

# Curriculum Vitae della Dott.ssa Valentina Sulpizio

---

## Dati anagrafici



E-mail: valentinasulpizio@gmail.com

## ID internazionali:

 Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7000-550X>

Scopus: 53986787200

ResearcherID: I-7630-2018

## Posizioni correnti

Dal 1/12/2020 Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Psicologia, Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Titolo progetto: "Paradigmi in realtà virtuale per lo studio della connettività in fMRI". Responsabile scientifico: Prof. G. Galati.

## Posizioni pregresse

Dal 1/06/2018 al

- 15/11/2020 Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie (DIBINEM), Università di Bologna. Titolo progetto: "Analisi funzionale dei circuiti parieto-frontali coinvolti nella coordinazione sensori-motoria dei movimenti delle braccia". Responsabili scientifici: Prof. C. Galletti, Prof.ssa P. Fattori.
- 2016-2017 Borsista di ricerca presso la Fondazione Santa Lucia di Roma (Laboratorio di Neuropsicologia).
- 2015 Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Psicologia, Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Titolo progetto: "Applicazione di metodi avanzati di risonanza magnetica funzionale allo studio della consapevolezza corporea e dello spazio peripersonale". Responsabile scientifico: Prof.ssa C. Guariglia.
- 2014-2013 Borsista di ricerca presso la Fondazione Santa Lucia di Roma (Laboratorio di Neuropsicologia).
- 2012 Borsista di ricerca (4 mesi) presso il Dipartimento di Neuroscienze e Imaging, Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara.
- 2008 Borsista di ricerca presso la Fondazione Santa Lucia di Roma (Laboratorio di Neuroimmagini).
- 2007 Borsista di ricerca presso l'Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara. Attività di ricerca ad alta formazione in discipline tecnico-scientifiche con priorità alla componente femminile (Interventi previsti nell'ambito del Progetto regionale formazione tecnico scientifica-POR C3/IC4E).

## Formazione

2005 Laurea Specialistica in Psicologia presso l'Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara con voto "110 e lode". Titolo della prova finale: Ruolo del recettore

5-HT<sub>2c</sub> della serotonina nel controllo del comportamento: uno studio sperimentale su modello animale. Relatore: Prof. E. Esposito.

2012 Dottorato di ricerca in “Neuroimaging Funzionale: Dalle cellule ai sistemi” (XIV ciclo) presso l’Università degli Studi “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara - Istituto di Tecnologie Avanzate Biomediche (ITAB) – (Coordinatore di Dottorato: Prof. Gianluca Romani) con votazione “eccellente con lode”. Titolo della tesi: “Role of the Retroplenial Complex in Human Spatial Orientation”. Tutor: Prof.ssa G. Committeri.

### **Periodi di Formazione e Ricerca all’estero**

2012 Studente in visita (3 mesi) presso lo Space and Memory Group, Institute of Cognitive Neuroscience (ICN), University College of London (UCL), sotto la supervisione del Prof. Neil Burgess, in quanto vincitrice della selezione pubblica di un assegno regionale trimestrale per attività di ricerca e alta formazione all’estero (intervento previsto nell’ambito dell’Azione 4.II.ii del Protocollo d’Intesa per l’attuazione del Progetto Speciale Multiasse “RETI PER L’ALTA FORMAZIONE”– nell’ambito del P.O. F.S.E. 2007-2013 Piano Operativo 2009-2010-2011).

2007 Studente in visita (3 mesi) presso il Laboratorio di Fisiologia della Percezione e dell’Azione, Collège de France, Parigi, diretto dal Prof. A. Berthoz

### **Congedi obbligatori effettuati**

Dal 01/02/2017 al 01/07/2017 Congedo per maternità

### **Principali Collaborazioni scientifiche nazionali e internazionali**

Dal 2007 Università di Chieti, Dipartimento di Neuroscienze e di Neuroimmagine (ITAB). Ricerche fMRI in collaborazione con la Prof.ssa G. Committeri sulle basi neurali dell’orientamento spaziale e della navigazione nell’uomo.

Dal 2007 Laboratorio di Fisiologia della Percezione e dell’Azione, Collège de France, Parigi. Ricerche in collaborazione con il Prof. A. Berthoz sullo studio dei processi visuospatiali.

Dal 2008 IRCCS Fondazione Santa Lucia di Roma, Laboratorio di neuroimmagini funzionali. Ricerche fMRI in collaborazione con il Prof. G. Galati sulle basi neurali dell’orientamento spaziale.

Dal 2012 Space and Memory Group presso l’Institute of Cognitive Neuroscience (ICN), University College of London (UCL). Ricerche in collaborazione con il Prof. N. Burgess sull’effetto dell’etanolo sulla memoria spaziale.

Dal 2013 Università di Roma Foro Italico Dipartimento di Scienze Motorie Umane e della Salute - Sezione: Scienze Umane e Sociali. Ricerche in collaborazione con il Prof. F. Di Russo sulle basi neurali dell’inibizione motoria, sia in soggetti sani che in pazienti affetti da sclerosi multipla.

Dal 2015 Laboratorio DiViNa IRCCS Fondazione Santa Lucia. Ricerche in collaborazione con la Prof. C. Guariglia sulle basi neurali della rappresentazione mentale dello spazio.

- Dal 2018 Università di Roma Foro Italico Dipartimento di Scienze Motorie Umane e della Salute - Sezione: Scienze Umane e Sociali. Ricerche in collaborazione con la Prof.ssa S. Pitzalis sulle basi neurali del controllo visivo della locomozione.
- Dal 2018 Università di Bologna, Dipartimento di Neurofisiologia umana. Ricerche fMRI in collaborazione con il prof. C. Galletti e la prof.ssa P. Fattori sull'organizzazione anatomo-funzionale della corteccia parietale dell'uomo e della scimmia.

### **Temi di Ricerca**

La mia attività di ricerca si è concentrata sullo studio dei meccanismi neurali che supportano la memoria spaziale, l'orientamento, la preparazione all'azione e il controllo visivo della locomozione. A questo scopo ho utilizzato tecniche avanzate di *neuroimaging*, come la risonanza magnetica funzionale (fMRI) e i potenziali evocati evento-correlati (ERP) assieme ad una combinazione di metodi avanzati di *mapping* cerebrale, e procedure innovative di analisi dei dati di *neuroimaging* (pattern multivariato, similarità analisi rappresentazionali, connettività funzionale allo stato di riposo e modelli dinamici causali).

### **Direzione o partecipazione in progetti di ricerca finanziati**

- 2015 Progetti di ricerca di Ateneo Sapienza (Avvio alla ricerca). Titolo progetto: Rappresentazione dello spazio topografico familiare e distinzione tra spazio "vista" e spazio "navigazionale". Totale finanziato: 2425 euro. Ruolo: Responsabile.
- 2020 BIAL Foundation Research Grant. Titolo progetto: World-relative object motion: How the brain detects object motion while we are moving. Totale finanziato: 45000 euro. Ruolo: Responsabile.

### **Premi e riconoscimenti per l'attività scientifica**

- 2018 Abilitazione scientifica nazionale alle funzioni di professore di II fascia di cui all'articolo 16 della legge 30 dicembre 2010, n. 240 per il Settore concorsuale 11/E1.

### **Direzione o partecipazione a comitati editoriali**

Revisore scientifico (peer reviewer) per le seguenti riviste a diffusione internazionale:

- Neuroimage
- Brain and Behavior
- Scientific Report
- Frontiers in Psychology

### **Partecipazione come relatore a convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero**

- 2008 Conferenza nazionale. Associazione Italiana di Psicologia - Sezione di Psicologia Sperimentale, Padova
- 2009 Conferenza nazionale. Associazione Italiana di Psicologia - Sezione di Psicologia Sperimentale, Chieti
- 2009 Conferenza internazionale, Society for Neuroscience (sfN), Chicago, USA
- 2010 Conferenza internazionale, Human Brain Mapping, Barcelona, Spagna

- 2011 Conferenza nazionale. Associazione Italiana di Psicologia - Sezione di Psicologia Sperimentale, Catania
- 2013 Conferenza nazionale. Associazione Italiana di Psicologia - Sezione di Psicologia Sperimentale, Roma
- 2016 Conferenza nazionale. Associazione Italiana di Psicologia - Sezione di Psicologia Sperimentale, Roma

### Attività Didattica

#### In corso

2020/2021 Docente di Psicologia generale e dello sport (didattica esercitativa) presso L'Università degli Studi di Roma "Foro Italico" (CdL L22 – convenzione FISE).

#### Pregressa

2008-2012 Cultrice della materia presso l'Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara per i seguenti insegnamenti: Psicobiologia 1, Psicobiologia 2, Psicologia biologica, Psicologia fisiologia, Fondamenti anatomo-fisiologici della psiche 2. Docente di riferimento: Prof.ssa Giorgia Committeri.

2012 Titolare della cattedra di insegnamento di "EPG (Esperienze Pratiche Guidate) Psicobiologia 2" (2 CFU) presso l'Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara.

2014 Tutor di LABORATORIO fMRI II nell'ambito della scuola AIP (Associazione Italiana di Psicologia) "Metodologia delle Neuroscienze e Imaging" – Università degli Studi "G. d'Annunzio", Chieti.

### Elenco delle pubblicazioni (aggiornato al 15/12/2020):

27 pubblicazioni su riviste di rilevanza internazionale

1 capitolo di libro

Articoli totali	Primo autore	Totale citazioni Scopus	Indice H Scopus
27	10	273	11

### Articoli pubblicati su riviste internazionali:

1. Di Marco S, Fattori P, Galati G, Galletti C, Lappe M, Maltempo T, Serra C, **Sulpizio V**, Pitzalis S (2021). Preference for locomotion-compatible curved paths and forward direction of self-motion in somatomotor and visual areas. *Cortex*, (in press)
2. **Sulpizio V**, Galati G, Fattori P, Galletti C, Pitzalis S. (2020). A common neural substrate for processing scenes and egomotion-compatible visual motion. *Brain Struct Funct.* doi: 10.1007/s00429-020-02112-8.
3. **Sulpizio V**, Neri A, Fattori P, Galletti C, Pitzalis S, Galati G. (2020). Real and Imagined Grasping Movements Differently Activate the Human Dorsomedial Parietal Cortex. *Neuroscience* 434:22-34. doi: 10.1016/j.neuroscience.2020.03.019.
4. Berchicci M, **Sulpizio V**, Mento G, Lucci G, Civale N, Galati G, Pitzalis S, Spinelli D, Di Russo F.

- (2020). Prompting future events: Effects of temporal cueing and time on task on brain preparation to action. *Brain Cogn.* 141:105565. doi: 10.1016/j.bandc.2020.105565.
5. Pitzalis S, Serra C, **Sulpizio V**, Committeri G, de Pasquale F, Fattori P, Galletti C, Sepe R, Galati G. (2020). Neural bases of self- and object-motion in a naturalistic vision. *Hum Brain Mapp.* 41(4):1084-1111. doi: 10.1002/hbm.24862. IF: 4,93.
  6. Pitzalis S, Serra C, **Sulpizio V**, Di Marco S, Fattori P, Galati G, Galletti C. (2019). A putative human homologue of the macaque area PEc. *Neuroimage*;202:116092. doi: 10.1016/j.neuroimage.2019.116092.
  7. Serra C, Galletti C, Di Marco S, Fattori P, Galati G, **Sulpizio V**, Pitzalis S. (2019). Egomotion-related visual areas respond to active leg movements. *Hum Brain Mapp.* 3174-3191. doi: 10.1002/hbm.24589. IF: 4,93.
  8. Boccia M, **Sulpizio V**, Teghil A, Palermo L, Piccardi L, Galati G, Guariglia C. (2019) The dynamic contribution of the high-level visual cortex to imagery and perception *Hum Brain Mapp.* 2449-2463. doi: 10.1002/hbm.24535.
  9. **Sulpizio V**, Boccia M, Guariglia C, Galati G (2018). Neural Codes for One's Own Position and Direction in a Real-World "Vista" Environment. *Front Hum Neurosci.* 12:167. doi: 10.3389/fnhum.2018.00167.
  10. **Sulpizio V**, Lucci G, Berchicci M, Galati G, Pitzalis S, Di Russo F. (2017) Hemispheric asymmetries in the transition from action preparation to execution. *Neuroimage.* 148:390-402. doi: 10.1016/j.neuroimage.2017.01.009.
  11. **Sulpizio V**, Boccia M, Guariglia C, Galati G. (2017). Implicit coding of location and direction in a familiar, real-world "vista" space. *Behav Brain Res.* 10;319:16-24. doi: 10.1016/j.bbr.2016.10.052.
  12. Boccia M, **Sulpizio V**, Nemmi F, Guariglia C, Galati G. (2017). Direct and indirect parieto-medial temporal pathways for spatial navigation in humans: evidence from resting-state functional connectivity. *Brain Struct Funct.* 222(4):1945-1957. doi: 10.1007/s00429-016-1318-6.
  13. Boccia M, **Sulpizio V**, Palermo L, Piccardi L, Guariglia C, Galati G. (2017). I can see where you would be: Patterns of fMRI activity reveal imagined landmarks. *Neuroimage.* doi: 10.1016/j.neuroimage.2016.08.034.
  14. Indovina I, Maffei V, Mazzarella E, **Sulpizio V**, Galati G, Lacquaniti F. (2016). Path integration in 3D from visual motion cues: A human fMRI study. *Neuroimage.* S1053-8119(16)30316-0. doi: 10.1016/j.neuroimage.2016.07.008
  15. Spitoni GF, Pireddu G, Galati G, **Sulpizio V**, Paolucci S, Pizzamiglio L. (2016). Caloric Vestibular Stimulation Reduces Pain and Somatoparaphrenia in a Severe Chronic Central Post-Stroke Pain Patient: A Case Study. *PLoS One.* doi: 10.1371/journal.pone.0151213PLOSONE.
  16. **Sulpizio V**, Boccia M, Guariglia C, Galati G. (2016). Functional connectivity between posterior hippocampus and retrosplenial complex predicts individual differences in navigational ability. *Hippocampus.* doi: 10.1002/hipo.22592.
  17. Di Russo F, Lucci G, **Sulpizio V**, Berchicci M, Spinelli D, Pitzalis S, Galati G. (2016). Spatiotemporal brain mapping during preparation, perception, and action. *Neuroimage.* 126:1-14. doi: 10.1016/j.neuroimage.2015.11.036.

18. **Sulpizio V**, Committeri G, Lambrey S, Berthoz A, Galati G. (2016). Role of the human retrosplenial cortex/parieto-occipital sulcus in perspective priming. *Neuroimage* 125:108-119. doi: 10.1016/j.neuroimage.2015.10.040.
19. Bisby JA, King JA, **Sulpizio V**, Degeilh F, Valerie Curran H, Burgess N. (2015). Extinction learning is slower, weaker and less context specific after alcohol. *Neurobiol Learn Mem.* 2015 Jul 30;125:55-62. doi: 10.1016/j.nlm.2015.07.014.
20. Boccia M, Piccardi L, Palermo L, Nemmi F, **Sulpizio V**, Galati G, Guariglia C. (2015). A penny for your thoughts! patterns of fMRI activity reveal the content and the spatial topography of visual mental images. *Hum Brain Mapp.* 36:945-58. doi: 10.1002/hbm.22678.
21. **Sulpizio V**, Committeri G, Metta E, Lambrey S, Berthoz A, Galati G. (2015). Visuospatial transformations and personality: evidence of a relationship between visuospatial perspective taking and self-reported emotional empathy. *Exp Brain Res.* 233:2091-102. doi: 10.1007/s00221-015-4280-2.
22. Montefinese M, **Sulpizio V**, Galati G, Committeri G. (2015). Age-related effects on spatial memory across viewpoint changes relative to different reference frames. *Psychol Res.* 79:687-97. doi: 10.1007/s00426-014-0598-9.
23. **Sulpizio V**, Committeri G, Galati G. (2014). Distributed cognitive maps reflecting real distances between places and views in the human brain. *Front Hum Neurosci.* 8:716. doi: 10.3389/fnhum.2014.00716.
24. Boccia M, Piccardi L, Palermo L, Nemmi F, **Sulpizio V**, Galati G, Guariglia C. (2014). One's own country and familiar places in the mind's eye: different topological representations for navigational and non-navigational contents. *Neurosci Lett.* 579:52-7. doi: 10.1016/j.neulet.2014.07.008.
25. Vastano R, **Sulpizio V**, Steinisch M, Comani S, Committeri G. (2014). Embodied and disembodied allocentric simulation in high schizotypal subjects. *Exp Brain Res.* 3023-33. doi: 10.1007/s00221-014-3991-0.
26. **Sulpizio V**, Committeri G, Lambrey S, Berthoz A, Galati G. (2013). Selective role of lingual/parahippocampal gyrus and retrosplenial complex in spatial memory across viewpoint changes relative to the environmental reference frame. *Behav Brain Res.* 242:62-75. doi: 10.1016/j.bbr.2012.12.031.
27. Steinisch M, **Sulpizio V**, Iorio AA, Di Naccio A, Haueisen J, Committeri G, Comani S. (2011). A virtual environment for egocentric and allocentric mental transformations: a study on a nonclinical population of adults with distinct levels of schizotypy *Biomed Tech (Berl).* 56:291-9. doi: 10.1515/BMT.2011.107.

**Capitoli di Libri:**

1. Berchicci M, Lucci G, Pitzalis S, **Sulpizio V**, Grasso MG, Ripani M, Paolucci S, Iosa M, Galati G and Di Russo F (2019). Exoskeleton-assisted rehabilitation training improves cognitive and motor functions in multiple sclerosis patients. In "Neurological Disorders and Imaging Physics. Engineering and clinical perspectives of multiple sclerosis", Volume 2, pp. 1-18. A cura di Ayman El-Baz and Jasjit S Suri. IOP Publishing, Bristol, UK.

Data: 16/11/12

Firma: Valeria Sulpizio