

Curriculum Vitae

LAURA BURATTINI

DATI ANAGRAFICI E STATO DI FAMIGLIA

- **Indici Google Scholar:**

Citazioni: 2343

Indice H: 27

i-10 index: 69

- **Indici scopus:**

Numero prodotti: 211

Numero citazioni: 1816

H-index: 24

TITOLI e FORMAZIONE

- È **Professore Ordinario di Bioingegneria** (ssd ING-INF/06), Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italia. Dal 23/12/2021.
- Ha conseguito l'**Abilitazione a Professore di Prima Fascia**, ASN2018, Bando DD 2175/2018 Settore Concorsuale 09/G2 BIOINGEGNERIA. Valido dal 16/07/2020 al 16/07/2029 (articolo 8, comma 9, DPR n. 95/2016).
- È stata **Professore Associato di Bioingegneria** (ssd ING-INF/06), Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italia. Dal 1/11/2018 al 22/12/2021.
- Ha conseguito l'**Abilitazione a Professore di Seconda Fascia**, ASN2016, Bando D.D. 1532/2016, Settore Concorsuale 09/G2 BIOINGEGNERIA. Valido dal 30/03/2017 al 30/03/2023 (art. 16, comma 1, Legge 240/10).
- È stata **Ricercatore Universitario a Tempo Indeterminato**, Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italia. Dal 1/11/2008 al 31/10/2018.
- È stata titolare di **Assegno di Ricerca nel settore scientifico disciplinare ING-INF/06, BIOINGEGNERIA ELETTRONICA E INFORMATICA**; presso il Dipartimento di Elettromagnetismo e Bioingegneria dell'Università Politecnica delle Marche, a decorrere dal 1 Aprile 2005, con scadenza 31 Marzo 2009. Tema della ricerca: "*Studio dell'alternanza dell'onda T in pazienti affetti da malattie cardiovascolari*". Responsabile della ricerca: Prof. Roberto Burattini.

L'assegno di ricerca citato nel punto precedente è stato attivato nel 2005 nell'ambito di una **convenzione di ricerca** stipulata tra l'Università Politecnica delle Marche, Dipartimento di Elettromagnetismo e Bioingegneria, e la University of Rochester, NY, Heart Research Follow-Up Program; con un parziale contributo finanziario erogato da "Mortara Instruments", Milwaukee, WI. Titolo del tema di ricerca: "*Studio dell'alternanza dell'onda T e dei fattori di rischio di morte improvvisa, tramite l'analisi del tracciato elettrocardiografico digitale in pazienti affetti da malattie cardiovascolari*". Responsabili scientifici: Prof. Roberto Burattini e Prof. Wojciech Zareba.

- È stata titolare di un **Contratto di Collaborazione Coordinata e Continuativa (finanziato con fondi PRIN-COFIN 2001)**, ai sensi dell'art. 82 RAFC (D:R: n. 1870 del 9.6.97), del regolamento prestazioni d'opera (D.R.n. 1360 del 20.10.99) e dell'art. 2222 c.c, presso L'Università Politecnica delle Marche, Dipartimento di Elettronica e Automatica, dall' 11 Luglio al 10 Dicembre 2003, con il seguente incarico: "*Analisi delle relazioni intercorrenti tra ipertensione e metabolismo glucidico, con riferimento allo sviluppo di insulino-resistenza, oltrechè ad alterazioni del sistema nervoso simpatico, mediante l'uso e/o lo sviluppo di specifici programmi in ambiente MATLAB*". Responsabile del progetto di ricerca (PRIN-COFIN 2001: "*Stima di parametri metabolici, emodinamici e regolatori per la caratterizzazione del legame tra insulino-resistenza e ipertensione*): Prof. Roberto Burattini.
- È stata titolare di un **Contratto di Ricerca**, atto n. 546 del 7/09/2000, divenuto esecutivo il 22/09/2000 ai sensi dell'art. 4, comma 8, della Legge 30/12/91, n. 412, presso l'I.N.R.C.A. di Fermo, con decorrenza 22 Settembre 2000 - 21 Gennaio 2001, nell'ambito del progetto di ricerca "*Correlazione cuore cervello e stroke unit. Valutazione endpoint a 1 e 3-5 anni*". Responsabile scientifico: Dott. Giovanni Bellagamba.
- Ha conseguito il titolo di **Doctor of Philosophy (PhD)** presso la University of Rochester, Department of Electrical Engineering, Rochester, NY, USA, il 16 Maggio 1998. Il suddetto titolo di PhD è stato riconosciuto equipollente al Dottorato di Ricerca, ai sensi dell'art. 74 del DPR 382/80, dal Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica, in data 21 Novembre 2000.
- Ha conseguito il titolo di **Master of Science** presso la University of Rochester, Department of Electrical Engineering, Rochester, NY, USA, il 12 Ottobre 1995.
- È stata titolare di **contratto di Technical Associate** presso la Community and Preventive Medicine, Heart Research Follow-Up Program, University of Rochester, Rochester, NY, USA, con decorrenza 1 Aprile 1994 - 28 Agosto 1994, con il seguente incarico: "*To provide research support for doing ECG power spectral analysis at professional level*". Responsabile scientifico: Dott. Arthur J. Moss.
- Ha conseguito l'**Abilitazione all'Esercizio della Professione di Ingegnere** presso il Politecnico di Milano nel 1994, prima sessione.
- Ha conseguito la **Laurea di Dottore in Ingegneria Elettronica**, presso il Politecnico di Milano, Dipartimento di Bioingegneria, il 22 Dicembre 1993. Tesi di laurea: *Analisi 24h. del segnale ECG per lo studio della variabilità cardiaca in soggetti sani con disturbi del ritmo*. Relatore: Prof. Sergio Cerutti; co-relatore: Ing. Maria Gabriella Signorini.
- Ha conseguito il **Diploma di Maturità Scientifica** presso il Liceo scientifico statale Temistocle Calzecchi Onesti di Fermo, nella sessione unica anno scolastico 1986/1987.

RESPONSABILITA' DI STUDI E RICERCHE

Laboratori

- È responsabile degli studi e delle ricerche svolte presso il **Laboratorio di Bioingegneria** del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Università Politecnica delle Marche, da assegnisti, dottorandi, borsisti e tesisti. Dall'11-12-2019 ad oggi.
- È responsabile degli studi e delle ricerche svolte presso il **Cardiovascular Bioengineering Lab** del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Università Politecnica delle Marche, da assegnisti, dottorandi, borsisti e tesisti. Dal 25-10-2016 ad oggi.
- È stata responsabile degli studi e delle ricerche svolte presso il **Laboratorio di Bioingegneria - sez. ECG** del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Università Politecnica delle Marche, da assegnisti, dottorandi, borsisti e tesisti. Dal 25-10-2012 al 24-10-2016.

Convenzioni di Ricerca

- È **Responsabile delle Ricerche** relative all'agreement tra L'Università politecnica delle Marche e il Maternity Hospital "Leleka", Kief, Ucraina. Tematiche della ricerca: **Applicazioni biomediche in ambito fetale e neonatale**. Dal 12/07/2019 al 11/07/2022.
- È **Responsabile delle Ricerche** relativa alla proposta di convenzione finalizzata alla collaborazione per lo sviluppo della ricerca dal titolo "**Big-data in cardiologia**" tra il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università Politecnica delle Marche e la SOD Clinica di Cardiologia e Aritmologia, Azienda Ospedaliero-Universitaria Ospedali Riuniti (Responsabile ospedaliero: Dott. Giuseppe Pupita). In fase di approvazione.
- È stata **responsabile delle ricerche** relativa alla convenzione finalizzata alla collaborazione per lo sviluppo della ricerca dal titolo "**Valutazione del rischio cardiovascolare mediante l'analisi di segnali biomedici ottenuti da sensori indossabili**" tra il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università Politecnica delle Marche e Il Dipartimento di Scienze Motorie, Umane e della Salute dell'Università degli Studi di Roma "Foro Italico" (Responsabile Roma: Massimo Sacchetti). Dal 04-10-2017 al 03/04/2019.
- È stata **responsabile delle ricerche** previste dalla Convenzione Operativa per Attività di Ricerca "**Metodi e modelli matematici e statistici in ambito metabolico**" tra L'Istituto di Neuroscienze del Consiglio Nazionale delle Ricerche, Pisa (Responsabile CNR: Andrea Tura, Padova), e il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Università Politecnica delle Marche. Dal 15-05-2017 al 10/10/2018.

Assegni di Ricerca

- È responsabile delle ricerche effettuate dall'assegnista **Andrea Tigrini**; titolo della ricerca: **Validazione di segnali biomedici acquisiti con sensoristica indossabile**. Area 09 – Ingegneria Industriale e dell'Informazione, Settore Ing-Inf/06, Bioingegneria Elettronica e Informatica, Ass. Ricerca legge 240-2010, Art.22 Comma 4, Tipo B, Università Politecnica delle Marche. Dal 01/02/2022 al 31/01/2023.
- È responsabile delle ricerche effettuate dall'assegnista **Agnese Sbröllini**; titolo della ricerca: **Sviluppo e validazione di algoritmi di intelligenza artificiale per la predizione dello stato di salute di un soggetto a partire da segnali e dati biomedici di varia natura acquisiti in maniera non invasiva tramite l'utilizzo di sensoristica indossabile**. Area 09 – Ingegneria Industriale e dell'Informazione, Settore Ing-Inf/06, Bioingegneria Elettronica e Informatica, Ass. Ricerca

legge 240-2010, Art.22 Comma 4, Tipo B, Università Politecnica delle Marche. Dal 01/04/2021 al 31/03/2023.

- È responsabile delle ricerche effettuate dall'assegnista **Ilaria Marcantoni**; titolo della ricerca: **Elaborazione di segnali biomedici acquisiti con sensoristica indossabile**. Area 09 – Ingegneria Industriale e dell'Informazione, Settore Ing-Inf/06, Bioingegneria Elettronica e Informatica, Ass. Ricerca legge 240-2010, Art.22 Comma 4, Tipo B, Università Politecnica delle Marche. Dal 01/04/2021 al 31/03/2023.
- È stata responsabile delle ricerche effettuate dall'assegnista **Micaela Morettini**; titolo della ricerca: **Valutazione del rischio cardiovascolare nello sviluppo del Diabete di Tipo 2**. Area 09 – Ingegneria Industriale e dell'Informazione, Settore Ing-Inf/06, Bioingegneria Elettronica e Informatica, Ass. Ricerca legge 240-2010, Art.22 Comma 4, Tipo A, Università Politecnica delle Marche. Dal 01/10/2016 al 30/09/2019.
- È stata responsabile delle ricerche effettuate dall'assegnista **Silvia Bini**; titolo della ricerca: **Alternanza di ripolarizzazione: identificazione di una regione di normalità e associazione con malattie cardiovascolari**. Area 09 – Ingegneria Industriale e dell'Informazione, Settore Ing-Inf/06, Bioingegneria Elettronica e Informatica, Ass. Ricerca legge 240-2010, Art.22 Comma 4, Tipo A. 1/6/2012-31/5/2013.

Dottorati di Ricerca

- È Tutor Accademico della dottoranda di **Sofia Romagnoli**; titolo della ricerca: **L'ingegneria biomedica nello sport**. 22° (XXXVI) Ciclo, Corso di Dottorato in Ingegneria dell'Informazione, Curriculum Ingegneria Biomedica, Elettronica e delle Telecomunicazioni, Università Politecnica delle Marche. Dall'a.a. 2020/2021 ad oggi.
- È stata Tutor Accademico della dottoranda **Nasim Amnah**; titolo della ricerca: **Sensori indossabili come strumento di prevenzione contro la morte cardiaca improvvisa**. 19° (XXXIII) Ciclo, Corso di Dottorato in Ingegneria dell'Informazione, Curriculum Ingegneria Biomedica, Elettronica e delle Telecomunicazioni, Università Politecnica delle Marche. A.a. 2017/2018-2019/2020.
- È stata Tutor Accademico della dottoranda **Ilaria Marcantoni**; titolo della ricerca: **Identificazione e quantificazione automatica di alternanze elettrocardiografiche**. 19° (XXXIII) Ciclo, Corso di Dottorato in Ingegneria dell'Informazione, Curriculum Ingegneria Biomedica, Elettronica e delle Telecomunicazioni, Università Politecnica delle Marche. A.a. 2017/2018-2019/2020.
- È stata Tutor Accademico della dottoranda **Agnese Sbroolini**; titolo della ricerca: **Biostatistica: raccolta, elaborazione, analisi e interpretazione clinica di dati da segnali biomedici mono- e bi-dimensionali**, 17° (XXXI) Ciclo, Corso di Dottorato in Ingegneria dell'Informazione, Curriculum Ingegneria Biomedica, Elettronica e delle Telecomunicazioni, Università Politecnica delle Marche. A.a. 2015/2016-2017/2018.
- È stata Tutor Accademico della dottoranda **Angela Agostinelli**; titolo della ricerca: **Estrazione non-invasiva del segnale elettrocardiografico fetale da registrazioni con elettrodi poste sull'addome della gestante**. 15° (XXIX) Ciclo, Corso di Dottorato in Ingegneria dell'Informazione, Curriculum Ingegneria Biomedica, Elettronica e delle Telecomunicazioni. A.a. 2013/2014-2015/2016.

- È stata Tutor Accademico del dottorando **Corrado Giuliani**; titolo della ricerca: **Studio della variabilità di ripolarizzazione cardiaca attraverso l'analisi del segnale ECG digitale**. 13° (XXVII) Ciclo, Scuola di Dottorato della Facoltà di Ingegneria, Curriculum Ingegneria Biomedica, Elettronica e delle Telecomunicazioni. A.a. 2011/2012-2013/2014.

Borse di Studio

- È responsabile delle ricerche effettuate dalla borsista **Chiara Leoni**; titolo della ricerca: **L'intelligenza artificiale per la diagnosi tempestiva delle comorbidità cardiache associate al covid-19**. Consortium GARR, 2021. 15/03/2021-14/03/2023.
- È stata responsabile delle ricerche effettuate dalla borsista **Agnese Sbröllini**; Titolo della ricerca: **Sistema di monitoraggio cardiovascolare in-cloud per la prevenzione della morte cardiaca da sport**. Consortium GARR 2018. 01/01/2018-31/10/2019.
- È stata responsabile delle ricerche effettuate dalla borsista **Angela Agostinelli**; Titolo della ricerca: **L'onda T dominante e il suo utilizzo per l'identificazione di soggetti a rischio cardiovascolare**, CNIT 2012 "Elaborazione dei segnali" (01/012). 01/02/2013-31/10/2013.

Tesi

- È stata relatore di oltre **300** tesi del Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica e/o Laurea Magistrale in Biomedical Engineering (dal 2008 ad oggi), Università Politecnica delle Marche.

PROGETTI DI RICERCA

Progetti finanziati

- È **Responsabile Scientifico** del **Progetto POR MARCHE** dal titolo: W2BIOS - Wireless Wearable Biometric Sensors. POR MARCHE FESR 2014/2020 – ASSE 1 – OS 1 – AZIONE 1.1- INT. 1.1.1. Dal 23/07/2020 al 31/12/2022. Costo totale €1256000; finanziamento: €605700; finanziamento UNIVPM: €100000.
Partecipanti: NAMIRIAL spa, Ancona (azienda capofila); Bucciarelli Laboratori srl, Ascoli Piceno; Casa di Cura Privata Villa Anna spa, San Benedetto del Tronto; e UNIVPM.
- È **Partecipante** al progetto **PON MISE** dal titolo: SADABI-IT - Smart Awareness in Digital Automation and Business Intelligence with Integrated Tools. PON MISE “Fabbrica Intelligente, Agrifood e Scienze della vita” Asse I, Azione 1.1.3 PON Imprese e competitività 2014- 2020. Dal 11/03/2019 al 31/12/2022. Costo totale €4000000; finanziamento: € 2532830; finanziamento UNIVPM: €630000.
Partecipanti: FATER spa, Pescara (azienda capofila); Selda srl, Ascoli Piceno; e UNIVPM (PI Dott.ssa Paola Pierleoni).
Partecipazione all'Attività 4.3 “Wearable sensor per l'operatore” in carico ad UNIVPM all'interno dell'obiettivo realizzativo 4 “Ricerca industriale per l'applicazione di architetture IoT nell'ambito dell'ottimizzazione dei processi produttivi e del miglioramento della qualità della vita”.

- È **Responsabile Scientifico** del **Progetto di Ricerca Scientifica di Ateneo di tipo B** (PRA_B), dal titolo: FirstAId -Deep learning for early medical diagnosis: a novel methodology for different clinical scenarios. Dal 17/07/2020 al 16/07/2022. €14807.
Partecipanti: Prof.ssa L Burattini (PI), Prof. AF Dragoni, Dott.ssa M Morettini.
- È **Responsabile Scientifico** del **Progetto di Ricerca Scientifica di Ateneo di tipo A** (PRA_A), dal titolo “Artificial intelligence for the identification of cardiovascular diseases”. Dal 04/06/2021 al 03/06/2024. €5086.
- È stata **Responsabile Scientifico** del **Progetto More Than Pink “SALUTE 4.0”** (Susan G. Komen Italia e ItaliaCamp) 2018 dal titolo Mum2B-Mum to be. Dal 14/12/2018 al 13/12/2020. €30000.
- È stata **Responsabile Scientifico** del **Progetto Fondo di Finanziamento Attività di Base di Ricerca (FFABR)**, FFABR-FFO 2017 dal titolo: Identificazione automatica di aritmie atriali in tracciati elettrocardiografici digitali. Durata 1 anno. €3000.
- Ha **partecipato** al **Progetto Strategici di Ateneo di tipo A** (PSA- Università Politecnica delle Marche), dal titolo “Underwater Near Infra-Red Spectroscopy (UNIRS).
Partecipanti: G. Conte (proponente), L. Burattini, M. Callegari, A. Di Donato, S. Fioretti, F. Moglie, P. Pelaia, A.M. Perdon, R. Romano, D. Scaradozzi. Dal 31/01/2018 al 31/01/2020. € 182 000.00.
- È stata **Responsabile Scientifico** dei seguenti **Progetti di Ricerca Scientifica di Ateneo di tipo A** (PRAA), ognuno della durata di 3 anni:
PRAA2021, dal titolo: “Artificial intelligence for the identification of cardiovascular diseases”, €4218.25
PRAA2020, dal titolo: “Bioengineering in sport and physical exercise”, €4125.43
PRAA2019, dal titolo: “Development of methods and programs for applications in prenatal medicine”. €3825.67
PRAA2018, dal titolo “Analisi dell'ECG tramite metodologie deep-learning”. €2967
PRAA2017, dal titolo “Digitalizzazione e processamento automatico del segnale cardiocografico”. €3050
PRAA2016, dal titolo “Monitoraggio dei segnali cardiaci fetali”. €4077
PRAA2015, dal titolo “Validazione clinica del segmented-beat modulation method”. €4023
PRAA2014, dal titolo “Estrazione del tracciato elettrocardiografico da registrazioni rumorose”. €4961
PRAA2013, dal titolo “Studio della ripolarizzazione cardiaca per l'identificazione di indici non invasivi di rischio cardiovascolare”.
PRAA2012, dal titolo “Studio della variabilità dell'onda T elettrocardiografica per l'identificazione di soggetti a rischio”.
PRAA2011, dal titolo “Studio dell'eterogeneità della ripolarizzazione cardiaca”.
PRAA2010, dal titolo “Sviluppo di metodi per l'identificazione automatica dell'alternanza dell'onda T”.
PRAA2009, dal titolo “Identificazione automatica dell'alternanza dell'onda T dell'ECG”.
- Ha **partecipato** al **Progetto di Ricerca di Ateneo di Tipo B** (PRAB), ognuno della durata di due anni:
PRAB2018 dal titolo: “A network-based model for uniformly representing and handling big data of heterogeneous application contexts”, Università Politecnica delle Marche. €9963.87.
Partecipanti: D. Ursino (proponente), L. Burattini, P.Pierleoni, O. Pisacane
PRAB2015 dal titolo “PIMRA: Procedure innovative per il monitoraggio remoto della attività motoria e cardiovascolare di soggetti in terapia riabilitativa a seguito di un incidente cardiovascolare, in ambiente ambulatoriale o domestico”, Università Politecnica delle

Marche. €12945.33

Partecipanti: E. Gambi (proponente), L. Burattini, S. Fioretti, P. Pierleoni.

- Ha **partecipato** al **Progetto di Ricerca di Interesse Nazionale (PRIN) PRIN 2004**. Titolo del programma svolto dall'Unità di Ancona: "Valutazione di parametri che caratterizzano il metabolismo del glucosio, l'emodinamica e la regolazione autonoma della pressione arteriosa nello studio delle correlazioni fra insulino-resistenza e ipertensione arteriosa". Responsabile scientifico dell'Unità: Prof. Roberto Burattini. 2004-2006.
- Ha **partecipato** ai seguenti **Progetti di Ricerca Scientifica di Ateneo (PRA)**, ognuno della durata di 3 anni:
 - PRA2007, dal titolo "Applicazione di modelli per la caratterizzazione delle correlazioni tra azione e secrezione dell'insulina nel paziente iperteso". Responsabile scientifico: Prof. Roberto Burattini.
 - PRA2006, dal titolo "Analisi di segnali del sistema glucosio-insulina e del sistema cardiovascolare". Responsabile scientifico: Prof. Roberto Burattini.

Progetti non finanziati

- È proponente come **Responsabile Scientifico** del **Progetto PRIN 2020** (asse PE7) dal titolo CLOCK - quantitative assessment of post Covid-19 Long-term multiorgan Complications in patients affected by chronic Kidney disease: a multimodal biomedical engineering approach.
- È stata proponente come **Responsabile Scientifico** del progetto **FISR2020** dal titolo: e-cardia: alternanza dell'onda T per la valutazione automatica del rischio cardiaco nei pazienti COVID-19. PI: Prof. L Burattini (UNIVPM).
- È stata proponente come **Responsabile Scientifico** del progetto **Samsung Global Research Outreach (GRO) 2019** con il progetto dal titolo Mum2B: a platform for automatic maternal/fetal monitoring and teleconsultation in the peripartum period. PI: L Burattini (UNIVPM).
- È stata proponente come **Responsabile Scientifico** del progetto **Big Beat Challenge 2019**. Big-data analytics for cardio-metabolic risk assessment in chronic kidney-disease patients. PI: Prof. L Burattini (UNIVPM).
- È stata proponente come **Responsabile Scientifico** del progetto **FISR2019**. CORONARIE. Not to die of sport: CORONary Anomalies and Risk Induced by Exercise. PI: Prof. L Burattini (UNIVPM).
- È stata proponente come **Responsabile Scientifico** del progetto **Samsung Global Research Outreach (GRO) 2018** con il progetto dal titolo Wearable devices and data fusion for risk assessment of sport-related sudden cardiac death. PI: Prof. L Burattini UNIVPM).
- È stata proponente come **Responsabile Scientifico** del progetto **Ricerca Scientifica di Eccellenza 2018** dal titolo Not to die of sport: coronary anomalies and risk induced by exercise. PI- Prof. L Burattini (UNIVPM).
- È stata proponente come **Responsabile Scientifico** del progetto **Venture Factory 2018** dal titolo FORMICA: ForMICA-For Managing Information & Connecting Archives. PI: Prof. L Burattini (UNIVPM).
- Ha **partecipato** alla proposta di **Progetto PRIN 2017** dal titolo Big-data analytics for cardio-metabolic risk assessment in patients affected by chronic kidney disease. PI: Dott. A TURA (CNR Padova).

- È stata proponente come **Responsabile Scientifico** del progetto **Ricerca Scientifica 2017-Fondazione CariVerona** dal titolo Effetti collaterali cardio-metabolici della dialisi: valutazione con tecniche di Big-Data. PI- Prof. L Burattini (UNIVPM).
- È stata proponente come **Responsabile Scientifico** del progetto **PRIN 2015** dal titolo Big-Data Analytics for the evaluation of cardiovascular and metabolic side-effect damages caused by renal substituting treatments. PI: Prof. L Burattini (UNIVPM).

COLLABORATIONE CON GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI

Collaborazione con ricercatori INTERNAZIONALI, come dimostrato dalla pubblicazione di articoli in comune (ultimo nome: direzione attività):

- Prof.ssa A Kautzky-Willer e Prof. Christian Göbl, Medical University of Vienna, Vienna, Austria (Metabolismo)
- Prof. Cees A Swenne, University of Leiden, The Netherlands (Elettrofisiologia)
- Prof. Wojciech Zareba e Prof. JeanPhilippe Couderc, University of Rochester, NY (Cardiologia e Ingegneria Biomedica)
- Prof.ssa Aneela Zameer, Pakistan Institute of Engineering and Applied Sciences, Islamabad, Pakistan (Informatica).
- Prof. Juan Pablo Martinez, Universidad de Zaragoza, Spain (Ingegneria Biomedica)

Collaborazione con ricercatori ITALIANI, come dimostrato dalla pubblicazione di articoli in comune (ultimo nome: direzione attività):

- Dott. Giovanni Pacini e Dott. Andrea Tura, CNR Padova (Ingegneria Biomedica)
- Dott. Luca Burattini, Ospedale Salesi, Ospedali Riuniti Ancona (Ginecologia e Ostetricia)
- Prof. Emanuele Frontoni, Università di Macerata (Ingegneria Informatica)
- Prof. Marco Knaflitz, Politecnico di Torino (Ingegneria Biomedica)
- Dott. Oriano Mercante, Dott. Giacomo Ghetti e Dott. Giovanni Riccardo Bevilacqua, INRCA Ancona (Medicina Riabilitativa)
- Dott. Antonio Bortone e Dott.ssa Ornella Orsini, Centro Riabilitativo Santo Stefano Potenza Picena, MC (Medicina Riabilitativa).
- Prof. Piero Ruggeri, Università di Genova (Ingegneria Biomedica)
- Dott. Giovanni Bellagamba, INRCA Fermo (Cardiologia).

Collaborazione con ricercatori dell'UNIVERSITA' POLITECNICA DELLE MARCHE, come dimostrato dalla pubblicazione di articoli in comune (ultimo nome: direzione attività):

- Prof. Sandro Fioretti (Ingegneria Biomedica)
- Prof. ssa Paola Pierleoni (Ingegneria delle Telecomunicazioni)
- Prof. Ennio Gambi (Ingegneria delle Telecomunicazioni)

- Prof. Andrea Ciavattini (Medicina – Ginecologia e Ostetricia)

DIDATTICA

Didattica innovativa

- Ha frequentato il **corso online**, sponsorizzato dall'Università Politecnica delle Marche, **“Progettare l'innovazione didattica, Insegnare nel XXI secolo”** di Susanna Sancassani con Federica Brambilla, Daniela Casiraghi e Paolo Marengi. Aprile-Giugno 2021.

Insegnamenti accademici

- È **titolare di contratto di diritto privato** a titolo retribuito per l'insegnamento del corso di **“Bioingegneria”** (9 crediti; L Ingegneria Biomedica), Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italia. Dall' a.a. 2011/2012 ad oggi.
- È **titolare di contratto di diritto privato** a titolo retribuito per l'insegnamento del corso di **“Biomedical signal and data processing”** (9 crediti; LM Biomedical Engineering), presso la facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italia. Dall'a.a. 2016-2017 ad oggi
- .
- È stata **titolare di contratto di diritto privato** a titolo retribuito per l'insegnamento del corso di **“Elaborazione di dati e segnali biomedici”** (9 crediti; LM Ingegneria Biomedica), presso la facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italia. A.a. 2008/2009; 2009/2010, 2011/2012-2015/2016.
- È stata **titolare di contratto di diritto privato** a titolo retribuito per l'insegnamento del corso di **“Informatica medica”** (6 crediti; L Ingegneria Biomedica), presso la facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italia. A.a. 2009/2010, 2010/2011.
- È stata **titolare di contratto di diritto privato** a titolo retribuito per l'insegnamento del corso di **“Elaborazione di dati e segnali biomedici e informatica medica”** (12 crediti; LM Ingegneria Biomedica), presso la facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italia. A.a. 2010/2011.
- È stata titolare di **contratto di Diritto Privato per la Prestazione d'Opera**, nell'anno accademico 1998/1999, in relazione ai corsi del diploma universitario in Ingegneria Elettronica, attivato a Fermo dall'Università degli Studi di Ancona in collaborazione con l'E.U.F. –Ente Universitario del Fermano. Ruolo svolto: coadiutore dell'insegnamento impartito nel modulo didattico *“Teorie e Tecniche di Elaborazione dell'Immagine”*.

Scuole

- È stata **Lecturer** at the **International Summer School on Technologies and Signal Processing in Perinatal Medicine**. Titolo della presentazione: T-wave alternans identification in direct and indirect fetal electrocardiography (Identificazione dell'alternanza dell'onda T in tracciati elettrocardiografici fetali diretti e indiretti). Pula (CA), Italia 2-6 Luglio 2018.

Altri incarichi di insegnamento

- È stata titolare di **contratto di prestazione d'opera intellettuale** per attività e insegnamenti facoltativi e integrativi, art. 40 della legge del 27 Dicembre 1997, n. 449 Scuola media statale "Da Vinci-Ungheretti", via L. Da Vinci 112, Fermo, nell'ambito del progetto sperimentale "Centri territoriali per l'educazione in età adulta" finanziato dal Provveditorato agli Studi di Ascoli Piceno prot.n. 24553, del 15-11-99, anno scolastico 1999/2000, con decorrenza Marzo/Giugno 2000. Ruolo svolto: insegnante lingua inglese.
- È stata titolare di **contratto di prestazione d'opera intellettuale** per attività e insegnamenti facoltativi e integrativi, art. 40 della legge del 27 Dicembre 1997, n. 449 Scuola media statale "Da Vinci-Ungheretti", via L. Da Vinci 112, Fermo, nell'ambito del progetto sperimentale "Centri territoriali per l'educazione in età adulta" finanziato dal Provveditorato agli Studi di Ascoli Piceno prot.n. 23520, del 4-12-98, anno scolastico 1998/1999, con decorrenza Novembre/Marzo 1999. Ruolo svolto: insegnante lingua inglese.

PARTECIPAZIONE A COLLEGI DI DOCENTI E COMMISSIONI

Collegio Dottorato

- E' Referente del curriculum Referente curriculum **in Ingegneria Biomedica, Elettronica e delle Telecomunicazioni** del XXXVIII Ciclo del Corso di Dottorato dell'Università Politecnica delle Marche. Dal 01/11/2022 al 31/10/2025.
- È **Membro del Collegio dei Docenti del Corso di Dottorato in Ingegneria dell'Informazione** dell'Università Politecnica delle Marche. Dal ciclo XXIX (15° ciclo, anno 2013) al ciclo XXXVIII (24° ciclo; 2022).
- È stata **Membro del Collegio dei Docenti del Corso di Dottorato in Ingegneria Biomedica, Elettronica e delle Telecomunicazioni** dell'Università Politecnica delle Marche. Dal ciclo XXVII (13° ciclo, anno 2011) al ciclo XXVIII (14° ciclo; 2012).
- È stata **Membro del Collegio dei Docenti della Scuola di Dottorato in Elettromagnetismo e Bioingegneria** dell'Università Politecnica delle Marche. Dal ciclo XXV (11° ciclo, anno 2009) al ciclo XXVI (12° ciclo; 2010).

Incarichi Istituzionali

- È **Membro della Commissione di Coordinamento di Facoltà**, Facoltà di Ingegneria dell'università Politecnica delle Marche. Dal 07/12/2021.
- È **Membro della Commissione di Promozione e Orientamento**, Facoltà di Ingegneria dell'università Politecnica delle Marche. Dal 07/12/2021.
- È **Membro della Commissione di Coordinamento** È **Membro della Commissione di Coordinamento Scientifico** del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università Politecnica delle Marche come **referente del SSD ING-INF/06 Bioingegneria Elettronica e Informatica**. Dal 19/11/2021.
- È **Presidente del Consiglio Unificato dei Corsi di Studio in Ingegneria Biomedica (L) e Biomedical Engineering (LM)**. Università Politecnica delle Marche. Dal 1/11/2018.
- È **Membro del Consiglio di Facoltà**. Facoltà di Ingegneria, Università Politecnica delle Marche. Dal 1/11/2018.
- È **Membro della Commissione Orientamento di Ingresso di Facoltà e Presidente della Commissione Orientamento di Ingresso del Corso di Studio in Ingegneria Biomedica e**

del Corso di Studi Magistrale in Biomedical Engineering. Università Politecnica delle Marche. Dal 1/11/2018.

- È **Membro del Comitato di Indirizzo di Facoltà** per l'Area Biomedica, Università Politecnica delle Marche. Dall'a.a. 2018/2019.
- È **Referente Qualità** dei Corso di Studio in Ingegneria Biomedica e Biomedical Engineering della Facoltà di Ingegneria. Università Politecnica delle Marche Dall' aa. 2015-2016.
- È stata **Membro della Commissione Orario** (didattica) dell'Università Politecnica delle Marche, Facoltà di Ingegneria. Dall' a.a. 2014/2015 all'a.a. 2017/2018 (31 Ottobre 2018).
- È stata **Membro della commissione paritetica** dell'Università Politecnica delle Marche. a.a. 2012/2013-2014/2015.

Commissioni di concorso

- È stata **presidente effettivo della Commissione giudicatrice** (D.R. n. 806 del 04/08/2022) del concorso per l'ammissione al **corso di dottorato di ricerca in "Ingegneria dell'Informazione" – XXXVIII ciclo**, Università Politecnica delle Marche.
- È stata **membro effettivo della Commissione giudicatrice** (D.R. n. 381/2022) della procedura comparativa, ai sensi dell'art. 18, comma 1, della legge 30/12/2010, n. 240, D.M. 925/2020 per la chiamata di un **professore associato** nel S.C. 09/G2-Bioingegneria (Profilo: S.S.D. ING-INF/06 – Bioingegneria elettronica e informatica), presso il Dipartimento di Biotecnologie e Scienze della Vita, Università Degli Studi dell'Insubria.
- È stata **membro effettivo della Commissione giudicatrice** (D.R. n. 1430 del 2.12.2021) per il conferimento di **n.1 assegni di ricerca ai sensi dell'art. 22, comma 4, lettera a) della Legge n. 240/2010**. Assegni di Ricerca Area 09 (Ingegneria Industriale e dell'Informazione). D.R. del bando n. 1264 dell'8.11.2021. Università Politecnica delle Marche.
- È stata **membro effettivo della Commissione giudicatrice** (D.R. n. 872 del 14/10/2021) della procedura di selezione, ai sensi dell'art. 24, comma 6, della legge 240/2010, **per professore universitario di ruolo di II fascia**, ai sensi dell'art. 18, comma 1, della legge 240/2010. D.R. del bando n.469 dell'11/06/2021. Politecnico di Torino.
- È stata **membro effettivo della Commissione giudicatrice** (D.R. n. 3848 del 02/11/2021) della procedura selettiva **2021RUAPON – REACT EU – Finanziamento PON "Ricerca e Innovazione" 2014-2020 per l'assunzione di n. 1 ricercatori a tempo determinato**, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a) della Legge 30 dicembre 2010, n. 240. Settore concorsuale 09/G2 - Bioingegneria (ssd Ing-Inf/06 - Bioingegneria Elettronica e Informatica). D.R. del bando n. 3631 del 14/10/2021. Università degli Studi di Padova.
- È stata **presidente della Commissione giudicatrice** (D.R. n. 220 del 4.03.2021) per il conferimento di **n.2 assegni di ricerca ai sensi dell'art. 22, comma 4, lettera b) della Legge n. 240/2010**. Assegni di Ricerca Settore s.d. ING-INF/06. (Bioingegneria Elettronica e Informatica). D.R. del bando n.141 dell'11.02.2021. Università Politecnica delle Marche.
- È stata **membro effettivo della Commissione esaminatrice** per la pubblica selezione per il **conferimento di n. 1 borse di studio** per laureati per ricerche nel campo dell'area scientifica "scienze biomediche". Bando n. 061.001.bs.001/2021-pd. Istituto di neuroscienze del CNR, sede secondaria di Padova. Titolo di Dottorato di Ricerca

- È stata **presidente della Commissione di valutazione** per la Procedura di valutazione comparativa per soli titoli per il **conferimento, a soggetti estranei all'Università, di un incarico con contratto di lavoro autonomo**. Provvedimento del Direttore n° 3 del 12/01/2021, bando del 22/12/2020. Università Politecnica delle Marche.
- È stata **membro della Commissione** giudicatrice (D.R. n° 1630 del 17/12/2019) per il conferimento di **n.1 assegni di ricerca ai sensi dell'art. 22, comma 4, lettera b) della Legge n° 240/2010**. Assegni di Ricerca Settore s.d. ING-INF/06. Bioingegneria Elettronica e Informatica. D.R. del bando n.1469 dell'19/11/2019. Università Politecnica delle Marche.
- È stata **membro della Commissione giudicatrice** (D.R. n. 1033 del 10/09/2019) per la procedura di selezione di una **Ricercatore a Tempo Determinato** - Art. 24, comma 3, **lett. A**); D.R. del bando n. 585 del 21/05/2019; settore concorsuale 09/G2 – Bioingegneria; settore scientifico disciplinare ING-INF/06 – Bioingegneria elettronica e Informatica. Università Politecnica delle Marche.
- È stata **membro della Commissione giudicatrice** (D.R. n. 1033 del 10/09/2019) nella procedura di selezione per **Ricercatore a Tempo Determinato** – Art. 24, comma 3, **lett. B**) D.R. del bando n. 468/2019; settore concorsuale 09/G2; codice interno 18/19/P/RB. Politecnico di Torino
- È stata **membro della Commissione giudicatrice** per il conferimento di n.1 **Assegno di Ricerca**, Area 09, Ingegneria Industriale e dell'Informazione. 02/09/2016. Università Politecnica delle Marche.

Commissioni esami di dottorato

- È stata **Presidente della Commissione giudicatrice per conferimento del titolo di dottore di ricerca** in Bioengineering and Robotics, CICLO 34 CURRICULUM Bioengineering. Università degli Studi di Genova.
- È stata **componente effettivo della Commissione giudicatrice** (D.R. n. 0018417 dell'11/02/2021), per **conferimento del titolo di dottore di ricerca** in Tecnologie per la Salute, Bioingegneria e Bioinformatica. Università degli Studi di Pavia.
- È stata **revisore** di n.1 Tesi di dottorato per il **conferimento del titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria dell'Informazione, indirizzo Bioingegneria**. Esame di dottorato sostenuto nel 2021 presso l'Università di Padova.
- È stata **revisore** di n.1 Tesi di dottorato per il **conferimento del titolo di Dottore di Ricerca in Computer Science**. Esame di dottorato sostenuto nel 2021. Università di Milano.
- È stata **componente effettivo della Commissione giudicatrice** (D.R. n.8/2020 del 07/01/2020) per il conferimento del **titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Elettronica ed Informatica**. Università degli Studi di Cagliari.
- È stata **Membro supplente della Commissione per l'esame finale della Scuola di Dottorato di Ricerca** in Ingegneria Dell'informazione -Indirizzo Scienza E Tecnologia Dell'informazione (Ciclo/i XXVI XXVII), Chiusura lavori: 23/03/2016 con la sottoscritta in commissione. Università di Padova.

Commissioni esami di Laurea

- **Presidente** di tutte le **Commissioni di Laurea Magistrale in Biomedical Engineering** presso l'Università Politecnica delle Marche- Dal 18/12/2018 ad oggi.

- **Membro di oltre 20 Commissioni Laurea in Ingegneria Biomedica e Laurea Magistrale in Biomedical Engineering** presso l'Università Politecnica delle Marche - Dal 13/2/2013 al 18/12/2018.
- **Membro Supplente di 17 Commissioni Laurea in Ingegneria Biomedica e Laurea Magistrale in Biomedical Engineering** presso l'Università Politecnica delle Marche - Dal 12/7/2016 al 30/10/2018.

ORGANIZZAZIONE O PARTECIPAZIONE A CONVEGNI

Organizzazione congressi o scuole

- **Proponente**, insieme al Prof. Marco Knaflits e alla Prof. Valentina Camomilla, della **Scuola GNB 2023** dal titolo **La Bioingegneria applicata allo sport**. La scuola è stata approvata dall'Assemblea GNB del 17/09/2021.
- **Membro del Local Committee** per l'organizzazione dell'**International STAFF-MALT 2021 meeting** (ex 2020), Sirolo, Italia, 1-4/09/2021.

Membro di comitati di congressi o scuole

- **Program Committee Member** del convegno **Computing in Cardiology 2021**, Brno, Czech Republic. 12–15/09/2021, con funzione di revisore.
- **Program Committee Member** del convegno **Computing in Cardiology 2020**, Rimini, Italy 13-16/09/2020, con funzione di revisore.
- **Scientific/Review Committee Member** del **7° Congresso Nazionale di Bioingegneria (GNB 2020)**, Trieste, 10-12 Giugno 2020- poi telematico.
- **Technical Program Member** del convegno **IEEE International Symposium on Medical Measurements & Applications (MeMeA) 2019**, Instambul, Turkey, 26-28/06/ 2019.
- **Technical Program Member** del convegno **International Symposium on Consumer Technologies (ISTC) 2019**, Ancona, 19-21/06/ 2019.
- **Program Committee Member** del convegno **Computing in Cardiology 2019**, Singapore, 8-11/09/2019, con funzione di revisore.
- **Program Committee Member** del convegno **Computing in Cardiology 2018**, Maastricht, The Netherlands, 23-26/09/ 2018, con funzione di revisore.
- **Scientific Committee Member** dell'**International Summer School on Technologies and Signal Processing in Perinatal Medicine**, Pula (CA), Italy 2-6/07/ 2018.
- **Program Committee Member** del convegno **Computing in Cardiology 2017**, Rennes, France, 24-27/09/2017, con funzione di revisore.
- **Faculty Board Member** del **International Innovations In Cardiology IIC 2015 Congress**, Congresso della European Society of Cardiology, Fermo, Italia, 15-17/10/2015.
- **Women in Engineering Committee** della **37th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society**, Milan, Italia, 25-29/08/2015.

Relatore invitato a convegni o scuole

- **Forum Distrettuale "Prevenzione Della Morte Improvvisa In Ambito Sportivo: Questione Di Team"**. Titolo della presentazione: "Il monitoraggio multiparametrico in remoto dell'atleta". 19/06/ 2021
- **Webinar ARTES ISAAC** sulla tematica "**Diagnostica digitale in ISAAC**". Titolo della presentazione: "Sport? Sicuro!" 08/06/2021.
- **International Society for Computerized Electrocardiology (ISCE) 2021 (ex 2020)** meeting, 29/4-03/5/2020. Titolo della presentazione: "Identification of hERG blockade by machine learning (Identificazione del bloccaggio del canale hERG con tecniche di machine learning)". 01/05/2021.
- **Webinar INVALSI** sulla tematica "**L'importanza dei dati e delle metodologie statistiche di ricerca: l'emergenza Covid-19**". Titolo della presentazione: "aiCOVID: l'intelligenza artificiale per contrastare gli effetti della pandemia" 24/03/2021.
- **Webinar ANIE Componenti Elettronici** sulla tematica "**Nuove frontiere delle tecnologie elettroniche per la sicurezza dell'uomo**" Titolo della presentazione: "Rilevamento e impiego dei parametri vitali in ambito professionale " 09/03/2021.
- **International Summer School on Technologies and Signal Processing in Perinatal Medicine**, Pula (CA), Italy 2-6/7/2018. Titolo della presentazione: T-wave alternans identification in direct and indirect fetal electrocardiography (Identificazione dell'alternanza dell'onda T in tracciati elettrocardiografici fetali diretti e indiretti). 03/07/2018.
- **Internazional Innovations In Cardiology IIC 2015 Congress**, Congresso della European Society of Cardiology, Fermo, Italia. Titolo della presentazione: T-wave alternans: automatic identification and clinical utility. (L'alternanza dell'onda T: identificazione automatica e utilità clinica. 15/10/2015.

Chairman a congressi

- **Computing in Cardiology 2021**, Brno, Czech Republic. 12–15/09/2021. Titolo della sessione: "Session S32 - ECG Analysis 2: QRS and Conduction", 14/09/2021.
- **STAFF/MALT 2021**, Sirolo, Italia, 01-04/09/2021. Titolo delle sessioni: "S1: Automatic Detection and Clinical Significance of ECG Alternans", 02/09/2021 e "S6: Miscellaneous ECG related topics", 03/09/2021.
- **Computing in Cardiology 2018**, Maastricht, Olanda, 23-26/09/2018. Titolo della sessione: "S64 ECG Processing of Ventricular Repolarization", 25/9/2018.
- **40th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society**, Honolulu, HI, USA, 17-21 Luglio 2018. Titolo delle sessioni: "Biomedical Signal Processing & Translational Engineering for Healthcare Innovation and Commercialization (Group 1)", 18/7/2018, e "Heart rate measurement (Theme 5)"
- **Computing in Cardiology 2017**, Rennes, France, 24-27 Settembre 2017. Titolo delle sessioni: "Arrhythmias and Exercise", 25/09/2017.
- **39th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society**, Jeju Island, Korea, Luglio 11-15 2017. Titolo della sessione: "Signal processing - Cardiovascular signals", 14/07/2017.
- **Computing in Cardiology 2016**, Vancouver, Canada, 1-14 Settembre 2016. Titolo della sessione: "Fetal, antenatal and neonatal Cardiovascular Control", 14/09/2016.

- **Computing in Cardiology 2015**, Nizza, Francia, 6-9 Settembre 2015. Titolo della sessione "Ambulatory ECG", 7/09/2015.
- **IASTED International Conference on Biomedical Engineering 2008**, Innsbruck, Austria, 13-15 Febbraio 2008. Titolo della sessione: "Biomedical Signal Processing and Pattern Recognition I," 14/02/2008.

Partecipazione a congressi, nella quasi totalità dei casi come relatore:

- **COMPUTING (già COMPUTERS) IN CARDIOLOGY (CinC):**
 - 2021, Brno, Czech Republic. 12-15/09/2021
 - 2020, Rimini, Italy 13-16/09/2020 (partecipazione online),
 - 2018, Maastricht, The Netherlands, 24/27-09/2018
 - 2017, Rennes, France, 24-27/09/2017
 - 2016, Vancouver, Canada, 11-14/09/2016.
 - 2015, Nizza, Francia, 06-09/09/2015;
 - 2014, Cambridge, Massachusetts (USA), 07-10/09/2014;
 - 2013, Saragoza, Spagna, 22-25/09/2013;
 - 2012, Cracovia, Polonia, 09-12/09/2012;
 - 2011, Hangzhou, China, 18-21/09/2011;
 - 2010, Belfast, Regno Unito, 26-29/09/2010;
 - 2008 Bologna, Italia, 14-17/09/2008;
 - 2006, Valenzia, Spagna, 17-20/09/2006;
 - 2000, Cambridge, Massachusetts (USA), 24-27/09/2000;
 - 1999, Hannover, Germania, 26-29/09/1999;
 - 1997 Lund, Svezia, 07-10/09/1997;
- **ANNUAL INTERNATIONAL CONFERENCE OF THE IEEE ENGINEERING IN MEDICINE AND BIOLOGY SOCIETY (IEEE EMBS):**
 - 2021, Virtual, 31/10-04/11/2021 (partecipazione online)
 - 2018, Honolulu, HI, 17-21/07/2018
 - 2017, Jeju Island, Corea, 11-07/15/07.
 - 2015, Milano, Italia, 25-29/08/2015
- **IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON BIOINFORMATICS AND BIOMEDICINE (IEEE BIBM)**
 - 2021, Seout, S.Korea, December 16-19/12/2021 (la partecipazione sarà da remoto)
- **IEEE INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON MEDICAL MEASUREMENTS AND APPLICATIONS (IEEE MeMeA)**
 - 2021, Virtual, 23-25/06/2021 (partecipazione online)
- **ANNUAL INTERNATIONAL STAFF-MALT MEETING (già STAFF MEETING)**
 - 2021, Sirolo, Italia, 01-04/09/2021
- **MEDICON**
 - 2019, Coimbra, Portogallo, 26-28/09/2019
- **INTERNATIONAL WORKSHOP BIOSIGNAL INTERPRETATION**
 - 2016, Osaka, Giappone, 01-03/11/2016.
 - 2012, Como, Italia, 02-04/07/2012
- **EHRA (European Heart Rhythm Association) EUROPACE**
 - 2013, Atene, Grecia, 23-26/06/2013
- **INTERNATIONAL JOINT CONFERENCE ON BIOMEDICAL ENGINEERING SYSTEMS AND TECHNOLOGIES (BIOSTEC)**
 - 2010, Valencia, Spagna, 20-23/01/2010.
 - 2008, Funchal, Madeira (Spagna), 28-31/01/2008;
- **CONFERENCE OF THE EUROPEAN STUDY GROUP ON CARDIOVASCULAR OSCILLATIONS (ESGCO)**
 - 2010, Berlino, Germania, 12-14/04/2010.
 - 2008, Parma, Italia, 07-09/04/2008.
- **IASTED INTERNATIONAL CONFERENCE ON BIOMEDICAL ENGINEERING**
 - 2008, Innsbruck, Austria, 13-15/02/2008.
 - 2007, Innsbruck, Austria, 14-16/02/2007.
- **ANNUAL ISCE (International Society for Computerized Electrocardiology) CONFERENCE**
 - 2022, Henderson, NV, USA, 6-10/04/2022
 - 2021 (ex 2020), Virtual, 28/04-01/05/2021 (partecipazione online)
 - 1997, Palm Coast, Florida (USA), 26-04/01-05/1997.
 - 1996, Chandler, Arizona (USA), 20-25/04/1996.
- **SOCIAL INNOVATION IN LONG-TERM CARE THROUGH DIGITALIZATION (LTC)**
 - 2021, Ancona, Italy, 2-4/11/2021

- **ANNUAL SCIENTIFIC SESSION OF THE AMERICAN COLLAGE OF CARDIOLOGY**
1996, Orlando, Florida (USA), 24-27/03/1996.
- **SCIENTIFIC SESSIONS OF THE AMERICAN HEART ASSOCIATION**
1997, Orlando, Florida (USA), 09-12/11/1997;
1996, New Orleans, Luisiana (USA), 10-13/11/1996;
- **CONGRESSO NAZIONALE DI BIOINGEGNERIA**
2021 (ex 2020), Virtual, 09-11/06/2021 (partecipazione online)
2012, Roma, Italia, 26-29/06/2012
2010, Torino, Italia, 08-10/07/2010;
2008, Pisa, Italia, 03-05/07/2008;
- **CONGRESSO NAZIONALE DELLA SOCIETÀ ITALIANA DELLE SCIENZE MOORIE E SPORTIVE (SISMES)**
2021, Padova, Italia, 8-10/10/2021
- **CONGRESSO DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI RICERCHE CARDIOVASCOLARI (SIRC),**
2007, Imola, Italia, 27-29/09/2007.

AFFILIAZIONI AD ASSOCIAZIONI SCIENTIFICHE

- È **Membro del Consiglio Direttivo del Gruppo Nazionale di Bioingegneria (GNB)**, con funzione informale id vicesegretario. Dal 19/09/2021.
- È **Membro del Consiglio Direttivo di ISCE -International Society of Computerized Electrocardiography**. Dal 08/04/2021.
- Membro di **CENTRO3R** Centro Interuniversitario per la Promozione dei Principi delle 3R nella Didattica e nella Ricerca. Domanda effettuata il 14/03/2022.
- **Membro ARTES 4.0 – Life Science and Health Care Tech** Dal 09/03/2021
- **Membro di ISCE -International Society of Computerized Electrocardiography**. Dal 01/01/2020.
- **Membro SID** (Società Italiana Diabetologia). Dal 25/02/2019 al 31/12/2020.
- **Membro e-Cardiology**, Working-group of ESC (European Society of Cardiology). Dal 27 Feb 2018 ad oggi.
- **Honour Member** della piattaforma **CTG-OAS** (www.ctganalysis.com) analysis. Dal 01/12/2017 ad oggi.
- **Membro del** Centro Interdipartimentale di RICERCA E SERVIZIO INTERDIPARTIMENTALE **C.A.R.M.E.L.O.** (Center for Advanced Research on Measurements for Engineering and Life Optimization) Università Politecnica delle Marche. Dal 26/04/2016 ad oggi.
- **Membro IEEE**. Dal 01-01-2016 ad oggi.
- **Membro dell'IEEE EMBS** (Engineering in Medicine and Biology Society). Dal 1/01/2016 ad oggi.
- **Membro dell'IEEE CES** (Consumer Electronics Society). Dal 01/01/2016 ad oggi.
- **Membro selezionato dell'IEEE EMBC** (Engineering in Medicine and Biology Society) **WOMEN IN ENGINEERING COMMITTEE**. Dal 22/01/2015 ad oggi.
- **Membro CNIT (Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Telecomunicazioni)**. Dal 01/2/2013.
- **Membro fondatore del THEW** (Telemetric and Holter ECG Warehouse) Project. Dal 12/11/2012 ad oggi.

- **Socio fondatore e membro** dell'associazione **Gruppo Nazionale di Bioingegneria**. Dal 1/11/2008 ad oggi.
- **Membro of Computing in Cardiology**. Dal 1/01/2006 ad oggi.

PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI

Board and Associate Editor

- **Associate Editor** di “Frontiers in Network Physiology”, dal 06/05/2021 ad oggi.
- **Editorial Board (International Editors)** di “Annals of Noninvasive Electrocardiology”, dal 08/04/2022 ad oggi.
- **Editorial Board Member** del “Journal of Electrocardiology”, dal 31/01/2017 al 30/01/2019.
- **Editorial Board Member** di “The Open Journal of Biomedical Engineering”, dal 01/01/2017 al 31/12/2018.

Guest Editor

- **Guest Editor** of a special issue on “Artificial Intelligence in Human Physiology” for **Frontiers in Physiology** journal. Submission deadline 31/03/2022.
- **Guest Editor** of a special issue on “Artificial Intelligence in Cardiology” for **MDPI Diagnostic** journal. Submission deadline 31/12/2021.
- **Guest Editor** of a special issue on “Computer Methods and Programs in Sport and Physical Activity” for **Computer Methods and Programs in Biomedicine**. 31/07/2021.
- **Guest Editor** of a special issue on "ECG sensors" for **MDPI Sensors** journal. Submission deadline 30/06/2020.
- **Guest Editor** of a special issue on "Computer Methods and Programs in Prenatal Medicine" for **Mathematical Biosciences and Engineering (MBE)**. Submission deadline 31/05/2019.

Review Editor

- **Review Editor** for **Frontiers in Network Physiology**. Dal 18/03/2021 ad oggi.
- **Review Editor** for **Frontiers in Sports and Active Living**. Dal 24/02/2021 ad oggi.
- **Review Editor** for **Computational Physiology and Medicine** (specialty section of **Frontiers in Bioengineering and Biotechnology** and **Frontiers in Physiology**). Dal 06/04/2020 ad oggi.

Book Editor

- **Editor** of a book titled “**Innovative Technologies and Signal Processing in Perinatal Medicine. Vol.1**” Springer Nature Switzerland AG 2021, Gewerbestrasse 11, 6330 Cham, Switzerland. ISBN 978-3-030-54402-7; ISBN 978-3-030-54403-4 (eBook); <https://doi.org/10.1007/978-3-030-54403-4>. Co-editors: Prof. Danilo Pani, Prof. Chiara Rabotti e Prof. Maria Gabriella Signorini.

Reviewer activity

- Ha svolto attività di revisore per più di 50 giornali internazionali indicizzati scopus.

TRAFERIMENTO TECNOLOGICO

Spinoff

- **Vicepresidente dello spin-off accademico B.M.E.D. Bio-Medical Engineering Development SRL.** Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Università Politecnica delle Marche, Ancona. Dal 03/10/2016 al 29/09/2017.
- **Presidente e CEO di B.M.E.D. Bio-Medical Engineering Development SRL,** spin-off accademica con sede Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Università Politecnica delle Marche. 20/09/2012-02/10/2016.

Brevetti

- Autore brevetto: **Metodo per il filtraggio di segnali elettrocardiografici o simili, impiegabile in particolare per il monitoraggio della funzionalità cardiaca fetale.** Domanda di deposito effettuata il 12.03.2014. Numero di domanda rilasciato dall'Ufficio Italiano Brevetti e Marchi: MO2014A000063MO2014A000063.
- Autore brevetto: **Computer detection of nonvisible t wave alternans using a new correlation method.** University of Rochester, NY, USA. Technology Licensing Opportunity, UR no. 2-11144-737, 23/07/1998.

Attività aziendali di ricerca e sviluppo

- **Responsabile scientifico della Convenzione conto terzi** tra la **Namirial S.p.a.** e il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università Politecnica delle Marche per attività di ricerca e sviluppo relative al progetto dal titolo "W2BIOS – Wireless Wearable Biomedical Sensor". Dal 18/01/2021 al 11/09/2022 (posticipato al 10/12/2022).
- **Responsabile scientifico della Convenzione conto terzi** tra la **Bucciarelli Laboratori.** e il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università Politecnica delle Marche per attività di ricerca e sviluppo relative al progetto dal titolo "W2BIOS – Wireless Wearable Biomedical Sensor". Dal 18/01/2021 al 11/09/2022 (posticipato al 10/12/2022).
- **Responsabile scientifico della Convenzione conto terzi** tra la **Casa di Cura Privata Villa Anna S.p.a.** e il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università Politecnica delle Marche per attività di ricerca e sviluppo relative al progetto dal titolo "W2BIOS – Wireless Wearable Biomedical Sensor". Dal 18/01/2021 al 11/09/2022 (posticipato al 10/12/2022).
- **Responsabile scientifico della Convenzione conto terzi** tra la **Società Praxe s.r.l.** e il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università Politecnica delle Marche per attività di ricerca e sviluppo relative al progetto dal titolo "Utilizzo delle tecniche wireless". Dal 28/03/2018 al 27/06/2018.
- Titolare di un **contratto di Collaborazione** per sviluppo apparecchiatura per ricerca del sangue occulto, con decorrenza 01/01/2002- 31/12/2006 (attività interrotta nell'Aprile 2003), con la VEGA, via L. Da Vinci 7, 63024 Grottazzolina (FM), Italia.
- Titolare di un **Independent Contractor Services Agreement** per lo sviluppo di software per la strumentazione diagnostica, ed in particolare dell'elettrocardiografo, con la Global

Instrumentation L.Lc, 4535 Waltham Drive, Manlius , NY, USA, 13104, con decorrenza 21/03/2003- 01/10/2003.

- Titolare di un **contratto a Tempo Indeterminato**, con la Datalogic S.p.a., via Candini 2, 40012 Lippo di Calderaia di Reno, Bologna, con la posizione di Progettista hardware software senior nella sezione Ricerca e Sviluppo (posizione mantenuta dal 11/09/2000 al 13/01/2003). Attività svolta: analisi di segnali e immagini digitali per la decodifica di codici a barre bidimensionali e tridimensionali.

PREMI E RICONOSCIMENTI

- **Vincitore** del premio **Microsoft Grant Award 2020** con il Progetto dal titolo: “AI for Health COVID-19”. Gruppo partecipante: Prof. Emanuele Frontoni (capogruppo), Prof. Laura Burattini, Dott. Micaela Morettini, Dott. Luca Romeo, Dott. Sara Moccia, Dott. Bernardini Michele, Dott. Lucia Migliorelli.
- **Riconoscimento** (supported project) dall’**UBORA Design Competition 2020** con il progetto dal titolo: “aiCOVID-19”. Gruppo partecipante: Prof. Laura Burattini (capogruppo), Prof. Emanuele Frontoni Dott. Micaela Morettini, Dott. Luca Romeo, Dott. Bernardini Michele
- **Vincitore del “Best Poster Award”** per il lavoro scientifico dal titolo: "Electrocardiogram-Derived Respiratory Signal in Sleep Apnea by Segmented Beat Modulation Method" presentato alla **2019 IEEE 23rd International Symposium on Consumer Technologies (ISCT)** il 26/06/2019. Autori: A Sbröllini, I Marcantoni, A Nasim, M Morettini, L Burattini.
- **Vincitore** del Concorso **More Than Pink 2018**, promosso da Italia Camp e Associazione S. Comen, con il progetto dal titolo: “Mum2B-Mum to be”. Gruppo partecipante: Laura Burattini (capogruppo), Micaela Morettini, Agnese Sbröllini e Ilaria Marcantoni. Annuncio-Premiazione 19/12/2018, Matera.
- **Vincitore** del concorso **ECAPITAL Business Plan Competition 2013**, promosso dalla Fondazione Marche, con il progetto dal titolo: “AFC Advanced Fetal Care”, per il finanziamento di una start-up nel settore biomedicale. Gruppo partecipante: Alessandra Biagini(capogruppo),Giorgia Biagini, Laura Burattini, Andrea Luigi Tranquilli. Annuncio-Premiazione 19/03/2014.
- **Vincitore**, con lo spin-off accademico B.M.E.D. (Bio-Medical Engineering Development) srl, del concorso **Talenti Per La Crescita 2013**, promosso dalla Camera di Commercio di Ancona, da cui ottiene il finanziamento per supportare un tirocinio della durata di 6 mesi. 27/01/2014
- **Ricercatore Selezionato** dall’Università Politecnica delle Marche (10 Ricercatori selezionati in tutto l’Ateneo, 2 nel Dipartimento di Ingegneria dell’Informazione) per essere membro della **GENIUS LAB Community**, la prima Community italiana sponsorizzata dal Corriere della Sera che raccoglie ricercatori e dà loro l’opportunità di comunicare e diffondere i propri progetti.10/12/2013 ad oggi.
- **Vincitore** del terzo premio del **Concorso Impronta D’impresa Innovativa 2012** con lo spinoff accademico B.M.E.D. Bio-Medical Engineering Development, srl. promosso dal Comitato per l’Imprenditoria femminile della Camera di Commercio di Ancona. Annuncio-Premiazione 14 Novembre 2012.
- **Vincitore** del concorso **ECAPITAL Business Plan Competition 2011**, promosso dalla Fondazione Marche, con il progetto dal titolo: “B.M.E.D. Bio-Medical Engineering Development”, per il finanziamento di una start up nel settore biomedicale. Gruppo partecipante:

Laura Burattini (capogruppo), Sandro Fioretti, Silvia Bini, Elvira Maranesi, Micaela Morettini.
Annuncio-Premiazione 27/03/2012.

- **Vincitore** del premio **Miglior Ricercatore del Dipartimento** di Ingegneria dell'Informazione, Università Politecnica delle Marche, a.a. 2011-2012.

Ancona, 31/08/2022



Laura Burattini

PRODUZIONE SCIENTIFICA

di Laura Burattini

ARTICOLI SU RIVISTA INTERNAZIONALE

1998

1. L Burattini, W Zareba, EJ Rashba, JP Couderc, JA Konecki, AJ Moss. ECG features of microvolt T-wave alternans in coronary artery disease and long QT syndrome patients. *Journal of Electrocardiology* 1998, 31:114-120. **DOI:** 10.1016/S0022-0736(98)90302-8

1999

2. JP Couderc, L Burattini, W Zareba, AJ Moss. Beat-to-beat repolarization variability in LQTS patients with the SCN5A sodium channel gene mutation. *Pacing and clinical electrophysiology* 1999, 22:1581-1592. DOI: 10.1111/j.1540-8159.1999.tb00376.x
3. L Burattini, W Zareba, AJ Moss. Correlation method for detection of transient T-wave alternans in digital ECG recordings. *Annals of Noninvasive Electrocardiology* 1999, 4(4):416-424.
4. L Burattini, W Zareba. Time-domain analysis of beat-to-beat variability of repolarization morphology in patients with ischemic cardiomyopathy. *Journal of Electrocardiology* 1999, 32:166-172. DOI: 10.1016/S0022-0736(99)90075-4

2001

5. G Bellagamba, C Assouad, F Balestrini, L Burattini, N Fratolocchi, V Moretti, L Pennacchietti, D Postacchini, D Venarucci. Stroke unit: a cardio-cerebral approach. *Clinical and Experimental Hypertension* 2001, 23(1-2):167-175. **DOI:** 10.1081/CEH-100001207

2006

6. L Burattini, W Zareba, R Burattini. Automatic detection of microvolt T-wave alternans in Holter recordings: Effect of baseline wandering. *Biomedical Signal Processing and Control* 2006, 1(2): 162-168. DOI: 10.1016/j.bspc.2006.05.005

2008

7. L Burattini, W Zareba, R Burattini. Adaptive match filter based method for time vs. amplitude characterization of microvolt ECG T-wave alternans. *Annals of Biomedical Engineering* 2008, 36:1558-1564. DOI: 10.1007/s10439-008-9528-6.

2009

8. L Burattini, W Zareba, R Burattini. Assessment of physiological amplitude, duration and magnitude of ECG T-wave alternans. *Annals of Noninvasive Electrocardiology* 2009, 14:366-374. IF=1.084; NIF=1.084/2.132=0.508. DOI: 10.1111/j.1542-474X.2009.00326.x
9. L Burattini, S Bini, R Burattini. Comparative analysis of methods for automatic detection and quantification of microvolt T-wave alternans. *Medical Engineering & Physics* 2009, 31:1290-1298. DOI: 10.1016/j.medengphy.2009.08.009

2010

10. L Burattini, S Bini, R Burattini. Correlation method versus enhanced modified moving average method for automatic detection of T-wave alternans. *Computer Methods and Programs in Biomedicine*. 2010, 98:94-102. DOI: 10.1016/j.cmpb.2010.01.008
11. L Burattini, W Zareba, R Burattini. Identification of gender-related normality regions for T-wave alternans. *Annals of Noninvasive Electrocardiology* 2010; 15:328-336. **DOI:** 10.1111/j.1542-474X.2010.00388.x
12. L Burattini, S Bini, W Zareba, R Burattini. Response to Dr. Selvaraj's Comments on the "Assessment of Physiological Amplitude, Duration and Magnitude of ECG T-Wave Alternans." *Ann Noninvasive Electrocardiol.* 2009;14:366-374. *Annals of Noninvasive Electrocardiology* 2010, 15:185-186. DOI: 10.1111/j.1542-474X.2010.00362.x

2011

13. L Burattini, S Bini, R Burattini. Automatic microvolt T-wave alternans identification in relation to ECG interferences surviving preprocessing. *Medical Engineering & Physics* 2011; 33:17-30. DOI: 10.1016/j.medengphy.2010.08.014
14. SC Man, PV De Winter, AC Maan, JThijssen, JW Borleffs, WP van Meerwijk, M Bootsma, L van Erven, EE van der Wall, MJ Schalijs, L Burattini, R Burattini, CA Swenne. Predictive Power of T-wave

Alternans and of Ventricular Gradient 2 Hysteresis for the Occurrence of Ventricular Arrhythmias in Primary Prevention ICD Patients. *Journal of Electrocardiology* 2011; DOI: 44:453-459. 10.1016/j.jelectrocard.2011.05.004

2012

15. L Burattini, R Burattini. Response to the Letter to the Editor entitled “Temporal locations of repolarization alternans within the electrocardiogram JT-interval in patients with acute myocardial infarction and healthy subjects” *Medical Engineering & Physics* 2012; 34:395. doi: 10.1016/j.medengphy.2011.09.007
16. L Burattini, W Zareba, R Burattini. Is T-wave alternans T-wave amplitude dependent? *Biomedical Signal Processing and Control* 2012; 7:358-364. DOI: 10.1016/j.bspc.2011.06.009
17. L Burattini, S Bini, R Burattini. Repolarization alternans heterogeneity in healthy subjects and acute myocardial infarction patients. *Medical Engineering & Physics* 2012; 34:305-312; doi: 10.1016/j.medengphy.2011.07.019
18. L Burattini, S Man, R Burattini, CA Swenne. Comparison of standard vs. orthogonal ECG leads for T-wave alternans identification. *Annals of Noninvasive Electrocardiology* 2012; 17:130-140. doi: 10.1111/j.1542-474X.2012.00490.x

2013

19. L Burattini, S Man, R Burattini, CA Swenne. Response to Dr. Madias’ comments on “T-wave alternans by a 16-lead Electrocardiogram System”. *Annals of Noninvasive Electrocardiology* 2013; 18(1):100-101. DOI: 10.1111/anec.12042
20. L Burattini, S Man, CA Swenne. T-wave alternans dependency on T-wave amplitude in exercise electrocardiographic recordings. *International Journal of Bioelectromagnetism* 2013; 15(1):90-96.
21. L Burattini, S Man, CA Swenne. The power of exercise-induced T-wave alternans to predict ventricular arrhythmias in patients with implanted cardiac defibrillator. *Journal of Healthcare Engineering* 2013; 4(2):167-184. DOI: 10.1260/2040-2295.4.2.167.
22. S Bini, L Burattini. Quantitative Characterization of Repolarization Alternans in Terms of Amplitude and Location: What Information from Different Methods? *Biomedical Signal Processing and Control*, 2013; 8:675-681. DOI: 10.1016/j.bspc.2013.06.012

2014

23. A Agostinelli, C Giuliani, L Burattini. Use of the dominant T wave to enhance reliability of T-wave offset identification. *Journal of Electrocardiology*, 2014 Jan-Feb;47(1):98-105. DOI: 10.1016/j.jelectrocard.2013.09.007.
24. L Burattini, G Ottaviano, F Di Nardo, S Fioretti. Adaptive Match-Filtering: a Biomedical Application to Identify T-Wave Alternans. *Natural Science*, 2014, 6, 709-718. DOI: 10.4236/ns.2014.610071
25. C Giuliani, A Agostinelli, S Fioretti, F Di Nardo, L Burattini, Abnormal Repolarization in the Acute Myocardial Infarction Patients: A Frequency-Based Characterization, *The Open Biomedical Engineering Journal*, 2014, 8:42-51. DOI: 10.2174/1874120701408010042.

2015

26. F Di Nardo, A Mengarelli, E Maranesi, L Burattini, S Fioretti. Assessment of the ankle muscle co-contraction during normal gait: a surface electromyography study. *Journal of Electromyography and Kinesiology* 2015, 25(2):347-354. DOI: 10.1016/j.jelekin.2014.10.016.
27. F Di Nardo, A Mengarelli, E Maranesi, L Burattini, S Fioretti. Gender differences in the myoelectric activity of lower limb muscles in young healthy subjects during walking. *Biomedical signal processing and control* 2015, 19:14-22. DOI: 10.1016/j.bspc.2015.03.006.
28. F Di Nardo, CE Cogo, E Faelli, M Morettini, L Burattini, P Ruggeri. C-peptide-based assessment of insulin secretion in the Zucker fatty rat: A modelistic study. *PLOS ONE* 2015, 10(5): e0125252 (14 pgg). DOI: 10.1371/journal.pone.0125252.
29. A Agostinelli, M Grillo, A Biagini, C Giuliani, L Burattini, S Fioretti, F Di Nardo, SR Giannubilo, A Ciavattini, L Burattini. Noninvasive fetal electrocardiography: an overview of the signal electrophysiological meaning, recording procedures and processing techniques. *Annals of Noninvasive Electrocardiology* 2015, 20(4):303-313. DOI: 10.1111/anec.12259
30. L Burattini, S Man, S Fioretti, F Di Nardo, CA Swenne. Dependency of Exercise-Induced T-Wave Alternans Predictive Power for the Occurrence of Ventricular Arrhythmias from Heart Rate. *Annals of Noninvasive Electrocardiology* 2015, 20(4):345-354 doi: 10.1111/anec.12224

31. F Di Nardo, E Maranesi, L Burattini, S Fioretti. Assessment of the variability of vastii myoelectric activity in young healthy females during walking: a statistical gait analysis. *Journal of Electromyography and Kinesiology* 2015; 25:800-807. doi: 10.1016/j.jelekin.2015.07.004
32. E Maranesi, F Di Nardo, GG Ghetti, L Burattini and S Fioretti. A biomechanical model for the evaluation by electrogoniometry of spatio-temporal parameters during walking. *International Journal of Biomechatronics and Biomedical Robotics*, vol. 3, n.3, pag. 129-137, 2015 DOI:10.1504/IJBBR.2015.079328
33. F Di Nardo, A Mengarelli, E Maranesi, L Burattini and S Fioretti. Assessment of the surface electromyographic activity of thigh muscles in males and females. *International Journal of Biomechatronics and Biomedical Robotics* vol. 3, n.3, pag. 159-168, 2015 DOI: 10.1504/IJBBR.2015.10000406

2016

34. C Giuliani, CA Swenne, S Man, A Agostinelli, S Fioretti, F Di Nardo, L Burattini. Predictive Power of f99 Repolarization Index for the Occurrence of Ventricular Arrhythmias. *Annals of Noninvasive Electrocardiology* 2016;21(2):152–160; doi: 10.1111/anec.12274
35. E Maranesi, F Di Nardo, RA Rabini, GG Ghetti, L Burattini, O Mercante, S Fioretti. Muscle activation patterns related to diabetic neuropathy in elderly subjects: a Functional Reach Test study. *Clinical Biomechanics* 2016, 32: 236–240 DOI: 10.1016/j.clinbiomech.2015.11.005
36. E Maranesi, S Fioretti, GG Ghetti, RA Rabini; L Burattini, O Mercante, F Di Nardo. The surface electromyographic evaluation of the Functional Reach in elderly subjects. *Journal of Electromyography and Kinesiology* 2016; 26(102-110). DOI: 10.1016/j.jelekin.2015.12.002
37. V Barone, F Verdini, L Burattini, F Di Nardo, S Fioretti. A markerless system based on smartphones and webcam for the measure of step length, width and duration on treadmill. *Methods and Programs in Biomedicine* 2016; 125(37-45). DOI: 10.1016/j.cmpb.2015.12.003
38. F Di Nardo, A Mengarelli, L Burattini, E Maranesi, V Agostini, A Nascimbeni, M Knaflitz, S Fioretti. Normative EMG patterns of ankle muscle co-contractions in school-age children during gait. *Gait and Posture* 2016; 46:161-166; DOI: 10.1016/j.gaitpost.2016.03.002.
39. C Giuliani, A Agostinelli, F Di Nardo, D Fioretti, L Burattini, Automatic identification of the repolarization endpoint by computing the dominant T wave on a reduced number of leads. *The Open Biomedical Engineering Journal*, 2016, 10, 43-50. DOI: 10.2174/1874120701610010043
40. A Agostinelli, A Sbröllini, C Giuliani, S Fioretti, F Di Nardo, L. Burattini. Segmented Beat Modulation Method for Electrocardiogram Estimation from Noisy Recordings. *Medical Engineering and Physics* 2016, 38:560-568; doi: 10.1016/j.medengphy.2016.03.011
41. L Burattini, S Man, S Fioretti, F Di Nardo, CA Swenne. Heart-Rate Dependent Hysteresis of T-Wave Alternans in Primary Prevention ICD Patients. *Annals of Noninvasive Electrocardiology* 2016,21(5):460-469. DOI: 10.1111/anec.12330

2017

42. Mengarelli A, Maranesi E, Burattini L, Fioretti S, Di Nardo F. Co-contraction activity of ankle muscles during walking: A gender comparison, *Biomedical Signal Processing and Control* 2017, 33:1-9. DOI: 10.1016/j.bspc.2016.11.010
43. Di Nardo F, Laureati G, Strazza A, Mengarelli A, Burattini L, Agostini V, Nascimbeni A, Knaflitz M and Fioretti S. Is child walking conditioned by gender? Surface EMG patterns in female and male children. *Gait and Posture*, vol.53, pp. 254-259, 2017. DOI: 10.1016/j.gaitpost.2017.02.009
44. Morettini M, Faelli E, Perasso L, Fioretti S, Burattini L, Ruggeri P, et al. IVGTT-based simple assessment of glucose tolerance in the Zucker fatty rat: Validation against minimal models. *PLoS ONE* 2017; 12(3): e0173200. doi:10.1371/journal.pone.0173200
45. Agostinelli A, Marcantoni I, Moretti M, Sbröllini A, Fioretti S, Di Nardo F, Burattini L. Noninvasive Fetal Electrocardiography Part I:Pan-Tompkins' Algorithm Adaptation to Fetal R-peak Identification. , *Tobey* 2017, 11, 17-24. 10.2174/1874120701711010017
46. Agostinelli A, Sbröllini A, Burattini L, Fioretti S, Di Nardo F, Burattini L. Noninvasive Fetal Electrocardiography Part II: Segmented-Beat Modulation Method for Signal Denoising, *Tobey* 2017, 11: 25-35. DOI: 10.2174/1874120701711010025
47. Strazza A, Mengarelli A, Fioretti S, Burattini L, Agostini V, Knaflitz M, Di Nardo F. Surface-EMG analysis for the quantification of thigh muscle dynamic co-contractions during normal gait. *Gait and Posture* 2017; 51, 228-233. DOI: 10.1016/j.gaitpost.2016.11.003

48. Di Nardo F, Mengarelli A, Strazza A, Agostini V, Knaflitz M, Burattini L, Fioretti, S. A new parameter for quantifying the variability of surface electromyographic signals during gait: The occurrence frequency. *Journal of Electromyography and Kinesiology* 2017; 36:25-33. DOI: 10.1016/j.jelekin.2017.06.006
49. E Gambi, A Agostinelli, A Belli, L Burattini, E Cippitelli, S Fioretti, P Pierleoni, M Ricciuti, A Sbröllini, S Spinsante, Heart rate detection using microsoft kinect: Validation and comparison to wearable devices. *Sensors* 2017; 17(8), Article number 1776. DOI: 10.3390/s17081776.
50. Agostinelli A, Morettini M, Sbröllini A, Maranesi E, Migliorelli L, Di Nardo F, Fioretti S, Burattini L. CaRiSMA 1.0: Cardiac Risk Self-Monitoring Assessment. *The Open Sports Sciences Journal*, 2017, 10, 179-190. DOI: 10.2174/1875399X01710010179

2018

51. F Di Nardo, A Strazza, A Mengarelli, S Ercolani, N Morgoni, L Burattini, V Agostini, M Knaflitz, S Fioretti. Surface EMG patterns for quantification of thigh muscle co-contraction in school-age children: Normative data during walking. *Gait and Posture* 2018, 61:25-33. DOI: 10.1016/j.gaitpost.2017.12.025.
52. F Di Nardo, A Strazza, MS Palmieri, A Mengarelli, L Burattini, O Orsini, A Bortone, S Fioretti. Detection of surface-EMG activity from Extensor digitorum brevis muscle in healthy children walking. *Physiological Measurement* 39 014001 (9pp), 2018. DOI: 10.1088/1361-6579/aa9d36
53. A Sbröllini, A Agostinelli, I Marcantoni, M Morettini, L Burattini, F Di Nardo, S Fioretti, L Burattini. eCTG: an automatic procedure to extract digital cardiocographic signals from digital images. *Computer Methods and Programs in Biomedicine* 156: 133-139, 2018. DOI: 10.1016/j.cmpb.2017.12.030.
54. A Mengarelli, F Verdini, S Cardarelli, F Di Nardo, L Burattini, S Fioretti. Balance assessment during squatting exercise: a comparison between laboratory grade force plate and a commercial, low-cost device. *Journal of Biomechanics* 2018, 71:264–270. DOI: 10.1016/j.jbiomech.2018.01.029
55. M Morettini, F Di Nardo, L Burattini; S Fioretti; C Göbl; A Kautzky-Willer, G Pacini; A Tura. Assessment of glucose effectiveness from short IVGTT in individuals with different degrees of glucose tolerance. *Acta Diabetologica* 2018, 55(10):1011-1018. DOI: 10.1007/s00592-018-1182-3
56. A Mengarelli, A Gentili, A Strazza, L Burattini, S Fioretti, F Di Nardo. Co-activation patterns of gastrocnemius and quadriceps femoris in controlling the knee joint during walking. *Journal of Electromyography and Kinesiology*, Oct 2018, Vol. 42, Pages 117-122. DOI: 10.1016/j.jelekin.2018.07.003
57. A Sbröllini, A Strazza, S Candelaresi, I Marcantoni, M Morettini, S Fioretti, F Di Nardo, L Burattini. Surface electromyography low-frequency content: Assessment in isometric conditions after electrocardiogram cancellation by the Segmented-Beat Modulation Method, *Informatics in Medicine Unlocked*, 2018; 13:71-80. DOI.org/10.1016/j.imu.2018.10.006

2019

58. A Sbröllini, MC De Jongh, CC Ter Haar, RW Treskes, S Man, L Burattini and CA Swenne. Serial electrocardiography to detect newly emerging or aggravating cardiac pathology: a deep-learning approach. *BioMedical Engineering OnLine* 2019; 18(1):15. DOI: 10.1186/s12938-019-0630-9
59. S Romagnoli, A Sbröllini, L Burattini, I Marcantoni, M Morettini, L Burattini. Digital cardiocography: What is the optimal sampling frequency? *Biomedical Signal Processing and Control* 2019, 51:210-215. DOI: 10.1016/j.bspc.2019.02.016
60. V Cotechini, A Belli, L Palma, M Morettini, L Burattini, P Pierleoni. A dataset for the development and optimization of fall detection algorithms based on wearable sensors. *Data in Brief* 23 (2019) 103839. DOI: 10.1016/j.dib.2019.103839
61. A Mengarelli, S Cardarelli, F Di Nardo, L Burattini, F Verdini, S Fioretti. An interactive tool for the analysis of muscular recruitment during walking task. *Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering: Imaging and Visualization* 2019, 7(2), pp. 175-185. DOI: 10.1080/21681163.2018.1477627
62. A. Nasim, M.F. Fateh, A. Zameer, L. Burattini. Solution of Linear and Non-Linear Boundary Value Problems using Population-Based Parallel Differential Evolution. *Journal of Artificial Intelligence and Soft Computing Research* 2019 (JAISCR); 9(3):205-218. DOI: 10.2478/jaiscr-2019-0004
63. M Morettini, F Di Nardo, L Ingrassia, S Fioretti, C Göbl, A Kautzky-Willer, A Tura, G Pacini, L Burattini. Glucose effectiveness and its components in relation to body mass index. *European Journal of Clinical Investigation*, 2019; 49:e13099. DOI: 10.1111/eci.13099

64. M Bernardini, M Morettini, L Romeo, E Frontoni, L Burattini. TyG-er: An ensemble Regression Forest approach for identification of clinical factors related to insulin resistance condition using Electronic Health Records, *Computers in Biology and Medicine* 2019, 112:103358. DOI: 10.1016/j.combiomed.2019.103358
65. S Tomassini, A Strazza, A Sbröllini, I Marcantoni, M Morettini, S Fioretti, L Burattini, Wavelet filtering of fetal phonocardiography: A comparative analysis, *Mathematical Biosciences and Engineering*, 2019, 16(5):6034-6046. DOI: 10.3934/mbe.2019302.
66. P Pierleoni, E Gambi, M Ricciuti, A Sbröllini, L Palma, A Belli, M Morettini, L Burattini. Simultaneously acquired data from contactless and wearable devices for direct and indirect heart-rate measurement. *Data in Brief* 2019, 104436. DOI: 10.1016/j.dib.2019.104436.
67. A Sbröllini, L Brini, M Di Tillo, I Marcantoni, M Morettini, L Burattini. Extraction of Digital Cardiotocographic Signals from Digital Cardiotocographic Images: Robustness of eCTG Procedure. *MDPI Electronics* 2019, 8(10):1122. DOI:10.3390/electronics8101122.
68. M Morettini, C Peroni, A Sbröllini, I Marcantoni, L Burattini. Classification of Drug-Induced hERG Potassium-Channel Block from Electrocardiographic T-Wave Features using Artificial Neural Networks. *Annals of noninvasive electrocardiology* 2019; 24(6): e12679 doi:10.1111/anec.12679
69. A Sbröllini, M Morettini, E Maranesi, I Marcantoni, A Nasim, R Bevilacqua, GR Riccardi, L Burattini. Sport Database: Cardiorespiratory data acquired through wearable sensors while practicing sports. *Data in Brief* 2019, 27: 104793. DOI: 10.1016/j.dib.2019.104793

2020

70. I Marcantoni, A Sbröllini, G Agostinelli, FC Surace, M Colaneri, M Morettini, M Pozzi, L Burattini. T-Wave Alternans in Non-Pathological Preterm Infants, *Annals of non invasive Electrocardiology*, 2020:e12745, pag.1-8. DOI: 10.1111/anec.12745.
71. M Morettini, C Göbl, A Kautzky-Willer, G Pacini, A Tura, L Burattini. Former gestational diabetes: Mathematical modeling of intravenous glucose tolerance test for the assessment of insulin clearance and its determinants. *Mathematical Biosciences and Engineering*, 2020, 17(2): 1604-1615. DOI: 10.3934/mbe.2020084.
72. A Tura, C Göbl, M Morettini, L Burattini, A Kautzky-Willer, G Pacini. Insulin clearance is altered in women with a history of gestational diabetes progressing to type 2 diabetes, *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, 2020. DOI: 10.1016/j.numecd.2020.04.004
73. M Morettini, C Castriota, C Göbl, A Kautzky-Willer, G Pacini, L Burattini, A Tura. Glucose Effectiveness from Short Insulin-Modified IVGTT And Its Application To The Study Of Women With Previous Gestational Diabetes Mellitus. *Diabetes & Metabolism Journal* 2020;44(2):286-294. DOI: 10.4093/dmj.2019.0016
74. CC ter Haar, RJG Peters, J Bosch, A Sbröllini, S Gripenstedt, R Adams, E Bleijenberg, CJHJF Kirchhof, R Alizadeh Dehnavi, L Burattini, RJ de Winter, PW Macfarlane, PG Postema, S Man, RWC Scherptong, MJ Schaliq, AC Maan, CA Swenne. An initial exploration of subtraction electrocardiography to detect myocardial ischemia in the prehospital setting. *Annals of Noninvasive Electrocardiology* 2020; 25: e12722. DOI: 10.1111/anec.12722
75. M Bernardini, M Morettini, L Romeo, E Frontoni, L Burattini. Early temporal prediction of Type 2 Diabetes Risk Condition from a General Practitioner Electronic Health Record: A Multiple Instance Boosting Approach. *Artificial Intelligence in Medicine* 2020; 105:101847. DOI: 10.1016/j.artmed.2020.101847
76. A Sbröllini, V Agostini, C Cavallini, L Burattini, M Knaflitz. Postural Data from Stargardt's Syndrome Patients. *Data in Brief* 2020; 30:105452. DOI: 10.1016/j.dib.2020.105452.
77. Italian Civil Protection Department, M Morettini, A Sbröllini, I Marcantoni, L Burattini. COVID-19 in Italy: Dataset of the Italian Civil Protection Department. *Data in Brief* 2020; 30:105526. DOI: 10.1016/j.dib.2020.105526
78. F Ferracuti, V Casadei, I Marcantoni, S Iarlori, L Burattini, A Monteriù, C Porcaro. A functional source separation algorithm to enhance error-related potentials monitoring in noninvasive brain-computer interface. *Computer Methods and Programs in Biomedicine* 2020; 191:105419. DOI: 10.1016/j.cmpb.2020.105419
79. S Romagnoli, A Sbröllini, L Burattini, I Marcantoni, M Morettini, L Burattini. Annotation dataset of the cardiotocographic recordings constituting the "CTU-CHB intra-partum CTG database". *Data in Brief* 2020; 31: 105690. DOI: 10.1016/j.dib.2020.105690

80. S Tomassini, A Sbröllini, A Strazza, R Sameni, I Marcantoni, M Morettini, L Burattini. AdvFPCG-Delineator: Advanced delineator for fetal phonocardiography. *Biomedical Signal Processing and Control* 2020; 61:102021. DOI:10.1016/j.bspc.2020.102021.
 81. D Marinucci, A Sbröllini, I Marcantoni, M Morettini, CA Swenne, L Burattini. Artificial Neural Network for Atrial Fibrillation Identification in Portable Devices. *Sensors* 2020; 20(12):1-16. DOI: 10.3390/s20123570
 82. A Nasim, A Sbröllini, M Morettini, L Burattini. Extended Segmented Beat Modulation Method for Cardiac Beat Classification and Electrocardiogram Denoising. *Electronics* 2020, 9, 1178, pag. 1-15. DOI:10.3390/electronics9071178
 83. F Di Nardo, A Mengarelli, E Maranesi, L Burattini, S Fioretti. Gender-related differences in ankle-muscles recruitment during walking. *International Journal of Biomechatronics and Biomedical Robotics (IJBBR)* 2020; 3(4):197-205.
 84. MM Sheet AL-Hatab, RR Omar Al-Nima, I Marcantoni, C Porcaro, L Burattini. Comparison Study between Three Axis Views of Vision, Motor and Pre-frontal Brain Activities. *Journal of Critical Reviews*. 2020, 7(5):2598-2609.
 85. MM Sheet AL-Hatab, RR Omar Al-Nima, I Marcantoni, C Porcaro, L Burattini. Classifying Various Brain Activities by Exploiting Deep Learning Techniques and Genetic Algorithm Fusion Method. *TEST Engineering & Management* 2020.
- 2021
86. M Morettini, L Burattini, C Göbl, G Pacini, B Ahrén, A Tura. Mathematical Model of Glucagon Kinetics for the Assessment of Insulin-Mediated Glucagon Inhibition During an Oral Glucose Tolerance Test. *Frontiers in Endocrinology (Open Access)*, 12:611147. DOI: 10.3389/fendo.2021.611147.
 87. I Marcantoni, A Sbröllini, M Morettini, CA Swenne, L Burattini. Enhanced adaptive matched filter for automated identification and measurement of electrocardiographic alternans. *Biomedical Signal Processing and Control* 2021: 102619. DOI: 10.1016/j.bspc.2021.102619.
 88. P Pierleoni, A Belli, A Gentili, L Incipini, L Palma, S Raggiunto, A Sbröllini, L Burattini. Real-Time Smart Monitoring System for Atrial Fibrillation Pathology. *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing*, 2021, Vol 12, Issue 4, Pages 4461 – 4469. doi: 10.1007/s12652-019-01602-w
 89. E Maranesi, R Bevilacqua, M Di Rosa, G Pelliccioni, V Di Donna, R Luzi, M Morettini, A Sbröllini, E Casoni, N Rinaldi, R Baldoni, F Lattanzio, L Burattini, G R Riccardi. An innovative training based on robotics for older people with subacute stroke: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials* (2021) 22:400. DOI: 10.1186/s13063-021-05357-8
 90. A Sbröllini, M Mancinelli, I Marcantoni, M Morettini, VP Carnielli, L Burattini. Adaptive bradycardia assessment in preterm infants. *Biomedical Signal Processing and Control*, 2021, 68, 102816. DOI: 10.1016/j.bspc.2021.102816
 91. M Serpilli, G Zitti, M Dellabella, D Castellani, E Maranesi, M Morettini, S Lenci, L Burattini. A preliminary validation of a new surgical procedure for the treatment of primary bladder neck obstruction using a computational modeling approach. *Bioengineering*, 2021, 87. DOI: 10.3390/bioengineering8070087
 92. S Romagnoli, A Sbröllini, M Colaneri, I Marcantoni, M Morettini, G Zitti, M Brocchini, M Pozzi, L Burattini. Initial investigation of athletes' electrocardiograms acquired by wearable sensors during the pre-exercise phase. *Open Biomedical Engineering Journal (Open Access)* 2021, 15:37 – 44. DOI: 10.2174/1874120702115010037
 93. M Morettini, A Piersanti, L Burattini, G Pacini, C Göbl, B Ahren, A Tura. Hepatic and extrahepatic insulin clearance in mice with double deletion of glucagon-like peptide-1 and glucose-dependent insulinotropic polypeptide receptors. *Biomedicines (Open Access)* 2021, 9:973. DOI: 10.3390/biomedicines9080973
 94. L Burattini, A Sbröllini, L Scinocca, C Peroni, I Marcantoni, M Morettini. Electrocardiogram-based index for the assessment of drug-induced hERG potassium channel block. *Journal of Electrocardiology*, 2021, 69:55-60. DOI: 10.1016/j.jelectrocard.2021.10.005
- 2022
95. A Sbröllini, I Marcantoni, M Morettini, L Burattini. Spectral F-wave index for automatic identification of atrial fibrillation in very short electrocardiograms. *Biomedical Signal Processing and Control* 2022, Vol. 71, Part B, Article number 103210. DOI: 10.1016/j.bspc.2021.103210
 96. L Ilari, A Piersanti, C Göbl, L Burattini, A Kautzky-Willer, A Tura, M Morettini. Unraveling the Factors Determining Development of Type 2 Diabetes in Women With a History of Gestational Diabetes

- Mellitus Through Machine-Learning Techniques. *Frontiers in Physiology* 2022, Vol. 1317, Article number 789219. DOI: 10.3389/fphys.2022.789219
97. S Romagnoli, A Sbröllini, I Marcantoni, M Morettini, L Burattini, Review on Cardiorespiratory Complications after SARS-CoV-2 Infection in Young Adult Healthy Athletes. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2022, 19, 5680. <https://doi.org/10.3390/ijerph19095680>
 98. S Tomassini, N Falcionelli, P Sernani, L Burattini, AF Dragoni. Lung nodule diagnosis and cancer histology classification from computed tomography data by convolutional neural networks: A survey. *Computers in Biology and Medicine* Volume 146, July 2022, 105691. DOI: 10.1016/j.combiomed.2022.105691
 99. A Sbröllini, R Catena, F Carbonari, A Bellini, M Sacchetti, L Burattini, M Morettini. Estimation of Tidal Volume during Exercise Stress Test from Wearable-Device Measures of Heart Rate and Breathing Rate. *Applied Sciences* 2022, 12(11), 5441. DOI: 10.3390/app12115441

ABSTRACT SU RIVISTA

1996

1. W Zareba, L Burattini, CR Narins, AJ Moss. Are repolarization duration and dispersion related to the heart rate variability parameters in ischemic heart disease patients? *Journal of the American College of Cardiology* 1996; 27(2):120A (ABST)
2. L Burattini, W Zareba, AJ Moss. Detection of nonvisible T wave alternans from digital 12-lead ECG. *Journal of Electrocardiology*. 1996; 29:169 (ABST)
3. W Zareba, L Burattini, S Corrielus, EJ Rashba, AJ Moss. T wave alternans and QT dispersion in Long QT syndrome patients with SCN5A sodium channel gene mutation. *Circulation* 1996; 94(8):I-450 (ABST)

1997

4. L Burattini, W Zareba, AJ Moss. Automatic TWA detection in precordial vs. limb leads in LQTS patients, *Journal of Electrocardiology* 1997;30:94. (ABST)
5. JP Couderc, W Zareba, L Burattini, JA Konecki, AJ Moss. Wavelet transformation method to quantify repolarization abnormalities in LQTS patients with SCN5A sodium channel mutation. *Circulation* 1997; 96(8):I-325 (ABST)

1998

6. JP Couderc, W Zareba, L Burattini, JA Konecki, AJ Moss. Beat-to-beat repolarization variability in amplitude and duration in LQTS patients with the SCN5A sodium channel gene mutation. *Journal of Electrocardiology* 1998, 31:134. (ABST)
7. L. Burattini, W. Zareba J.P. Couderc, A.J. Moss. Detection of non-stationary T-wave alternans: new correlation method compared to spectral method. *Journal of Electrocardiology* 1998; 31:30 (ABST)
8. L Burattini, W Zareba, JA Konecki, AJ Moss. Microvolt T wave alternans in LQTS patients with the SCN5A sodium channel gene mutation. *Circulation* 1998; I-457 (ABST)
9. L Burattini, W Zareba, JP Couderc, JA Konecki, AJ Moss. Non-stationarity of microvolt T wave alternans in long QT syndrome patients, *Journal of the American College of Cardiology* 1998; 31(2):193A-194A (ABST)

2000

10. L Burattini, G Bellagamba, F Balestrini, N Fratalocchi, L Pennacchietti. ECG variability during a transitory cerebral ischemia: a case report. *Stroke* 2000; 31:2822 (ABST)
11. G Bellagamba, C Assuad, F Balestrini, L Burattini, N Fratalocchi, V Moretti, L Pennacchietti, D Postacchini. Stroke unit: A cardio-cerebral approach. *Stroke* 2000; 31:2838 (ABST)

2008

12. L Burattini, W Zareba, R Burattini. Role of spatial dispersion in electrocardiographic T-wave alternans identification. *Journal of Electrocardiology* 2008: 41: 637, ISSN: 0022-0736 (ABST).

2017

13. M Morettini, F Di Nardo, L Burattini, S Fioretti, A Tura, G Pacini. Contribution of non-insulin mediated processes to glucose disappearance assessed by a simple method in individuals spanning from normal tolerance to diabetes. *Diabetes* (2017) 66(Supplement 1): A399-A478. <https://doi.org/10.2337/db17-1489-1795>

CONTRIBUTI IN VOLUME

2001

1. W Zareba, JP Couderc, L Burattini. T wave alternans and T wave variability: Noninvasive indices of vulnerability to ventricular tachyarrhythmias. In: Zareba W, Locati E, Maison-Blanche P. (eds): Noninvasive Electrocardiology in Clinical Practice. Futura Publishing Company, Armonk, NY, 2001, pp123-144. ISBN: 9780879934675

2012

2. L Burattini, R Burattini. Identification of abnormal repolarization alternans in coronary artery disease. In: "Coronary Artery Diseases, Book 3, Open Access published by InTech, ISBN 979-953-307-711-5. Cap.6, pp.91-110, 2012.

2013

3. L Burattini, C. Giuliani. T-wave frequency content evaluation in healthy subjects and patients affected by myocardial infarction . Chapter 4 In: Signal Processing: New Research. Nova Science Publishers, Inc. Cap. 4., pp.79-93, 2013. ISBN: 978-1-62808-141-1

2016

4. A Agostinelli, C Giuliani, S Fioretti, F Di Nardo, L Burattini. A new segmented-beat modulation algorithm for maternal ECG estimation from abdominal recordings. Selected papers from the International Workshop on Mobile Networks for Biometric Data Analysis, 2014; Ancona; Italy; 30 October 2014 through 31 October 2014; Lecture Notes in Electrical Engineering, 392, 2016, 247-258. DOI: 10.1007/978-3-319-39700-9_20
5. A Mengarelli, E Maranesi, L Burattini, S Fioretti, F Di Nardo. sEMG-based evaluation of muscle recruitment variability during walking in terms of activation length and occurrence frequency. Selected papers from the International Workshop on Mobile Networks for Biometric Data Analysis, 2014; Ancona; Italy; 30 October 2014 through 31 October 2014; Lecture Notes in Electrical Engineering, 392, 2016,189-203. DOI: 10.1007/978-3-319-39700-9_15
6. E Maranesi, M Morettini, A Agostinelli, C Giuliani, F Di Nardo, L Burattini. Health monitoring in sport through wearable sensors: A novel approach based on heart-rate variability. Selected papers from the International Workshop on Mobile Networks for Biometric Data Analysis, 2014; Ancona; Italy; 30 October 2014 through 31 October 2014; Lecture Notes in Electrical Engineering, 392, 2016, 235-246. DOI: 10.1007/978-3-319-39700-9_19
7. E Maranesi, M Petrini, GG Ghetti, O Mercante, V Barone, L Burattini, F Di Nardo, S Fioretti. A method for computing the functional ambulation profile score by stereophotogrammetric data. Selected papers from the International Workshop on Mobile Networks for Biometric Data Analysis, 2014; Ancona; Italy; 30 October 2014 through 31 October 2014; Lecture Notes in Electrical Engineering, 392, 2016, 285-298. DOI: 10.1007/978-3-319-39700-9_23
8. V Barone, F Verdini, F Di Nardo, E Maranesi, L Burattini, S Fioretti. Webcam and smartphone for the measure of spatial-temporal parameters of gait for treadmill use. Selected papers from the International Workshop on Mobile Networks for Biometric Data Analysis, 2014; Ancona; Italy; 30 October 2014 through 31 October 2014; Lecture Notes in Electrical Engineering, 392, 2016, 261-272. DOI: 10.1007/978-3-319-39700-9_21
9. E Maranesi, S Fioretti, V Barone, GG Ghetti, O Mercante, RA Rabin, L Burattini, F Di Nardo. The wireless surface electromyographic technique for supporting the assessment of fall risk in diabetic neuropathic patients. Selected papers from the International Workshop on Mobile Networks for Biometric Data Analysis, 2014; Ancona; Italy; 30 October 2014 through 31 October 2014; Lecture Notes in Electrical Engineering, 392, 2016, 273-284. DOI: 10.1007/978-3-319-39700-9_22

2019

10. L Burattini, F Di Nardo, M Morettini F Verdini, S Fioretti. Fifty years of biomedical engineering: From origin to smart technologies. In: The First Outstanding 50 Years of "Università Politecnica delle Marche": Research Achievements in Physical Sciences and Engineering; 2019, Pages 123-141. DOI: 10.1007/978-3-030-32762-0_7

2021

11. L Burattini, I Marcantoni, A Nasim, L Burattini, M Morettini, A Sbröllini. T-wave alternans identification in direct and indirect fetal electrocardiology. In: Pani D, Rabotti C, Signorini MG, Burattini L (eds), Innovative Technologies and Signal Processing in Perinatal Medicine. Vol.1, Springer Nature

PROCEEDINGS IN ATTI DI CONVEGNO

1997

1. L Burattini, W Zareba, JP Couderc, EL Titlebaum, AJ Moss. Computer detection of non-stationary T wave alternans using a new correlation method. *Computers in Cardiology* 1997, 24:657-660.
2. JP Couderc, W Zareba, L Burattini, AJ Moss. Detection of abnormal time-frequency components of the QT interval using a Wavelet transformation technique. *Computers in Cardiology* 1997, 24:661-664.

1998

3. L Burattini, W Zareba, JP Couderc, JA Konecki, AJ Moss. Optimizing ECG signal sampling frequency for T-wave alternans detection. *Computers in Cardiology* 1998, 25:721-724.
4. E Locati Heibron, L Burattini, W Zareba. Identification of T-wave alternans: review of methods and clinical perspectives, in "Rhythm Control from Cardiac Evaluation to Treatment", Ed.: E. Adornato, Pozzi -Roma 1998; volume1: pp.173-184.

1999

5. L Burattini, W Zareba, G Bellagamba. What is the minimum ECG length to quantify beat-to-beat variability of repolarization morphology? *Computers in Cardiology* 1999, 26:165-168.

2000

6. L Burattini, G Bellagamba, F Balestrini, N Fratolocchi, L Pennacchietti, J De Bie. Repolarization variability in 24-h Holter ECG recordings. *Computers in Cardiology* 2000, 27:366-370.

2006

7. L Burattini, R Burattini, CE Cogo, E Faelli, P Ruggeri. Power spectrum analysis of heart-rate variability in the young Zucker rat. *Computers in Cardiology* 2006, 33:85-88.
8. L Burattini, W Zareba, R Burattini. The effect of baseline wandering in automatic T-wave alternans detection from Holter recordings. *Computers in Cardiology* 2006, 33:257-260.

2007

9. L Burattini, W Zareba, R Burattini. Heart-rate adapting match filter detection of T-wave alternans in experimental Holter recordings. *Proceeding of the Fifth IASTED International Conference on Biomedical Engineering, Innsbruck, Austria, February 14 – 16, 2007, 346-351.*

2008

10. L Burattini, W Zareba, R Burattini. Identification of time-varying T-wave alternans from 20-Minute ECG recordings. *Proceedings of BIOSTEC 2008, International Joint Conference on Biomedical Engineering Systems and Technologies, Funchal, Madeira, Portugal, January 28-31, 2008, pp. 186-192.*
11. L Burattini, W Zareba, R Burattini. Threshold criteria to identify clinically remarkable levels of ECG T-wave alternans. *Proceeding of the Sixth IASTED International Conference on Biomedical Engineering, Innsbruck, Austria, February 13 – 15, 2008, pp.52-57.*
12. L Burattini, W Zareba, R Burattini. Comparison of Adaptive Match Filter vs. Correlation Method to Detect and Characterize ECG T-Wave Alternans in Clinics. *5th Conference of the European Study Group on Cardiovascular Oscillations, April 7-9, 2008, Parma, Italy, P1B10-P1B12.*
13. L Burattini, R Burattini. Heart-Rate Adaptive Match Filter based Procedure to Detect and Quantify T-Wave Alternans. *Computers in Cardiology* 2008, 35:513-516.
14. L Burattini, W Zareba, R Burattini. Adaptive match filter based method to discriminate risky from noise-ascribable T-wave alternans. *Primo congresso nazionale di bioingegneria, Pisa, Italia, 3-5 Luglio 2008. In atti:575-576.*

2010

15. L Burattini, S Bini, R Burattini. Heart-rate adaptive match filter based procedure for automatic detection of T-wave alternans from 24-hour ECG recordings. *Biosignals 2010. Proceedings of Third International Joint Conference on Biomedical Engineering Systems and Technologies, Valencia, Spain, January 20-23, 2010, pp. 401-408. Edited by A. Fred, J. Filipe and H. Gamboa. INSTICC – Institute for Systems and Technologies of Information, Control and Communication, Setúbal, Portugal. ISBN: 978-989-674-018-4.*

16. L Burattini, S Bini, R Burattini. T-wave alternans in healthy subjects: physiological oscillation or noise? In Proceeding of the 6th European Study Group on Cardiovascular Oscillations, Berlin, Germany, April 12-14, 2010 Paper_ID:25, pp:1-4.
17. L Burattini, S Bini, R Burattini. T-Wave Alternans Quantification: Which information from Different Methods? Computing in Cardiology 2010, 37:1043-1046.
18. S Bini, L Burattini, R Burattini. Sensitivity of T-Wave Alternans Identification Algorithms to Residual Physiological Noise Affecting the ECG after Preprocessing. Computing in Cardiology 2010, 37:1031-1034.
19. L Burattini, S Bini, R Burattini. Assessment of physiological T-wave alternans. Secondo congresso nazionale di bioingegneria, Torino, Italia, 8-10 Luglio 2010. In atti: 441-442.
20. S Bini, L Burattini, R Burattini. Automatic T-wave alternans identification in the presence of physiological noise. Secondo congresso nazionale di bioingegneria, Torino, Italia, 8-10 Luglio 2010. In atti: 445-446.

2011

21. L Burattini, R Burattini. Identification of repolarization-alternans time occurrence improves discrimination of abnormal cases. Computing in Cardiology 2011, 38:677-680.
22. S Man, L Burattini, J Thijssen, R Burattini, P V de Winter, M Bootsma, L van Erven, E E van der Wall, MJ Schalijs, AC Maan, CA Swenne. Prediction of Arrhythmias in Primary Prevention ICD Patients: Resting versus Exercise ECG. Computing in Cardiology 2011, 38:425:428.

2012

23. L Burattini, S Man, C.A. Swenne. Single-lead vs. 12 standard lead-system indexes for ECG T-wave alternans identification. Terzo congresso nazionale di bioingegneria, Roma, Italia, 26-29 Giugno 2012. In atti: PageTitel 16. Pàtron Editore ISBN:978 88 555 3182-5.
24. C Giuliani, L Burattini. T-wave frequency content of healthy subjects and myocardial infarction patients. Terzo congresso nazionale di bioingegneria, Roma, Italia, 26-29 Giugno 2012. Page Title 16. Pàtron Editore ISBN:978 88 555 3182-5.
25. S Bini, L Burattini. Automatic analysis of ECG repolarization alternans heterogeneity Terzo congresso nazionale di bioingegneria, Roma, Italia, 26-29 Giugno 2012. Page Title 151. Pàtron Editore ISBN:978 88 555 3182-5.
26. L Burattini, S Man, CA Swenne. T-wave alternans dependency on T-wave amplitude in exercise electrocardiographic recordings. 7th International workshop on Biosignal Interpretation (BSI). Como, Italia, 2-4 Luglio 2012. In proceedings, 291:294. Edited by S. Cerutti, H. Dickhaus, L. Mainardi, K. Yana.
27. C Giuliani, L Burattini. T-wave frequency content evaluation in healthy subjects and patients affected by myocardial infarction. 7th International workshop on Biosignal Interpretation (BSI). Como, Italia, 2-4 Luglio 2012. In proceedings, 85:88. Edited by S. Cerutti, H. Dickhaus, L. Mainardi, K. Yana. (NI?)
28. L Burattini, S Man, CA Swenne. Exercise-induced repolarization alternans heterogeneity in patients with an implanted cardiac defibrillator. Computing in Cardiology 2012, 39:441-444.
29. C Giuliani, L Burattini. A new T-wave frequency based index for discrimination of abnormal repolarization. Computing in Cardiology 2012, 39:421-424.

2013

30. L Burattini, S Man, CA Sweene. Dependency of T-Wave Alternans Predictive Power for the Occurrence of Ventricular Arrhythmias on Heart Rate, Computing in Cardiology 2013, 40:137-140.
31. C Giuliani, A Agostinelli, L Burattini. Use of Dominant T-wave to Reduce T-Wave Offset Location Uncertainty, Computing in Cardiology 2013, 40:771-774.
32. Bini, CA Sweene, S Man, L Burattini. T-Wave Alternans Identification in Routine Exercise ECG Tracings: Comparison of Methods Computing in Cardiology 2013, 40:599-602.

2014

33. C Giuliani, A Agostinelli and L Burattini. T-wave offset localization from 8 vs. 15 lead dominant T wave. 8th Conference of the European Study Group on Cardiovascular Oscillations (ESCGO 2014), Fai della Paganella, Italia, 25-28 Maggio 2014, 95-96.
34. L Burattini, S Man, G Ottaviano, S Fioretti, F Di Nardo, CA Swenne, T-wave alternans rate of change with exercise for cardiac risk assessment, Computing in Cardiology 2014, 41:177-180.
35. C Giuliani, CA Swenne, S Man, A Agostinelli, L Burattini. Ventricular Arrhythmias Assessment: a New Repolarization Index of Risk, Computing in Cardiology 2014, 41:169-172.
36. A Agostinelli, C Giuliani, L Burattini. Extracting a clean ECG from a noisy recording: a new method

based on segmented-beat modulation, *Computing in Cardiology 2014*, 41:49-52.

37. F Di Nardo, A Mengarelli, E Maranesi, L Burattini and S Fioretti. Influence of gender on the myoelectric signal of thigh muscles. Published in: 2014 IEEE/ASME 10th International Conference on Mechatronic and Embedded Systems and Applications (MESA2014), Senigallia, Italy, 10-12 Settembre 2014. Pag. 1-4.
38. F Di Nardo, A Mengarelli, E Maranesi, L Burattini and S Fioretti Influence of gender on the myoelectric signal of shank muscles. Published in: 2014 IEEE/ASME 10th International Conference on Mechatronic and Embedded Systems and Applications (MESA2014), Senigallia, Italy, 10-12 Settembre 2014. Pag. 1-4.
39. E Maranesi, F Di Nardo, G Ghetti, L Burattini, S Fioretti A goniometer-based method for the assessment of gait parameters. Published in: 2014 IEEE/ASME 10th International Conference on Mechatronic and Embedded Systems and Applications (MESA2014), Senigallia, Italy, 10-12 Settembre 2014. Pag. 1-4.
40. A Agostinelli, C Giuliani, F Di Nardo, S Fioretti, L Burattini. Extraction of the fetal ECG in noninvasive recordings using a new method based on segmented-beat modulation. Proceeding of the International Workshop on Mobile Networks for Biometric Data Analysis (mBiDA), Ancona, Italy, October 30-31, 2014. Pp. 269-279
41. E Maranesi, M Morettini, F Palmieri, F Di Nardo, L Burattini. Preventing sudden cardiac death in sports: a novel monitoring service of the heart-rate variability trough wearable sensors Proceedings of the International Workshop on Mobile Networks for Biometric Data Analysis (mBiDA), Ancona, Italy, October 30-31, 2014. PP. 181-191
42. A Mengarelli, E Maranesi, L Burattini, S Fioretti, F Di Nardo. A non-invasive assessment of variability in sEMG signals from lower limb muscles during gait. Proceedings of the International Workshop on Mobile Networks for Biometric Data Analysis (mBiDA), Ancona, Italy, October 30-31, 2014.PP. 147-158
43. E Maranesi, S Fioretti, L Burattini, F Di Nardo. Functional Reach Test evaluated by wireless surface electromyography: a non-invasive assessment of fall risk in diabetic patients. Proceedings of the International Workshop on Mobile Networks for Biometric Data Analysis (mBiDA), Ancona, Italy, October 30-31, 2014. PP: 205-215.
44. E Maranesi, M Petrini, G G Ghetti, O Mercante, L Burattini, F. Di Nardo, S Fioretti. An innovative approach to compute the Functional Ambulation Profile (FAP) Score. Proceedings of the International Workshop on Mobile Networks for Biometric Data Analysis (mBiDA), Ancona, Italy, October 30-31, 2014. PP:217-226

2015

45. A Agostinelli, C Giuliani, S Fioretti, F Di Nardo, and L Burattini, The Segmented-Beat Modulation Method for ECG Estimation, Proceedings of the 37th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Milano, Italy, August 25-29, 2015. PP:2856-2859.
46. E Maranesi, L Capitanelli, M Capecci, GG Ghetti, O Mercante, F Di Nardo, L Burattini, MG Ceravolo and S Fioretti. A stereophotogrammetric-based method to assess spatio-temporal gait parameters on healthy and Parkinsonian subjects. Proceedings of the 37th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Milano, Italy, August 25-29, 2015. PP:5501-5504.
47. E Maranesi, F Di Nardo, GG Ghetti, O Mercante, RA Rabini, L Burattini and S Fioretti. Assessment of the activation patterns of the muscles involved in the FR test in diabetic neuropathic patients. Proceedings of the 37th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Milano, Italy, August 25-29, 2015. PP:6062-6065.
48. E Cippitelli, S Gasparrini, S Spinsante, E Gambi, F Verdini, L Burattini, F Di Nardo, S Fioretti. Validation of an Optimized Algorithm to use Kinect in a Non-Structured Environment for Sit-to-Stand Analysis. Proceedings of the 37th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Milano, Italy, August 25-29, 2015. PP:5078-5081.
49. F Di Nardo, Francesco, V Agostini, M Knaflitz, A Mengarelli, E Maranesi, L Burattini, S Fioretti. The Occurrence Frequency: A Suitable Parameter for the Evaluation of the Myoelectric Activity during Walking. Proceedings of the 37th Annual International Conference of the IEEE Engineering in

Medicine and Biology Society of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Milano, Italy, August 25-29, 2015. PP:6070-6073.

50. Mengarelli, E Maranesi, V Barone, L Burattini, S Fioretti, F Di Nardo. Evaluation of gender-related differences in co-contraction activity of shank muscles during gait. Proceedings of the 37th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Milano, Italy, August 25-29, 2015. PP:6066-6067.
51. V Agostini, A Nascimbeni, F Di Nardo, S Fioretti, L Burattini, M Knaflitz. Dependence of gait parameters on height in typically developing children. Proceedings of the 37th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Milano, Italy, August 25-29, 2015. PP:7598-7601.
52. V Barone V, F Verdini, F Di Nardo, L Burattini, S Fioretti. A System Line Lasers and One Webcam for 3D Reconstruction: a Feasibility Study. Proceedings of the 37th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Milano, Italy, August 25-29, 2015. (1 Page proceeding) NI
53. Mengarelli A, Fioretti S, Maranesi E, Burattini L, Di Nardo F, Agostini V; Knaflitz M, Nascimbeni A. Comparison of ankle-muscles activity between school-aged children and young adults during gait: an electromyographic analysis. In: 12th International Workshop on Intelligent Solutions in Embedded Systems, WISES 2015, pp 167-170, 29-30/10/2015 Ancona, Italy.
54. Di Nardo F, Mengarelli A, Maranesi E, Burattini L, Fioretti S, Agostini V, Knaflitz M, Nascimbeni A. Myoelectric activity of antagonist ankle-muscles in 6-to-8-year-old children during walking. In: 12th International Workshop on Intelligent Solutions in Embedded Systems, WISES 2015, pp 163-166, 29-30/10/2015 Ancona, Italy.
55. Agostinelli A, Fioretti S, Di Nardo F; Burattini, L. Clinical application of the Segmented-Beat Modulation Method for fetal ECG extraction. In: 12th International Workshop on Intelligent Solutions in Embedded Systems, WISES 2015, pp 35-40, 29-30/10/2015 Ancona, Italy.
56. Burattini L, Agostinelli A, Maranesi E, Sbröllini A, Fioretti S, Di Nardo F. Cleaning the electrocardiographic signal from muscular noise. In: 12th International Workshop on Intelligent Solutions in Embedded Systems, WISES 2015, pp 57-61, 29-30/10/2015 Ancona, Italy.
57. Burattini L, Agostinelli A, Fioretti, S, Di Nardo F, Man S, Swenne CA. Heart-rate dependency of T-wave alternans during the exercise and recovery. In 12th International Workshop on Intelligent Solutions in Embedded Systems, WISES 2015, pp 51-55, 29-30/10/2015 Ancona, Italy.
58. A Agostinelli, C Giuliani, S Fioretti, F Di Nardo, L Burattini. Robustness of the segmented-beat modulation method to noise. *Computing in Cardiology 2015*, 42:205-208.
59. C Giuliani, CA Swenne, S Man, S Fioretti, F Di Nardo, L Burattini. Logistic Regression to Enhance Risk Assessment by Left Ventricular Ejection Fraction and f99. *Computing in Cardiology 2015*, 42:657-660
60. L Burattini, S Man, S Fioretti, F Di Nardo, CA Swenne. T-Wave Alternans Hysteresis on Heart Rate. *Computing in Cardiology 2015*, 42:1205-1208.

2016

61. F Di Nardo, A Mengarelli, A Strazza, E Maranesi, L Burattini, S Fioretti. Are the rectus femoris and the vastus lateralis concurrently recruited during walking? IFMBE proceedings of the 14th Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing, MEDICON 2016, Paphos, Cyprus; 31 March- 2 April 2016, 57: 42-45.
62. M Morettini, F Di Nardo, CE Cogo, E Faelli, S Fioretti, L Burattini, P Ruggeri. The relative role of insulin action and secretion in experimental animal models of metabolic syndrome, IFMBE proceedings of the 14th Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing, MEDICON 2016, Paphos, Cyprus; 31 March- 2 April 2016, 57: 549-552.
63. F Di Nardo, M Morettini, CE Cogo, E Faelli, S Fioretti, L Burattini, P Ruggeri. Estimation of first-phase insulin secretion in the Zucker Fatty Rat, IFMBE proceedings of the 14th Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing, MEDICON 2016, Paphos, Cyprus; 31 March- 2 April 2016, 57:545:548.
64. Strazza, M S Palmieri, A Mengarelli, S Fioretti, L Burattini, O Orsini, A Bortone, F Di Nardo. Activation pattern of Extensor digitorum brevis muscle during child walking, In Proceeding of the 8th International workshop on Biosignal Interpretation (BSI), Osaka, Giappone, 1-3/11/2016.
65. D. Nepi, A. Agostinelli, E. Maranesi, A. Sbröllini, M. Morettini, F. Di Nardo, S. Fioretti, L. Burattini, On the Heart-Rate Signal Provided by the Zephyr BioHarness 3.0, In Proceeding of the 8th International

workshop on Biosignal Interpretation (BSI), Osaka, Giappone, 1-3/11/2016

66. A Sbröllini, A Agostinelli, F Di Nardo, E Maranesi, A Mengarelli, S Fioretti, L Burattini. Evaluation of the Low-Frequency Components in Surface Electromyography. Proceedings of the 38th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Orlando, Florida (USA), August 16-20, 2016. PP: 3622-3625.
67. A Mengarelli, S Cardarelli, F Verdini, L Burattini, S Fioretti, F Di Nardo. A MATLAB-based graphical user interface for the identification of muscular activations from surface electromyography signals. Proceedings of the 38th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Orlando, Florida (USA), August 16-20, 2016, PP: 3646-3649.
68. A Mengarelli, A Strazza, A Sbröllini, A Agostinelli, L Burattini, S Fioretti, F Di Nardo. Co-activation periods of Gastrocnemius and Vastus Lateralis during walking evaluated by surface electromyography. Proceedings of the 38th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Orlando, Florida (USA), August 16-20, 2016: PP:3696-3699.
69. A Strazza, A Mengarelli, V Agostini, M Knaflitz, L Burattini, S Fioretti, F Di Nardo. Dynamic knee muscles co-contraction quantified during walking. Proceedings of the 38th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Orlando, Florida (USA), August 16-20, 2016, 3692-3695.
70. M Morettini, F Di Nardo, C Cogo, E Faelli, S Fioretti, L Burattini, P Ruggeri. Estimation of Second-Phase Insulin Secretion in the Zucker Fatty Rat. Proceedings of the 38th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Orlando, Florida (USA), August 16-20, 2016, 3494-3497.
71. V Agostini, F Di Nardo, S Fioretti, L Burattini, S Rosati, G Balestra, M Knaflitz. Frequency-of-occurrence of myoelectric patterns to evaluate gait motor control strategies after hip replacement surgery. Proceedings of the 38th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Orlando, Florida (USA), August 16-20, 2016, 387-390.
72. A Agostinelli, F Palmieri, A Biagini, A Sbröllini, L Burattini, F Di Nardo, S Fioretti, L Burattini. Relationship between Deceleration Areas in the Second Stage of Labor and Neonatal Acidemia. Computing in Cardiology 2016, 43, ISSN: 2325-887X.
73. D Nepi, A Sbröllini, A Agostinelli, E Maranesi, F Di Nardo, S Fioretti, P Pierleoni, L Pernini, S Valenti, L Burattini. Validation of the Heart-Rate Signal Provided by the Zephyr BioHarness 3.0. Computing in Cardiology 2016, 43, ISSN: 2325-887X.

2017

74. Agostinelli A, Belgiovine G, Fiorentino MC, Turri G, Sbröllini A, Burattini L, Morettini M, Di Nardo F, Fioretti S, Burattini L. Association between accelerations and decelerations of fetal heart rate. IFMBE Proceedings Volume 65, 2018, Pages 1125-1128. Joint Conference of the European Medical and Biological Engineering Conference, EMBEC 2017 and Nordic-Baltic Conference on Biomedical Engineering and Medical Physics, NBC 2107; Tampere; Finland; 11 June 2017 through 15 June 2017.
75. Mengarelli A, Cardarelli S, Fioretti S, Burattini L, Di Nardo F, Verdini, F. Center of pressure based assessment of balance responses to repeated perturbations of upright stance. IFMBE Proceedings Volume 65, 2018, Pages 262-265 Joint Conference of the European Medical and Biological Engineering Conference, EMBEC 2017 and Nordic-Baltic Conference on Biomedical Engineering and Medical Physics, NBC 2107; Tampere; Finland; 11 June 2017 through 15 June 2017.
76. Di Nardo F, Agostini V, Strazza A, Nascimbeni A, Knaflitz M, Burattini L, Fioretti S. Gait asymmetry in Winters' group I hemiplegic children. IFMBE Proceedings, Volume 65, 2018, Pages 976-979. Joint Conference of the European Medical and Biological Engineering Conference, EMBEC 2017 and Nordic-Baltic Conference on Biomedical Engineering and Medical Physics, NBC 2107; Tampere; Finland; 11 June 2017 through 15 June 2017.
77. Cardarelli S, Gentili A, Mengarelli A, Verdini F, Fioretti S, Burattini L, Di Nardo, F. Ankle muscles co-activation patterns during normal gait: An amplitude evaluation. IFMBE Proceedings Volume 65, 2018, Pages 426-429 Joint Conference of the European Medical and Biological Engineering Conference, EMBEC 2017 and Nordic-Baltic Conference on Biomedical Engineering and Medical Physics, NBC 2107; Tampere; Finland; 11 June 2017 through 15 June 2017.

78. Morettini M, Faelli E, Perasso L, Fioretti S, Burattini L, Ruggeri P, Di Nardo, F. Simple assessment of insulin sensitivity in the zucker rat. IFMBE Proceedings Volume 65, 2018, Pages 655-658 Joint Conference of the European Medical and Biological Engineering Conference, EMBEC 2017 and Nordic-Baltic Conference on Biomedical Engineering and Medical Physics, NBC 2107; Tampere; Finland; 11 June 2017 through 15 June 2017.
79. Morettini M, Di Nardo F, Fioretti S, Pacini G, Tura A, Burattini L. No changes in glucose effectiveness in condition of reduced insulin action but preserved glucose tolerance as assessed by minimal model analysis. IFMBE Proceedings Volume 65, 2018, Pages 1057-1060. Joint Conference of the European Medical and Biological Engineering Conference, EMBEC 2017 and Nordic-Baltic Conference on Biomedical Engineering and Medical Physics, NBC 2107; Tampere; Finland; 11 June 2017 through 15 June 2017.
80. Sbröllini A, Agostinelli A, Morettini M, Verdini F, Di Nardo F, Fioretti S, Burattini L. Separation of superimposed electrocardiographic and electromyographic signals. IFMBE Proceedings Volume 65, 2018, Pages 518-521 Joint Conference of the European Medical and Biological Engineering Conference, EMBEC 2017 and Nordic-Baltic Conference on Biomedical Engineering and Medical Physics, NBC 2107; Tampere; Finland; 11 June 2017 through 15 June 2017.
81. Strazza A, Verdini F, Burattini L, Fioretti S, Di Nardo F. Time-frequency analysis of surface EMG signals for maximum energy localization during walking. IFMBE Proceedings Volume 65, 2018, Pages 494-497. Joint Conference of the European Medical and Biological Engineering Conference, EMBEC 2017 and Nordic-Baltic Conference on Biomedical Engineering and Medical Physics, NBC 2107; Tampere; Finland; 11 June 2017 through 15 June 2017.
82. A Sbröllini, Angela Agostinelli, L Burattini, M Morettini, F Di Nardo, S Fioretti, L Burattini. CTG Analyzer: a Graphical User Interface for Cardiotocography. Proceedings of the 39th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Jeju Island, Corea, 11-15 July 2017, pag 2606-2609.
83. A Agostinelli, E Braccili, E Marchegiani, R Rosati, A Sbröllini, L Burattini, M Morettini, F Di Nardo, S Fioretti, L Burattini. Statistical Baseline Assessment in Cardiotocography. Proceedings of the 39th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Jeju Island, Corea, 11-15 July 2017, pages:3166-3169.
84. F Di Nardo, A Strazza, A Mengarelli, S Ercolani, L Burattini, S Fioretti. Antagonist thigh-muscle activity in 6-to-8-year-old children assessed by surface EMG during walking. Proceedings of the 39th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Jeju Island, Corea, 11-15 July 2017, pages: 3469-3472.
85. A Sbröllini, M Beghella Bartoli, A Agostinelli, M Morettini, F Di Nardo, S Fioretti, L Burattini. Second Heart Sound Onset to Identify T-Wave Offset. Computing in Cardiology 2017; VOL 44 Page 1-4.
86. I Marcantoni, M Vagni, A Agostinelli, A Sbröllini, M Morettini, L Burattini, F Di Nardo, S Fioretti, L Burattini. T-Wave Alternans Identification in Direct Fetal Electrocardiography. Computing in Cardiology 2017; VOL 44 Page 1-4.
87. L Burattini, I Ciotti, M D'Ignazio, A Miccoli, A Agostinelli, A Sbröllini, M Morettini, F Di Nardo, S Fioretti. Overnight T-Wave Alternans in Sleep Apnea Patients. Computing in Cardiology 2017; VOL 44 Page 1-4.
88. A Sbröllini, S Mercanti, A Agostinelli, M Morettini, F Di Nardo, S Fioretti, L Burattini. AThrIA: a New Adaptive Threshold Identification Algorithm for Electrocardiographic P Waves. Computing in Cardiology 2017; VOL 44 Page 1-4.
89. A Sbröllini, A Strazza, M Caragiuli, C Mozzoni, S Tomassini, A Agostinelli, M Morettini, S Fioretti, F Di Nardo, L Burattini. Fetal Phonocardiogram Denoising by Wavelet Transformation: Robustness to Noise. Computing in Cardiology 2017; VOL 44 Page 1-4.
90. A Agostinelli, M Di Cosmo, A Sbröllini, L Burattini, M Morettini, F Di Nardo, S Fioretti, L Burattini. Quantification of Fetal ST-Segment Deviations. Computing in Cardiology 2017; VOL 44 Page 1 ISSN: 2325-887X.

2018

91. Mengarelli A, Strazza A, Fioretti S, Burattini L, Di Nardo F, Agostini V. Ankle muscles co-activation during walking: A gender comparison in adults and children. Proceedings of 2017 IEEE Biomedical Circuits and Systems Conference, BioCAS 2017; Politecnico di Torino; Italy; 19 October 2017 through 21 October 2017 2017 IEEE Biomedical Circuits and Systems Conference, BioCAS 2017. Volume 2018-January, 23 March 2018, Pages 1-4.

92. Mengarelli A, Fioretti S, Orlando G, Cardarelli S, Fioretti I, Paci GM, Burattini L, Di Nardo F, Strazza A, Verdini, F. A sliding mode control model for perturbed upright stance in healthy subjects. IFMBE Proceedings World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering, WC 2018; Prague; Czech Republic; 3 June 2018 through 8 June 2018; Volume 68, Issue 2, 2018, Pages 719-724.
93. Mengarelli A, Cardarelli S, Fioretti S, Strazza A, Tigrini A, Di Nardo F, Burattini L, Verdini F. Role of the visual feedback on balance responses to upright stance perturbations. IFMBE Proceedings World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering, WC 2018; Prague; Czech Republic; 3 June 2018 through 8 June 2018; Volume 68, Issue 2, 2018, Pages 685-689.
94. Di Nardo F, Mengarelli A, Strazza A, Malavolta M, Verdini F, Cardarelli S, Burattini L, Nascimbeni A, Fioretti S. Gait asymmetry in winters group I hemiplegic children: Role of tibialis anterior. IFMBE Proceedings World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering, WC 2018; Prague; Czech Republic; 3 June 2018 through 8 June 2018; Volume 68, Issue 2, 2018, Pages 681-684.
95. Di Nardo F, Strazza A, Mengarelli A, Cardarelli S, Burattini L, Verdini F, Fioretti S. Are extensor digitorum brevis and gastrocnemius working together? Surface EMG analysis in healthy children. IFMBE Proceedings World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering, WC 2018; Prague; Czech Republic; 3 June 2018 through 8 June 2018; Volume 68, Issue 2, 2018, Pages 219-222.
96. Strazza A, Verdini F, Mengarelli A, Cardarelli S, Burattini L, Fioretti S, Di Nardo F. A time-frequency approach for the assessment of dynamic muscle co-contractions. Proceedings IFMBE Proceedings World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering, WC 2018; Prague; Czech Republic; 3 June 2018 through 8 June 2018; Volume 68, Issue 2, 2018, Pages 223-226.
97. Cardarelli S, Verdini F, Mengarelli A, Strazza A, Di Nardo F, Burattini L, Fioretti S. Position estimation of an IMU placed on Pelvis through meta-heuristically optimised WFLC. IFMBE Proceedings World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering, WC 2018; Prague; Czech Republic; 3 June 2018 through 8 June 2018; Volume 68, Issue 2, 2018, Pages 659-664.
98. Strazza A, Mengarelli A, Burattini L, Fioretti S, Di Nardo F. Antagonist activity of extensor digitorum brevis and tibialis anterior during child walking. In Proceedings of MeMeA, IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications 2018, pp.1-5.
99. A Sbröllini, A Carnicelli, A Massacci, L Tomaiuolo, T Zara, I Marcantoni, L Burattini, M Morettini, S Fioretti, L Burattini. Automatic Identification and Classification of Fetal Heart-Rate Decelerations from Cardiotocographic Recordings. 40th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC'18), Honolulu, HI, USA, July 17-21, 2018, pp. 474-477.
100. I Marcantoni, A Sbröllini, Luca Burattini, M Morettini, S Fioretti, L Burattini. Automatic T-Wave Alternans Identification in Indirect and Direct Fetal Electrocardiography. 40th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC'18), Honolulu, HI, USA, July 17-21, 2018 Pages 4852-4855.
101. B Pambianco, A Sbröllini, I Marcantoni, M Morettini, S Fioretti, L Burattini. Electrocardiogram Derived Respiratory Signal through the Segmented-Beat Modulation Method. 40th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC'18), Honolulu, HI, USA, July 17-21, 2018 pp. 5681-5684.
102. A Nasim, E Della Santa, D Tanchi, A Sbröllini, I Marcantoni, M Morettini, L Burattini. GPU-Based Segmented Beat Modulation Method for Denoising Athlete Electrocardiograms during Training. CinC2018, Computing in Cardiology 2018; VOL 45 Page 1-4.
103. A Strazza, A Sbröllini, V di Battista, R Ricci, L Trillini, I Marcantoni, M Morettini, S Fioretti, L Burattini. PCG-Delineator: an Efficient Algorithm for Automatic Heart Sounds Detection in Fetal Phonocardiography. CinC2018, Computing in Cardiology 2018; VOL 45 Page 1-4.
104. I Marcantoni, V Cerquetti, V Cotechini, M Lattanzi, A Sbröllini, M Morettini, L Burattini. T-wave alternans in Partial Epileptic Patients. CinC2018, Computing in Cardiology 2018; VOL 45 Page 1-4.
105. F Palmieri, L Burattini, JP Martínez, J Ramírez. T-Wave Morphology Restitution in Chronic Heart Failure Patients with Atrial Fibrillation. CinC2018, Computing in Cardiology 2018; VOL 45 Page 1-4.
106. A Sbröllini, MC. de Jongh, CC ter Haar, RW Treskes, S Man, L Burattini, CA. Swenne. Serial ECG Analysis: Absolute Rather than Signed Changes in the Spatial QRS-T Angle Should Be Used to Detect Emerging Cardiac Pathology. CinC2018, Computing in Cardiology 2018; VOL 45 Page 1-4.
107. A Sbröllini, K Cicchetti, A De Martinis, I Marcantoni, M Morettini, L Burattini. Automatic Identification of Atrial Fibrillation by Spectral Analysis of Fibrillatory Waves. CinC2018, Computing in Cardiology 2018; VOL 45 Page 1-4.
108. M Morettini, L Marchesini, LA Pettinari, A Tigrini, I Marcantoni, A Sbröllini, L Burattini. TWA

Simulator: a Graphical User Interface for T-wave Alternans. CinC2018, Computing in Cardiology 2018; VOL 45 Page 1-4.

2019

109. Nasim A, Marcantoni I, Sbrollini A, Morettini M, Burattini L. Recurrence quantification analysis for motion artifacts in wearable ECG sensors, IEEE 23rd International Symposium on Consumer Technologies (ISCT), Ancona, Italy (19th-21st June 2019). Article number 8901002, Pages 206-209.
110. Leoni C, Marcantoni I, Sbrollini A, Morettini M, Burattini L. TWA Identifier for cardiac risk self-monitoring during hemodialysis A case report, IEEE 23rd International Symposium on Consumer Technologies (ISCT), Ancona, Italy (19th-21st June 2019). Article number 8901032, Pages 143-146.
111. Sbrollini A, Caraceni G, Nasim A, Marcantoni I, Morettini M, Belli A, Pierleoni P, Burattini L. Self-monitoring of cardiac risk while Running Around Ancona, 2019 IEEE 23rd International Symposium on Consumer Technologies (ISCT), Ancona, Italy (19th-21st June 2019). Article number 8901004, Pages 1-4.
112. Nasim A, Morettini M, Marcantoni I, Sbrollini A, Burattini L. Recurrence analysis of human body movements during activities of daily living, IEEE 23rd International Symposium on Consumer Technologies (ISCT), Ancona, Italy (19th-21st June 2019). Article number 8900986, Pages 157-160.
113. Sbrollini A, Marcantoni I, Nasim A, Morettini M, Burattini L. Electrocardiogram-derived respiratory signal in sleep apnea by Segmented Beat Modulation Method, 2019 IEEE 23rd International Symposium on Consumer Technologies (ISCT), Ancona, Italy (19th-21st June 2019). Article number 8900997, Pages 279-282.
114. Sbrollini A, Mancinelli M, Marcantoni I, Morettini M, Burattini L. Bradycardia assessment in preterm infants, 15th Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing (MEDICON 2019), Coimbra, Portugal, (26th-28th September 2019). IFMBE Proceedings, Volume 76, 2020, Pages 100-107.
115. Morettini M, Ilari L, Göbl C, Kautzky-Willer A, Tura A, Pacini G, Burattini L. Model-based assessment of sex differences in glucose effectiveness and its components, 15th Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing (MEDICON 2019), Coimbra, Portugal, (26th-28th September 2019). IFMBE Proceedings, Volume 76, 2020, Pages 500-507.
116. Strazza A, Sbrollini A, Olivastrelli M, Piersanti A, Tomassini S, Marcantoni I, Morettini M, Fioretti S, Burattini L. PCG-Decompositor: A new method for fetal phonocardiogram filtering based on wavelet transform multi-level decomposition, 15th Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing (MEDICON 2019), Coimbra, Portugal, (26th-28th September 2019). IFMBE Proceedings, Volume 76, 2020, Pages 47-53.
117. Morettini M, Göbl C, Kautzky-Willer A, Pacini G, Tura A, Burattini L. Insulin clearance in women with a history of gestational diabetes assessed by mathematical model analyses of intravenous glucose tolerance test, 15th Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing (MEDICON 2019), Coimbra, Portugal, (26th-28th September 2019). IFMBE Proceedings, Volume 76, 2020, Pages 508-517.
118. Marcantoni I, Calabrese D, Chiriatti G, Melchionda R, Pambianco B, Rafaianni G, Scardecchia E, Sbrollini A, Morettini M, Burattini L. Electrocardiographic alternans: A new approach, 15th Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing (MEDICON 2019), Coimbra, Portugal, (26th-28th September 2019). IFMBE Proceedings, Volume 76, 2020, Pages 159-166.
119. Marcantoni I, Laratta R, Mascia G, Ricciardi L, Sbrollini A, Nasim A, Morettini M, Burattini L. Dofetilide-induced microvolt T-wave alternans, 41st Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Berlin, Germany (23rd-27th July 2019), Article number 8857486, Pages 95-98.
120. Nasim A, Sbrollini A, Marcantoni I, Morettini M, Burattini L. Compressed Segmented Beat Modulation Method using discrete cosine transform. In: 41st Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Berlin, Germany (23rd-27th July 2019), Article number 8857267, Pages 2273-2276.

2020

121. I Marcantoni, A Di Menna, F Rossini, F Turco, M Morettini, A Sbrollini, F Bianco, M Pozzi, L Burattini. Electrocardiographic Alternans in Myocardial Bridge: A Case Report. *Computing in Cardiology 2020* (13-16 Sept 2020): 47:9344350.
122. A Sbrollini, M Morettini, I Marcantoni, L Burattini. Model-Based Estimation of Electrocardiographic

QT Interval from Phonocardiographic Heart Sounds in Healthy Subjects. *Computing in Cardiology 2020* (13-16 Sept 2020): 47: 9344142.

123. A Nasim, DC Nchekwube1, E. Khorasani, NE Van der Maaden, M Morettini, L Burattini. Novel recurrence features for prefall and fall detection in backward and forward fall types. *Proceeding del VII Congresso Nazionale di Bioingegneria - GNB 2020* (già GNB 2019), 10- 12 giugno 2020, Trieste (Virtuale). Non ancora su scopus.
124. I Marcantoni, J Di Monte, C Leoni, Z Mansour, A Sbröllini, M Morettini, L Burattini. Electrocardiographic Alternans in Hemodialysis: A Case Report. *Proceeding del VII Congresso Nazionale di Bioingegneria - GNB 2020* (già GNB 2019), 10- 12 giugno 2020, Trieste (Virtuale). Non ancora su scopus.
125. M Morettini, E Creato, J Di Monte, L Ilari, L Burattini. Model-based assessment of incretin effect from OGTT data in healthy subjects. *Proceeding del VII Congresso Nazionale di Bioingegneria - GNB 2020* (già GNB 2019), 10- 12 giugno 2020, Trieste (Virtuale). Non ancora su scopus.

2021

126. A Piersanti, F Giurato, L Burattini, A Tura, M Morettini. Comparison of software packages for the analysis of continuous glucose monitoring data. *2021 IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications, MeMeA 2021*. Virtual, Lausanne 23-25 June 2021. Article number 94786982021.
127. S Romagnoli, I Marcantoni, K Campanella, A Sbröllini, M Morettini, Burattini, L. Ensemble empirical mode decomposition for efficient r-peak detection in electrocardiograms acquired by portable sensors during sport activity. *2021 IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications, MeMeA 2021*. Virtual, Lausanne 23-25 June 2021. Article number 9478598.
128. I Marcantoni, R Assogna, A Sbröllini, M Morettini, L Burattini. Cardiac Electrical Alternans in Pregnancy: an Observational Study. *Computing in Cardiology 2021 Brno, Czech Republic* (12–15 Sept 2021), 48:1-4. DOI: 10.22489/CinC.2021.118
129. A Sbröllini, I Marcantoni, M Morettini, CA Swenne, L Burattini. Repeated Structuring & Learning Procedure for Detection of Myocardial Ischemia: a Robustness Analysis. In: *43th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Virtual* (31 Oct-4 Nov). 2021:497-470.
130. A Piersanti, NH Binti Abdul Rahman, C Göbl, L Burattini, A Kautzky-Willer, G Pacini, A Tura, M Morettini. Model-Based Assessment of Hepatic and Extrahepatic Insulin Clearance from Short Insulin-Modified IVGTT in Women with a History of Gestational Diabetes. In: *43th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Virtual* (31 Oct-4 Nov 2021): 4311–4314.
131. M Gaiduk, S Orcioni, R Seepold, N Martínez Madrid, P Pierleoni, A Gentili, L Burattini, A Sbröllini, I Marcantoni, M Morettini, M Conti. A Dataset for seismocardiographic signals. In *Proceeding of the Workshop LTC-2021 Social Innovation in Long-Term Care through Digitalization, Ancona Italy* (2-4 Nov 2021). In stampa.
132. S Romagnoli, A Sbröllini, A Scalse, I Marcantoni, M Morettini, L Burattini. Signal Processing for Athletic Cardiovascular Monitoring with Wearable Sensors: Fully Automatic Detection of Training Phases from Heart Rate Data. *Proceeding of the 2021 IEEE International Conference on Bioinformatics & Biomedicine (BIBM2021)* (9-12 Dic 2021), Virtual. pp. 1491–1494
133. Bondi D, Santangelo C, Pignatelli P, Sbröllini A, Burattini L, Lobefalo L, Ciampini F, Bonan D, Paglia G, Piccinelli R, Prete G, Pietrangelo T, Fulle S, Verratti V. Monte Rosa Exploration & Physiology 2021: preliminary evidence. *XII Congresso Nazionale Simes, Ricerca e Formazione applicata alle Scienze Motorie e Sportive 2021*, 8-10 Ottobre 2021.

ABSTRACT SU ATTI DI CONVEGNO

1997

1. L Burattini, W Zareba, JP Couderc, JA Konecki, AJ Moss. Non-stationarity of microvolt T wave alternans in long QT syndrome patients, *Upstate New York Cardiac Electrophysiologic Society 1997*. (ABST)
2. JP Couderc, W Zareba, L Burattini, AJ Moss. Detection of T-wave abnormalities in LQTS patients with SCN5A sodium channel mutation using Wavelet technique, *Upstate New York Cardiac Electrophysiologic Society 1997*. (ABST)

2007

3. L Burattini, W Zareba, R Burattini. Automatic detection of T-wave alternans in myocardial infarcted patients: role of magnitudo threshold and ECG length. *Atti. XIV Congresso della Società Italiana di Ricerche Cardiovascolari (SIRC)*. Imola (Bo) 27-29 Settembre 2007, 71. (ABST)

2013

4. L Burattini, S Man, CA Sweene. Effect of exercise on T-wave alternans predictive power for the occurrence of ventricular arrhythmias. EHRA Europace 2013. Atene, Grecia, 23-26 Giugno. In *Europace 2013*, 15(2): P1292 (ABST)
5. C Giuliani, L Burattini. Abnormal repolarization discrimination by an innovative T-wave frequency index. Atene, Grecia, 23-26 Giugno. In *Europace 2013*, 15(2): P543 (ABST)

Ancona, 31/08/2022



Laura Burattini