

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	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.

<p>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.</p>
<p>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.</p>
<p>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.</p>
<p>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.</p>
<p>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.</p>
<p>Partecipazione a Conferenze e Congressi</p> <p>Partecipazione al IX Congresso del Gruppo Nazionale di Bioingegneria (GNB), Palermo, Italia, 2025, <i>con presentazione di un lavoro scientifico</i></p> <p>Partecipazione all'International Conference in Computing in Cardiology (CinC), Karlsruhe, Germania, 2024, <i>con presentazione di un lavoro scientifico</i></p> <p>Partecipazione al VIII Congresso del Gruppo Nazionale di Bioingegneria (GNB), Padova, Italia, 2023, <i>con presentazione di un lavoro scientifico</i></p>
<p>Altre attività scientifiche</p> <p>Partecipazione al 5° openCARP User Meeting su "Computational Modeling of Cardiac Electrophysiology", Karlsruhe, Germania (2023)</p>
<p>Ulteriori informazioni pertinenti</p> <p>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</p> <p>Partecipazione al corso per dottorandi "Laboratory of Image Processing for Computer Vision", UniCa (2025)</p> <p>Partecipazione al corso per dottorandi "Horizon Europe – How to Get Funds for Your Research and Innovation Projects", UniCa (2025)</p> <p>Partecipazione al corso periodico di formazione e aggiornamento in Radioprotezione, UniCa (2023)</p> <p>Partecipazione al corso per dottorandi "Biomedical Sensors", IUSS, (2023)</p> <p>Partecipazione al corso per dottorandi "Nonstationary Biorhythm Analysis with Modern Signal Processing Techniques", UniCa, (2023)</p> <p>Partecipazione al corso per dottorandi "Effective habits and skills for successful young scientists", UniGe, (2023)</p> <p>Partecipazione corso per dottorandi "Open Science and Research Data Management", UniGe, (2023) UniGe,</p> <p>Partecipazione al corso per dottorandi "Paper Writing", UniGe, (2023)</p> <p>Partecipazione al corso per dottorandi "Ethics and Bioethics in Bioengineering and Robotics, UniGe, (2023)</p> <p>Partecipazione al seminario di Elettrofisiologia ed Elettrostimolazione Cardiaca: Metodi e</p>

Strumenti, UniCa (2021)

Cagliari, 01/11/2025