

FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

STEFANO GRASSO

E-mail



Link

Scopus: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57226678991>

ResearchGate: <https://www.researchgate.net/profile/Stefano-Grasso-2>

OrCID: <https://orcid.org/0000-0002-4752-0025>

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Data
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

01/11/2021 – 31/10/2024

Corso di Dottorato di ricerca in Neuroscienze del Comportamento, XXXVII ciclo.

Curriculum: Neurofisiologia del Comportamento

Laboratorio di Neurofisiologia del Comportamento, Sapienza Università di Roma

Supervisore: Prof.ssa Alexandra Battaglia-Mayer

- Tesi di Dottorato

Neuronal Correlates of Motor Control and Economic Decision-Making during Social Interactions in Non-Human Primates

- Qualifica conseguita

Dottorato di Ricerca in Neuroscienze del Comportamento

- Data di Dottorato
- Votazione

17/09/2025

Ottimo con Lode

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

2019 – 2021

Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecniche dello Sport e delle Attività Motorie Preventive ed Adattate, Scuola di Scienze della Salute Umana, Università degli Studi di Firenze.

- Tesi di Laurea

Tesi Sperimentale: "L'Influenza delle Attività Sportive Open e Closed Skills sul Controllo Motorio Inibitorio di tipo Reattivo".

Relatore: Professor Diego Minciocchi. Correlatore: Dottor Riccardo Bravi.

- Qualifica conseguita

Laurea Magistrale in Scienze e Tecniche dello Sport e delle Attività Motorie Preventive ed Adattate

- Data di Laurea
- Votazione

15/10/2021

110/110 e Lode

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

01/07/2021 – 30/09/2021

Tirocinio presso il Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "Vittorio Erspamer", Sapienza - Università di Roma. Supervisore: Prof.ssa Alexandra Battaglia-Mayer.

• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

• Date (da – a)

• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

• Date (da – a)

• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

• Tesi di Laurea

• Qualifica conseguita

• Data di Laurea

• Votazione

• Date (da – a)

• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

• Qualifica conseguita

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

Madrelingua

Altre Lingue

• Capacità di lettura

• Capacità di scrittura

• Capacità di espressione orale

Capacità e competenze relazionali

Capacità e competenze organizzative

Capacità e competenze tecniche
Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc.

Neurofisiologia del controllo motorio in contesti che richiedono coordinazione motoria tra primati non-umani.

2019 – 2021

Tirocinio e attività formativa di ricerca presso la Sezione di Scienze Fisiologiche, Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica, Università degli Studi di Firenze.
Supervisore: Professor Diego Minciaccchi.

Controllo motorio di tipo inibitorio in sportivi, validazione di un sistema di sensori inerziali per la misurazione del movimento della spalla in soggetti con lesione del midollo spinale, analisi del movimento tramite pedane di forza e sistemi di tracciamento markerless quali DeepLabCut e OpenPose.

2016 – 2019

Corso di Laurea Triennale in Scienze Motorie, Sport e Salute, Scuola di Scienze della Salute Umana, Università degli Studi di Firenze.

Tesi Sperimentale “L’influenza delle Attività Sportive Open e Closed Skills sui Processi Inibitori di tipo Reattivo e Proattivo”.

Relatore: Professor Diego Minciaccchi. Correlatore: Dottor Riccardo Bravi.

Laurea Triennale in Scienze Motorie, Sport e Salute

12/02/2020

110/110 e Lode

2007 – 2013

Liceo Scientifico “Benedetto Varchi”.

Diploma Scientifico.

Italiano

Inglese

Buono

Buono

Buono

Abilità di interagire e relazionarsi con il gruppo di ricerca al fine di progettare, organizzare ed eseguire esperimenti scientifici in contesti laboratoriali, clinici e sportivi.

Capacità razionali, di problem-solving e di organizzare ed eseguire autonomamente esperimenti comportamentali e neurofisiologici.

Durante il progetto di tesi sperimentale e successivamente durante il percorso di dottorato in neuroscienze del comportamento, curriculum di neurofisiologia, ho avuto modo di accumulare esperienza per quanto riguarda la ricerca scientifica, avente come oggetto di studio la tematica del controllo motorio.

Si riportano esperienza di processamento e analisi del comportamento motorio e del segnale neurale sia a livello di campi elettrici (Local Field Potentials, LFP, ed Elettroencefalografia, EEG) che di attività del singolo neurone (Single Unit Activity, SUA). Esperienza nella gestione ed esecuzione di esperimenti sia con umani che con scimmie macaco. In particolare ho condotto esperimenti su uomo focalizzati allo studio

del controllo motorio inibitorio e del movimento, in particolare la camminata, anche tramite l'utilizzo di telecamere e pedane di forza, al fine di tracciare il movimento e ricostruire la cinematica. Ho condotto sia attività di training delle scimmie macaco che esperimenti con registrazioni comportamentale e neurofisiologica (SUA, LFP, EEG), sia singolarmente che simultaneamente su due scimmie.

Capacità di utilizzare sistemi markerless di tracciamento del movimento quali DeepLabCut, basato sulla tecnologia di allenamento di reti neurali (deep-learning) e OpenPose. Capacità ottime riguardo alla programmazione con Matlab e buone con Python, R e Jamovi. Ottime abilità nell'utilizzo di software quali Excel, Word e Power Point.

PUBBLICAZIONI

Lavori Scientifici:

1. Quarta E, Lacal I, **Grasso S**, Schito A, Papagni V, Battaglia-Mayer A. Costs and benefits of acting together: a non-human primate model of cooperative decision-making. *bioRxiv*, 2025.11. 20.689048
2. Panconi G, **Grasso S**, Guarducci S, Mucchi L, Minciocchi D, Bravi R. DeepLabCut custom-trained model and the refinement function for gait analysis. *Sci Rep* 15, 2364 (2025). <https://doi.org/10.1038/s41598-025-85591-1>.
3. Bianco R, Zuk NJ, Bigand F, Quarta E, **Grasso S**, Arnese F, Ravignani F, Battaglia-Mayer A, Novembre G. Neural encoding of musical expectations in a non-human primate. *Curr Biol*. 2024 Jan 22; 34(2): 444-450.e5. doi: 10.1016/j.cub.2023.12.019.
4. Novembre G, Lacal I, Benusiglio D, Quarta E, Schito A, **Grasso S**, Caratelli L, Caminiti R, Battaglia-Mayer A, Iannetti GD. A cortical mechanism linking saliency detection and motor reactivity in rhesus monkeys. *J Neurosci*. 2024 Jan 3; 44(1): e0422232023. doi: 10.1523/JNEUROSCI.0422-23.2023.
5. Bravi R, Gavazzi G, Benedetti V, Giovannelli F, **Grasso S**, Panconi G, Viggiano MP, Minciocchi D. Effect of different sport environments on proactive and reactive motor inhibition: A study on open- and closed-skilled athletes via mouse-tracking procedure. *Front Psychol*. 2022 Dec 12; 13: 1042705. doi: 10.3389/fpsyg.2022.1042705.
6. Bravi R, Caputo S, Jayousi S, Martinelli A, Biotti L, Nannini I, Cohen EJ, Quarta E, **Grasso S**, Lucchesi G, Righi G, Del Popolo G, Mucchi L, Minciocchi D. 2021. An inertial measurement unit-based wireless system for shoulder motion assessment in patients with cervical spinal cord injury: A validation pilot study in a clinical setting. *Sensors*. 21(4): 1057. doi: 10.3390/s21041057.
7. Benedetti V, Gronchi G, Gavazzi G, Bravi R, **Grasso S**, Giovannelli F and Viggiano MP. Awareness motor intention and inhibitory control: the role of reactive and proactive components. *Proceedings of the 43rd Annual Meeting of the Cognitive Science Society: Comparative Cognition: Animal Minds, CogSci 2021*, pp. 2651–2657. <https://escholarship.org/uc/item/5s88m0jq>.

Congressi:

- Grasso S**, Sacheli LM, Quarta E, Zapparoli L, Paulesu E, Battaglia-Mayer A. 2024. Spatio-temporal components of joint action are encoded by local field potentials in the primate frontal cortex. *Neuroscience 2024*, Society for Neuroscience, Chicago, USA.
- Quarta E, **Grasso S**, Lacal I, Papagni V, Battaglia-Mayer A. 2024. Neural processes underlying motor control and decision making when acting with others. *Società Italiana di Neuroscienze*, Roma, Italia.
- Quarta E, Papagni V, **Grasso S**, Battaglia-Mayer A. 2024. Evidence for joint action awareness in macaque monkeys. *Società Italiana di Neuroscienze*, Roma, Italia.
- Grasso S**, Sacheli LM, Quarta E, Zapparoli L, Paulesu E, Battaglia-Mayer A. 2024. Local field potentials in macaque premotor cortex encode the strength of inter-individual motor coordination during joint action. *FENS Forum 2024*, Vienna, Austria.
- Quarta E, Papagni V, **Grasso S**, Battaglia-Mayer A. 2024. Joint action awareness during video-gaming in macaques. *FENS Forum 2024*, Vienna, Austria.
- Panconi G, **Grasso S**, Guarducci S, Mucchi L, Minciocchi D, Bravi R. 2023. Evaluation of open-source markerless pose estimation methods for measuring gait kinematics: a

2D study. Progress in Motor Control XIV, Rome, Italy.

Bianco R, Zuk N, Bigand F, Quarta E, **Grasso S**, Arnese F, Battaglia-Mayer A, Novembre G. 2023. Neural encoding of musical expectations in non-human primates. Cognitive Neuroscience Society San Francisco, USA.

Bianco R, Quarta E, **Grasso S**, Chait M, Battaglia-Mayer A, Novembre G. 2023. Tracking Structural Changes in Sound Sequences: A Comparative EEG Study Across Human and Non-Human Primates. Association for Research in Otolaryngology (ARO), Orlando, USA.

Somerveil R, Quarta E, **Grasso S**, Perovic S, Bufacchi RJ, Benusiglio D, Battaglia-Mayer A, Iannetti GD. 2022. Phenomenology and functional significance of the Vertex Potential. FENS Forum 2022, Paris, France.

Battaglia-Mayer A, Quarta E, **Grasso S**, Caminiti R. 2022. Two brains in action: Joint-action Coding in Parietal Cortex of Macaques. FENS Forum 2022, Paris, France.

Lacal I, Quarta E, Schito A, **Grasso S**, Caratelli L, Battaglia-Mayer A. 2022. Acting alone or together? Evaluating the cost of inter-individual motor coordination in macaques. FENS Forum 2022, Paris, France.

Grasso S, Bravi R, Quarta E, Sorgente V, Cohen EJ, Lucchesi G, Mucchi L, Minciocchi D. 2021. Markerless pose estimation with DeepLabCut for shoulder motion assessments in patients with cervical spinal cord injury. XII Congresso Nazionale della Società Italiana Scienze Motorie e Sportive, Padova, Italy.

Bravi R, **Grasso S**, Benedetti V, Gavazzi G, Giovannelli F, Viggiano MP and Minciocchi D. 2021. Effects of Closed- and Open-Skills Sport Practice on Proactive and Reactive Motor Inhibition via a Mouse Response-Registration System. XII Congresso Nazionale della Società Italiana Scienze Motorie e Sportive, Padova, Italy.

Benedetti V, Gavazzi G, Giovannelli F, Bravi R, **Grasso S**, Giganti F, Minciocchi D, Mascalchi M, Cincotta M and Viggiano MP. Motor inhibition processes in Go/No-Go and Stop Signal Task: new insight from mousetracking. Journal of Vision, September 2021, Vol.21, 2146. doi: <https://doi.org/10.1167/jov.21.9.2146>.

Bravi R, Sorgente V, **Grasso S**, Germondari F, Cohen EJ, Quarta E, Minciocchi D. 2021. Visual-motor control during dynamic single-limb balance tasks in female athletes after anterior cruciate ligament reconstruction. 30th Annual Meeting of the Society for the Neural Control of Movement (NCM), Virtual meeting.

Riconoscimenti:

Vincitore del premio come miglior abstract presentato, relativo al congresso internazionale "44° European Workshop on Cognitive Neuropsychology", dal titolo "Premotor Coding of Dyadic Motor Plans during Cooperative Behavior in Macaques". <https://www.ewcn.eu/ewcn-prize/ewcn-prize-2026>

Roma. 20/01/2026

**f.to
Stefano Grasso**