



Cristina Perciballi

✉ E-mail: cristina.perciballi@uniroma1.it

Sesso: Femminile | Nazionalità: Italiana

ESPERIENZA LAVORATIVA

[2021 – Attuale]

Dottoranda in Morfogenesi e Ingegneria Tissutale

Università di Roma "La Sapienza"

Città: Roma | Paese: Italia

Il mio principale ambito di interesse riguarda lo studio della connettività funzionale MEG, hd-EEG e fMRI in stato di riposo.

Con l'impiego di queste tecniche, nel progetto ERC HANDmade, studio come cambia il comportamento e la rappresentazione cerebrale sensorimotoria dopo un allenamento in Realtà Virtuale in soggetti sani e in soggetti con amputazione acquisita dell'arto superiore. Particolare attenzione è rivolta al cambiamento della connettività funzionale intrinseca ed evocata dal compito indagata tramite fMRI.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

[2020 – 2021]

Tirocinio formativo post laurea

Università di Roma "La Sapienza"

Ho svolto il tirocinio formativo post laurea presso il Laboratorio di Neuroscienze e Tecnologie Applicate della Fondazione Santa Lucia IRCCS di cui è responsabile la Prof.ssa Viviana Betti.

Mi sono occupata di analisi dati di EEG ad alta densità (hd-EEG) e di valutazione e acquisizione di soggetti sperimentali.

Pre-processing e analisi di dati elettrofisiologici di hd-EEG con l'obiettivo di ricostruire profili di connettività funzionale specifici in bande di frequenza. In prospettiva, tale obiettivo consentirà di definire dei marcatori unici a ciascun individuo e che consentiranno, di conseguenza, di associarli a caratteristiche di personalità o legate all'esperienza motoria o percettiva.

Valutazione e acquisizione di soggetti in esperimenti di Realtà Virtuale.

[2018 – 2020]

Laurea Magistrale in Neuroscienze Cognitive e Riabilitazione

Neuropsicologica

Università di Roma "La Sapienza"

| **Voto finale:** 110 e lode | **Tesi:** Come le statistiche dello stimolo visivo naturalistico cambiano la connettività funzionale indagata nell'uomo con la Magnetoencefalografia.

L'elaborato illustra uno studio di Magnetoencefalografia con l'obiettivo di indagare il contributo delle statistiche associate a stimoli visivi complessi – come le immagini naturali – nella modulazione di dinamiche temporali della connettività funzionale nell'uomo con l'uso di una rete neurale profonda (Deep Neural Network, DNN).

[2015 – 2018]

Laurea Triennale in Psicologia e Salute

Università di Roma "La Sapienza"

Campi di studio: Psicobiologia e Psicologia Fisiologica | **Voto finale:** 106 | **Tesi:** La Resilienza allo stress: gli aspetti psicobiologici

L'elaborato delinea scoperte degli ultimi anni provenienti da studi che hanno notevolmente migliorato la comprensione della resilienza allo stress e ai traumi e che

progrediranno nello sviluppo di interventi farmacologici e psicologici, focalizzando l'attenzione soprattutto sugli aspetti psicobiologici.

[2010 – 2015] **Diploma Liceo scientifico**

| **Voto finale:** 95

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: Italiano

Altre lingue:

Inglese

ASCOLTO B2 LETTURA B2 SCRITTURA B2

PRODUZIONE ORALE B2 INTERAZIONE ORALE B2

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato

COMPETENZE DIGITALI

Le mie competenze digitali

Buona capacità di programmazione con Matlab | Padronanza del Pacchetto Office (Word Excel PowerPoint ecc) | Adobe In Design and Photoshop

PUBBLICAZIONI

[2024] **Rewiring the evolution of the human hand: how the embodiment of a virtual bionic tool improves behavior**

Riferimento: Marucci M., Maddaluno O., Ryan C.P., Perciballi C., Vasta S., Ciotti S., Moscatelli A., Betti V.,

Journal Article accepted - iScience

[2023] **Body Schema plasticity after tool use training in Virtual Reality**

Riferimento: Leone F., Sili D., Marucci M., Perciballi C., Betti V.,

Journal article in preparation

[2023] **Investigating the impact of Signal-to-Noise Ratio on EEG resting state source reconstruction**

Riferimento: Leone F., Caporali A., Pascarella A., Perciballi C., Maddaluno O., Betti V.

Journal article in preparation

My hand is a tool: tool use learning changes the functional connectivity in the resting human brain

Riferimento: Perciballi C., El Rassi Y., Sili D., Giove F., De Pasquale F., Betti V.

Conference poster for OHBM 2023

[2023] **Investigating the impact of Signal-to-Noise Ratio on EEG resting state source reconstruction**

Riferimento: Leone F., Caporali A., Pascarella A., Perciballi C., Maddaluno O., Betti V.

Conference poster for OHBM 2023
