

**Allegato alla domanda di partecipazione**  
**Curriculum formativo, didattico, scientifico e professionale del candidato**

**Dichiarazione sostitutiva di certificazioni**

(Art. 46, D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445)

**Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà**

(da sottoscrivere davanti all'impiegato addetto o da presentare o spedire con la fotocopia di un documento di identità)

(Art. 47, D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445)

Estremi del bando di selezione	Repertorio n. 289/2024 del 9/04/2024
Informazioni aggiornate al	23/04/2024
Nome e Cognome	/ F R A N C E S C A C A R I A
Data di nascita	/

**Esperienza professionale**

Periodo	Ente	Principali attività e responsabilità
1/09/2023- 5/03/2024	University of California San Diego	Con la qualifica di Jr. Specialist ho svolto attività di ricerca nell'ambito dello studio delle Nuove Sostanze Psicoattive. In particolare, ho esplorato l'effetto di un cannabinoide sintetico di ultima generazione, il 5F-MDMB-PICA sull'attività neuronale della corteccia prefrontale nel cervello del topo adulto sottoposto ad Autosomministrazione Intravenosa del cannabinoide sintetico in questione durante l'adolescenza. Durante questo periodo, ho acquisito nuove conoscenze e competenze sui metodi utilizzati per somministrare preparazioni virali che trasportano indicatori di calcio codificati geneticamente nel cervello del topo tramite chirurgia stereotassica e registrato l'attività del calcio usando la fiber photometry. Inoltre, ho presentato i risultati dei miei esperimenti durante le riunioni di laboratorio.
31/07/2020- 31/09/2020	Università degli Studi di Cagliari	Vincita di una borsa di ricerca dal titolo: "Effetti delle NPS: Sviluppo di una multicentrica di ricerca per il potenziamento informativo del Sistema di Allerta Precoce", bando n. 9/2020 – Resp. Prof.ssa M. A. De Luca – inizio delle attività Dott.ssa Francesca Caria
15/09/2019- 1/04/2020	University of California Berkeley	Attività di ricerca all'estero volta all'individuazione dei circuiti cerebrali coinvolti nel controllo del sonno, tramite l'uso dell'optogenetica, cfos staining e diversi metodi di tracciamento. In particolare è stato studiato il ruolo del sistema neuroendocrino in risposta all'attuazione di un protocollo di sleep deprivation e sleep recovery. Appreso e utilizzato in autonomia diverse tecniche di biologia molecolare come PCR, FISH, Clonaggio. Estrazione e processamento di campioni istologici tramite perfusione intracardiaca e successivo taglio al criostato e vibratomo dei tessuti prelevati. Utilizzo del programma ImageJ per le quantificazioni. Attività di tutoraggio per i nuovi studenti tirocinanti.

7/01/2019-30/06/2019	Università degli Studi di Cagliari	Tirocinio ASPAL inserito nell'ambito delle attività del progetto europeo JUSTSO. Nello specifico le attività svolte sono state atte alla valutazione dell'attività farmacologica e tossicologica in vivo di alcuni oppioidi di nuova sintesi utilizzando la metodica della microdialisi cerebrale e della self-administration. Le attività svolte in autonomia sono state: preparazione di probes e cateteri e impianto degli stessi nell'animale (ratto e topo), conduzione degli esperimenti di microdialisi e self-administration.
1/09/2018-1/01/2019	Università degli Studi di Cagliari	Tirocinio facoltativo post-laurea durante il quale ho usato la tecnica della microdialisi cerebrale nel ratto per valutare la risposta neuronale in seguito alla somministrazione di sostanze d'abuso e farmaci. Ho inoltre appreso la tecnica della self-administration nel topo e perfezionato le mie abilità nella preparazione di probes da microdialisi, cateteri, taglio al vibratomo, elaborazione dei dati tramite analisi statistiche, e nella manipolazione degli animali da laboratorio.

### **Istruzione, formazione (es. titoli di studio, certificazioni professionali/linguistiche/informatiche)**

<b>Data</b>	<b>Titolo / Principali tematiche</b>	<b>Ente</b>
9/12/2021	Certificazione livello inglese B2	CLA
18/01/2019	Abilitazione all'esercizio della professione di biologo	Università degli Studi di Cagliari, Cagliari (Italia)
27/02/2018	Laurea Magistrale in Neuropsicobiologia con voto di 110/110 e menzione di lode	Università degli Studi di Cagliari, Cagliari (Italia)
26/03/2015	Laurea di primo livello in biologia con voto di 108/110	Università degli Studi di Cagliari, Cagliari (Italia)

### **Pubblicazioni / Convegni**

Piras G, Cadoni C, Caria F, Pintori N, Spano E, Vanejevs M, Ture A, Tocco G, Simola N, De Luca MA. Characterization Of The Neurochemical And Behavioral Effects Of The Phenethylamine 2-Cl-4,5-Mdma In Adolescent And Adult Male Rats. <i>Int J Neuropsychopharmacol</i> . 2024 Mar 28;pyae016. doi: 10.1093/ijnp/pyae016. Epub ahead of print. PMID: 38546531.
Pintori N, Caria F, De Luca MA, Miliano C. THC and CBD: Villain versus Hero? Insights into Adolescent Exposure. <i>Int J Mol Sci</i> . 2023 Mar 9;24(6):5251. doi: 10.3390/ijms24065251. PMID: 36982327; PMCID: PMC10048857.
De Luca MA, Tocco G, Mostallino R, Laus A, Caria F, Musa A, Pintori N, Ucha M, Poza C, Ambrosio E, Di Chiara G, Castelli MP. Pharmacological characterization of novel synthetic opioids: Isotonitazene, metonitazene, and piperidylthiambutene as potent $\mu$ -opioid receptor agonists. <i>Neuropharmacology</i> . 2022 Dec 15;221:109263. doi: 10.1016/j.neuropharm.2022.109263. Epub 2022 Sep 23. PMID: 36154843.
Musa A, Simola N, Piras G, Caria F, Onaivi ES, De Luca MA. Neurochemical and Behavioral Characterization after Acute and Repeated Exposure to Novel Synthetic Cannabinoid Agonist 5-MDMB-PICA. <i>Brain Sci</i> . 2020 Dec 18;10(12):1011. doi: 10.3390/brainsci10121011. PMID: 33353194; PMCID: PMC7766979.
Rotolo RA, Dragacevic V, Kalaba P, Urban E, Zehl M, Roller A, Wackerlig J, Langer T, Pistis M, De Luca MA, Caria F, Schwartz R, Presby RE, Yang JH, Samels S, Correa M, Lubec G, Salamone JD. The Novel Atypical Dopamine Uptake Inhibitor (S)-CE-123 Partially Reverses the Effort-Related Effects of the Dopamine Depleting Agent Tetrabenazine and Increases Progressive Ratio Responding. <i>Front Pharmacol</i> . 2019 Jun 28;10:682. doi: 10.3389/fphar.2019.00682. PMID:

31316379; PMID: PMC6611521.
Oral presentation at the SINS conference: "New Perspectives in Neuroscience: Research Results of Young Italian Neuroscientists Brescia - June 11, 2022"
Poster presentation at the "Annual Retreat of the CNR Institute of Neuroscience 2022", Title: "LONG-TERM EFFECT AFTER INTRAVENOUS SELF-ADMINISTRATION (IVSA) OF THE SYNTHETIC CANNABINOID RECEPTOR"
Poster presentation at the international conference "Addiction 2022", Title: "LONG-TERM EFFECT AFTER INTRAVENOUS SELF-ADMINISTRATION (IVSA) OF THE SYNTHETIC CANNABINOID RECEPTOR"

### Altre attività scientifiche

Borsa di mobilità' EDUC: La mobilità si è svolta nei laboratori del Professore Giovanni De Marco, presso l'Università di Parigi Nanterre, dal 10 dicembre 2022 al 16 dicembre 2022.
6-day Optogenetics Remote Workshop, Organizzato da Stanford University, California (Gennaio 2021)
Attività' di divulgazione scientifica tramite la partecipazione all'evento: Sharper Night con la proposta "Scienza e Fake News" (presentazione orale)
Attività' di divulgazione scientifica tramite la partecipazione all'evento: Sharper Night con la proposta: "Curiamo le cellule" (laboratorio per bambini)
Tirocinio per i crediti liberi della laurea triennale in biologia, della durata di 104 ore, presso i laboratori di analisi cliniche dell'Azienda Ospedaliera Brotzu. Mansioni svolte: Analisi di chimica clinica, elettroforesi, analisi microbiologiche.
Partecipazione al seminario "Modelli computazionali di reti neurali biologiche" tenuto dal professor Eliano Pessa del Dipartimento di Scienze del Sistema Nervoso e del Comportamento, Università di Pavia.
Partecipazione al corso "Gioco d'Azzardo Patologico-GAP" presieduto dal professor Giovanni Biggio, e organizzato dall'Università degli Studi di Cagliari e dal Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto di Neuroscienze.
Partecipazione alla mini-convention NIDA-NIAAA "Frontiers in addiction research" (7-8 Gennaio 2021)
Partecipazione al webinar "Stimolazione magnetica transcranica (TMS) nelle dipendenze patologiche: indicazioni per la comprensione e l'intervento clinico" organizzata dalla SITD (10 Giugno 2021).
Partecipazione alla prima, seconda, quarta lezione dei Minisimposi su "Sperimentazione Animale in Biomedicina. Un percorso di scienza, storia, diritto, etica e medicina" (2021)
Partecipazione al ciclo di seminari "Immunologia e Psicopatologia in Età evolutiva" organizzati dal Professor Alessandro Zuddas (2020/2021)
Partecipazione al webinar "Programma Formativo Regionale sul Disturbo da Gioco d'Azzardo Update sulle dipendenze" (2021)
eCourse: Biosafety: Bloodborne Pathogens Training and Annual Refresher
eCourse: Biosafety: Recombinant and Synthetic Nucleic Acids
eCourse: COVID-19 Prevention Training
eCourse: UC Sexual Violence and Sexual Harassment Prevention for Non-Supervisors
eCourse: UCSDH 2023 Workplace Safety/Environment of Care Health Sciences (includes Bloodborne Pathogens)
eCourse: UCSDH 2023 Protecting Patient Privacy (HIPAA)
eCourse: UCSDH 2023 Annual Professional Standards
eCourse: UC Cyber Security Awareness Fundamentals
eCourse: General Compliance Briefing: UC Ethical Values and Conduct
eCourse: Annual Laboratory Hazards Training
eCourse: Injury and Illness Prevention Program Training
eCourse: Laboratory Safety Refresher
eCourse: UC Laboratory Safety Fundamentals
eCourse: UC Laboratory Safety Fundamentals
eCourse: Controlled Substances
eCourse: Anesthesia and Surgery in Large Animals
eCourse: ACP Anesthesia and Surgery in Small Animals
eCourse: Breeding colony basic course

**Ulteriori informazioni pertinenti**


Luogo, data e firma