

ALLEGATO A

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Procedura di selezione per la chiamata a professore di II fascia da ricoprire ai sensi dell'art. 18, comma 1, della Legge n. 240/2010 per il settore concorsuale 09/G2 - Bioingegneria (settore scientifico-disciplinare ING-INF/06 - Bioingegneria Elettronica e Informatica)
presso il Dipartimento di Scienze della Salute, Codice concorso 5011

Sara Renata Francesca MARCEGLIA CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

COGNOME	MARCEGLIA
NOME	SARA RENATA FRANCESCA
DATA DI NASCITA	16 MARZO 1980

POSIZIONE

POSIZIONE ATTUALE

Da marzo 2015 - Professore di II fascia di Informatica Medica (SSD ING-INF/06) presso il Dipartimento di Ingegneria e Architettura, *Università degli Studi di Trieste*

PRECEDENTI POSIZIONI

- **luglio 2014 - gennaio 2015 - Visiting Scientist** nell'ambito del Medical Informatics Research Program for Visiting Scientists at the Lister Hill National Center for Biomedical Communications (LHNCBC), *National Library of Medicine, National Institute of Health (NIH)*.
- **agosto 2013 - luglio 2014** - Assegnista di ricerca presso il Politecnico di Milano, Dipartimento di Elettronica, Informazione e Bioingegneria, Laboratorio di Informatica BioMedica e Sanità Digitale (eHealthLAB) sulla tematica "Metodi e Applicazioni di Sanità Digitale".
- **giugno 2010 - giugno 2013 - Ricercatore a Tempo Determinato** presso il *Politecnico di Milano*, Dipartimento di Elettronica, Informazione e Bioingegneria, presso il Laboratorio di Informatica BioMedica e Sanità Digitale (eHealthLAB).
- **gennaio 2005 - giugno 2010** - borsista di ricerca presso *Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano e Università degli Studi di Milano*

TITOLI

TITOLO DI STUDIO

Laurea in Ingegneria Biomedica (antecedente DM 509/99), Politecnico di Milano, 22 dicembre 2004, votazione 100/100 e lode.

TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA O EQUIVALENTI, OVVERO, PER I SETTORI INTERESSATI, DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO

Dottorato di Ricerca in Bioingegneria, Politecnico di Milano, 17 aprile 2009, conseguito con lode.

ALTRI TITOLI CONSEGUITI

- Abilitazione al Ruolo di Professore di I fascia per il settore 09/G2 Bioingegneria, ottenuta in data 4 aprile 2018
- Abilitazione al Ruolo di Professore di II fascia per il settore 06/N1 Scienze Delle Professioni Sanitarie E Delle Tecnologie Mediche Applicate, ottenuta in data 5 dicembre 2014
- Abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere conseguita nella prima sessione dell'anno 2005.

ATTIVITÀ DIDATTICA

INSEGNAMENTI E MODULI

Si riporta l'attività didattica svolta presso Università degli Studi di Trieste in qualità di **professore di II fascia a tempo pieno**, includendo anche la valutazione degli studenti così come rilevata mediante il sistema SisValDidat (<https://sisvaldidat.it/HOME/>) laddove disponibili. Viene riportata per sintesi la risposta media alle domande D7 "Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?" e D12 "Sei complessivamente soddisfatto dell'insegnamento?", in una scala da 1 a 10, dove 10 rappresenta l'estremo positivo. Tutte le valutazioni degli studenti relative agli insegnamenti elencati sono disponibili pubblicamente.

AA 2022/23 (in corso)

Corso di studio: [LM] - IN10 - INGEGNERIA CLINICA

- Insegnamento: 365MI-1 - FONDAMENTI DI INFORMATICA MEDICA - Materia di titolarità / Peso: 9 CFU, Ore: 72
- Insegnamento: 365MI-2 - COMPLEMENTI DI INFORMATICA MEDICA - Materia di titolarità / Peso: 6 CFU, Ore: 48

Corso di studio: [L] - ME14 - TECNICHE DI RADIOLOGIA MEDICA, PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI TECNICO DI RADIOLOGIA MEDICA)

- Insegnamento: 495ME-3 - Sistemi elettronici e informatici in ambito di imaging 1 - Materia di titolarità / Peso: 1 CFU, Ore: 10

AA 2021/22

Corso di studio: [LM] - IN10 - INGEGNERIA CLINICA

- Insegnamento: 365MI-1 - FONDAMENTI DI INFORMATICA MEDICA - Materia di titolarità / Peso: 9 CFU, Ore: 72
- Insegnamento: 365MI-2 - COMPLEMENTI DI INFORMATICA MEDICA - Materia di titolarità / Peso: 6 CFU, Ore: 48

Corso di studio: [L] - ME14 - TECNICHE DI RADIOLOGIA MEDICA, PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI TECNICO DI RADIOLOGIA MEDICA)

- Insegnamento: 505ME-1 - Informatica Medica - Materia di titolarità / Peso: 2 CFU, Ore: 20

AA 2020/21

Corso di studio: [LM] - IN10 - INGEGNERIA CLINICA

- Insegnamento: 232MI-2 - INFORMATICA MEDICA 2 - Materia di titolarità / Peso: 9 CFU, Ore: 72
- Insegnamento: 232MI-1 - INFORMATICA MEDICA 1 - Materia di titolarità / Peso: 6 CFU, Ore: 48

Corso di studio: [L] - ME14 - TECNICHE DI RADIOLOGIA MEDICA, PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI TECNICO DI RADIOLOGIA MEDICA)

- Insegnamento: 495ME-3 - Sistemi elettronici e informatici in ambito di imaging 1 - Materia di titolarità / Peso: 1 CFU, Ore: 10

AA 2019/20

Corso di studio: [LM] - IN10 - INGEGNERIA CLINICA

- Insegnamento: 232MI-2 - INFORMATICA MEDICA 2 - Materia di titolarita' / Peso: 6 CFU, Ore: 48 - Questionario Studenti domanda D7: 8,56/10; domanda D12: 8,44/10
- Insegnamento: 232MI-1 - INFORMATICA MEDICA 1 - Materia di titolarita' / Peso: 6 CFU, Ore: 48 - Questionario Studenti domanda D7: 8,56/10; domanda D12: 8,44/10
- Insegnamento: 208MI - COMPLEMENTI DI ANALISI DI SEGNALI BIOMEDICI - Materia di titolarita' / Peso: 4 CFU, Ore: 32 - Questionario Studenti domanda D7: 10/10; domanda D12: 9,25/10

Corso di studio: [L] - ME14 - TECNICHE DI RADIOLOGIA MEDICA, PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI TECNICO DI RADIOLOGIA MEDICA)

- Insegnamento: 505ME-1 - Informatica Medica - Materia di titolarita' / Peso: 2 CFU, Ore: 20

AA 2018/19

Corso di studio: [LM] - IN10 - INGEGNERIA CLINICA

- Insegnamento: 232MI-2 - INFORMATICA MEDICA 2 - Materia di titolarita' / Peso: 6 CFU, Ore: 48 - Questionario Studenti domanda D7: 8,74/10; domanda D12: 8,48/10
- Insegnamento: 232MI-1 - INFORMATICA MEDICA 1 - Materia di titolarita' / Peso: 6 CFU, Ore: 48 - Questionario Studenti domanda D7: 8,74/10; domanda D12: 8,48/10
- Insegnamento: 208MI - COMPLEMENTI DI ANALISI DI SEGNALI BIOMEDICI - Materia di titolarita' / Peso: 4 CFU, Ore: 32 - Questionario Studenti domanda D7: 8,5/10; domanda D12: 10/10

Corso di studio: [L] - ME14 - TECNICHE DI RADIOLOGIA MEDICA, PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI TECNICO DI RADIOLOGIA MEDICA)

- Insegnamento: 495ME-3 - Sistemi elettronici e informatici in ambito di imaging 1 - Materia di titolarita' / Peso: 1 CFU, Ore: 10

AA 2017/18

Corso di studio: [LM] - IN10 - INGEGNERIA CLINICA

- Insegnamento: 232MI - INFORMATICA MEDICA - Materia di titolarita' / Peso: 12 CFU, Ore: 96 - Questionario Studenti domanda D7: 10/10; domanda D12: 9,73/10
- Insegnamento: 208MI - COMPLEMENTI DI ANALISI DI SEGNALI BIOMEDICI - Materia di titolarita' / Peso: 4 CFU, Ore: 32 - Questionario Studenti domanda D7: 8/10; domanda D12: 7/10

AA 2016/17

Corso di studio: [LM] - IN10 - INGEGNERIA CLINICA

- Insegnamento: 232MI - INFORMATICA MEDICA - Materia di titolarita' / Peso: 12 CFU, Ore: 96
- Insegnamento: 208MI-2 - NEUROSEGNALI- Materia di titolarita' / Peso: 3 CFU, Ore: 24

AA 2015/16

Corso di studio: MASTER DI I LIVELLO 867 - INGEGNERIA CLINICA - CLINICAL ENGINEERING (MIC - MCE)

- Insegnamento: MIC006 - INFORMATICA SANITARIA - Materia di titolarita' / Peso: 6 CFU, Ore: 50

Corso di studio: [LM] - IN10 - INGEGNERIA CLINICA

- Insegnamento: 206MI - COMPLEMENTI DI INFORMATICA MEDICA E ANALISI DI SEGNALI E IMMAGINI BIOMEDICALI- Materia di titolarita' / Peso: 9 CFU, Ore: 75

AA 2014/15

Corso di studio: MASTER DI I LIVELLO 867 - INGEGNERIA CLINICA - CLINICAL ENGINEERING (MIC - MCE)

- Insegnamento: MIC006 - INFORMATICA SANITARIA - Materia di titolarita' / Peso: 9 CFU, Ore: 72

Corso di studio: MASTER DI II LIVELLO M2-270 M202 - SPECIALIST MASTER OF "MANAGEMENT IN CLINICAL ENGINEERING" (SMMCE)

- Insegnamento: M2L003-1 - COMPLEMENTI DI INFORMATICA SANITARIA-PARTE A - Materia di titolarita' / Peso: 3 CFU, Ore: 24
- Insegnamento: M2L003-2 - COMPLEMENTI DI INFORMATICA SANITARIA-PARTE B - Materia di titolarita' / Peso: 3 CFU, Ore: 24

Corso di Studio: INGEGNERIA BIOMEDICA (LT e LM) - Dipartimento di Elettronica, informazione e Bioingegneria - Politecnico di Milano

- Insegnamento: 096257 - MEDICAL INFORMATICS [1] Peso: 5 CFU, Ore: 65
- Insegnamento: 085852 - INFORMATICA E ELEMENTI DI INFORMATICA MEDICA [2] Peso: 3 CFU, Ore 36

Altra attività didattica

aa 2021/22

- Corso di Studi: MASTER IN NEUROFISIOLOGIA INTRAOPERATORIA - Università degli Studi di Milano - Insegnamento: "Sicurezza in Sala Operatoria" - 40 ore

Aa 2017/18

- Corso di Studi: TECNICO SUPERIORE DI INFORMATICA BIOMEDICA - Istituto Tecnico Superiore (ITS) per le Nuove Tecnologie della Vita A. Volta - Insegnamento: INGEGNERIA DEL SOFTWARE - 40 ore

Aa 2016/17

- Corso di Studi: TECNICO SUPERIORE DI INFORMATICA BIOMEDICA - Istituto Tecnico Superiore (ITS) per le Nuove Tecnologie della Vita A. Volta - Insegnamento: INGEGNERIA DEL SOFTWARE - 40 ore
- Corso di Studi: Corso di perfezionamento in "Piattaforme di e-health per la medicina molecolare e Personalizzata" - Insegnamento SISTEMI INFORMATIVI SANITARI - 16 ore
- Corso di Studi: Corso di perfezionamento in "Piattaforme di e-health per la medicina molecolare e Personalizzata" - Insegnamento INTEGRAZIONE DATI CLINICI ETEROGENI - 5 ore

Aa 2011/12, 2012/13, 2013/14

- Corso di Studi: MASTER DI I LIVELLO - INGEGNERIA CLINICA - Dipartimento di Ingegneria e Architettura - Università degli Studi di Trieste - Insegnamento: "Complementi di Informatica Sanitaria" - CFU: 3 - 24 ore

Si riporta inoltre l'attività didattica svolta presso il **Politecnico di Milano** in qualità di **Ricercatore a Tempo Determinato di tipo A**, dal AA 2010/11 al AA 2013/14

AA 2010-2011, 2011-2012, 2012-2013, 2013-2014.

Corso di studio: Laurea Triennale Ingegneria Biomedica, Facoltà di Ingegneria dei Sistemi, Politecnico di Milano (Milano, Italia).

- Insegnamento: "Informatica ed Elementi di Informatica Medica" parte [2] - CFU: 3, Ore: 36, n. squadre di laboratorio: 2

AA 2009-2010. Professore incaricato per l'insegnamento "Informatica ed Elementi di Informatica Medica" parte [2] nell'ambito della laurea triennale in Ingegneria Biomedica, Facoltà di Ingegneria dei Sistemi, Politecnico di Milano (Milano, Italia) - CFU: 3

AA 2008-2009. Professore incaricato per l'insegnamento "Elementi di informatica medica" nell'ambito della laurea triennale in Ingegneria Biomedica, Facoltà di Ingegneria dei Sistemi, Politecnico di Milano (Milano, Italia) - CFU: 6

ATTIVITÀ DI DIDATTICA INTEGRATIVA E DI SERVIZIO AGLI STUDENTI

ATTIVITÀ DI RELATORE DI ELABORATI DI LAUREA, DI TESI DI LAUREA MAGISTRALE, DI TESI DI DOTTORATO E DI TESI DI SPECIALIZZAZIONE

Tesi di Dottorato:

- Dottorato di ricerca in Bioingegneria (XXVIII ciclo), Politecnico di Milano - Dottorando: ing Elena Rossi - Titolo tesi: "*Integrated health care architecture: requirements elicitation, design and validation of a communication protocol integrating the home and the professional care environments*" [Concluso]
- Dottorato di ricerca in Neuroscienze e Scienze Cognitive (XXXI ciclo), Università degli Studi di Trieste - Dottorando: ing Marco Prenassi - Titolo tesi: "*Effective Telemonitoring For The Optimization Of New Deep Brain Stimulation Therapies For Parkinson's Disease Patients*" [Concluso]
- Dottorato di ricerca in Neuroscienze e Scienze Cognitive (XXXVI ciclo), Università degli Studi di Trieste - Dottorando: ing Annamaria Caruso - Argomento tesi: "Data Science to support decision making in chronic pain patients" [In corso]

Tesi di Laurea Magistrale:

Si riporta il numero complessivo di tesi seguite come relatore e alcuni esempi significativi
19 tesi, Corso di laurea Magistrale Ingegneria Clinica e Biomedica, Università degli Studi di Trieste, tra cui:

- aa 2019/20 - "Da testing manuale a testing automatico nei software medicali: il caso del middleware di laboratorio LabReboot" - Laureando: Giada Costantini
- aa 2018/19 - "Analisi Comparativa Della Dinamica Temporale Dei Potenziali Di Campo Locale Subtalamici In Assenza E Presenza Di Stimolazione Cerebrale Profonda" - Laureando: Annamaria Caruso
- aa 2018/19 - "Implementazione ed Integrazione della Cartella Clinica Elettronica per le Cure Palliative Domiciliari: Implementazione e Test delle Funzionalità Cliniche ed Amministrative" - Laureando: Alessandro Vandi
- aa 2017/18 - "Applicazione Di IBM Watson A Supporto Della Diagnosi Dei Disturbi Mentali" - Laureando: Enrico Garbelotto
- aa 2016/17 - "Implementazione Di IBM Watson Per Un Sistema Di Supporto Alla Decisione Nei Disordini Temporomandibolari (TMD)" - Laureando: Enrico Guerra
- aa 2015/16 - "Elaborazione Di Un Algoritmo Decisionale Per L'ottimizzazione Della Dieta Basato Sul Rischio Genetico" - Laureando: Elena Montagner

11 tesi, Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica, Politecnico di Milano, tra cui

- aa 2014/15 - "DMS Diet Monitoring System: una soluzione mobile per la ricerca nutrigenomica" - Laureando: Vittorio Tauro
- aa 2012/13 - "Modellazione del percorso del paziente oncologico nell'ambito del Day Hospital: il caso dell'Istituto Europeo di Oncologia" - Laureando: Chiara Savino
- aa 2012/13 - "Modellazione, progettazione e realizzazione di un sistema integrato di prescrizione elettronica ospedaliera" - Laureando: Marco Pasini
- aa 2009/10 - "Analisi Dei Potenziali Di Campo Locale Per Il Monitoraggio Intraoperatorio Durante Neurochirurgia Stereotassica Per La Malattia Di Parkinson." - Laureando: Stefania Randisi
- aa 2007/08 - "Metodi Per La Valutazione Delle Variazioni Dei Ritmi Del Segnale EEG Di Profondità" - Laureando: Gaia Giannicola

Tesi di Laurea:

21 tesi, Corso di Ingegneria Biomedica, Politecnico di Milano

1 tesi, Corso di Ingegneria Elettronica e Informatica, Università degli Studi di Trieste

1 tesi, Corso di Tecniche Di Radiologia Medica, Per Immagini E Radioterapia, Università degli Studi di Trieste

1 tesi, Corso di Fisica, Università degli Studi di Trieste

Tesi di Master:

14 tesi, Master I e II Livello in Ingegneria Clinica

ATTIVITÀ DI TUTORATO DEGLI STUDENTI DI CORSI DI LAUREA E DI LAUREA MAGISTRALE E DI TUTORATO DI DOTTORANDI DI RICERCA**Finanziamento di progetti di Orientamento e Tutorato**

- Responsabile dipartimentale (U.O. Università degli Studi di Trieste) Progetto POT Ingegneria - Piani per l'Orientamento e il Tutorato 2017/2018 - euro 37.500, 00
- Responsabile dipartimentale Progetto POT Ingegneria - Piani per l'Orientamento e il Tutorato 2018/2019 - euro 25.000,00

Tutorato di studenti

- Attività di tutorato e assistenza per studenti della Laurea in Ingegneria Elettronica e Informatica e per la Laurea Magistrale in Ingegneria Clinica, Università degli Studi di Trieste (circa 150 ore/anno documentate nelle relazioni di didattica svolta)
- Attività di tutor accademico per studenti durante tirocinio aziendale (Laurea Ingegneria Elettronica e Informatica e per la Laurea Magistrale in Ingegneria Clinica, Università degli Studi di Trieste): 25 studenti

Servizi di Tutorato Didattico

- aa 2013/14, servizio di Tutorato Didattico per la Scuola di Ingegneria Industriale e dell'Informazione, Politecnico di Milano, per l'insegnamento: "Informatica Medica 2" [cod. 083415, Prof Francesco Pinciroli, Corso di studi: INGEGNERIA BIOMEDICA (MI) - INGEGNERIA II (2 liv.)];
- aa 2007/08, 2008/09, servizio di Tutorato Didattico per la Facoltà di Ingegneria dei Sistemi: supporto alla didattica per gli insegnamenti: "Biolinguaggi e Bioarchivi" [cod. 075236, Prof. Francesco Pinciroli, Corso di studi: INGEGNERIA BIOMEDICA (MI) - INGEGNERIA II (2 liv.)]; "Sistemi Informativi Sanitari e Telemedicina" [cod. 078069, Prof. Francesco Pinciroli, Corso di studi: INGEGNERIA BIOMEDICA (MI) - INGEGNERIA II (2 liv.)];

SEMINARI

- Dal aa 2014/15 a oggi - Seminario didattico "Analisi ed elaborazione di segnali bioelettrici" nell'ambito dell'Insegnamento "Scienze Neurologiche" del CdL in tecniche di neurofisiopatologia, Università degli Studi di Milano
- Seminario - "Education for health technology innovation" - Evento EuroBioHighTech SmartHealth, Trieste nel 2018, 2020, 2021 e 2022
- Seminario - "tDCS e controllo del craving" - 5 dicembre 2017 - Scuola di Neuroetica, SISSA, Trieste
- Seminario - "L'analisi dei Big Data è utile alla pratica medica?" - 16 aprile 2018 - PneumoTrieste 2018, Trieste
- Seminario - "Deep Brain Stimulation: innovazioni tecnologiche" - 13 aprile 2017 - Workshop Uniti dalla Neurofisiologia 2017, Milano
- Seminario - "DBS adattativa: basi teoriche e possibili vantaggi" - 5 maggio 2017 - Workshop Mondino Highlights II, IRCCS Mondino, Pavia
- Seminario - Corso teorico-pratico sul monitoraggio neurofisiologico (EEG-aEEG/CFM) in Neonatologia, Polo Scientifico Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano - "Bioingegneria per aEEG/CFM: la metodica" - 17 giugno 2016
- Seminario "Nuovi orizzonti per il neurologo clinico: informatica medica e telemedicina" - 14 giugno 2016 - 5a Giornata dello Specializzando in Neurologia, Sala Napoleonica, Università degli Studi di Milano.
- Seminario - "Le nuove frontiere della neurochirurgia funzionale: sperimentazione clinica della DBS adattativa nei pazienti con malattia di Parkinson" - 2 dicembre 2015 - Workshop "Un nuovo modello di organizzazione per lo sviluppo delle neuroscienze", Fondazione IRCCS Ca'Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano -
- Esercitatore del corso di Informatica Medica, presso la Facoltà di Ingegneria dei Sistemi del Politecnico di Milano. aa 2005-2006, 2006-2007, 2007-2008.
- Esercitatore del corso di Bioingegneria Elettronica, presso la Facoltà di Ingegneria dei Sistemi del Politecnico di Milano. aa. 2006-2007, 2007-2008.
- Svolgimento di seminari didattici nell'ambito del corso di Analisi di Biosegnali e biosistemi Complessi, presso la Facoltà di Ingegneria dei Sistemi del Politecnico di Milano. aa 2005-2006, 2006-2007, 2007-2008.
- Seminari didattici nell'ambito del corso di Sistemi Informativi Sanitari, presso la Facoltà di Ingegneria dei Sistemi del Politecnico di Milano su tematiche di "Dizionari elettronici in Medicina e Sanità"- aa 2006-2007.
- Seminari didattici nell'ambito del corso di Biolinguaggi e Bioarchivi, presso la Facoltà di Ingegneria dei Sistemi del Politecnico di Milano su tematiche di "Banche dati bibliografiche" e "Banche di Biosegnali"- aa 2006-2007, 2007-2008.
- Seminari didattici nell'ambito del corso di Bioelettricità e Biomagnetismo, presso la Facoltà di Ingegneria dei Sistemi del Politecnico di Milano su tematiche di "Analisi bispettrale di segnali bioelettrici" - aa 2007-2008.

- Seminari didattici nell'ambito del Corso di Laurea Breve per Tecnici di Neurofisiopatologia dell'Università degli Studi di Milano, corso di Neurologia su tematiche di "Analisi ed elaborazione dei segnali bioelettrici" - aa 2005-2006, 2006-2007, 2007-2008.
- Seminari didattici nell'ambito del Dottorato di Ricerca in Fisiologia, Università di Milano. Aa 2006/07
- Seminari didattici nell'ambito del Corso di Malattie del Sistema Nervoso del Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia dell'Università di Milano - aa 2005-2006, 2006-2007, 2007-2008.
- Seminari didattici nell'ambito del Corso di Neurofisiologia della Scuola di Specializzazione in Neurologia dell'Università degli Studi di Milano - aa 2005-2006, 2006-2007, 2007-2008.
- Seminari didattici nell'ambito del Master Universitario "Ingegneria in Chirurgia", Politecnico di Milano. Aa 2006/07
- Seminari didattici nell'ambito del Master Universitario "Innovazione in Chirurgia", Politecnico di Milano. Aa 2006/07
- Seminari didattici nell'ambito del Master Universitario "Diagnosi e Terapia delle malattie neurologiche degenerative e dei disturbi del movimento", Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano

ATTIVITÀ DI RICERCA SCIENTIFICA

ATTIVITÀ SCIENTIFICA E INTERESSI DI RICERCA

L'attività di ricerca scientifica si è sviluppata lavorando, fin dalla tesi di laurea, in un team multidisciplinare che coinvolge neuropsicologi, neurologi, neurofisiologi, neurochirurghi, ingegneri e fisici, che ha portato a maturare interessi di ricerca in diversi ambiti clinici e tecnici:

- eHealth, mHealth e integrated Health: sviluppo di applicazioni personalizzate (mHealth app), sistemi di supporto alle decisioni e sistemi di telemedicina per pazienti fragili, con particolare attenzione ai pazienti neurologici, integrazione dei dati generati dai pazienti attraverso mobile app con cartelle cliniche elettroniche (utilizzando gli standard FHIR). Attualmente sto coordinando lo sviluppo di un sistema denominato WebBioBank per la gestione, raccolta, visualizzazione e analisi dei segnali registrati da sistemi di neuromodulazione impiantabili (Marceglia et al, AMIA 2020).
- Patient Reported Outcomes (PROs) e Telemonitoraggio dei pazienti basato su sensori: attualmente sto lavorando come coordinatore dello sviluppo tecnologico nel progetto PainRE-Life che ha come obiettivo l'implementazione di un sistema integrato per la gestione dei pazienti con dolore cronico, che include una piattaforma cloud di raccolta dati, un'infrastruttura di big data analytics e un ecosistema di app personalizzate per la raccolta PROs e il telemonitoraggio. Ho inoltre coordinato il progetto europeo AAL "JAME" finalizzato allo sviluppo di un dispositivo indossabile non stigmatizzante per monitorare e controllare il tremore della mano, che ha ricevuto diversi premi nazionali e internazionali per il design, inclusa una menzione d'onore per la Targa Giovani del Compasso d'Oro, uno dei premi di design più prestigiosi. Inoltre, grazie ai risultati del progetto GR-2011- 02352807 (Marceglia et al, JMIR Research Prot, 2015), ho sviluppato e implementato un sistema, basato sull'integrazione tra dispositivi indossabili, app mHealth e electronic health record (EHR) in grado di supportare il telemonitoraggio dei pazienti trattati con stimolazione cerebrale profonda.
- Analisi dei dati e big data analytics: coordino l'unità del progetto PainRELife per quanto riguarda lo sviluppo dell'infrastruttura di big data analytics per la gestione dei pazienti con dolore e attualmente sto sviluppando sistemi di cognitive computing e intelligenza artificiale per il supporto alle decisioni nei disturbi temporo-mandibolari (Reda et al, J Oromand Disord, 2022, in press). Sono consulente statistico per alcune società di comunicazione scientifica (tra cui Springer Healthcare, Content Ed.Net e PoliStudium) e ho lavorato sulle analisi dei dati per studi clinici e sulla creazione di registri, con particolare riferimento al trattamento di pazienti oncologici o diabetici.
- Neuromodulazione invasiva: mi occupo di stimolazione cerebrale profonda (deep brain stimulation, DBS) per disturbi motori, neurologici e neuropsichiatrici dal 2003, principalmente nel

campo dell'acquisizione e dell'analisi dei biopotenziali (local field potentials, LFPs e multi-unit activity, MUA) registrati nelle strutture cerebrali profonde, in particolare i gangli della base. Ho impostato protocolli ed esperimenti per registrazioni di biopotenziali locali postoperatori e sviluppato algoritmi avanzati per la loro analisi e interpretazione. Questi risultati sono stati trasferiti nello sviluppo della nuova terapia di adaptiveDBS (Priori et al, J Physiol 2013 e Marceglia et al, J Neural Eng, 2021) che implementa un controllo ad anello chiuso dei parametri di stimolazione elettrica erogati dai dispositivi per DBS basato sull'analisi de LFPs.

- Neuromodulazione non invasiva: ho contribuito allo sviluppo della terapia con stimolazione in corrente continua (tDCS) transcranica, trans-spinale e cerebellare, in particolare sull'implementazione di un dispositivo per la terapia tDCS domiciliare che è stato anche brevettato. Inoltre, ho studiato come i processi sia cognitivi e comportamentali sia motori, sono modulati dalla tDCS.

Bibliometric sketch (data: 8 settembre 2022)

Orcid ID: 0000-0002-0456-866X

Scopus ID: 22035883100

Research ID: N-6999-2019 + DGO-3253-2022 (record to be merged)

Web of Science:

Number of indexed documents: 161

Number of citations: 3934

H-index: 35

Scopus:

Number of indexed documents: 120

Number of citations: 4179

H-index: 36

Google Scholar:

Number of indexed documents: 271

Number of citations: 6227

H-index: 40

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Articoli pubblicati su riviste internazionali peer-reviewed

1. Potel SR, Marceglia S, Meoni S, Kalia SK, Cury RG, Moro E. Advances in DBS Technology and Novel Applications: Focus on Movement Disorders. Curr Neurol Neurosci Rep. 2022 Sep;22(9):577-588. doi: 10.1007/s11910-022-01221-7. Epub 2022 Jul 15.
2. Mameli F, Ruggiero F, Dini M, Marceglia S, Prenassi M, Borellini L, Cogiamanian F, Pirola E, Remore LG, Fiore G, Reitano MR, Maiorana N, Poletti B, Locatelli M, Barbieri S, Priori A, Ferrucci R. Energy Delivered by Subthalamic Deep Brain Stimulation for Parkinson Disease Correlates With Depressive Personality Trait Shift. Neuromodulation. 2022 Feb 24:S1094-7159(22)00024-1. doi: 10.1016/j.neurom.2022.01.004.
3. Benini F, Pappadatou D, Bernadà M, Craig F, De Zen L, Downing J, Drake R, Freidrichsdorf S, Garros D, Giacomelli L, Lacerda A, Lazzarin P, Marceglia S, Marston J, Muckaden MA, Papa S, Parravicini E, Pellegatta F, Wolfe J. International Standards for Pediatric Palliative Care: From IMPaCCT to GO-PPaCS. J Pain Symptom Manage. 2022 Jan 11:S0885-3924(21)00711-9. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2021.12.031. Online ahead of print.
4. Marceglia S, Conti C, Svanidze O, Foffani G, Lozano AM, Moro E, Volkmann J, Arlotti M, Rossi L, Priori A. Double-blind cross-over pilot trial protocol to evaluate the safety and preliminary efficacy of long-term adaptive deep brain stimulation in patients with Parkinson's disease. BMJ Open. 2022 Jan 3;12(1):e049955. doi: 10.1136/bmjopen-2021-049955.

5. Averna A, Marceglia S, Arlotti M, Locatelli M, Rampini P, Priori A, Bocci T. Influence of inter-electrode distance on subthalamic nucleus local field potential recordings in Parkinson's disease. *Clin Neurophysiol.* 2022 Jan;133:29-38. doi: 10.1016/j.clinph.2021.10.003. Epub 2021 Oct 25.
6. Arlotti M, Colombo M, Bonfanti A, Mandat T, Lanotte MM, Pirola E, Borellini L, Rampini P, Eleopra R, Rinaldo S, Romito L, Janssen MLF, Priori A, Marceglia S. A New Implantable Closed-Loop Clinical Neural Interface: First Application in Parkinson's Disease. *Front Neurosci.* 2021 Dec 7;15:763235. doi: 10.3389/fnins.2021.763235. eCollection 2021.
7. Marceglia S, Guidetti M, Harmsen IE, Loh A, Meoni S, Foffani G, Lozano AM, Volkmann J, Moro E, Priori A. Deep brain stimulation: is it time to change gears by closing the loop? *J Neural Eng.* 2021 Nov 16;18(6). doi: 10.1088/1741-2552/ac3267.
8. Bocci T, Prenassi M, Arlotti M, Cogiamanian FM, Borrellini L, Moro E, Lozano AM, Volkmann J, Barbieri S, Priori A, Marceglia S. Eight-hours conventional versus adaptive deep brain stimulation of the subthalamic nucleus in Parkinson's disease. *NPJ Parkinsons Dis.* 2021 Sep 28;7(1):88. doi: 10.1038/s41531-021-00229-z.
9. Priori A, Maiorana N, Dini M, Guidetti M, Marceglia S, Ferrucci R. Adaptive deep brain stimulation (aDBS). *Int Rev Neurobiol.* 2021;159:111-127. doi: 10.1016/bs.irn.2021.06.006
10. Prenassi M, Arlotti M, Borellini L, Bocci T, Cogiamanian F, Locatelli M, Rampini P, Barbieri S, Priori A, Marceglia S. The Relationship Between Electrical Energy Delivered by Deep Brain Stimulation and Levodopa-Induced Dyskinesias in Parkinson's Disease: A Retrospective Preliminary Analysis. *Front Neurol.* 2021 May 31;12:643841. doi: 10.3389/fneur.2021.643841
11. Guidetti M, Marceglia S, Loh A, Harmsen IE, Meoni S, Foffani G, Lozano AM, Moro E, Volkmann J, Priori A. Clinical perspectives of adaptive deep brain stimulation. *Brain Stimul.* 2021 Sep-Oct;14(5):1238-1247. doi: 10.1016/j.brs.2021.07.063
12. Marceglia S, Prenassi M, Galbiati TF, Porta M, Zekaj E, Priori A, Servello D. Thalamic Local Field Potentials Are Related to Long-Term DBS Effects in Tourette Syndrome. *Front Neurol.* 2021 Feb 15;12:578324. doi: 10.3389/fneur.2021.578324.
13. Prenassi M, De Donato R, Mrakic-Sposta S, Rossi L, Andreoletti L, Vezzoli A, Marceglia S. The biceps brachii role in the stabilization of the cross punch. *INTERNATIONAL JOURNAL OF SPORTS MEDICINE AND REHABILITATION.* 2020. 3(1): 13-22. <http://dx.doi.org/10.28933/ijsmr-2020-10-2105>
14. Todde M, Beltrame M, Marceglia S, Spagno C. Methodology and workflow to perform the Data Protection Impact Assessment in healthcare information systems. *Inform Med Unlocked.* 2020. 19: 100361
15. Dalla Volta G, Marceglia S, Zavarise P, Antonaci F. Cathodal tDCS Guided by Thermography as Adjunctive Therapy in Chronic Migraine Patients: A Sham-Controlled Pilot Study. *Front Neurol.* 2020 Feb 21;11:121. doi: 10.3389/fneur.2020.00121.
16. Alfieri S, Carenzo A, Platini F, Serafini MS, Perrone F, Galbiati D, Sponghini AP, Depenni R, Vingiani A, Quattrone P, Marchesi E, Iannò MF, Micali A, Mancinelli E, Orlandi E, Marceglia S, Locati LD, Licitra L, Bossi P, De Cecco L. Tumor Biomarkers for the Prediction of Distant Metastasis in Head and Neck Squamous Cell Carcinoma. *Cancers (Basel).* 2020 Apr 9;12(4):922. doi: 10.3390/cancers12040922.
17. Ruggiero F, Ferrucci R, Bocci T, Nigro M, Vergari M, Marceglia S, Barbieri S, Priori A. Spino-cerebellar tDCS modulates N100 components of the P300 event related potential. *Neuropsychologia.* 2019 Oct 16;135:107231. doi: 10.1016/j.neuropsychologia.2019.107231
18. Scelzo E, Beghi E, Rosa M, Angrisano S, Antonini A, Bagella C, Bianchi E, Caputo E, Lena F, Lopiano L, Marcante A, Marceglia S, Massaro F, Modugno N, Pacchetti C, Pilleri M, Pozzi NG, Romito LM, Santilli M, Tamma F, Weis L, Zibetti M, Priori A. Deep brain stimulation in Parkinson's disease: A multicentric, long-term, observational pilot study. *J Neurol Sci.* 2019 Oct 15;405:116411. doi: 10.1016/j.jns.2019.07.029.
19. Demartini B, Gambini O, Uggetti C, Cariati M, Cadioli M, Goeta D, Marceglia S, Ferrucci R, Priori A. Limbic neurochemical changes in patients with functional motor symptoms. *Neurology.* 2019 Jul 2;93(1):e52-e58. doi: 10.1212/WNL.0000000000007717.
20. Arlotti M, Palmisano C, Minafra B, Todisco M, Pacchetti C, Canessa A, Pozzi NG, Cilia R, Prenassi M, Marceglia S, Priori A, Rampini P, Barbieri S, Servello D, Volkmann J, Pezzoli G, Isaias IU. Monitoring

- subthalamic oscillations for 24 hours in a freely moving Parkinson's disease patient. *Mov Disord*. 2019 May;34(5):757-759. doi: 10.1002/mds.27657.
21. Ferrucci R, Serino S, Ruggiero F, Repetto C, Colombo D, Pedroli E, Marceglia S, Riva G and Priori A (2019) Cerebellar Transcranial Direct Current Stimulation (tDCS), Leaves Virtual Navigation Performance Unchanged. *Front. Neurosci*. 13:198. doi: 10.3389/fnins.2019.00198
 22. D'Antrassi P, Prenassi M, Rossi L, Ferrucci R, Barbieri S, Priori A, Marceglia S. Personally Collected Health Data for Precision Medicine and Longitudinal Research. *Front Med (Lausanne)*. 2019 Jun 4;6:125. doi: 10.3389/fmed.2019.00125.
 23. Ruggiero F., Cortese F., Lavazza A., D'Urso G., Di Nuzzo C., Marceglia S., Pravettoni G., Priori A., Ferrucci R. Do Neurodegenerative Diseases Affect Creativity? Divergent Thinking in Frontotemporal Dementia and Parkinson's Disease. *Creativity Research Journal*. 2019 31(1): 102-109. Doi: 10.1080/10400419.2019.1577667.1
 24. Marceglia S, Rigby M, Alonso A, Keeling D, Kubitschke L, Pozzi G. DEDICATE: proposal for a conceptual framework to develop dementia-friendly integrated eCare support. *Biomed Eng Online*. 2018 Sep 12;17(1):121. doi: 10.1186/s12938-018-0552-y.
 25. Ferrucci R, Mrakic-Sposta S, Gardini S, Ruggiero F, Vergari M, Mameli F, Arighi A, Spallazzi M, Barocco F, Michelini G, Pietroboni AM, Ghezzi L, Fumagalli GG, D'Urso G, Caffarra P, Scarpini E, Priori A, Marceglia S. Behavioral and Neurophysiological Effects of Transcranial Direct Current Stimulation (tDCS) in Fronto-Temporal Dementia. *Front Behav Neurosci*. 2018 Oct 29;12:235. doi: 10.3389/fnbeh.2018.00235. eCollection 2018.
 26. Marceglia S, Rosa M, Servello D, Porta M, Barbieri S, Moro E, Priori A. Adaptive Deep Brain Stimulation (aDBS) for Tourette Syndrome. *Brain Sci*. 2017 Dec 23;8(1). pii: E4. doi: 10.3390/brainsci8010004.
 27. Antonaci F, Rossi E, Voiticovschi-Iosob C, Dalla Volta G, Marceglia S. Frontal infrared thermography in healthy individuals and chronic migraine patients: Reliability of the method. *Cephalalgia*. 2018 Jan 1:333102418788341. doi: 10.1177/0333102418788341. [Epub ahead of print]
 28. Arlotti M, Marceglia S, Foffani G, Volkmann J, Lozano AM, Moro E, Cogiamanian F, Prenassi M, Bocci T, Cortese F, Rampini P, Barbieri S, Priori A. Eight-hours adaptive deep brain stimulation in patients with Parkinson disease. *Neurology*. 2018 Mar 13;90(11):e971-e976. doi: 10.1212/WNL.0000000000005121.
 29. Lasorsa I, Padoano E, Marceglia S, Accardo A. Multi-criteria decision analysis for the assessment of non-clinical hospital services: Methodology and case study. *Oper Res Health Care*. 2018. doi: 10.1016/j.orhc.2018.08.002
 30. Alfieri S, Iacovelli NA, S Marceglia, Lasorsa I, Resteghini C, Taverna F, Mazzocchi A, Orlandi E, Guzzo M, Bianchi R, Fanti D, Pala L, Racca S, Dvir R, Quattrone P, Gloghini A, Volpi CC, Granata R, Bergamini C, Locati L, Licitra L, Bossi P. Circulating pre-treatment Epstein-Barr virus DNA as prognostic factor in locally-advanced nasopharyngeal cancer in a non-endemic area. *Oncotarget*. 2017 Jul 18;8(29):47780-47789. doi: 10.18632/oncotarget.17822.
 31. S. Marceglia, Mrakic-Sposta S, Fumagalli M, Ferrucci R, Mameli F, Vergari M, Barbieri S, Priori A. Cathodal Transcranial Direct Current Stimulation Improves Focal Hand Dystonia in Musicians: A Two-Case Study. *Front Neurosci*. 2017 Sep 12;11:508. doi: 10.3389/fnins.2017.00508
 32. Rosa M, Arlotti M, S. Marceglia, Cogiamanian F, Ardolino G, Fonzo AD, Lopiano L, Scelzo E, Merola A, Locatelli M, Rampini PM, Priori A. Adaptive deep brain stimulation controls levodopa-induced side effects in Parkinsonian patients. *Mov Disord*. 2017 Apr;32(4):628-629. doi: 10.1002/mds.26953
 33. S. Marceglia, Conti C. A technology ecosystem for chronic pain: promises, challenges, and future research. *Mhealth*. 2017;3:6. doi: 10.21037/mhealth.2017.02.03
 34. S. Marceglia., Ferrante S, Bonacina S, Pincirolì F, Lasorsa I, Savino C, Pozzi G. Domains of Health IT and Tailoring of Evaluation: Practicing Process Modeling for Multi-Stakeholder Benefits. *Stud Health Technol Inform*. 2016; 222:63-76.
 35. Ferrante S, Bonacina S, Pozzi G, Pincirolì F, S. Marceglia. A Design Methodology for Medical Processes. *Appl Clin Inform*. 2016 Mar 30;7(1):191-210. doi: 10.4338/ACI-2015-08-RA-0111. eCollection 2016.

36. Lasorsa I, D Antrassi P, Ajčević M, Stellato K, Di Lenarda A, S. Marceglia, Accardo A. Personalized support for chronic conditions. A novel approach for enhancing self-management and improving lifestyle. *Appl Clin Inform.* 2016 Jul 6;7(3):633-45. doi: 10.4338/ACI-2016-01-RA-0011.
37. Basilio A, S. Marceglia, Bonacina S, Pinciroli F. Advising patients on selecting trustful apps for diabetes self-care. *Comput Biol Med.* 2016; 71:86-96. doi: 10.1016/j.compbiomed.2016.02.005.
38. Arlotti M, Rosa M, S. Marceglia, Barbieri S, Priori A. The adaptive deep brain stimulation challenge. *Parkinsonism Relat Disord.* 2016;28:12-7. pii: S1353-8020(16)30074-8. doi: 10.1016/j.parkreldis.2016.03.020.
39. S. Marceglia, Mrakic-Spota S, Rosa M, Ferrucci R, Mameli F, Vergari M, Arlotti M, Ruggiero F, Scarpini E, Galimberti D, Barbieri S, Priori A. Transcranial Direct Current Stimulation Modulates Cortical Neuronal Activity in Alzheimer's Disease. *Front Neurosci.* 2016 Mar 31;10:134. doi: 10.3389/fnins.2016.00134. eCollection 2016.
40. Arlotti M, Rossi L, Rosa M, S. Marceglia, Priori A. An external portable device for adaptive deep brain stimulation (aDBS) clinical research in advanced Parkinson's Disease. *Med Eng Phys.* 2016 May;38(5):498-505. doi: 10.1016/j.medengphy.2016.02.007.
41. Sacco R, Conte C, Tumino E, Parisi G, S. Marceglia, Metrangolo S, Eggenhoffner R, Bresci G, Cabibbo G, Giacomelli L. Transarterial radioembolization for hepatocellular carcinoma: a review. *J Hepatocell Carcinoma.* 2016 Jul 25;3:25-9. doi: 10.2147/JHC.S50359.
42. Pusceddu S, Buzzoni R, Vernieri C, Concas L, S. Marceglia, Giacomelli L, Milione M, Leuzzi L, Femia D, Formisano B, Mazzaferro V, de Braud F. Metformin with everolimus and octreotide in pancreatic neuroendocrine tumor patients with diabetes. *Future Oncol.* 2016 May;12(10):1251-60. doi: 10.2217/fon-2015-0077.
43. Alfieri S, Ripamonti CI, S. Marceglia, Orlandi E, Iacovelli NA, Granata R, Cavallo A, Pozzi P, Boffi R, Bergamini C, Imbimbo M, Pala L, Resteghini C, Mirabile A, Locati LD, Licitra L, Bossi P. Temporal course and predictive factors of analgesic opioid requirement for chemoradiation-induced oral mucositis in oropharyngeal cancer. *Head Neck.* 2016 Feb 5. doi: 10.1002/hed.24272.
44. Sacco R, Antonucci M, Bargellini I, S. Marceglia, Mismas V, Cabibbo G. Transarterial chemoembolization and sorafenib in patients with intermediate-stage hepatocellular carcinoma: time to enter routine clinical practice? *Future Oncol.* 2015;11(17):2371-3. doi: 10.2217/FON.15.173.
45. Sacco R, Mismas V, S. Marceglia, Romano A, Giacomelli L, Bertini M, Federici G, Metrangolo S, Parisi G, Tumino E, Bresci G, Corti A, Tredici M, Piccinno M, Giorgi L, Bartolozzi C, Bargellini I. Transarterial radioembolization for hepatocellular carcinoma: An update and perspectives. *World J Gastroenterol.* 2015 Jun 7;21(21):6518-25. doi: 10.3748/wjg.v21.i21.6518.
46. Sacco R, Mismas V, Romano A, Bertini M, Bertoni M, Federici G, Metrangolo S, Parisi G, Tumino E, Bresci G, Giacomelli L, S Marceglia, Bargellini I. Assessment of clinical and radiological response to sorafenib in hepatocellular carcinoma patients. *World J Hepatol.* 2015 Jan 27;7(1):33-9. doi: 10.4254/wjh.v7.i1.33
47. Proserpio T, Ferrari A, Lo Vullo S, Massimino M, Clerici CA, Veneroni L, Bresciani C, Casali PG, Ferrari M, Bossi P, Galmozzi G, Pierantozzi A, Licitra L, S. Marceglia, Mariani L. Hope in cancer patients: the relational domain as a crucial factor. *Tumori.* 2015 Jul-Aug;101(4):447-54. doi: 10.5301/tj.5000366.
48. Rosa M, Arlotti M, Ardolino G, Cogiamanian F, S. Marceglia, Di Fonzo A, Cortese F, Rampini PM, Priori A. Adaptive deep brain stimulation in a freely moving Parkinsonian patient. *Mov Disord.* 2015 Jun;30(7):1003-5. doi: 10.1002/mds.26241.
49. Fumagalli M, S. Marceglia, Cogiamanian F, Ardolino G, Picascia M, Barbieri S, Pravettoni G, Pacchetti C, Priori A. Ethical safety of deep brain stimulation: A study on moral decision-making in Parkinson's disease. *Parkinsonism Relat Disord.* 2015 Apr 23. pii: S1353-8020(15)00159-5. doi: 10.1016/j.parkreldis.2015.04.011.
50. Bocci T, S. Marceglia, Vergari M, Cognetto V, Cogiamanian F, Sartucci F, Priori A. Transcutaneous Spinal Direct Current Stimulation (tsDCS) Modulates Human Corticospinal System Excitability. *J Neurophysiol.* 2015 114(1):440-6;jn.00490.2014. doi: 10.1152/jn.00490.2014.

51. S. Marceglia, Fontelo P, Rossi E, Ackerman MJ. A Standards-Based Architecture Proposal for Integrating Patient mHealth Apps to Electronic Health Record Systems. *Appl Clin Inform.* 2015 Aug 5;6(3):488-505. doi: 10.4338/ACI-2014-12-RA-0115.
52. Conti C, Rossi E, S. Marceglia, Tauro V, Rizzi F, Lazzaroni M, Barlassina C, Soldati L, Cusi D. An integrated Diet Monitoring Solution for nutrigenomic research. *Stud Health Technol Inform.* 2015 ;210:632-6.
53. Bonacina S, S. Marceglia, Pinello V, Magni S, Pinciroli F. A connecting system for cardiological lexicons. *Stud Health Technol Inform.* 2015; 210:15-9.
54. S. Marceglia, Rossi E, Rosa M, Cogiamanian F, Rossi L, Bertolasi L, Vogrig A, Pinciroli F, Barbieri S, Priori A. Web-based telemonitoring and delivery of caregiver support for patients with Parkinson disease after deep brain stimulation: protocol. *JMIR Res Protoc.* 2015 Mar 6;4(1):e30. doi: 10.2196/resprot.4044.
55. S. Marceglia, Fontelo P, Ackerman MJ. Transforming consumer health informatics: connecting CHI applications to the health-IT ecosystem. *J Am Med Inform Assoc.* 2015 Feb 8. pii: ocu030. doi: 10.1093/jamia/ocu030.
56. F Barbarito, F Pinciroli, A Barone, F Pizzo, R Ranza, J Mason, S Bonacina, S. Marceglia. Implementing the Lifelong Personal Health Record in a regionalized health information system: the case of Lombardy, Italy. *Comp Biol Med* 2015. 59:164-74. doi: 10.1016/j.combiomed.2013.10.021
57. Rossi E, Rosa M, Rossi L, Priori A, S. Marceglia. WebBioBank: A new platform for integrating clinical forms and shared neurosignal analyses to support multi-centre studies in Parkinson's Disease. *J Biomed Inform.* 2014. doi: 10.1016/j.jbi.2014.08.014.
58. Bonacina S, S. Marceglia, Pinciroli F. A Pictorial Schema For A Comprehensive User-Oriented Identification Of Medical Apps. *Methods Inf Med.* 2014 Apr 14;53(3).
59. L Mazzola, A Cavazzina, F Pinciroli , S Bonacina , P Pigatto, F Ayala, O De Pità, S Marceglia. Towards a decision support system for hand dermatology. *Stud Health Technol Inform.* 2014. 205:58-62.
60. Fumagalli M, Rosa M, Giannicola G, S Marceglia, Lucchiari C, Servello D, Franzini A, Pacchetti C, Romito L, Albanese A, Porta M, Pravettoni G, Priori A. Subthalamic involvement in monetary reward and its dysfunction in parkinsonian gamblers. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2014. doi: 10.1136/jnnp-2014-307912.
61. Epis O, Alpini C, S. Marceglia, Casu C, Giacomelli L, et al. (2013) Clinical and Serological Response to Tocilizumab in Patients with Rheumatoid Arthritis. *J Med Diagn Meth* 2:127. doi: 10.4172/2168-9784.1000127
62. Bruschi E, Casu C, Filippini D, Pisoni L, Schito E, Zahalcova L, Muscarà M, Gentile MG, Livio V, S. Marceglia, Giacomelli L, Epis O. Improving diagnosis of early inflammatory arthritis: results of a novel triage system. *Clin Exp Rheumatol.* 2013. 31(4):606-9.
63. Rosa M, Fumagalli M, Giannicola G, S. Marceglia, Lucchiari C, Servello D, Franzini A, Pacchetti C, Romito L, Albanese A, Porta M, Pravettoni G, Priori A. Pathological gambling in Parkinson's disease: Subthalamic oscillations during economics decisions. *Mov Disord.* 2013. 28(12):1644-52. doi: 10.1002/mds.25427.
64. Priori A, Giannicola G, Rosa M, S. Marceglia, Servello D, Sassi M, Porta M. Deep brain electrophysiological recordings provide possible clues to what is wrong in Tourette syndrome. *Neurosci Biobehav Rev.* 2013. doi:pii: S0149-7634(13)00012-2. 10.1016/j.neubiorev.2013.01.011.
65. Priori A, Foffani G, Rossi L, S. Marceglia. Adaptive deep brain stimulation (aDBS) controlled by local field potential oscillations. *Exp Neurol.* 2013 Jul;245:77-86 10.1016/j.expneurol.2012.09.013
66. S. Marceglia, S. Mazzola, S. Bonacina, P. Tarquini, P. Donzelli, F. Pinciroli. A comprehensive e-prescribing model to allow representing, comparing, and analyzing available systems. *Methods Inf Med.* 2013 May 7;52(3):199-219. doi: 10.3414/ME12-01-0069.
67. Rosa M, Giannicola G, S. Marceglia, Fumagalli M, Barbieri S, Priori A. Neurophysiology of deep brain stimulation. *Int Rev Neurobiol.* 2012;107:23-55.
68. S. Marceglia, Bonacina S, Zaccaria V, Pagliari C, Pinciroli F. How might the iPad change healthcare? *J R Soc Med.* 2012 Jun;105(6):233-41.

69. F. Barbarito, F. Pinciroli, J. Mason, S. Marceglia, L. Mazzola, S. Bonacina. Implementing standards for the interoperability among healthcare providers in the public regionalized healthcare information system of the Lombardy region. *J Biomed Info.* 2012. 45(4):736-45
70. Pinciroli F, Bonacina S, S. Marceglia, Ferrante S, Mazzola L. Challenges of the e-Health curricular education in bio-medical engineering and in medicine. *Stud Health Technol Inform.* 2012;180:3-8.
71. Giannicola G, Rosa M, Servello D, Menghetti C, Carrabba G, Pacchetti C, Zangaglia R, Cogiamanian F, Scelzo E, S. Marceglia, Rossi L, Priori A. Subthalamic local field potentials after seven-year deep brain stimulation in Parkinson's disease. *Exp Neurol.* 2012 Oct;237(2):312-7. doi: 10.1016/j.expneurol.2012.06.012.
72. Giannicola G, Rosa M, S. Marceglia, Scelzo E, Rossi L, Servello D, Menghetti C, Pacchetti C, Zangaglia R, Locatelli M, Caputo E, Cogiamanian F, Ardolino G, Barbieri S, Priori A. The Effects of Levodopa and Deep Brain Stimulation on Subthalamic Local Field Low-Frequency Oscillations in Parkinson's Disease. *Neurosignals.* 2012. DOI: 10.1159/000336543
73. M Rosa, Giannicola G, Servello D, S. Marceglia, Pacchetti C, Porta M, Sassi M, Scelzo E, Barbieri S, Priori A. Subthalamic local field beta oscillations during ongoing deep brain stimulation in Parkinson's disease in hyperacute and chronic phases. *Neurosignals.* 2011;19(3):151-62.
74. S. Marceglia, M. Fumagalli, A. Priori. What neurophysiological recordings tell us about cognitive and behavioral functions of the human subthalamic nucleus. *Expert Rev Neurother.* 2011 Jan;11(1):139-49.
75. F. Cogiamanian, M. Vergari, E. Schiaffi, S. Marceglia, G. Ardolino, S. Barbieri, A. Priori. Transcutaneous spinal cord direct current stimulation inhibits the lower limb nociceptive flexion reflex in human beings. *Pain.* 2011 Feb;152(2):370-5.
76. Bonacina S, S. Marceglia, Pinciroli F. Barriers Against Adoption of Electronic Health Record in Italy. *Journal of Healthcare Engineering.* 2011;2(4):509-26.
77. Pinciroli F, Corso M, Fuggetta A, Masseroli M, Bonacina S, S. Marceglia. Telemedicine and e-health. *IEEE Pulse.* 2011 May-Jun;2(3):62-70.
78. Bonacina S, S. Marceglia, Bertoldi M, Pinciroli F. Modelling, designing, and implementing a family-based health record prototype. *Comput Biol Med.* 2010 Jun;40(6):580-90.
79. M. Fumagalli, G. Giannicola, M. Rosa, S. Marceglia, C. Lucchiari, S. Mrakic-Sposta, D. Servello, C. Pacchetti, M. Porta, M. Sassi, R. Zangaglia, A. Franzini, A. Albanese, L. Romito, S. Piacentini, S. Zago, G. Pravettoni, S. Barbieri, A. Priori. Conflict-dependent dynamic of subthalamic nucleus oscillations during moral decisions. *Soc Neurosci.* 2010 Nov 8:1-14.
80. G. Giannicola, S. Marceglia, L. Rossi, S. Mrakic-Sposta, P. Rampini, F. Tamma, F. Cogiamanian, S. Barbieri, A. Priori. The effects of levodopa and ongoing deep brain stimulation on subthalamic beta oscillations in Parkinson's disease. *Exp Neurol.* 2010 Nov;226(1):120-7.
81. S. Marceglia, S. Mrakic-Sposta, G. Tommasi, L. Bartolomei, C. Foresti, F. Valzania, S. Galati, A. Stefani, F. Tamma, A. Priori. Multicenter study report: electrophysiological monitoring procedures for subthalamic deep brain stimulation surgery in Parkinson's disease. *Neurol Sci.* 2010. Aug;31(4):449-57
82. S. Marceglia, D. Servello, G. Foffani, M. Porta, M. Sassi, S. Mrakic-Sposta, M. Rosa, S. Barbieri, A. Priori. Thalamic single-unit and local field potential activity in Tourette syndrome. *Mov Disord.* 2010. Feb 15;25(3):300-8.
83. M. Rosa, S. Marceglia, D. Servello, G. Foffani, L. Rossi, M. Sassi, S. Mrakic-Sposta, R. Zangaglia, C. Pacchetti, M. Porta, A. Priori. Time dependent Subthalamic Local Field Potential Changes after DBS Surgery in Parkinson's disease. *Exp Neurol.* 2010 Apr;222(2):184-90.
84. M. Fumagalli, M. Vergari, P. Pasqualetti, S. Marceglia, F. Mameli, R. Ferrucci, S. Mrakic-Sposta, S. Zago, G. Sartori, G. Pravettoni, S. Barbieri, S. Cappa, and A. Priori. Brain Switches Utilitarian Behavior: Does Gender Make the Difference?. *PlosOne.* 2010. 5(1): e8865.
85. M. Fumagalli, R. Ferrucci, F. Mameli, S. Marceglia, S. Mrakic-Sposta, S. Zago, C. Lucchiari, D. Consonni, F. Nordio, G. Pravettoni, S. Cappa, A. Priori. Gender-related differences in moral judgments. *Cogn Process.* 2009. 2010 Aug;11(3):219-26. DOI: 10.1007/s10339-009-0335-2

86. S. Marceglia, M. Fiorio, G. Foffani, S. Mrakic-Sposta, M. Tiriticco, M. Locatelli, E. Caputo, M. Tinazzi, A. Priori. Modulation of Beta Oscillations in the Subthalamic Area during Action Observation in Parkinson's Disease. *Neuroscience*. 2009 Jul 21;161(4):1027-36.
87. S. Zago, R. Ferrucci, S. Marceglia, A. Priori. The Mosso method for recording brain pulsation: the forerunner of functional neuroimaging. *Neuroimage*. 2009 Dec;48(4):652-6.
88. M. Rango, F. Cogiamanian, S. Marceglia, B. Barberis, A. Arighi, P. Biondetti, A. Priori. Myoinositol content in the human brain is modified by transcranial direct current stimulation in a matter of minutes: a 1H-MRS study. *Magn Reson Med*. 2008 Oct;60(4):782-9.
89. F. Cogiamanian, M. Vergari, F. Pulecchi, S. Marceglia, A. Priori. Effect of spinal transcutaneous direct current stimulation on somatosensory evoked potentials in humans. *Clin Neurophysiol*. 2008 Nov;119(11):2636-40.
90. S. Mrakic-Sposta, S. Marceglia, F. Mameli, R. Dilella, L. Tadini, A. Priori. Transcranial direct current stimulation in two patients with Tourette syndrome. *Mov Disord*. 2008 Nov 15;23(15):2259-61.
91. L. Rossi, S. Marceglia, G. Foffani, F. Cogiamanian, F. Tamma, P. Rampini, S. Barbieri, F. Bracchi, A. Priori. Subthalamic local field potential oscillations during ongoing deep brain stimulation in Parkinson's disease. *Brain Res Bull*. 2008;76(5):512-21.
92. S. Mrakic-Sposta, S. Marceglia, M. Egidi, G. Carrabba, P. Rampini, M. Locatelli, G. Foffani, E. Accolla, F. Cogiamanian, F. Tamma, S. Barbieri, A. Priori. Extracellular spike microrecordings from the subthalamic area in Parkinson's disease. *J Clin Neurosci* 2008;15(5):559-567.
93. R. Ferrucci, S. Marceglia, M. Vergari, F. Cogiamanian, S. Mrakic-Sposta, F. Mameli, S. Zago, S. Barbieri and A. Priori. Cerebellar Transcranial Direct Current Stimulation Impairs the Practice-Dependent Proficiency Increase in Working Memory. *J Cog Neurosci*. 2008. 20(9): 1687-97.
94. A. Monti, F. Cogiamanian, S. Marceglia, R. Ferrucci, F. Mameli, S. Mrakic-Sposta, M. Vergari, S. Zago, A. Priori. Improved Naming After Transcranial Direct Current Stimulation in Aphasia. *J Neurol Neurosurg Psych*. 2008;79(4):451-3.
95. R. Ferrucci, F. Mameli, I. Guidi, S. Mrakic-Sposta, M. Vergari, S. Marceglia, F. Cogiamanian, S. Barbieri, E. Scarpini, A. Priori. Transcranial direct current stimulation improves recognition memory in Alzheimer disease. *Neurology*. 2008. 71(7): 493-8.
96. A. Priori, F. Mameli, F. Cogiamanian, S. Marceglia, M. Tiriticco, S. Mrakic-Sposta, R. Ferrucci, S. Zago, D. Polezzi, G. Sartori. Lie-Specific Involvement of Dorsolateral Prefrontal Cortex in Deception. *Cereb Cortex* 2008;18(2):451-5.
97. S. Marceglia, A.M. Bianchi, G. Baselli, G. Foffani, F. Cogiamanian, N. Modugno, S. Mrakic-Sposta, A. Priori, S. Cerutti. Interaction between rhythms in the human basal ganglia: application of bispectral analysis to local field potentials. *IEEE Trans Neural Eng Rehab*. 2007. 15(4): 483-492.
98. S. Marceglia, L. Rossi, G. Foffani, A.M. Bianchi, S. Cerutti, A. Priori. Basal ganglia local field potentials: applications in the development of new deep brain stimulation devices for movement disorders. *Expert Rev Med Devices*. 2007;4(5): 605-614.
99. S. Marceglia, A. Priori. Sex, genes, hormones, and nigral neurodegeneration: two different Parkinson's diseases in males and females. *Future Neurol*. 2007; 2(5):499-503.
100. F. Cogiamanian, S. Marceglia, G. Ardolino, S. Barbieri, A. Priori. Improved isometric force endurance after transcranial direct current stimulation over the human motor cortical areas. *Eur J Neurosci*. 2007 Jul;26(1):242-9.
101. L. Rossi, G. Foffani, S. Marceglia, F. Bracchi, S. Barbieri, A. Priori. An electronic device for artifact suppression in human local field potential recordings during deep brain stimulation. *J Neural Eng* 2007. 4: 96-106.
102. E. Accolla, E. Caputo, F. Cogiamanian, F. Tamma, S. Mrakic-Sposta, S. Marceglia, M. Egidi, P. Rampini, M. Locatelli, A. Priori. Gender differences in patients with Parkinson's disease treated with subthalamic deep brain stimulation. *Mov Disord* 2007. Jun 15;22(8):1150-6.
103. S. Marceglia, G. Foffani, A.M. Bianchi, G. Baselli, F. Tamma, M. Egidi, A. Priori. Dopamine dependent non linear correlation between subthalamic rhythms in Parkinson's disease. *J Physiol* 2006. 571(3): 579-591.

104. A. Priori, G. Ardolino, S. Marceglia, S. Mrakic-Sposta, M. Locatelli, F. Tamma, L. Rossi, G. Foffani. Low-frequency subthalamic oscillations increase after deep brain stimulation in Parkinson's disease. *Brain Res Bull* 2006. 71: 149-154.

105. S. Marceglia, S. Mrakic-Sposta, G. Foffani, F. Cogiamanian, E. Caputo, M. Egidi, S. Barbieri, A. Priori. Gender-related neurophysiological differences in the human subthalamic area: a local field potential study. *Eur J Neurosci* 2006. Dec;24(11):3213-22.

Articoli in italiano su rivista scientifica

106. M. Macis, C. Vila-Nova, F. Mameli, M. Fumagalli, S. Marceglia, S. Zago, S. Barbieri, A. Priori. La stimolazione corticale nell'afasia. *La Neurologia Italiana*. 2010. 3: 25-36.

Articoli pubblicati su Proceedings peer-reviewed

107. Marceglia S, Balestra G, Bottrighi A, Giacomini M, Veltri P, Sacchi L. Developing the Digital Healthcare force in Italy: The SIBIM Experience. In: *Digital Professionalism in Health and Care: Developing the Workforce, Building the Future* P. Scott et al. (Eds.) Proceedings of the European Federation for Medical Informatics (EFMI) 2022 Special Topic Conference (STC), Cardiff, Wales, 7-8 September 2022. *Stud Health Technol Inform.* 2022. Vol 298: 46-50. Doi: 10.3233/SHTI220905.

108. Marceglia S, Manzelli V, D'Antrassi P, Cuzzocrea A, Caruso A, Prenassi M, Savino C, DePippo MT, Lenzi S, Ferrucci R, Conti C, Candiani G, Memini F, Judica E, Corbo M, Masiero M, Pravettoni G. PainRE-Life: A FHIR Based HUB for the management and support of patients with chronic pain. *American Medical Informatics (AMIA) 2021 Annual Symposium Proc.* Oct 30-Nov 3, 2021. San Diego, CA, USA

109. Prenassi M, Prandin R, Paolini V, Caruso A, Marceglia S. Mining for parameters in literature: the case of defining electrical stimulation protocols. *American Medical Informatics (AMIA) 2021 Annual Symposium Proc.* Oct 30-Nov 3, 2021. San Diego, CA, USA

110. Prandin R, D'Antrassi P, Prenassi M, Arlotti M, Marceglia S. A FHIR Based System for Implantable Bi-Directional Computer Interfaces: The Case Of Adaptive Deep Brain Stimulation. *American Medical Informatics (AMIA) 2020 Annual Symposium Proc.* Nov 14-18, 2020. USA

111. Derchi G, Visentin M, Marchio V, Lardani L, Barone A, Prenassi M, S. Marceglia. Application of IBM Watson to Support Literature Reviews: A Preliminary Experience in Restorative Dentistry. *Stud Health Technol Inform.* 2020 Jun 16;270:1201-1202. doi: 10.3233/SHTI200362.

112. E. Guerra, P. D'Antrassi, L. Contardo, B. Reda, G. Derchi, and S. Marceglia. Implementation of IBM Watson in a decision support system for temporomandibular disorders. *Sixth National Congress of Bioengineering*, Milan, June 25-27, 2018

113. M. Prenassi, R. De Donato, L. Rossi, S. Marceglia, L. Andreoletti and S. Mrakic-Sposta. Activity of biceps brachii during a boxing cross punch. *Sixth National Congress of Bioengineering*, Milan, June 25-27, 2018

114. Marceglia S, D'Antrassi P, Prenassi M, Rossi L, Barbieri S. Point of Care Research: Integrating patient-generated data into electronic health records for clinical trials. *AMIA Annu Symp Proc.* 2018 Apr 16;2017:1262-1271. eCollection 2017.

115. M. Prenassi, P. D'Antrassi, S. Barbieri, L. Rossi, S. Mrakic-Sposta, S. Marceglia. Mobile system to gather patient-generated data in Parkinson's Disease treatment. *AMIA Annu Symp Proc.* 2017 Nov 4-8:2151

116. Lasorsa, I.; Ajcevic, M.; D'Antrassi, P, S. Marceglia. Promoting Health for Chronic Conditions: a Novel Approach that integrates Clinical and Personal Decision Support. In *Proceedings of the 39th International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO)*. Opatija, CROATIA. MAY 30-JUN 03, 2016. Edited by: Biljanovic, P; Butkovic, Z; Skala, K; et al.

117. C. Conti, E. Rossi, S. Marceglia, V. Tauro, F. Rizzi, M. Lazzaroni, C. Barlassina, L. Soldati, D. Cusi Towards Personalized Nutrition *AMIA Annu Symp Proc.* 2015 Nov 5

118. Rossi, Elena; Fontelo, Paul; Ackerman, Michael J., S. Marceglia. A prototype of mobile app/EHR communication through standards for home treatment of transcranial Direct Current Stimulation, In *Proceedings of the 2015 IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON HEALTHCARE INFORMATICS (ICHI 2015)*. Dallas, TX Date: OCT 21-23, 2015. Edited by: Balakrishnan, P; Srivatsava, J; Fu, WT; et al.

- 119.S. Marceglia, Bianchi AM, Foffani G, Priori A, Cerutti S. Application of higher-order spectral analysis to local field potentials recorded in patients treated with deep brain stimulation. Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc. 2015 Aug;2015:5549-52. doi: 10.1109/EMBC.2015.7319649
- 120.Rossi E, Pozzi G, Rossi L, Priori A, S. Marceglia. Integrating home monitoring for transcranial direct current stimulation (tDCS) therapy to professional care environment. Stud Health Technol Inform. 2015;210:970-1.
- 121.S. Pirola, E. Opri, AM Bianchi, S. Marceglia - Modeling And Implementing A Signal Persistence Manager For Shared Biosignal Storage And Processing. In: XIII Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing 2013- Roa Romero, Laura M editors . IFMBE Series - vol 41 - pp 1338-1341- doi: 10.1007/978-3-319-00846-2_331 - ISBN: 978-3-319-00845-5 Series ISSN - 1680-0737
- 122.L. Mazzola, S. Marceglia, S. Bonacina, F. Pinciroli, F. Ayala, O. De Pità, and P. Pigatto on behalf of the Ambulatorio della Mano group. Explicit tracking in the diagnostic process for hand dermatological practices. Lecture Notes in Computer Science. Human Computer Interactions HCI Conference 2013. July- Las Vegas
- 123.S. Marceglia, S. Bonacina, L. Mazzola, F. Pinciroli. Media Tablets and Apps for patient empowerment in the family environment. Gruppo Nazionale di Bioingegneria - GNB 2012. Roma, Giugno 2012
- 124.S. Marceglia, S. Bonacina, L. Mazzola, F. Pinciroli. A three block circular approach for patient empowerment in personalized e-health at home. Empowering, involving, and enrolling patients through information systems: Personal Health Records and patient-oriented infrastructures. Trento, Dicembre 2011
- 125.S. Marceglia, S. Bonacina, F. Pinciroli. Innovative Personalized Health Informatics at Home . Proceedings of the XX Anniversario del Dipartimento di Bioingegneria, 30 Novembre 2010. Milano, Italy.
- 126.F. Pinciroli, M.Corso, A. Fuggetta, M. Masseroli, S. Bonacina, S. Marceglia. Telemedicine and e-Health. Proceedings of the XX Anniversario del Dipartimento di Bioingegneria, 30 Novembre 2010. Milano, Italy.
- 127.S. Marceglia, AM Bianchi, D. Servello, S. Cerutti. Cross-Bispectral Analysis of Local Field Potentials: An Application to Essential Tremor. Proceedings of the 4th International IEEE EMBS Conference on Neural Engineering. April 29-May 2, 2009. Antalya, Turkey.
- 128.S. Bonacina, S. Marceglia, L. Mazzola, F. Pinciroli. Towards Home Healthcare Informatics. Atti del Congresso HSI 2009. Catania, Italy, May 21-23, 2009
- 129.S. Marceglia, S. Bonacina, L. Mazzola, F. Pinciroli. An experience of "Learning by Doing": the Hand Surface Images Archive. AMIA Annu Symp Proc. 2008 Nov 6:1042.
- 130.S. Marceglia, A.M. Bianchi, L. Rossi, S. Cerutti , And A. Priori. Basal ganglia local field potential analysis in the development of new devices for deep brain stimulation in Parkinson's disease. In: R. Burattini, R. Contro, P. Dario, L. Landini. Atti del Congresso Nazionale di Bioingegneria 2008; Patron editore. 507-508.
- 131.S. Marceglia, S. Bonacina, L. Mazzola, F. Pinciroli. Education in Biomedical Informatics: Learning by Doing Bioimage Archiving. Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc. 2007;1:5923-5927.
- 132.S. Bonacina, S. Marceglia, M. Bertoldi, F. Pinciroli. A Web-Based System for Family Health Record.Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc. 2007;1:3652-3656.
- 133.S. Marceglia, AM Bianchi, S. Mrakic-Spota, G. Foffani, A. Priori, S. Cerutti. Gender-related differences in non-linear phase synchronizations between subthalamic rhythms in Parkinson's disease. Proceedings of the 3rd International IEEE EMBS Conference on Neural Engineering. May, 2-5, 2007, Kohala Coast, Hawaii.
- 134.S. Marceglia, S. Bonacina, A. Braidotti, M. Nardelli, F. Pinciroli. Towards a web-based system for family health record. AMIA Annu Symp Proc. 2006:1023.
- 135.S. Marceglia, S. Bonacina. Modeling a central nervous system biosignal federated databank for Parkinson's disease. Proceedings of the second IASTED international conference TELEHEALTH. July, 3-5, 2006, Banff, AB, Canada: pag 69-74.

- 136.A. Priori, S. Marceglia, S. Mrakic-Sposta. Principi generali, aspetti tecnici e strumentazione per il monitoraggio intraoperatorio. Atti del secondo corso di perfezionamento residenziale post-universitario in: metodica di stimolazione cerebrale profonda nel trattamento della malattia di Parkinson e della distonia. 1-5 Ottobre 2006, Gargnano (BS).
- 137.S. Marceglia, AM Bianchi, G. Baselli, S. Mrakic-Sposta, B. Bossi, A. Priori. Bispectral analysis of globus pallidus local field potentials in dystonia and Parkinson's disease. Proceedings of the 3rd European Medical and Biological Engineering Conference, November 20 - 25, 2005, EMBEC'05, Prague, Czech Republic.
- 138.A. Priori, S. Marceglia, S. Mrakic-Sposta, E. Accolla, F. Cogiamanian, M. Tiriticco. Razionale per la stimolazione cronica extra-durale della corteccia motoria nei disordini del movimento. *Neurol Sci* (2006). 27: 1-3.
- 139.A. Priori, S. Marceglia Il parere del neurofisiologo. Syllabus. XL Congresso Società Italiana di Neurologia Padova Palazzo della Fiera 21 - 25 novembre 2009.

Capitoli di libro

140. Marceglia S., Pozzi G., Rossi E. (2018) Integrating Hospital Records and Home Monitoring by mHealth Apps. In: Wickramasinghe N., Schaffer J. (eds) Theories to Inform Superior Health Informatics Research and Practice. Healthcare Delivery in the Information Age. Springer, Cham. doi: 10.1007/978-3-319-72287-0_26
141. S. Marceglia, M. Prenassi, G. Pozzi. mHealth and Apps for citizens, patients and doctors: promises, caveats, and challenges. In: Quaglini S., Cesarelli M., Giacomini M., Pinciroli F. (Editors) eHealth-Medicina Digitale. ISBN 978885533874, Bologna, 2017. Pp 139-150.
142. E. Rossi, A. Priori, S. Marceglia. Modelization: Theoretical Aspects. In: S. Canavero (Editor). Textbook of Cortical Brain Stimulation Sciences. ISBN 978-3-11-041261-1. Berlin, DE: De Gruyter Open Ltd; 2015. pp 252-266.
143. S. Bonacina, S. Marceglia, S. Navino, F. Pinciroli. Casi di prodotti e servizi. In: F. Pinciroli, S. Bonacina (editors). Applicazioni di sanità digitale. ISBN 97888-7398-049-0. Milan, IT: Polipress Editore; 2009. pp 229-390.
144. S. Marceglia , S Mrakic-Sposta, A Priori. Stimolazione cerebrale profonda. In: L. Vella (Editor) Enciclopedia Medica Italiana, III Aggiornamento della Seconda Edizione. ISBN 978 88 02 08025 3 UTET, Torino; 2008. pp 3856-3860.
145. S. Marceglia, Pinciroli F. Carte informatiche sanitarie. In: Pinciroli F, Masseroli M,(editors). Elementi di informatica Biomedica. ISBN 88-7398-017-1. Milan, IT: Polipress Editore; 2005. pp 23-52.
146. S. Marceglia, Pinciroli F. Siti web sanitari generalisti. In: Pinciroli F, Masseroli M,(editors). Elementi di informatica biomedica. ISBN 88-7398-017-1. Milan, IT: Polipress Editore; 2005. pp 53-73.
147. S. Marceglia, Pinciroli F. Banche di terminologie mediche. In: Pinciroli F, Masseroli M,(editors). Elementi di informatica biomedica. ISBN 88-7398-017-1. Milan, IT: Polipress Editore; 2005. pp 75-90.
148. Bonacina S, S. Marceglia. Banche di bibliografie mediche. In: Pinciroli F, Masseroli M,(editors). Elementi di informatica biomedica. ISBN 88-7398-017-1. Milan, IT: Polipress Editore; 2005. pp 91-114.
149. S. Marceglia, Pinciroli F. Banche di biosegnali. In: Pinciroli F, Masseroli M,(editors). Elementi di informatica biomedica. ISBN 88-7398-017-1. Milan, IT: Polipress Editore; 2005. pp 115-133.
150. Bonacina S, S. Marceglia, Pinciroli F. Banche di bioimmagini. In: Pinciroli F, Masseroli M,(editors). Elementi di informatica biomedica. ISBN 88-7398-017-1. Milan, IT: Polipress Editore; 2005. pp 135-163.
151. S. Marceglia, Pinciroli F. Telemedicina. In: Pinciroli F, Masseroli M,(editors). Elementi di informatica biomedica. ISBN 88-7398-017-1. Milan, IT: Polipress Editore; 2005. pp 249-274.
152. S. Marceglia, Pinciroli F. Norme e standard. In: Pinciroli F, Masseroli M,(editors). Elementi di informatica biomedica. ISBN 88-7398-017-1. Milan, IT: Polipress Editore; 2005. pp 317-341.
153. S. Marceglia, Pinciroli F. Visualizzazione di biosegnali. In: Pinciroli F, Masseroli M,(editors). Elementi di informatica biomedica. ISBN 88-7398-017-1. Milan, IT: Polipress Editore; 2005. pp 343-356.
154. S. Marceglia, Pinciroli F. Operatività di archivi di biosegnali. In: Pinciroli F, Masseroli M,(editors). Elementi di informatica biomedica. ISBN 88-7398-017-Milan, IT: Polipress Editore; 2005. pp 363-382.

155. S. Marceglia, Pinciroli F. La cartella clinica informatica. In: Pinciroli F, Masseroli M, (editors). Elementi di informatica Biomedica. ISBN 88-7398-017-1. Milan, IT: Polipress Editore; 2005. pp 1-21.

Abstracts published in peer-reviewed journals

156. Demartini, Benedetta; Gambini, Orsola; Uggetti, Carla; Et Al. Limbic Neurochemical Changes In Patients With Functional Motor Symptoms Conference: Annual Meeting Of The British-Neuropsychiatry-Association (Bnpa) Location: London, England Date: Mar 05-06, 2020 Sponsor(S): British Neuropsychiatry Assoc Journal Of Neurology Neurosurgery And Psychiatry Volume: 91 Issue: 8 Meeting Abstract: 23 Published: Aug 2020

157. Mrakic-Sposta, S.; Ferrucci, R.; Floro, S.; Et Al. Transcutaneous Spinal Cord Current Stimulation Modulate Reactive Oxygen Species (Ros) In Multiple Sclerosis Patients By: Conference: Movement-Disorder-Society (Mds) International Virtual Congress Location: Electr Network Date: Sep 12-16, 2020 Sponsor(S): Movement Disorder Soc Movement Disorders Volume: 35 Special Issue: Si Supplement: 1 Pages: S590-S591 Meeting Abstract: 1296 Published: Sep 2020

158. Marceglia, S.; Prenassi, M.; Arlotti, M.; Et Al. Adaptive Vs Conventional Deep Brain Stimulation For Parkinson's Disease: A Eight-Hours Study. By: Conference: Movement-Disorder-Society (Mds) International Virtual Congress Location: Electr Network Date: Sep 12-16, 2020 Sponsor(S): Movement Disorder Soc Movement Disorders Volume: 35 Special Issue: Si Supplement: 1 Pages: S305-S305 Meeting Abstract: 682 Published: SEP 2020

159. Ferrucci, R.; Mameli, F.; Ruggiero, F.; et al. Deep brain stimulation and cognitive decline in Parkinson's disease: The predictive value of Alternate Fluency test. Movement-Disorder-Society (MDS) International Virtual Congress Location: ELECTR NETWORK Date: SEP 12-16, 2020 Sponsor(s): Movement Disorder Soc MOVEMENT DISORDERS Volume: 35 Special Issue: SI Supplement: 1 Pages: S168-S168 Meeting Abstract: 396 Published: SEP 2020

160. Di Nuzzo, C; Ferrucci, R; Bertolasi, L; Lo Piano, L; Modugno, N; Onofrj, M; Pacchetti, C; Stocchi, F; Tamma, F; Marceglia, S; Mancini, F; Priori, A. The Use of Technology-Enabled Care (TEC) in Patients with Parkinson's Disease: An Italian Survey. MOVEMENT DISORDERS. Conference: 22nd International Congress of Parkinson's Disease and Movement Disorders Location: Hong Kong Date: JUN 05-09, 2018, Volume: 33 Pages: S517-S518 Supplement: 2 Meeting Abstract: 1125

161. Ferrucci, R; Ruggiero, F; Cortese, F; Bocci, T; Rosa, M; Arlotti, M; Colombo, M; S. Marceglia; Mameli, F; Cogiamanian, F; Ardolino, G; Locatelli, M; Rampini, P; Priori, A Cognitive safety of eight-hours adaptive deep brain stimulation (aDBS) in Parkinson's disease. Conference: 21st International Congress of Parkinson's Disease and Movement Disorders Location: Vancouver, CANADA Date: JUN 04-08, 2017, MOVEMENT DISORDERS Volume: 32 Supplement: 2 Meeting Abstract: 335 Published: JUN 2017

162. Rosa, M.; Arlotti, M.; Marceglia, S., Ardolino G, Cogiamanian F, Di Fonzo A, Rampini P, Priori A. Adaptive deep brain stimulation in patients with Parkinson's disease: phase II clinical trial preliminary results. (2015). JOURNAL OF THE NEUROLOGICAL SCIENCES Volume: 357 Supplement: 1 Pages: E285-E285 Meeting Abstract: 945

163. Alfieri, S; Resteghini, C; Pala, L; S. Marceglia; Iacovelli, NA; Orlandi, E; Gloghini, A; Gesu, GP; Fanti, D; Racca, S; Dvir, R; Morelli, D; Taverna, F; Quattrone, P; Bergamini, C; Granata, R; Cau, MC; Locati, LD; Licitra, LF; Bossi, P. Circulating pretreatment Epstein Barr Virus DNA quantification as a prognostic factor in nasopharyngeal cancer patients in a non endemic area. Conference: Annual Meeting of the American-Society-of-Clinical-Oncology (ASCO) / Clinical Science Symposium on Predicting and Improving Adverse Outcomes in Older Adults with Cancer Location: Chicago, IL Date: MAY 29-JUN 02, 2015, JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY Volume: 33 Issue: 15 Supplement: S Meeting Abstract: e17054 Published: MAY 20 2015

164. Sacco R, Mismas V, Romano A, Ginanni B, S. Marceglia, Giacomelli L, Masi G, Falcone A, Bresci G, Bartolozzi C, Bargellini I. Overall survival in intermediate-stage hepatocellular carcinoma (HCC) patients after first transarterial chemoembolization (TACE): Proposal of a new scoring system. (2015). JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY Volume: 33 Issue: 3 Supplement: S Meeting Abstract: 386

165. Sacco, R.; Mismas, V.; Giacomelli, L, S. Marceglia, Romano A, Bertini M, Bertoni M, Federici G, Parisi G, Metrangola S, Tumino E, Bresci G. ADHERENCE TO EASL-EORTC CLINICAL GUIDELINES FOR THE MANAGEMENT OF HEPATOCELLULAR CARCINOMA IN FIELD PRACTICE: RESULTS FROM THE ITALICA DATABASE. (2015). DIGESTIVE AND LIVER DISEASE Volume: 47 Supplement: 1 Pages: E36-E36 Meeting Abstract: T-37

166. Sacco, R.; Romano, A.; Mismas, V., S. Marceglia, Bertini M, Giacomelli L, Bertoni M, Federici G, Metrangolo S, Parisi G, Tumino E, Bresci G. ADHERENCE TO EASL-EORTC CLINICAL GUIDELINES FOR THE MANAGEMENT OF HEPATOCELLULAR CARCINOMA IN FIELD PRACTICE: RESULTS FROM THE ITALICA DATABASE (2015). DIGESTIVE AND LIVER DISEASE Volume: 47 Supplement: 2 Pages: E79-E79 Meeting Abstract: OC.03.5
167. Alfieri, S, Resteghini C, Pala L, S. Marceglia, Iacovelli NA, Orlandi E, Gloghini A, Gesu GP, Fanti D, Racca S, Dvir R, Morelli D, Taverna F, Quattrone P, Bergamini C, Granata R, Cau MC, Locati LD, Licitra LF, Bossi P. Circulating pretreatment Epstein Barr Virus DNA quantification as a prognostic factor in nasopharyngeal cancer patients in a non endemic area. (2015). JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY Volume: 33 Issue: 15 Supplement: S Meeting Abstract: e17054
168. Alfieri, S, Resteghini C, Pala L, S. Marceglia, Iacovelli NA, Orlandi E, Gloghini A, Gesu GP, Fanti D, Racca S, Dvir R, Morelli D, Taverna F, Quattrone P, Bergamini C, Granata R, Cau MC, Locati LD, Licitra LF, Bossi P. Circulating pretreatment Epstein Barr Virus DNA quantification as a prognostic factor in nasopharyngeal cancer patients in a non endemic area. (2015). ANNALS OF ONCOLOGY Volume: 26 Supplement: 6 Pages: 67-68 Meeting Abstract: G03 Published: OCT 2015
169. Rossi E, Pozzi G, Rossi L, Priori A, S. Marceglia. Integrating home monitoring for transcranial direct current stimulation (tDCS) therapy to professional care environment. Stud Health Technol Inform. 2015;210:970-1.
170. Adaptive deep brain stimulation (aDBS) in Parkinson's disease: a case report. Priori, A, Arlotti, M, Rosa, M, Cortese, F, Rossi, L, S. Marceglia, Cogiamanian, F, Ardolino, G, Locatelli, M, Carrabba, G, Rampini, PM. (2014) Eur J Neurol, Vol 21, Suppl 1, pag 664.
171. Improving diagnosis of early inflammatory arthritis: results of a novel triage system. Bruschi, E, Casu, C, Filippini, D, Pisoni, L, Schito, E, Zahalkova, L, Muscara, M, Gentile, MG, Livio, V, S. Marceglia, Giacomelli, L, Epis, O. Clin Exper Reumatol (2013). Vol 31(4): 606-609.
172. Subthalamic Local Field Potentials After Seven-Years Deep Brain Stimulation In Parkinson's Disease. Toward Novel Biopotential-Controlled Devices For Adaptive Deep Brain Stimulation?. Rosa M, Giannicola G, Servello D, S. Marceglia, Scelzo E, Ferrucci R, Pacchetti C, Carrabba G, Priori A (2012). Movement Disorders, Vol. 27, P. S212, Issn: 0885-3185
173. Stationary Of Hyperacute And Long-Term Subthalamic Local Field Potential Oscillations During Ongoing Subthalamic Deep Brain Stimulation In Parkinson's Disease. Rosa M, Giannicola G, Servello D, S. Marceglia, Pacchetti C, Porta M, Sassi M, Scelzo E, Barbieri S, Priori A (2011). Movement Disorders, Vol. 26, P. S274-S275, Issn: 0885-3185
174. The Effects Of Levodopa And Ongoing Deep Brain Stimulation On Subthalamic Beta Oscillations In Parkinson's Disease. Giannicola G, S. Marceglia, Rosa M, Rossi L, Mrakic-Sposta S, Rampini P, Tamma F, Cogiamanian F, Scelzo E, Barbieri S, Priori A (2011). Movement Disorders, Vol. 26, P. S269, Issn: 0885-3185
175. tDCS For Hyperkinetic Movement Disorders? A Report Of 4 Cases. Mrakic-Sposta S, S. Marceglia, Fumagalli M, Et Al. Mov Disord (2010). 25 (7): Pages: S221-S221.
176. Chronic Local Field Potential Recordings For Adaptive Deep Brain Stimulation. S. Marceglia, Rosa M, Servello D, Et Al. Mov Disord (2010). 25 (7): S341-S341.
177. Memory Enhancement In Alzheimer's Disease After Daily Transcranial Direct Current Stimulation. Boggio Ps, Ferrucci R, Mameli Fc, Et Al. Mov Disord (2010). 25 (7): S217-S217.
178. Transcranial Direct Current Stimulation (TdcS) For Fatigue In Multiple Sclerosis. Cogiamanian F, Ferrucci R, De Riz M, Vergari M, Tadini L, Ciocca M, Dilena R, S. Marceglia, Mameli F, Fumagalli M, Mrakic-Sposta S, Scarpini E, Barbieri S, Priori A (2009). Neurology, Vol. 72, P. A82, Issn: 0028-3878
179. Towards Adaptive Dbs: Lfp Recordings During Levodopa And Dbs Administration. S. Marceglia, L. Rossi, G. Foffani, S. Mrakic-Sposta, F. Cogiamanian, F. Bracchi, M. Egidi, P. Rampini, M. Locatelli, F. Tamma, E. Caputo, S. Barbieri, A. Priori. Mov Disord (2009). 24 (Suppl 1): S339.
180. Neurophysiological Recordings From The Thalamus Of Patients With Tourette Syndrome. S. Marceglia, S. Mrakic-Sposta, A. Stangoni, D. Servello, M. Sassi, M. Tiriticco, C. Menghetti, M. Porta, A. Priori. Mov Disord (2008). 23 (Suppl 1): S233.

181. Transcranial Direct Current Stimulation Over The Motor-Premotor Cortex In Two Patients With Tourette's Syndrome. S. Marceglia, S. Mrakic-Sposta, F. Mameli, R. Dilella, R. Ferrucci, M. Fumagalli, S. Barbieri, N. Bresolin, A. Priori. *J Neurol* (2008) 255 (Suppl 2):198-199.
182. Improved Naming After Transcranial Direct Current Stimulation (Tdcs) In Aphasia. Cogiamanian F, Monti A, Vergari M, S. Marceglia, Ferrucci R, Mrakic-Sposta S, Zago S, Priori A (2008). *Neurology*, Vol. 70, P. A49, Issn: 0028-3878
183. Transcranial Direct Current Stimulation Improves Naming In Aphasic Patients. F. Cogiamanian, A. Monti, S. Marceglia, R. Ferrucci, F. Mameli, S. Mrakic-Sposta, M. Vergari, S. Zago, S. Barbieri, A. Priori. *J Neurol* (2008) 255 (Suppl 2):56.
184. Anodal Transcranial Direct Current Stimulation Improves Recognition Memory In Alzheimer Patients. R. Ferrucci, F. Mameli, S. Mrakic-Sposta, M. Vergari, S. Marceglia, M. Fumagalli, F. Cogiamanian, I. Guidi, E. Scarpini, A. Priori. *J Neurol* (2008) 255 (Suppl 2):196.
185. Subthalamic Local Field Potential Oscillations During Ongoing Deep Brain Stimulation In Parkinson's Disease. L. Rossi, S. Marceglia, G. Foffani, F. Bracchi, A. Priori. *Mov Disord* (2008). 23 (Suppl 1): S297.
186. Towards Adaptive Deep Brain Stimulation: Recording Local Field Potentials During Stimulation. L. Rossi, G. Foffani, S. Marceglia, A. Priori. *Mov Disord* (2007). 22 (Suppl 16): S234
187. Extracellular Microrecordings During Stereotactic Neurosurgery For Parkinson's Disease: Spike Descriptors In The Human Subthalamus And Substantia Nigra. S. Mrakic
188. Mrakic-Sposta, S. Marceglia, F. Cogiamanian, M. Egidio, P. Rampini, M. Locatelli, G. Carrabba, M. Vergari, A. Priori. *Mov Disord* (2007). 22 (Suppl 16): S35.
189. F. Tamma, E. Caputo, G. Rodolfo, S. Molteni, F. Cogiamanian, M. Egidio, M. Locatelli, S. Marceglia, A. Priori, S. Mrakic-Sposta, P. Rampini. Quality Of Life And Behavioral Changes After Stn Dbs In Parkinson's Disease. *Mov Disord* (2007). 22 (Suppl 16): S62.
190. M. Tiriticco, A. Stangoni, S. Marceglia, D. Servello, M. Sassi, S. Mrakic-Sposta, R. Dilella, A. Leone, M. Porta, A. Priori. Intraoperative Microrecordings For Thalamic Targeting During Stereotactic Neurosurgery For Deep Brain Stimulation In Tourette Syndrome. *Neurol Sci* (2007). 28 (Suppl): S278.
191. S. Mrakic-Sposta, F. Mameli, R. Ferrucci, R. Dilella, S. Marceglia, M. Vergari, S. Barbieri, N. Bresolin, A. Priori. Decreased Motor Tics After Transcranial Direct Current Stimulation (Tdcs) Over The Frontal Lobes In Patient With Tourette Syndrome. *Neurol Sci* (2007). 28 (Suppl): S282.
192. A. Monti, M. Vergari, S. Marceglia, R. Ferrucci, F. Cogiamanian, S. Mrakic-Sposta, F. Mameli, S. Zago, S. Barbieri, N. Bresolin, A. Priori. Transcranial Direct Current Stimulation (Tdcs) Over The Left Fronto-Temporal Cortex Improves Naming In Aphasic Subjects. *Neurol Sci* (2007). 28 (Suppl): S396.
193. R. Dilella, L. Ferini-Strambi, S. Marceglia, F. Cogiamanian, S. Mrakic-Sposta, A. Leone, M. Vergari, S. Barbieri, A. Priori. Evidence For Minimal Abnormalities Of Motor Axonal Excitability In Restless Legs Syndrome. *J Neurol* (2007). 254 (Suppl 3): lii/111.
194. Neurophysiological Correlates Of Parkinsonian Dyskinesias In Subthalamic Oscillatory Activity. S. Marceglia, A. Leone, G. Foffani, F. Cogiamanian, S. Mrakic-Sposta, F. Tamma, E. Caputo, S. Barbieri, A. Priori. *Mov Disord* (2007). 22 (Suppl 16): S103.
195. S. Mrakic-Sposta, S. Marceglia, F. Cogiamanian, M. Egidio, E. Caputo, F. Tamma, E. Accolla, S. Barbieri, A. Priori. Gender-Related Differences Of The Subthalamic Action Potentials In Parkinson's Disease. *J Neurol* (2006). 253 (Suppl 2): li/141.
196. F. Cogiamanian, E. Accolla, R. Dilella, R. Ferrucci, A. Leone, F. Mameli, S. Marceglia, S. Mrakic-Sposta, M. Tiriticco, S. Barbieri, N. Bresolin, A. Priori. Effect Of Brain Polarization On The Fatigability Of The Elbow Flexor Muscles For A Sustained Submaximal Contraction. *Neurol Sci* (2006). 27: S23.
197. A. Priori, B. Bossi, F. Cogiamanian, S. Mrakic-Sposta, M. Egidio, P. Rampini, M. Locatelli, G. Carrabba, S. Marceglia, E. Accolla, S. Barbieri, S.M. Gaini, N. Bresolin. The Treatment Of Tourette Syndrome With Deep Brain Stimulation : A Case Report. *Neurol Sci* 2005; 26 (Suppl): P244.
198. S. Marceglia, S. Mrakic-Sposta, B. Bossi, F. Cogiamanian, A.M. Bianchi, A. Priori. Altered Interactions Of Subthalamic Network Oscillators In Parkinson's Disease. *Neurol Sci* 2005; 26 (Suppl): P243.

199. Foffani G, Ardolino G, Bossi B, S. Marceglia, Mrakic-Spota S, Egidi M, Locatelli M, Rampini P, Caputo E, Tamma F, Baselli G, Bianchi AM, Cerutti S And Priori A. Patterns Of Subthalamic Oscillatory Activity During Transitory Clinical Improvement After Dbs Of The Subthalamic Nucleus In Patients With Parkinson's Disease. *Neurol Sci* 2005; 26 (Suppl): S87.
200. S. Marceglia, S. Mrakic-Spota, B. Bossi, F. Cogiamanian, G. Foffani, A. Bianchi, G. Baselli, S. Cerutti, S. Barbieri, F. Tamma, E. Caputo, P. Rampini, M. Egidi, M. Locatelli, G. Carrabba, A. Priori. Gender-Related Differences In The Electrical Activity Of The Subthalamic Nucleus: A Local Field Potential Study In Parkinson's Disease. *J Neurol*, 2005; 252 (Suppl 2): 100.

ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI CENTRI O GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI

Gruppi di ricerca nazionali e internazionali nell'ambito di bandi competitivi finanziati e con ruolo di coordinamento

- 2019 - Coordinatore Europeo - AAL 2019 Small Collaborative Project - JAME: combining biomedical technologies and design to control disabling symptoms in ageing people with chronic neurodegenerative diseases. European AAL Programme "Ageing Well in a Digital World"
- 2020-2022 - Coordinatore U.O. - Progetto HUB RICERCA E INNOVAZIONE 2019 - Pain-RElife: Ecosistema big data sostenibile e integrato per la continuità della cura e il supporto alla decisione dei pazienti con dolore - Finanziamento: Regione Lombardia
- 2018-2020 - Coordinatore Scientifico - Roche 2017 - Effetto della terapia con stimolazione cerebrale profonda su neuroinfiammazione e stress ossidativo in pazienti affetti da malattia di Parkinson. Premio Roche per la Ricerca 2017
- 2016-2018 - Coordinatore Scientifico - FRA 2016 - Applicazione della piattaforma di cognitive computing IBM Watson per il supporto alla decisione diagnostica nei disordini temporomandibolari. Finanziamento: Università degli Studi di Trieste
- 2015-2018 - Coordinatore Nazionale - Progetto Giovani Ricercatori 2011-2012 - GR-2011-02352807- Promoting effective homecare and telemonitoring for patients with implanted deep brain stimulation systems through integrated solutions for family caregivers. Finanziamento: Ministero della Salute Italiano
- 2018-2020 - WP Leader - Progetto Interreg ITA-SLO 2017 - Memori.NET: Network per la Riabilitazione Mentale e Motoria dell'Ictus - Finanziamento: European Union Interreg program
- 2016-2019 - Coordinamento attività di ricerca U.O. - "EloquentStim-Monitoraggio e stimolazione della corteccia cerebrale applicabile alla diagnosi, cura e supporto riabilitativo in pazienti affetti da malattie del sistema nervoso gravemente invalidanti la motricità volontaria: Un dispositivo realizzato con elettrodi ad altissima conformabilità". Finanziamento: POR-FESR Lombardia 2014-2020
- 2008-2010 - Coordinamento attività sperimentali U.O. - Progetto ERANET-Neuron "PhysiolDBS". Finanziamento: European ERANET program

Partecipazione a gruppi di ricerca nazionali e internazionali nell'ambito di progetti scientifici finanziati

- Research participant - [Ricerca Finalizzata 2003] Ottimizzazione del rapporto costo/beneficio del trattamento neurochirurgico con stimolazione cerebrale profonda della malattia di Parkinson edella distonia mediante un approccio neurofisiologico innovativo - progetto multicentrico nazionale (Ministero della Salute)
- Research Participant - [Tourette Syndrome Association 2006] - Neurophysiological recordingsfrom the centromedian parafascicular thalamic nuclei in patients with Tourette syndrome undergoing stereotactic neurosurgery for deep brain stimulation: pathophysiological characterization and target optimization - Progetto multicentrico internazionale (Tourette Syndrome Association)

- Research participant - [Azioni integrate Italia-Spagna 2006/2008 - GCS-2006_C/25, EQ-2006-22] Development and Application of Signal Processing Techniques to Extract Information from Complex Neuronal Activities - Progetto multicentrico internazionale
- Research Participant - [PRIN 2006] Correlati clinici, neurofisiologici, e anatomofunzionali nei pazienti con sindrome di Gilles de la Tourette trattati con impianto di neurostimolazione - progetto multicentrico nazionale (MIUR)
- Research Participant - [MIUR 2008] DBS-Biobank: una banca di biosegnali per l'ottimizzazione della metodica di stimolazione cerebrale profonda in pazienti con malattia di Parkinson ed altri disordini del movimento - progetto nazionale (MIUR)
- Research Participant - [PRIN 2008] Attività elettrica del globo pallido nella distonia: caratterizzazione fisiopatologica per mezzo dell'analisi dei potenziali di campo locale derivati attraverso elettrodi per la stimolazione cerebrale profonda - progetto multicentrico nazionale (MIUR)
- Research Participant - [ERANET Neuron 2014] RD_aDBS - Development of feedback-controlled neuromodulation strategies for the treatment of intractable repetitive hyperkinetic movement disorders - Progetto multicentrico internazionale (European ERANET program)

PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI

- 2019 - AAL 2019 Small Collaborative Project - JAME: combining biomedical technologies and design to control disabling symptoms in ageing people with chronic neurodegenerative diseases. European AAL Programme "Ageing Well in a Digital World" - Ruolo: Principal Investigator (coordinatore europeo) - finanziamento: euro 337.774,00 (finanziamento U.O. coordinatore: 115.950,00 €)
- 2020-2022 - Progetto HUB RICERCA E INNOVAZIONE 2019 - Pain-RElife: Ecosistema big data sostenibile e integrato per la continuità della cura e il supporto alla decisione dei pazienti con dolore - Ruolo: Responsabile U.O. Budget U.O.: euro 709.963,11 (finanziamento: 283,985.24 €)
- 2018-2020 - Roche 2017 - Effetto della terapia con stimolazione cerebrale profonda su neuroinfiammazione e stress ossidativo in pazienti affetti da malattia di Parkinson. Premio Roche per la Ricerca 2017. Ruolo: Principal Investigator (coordinatore nazionale) - finanziamento: euro 100.000,00.
- 2016-2018 - FRA 2016 - Applicazione della piattaforma di cognitive computing IBM Watson per il supporto alla decisione diagnostica nei disordini temporomandibolari. Ruolo: Principal Investigator Finanziamento: euro 10.500,00.
- 2015-2018 - Progetto Giovani Ricercatori 2011-2012 - GR-2011-02352807- Promoting effective homecare and telemonitoring for patients with implanted deep brain stimulation systems through integrated solutions for family caregivers. Finanziamento: Ministero della Salute Italiano. Ruolo: Principal Investigator (coordinatore nazionale) - finanziamento: euro 299.668,76.

ATTIVITÀ QUALI LA DIREZIONE O LA PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE SCIENTIFICHE

Comitati editoriali di riviste internazionali Peer Reviewed

- Dal 2011 - Associate Editor "Computers in Biology and Medicine" - Scopus: 88th percentile "Computer Science Applications"
- Dal 2015 - Associate Editor "Informatics In medicine Unlocked" - Scopus: 77th percentile "Health Informatics"
- Guest Editor Special Issue "Advanced Techniques for Deep Brain Stimulation Treatment of Neurodegenerative Disorders" - Journal: "Brain Sciences" - 2020 -
- Guest Editor Research Topic "Advances in Understanding of the Tourette Syndrome Neurobiology" Journal: "Frontiers in Neuroscience" 2022

Associazioni e società scientifiche

- Socio fondatore e membro del Consiglio Direttivo della "Società Italiana di Informatica Biomedica - SIBIM" (Italian Biomedical Informatics Society)

- Socio fondatore e membro della "Associazione Gruppo Nazionale di Bioingegneria- GNB" (Italian Bioengineering group)
- Membro della "American Medical Informatics Association - AMIA"
- Membro della "Society for Neuroscience -SfN"

Attività di revisione di progetti

- Horizon 2020 - project reviewer
- Agence Nationale de la Recherche (ANR), France
- Israel Foundation of Science
- European Community - call FP7-HEALTH-2013-INNOVATION-1 -
- Technology Foundation STW

Attività di peer-review per convegni internazionali

- American Medical Informatics Association (AMIA) Annual Symposium;
- IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBS);
- National Bioengineering Group

TITOLARITÀ DI BREVETTI

- Brevetto - Method and apparatus for treating tourette syndrome by brain stimulation. Sara Renata Francesca Marceglia, Alberto Priori, Mattia Arlotti. US Patent n US20200188675A1
- Brevetto - Process for reducing neuromuscular fatigue caused by exercise. Alberto Priori, DFillippo Cogiamanian, Sara Marceglia. European Patent n. 2155323
- Brevetto italiano - Sistema e metodo per il controllo del processo di prescrizione e somministrazione di trattamenti neuromodulatori sull'uomo mediante stimolazione elettrica a correnti dirette. L. Rossi, S. Marceglia, S. Mrakic-Sposta, L. Bertolasi. MI2008 A001064
- Brevetto - Apparatus For The Controlled Prescription And Administration Of Transcranial Direct Current Stimulation Treatments In Humans. Lorenzo Rossi, Sara Marceglia, Simona Mrakic-Sposta, Laura Bertolasi. US Patent n. 9026216
- Brevetto - Apparatus For The Controlled Prescription And Administration Of Transcranial Direct Current Stimulation Treatments In Humans. Lorenzo Rossi, Sara Marceglia, Simona Mrakic-Sposta, Laura Bertolasi. European Patent n. 2328655

PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA

- Premio Roche per la Ricerca - Ente assegnante: Roche Italia - Anno di assegnazione: 2017
Motivazione dell'assegnazione: Premio Roche per la Ricerca in ambito neuroscienze. Progetto "Effetto della terapia con stimolazione cerebrale profonda su neuroinfiammazione e stress ossidativo in pazienti affetti da malattia di Parkinson"
- Premio Tesi di Dottorato GNB - Ente assegnante: Gruppo Nazionale di Bioingegneria -Anno di assegnazione: 2009 - Motivazione dell'assegnazione: Tesi di Dottorato dal titolo "METHODS FOR DETECTING NON LINEAR AND TIME-VARIANT INTERACTIONS OF BASAL GANGLIA OSCILLATIONS IN HYPERKINETIC MOVEMENT DISORDERS.
- Premio Specially Recognition Award EUWIIN2009 - Ente Assegnante: European Union Women Inventors & Innovators Network - Anno di assegnazione: 2009 - Motivazione dell'assegnazione: Specially Recognition Award per il progetto "Adaptive Deep Brain Stimulation for Parkinson's Disease"
- Finalista al premio "ITWIIN- Migliore Innovatrice 2009- Ente Assegnante: Italian Women Inventors & Innovators Network - - Anno di assegnazione: 2009 - Motivazione dell'assegnazione: progetto "Adaptive Deep Brain Stimulation for Parkinson's Disease"

- Menzione d'onore Targa Giovani Premio Compasso d'Oro - Ente assegnante: Associazione per il Disegno Industriale (ADI) - Anno di assegnazione 2022. Motivazione dell'assegnazione: supervisione del progetto di Tesi "Ja.me: dispositivo indossabile non stigmatizzante per il trattamento del tremore alla mano" di Viviana Paolini (UniTS) e Eleonora Cippitelli (ISIA)

PARTECIPAZIONE IN QUALITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI DI INTERESSE INTERNAZIONALE, ORGANIZZAZIONE DI CONGRESSI E CONVEGNI

Invited lectures di rilevante interesse nazionale/internazionale

- *Prolusione alla Cerimonia di Inaugurazione dell'Anno Accademico 2021-22* alla presenza del Presidente della Repubblica - "Il lato umano dei dati: conoscere, capire, dialogare" - 26 marzo **2022**, Università degli Studi di Trieste
- Invited Lecture - 5th Maruzza Congress on Children's Palliative Care on 'The Use Of Technology In Children's Palliative Care' - "The link between telemedicine, A.I. and robotics", October 22, **2021**
- Invited Lecture - Brain Stimulation Spanish Network - "Adaptive deep brain stimulation in Parkinson's disease" - Cuenca (Spain), June 11, **2021**
- Relatore del conference paper: "Point of Care Research: Integrating patient-generated data into electronic health records for clinical trials" - Session S71- American Medical Informatics Association - AMIA 2017 - Washington DC, Nov 4-8, **2017**
- Invited Lecture - VII Spring School on "ICT, economical and organizational issues for e-health integration in the enlarged Europe" Koper, Slovenia 22nd - 24th May **2017**
- Invited Seminar - "Integrating patient-generated information to EHRs: promises, challenges, and case studies" - *National Library of Medicine - National Institutes of Health (NLM-NIH)* - Nov 22, **2016**
- Invited lecture: "Media Tablets and Apps for Medicine, Health and Homecare". Village of the Future Session, *Medical Informatics European Congress (MIE)* **2012**. August 26-28, Pisa, Italy
- Relazione Invitata - "Gender effects and deep brain stimulation" - III Covegno Nazionale DISMOV-SIN and International Symposium - Catania 2-4 Aprile **2009**
- Invited lecture: "What neurophysiological recordings tell us about cognitive and behavioural functions of the human STN". XVIII World Foundation of Neurology (WFN) Parkinson Congress. December 13-16 **2009**, Miami Beach, FL, USA.
- Invited Lecture: "Neurophysiological investigation of talamic targets during stimulation for Tourette syndrome" Institute of Movement Neuroscience, Institute of Neurology, Queen Square, 14th February **2008** London, UK
- Invited lecture: "Cerebellar and spinal tDCS", Transcranial Magnetic- and Direct Current Stimulation (TMS/tDCS) , 29th September **2008**, Gottingen (Germany)

Organizzazione di eventi e congressi

- Conference chair - "Seventh National Congress of Bioengineering - VII Convegno del Gruppo Nazionale di Bioingegneria - **GNB 2020**" - Trieste, 9-11 giugno 2021
- Comitato Promotore XXXVI Scuola Annuale del Gruppo Nazionale di Bioingegneria - eHealth, Medicina Digitale, 18-22 settembre **2017**
- Coordinatore Scientifico Convegno "Smart Health; le tecnologie a servizio della Sanità" promosso dall'Osservatorio Sanità e Salute del *Senato della Repubblica*, Roma, 6 ottobre **2016**
- Organizer and co-chair- Invited Session "Local Field Potentials in Movement Disorders" at the 37th Annual International Conference of the IEEE-EMBS, August 25-29, **2015**

ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE

Rilevanti Attività di Terza Missione: Public engagement

- 2022- Mostra fotografica - “LE DONNE NELLA CITTÀ DELLA CONOSCENZA: LA MOSTRA DEDICATA ALLE PROTAGONISTE DEL SISTEMA TRIESTE Foto Gianni Peteani” dal 8 marzo al 14 maggio - Spazio Trieste Città della Conoscenza, Stazione ferroviaria, Trieste.
- 2022- Intervista TeleLombardia e Antenna3 - programma Happy Hour sul tema “Basi Scientifiche della Riflessologia Plantare” - in onda 2 febbraio 2022 ore 20:00 (Antenna3) e 3 febbraio 2022 ore 17:45 (TeleLombardia)
- 2021- Intervista TG1 Medicina sul tema “Sistema innovativo AlphaDBS per stimolazione cerebrale profonda adattativa” - in onda 25 aprile 2021 ore 8:00
- 2021- Trieste Next 2021 - Festival della Ricerca Scientifica - Stand “INGEGNERIA, DESIGN E INTELLIGENZA ARTIFICIALE. SISTEMI E DISPOSITIVI PER IL BENESSERE E IL SUPPORTO IN TUTTE LE FASI DELLA VITA”
- 2020 - Co-organizzazione di “Scienza al femminile 2020” - Università degli Studi di Trieste - 31 gennaio 2020
- 2019 - Intervento al ciclo di seminari Sorsi di Cultura - “Intelligenza Artificiale, a che punto siamo?” - 22 marzo 2019
- 2019 - Intervista radiofonica inerente a TRIESTE NEXT e Notte dei Ricercatori 2019 - Rai radio3 - 10 settembre 2019
- 2019 - Partecipazione a Notte europea dei ricercatori-Sharper 2019 - 27 settembre 2019
- 2019- Trieste Next 2019 - Big Data, Deep Science - Stand “Ingegneria biomedica e medicina di precisione. Analisi avanzata di biodati, biosegnali e bioimmagini per terapie personalizzate” - 24-26 settembre 2021 - Piazza Unità d'Italia, Trieste
- 2019- Partecipazione e organizzazione del workshop: Donne e Lavoro 2019: Start-up femminili e futuro imprenditoriale - 8 marzo 2019
- 2019- Co-organizzazione di “Scienza al femminile 2019” - Università degli Studi di Trieste - 7 febbraio 2019
- 2018- Relazione invitata a “Salute 4.0 e l’Innovazione che parla italiano” Riunione degli Gli Addetti promotori della diplomazia scientifica nel mondo 2018 - Ministero Affari Esteri e Cooperazione Internazionale - 5 febbraio 2018
- 2018- Relazione invitata a Giornata Italiana Brevetti e Marchi presso UIBM - “La forza del cambiamento: le donne nell’innovazione e nella creatività. Dall’Idea all’Invenzione” - 3 maggio 2018
- 2017- Trieste Next 2017 - Science and the Sea - Stand “I flussi della mente” - 21-23 settembre 2017 - Piazza Unità d'Italia, Trieste
- 2017- Seminario Divulgativo evento NETVAL (Network Italiano per la Valorizzazione della Ricerca) “Proprietà intellettuale e brevetti: modalità di sfruttamento come volano della ricerca” - CRO di Aviano - 19 luglio 2017
- 2017- Seminario Divulgativo evento NETVAL (Network Italiano per la Valorizzazione della Ricerca) “Un caso di successo di trasferimento tecnologico nell’ambito delle neuroscienze” - Fondazione IRCCS Ca’ Granda Ospedale Maggiore Policlinico - 20 gennaio 2017

Rilevanti Attività di Terza Missione: Start-up innovative e spin-off

- Socio Fondatore di Newronika Srl, primo spin-off italiano di due istituzioni di ricerca, l’Università degli Studi di Milano e la Fondazione IRCCS Ca’ Granda Ospedale Maggiore Policlinico
- Socio fondatore di ePhood Srl, start-up innovative per l’implementazione di sistemi digitali per la ricerca nutrigenomica, attualmente diventata parte di un’altra start-up innovative GeniusPhood Srl.

Rilevanti Attività di Terza Missione: Contratti Conto Terzi

- 2021-22: “Analisi di correlazione di dati neurofisiologici e accelerometrici in pazienti con malattia di Parkinson o tremore essenziale” commissionato da Fondazione IRCCS Ca’ Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano - euro 8.500,00
- 2018-19: “Statistiche nell’ambito della “Valutazione genomica e radiomica delle neoplasie paranasali” commissionato da IRCCS Istituto Nazionale dei tumori, Milano - euro 6.782,00
- 2019-20: Finanziamento Assegno di Ricerca dal titolo: “Implementazione di un sistema di telemonitoraggio per pazienti con impianto di stimolazione cerebrale profonda adattativa (aDBS)” commissionato da Newronika Srl - euro 28.000,00

Rilevanti Attività di Terza Missione: Consulenza scientifica

- Membro del Scientific Advisory Board di Newronika SpA (dal 2017 a oggi)
- Consulente Scientifico per Bio4Dreams SpA, Incubatore nell’ambito Life Sciences (dal 2019 a oggi)
- Consulente Scientifico per PoliStudium Srl (dal 2019 a oggi)
- Consulente Scientifico per Content Ed.Net (2011-2014)

ATTIVITÀ GESTIONALI, ORGANIZZATIVE E DI SERVIZIO

INCARICHI DI GESTIONE E AD IMPEGNI ASSUNTI IN ORGANI COLLEGIALI E COMMISSIONI, PRESSO RILEVANTI ENTI PUBBLICI E PRIVATI E ORGANIZZAZIONI SCIENTIFICHE E CULTURALI, OVVERO PRESSO L’ATNEO O ALTRI ATENEI

Membro di collegio di Dottorato

- Membro collegio dottorato Cicli XXXI, XXXII, XXXIII, XXXIV, XXXV, XXXVI - “Neuroscienze e Scienze Cognitive”, Università degli Studi di Trieste
- Membro collegio dottorato Cicli XXXVII, XXXVIII - “Applied Data Science”, Università degli Studi di Trieste

Organi Collegiali, Commissioni e incarichi istituzionali

- Vicepresidente della Commissione per la Valutazione della Ricerca (CVR) di Ateneo - Triennio 2021-2023- Università degli Studi di Trieste
- Membro della Commissione per la Valutazione della Ricerca (CVR) di Ateneo - Triennio 2018-2020- Università degli Studi di Trieste
- 2015-oggi: Membro della Commissione Paritetica Docenti e Studenti, Dipartimento di Ingegneria e Architettura, Università degli Studi di Trieste
- 2016-oggi: Delegato del Direttore del Dipartimento di Ingegneria e Architettura, Università degli Studi di Trieste per l’orientamento

Componente di commissione giudicatrice per procedure selettiva/valutativa

- Procedura selettiva per un posto di ricercatore a tempo determinato ai sensi della L.240/2010 per il settore concorsuale 09/G2 BIOINGEGNERIA - settore scientifico-disciplinare ING-INF/06 Bioingegneria elettronica e informatica presso il Dipartimento di Ingegneria e Architettura dell’Università degli Studi di Trieste, bandita con D.R. 13 luglio 2018 n. 504 - G.U. IV ss del 27 luglio 2018, n.56.
- Procedura selettiva per un posto di professore di seconda fascia ai sensi dell’art 18 comma 4 della L.240/2010 per il settore concorsuale 09/H1 SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI - settore scientifico-disciplinare ING-INF/05 SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI presso il Dipartimento di Ingegneria e Architettura dell’Università degli Studi di Trieste, bandita con D.R. 460 N. 9832- G.U. IV ss del 2 agosto 2019, n.61.
- Procedura valutativa per un posto di professore di seconda fascia ai sensi dell’art 24 comma 6 della L.240/2010 per il settore concorsuale 09/H1 SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI - settore scientifico-disciplinare ING-INF/05 SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI presso

il Dipartimento di Ingegneria e Architettura dell'Università degli Studi di Trieste, bandita con D.R. 607 dd. 13/09/2019

- Procedure valutative per Assegni di Ricerca presso Dipartimento di Ingegneria e Architettura dell'Università degli Studi di Trieste (più di 10 procedure con ruolo di Presidente/Segretario)
- Procedure valutative per bandi di docenza sostitutiva presso Dipartimento di Ingegneria e Architettura dell'Università degli Studi di Trieste (più di 10 procedure con ruolo di Presidente/Segretario)
- Procedure valutative per l'affidamento di attività tutoriali presso Dipartimento di Ingegneria e Architettura dell'Università degli Studi di Trieste (più di 15 procedure con ruolo di Presidente/Segretario)

Presidenza Commissioni laurea Magistrale o esami conclusivi

- Luglio 2022 - Presidente Commissione esami conclusivi del corso per TECNICO SUPERIORE PER LA GESTIONE E MANUTENZIONE APPARECCHIATURE BIOMEDICHE, DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E PER LE BIOTECNOLOGIE presso la Fondazione I.T.S. per le Nuove tecnologie della vita Alessandro Volta - Trieste biennio 2020-2022
- 16 dicembre 2022 - Presidente Commissione di Laurea- Lauree Magistrali di Ingegneria
- Luglio 2020 - Presidente Commissione esami conclusivi del corso per TECNICO SUPERIORE PER LA GESTIONE E MANUTENZIONE APPARECCHIATURE BIOMEDICHE, DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E PER LE BIOTECNOLOGIE presso la Fondazione I.T.S. per le Nuove tecnologie della vita Alessandro Volta - Trieste biennio 2018-2020
- 15 luglio 2020 - Presidente Commissione di Laurea - Lauree Magistrali di Ingegneria
- 20 aprile 2020 - Presidente Commissione di Laurea - Lauree Magistrali di Ingegneria

Data

8 settembre 2022

Luogo

San Donato Milanese