FORMATO EUROPEO PER IL **CURRICULUM** VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

LUCY BABICOLA

ESPERIENZA LAVORATIVA

Date (da -a)

1 Febbraio 2020 – 1 Febbraio 2021

Nome e indirizzo del datore di lavoro

Fondazione Zardi-Gori

Tipo di impiego

(Via Curtatone 25 -20122 Milano)

Borsa di ricerca

Principali mansioni

Studio della relazione tra le alterazioni funzionali dei neuroni dopaminergici dell'area tegmentale ventrale e l'incremento della sensibilità alla cocaina indotta da stress precoce.

Studio degli aspetti psicobiologici in modelli preclinici di psicopatologie indotte da

Date (da - a)

1 Agosto 2019- 31 Gennaio 2020

Nome e indirizzo del datore di lavoro LA SAPIENZA Università di Roma

Tipo di azienda o settore

(Via dei Marsi 78, 00185 Roma) Dipartimento di Psicologia

Tipo di impiego

Principali mansioni e responsabilità Borsa di ricerca

stress.

Date (da - a)

2 Novembre 2018- 2 Aprile 2019

Nome e indirizzo del datore di lavoro

Università degli studi dell'Aquila

Tipo di azienda o settore

(Via Giovanni Falcone 25, 67100 L'Aquila)

Tipo di impiego

Dipartimento di Scienze Cliniche Applicate e Biotecnologiche Borsa di ricerca

Principali mansioni e responsabilità

Studio deli effetti di stress postnatali precoci sull'espressione di psicopatologie in età adulta: studio dei meccanismi epigenetici in un modello murino.

Date (da - a)

2 Maggio 2018- 2 Agosto 2018

Nome e indirizzo del datore di lavoro Università degli studi dell'Aquila

(Via Giovanni Falcone 25, 67100 L'Aquila)

Tipo di azienda o settore

Tipo di impiego

Dipartimento di Scienze Cliniche Applicate e Biotecnologiche Borsa di ricerca

psicopatologie in un modello murino: meccanismi epigenetici.

Principali mansioni e responsabilità Studio di effetti a lungo termine di esperienze postnatali precoci sull'espressione di

Date (da - a)

27 Marzo 2014- 30 Settembre 2014

Nome e indirizzo del datore di lavoro Università degli studi dell'Aquila

(Via Giovanni Falcone 25, 67100 L'Aquila)

Tipo di azienda o settore

Tipo di impiego

Dipartimento di Scienze Cliniche Applicate e Biotecnologiche

Principali mansioni e responsabilità Collaborazione coordinata e continuativa

Studio di effetti a breve e lungo termine di uno stress post-natale precoce in un modello murino di depressione: interazione genotipo x ambiente.

ATTIVITÀ DIDATTICA

Date (da - a)

2016 - 2019

Nome e indirizzo del datore di lavoro

Università di Roma "SAPIENZA" (Piazzale Aldo Moro 5, 00185 Roma)

Tipo di impiego Principali mansioni e responsabilità Cultore in Neurofisiologia del Comportamento

Collaborazione con la cattedra di Neurofisiologia (Prof.ssa Battaglia Mayer)

ISTRUZIONE E **FORMAZIONE**

. Date (da - a)

3-12 Dicembre 2018

Istituto di istruzione o formazione Centro Europeo di Ricerca sul Cervello (CERC), Via del Fosso di Fiorano 64, 00143

Corso

Scienza degli animali da laboratorio

Principali materie

Corso accreditato FELASA-cat. B n. F023/09-Functions A, C, D (Dir 63/2010/UE) e moduli 10,20,21,22

. Date (da - a)

21-23 Giugno 2017

Istituto di istruzione o formazione

Centro Europeo di Ricerca sul Cervello (CERC), Via del Fosso di Fiorano 64, 00143

Corso

Corso base sull'uso della statistica nella ricerca biomedica

Principali materie

Statistica descrittiva (concetto di misura, indici di localizzazione e di dispersione, correlazione e distanza), statistica inferenziale (calcolo della probabilità, test di ipotesi), statistica multidimensionale (analisi dei cluster e delle componenti principali

Date (da - a)

29 Marzo 2017- 5 Aprile 2017

Istituto di istruzione o formazione

Università degli studi di Parma (via Università, 12 - I 43121 Parma), Sezione di Neuroscienze del Dipartimento di Medicina e Chirurgia "

Corso

Principali materie

Approfondimento delle tecniche di marcatura, fissazione dei tessuti e analisi di strutture nell'ambito di una collaborazione volta a tracciare le connessioni dell'area parietale MIP.

Date (da - a)

1° Novembre 2014- 31 Ottobre 2017

Istituto di istruzione o formazione

Università di Roma "SAPIENZA" (Piazzale Aldo Moro 5, 00185 Roma), Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "VITTORIO ERSPAMER"

Corso

Dottorato di Ricerca in Neuroscienze del Comportamento (XXX ciclo)

Principali materie

curriculum "Neurofisiologia del Comportamento"

Studio del substrato neurofisiologico che sottende compiti cognitivi e motori mediante registrazione dell'attività nervosa da primati non-umani impegnati in task comportamentali e analisi dei circuiti neurali coinvolti mediante metodi di tracing neuroanatomico.

Tesi e Relatore

Coordinazione motoria tra primati non umani interagenti: evidenze comportamentali e ruolo della corteccia premotoria. (Relatore: Prof.ssa Battaglia-Mayer Alexandra)

Date (da - a)

Settembre 2012 – Settembre 2013

Istituto di istruzione o formazione

Fondazione Santa Lucia

(Via del Fosso di Fiorano 64, 00143 Roma) Laboratorio di Neurobiologia del Comportamento

Tipo di azienda o settore

Studente frequentatore

Tipo di impiego Principali mansioni e responsabilità

Studio di effetti neurobiologici indotti dalla compromissione del legame di attaccamento in un modello murino mediante procedure di repeated cross-fostering, test comportamentali nello sviluppo e in età adulta e tecniche di c-fos immunostaining. Analisi dei dati raccolti.

Date (da - a)

Istituto di istruzione o formazione

Dicembre 2010 - Ottobre 2013

Università degli Studi dell'Aquila, Dipartimento di Medicina clinica, Sanità pubblica, Scienze della Vita e dell'Ambiente (MESVA)

Corso di laurea

Laurea Magistrale in Psicologia Applicata, Clinica e della Salute

(indirizzo Neuroscienze Cognitive)

Principali materie Tesi e Relatore Neuroscienze cognitive, Neurobiologia, Neuropsicologia, Neurofarmacologia

Effetti neurobiologici indotti dalla compromissione del legame di attaccamento in un modello murino. (Primo relatore: Prof.ssa Gasbarri Antonella, Secondo relatore: Prof.ssa Ventura Rossella)

Vota di laurea

110/110 e lode

Date (da - a)

Gennaio 2010 – Aprile 2010

Istituto di istruzione o formazione Cooperativa Sociale Filadelfia (Via Carlo Riccioni- San Nicolò a Tordino 8, 64100 Teramo)

Tipo di azienda o settore

Area Salute Mentale

Tipo di impiego

Principali mansioni e responsabilità Tirocinante

Servizi psico-educativi, concordati in precedenza con gli operatori del CSM di Teramo, e assistenza domiciliare agli utenti del CSM

Date (da - a)

Gennaio 2009 - Febbraio 2009

Istituto di istruzione o

IZS dell'Abruzzo e del Molise "G.Caporale"

formazione

(Via Campo Boario 0, 64100 Teramo)

Tipo di azienda o settore Tipo di impiego

Tirocinante

Risorse Umane

Principali mansioni e

responsabilità e in sede.

Date (da - a)

Settembre 2007 - Dicembre 2010

Istituto di istruzione o formazione

Università degli Studi dell'Aquila, Facoltà di Psicologia

Corso di laurea

Laurea triennale in Scienze Psicologiche Applicate

Principali materie

Psicologia generale, Psichiatria, Neurofisiologia

Tesi e Relatore

Effetti di eventi stressanti durante i "periodi critici" sullo sviluppo del sistema nervoso.

Terapie e attività assistite dagli animali, presso reparti di pediatria di ospedali regionali

(Relatore: Prof.ssa Ventura Rossella)

Vota di laurea

100/110

Date (da - a)

Settembre 2002- Luglio 2007

Istituto di istruzione o formazione

Liceo Scientifico Albert Einstein (Sperimentale PNI)

Principali materie

Matematica, Informatica, Letteratura Italiana e Latina, Biologia, Chimica, Lingua straniera (Inglese)

MADRELINGUA

ITALIANA

ALTRE LINGUE

Lingua

INGLESE Buono

Capacità di lettura Capacità di scrittura

Buono

Capacità di espressione orale

Buono

Capacità Informatiche e statistiche

Buona padronanza degli strumenti Microsoft Office e dei web browser.

Buona conoscenza del sistema informatico di elaborazione digitale delle immagini (ImageJ), del software di progettazione grafica CorelDRAW, del sistema informatico Neurolucida (Neuron Tracing Software) e del software per le analisi statistiche Super ANOVA (per l'analisi della varianza).

Buona capacità di programmazione con il software MATLAB (compresi toolbox per l'analisi statistica e la rappresentazione grafica).

Capacità di Laboratorio

Buona conoscenza delle procedure di stress precoce, in età adulta e nei test per la valutazione del fenotipo, in un modello murino (es. USV, homing test, open field, object recognition task, plus-maze, forced swimming test, social novelty test, conditioned place-preference).

Esperienza nelle analisi morfologiche (mediante Golgi-cox straining e analisi mediante il sistema informatico Neurolucida) e nelle analisi immunoistochimiche (es. c-fos immunostaining).

Esperienza nelle analisi del rilascio di neurotrasmettitori *in vivo* mediante microdialisi intracerebrale e sistemi di cromatografia liquida ad alta prestazione.

Competenze nelle procedure di chirurgia nel modello murino (es. impianto di probe da microdialisi intracerebrale).

Abilità nell'addestramento di primati non umani all'esecuzione di task comportamentali per lo studio del substrato neurofisiologico durante l'esecuzione di compiti motori e cognitivi. Registrazione dell'attività elettrica di neuroni durante i compiti sopradescritti e analisi della single-unit activity.

Patente

A2, B

Pubblicazioni scientifiche

Lo Iacono L., Ielpo D., Parisi C., Napoli G., Accoto A., Di Segni M., **Babicola L.**, D'Addario S.L., Guzzo S.M., Pascucci T., Ventura R., Andolina D. MicroRNA-34a regulates 5-HT2C expression in Dorsal Raphe and contributes to the anti-depressant-like effect of fluoxetine. Neuropharmacology. (2021) Apr 9:108559. doi: 10.1016/j.neuropharm.2021.108559. Epub ahead of print. PMID: 33845072.

D'Addario S.L., Di Segni M., Ledonne A., Piscitelli R., **Babicola L.**, Martini A., Spoleti E., Mancini C., Ielpo D., D'Amato F.R., Andolina D., Ragozzino D., Mercuri N.B., Cifani C., Renzi M., Guatteo E., Ventura R. (2021). Resilience to anhedonia-passive coping induced by early life experience is linked to a long-lasting reduction of Ih current in VTA dopaminergic neurons. Neurobiology of Stress 14, 100324. https://doi.org/10.1016/j.ynstr.2021.100324

Babicola L., Ventura R., D'Addario S. L., Ielpo D., Andolina D., & Di Segni M. (2021). Long term effects of early life stress on HPA circuit in rodent models. Molecular and cellular endocrinology, 521, 111125. https://doi.org/10.1016/j.mce.2020.111125

Babicola L, Pietrosanto M, Ielpo D, D'Addario SL, Cabib S, Ventura R, Ferlazzo F, Helmer-Citterich M., Andolina D & Lo Iacono L. (2020). RISC RNA sequencing in the Dorsal Raphè reveals microRNAs regulatory activities associated with behavioral and functional adaptations to chronic stress. Brain research, 1736, 146763. https://doi.org/10.1016/j.brainres.2020.146763

Lo Iacono L., Ielpo D., Accoto A., Di Segni M., **Babicola L.**, D'Addario SL, Ferlazzo, F, Pascucci T, Ventura R, & Andolina D. (2020). MicroRNA-34a Regulates the Depression-like Behavior in Mice by Modulating the Expression of Target Genes in the Dorsal Raphè. Molecular neurobiology, 57(2), 823–836. https://doi.org/10.1007/s12035-019-01750-2

Di Segni M., D'Addario S. L., **Babicola L**., Ielpo D., Lo Iacono L., Andolina D., Accoto A., Luchetti A., Mancini C., Parisi C., D'Onofrio M., Arisi I., Brandi R., Pascucci T., Cifani C., D'Amata F. R. & Ventura R. (2020). Xlr4 as a new candidate gene underlying vulnerability to cocaine effects. Neuropharmacology, 168, 108019.

https://doi.org/10.1016/j.neuropharm.2020.108019

Di Segni M, Andolina D, D'Addario SL, **Babicola L**, Ielpo D, Lucchetti A, Pascucci T, D'Amato FR, Ventura R.(2019). Gender-dependent effects of early unstable postnatal environment on response to positive and negative stimuli in adult mice. Neuroscience 413:1-10. doi: 10.1016/j.neuroscience.2019.06.016

Battaglia-Mayer A, **Babicola L**., Satta E. (2016). Parieto-frontal gradients and cognitive-motor domains underlying eye and hand operations in the action space. Neuroscience 334:76-92. doi: 10.1016/j.neuroscience.2016.07.009.

Di Segni M, Andolina D, Luchetti A, **Babicola L**, D'Apolito LI, Pascucci T, Conversi D, Accoto A, D'Amato FR, Ventura R.(2015). Unstable Maternal Environment Affects Stress Response in Adult Mice in a Genotype-Dependent Manner. Cereb Cortex. doi: 10.1093/cercor/bhv204

Fiori E*, **Babicola L***, Pascucci T, Patella L, Puglisi-Allegra S, Ventura A, Ventura R. (2015). Neurobehavioral alterations in a genetic murine model of Feingold Syndrome 2. Behav Genet. 45(5):547-559. doi: 10.1007/s10519-015-9724-8 (* These authors contributed equally to this work)

Capitoli di libri

Ventura R., **Babicola L.**, Andolina D., Patrono E., Di Segni M. (2021). Food Seeking in Spite of Harmful Consequences. In: Avena N.M. (eds) Animal Models of Eating Disorders. Neuromethods, vol 161. Humana, New York, NY. https://doi.org/10.1007/978-1-0716-0924-8_3

Presentazioni

Presentazione Convegno AIP, Milano (18/09/2019)

Babicola L., D'Addario S., Di Segni M., Piscitelli R., Martini A., Ledonne A., Ielpo D., Andolina D., Guatteo E., Ventura R. Effetti della compromissione del legame di attaccamento sui neuroni dopaminergici in VTA: tra patologia e resilienza.

Presentazione. Convegno AIP, Roma (17/09/2013) Babicola L., D'Apolito L.I., Andolina D., Di Segni M., D'Amato F., Conversi D.,

Puglisi-Allegra S., Pascucci T., Ventura R. Effetti a lungo termine di uno stress postnatale precoce in un modello murino.

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".

31/05/2021

Lucy Babicola

FIRMA