

Curriculum formativo, didattico, scientifico e professionale del candidato**Dichiarazione sostitutiva di certificazioni**

(Art. 46, D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445)

Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà

(da sottoscrivere davanti all'impiegato addetto o da presentare o spedire con la fotocopia di un documento di identità)

(Art. 47, D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445)

Estremi del bando di selezione	Bando n.41/2025 dal titolo "Sviluppo e validazione di nuove mappe elettroanatomiche a supporto delle procedure interventistiche per il trattamento delle tachicardie ventricolari post-ischemiche"
Informazioni aggiornate al	01/11/2025
Nome e Cognome	Marco Orrù

Esperienza professionale

Periodo	Ente	Principali attività e responsabilità
A.A. 24 – 25, II semestre	Facoltà di Ingegneria e Architettura, Università degli Studi di Cagliari	Tutor didattico per l'insegnamento di Strumentazione elettromedicale (INGINF/06), Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica
A.A. 23 – 24	Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Cagliari	Docente a contratto per l'insegnamento di Tecniche elettro neurofisiopatologiche 2 (elettrofisiologia) (MED/48), Corso di Laurea in Tecniche di Neurofisiopatologia
A.A. 23 – 24, II semestre	Facoltà di Ingegneria e Architettura, Università degli Studi di Cagliari	Tutor didattico per l'insegnamento di Strumentazione elettromedicale (INGINF/06), Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica
A.A. 22 – 23, II semestre	Facoltà di Ingegneria e Architettura, Università degli Studi di Cagliari	Tutor didattico per l'insegnamento di Strumentazione elettromedicale (INGINF/06), Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica
01/22 – 10/22	Dipartimento Ingegneria Elettrica ed Elettronica (DIEE), Università degli Studi di Cagliari	Borsa di ricerca dal titolo "Analisi e studio di sistemi di m-health per la prevenzione e monitoraggio in relazione ai cambiamenti climatici" nell'ambito del progetto di ricerca dal titolo "Attuazione e Revisione della Strategia Regionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SRACC)"
04/21 – 07/21	Dipartimento Ingegneria Elettrica ed Elettronica (DIEE), Università degli Studi di Cagliari	Borsa di ricerca dal titolo "Studio di algoritmi di ricostruzione elettroanatomica a partire da dati di studi elettrofisiologici intracardiaci"
06/19 – 09/19	Dipartimento Ingegneria Elettrica ed Elettronica (DIEE), Università degli Studi di Cagliari	Borsa di ricerca dal titolo "Supporto alle attività precliniche nell'ambito del progetto"

	Studi di Cagliari	DoMoMEA."
--	-------------------	-----------

Istruzione, formazione (es. titoli di studio, certificazioni professionali/linguistiche/informatiche)

Data	Titolo / Principali tematiche	Ente
11/22 – 10/25	Iscrizione al XXXVIII ciclo di Dottorato di Ricerca in Bioingegneria e Robotica, curriculum Bioengineering	Dipartimento di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi (DIBRIS), Università degli Studi di Genova
09/2019 – 11/2021	Laurea Magistrale in Computer Engineering, Cybersecurity and Artificial Intelligence (LM32-Classe delle lauree magistrali in Ingegneria informatica)	Università degli Studi di Cagliari
09/2015 – 11/2018	Laurea Triennale in Ingegneria Biomedica (L8-Classe delle lauree in Ingegneria dell'informazione)	Università degli Studi di Cagliari

Pubblicazioni / Convegni

Pubblicazioni su rivista
M.Orrù , G.Baldazzi, D.Zirolia, L.Bertagnolli, G.Viola, M.G.Solinas, and D.Pani, “ARGO: The first annotated dataset of post-ischemic ventricular tachycardia intracardiac electrograms,” <i>ScientificData</i> , 2025, (Revisions in progress).
A. Pitzus, G. Baldazzi, M. Orrù , et al., “Arrhythmogenic sites identification in post-ischemic ventricular tachycardia electrophysiological studies by explainable deep learning,” <i>Biomedical Signal Processing and Control</i> , vol. 99, p. 106844, 2025, doi: 10.1016/j.bspc.2024.106844
G. Baldazzi, M. Orrù , G. Viola, and D. Pani, “Computer-aided detection of arrhythmogenic sites in post-ischemic ventricular tachycardia,” <i>Scientific Reports</i> , vol. 13, no. 1, p. 6906, 2023, doi: 10.1038/s41598-023-33866-w
G. Baldazzi, M. Orrù , G. Solinas, M. Matraxia, G. Viola, and D. Pani, “Spectral characterisation of ventricular intracardiac potentials in human post-ischaemic bipolar electrograms,” <i>Scientific Reports</i> , vol. 12, no. 1, p. 4782, 2022, doi: 10.1038/s41598-022-08743-7
Pubblicazioni in atti di convegno
M. Orrù , M.Cossu, G. Baldazzi, G. Viola, and D. Pani, “Electrogram duration for the identification of abnormal ventricular potentials,” <i>NATIONAL CONGRESS OF BIOENGINEERING. PROCEEDINGS</i> , (in press), Patron Editore Srl, 2025.
M. Orrù , N.Mandas, G. Baldazzi, G. Viola, and D. Pani, “Automatic onset detection of abnormal ventricular potentials by time-frequency analysis,” <i>2025 Computing in Cardiology (CinC)</i> , (in press), São Paulo, Brazil, 2025 pp. 1–4.
N. Mandas, M. Orrù , G. Baldazzi, G. Viola, and D. Pani, “Slope entropy as a complexity metric for the characterization of electrograms in post-ischemic ventricular tachycardia,” <i>2024 Computing in Cardiology (CinC)</i> , Karlsruhe, Germany, 2024 pp. 1–4. doi: 10.22489/CinC.2024.421
M. Orrù , G. Baldazzi, S. Bandino, et al., "Introducing the ARGO Dataset of Post-Ischemic Ventricular Tachycardia Bipolar Electrograms," <i>2023 Computing in Cardiology (CinC)</i> , Atlanta, GA, USA, 2023, pp. 1-4, doi: 10.22489/CinC.2023.230.

M. Orrù , E. Pitzalis, G. Baldazzi, G. Viola, and D. Pani, “A novel tool for the annotation of bipolar electrograms for cardiac electrophysiology,” <i>NATIONAL CONGRESS OF BIOENGINEERING. PROCEEDINGS</i> , (in press), Patron Editore Srl, 2023.
G. Baldazzi, M. Orrù , M. Matraxia, G. Viola and D. Pani, "Efficacy of Spectral Signatures for The Automatic Classification of Abnormal Ventricular Potentials in Substrate-Guided Mapping Procedures," <i>2022 Computing in Cardiology (CinC)</i> , Tampere, Finland, 2022, pp. 1-4, doi: 10.22489/CinC.2022.351.
A. Pitzus, G. Baldazzi, M. Orrù , et al., "Exploring Transfer Learning for Ventricular Tachycardia Electrophysiology Studies," <i>2022 Computing in Cardiology (CinC)</i> , Tampere, Finland, 2022, pp. 1-4, doi: 10.22489/CinC.2022.382.
G. Baldazzi, M. Orrù , M. Matraxia, G. Viola and D. Pani, "Supervised Classification of Ventricular Abnormal Potentials in Intracardiac Electrograms," <i>2020 Computing in Cardiology</i> , Rimini, Italy, 2020, pp. 1-4, doi: 10.22489/CinC.2020.397.
G. Baldazzi, M. Orrù , M. Matraxia, G. Viola and D. Pani, "Automatic Recognition of Ventricular Abnormal Potentials in Intracardiac Electrograms," <i>2019 Computing in Cardiology (CinC)</i> , Singapore, 2019, pp. 1-4, doi: 10.22489/CinC.2019.343.
Partecipazione a Conferenze e Congressi
Partecipazione al IX Congresso del Gruppo Nazionale di Bioingegneria (GNB), Palermo, Italia, 2025, <i>con presentazione di un lavoro scientifico</i>
Partecipazione all’International Conference in Computing in Cardiology (CinC), Karlsruhe, Germania, 2024, <i>con presentazione di un lavoro scientifico</i>
Partecipazione al VIII Congresso del Gruppo Nazionale di Bioingegneria (GNB), Padova, Italia, 2023, <i>con presentazione di un lavoro scientifico</i>

Altre attività scientifiche

Partecipazione al 5° openCARP User Meeting su “Computational Modeling of Cardiac Electrophysiology”, Karlsruhe, Germania (2023)

Ulteriori informazioni pertinenti

Premio come Best Oral Presentation: “Electrogram duration for the identification of abnormal ventricular potentials” al IX Congresso del Gruppo Nazionale di Bioingegneria (GNB), Palermo, Italia, 2025
Partecipazione al corso per dottorandi “Laboratory of Image Processing for Computer Vision”, UniCa (2025)
Partecipazione al corso per dottorandi “Horizon Europe – How to Get Funds for Your Research and Innovation Projects”, UniCa (2025)
Partecipazione al corso periodico di formazione e aggiornamento in Radioprotezione, UniCa (2023)
Partecipazione al corso per dottorandi “Biomedical Sensors”, IUSS, (2023)
Partecipazione al corso per dottorandi “Nonstationary Biorhythm Analysis with Modern Signal Processing Techniques”, UniCa, (2023)
Partecipazione al corso per dottorandi “Effective habits and skills for successful young scientists”, UniGe, (2023)
Partecipazione corso per dottorandi “Open Science and Research Data Management”, UniGe, (2023) UniGe,
Partecipazione al corso per dottorandi “Paper Writing”, UniGe, (2023)
Partecipazione al corso per dottorandi “Ethics and Bioethics in Bioengineering and Robotics, UniGe, (2023)
Partecipazione al seminario di Elettrofisiologia ed Elettrostimolazione Cardiaca: Metodi e

Strumenti, UniCa (2021)

Cagliari, 01/11/2025