



Giulia Arecchi

Abitazione:

Cellulare:

E-mail

Sesso: f

| Data di nascita:

| Cittadinanza:

ESPERIENZA PROFESSIONALE

[11/2024 - alla data attuale]

Research Fellow

Institute of Clinical Physiology - National Research Council (FI) ITALIA

Area aziendale: R&D e brevetti

Attività o settore: biomedicale

Principali attività e responsabilità: - Random-access Multiphoton Microscopy to measure action potentials and intracellular calcium transients at multiple sites within the sarcolemma in both healthy and diseased cardiac multicellular preparations.

[11/2021 - 10/2024]

PhD Student

Università degli Studi di Firenze (FI) ITALIA

Area aziendale: R&D e brevetti

Attività o settore: biomedicale

Principali attività e responsabilità: - polarized Second Harmonic Generation (pSHG) microscopy to explore structural alterations in cardiac myosin associated with inherited cardiomyopathies

- Independently managed the full research workflow: experimental planning, data acquisition and analysis, publication writing, and dissemination of results - including 10+ international conference attendances, with oral and poster presentations.

[05/2021 - 09/2021]

Laboratory Internship

Neuroscienze, Area del Farmaco e Salute del Bambino (FI) ITALIA

Attività o settore: biomedicale

Principali attività e responsabilità: - Optimization of the tissue transformation protocol (SHIELD) in whole murine hearts.

- Development of strategies for morphological and volumetric imaging of ex vivo cleared mouse hearts using advanced optical microscopy (Two-Photon Fluorescence Microscopy, Light-Sheet Microscopy).

- Image analysis and processing (ImageJ) and experimental data management (GraphPad Prism, Origin).

[10/2017 - 09/2018]

Laboratory Internship

Dip. Medicina Sperm. e Clinica, Sez. Istologia (FI) ITALIA

Attività o settore: biomedicale

Principali attività e responsabilità: - Application of histological methods for the study of cells and tissues from murine models and human samples.

- Processing of samples for histological preparations (paraffin embedding, microtome sectioning) and related staining procedures (e.g., hematoxylin-eosin, toluidine blue).

- Morphometric analysis and fluorescence microscopy observation of cells and tissues.

- Independent navigation of scientific literature for study purposes and updates on techniques and methodologies.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

[2021 - 2025]

Scienze Biomediche

Università degli Studi di FIRENZE

Sede: FIRENZE

Livello QEQ: 8

Livello NQF: Dottorato di ricerca

Titolo della tesi: Probing relaxed myosin states in hypertrophic cardiomyopathy by second-harmonic generation microscopy

[2018 - 2021]

Biotechnologie Mediche e Farmaceutiche

Università degli Studi di FIRENZE

Sede: FIRENZE

Laurea Magistrale in Biotechnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche

Votazione finale: 110/110 con lode

Livello QEQ: 7

Livello NQF: Laurea magistrale (2 anni)

Titolo della tesi: Ricostruzione mesoscopica della fibrosi cardiaca in un modello murino di cardiomiopatia aritmogena

[2011 - 2018]

BIOTECNOLOGIE

Università degli Studi di FIRENZE

Sede: FIRENZE

Laurea in Biotechnologie

Votazione finale: 93/110

Livello QEQ: 6

Livello NQF: Laurea di primo livello (3 anni)

Titolo della tesi: Cambiamenti morfologici dei telociti nella vescica di pazienti affetti da iperattività neurogena del detrusore

ALTRE ATTIVITÀ DI FORMAZIONE

[2024]

WINTER SCHOOL

The art of scientific writing: scientific papers and grant applications

The Italian Society of Physiology (SIF)

STUDI PRE-UNIVERSITARI

[2011]

Diploma secondario: Liceo Classico

Diploma italiano

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: Italiano

Altra(e) lingua(e)

Inglese

ASCOLTO: B2 LETTURA: B2 SCRITTO: B2

INTERAZIONE ORALE: B2 PRODUZIONE ORALE: B2

Livelli: A1/2 Livello base - B1/2 Livello intermedio - C1/2 Livello avanzato

Quadro comune europeo di riferimento per le lingue

ALTRE COMPETENZE

Altre competenze

Tutor - Programma Erasmus+

Settembre 2022 - Febbraio 2023

Supporto per la mobilità in ingresso e tutoraggio nelle attività quotidiane di laboratorio e studio.

Firenze, Italia

COMPETENZE DIGITALI

AUTOVALUTAZIONE

ALFABETIZZAZIONE SU INFORMAZIONI E DATI	COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE	CREAZIONE DI CONTENUTI DIGITALI	SICUREZZA	RISOLVERE PROBLEMI
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente autonomo	Utente autonomo	Utente autonomo

Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione

PATENTE DI GUIDA

Patente B / Automunito

PUBBLICAZIONI

Articolo su rivista

"Probing relaxed myosin states in hypertrophic cardiomyopathy by second harmonic-generation

microscopy" ; G. Arecchi, M. Dente, W. Ma, B. Scellini, N. Piroddi, M. Scardigli, J. Yu, J. Zhao, R. Cicchi, R. Kinegawa, C. Muellenbroich, C. Poggesi, C. Ferrantini, T. C. Irving, M. Regnier, L. Sacconi, C. Tesi (2025) elifesciences.org/reviewed-preprints/107730

"Cardiac fibrosis affects electrical conduction and arrhythmogenesis in a pacing-rate-dependent manner" ; F. Giardini, C. Olianti, G.A. Marchal, F. Campos, J. Steyer, J. Madl, R. Piersanti, G. Arecchi, I. Perumal Vanaja, V. Biasci, G. Nesi, L. Loew, E. Cerbai, S.P. Chelko, F. Regazzoni, A. Loewe, M.J. Bishop, M. Mongillo, P. Kohl, T. Zaglia, C. Zgierski-Johnston, L. Sacconi (2025) doi.org/10.21203/rs.3.rs-5804800/v1

"The Role of Crosslinker Molecular Structure on Mechanical and Light-Actuation Properties in Liquid Crystalline Networks" ; S. Donato, D. Martella, M. Salzano de Luna, G. Arecchi, S. Querceto, C. Ferrantini, L. Sacconi, P.-L. Brient, C. Chatard, A. Graillet, D. S. Wiersma, C. Parmeggiani (2023) doi.org/10.1002/marc.202200958

Firma

Data e Luogo
15 Luglio 2025, Firenze