

ESPERIENZE LAVORATIVE

Giu 2023- Mag 2025

Assegnista

Università di Camerino, Camerino (MC), Italia

Borsa di collaborazione per attività di ricerca in collaborazione con il dipartimento di Psicologia (Sapienza Università di Roma).

Titolo del progetto: "Ricerca di biomarcatori degli effetti di esperienze avverse precoci"

Supervisors: Prof. Carlo Cifani e Prof.ssa Rossella Ventura

Nov 2019- Feb 2023

Dottorato di Ricerca

Università di Camerino, Camerino (MC), Italia

PhD Student in Chemical and Pharmaceutical Sciences and Biotechnology

Mansioni e responsabilità: Studio degli effetti delle manipolazioni precoci sulla psicopatologia in età adulta in modello murino e ricerca dei target coinvolti nell'alterazione del legame di attaccamento tra madre e cuccioli.

Supervisor: Prof. Carlo Cifani

Titolo della tesi: Attachment Bond interference and psychopathology: the shielding effect of the earned-secure attachment

Voto: *eccellente*

Mag 2018- Lug 2019

Esperienza di laboratorio pre-laurea

Università degli Studi di Roma La Sapienza, Roma, Italia

Laboratorio di Psicobiologia del Comportamento, Università degli Studi di Roma La Sapienza.

Mansioni e responsabilità: attività di ricerca sugli effetti delle esperienze precoci avverse sulla vulnerabilità alla psicopatologia in età adulta su modello murino. Apprendimento delle tecniche di analisi sotto la supervisione di Dottorandi e Post-Doc.

Supervisor: Prof. Rossella Ventura

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Nov 2019- Feb 2023

Corso di Dottorato | Chemical and Pharmaceutical Sciences and Biotechnology

Università di Camerino, Camerino (MC), Italia

Titolo della tesi: Attachment bond interference and psychopathology: the shielding effect of the earned-secure attachment

Supervisor: Prof. Carlo Cifani

Voto: Eccellente

Sett 2017- Lug 2019

Laurea Magistrale I Neuroscienze Cognitive e Riabilitazione Psicologica

Università degli Studi di Roma La Sapienza, Roma, Italia

Titolo della tesi: Stress Post-natale precoce e vulnerabilità alla cocaina: il ruolo di Xlr4

Supervisor: Prof. Rossella Ventura

Voto: 110/110 cum laude

Sett 2014- Mar 2017

Laurea Triennale I Psicologia e Salute

Università degli Studi di Roma La Sapienza, Roma, Italia

Titolo della tesi: Stereotipi e Pregiudizi: Studio sulla replica di Payne e Affect Misattribution Procedure

Supervisor: Prof. Mauro Giacomantonio

Voto: 102/110

LINGUE

Italiano: nativa

Inglese: avanzato

Spagnolo: avanzato

Francese: intermedio

COMPETENZE DI LABORATORIO

Test Comportamentali: esperta nell' esecuzione, progettazione ed analisi di test comportamentali su roditori per valutare dipendenza (Conditioned Place Preference), fenotipo simil-ansioso (Plus Maze, Open Field, Dark Light) fenotipo simil-depressivo (Forced Swimming Test, Tail Suspension Test, Saccharine Preference Test) e processi sociali/di memoria (Social Interaction Test; Object Recognition Test; Novel Object Recognition Test). Esperta nell' esecuzione, progettazione ed analisi di test comportamentali nei cuccioli di roditore (Ultrasonic Vocalization Calls, Homing Test, Strange Situation Procedure) e valutazione del comportamento materno. Esperta nelle manipolazioni precoci, in particolare il Repeated Cross Fostering.

Analisi in vivo: competente nello studio del rilascio di neurotrasmettitori in vivo mediante microdialisi intracerebrale e sistemi di cromatografia liquida ad alta prestazione.

Conoscenza base di registrazione optogenetica dell'attività neurale.

Conoscenza base dell'analisi dell'attività del Calcio mediante la tecnica Fiberphotometry.

Chirurgia: Esperta di chirurgia stereotassica intracranica per infusioni di vettori virali e per l'impianto di probe per esperimenti di microdialisi intracerebrale in vivo, di impianti cronici per infusione e di impianti per esperimenti di optogenetica nel modello murino.

Analisi morfologiche: Competente nelle analisi morfologiche (mediante Golgi-cox straining e analisi mediante il sistema informatico Neurolucida) e nelle analisi immunoistochimiche (es. c-fos immunostaining). Competente nell'utilizzo di vibratomo, criostato e microtomo per la preparazione del tessuto

Analisi molecolari: Competente nell'estrazione di acidi nucleici dal tessuto cerebrale e nell'esecuzione di tecniche come PCR e rt-qPCR

Competenze informatiche e statistiche: buona padronanza degli strumenti Microsoft Office e dei web browser. Conoscenza base del sistema informatico di elaborazione digitale delle immagini (ImageJ) e del sistema informatico Neurolucida (Neuron Tracing Software). Buona conoscenza dei sistemi di video tracking per l'analisi del comportamento animale automatizzata (Ethovision, Noldus) o manuale (Behavioral Observation Research Interactive Software, BORIS). Conoscenza di base del software per l'analisi del comportamento DeepLabCut e BehaviourDepot. Ottima conoscenza del software per le analisi statistiche Super ANOVA (analisi varianza) e buona padronanza del sistema di analisi PRISM.

PREMI E RICONOSCIMENTI

- | | |
|----------|--|
| Nov 2022 | <p>Borsa per le migliori comunicazioni orali
41° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia
Roma, 16-19 Novembre 2022.
Titolo della presentazione: Long-lasting effects of attachment bond interference: investigating the role of Oxytocin.</p> |
| Feb 2021 | <p>Borsa per i migliori poster presentati
40° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia
Milano, 3-6 Febbraio 2021.
Titolo del poster: Physiological alteration of VTA dopaminergic neurons induced by early-post natal experience.</p> |
| Ott 2019 | <p>Borsa di dottorato (borsa competitiva per merito)
Corso di dottorato in Pharmaceutical, Nutraceutical and Biotechnology
Università di Camerino, Camerino, Italy.</p> |

CORSI ED ATTESTATI

- | | |
|----------|---|
| Dic 2023 | <p>FENS-Hertie Winter School "Neuroscience of Mental Health"
Oberurgl, Austria 3-9 Dicembre 2023</p> |
|----------|---|

Partecipazione al corso specifico incentrato su processi cognitivi, cerebrali neurochimici, genetici ed ambientali in merito ai disturbi mentali; rilevanti approfondimenti ed informazioni sul tema fornite dagli esperti in materia a livello mondiale.

- Nov 2022 **FELASA- Scienza degli Animali da Laboratorio**
Fondazione Santa Lucia, Roma, Italia
Funzioni A, B, C, D e moduli base 1, 2, 3.1, 4, 5, 6.1; Moduli specifici per le funzioni 3.2, 6.2, 7, 8, 9, 10, 11; Moduli supplementari 20, 21, 22, 23.
Crediti CFP: funzione A – 42; funzione B – 34; funzione C – 33; funzione D – 27; Crediti ECM: 50.
Valutazione finale: Eccellente (9.9 su 10).
- Ott 2022 **Corso di formazione specifico in materia di sicurezza dei lavoratori.**
Università di Camerino, Camerino (MC), Italia.
- Ott 2022 **Corso di formazione generale in materia di sicurezza dei lavoratori.**
Università di Camerino, Camerino (MC), Italia.
- Giugno 2020 **Percorso Formativo Propedeutico al Tirocinio per l'Insegnamento (PF24).**
Università di Camerino, Camerino (MC), Italia.

CONFERENZE, POSTER E PRESENTAZIONI

- Ott 2024 **XXX Congresso AISAL- Associazione Italiana per le Scienze degli Animali da Laboratorio**
Roma, 2-3-4 Ottobre 2024
Accreditato per l'aggiornamento ai sensi del DM 5 agosto 2021 Modulo 1 (10 CFP) per tutte le funzioni e tutti i compiti
- Dic 2023 **Fens-Hertie Winter School 2023**
Oberurgl, 3-9 Dicembre 2023
Titolo del poster: Secure attachment bond protects against depression vulnerability: a translational study
- Sett 2023 **20° Congresso Nazionale della Società Italiana di Neuroscienze (SINS)**
Torino, 14-17 Settembre 2023
Titolo del poster: Attachment bond interference and psychopathology: the positive role of an earned-attachment
- Nov 2022 **41° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia**
Roma, 16-19 Novembre 2022
Titolo della presentazione orale: Long-lasting effects of attachment bond

interference: investigating the role of Oxytocin.

- Lug 2022 **FENS Forum 2022**
Parigi, 9-13 Luglio 2022
Titolo del poster: Investigating the effects of a stable stimulus in an unstable environment induced by Attachment Bond interference.
- Giugno 2022 **EBPS Biennial Workshop**
Roma, 24-26 Giugno 2022
Titolo del poster: Investigating the effects of a stable attachment figure in an unstable maternal environment.
- Sett 2021 **49th Meeting of the European Brain and Behaviour Society.**
Losanna, 4-7 Settembre 2022
Titolo del poster: Attachment bond interference affects VTA transcriptomic pattern in a sex-dependent manner.
- Lug 2021 **EBPS Biennial Meeting 2021**
Vienna, 13-16 Luglio 2021
Titolo del poster: Early-life experiences induce long-lasting physiological alteration of VTA dopaminergic neurons.
- Feb 2021 **40° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia**
Milano, 3-6 Febbraio 2021.
Titolo del poster: Physiological alteration of VTA dopaminergic neurons induced by early-post natal experience.
- Lug 202 **12th FENS Forum of Neuroscience**
Glasgow, 11-15 Luglio 2020
Titolo del poster: Sex differences in stress response after an early-life stress manipulation in mice model.

ESPERIENZE ALL'ESTERO

- Ago 2022- Nov 2022 **Esperienza di ricerca**
ESPCI, Paris, France.
Esperienza di ricerca nel laboratorio "C4 team" del Plasticity Brain Department all' ESPCI, Parigi.
Mansioni e responsabilità: acquisizione di competenze laboratoriali da applicare in futuro nell'ambito della ricerca, come la manipolazione optogenetica dell'attività neurale, la valutazione istologica di marker neuronali, la valutazione dell'attività del calcio in vivo attraverso la tecnica Fiberphotometry e l'analisi comportamentale attraverso DeepLabCut e BehaviorDepot.
Supervisor: Prof. Gisella Vetere

TERZA MISSIONE

Dic 2023- Apr 2024

Ideazione e programmazione del ciclo di incontri “Diventare grandi: il mestiere più difficile del mondo”

Progetto ideato nell’ambito di “Scuole Aperte”, iniziativa della regione Lazio, assieme alla dott.ssa Lucy Babicola ed in collaborazione con l’associazione SPERA.

Obiettivo: avvicinare famiglie e scuola nella comprensione del periodo di crescita di bambini e ragazzi, fornendo corrette informazioni scientifiche su tematiche di interesse come le emozioni, i disturbi dell’apprendimento ecc.

Ruolo svolto: ideazione del progetto; organizzazione progetto ed incontri presso scuola “Plesso Massaia”.

Nov 2023- in corso

SPERA- La ricerca va a scuola

Organizzato da SPERA:Le ragioni della ricerca

Progetto gratuito per le scuole di ogni ordine e grado.

Obiettivo: fornire corretta e comprensibile divulgazione scientifica e promuovere collaborazione tra ricercatori, docenti e studenti.

Ruolo svolto: lezioni in presenza e da remoto presso scuole elementari, medie e liceo sul metodo scientifico, sulla struttura e la formazione del sistema nervoso, sulle dipendenze e le Neuroscienze.

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Mancini, C#, Passeri, A., Di Segni, M., Babicola, L., Ventura, R#. Protocol for modeling clinical earned-secure attachment in rodents using a repeated cross-fostering procedure with a significant alternative caregiver. STARProtocol, 2025. *accepted*
#corresponding author

Mancini C*, Babicola L, Chila G, Di Segni M, Municchi D, D'Addario SL, Spoletti E, Passeri A, Cifani C, Andolina D, Cabib S, Ferlazzo F, Iosa M, Rossi R, Di Lorenzo G, Renzi M, Ventura R. Secure attachment to caregiver prevents adult depressive symptoms in a sex-dependent manner: A translational study. iScience. 2024 Nov 21;27(12):111328. doi: 10.1016/j.isci.2024.111328. PMID: 39758994; PMCID: PMC11700650.

Babicola L*, Mancini C*, Riccelli C, Di Segni M, Passeri A, Municchi D, D'Addario SL, Andolina D, Cifani C, Cabib S, Ventura R. A mouse model of the 3-hit effects of stress: Genotype controls the effects of life adversities in females. Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry. 2023 Dec 20;127:110842. doi: 10.1016/j.pnpbp.2023.110842. Epub 2023 Aug 21. PMID: 37611651.

D'Addario SL, Municchi D, Mancini C, Ielpo D, Babicola L, Di Segni M,

Iacono LL, Ferlazzo F, Cifani C, Andolina D, Ventura R. The long-lasting effects of early life adversities are sex dependent: The signature of miR-34a. *J Affect Disord.* 2023 Feb 1;322:277-288. doi: 10.1016/j.jad.2022.11.035. Epub 2022 Nov 19. PMID: 36414112.

Lo Iacono L*, Mancini C*, Babicola L, Pietrosanto M, Di Segni M, D'Addario SL, Municchi D, Ielpo D, Pascucci T, Cabib S, Ferlazzo F, D'Amato FR, Andolina D, Helmer-Citterich M, Cifani C, Ventura R. Early life adversity affecting the attachment bond alters ventral tegmental area transcriptomic patterning and behavior almost exclusively in female mice. *Neurobiol Stress.* 2021 Oct 4;15:100406. doi: 10.1016/j.ynstr.2021.100406. PMID: 34660854; PMCID: PMC8503667.

*co-first author

D'Addario SL, Di Segni M, Ledonne A, Piscitelli R, Babicola L, Martini A, Spoleti E, Mancini C, Ielpo D, D'Amato FR, Andolina D, Ragozzino D, Mercuri NB, Cifani C, Renzi M, Guatteo E, Ventura R. Resilience to anhedonia-passive coping induced by early life experience is linked to a long-lasting reduction of Ih current in VTA dopaminergic neurons. *Neurobiol Stress.* 2021 Apr 15;14:100324. doi: 10.1016/j.ynstr.2021.100324. PMID: 33937445; PMCID: PMC8079665.

Di Segni M, D'Addario SL, Babicola L, Ielpo D, Lo Iacono L, Andolina D, Accoto A, Lucchetti A, Mancini C, Parisi C, D'Onofrio M, Arisi I, Brandi R, Pascucci T, Cifani C, D'Amato FR, Ventura R. Xlr4 as a new candidate gene underlying vulnerability to cocaine effects. *Neuropharmacology.* 2020;168:108019. doi:10.1016/j.neuropharm.2020.108019

Ai sensi degli artt. 19 e 47 del D.P.R. n. 445/2000, dichiaro che quanto riportato corrisponde alla verità.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".