

Curriculum



Nome Name:	Gianluca
Cognome Surname:	Campana

ORCID:	0000-0003-4019-085X
Scopus Author ID:	7005109401
WOS Author ID:	n.d.
Sito WEB WEB site:	https://www.dpg.unipd.it/en/gianluca-campana

POSIZIONE PROFESSIONALE ATTUALE / CURRENT PROFESSIONAL POSITION:

Posizione attuale Current position:	In servizio
Qualifica Qualification:	Professore Ordinario (L. 240/10)
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company:	Università degli Studi di PADOVA
Nazione Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company Country:	ITA
Anno inizio Start Year:	2023
Anno fine End Year:	n.d.

PRECEDENTI ESPERIENZE LAVORATIVE (ULTIMI 10 ANNI) / PREVIOUS WORK EXPERIENCE (LAST 10 YEARS):

LINGUE / LANGUAGES:

Lingua Language:	Inglese
Scrittura Writing:	C1
Comunicazione Communication:	C1

AREA/SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE / AREA/SECTOR SCIENTIFIC-DISCIPLINARY

Area scientifico-disciplinare Area scientific-disciplinary:	Scienze storiche, filosofiche pedagogiche e psicologiche
Area scientifico-disciplinare codice Area scientific-disciplinary code:	11
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-Psicologia generale
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-PSIC-01/A

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI SCIENTIFICI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 PUBBLICAZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN SCIENTIFIC RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 PUBLICATIONS):

Descrizione Description:	<p><i>Negli ultimi dieci anni, la mia attività di ricerca si è concentrata sull'esplorazione dei meccanismi neurali e cognitivi alla base della percezione visiva, con particolare attenzione alla plasticità del sistema visivo e alle sue applicazioni cliniche. Ho indagato come l'apprendimento percettivo e la stimolazione cerebrale non invasiva possano modulare le funzioni visive in individui con visione normale e in pazienti con deficit visivi. Un filone centrale della mia ricerca ha riguardato l'uso della stimolazione transcranica a rumore casuale ad alta frequenza (hf-tRNS) per potenziare l'apprendimento percettivo. In collaborazione con colleghi, abbiamo dimostrato che l'applicazione simultanea di hf-tRNS e training percettivo migliora significativamente l'acuità visiva e la sensibilità al contrasto in soggetti con miopia lieve e ambliopia, suggerendo un potenziale terapeutico per questi approcci combinati. Nature+3ResearchGate+3PubMed+3 PubMed+1ResearchGate+1 Parallelamente, ho studiato i substrati neurali dell'adattamento al movimento, utilizzando la stimolazione magnetica transcranica ripetitiva (rTMS) per identificare le aree corticali coinvolte negli after-effect statici e dinamici del movimento. I risultati hanno evidenziato il ruolo delle aree V2/V3 e V5/MT nella percezione del movimento, contribuendo alla comprensione dei processi di adattamento neurale. Nature+3ResearchGate+3PubMed+3 Un altro ambito di interesse ha riguardato</i></p>
-----------------------------	---

	<p><i>l'integrazione tra forma e movimento nella percezione visiva. Attraverso l'uso di pattern di Glass dinamici e tecniche di rTMS, abbiamo investigato come il cervello integra informazioni visive complesse, evidenziando l'interazione tra le vie dorsale e ventrale nella codifica di stimoli visivi dinamici. ResearchGate Inoltre, ho esplorato l'uso di tecniche di stimolazione cerebrale non invasiva per migliorare le funzioni cognitive in diverse popolazioni. Ad esempio, studi recenti hanno mostrato che l'hf-tRNS può essere efficace nel migliorare la fluenza verbale in soggetti con balbuzie dello sviluppo persistente, aprendo nuove prospettive per interventi terapeutici non invasivi.</i></p> <p><i>ResearchGate+1PubMed+1 Infine, ho contribuito a ricerche che analizzano come l'apprendimento percettivo possa essere influenzato da fattori esterni, come l'esercizio fisico e l'uso di videogiochi cognitivi (exergames), evidenziando i benefici di tali interventi sulla memoria di lavoro e sulle funzioni esecutive, soprattutto negli anziani. Complessivamente, questi studi hanno ampliato la comprensione dei processi neurali alla base della percezione visiva e hanno evidenziato il potenziale delle tecniche di stimolazione cerebrale non invasiva e dell'apprendimento percettivo come strumenti per migliorare le funzioni visive e cognitive in diverse popolazioni.</i></p>
--	--

PUBBLICAZIONI / PUBLICATIONS:

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	Bertoni, Sara, Franceschini, Sandro, Mancarella, Martina, Puccio, Giovanna, Ronconi, Luca, Marsicano, Gianluca, Gori, Simone, Campana, Gianluca, Facchetti, Andrea (2024). Action video games and posterior parietal cortex neuromodulation enhance both attention and reading in adults with developmental dyslexia. CEREBRAL CORTEX, vol. 34, ISSN: 1047-3211, doi: 10.1093/cercor/bhae152

Anno della pubblicazione Year of publication:	2020
Citazione Citation:	Campana G., Fongoni L., Astle A., McGraw P. V. (2020). Does physical exercise and congruent visual stimulation enhance perceptual learning?. OPHTHALMIC AND PHYSIOLOGICAL OPTICS, vol. 40, p. 680-691, ISSN: 0275-5408, doi: 10.1111/opo.12712

Anno della pubblicazione Year of publication:	2020
Citazione Citation:	Chetverikov A., Campana G., Kristjansson A. (2020). Probabilistic rejection templates in visual working memory. COGNITION, vol. 196, 104075, ISSN: 0010-0277, doi: 10.1016/j.cognition.2019.104075

Anno della pubblicazione Year of publication:	2020
Citazione Citation:	Rita Donato, Andrea Pavan, Massimo Nucci, Gianluca Campana (2020). The neural mechanisms underlying directional and apparent circular motion assessed with repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS). NEUROPSYCHOLOGIA, vol. 149, p. 1-8, ISSN: 0028-3932, doi: 10.1016/j.neuropsychologia.2020.107656

Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione Citation:	Busan P., Moret B., Formaggio E., Riavis L., Pisciotta C., Masina F., Manganotti P., Campana G. (2023). High definition-transcranial random noise stimulation to improve speech fluency in persistent developmental stuttering: A case study. CLINICAL NEUROPHYSIOLOGY, vol. 152, p. 71-74, ISSN: 1872-8952, doi: 10.1016/j.clinph.2023.06.001

Anno della pubblicazione Year of publication:	2015
Citazione Citation:	BATTAGLINI, LUCA, CAMPANA, GIANLUCA, CAMILLERI, REBECCA, CASCO, CLARA (2015). Probing the involvement of the earliest levels of cortical processing in motion extrapolation with rapid forms of visual motion priming and adaptation. ATTENTION, PERCEPTION & PSYCHOPHYSICS, vol. 77, p. 603-612, ISSN: 1943-3921, doi: 10.3758/s13414-014-0795-z

Anno della pubblicazione Year of publication:	2019
Citazione Citation:	Pavan, Andrea, Ghin, Filippo, Contillo, Adriano, Milesi, Chiara, Campana, Gianluca, Mather, George (2019). Modulatory mechanisms underlying high-frequency transcranial random noise stimulation (hf-tRNS): A combined stochastic resonance and equivalent noise approach. BRAIN STIMULATION, vol. 12, p. 967-977, ISSN: 1935-861X, doi: 10.1016/j.brs.2019.02.018

Anno della pubblicazione Year of publication:	2017
Citazione Citation:	Chetverikov, Andrey, Campana, Gianluca, Kristjánsson, Árni (2017). Learning features in a complex and changing environment: A distribution-based framework for visual attention and vision in general. In: Christina Howard. (a cura di): Progress in Brain Research, Temporal Sampling and Representation Updating. vol. 236, p. 193-210, Elsevier B.V., ISBN: 9780128134504, doi: 10.1016/bs.pbr.2017.07.001

Anno della pubblicazione Year of publication:	2016
Citazione	CAMILLERI, REBECCA, PAVAN, ANDREA, CAMPANA, GIANLUCA (2016). The application of

Citation:	online transcranial random noise stimulation and perceptual learning in the improvement of visual functions in mild myopia. NEUROPSYCHOLOGIA, vol. 89, p. 225-231, ISSN: 0028-3932, doi: 10.1016/j.neuropsychologia.2016.06.024
-----------	---

Anno della pubblicazione Year of publication:	2016
Citazione Citation:	CAMPANA, GIANLUCA, CAMILLERI, REBECCA, MORET, BEATRICE, Ghin, Filippo, PAVAN, ANDREA (2016). Opposite effects of high-and low-frequency transcranial random noise stimulation probed with visual motion adaptation. SCIENTIFIC REPORTS, vol. 6, p. 1-7, ISSN: 2045-2322, doi: 10.1038/srep38919

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA E PREMI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PRINCIPAL INVESTIGATOR O COORDINATORE LOCALE DI PROGETTI DI RICERCA COMPETITIVI NAZIONALI O INTERNAZIONALI, SIGNIFICATIVI PREMI CONSEGUITI PER LA PROPRIA ATTIVITÀ DI RICERCA)/ DESCRIPTION OF THE MAIN RESEARCH PROJECTS AND AWARDS AWARDED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 ACHIEVEMENTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PRINCIPAL INVESTIGATOR OR LOCAL COORDINATOR OF NATIONAL OR INTERNATIONAL COMPETITIVE RESEARCH PROJECTS, SIGNIFICANT AWARDS AWARDED FOR YOUR RESEARCH ACTIVITY):

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SVILUPPO DI RETI E RELAZIONI SCIENTIFICHE NAZIONALI E INTERNAZIONALI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PARTECIPAZIONE O ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI; CONTRIBUTI A CONSORZI DI RICERCA) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF DEVELOPMENT OF NATIONAL AND INTERNATIONAL SCIENTIFIC NETWORKS AND RELATIONS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PARTICIPATION OR ORGANIZATION OF NATIONAL AND INTERNATIONAL CONFERENCES; CONTRIBUTIONS TO RESEARCH CONSORTIA):

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SUPPORTO ALLA COMUNITÀ SCIENTIFICA (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, RESPONSABILITÀ DI DIREZIONE DI COMITATI EDITORIALI; INCARICHI DI VALUTAZIONE DELLA RICERCA PRESSO ISTITUZIONI NAZIONALI O INTERNAZIONALI; RESPONSABILITÀ ISTITUZIONALI ALL'INTERNO DELL'ISTITUZIONE DI APPARTENENZA O DI ALTRE ISTITUZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF SUPPORT TO THE SCIENTIFIC COMMUNITY (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, MANAGEMENT RESPONSIBILITIES OF EDITORIAL COMMITTEES; RESEARCH EVALUATION ROLES AT NATIONAL OR INTERNATIONAL INSTITUTIONS; INSTITUTIONAL RESPONSIBILITIES WITHIN THE INSTITUTION OF AFFILIATION OR OTHER INSTITUTIONS):

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 3 RISULTATI, RELATIVI ALLA PARTECIPAZIONE DEL CANDIDATO ALLE ATTIVITÀ DI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF KNOWLEDGE VALORIZATION (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 3 RESULTS, RELATING TO THE CANDIDATE'S PARTICIPATION IN KNOWLEDGE VALORIZATION ACTIVITIES):

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

Informazioni aggiornate alla data di candidatura 11-05-2025

Gianluca Campana

Il presente curriculum costituisce allegato e parte integrante dell'incarico sottoscritto

