. (2022). Long-term behavioral effects of prenatal stress in the Fmr1-knock-out mouse model for fragile X syndrome. FRONTIERS IN CELLULAR NEUROSCIENCE, ISSN: 1662-5102, doi: 10.3389/fncel.2022.917183. 2022 JOURNAL IMPACT FACTOR: 5.3
- 21) Petroni V, Subashi E, Premoli M, Wöhr M, Crusio WE, Lemaire V, Pietropaolo S. (2022). Autistic-like behavioral effects of prenatal stress in juvenile Fmr1 mice: the relevance of sex differences and gene-environment interactions. SCIENTIFIC REPORTS, ISSN: 2045-2322. doi: 10.3389/fncel.2022.917183. 2022 JOURNAL IMPACT FACTOR: 4.6
- 22) Mastinu A, Anyanwu M, Carone M, Abate G, Bonini SA, Peron G, Tirelli E, Pucci M, Ribaudo G, Oselladore E, Premoli M, Gianoncelli A, Uberti DL, Memo M. (2023). The Bright Side of Psychedelics: Latest Advances and Challenges in Neuropharmacology. INTERNATIONAL JOURNAL OF

MOLECULAR SCIENCES, vol. 24, ISSN: 1422-0067, doi: 10.3390/ijms24021329. 2023 JOURNAL IMPACT FACTOR: 4.9

23) Premoli M, Pietropaolo S, Wöhr M, Simola N, Bonini SA. (2023). Mouse and rat ultrasonic vocalizations in neuroscience and neuropharmacology: State of the art and future applications. EJM. EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE, ISSN: 1460-9568, doi: 10.1111/ejn.15957. 2023 JOURNAL IMPACT FACTOR: 2.7

24) Premoli M, Fyke W, Bellocchio L, Lemaire V, Wolley-Roberts M, Bontempi B, Pietropaolo S. (2023). Early Administration of the Phytocannabinoid Cannabidiol Prevents the Neurobehavioral Abnormalities Associated with the Fmr1-KO Mouse Model of Fragile X Syndrome. CELLS, ISSN: 2073-4409, doi: 10.3390/cells12151927. 2023 JOURNAL IMPACT FACTOR: 5.1

25) Baggi D, Premoli M, Gnutti A, Bonini SA, Leonardi R, Memo M, Migliorati P. (2023). Extended performance analysis of deep-learning algorithms for mice vocalization segmentation. SCIENTIFIC REPORTS, ISSN: 2045-2322, doi: 10.1038/s41598-023-38186-7. 2023 JOURNAL IMPACT FACTOR: 3.8

26) Tatiana Pilipenko, Marika Premoli, Alessandro Gnutti, Sara Anna Bonini, Riccardo Leonardi, Maurizio Memo, Pierangelo Migliorati (2024). Exploring ultrasonic communication in mice treated with Cannabis sativa oil: Audio data processing and correlation study with different behaviours. EJM. EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE, ISSN: 1460-9568, doi: 10.1111/ejn.16433. 2023 JOURNAL IMPACT FACTOR: 2.7

27) Premoli, Marika, Carone, Marinella, Mastinu, Andrea, Maccarinelli, Giuseppina, Aria, Francesca, Mac Sweeney, Eileen, Memo, Maurizio, Bonini, Sara Anna (2024). Cannabis Sativa Oil Promotes Social Interaction and Ultrasonic Communication by Acting on Oxytocin Pathway. CANNABIS AND CANNABINOID RESEARCH, ISSN: 2378-8763, doi: 10.1089/can.2024.0062. 2023 JOURNAL IMPACT FACTOR: 3.1