

PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA PER LA STIPULA DI UN CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO - TEMPO PIENO AI SENSI DELL'ART. 24 CO. 3 LETT. B) DELLA L. 240/2010 - S.C. 09/G2 – SSD ING-IND/34 – BIOINGEGNERIA INDUSTRIALE - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI TECNOLOGIE INNOVATIVE IN MEDICINA & ODONTOIATRIA (D.R. N. 32/2022 PROT. N. 2170 DEL 17/01/2021 IL CUI AVVISO È STATO PUBBLICATO SULLA G.U. N. 9 DEL 01/02/2022)

**VERBALE N. 2
(Valutazione preliminare dei titoli, dei curriculum
e della produzione scientifica dei candidati)**

La Commissione giudicatrice della procedura sopraindicata, nominata con D.R. n. 951/2022 del 16/06/2022 composta dai:

Prof.ssa Antonella Motta	dell'Università degli Studi di Trento
Prof.ssa Silvia Farè	del Politecnico di Milano
Prof. Sabato Fusco	dell'Università degli Studi del Molise

si riunisce al completo per via telematica il giorno 17/08/2022 alle ore 17.00, dai seguenti account riferiti ai componenti della Commissione, come da elenco che segue:

Prof.ssa Antonella Motta	account Teams	antonella.motta@unitn.it
Prof.ssa Silvia Farè	account Teams	silvia.fare@polimi.it
Prof. Sabato Fusco	account Teams	sabato.fusco@unimol.it

La Commissione precisa che, ai sensi e per gli effetti di cui all'art.1 del D.R. rep. n. 522/2022 - prot. n. 28150 del 14.04.2022 che statuisce la proroga della vigenza delle disposizioni derogatorie di cui all'art. 22 dei Bandi, al fine di prevenire e contenere il contagio da SARS-COV2, si riunisce per via telematica, attraverso la modalità di conversazione diretta via Teams in presenza di tutti, seguita dallo scambio di posta elettronica per l'approvazione di quanto discusso dalla Commissione. La riunione telematica si sviluppa nel modo seguente: i Commissari, tramite collegamento sincrono (a mezzo Teams), si scambiano informazioni ed opinioni in conversazione diretta, al fine di addivenire alla decisione finale che si andrà formando progressivamente con il concorso contemporaneo di tutti i componenti della Commissione.

Di quanto sopra, sarà dato atto da parte del Segretario verbalizzante che provvederà alla stesura dei verbali.

Lo scambio della documentazione (es.: verbale in bozza) potrà avvenire tramite e-mail personale dei Commissari, come da elenco che segue:

Prof.ssa Antonella Motta	account e-mail	antonella.motta@unitn.it
Prof.ssa Silvia Farè	account e-mail	silvia.fare@polimi.it
Prof. Sabato Fusco	account e-mail	sabato.fusco@unimol.it

Il Presidente si trova presso la propria abitazione; la stessa è da intendersi sede della riunione.

Il Presidente ed il Segretario accertano che lo strumento adottato garantisca la sicurezza dei dati e delle informazioni scambiate, l'effettiva partecipazione dei componenti alla riunione, la

contemporaneità delle decisioni, la possibilità immediata di visionare gli atti della riunione, di intervenire nella discussione, di scambiare documenti, di esprimere il proprio voto e, infine, di approvare i singoli verbali.

La Commissione procede allo svolgimento delle seguenti attività:

- presa visione dell'elenco dei candidati (anche mediante l'accesso qualificato alla piattaforma telematica di Ateneo);
- dichiarazione di ciascun commissario che non sussistono situazioni di incompatibilità con i candidati ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e di non avere relazioni di parentela, coniugio o di unione civile o convivenza regolamentati ai sensi della L.76/2016, di parentela ed affinità, entro il quarto grado incluso, con gli stessi;
- dichiarazione di ciascun commissario di non sussistenza di rapporti di collaborazione che presentino i caratteri della sistematicità, stabilità, continuità tali da dar luogo ad un vero e proprio sodalizio professionale con i candidati;
- dichiarazione di ciascun commissario di assenza di interessi ovvero assenza di conflitto di interessi rispetto ai lavori da valutare;
- verifica del possesso dei requisiti da parte dei candidati;
- verifica della corrispondenza della documentazione caricata (upload) sulla piattaforma dedicata e gli elenchi dei documenti, titoli e pubblicazioni presentate;
- verifica del rispetto del limite massimo delle pubblicazioni che ciascun candidato poteva presentare come indicato nel bando di selezione;
- valutazione preliminare comparativa dei candidati, con esame analitico del curriculum, dei titoli, delle pubblicazioni scientifiche dei candidati ed espressione di motivato giudizio analitico;
- comunicazione dell'elenco degli ammessi;
- creazione link piattaforma Teams per colloquio.

In apertura di seduta il Presidente della Commissione dà lettura del messaggio di posta elettronica con il quale il Responsabile del procedimento comunica che in data 27/07/2022 si è provveduto alla pubblicizzazione dei criteri stabiliti dalla Commissione nella riunione del 21/07/2022 mediante pubblicazione sul sito web dell'Ateneo.

Constatato che, come previsto dal bando, sono trascorsi almeno 7 giorni dalla pubblicizzazione dei criteri, la Commissione può legittimamente proseguire i lavori.

La Commissione, prima di procedere all'esame dei titoli, prende visione dell'elenco, fornito dall'Amministrazione, nel quale sono riportati i nominativi dei candidati che hanno presentato regolare domanda di partecipazione, con l'indicazione se abbiano o meno inviato le domande, ivi compreso il relativo perfezionamento nei termini stabiliti dal bando.

La Commissione rileva dalla predetta comunicazione che non sono presenti candidati stranieri e che, pertanto, non sarà necessario procedere all'accertamento della conoscenza della lingua italiana.

Di seguito l'elenco dei candidati che hanno presentato domanda e che non sono stati esclusi a seguito di istruttoria degli uffici per tardività della domanda o mancato perfezionamento della stessa:

- BATTISTA Edmondo
- CARDONE Daniela (rinuncia prot. 51742 del 14/07/2022)
- CROCE Pierpaolo Arturo
- SPADONE Sara
- TUNESI Marta
- URCIUOLO Francesco (rinuncia prot. 45109 del 21/06/2022)

Ciascun Commissario, presa visione dei dati anagrafici riguardanti i singoli candidati, dichiara che non sussistono situazioni di incompatibilità con i candidati ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e di non avere relazioni di parentela, coniugio o di unione civile o convivenza regolamentati ai sensi della L.76/2016, di parentela ed affinità, entro il quarto grado incluso, con gli stessi.

Ciascun Commissario dichiara che non sussistono collaborazioni che presentino i caratteri della sistematicità, stabilità, continuità tali da dar luogo ad un vero e proprio sodalizio professionale con i candidati, e, inoltre, dell'assenza di interessi ovvero assenza di conflitto di interessi rispetto ai lavori da valutare.

Successivamente, la Commissione verifica il possesso dei requisiti di partecipazione da parte di ciascun candidato alla data di scadenza per la presentazione delle domande, dichiarando che tutti i candidati rispondono ai requisiti di ammissione di cui all'art. 3 del Bando.

La Commissione procede poi a verificare la corrispondenza della documentazione caricata (uploaded) sulla piattaforma dedicata e gli elenchi dei documenti, titoli e pubblicazioni presentate, dichiarando che si evidenzia corrispondenza per tutti i candidati. Verifica, inoltre, il rispetto del limite massimo delle pubblicazioni che ciascun candidato poteva presentare come indicato nel bando di selezione (n. massimo di pubblicazioni da presentare pari a 12), dichiarando nel merito che tutti i candidati hanno presentato un numero di pubblicazioni pari a 12.

La Commissione, richiamati integralmente i criteri indicati nella riunione del 21/07/2022 rammenta che, sulla scorta di quanto indicato nel verbale n. 1, effettuerà la valutazione preliminare dei candidati relativamente ai titoli, curricula, pubblicazioni – ivi compresa la tesi di dottorato se presentata - produzione scientifica complessiva dei candidati mediante l'espressione di un motivato giudizio analitico. Considerate le rinunce pervenute da 2 dei 6 candidati, i 4 restanti saranno tutti ammessi alla discussione pubblica.

La Commissione rammenta, altresì, che, per quanto riguarda i lavori in collaborazione con i Commissari della presente procedura o con altri coautori non appartenenti alla Commissione, al fine di valutare l'apporto di ciascun candidato, saranno valutabili solo pubblicazioni scientifiche nelle quali l'apporto del candidato sia enucleabile e distinguibile.

In particolare, la Commissione richiama i criteri già stabiliti nel primo verbale.

Vengono quindi prese in esame le pubblicazioni redatte in collaborazione con i Commissari della presente procedura di valutazione o con altri coautori non appartenenti alla Commissione, al fine di valutare l'apporto di ciascun candidato.

In ordine alla possibilità di individuare l'apporto dei singoli coautori alle pubblicazioni presentate dai candidati che risultano svolte in collaborazione con i membri della Commissione, si precisa quanto segue:

Il Prof. Sabato Fusco ha 1 lavoro in comune con il Dr. Edmondo Battista, in dettaglio il lavoro n. 7.

La Commissione, sulla scorta delle dichiarazioni del Prof. Sabato Fusco che si riportano integralmente: *"Il candidato al tempo afferiva ad una Unità di Ricerca diversa da quella di mia appartenenza, con la quale si sviluppavano progetti in collaborazione. Lo specifico contributo del candidato al lavoro scientifico n. 7 è stato focalizzato sulla caratterizzazione e funzionalizzazione superficiale di biomateriali, in modo sostanzialmente indipendente dallo studio della mechanobiology*

cellulare che è stato oggetto del mio contributo e dell'altra coautrice (Valeria Panzetta) afferente alla mia Unità di Ricerca", delibera di ammettere, all'unanimità, la pubblicazione in questione alla successiva fase del giudizio di merito.

Successivamente, dopo attenta analisi comparata dei lavori svolti in collaborazione tra il candidato Edmondo Battista ed altri coautori, la Commissione rileva che il contributo scientifico del candidato è enucleabile e distinguibile. Per quanto riguarda il lavoro n. 7, così come descritto nell'apposita sezione del documento "Elenco pubblicazioni indicate dal candidato", il suo apporto scientifico, altresì confermato dalla prima posizione nell'elenco non alfabetico degli autori, è consistito nello svolgimento degli esperimenti, nell'analisi dei dati e loro discussione e nella stesura del lavoro e, unanimemente, la Commissione delibera di ammettere alla successiva valutazione di merito il lavoro n. 7:

Ligand engagement on material surfaces is discriminated by cell mechanosensing, Edmondo Battista, Filippo Causa, Vincenzo Lettera, Valeria Panzetta, Daniela Guarnieri, Sabato Fusco, Francesco Gentile, Paolo A. Netti, Biomaterials 45 (2015): 72-80.

La Commissione, richiamati integralmente i criteri indicati nella prima riunione, procede alla valutazione preliminare dei candidati relativamente ai titoli, curricula, pubblicazioni – ivi compresa la tesi di dottorato se presentata – e produzione scientifica complessiva dei candidati mediante l'espressione di un motivato giudizio analitico espresso da parte dei singoli Commissari, seguito dal giudizio collegiale espresso dall'intera Commissione.

La Commissione, a tal fine, dichiara di prendere in esame la domanda formulata dal candidato e, in particolare, il curriculum, l'elenco dei titoli, le pubblicazioni come indicate nell'elenco allegato alla domanda nonché la produzione scientifica complessiva.

La documentazione oggetto di valutazione è allegata al presente verbale quale parte integrante e sostanziale come di seguito indicata:

- Allegato A) curriculum e/o elenco titoli
- Allegato B) pubblicazione presentate dal candidato come indicate nel relativo elenco
- Allegato C) elenco riferito alla produzione scientifica complessiva

La Commissione procede ad effettuare la valutazione preliminare di tutti i candidati con motivato giudizio analitico reso mediante l'allegato D – giudizi analitici (sia individuali che collegiali).

Terminata la valutazione preliminare, operata la comparazione tra i candidati sulla base dei giudizi collegiali espressi, la Commissione individua i seguenti candidati, comparativamente più meritevoli, che verranno ammessi al colloquio come indicato nel bando di concorso:

- 1) BATTISTA Edmondo
- 2) CROCE Pierpaolo Arturo
- 3) SPADONE Sara
- 4) TUNESI Marta

I nominativi dei candidati ammessi sono comunicati tempestivamente al Responsabile del Procedimento che provvede ad informare i candidati sull'esito della preselezione, mediante pubblicazione dell'elenco degli ammessi e unitamente ai motivati giudizi analitici sull'albo ufficiale on line di Ateneo e contestualmente inseriti nel sito dell'Ateneo.

La Commissione procede, infine, alla creazione della "riunione teams" per l'espletamento del colloquio, con l'apposito link di seguito indicato:

https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3ameeting_YWNhNGI2NDctMjg1NS00MDYxLWE5MTItMmFkZTViMTVjM2Y3%40thread.v2/0?context=%7b%22Tid%22%3a%2273e9658b-90a1-48f1-ae97-d1437009d72e%22%2c%22Oid%22%3a%2231a21bdd-aba5-4d7a-9611-5cb4dc97547e%22%7d

Alle ore 18.30 la Commissione termina i lavori e decide di riunirsi il giorno 14.10.2022 alle ore 17.00.

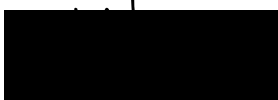
Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE:

Prof.ssa Antonella MOTTA

Prof.ssa Silvia FARE

Prof. Sabato FUSCO



PROCEDURA COMPARATIVA PER LA CHIAMATA DI N. 1 POSTO DI RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO A TEMPO PIENO - AI SENSI DELL'ART. 24 CO. 3 LETT. B) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240 - S.C.: 09/G2 S.S.D.: ING-IND/34 – BIOINGEGNERIA INDUSTRIALE - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI TECNOLOGIE INNOVATIVE IN MEDICINA & ODONTOIATRIA (BANDITA CON D.R. N. 32/2022 PROT. N. 2170 DEL 17/01/2022 AVVISO G.U. N. 9 DEL 01/02/2022).

DICHIARAZIONE

LA SOTTOSCRITTA PROF.SSA ANOTONELLA MOTTA, PRESIDENTE DELLA COMMISSIONE DICHIARA CON LA PRESENTE DI AVER PARTECIPATO, IN VIA TELEMATICA A MEZZO DEL PROPRIO ACCOUNT E-MAIL: antonella.motta@unitn.it, ALLA RIUNIONE IN DATA ODIERNA E DI CONCORDARE CON IL VERBALE A FIRMA DEL PROF. SABATO FUSCO, SEGRETARIO DELLA COMMISSIONE GIUDICATRICE.
LA SOTTOSCRITTA DICHIARA ALTRESI' DI ALLEGARE COPIA DEL PROPRIO DOCUMENTO DI IDENTITA'.

IN FEDE



TRENTO, 17.08.2022

PROCEDURA COMPARATIVA PUBBLICA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO A TEMPO DETERMINATO MEDIANTE STIPULA DI UN CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO DELLA DURATA DI TRE ANNI AI SENSI DELL'ART. 24 LETT. B) DELLA LEGGE 240/10 PRESSO IL DIPARTIMENTO DI TECNOLOGIE INNOVATIVE IN MEDICINA & ODONTOIATRIA - SETTORE CONCORSUALE 09/G2, SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-IND/34 BIOINGEGNERIA INDUSTRIALE (INDETTA CON D.R. N. 32/2022 PROT. 2170 DEL 17/01/2021, AVVISO DI BANDO PUBBLICATO IN G.U. – IV SERIE SPECIALE N. 9 DEL 01/02/2022)

DICHIARAZIONE

LA SOTTOSCRITTA PROF. Silvia FARE', MEMBRO DELLA COMMISSIONE DICHIARA CON LA PRESENTE DI AVER PARTECIPATO, IN VIA TELEMATICA A MEZZO DEL PROPRIO ACCOUNT E-MAIL: silvia.fare@polimi.it, ALLA RIUNIONE IN DATA ODIERNA E DI CONCORDARE CON IL VERBALE A FIRMA DEL PROF. Sabato FUSCO, SEGRETARIO DELLA COMMISSIONE GIUDICATRICE.

LA SOTTOSCRITTA DICHIARA ALTRESI' DI ALLEGARE COPIA DEL PROPRIO DOCUMENTO DI IDENTITA'.

IN FEDE



Milano, 17/08/2022

Allegare copia scansionata del proprio documento di identità in corso di validità

Professional Address:	Home Address:	PEC:
		istitutional email:
		Personal email:
		Phone:
		Mobile:

Edmondo Battista

M.S. Pharmaceutical Chemistry, Ph.D. Biomedical Engineering and Computer Science

Scopus Author ID: 36237931200

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0915-9176>

Google Scholar: <https://scholar.google.it/citations?user=vYdq8pQAAAAJ&hl=it>

Researchgate: https://www.researchgate.net/profile/Edmondo_Battista

Statistics: 49 peer-reviewed articles, h-index 18, 1188 citations, 139 co-authors (Scopus, Feb 2022); 50 Conferences Proceedings (7 Oral and 20 Poster presentations); 4 Patents; 1 Book Chapter.

Subject areas: Bioengineering, Biomedical Engineering, Materials Science, Chemistry, Colloid and Surface Chemistry, Chemical Engineering, Physics, Biochemistry, Genetics and Molecular Biology, Medicine, Environmental Science, Multidisciplinary, Computer Science, Mathematics Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics

ASN: SC 09G2 – SSD Ing-Ind 34, obtained on 16/10/2018

a) Education

Jan 2010 PhD in Biomedical Engineer and Computer Science

(Ingegneria Biomedica e Informatica, Ciclo XXIII, 26/01/2010) University "Magna Græcia" of Catanzaro, Department of Experimental and Clinical Medicine "Gaetano Salvatore", Catanzaro, Italy; defending a thesis entitled "Bioactivation of Polyester Scaffold Surface for Tissue Engineering: Surveying onto Immobilization and Effective Presentation of RGD-Peptide at Cell-Material Interface", under the supervision of Prof. Filippo Causa.

Oct 2005 Laurea degree in Pharmaceutical Chemistry

(Laurea specialistica in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Classe 14S, Farmacia e Farmacia Industriale) University of Naples "Federico II", Italy; defending a thesis on "Supramolecular Aggregates with Bioactive Peptides as Contrast Agents for Magnetic Resonance Imaging", with supervision of Prof. Giancarlo Morelli at IBB-CNR and CIRPeB of University of Naples.

b) Teaching Activities

- 2021-
current **Cultore della Materia (2021-2024)** for the course of **Biomateriali (01900) SC 09G2 SSD Ing-Ing 34** at DICMAPI – Tutorial and supporting activities (esercitazioni) and Seminar activities Participation at Exam Commissions, course of **Ingegneria dei Materiali e Ingegneria Chimica** (Università degli Studi di Napoli Federico II)
- 2020-2021 **Design of Biomimetic Devices (U1595) SC 09G2 SSD Ing-Ing 34 course of Industrial Bioengineering (Università degli Studi di Napoli Federico II)** Tutorial and supporting activities (esercitazioni) and Seminar activities on the arguments of Surface bioactivation of polymers for Tissue Engineering.
- 2019-2020 **Design of Biomimetic Devices (U1595) SC 09G2 SSD Ing-Ing 34 course of Industrial Bioengineering (Università degli Studi di Napoli Federico II)** Tutorial and supporting activities (esercitazioni) and Seminar activities on the arguments of Surface bioactivation of polymers for Tissue Engineering.
- 2017-2018 **Biomateriali (01900) SC 09G2 SSD Ing-Ing 34 course for Ingegneria dei Materiali e Ingegneria Chimica (Università degli Studi di Napoli Federico II)** Tutorial and supporting activities (esercitazioni) and Seminar activities on the arguments of Biomaterials, Polymer Chemistry and Technology.
- 2017-2018 **Design of Biomimetic Devices (U1595) SC 09G2 SSD Ing-Ing 34 course of Industrial Bioengineering (Università degli Studi di Napoli Federico II)** Tutorial and supporting activities (esercitazioni) and Seminar activities on the arguments of Surface bioactivation of polymers for Tissue Engineering.
- 2016-2017 **Progettazione Bio-mimetica dei materiali (31958) SC 09G2 SSD Ing-Ing 34 course for Ingegneria dei Materiali (Università degli Studi di Napoli Federico II)** Tutorial and supporting activities (esercitazioni) and Seminar activities on the arguments of Polymer chemistry and surface modifications, polymers for Tissue Engineering and characterization techniques.
- 2015-2016 **Progettazione Bio-mimetica dei materiali (31958) SC 09G2 SSD Ing-Ing 34 course for Ingegneria dei Materiali (Università degli Studi di Napoli Federico II)** Supporting activities and Seminar activities on the arguments of Polymer modifications, polymers for Tissue Engineering and surface characterization techniques.
- 2014-2015 **Progettazione Bio-mimetica dei materiali (31958) SC 09G2 SSD Ing-Ing 34 course for Ingegneria dei Materiali (Università degli Studi di Napoli Federico II)** Supporting activities and Seminar activities on the arguments of Polymer modifications, polymers for Tissue Engineering and surface characterization techniques.
- 2008-2009 **Tutor Activity for the course of MECCANICA DEI TESSUTI E INGEGNERIA DEI TESSUTI of Ingegneria Biomedica e Informatica (Università della Magna Graecia**

- di Catanzaro** Supporting activities and Seminar activities on the arguments of Mechanical Behaviour of Polymer, Polymer modifications, polymers for Tissue Engineering and surface characterization techniques.
- 2006-2007 Tutor Activity for the course of BIOMATERIALS of Ingegneria Biomedica e Informatica (Università della Magna Graecia di Catanzaro)** Supporting activities and Seminar activities on the arguments of Surface modifications and bioactivation of polymers, polymers for Tissue Engineering and characterization techniques.
- PhD_student Tutoring** **PhD** students of University of Naples “Federico II” from PhD programs of “Ingegneria dei Materiali e delle Strutture” and “Ingegneria dei Prodotti e dei Processi”:
- Anna Aliberti, XXV Ciclo,
 - Nunzia Di Luise, XXVII Ciclo,
 - Concetta Di Natale, XXIX Ciclo,
 - Alessia Mazzarotta, XXX Ciclo,
 - Tania Caputo, XXXI Ciclo,
 - Alessandra De Masi, XXXII Ciclo,
 - Nicoletta Martone, XXXV Ciclo.
 - Giorgia Celetti and Gianluigi Manzo, XVIII (from POLITO) (mentoring for lab activities in Naples)
- Master and Laurea Degree Thesis** Supervisor of about 9 three-year or specialist degree theses at Biomedical Engineering and Computer Science of the Magna Graecia University of Catanzaro and 4 degree or master's degree theses at Ingegneria dei Materiali of the University of Naples Federico II.

c) Research Experience and Trainings

- Feb 2022 – Current** **Research Fellow (Assegno di Ricerca)** University of Naples “Federico II”, CRIB (Centro di Ricerca Interdipartimentale sui Biomateriali) disciplinary field: Biomateriali e Biosensori – SSD: ING.IND34. Research Program Title: “Sviluppo di materiali Avanzati per il sensing e l’ingegneria dei tessuti”.
- Activity:** New materials for liquid biopsies: microgels for miRs; bead-based assay for ELISAs; self-reporting MIPs. (Funding Project: PRIN Bando 2017 "miRNA-STROKE - Exploitation of circulating miRNAs for diagnosis and neuroprotection in translational stroke studies")
- Feb 2021 – 2022** **Research Fellow (Assegno di Ricerca)** University of Naples “Federico II”, CRIB (Centro di Ricerca Interdipartimentale sui Biomateriali) disciplinary field: Biomateriali e

Biosensori – SSD: ING.IND34. Research Program Title: Sviluppo di materiali Avanzati per il sensing e l'ingegneria dei tessuti”.

Activity: New materials for liquid biopsies: microgels for miRs; bead-based assay for ELISAs; self-reporting MIPs. (Funding Project: AIRC IG2020 (project number 24623) “miRNA lab-on-chip: a new tool to revolutionize miRNA biomarkers for liquid biopsy”)

Feb 2020 – **Research Fellow (Assegno di Ricerca)** University of Naples “Federico II”, CRIB (Centro di Ricerca Interdipartimentale sui Biomateriali) disciplinary field: Biomateriali e Biosensori – SSD: ING.IND34. Research Program Title: Sviluppo di materiali Avanzati per il sensing e l'ingegneria dei tessuti”.

Activity: New materials for liquid biopsies: microgels for miRs; bead-based assay for ELISAs; self-reporting MIPs. (Funding Project: Carditello 4.0)

Feb 2019 – **Research Fellow (Assegno di Ricerca)** University of Naples “Federico II”, CRIB (Centro di Ricerca Interdipartimentale sui Biomateriali) disciplinary field: Biomateriali e Biosensori – SSD: ING.IND34. Research Program Title: Sviluppo di materiali Avanzati per il sensing e l'ingegneria dei tessuti”.

Activity: New materials for liquid biopsies: microgels for miRs; bead-based assay for ELISAs; self-reporting MIPs. (Internal Fundings)

Feb 2017 – **Research Fellow (Assegno di Ricerca)** University of Naples “Federico II”, CRIB (Centro di Ricerca Interdipartimentale sui Biomateriali).

Activity: New materials for liquid biopsies: microgels for miRs; bead-based assay for ELISAs; self-reporting MIPs. (Internal Fundings)

Jun 2015 – **PostDoc Position (co.co.co.)**

Mar 2016 University of Naples “Federico II”, CRIB (Centro di Ricerca Interdipartimentale sui Biomateriali), BIBIOFAR (national project).

Activity: Surface modification and characterization of multiphasic polymer scaffolds for osteo-regeneration in head and neck pathologies.

Apr 2013 – **Senior PostDoc Position**

Mar 2015 Italian Institute of Technology (IIT), Center for Advanced Biomaterials for Healthcare Naples (IT)

Activity: Advanced diagnostic systems and microfluidic devices based on polymer and hybrid materials.

Apr 2010 – **Junior PostDoc Position**

Mar 2013 Italian Institute of Technology (IIT), Center for Advanced Biomaterials for Healthcare, Naples (IT)

Activity: Development of novel materials for Diagnostics and cell adhesive polymers for Tissue Engineering.

Apr 2004 – **Undergraduate Internship**

Oct 2005

IBB-CNR and CIRPeB of University of Naples “Federico II” – Internship for thesis degree working on the synthesis of peptides forming micelles under the supervision of Prof. Giancarlo Morelli.

Apr 2004 – **Undergraduate Internship**

Jan 2005 Inbios srl, Naples, a biotech company active in the R&D and production of peptides and peptidomimetics for pharmaceutical research – Training on the job for preparation of peptides for the work of thesis, under the supervision of Prof. Giancarlo Morelli and Dr. Pierluigi Lucietto.

f) Participation to funded projects

PRIN Project Call 2017	PRIN Project Call 2017 "miRNA-STROKE - Exploitation of circulating miRNAs for diagnosis and neuroprotection in translational stroke studies" - Prot. 2017XKJTLW); fund value € 394,000.00 (from 11/03/19 to 29/08/22); Research Activities on WP2. "Design and development of a medical device for the simultaneous evaluation of miRNAs" and WP3 "Development of an in vitro microfluidic chip for the identification of miRNAs released after OGD (or other stimuli) able to affect microglial and macrophage polarization towards specific phenotypes in in vitro and in vivo models of ischemic stroke "; Funding project of Reseach Fellow (Assegno di Ricerca) 2022-current.
AIRC IG2020 (project_number 24623)	AIRC Individual Grant - IG 2020 (project number 24623) “miRNA lab-on-chip: a new tool to revolutionize miRNA biomarkers for liquid biopsy”, fund value first year € 134,000.00 (from 1/1/2021 on). Roles: writing the proposal and research activities . Funding project of Reseach Fellow (Assegno di Ricerca) of the year 2020-2021.
CARDITELLO 4.0 (POR_FESR_CAMPANIA 2014/2020)	"O.S. 1.1 - Public notice Technology transfer and first industrialization projects for high potential innovative companies" - POR FESR CAMPANIA 2014/2020 - DD 554 of 10/16/2018; fund value € 182,431.00 (from 10/25/18 to 12/31/19). Research activities on OR3 "Development of biosensors of pollutants present in individuals by correlating this information with bio-banks and information from the anthropic and environmental context"; Funding project of Reseach Fellow (Assegno di Ricerca) of the year 2020-2021.

- RARE PLAT NET (POR_FESR_CAMPANIA 2014 / 2020-) Regional Technology Platform "Diagnostic and therapeutic innovations for neuroendocrine, endocrine and glioblastoma tumors through an integrated technological platform of clinical, genomic, ICT, pharmacological and pharmaceutical skills" POR FESR CAMPANIA 2014 / 2020- DD 446 of 11/23/2018; fund value € 143,600.00 (from 11/23/18 to 12/31/20). **Research activities** on OR3 entitled "Developments of non-invasive innovative approaches for the diagnosis of rare tumors of interest "; Funding of Research Fellow in 20
- eHealthNet (PON03PE_00128_1) **Responsible of Research Activity in IIT CABHC (OR2)** Title: "Ecosistema software per la Sanità Elettronica", National Project; funds 460 K€. – Innovatives techniques and systems for the formalization of medical knowledge for clinical decisions; establishment of models of information (HL7, Clinical Genomics) for the microRNA, protein biomarker in cancer pathologies. Project in partnership with CNR and BIOGEM.
- PON03PE_00146_1_BIBIOFAR PON03PE_00146_1 title: "BIBIOFAR"-biomarker, biomateriali e farmaci innovativi per la diagnosi e per la terapia dell'ischemia cerebrale...." P.I. Prof. P. Netti – 2015 -2016. Fund value 193K€ – **Role as Researcher (CO.CO.CO.)**.
- MICROMAP (PON01_02589) **Coordination of the Research Unit in IIT CABHC** of team of PostDoc Title "Sviluppo di una piattaforma tecnologica multiplex per diagnostica molecolare, portatile ed automatizzata, basata sulla logica strumentale del Lab-on-chip, in grado di consentire applicazioni multiparametriche in campo infettivologico" – National project – Coordination of a small team of PostDoc (3 untis), at IIT CABHC, on experimental activities to set-up an integrated microfluidic device based on surface modification to allow the selective capture of DNA from bacterial lysates.
- ITEM (PONa3_00077) Title: "Infrastruttura per Tecnologie BioMEMS di Sensing Avanzato per Monitoraggio e Diagnostica Ambientale e Alimentare" – funds 8.74 M€. Project in partnership with IIT CBN center in Lecce.
Contributions articulated in: i) **writing** the proposal for the Naples activities focussed on integration of peptides in new materials for advanced recognition system for agro-food; ii) **tutoring** the activities for training on the job of 3 PhD students hired on the project; iii) **purchasing** activities (technical evaluation, tender documentation preparation, attending tenders) for the improvement of the infrastructure: HPLC-prep; XPS; Automated peptide Synthesizer with Microwaves; MicroFT-IR; Spectrofluorometer; AFM; XPS;

Liquid Handler Inkjet Arrayer; SPR; NanoCalorimeter; FlashChromatography; Glow Discharge Oven for plasma polymerizations; Imaging Elipsometer.

MERIT (RBNE08HM7T) Title: "Modelli innovativi di riparazione e rigenerazione di tessuti in traumi ortopedici", FIRB Program; funds 147K€. – **Contribution** in writing the proposal on the part of materials for the bone tissue regeneration; experimental activities in collaboration with medical partnership at University of Catanzaro.

f) Scientific Collaborations, coordination and participation to national and international research groups.

Feb 2008 International Scientific Collaboration
– Dec 2014 Prof Pierfrancesco Tassone
 Translational Medical Oncology Unit, Department of Experimental and Clinical Medicine,
 University of Magna Græcia and Tommaso Campanella Cancer Center, Catanzaro, Italy;
 Prof Kenneth C. Anderson and Nikhil C. Munshi
 Jerome Lipper Multiple Myeloma Center and Dana-Farber Cancer Institute & Harvard Medical School, Boston, MA, USA
 Synthetic bone substitutes for the construction and study of models of primary myeloma tumors multiple.
 Aim of the research was the realization of three-dimensional structures and controlled porosity functionalized with primary cells coming from patients with multiple myeloma for the development of ex vivo models of the disease. Details of the most relevant search products are shown (1 Brevetto, 1 peer review paper, 2 comunicazioni a congresso):
Patent:
 Pierfrancesco Tassone, Filippo Causa, Pierosandro Tagliaferri, Teresa Calimeri, Maria Teresa Di Martino, Edmondo Battista: Scaffold Tridimensionale Polimerico Di Policaprolattone. 10107MS. Fondazione T. Campanella – C.O.E. Ref. No: 10107MS, Year: 01/2010
Article:
 T Calimeri, Edmondo Battista, F Conforti, P Neri, M T Di Martino, M Rossi, U Foresta, E Piro, F Ferrara, A Amorosi, N Bahlis, K C Anderson, N Munshi, P Tagliaferri, F Causa,

P Tassone: Calimeri, T, Battista, E, Conforti, F, Neri, P, Di Martino, MT, Rossi, M et al.. A unique three-dimensional SCID-polymeric scaffold (SCID-synth-hu) model for in vivo expansion of human primary multiple myeloma cells. *Leukemia* 25: 707-711 01/2011; 25(4):707-11. DOI:10.1038/leu.2010.300

The contribution was in the realization of PCL scaffolds, in the characterization of porosity and morphology by SEM, and in guiding the medical team in the set-up of cell culture procedures to build a model for human cancer from completely synthetic material.

Calimeri T, Battista E, Conforti F, Neri P, Di Martino MT, Rossi M, Foresta U, Piro E, Ferrara F, Amorosi A, Bahlis N, Anderson K, Munshi N, Tagliaferri P, Causa F, Tassone P: SCID Synth Hu a Novel Multiple Myeloma Model for In Vivo Expansion of Primary Cells *Blood* 2010, 116 (21): 202-203

Nov 2013 - current Scientific International Collaboration Prof. Enzo Maria Di Fabrizio e Dr. Gobind Das
Physical Science & Engineering Division,
King Abdullah University of Science and Technology, KAUST
Thuwal 23955–6900, Saudi Arabia

Surface functionalization of large-scale plasmonic nanostructures using peptides self-assembling for high performance detection systems.

The object of the collaboration was the selective functionalization of gold nanostructures on silicon using peptides and the exploitation of this approach for new detection systems in Fluorescence and Raman with high yield. High affinity peptides for gold, previously selected by phage-display and synthesized in solid phase via Fmoc (see Causa et al. *Journal Colloid and Interface Science*, 2012) have been used as an alternative method for the surface decoration of gold nanocones. and the capture of a high molecular weight protein was demonstrated. Thanks to the antenna effect exerted by the gold nanocones, a fluorescent peptide can give rise to a high efficiency fluorescence emission (metal enhanced fluorescence) which lays the foundations for detection systems of a few molecules (few molecules). The activity involved the synthesis and design of peptide, the evaluation of the binding and spectroscopic properties using advanced fluorescence and spectroscopic techniques (FLIM (lifetime imaging) and RAMAN SERS).

Details of the most relevant search products are shown

Gobind Das, Edmondo Battista*, Gianluigi Manzo, Filippo Causa, Paolo Antonio Netti, Enzo Di Fabrizio: Large-Scale Plasmonic nanoCones Array For Spectroscopy Detection. ACS Applied Materials & Interfaces 09/2015; 7(42). DOI:10.1021/acsami.5b06887*

- **GD and EB equally divided the authorship of the paper; EB contributed in conceiving the idea of the work, in the design of peptide sequences and in all related characterizations (i.e. FLIM, SERS and QCM). This work wants to demonstrate an alternative route for the functionalization of metal surfaces for sensing purposes.*

Jan 2015 - Scientific National Collaboration with
current Dr. Nicola Coppedè,

*Ricercatore IMEM-CNR, Istituto dei Materiali per l' Eletttronica ed il Magnetismo
Parco Area delle Scienze 37/A - 43124 Parma, Italy*

Phone: +390521269217 Fax +390521269206

Detection and quantification of low molecular weight molecules from sweat as markers of physical / pathological states by means of wearable OECT biosensors.

The activity, still in progress, involves the surface functionalization of an organic sensor of OECT type, based on cotton fiber impregnated with PEDOT: PSS, using enzymes for the specific detection of low molecular weight molecules present in traces in sweat.

Details of the products of the most relevant research are reported (2 peer review papers, 2 conference communications):

Nicola Coppedè, Marco Giannetto, Marco Villani, Valeria Lucchini, Edmondo Battista, Maria Careri, Andrea Zappettini. Ion selective textile organic electrochemical transistor for wearable sweat monitoring. (2020) Organic Electronics, 78, 105579. <https://doi.org/10.1016/j.orgel.2019.105579>

- *In this paper OECT on cotton yarn was developed with selectivity towards ions for the sweat monitoring. The contribution was in planning experimental part, data discussion and drafting the paper.*

Edmondo Battista, Vincenzo Lettera, Marco Villani, Davide Calestani, Francesco Gentile, Paolo Antonio Netti, Salvatore Iannotta, Andrea Zappettini, Nicola Coppedè. Enzymatic sensing with laccase-functionalized textile organic biosensors. Organic Electronics B. October 2016; DOI: 10.1016/j.orgel.2016.10.037

- *In this paper a wearable OECT sensor based on cotton fibre coated by PEDOT:PSS has been surface modified by adsorption of laccase enzymes and the activity toward Tyr assessment was proved. The contribution was in conceiving the idea, supervising the experimental part and writing the paper.*

Mar 2016 Scientific National Collaboratio with
- current Prof Michele Pansini

Department of Civil and Mechanical Engineering and INSTM Research Unit,
Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale, Via G. Di Biasio 43, 03043
Cassino, FR, Italy

Magnetic nanocomposites based on zeolite for DNA separation and quantification.
The object of the collaboration was aimed at studying the adsorption of biological
material

specifically bacterial genomic DNA. The collaboration, still in progress, is aimed at
realization of nanostructured systems for the separation and efficient detection of
material

biological.

Details of the research products are reported:

Pansini, M., Sannino, F., Marocco, A., Allia, P., Tiberto, P., Barrera, G., Polisi, M.,
Edmondo Battista, Netti, P.A., Esposito, S. Novel process to prepare magnetic metal-
ceramic nanocomposites from zeolite precursor and their use as adsorbent of
agrochemicals from water (2018) Journal of Environmental Chemical Engineering, 6
(1), pp. 527-538. DOI:10.1016/j.jece.2017.12.030

- In this paper magnetic nanocomposites made by an innovative process have
been synthesised, characterized and applied for adsorbing agrochemical from water.
The contribution in the work was in the XPS analysis and discussion of the data.

Michele Pansini, Gianfranco Dell'Agli, Antonello Marocco, Paolo Antonio Netti,
Edmondo Battista, Vincenzo Lettera, Paola Vergara, Paolo Allia, Barbara Bonelli,
Paola Tiberto, Gabriele Barrera, Gabriele Alberto, Gianmario Martra, Rossella Arletti,
Serena Esposito. Preparation and characterization of magnetic and porous metal-
ceramic nanocomposites from zeolite precursor and their application for DNA
Separation. Journal of Biomedical Nanotechnology (ASP), September 2016

- In this paper magnetic nanocomposites made by an innovative process have
been synthesised, characterized and applied for DNA separation. The
contribution in the work was in the DNA separation set-up, in the discussion
of data and drafting the paper.

Startup & Technology Transfer Activities

Jan 2019 **Mentor of EIT for ITD.**

Mentor of EIT Health for ITD, The Institute of Transdisciplinary Discoveries of University of PECS (Hungary).

Oct 2018 **Start-cup Campania 2018**

Winner of the prize "Pari Opportunità"

Participation to the business idea competition with the proposal of "DETOCS: Detection on Chips of immunization in pregnancy" resulted in the first 10 startup admitted to the final; activities accomplished: business development, market research and business model creation on a R2B .

Apr 2018 **Evaluator for 2nd round of WILD CARD competition**

Invited as expert evaluator on the call Fight Back for antibiotic resistance, in Galway from 18th to 20th April 2018.

Mar 2017 **Confindustria (100 years)**

Invited to pitch on the "DNASignINK" startup.

Oct 2016 **Start-cup Campania 2016**

Participation to the business idea competition with the proposal of "DNA Sign Ink" resulted in the first 10 startup admitted to the final; activities accomplished: business development, market research and business model creation on a R2B.

Editorial Activities and Membership

2021- **Member of Associazione Gruppo Nazionale di Bioingegneria (GNB)**

current Socio Ordinario.

2021- **Editorial Board MEMBER of AIMS Bioengineering**

current Review of papers, launching and supervision of Special Issues on AIMS Bioengineering ISSN 2375-1495.

<http://www.aimspress.com/aimsboa/news/solo-detail/EditorialBoard>

2021 - **Guest Editor for Nanomaterials (MDPI).**

current Invited to launch a Special Issue "Nanoparticles for Biosensor Application".

https://www.mdpi.com/journal/nanomaterials/special_issues/nano_biosensor

2020 - **Guest Editor for Sensors (MDPI).**

current Invited to launch a Special Issue "Biosensing Particles for In-Vitro Diagnostics".

https://www.mdpi.com/journal/sensors/special_issues/in-vitro-diagnostics

2017- Guest Editor for Bioengineering (MDPI).

2018 Invited to launch a Special Issue "Bioengineering Nano and Micro-Gels for Biomedical Applications". (closing date October 2018).

http://www.mdpi.com/journal/bioengineering/special_issues/Nan_Gelso

4 Articles and 3 Reviews published.

2020 Topic Editor for Molecules (MDPI)

2012- Referee Activity On Peer Review Journals:

current Scientific Reports, Optics and Lasers in Engineering, Organic Electronics, Biointerphase, Analytical Methods, Colloid and Polymer Science, Molecules, ACS Applied Materials & Interfaces, ACS Bioconjugate Chemistry, Polymers, Bioengineering (MDPI).

Courses & Workshops

Feb 2016 2nd Bruker AFM Italian User Meeting - Rome

Invited as speaker to present on "Core-Shell Microgels for diagnostics" – Meeting organized by Bruker Italy and hosted by University of Rome "La Sapienza"

Jul 2015 Next Generation Surface Plasmon Resonance – User Meeting - Milan

Invited as speaker to present on "Selection of peptides for small molecules capture" – Meeting organized by Alfa Test and SensiQ for users of SPR.

Feb 2015 1st Bruker AFM Italian User Meeting - Milan

Participation to the 2-day user meeting to attend talks and course on advanced AFM techniques (KF-AFM, FastScan, PeakForce AFM).

Oct 2010 The Latex Course – Orlando (FL)

Three days course, hosted by Bangs Laboratories, Inc., 3-5 October 2010 in Orlando (FL), on Characterizing and Working with Microspheres, with up to 20 lessons on production, conjugation, handling and characterization of micro and nanoparticles.

Sep 2010 4th International SAXS/Gi-SAXS Workshop Bruker – Leoben (Austria)

Three days workshop hosted by Materials Center Leoben Forschung for Bruker in Leoben (Austria). Talks and hands-on sessions on the use of SAXS and Grazing incident SAXS to study biomaterials and surfaces.

Aug 2010 NESAC/BIO Workshop and UWEB Intensive Short Course – Seattle (WA)

One-week intensive courses on Surface Characterization of Biomaterials with training session hosted by University of Washington, Seattle, Washington. Topics of

the courses Surface Modification, XPS (ESCA), ToF-SIMS, SPM (AFM), SFG, SPR, Contact Angle, Multivariate Data Analysis.

- May 2008* **Doctoral School “XXIX Convegno-Scuola AIM “Mario Farina” - Gargnano**
Participation to the “XXIX Convegno-Scuola AIM “Mario Farina” on “Cicli Di Vita Dei Materiali Polimerici” organized by AIM (Associazione Italiana di Scienza e Tecnologia delle Macromolecole” from May 5 to May 8 2008 in Gargnano (BS).
- Jul 2007* **Doctoral School 14th CIRMIB Biomaterials School – Ischia**
Participation to 14th CIRMIB Biomaterials School, organized by “Dipartimento di Ingegneria dei Materiali e Tecnologie Industriali” of Trento in Ischia 09-13 July 2008.

Organization of Workshops and Seminars

- Dec 2014* **Seminar on “Applications of AFM-Based Infrared Nanospectroscopy and Imaging in the Materials and Life Sciences” – 2MStrumenti and Anasys Inst.**
I organized this half-day workshop in collaboration with 2MStrumenti and Anasys Instruments on the application in the analysis of polymers and biopolymers through nanoIR-AFM - held at CRIB University of Naples.
- Sep 2013* **Workshop on “Advanced Spectroscopy and AFM for Material Characterization” – Thermo Fisher and NT-MDT**
I organized a two days event in collaboration with Thermo Scientific and NT-MDT. The event was a 2 days workshop with talks on IR and PM-IRRAS, RAMAN, TERS and integration with AFM, followed by hands-on instrument session held at IIT CABHC.
- Dec 2011* **Seminar on “Atomic Force Microscopy for biological samples” – JPK**
I organized a one-day workshop in collaboration with JPK and Biofotonica on the application of new AFM from JPK for the study of living cells, with half day talk session and a hands-on session – held at CRIB University of Naples.
- May 2010* **Seminar on “Spectroscopic Ellipsometry” – L.O.T. Oriel Italia**
I organized a one-day workshop in collaboration with L.O.T. Oriel Italia on “Caratterizzazione ottico-strutturale di film sottili e multi-layers e il monitoraggio real-time di processi di crescita e adsorbimento” with talks and hands-on session – held at CRIB University of Naples.

Skills & Activities

- Skills*
- Chemical Synthesis of Peptide and Polymer Multifunctional Microgels and Particles (synthesis design and work-up of reactions)
 - Chemical characterization: Colorimetric assays, UV/Vis, Fluorometry, lifetime, FT-IR, RAMAN, Contact Angle and SFE analysis, X-ray Photoelectron Spectroscopy (XPS or ESCA), HPLC prep and HPLC-MS, MALDI, NMR.
 - Advanced characterizations: AFM, Fluorescence Microscopies (Confocal, FLIM, FCS), QCM, SPR, imaging Elipsometry, wettability and surface free energy (SFE), tensiometry.
 - Set-up of lab infrastructures and equipments: design of laboratories of IIT CABHC (older and newer building); site preparation, installation and training of: two AFMs, XPS, Plasma Oven, HPLC prep and LC-QToF, FT-IR (microIR and PM-IRRAS), RAMAN, Imaging Elipsometer, Liquid Handler Ink-jet Spotter.
 - Activity of promotion of technology transfer for the patented technologies by collaboration with industrial partners and participation to regional events ("Start Cup Campania 2016").
 - Relation with companies for organization of scientific events (workshops).
 - Job and Safety Trainings for undergraduate and PhD students for the lab facilities on the AFM, XPS, FT-IR, RAMAN, Imaging Elipsometer.
 - Paper and Patent writing, Project and fund raising, market analysis.
 - **Advisor of 6 PhD** students of University of Naples "Federico II" from PhD programs of "Ingegneria dei Materiali e delle Strutture" and "Ingegneria dei Prodotti e dei Processi" (Anna Aliberti, XXV Ciclo, Nunzia Di Luise, XXVII, Concetta Di Natale, XXIX, Alessia Mazzarotta, XXX, Tania Caputo, XXXI Ciclo, Alessandra De Masi, XXXII) and actually is tutoring of 1 PhD Students (Nicoletta Martone, XXXV).

Languages Italian (native), English (fluent), French (basic)

Journal Publications

Accepted

- A. 1. Alessandra De Masi, Pasqualina L. Scognamiglio, Edmondo Battista, Paolo A. Netti and Filippo Causa, PEG-based Cleavable Hydrogel Microparticles with controlled porosity for permiselective trafficking of biomolecular complexes in biosensing applications *Journal of Materials Chemistry B*. (2022) Just accepted DOI: 10.1039/D1TB02751D
 - *Corresponding Author. The contribution was in conceiving the idea, the supervision of the experimental work, the data analysis and discussion; writing the manuscript.*
- A. 2. Alessia Mazzarotta, Tania Caputo, Edmondo Battista, Paolo Netti, Filippo Causa, Hydrogel Microparticles for Fluorescence Detection of miRNA in Mix-Read Bioassay *SENSORS* (2021) DOI: doi.org/10.3390/s21227671
 - *Corresponding Autho. The contribution was in conceiving the idea, the supervision of the experimental work, the data analysis and discussion; writing the manuscript.*
- A. 3. Mazzarotta, Alessia; Caputo, Tania Mariastella; Raiola, Luca; Battista, Edmondo; Netti, Paolo Antonio; Causa, Filippo Small Oligonucleotides Detection in Three-Dimensional Polymer Network of DNA-PEG Hydrogels. *Sep 2021 GELS* 7(3) DOI: 10.3390/gels7030090
 - *Corresponding Author. The contribution was in conceiving the idea, the supervision of the experimental work, the data analysis and discussion; writing the manuscript.*
- A. 4. Di Natale C., Battista E , Lettera V., Narayana R., Pitingolo G., Vecchione R., Causa F. and Netti P.A. Easy surface functionalization and bioconjugation of peptides as capture agents of a microfluidic biosensing platform for multiplex assay in serum. (2021) *Bioconjugate Chemistry* – DOI <https://doi.org/10.1021/acs.bioconjchem.1c00146>
 - *Co-first author and corresponding author. In this paper a I developed a surface chemistry modification of PDMS to allow the covalent binding of peptide as capture agents in a immunoassay. The contribution, as co-first author and corresponding author, was in conceiving the design of the device and in coordination of the experimental work of chemists and engineers.*
- A. 5. Jakhmola A., Vecchione R., Onesto V., Gentile F., Profeta M., Battista E., Manikas A.C and Netti A theoretical and experimental study on l-tyrosine and citrate mediated sustainable production of near infrared absorbing twisted gold nanorods. (2020) *Materials Science and Engineering C*, 2021, 118, 111515. <https://doi.org/10.1016/j.msec.2020.111515>
 - *The contribution was in the experimental part of XPS measurements, data discussion and writing the paper.*

- A. 6. Nicola Coppedè, Marco Giannetto, Marco Villani, Valeria Lucchini, Edmondo Battista, Maria Careri, Andrea Zappettini. Ion selective textile organic electrochemical transistor for wearable sweat monitoring. (2020) Organic Electronics, 78, 105579. <https://doi.org/10.1016/j.orgel.2019.105579>
- *In this paper OECT on cotton yarn was developed with selectivity towards ions for the sweat monitoring. The contribution was in planning experimental part, data discussion and drafting the paper.*
- A. 7. Jakhmola A., Vecchione R., Gentile F., Profeta M., Manikas A.C., **Battista E.**, Celentano M., Onesto V. and Netti, P.A. Experimental and theoretical study of biodirected green synthesis of gold nanoflowers. (2020) Materials Today Chemistry. DOI:10.1016/j.mtchem.2019.100203
- *The contribution was in the experimental part of XPS measurements, data discussion and writing the paper.*
- A. 8. Tania Mariastella Caputo, **Edmondo Battista**, Paolo Antonio Netti, Filippo Causa. Supramolecular Microgels with Molecular Beacons at the Interface for Ultrasensitive, Amplification-Free, and SNP-Selective miRNA Fluorescence Detection. (2019) ACS Applied Materials and Interfaces, Volume 11, Issue 19, 15 May 2019, Pages 17147-17156 DOI: 10.1021/acsami.8b22635
- *In this paper we have demonstrated the key feature that dictate the flexibility and versatility of the technology of microgel assays for oligonucleotide detection conjugated to molecular Beacon. The contribution was in conceiving the idea, supervising the experimental part and writing the paper.*
- A. 9. Tania Mariastella Caputo, Annunziata Cummaro, Vincenzo Lettera, Alessia Mazzarotta, **Edmondo Battista**, Paolo Antonio Netti, Filippo Causa. One-step scalable fluorescent microgel bioassay for the ultrasensitive detection of endogenous viral miR-US4-5p (2019) Analyst, **144**, 1369-1378 DOI: 10.1039/C8AN02166J.
- *In this paper a method to detect viral infection from endogenous viral microRNA circulating in blood is demonstrated. The contribution as Corresponding author was in conceiving the idea, supervising the experimental part and writing the paper.*
- A. 10. Della Ventura, B., Gelzo, M., Battista, E., Alabastri, A., Schirato, A., Castaldo, G., Corso, G., Gentile, F., Velotta, R. Biosensor for Point-of-Care Analysis of Immunoglobulins in Urine by Metal Enhanced Fluorescence from Gold Nanoparticles (2019) ACS Applied Materials and Interfaces, 11 (4), pp. 3753-3762. DOI: 10.1021/acsami.8b20501A.
- *In this paper SuperHydrophobic structures decorated by cluster of gold nanoparticles were used as POC and the unprecedented sensitivity is demonstrated toward the SOA technology. The contribution as Corresponding author was in conceiving the idea, supervising the experimental part on MEF and writing the paper.*

- A. 11. Villani, M., Onesto, V., Coluccio, M.L., Valpapuram, I., Majewska, R., Alabastri, A., Battista, E., Schirato, A., Calestani, D., Coppedé, N., Zappettini, A., Amato, F., Di Fabrizio, E., Gentile, F. Transforming diatomaceous earth into sensing devices by surface modification with gold nanoparticles (2019) *Micro and Nano Engineering*, 2, pp. 29-34. DOI: 10.1016/j.mne.2018.11.006
- *In this paper inert material was endowed by gold nanoparticles. The contribution was in experimental part of XPS measurements, data discussion and writing the paper*
- A. 12. Pansini, M., Sannino, F., Marocco, A., Allia, P., Tiberto, P., Barrera, G., Polisi, M., **Edmondo Battista**, Netti, P.A., Esposito, S. Novel process to prepare magnetic metal-ceramic nanocomposites from zeolite precursor and their use as adsorbent of agrochemicals from water (2018) *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 6 (1), pp. 527-538. DOI:10.1016/j.jece.2017.12.030
- *In this paper magnetic nanocomposites made by an innovative process have been synthesised, characterized and applied for adsorbing agrochemical from water. The contribution in the work was in the XPS analysis and discussion of the data.*
- A. 13. Celentano, M., Jakhmola, A., Profeta, M., **Edmondo Battista**, Guarnieri, D., Gentile, F., Netti, P.A., Vecchione, R. Diffusion limited green synthesis of ultra-small gold nanoparticles at room temperature (2018) *Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects*, 558, pp. 548-557. DOI: 10.1016/j.colsurfa.2018.09.030M.
- *The contribution was in the experimental part of XPS measurements, data discussion and writing the paper.*
- A. 14. Di Natale, C., Celetti, G., Scognamiglio, P.L., Cosenza, C., **Edmondo Battista**, Causa, F., Netti, P.A. Molecularly endowed hydrogel with an in silico-assisted screened peptide for highly sensitive small molecule harvesting (2018) *Chemical Communications*, 54 (72), pp. 10088-10091; DOI: 10.1039/C8CC04943B
- *In this paper hydrogel microparticles were endowed by peptides selected to specifically recognize aflatoxin M1 and a combinatorial method was set. The contribution was in conceiving the idea, supervising the experimental part and writing the paper.*
- A. 15. Onesto, V., Villani, M., Coluccio, M.L., Majewska, R., Alabastri, A., **Edmondo Battista**, Schirato, A., Calestani, D., Coppedé, N., Cesarelli, M., Amato, F., Di Fabrizio, E., Gentile, F. Silica diatom shells tailored with Au nanoparticles enable sensitive analysis of molecules for biological, safety and environment applications. (2018) *Nanoscale Research Letters*, 13, art. no. 94; DOI: DOI: 10.1186/s11671-018-2507-4
- *In this paper inert material was endowed by gold nanoparticles. The contribution was in experimental part of XPS measurements, data discussion and writing the paper.*

- A. 16. **Edmondo Battista**, Pasqualina L. Scognamiglio, Nunzia Di Luise, Umberto Raucci, Greta Donati, Nadia Rega, Paolo A. Netti and Filippo Causa. Turn-on fluorescence detection of protein by molecularly imprinted hydrogels based on supramolecular assembly of peptide multifunctional blocks. *Journal of Materials Chemistry B*; DOI: 10.1039/C7B03107F
- *In this paper a novel approach in Protein Imprinting is demonstrated to realize sensor in fluorescence. The contribution was in conceiving the idea, supervising the experimental part and writing the paper.*
- A. 17. **Edmondo Battista**, Filippo Causa, Paolo Antonio Netti. Bioengineering Microgels and Hydrogel Microparticles for Sensing Biomolecular Targets. **Gels (MDPI)** 2017, 3(2), 20; doi:10.3390/gels3020020
- *The review focus on bead-based assay realized whit microgels and hydrogels.*
- A. 18. Jakhmola, A., Celentano, M.a, Vecchione, R., Manikas, A., **Edmondo Battista**, Calcagno, V., Netti, P.A. Self-assembly of gold nanowire networks into gold foams: Production, ultrastructure and applications. *Inorganic Chemistry Frontiers*. June 2017; DOI: 10.1039/c7qi00131b
- *The contribution was in the experimental part of XPS measurements, data discussion and writing the paper.*
- A. 19. **Edmondo Battista**, Coluccio, M.L., Alabastri, A., Barberio, M., Causa, F., Netti, P.A., Di Fabrizio, E., Gentile, F. Metal enhanced fluorescence on super-hydrophobic clusters of gold nanoparticles. *Microelectronic Eng.* May 2017; DOI: 10.1016/j.mee.2016.12.013
- *In this paper super-hydrophobic structures were decorated by cluster of gold nanoparticles and the MEF effect was proved. The contribution was in conceiving the idea, supervising the experimental part and writing the paper.*
- A. 20. **Edmondo Battista**, Vincenzo Lettera, Marco Villani, Davide Calestani, Francesco Gentile, Paolo Antonio Netti, Salvatore Iannotta, Andrea Zappettini, Nicola Coppedè. Enzymatic sensing with laccase-functionalized textile organic biosensors. *Organic Electronics B*. October 2016; DOI: 10.1016/j.orgel.2016.10.037
- *In this paper a wearable OECT sensor based on cotton fibre coated by PEDOT:PSS has been surface modified by adsorption of laccase enzymes and the activity toward Tyr assessment was proved. The contribution was in conceiving the idea, supervising the experimental part and writing the paper.*
- A. 21. David Dannhauser, Filippo Causa, **Edmondo Battista**, Angela Cusano, Domenico Rossi, and Paolo Netti. In-flow real-time detection of spectrally encoded microgels for miRNA absolute quantification. *Biomicrofluidics*, October 2016, just accepted (IF: 2.708, cit.: 0)
- *In this paper the quantification of micro-RNA by using encoded core-shell microgels has been performed in-flow and all the assay was automatized to allow a real-time measurement. The contribution was in conceiving the idea, supervising the experimental part and writing the paper.*

- A. 22. Michele Pansini, Gianfranco Dell'Agli, Antonello Marocco, Paolo Antonio Netti, **Edmondo Battista**, Vincenzo Lettera, Paola Vergara, Paolo Allia, Barbara Bonelli, Paola Tiberto, Gabriele Barrera, Gabriele Alberto, Gianmario Martra, Rossella Arletti, Serena Esposito. Preparation and characterization of magnetic and porous metal-ceramic nanocomposites from zeolite precursor and their application for DNA Separation. Journal of Biomedical Nanotechnology (ASP), September 2016, *just accepted*
- *In this paper magnetic nanocomposites made by an innovative process have been synthesised, charcaterized and applied for DNA separation. The contribution in the work was in the DNA separation set-up, in the discussion of data and drafting the paper.*
- A. 23. Giorgia Celetti, Concetta Di Natale, Filippo Causa, **Edmondo Battista**, Paolo Antonio Netti. Functionalized poly(ethylene glycol) diacrylate microgels by microfluidics: In situ peptide encapsulation for in serum selective protein detection Colloids Surf. B. 2016; 145, pp. 21-29. DOI: 10.1016/j.colsurfb.2016.04.036
- *In this paper an hybrid polymer-peptide was synthesised by means microfluidic devices in the form of hydrogel microparticle to be used as a selective capture system for protein biomarkers in serum enriched context. The contribution was in conceiving the idea, supervising the experimental part and writing the paper.*
- A. 24. **Edmondo Battista**, Alessia Mazzarotta, Filippo Causa, Angela Maria Cusano, Paolo Antonio Netti: Core Shell Microgels with Controlled Structural Properties. Polymer International 01/2016; DOI: 10.1002/pi.5076
- *This paper describes the synthesis and the characterization by XPS and AFM of core/shell microgels. Contribution as first and corresponding author*
- A. 25. Lia Vanzetti, L. Pasquardini, C. Potrich, V. Vaghi, **Edmondo Battista**, F. Causa, C. Pederzoli: XPS analysis of genomic DNA adsorbed on PEI-modified surfaces. Surface and Interface Analysis 01/2016; DOI:10.1002/sia.5932
- *The contribution was in the surface modification of the glass samples by silanization and PEI immobilization as well as in the discussion of the XPS data.*
- A. 26. Chiara Cosenza, Vincenzo Lettera, Filippo Causa, Pasqualina Liana Scognamiglio, **Edmondo Battista**, Paolo Antonio Netti. Cell mechanosensory recognizes ligand compliance at biomaterial interface. Biomaterials 10/2015; 76. DOI:10.1016/j.biomaterials.2015.10.068
- *The contribution was in the design and synthesis of peptide sequences and in conceiving the idea of compliance of ligands at interface between material and cells.*

- A. 27. D Guarnieri, O Muscetti, A Falanga, S Fusco, V Belli, E Perillo, **Edmondo Battista**, V Panzetta, S Galdiero, P A Netti: *Surface decoration with gH625-membranotropic peptides as a method to escape the endo-lysosomal compartment and reduce nanoparticle toxicity*. Nanotechnology 09/2015; 26(41):415101. DOI:10.1088/0957-4484/26/41/415101
- *The contribution was articulated in the acquisition of the merged AFM and Confocal fluorescence imaging of nanoparticles on the cell surface and in drafting the manuscript.*
- A. 28. Gobind Das*, **Edmondo Battista***, Gianluigi Manzo, Filippo Causa, Paolo Antonio Netti, Enzo Di Fabrizio: *Large-Scale Plasmonic nanoCones Array For Spectroscopy Detection*. ACS Applied Materials & Interfaces 09/2015; 7(42). DOI:10.1021/acsami.5b06887
- **GD and EB equally divided the authorship of the paper; EB contributed in conceiving the idea of the work, in the design of peptide sequences and in all related characterizations (i.e. FLIM, SERS and QCM). This work wants to demonstrate an alternative route for the functionalization of metal surfaces for sensing purposes.*
- A. 29. Renato de Alteriis, Raffaele Vecchione, Chiara Attanasio, Maria De Gregorio, Massimiliano Porzio, **Edmondo Battista**, Paolo A Netti: *A method to tune the shape of protein-encapsulated polymeric microspheres*. Scientific Reports 07/2015; 5:12634. DOI:10.1038/srep12634 (IF: 5.228, cit.: 2)
- *Contribution to the work was in the set-up of the analysis of polymer melting by gas phase through QCM, discussion and drafting the paper.*
- A. 30. **Edmondo Battista**, Filippo Causa, Vincenzo Lettera, Valeria Panzetta, Daniela Guarnieri, Sabato Fusco, Francesco Gentile, Paolo A. Netti: *Ligand engagement on material surfaces is discriminated by cell mechanosensing*. Biomaterials 03/2015; 45. DOI:10.1016/j.biomaterials.2014.12.012
- *Contribution as first author was on realization of the polymer surfaces, the bioactivation and the characterization by AFM, QCM, PM-IRRAS and in conceiving the idea of the ligand presentation at interface between material and cells.*
- A. 31. Anna Aliberti, Angela Maria Cusano, **Edmondo Battista**, Filippo Causa, Paolo Netti: *High sensitive and direct fluorescence detection of single viral DNA sequences by integration of double strand probes onto microgels particles*. Analyst 01/2015; DOI:10.1039/C5AN02001H
- *The contribution was in conceiving the idea of the work, in the synthesis of encoded core/shell microgels and in the following set-up of the assay.*
- A. 32. Filippo Causa, Anna Aliberti, Angela Maria Cusano, **Edmondo Battista**, Paolo Antonio Netti. *Supramolecular Spectrally Encoded Microgels with Double Strand Probes for Absolute and Direct miRNA Fluorescence*

Detection at High Sensitivity. Journal of the American Chemical Society 01/2015; 137(5). DOI:10.1021/ja511644b

- *The contribution was in conceiving the idea of the work, drafting and discussing data of the synthesis of encoded core/shell microgels and in the following set-up of the assay.*

A. 33. A.C. Manikas, A. Aliberti, F. Causa, **Edmondo Battista**, P. A. Netti: *Thermoresponsive PNIPAAm hydrogel scaffolds with encapsulated AuNPs show high analyte-trapping ability and tailored plasmonic properties for high sensing efficiency.* 12/2014; 3(1). DOI:10.1039/C4TB01551G

- *Stimuli Responsive microgels embedding Au nanoparticle have been synthesized and demonstrated to be able to catch around small organic molecules (potential environment pollutants) realizing an high efficient and ultrasensitive detection system in SERS. The contribution was in conceiving the idea of the work, supervise the synthesis of microgels and in the advance SERS characterizations.*

A. 34. Angela Maria Cusano, Filippo Causa, Raffaella Della Moglie, Nunzia Falco, Pasqualina Liana Scognamiglio, Anna Aliberti, Raffaele Vecchione, **Edmondo Battista**, Daniela Marasco, Marika Savarese, Umberto Raucci, Nadia Rega, Paolo Antonio Netti: *Integration of binding peptide selection and multifunctional particles as tool-box for capture of soluble proteins in serum.* Journal of The Royal Society Interface 10/2014; 11(99). DOI:10.1098/rsif.2014.0718

- *The contribution was in the part of modification of magnetic microparticles by PEG hydrogel shell and the subsequent conjugation of screened peptide sequences toward soluble protein cancer biomarker.*

A. 35. Francesco Gentile, Rebecca Medda, Ling Cheng, **Edmondo Battista**, Pasquale E Scopelliti, Paolo Milani, Elisabetta A Cavalcanti-Adam, Paolo Decuzzi: *Selective modulation of cell response on engineered fractal silicon substrates.* Scientific Reports 03/2013; 3:1461. DOI:10.1038/srep01461

- *The contribution was in the analysis of silicon surfaces by AFM and in the discussion of the cell culture data.*

A. 36. Antonio Gloria, Filippo Causa, Teresa Russo, **Edmondo Battista**, Raffaella Della Moglie, Stefania Zeppetelli, Roberto De Santis, Paolo Antonio Netti, Luigi Ambrosio: *Three-Dimensional Poly(ϵ -caprolactone) Bioactive Scaffolds with Controlled Structural and Surface Properties.* Biomacromolecules 10/2012; 13(11). DOI:10.1021/bm300818y

- *This work represents part of the PhD thesis where the contribution was in the surface bioactivation and relative characterization of 3D PCL scaffolds by WCA, FT-IR, AFM and CLSM.*

A. 37. G. Simone, G. Perozziello, **Edmondo Battista**, F. De Angelis, P. Candeloro, F. Gentile, N. Malara, A. Manz, E. Carbone, P. Netti, E. Di Fabrizio: *Cell rolling and adhesion on surfaces in shear flow. A model for an antibody-*

based microfluidic screening system. Microelectronic Engineering 10/2012; 98:668-671.
DOI:10.1016/j.mee.2012.07.008

- *The contribution in this work was in the set-up of surface treatment of microfluidics and in drafting the paper.*

A. 38. F Causa, R Della Moglie, E Iaccino, S Mimmi, D Marasco, P.L. Scognamiglio, **Edmondo Battista**, C Palmieri, C Cosenza, L Sanguigno, I Quinto, G Scala, P.A. Netti: *Evolutionary screening and adsorption behavior of engineered M13 bacteriophage and derived dodecapeptide for selective decoration of gold interfaces.* Journal of Colloid and Interface Science 09/2012; 389(1):220-9. DOI:10.1016/j.jcis.2012.08.046

- *The contribution in this work was in the complete analysis of the adsorption of the bacteriophages and peptides by QCM and SPR and in the interpretation of the exposition of peptide sequences at interface, discussing the data and drafting the paper.*

A. 39. Marika Savarese, Anna Aliberti, Ilaria De Santo, **Edmondo Battista**, Filippo Causa, Paolo A Netti, Nadia Rega: *Fluorescence Lifetimes and Quantum Yields of Rhodamine Derivatives: New Insights from Theory and Experiment.* The Journal of Physical Chemistry A 06/2012; 116(28):7491-7. DOI:10.1021/jp3021485

- *The contribution in this work was in the supervision of experimental measurements, discussing the data and drafting the paper.*

A. 40. Aurelio Salerno, Stefania Zeppetelli, Maria Oliviero, **Edmondo Battista**, Ernesto Di Maio, Salvatore Iannace, Paolo A. Netti: *Microstructure, degradation and in vitro MG63 cells interactions of a new poly(ϵ -caprolactone), zein, and hydroxyapatite composite for bone tissue engineering.* Journal of Bioactive and Compatible Polymers 05/2012; 27(3). DOI:10.1177/0883911512442564

- *The main contribution to the work was in the analysis of surfaces by AFM, in the discussion data and drafting the paper.*

A. 41. F. Gentile, **Edmondo Battista**, A. Accardo, M.L. Coluccio, M. Asande, G. Perozziello, G. Das, C. Liberale, De F. Angelis, P. Candeloro, P. Decuzzi, Di E. Fabrizio: *Fractal Structure Can Explain the Increased Hydrophobicity of NanoPorous Silicon Films.* Microelectronic Engineering 08/2011; 88(8-8):2537 - 2540. DOI:10.1016/j.mee.2011.01.046

- *The contribution was in the analysis of silicon surfaces by AFM, in the acquisition and discussion of the data to model the roughness surface and cell-adhesion and proliferation.*

A. 42. T Calimeri, **Edmondo Battista**, F Conforti, P Neri, M T Di Martino, M Rossi, U Foresta, E Piro, F Ferrara, A Amorosi, N Bahlis, K C Anderson, N Munshi, P Tagliaferri, F Causa, P Tassone: *Calimeri, T, Battista, E, Conforti, F, Neri, P, Di Martino, MT, Rossi, M et al.. A unique three-dimensional SCID-polymeric scaffold (SCID-synth-*

hu) model for in vivo expansion of human primary multiple myeloma cells. *Leukemia* 25: 707-711 01/2011; 25(4):707-11. DOI:10.1038/leu.2010.300

- *The contribution was in the realization of PCL scaffolds, in the characterization of porosity and morphology by SEM, and in guiding the medical team in the set-up of cell culture procedures to build a model for human cancer from completely synthetic material.*

A. 43. Francesco Gentile, Luca Tirinato, **Edmondo Battista**, Filippo Causa, Carlo Liberale, Enzo M di Fabrizio, Paolo Decuzzi: *Cells Preferentially Grow on Rough Substrates*. *Biomaterials* 10/2010; 31(28):7205-12. DOI:10.1016/j.biomaterials.2010.06.016

- *Leading Opinion Article. The contribution to the work was in the analysis and modelling of silicon surfaces by AFM, in the acquisition and discussion of the cell culture data.*

A. 44. Filippo Causa, **Edmondo Battista**, Raffaella Della Moglie, Daniela Guarnieri, Maria Iannone, Paolo A Netti: *Surface Investigation on Biomimetic Materials to Control Cell Adhesion: The Case of RGD Conjugation on PCL*. *Langmuir* 03/2010; 26(12):9875-84. DOI:10.1021/la100207q

- *This work represents part of the PhD thesis where the contribution was in the surface bioactivation and relative characterization of 2D polyester surfaces of PCL with a complete characterization by IR, AFM, WCA, SFE, CLSM, colorimetric assay to quantify the ligands on the surface and the cell culture.*

A. 45. Calimeri, Teresa; Battista, Edmondo; Conforti, Francesco; Neri, Paola; Di Martino, Maria Teresa; Rossi, Marco; Foresta, Umberto; Piro, Eugenio; Ferrara, Fiorenzo; Amorosi, Andrea; Bahlis, Nizar; Anderson, Kenneth C.; Munshi, Nikhil C.; Tagliaferri, Pierosandro; Causa, Filippo; Tassone, Pierfrancesco. *SCID-Synth-Hu: a Novel Multiple Myeloma Model for In Vivo Expansion of Primary Cells* (2010) BLOOD - 52nd Annual Meeting of the American-Society-of-Hematology (ASH) - DEC 04-07, 2010.

A. 46. Francesco Gentile, Luca Tiritano, **Edmondo Battista**, Enzo Mario di Fabrizio, Paolo Decuzzi: *On the Mechanics of Cell Adhesion and Proliferation on Fractal Surfaces*. *Biophysical Journal* 01/2010; 98(3). DOI:10.1016/j.bpj.2009.12.4002)

- *The contribution to the work was the in the analysis of silicon surfaces by AFM, in the acquisition and discussion of the cell culture data.*

A. 47. **Edmondo Battista**, F. Causa, R. Della Moglie, P.A. Netti: *A novel platform for surface investigation of bio-conjugated ligands*. *European cells & materials* 01/2010; 20 (SUPPL.3):15.

- *In this work an assay was set to assess the ligand availability at cell-material interface by using fluorescent microparticles.*

- A. 48. Calimeri, Teresa; Bulotta, Alessandra; Conforti, Francesco; Perri, Gino; Causa, Filippo; Battista, Edmondo; Antonina, De Angelis; Teresa, Di Martino Maria; Neri, Paola; Rossi, Marco; Amorosi, Andrea; Tagliaferri, Pierosandro; Tassone, Pierfrancesco. A NOVEL IN VIVO BIOPOLYMERIC MODEL FOR EX-VIVO EXPANSION OF PRIMARY MULTIPLE MYELOMA CELLS - ANNALS OF ONCOLOGY 2009 Vol 20.

Book Chapters

- B1. Nicola Gargiulo, Filippo Causa, **Edmondo Battista**, Paolo Netti: *Titanium biomedical foams for osseointegration*. Biomedical foams for tissue engineering applications, Edited by Paolo Netti, 02/2014: chapter 13: pages 391-411; Woodhead Publishing., ISBN: 0 85709 696 6

Patents

- P1. Filippo Causa, Edmondo Battista, Anna Aliberti, Paolo Netti: *Probe Kit For Detecting A Single Strand Target Nucleotide Sequence*. Ref. No: WO 2014/102748, Year: 01/2013
- P2. F Causa, E Battista, A Aliberti, AM Cusano, PA Netti: *Microparticelle multistrato contenenti fluorofori*. Ref. No: TO2012A001155, Year: 01/2012
- P3. F. Causa, E. Battista, A. Aliberti, A.M. Cusano, P.A. Netti: *Sistema di sonde per rivelare una sequenza nucleotidica bersaglio a singolo filamento*. Ref. No: TO2012A001154, Year: 01/2012
- P4. Pierfrancesco Tassone, Filippo Causa, Pierosandro Tagliaferri, Teresa Calimeri, Maria Teresa Di Martino, Edmondo Battista: *Scaffold Tridimensionale Polimerico Di Policaprolattone*. 10107MS. Fondazione T. Campanella – C.O.E. Ref. No: 10107MS, Year: 01/2010

Conference Proceedings

- C1. Nicoletta Martone, Edmondo Battista *, Filippo Causa, Paolo Antonio Netti - Platform set-up by multifunctional PEG microgels for bead-based assay in immunoglobulin detection - The 2nd International Electronic Conference on Biosensors IECB2022 16-17 February 2022 – session Biosensors in POCT (**ePOSTER**)
- C2. Edmondo Battista *, Sabrina Napoletano, Bianca Maria Nastri, Nicoletta Martone, Paolo Antonio Netti, Filippo Causa - Fluorescence miRNA detection by microgels for brain stroke diagnosis. The 2nd International Electronic Conference on Biosensors IECB2022 16-17 February 2022 – session Biosensors in POCT (**ePOSTER**)
- C3. Battista E, Netti PA & Causa F " Microgels for high sensitive, direct and multiplexed miRNAs optical sensing" IS3 2019 – 7th International Symposium on Sensor Science 09-11 May 2019, Naples, Italia. 15/24
- C4. Battista E, Scognamiglio PL, Netti PA & Causa F "Peptide assisted imprinting for turn-on fluorescence detection of proteins" IS3 2019 – 7th International Symposium on Sensor Science 09-11 May 2019, Naples, Italia. (**ORAL**)
- C5. Causa F, Dannhauser D, Rossi D, Battista E & Netti PA. miRNA quantification in-flow by coherent imaging technique (2019) In 8th EOS Topical Meeting on optical Microsystems (OμS'19) in Capri from 9-11.9.19, Italy.
- C6. Battista E, Caputo M, Mazzarotta A, Causa F & Netti PA. Multifunctional Microgels for Liquid Biopsy. Targeted Nucleic Acid Detection and Delivery July 23-24, 2018 University Notre Dame (IN) USA. (**POSTER**)

- C7. Caputo TM, Battista E, Causa F & Netti PA. Circulating viral microRNA optical detection by microgel-based assay: target selection, probe design, microgel development and assay set-up. Targeted Nucleic Acid Detection and Delivery July 23-24, 2018 University Notre Dame (IN) USA. **(POSTER)**
- C8. Battista E, Caputo TM, Mazzarotta A, Causa F & Netti PA. Engineering Hydrogel Microparticles by Microfluidics for Nucleic Acids Detection. Targeted Nucleic Acid Detection and Delivery July 23-24, 2018 University Notre Dame (IN) USA. **(ORAL)**
- C9. Battista E, Dannhauser D, Rossi D, Netti PA & Causa F. In-flow liquid biopsies by means of fluorescent microgels for miRNAs detection Microfluidics for Analytical Chemistry 1st February 2018 Southampton, United Kingdom.
- C10. Causa F, Dannhauser D, Rossi D, Battista E, Netti PA. Microfluidic flow for optical detection of circulating biomarkers or biophysical cells properties using viscoelastic fluids Microfluidics for Analytical Chemistry 1st February 2018 Southampton, UK.
- C11. Edmondo Battista, Maria Laura Coluccio, Marianna Barberio, Enzo Di Fabrizio, Paolo Antonio Netti, Francesco Gentile *Metal-enhanced fluorescence on gold nanoparticles clusters* V Congresso Gruppo Nazionale di Bioingegneria - GNB 2016 – 20th-22th June 2016 Naples **(POSTER)**
- C12. P.L. Scognamiglio, A. Mazzarotta, E. Battista, F. Causa and P.A. Netti Multifunctional Particles for Diagnostic tools using a microfluidic flow-focusing device. V Congresso Gruppo Nazionale di Bioingegneria - GNB 2016 – 20th-22th June 2016 Naples **(POSTER)**
- C13. Domenico Rossi, David Dannhauser, Edmondo Battista, Filippo Causa and Paolo Antonio Netti *Spectral encoded microgel readout system inflow for miRNA bioassay characterizations* V Congresso Gruppo Nazionale di Bioingegneria - GNB 2016 – 20th-22th June 2016 Naples **(POSTER)**
- C14. T.M. Caputo, A. Cummaro, V. Lettera, E. Battista, F. Causa and P.A. Netti *Microgel Assay for miRNA analysis*. V Congresso Gruppo Nazionale di Bioingegneria - GNB 2016 – 20th-22th June 2016 Naples **(POSTER)**
- C15. A. Mazzarotta, E. Battista, F. Causa and P.A. Netti *Core-shell microgels: synthesis and structural characterization* V Congresso Gruppo Nazionale di Bioingegneria - GNB 2016 – 20th-22th June 2016 Naples **(POSTER)**
- C16. V. Lettera, E. Battista, P. Scognamiglio, F. Causa, P. A. Netti Ligand recognition in complex media at material interface. V Congresso Gruppo Nazionale di Bioingegneria - GNB 2016 – 20th-22th June 2016 Naples **(POSTER)**
- C17. Edmondo Battista, Filippo Causa, Angela Maria Cusano, Concetta Di Natale, Pasqualina Liana Scognamiglio, Alessia Mazzarotta, Giorgia Celetti, Chiara Cosenzaa, Anna Aliberti, Paolo Antonio Netti *Multifunctional microgels for direct, multiplexed and high sensitive detection* Biosensors 2016 24-27 May 2016 Goteborg **(ORAL)**
- C18. E. Battista, P. L. Scognamiglio, G. Das, G. Manzo, F. Causa, E. Di Fabrizio and P.A. Netti *Functionalization of gold-plasmonic devices for protein capture* Biosensors 2016, 24-27 May 2016 Goteborg **(POSTER)**

- C19. Nicola Coppede, Marco Villani, Davide Calestani, Manuele Bettelli, Vincenzo Lettera, Edmondo Battista, Francesco Gentile, Salvatore Iannotta, Andrea Zappettini: *Wearable Textile Organic Electrochemical Biosensors Monitoring Human Psycho-Physical Condition*. MRS 2016 Spring Meeting, Phoenix; 04/2016
- C20. L. Vanzetti, L. Pasquardini, C. Potrich, V. Vaghi, E. Battista, F. Causa, C. Pederzoli: *XPS investigation of adsorbed genomic DNA on PEI-modified surfaces*. 16th ECASIA '15, Granada (Spain); 09/2015
- C21. C. Di Natale, P.L. Scognamiglio, E. Battista, C. Cosenza, F. Causa, P.A. Netti: *Selection of peptide motifs for the detection of small molecules in biotechnological applications*. NANOTECH FRANCE 2015, CONFERENCE & EXHIBITION NANOTECH FRANCE 2015 15 JUNE 15-17, 2015 PARIS, FRANCE.
- C22. Causa, Aliberti Anna, Cusano Angela Maria, Battista Edmondo, Netti Paolo Antonio: *Microgels for multiplex and direct fluorescence detection*. SPIE 2015 Conference on Optical Methods for Inspection, Characterization, and Imaging of Biomaterials II, Munich; 06/2015
- C23. N. Coppedè, M. Villani, E. Battista, V. Lettera, D. Delmonte, D. Calestani, M. Bettelli, M. Culiolo, S. Iannotta, A. Zappettini: *Textile Organic Biosensors For Human Physiological Monitoring*. GS 2015, Parma; 06/2015
- C24. Edmondo Battista, Nunzia Di Luise, Pasqualina Scognamiglio, Filippo Causa, Paolo Antonio Netti: *Molecular Imprinted Polymers with Ancillary Peptides: a New Material for Protein Detection*. Symposium U - E-MRS 2015 Spring Meeting, Lille (France); 05/2015 (**ORAL**)
- C25. Edmondo Battista, Filippo Causa, Vincenzo Lettera, Daniela Guarnieri, Valeria Panzetta, Sabato Fusco, Paolo Antonio Netti: *Ligand presentation at nano-bio-interfaces: mechanosensory dictates cell engagement*. Symposium X - E-MRS 2015 Spring Meeting, Lille (France); 05/2015 (**ORAL**)
- C26. Filippo Causa, Anna Aliberti, Angela Maria Cusano, Edmondo Battista, Paolo Antonio Netti: *Supramolecular spectrally encoded microgels for direct, multiplexed and high sensitive miRNA detection*. Symposium X - E-MRS 2015 Spring Meeting, Lille (France); 05/2015 (**ORAL**)
- C27. E. Battista, F. Causa, A. Aliberti, A. M. Cusano, R. Esposito, P. A. Netti: *Microgels for multiplex and direct detection of miRNA* CEITEC Annual Conference "Frontiers in Materials and Life Sciences" 21-24/10/2014, Brno, Czech Republic (**POSTER**)
- C28. C. Di Natale, P.L. Scognamiglio, E. Battista, C. Cosenza, F. Causa, P.A. Netti: *Development of peptide-based biosensor for aflatoxin detection in food*. ISSON14 and 11th NN14 Thessaloniki, Greece – 2014
- C29. E. Battista, M. Chirumamilla, A. Manikas, G. Manzo, F. Causa, P. A. Netti, E. Di Fabrizio, G. Das: *3D-Plasmonic device for multiplexed protein sensor and enhanced spectroscopy*. Europtrode 2014, Athens; 04/2014 (**POSTER**)
- C30. Edmondo Battista, Causa F, Guarnieri D, Panzetta V, Fusco S, Gentile F, Netti P A: *The effect of serum protein adsorption on Cell-Adhesion to RGD Functionalized Surfaces*. E-MRS 2013 Spring Meeting, Strasbourg; 05/2013 (**ORAL**)
- C31. Aliberti A., Battista E, Manikas A., Causa Filippo, Netti Paolo Antonio: *Multifunctional imprinted microgels for protein capture*. 7th INTERNATIONAL CONFERENCE Molecularly Imprinted Polymers - Science and Technology, Paris; 08/2012 (**POSTER**)

- C32. Aliberti A., Battista E, Causa F., Netti P. A.: *Multiplexed particles for protein detection*. Gordon Conference; 06/2012
- C33. Aliberti A., Battista E, Causa F., Netti P. A.: *Core-shell Architecture To Encode Microgel Beads For Multiplex Assay*. 3rd International Congress on Biohydrogels, Firenze; 11/2011
- C34. Causa F, Battista E, Della Moglie R, Netti PA: *Surface Investigation of Bioconjugated Ligands*. MRS, Denver; 10/2010
- C35. Francesco Gentile; Battista Edmondo; Angelo Accardo; Maria Laura Coluccio; Monica Asande; Gerardo Perozziello; Gobind Das; Carlo Liberale; Francesco De Angelis; Patrizio Candeloro; Paolo Decuzzi; Enzo Di Fabrizio; *Fractal Structure Can Explain the Increased Hydrophobicity of NanoPorous Silicon Films* – MNE2010 – 36th International Conference on Micro & NanoEngineering – Genova 19-22 September 2010
- C36. Causa F, Battista E, Della Moglie R, Guarnieri D, Iannone M, Netti PA: *Superfici di poliestere bioattivate attraverso immobilizzazione di segnali peptidici*. 10° Convegno Nazionale AIMAT, Capo Vaticano; 09/2010
- C37. Battista E , Causa F, R. Della Moglie R,. Netti PA (2010). *A novel platform for surface investigation of bio-conjugated ligands*. 3rd NanoBio Conference, Zurich, Switzerland, August 23-28, 2010. **(POSTER)**
- C38. Calimeri T, Battista E, Conforti F, Neri P, Di Martino MT, Rossi M, Foresta U, Piro E, Ferrara F, Amorosi A, Bahlis N, Anderson K, Munshi N, Tagliaferri P, Causa F, Tassone P: *SCID Synth Hu a Novel Multiple Myeloma Model for In Vivo Expansion of Primary Cells* Blood 2010, 116 (21): 202-203
- C39. Edmondo Battista, F.Causa, R. Della Moglie, P.A. Netti: *Bio-analytical platform to probe solid signals at cell materials interface*. Gordon Conference Biointerface Science, Les Diablerets; 09/2010
- C40. Edmondo Battista, Filippo Causa, Paolo A Netti: *A novel platform to map molecular or cellular recognition: the case of RGD on polymeric substrates*. 1st Winter Workshop on Functional SPM, Modena; 12/2009 **(POSTER)**
- C41. Battista E, R Della Moglie, A Gloria, S Zeppetelli, T Russo, F Causa, Netti PA L Ambrosio: *3D-bioactivated PCL three-dimensional scaffolds*. ESB 2009; 09/2009 **(POSTER)**
- C42. Causa F, Battista E, Della Moglie R, Netti P.A.: *Surface Conjugation of Bioactive Peptide Sequences on a Polyester Scaffold for Tissue Engineering*. ICMAT & IUMRS-ICA 2009, Singapore; 01/2009
- C43. Calimeri Teresa, Bulotta Alessandra, Conforti Francesco, Perri Gino, Causa Filippo, Battista E, Antonina De Angelis, Teresa Di Martino Maria, Neri Paola, Rossi Marco, Amorosi Andrea, Tagliaferri Pierosandro, Tassone Pierfrancesco (2009). *A Novel In Vivo Biopolymeric Model For Ex-Vivo Expansion Of Primary Multiple Myeloma Cells*. *Annals Of Oncology*, vol. 20, ISSN: 0923-753 - 35th ESMO Congress Milan, Italy 8-12 October 2010
- C44. Causa F, Battista E, Della Moglie R, Gloria A, Netti P A: *Engineered Polyesters Surfaces To Control Cell Functions: Enhancement Of Cell Adhesion*. National Nanomedicine Congress, Genova; 11/2008
- C45. Causa F, Battista E, Della Moglie R, Netti P A: *Immobilization of bioactive moieties on polycaprolactone scaffold surface: RGD sequence bioconjugation after aminolysis*. E-MRS Fall Meeting 2008, Warsaw (Poland); 09/2008

- C46. Causa F, Battista E, Della Moglie R, Netti P A: *Aminolysis Of Poly-Epsilon-Caprolactone: A Route To Surface Bioactivation Of Polymeric Scaffolds*. Proceedings of the Polymer Processing Society 24th Annual Meeting, Salerno; 06/2008
- C47. Battista E, CAUSA F, DELLA MOGLIE R, NETTI P.A: *Bioactivation of polyesters for biomedical application: control over aminolysis reaction of polycaprolactone surface*. Congresso Nazionale di Bioingegneria 2008; 01/2008
- C48. V. Sanginario, F. Causa, E. Battista, R.D. Moglie, M. Iannone, S. Zeppetelli, P.A. Netti: *Bioactive injectable vehicles based on PCL/PEG blends for cell and drug delivery*. 8th World Biomaterials Congress 2008; 01/2008 **(POSTER)**
- C49. F. Causa, E. Battista, R. Della Moglie, P.A. Netti: *Grafting of GRGDS on poly-epsilon-caprolactone surface: A versatile procedure for bioactivation of threedimensional porous scaffolds*. 8th World Biomaterials Congress 2008; 01/2008 **(POSTER)**
- C50. Battista E, Causa F, Netti PA: *Bioattivazione di Scaffolds di Poliesteri Biodegradabili con Peptidi Segnale: Funzionalizzazione mediante Amminolisi*. SIB - CONGRESSO NAZIONALE BIOMATERIALI 2007, Bologna; 05/2007 **(POSTER)**

Naples 25/02/2022

Edmondo Battista



In compliance with the Italian Legislative Decree no. 196 dated 30/06/2003, I hereby authorize the recipient of this document to use and process my personal details for the purpose of recruiting and selecting staff and I confirm to be informed of my rights in accordance to art. 7 of the above mentioned decree.

Pierpaolo Arturo Croce

Curriculum Vitae

Via G. Impastato
65029 Torre de' Passeri (PE), IT
☎ (+39) 3496735489
✉ pierpaolo.croce@unich.it

Ulteriori Informazioni Personali

Luogo e data di nascita **Tocco Da Casauria (PE), 12.01.1982.**

Cittadinanza

Orcid ID <https://orcid.org/0000-0001-7279-3052>.

Scopus ID **57192236489.**

Posizione Attuale

dal 30/10/2016* **Ricercatore Post-Dottorato (articolo 22 della legge 240/2010), SC: 02/D1 - Fisica Applicata e Storia della Fisica.**, Università degli Studi "G.d'Annunzio", Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche - Chieti, Italia.

Posizioni Precedenti

dal 10/04/2010 al 15/09/2013 **Ingegnere Sistemista**, Università La Sapienza, CASPUR (Centro Elaborazione Dati Policlinico Umberto I), Roma, Italia.

Istruzione

dal 01/2013 al 04/2016 **PhD - Discussione: 16 Aprile 2016, Grade: excellent**, Università degli Studi Chieti-Pescara, Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche, Programma di dottorato in: *Neuroimaging Funzionale: Strumenti, Metodi e Modelli per lo studio delle relazioni mente-cervello comportamento.*, settore: 02/D11.

Thesis supervisor: Prof. Gian Luca Romani. Thesis title: Approccio Bayesiano EEG-fMRI per la stima dell'attività neurale Modulazione dei ritmi corticali in un compito motorio di controllo fine del movimento

da 09/2006 a 12/2009 **Laurea Specialistica in Ingegneria delle Telecomunicazioni - LM27**, Università degli Studi di L'Aquila, Facoltà di Ingegneria, L'Aquila (IT).

Discussione: 14/12/2009, Votazione: 110/110.

da 09/2002 a 04/2006 **Laurea Triennale in Ingegneria delle Telecomunicazioni**, Università degli Studi di L'Aquila, Facoltà di Ingegneria, L'Aquila (IT).

Discussione: 12/04/2009, Votazione: 108/110.

Ulteriore formazione

- 6-10/01/2020 **2nd Summer School nell'ambito del progetto INFANS "Advanced Functional Diagnostics in Neonatology.**
- 5-11/01/2020 **9nd International Summer School in Biomedical Engineering**, docenti: dr. G.Schafer e J.Haueisen, presso: Technische Universitat Ilmenau.

Produzione Scientifica Complessiva

Consistenza della Produzione Scientifica

Eta' Accademica, aggiornata a Marzo 2022 (dato calcolato su Scopus) è: **5 anni**

Numero di pubblicazioni su riviste INTERNAZIONALI indicizzate con revisione fra pari (dal 2016 al 2022): 30

Numero di pubblicazioni come PRIMO AUTORE (dal 2016 al 2022): 14

Numero di pubblicazioni SENZA tutor di dottorato su riviste INTERNAZIONALI con revisione fra pari (dal 2016 al 2022): 30

L'Impact Factor totale delle pubblicazioni, aggiornato a Marzo 2022 (dato calcolato su WOS e come da pagina delle singole riviste) è: **104.665**

Intensità della Produzione Scientifica

Pubblicazioni per anno (dal 2016 al 2022): 5.4

Continuità della Produzione Scientifica

Anni continuativi di produzione scientifica (prima pubblicazione 2016): 5

Report da Scopus (aggiornato a Marzo 2022)

- Articoli indicizzati: 30
- Citazioni totali: 347
- H index: 11

Lista delle Pubblicazioni

- (1) Zappasodi, F., **Croce, P.**, Di Matteo, R. e Brunetti, M. (2021). Inhibition of return in time-lapse: Brain Rhythms during grip force control for spatial attention. *Neuropsychologia* 163, **cited By 0,IF(2020)=3.139**, DOI: 10.1016/j.neuropsychologia.2021.108068.
- (2) **Croce, P.**, Ricci, L., Pulitano, P., Boscarino, M., Zappasodi, F., Lanzone, J., Narducci, F., Mecarelli, O., Di Lazzaro, V., Tombini, M. e Assenza, G. (2021). Machine learning for predicting levetiracetam treatment response in temporal lobe epilepsy. *Clinical Neurophysiology* 132, **cited By 1,IF(2020)=3.708**, 3035–3042.
- (3) Delli Pizzi, A. et al. (2021). Radiomics-based machine learning differentiates "ground-glass" opacities due to COVID-19 from acute non-COVID-19 lung disease. *Scientific Reports* 11, **cited By 3,IF(2020)=4.38**, DOI: 10.1038/s41598-021-96755-0.
- (4) Delli Pizzi, A. et al. (2021). MRI-based clinical-radiomics model predicts tumor response before treatment in locally advanced rectal cancer. *Scientific Reports* 11, **cited By 5,IF(2020)=3.394**, DOI: 10.1038/s41598-021-84816-3.
- (5) Tosoni, A., Altomare, E., Brunetti, M., **Croce, P.**, Zappasodi, F. e Committeri, G. (2021). Sensory-motor modulations of eeg event-related potentials reflect walking-related macro-affordances. *Brain Sciences* 11, **cited By 0,IF(2020)=3.576**, DOI: 10.3390/brainsci11111506.
- (6) Tamburro, G., **Croce, P.**, Zappasodi, F. e Comani, S. (2021). Automated detection and removal of cardiac and pulse interferences from neonatal eeg signals. *Sensors* 21, **cited By 0,IF(2020)=3.02**, DOI: 10.3390/s21196364.

- (7) Khazaei, M., Raeisi, K., **Croce, P.**, Tamburro, G., Tokariev, A., Vanhatalo, S., Zappasodi, F. e Comani, S. (2021). Characterization of the Functional Dynamics in the Neonatal Brain during REM and NREM Sleep States by means of Microstate Analysis. *Brain Topography* 34, **cited By 1,IF(2020)=4.027**, 555–567.
- (8) **Croce, P.**, Spadone, S., Zappasodi, F., Baldassarre, A. e Capotosto, P. (2021). rTMS affects EEG microstates dynamic during evoked activity. *Cortex* 138, **cited By 1,IF(2020)=6.081**, 302–310.
- (9) Chiarelli, A., Perpetuini, D., **Croce, P.**, Filippini, C., Cardone, D., Rotunno, L., Anzoletti, N., Zito, M., Zappasodi, F. e Merla, A. (2021). Evidence of neurovascular un-coupling in mild alzheimer's disease through multimodal eeg-fnirs and multivariate analysis of resting-state data. *Biomedicines* 9, **cited By 2,IF(2020)=4.38**, DOI: 10.3390/biomedicines9040337.
- (10) Tamburro, G., **Croce, P.**, Zappasodi, F. e Comani, S. (2021). Is Brain Dynamics Preserved in the EEG After Automated Artifact Removal? A Validation of the Fingerprint Method and the Automatic Removal of Cardiac Interference Approach Based on Microstate Analysis. *Frontiers in Neuroscience* 14, **cited By 3,IF(2020)=4.677**, DOI: 10.3389/fnins.2020.577160.
- (11) Perpetuini, D., Chiarelli, A., Filippini, C., Cardone, D., **Croce, P.**, Rotunno, L., Anzoletti, N., Zito, M., Zappasodi, F. e Merla, A. (2020). Working memory decline in Alzheimer's disease is detected by complexity analysis of multimodal EEG-fnirs. *Entropy* 22, **cited By 11,IF(2020)=2.524**, 1–16.
- (12) Chiarelli, A., **Croce, P.**, Assenza, G., Merla, A., Granata, G., Giannantonio, N., Pizzella, V., Tecchio, F. e Zappasodi, F. (2020). Electroencephalography-Derived Prognosis of Functional Recovery in Acute Stroke through Machine Learning Approaches. *International Journal of Neural Systems* 30, **cited By 9,IF(2020)=5.866**, DOI: 10.1142/S0129065720500677.
- (13) **Croce, P.**, Quercia, A., Costa, S. e Zappasodi, F. (2020). EEG microstates associated with intra- and inter-subject alpha variability. *Scientific Reports* 10, **cited By 12,IF(2020)=4.38**, DOI: 10.1038/s41598-020-58787-w.
- (14) Ricci, L., **Croce, P.**, Lanzone, J., Boscarino, M., Zappasodi, F., Tombini, M., Di Lazzaro, V. e Assenza, G. (2020). Transcutaneous vagus nerve stimulation modulates eeg microstates and delta activity in healthy subjects. *Brain Sciences* 10, **cited By 4,IF(2020)=3.394**, 1–12.
- (15) Vellante, F., Ferri, F., Baroni, G., **Croce, P.**, Migliorati, D., Pettoruso, M., De Berardis, D., Martinotti, G., Zappasodi, F. e Giannantonio, M. (2020). Euthymic bipolar disorder patients and EEG microstates: a neural signature of their abnormal self experience? *Journal of Affective Disorders* 272, **cited By 10,IF(2020)=4.839**, 326–334.
- (16) Spadone, S., **Croce, P.**, Zappasodi, F. e Capotosto, P. (2020). Pre-stimulus EEG Microstates Correlate With Anticipatory Alpha Desynchronization. *Frontiers in Human Neuroscience* 14, **cited By 5,IF(2020)=3.169**, DOI: 10.3389/fnhum.2020.00182.
- (17) Chiarelli, A., Perpetuini, D., **Croce, P.**, Greco, G., Mistretta, L., Rizzo, R., Vinciguerra, V., Romeo, M., Zappasodi, F., Merla, A., Fallica, P., Edlinger, G., Ortner, R. e Giaconia, G. (2020). Fiberless, multi-channel fNIRS-EEG system based on silicon photomultipliers: Towards sensitive and ecological mapping of brain activity and neurovascular coupling. *Sensors (Switzerland)* 20, **cited By 8,IF(2020)=3.576**, DOI: 10.3390/s20102831.
- (18) Javed, E., **Croce, P.**, Zappasodi, F. e Del Gratta, C. (2020). Normal Aging: Alterations in Scalp EEG Using Broadband and Band-Resolved Topographic Maps. *Frontiers in Physics* 8, **cited By 1,IF(2020)=3.56**, DOI: 10.3389/fphy.2020.00082.
- (19) Brunetti, M., Zappasodi, F., **Croce, P.** e Di Matteo, R. (2019). Parsing the Flanker task to reveal behavioral and oscillatory correlates of unattended conflict interference. *Scientific Reports* 9, **cited By 3,IF(2019)=3.998**, DOI: 10.1038/s41598-019-50464-x.
- (20) Javed, E., **Croce, P.**, Zappasodi, F. e Gratta, C. (2019). Hilbert spectral analysis of EEG data reveals spectral dynamics associated with microstates. *Journal of Neuroscience Methods* 325, **cited By 7,IF(2019)=2.214**, DOI: 10.1016/j.jneumeth.2019.108317.
- (21) **Croce, P.**, Zappasodi, F., Marzetti, L., Merla, A., Pizzella, V. e Chiarelli, A. (2019). Deep Convolutional Neural Networks for Feature-Less Automatic Classification of Independent Components in Multi-Channel Electrophysiological Brain Recordings. *IEEE Transactions on Biomedical Engineering* 66, **cited By 34,IF(2019)=4.424**, 2372–2380.

- (22) Zappasodi, F., Perrucci, M., Saggino, A., **Croce, P.**, Mercuri, P., Romanelli, R., Colom, R. e Ebisch, S. (2019). EEG microstates distinguish between cognitive components of fluid reasoning. *NeuroImage* 189, **cited By 19,IF(2019)=5.902**, 560–573.
- (23) Perpetuini, D., Cardone, D., Chiarelli, A., Filippini, C., **Croce, P.**, Zappasodi, F., Rotunno, L., Anzoletti, N., Zito, M. e Merla, A. (2019). Autonomic impairment in Alzheimer's disease is revealed by complexity analysis of functional thermal imaging signals during cognitive tasks. *Physiological Measurement* 40, **cited By 18,IF(2019)=2.309**, DOI: 10.1088/1361-6579/ab057d.
- (24) **Croce, P.**, Zappasodi, F. e Capotosto, P. (2018). Offline stimulation of human parietal cortex differently affects resting EEG microstates. *Scientific Reports* 8, **cited By 16,IF(2018)=4.011**, DOI: 10.1038/s41598-018-19698-z.
- (25) **Croce, P.**, Quercia, A., Costa, S. e Zappasodi, F. (2018). Circadian rhythms in fractal features of EEG signals. *Frontiers in Physiology* 9, **cited By 13,IF(2018)=3.201**, DOI: 10.3389/fphys.2018.01567.
- (26) **Croce, P.**, Zappasodi, F., Spadone, S. e Capotosto, P. (2018). Magnetic stimulation selectively affects pre-stimulus EEG microstates. *NeuroImage* 176, **cited By 11,IF(2018)=5.818**, 239–245.
- (27) Chiarelli, A., **Croce, P.**, Merla, A. e Zappasodi, F. (2018). Deep learning for hybrid EEG-fNIRS brain-computer interface: Application to motor imagery classification. *Journal of Neural Engineering* 15, **cited By 85,IF(2018)=4.551**, DOI: 10.1088/1741-2552/aaaf82.
- (28) Zappasodi, F., **Croce, P.**, Giordani, A., Assenza, G., Giannantoni, N., Profice, P., Granata, G., Rossini, P. e Tecchio, F. (2017). Prognostic Value of EEG Microstates in Acute Stroke. *Brain Topography* 30, **cited By 30,IF(2017)=2.703**, 698–710.
- (29) **Croce, P.**, Zappasodi, F., Merla, A. e Chiarelli, A. (2017). Exploiting neurovascular coupling: A Bayesian sequential Monte Carlo approach applied to simulated EEG fNIRS data. *Journal of Neural Engineering* 14, **cited By 25,IF(2017)=3.92**, DOI: 10.1088/1741-2552/aa7321.
- (30) **Croce, P.**, Basti, A., Marzetti, L., Zappasodi, F. e Gratta, C. (2016). EEG-fMRI Bayesian framework for neural activity estimation: A simulation study. *Journal of Neural Engineering* 13, **cited By 9,IF(2016)=3.465**, DOI: 10.1088/1741-2560/13/6/066017.

Attività didattica

a.a. 2021/2022

Docenza per i Tirocini di Fisica, 02/D1, I semestre - CFU 15, Laurea in Medicina e Chirurgia.
Università degli Studi D'Annunzio, - Chieti-Pescara

Membro Commissione di Esami, 02/D1, I semestre, Laurea in Farmacia.
Università degli Studi "G. d'Annunzio", Facoltà di Farmacia

Membro Commissione di Esami, 02/D1, I semestre, Laurea in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche.
Università degli Studi "G. d'Annunzio", Facoltà di CTF

Tutor per il Percorso di Eccellenza, 02/D1, Annuale, Laurea in Medicina e Chirurgia.
Università degli Studi "G. d'Annunzio", Facoltà di CTF

Mentore per uno studente di dottorato nell'ambito del progetto, PROGETTO.
Università degli Studi "G. d'Annunzio", Facoltà di CTF

a.a. 2020/2021

Docenza per i Tirocini di Fisica, 02/D1, I semestre - CFU 15, Laurea in Medicina e Chirurgia.
Università degli Studi D'Annunzio, - Chieti-Pescara

Membro Commissione di Esami, 02/D1, I semestre, Laurea in Farmacia.
Università degli Studi "G. d'Annunzio", Facoltà di Farmacia

Membro Commissione di Esami, 02/D1, I semestre, Laurea in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche.
Università degli Studi "G. d'Annunzio", Facoltà di CTF

Tutor per il Percorso di Eccellenza, 02/D1, Annuale, Laurea in Medicina e Chirurgia.
Università degli Studi "G. d'Annunzio", Facoltà di CTF

Mentore per uno studente di dottorato nell'ambito del progetto, *PROGETTO*, Laurea in Medicina e Chirurgia.

Università degli Studi "G. d'Annunzio"

a.a. 2019/2020

Docenza per i Tirocini di Fisica, 02/D1, I semestre - CFU 15, Laurea in Medicina e Chirurgia.

Università degli Studi "G. d'Annunzio", - Chieti-Pescara

Membro Commissione di Esami, 02/D1, I semestre, Laurea in Farmacia.

Università degli Studi "G. d'Annunzio", Facoltà di Farmacia

Membro Commissione di Esami, 02/D1, I semestre, Laurea in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche.

Università degli Studi "G. d'Annunzio", Facoltà di CTF

Tutor per il Percorso di Eccellenza, 02/D1, Annuale, Laurea in Medicina e Chirurgia.

Università degli Studi "G. d'Annunzio", Facoltà di CTF

Mentore per uno studente di dottorato nell'ambito del progetto, *PROGETTO*, Laurea in Medicina e Chirurgia.

Università degli Studi "G. d'Annunzio"

a.a. 2018/2019

Docenza per i Tirocini di Fisica, 02/D1, I semestre - CFU 15, Laurea in Medicina e Chirurgia.

Università degli Studi "G. d'Annunzio", - Chieti-Pescara

Membro Commissione di Esami, 02/D1, I semestre, Laurea in Farmacia.

Università degli Studi "G. d'Annunzio", Facoltà di Farmacia

Membro Commissione di Esami, 02/D1, I semestre, Laurea in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche.

Università degli Studi "G. d'Annunzio", Facoltà di CTF

Tutor per il Percorso di Eccellenza, 02/D1, Annuale, Laurea in Medicina e Chirurgia.

Università degli Studi "G. d'Annunzio", Facoltà di CTF

B) Formale attribuzione di incarichi di insegnamento al dottorato

a.a. 2021-2022 **Corso di 6 ore per il Dottorato in Neuroimaging Funzionale: Strumenti, Modelli e Metodi per lo studio delle relazioni mente-cervello comportamento, *CICLO XXXVII***, Modulo da 1 credito: Metodi topografici e multivariati per l'analisi dell'EEG ad alta densità, Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche - Facoltà di Medicina e Chirurgia - Università Degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara.

a.a. 2021-2022 **Corso di 8 ore per il Dottorato in Neuroimaging Funzionale: Strumenti, Modelli e Metodi per lo studio delle relazioni mente-cervello comportamento, *CICLO XXXVII***, Modulo da 1 credito Tirocinio teorico-pratico di HD-EEG, Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche - Facoltà di Medicina e Chirurgia - Università Degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara.

a.a. 2020-2021 **Corso di 6 ore per il Dottorato in Neuroimaging Funzionale: Strumenti, Modelli e Metodi per lo studio delle relazioni mente-cervello comportamento, *CICLO XXXVI***, Modulo da 1 credito: Metodi topografici e multivariati per l'analisi dell'EEG ad alta densità, Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche - Facoltà di Medicina e Chirurgia - Università Degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara.

a.a. 2020-2021 **Corso di 8 ore per il Dottorato in Neuroimaging Funzionale: Strumenti, Modelli e Metodi per lo studio delle relazioni mente-cervello comportamento, *CICLO XXXVI***, Modulo da 1 credito Tirocinio teorico-pratico di HD-EEG, Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche - Facoltà di Medicina e Chirurgia - Università Degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara.

D) Insegnamenti in corsi di perfezionamento

- a.a. **Attività di docenza nel Master annuale di 60 CFU in Neuroimaging: dai metodi alle applicazioni nelle neuroscienze**, *Argomento: mettere il corso che hai fatto*, Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche - Facoltà di Medicina e Chirurgia - Università Degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara.
- 2019-2020

Terza Missione

- dal 2020 **Consulente Scientifico presso Rebel Dynamics Srl**, *Progetto innovativo dal Titolo: Controllo neurale per simulatore dinamico.*
Lecco, Italy
- dal 2021 **Collaborazione Scientifica presso Umana Analytics Srl**, *Analisi complessa di Networks per Decision Making*, Spin Off, Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche - Facoltà di Economia - Università Degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara.

Attività di ricerca

Descrizione

La mia attività di ricerca è incentrata sullo sviluppo e l'implementazione di tecniche e procedure per l'imaging biomedico. In particolare, mi sono specializzato su tecniche per l'analisi dei dati bioelettrici cerebrali registrati con elettroencefalografia (EEG) con particolare riferimento a metodiche di Machine Learning e Deep Learning. Uno dei principali obiettivi del mio lavoro è quello di valutare metriche globali di connettività cerebrale estratte dalle misure EEG e studiarne un possibile utilizzo come indici prognostici in diverse malattie come Alzheimer o Stroke ma anche in studi cognitivi in soggetti sani. Parallelamente, sto studiando anche la possibile modificazione di tali indici in conseguenza di stimolazione trans cranica magnetica (TMS). Questo aspetto è strettamente legato all'utilizzo degli indici di connettività come strumenti per valutare il recupero o lo sviluppo di una malattia. Visto il mio background ingegneristico, una parte della mia attività di ricerca è dedicata anche all'implementazione di sistemi di Brain Computer Interface (BCI) con particolare attenzione all'integrazione multimodale con l'obiettivo di trarre giovamento in termini di rapporto segnale rumore dall'utilizzo di dati di natura complementare. A tal riguardo il mio lavoro ha trovato applicazione anche in ambito industriale. Infatti, dal 2019 sono consulente scientifico per una importante azienda leader nel settore Automotive che sta sviluppando un sistema EEG-BCI integrato in un simulatore di guida. Inoltre, svolgo anche attività didattica presso la facoltà di medicina dell'università "G. d'Annunzio" di Chieti Pescara. In particolare, sono tutor per i tirocini di fisica medica e per il percorso di eccellenza. Dal 2019 sono anche mentore per una studentessa di dottorato nell'ambito del progetto HORIZON2020 "INFANS".

A) Attività di ricerca: responsabilità

- Search For Excellence 2019 **Ricerca Scientifica di Ateneo, UNICH Grant**, Titolo del Progetto: Muscle synergies and trajectories of brain microstates for hand motor control, Ruolo: Principal Investigator.

B) Attività di ricerca: partecipazione

- 01/2019 - **Progetto Europeo INFANS**, "INtegrating Functional Assessment measures for Neonatal Safeguard"
12/2022 Grant Agreement number 813483 Call: H2020-MSCA-ITN-2018 (Innovative Training Networks)
Tipo di azione: MSCA-ETN (European Training Network).
webpage: INFANS
- 02/2021 - **Progetto Europeo EMBRACE**, "tEchnology for Multimodal inter-BRain dynAmiCs invEstigation",
01/2025 Grant Agreement number 101007521 Call: H2020-MSCA-RISE-2020 (Marie Skłodowska-Curie Research and Innovation Staff Exchange) Tipo di azione: MSCA-RISE, Primary Coordinator: UdA.
webpage: EMBRACE

C) Attività di ricerca: collaborazioni

- dal 2018 **Unit of Neurology, Neurophysiology, Neurobiology, Department of Medicine, University Campus Bio-Medico of Rome, via Álvaro del Portillo, 21, 00128, Rome, Italy, Responsabile: Dottor Giovanni Assenza.**
- dal 2017 **Laboratory of Electrophysiology for Translational neuroScience (LET'S) – ISTC – CNR, at Department of Neuroscience, Fatebenefratelli Hospital, Rome, Italy, Responsabile: Dottorssa Franca Tecchio.**

Organizzazione o partecipazione come relatore (invitato e non) a convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero

D) Partecipazione (come relatore) a conferenze internazionali

- 03-06.12.2021 **2021 2nd International Symposium on Automation, Information and Computing (ISAIC 2021), Pechino, Webinar.**
- 02-04.12.2021 **International Conference on Neuroscience and Brain Disorders, Roma (Italy).**
- 27-28.09.2021 **15th International Conference on Alzheimers Disease and Dementia, Webinar.**

Comitati editoriali, Attività di Referaggio e Affiliazioni

A) Comitati editoriali

- dal 2019 **Topical Advisory Panel Member per la rivista scientifica *Sustainability*.**

Guest Editor **Guest Editor per Rivista Internazionale *Brain Science*, Volume xxxxx, Novembre, 2021.**

B) Attività di Referaggio

NeuroImage, Scientific Reports, Biomedical Signal Processing and Control, Cognitive Neurodynamics

Conoscenze Linguistiche

Italian	Madrelingua
English	Livello: Advanced intermediate
French	Livello: Intermediate

Computer skills

Sistemi operativi	Microsoft Windows, Linux, MacOS di Macintosh
Editor	L ^A T _E X, Microsoft Office, Latex
Software per l'analisi dei dati	Matlab, R, Python, SPSS (Beginner)
Linguaggi di programmazione	C (beginner), Fortran77 (beginner)

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel cv ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 del GDPR (Regolamento UE 2016/679).

Torre de' Passeri (PE), 02.11.2021

Curriculum Vitae - Sara Spadone

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome: SPADONE Sara

Luogo e Data di nascita: [REDACTED]

Residenza: [REDACTED]

E-mail: [REDACTED]

Telefono: [REDACTED]

ORCID: 0000-0002-2304-4984

POSIZIONE ATTUALE

7/2020 – oggi **Ricercatore a tempo determinato RTD-A** del Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche, Università “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara – OxiNEMS (Finanziamento: Horizon 2020 - OXiNEMS) SSD FIS/07

POSIZIONI PRECEDENTI

6/2019 – 6/2020 **borsista post-doc** (S.S.D. FIS/07) del Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche, Università “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara. Titolo progetto: “Sviluppo di metodi per l’analisi della dinamica dell’integrazione a Rest e durante il Task”

Periodo di congedo: dal 01/12/2019 al 31/12/2019 per maternità

6/2018 – 5/2019 **borsista post-doc** (S.S.D. FIS/07) del Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche, Università “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara. Titolo progetto: “Metodi avanzati per studio magnetoencefalografico della dinamica oscillatoria durante un compito di presa di decisione in memoria”

6/2017 – 5/2018 **assegnista di ricerca** (S.S.D. FIS/07) del Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche, Università “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara. Titolo progetto: “Sviluppo di metodi per lo studio della dinamica dei meccanismi neurali della presa di decisione in memoria con magnetoencefalografia”

12/2016 – 5/2017 **assegnista di ricerca** (S.S.D. FIS/07) del Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche, Università “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara. Titolo progetto: “Sviluppo di metodi per lo studio magnetoencefalografico della modulazione della dinamica di interazione cerebrale a rest durante un task”

4/2015 – 11/2016 **assegnista di ricerca** (S.S.D. BIO/09) del Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia “Vittorio Erspamer”, Università “La Sapienza” di Roma. Titolo progetto: “Tecniche di segmentazione automatica di lesioni patologiche e vascolari cerebrali applicata allo studio degli effetti farmacologici nell’HIV mediante correlazione statistica”

Periodo di congedo: dal 13/10/2015 al 01/06/2016 per maternità

4/2014 – 3/2015 **assegnista di ricerca** (S.S.D. FIS/07) del Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche, Università “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara. Titolo progetto: “Metodi per lo studio della riorganizzazione dinamica delle reti di connettività cerebrale durante un compito”

- 5/2012 – 3/2014 **assegnista di ricerca** (S.S.D. FIS/07) del Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche, Università “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara. Titolo progetto: “Sviluppo di metodi per lo studio della connettività funzionale nel cervello”
- 1/2009 – 12/2011 **dottorando di Ricerca** in “Neuroimaging funzionale: dalle cellule ai sistemi” (S.S.D. FIS/07 - XXIV ciclo) del Dipartimento di Neuroscienze e Imaging, Università “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara. Titolo progetto: “Sviluppo di metodi di analisi per la caratterizzazione dell’attività e della connettività cerebrale”
- 8 – 10/2008 **borsista post-laurea** dell’Istituto di Tecnologie Avanzate Biomediche (ITAB), Università “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara. Argomento di ricerca: “Classificazione multivariata delle componenti indipendenti prodotte dalla decomposizione ICA per l’analisi di segnali magnetoencefalografici”.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 2019 iscrizione all’ordine degli Ingegneri della Provincia di Pescara, numero 2132, data 14/2/2019
- 24/4/2012 **Ph.D.** in “Neuroimaging funzionale: dalle cellule ai sistemi” presso l’Università degli Studi “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara. Tesi: “Sviluppo di metodi di analisi per la caratterizzazione dell’attività e della connettività cerebrale” (S.S.D. FIS/07). Tutor: Prof.ssa Stefania Della Penna
- 2009 **abilitazione** all’esercizio della libera professione di Ingegnere dell’Informazione
- 22/7/2008 **Laurea Specialistica in Ingegneria Biomedica** presso l’Università il “Politecnico” di Milano, voto 110/110 e lode. Tesi: “Classificazione delle componenti indipendenti per l’analisi di segnali magnetoencefalografici”. Relatori: Prof. Sergio Cerutti, Prof. Vittorio Pizzella, Prof. Francesco de Pasquale.

PERMANENZA PRESSO UNIVERSITÀ STRANIERE

- Gen-Apr 2020 Visiting researcher: Department of Psychophysiology, Jagiellonian University, Krakow, Poland nell’ambito di programmi di mobilità internazionale dell’Ateneo. Ospite nel laboratorio del Prof. Wyczasany nell’ambito del progetto “Study of MEG source space directional connectivity through Directed Transfer Function”

PARTECIPAZIONE A GRANT INTERNAZIONALI

- 2017 – 2018 Research bursary-BIAL Foundation Grant n°: 159-2016
 Ruolo: partecipante
 Coordinatore: Carlo Sestieri
 Questo progetto ha analizzato i correlati neurali della presa di decisione in memoria con magnetoencefalografia. Nell’ambito di questo progetto mi sono occupata dell’acquisizione dei dati MEG, del disegno, dell’implementazione e dell’applicazione di metodi per l’analisi delle dinamiche oscillatorie coinvolte nell’accumulo di evidenza per la decisione. I risultati di questo progetto hanno prodotto un articolo in revisione ad una rivista internazionale e una presentazione orale
- 2020 – oggi OxiNEMS(H2020-FETOPEN-2018-2019-2020-01) N. 828784 01/05/2019
 Ruolo: partecipante all’unità di ricerca UdA
 Coordinatore: Luca Pellegrino

Il fine di questo progetto è sviluppare una nuova tecnologia basata su NEMS fabbricati con ossidi di metalli di transizione per realizzare dispositivi di misura del campo magnetico ad alta sensibilità e robustezza al campo magnetico applicato, che possano essere usati per la MEG, MEG-MRI e MEG-TMS. Nell'ambito di questo progetto mi occupo della validazione del dispositivo tramite magnetoencefalografia ed imaging di risonanza magnetica

PARTECIPAZIONE A GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

- 2011-oggi Partecipazione alle attività dei gruppi di ricerca del Prof. Maurizio Corbetta (Università di Padova e Washington University Saint Louis) e della Prof.ssa Stefania Della Penna (Università di Chieti-Pescara). Nell'ambito della collaborazione mi sono occupata della progettazione e dell'applicazione di metodi per lo studio dell'attività in tempo-frequenza e della connettività dinamica cerebrale attraverso elettroencefalografia, magnetoencefalografia e risonanza magnetica funzionale. La collaborazione ha prodotto le seguenti pubblicazioni inquadrate all'interno del Grant EU FP7 200728 (BrainSynch):
- Spadone S.**, et al., (2015), Dynamic reorganization of human resting-state networks during visuospatial attention, PNAS 112 (26),8112-8117.
- Capotosto P., Tosoni A., **Spadone S.** et al., (2013), Anatomical segregation of visual selection mechanisms in human parietal cortex, Journal of Neuroscience 33 (14), 6225-6229.
- Inoltre tale collaborazione con il Prof. Corbetta è proseguita ed ha prodotto una serie di lavori scientifici (elenco delle pubblicazioni)
- 2018-oggi Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca a cui partecipano il Prof. Mirosław Wyczesany (Università di Cracovia) e il Dott. Capotosto (Università di Chieti-Pescara). Nell'ambito della collaborazione mi sono occupata dell'applicazione del metodo della Directed Transfer Function (DTF) per la stima della dinamica della connettività direzionale durante un compito di attenzione visuospatiale a livello delle sorgenti cerebrali attraverso magnetoencefalografia. La collaborazione ha prodotto una pubblicazione ed una presentazione orale all'interno di un simposio organizzato dal Prof. Wyczesany al NEURONUS 2020 IBRO Neuroscience Forum.
- 2020-oggi Partecipazione alle attività di ricerca dell'unità Uda nell'ambito del progetto OxiNEMS (H2020-FETOPEN-2018-2019-2020-01 N. 828784) caratterizzato da collaborazioni a livello internazionale coordinato dall'unità CNR di Genova. Enti coinvolti: Università d'Annunzio, Chalmers University of Technology (Svezia), University of Hamburg (Germania), Quantified Air BV (Olanda), META group (Italia). Il fine di questo progetto è sviluppare una nuova tecnologia basata su NEMS fabbricati con ossidi di metalli di transizione per realizzare dispositivi di misura del campo magnetico ad alta sensibilità e robustezza al campo magnetico applicato, che possano essere usati per la MEG, MEG-MRI e MEG-TMS. Nell'ambito di questo progetto mi occupo della validazione del dispositivo tramite magnetoencefalografia ed imaging di risonanza magnetica

PREMI E RICONOSCIMENTI

- 2008 Assegno regionale per l'attività di ricerca ed alta formazione in discipline tecnico scientifiche con priorità alla componente femminile (Progetto POR Abruzzo Obiettivo 3)
- Assegnato da: regione Abruzzo

Il fine di questo progetto era quello di ottimizzare un algoritmo di clustering basato su K-means e modificato per introdurre un approccio multivariato e la stima automatica del numero di cluster; e di testare i risultati dell'algoritmo individuando un set di parametri adatti a valutare la qualità dei raggruppamenti prodotti su dati reali (elenco delle pubblicazioni: 1). Progetto finanziato per una borsa di studio trimestrale

2014 – 2015 Assegno di ricerca per lo sviluppo di nuove competenze in Abruzzo (Progetto regione Abruzzo P.O. F.S.E. 2007-2013)

Assegnato da: regione Abruzzo

Il fine di questo progetto annuale era quello di analizzare la dinamica spettro-temporale di attivazione e la modulazione dinamica della connettività funzionale durante un compito di attenzione (elenco delle pubblicazioni: 5). Progetto finanziato per un assegno di ricerca annuale.

ATTIVITÀ DIDATTICA IN CORSI DI LAUREA E LAUREA MAGISTRALE:

2021-2022 Docente di Fisica Applicata e Informatica per il corso di Laurea in Assistenza Sanitaria dell'Università "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara (2 CFU). Settore FIS/07 e INF/01.

2021-2022 Docente di Fisica Applicata per i corsi di Laurea in Ostetricia e Infermieristica dell'Università "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara (2 CFU per ogni corso). Settore FIS/07.

2020-2022 Docente di Elettromagnetismo per il corso di Laurea "Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro" dell'Università "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara (1 CFU). Settore FIS/07

2020-2022 Docente del Seminario di Informatica per il corso di Laurea "Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia" dell'Università "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara (1 CFU).

2020 Docente di Fisica dei corsi di preparazione ai test di ammissione per l'accesso ai corsi di Laurea in Medicina e Chirurgia, Odontoiatria e Protesi Dentaria e delle Professioni Sanitarie dell'Università "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara (20 ore annue totali per i due corsi).

2018 – 2019 Docente di Fisica del corso preparatorio ai test di ammissione per l'accesso ai corsi di Laurea in Medicina e Chirurgia, Odontoiatria e Protesi Dentaria, Professioni Sanitarie dell'Università "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara (12 ore annue).

2013 – oggi Cultore della materia in FIS/07 presso l'Università "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara

2009 – oggi Tutor del Tirocinio di Fisica Medica, Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, Università "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara

ATTIVITÀ DIDATTICA IN CORSI DI DOTTORATO:

2021 Docente dell'insegnamento "Topological analysis of functional connectivity" (1CFU, 6 ore annue) SSD FIS/07 nell'ambito del Dottorato di Ricerca in Neuroscienze e Imaging dell'Università "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara. Il corso ha riguardato l'applicazione della Teoria dei Grafi all'analisi della connettività cerebrale mediante risonanza magnetica funzionale e magnetoencefalografia

RELAZIONI DIDATTICHE SU INVITO

2020-2021 Docente del seminario teorico-pratico (laboratorio) su EEG/MEG del Master Universitario di II livello in "Neuroimaging: dai metodi alle applicazioni nelle neuroscienze" presso l'Università di Chieti-Pescara (2 CFU, 8 ore)

2017 Laboratorio di magnetoencefalografia della scuola di “Metodologia delle Neuroscienze e Imaging” organizzato dalla Associazione Italiana di Psicologia (AIP) presso l’Università di Chieti-Pescara (5-9 Giugno 2017)

PUBBLICAZIONI IN RIVISTE INTERNAZIONALI

- [1] **Spadone S.**, de Pasquale F., Mantini D., Della Penna S. (2012), A K-means multivariate approach for clustering independent components from magnetoencephalographic data, *NeuroImage* 62 (3), 1912-1923. IF: 6.252
- [2] Capotosto P., Tosoni A., **Spadone S.**, Sestieri C., Perrucci M.G., Romani G.L., Della Penna S., Corbetta M. (2013), Anatomical segregation of visual selection mechanisms in human parietal cortex, *Journal of Neuroscience* 33 (14), 6225-6229. IF: 6.747
- [3] Sestieri C., Corbetta M., **Spadone S.**, Romani G.L., Shulman G.L. (2014), Domain-general signals in the cingulo-opercular network for visuospatial attention and episodic memory, *Journal of Cognitive Neuroscience* 26 (3), 551-568. IF: 4.38
- [4] Calluso C., Tosoni A., Pezzullo G., **Spadone S.**, Committeri G. (2015), Interindividual variability in functional connectivity as long-term correlate of temporal discounting, *PLoS ONE* 10(3), e0119710. IF: 3.057
- [5] Capotosto P., **Spadone S.**, Tosoni A., Sestieri C., Romani G.L., Della Penna S., Corbetta M. (2015), Dynamics of EEG rhythms support distinct visual selection mechanisms in parietal cortex: a simultaneous TMS-EEG study, *Journal of Neuroscience* 35 (2), 721-730. IF: 5.924
- [6] **Spadone S.**, Della Penna S., Sestieri C., Betti V., Tosoni A., Perrucci M.G., Romani G.L., Corbetta M. (2015), Dynamic reorganization of human resting-state networks during visuospatial attention, *PNAS* 112 (26), 8112-8117. IF: 9.423
- [7] Capotosto P., Baldassarre A., Sestieri C., **Spadone S.**, Romani G.L., Corbetta M. (2017), Task and Regions Specific Top-Down Modulation of Alpha Rhythms in Parietal Cortex, *Cerebral Cortex*, 27 (10), 4815-4822. IF: 6.308
- [8] **Spadone S.**, Sestieri C., Baldassarre A., Capotosto P. (2017), Temporal dynamics of TMS interference over preparatory alpha activity during semantic decisions, *Scientific Reports* 7(1), 2372. IF: 4.122
- [9] Croce P., Zappasodi F., **Spadone S.**, Capotosto P. (2018), Magnetic stimulation selectively affects pre-stimulus EEG microstates, *Neuroimage* 176: 239-245. IF: 5.81
- [10] Sinibaldi R., Conti A., Sinjari B., **Spadone S.**, Pecci R., Palombo M., Komlev V.S., Ortore M.G., Tromba G., Capuani S., Guidotti R., De Luca F., Caputi S., Traini T., Della Penna S. (2018), Multimodal-3D imaging based on μ MRI and μ CT techniques bridges the gap with histology in visualization of the bone regeneration processes, *Journal of Tissue Engineering and Regenerative Medicine* 12(3): 750-761. IF: 3.319
- [11] **Spadone S.** *, Croce P. *, Zappasodi F., Capotosto P. (2020), Pre-stimulus EEG microstates correlate with anticipatory alpha rhythms, *Frontiers Human Neuroscience* 14: 182. IF: 2.673
- [12] Baldassarre A., Filardi M.S., **Spadone S.**, Della Penna S., Committeri G., (2021) Distinct connectivity profiles predict different in-time processes of motor skill learning. *Neuroimage* 238:118239.
- [13] Croce P., **Spadone S.**, Zappasodi F., Baldassarre A., Capotosto P., (2021) rTMS affect EEG microstates dynamic during evoked activity. *Cortex* 138:302-310.
- [14] de Pasquale F., **Spadone S.**, Betti V., Corbetta M.*, Della Penna S.*, (2021), Temporal modes of hub synchronization at rest. *Neuroimage* 235:118005.
- [15] Di Cosmo G., Costantini M., **Spadone S.**, Pizzella V., Della Penna S., Marzetti L., Ferri F., (2021) Phase-coupling of neural oscillations contributes to Individual Differences in Peripersonal Space. *Neuropsychologia* 156:107823.

- [16] Favaretto C., **Spadone S.**, Sestieri C., Betti V., Cenedese A., Della Penna S.*, Corbetta M.*, (2021) Multi-band MEG signatures of BOLD connectivity reorganization during visuospatial attention, *Neuroimage* 230:117781.
- [17] Sebastiani V., Chiacchiaretta P., Pavone L., Sparano A., Grillea G., **Spadone S.**, Capotosto P., Comitteri G., Baldassarre A., (2021) Cortical Hyper-Connectivity in a Stroke Patient with Rotated Drawing, *Case Reports in Neurology* 13: 677-686.
- [18] **Spadone S.**, Betti V., Sestieri C., Pizzella V., Corbetta M.*, Della Penna S.*, (2021) Spectral signature of attentional reorienting in the human brain, *Neuroimage* 244:118616.
- [19] **Spadone S.**, Perrucci M.G., Di Cosmo G., Costantini M., Della Penna S.*, Ferri F.*, (2021), Frontal and parietal background connectivity and their dynamic changes account for individual differences in the multisensory representation of peripersonal space, *Scientific Reports* 11: 20533.
- [20] **Spadone S.**, Wyczesany M., Della Penna S., Corbetta M., Capotosto P., (2021) Directed flow of beta band communication during reorienting of attention within the Dorsal Attention Network. *Brain Connectivity* 11:717-724.
- [21] Venskus A., Ferri F., Migliorati D., **Spadone S.**, Costantini M.*, Hughes G.*, (2021) Temporal binding window and sense of agency are related processes modifiable via occipital tACS, *PloS one* 16:e0256987.

PRESENTAZIONI POSTER A CONFERENZE

Spadone S., De Pasquale F., Della Penna S., Mantini D., Pizzella V. and Romani G.L. (2010). A novel K-means based multivariate clustering of IC-fingerprints. Conference abstract of 17th International Conference on Biomagnetism - Biomag 2010. Dubrovnik, Croatia. *Front. Neurosci.* doi: 10.3389/conf.fnins.2010.06.00110.

Spadone S., Della Penna S., Sestieri C., Betti V., Tosoni A., Romani G.L. and Corbetta M. (2013). Task-related, behaviorally relevant changes of intra/inter-RSN functional and effective connectivity. 19th Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping - OHBM 2013, Seattle, Washington.

Favaretto C., **Spadone S.**, Della Penna S., Cenedese A., Corbetta M. (2018). Spatio-temporal relationships between BOLD and MEG signals at rest or during visuospatial attention. 24th Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping - OHBM 2018, Singapore.

Spadone S., Betti V., Sestieri C., Romani G.L., Pizzella V., Corbetta M., Della Penna S. (2018). Different rhythm modulations serve different mechanisms during reorienting of visuospatial attention. International Conference on Biomagnetism - Biomag 2018, Philadelphia, Pennsylvania.

Spadone S., Della Penna S., Perrucci G., Romani G.L., Costantini M., Ferri F. (2019). Temporal variability of premotor-parietal connectivity accounts for individual differences in peripersonal space. European Workshop on Cognitive Neuropsychology - EWCN, Bressanone, Italy.

Spadone S., Betti V., Sestieri C., Romani G.L., Pizzella V., Corbetta M., Della Penna S. (2019). Different rhythm modulations serve different mechanisms during reorienting of visuospatial attention. 25th Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping - OHBM 2019, Rome, Italy.

Spadone S., Wyczesany M., Della Penna S., Corbetta M., Capotosto P. (2019). Beta band communication flow within DAN controls attentional processes. 25th Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping - OHBM 2019, Rome, Italy.

Spadone S., Croce P., Zappasodi F., Capotosto P. (2019). Pre-stimulus EEG microstates correlate with anticipatory alpha rhythms. 25th Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping - OHBM 2019, Rome, Italy.

PRESENTAZIONI ORALI A CONVEGNI SCIENTIFICI

Relatore al XXVI congresso nazionale della società italiana di psicofisiologia e neuroscienze cognitive (SIPF), Torino 15-17 Novembre 2018. Titolo della presentazione: "Different rhythm modulations serve different mechanisms during reorienting of visuospatial attention".

Relatore invitato al Workshop: Integration of NMR and MRI with other techniques in Brain Imaging organizzato dal Gruppo Italiano Discussione Risonanze Magnetiche (GIDRM), Chieti 30-31 Maggio 2019. Titolo della presentazione: “Multimodal imaging of brain activity and connectivity reorganization following different attention operations.”

Relatore invitato al congresso internazionale NEURONUS 2020 IBRO Neuroscience Forum, Krakow 9-11 Dicembre 2020. Titolo della presentazione: “Beta band communication flow within DAN controls attentional processes”.

Relatore invitato al XXIX congresso nazionale della società italiana di psicofisiologia e neuroscienze cognitive (SIPF), Palermo 30 Settembre - 2 Ottobre 2021. Titolo della presentazione: “The beta band as the spectral signature of control signals in the DAN during attentional reorienting” all’interno del simposio dal titolo “Frequency band specific markers of cognitive and sensorimotor processes”.

Presentazione orale su invito accettata al congresso internazionale organizzato da IEEE Engineering in Medicine and Biology society, EMBC 2022 che si terrà a Glasgow, United Kingdom 11-15 Luglio 2022. Titolo della presentazione: “Impact of pick-up loop design on analysis of on-scalp MEG data” all’interno del simposio “Trends on on-scalp magnetoencephalography”

ATTIVITÀ DI REFERAGGIO

Riviste scientifiche internazionali (peer reviewer):

2017 – oggi Revisore per Neuroimage, Nature Scientific Reports, Frontiers, Human Brain Mapping

Progetti internazionali:

2017 – oggi Revisore del Grant per il Poland National Science Centre (Narodowe Centrum Nauki - NCN; <http://www.ncn.gov.pl>)

Conferenze internazionali:

2018 Revisore per “International Conference on Biomedical Engineering and Biotechnology” (ICBEB2018)

PRINCIPALI INTERESSI DI RICERCA

La mia attività di ricerca ha riguardato lo sviluppo di metodi di analisi per la caratterizzazione dell’attività e della connettività cerebrale, mediante tecniche non invasive di neuroimaging funzionale, quali la magnetoencefalografia (MEG), la risonanza magnetica funzionale (fMRI) e l’elettroencefalografia (EEG). In particolare, durante il dottorato di ricerca ho sviluppato un algoritmo per l’analisi della dinamica dell’attività cerebrale mediante magnetoencefalografia attraverso la caratterizzazione multivariata ed il clustering automatico delle componenti indipendenti MEG [elenco delle pubblicazioni, 1]. L’algoritmo di clustering per l’analisi multivariata è stato successivamente adattato ad altre modalità di imaging ed applicato alla caratterizzazione e separazione delle regioni appartenenti ad una resting state network fMRI [3] e dei differenti tessuti di un campione mascellare umano mediante combinazione di due tecniche imaging [10]. Successivamente ho contribuito alla realizzazione di un progetto che utilizza imaging multimodale fMRI-MEG-EEG/TMS per lo studio di differenti aspetti dell’attenzione visuospatiale nell’ambito del progetto finanziato dalla comunità europea, BrainSynch (HEALTH-F2-2008-200728). Nello specifico mi sono occupata dell’implementazione ed adattamento del paradigma sperimentale alle diverse modalità di imaging funzionale [2, 5, 6], e dello sviluppo dei metodi per lo studio della modulazione della connettività funzionale stazionaria e dinamica [6, 20] e per l’analisi dinamica dell’attività oscillatoria MEG/EEG [5, 18]. Questi metodi sono stati successivamente applicati allo studio delle modulazioni di proprietà statiche e dinamiche dell’attività oscillatoria e della connettività funzionale in diversi compiti cognitivi [4, 7-8, 12, 15, 19]. Infine durante il postdoc, combinando stimolazione magnetica transcranica (TMS)

con EEG, ho investigato il significato funzionale dei microstati EEG, misura globale dell'attività neurale. In particolare, utilizzando un compito di attenzione visuospaziale e di decisione semantica abbiamo identificato le topografie dei microstati nel periodo che precede lo stimolo in entrambi i task cognitivi. Tali topografie risultano selettivamente modificate dalla stimolazione transcranica di regioni coinvolte nei compiti [13] e correlate con proprietà statiche e dinamiche della desincronizzazione in banda alpha, robusto indice locale di attività corticale [11]. Attualmente mi occupo della validazione di strumentazione innovativa per biomagnetismo.

Chieti, 02/03/2022

Sara Spadone

Io sottoscritto autorizzo al trattamento dei miei dati personali ai sensi delle leggi 675/1996 e 196/2003

MARTA TUNESI**INFORMAZIONI GENERALI**

Nome e cognome	Marta Tunesi
Data di nascita	
Luogo di nascita	
Cittadinanza	
Attuale posizione accademica/lavorativa	Collaboratore per attività di supporto alla didattica c/o Politecnico di Milano Docente di Scienze Matematiche Applicate c/o Istituto Tecnico "E. Mattei", Rho
ORCID	http://orcid.org/0000-0003-2507-6186
ResearcherID	G-4420-2018
Scopus Author ID	24170072800
Conoscenze linguistiche	Italiano (madrelingua), inglese

CONTATTI

Cellulare	
E-mail	
PEC	
Skype	

PERIODI DI CONGEDO e esclusione dalle attività di laboratorio

01/12/2015-02/07/2016	
03/07/2016-10/12/2016	
09/01/2017-20/02/2017	

TITOLI DI STUDIO ACCADEMICI

Denominazione	Conseguimento	Istituzione	Voto	Titolo della tesi
Laurea specialistica in INGEGNERIA BIOMEDICA	22/12/2006	Politecnico di Milano	110/110 Lode	<i>Analisi in vitro di differenti trattamenti superficiali su impianti dentali osteointegrati</i> Relatore: R. Chiesa Correlatori: C. Giordano, F. M. Montevicchi
Dottorato di ricerca in INGEGNERIA DEI MATERIALI , su tematiche pertinenti il settore concorsuale	28/02/2011	Politecnico di Milano	con lode	<i>Engineered hydrogel constructs for drug delivery and cell housing in central nervous system applications</i> Relatore: C. Giordano Correlatore: A. Cigada

TITOLI PROFESSIONALI

Denominazione	Conseguimento	Istituzione	Voto
Abilitazione alla professione di INGEGNERE INDUSTRIALE	I sessione, 2008	Politecnico di Milano	92/100

CURRICULUM VITAE AT A GLANCE:

I - Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero: ho svolto una notevole e continuativa attività didattica pertinente il settore concorsuale sia come docente (dal 2018 al 2021), sia svolgendo esercitazioni in vari corsi (dal 2009). La didattica è stata svolta prevalentemente in corsi della Laurea di Primo Livello e Magistrale in Ingegneria Biomedica del Politecnico di Milano, ma sono presenti anche attività seminariali al Dottorato in Bioingegneria del Politecnico di Milano e al Dottorato in Scienze della Vita e Biotecnologie dell'Università degli Studi dell'Insubria.

II - Attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri: sono stata ampiamente coinvolta nelle attività di numerosi gruppi di ricerca. Ho collaborato con aziende e ricercatori afferenti ad università/enti nazionali e internazionali, presso alcuni dei quali mi sono anche recata personalmente per periodi di *visiting*. Ho gestito in autonomia alcune collaborazioni, come evidenziato dall'assenza dei *PhD supervisor* tra gli autori delle relative pubblicazioni.

III - Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi: sono stata coinvolta principalmente in progetti di ricerca in cui il mio ruolo era la sintesi, caratterizzazione e ottimizzazione di idrogeli per il rilascio di molecole bioattive nel sistema nervoso centrale, la coltura 3D di cellule e lo sviluppo di modelli *in vitro* di patologie neurodegenerative. Ho rappresentato il fulcro del team di giovani ricercatori coinvolti nel progetto NANOBRAIN e la mia attività presso i laboratori partner (Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS, Istituto per i Materiali Compositi e Biomedici del CNR e Università degli Studi dell'Insubria), evidenziata nella sezione **Visiting presso istituti italiani**, ha aiutato nell'approfondimento e integrazione delle competenze disponibili. Inoltre, le attività che ho svolto nelle fasi immediatamente precedenti l'approvazione del progetto hanno posto le basi per una proficua collaborazione tra i partner e permesso l'acquisizione di dati preliminari. Ho seguito anche contratti di ricerca industriale, acquisendo competenze nella modifica delle proprietà chimico-fisiche di superficie. Dal 2012 ho affiancato i PI dei progetti in cui sono stata coinvolta nella formazione dei ricercatori più giovani e nel coordinamento. Sono stata responsabile della gestione e manutenzione della strumentazione di laboratorio e dell'acquisto di reagenti e nuove apparecchiature, acquisendo familiarità con le relative procedure amministrative. Da dicembre 2017 a novembre 2021 sono stata inquadrata come RTD-A, autofinanziato su un progetto ERC. Da ottobre 2020 a novembre 2021 sono stata PI di un progetto focalizzato sullo studio di idrogeli bioispirati per il *bioprinting* di cellule neurali. Successivamente, ho partecipato a un progetto di ricerca focalizzato sullo sviluppo di un prototipo di modello *in vitro* di muco per determinare il ruolo del muco polmonare nell'infezione di SARS-CoV2, la sua trasmissione e lo sviluppo di terapie efficaci per bloccare la progressione della malattia.

IV - Titolarità di brevetti: sono tra gli inventori di un brevetto relativo a una famiglia di idrogeli adatti all'incapsulamento e alla veicolazione di cellule. Inoltre, la mia attività ha contribuito all'ottimizzazione/impiego di brevetti concessi o in fase di valutazione e alla creazione di una *start-up company*.

V - Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali: ho partecipato (parteciperò) in qualità di relatore a 6 convegni nazionali e 5 convegni internazionali.

VI - Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca: ho ricevuto riconoscimenti per la mia attività di ricerca e per alcuni studi in cui sono stata coinvolta.

VII - Attività professionale in settore non medico svolta in ambito pubblico: attualmente, sono docente di Scienze Matematiche Applicate c/o Istituto Tecnico "E. Mattei" (Rho) e sto seguendo corsi di formazione per promuovere l'inclusione degli studenti con disabilità.

VIII - Eventuali ulteriori titoli posseduti: ho inserito informazioni inerenti la *partecipazione a congressi/convegni non in qualità di relatore*, l'*affiliazione a società scientifiche*, la *partecipazione a comitati di redazione di riviste scientifiche*, l'*attività di relatore o correlatore per tesi di laurea*, la *partecipazione ad attività di divulgazione scientifica*, la *partecipazione a commissioni di concorso/esami finali per il conseguimento di titoli di studio accademici*, gli *incarichi di valutazione/referaggio scientifico*.

I - Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero

Periodo di svolgimento	Istituzione	Breve descrizione dell'attività didattica svolta
fino al 31/07/2022	Politecnico di Milano	COLLABORATORE , corso <i>Biomateriali</i> , Facoltà di Ingegneria, Laurea di Primo Livello in Ing. Biomedica <i>(vincitrice del bando di selezione Rep. n. 688/2022 Prot. 13741 del 27/01/22, in attesa di ratifica del contratto)</i>
dal 23/02/2021 al 01/06/2021	Politecnico di Milano	DOCENTE , corso <i>Lab. Biocompatibilità e Colture Cellulari</i> , Facoltà di Ingegneria, Laurea Magistrale in Ing. Biomedica ARGOMENTI: normativa vigente in materia di rischio biologico, tecniche di coltura cellulare, protocolli e saggi per la validazione biologica <i>in vitro</i> di materiali e dispositivi biomedicali In totale, ho svolto 10h di lezione In totale, ho svolto 71,25h di laboratorio/altre attività
07/05/2019	Università degli Studi dell'Insubria, Varese	RELATORE nell'ambito di seminari inerenti <i>Tecniche microscopiche applicate allo studio in vitro dei biomateriali</i> , Dottorato di Ricerca in Scienze della Vita e Biotecnologie ARGOMENTO: Tecniche di microscopia per l'analisi di matrici 3D
dal 17/09/2018 al 01/12/2021	Politecnico di Milano	DOCENTE , corso <i>Lab. Micro/Nanostrutture</i> , Facoltà di Ingegneria, Laurea Magistrale in Ing. Biomedica Dal 02/12/2021 al 22/12/2021, L. Draghi è subentrata come docente, ma ho comunque tenuto le lezioni e esercitazioni previste fino al termine del corso ARGOMENTI: tecniche di preparazione e caratterizzazione di substrati micro/nanostrutturati, tecniche e saggi per lo studio della risposta cellulare in funzione delle caratteristiche superficiali del substrato In totale, ho svolto 69,5h di lezione In totale, ho svolto 202,5h di laboratorio/altre attività
01/06/2018	Università degli Studi dell'Insubria, Varese	RELATORE nell'ambito di seminari inerenti <i>Tecniche microscopiche applicate allo studio dei biomateriali</i> , Dottorato di Ricerca in Scienze della Vita e Biotecnologie ARGOMENTO: Tecniche di microscopia per l'analisi di idrogeli
20/05/2016	Politecnico di Milano	DOCENTE , corso <i>Mechanobiology</i> , Facoltà di Ingegneria, Dottorato di Ricerca in Bioingegneria ARGOMENTI: Principali metodologie sperimentali e computazionali usate nel progetto <i>ERC-CoG-NICHOID</i> , focalizzato sull'ingegnerizzazione di substrati avanzati per la coltura di cellule staminali (v. Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi) In totale, ho svolto 5h di attività
dal 31/03/2016 al 23/05/2019	Politecnico di Milano	COLLABORATORE e ESERCITATORE , corso <i>Progetto</i> , Facoltà di Ingegneria, Laurea di Primo Livello in Ing. Biomedica ARGOMENTI: Verificare la capacità dello studente di applicare la formazione maturata nel triennio alla risoluzione di un problema progettuale In totale, ho svolto 15h di lezione In totale, ho svolto 71h di altre attività
dal 01/03/2009 al 08/05/2019	Politecnico di Milano	TUTOR, ASSISTENTE DI LABORATORIO e ESERCITATORE , corso <i>Lab. Biocompatibilità e Colture Cellulari</i> , Facoltà di Ingegneria, Laurea Magistrale in Ing. Biomedica In totale, ho svolto 16h di lezione In totale, ho svolto 288h di laboratorio/altre attività

II - Attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri

La numerazione delle pubblicazioni si riferisce all'Elenco delle pubblicazioni scientifiche

In rosso i riferimenti dei 12 lavori selezionati per la valutazione

A) Attività di ricerca presso il Politecnico di Milano

Periodo	Descrizione dell'attività e risultati
dal 01/12/2021 al 15/01/2022	QUALIFICA: <i>Collaboratore per supporto ad attività di ricerca</i>
	PROGETTO: <i>Mucus4Covid</i> (Team member)
	ARGOMENTI DI RICERCA: Sviluppo di un prototipo per lo studio di infezioni virali e permeabilità di farmaci. Validazione del processo produttivo del prototipo. Collaborazione con ricercatori di enti italiani.
	ALTRE RESPONSABILITÀ: Coordinamento delle attività previste c/o Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo di Pavia. Affiancamento del PI nella formazione dei ricercatori più giovani, nell'interpretazione ed elaborazione dei dati e nel coordinamento delle fasi finali del progetto.
	MENTORING: Supervisore di A. Cosenza (collaboratrice)
dal 01/10/2020 al 30/11/2021	QUALIFICA: <i>Ricercatore a tempo determinato di tipo A (junior)</i>
	PROGETTO: <i>NeuroID</i> (Principal Investigator)
	ARGOMENTI DI RICERCA E RISULTATI: 1) Studio di idrogeli bioispirati per il <i>bioprinting</i> di cellule neurali. Collaborazione con ricercatori italiani. L'attività ha prodotto 1 articolo in rivista (<i>Sardelli et al., 2021a</i> [3]). Un ulteriore manoscritto è in stesura (<i>l'abstract è stato accettato per lo special issue "Polymeric microarchitectures for tissue regeneration and drug screening" della rivista Frontiers in Bioengineering and Biotechnology. L'articolo completo dovrà essere sottomesso entro il 20/04</i>) 2) Analisi di sistemi cellulari complessi, in collaborazione con A. van Mil (<i>Regenerative Medicine Center UMC, Utrecht, Paesi Bassi</i>). L'attività ha portato alla raccolta di dati preliminari per la presentazione di un progetto di ricerca. Alcune attività svolte durante il progetto hanno contribuito allo sviluppo/impiego di brevetti (v. Titolarità di brevetti) e prodotto 1 ulteriore articolo in rivista (<i>Bedini et al., 2021</i> [2]).
	ALTRE RESPONSABILITÀ: Gestione strumentazione e acquisti per i progetti <i>ERC-CoG-MINERVA</i> e <i>MIUR FARE PEGASO</i> .
	MENTORING: 1) Supervisore di M. Merli (assegnista di ricerca). 2) Relatrice di 3 tesi di laurea magistrale (una delle quali sarà discussa ad aprile 2022) e 3 tesi di laurea di primo livello (una delle quali con A. van Mil e una la cui discussione è prevista per il 03/03/22).
dal 20/12/2017 al 30/09/2020	QUALIFICA: <i>Ricercatore a tempo determinato di tipo A (junior)</i>
	PROGETTO: <i>ERC-CoG-MINERVA</i> (Team member)
	ARGOMENTI DI RICERCA E RISULTATI: 1) Studio di idrogeli per la coltura di: a) cellule neurali e lo sviluppo di modelli <i>in vitro</i> di malattia di Alzheimer; b) batteri e lo sviluppo di modelli <i>in vitro</i> di muco intestinale. Entrambi i modelli saranno ospitati in una piattaforma <i>organ-on-a-chip</i> che ricapitola i principali attori dell'asse microbiota-intestino-cervello. 2) Modellizzazione di patologie neurodegenerative in condizioni di coltura dinamica. Collaborazione con ricercatori di enti italiani. Le attività hanno prodotto 9 articoli in rivista (<i>Boeri et al. 2022</i> [1], <i>Sardelli et al. 2021b</i> [4], <i>Raimondi et al., 2020a</i> [5]; <i>Tunesi et al., 2020</i> [6]; <i>Ceppa et al., 2020</i> [7]; <i>Raimondi et al., 2020b</i> [8]; <i>Boeri et al., 2019</i> [9]; <i>Sardelli et al., 2019</i> [11]; <i>Izzo et al., 2019</i> [12]). Inoltre, la mia attività ha contribuito allo sviluppo/impiego di brevetti (v. Titolarità di brevetti).
	ALTRE RESPONSABILITÀ: Affiancamento del PI nella formazione dei ricercatori più giovani, nell'interpretazione ed elaborazione dei dati e nel coordinamento delle attività relative alla messa a punto degli idrogeli da ospitare nei compartimenti microbiota e <i>brain</i> . Gestione strumentazione e acquisti per i progetti <i>ERC-CoG-NICHOLD</i> , <i>ERC-PoC-NICHOLDS</i> , <i>ERC-PoC-MOAB</i> e <i>ERC-CoG-MINERVA</i> .
	MENTORING: 1) Supervisore informale (supervisore formale: C. Giordano) di L. Izzo (Dottorato <i>cum laude</i> , 01/12/20, Titolo: <i>Design and validation of new organ-on-a-chip devices to model the microbiota-gut-brain axis</i>). 2) Supervisore informale (supervisore formale: C. Giordano) di I. Raimondi (assegnista di ricerca). 3) Relatrice di 2 tesi di laurea magistrale e 6 tesi di laurea di primo livello. 4) Correlatrice di 1 tesi di laurea magistrale e 1 tesi di laurea di primo livello.

Periodo	Descrizione dell'attività e risultati
dal 01/06/2015 al 19/12/2017	QUALIFICA: <i>Assegnista di ricerca</i>
	PROGETTO: <i>ERC-CoG-NICHOID</i> (Team member)
	ARGOMENTI DI RICERCA E RISULTATI: 1) Caratterizzazione dell'effetto della tridimensionalità sul differenziamento di cellule staminali mesenchimali in nicchie bioingegnerizzate fabbricate mediante polimerizzazione a due fotoni e <i>scaling-up</i> dei substrati. Collaborazione con ricercatori di enti italiani e stranieri. L'attività ha prodotto 1 articolo in rivista (<i>García-González et al., 2018</i> [13]). Inoltre, la mia attività ha contribuito allo sviluppo/impiego di brevetti (v. Titolarità di brevetti).
	2) Sviluppo e ottimizzazione di sistemi miniaturizzati otticamente accessibili per la modellizzazione <i>in vitro</i> di patologie neurodegenerative. Collaborazione con ricercatori di enti italiani. L'attività ha prodotto 1 articolo in rivista (<i>Tunesi et al., 2016</i> [16]) e 2 abstract in rivista (<i>Tunesi et al., 2015a</i> [19], <i>Tunesi et al., 2014</i> [21]). Inoltre, la mia attività ha contribuito alla creazione di spin-off e allo sviluppo/impiego di brevetti (v. Titolarità di brevetti).
	3) Studio di matrici per la coltura 3D di cellule staminali mesenchimali e la veicolazione del loro secretoma in modelli di malattia di Parkinson. Collaborazione con ricercatori di enti italiani. L'attività ha prodotto 1 articolo in rivista (<i>Chierchia et al., 2017</i> [14]).
	ALTRE RESPONSABILITÀ: Gestione strumentazione e acquisti per i progetti <i>ERC-CoG-NICHOID</i> e <i>ERC-PoC NICHOIDS</i> . Formazione del personale autorizzato a lavorare nel lab. Meccanobiologia.
	MENTORING: Correlatrice di 12 tesi di laurea magistrale e 3 tesi di laurea di primo livello.
dal 16/03/2012 al 15/03/2015 e dal 16/04/2015 al 31/05/2015	QUALIFICA: <i>Assegnista di ricerca e collaboratore</i>
	PROGETTO: <i>NANOBRAIN</i> (Team member)
	ARGOMENTI DI RICERCA E RISULTATI: Sviluppo e caratterizzazione di idrogeli microstrutturati per la veicolazione di proteine terapeutiche in modelli <i>in vitro/vivo</i> di malattia di Parkinson. Collaborazione con ricercatori di enti italiani. L'attività ha prodotto 6 articoli in rivista (<i>Tunesi et al., 2019</i> [10]; <i>Cappelletti et al., 2017</i> [15]; <i>Russo et al., 2015</i> [18]; <i>Albani et al., 2013</i> [23]; <i>Tunesi et al., 2013a</i> [24]; <i>Russo et al., 2013</i> [26]).
	MENTORING: Correlatrice di 5 tesi di laurea magistrale e 5 tesi di laurea di primo livello.
dal 16/01/2011 al 15/01/2012	QUALIFICA: <i>Assegnista di ricerca</i>
	PROGETTO: <i>Sviluppo di funzionalità aggiuntive per i prodotti del Made in Italy</i> (Team member)
	ARGOMENTI DI RICERCA E RISULTATI: 1) Sviluppo di formulazioni sol-gel da applicare a tessuti (per favorirne le proprietà idrofobiche, antimacchia, antiusura e antipilling) e mattonelle in Gres (per ottenere substrati autopulenti e privi di incrostazioni di calcare dopo l'asciugatura). Collaborazione con ricercatori di enti italiani. Le attività mi hanno permesso di acquisire competenze nella modifica delle proprietà chimico-fisiche di superficie e nella ricerca industriale. 2) Studio e caratterizzazione delle proprietà viscoelastiche di idrogeli per <i>drug delivery</i> nel sistema nervoso centrale. Collaborazione con ricercatori di enti italiani. L'attività ha raccolto dati preliminari per il progetto <i>NANOBRAIN</i> (finanziato nel 2011 e svolto dal 16/03/2012, v. Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi).
	MENTORING: Correlatrice di 2 tesi di laurea di primo livello.
dal 01/01/2008 al 31/12/2010	QUALIFICA: <i>Dottoranda di Ricerca</i>
	ARGOMENTI DI RICERCA E RISULTATI: 1) Sviluppo e caratterizzazione di idrogeli per la veicolazione di cellule e il rilascio di molecole bioattive nel sistema nervoso centrale. Collaborazione con ricercatori di università italiane e l'azienda Neuro-Zone s.r.l. L'attività ha creato una nuova linea di ricerca, che ha ottenuto il primo finanziamento nel 2011 (progetto <i>NANOBRAIN</i> . v. Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi). Ha inoltre prodotto 1 famiglia brevettuale relativa a idrogeli idonei a veicolare cellule (v. Titolarità di brevetti), 3 articoli in rivista (<i>Giordano et al., 2011</i> [28]; <i>Perale et al., 2011</i> [30]; <i>Giordano et al., 2009</i> [32]) e 1 abstract in rivista (<i>Rossi et al., 2009</i> [31]).
	2) Analisi della risposta biologica a biomateriali e molecole bioattive. Collaborazione con ricercatori di università italiane e straniere ed aziende attive nel settore biomedicale o farmaceutico. L'attività ha prodotto 3 articoli in rivista (<i>Villa et al., 2011</i> [29]; <i>Pertici et al., 2008</i> [33]; <i>Perale et al., 2008</i> [34]).
	3) Caratterizzazione di trattamenti biomimetici su titanio per ortopedia e implantologia. Collaborazione con l'azienda Neuro-Zone s.r.l. L'attività ha prodotto 1 articolo in rivista (<i>Tunesi et al., 2013b</i> [25]). Inoltre, la mia attività ha contribuito allo sviluppo/impiego di brevetti (v. Titolarità di brevetti).
	MENTORING: Correlatrice di 2 tesi di laurea magistrale e 2 tesi di laurea di primo livello.

B) Attività di ricerca svolta presso spin-off (Nanosurfaces s r l., spin-off del Politecnico di Milano)

Periodo	Descrizione dell'attività e risultati
dal 16/01/2012 al 14/03/2012	QUALIFICA: <i>Collaboratrice a progetto</i>
	PROGETTO: <i>MANTELLLO</i> (Team member)
	ARGOMENTI DI RICERCA E RISULTATI: 1) Studio di materiali a cambiamento di fase (PCM) per applicazioni nella catena del fresco (es. packaging per il trasporto di cibi deperibili). L'attività mi ha permesso di acquisire competenze nella caratterizzazione di composti. 2) Ottimizzazione delle proprietà viscoelastiche di idrogeli per <i>drug delivery</i> nel sistema nervoso centrale. Collaborazione con ricercatori italiani. L'attività ha raccolto dati preliminari per il progetto <i>NANOBRAIN</i> (finanziato nel 2011 e svolto dal 16/3/2012, v. Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi).

C) Visiting presso istituti esteri

Periodo	Istituzione	Descrizione dell'attività e risultati
dal 19/10/2020 al 19/12/2020	Regenerative Medicine Center UMC, Utrecht, Paesi Bassi	Apprendimento di tecniche per: 1) il mantenimento in coltura di cellule staminali a pluripotenza indotta (iPSC); 2) la valutazione della vitalità e funzionalità di singole popolazioni cellulari (es. cardiomiociti e e cardiofibroblasti derivati da iPSC) co-coltivate in sistemi 3D. Le attività rientrano tra quelle previste dal progetto NeuroID (v. Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi) e hanno sviluppato la collaborazione con A. van Mil.
dal 02/07/2011 al 29/07/2011	Instituto de Engenharia Biomedica, Porto, Portogallo	Preparazione e caratterizzazione di nanoparticelle polimeriche per il rilascio controllato di farmaci. L'attività, svolta in collaborazione con ricercatori stranieri, ha portato all'acquisizione di dati preliminari per il progetto <i>NANOBRAIN</i> (finanziato nel 2011 e svolto a partire dall'anno successivo, v. Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi).
dal 16/06/2009 al 23/12/2009	McGovern Institute for Brain Research, MIT, US	1) Sviluppo di nuove strategie per favorire l'apprendimento motorio aumentando la plasticità corticale. L'attività, svolta in collaborazione con ricercatori italiani e stranieri, ha prodotto 1 articolo in rivista (<i>Cheung et al., 2013</i> [26]). 2) Esecuzione di iniezioni intracerebrali di idrogeli biodegradabili e apprendimento di tecniche per analizzarne la risposta biologica. L'attività mi ha permesso di acquisire competenze per valutare le <i>performance in brain</i> di idrogeli. Il mio soggiorno di ricerca al MIT è stato finanziato dalla <i>Roberto Rocca doctoral fellowship</i> (v. Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi).

D) Visiting presso istituti italiani

Periodo	Istituzione	Descrizione dell'attività e risultati
dal 25/06/2012 al 18/07/2014, periodi di visiting	Università degli Studi dell'Insubria, Varese	Valutazione dell'attività di proteine ATPasiche e della quantità di proteina rilasciata da idrogeli mediante spettroscopia di assorbimento, <i>Western Blotting</i> e <i>silver staining</i> . L'attività, svolta in collaborazione con ricercatori italiani, ha prodotto 2 articoli in rivista (<i>Tunesi et al., 2019</i> [10]; <i>Cappelletti et al., 2017</i> [15]).
dal 12/02/2009 al 20/12/2015, 2 gg/settimana	Lab. Biologia delle Malattie Neurodegenerative, Istituto di Ricerche Farmacologiche M. Negri IRCCS, Milano	1) Caratterizzazione della risposta biologica <i>in vitro/vivo</i> di matrici per la coltura 3D di cellule e la veicolazione di molecole bioattive nel sistema nervoso centrale. 2) Caratterizzazione biologica di biomateriali per applicazioni nel sistema nervoso centrale. Le attività, svolte in collaborazione con ricercatori di enti italiani e stranieri, hanno prodotto 6 articoli in rivista (<i>Tunesi et al., 2019</i> [10]; <i>Castagna et al., 2016</i> [17]; <i>Tunesi et al., 2015b</i> [20]; <i>Polito et al., 2014</i> [22]; <i>Albani et al., 2013</i> [23]; <i>Tunesi et al., 2013a</i> [24]).
dal 25/02/2009 al 21/12/2012, periodi di visiting	Istituto per i Materiali Compositi e Biomedici (ora Istituto per i Polimeri, Compositi e Biomateriali) - CNR, Napoli	1) Caratterizzazione delle proprietà chimico, fisiche e viscoelastiche di idrogeli per <i>drug delivery</i> nel sistema nervoso centrale. 2) Sintesi di microsfele polimeriche per il rilascio controllato di farmaci. Le attività, svolte in collaborazione con ricercatori italiani, hanno prodotto 4 articoli in rivista (<i>Tunesi et al., 2019</i> [10]; <i>Russo et al., 2015</i> [18]; <i>Tunesi et al., 2013a</i> [24]; <i>Russo et al., 2013</i> [26]).

III - Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi

Periodo	Gruppo/programma di ricerca	Ruolo e breve descrizione dell'attività
dal 01/12/2021 al 15/01/2022	<i>Mucus4Covid – FISIR COVID 2020: Sviluppo di un prototipo per lo studio delle infezioni virali</i> Finanziato da MUR Contributo: € 52.350,17 Durata: 6 mesi	Team member. Sviluppo di un prototipo di modello <i>in vitro</i> di muco per determinare il ruolo del muco polmonare nell'infezione di SARS-CoV2, la sua trasmissione e lo sviluppo di terapie efficaci per bloccare la progressione della malattia Affiancamento del PI nella formazione dei ricercatori più giovani, nell'interpretazione ed elaborazione dei dati e nel coordinamento delle fasi finali del progetto, in particolare delle attività c/o Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo di Pavia. Supervisione di A. Cosenza.
dal 01/10/2020 al 30/11/2021 (l'inizio, previsto per il 01/05/2020 è stato posticipato causa COVID-19)	<i>NeuroID: An vitro tool to represent brain neurodegeneration</i> Finanziato da Fondazione Cariplo Contributo: € 58.905,00 Durata: 14 mesi	Principal Investigator. Coordinamento delle attività relative allo studio di idrogeli bioispirati per il <i>bioprinting</i> di cellule neurali e all'analisi di sistemi cellulari complessi, svolte c/o il Politecnico di Milano e il <i>Regenerative Medicine Center</i> di Utrecht. Supervisione di M. Merli.
dal 20/12/2017 al 30/11/2021	<i>ERC-CoG-2016 MINERVA: Microbiota-Gut-BraiN EngineeRed platform to eVAluate intestinal microflora impact on brain functionality</i> Finanziato dall'European Research Council Contributo: € 1.999.194,00 Durata prevista: 66 mesi	Team Member. Sviluppo di modelli <i>in vitro</i> di malattia di Alzheimer e di muco intestinale, da ospitare in una piattaforma <i>organ-on-a-chip</i> che ricapitoli i principali attori dell'asse microbiota-intestino-cervello. Modellizzazione di patologie neurodegenerative in condizioni di coltura dinamica. Affiancamento del PI nella formazione dei ricercatori più giovani, nell'interpretazione ed elaborazione dei dati, nel coordinamento delle attività relative alla messa a punto degli idrogeli da ospitare nei compartimenti microbiota e <i>brain</i> e nella preparazione delle manifestazioni di interesse per l'allestimento dei due laboratori dedicati al progetto. Responsabilità della gestione/manutenzione della strumentazione e dell'acquisto dei reagenti. Supervisore informale di I. Raimondi e L. Izzo.
dal 01/06/2015 al 19/12/2017	<i>ERC-CoG-2014 NICHOLD: Mechanobiology of nuclear import of transcription factors modelled within a bioengineered stem cell niche</i> Finanziato dall'European Research Council Contributo: € 1.903.330, 00 Durata: 60 mesi	Team Member. <i>Scaling-up</i> di substrati realizzati mediante polimerizzazione a due fotoni e caratterizzazione dell'effetto della tridimensionalità sul differenziamento di cellule staminali mesenchimali. Affiancamento del PI nella pianificazione del trasloco del laboratorio e nell'organizzazione dei nuovi spazi. Responsabilità della gestione/manutenzione della strumentazione, dell'acquisto dei reagenti e della formazione del personale autorizzato a lavorare in laboratorio.
dal 16/03/2012 al 15/03/2015 e dal 16/04/2015 al 31/05/2015	<i>NANOBRAIN-Nanostructured hydrogels for controlled release of engineered therapeutic proteins against Parkinson's disease-related neurodegeneration</i> Finanziato da Fondazione Cariplo Contributo: € 374.200,00 Durata: 43 mesi	Team Member. Preparazione e caratterizzazione di idrogeli microstrutturati per la veicolazione di proteine terapeutiche in modelli (<i>in vitro/vivo</i>) di malattia di Parkinson. Affiancamento del PI nel coordinamento e nella gestione del progetto, grazie allo svolgimento di attività sperimentali direttamente nei laboratori partner.

Periodo	Gruppo/programma di ricerca	Ruolo e breve descrizione dell'attività
dal 16/01/2012 al 14/03/2012	<i>MANTELLO-materiali e packaging a MANtenimento Termico per il risparmio energetico nella logistica e nel trasporto di prodotti alimentari freschi</i> Finanziato da Regione Lombardia Contributo: € 133.350,00 Durata: 24 mesi	Team Member. Messa a punto di compositi basati su materiali a cambiamento di fase inseriti in matrici di derivazione cellulosica.
dal 16/01/2011 al 15/01/2012	<i>Sviluppo di funzionalità aggiuntive per i prodotti del Made in Italy</i> Finanziato da Regione Lombardia Contributo: € 676.005,43 Durata: 12 mesi	Team member. Utilizzo del metodo sol-gel per migliorare la fruizione degli ambienti interni e ridurre l'invecchiamento dei tessuti.
dal 16/06/2009 al 23/12/2009	Assegnataria della <u>Roberto Rocca doctoral fellowship</u> (\$ 8000), finanziata dalla Fondazione Fratelli Agostino e Enrico Rocca. L'iniziativa rientra tra gli accordi di collaborazione MIT-Politecnico di Milano.	Partecipazione alle attività dei gruppi di E. Bizzi e K. A. Koosens presso il McGovern Institute for Brain Research (MIT, US). Le attività hanno riguardato lo studio dei meccanismi neurofisiologici alla base dell'acquisizione di abilità motorie (nel ratto) e l'apprendimento di tecniche per valutare la risposta biologica all'iniezione intracerebrale di idrogeli.
dal 01/01/2008 al 31/12 /2010	Assegnataria di <u>borsa MIUR</u> per il Dottorato di Ricerca. La caratterizzazione di trattamenti biomimetici su titanio è stata supportata dai finanziamenti concessi a Neuro-Zone s.r.l. dalla L.R. 35/96 INTEC 3 e dalla Fondazione Santarelli.	Partecipazione alle attività del gruppo di A. Cigada, sotto la supervisione di C. Giordano. Le attività hanno riguardato lo studio di idrogeli per la veicolazione di cellule e il rilascio di molecole bioattive nel sistema nervoso centrale e la caratterizzazione di trattamenti biomimetici su titanio.

IV - Titolarità di brevetti

La numerazione delle pubblicazioni si riferisce all'Elenco delle pubblicazioni scientifiche

In rosso i riferimenti dei 12 lavori selezionati per la valutazione

Titolo	Descrizione	N° deposito	N° concessione	Titolare	Inventori	Data deposito
<i>Hydrogel capable of containing and conveying cells</i>	L'invenzione riguarda una famiglia di idrogeli e il loro utilizzo per l'incapsulamento, la veicolazione e il rilascio <i>in situ</i> di cellule	US99487309A	US8586086B2 (19/11/2013)	Politecnico di Milano	F. Daniele, C. Giordano, M. Masi, G. Perale, F. Rossi, <u>M. Tunesi</u>	29/05/2009

Questo brevetto è alla base degli idrogeli descritti in **Bedini et al., 2021** [2], **Tunesi et al., 2015b** [20] e **Perale et al., 2011** [30].

- Ho collaborato all'ottimizzazione e impiego dei seguenti brevetti:

Attività	Caratterizzazione di trattamenti biomimetici su titanio per ortopedia e implantologia (Tunesi et al., 2013b [25]).
Risultati	I trattamenti SUM e SUMNa rientrano nella famiglia brevettuale e invenzioni: <i>Trattamento biomimetico a base silicio per l'osteointegrazione di substrati in metallo - Silicon-based biomimetic treatment for the osteointegration of metal substrates</i> , derivate dal brevetto italiano n° ITMI20081399, depositato il 29/07/2008 e concesso il 19/10/2011. Inventori: R. Chiesa, A. Cigada, C. Della Valle, G. Rondelli, G. Candiani, C. Giordano.

Attività	Uso di nicchie bioingegnerizzate per caratterizzare l'effetto della tridimensionalità sul differenziamento di cellule staminali mesenchimali (<i>García-González et al., 2018</i> [13]).
Risultati	Le nicchie bioingegnerizzate rientrano nella famiglia brevettuale e invenzioni: <i>Matrici di nicchiodi sintetiche per la coltivazione di cellule staminali - Synthetic niche matrices for stem cell culture</i> , derivate dal brevetto italiano n° ITUB20153414A, depositato il 04/09/2015 e concesso il 14/03/2018. Inventori: M. T. Raimondi, G. Cerullo, R. Osellame, A. Remuzzi.

Attività	Ottimizzazione e impiego di sistemi miniaturizzati otticamente accessibili per:
Risultati	1. modellizzare patologie neurodegenerative Il dispositivo usato in Tunesi et al., 2016 [16] è oggetto della domanda di brevetto italiano n° 102016000051015 (<i>Dispositivo per la coltura cellulare</i>), depositata il 18/05/2016 e concessa il 15/11/2018. Inventori: M. Laganà, M. T. Raimondi. 2. sviluppare una piattaforma <i>multiorgan-on-a-chip</i> che ricapitoli i principali attori dell'asse microbiota-intestino-cervello Il dispositivo modulare alla base della piattaforma, descritto in Tunesi et al., 2020 [6] e Izzo et al., 2019 [12] è oggetto della domanda di brevetto italiano n° 102019000016376 (<i>Dispositivo millifluidico per colture avanzate di agenti biologici</i>), depositata il 16/09/2019. La domanda è ancora in fase di valutazione. Inventori: M. T. Raimondi, M. Laganà, D. Albani, L. Izzo, P. Petrini, C. Giordano

In aggiunta:

- Il prototipo sviluppato durante le attività di *Mucus4Covid* è in fase di valutazione per il deposito di una domanda di brevetto. Sono già stati presi contatti con il Technology Transfer Office del Politecnico di Milano per una prima valutazione.
- La mia attività di valutazione delle potenzialità di un bioreattore miniaturizzato otticamente accessibile per la modellizzazione di patologie neurodegenerative (che rientra tra quelle volte a valutarne l'applicabilità per ricerca di base e *drug discovery*, <http://www.nichoid.polimi.it/erc-poc-moab/>, v. **Izzo et al., 2019** [12] e **Tunesi et al., 2016** [16]) ha contribuito alla creazione della start-up company MOAB s.r.l. (<http://www.nichoid.polimi.it/peopleandfacts/>)
La start-up company MOAB s.r.l. è iscritta alla CCIAA di Vicenza al n. Rea 390750 dal 05/12/2019 (<http://startup.registroimprese.it/isin/dettaglioStartup?2&id=KXU3bCJQBfS92AJOXqJVKg%2BWN%2B3sCyorwqwlUQzhov%3D%3D>).

V - Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali

Dal 2008 ad oggi, sono autrice di 61 contributi a convegni, simposi e workshops. In particolare, ho presentato (o presenterò) personalmente i seguenti contributi:

Giorni di svolgimento	Ente organizzatore e sede di svolgimento	Titolo del congresso/convegno e rilevanza	Titolo dell'intervento <u>come relatore</u>
11/03/2022	Università degli Studi dell'Insubria, <i>virtual meeting</i>	UniStem Day XIV: l'infinito viaggio della ricerca sulle cellule staminali (<i>nazionale</i>)	La stampa 3D di cellule: un ponte fra ingegneria e biologia (INVITED PRESENTATION)
13-15/08/2019	Nanchang Hangkong University, <i>virtual meeting</i>	BECB 2021 (<i>internazionale</i> , https://www.becbinfo.com/)	Semi-interpenetrating polymer networks for brain-related applications (INVITED PRESENTATION) Il 14/08 sono stata CHAIR della <i>Session 4 Bioinformatics and Computational Biology II</i>
27-31/05/2019	Capitolo europeo della Tissue Engineering and Regenerative Medicine International Society, Rodi, Grecia	TERMIS EU (<i>internazionale</i>)	Innovative 3D brain cell-based models in MINERVA project
24-26/05/2017	Società Italiana Biomateriali, Milano	National Biomaterial Congress (<i>nazionale</i>)	Collagen/hyaluronic acid-hydrogels for the delivery of neuroprotective protein Hsp70 in Parkinson's disease
17-20/09/2014	European Society for Artificial Organs, Roma	XLI Annual ESAO Congress (<i>internazionale</i>)	Engineered smart tools for neurodegenerative disorders: chondroitin sulfate delivery in neuroprotection
02-04/07/2014	Società Italiana Biomateriali, Palermo	Convegno Nazionale della Società Italiana Biomateriali (<i>nazionale</i>)	Development and analysis of PNIPAM and PNIPAM/PEG hydrogels for brain neurodegeneration
10-13/06/2014	Capitolo europeo della Tissue Engineering and Regenerative Medicine International Society, Genova	TERMIS EU (<i>internazionale</i>)	Microfluidic testing of the neuroprotective effect of mesenchymal stromal cells using a 3D model of Parkinson's disease
26-29/06/2011	Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali, Aci Castello	8° Convegno Nazionale sulla Scienza e Tecnologia dei Materiali (<i>nazionale</i>)	Semi-interpenetrating polymer networks for central nervous system applications
11-15/09/2010	European Society for Biomaterials, Tampere, Finlandia	23 rd European Conference on Biomaterials (<i>internazionale</i>)	Collagen/PEG-based matrix for Alzheimer's and Parkinson's disease applications
15-17/06/2009	Società Italiana Biomateriali, Salice Terme	Congresso Nazionale Biomateriali (<i>nazionale</i>)	New hydrogels as cell carriers for central nervous system applications
17-19/09/2008	Società Italiana Biomateriali, Follonica	Congresso Nazionale Biomateriali (<i>nazionale</i>)	Trattamenti su titanio per osteointegrazione: caratterizzazione <i>in vitro</i>

Inoltre:

- Il mio lavoro “*Engineered in vitro model to assess the neuroprotective effect of mesenchymal stem cell secretome on SH-SY5Y neuroblastoma cells exposed to 6-hydroxydopamine*” è stato selezionato per la presentazione orale al **TERMIS EU 2016** (Uppsala, dal 28/06 al 1/07). Poiché ero all'ottavo mese di gravidanza (condizione in cui i voli aerei sono vietati, v. **Periodi di congedo**), il lavoro è stato presentato da L. Boeri
- Il mio lavoro “*Collagen/hyaluronic acid-based hydrogels for brain applications: the role of hyaluronic acid molecular weight*” è stato selezionato per la presentazione orale alla **27th European Conference on Biomaterials** (Cracovia, dal 30/08/2015 al 03/09/2015). Poiché ero impossibilitata a seguire la conferenza, il lavoro è stato presentato da T. Russo (Istituto per i Materiali Compositi e Biomedici, ora Istituto per i Polimeri, Compositi e Biomateriali-CNR, Napoli)
- Sono stata invitata come *co-chair* in una sessione della *World Conference on Regenerative Medicine* (Leipzig, 29-31/10/2009). Poiché mi trovavo al MIT (v. **Attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri**), C. Giordano ha ricoperto tale ruolo.

VI - Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca

Data/anno di conseguimento	Titolo/denominazione del premio o riconoscimento	Ente/Istituzione conferente e Stato
16/06/2009	<i>Roberto Rocca doctoral fellowship</i>	Fondazione Fratelli Agostino e Enrico Rocca
07-11/07/2008	Best oral presentation	15 th CIRMIB Biomaterials School NoE Expertissues School, Italia

Coinvolgimento in attività di ricerca che hanno ricevuto premi/riconoscimenti:

Data/anno di conseguimento	Titolo/denominazione del premio o riconoscimento	Note
20-21/06/2019	Young Scientist Award (2 nd Centro 3R Annual Meeting, Genova)	Assegnato a L. Sardelli per <i>Towards in vitro dynamic models of gut microbiota</i> (Autori: L. Sardelli, D. P. Pacheco, L. Boeri, M. Tunesi , M. Merli, F. Briatico-Vangosa, P. Petrini, C. Giordano)
14/06/2019	Featured article	Assegnato al manoscritto Tunesi et al., 2019 (pubblicazione 10 dell' Elenco delle pubblicazioni scientifiche), pubblicato su NPG Asia Materials. Un'immagine esplicativa del principale risultato del manoscritto è stata inoltre selezionata per l'home page della rivista
25-27/06/2018	Premio di Laurea "F. M. Montevicchi" (VI Congresso del Gruppo Nazionale di Bioingegneria)	Assegnato a M. Solazzo per la tesi <i>Three-layered, bio-inspired, small-diameter vascular graft for tissue engineering applications</i> , di cui sono stata correlatrice https://www.politesi.polimi.it/handle/10589/135403?mode=simple
22/06/2016	Best oral presentation (Italian Chapter of the European Society of Biomechanics, Napoli)	Assegnato a A. García-González per <i>Experimental/computational approach of the nuclear pore complex mechanics</i> (Autori: A. García-Gonzales, R. Marotta, M. Tunesi , M. M. Nava, R. Fedele, E. Jacchetti, J. F. Rodríguez Matas, M. T. Raimondi) Il documento completo è disponibile su: http://www.nichoid.polimi.it/wp-content/uploads/2017/05/Newsletter_ESBITA_n5_2016.pdf

VII – Attività professionale in settore non medico svolta in ambito pubblico

Attualmente (il contratto presentato per la partecipazione alla procedura 2021-179 scadrà il 28/02/22, ma sarà automaticamente rinnovato almeno fino al 30/04), sono docente di Scienze Matematiche Applicate c/o Istituto Tecnico "E. Mattei" di Rho (MI) e sto seguendo corsi di formazione relativi all'inclusione di studenti con disabilità. Tale esperienza didattica arricchisce quella a livello universitario, integrando le competenze tecniche fornite dall'università con strategie utili a favorire la non esclusione e l'apprendimento in studenti autistici, affetti da sordità, disturbi specifici dell'apprendimento, disturbo oppositivo provocatorio, deficit d'attenzione e/o iperattività, ad esempio. Inoltre, mi permette di comunicare la mia passione per le scienze applicate e migliorare la capacità di trasferire conoscenze, sensibilizzando gli studenti sulla necessità di andare oltre l'apparenza.

VIII - Eventuali ulteriori titoli posseduti

Partecipazioni a congressi/convegni non in qualità di relatore

Dal 2008 ad oggi, sono autrice di 61 contributi a convegni, simposi e workshop. Ho presentato personalmente i seguenti poster:

Giorni di svolgimento	Ente organizzatore e sede di svolgimento	Titolo del congresso/convegno e rilevanza	Titolo dell'intervento (poster)
23/08-02/09/2021	L'abstract book è pubblicato su: https://proceedings.altex.org/Virtual meeting	11 th World Congress on Alternatives and Animal Use in the Life Sciences (internazionale)	Pectin-based 3D printed models for nervous tissue (poster presentato con M. Merli)
25-27/06/2014	Gruppo Nazionale di Bioingegneria e Italian Chapter of the European Society of Biomechanics, Pavia	GNB e ESB-ITA (nazionale)	A 3D model of Parkinson's disease to assess the neuroprotection of mesenchymal stromal cells
01-05/07/2013	European and Chinese Societies for Biomaterials, Sorrento	4 th China-Europe Symposium on Biomaterials in Regenerative Medicine (internazionale)	Hydrogels for Tat-Hsp70 delivery: a challenge in neurodegeneration
08-12/09/2013	European Society for Biomaterials, Madrid	25 th European Conference on Biomaterials (internazionale)	Hsp70 and hydrogels: protein delivery strategies in neurodegeneration

Affiliazione a società scientifiche

Data	Affiliazione
dal 25/06/2014	Membro del Gruppo Nazionale di Bioingegneria (GNB)
dal 10/06/2014	Membro della Tissue Engineering and Regenerative Medicine International Society (TERMIS)
dal 15/06/2009	Membro della Società Italiana Biomateriali (SIB)

Partecipazione a comitati di redazione di riviste scientifiche

Data	Rivista
	Guest Editor di uno special issue da pubblicare sulla rivista Applied Sciences (ISSN 2076-3417) e di uno special issue da pubblicare sulla rivista Processes (ISSN 2227-9717) <i>I dettagli (nominativi dei colleghi con cui collaborerò, argomenti degli special issue e tempistiche) sono in fase di definizione</i>
dal 29/11/2021	Review Editor per Frontiers in Bioengineering and Biotechnology (ISSN 2296-4185) e Frontiers in Materials (ISSN 2296-8016), section Biomaterials https://loop.frontiersin.org/people/252401/overview
dal 01/09/2019 al 31/03/2021	Guest Editor (con T. Russo) dello special issue "Hydrogel Composites for Bioengineering Applications" per la rivista Applied Sciences (ISSN 2076-3417)

Attività di relatore o correlatore per tesi di laurea

Tesi di laurea di primo livello	Relatrice di 8 tesi, a cui se ne aggiunge 1 in corso , la cui discussione è prevista per il 03/03/22 Correlatrice di 13 tesi
Tesi di laurea magistrale	Relatrice di 4 tesi, a cui se ne aggiunge 1 in corso (termine previsto: aprile 2022) Correlatrice di 20 tesi

Partecipazione ad attività di divulgazione scientifica

Ho divulgato la mia attività di ricerca rivolgendomi ad un pubblico generico durante i seguenti eventi:

Data	Evento
29-30/09/2017, 28-29/09/2018, 27-28/09/2019	"Meet me Tonight: Faccia a faccia con la ricerca - La notte dei ricercatori" (http://www.minerva.polimi.it/?page_id=292), Giardini I. Montanelli, Milano
16/03/2014	"Incontra il ricercatore: il gel è liquido o solido?", Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia Leonardo da Vinci, Milano
27/09/2013	"3 minuti di celebrità" (video su: https://www.youtube.com/watch?v=GcfPQOt0Bzo), Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia Leonardo da Vinci, Milano
26/09/2011	"Progetto Roberto Rocca: un ponte per collaborazioni di ricerca fra MIT e Politecnico", Politecnico di Milano

Partecipazione a commissioni di concorso/esami finali per il conseguimento di titoli di studio accademici

- Commissario in 6 commissioni di Laurea Magistrale
- Controrelatore di 15 tesi di Laurea Magistrale
- Commissario in 4 pre-riunioni per gli esami di Laurea di Primo Livello
- Commissario in 6 commissioni di Laurea di Primo Livello
- Presidente in 1 commissione giudicatrice per il conferimento di incarichi per lo svolgimento di attività di ricerca a tempo determinato
- Segretario in 3 commissioni giudicatrici per il conferimento di incarichi di collaborazione ad attività di ricerca presso il Dipartimento di Chimica Materiali e Ingegneria Chimica "Giulio Natta"
- Segretario in 5 commissioni per l'assegnazione di incarichi di collaborazione presso il Dip. Chimica, Materiali e Ing. Chimica "G. Natta" (Politecnico di Milano) per attività di supporto alla didattica

Incarichi di valutazione/referaggio scientifico

Tipologia	
Revisore esterno VQR 2015-2019	
Revisore di tesi di laurea e di dottorato per i relativi premi assegnati dal GNB 2020 e 2021	
Per riviste scientifiche	Acta BioMaterialia (ISSN 1742-7061) Colloids and Surfaces B: Biointerfaces (ISSN 0927-7765) Cytotherapy (ISSN 1465-3249) Gels (ISSN 2310-2861) Inorganics (ISSN 2304-6740) Journal of Applied Biomaterials and Functional Materials (ISSN 2280-8000) Journal of Functional Biomaterials (ISSN 2079-4983) Life Sciences (ISSN 0024-3205) Materials (ISSN 1996-1944) Marine Drugs (ISSN 1660-3397) Molecules (ISSN 1420-3049) Part H: Journal of Engineering in Medicine (online ISSN 2041-3033) Plos One (online ISSN 1932-6203) Polymers (ISSN 2073-4360) Nanomaterials (ISSN 2079-4991) Scientia Pharmaceutica (ISSN 2218-0532)
Per progetti di ricerca	Revisione di 1 progetto di ricerca nell'ambito del bando "Avviso per la presentazione di progetti di ricerca biennali nell'Università di Cagliari, Annualità 2020", promosso da Fondazione di Sardegna Revisione di 1 progetto di ricerca nell'ambito delle iniziative sostenute dal Fondo di Beneficenza Intesa San Paolo 2019

Incarichi c/o il Politecnico di Milano nel periodo 20/12/2017-30/11/2021

- Membro della Commissione Open Day di Ing. Biomedica
- Membro della Commissione che si è occupata del *restyling* del sito web di Ing. Biomedica

Altre informazioni

Manoscritti in stesura:

- M. Merli, L. Sardelli, N. Baranzini, A. Grimaldi, E. Jacchetti, M.T. Raimondi, F. Briatico-Vangosa, P. Petrini, **M. Tunesi**
Pectin-based hydrogels: optimized inks for neural tissue engineering
L'abstract è stato accettato per lo special issue "Polymeric microarchitectures for tissue regeneration and drug screening", della rivista Frontiers in Bioengineering and Biotechnology. L'articolo completo dovrà essere sottomesso entro il 20/04
(<https://www.frontiersin.org/research-topics/28689/polymeric-microarchitectures-for-tissue-regeneration-and-drug-screening>)

ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE di MARTA TUNESI

In rosso i riferimenti dei 12 lavori selezionati per la valutazione

ARTICOLI SU RIVISTA

N° prodotti online su Scopus/WoS: 34, di cui 7 senza i miei PhD supervisor

numero totale delle citazioni: 520 (Fonte: Scopus), 492 (Fonte: WoS), 634 (Fonte: Google Scholar)

numero medio di citazioni per pubblicazione:

Scopus: $520/34 = 15,29$

WoS: $492/34 = 14,47$

Google Scholar: $634/34 = 18,65$

«impact factor» totale = 114,52

L'indicatore è stato calcolato sommando gli IF di ogni lavoro in elenco. Se possibile, il valore di ogni addendo è riferito all'anno di pubblicazione del contributo. I valori di IF, analogamente a quelli di SJR, sono riportati su: <https://www.scimagojr.com/>

«impact factor» medio per pubblicazione = $114,52/34 = 3,37$

combinazioni dei precedenti parametri atte a valorizzare l'impatto della produzione scientifica (indice di Hirsch o simili):

H-index: 14 (Scopus), 14 (WoS), 16 (Google Scholar)

ARGOMENTO DELLE PUBBLICAZIONI	N° nell'elenco seguente
<i>Tecniche di caratterizzazione</i>	1
<i>3D printing</i>	3
<i>Sistemi miniaturizzati otticamente accessibili per la coltura di cellule in condizioni dinamiche</i>	4-9, 12, 16, 19, 21
<i>Studio e caratterizzazione di idrogeli</i>	2, 10-11, 14, 18, 20, 23-24, 28, 30-32
<i>Caratterizzazione di biomateriali e studio della risposta biologica in vitro</i>	13, 15, 17, 25-26, 29, 33-34
<i>Studi incentrati su modelli animali di patologia</i>	22, 27

1. L. Boeri, F. Donnalaja, M. Campanile, L. Sardelli, **M. Tunesi**, F. Fusco, C. Giordano, D. Albani
Using integrated meta-omics to appreciate the role of the gut microbiota in epilepsy
Neurobiology of Disease. 2022;164: 105614. DOI: 10.1016/j.nbd.2022.105614
ISSN: 1095-953X
Tipologia: articolo in rivista (data di pubblicazione: 10/01/2022)
IF rivista nel 2020: 5,996 (dati 2021 non ancora disponibili)
SJR nel 2020: 2,21 (dati 2021 non ancora disponibili)
N° citazioni: 0 (Scopus), non disponibile su WoS, 0 (Google Scholar)
2. E. Bedini, A. Iadonisi, C. Schiraldi, L. Colombo, D. Albani, P. Petrini, C. Giordano, **M. Tunesi**
Microbiological-chemical sourced chondroitin sulfates protect neuroblastoma SH-SY5Y cells against oxidative stress and are suitable for hydrogel-based controlled release
Antioxidants. 2021;10(11): 1816. DOI: 10.3390/antiox10111816
ISSN: 2076-3921
Tipologia: articolo in rivista (data di pubblicazione: 16/11/2021)
IF rivista nel 2020: 5,952
SJR nel 2020: 1,067
N° citazioni: 0 (Scopus), 0 (WoS), 0 (Google Scholar)
Pubblicazione selezionata (Bedini et al., 2021)
Mio CONTRIBUTO: Ho progettato lo studio, svolto le attività sperimentali, presentato e discusso i risultati.
ATTINENZA con il settore concorsuale: Il lavoro integra metodologie proprie dell'ingegneria dei materiali e della chimica con problematiche mediche e biologiche relative alle scienze della vita, con l'obiettivo di sviluppare dispositivi impiantabili capaci di migliorare la salute dei pazienti. Descrive la progettazione e lo studio di sistemi di rilascio basati su idrogeli semi-sintetici e condroitine solfato e il loro potenziale contro lo stress ossidativo, condizione caratteristica della neurodegenerazione.
INNOVAZIONE: Gli idrogeli sono brevettati (M. Tunesi è tra gli inventori). Le condroitine sono estratte da batteri in forma non solfatata e poi solfatate mediante reazioni chimiche. Ciò permette maggior riproducibilità e controllo del *pattern* di solfatazione, con vantaggi in termini di *performance* (il pattern di solfatazione influenza la neuroprotezione), sicurezza per il paziente, sostenibilità ambientale e costi rispetto alle condroitine solfato estratte da fonti animali e comunemente usate nell'industria farmaceutica e nutraceutica.
3. L. Sardelli, **M. Tunesi**, F. Briatico, P. Petrini
3D-reactive printing of engineered alginate inks
Soft Matter. 2021;17(35): 8105-8117. DOI: 10.1039/D1SM00604E
ISSN: 1744-6848
Tipologia: articolo in rivista (data di pubblicazione: 26/07/2021)
IF rivista nel 2020: 3,698
SJR nel 2020: 0,990
N° citazioni: 1 (Scopus), 1 (WoS), 1 (Google Scholar)
Pubblicazione selezionata (Sardelli et al., 2021a)

Mio CONTRIBUTO: Ho pianificato gli esperimenti e collaborato con L. Sardelli nel loro svolgimento. Ho contribuito al finanziamento della ricerca, poiché l'approccio e i risultati descritti costituiscono la base su cui si innesta *NeuroID*, di cui sono stata PI.

ATTINENZA con il settore concorsuale: Il lavoro analizza il legame struttura-proprietà dei biomateriali. Si focalizza sull'alginato, tra i più comuni componenti dei bioinchiostri.

INNOVAZIONE: Il lavoro apre una nuova prospettiva sul *bioprinting*, adattando il processo all'idrogelo, piuttosto che l'idrogelo al processo. La stampa dell'alginato si basa sulla reticolazione post-estrusione. Per garantire che le strutture estruse possano auto-sostenersi prima della reticolazione, occorre combinare l'alginato con additivi (es. gelatina) o usare sistemi di supporto. Inoltre, la reticolazione post-estrusione si verifica dall'esterno verso l'interno della fibra e porta all'ottenimento di strutture con proprietà non controllate. Poiché il microambiente influenza il comportamento cellulare, l'ottenimento di strutture controllabili e riproducibili è una caratteristica desiderabile.

4. L. Sardelli, S. Perottoni, **M. Tunesi**, L. Boeri, F. Fusco, P. Petrini, D. Albani, C. Giordano
Technological tools and strategies for culturing human gut microbiota in engineered in vitro models
Biotechnol Bioeng. 2021;118(8):2886-2905. DOI: 10.1002/bit.27816
ISSN: 0006-3592
Tipologia: articolo in rivista (data di pubblicazione: 14/05/2021)
IF rivista nel 2020: 4,404
SJR nel 2020: 1,136
N° citazioni: 5 (Scopus), 2 (WoS), 5 (Google Scholar)
5. I. Raimondi, **M. Tunesi**, G. Forloni, D. Albani, C. Giordano
3D brain tissue physiological model with co-cultured primary neurons and glial cells in hydrogels
J Tissue Eng. 2020;11:2041731420963981. DOI: 10.1177/2041731420963981
ISSN: 2041-7314
Tipologia: articolo in rivista (data di pubblicazione: 14/10/2020)
IF rivista nel 2020: 7,198
SJR nel 2020: 1,436
N° citazioni: 3 (Scopus), 3 (WoS), 4 (Google Scholar)
Pubblicazione selezionata (Raimondi et al., 2020a)
Mio CONTRIBUTO: Ho collaborato con I. Raimondi nello svolgimento degli esperimenti, preparando le soluzioni polimeriche e combinandole con le cellule per ottenere i campioni oggetto dello studio. Ho presentato e discusso i risultati.
ATTINENZA con il settore concorsuale: L'integrazione delle metodologie proprie dell'ingegneria dei materiali con problematiche mediche e biologiche relative alle scienze della vita è rivolta al settore tecnologico. Il manoscritto descrive la progettazione e lo studio di un modello *in vitro* di tessuto cerebrale, da integrare in una piattaforma *organ-on-a-chip* che ricapitoli i principali attori dell'asse microbiota-intestino-cervello.
INNOVAZIONE: La ricerca in cui si inserisce il manoscritto propone dispositivi *organ-on-a-chip* brevettati per colmare il gap tra la complessità dei modelli *in vivo* e la semplicità degli strumenti *in vitro*. Tale approccio, qui applicato allo studio della relazione tra alterazione del microbiota intestinale e neurodegenerazione, è traslabile a varie applicazioni bioingegneristiche.
6. **M. Tunesi**, L. Izzo, I. Raimondi, D. Albani, C. Giordano
A miniaturized hydrogel-based in vitro model for dynamic culturing of human cells overexpressing beta-amyloid precursor protein
J Tissue Eng. 2020;11:2041731420945633. DOI: 10.1177/2041731420945633
ISSN: 2041-7314
Tipologia: articolo in rivista (data di pubblicazione: 18/08/2020)
IF rivista nel 2020: 7,198
SJR nel 2020: 1,436
N° citazioni: 5 (Scopus), 4 (WoS), 6 (Google Scholar)
Pubblicazione selezionata (Tunesi et al., 2020)
Mio CONTRIBUTO: Ho progettato lo studio con i ricercatori senior coinvolti. Ho pianificato e svolto le attività sperimentali, presentato e discusso i risultati.
ATTINENZA con il settore concorsuale: Il lavoro studia il legame struttura-proprietà dei biomateriali e sfrutta metodologie proprie dell'ingegneria industriale per sviluppare nuovi dispositivi tecnologici adatti allo studio della materia vivente e alla comprensione dei sistemi biologici, con l'obiettivo di migliorare la salute dei pazienti. In particolare, il manoscritto analizza le caratteristiche di idrogeli a base di collagene al variare di spessore, presenza di cellule e protocollo di incapsulamento, per individuare il più adeguato allo sviluppo di un modello 3D da ospitare in un dispositivo *organ-on-a-chip* di dimensioni millimetriche capace di simulare lo scenario patologico caratteristico del morbo di Alzheimer.
INNOVAZIONE: Il lavoro è il primo esempio in letteratura di un sistema microfluidico otticamente accessibile adatto alla perfusione interstiziale di costrutti cellulari 3D basati su idrogeli di spessore millimetrico. Il costrutto proposto sfrutta cellule di neuroglioma, ma grazie alla biocompatibilità dei gel testati l'approccio è estendibile a svariate applicazioni biomedicali.
7. F. A. Ceppa, L. Izzo, L. Sardelli, I. Raimondi, **M. Tunesi**, D. Albani, C. Giordano
Human Gut-Microbiota Interaction in Neurodegenerative Disorders and Current Engineered Tools for Its Modeling
Front Cell Infect Microbiol. 2020;10:297. DOI: 10.3389/fcimb.2020.00297
ISSN: 2235-2988
Tipologia: articolo in rivista (data di pubblicazione: 07/07/2020)
IF rivista nel 2020: 4,831

8. I. Raimondi, L. Izzo, **M. Tunesi**, M. Comar, D. Albani, C. Giordano
Organ-On-A-Chip in vitro Models of the Brain and the Blood-Brain Barrier and Their Value to Study the Microbiota-Gut-Brain Axis in Neurodegeneration
 Front Bioeng Biotechnol. 2020;7:435. DOI: 10.3389/fbioe.2019.00435
 ISSN: 2296-4185
 Tipologia: articolo in rivista (data di pubblicazione: 10/01/2020)
 IF rivista nel 2020: 5,482
 SJR nel 2020: 1,081
 N° citazioni: 34 (Scopus), 31 (WoS), 40 (Google Scholar)
Pubblicazione selezionata (Raimondi et al., 2020b)
Mio CONTRIBUTO: Ho pianificato la struttura del manoscritto e supportato I. Raimondi e L. Izzo nella revisione critica della letteratura di interesse. Ho contribuito attivamente alla stesura, finalizzazione e revisione del manoscritto.
ATTINENZA con il settore concorsuale: Il lavoro esamina lo stato dell'arte relativo ai modelli *in vitro* di *brain* e barriera emato-encefalica, con particolare attenzione a quelli basati su dispositivi *organ-on-a-chip*. Applica i metodi dell'ingegneria allo studio della materia vivente, per sviluppare nuovi dispositivi tecnologici adatti alla comprensione dei sistemi biologici, con l'obiettivo di migliorare la salute dei pazienti.
INNOVAZIONE: Il manoscritto è tra le prime *review* che esamina la letteratura relativa a: a) il legame tra alterazione del microbiota intestinale e neurodegenerazione; b) la modellizzazione del cervello e della barriera emato-encefalica con dispositivi *organ-on-a-chip*. La ricerca in cui si inserisce mira a sviluppare una piattaforma *organ-on-a-chip* che ricapitoli i principali attori dell'asse microbiota-intestino-cervello.

9. L. Boeri, L. Izzo, L. Sardelli, **M. Tunesi**, D. Albani, C. Giordano
Advanced organ-on-a-chip devices to investigate liver multi-organ communication: Focus on gut, microbiota and brain
 Bioengineering (Basel). 2019;6(4):91. DOI: 10.3390/bioengineering6040091
 ISSN: 2306-5354
 Tipologia: articolo in rivista (data di pubblicazione: 28/09/2019)
 IF rivista nel 2019: 3,731
 SJR nel 2019: 0,677
 N° citazioni: 14 (Scopus), 11 (WoS), 16 (Google Scholar)

10. **M. Tunesi**, I. Raimondi, T. Russo, L. Colombo, E. Micotti, E. Brandi, P. Cappelletti, A. Cigada, A. Negro, L. Ambrosio, G. Forloni, L. Pollegioni, A. Gloria, C. Giordano, D. Albani
Hydrogel-based delivery of Tat-fused protein Hsp70 protects dopaminergic cells in vitro and in a mouse model of Parkinson's disease
 NPG Asia Materials. 2019;11:28. DOI: 10.1038/s41427-019-0128-8
 ISSN: 1884-4057
 Tipologia: articolo in rivista (data di pubblicazione: 14/06/2019)
 IF rivista nel 2019: 8,651
 SJR nel 2019: 2,613
 N° citazioni: 18 (Scopus), 17 (WoS), 27 (Google Scholar)
Pubblicazione selezionata (Tunesi et al., 2019)
Mio CONTRIBUTO: Ho progettato lo studio con i ricercatori senior coinvolti. Ho svolto le attività sperimentali in modelli *in vitro/vivo* di malattia di Parkinson. Ho presentato e discusso i risultati.
ATTINENZA con il settore concorsuale: Il lavoro studia il legame struttura-proprietà dei biomateriali e combina metodologie proprie dell'ingegneria dei materiali e delle scienze della vita per sviluppare dispositivi impiantabili, con l'obiettivo di migliorare la salute dei pazienti. Descrive la progettazione di un sistema di rilascio della proteina chaperone Tat-Hsp70 basato su un idrogel naturale strutturato con particelle di gelatina e il suo potenziale contro lo stress ossidativo indotto in modelli *in vitro/in vivo* di Parkinson.
INNOVAZIONE: Il lavoro propone l'Hsp70 come target terapeutico per il trattamento della neurodegenerazione correlata al morbo di Parkinson. Il profilo di rilascio ottimizzato ha raggiunto obiettivi terapeutici rilevanti nella neuroprotezione dei neuroni dopaminergici TH-positivi e nel recupero comportamentale in modelli murini di Parkinson.

11. L. Sardelli, D. P. Pacheco, A. Ziccarelli, **M. Tunesi**, O. Caspani, A. Fusari, F. Briatico-Vangosa, C. Giordano, P. Petrini
Towards bioinspired in vitro models of intestinal mucus
 RSC Advances. 2019;9:15887-15899. DOI: 10.1039/C9RA02368B
 ISSN: 2046-2069
 Tipologia: articolo in rivista (data di pubblicazione: 21/05/2019)
 IF rivista nel 2019: 3,268
 SJR nel 2019: 0,736
 N° citazioni: 12 (Scopus), 9 (WoS), 15 (Google Scholar)

12. L. Izzo, **M. Tunesi**, L. Boeri, M. Laganà, C. Giordano, M. T. Raimondi
Influence of the static magnetic field on cell response in a miniaturized optically accessible bioreactor for 3D cell culture
 Biomed Microdevices. 2019;21(1):29. DOI: 10.1007/s10544-019-0387-8
 ISSN: 1387-2176

Tipologia: articolo in rivista (data di pubblicazione: 13/03/2019)

IF rivista nel 2019: 2,77

SJR nel 2019: 0,611

N° citazioni: 18 (Scopus), 18 (WoS), 19 (Google Scholar)

Pubblicazione selezionata (Izzo et al., 2019)

Mio CONTRIBUTO: Ho ottimizzato un prototipo descritto in *Tunesi et al., 2016* [15], adattandolo al progetto ERC-CoG-MINERVA. Ho testato il nuovo prototipo, presentato e discusso i risultati.

ATTINENZA con il settore concorsuale: Il lavoro sfrutta metodologie proprie dell'ingegneria industriale per sviluppare nuovi dispositivi tecnologici adatti allo studio della materia vivente e alla comprensione dei sistemi biologici. Confronta le *performance* (in termini di tenuta idraulica, vitalità cellulare, attività metabolica ed espressione genica) di *device* microfluidici otticamente accessibili con chiusura magnetica oppure *snap-fit*, per selezionare il più adeguato a rappresentare l'unità modulare di una piattaforma *organ-on-a-chip* che ricapitoli i principali attori dell'asse microbiota-intestino-cervello.

INNOVAZIONE: Lo studio propone un metodo per stimare il campo magnetico statico generato da un dispositivo miniaturizzato (quindi difficilmente accessibile con strumenti di misura standard) e i suoi effetti sul comportamento cellulare, in condizioni 2D e 3D.

13. A. García-González, E. Jacchetti, R. Marotta, **M. Tunesi**, J. F. Rodríguez Matas, M. T. Raimondi
The effect of cell morphology on the permeability of the nuclear envelope to diffusive factors
Front Physiol. 2018;9:925. DOI: 10.3389/fphys.2018.00925
ISSN: 1664-042X
Tipologia: articolo in rivista (data di pubblicazione: 13/07/2018)
IF rivista nel 2018: 3,120
SJR nel 2018: 1,153
N° citazioni: 13 (Scopus), 14 (WoS), 17 (Google Scholar)
14. A. Chierchia, N. Chirico, L. Boeri, I. Raimondi, G. A. Riva, M. T. Raimondi, **M. Tunesi**, C. Giordano, G. Forloni, D. Albani
Secretome released from hydrogel-embedded adipose mesenchymal stem cells protects against the Parkinson's disease related toxin 6-hydroxydopamine
Eur J Pharm Biopharm. 2017;121:113-120. DOI: 10.1016/j.ejpb.2017.09.014
ISSN: 0939-6411
Tipologia: articolo in rivista (data di pubblicazione: 28/09/2017)
IF rivista nel 2017: 4,801
SJR nel 2017: 1,342
N° citazioni: 35 (Scopus), 33 (WoS), 37 (Google Scholar)
15. P. Cappelletti, E. Binda, **M. Tunesi**, D. Albani, C. Giordano, G. Molla, L. Pollegioni
Recombinant human Tat-Hsp70-2: a tool for neuroprotection
Protein Expr Purif. 2017;138:18-24. DOI: 10.1016/j.pep.2016.07.005
ISSN: 1046-5928
Tipologia: articolo in rivista (data di pubblicazione: 09/07/2016)
IF rivista nel 2016: 1,485
SJR nel 2016: 0,648
N° citazioni: 6 (Scopus), 6 (WoS), 9 (Google Scholar)
16. **M. Tunesi**, F. Fusco, F. Fiordaliso, A. Corbelli, G. Biella, M. T. Raimondi
Optimization of a 3D dynamic culturing system for in vitro modeling of frontotemporal neurodegeneration-relevant pathologic features
Front Aging Neurosci. 2016;8:146. DOI: 10.3389/fnagi.2016.00146
ISSN: 1663-4365
Tipologia: articolo in rivista (data di pubblicazione: 22/06/2016)
IF rivista nel 2016: 4,541
SJR nel 2016: 1,941
N° citazioni: 22 (Scopus), 21 (WoS), 28 (Google Scholar)
Pubblicazione selezionata (Tunesi et al., 2016)
Mio CONTRIBUTO: Ho ottimizzato e validato un dispositivo prototipale esistente per la modellizzazione di patologie neurodegenerative a carico del sistema nervoso centrale. Ho presentato e discusso i risultati.
ATTINENZA con il settore concorsuale: Il lavoro usa metodologie proprie dell'ingegneria industriale per proporre dispositivi tecnologici adatti allo studio della materia vivente e alla comprensione/modellizzazione di sistemi biologici. Adatta un dispositivo microfluidico otticamente accessibile alla modellizzazione delle principali caratteristiche della demenza frontotemporale.
INNOVAZIONE: Il lavoro ottimizza un sistema microfluidico 4D (dove la quarta dimensione è rappresentata dal tempo) come modello *in vitro* per lo studio di aspetti rilevanti per la demenza frontotemporale. Tale sistema è otticamente accessibile e permette di monitorare il comportamento cellulare mediante saggi non distruttivi. Sfrutta un flusso continuo di terreno di coltura per ricapitolare il flusso interstiziale che perfonde i tessuti e aggiungere complessità al concetto di coltura 3D. Tale sistema è stato ripreso in studi e progetti successivi.
17. R. Castagna, **M. Tunesi**, B. Saglio, C. Della Pina, A. Sironi, D. Albani, C. Bertarelli, E. Falletta
Ultrathin electrospun PANI nanofibers for neuronal tissue engineering
J. Appl. Polym. Sci. 2016;133:43885. DOI: 10.1002/app.43885

ISSN: 0021-8995

Tipologia: articolo in rivista (data di pubblicazione: 26/05/2016)

IF rivista nel 2016: 1,99

SJR nel 2016: 0,588

N° citazioni: 17 (Scopus), 15 (WoS), 19 (Google Scholar)

Pubblicazione selezionata (Castagna et al., 2016)

Mio CONTRIBUTO: Ho collaborato con R. Castagna nello svolgimento degli esperimenti e ho svolto personalmente la caratterizzazione biologica delle fibre. Insieme a R. Castagna, ho presentato e discusso i risultati.

ATTENZIONE con il settore concorsuale: Il lavoro integra conoscenze delle caratteristiche chimico/fisiche dei biomateriali e dei processi di fabbricazione su scala nano- e micro-metrica con metodologie proprie della biologia cellulare per sviluppare interfacce adatte alla coltura di cellule eccitabili (es. neuroni) e alla rigenerazione tissutale.

INNOVAZIONE: Il lavoro riporta la preparazione e elettrofilatura di fibre di polianilina, le più sottili mai descritte. Il loro *range* dimensionale è comparabile a quello della matrice extracellulare nativa, il cui microambiente è un modello per lo sviluppo di scaffold con proprietà adatte all'infiltrazione e migrazione cellulare.

18. T. Russo, **M. Tunesi**, C. Giordano, A. Gloria, L. Ambrosio
Hydrogels for central nervous system therapeutic strategies
Proc Inst Mech Eng H. 2015;229(12):905-16. DOI: 10.1177/0954411915611700
ISSN: 0954-4119
Tipologia: articolo in rivista (data di pubblicazione: 24/11/2015)
IF rivista nel 2015: 1,353
SJR nel 2015: 0,576
N° citazioni: 9 (Scopus), 7 (WoS), 7 (Google Scholar)
19. **M. Tunesi**, A. Chierchia, C. Giordano, D. Albani, M. T. Raimondi
In Vitro Testing of the Neuroprotective Effect of Mesenchymal Stromal Cells in a 3D Model of Parkinson's Disease
Tissue Eng. Part A. 2015;21(Suppl.1):S295-S296
ISSN: 1937-3341
Tipologia: abstract in rivista (data di pubblicazione: 01/09/2015)
IF rivista nel 2015: 4,175
SJR nel 2015: 1,536
N° citazioni: 0 (WoS), 0 (Google Scholar). Abstract non presente su Scopus
20. **M. Tunesi**, E. Prina, F. Munarin, S. Rodilossi, D. Albani, P. Petrini, C. Giordano
Cross-linked poly(acrylic acids) microgels and agarose as semi-interpenetrating networks for resveratrol release
J Mater Sci Mater Med. 2015;26(1):5328. DOI: 10.1007/s10856-014-5328-8
ISSN: 0957-4530
Tipologia: articolo in rivista (data di pubblicazione: 11/01/2015)
IF rivista nel 2015: 2,761
SJR nel 2015: 0,786
N° citazioni: 8 (Scopus), 9 (WoS), 10 (Google Scholar)
Pubblicazione selezionata (Tunesi et al., 2015b)
Mio CONTRIBUTO: Lo studio indaga idrogeli a base di Carbomer e agarosio precedentemente brevettati (v. **Curriculum vitae**). Ho pianificato gli esperimenti e collaborato con E. Prina nel loro svolgimento. Ho presentato e discusso i risultati.
ATTENZIONE con il settore concorsuale: Il lavoro integra metodologie proprie dell'ingegneria dei materiali e della chimica con problematiche mediche e biologiche relative alle scienze della vita, con l'obiettivo di sviluppare dispositivi impiantabili capaci di migliorare la salute dei pazienti. Descrive la progettazione e lo studio di sistemi di rilascio basati su idrogeli semi-sintetici e resveratrolo, un polifenolo con scarsa biodisponibilità ma elevato interesse terapeutico.
INNOVAZIONE: Gli idrogeli proposti possono essere caricati con resveratrolo e iniettati in *brain* o somministrati per via intranasale. Tale approccio, mai proposto prima, rappresenta una strategia innovativa per migliorare il potenziale terapeutico del resveratrolo contro la neurodegenerazione. I materiali si comportano come liquidi viscosi dopo il riscaldamento e come gel dopo il raffreddamento a temperature fisiologiche, permettendo di caricare i farmaci senza degradarli. Inoltre, poiché il riscaldamento è effettuato in autoclave, gli idrogeli preparati sono sterili.
21. **M. Tunesi**, M. M. Nava, F. Caterina, C. Giordano, D. Albani, M. T. Raimondi
Microfluidic testing of the neuroprotective effect of mesenchymal stromal cells using a 3D model of Parkinson's disease
J Tissue Eng Regen Med. 2014;8(Suppl.1):68
ISSN: 1932-6254
Tipologia: abstract in rivista (data di pubblicazione: giugno 2014)
IF rivista nel 2014: 3,154
SJR nel 2014: 1,057
N° citazioni: 1 (WoS), 0 (Google Scholar). Abstract non presente su Scopus
22. L. Polito, A. Chierchia, **M. Tunesi**, I. Bouybayoune, P. G. Kehoe, D. Albani, G. Forloni
Environmental enrichment lessens cognitive decline in APP23 mice without affecting brain sirtuin expression
J Alzheimers Dis. 2014;42(3):851-64. DOI: 10.3233/JAD-131430
ISSN: 1387-2877
Tipologia: articolo in rivista (data di accettazione: 23/04/2014)
IF rivista nel 2014: 4,546

SJR nel 2014: 1,976
N° citazioni: 24 (Scopus), 25 (WoS), 41 (Google Scholar)

23. D. Albani, A. Gloria, C. Giordano, S. Rodilossi, T. Russo, U. D'Amora, **M. Tunesi**, A. Cigada, L. Ambrosio, G. Forloni
Hydrogel-based nanocomposites and mesenchymal stem cells: a promising synergistic strategy for neurodegenerative disorders therapy
ScientificWorldJournal. 2013;2013:270260. DOI: 10.1155/2013/270260
ISSN: 1537-744X
Tipologia: articolo in rivista (data di pubblicazione: 26/12/2013)
IF rivista nel 2013: 1,625
SJR nel 2013: 0,509
N° citazioni: 20 (Scopus), 15 (WoS), 22 (Google Scholar)
24. **M. Tunesi**, S. Batelli, S. Rodilossi, T. Russo, A. Grimaldi, G. Forloni, L. Ambrosio, A. Cigada, A. Gloria, D. Albani, C. Giordano
Development and analysis of semi-interpenetrating polymer networks for brain injection in neurodegenerative disorders
Int J Artif Organs. 2013;36(11):762-74. DOI: 10.5301/ijao.5000282
ISSN: 0391-3988
Tipologia: articolo in rivista (data di pubblicazione: 27/11/2013)
IF rivista nel 2013: 1,634
SJR nel 2013: 0,475
N° citazioni: 10 (Scopus), 10 (WoS), 15 (Google Scholar)
Pubblicazione selezionata (Tunesi et al., 2013a)
Mio CONTRIBUTO: Ho svolto le attività sperimentali descritte, ottimizzando i metodi per studiare (*in vitro/vivo*) idrogeli iniettabili per applicazioni nel sistema nervoso centrale. Ho presentato e discusso i risultati.
ATTINENZA con il settore concorsuale: Il lavoro studia il legame struttura-proprietà dei biomateriali e combina metodologie proprie dell'ingegneria dei materiali e delle scienze della vita per sviluppare dispositivi impiantabili, con l'obiettivo di migliorare la salute dei pazienti. Caratterizza idrogeli semi-interpenetrati a base di collagene e poli(etilene glicole) per applicazioni a carico del sistema nervoso centrale.
INNOVAZIONE: Il lavoro valida la metodologia per caratterizzare *in vitro/vivo* idrogeli per applicazioni a carico del sistema nervoso centrale, ripresa in studi e progetti successivi.
25. **M. Tunesi**, C. Bossio, N. Tonna, C. Della Valle, F. Bianco, R. Chiesa, C. Giordano
Mesenchymal stem cell differentiation on electrochemically modified titanium: an optimized approach for biomedical applications
J Appl Biomater Funct Mater. 2013;11(1):e9-e17. DOI: 10.5301/JABFM.5000174
ISSN: 2280-8000
Tipologia: articolo in rivista (data di pubblicazione: 24/06/2013)
IF rivista nel 2013: 1,116
SJR nel 2013: 0,45
N° citazioni: 2 (Scopus), 1 (WoS), 3 (Google Scholar)
Pubblicazione selezionata (Tunesi et al., 2013b)
Mio CONTRIBUTO: Ho eseguito i trattamenti superficiali e caratterizzato le superfici da un punto di vista chimico-fisico. Ho presentato e discusso i risultati, inclusi quelli relativi alla caratterizzazione biologica.
ATTINENZA con il settore concorsuale: Il lavoro integra conoscenze delle caratteristiche chimico/fisiche dei biomateriali e dei processi di fabbricazione su scala nano- e micro-metrica con metodologie proprie della biologia cellulare per sviluppare interfacce adatte alla coltura cellulare e alla rigenerazione tissutale.
INNOVAZIONE: Il lavoro riporta la preparazione e caratterizzazione di superfici di titanio grado II trattate per via elettrochimica. I trattamenti descritti erano stati recentemente brevettati dal Politecnico di Milano e il lavoro dimostra le loro migliori *performance* in termini di osteointegrazione rispetto ai trattamenti tradizionali (es. *acid etching*).
26. T. Russo, U. D'Amora, A. Gloria, **M. Tunesi**, M. Sandri, S. Rodilossi, D. Albani, G. Forloni, C. Giordano, A. Cigada, A. Tampieri, R. De Santis, L. Ambrosio
Systematic analysis of injectable materials and 3D rapid prototyped magnetic scaffolds: From CNS applications to soft and hard tissue repair/regeneration
Procedia Eng. 2013;59:233-239. DOI: 10.1016/j.proeng.2013.05.116
ISSN: 1877-7058. Titolo interrotto dal 2021 (<https://www.sciencedirect.com/journal/procedia-engineering>)
Tipologia: conference paper (data di pubblicazione: giugno 2013)
IF rivista nel 2013: 0,434
SJR nel 2013: 0,216
N° citazioni: 55 (Scopus), 53 (WoS), 57 (Google Scholar)
27. V. C. K. Cheung, C. Deboer, E. Hanson, **M. Tunesi**, M. D'Onofrio, I. Arisi, R. Brandi, A. Cattaneo, K. A Goossens
Gene Expression Changes in the Motor Cortex Mediating Motor Skill Learning
PLoS One. 2013;8(4):e61496. DOI: 10.1371/journal.pone.0061496
ISSN: 1932-6203
Tipologia: articolo in rivista (data di pubblicazione: 24/04/2013)
IF rivista nel 2013: 4,025
SJR nel 2013: 1,772

N° citazioni: 16 (Scopus), 14 (WoS), 22 (Google Scholar)

28. C. Giordano, D. Albani, A. Gloria, **M. Tunesi**, S. Rodilossi, T. Russo, G. Forloni, L. Ambrosio, A. Cigada
Nanocomposites for neurodegenerative diseases: hydrogel-nanoparticle combinations for a challenging drug delivery
Int J Artif Organs. 2011;34(12):1115-27. DOI: 10.5301/IJAO.2011.8915
ISSN: 0391-3988
Tipologia: articolo in rivista (data di pubblicazione: 15/12/2011)
IF rivista nel 2011: 2,059
SJR nel 2011: 0,550
N° citazioni: 42 (Scopus), 42 (WoS), 50 (Google Scholar)
29. F. Villa, B. Pitts, P. S Stewart, B. Giussani, S. Roncoroni, D. Albanese, C. Giordano, **M. Tunesi**, F. Cappitelli
Efficacy of Zosteric Acid Sodium Salt on the Yeast Biofilm Model Candida albicans
Microb Ecol. 2011;62(3):584-98. DOI: 10.1007/s00248-011-9876-x
ISSN: 0095-3628
Tipologia: articolo in rivista (data di pubblicazione: 26/05/2011)
IF rivista nel 2011: 3,222
SJR nel 2011: 1,310
N° citazioni: 39 (Scopus), 38 (WoS), 49 (Google Scholar)
30. G. Perale, C. Giordano, F. Bianco, F. Rossi, **M. Tunesi**, F. Daniele, F. Crivelli, M. Matteoli, M. Masi
Hydrogel for cell housing in the brain and in the spinal cord
Int J Artif Organs. 2011;34(3):295-303. DOI: 10.5301/ijao.2011.6488
ISSN: 0391-3988
Tipologia: articolo in rivista (data di pubblicazione: 28/03/2011)
IF rivista nel 2011: 2,059
SJR nel 2011: 0,550
N° citazioni: 18 (Scopus), 17 (WoS), 26 (Google Scholar)
31. F. Rossi, G. Perale, **M. Tunesi**, C. Giordano, F. Daniele, F. Bianco, M. Matteoli, M. Masi
New hydrogel for neuroglial cell housing
AES-ATEMA International Conference Series - Advances and Trends in Engineering Materials and their Applications.
Pages 227-231. 2009. 3rd International Conference on Advances and Trends in Engineering Materials and their Applications, AES-ATEMA 2009, Montreal, QC, 06-10/07/2009
ISSN: 19243642, ISBN: 978-097804793-1
Tipologia: conference paper (data di pubblicazione: 07/2009)
N° citazioni: 0 (Scopus), 3 (WoS). Contributo non presente su Google Scholar
32. C. Giordano, D. Albani, A. Gloria, **M. Tunesi**, S. Batelli, T. Russo, G. Forloni, L. Ambrosio, A. Cigada
Multidisciplinary perspectives for Alzheimer's and Parkinson's diseases: Hydrogels for protein delivery and cell-based drug delivery as therapeutic strategies
Int J Artif Organs. 2009;32(12):836-50. DOI: 10.1177/039139880903201202
ISSN: 0391-3988
Tipologia: articolo in rivista (data di pubblicazione: dicembre 2009)
IF rivista nel 2009: 1,473
SJR nel 2009: 0,439
N° citazioni: 47 (Scopus), 45 (WoS), 56 (Google Scholar)
33. G. Pertici, S. Maccagnan, M. Müller, F. Rossi, F. Daniele, **M. Tunesi**, G. Perale
Porous biodegradable microtubes-based scaffolds for tissue engineering, part I: production and preliminary in vitro evaluation
J Appl Biomater Biomech. 2008;6(3):186-92
ISSN: 2280-8000
Tipologia: articolo in rivista (data di pubblicazione: 24/10/2008)
IF rivista nel 2008: 0,547
SJR nel 2008: 0,217
N° citazioni: 10 (Scopus), 11 (WoS), 13 (Google Scholar)
34. G. Perale, C. Giordano, F. Daniele, **M. Tunesi**, P. Colombo, L. Gottardo, S. Maccagnan, M. Masi
Extruded ceramic microelectrodes for biomedical applications
Int J Artif Organs. 2008;31(3):272-8. DOI: 10.1177/039139880803100312
ISSN: 0391-3988
Tipologia: articolo in rivista (data di pubblicazione: marzo 2008)
IF rivista nel 2008: 1,226
SJR nel 2008: 0,451
N° citazioni: 4 (Scopus), 3 (WoS), 4 (Google Scholar)

1. **Tunesi M**
La stampa 3D di cellule: un ponte fra ingegneria e biologia
UniStem Day XIV: l'infinito viaggio della ricerca sulle cellule staminali. Evento online programmato per il 11/03/2022
INVITED ORAL PRESENTATION
2. Merli M, Sardelli L, Briatico-Vangosa F, Petrini P, **Tunesi M**
Pectin hydrogels as tunable inks for extrusion-based bioprinting
20th European Cells and Materials Meeting 2021 "Biofabrication for Orthopaedics", 03-05 dicembre
Contributo accettato come poster (*l'evento, previsto in presenza, è stata annullato il 29/11/21 a causa delle restrizioni introdotte in alcuni Paesi europei per il diffondersi della variante Omicron*)
3. Merli M, Sardelli L, Romero Vega G, Briatico-Vangosa F, Petrini P, **Tunesi M**
Pectin-based bioinks for 3D printed models of nervous tissue
III convegno annuale "L'era delle 3R: modelli *in silico*, *in vitro* e *in vivo* per promuovere la ricerca traslazionale", virtual meeting organizzato dal Politecnico di Torino, 2021, 30 settembre-01 ottobre
Poster
4. **Tunesi M**, Albani D, Giordano C
Semi-interpenetrating polymer networks for brain-related applications
2021 International Symposium on Biomedical Engineering and Computational Biology (BECB 2021, virtual meeting organizzato da Nanchang Hangkong University, 13-15 agosto
INVITED ORAL PRESENTATION
5. Merli M, Sardelli L, Annis F, Briatico-Vangosa F, Petrini P, **Tunesi M**
Pectin-based 3D printed models for nervous tissue
11th World Congress on Alternatives and Animal Use in the Life Sciences (WC11), 2021, virtual meeting, 23 agosto-02 settembre
Poster 1017, ALTEX Proceedings 2021;9(1):351. ISSN: 2194-0479 (<https://proceedings.altex.org/>)
6. Izzo L, Perottoni S, Fusco F, **Tunesi M**, Albani D, Giordano C
An innovative Blood-Brain-Barrier-on-a-chip to study the Microbiota-Gut-Brain axis in vitro
Organ-on-a-chip, Tissue on-a-chip & Organoids EUROPE 2020, Rotterdam, Olanda, 09-10 settembre
Contributo accettato per presentazione orale (*evento non tenutosi causa COVID*)
7. Izzo L, Perottoni S, Fusco F, **Tunesi M**, Albani D, Giordano C
Modelling the Microbiota-Gut-Brain Axis in vitro: focus on a novel Blood-Brain-Barrier-on-a-chip
Meeting del Capitolo Europeo della Tissue Engineering and Regenerative Medicine International Society (TERMIS-EU) 2020, Manchester, Regno Unito, 26-29 maggio
Contributo accettato per presentazione orale (*evento rimandato al 2023 causa COVID*)
8. Sardelli L, Merli M, Boeri L, **Tunesi M**, Perottoni S, Izzo L, Briatico-Vangosa F, Petrini P, Giordano C, Petrini P
3D in vitro intestinal mucus models for dynamic culture of bacteria
Meeting del Capitolo Europeo della Tissue Engineering and Regenerative Medicine International Society (TERMIS-EU) 2020, Manchester, Regno Unito, 26-29 maggio
Contributo accettato come poster (*evento rimandato al 2023 causa COVID*)
9. Sardelli L, **Tunesi M**, Briatico-Vangosa F, Giordano C, Petrini P
Hydrogel-based bioinks for multi-layered mucus models
11th World Biomaterials Congress 2020, Glasgow, Regno Unito, 19-24 maggio (*evento tenutosi però l'11-15/12*)
Presentazione orale
10. Perottoni S, Izzo L, Sardelli L, Boeri L, Fusco F, **Tunesi M**, Albani D, Giordano C
Numerical Investigation of a Novel Organ-on-a-Chip Platform to Model the Microbiota-Gut-Brain Axis
11th World Biomaterials Congress 2020, Glasgow, Regno Unito, 19-24 maggio (*evento tenutosi però l'11-15/12*)
Poster
11. Sardelli L, Pacheco DP, Boeri L, **Tunesi M**, Merli M, Briatico-Vangosa F, Petrini P, Giordano C.
Towards in vitro dynamic models of gut microbiota.
2° Congresso Annuale del Centro 3R nelle Università Italiane 2019, Genova, 20-21 giugno
Poster
12. **Tunesi M**, Raimondi I, Izzo L, Albani D, Giordano C
Innovative 3D brain cell-based model in MINERVA project
Meeting del Capitolo Europeo della Tissue Engineering and Regenerative Medicine International Society (TERMIS-EU) 2019, Rodi, Grecia, 27-31 maggio
Presentazione orale

13. **Tunesi M**
Tecniche microscopiche applicate allo studio in vitro dei biomateriali: microscopy techniques for the analysis of 3D matrices
 2019, Università degli Studi dell'Insubria, Dipartimento di Biotecnologie e Scienze della Vita, 07 maggio
INVITED ORAL PRESENTATION nell'ambito del Dottorato di Ricerca in Scienze della Vita e Biotecnologie
14. Izzo L, Raimondi I, **Tunesi M**, Boeri L, Laganà M, Raimondi MT, Giordano C
Toward the development of a complete organ-on-a-chip platform to study the microbiota-gut-brain axis
 Nanomedicine 2019, Milano, 02-03 maggio 2019
 Poster
15. Raimondi I, **Tunesi M**, Izzo L, Albani D, Giordano C
Hydrogel-based 3D neural cell model within MINERVA, an engineered platform on the microbiota-gut-brain-axis
 14th AD/PD™ 2019, Lisbona, Portogallo, 26-31 marzo
 Poster
16. Izzo L, **Tunesi M**, Marturano-Kruik A, Giordano C, Raimondi MT
A new Miniaturized Optically Accessible Bioreactor to investigate the microbiota-gut-brain axis: magnetic characterization of the chambers
 5th Tissue Engineering and Regenerative Medicine International Society World Congress 2018, Kyoto, Giappone, 04-07 settembre
 Poster
17. Ceppa F, Raimondi I, **Tunesi M**, Izzo L, Albani D, Giordano C
Preliminary hydrogel biocompatibility and functional assays within MINERVA: a microfluidic multi-organ platform modelling the gut-brain-axis relevant for studies on neurodegenerative diseases
 11th Forum of Neuroscience (FENS) 2018, Berlino, Germania, 07-11 luglio
 Poster
18. Boeri L, **Tunesi M**, Fusco F, Giordano C, Albani D, and Raimondi MT
Molecular insights into the neuroprotective effect of mesenchymal stem cell secretome on an in vitro Parkinson's disease model by using a 3D cell culture system
 11th Forum of Neuroscience (FENS) 2018, Berlino, Germania, 07-11 luglio
 Poster
19. Izzo L, Tunesi M, Marturano-Kruik A, Giordano C, Raimondi MT
Organ-on-chip platform based on a Miniaturized Optically Accessible Bioreactor: magnetic characterization of the culture chambers
 6° Congresso del Gruppo Nazionale Bioingegneria (GNB) 2018, Milano, 25-27 giugno
 Poster
20. **Tunesi M**
Tecniche microscopiche applicate allo studio dei biomateriali: microscopy techniques for the analysis of hydrogel-based matrices
 2018, Università degli Studi dell'Insubria, Dipartimento di Biotecnologie e Scienze della Vita, 01 giugno
INVITED ORAL PRESENTATION nell'ambito del Dottorato di Ricerca in Scienze della Vita e Biotecnologie
21. Raimondi I, **Tunesi M**, Ceppa F, Izzo L, Albani D, Giordano C
3D hydrogel-based cell model assays in MINERVA, a microfluidic organ-on chip-engineered platform of gut-brain axis to study neurodegeneration
 Joint meeting 54° Congresso dell'Associazione Italiana Neuropatologia e Neurobiologia Clinica (AINP&NC) 44° Congresso dell'Associazione Italiana Ricerca Invecchiamento Cerebrale (AIRIC) 2018, Milano, 17-19 maggio
 Poster, CLINICAL NEUROPATHOLOGY 2018;37(3):136. ISSN: 0722-5091
22. Boeri L, Chierchia A, Chirico N, Raimondi MT, **Tunesi M**, Giordano C, Albani D
Hydrogel-embedded adipose mesenchymal stem cells for secretome controlled delivery in a Parkinson's disease in vitro model
 AAT-AD/PD™ Focus Meeting 2018, Torino, 15-18 marzo
 Poster
23. **Tunesi M**, Raimondi I, Russo T, Cappelletti P, Fracasso R, Pollegioni L, Ambrosio L, Gloria A, Albani D, Giordano C
Collagen/hyaluronic acid-based hydrogels for the delivery of neuroprotective protein Hsp70 in Parkinson's disease
 Congresso Nazionale Biomateriali (SIB) 2017, Milano, 24-26 maggio
 Presentazione orale, JOURNAL OF APPLIED BIOMATERIALS & FUNCTIONAL MATERIALS 2017;15(3):e281
 DOI: 10.5301/jabfm.5000360. eISSN: 2280-8000
24. Raimondi I, **Tunesi M**, Riva G, Russo T, Cappelletti P, Fracasso R, Pollegioni L, Ambrosio L, Gloria A, Forloni G, Giordano C, Albani D
Hydrogel matrix systems for the delivery of neuroprotective protein Hsp70 in Parkinson's disease
 Joint meeting 53° Congresso dell'Associazione Italiana Neuropatologia e Neurobiologia Clinica (AINP&NC) 43° Congresso dell'Associazione Italiana Ricerca Invecchiamento Cerebrale (AIRIC) 2017, Padova, 18-20 maggio

25. Garcia A, **Tunesi M**, Marotta R, Fedele R, Nava MM, Jacchetti E, Rodriguez Matas JF, Raimondi MT
Mechanobiological modeling of the nuclear pore complex
12th World Congress on Computational Mechanics (WCCM) & 6th Asia-Pacific Congress on Computational Mechanics (APCOM) 2016, Seoul, Corea del Sud, 24-29 luglio
Presentazione orale, Paper No.150746
26. Boeri L, **Tunesi M**, Giordano C, Albani D, Raimondi MT
Engineered in vitro model to assess the neuroprotective effect of mesenchymal stem cell secretome on SH-SY5Y neuroblastoma cells exposed to 6-hydroxydopamine
10th Forum of Neuroscience (FENS) 2016, Copenhagen, Danimarca, 02-06 luglio
Poster
27. Garcia A, Marotta R, **Tunesi M**, Nava MM, Fedele R, Jacchetti E, Rodriguez Matas JF, Raimondi MT
Integrated experimental/computational approach of the nuclear pore complex
Meeting del Capitolo Europeo della Tissue Engineering and Regenerative Medicine International Society (TERMIS-EU) 2016, Uppsala, Svezia, 28 giugno-01 luglio
Poster, EUROPEAN CELLS AND MATERIALS 2016;31(Suppl.1):P232. ISSN: 1473-2262
28. Boeri L, **Tunesi M**, Giordano C, Albani D, Raimondi MT
Engineered in vitro model to assess the neuroprotective effect of mesenchymal stem cell secretome on SH-SY5Y neuroblastoma cells exposed to 6-hydroxydopamine
Meeting del Capitolo Europeo della Tissue Engineering and Regenerative Medicine International Society (TERMIS-EU) 2016, Uppsala, Svezia, 28 giugno-01 luglio
Presentazione orale, EUROPEAN CELLS AND MATERIALS 2016;31(Suppl.1):P50. ISSN: 1473-2262
29. Boeri L, **Tunesi M**, Giordano C, Albani D, Raimondi MT
A miniaturized in vitro 3D model to assess the neuroprotective effect of mesenchymal stromal cell secretome on neuroblastoma cells exposed to oxidative stress
5° Congresso Gruppo Nazionale Bioingegneria (GNB) & 5° Meeting del Capitolo Italiano della European Society of Biomechanics (ESB-ITA) 2016, Napoli, 20-22 giugno
Poster, pgg. 645-647. ISBN: 978-88-941906-0-1
30. Garcia A, Marotta R, **Tunesi M**, Nava MM, Fedele R, Jacchetti E, Rodriguez Matas JF, Raimondi MT
Experimental/computational approach of the nuclear pore complex mechanics
5° Congresso del Gruppo Nazionale Bioingegneria (GNB) & 5° Meeting del Capitolo Italiano della European Society of Biomechanics (ESB-ITA) 2016, Napoli, 20-22 giugno
Presentazione orale, pgg. 688-689. ISBN: 978-88-941906-0-1
31. **Tunesi M**, Chierchia A, Giordano C, Albani D, Raimondi MT
In Vitro Testing of the Neuroprotective Effect of Mesenchymal Stromal Cells in a 3D Model of Parkinson's Disease
4th Tissue Engineering and Regenerative Medicine International Society World Congress (TERMIS) 2015, Boston, MA, USA, 08-11 settembre
Poster, pgg. S-295_S-296, TISSUE ENGINEERING PART A 2015;21(Suppl.1):S295-S296
DOI: 10.1089/ten.tea.2015.5000.abstracts
32. **Tunesi M**, Chierchia A, Barbieri L, Russo T, Boeri L, Grimaldi A, De Santis R, Ambrosio L, Gloria A, Albani D, Giordano C
Collagen/hyaluronic acid-based hydrogels for brain applications: the role of hyaluronic acid molecular weight
27th European Conference on Biomaterials (ESB) 2015, Cracovia, Polonia, 30 agosto-03 settembre
Presentazione orale, abstract 36
33. Pollegioni L, Cappelletti P, **Tunesi M**, Rodilossi S, Albani D, Giordano C
Recombinant human proteins: delivery of a neuroprotective cell-penetrating Hsp70
Japan-Italy Joint Symposium 2014. New Trends in Science and Engineering of Enzyme and Microbiology for Sustainable Society, Nara, Giappone, 05-07 novembre
Poster, abstract P8
34. Pollegioni L, Cappelletti P, **Tunesi M**, Rodilossi S, Albani D, Giordano C
Delivery of a neuroprotective cell-penetrating Hsp70
8° Congresso della Federazione Italiana Scienze della Vita (FISV) 2014, Pisa, 24-27 settembre
Poster, abstract P13.7
35. **Tunesi M**, Bedini E, Petrini P, Iadonisi A, Albani D, Raimondi MT, Giordano C
Engineered smart tools for neurodegenerative disorders: chondroitin sulphate delivery in neuroprotection
41st Congress of the European Society for Artificial Organs (ESAO) 2014, Roma, 17-20 settembre
Presentazione orale, abstract O63, THE INTERNATIONAL JOURNAL OF ARTIFICIAL ORGANS 2014;37(8):596. ISSN: 0391-3988

36. **Tunesi M**, Chierchia A, Rodilossi S, Russo T, Gloria A, Ambrosio L, Forloni G, Albani D, Giordano C
Development and analysis of PNIPAM and PNIPAM/PEG hydrogels for brain neurodegeneration Congresso Nazionale Biomateriali (SIB) 2014, Palermo, 02-04 luglio
Presentazione orale, pp.65-7. ISBN: 9788897683520
37. **Tunesi M**, Nava MM, Caterina F, Giordano C, Albani D, Raimondi MT
Neuroprotective effect of mesenchymal stromal cells in a 3D model of Parkinson's disease
4° Congresso del Gruppo Nazionale Bioingegneria (GNB) & 4° Meeting del Capitolo Italiano della European Society of Biomechanics (ESB-ITA) 2014, Pavia, 25-27 giugno
Poster B-3. ISBN: 9788855532754
38. **Tunesi M**, Nava MM, Caterina F, Giordano C, Albani D, Raimondi MT
Microfluidic testing of the neuroprotective effect of mesenchymal stromal cells using a 3D model of Parkinson's disease
Meeting del Capitolo Europeo della Tissue Engineering and Regenerative Medicine International Society (TERMIS-EU) 2014, Genova, 10-13 giugno
Presentazione orale, abstract OP54, JOURNAL OF TISSUE ENGINEERING AND REGENERATIVE MEDICINE 2014;8(Suppl.1):68
39. Russo T, Gloria A, D'Amora U, **Tunesi M**, Rodilossi S, De Santis R, Albani D, Forloni G, Giordano C, Cigada A, Ambrosio L
Functional injectability and rheological behaviour of natural, synthetic and semi-synthetic gels and semi-IPNs for central nervous system applications
25th European Conference on Biomaterials (ESB) 2013, Madrid, Spagna, 08-12 settembre
Poster T5P036, abstract 00900, p.187. ISBN: 9788469578315
40. **Tunesi M**, Cappelletti P, Rodilossi S, Russo T, Gloria A, Cigada A, Ambrosio L, Forloni G, Pollegioni L, Albani D, Giordano C
Hsp70 and hydrogels: protein delivery strategies in neurodegeneration
25th European Conference on Biomaterials (ESB) 2013, Madrid, Spagna, 08-12 settembre
Poster T3P017, abstract 00803, p.168. ISBN: 9788469578315
41. Prina E, Munarin F, **Tunesi M**, Cigada A, Giordano C, Petrini P
Neurodegenerative disorders: novel hydrogels for drug delivery strategies
25th European Conference on Biomaterials (ESB) 2013, Madrid, Spagna, 08-12 settembre
Poster T1P114, abstract 00499, p.124. ISBN: 9788469578315
42. Russo T, Gloria A, D'Amora U, **Tunesi M**, Rodilossi S, De Santis R, Albani D, Forloni G, Giordano C, Cigada A, Ambrosio L
Natural, synthetic, semi-synthetic gels and semi-IPNs for central nervous system applications: functional injectability and rheological behavior
4th China-Europe Symposium on Biomaterials in Regenerative Medicine (CESB) 2013, Sorrento, 01-04 luglio
Poster, p.137
43. **Tunesi M**, Russo T, Cappelletti P, Rodilossi S, Pollegioni L, Forloni G, Cigada A, Ambrosio L, Gloria A, Albani D, Giordano C
Hydrogels for Tat-Hsp70 delivery: a challenge in neurodegeneration
4th China-Europe Symposium on Biomaterials in Regenerative Medicine (CESB) 2013, Sorrento, 01-04 luglio
Poster, p.130
44. Russo T, Gloria A, D'Amora U, **Tunesi M**, Rodilossi S, De Santis R, Albani D, Forloni G, Giordano C, Cigada A, Ambrosio L
Natural, synthetic and semi-synthetic gels as innovative strategies for central nervous system application: flow behaviour and viscoelastic properties
Congresso Nazionale Biomateriali (SIB) 2013, Baveno, 03-05 giugno
Poster, ID M15
45. Prina E, Munarin F, **Tunesi M**, Cigada A, Petrini P, Giordano C
Optimization of the formulation of agar/carbomer gels: effects of the neutralizing agent and hydroxyl donors
Congresso Nazionale Biomateriali (SIB) 2013, Baveno 03-05 giugno
Poster, ID M13
46. Prina E, **Tunesi M**, Daniele F, Cigada A, Giordano C, Albani D
Neurodegenerative disorders: novel hydrogels for drug delivery strategies
Congresso Nazionale Biomateriali (SIB) 2012, Lecce, 18-20 giugno
Poster, p.84
47. **Tunesi M**, Prina E, Cigada A, Giordano C, Albani D
Innovative hydrogels for neuroprotective protein delivery in neurodegeneration
Congresso Nazionale Biomateriali (SIB) 2012, Lecce, 18-20 giugno
Poster, p.83

48. Prina E, **Tunesi M**, Daniele F, Cigada A, Giordano C, Albani D
Agar/Carbomer-based hydrogels as resveratrol delivery systems
Joint meeting 48° Congresso dell'Associazione Italiana Neuropatologia e Neurobiologia Clinica (AINP&NC) 38° Congresso dell'Associazione Italiana Ricerca Invecchiamento Cerebrale (AIRIC) 2012, Napoli, 24-26 maggio
Poster, CLINICAL NEUROPATHOLOGY 2012;31(3):192. ISSN: 0722-5091
49. **Tunesi M**, Batelli S, Rodilossi S, Congiu T, Giordano C, Albani D
Biocompatibility of a novel collagen/poly(ethylene glycol)-based hydrogel for protein delivery
Joint meeting 48° Congresso dell'Associazione Italiana Neuropatologia e Neurobiologia Clinica (AINP&NC) 38° Congresso dell'Associazione Italiana Ricerca Invecchiamento Cerebrale (AIRIC) 2012, Napoli, 24-26 maggio
Poster, CLINICAL NEUROPATHOLOGY 2012;31(3):198. ISSN: 0722-5091
50. **Tunesi M**, Batelli S, Russo T, Gloria A, Albani D, Forloni G, Ambrosio L, Cigada A, Giordano C
Semi-interpenetrating polymer networks for central nervous system applications
8° Convegno Nazionale INSTM sulla Scienza e Tecnologia dei Materiali 2011, Aci Castello, 26-29 giugno 2011
Presentazione orale, p.C21-G. ISBN: 9788886038997
51. **Tunesi M**, Daniele F, Prina E, Bossio C, Giordano C, Cigada A
Agar/Carbomer-based hydrogels for central nervous system applications
Congresso Nazionale Biomateriali (SIB) 2011, Bari, 23-25 maggio
Poster, p.67
52. Rodilossi S, **Tunesi M**, Forloni G, Giordano C, Albani D
Development of a novel hydrogel-based device for neuroprotective proteins delivery in a mouse model of dopaminergic degeneration
Joint meeting 47° Congresso dell'Associazione Italiana Neuropatologia e Neurobiologia Clinica (AINP&NC) 37° Congresso dell'Associazione Italiana Ricerca Invecchiamento Cerebrale (AIRIC) 2011, Genova, 19-21 maggio
Poster, CLINICAL NEUROPATHOLOGY 2011;30(3):143. ISSN: 0722-5091
53. Cheung VCK, DeBoer C, **Tunesi M**, D'Onofrio M, Brandi R, Arisi I, Cattaneo A, Goosens KA
Profiling gene expression in the motor cortex during motor learning using whole rat genome microarray
40th Annual Meeting of the Society for Neuroscience (SfN) 2010, San Diego, CA, USA, 13-17 novembre
Poster 84.10, ID ZZ10. Society for Neuroscience Abstract Viewer and Itinerary Planner 2010; Vol 40
54. **Tunesi M**, Batelli S, Russo T, Gloria A, Albani D, Forloni G, Ambrosio L, Cigada A, Giordano C
Collagen/PEG-based matrix for Parkinson's and Alzheimer's disease applications
23rd Annual Meeting of the European Society for Biomaterials (ESB) 2010, Tampere, Finlandia, 11-15 settembre
Presentazione orale, p.M-3333
55. Perale G, Rossi F, Giordano C, Bianco F, **Tunesi M**, Daniele F, Crivelli F, Matteoli M, Masi M
Controlled crosslinked hydrogels for neural cell housing
Joint Conference of the Czech and Slovak Neuroscience Societies and 7th International Stem Cells School in Regenerative Medicine 2009, Praga, Repubblica Ceca, 02-04 novembre
Presentazione orale
56. **Tunesi M**, Rossi F, Daniele F, Bossio C, Perale G, Bianco F, Matteoli M, Giordano C, Cigada A
A novel hydrogel formulation as promising cell carrier
World Conference on Regenerative Medicine (WCRM) 2009, Leipzig, Germania, 29-31 ottobre
Presentazione orale e poster, REGENERATIVE MEDICINE 2009;4(6),Suppl.2:S295. ISSN: 1746-0751
57. Perale G, Giordano C, Bianco F, Rossi F, **Tunesi M**, Daniele F, Matteoli M, Masi M
Smart hydrogel for cell housing in the brain and in the spinal cord
2nd National Nanomedicine Conference 2009, Pavia, 21-22 settembre
Presentazione orale, p.41
58. **Tunesi M**, Rossi F, Daniele F, Perale G, Bianco F, Matteoli M, Giordano C, Cigada A
Novel hydrogel-based systems for cell housing and drug delivery in neurodegenerative disease applications
22nd European Conference on Biomaterials (ESB) 2009, Losanna, Svizzera, 07-11 settembre
Presentazione orale, p.T188-256
59. Rossi F, Perale G, **Tunesi M**, Giordano C, Daniele F, Bianco F, Matteoli M, Masi M
New hydrogel for neuroglial cell housing
3rd International Conference on Advances and Trends in Engineering Materials and their Applications (AES-ATEMA) 2009, Montreal, QC, Canada, 06-10 luglio
Presentazione orale, p.67-71. ISBN: 0-9780479
60. **Tunesi M**, Rossi F, Daniele F, Perale G, Bianco F, Matteoli M, Giordano C, Cigada A
New hydrogels as cell carriers for central nervous system applications
Congresso Nazionale Biomateriali (SIB) 2009, Salice Terme, 15-17 giugno
Presentazione orale, p.44

61. Della Valle C, Chiesa R, Moscatelli M, **Tunesi M**, Cigada A
A novel silicon-based biomimetic treatment to enhance the osseointegration of titanium
Annual Meeting of the Society for Biomaterials (SfB) 2009, San Antonio, TX, US, 22-25 aprile
Poster, ID 246
62. **Tunesi M**, Della Valle C, Bossio C, Giordano C, Bianco F, Matteoli M, Chiesa R, Cigada A
Trattamenti su titanio per osteointegrazione: caratterizzazione in vitro
Congresso Nazionale Biomateriali (SIB) 2008, Follonica, 17-19 settembre
Presentazione orale, p.29

PERIODI DI CONGEDO E ESCLUSIONE DALLE ATTIVITÀ DI LABORATORIO

01/12/2015-02/07/2016	
03/07/2016-10/12/2016	
09/01/2017-20/02/2017	

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del D. lgs 196 del 30 giugno 2003 e dell'art. 13 GDPR (Regolamento UE 2016/679) ai fini della ricerca e selezione del personale.

02/03/2022



ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI INDICATE DAL CANDIDATO

Battista Edmondo

Cod. Progr.: 1

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: PEG-based Cleavable Hydrogel Microparticles with controlled porosity for permiselective trafficking of biomolecular complexes in biosensing applications

Titolo della rivista: Journal of Materials Chemistry B

Volume: just accepted

Autori: Alessandra De Masi, Pasqualina L. Scognamiglio, Edmondo Battista, Paolo A. Netti and Filippo Causa

Anno: 2022

ISSN: 2050-7518

DOI: 10.1039/D1TB02751D

Pagina iniziale: 1

Pagina finale: 16

Contributo del candidato: Corresponding Author, The contribution was in conceiving the idea, the supervision of the experimental work, the data analysis and discussion; writing the manuscript.

Altre informazioni: <https://pubs.rsc.org/en/content/articlepdf/2022/tb/d1tb02751d> Article type Paper Submitted 14 Dec 2021 Accepted 16 Feb 2022 First published 16 Feb 2022 Q1 Bioeng IF 6,331 Cit 0

Impact Factor (IF): 6.331 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 0

Anni decorsi: 0

Media citazioni/anno: 0

Banca dati: Scopus

Nome del file caricato: file 1 2022 JMCB-PEGBASED-Corresponding Battista.pdf (1.5 Mb)

Cod. Progr.: 2

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Small Oligonucleotides Detection in Three-Dimensional Polymer Network of



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara

Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-IND/34 - dipartimento di TECNOLOGIE INNOVATIVE IN MEDICINA & ODONTOIATRIA - DR 32/2022 prot. 2170 del 17/01/2022

Candidato: **Edmondo Battista**

DNA-PEG Hydrogels

Titolo della rivista: GELS

Volume: 7

Autori: Alessia Mazzarotta, Tania Caputo, Luca Raiola, Edmondo Battista, Paolo Netti, Filippo Causa

Anno: 2021

ISSN: 2310-2861

DOI: <https://doi.org/10.3390/gels7030090>

Pagina iniziale: 1

Pagina finale: 16

Contributo del candidato: Corresponding Author. The contribution was in conceiving the idea, the supervision of the experimental work, the data analysis and discussion; writing the manuscript.

Altre informazioni: Q1 Bioengineering

Impact Factor (IF): 4.702 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 1

Anni decorsi: 1

Media citazioni/anno: 1

Banca dati: Scopus

Nome del file caricato: file 2 2021 GELS Corresponding Battista.pdf (5.2 Mb)

Cod. Progr.: 3

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Easy surface functionalization and bioconjugation of peptides as capture agents of a microfluidic biosensing platform for multiplex assay in serum

Titolo della rivista: Bioconjugate Chemistry

Volume: 32

Autori: Di Natale C., Battista E., Lettera V., Narayana R., Pitingolo G., Vecchione R., Causa F. and Netti P.A.

Anno: 2021

ISSN: 10431802

DOI: <https://doi.org/10.1021/acs.bioconjchem.1c00146>



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara

Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-IND/34 - dipartimento di TECNOLOGIE INNOVATIVE IN MEDICINA & ODONTOIATRIA - DR 32/2022 prot. 2170 del 17/01/2022

Candidato: **Edmondo Battista**

Pagina iniziale: 1593

Pagina finale: 1601

Contributo del candidato: Co-first author and corresponding author – The contribution was in conceiving the idea of the innovative integrated POC; supervising and coordination of the experimental activities; discussion of the data and writing the paper.

Altre informazioni: Q1 Bioengineering

Impact Factor (IF): 4.774 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 0

Anni decorsi: 0

Media citazioni/anno: 0

Banca dati: Scopus

Nome del file caricato: file 3 acs bioconjchem Cofirst Correspongnd Battista.pdf (69 Kb)

Cod. Progr.: 4

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Biosensor for Point-of-Care Analysis of Immunoglobulins in Urine by Metal Enhanced Fluorescence from Gold Nanoparticles

Titolo della rivista: ACS Applied Materials and Interfaces

Volume: 11

Autori: Della Ventura, B., Gelzo, M., Battista, E., Alabastri, A., Schirato, A., Castaldo, G., Corso, G., Gentile, F., Velotta, R.

Anno: 2019

ISSN: 19448244

DOI: 10.1021/acsami.8b20501A

Pagina iniziale: 3753

Pagina finale: 3762

Contributo del candidato: Corresponding Author - The contribution was in conceiving the idea; coordination of the experimental activities over three different research groups; carrying out the experimental part about MEF effect evaluation; data analysis and discussion; writing th

Altre informazioni: Q1 Materials Science Q1 Medicine Q1 Nanoscience and Nanotechnology

Impact Factor (IF): 8.456 - riferito all'anno della pubblicazione



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara

Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-IND/34 - dipartimento di TECNOLOGIE INNOVATIVE IN MEDICINA & ODONTOIATRIA - DR 32/2022 prot. 2170 del 17/01/2022

Candidato: **Edmondo Battista**

Citazioni: 30
Anni decorsi: 4
Media citazioni/anno: 7.5
Banca dati: WOS
Nome del file caricato: file 4 acsami 2019-Corresponding-Battista.pdf (575 Kb)

Cod. Progr.: 5
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: Supramolecular Microgels with Molecular Beacons at the Interface for Ultrasensitive, Amplification-Free, and SNP-Selective miRNA Fluorescence Detection.
Titolo della rivista: ACS Applied Materials & Interfaces
Volume: 11
Autori: Tania Mariastella Caputo, Edmondo Battista, Paolo Antonio Netti, Filippo Causa.
Anno: 2019
ISSN: 194482448244
DOI: 10.1021/acsami.8b22635
Pagina iniziale: 17147
Pagina finale: 17156
Contributo del candidato: Second Author - The contribution was in supervising the experimental part and data analysis and discussion; writing the manuscript
Altre informazioni: Q1 Materials Science Q1 Medicine Q1 Nanoscience and Nanotechnology
Impact Factor (IF): 8.456 - riferito all'anno della pubblicazione
Citazioni: 13
Anni decorsi: 4
Media citazioni/anno: 3.25
Banca dati: Scopus
Nome del file caricato: file 5 acsami 2019 Second Autor Battista.pdf (1.6 Mb)

Cod. Progr.: 6
Tipologia: Articolo su rivista scientifica



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara

Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-IND/34 - dipartimento di TECNOLOGIE INNOVATIVE IN MEDICINA & ODONTOIATRIA - DR 32/2022 prot. 2170 del 17/01/2022

Candidato: **Edmondo Battista**

Titolo dell'articolo: Turn-on fluorescence detection of protein by molecularly imprinted hydrogels based on supramolecular assembly of peptide multifunctional blocks

Titolo della rivista: Journal of Materials Chemistry B

Volume: 6

Autori: Edmondo Battista, Pasqualina L. Scognamiglio, Nunzia Di Luise, Umberto Raucci, Greta Donati, Nadia Rega, Paolo A. Netti and Filippo Causa.

Anno: 2018

ISSN: 20507518

DOI: 10.1039/C7TB03107F

Pagina iniziale: 1207

Pagina finale: 1215

Contributo del candidato: First Author - The work presents an innovative method to realize smart materials able to capture and reveal feature of targets. The contribution was in conceiving the idea, carrying out the experimental part and writing the manuscript.

Altre informazioni: Q1 Bioengineering

Impact Factor (IF): 5.047 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 12

Anni decorsi: 5

Media citazioni/anno: 2.4

Banca dati: Scopus

Nome del file caricato: file 6 JMCB-2018 FirstAuthor-BAttista.pdf (2.8 Mb)

Cod. Progr.: 7

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Ligand engagement on material surfaces is discriminated by cell mechanosensing

Titolo della rivista: Biomaterials

Volume: 45

Autori: Edmondo Battista, Filippo Causa, Vincenzo Lettera, Valeria Panzetta, Daniela Guarnieri, Sabato Fusco, Francesco Gentile, Paolo A. Netti

Anno: 2015

ISSN: 1429612



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara

Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-IND/34 - dipartimento di TECNOLOGIE INNOVATIVE IN MEDICINA & ODONTOIATRIA - DR 32/2022 prot. 2170 del 17/01/2022

Candidato: **Edmondo Battista**

DOI: 10.1016/j.biomaterials.2014.12.
Pagina iniziale: 72
Pagina finale: 80
Contributo del candidato: First Author - The work is part of the PhD work; the contribution was in conceiving the idea; carrying out the experimental part, the analysis of all data and writing the manuscript.
Altre informazioni: Q1 Bioengineering
Impact Factor (IF): 8.387 - riferito all'anno della pubblicazione
Citazioni: 25
Anni decorsi: 8
Media citazioni/anno: 3.125
Banca dati: Scopus
Nome del file caricato: file 7 biomaterials 2015-firstauthor-Battista.pdf (1.6 Mb)

Cod. Progr.: 8
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: Large-Scale Plasmonic nanoCones Array For Spectroscopy Detection
Titolo della rivista: ACS Applied Materials & Interfaces
Volume: 7
Autori: Gobind Das*, Edmondo Battista*, Gianluigi Manzo, Filippo Causa, Paolo Antonio Netti, Enzo Di Fabrizio.
Anno: 2015
ISSN: 19448244
DOI: 10.1021/acsami.5b06887
Pagina iniziale: 23597
Pagina finale: 23604
Contributo del candidato: Co-first Author - The contribution was in conceiving the idea of the work; carried out the experimental part and the analysis of the MEF effect; writing the manuscript.
Altre informazioni: Q1 Materials Science Q1 Medicine Q1 Nanoscience and Nanotechnology
Impact Factor (IF): 7.145 - riferito all'anno della pubblicazione
Citazioni: 28



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara

Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-IND/34 - dipartimento di TECNOLOGIE INNOVATIVE IN MEDICINA & ODONTOIATRIA - DR 32/2022 prot. 2170 del 17/01/2022

Candidato: **Edmondo Battista**

Anni decorsi: 8
Media citazioni/anno: 3.5
Banca dati: WOS
Nome del file caricato: file 8 acsami 2015 firstauth Battista.pdf (458 Kb)

Cod. Progr.: 9
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: Supramolecular Spectrally Encoded Microgels with Double Strand Probes for Absolute and Direct miRNA Fluorescence Detection at High Sensitivity.
Titolo della rivista: Journal of the American Chemical Society
Volume: 137
Autori: Filippo Causa, Anna Aliberti, Angela Maria Cusano, Edmondo Battista, Paolo Antonio Netti
Anno: 2015
ISSN: 27863
DOI: 10.1021/ja511644b
Pagina iniziale: 1758
Pagina finale: 1761
Contributo del candidato: 4th by 5 authors - • The work represents the first paper of the technology for the detection of miRNAs by microgels; the contribution was in the coordination of the experimental work between materials synthesis and assay setup; writing the manuscript.
Altre informazioni: Q1 Colloid and Surface Chemistry.
Impact Factor (IF): 13.038 - riferito all'anno della pubblicazione
Citazioni: 80
Anni decorsi: 8
Media citazioni/anno: 10
Banca dati: Scopus
Nome del file caricato: file 9 JACS 2015-Battista2015.pdf (291 Kb)

Cod. Progr.: 10
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: Cells Preferentially Grow on Rough Substrates



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara

Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-IND/34 - dipartimento di TECNOLOGIE INNOVATIVE IN MEDICINA & ODONTOIATRIA - DR 32/2022 prot. 2170 del 17/01/2022

Candidato: **Edmondo Battista**

Titolo della rivista: Biomaterials
Volume: 31
Autori: Francesco Gentile, Luca Tirinato, Edmondo Battista, Filippo Causa, Carlo Liberale, Enzo M di Fabrizio, Paolo Decuzzi
Anno: 2010
ISSN: 1429612
DOI: 10.1016/j.biomaterials.2010.06.016
Pagina iniziale: 7205
Pagina finale: 7212
Contributo del candidato: 3rd Author by 7 Authors - • 3rd author by 7 – The manuscript is a “Leading Opinion” – the contribution was in the experimental part of surface characterization by AMF measurements and analysis of data; writing the manuscript
Altre informazioni: Article "Leading Opinion" Q1 Bioengineering
Impact Factor (IF): 7.883 - riferito all'anno della pubblicazione
Citazioni: 196
Anni decorsi: 13
Media citazioni/anno: 15.08
Banca dati: Scopus
Nome del file caricato: file 10 biomaterials 2010 Battista.pdf (1.1 Mb)

Cod. Progr.: 11
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: Surface Investigation on Biomimetic Materials to Control Cell Adhesion: The Case of RGD Conjugation on PCL.
Titolo della rivista: Langmuir
Volume: 26
Autori: Filippo Causa, Edmondo Battista, Raffaella Della Moglie, Daniela Guarnieri, Maria Iannone, Paolo A Netti
Anno: 2010
ISSN: 7437463
DOI: 10.1021/la100207q
Pagina iniziale: 9875



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara

Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-IND/34 - dipartimento di TECNOLOGIE INNOVATIVE IN MEDICINA & ODONTOIATRIA - DR 32/2022 prot. 2170 del 17/01/2022

Candidato: **Edmondo Battista**

Pagina finale: 9884

Contributo del candidato: Second Author; the paper represents part of the work of PhD thesis; carried out the experiments on the realization of polymeric modification, the characterization and analysis of results, writing the manuscript

Altre informazioni: Q1 Materials Science Q1 Medicine Q1 Surface and Interfaces

Impact Factor (IF): 4.269 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 89

Anni decorsi: 13

Media citazioni/anno: 6.89

Banca dati: Scopus

Nome del file caricato: file 11 Langmuir 2010 secondauthor Battista.pdf (3.7 Mb)

Cod. Progr.: 12

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: A unique three-dimensional SCID-polymeric scaffold (SCID-synth-hu) model for in vivo expansion of human primary multiple myeloma cells

Titolo della rivista: Leukemia

Volume: 25

Autori: T Calimeri, Edmondo Battista, F Conforti, P Neri, M T Di Martino, M Rossi, U Foresta, E Piro, F Ferrara, A Amorosi, N Bahlis, K C Anderson, N Munshi, P Tagliaferri, F Causa, P Tassone

Anno: 2011

ISSN: 8876924

DOI: 10.1038/leu.2010.300

Pagina iniziale: 707

Pagina finale: 711

Contributo del candidato: Second Author – carried out the experiments on the realization of Polymeric scaffolds, characterization and analysis of results, writing the manuscript.

Altre informazioni: Q1 Cancer Research Q1 Oncology Q1 Hematology

Impact Factor (IF): 8.996 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 91

Anni decorsi: 12

Media citazioni/anno: 7.58



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara

Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-IND/34 - dipartimento di TECNOLOGIE INNOVATIVE IN MEDICINA & ODONTOIATRIA - DR 32/2022 prot. 2170 del 17/01/2022

Candidato: **Edmondo Battista**

Banca dati: Scopus

Nome del file caricato: file 12 leukemia 2011 secondauth-Battista.pdf (880 Kb)

Luogo e data

Il Candidato (firma leggibile)



ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI INDICATE DAL CANDIDATO

Croce Pierpaolo Arturo

Cod. Progr.: 1

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Deep learning for hybrid EEG-fNIRS brain-computer interface: Application to motor imagery classification.

Titolo della rivista: Journal of Neural Engineering

Volume: 15

Autori: Chiarelli, A.M. and Croce, P. and Merla, A. and Zappasodi, F.

Anno: 2018

ISSN: 17412560

DOI: 10.1088/1741-2552/aaaf82

Pagina iniziale: 036028

Pagina finale: 036028

Contributo del candidato: Primo Autore. Coinvolto in tutte le fasi della ricerca e di stesura del manoscritto.

Altre informazioni: Lavoro svolto durante la posizione di Post-Doc (articolo 22 della legge 240/2010) presso il Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche, Università degli Studi 'G. d'Annunzio' di Chieti-Pescara, Chieti, Italia. La ricerca è stata finanziata dal grant Europeo H2020, ECSEL-04-2015- Smart Health, Advancing Smart Optical Imaging and Sensing for Health (ASTONISH). Parte del grant ASTONISH riguardava l'implementazione multimodale, sia hardware che software, dell'elettroencefalografia e della spettroscopia funzionale nel vicino infrarosso per studio del coupling neurovascolare, ad esempio nella malattia di Alzheimer e nello Stroke. Lo studio riguarda l'implementazione di algoritmi di tipo 'deep learning' nel 'Brain Computer Interface' multimodale. La ricerca ha dimostrato le caratteristiche sinergiche di misure multimodali elettroencefalografiche e di spettroscopia nel vicino infrarosso e di algoritmi avanzati di 'machine learning' nell'identificazione della volontà di compiere un movimento della mano. Tali procedure sono state sviluppate per uno 'use case' del progetto ASTONISH che prevedeva l'utilizzo di sistemi ibridi elettroencefalografici e di spettroscopia funzionale nel vicino infrarosso nella riabilitazione motoria successiva all'ictus, in un framework di assistenza al movimento e di neurofeedback. L'articolo è stato riconosciuto essere fra i più citati della Rivista Journal of Neural Engineering (Q1 in Ingegneria Biomedica) nel periodo 2018-2019. Durante tale studio, il Dr. Croce ha sviluppato software in ambiente Matlab per l'analisi combinata di segnali



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara

Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-IND/34 - dipartimento di TECNOLOGIE INNOVATIVE IN MEDICINA & ODONTOIATRIA - DR 32/2022 prot. 2170 del 17/01/2022

Candidato: **Pierpaolo Arturo Croce**

elettroencefalografici e di spettroscopia funzionale nel vicino infrarosso ad alta densità.

Impact Factor (IF): 4.5 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 85

Anni decorsi: 4

Media citazioni/anno: 21

Banca dati: Scopus

Nome del file caricato: croce_2018_J._Neural_Eng._15_036028_Deep learning for hybrid EEG-fNIRS.pdf (1.8 Mb)

Cod. Progr.: 2

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Deep Convolutional Neural Networks for Feature-Less Automatic Classification of Independent Components in Multi-Channel Electrophysiological Brain Recordings

Titolo della rivista: IEEE Transactions on Biomedical Engineering

Volume: 66

Autori: Croce, P. and Zappasodi, F. and Marzetti, L. and Merla, A. and Pizzella, V. and Chiarelli, A.M.

Anno: 2019

ISSN: 00189294

DOI: 10.1109/TBME.2018.2889512

Pagina iniziale: 2372

Pagina finale: 2380

Contributo del candidato: Primo Autore. Coinvolto in tutte le fasi della ricerca e di stesura del manoscritto.

Altre informazioni: Lavoro svolto durante la posizione di Post-Doc (articolo 22 della legge 240/2010), presso il Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche, Università degli Studi 'G. d'Annunzio' di Chieti-Pescara, Chieti, Italia. La ricerca è stata finanziata dal grant Europeo H2020, ECSEL-04-2015- Smart Health, Advancing Smart Optical Imaging and Sensing for Health (ASTONISH). Parte del grant ASTONISH riguardava l'implementazione multimodale, sia hardware che software, dell'elettroencefalografia e della spettroscopia funzionale nel vicino infrarosso per studio del coupling neurovascolare, ad esempio nella malattia di Alzheimer e nello Stroke. Lo studio riguarda l'implementazione di algoritmi di tipo 'deep learning' per l'automazione delle procedure di rimozione del

Questo documento è stato stampato da Pierpaolo Arturo Croce



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara

Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-IND/34 - dipartimento di TECNOLOGIE INNOVATIVE IN MEDICINA & ODONTOIATRIA - DR 32/2022 prot. 2170 del 17/01/2022

Candidato: **Pierpaolo Arturo Croce**

rumore in segnali elettroencefalografici multicanale. Tali procedure consentono la classificazione automatica di segnali ortogonali ricavati attraverso analisi a componenti indipendenti.

Impact Factor (IF): 4.424 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 34

Anni decorsi: 2

Media citazioni/anno: 17

Banca dati: Scopus

Nome del file caricato: croce2018_Deep Convolutional Neural Networks for feature-less automatic classification of Independent Components in multi-channel electrophysiological brain recordings..pdf (1 Mb)

Cod. Progr.: 3

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: EEG-fMRI Bayesian framework for neural activity estimation: A simulation study

Titolo della rivista: Journal of Neural Engineering

Volume: 13

Autori: Croce, P. and Basti, A. and Marzetti, L. and Zappasodi, F. and Gratta, C.D.

Anno: 2016

ISSN: 17412560

DOI: 10.1088/1741-2560/13/6/066017

Pagina iniziale: 066017

Pagina finale: 066017

Contributo del candidato: Primo Autore. Coinvolto in tutte le fasi della ricerca e di stesura del manoscritto.

Altre informazioni: Lavoro svolto durante la posizione di Post-Doc (articolo 22 della legge 240/2010), presso il Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche, Università degli Studi 'G. d'Annunzio' di Chieti-Pescara, Chieti, Italia. Lo studio riguarda l'implementazione e la verifica sperimentale di metodi di approccio Bayesiano per combinare i dati di risonanza magnetica funzionale e quelli elettroencefalografici per la stima dell'attività neuronale.

Impact Factor (IF): 3.465 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 9

Anni decorsi: 5

Questo documento è stato stampato da Pierpaolo Arturo Croce



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara

Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-IND/34 - dipartimento di TECNOLOGIE INNOVATIVE IN MEDICINA & ODONTOIATRIA - DR 32/2022 prot. 2170 del 17/01/2022

Candidato: **Pierpaolo Arturo Croce**

Media citazioni/anno: 1.8

Banca dati: Scopus

Nome del file caricato: croce et al. - 2016 - EEG-fMRI Bayesian framework for neural activity es.pdf (2.1 Mb)

Cod. Progr.: 4

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Circadian rhythms in fractal features of EEG signals

Titolo della rivista: Frontiers in Physiology

Volume: 9

Autori: Croce, P. and Quercia, A. and Costa, S. and Zappasodi, F.

Anno: 2018

ISSN: 1664042X

DOI: 10.3389/fphys.2018.01567

Pagina iniziale: 1567

Pagina finale: 1567

Contributo del candidato: Primo Autore. Coinvolto in tutte le fasi della ricerca e di stesura del manoscritto.

Altre informazioni: Lavoro svolto durante la posizione di Post-Doc (articolo 22 della legge 240/2010), presso il Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche, Università degli Studi 'G. d'Annunzio' di Chieti-Pescara, Chieti, Italia. Lo scopo di questo lavoro è quello di identificare le fluttuazioni delle proprietà frattali del segnale EEG dovute ai ritmi circadiani.

Impact Factor (IF): 3.201 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 13

Anni decorsi: 3

Media citazioni/anno: 4.33

Banca dati: Scopus

Nome del file caricato: croce et al. - 2018 - Circadian Rhythms in Fractal Features of EEG Signa.pdf (2.5 Mb)

Cod. Progr.: 5

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Questo documento è stato stampato da Pierpaolo Arturo Croce



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara

Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-IND/34 - dipartimento di TECNOLOGIE INNOVATIVE IN MEDICINA & ODONTOIATRIA - DR 32/2022 prot. 2170 del 17/01/2022

Candidato: **Pierpaolo Arturo Croce**

Titolo dell'articolo: EEG microstates associated with intra- and inter-subject alpha variability
Titolo della rivista: Scientific Reports
Volume: 10
Autori: Croce, P. and Quercia, A. and Costa, S. and Zappasodi, F.
Anno: 2020
ISSN: 2045-2322
DOI: 10.1038/s41598-020-58787-w
Pagina iniziale: 2469
Pagina finale: 2469
Contributo del candidato: Primo Autore. Coinvolto in tutte le fasi della ricerca e di stesura del manoscritto.
Altre informazioni: Lavoro svolto durante la posizione di Post-Doc (articolo 22 della legge 240/2010), presso il Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche, Università degli Studi 'G. d'Annunzio' di Chieti-Pescara, Chieti, Italia. In questo lavoro sono state valutate le intra-soggetto e inter-soggetto tra le caratteristiche di stati cerebrali e la banda alfa.
Impact Factor (IF): 4.38 - riferito all'anno della pubblicazione
Citazioni: 12
Anni decorsi: 1
Media citazioni/anno: 12
Banca dati: Scopus
Nome del file caricato: croce et al. - 2020 - EEG microstates associated with intra- and inter-s.pdf (2.6 Mb)
Cod. Progr.: 6
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: Electroencephalography-Derived Prognosis of Functional Recovery in Acute Stroke through Machine Learning Approaches
Titolo della rivista: International Journal of Neural Systems
Volume: 30
Autori: Chiarelli, A.M. and Croce, P. and Assenza, G. and Merla, A. and Granata, G. and Giannantoni, N.M. and Pizzella, V. and Tecchio, F. and Zappasodi, F.
Anno: 2020

Questo documento è stato stampato da Pierpaolo Arturo Croce



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara

Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B

ING-IND/34 - dipartimento di TECNOLOGIE INNOVATIVE IN MEDICINA & ODONTOIATRIA - DR 32/2022 prot. 2170 del 17/01/2022

Candidato: **Pierpaolo Arturo Croce**

ISSN: 0129-0657

DOI: 10.1142/S0129065720500677

Pagina iniziale: 2050067

Pagina finale: 2050067

Contributo del candidato: Primo Autore. Coinvolto in tutte le fasi della ricerca e di stesura del manoscritto.

Altre informazioni: Lavoro svolto durante la posizione di Post-Doc (articolo 22 della legge 240/2010), presso il Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche, Università degli Studi 'G. d'Annunzio' di Chieti-Pescara, Chieti, Italia. In questo studio è stato esplorato un approccio di apprendimento automatico per prevedere il recupero post-ictus basandosi su registrazioni elettroencefalografiche (EEG) di pochi minuti eseguite a riposo.

Impact Factor (IF): 5.866 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 10

Anni decorsi: 1

Media citazioni/anno: 10

Banca dati: Scopus

Nome del file caricato: croce et al. - 2020 - Electroencephalography-Derived Prognosis of Functi.pdf (3 Mb)

Cod. Progr.: 7

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: rTMS affects EEG microstates dynamic during evoked activity

Titolo della rivista: Cortex

Volume: 138

Autori: Croce, P. and Spadone, S. and Zappasodi, F. and Baldassarre, A. and Capotosto, P.

Anno: 2021

ISSN: 00109452

DOI: 10.1016/j.cortex.2021.02.014

Pagina iniziale: 302

Pagina finale: 310

Contributo del candidato: Primo Autore. Coinvolto in tutte le fasi della ricerca e di stesura del manoscritto.



PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B

ING-IND/34 - dipartimento di TECNOLOGIE INNOVATIVE IN MEDICINA & ODONTOIATRIA - DR 32/2022 prot. 2170 del 17/01/2022

Candidato: **Pierpaolo Arturo Croce**

Altre informazioni: IF riferito all'anno prima della pubblicaione. Lavoro svolto durante la posizione di Post-Doc (articolo 22 della legge 240/2010), presso il Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche, Università degli Studi 'G. d'Annunzio' di Chieti-Pescara, Chieti, Italia. Lo studio è volto a valutare gli effetti della stimolazione transcranica magnetica (rTMS) sugli stati cerebrali con particolare attenzione alla "Default Mode Network".

Impact Factor (IF): 4.027 - vedi il campo 'altre informazioni'

Citazioni: 1

Anni decorsi: 1

Media citazioni/anno: 1

Banca dati: Scopus

Nome del file caricato: croce et al. 1-s2.0-S0010945221000721-main_rTMS affects EEG microstates dynamic during evoked activity.pdf (1.2 Mb)

Cod. Progr.: 8

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Magnetic stimulation selectively affects pre-stimulus EEG microstates

Titolo della rivista: NeuroImage

Volume: 176

Autori: Croce, P. and Zappasodi, F. and Spadone, S. and Capotosto, P.

Anno: 2018

ISSN: 2213-1582

DOI: 10.1016/j.neuroimage.2018.04.061

Pagina iniziale: 239

Pagina finale: 245

Contributo del candidato: Primo Autore. Coinvolto in tutte le fasi della ricerca e di stesura del manoscritto.

Altre informazioni: Lavoro svolto durante la posizione di Post-Doc (articolo 22 della legge 240/2010), presso il Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche, Università degli Studi 'G. d'Annunzio' di Chieti-Pescara, Chieti, Italia. In questo lavoro abbiamo valutato se la stimolazione transcranica magnetica (rTMS) influenza gli stati cerebrali relativi ad un periodo temporale subito precedente ad uno stimolo.

Impact Factor (IF): 5.818 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 11



Anni decorsi: 3

Media citazioni/anno: 3.6

Banca dati: Scopus

Nome del file caricato: croce et.al1-s2.0-S1053811918303811-mainMagnetic stimulation selectively affects pre-stimulus EEG microstates.pdf (1.3 Mb)

Cod. Progr.: 9

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Exploiting neurovascular coupling: A Bayesian sequential Monte Carlo approach applied to simulated EEG fNIRS data

Titolo della rivista: Journal of Neural Engineering

Volume: 14

Autori: Croce, P. and Zappasodi, F. and Merla, A. and Chiarelli, A.M.

Anno: 2017

ISSN: 17412560

DOI: 10.1088/1741-2552/aa7321

Pagina iniziale: 046029

Pagina finale: 046029

Contributo del candidato: Primo Autore. Coinvolto in tutte le fasi della ricerca e di stesura del manoscritto.

Altre informazioni: Lavoro svolto durante la posizione di Post-Doc (articolo 22 della legge 240/2010), presso il Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche, Università degli Studi 'G. d'Annunzio' di Chieti-Pescara, Chieti, Italia. La ricerca è stata finanziata dal grant Europeo H2020, ECSEL-04-2015- Smart Health, Advancing Smart Optical Imaging and Sensing for Health (ASTONISH). Parte del grant ASTONISH riguardava l'implementazione multimodale, sia hardware che software, dell'elettroencefalografia e della spettroscopia funzionale nel vicino infrarosso per lo studio del coupling neurovascolare, ad esempio nella malattia di Alzheimer e nello Stroke. Il lavoro concerne lo sviluppo di metodi bayesiani sequenziali non-lineari, di tipo Monte Carlo, per il miglioramento del rapporto segnale rumore (SNR) di misure sincrone di elettroencefalografia e spettroscopia funzionale nel vicino infrarosso. Tali metodi si basano su modelli biomeccanici di accoppiamento neurovascolare sviluppati in ambito di risonanza magnetica nucleare di tipo funzionale (fMRI), come il balloon model e il modello emodinamico di Buxton-Friston. L'algoritmo, essendo di tipo sequenziale, può essere implementato in tempo reale



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara

Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-IND/34 - dipartimento di TECNOLOGIE INNOVATIVE IN MEDICINA & ODONTOIATRIA - DR 32/2022 prot. 2170 del 17/01/2022

Candidato: **Pierpaolo Arturo Croce**

Impact Factor (IF): 3.92 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 25

Anni decorsi: 4

Media citazioni/anno: 6.25

Banca dati: Scopus

Nome del file caricato: croce_2017_J_Neural_Eng_14_046029_Exploiting neurovascular coupling a BayesianNIRS.pdf (2 Mb)

Cod. Progr.: 10

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Machine learning for predicting levetiracetam treatment response in temporal lobe epilepsy

Titolo della rivista: Clinical Neurophysiology

Volume: 132

Autori: Croce, P. and Ricci, L. and Pulitano, P. and Boscarino, M. and Zappasodi, F. and Lanzone, J. and Narducci, F. and Mecarelli, O. and Di Lazzaro, V. and Tombini, M. and Assenza, G.

Anno: 2021

ISSN: 13882457, 18728952

DOI: 10.1016/j.clinph.2021.08.024

Pagina iniziale: 3035

Pagina finale: 3042

Contributo del candidato: Primo Autore. Coinvolto in tutte le fasi della ricerca e di stesura del manoscritto.

Altre informazioni: IF riferito all'anno precedente alla pubblicazione. Lavoro svolto durante la posizione di Post-Doc (articolo 22 della legge 240/2010), presso il Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche, Università degli Studi 'G. d'Annunzio' di Chieti-Pescara, Chieti, Italia. Lo studio è volto a determinare la capacità dell'EEG a 19 canali nel predire la risposta al trattamento terapeutico (Levetiracetam) in soggetti con diagnosi di epilessia del lobo temporale usando approcci di Machine Learning.

Impact Factor (IF): 3.708 - vedi il campo 'altre informazioni'

Citazioni: 1

Anni decorsi: 1

Media citazioni/anno: 1

Questo documento è stato stampato da Pierpaolo Arturo Croce



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara

Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-IND/34 - dipartimento di TECNOLOGIE INNOVATIVE IN MEDICINA & ODONTOIATRIA - DR 32/2022 prot. 2170 del 17/01/2022

Candidato: **Pierpaolo Arturo Croce**

Banca dati: Scopus

Nome del file caricato: croce_et_al_2021_Machine learning for predicting levetiracetam treatment response in temporal lobe epilepsy 1-s2.0-S1388245721007501-main.pdf (987 Kb)

Cod. Progr.: 11

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Offline stimulation of human parietal cortex differently affects resting EEG microstates

Titolo della rivista: Scientific Reports

Volume: 8

Autori: Croce, P. and Zappasodi, F. and Capotosto, P.

Anno: 2018

ISSN: 2045-2322

DOI: 10.1038/s41598-018-19698-z

Pagina iniziale: 1287

Pagina finale: 1287

Contributo del candidato: Primo Autore. Coinvolto in tutte le fasi della ricerca e di stesura del manoscritto.

Altre informazioni: Lavoro svolto durante la posizione di Post-Doc (articolo 22 della legge 240/2010), presso il Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche, Università degli Studi 'G. d'Annunzio' di Chieti-Pescara, Chieti, Italia. In questo lavoro abbiamo testato l'ipotesi se l'interferenza inibitoria esterna offline, sebbene focale, potesse comportare una riorganizzazione globale dello stato funzionale del cervello, valutata attraverso l'analisi degli stati cerebrali.

Impact Factor (IF): 4.011 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 16

Anni decorsi: 3

Media citazioni/anno: 5.3

Banca dati: Scopus

Nome del file caricato: croce2018_Offline stimulation of human parietal cortex differently affects resting EEG microstates.pdf (1.3 Mb)

Cod. Progr.: 12

Questo documento è stato stampato da Pierpaolo Arturo Croce



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara
Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-IND/34 - dipartimento di TECNOLOGIE INNOVATIVE IN MEDICINA & ODONTOIATRIA - DR 32/2022 prot. 2170 del 17/01/2022

Candidato: **Pierpaolo Arturo Croce**

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Radiomics-based machine learning differentiates "ground-glass" opacities due to COVID-19 from acute non-COVID-19 lung disease

Titolo della rivista: Scientific Reports

Volume: 11

Autori: Delli Pizzi, A. and Chiarelli, A.M. and Chiacchiaretta, P. and Valdesi, C. and Croce, P. and Mastrodicasa, D. and Villani, M. and Trebeschi, S. and Serafini, F.L. and Rosa, C. and Cocco, G. and Luberti, R. and Conte, S. and Mazzamurro, L. and Mereu, M. an

Anno: 2021

ISSN: 2045-2322

DOI: 10.1038/s41598-021-96755-0

Pagina iniziale: 17237

Pagina finale: 17237

Contributo del candidato: Analisi dei dati con approcci di machine learning e deep learning, analisi statistica e produzione di grafici.

Altre informazioni: IF riferito all'anno prima della pubblicazione.

Impact Factor (IF): 4.38 - vedi il campo 'altre informazioni'

Citazioni: 2

Anni decorsi: 1

Media citazioni/anno: 2

Banca dati: Scopus

Nome del file caricato: s41598-021-96755-0_Radiomics-based machine learning.pdf (4.2 Mb)

Torre del Passaro 102/03/2022

Luogo e data

Il Candidato (firma leggibile)

ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI INDICATE DAL CANDIDATO

Spadone Sara

Cod. Progr.: 1

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: A K-means multivariate approach for clustering independent components from magnetoencephalographic data

Titolo della rivista: Neuroimage

Volume: 62

Autori: Spadone Sara, de Pasquale Francesco, Mantini Dante, Della Penna Stefania

Anno: 2012

ISSN: 10959572

Pagina iniziale: 1912

Pagina finale: 1923

Contributo del candidato: Sviluppo di un nuovo tool per l'analisi della dinamica dell'attività cerebrale attraverso la caratterizzazione multivariata ed il clustering automatico delle componenti indipendenti MEG, test su un set di dati simulati e reali e scrittura dell'articolo

Impact Factor (IF): 6.252 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 20

Anni decorsi: 10

Media citazioni/anno: 2

Banca dati: scopus

Nome del file caricato: A K-means multivariate approach for clustering independent components from magnetoencephalographic data.pdf (1.6 Mb)

Cod. Progr.: 2

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Dynamics of EEG rhythms support distinct visual selection mechanisms in parietal cortex: a simultaneous TMS-EEG study

Titolo della rivista: Journal of Neuroscience

Volume: 35



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara

Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-IND/34 - dipartimento di: TECNOLOGIE INNOVATIVE IN MEDICINA & ODONTOIATRIA - DR 32/2022 prot. 2170 del 17/01/2022

Candidato: Sara Spadone

Autori: Paolo Capotosto, Sara Spadone, Annalisa Tosoni, Carlo Sestieri, Gian Luca Romani, Stefania Della Penna, Maurizio Corbetta
Anno: 2015
ISSN: 02706474
Pagina iniziale: 721
Pagina finale: 730
Contributo del candidato: Implementazione del paradigma sperimentale, analisi della dinamica dell'attività oscillatoria EEG e collaborazione alla stesura dell'articolo
Impact Factor (IF): 5.924 - riferito all'anno della pubblicazione
Citazioni: 23
Anni decorsi: 7
Media citazioni/anno: 3.3
Banca dati: scopus
Nome del file caricato: Dynamics of EEG Rhythms Support Distinct Visual Selection Mechanisms in Parietal Cortex A Simultaneous Transcranial Magnetic Stimulation and EEG Study.pdf (1.4 Mb)

Cod. Progr.: 3
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: Dynamic reorganization of human resting-state networks during visuospatial attention
Titolo della rivista: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America
Volume: 112
Autori: Sara Spadone, Stefania Della Penna, Carlo Sestieri, Viviana Betti, Annalisa Tosoni, Mauro Gianni Perrucci, Gian Luca Romani, Maurizio Corbetta
Anno: 2015
ISSN: 00278424
Pagina iniziale: 8112
Pagina finale: 8117
Contributo del candidato: Implementazione del paradigma sperimentale, registrazione dei dati fMRI, implementazione dei tools per l'analisi dei dati, analisi e stesura del manoscritto
Impact Factor (IF): 9.423 - riferito all'anno della pubblicazione



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara

Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-IND/34 - dipartimento di TECNOLOGIE INNOVATIVE IN MEDICINA & ODONTOIATRIA - DR 32/2022 prot. 2170 del 17/01/2022

Candidato: Sara Spadone

Citazioni: 98
Anni decorsi: 7
Media citazioni/anno: 14
Banca dati: scopus
Nome del file caricato: Dynamic reorganization of human resting-state networks during visuospatial attention.pdf (1.1 Mb)

Cod. Progr.: 4
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: Task and Regions Specific Top-Down Modulation of Alpha Rhythms in Parietal Cortex
Titolo della rivista: Cerebral Cortex
Volume: 27
Autori: Capotosto Paolo, Baldassarre Antonello, Sestieri Carlo, Spadone Sara, Romani Gian Luca, Corbetta Maurizio
Anno: 2017
ISSN: 10473211
Pagina iniziale: 4815
Pagina finale: 4822
Contributo del candidato: Elaborazione dei metodi di analisi dei dati e collaborazione alla stesura del manoscritto
Impact Factor (IF): 6.308 - riferito all'anno della pubblicazione
Citazioni: 27
Anni decorsi: 5
Media citazioni/anno: 5.4
Banca dati: scopus
Nome del file caricato: Task and Regions Specific Top-Down Modulation of Alpha Rhythms in Parietal Cortex.pdf (286 Kb)

Cod. Progr.: 5
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: Temporal dynamics of TMS interference over preparatory alpha activity during semantic decisions



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara

Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-IND/34 - dipartimento di TECNOLOGIE INNOVATIVE IN MEDICINA & ODONTOIATRIA - DR 32/2022 prot. 2170 del 17/01/2022

Candidato: Sara Spadone

Titolo della rivista: Scientific Reports
Volume: 7
Autori: Spadone Sara, Sestieri Carlo, Baldassarre Antonello, Capotosto Paolo
Anno: 2017
ISSN: 20452322
Pagina iniziale: 2372
Pagina finale: 2372
Contributo del candidato: Implementazione dei tools per l'analisi della dinamica oscillatoria, analisi e collaborazione alla stesura del manoscritto
Impact Factor (IF): 4.12 - riferito all'anno della pubblicazione
Citazioni: 8
Anni decorsi: 4
Media citazioni/anno: 2
Banca dati: scopus
Nome del file caricato: Temporal dynamics of TMS interference over preparatory alpha activity during semantic decisions.pdf (1,7 Mb)

Cod. Progr.: 6
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: Multimodal-3D imaging based on μ MRI and μ CT techniques bridges the gap with histology in visualization of the bone regeneration processes
Titolo della rivista: Journal of Tissue Engineering and Regenerative Medicine
Volume: 12
Autori: Sinibaldi R., Conti A., Sinjari B., Spadone S., Pecci R., Palombo M., Komlev V.S., Ortore M.G., Tromba G., Capuani S., Guidotti R., De Luca F., Caputi S., Traini T., Della Penna S.
Anno: 2018
ISSN: 19326254
Pagina iniziale: 750
Pagina finale: 761
Contributo del candidato: Analisi della rigenerazione ossea mediante un algoritmo di clustering modificato per introdurre un approccio multivariato e la stima automatica del numero di cluster. L'approccio è stato testato su un campione mascellare a seguito di un innesto osseo

Questo documento è stato stampato da Sara Spadone



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara

Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-IND/34 - dipartimento di TECNOLOGIE INNOVATIVE IN MEDICINA & ODONTOIATRIA - DR 32/2022 prot. 2170 del 17/01/2022

Candidato: Sara Spadone

Impact Factor (IF): 3.319 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 17

Anni decorsi: 4

Media citazioni/anno: 4.25

Banca dati: scopus

Nome del file caricato: Multimodal-3D imaging based on microMRI and microCT techniques bridges the gap with histology in visualization of the bone regeneration process.pdf (592 Kb)

Cod. Progr.: 7

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Pre-stimulus EEG microstates correlate with anticipatory alpha rhythms

Titolo della rivista: Frontiers in Human Neuroscience

Volume: 14

Autori: Spadone S.*, Croce P. *, Zappasodi F., Capotosto P.

Anno: 2020

ISSN: 16625161

Pagina iniziale: 182

Pagina finale: 182

Contributo del candidato: Implementazione dei tools per l'analisi della dinamica oscillatoria tramite trasformata Wavelet, analisi e collaborazione alla stesura del manoscritto

Altre informazioni: * These authors contributed equally to this work.

Impact Factor (IF): 3.2 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 5

Anni decorsi: 2

Media citazioni/anno: 2.5

Banca dati: scopus

Nome del file caricato: Pre-stimulus EEG Microstates Correlate With Anticipatory Alpha Desynchronization .pdf (9 Mb)

Cod. Progr.: 8

Tipologia: Articolo su rivista scientifica



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara

Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-IND/34 - dipartimento di TECNOLOGIE INNOVATIVE IN MEDICINA & ODONTOIATRIA - DR 32/2022 prot. 2170 del 17/01/2022

Candidato: Sara Spadone

Titolo dell'articolo: Multi-band MEG signatures of BOLD connectivity reorganization during visuospatial attention
Titolo della rivista: NeuroImage
Volume: 230
Autori: Favaretto C., Spadone S., Sestieri C., Betti V., Cenedese A., Della Penna S.*, Corbetta M.*
Anno: 2021
ISSN: 10538119
Pagina iniziale: 117781
Pagina finale: 117781
Contributo del candidato: Analisi dei dati e collaborazione alla scrittura dell'articolo
Altre informazioni: * These authors contributed equally to this work.
Impact Factor (IF): 6.556 - riferito all'anno della pubblicazione
Citazioni: 4
Anni decorsi: 1
Media citazioni/anno: 4
Banca dati: scopus
Nome del file caricato: multi-band MEG signatures of BOLD connectivity reorganization during visuospatial attention.pdf (3.6 Mb)

Cod. Progr.: 9
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: Directed flow of beta band communication during reorienting of attention within the Dorsal Attention Network
Titolo della rivista: Brain Connectivity
Volume: 11
Autori: Spadone S., Wyczesany M., Della Penna S., Corbetta M., Capotosto P.
Anno: 2021
ISSN: 21580014
Pagina iniziale: 717
Pagina finale: 724
Contributo del candidato: analisi dell'interazione causale tra regioni cerebrali e scrittura dell'articolo

Questo documento è stato stampato da Sara Spadone



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara

Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-IND/34 - dipartimento di TECNOLOGIE INNOVATIVE IN MEDICINA & ODONTOIATRIA - DR 32/2022 prot. 2170 del 17/01/2022

Candidato: Sara Spadone

Impact Factor (IF): 2.262 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 1

Anni decorsi: 1

Media citazioni/anno: 1

Banca dati: scopus

Nome del file caricato: brain.2020.0885.pdf (1.5 Mb)

Cod. Progr.: 10

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Spectral signature of attentional reorienting in the human brain

Titolo della rivista: Neuroimage

Volume: 244

Autori: Spadone S., Betti V., Sestieri C., Pizzella V., Corbetta M.*, Della Penna S.*

Anno: 2021

ISSN: 10538119

Pagina iniziale: 118616

Pagina finale: 118616

Contributo del candidato: Implementazione dei tools per l'analisi della dinamica oscillatoria mediante trasformata wavelet e della predizione della condizione sperimentale a partire dalla risposta neurale. Scrittura dell'articolo

Impact Factor (IF): 6.556 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 0

Anni decorsi: 0

Media citazioni/anno: 0

Banca dati: scopus

Nome del file caricato: Spectral signature of attentional reorienting in the human brain.pdf (3 Mb)

Cod. Progr.: 11

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Frontal and parietal background connectivity and their dynamic changes account for individual differences in the multisensory representation of peripersonal space



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara

Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-IND/34 - dipartimento di TECNOLOGIE INNOVATIVE IN MEDICINA & ODONTOIATRIA - DR 32/2022 prot. 2170 del 17/01/2022

Candidato: Sara Spadone

Titolo della rivista: Scientific Reports
Volume: 11
Autori: Spadone S., Perrucci M.G., Di Cosmo G., Costantini M., Della Penna S. *, Ferri F. *
Anno: 2021
ISSN: 20452322
Pagina iniziale: 20533
Pagina finale: 20533
Contributo del candidato: Implementazione dei tools per l'analisi della connettività dinamica mediante risonanza magnetica funzionale, analisi e stesura del manoscritto
Impact Factor (IF): 4.379 - riferito all'anno della pubblicazione
Citazioni: 0
Anni decorsi: 0
Media citazioni/anno: 0
Banca dati: scopus
Nome del file caricato: Frontal and parietal background connectivity and their dynamic changes account for individual differences in the multisensory representation of peripersonal space.pdf (4.7 Mb)

Cod. Progr.: 12
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: Magnetic stimulation selectively affects pre-stimulus EEG microstates
Titolo della rivista: Neuroimage
Volume: 176
Autori: Croce P., Zappasodi F., Spadone S., Capotosto P.
Anno: 2018
ISSN: 10538119
Pagina iniziale: 239
Pagina finale: 245
Contributo del candidato: Analisi delle topografie dei microstati nel periodo che precede due tipologie di stimoli cognitivi mediante un algoritmo di clustering. Collaborazione alla stesura del manoscritto
Impact Factor (IF): 5.812 - riferito all'anno della pubblicazione

Questo documento è stato stampato da Sara Spadone



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara
Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-IND/34 - dipartimento di TECNOLOGIE INNOVATIVE IN MEDICINA & ODONTOIATRIA - CR 32/2022 prot. 2170 del 17/01/2022

Candidato: Sara Spadone

Citazioni: 11

Anni decorsi: 4

Media citazioni/anno: 2.75

Banca dati: scopus

Nome del file caricato: Magnetic stimulation selectively affects pre-stimulus EEG microstates.pdf
(1.3 Mb)

CHieti 3/3/22

Luogo e data

Il Candidato (firma leggibile)



ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI INDICATE DAL CANDIDATO

Tunesi Marta

Cod. Progr.:	1
Tipologia:	Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo:	Microbiological-chemical sourced chondroitin sulfates protect neuroblastoma SH-SY5Y cells against oxidative stress and are suitable for hydrogel-based controlled release
Titolo della rivista:	Antioxidants
Volume:	10
Autori:	E. Bedini, A. Iadonisi, C. Schiraldi, L. Colombo, D. Albani, P. Petrini, C. Giordano, M. Tunesi
Anno:	2021
ISSN:	2076-3921
DOI:	10.3390/antiox10111816
Pagina iniziale:	1
Pagina finale:	15
Contributo del candidato:	Ho progettato lo studio, svolto le attività sperimentali, presentato e discusso i risultati
Altre informazioni:	ATTINENZA con il settore concorsuale: Il lavoro integra metodologie proprie dell'ingegneria dei materiali e della chimica con problematiche mediche e biologiche relative alle scienze della vita, con l'obiettivo di sviluppare dispositivi impiantabili capaci di migliorare la salute dei pazienti. Descrive la progettazione e lo studio di sistemi di rilascio basati su idrogeli semi-sintetici e condroitine solfato e il loro potenziale contro lo stress ossidativo, condizione caratteristica della neurodegenerazione. INNOVAZIONE: Gli idrogeli sono brevettati (M. Tunesi è tra gli inventori). Le condroitine sono estratte da batteri in forma non solfatata e poi solfatate mediante reazioni chimiche. Ciò permette maggior riproducibilità e controllo del pattern di solfatazione, con vantaggi in termini di performance (il pattern di solfatazione influenza la neuroprotezione), sicurezza per il paziente, sostenibilità ambientale e costi rispetto alle condroitine solfato estratte da fonti animali e comunemente usate nell'industria farmaceutica e nutraceutica. L'IF indicato è riferito al 2020 (anno precedente la pubblicazione) ed è visibile su: https://www.scimagojr.com/ DATA DI PUBBLICAZIONE: 16/11/2021
Impact Factor (IF):	5.952 - vedi il campo 'altre informazioni'
Citazioni:	0



Anni decorsi: 1
Media citazioni/anno: 0
Banca dati: Scopus
Nome del file caricato: Bedini et al., 2021.pdf (2 Mb)

Cod. Progr.: 2
Tipologia: Articolo su rivista scientifica
Titolo dell'articolo: 3D-reactive printing of engineered alginate inks
Titolo della rivista: Soft Matter
Volume: 17
Autori: L. Sardelli, M. Tunesi, F. Briatico, P. Petrini
Anno: 2021
ISSN: 1744-6848
DOI: 10.1039/D1SM00604E
Pagina iniziale: 8105
Pagina finale: 8117
Contributo del candidato: Ho pianificato gli esperimenti e collaborato con L. Sardelli nel loro svolgimento. Ho contribuito al finanziamento della ricerca, poiché l'approccio e i risultati descritti costituiscono la base su cui si innesta NeuroID, di cui sono stata PI
Altre informazioni: ATTENZIONE con il settore concorsuale: Il lavoro analizza il legame struttura-proprietà dei biomateriali. Si focalizza sull'alginate, tra i più comuni componenti dei bioinchiostri. INNOVAZIONE: Il lavoro apre una nuova prospettiva sul bioprinting, adattando il processo all'idrogel, piuttosto che l'idrogel al processo. La stampa dell'alginate si basa sulla reticolazione post-estrazione. Per garantire che le strutture estruse possano auto-sostenersi prima della reticolazione, occorre combinare l'alginate con additivi (es. gelatina) o usare sistemi di supporto. Inoltre, la reticolazione post-estrazione si verifica dall'esterno verso l'interno della fibra e porta all'ottenimento di strutture con proprietà non controllate. Poiché il microambiente influenza il comportamento cellulare, l'ottenimento di strutture controllabili e riproducibili è una caratteristica desiderabile. L'IF indicato è relativo al 2020 (anno precedente la pubblicazione) ed è visibile su: <https://www.scimagojr.com/> DATA DI PUBBLICAZIONE: 14/05/2021
Impact Factor (IF): 3.698 - vedi il campo 'altre informazioni'
Citazioni: 1
Anni decorsi: 1



Media citazioni/anno: 1

Banca dati: Scopus

Nome del file caricato: Sardelli et al., 2021a.pdf (4.1 Mb)

Cod. Progr.: 3

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: 3D brain tissue physiological model with co-cultured primary neurons and glial cells in hydrogels

Titolo della rivista: Journal of Tissue Engineering

Volume: 11

Autori: I. Raimondi, M. Tunesi, G. Forloni, D. Albani, C. Giordano

Anno: 2020

ISSN: 2041-7314

DOI: 10.1177/2041731420963981

Pagina iniziale: 1

Pagina finale: 13

Contributo del candidato: Ho collaborato con I. Raimondi nello svolgimento degli esperimenti, preparando le soluzioni polimeriche e combinandole con le cellule per ottenere i campioni oggetto dello studio. Ho presentato e discusso i risultati.

Altre informazioni: ATTINENZA con il settore concorsuale: L'integrazione delle metodologie proprie dell'ingegneria dei materiali con problematiche mediche e biologiche relative alle scienze della vita è rivolta al settore tecnologico. Il manoscritto descrive la progettazione e lo studio di un modello in vitro di tessuto cerebrale, da integrare in una piattaforma organ-on-a-chip che ricapitoli i principali attori dell'asse microbiota-intestino-cervello. INNOVAZIONE: La ricerca in cui si inserisce il manoscritto propone dispositivi organ-on-a-chip brevettati per colmare il gap tra la complessità dei modelli in vivo e la semplicità degli strumenti in vitro. Tale approccio, qui applicato allo studio della relazione tra alterazione del microbiota intestinale e neurodegenerazione, è traslabile a varie applicazioni bioingegneristiche. L'IF indicato è visibile su: <https://www.scimagojr.com/> DATA DI PUBBLICAZIONE: 14/10/2020

Impact Factor (IF): 7.198 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 3

Anni decorsi: 2

Media citazioni/anno: 1.5



Banca dati: Scopus

Nome del file caricato: Raimondi et al., 2020a.pdf (3 Mb)

Cod. Progr.: 4

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: A miniaturized hydrogel-based in vitro model for dynamic culturing of human cells overexpressing beta-amyloid precursor protein

Titolo della rivista: Journal of Tissue Engineering

Volume: 11

Autori: M. Tunesi, L. Izzo, I. Raimondi, D. Albani, C. Giordano

Anno: 2020

ISSN: 2041-7314

DOI: 10.1177/2041731420945633

Pagina iniziale: 1

Pagina finale: 17

Contributo del candidato: Ho progettato lo studio con i ricercatori senior coinvolti. Ho pianificato e svolto le attività sperimentali, presentato e discusso i risultati.

Altre informazioni: ATTINENZA con il settore concorsuale: Il lavoro studia il legame struttura-proprietà dei biomateriali e sfrutta metodologie proprie dell'ingegneria industriale per sviluppare nuovi dispositivi tecnologici adatti allo studio della materia vivente e alla comprensione dei sistemi biologici, con l'obiettivo di migliorare la salute dei pazienti. In particolare, il manoscritto analizza le caratteristiche di idrogeli a base di collagene al variare di spessore, presenza di cellule e protocollo di incapsulamento, per individuare il più adeguato allo sviluppo di un modello 3D da ospitare in un dispositivo organ-on-a-chip di dimensioni millimetriche capace di simulare lo scenario patologico caratteristico del morbo di Alzheimer. INNOVAZIONE: Il lavoro è il primo esempio in letteratura di un sistema microfluidico otticamente accessibile adatto alla perfusione interstiziale di costrutti cellulari 3D basati su idrogeli di spessore millimetrico. Il costrutto proposto sfrutta cellule di neuroglioma, ma grazie alla biocompatibilità dei gel testati l'approccio è estendibile a svariate applicazioni biomedicali. L'IF indicato è visibile su: <https://www.scimagojr.com/> DATA DI PUBBLICAZIONE: 18/08/2020

Impact Factor (IF): 7.198 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 5

Anni decorsi: 2

Media citazioni/anno: 2.5



Banca dati: Scopus

Nome del file caricato: Tunesi et al., 2020.pdf (2.2 Mb)

Cod. Progr.: 5

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Organ-On-A-Chip in vitro Models of the Brain and the Blood-Brain Barrier and Their Value to Study the Microbiota-Gut-Brain Axis in Neurodegeneration

Titolo della rivista: Frontiers in Bioengineering and Biotechnology

Volume: 7

Autori: I. Raimondi, L. Izzo, M. Tunesi, M. Comar, D. Albani, C. Giordano

Anno: 2020

ISSN: 2296-4185

DOI: 10.3389/fbioe.2019.00435

Pagina iniziale: 1

Pagina finale: 17

Contributo del candidato: Ho pianificato la struttura del manoscritto e supportato I. Raimondi e L. Izzo nella revisione critica della letteratura di interesse. Ho contribuito attivamente alla stesura, finalizzazione e revisione del manoscritto.

Altre informazioni: ATTINENZA con il settore concorsuale: Il lavoro esamina lo stato dell'arte relativo ai modelli in vitro di brain e barriera emato-encefalica, con particolare attenzione a quelli basati su dispositivi organ-on-a-chip. Applica i metodi dell'ingegneria allo studio della materia vivente, per sviluppare nuovi dispositivi tecnologici adatti alla comprensione dei sistemi biologici, con l'obiettivo di migliorare la salute dei pazienti. INNOVAZIONE: Il manoscritto è tra le prime review che esamina la letteratura relativa a: a) il legame tra alterazione del microbiota intestinale e neurodegenerazione; b) la modellizzazione del cervello e della barriera emato-encefalica con dispositivi organ-on-a-chip. La ricerca in cui si inserisce mira a sviluppare una piattaforma organ-on-a-chip che ricapitoli i principali attori dell'asse microbiota-intestino-cervello. L'IF è visibile su: <https://www.scimagojr.com/>
DATA DI PUBBLICAZIONE: 10/01/2020

Impact Factor (IF): 5.482 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 34

Anni decorsi: 2

Media citazioni/anno: 17

Banca dati: Scopus



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara

Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-IND/34 - dipartimento di TECNOLOGIE INNOVATIVE IN MEDICINA & ODONTOIATRIA - DR 32/2022 prot. 2170 del 17/01/2022

Candidato: Marta Tunesi

Nome del file caricato: Raimondi et al., 2020b.pdf (844 Kb)

Cod. Progr.: 6

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Hydrogel-based delivery of Tat-fused protein Hsp70 protects dopaminergic cells in vitro and in a mouse model of Parkinson's disease

Titolo della rivista: NPG Asia Materials

Volume: 11

Autori: M. Tunesi, I. Raimondi, T. Russo, L. Colombo, E. Micotti, E. Brandi, P. Cappelletti, A. Cigada, A. Negro, L. Ambrosio, G. Forloni, L. Pollegioni, A. Gloria, C. Giordano, D. Albani

Anno: 2019

ISSN: 1884-4057

DOI: 10.1038/s41427-019-0128-8

Pagina iniziale: 1

Pagina finale: 15

Contributo del candidato: Ho progettato lo studio con i ricercatori senior coinvolti. Ho svolto le attività sperimentali in modelli in vitro/vivo di malattia di Parkinson. Ho presentato e discusso i risultati.

Altre informazioni: ATTINENZA con il settore concorsuale: Il lavoro studia il legame struttura-proprietà dei biomateriali e combina metodologie proprie dell'ingegneria dei materiali e delle scienze della vita per sviluppare dispositivi impiantabili, con l'obiettivo di migliorare la salute dei pazienti. Descrive la progettazione di un sistema di rilascio della proteina chaperone Tat-Hsp70 basato su un idrogel naturale strutturato con particelle di gelatina e il suo potenziale contro lo stress ossidativo in modelli in vitro/vivo di Parkinson.
INNOVAZIONE: Il lavoro propone l'Hsp70 come target terapeutico per il trattamento della neurodegenerazione correlata al morbo di Parkinson. Il profilo di rilascio ottimizzato ha raggiunto obiettivi terapeutici rilevanti nella neuroprotezione dei neuroni dopaminergici TH-positivi e nel recupero comportamentale in modelli murini di Parkinson. L'IF indicato è visibile su: <https://www.scimagojr.com/> DATA DI PUBBLICAZIONE: 14/06/2019

Impact Factor (IF): 8.651 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 18

Anni decorsi: 3

Media citazioni/anno: 6

Banca dati: Scopus



Nome del file caricato: Tunesi et al., 2019.pdf (2.1 Mb)

Cod. Progr.: 7

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Influence of the static magnetic field on cell response in a miniaturized optically accessible bioreactor for 3D cell culture

Titolo della rivista: Biomedical Microdevices

Volume: 21

Autori: L. Izzo, M. Tunesi, L. Boeri, M. Laganà, C. Giordano, M. T. Raimondi

Anno: 2019

ISSN: 1387-2176

DOI: 10.1007/s10544-019-0387-8

Pagina iniziale: 1

Pagina finale: 12

Contributo del candidato: Ho ottimizzato un prototipo descritto in un mio lavoro precedente (Tunesi et al., 2016, anch'esso tra le 12 pubblicazioni da valutare), adattandolo al progetto ERC-CoG-MINERVA. Ho testato il nuovo prototipo, presentato e discusso i risultati

Altre informazioni: ATTINENZA con il settore concorsuale: Il lavoro sfrutta metodologie proprie dell'ingegneria industriale per sviluppare nuovi dispositivi tecnologici adatti allo studio della materia vivente e alla comprensione dei sistemi biologici. Confronta le performance (in termini di tenuta idraulica, vitalità cellulare, attività metabolica ed espressione genica) di device microfluidici otticamente accessibili con chiusura magnetica oppure snap-fit, per selezionare il più adeguato a rappresentare l'unità modulare di una piattaforma organ-on-a-chip che ricapitoli i principali attori dell'asse microbiota-intestino-cervello. INNOVAZIONE: Lo studio propone un metodo per stimare il campo magnetico statico generato da un dispositivo miniaturizzato (quindi difficilmente accessibile con strumenti di misura standard) e i suoi effetti sul comportamento cellulare, in condizioni 2D e 3D. L'IF indicato è visibile su: <https://www.scimagojr.com/> DATA DI PUBBLICAZIONE: 13/03/2019

Impact Factor (IF): 2.77 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 18

Anni decorsi: 3

Media citazioni/anno: 6

Banca dati: Scopus

Nome del file caricato: Izzo & Tunesi et al., 2019.pdf (3.7 Mb)



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara

Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-IND/34 - dipartimento di TECNOLOGIE INNOVATIVE IN MEDICINA & ODONTOIATRIA - DR 32/2022 prot. 2170 del 17/01/2022

Candidato: Marta Tunesi

Cod. Progr.: 8

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Optimization of a 3D dynamic culturing system for in vitro modeling of frontotemporal neurodegeneration-relevant pathologic features

Titolo della rivista: Frontiers in Aging Neuroscience

Volume: 8

Autori: M. Tunesi, F. Fusco, F. Fiordaliso, A. Corbelli, G. Biella, M. T. Raimondi

Anno: 2016

ISSN: 1663-4365

DOI: 10.3389/fnagi.2016.00146

Pagina iniziale: 1

Pagina finale: 13

Contributo del candidato: Ho ottimizzato e validato un dispositivo prototipale esistente per la modellizzazione di patologie neurodegenerative a carico del sistema nervoso centrale. Ho presentato e discusso i risultati.

Altre informazioni: ATTINENZA con il settore concorsuale: Il lavoro usa metodologie proprie dell'ingegneria industriale per proporre dispositivi tecnologici adatti allo studio della materia vivente e alla comprensione/modellizzazione di sistemi biologici. Adatta un dispositivo microfluidico otticamente accessibile alla modellizzazione delle principali caratteristiche della demenza frontotemporale. INNOVAZIONE: Il lavoro ottimizza un sistema microfluidico 4D (dove la quarta dimensione è rappresentata dal tempo) come modello in vitro per lo studio di aspetti rilevanti per la demenza frontotemporale. Tale sistema è otticamente accessibile e permette di monitorare il comportamento cellulare mediante saggi non distruttivi. Sfrutta un flusso continuo di terreno di coltura per ricapitolare il flusso interstiziale che perfonde i tessuti e aggiungere complessità al concetto di coltura 3D. Tale sistema è stato ripreso in studi e progetti successivi. L'IF indicato è visibile su: <https://www.scimagojr.com/> DATA DI PUBBLICAZIONE: 22/06/2016

Impact Factor (IF): 4.541 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 22

Anni decorsi: 6

Media citazioni/anno: 3.67

Banca dati: Scopus

Nome del file caricato: Tunesi et al, 2016.pdf (2.8 Mb)

Cod. Progr.: 9

Questo documento è stato stampato da Marta Tunesi



Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Ultrathin electrospun PANI nanofibers for neuronal tissue engineering

Titolo della rivista: Journal of Applied Polymer Science

Volume: 133

Autori: R. Castagna, M. Tunesi, B. Saglio, C. Della Pina, A. Sironi, D. Albani, C. Bertarelli, E. Falletta

Anno: 2016

ISSN: 0021-8995

DOI: 10.1002/app.43885

Pagina iniziale: 1

Pagina finale: 10

Contributo del candidato: Ho collaborato con R. Castagna nello svolgimento degli esperimenti e ho svolto personalmente la caratterizzazione biologica delle fibre. Insieme a R. Castagna, ho presentato e discusso i risultati.

Altre informazioni: ATTINENZA con il settore concorsuale: Il lavoro integra conoscenze delle caratteristiche chimico/fisiche dei biomateriali e dei processi di fabbricazione su scala nano- e micro-metrica con metodologie proprie della biologia cellulare per sviluppare interfacce adatte alla coltura di cellule eccitabili (es. neuroni) e alla rigenerazione tissutale. INNOVAZIONE: Il lavoro riporta la preparazione e elettrofilatura di fibre di polianilina, le più sottili mai descritte. Il loro range dimensionale è comparabile a quello della matrice extracellulare nativa, il cui microambiente è un modello per lo sviluppo di scaffold con proprietà adatte all'infiltrazione e migrazione cellulare. L'IF indicato è visibile su: <https://www.scimagojr.com/> DATA DI PUBBLICAZIONE: 26/05/2016

Impact Factor (IF): 1.99 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 17

Anni decorsi: 6

Media citazioni/anno: 2.83

Banca dati: Scopus

Nome del file caricato: Castagna et al., 2016.pdf (867 Kb)

Cod. Progr.: 10

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Cross-linked poly(acrylic acids) microgels and agarose as semi-interpenetrating networks for resveratrol release



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara

Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-IND/34 - dipartimento di TECNOLOGIE INNOVATIVE IN MEDICINA & ODONTOIATRIA - DR 32/2022 prot. 2170 del 17/01/2022

Candidato: Marta Tunesi

Titolo della rivista: Journal of Materials Science: Materials in Medicine

Volume: 26

Autori: M. Tunesi, E. Prina, F. Munarin, S. Rodilossi, D. Albani, P. Petrini, C. Giordano

Anno: 2015

ISSN: 0957-4530

DOI: 10.1007/s10856-014-5328-8

Pagina iniziale: 1

Pagina finale: 11

Contributo del candidato: Lo studio indaga idrogeli a base di Carbomer e agarosio precedentemente brevettati (v. Curriculum vitae). Ho pianificato gli esperimenti e collaborato con E. Prina nel loro svolgimento. Ho presentato e discusso i risultati.

Altre informazioni: ATTINENZA con il settore concorsuale: Il lavoro integra metodologie proprie dell'ingegneria dei materiali e della chimica con problematiche mediche e biologiche relative alle scienze della vita, con l'obiettivo di sviluppare dispositivi impiantabili capaci di migliorare la salute dei pazienti. Descrive la progettazione e lo studio di sistemi di rilascio basati su idrogeli semi-sintetici e resveratrolo, un polifenolo con scarsa biodisponibilità ma elevato interesse terapeutico. INNOVAZIONE: Gli idrogeli proposti possono essere caricati con resveratrolo e iniettati in brain o somministrati per via intranasale. Tale approccio, mai proposto prima, rappresenta una strategia innovativa per migliorare il potenziale terapeutico del resveratrolo contro la neurodegenerazione. I materiali si comportano come liquidi viscosi dopo il riscaldamento e come gel dopo il raffreddamento a temperature fisiologiche, permettendo di caricare i farmaci senza degradarli. Inoltre, poiché il riscaldamento è effettuato in autoclave, gli idrogeli preparati sono sterili. L'IF indicato è visibile su: <https://www.scimagojr.com/> DATA DI PUBBLICAZIONE: 11/01/2015

Impact Factor (IF): 2.761 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 9

Anni decorsi: 7

Media citazioni/anno: 1.29

Banca dati: WoS

Nome del file caricato: Tunesi & Prina et al., 2015.pdf (771 Kb)

Cod. Progr.: 11

Tipologia: Articolo su rivista scientifica



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara

Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-IND/34 - dipartimento di TECNOLOGIE INNOVATIVE IN MEDICINA & ODONTOIATRIA - DR 32/2022 prot. 2170 del 17/01/2022

Candidato: Marta Tunesi

Titolo dell'articolo: Development and analysis of semi-interpenetrating polymer networks for brain injection in neurodegenerative disorders

Titolo della rivista: The International Journal of Artificial Organs

Volume: 36

Autori: M. Tunesi, S. Batelli, S. Rodilossi, T. Russo, A. Grimaldi, G. Forloni, L. Ambrosio, A. Cigada, A. Gloria, D. Albani, C. Giordano

Anno: 2013

ISSN: 0391-3988

DOI: 10.5301/ijao.5000282

Pagina iniziale: 762

Pagina finale: 774

Contributo del candidato: Ho svolto le attività sperimentali descritte, ottimizzando i metodi per studiare (in vitro/vivo) idrogeli iniettabili per applicazioni nel sistema nervoso centrale. Ho presentato e discusso i risultati.

Altre informazioni: **ATTINENZA** con il settore concorsuale: Il lavoro studia il legame struttura-proprietà dei biomateriali e combina metodologie proprie dell'ingegneria dei materiali e delle scienze della vita per sviluppare dispositivi impiantabili, con l'obiettivo di migliorare la salute dei pazienti. Caratterizza idrogeli semi-interpenetrati a base di collagene e poli(etilene glicole) per applicazioni a carico del sistema nervoso centrale. **INNOVAZIONE**: Il lavoro valida la metodologia per caratterizzare in vitro/vivo idrogeli per applicazioni a carico del sistema nervoso centrale, ripresa in studi e progetti successivi. L'IF indicato è visibile su: <https://www.scimagojr.com/> DATA DI PUBBLICAZIONE: 27/11/2013

Impact Factor (IF): 1.634 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 10

Anni decorsi: 9

Media citazioni/anno: 1.11

Banca dati: Scopus

Nome del file caricato: Tunesi et al., 2013a.pdf (685 Kb)

Cod. Progr.: 12

Tipologia: Articolo su rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Mesenchymal stem cell differentiation on electrochemically modified titanium: an optimized approach for biomedical applications

Titolo della rivista: Journal of Applied Biomaterials & Functional Materials



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara

Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-IND/34 - dipartimento di TECNOLOGIE INNOVATIVE IN MEDICINA & ODONTOIATRIA - DR 32/2022 prot. 2170 del 17/01/2022

Candidato: Marta Tunesi

Volume: 11

Autori: M. Tunesi, C. Bossio, N. Tonna, C. Della Valle, F. Bianco, R. Chiesa, C. Giordano

Anno: 2013

ISSN: 2280-8000

DOI: 10.5301/JABFM.5000174

Pagina iniziale: 9

Pagina finale: 17

Contributo del candidato: Ho eseguito i trattamenti superficiali e caratterizzato le superfici da un punto di vista chimico-fisico. Ho presentato e discusso i risultati, inclusi quelli relativi alla caratterizzazione biologica.

Altre informazioni: ATTINENZA con il settore concorsuale: Il lavoro integra conoscenze delle caratteristiche chimico/fisiche dei biomateriali e dei processi di fabbricazione su scala nano- e micro-metrica con metodologie proprie della biologia cellulare per sviluppare interfacce adatte alla coltura cellulare e alla rigenerazione tissutale. INNOVAZIONE: Il lavoro riporta la preparazione e caratterizzazione di superfici di titanio grado II trattate per via elettrochimica. I trattamenti descritti erano stati recentemente brevettati dal Politecnico di Milano e il lavoro dimostra le loro migliori performance in termini di osteointegrazione rispetto ai trattamenti tradizionali (es. acid etching). L'IF indicato è visibile su: <https://www.scimagojr.com/> DATA DI PUBBLICAZIONE: 24/06/2013

Impact Factor (IF): 1.116 - riferito all'anno della pubblicazione

Citazioni: 2

Anni decorsi: 9

Media citazioni/anno: 0.22

Banca dati: Scopus

Nome del file caricato: Tunesi & Bossio et al., 2013b.pdf (508 Kb)

VANZAGO, 03/03/2022

Luogo e data

Il Candidato (firma leggibile)



ELENCO PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

Domanda n. 2043 - Edmondo Battista

Il sottoscritto Battista Edmondo precisa che il settore concorsuale rientra nell'elenco dei settori bibliometrici ed, inoltre, dichiara con riferimento alla propria produzione scientifica complessiva quanto segue:

1. **Periodo di riferimento** (*periodo in cui la produzione è stata posta in essere*): **dal 2010 al 2022**
2. **Consistenza della produzione scientifica complessiva** (*numero totale delle pubblicazioni, con riferimento al periodo indicato*): **49**
3. **Intensità della produzione scientifica complessiva** (*media delle pubblicazioni per anno, con riferimento al periodo indicato*): **3.77**
4. **Continuità della produzione scientifica complessiva** (*numero di anni continuativi della produzione scientifica, con riferimento al periodo indicato*): **13**

File allegato: Elenco 12 Pubblicazioni Selezionate BATTISTA-loaded.pdf

Luogo e data

Il Candidato (firma leggibile)



Università degli Studi Gabriele d'Annunzio - Chieti Pescara

Procedure Pubbliche di Selezione - Sistema per la gestione delle candidature

PROCEDURA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO - TIPOLOGIA B
ING-IND/34 - dipartimento di TECNOLOGIE INNOVATIVE IN MEDICINA & ODONTOIATRIA

Domanda: 2051 - Candidato: Pierpaolo Arturo Croce - [REDACTED]

ELENCO PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

Domanda n. 2051 - Pierpaolo Arturo Croce

Il sottoscritto Croce Pierpaolo Arturo precisa che il settore concorsuale rientra nell'elenco dei settori bibliometrici ed, inoltre, dichiara con riferimento alla propria produzione scientifica complessiva quanto segue:

1. **Periodo di riferimento** (*periodo in cui la produzione è stata posta in essere*): **dal 2016 al 2022**
2. **Consistenza della produzione scientifica complessiva** (*numero totale delle pubblicazioni, con riferimento al periodo indicato*): **30**
3. **Intensità della produzione scientifica complessiva** (*media delle pubblicazioni per anno, con riferimento al periodo indicato*): **6.00**
4. **Continuità della produzione scientifica complessiva** (*numero di anni continuativi della produzione scientifica, con riferimento al periodo indicato*): **5**

File allegato: lista_pubblicazioni.pdf

Luogo e data

Il Candidato (firma leggibile)



ELENCO PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

Domanda n. 2058 - Sara Spadone

La sottoscritta Spadone Sara precisa che il settore concorsuale rientra nell'elenco dei settori bibliometrici ed, inoltre, dichiara con riferimento alla propria produzione scientifica complessiva quanto segue:

1. **Periodo di riferimento** (*periodo in cui la produzione è stata posta in essere*): **dal 2012 al 2022**
2. **Consistenza della produzione scientifica complessiva** (*numero totale delle pubblicazioni, con riferimento al periodo indicato*): **21**
3. **Intensità della produzione scientifica complessiva** (*media delle pubblicazioni per anno, con riferimento al periodo indicato*): **2.33**
4. **Continuità della produzione scientifica complessiva** (*numero di anni continuativi della produzione scientifica, con riferimento al periodo indicato*): **8**

File allegato: elenco pubblicazioni.pdf

Luogo e data

Il Candidato (firma leggibile)



ELENCO PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

Domanda n. 2045 - Marta Tunesi

La sottoscritta Tunesi Marta precisa che il settore concorsuale rientra nell'elenco dei settori bibliometrici ed, inoltre, dichiara con riferimento alla propria produzione scientifica complessiva quanto segue:

1. **Periodo di riferimento** (*periodo in cui la produzione è stata posta in essere*): **dal 2008 al 2022**
2. **Consistenza della produzione scientifica complessiva** (*numero totale delle pubblicazioni, con riferimento al periodo indicato*): **34**
3. **Intensità della produzione scientifica complessiva** (*media delle pubblicazioni per anno, con riferimento al periodo indicato*): **2.27**
4. **Continuità della produzione scientifica complessiva** (*numero di anni continuativi della produzione scientifica, con riferimento al periodo indicato*): **15**

File allegato: Produzione scientifica complessiva_Marta Tunesi.pdf

Luogo e data

Il Candidato (firma leggibile)

Candidato A: Edmondo BATTISTA

Giudizio della Prof.ssa Antonella MOTTA relativo a

TITOLI E CURRICULUM

DESCRIZIONE: titolo di dottore di ricerca in Biomedical Engineering and Computer Science; attualmente assegnista di ricerca; il candidato riporta esperienza di insegnamento di materie appartenenti al SSD ING-IND/34 e di tutoraggio di studenti master e di dottorato; attività seminariali e di disseminazione scientifica in numerosi Congressi nazionali e internazionali (7 presentazioni orali e 20 poster), organizzazione di workshops e seminari. Esperienza di ricerca dimostrata dalla partecipazione a diversi progetti di ricerca nazionali e internazionale, in qualità di post-doc e assegnista. Il candidato riporta esperienza come responsabile di ricerca in numerosi progetti nazionali. Ben documentata la collaborazione scientifica con altri centri di ricerca e Università nazionali e internazionali, per lo sviluppo di progetti di ricerca e di trasferimento industriale. Attività editoriale in qualità di guest editor, reviewer in riviste internazionali di settore. Vincitore del premio "Start-Cup Campania 2016".

GIUDIZIO: OTTIMO

PUBBLICAZIONI PRESENTATE PER LA VALUTAZIONE

DESCRIZIONE: 12 pubblicazioni su riviste internazionali, tutte con IF di cui 1 come primo autore e corresponding, 3 come primo autore e 3 come corresponding author; numero totale di citazioni pari a 565, escludendo le autocitazioni; IF complessivo pari a 81.32; l'IF medio pari a 6.78; media citazioni pari a 47.09.

GIUDIZIO: OTTIMO

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

DESCRIZIONE:

Produzione scientifica con 49 articoli, di cui 7 come primo nome. Il candidato riporta inoltre 4 brevetti e un capitolo di libro. H-i: 18 (Scopus), 1188 citazioni.

GIUDIZIO: OTTIMO

Giudizio della Prof. Silvia FARE' relativo a

TITOLI E CURRICULUM

DESCRIZIONE: Il candidato Edmondo BATTISTA è attualmente assegnista di ricerca nel SC 09/G2, SSD ING-IND/34. Ha svolto attività in qualità di assegnista di ricerca (SSD ING-IND/34). Precedentemente ha svolto un PostDoc. Ha rivestito il ruolo di Senior PostDoc e prima come Junior PostDoc. Ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Biomedica e Informatica. È cultore della materia per Biomateriali; ha svolto attività di tutorato e di esercitatore in diversi corsi appartenenti al SSD ING-IND/34.

Per quanto riguarda l'attività di ricerca, il candidato ha partecipato a nove progetti di ricerca nazionali in collaborazione con altri enti di ricerca. Nei progetti di ricerca la partecipazione del candidato è stata in qualità di membro dell'unità di ricerca, responsabile delle attività di ricerca della unità di ricerca, e di coordinatore dell'unità di ricerca. Ha partecipato, in qualità di relatore, a sette congressi

internazionali e ha presentato, a congressi internazionali, contributi come poster ed eposter; è stato invited speaker a workshop nazionali. Ha quattro brevetti. È stato Guest editor per tre Special issue ed è Topic Editor per una rivista internazionale; è revisore per più di dieci riviste internazionali; è membro dell'Editorial Board di una rivista internazionale. Ha contribuito all'organizzazione di workshop per la presentazione di strumentazione utilizzabile per applicazioni biomedicali.

GIUDIZIO: OTTIMO

PUBBLICAZIONI PRESENTATE PER LA VALUTAZIONE

DESCRIZIONE: Il candidato ha presentato dodici pubblicazioni su riviste internazionali. Risulta primo autore di 4 lavori, corresponding author di 4 lavori. L'IF complessivo risulta pari a 81.32 e l'IF medio pari a 6.78. Le pubblicazioni mostrano un valore di citazione pari a 565 (escludendo le autocitazioni), con una citazione media di 47.09.

GIUDIZIO: OTTIMO

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

DESCRIZIONE: Il candidato ha pubblicato 48 articoli su riviste internazionali e un capitolo su libro a diffusione internazionale. La media annuale di pubblicazione è pari a 4.0 ed una continuità della produzione scientifica complessiva di 12 anni. L'intera produzione scientifica è stata citata per 1182 volte (escludendo le autocitazioni), con un numero medio di citazioni pari a 24.63. L'h-index risulta pari a 18.

GIUDIZIO: OTTIMO

Giudizio del Prof. Sabato FUSCO relativo a

TITOLI E CURRICULUM

DESCRIZIONE: titolo di dottore di ricerca; attività di tutoraggio ed esercitatore didattico in insegnamenti appartenenti al SSD ING-IND/34; attività di ricerca nell'ambito dell'ingegnerizzazione e funzionalizzazione di biomateriali; organizzazione e partecipazione a gruppi di ricerca e a progetti nazionali e internazionali; titolarità di 4 brevetti; partecipazione a conferenze nazionali e internazionali; vincitore del premio "Start-Cup Campania 2016"; attività di editor, guest editor e reviewer per riviste scientifiche internazionali.

GIUDIZIO: OTTIMO

PUBBLICAZIONI PRESENTATE PER LA VALUTAZIONE

DESCRIZIONE: 12 pubblicazioni su riviste internazionali con IF di cui 1 come primo autore e corresponding, 3 come primo autore e 3 come corresponding; numero totale di citazioni (escludendo le autocitazioni) pari a 565; IF complessivo pari a 81.32; l'IF medio pari a 6.78; media citazioni pari a 47.09.

GIUDIZIO: OTTIMO

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

DESCRIZIONE: 49 pubblicazioni; 4 pubblicazioni in media all'anno; attività continuativa per 12 anni; h-index della produzione scientifica totale: 18 (Scopus); numero citazioni totale: 1188 (Scopus).

GIUDIZIO: OTTIMO

GIUDIZIO COMPLESSIVO

OTTIMO

Candidato B: Pierpaolo Arturo CROCE

Giudizio del Prof.ssa Antonella Motta relativo a

TITOLI E CURRICULUM

DESCRIZIONE: Titolo di dottore di ricerca in Neuroimaging Funzionale; attualmente ricercatore post-doc; docenza e tutoraggio per studenti master e di dottorato, membro di commissione di esami; esperienza in qualità di consulente scientifico; partecipazione a progetti di ricerca europei (2) e nazionali; oratore in 3 conferenze (1 nazionale, 1 internazionale, 1 webinar); attività editoriale in veste di guest editor e referee di alcune riviste del settore.

GIUDIZIO: DISCRETO

PUBBLICAZIONI PRESENTATE PER LA VALUTAZIONE

DESCRIZIONE:

12 pubblicazioni su riviste internazionali tutte con IF di cui 10 come primo autore; numero totale di citazioni 261, escludendo le autocitazioni; IF complessivo pari a 51.72; l'IF medio pari a 4.31; media citazioni pari a 21.75.

GIUDIZIO: DISCRETO

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

DESCRIZIONE: 30 pubblicazioni di cui 9 come primo autore; 6 pubblicazioni in media all'anno; attività continuativa per 5 anni; h-index: 11 (Scopus); numero citazioni totale: 909 (Scopus).

GIUDIZIO: BUONO

Giudizio della Prof.ssa Silvia FARE' relativo a

TITOLI E CURRICULUM

DESCRIZIONE: Il candidato è attualmente assegnista di ricerca nel SC 02/D11. Ha svolto attività in qualità di assegnista di ricerca. Ha svolto attività come ingegnere sistemista. Ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Neuroimaging funzionale: dalle cellule ai sistemi (FIS/07). Ha svolto e svolge attività didattica, come cultore della materia, tutor e come docente. Ha svolto anche attività didattica nell'ambito del Dottorato di Ricerca in Neuroscienze e Imaging. Ha svolto attività di insegnamento per il Master in Neuroimaging.

Per quanto riguarda l'attività di ricerca, il candidato ha partecipato a due progetti di ricerca europei. È stato Principal Investigator di un progetto nazionale. Ha partecipato a tre congressi internazionali in qualità di relatore. Risulta reviewer di quattro riviste internazionali e Guest Editor e Topical Advisory di riviste internazionali.

GIUDIZIO: DISCRETO

PUBBLICAZIONI PRESENTATE PER LA VALUTAZIONE

DESCRIZIONE: Il candidato ha presentato dodici pubblicazioni su riviste internazionali. L'IF complessivo risulta pari a 51.72 e l'IF medio pari a 4.31. Le pubblicazioni mostrano un valore di citazione complessivo pari a 261 (escludendo le autocitazioni), con una citazione media di 21.75. Risulta primo autore in dieci pubblicazioni.

GIUDIZIO: DISCRETO

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

DESCRIZIONE: Il candidato ha pubblicato 30 articoli su riviste internazionali con una media annuale di 6.0 ed una continuità della produzione scientifica complessiva di 5 anni. L'impact factor totale è pari a 104.67, con un IF medio di 4.98. L'intera produzione scientifica è stata citata per 909 volte (escludendo le autocitazioni), con un numero medio di citazioni pari a 30.3. L'h-index risulta pari a 11.

GIUDIZIO: DISCRETO

Giudizio del Prof. Sabato FUSCO relativo a

TITOLI E CURRICULUM

DESCRIZIONE: titolo di dottore di ricerca; attività di docenza e tutoraggio in insegnamenti appartenenti al SSD FIS/07; attività di ricerca nell'ambito dell'implementazione di tecniche e procedure per l'imaging biomedico; coordinamento e partecipazione a gruppi di ricerca e a progetti nazionali e internazionali; partecipazione a conferenze nazionali e internazionali; attività di guest editor per riviste scientifiche internazionali.

GIUDIZIO: BUONO

PUBBLICAZIONI PRESENTATE PER LA VALUTAZIONE

DESCRIZIONE: 12 pubblicazioni su riviste internazionali con IF di cui 10 come primo autore; numero totale di citazioni (escludendo le autocitazioni) pari a 261; IF complessivo pari a 51.72; l'IF medio pari a 4.31; media citazioni pari a 21.75.

GIUDIZIO: DISCRETO

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

DESCRIZIONE: 30 pubblicazioni; 6 pubblicazioni in media all'anno; attività continuativa per 5 anni; h-index della produzione scientifica totale: 11 (Scopus); numero citazioni totale: 909 (Scopus).

GIUDIZIO: BUONO

GIUDIZIO COMPLESSIVO

DISCRETO

Candidato C: Sara SPADONE

Giudizio del Prof.ssa Antonella MOTTA relativo a

TITOLI E CURRICULUM

DESCRIZIONE: titolo di dottore di ricerca in Neuroimaging Funzionale; attualmente ricercatore RTD-A; 4 mesi di ricerca all'estero; partecipazione a grant internazionali; partecipazione a gruppi di ricerca nazionali e internazionali; premi e riconoscimenti: 2 assegni di ricerca nazionali; docenza prevalentemente nel settore medicina e chirurgia e odontoiatria; docenza in corso per dottorandi; ; 21 pubblicazioni su riviste del settore di cui 7 come primo autore; discreta partecipazione a conferenze nazionali e internazionali con presentazioni poster (8) e orali (5); attività editoriale in qualità di revisore; revisore di progetti internazionali.

GIUDIZIO: DISCRETO

PUBBLICAZIONI PRESENTATE PER LA VALUTAZIONE

DESCRIZIONE: 12 pubblicazioni su riviste internazionali con IF di cui 6 come primo autore; numero totale di citazioni (escludendo le autocitazioni) pari a 192; IF complessivo pari a 64.11; l'IF medio pari a 5.34; media citazioni pari a 16.

GIUDIZIO: DISCRETO

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

DESCRIZIONE: 21 pubblicazioni; 2.63 pubblicazioni in media all'anno; h-i totale: 9 (Scopus); numero citazioni totale: 304 (Scopus).

GIUDIZIO: DISCRETO

Giudizio della Prof.ssa Silvia FARE' relativo a

TITOLI E CURRICULUM

DESCRIZIONE: La candidata è attualmente Ricercatore a tempo determinato – tipo A nel SSD FIS/07. Ha svolto attività in qualità di assegnista di ricerca e borsista post-doc. Ha svolto attività di ricerca all'estero per 4 mesi. Ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Neuroimaging funzionale: dalle cellule ai sistemi.

Ha svolto e svolge attività didattica, come cultore della materia, tutor e docente. Ha svolto attività didattica nell'ambito del Dottorato di Ricerca in Neuroscienze e Imaging.

Per quanto riguarda l'attività di ricerca, la candidata ha partecipato a due progetti di ricerca internazionali in qualità di membro dell'unità operativa locale. Ha partecipato a dieci congressi nazionali ed internazionali con presentazioni poster e orali. In particolare, è stata relatore a tre

congressi nazionali e a due congressi internazionali. Risulta reviewer di quattro riviste internazionali, revisore di progetti di ricerca internazionali e di una conferenza internazionale.

GIUDIZIO: BUONO

PUBBLICAZIONI PRESENTATE PER LA VALUTAZIONE

DESCRIZIONE: La candidata ha presentato dodici pubblicazioni su riviste internazionali, di cui 6 come primo autore. L'IF complessivo risulta pari a 64.11 e l'IF medio pari a 5.34. Le pubblicazioni mostrano un valore di citazione complessivo pari a 192 (escludendo le autocitazioni), con una citazione media di 16.

GIUDIZIO: DISCRETO

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

DESCRIZIONE: La candidata SARA SPADONE ha pubblicato 21 articoli su riviste internazionali con una media annuale di 2.63. L'intera produzione scientifica è stata citata per 304 volte (escludendo le autocitazioni), con un numero medio di citazioni pari a 14.5. L'h-index risulta pari a 9.

GIUDIZIO: DISCRETO

Giudizio del Prof. Sabato FUSCO relativo a

TITOLI E CURRICULUM

DESCRIZIONE: titolo di dottore di ricerca; attività di docenza e tutoraggio in insegnamenti appartenenti al SSD FIS/07; esperienza di attività di ricerca all'estero; attività di ricerca nell'ambito del neuroimaging funzionale per la caratterizzazione dell'attività e della connettività cerebrale; partecipazione a gruppi di ricerca e a progetti nazionali e internazionali; partecipazione a conferenze nazionali e internazionali; attività di reviewer per riviste scientifiche internazionali.

GIUDIZIO: BUONO

PUBBLICAZIONI PRESENTATE PER LA VALUTAZIONE

DESCRIZIONE: 12 pubblicazioni su riviste internazionali con IF di cui 6 come primo autore; numero totale di citazioni (escludendo le autocitazioni) pari a 192; IF complessivo pari a 64.11; l'IF medio pari a 5.34; media citazioni pari a 16.

GIUDIZIO: DISCRETO

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

DESCRIZIONE: 21 pubblicazioni; 2.63 pubblicazioni in media all'anno; attività continuativa per 8 anni; h-index della produzione scientifica totale: 9 (Scopus); numero citazioni totale: 304 (Scopus).

GIUDIZIO: DISCRETO

GIUDIZIO COMPLESSIVO

DISCRETO

Candidato D: Marta TUNESI

Giudizio del Prof.ssa Antonella Motta relativo a

TITOLI E CURRICULUM

DESCRIZIONE: dottore di ricerca in Ingegneria dei Materiali; attualmente collaboratore per attività di supporto alla didattica; attività didattica continuativa in qualità di docente e esercitatore per studenti triennali e master; relatrice di 8 e correlatrice di 13 tesi di laurea triennale e relatrice di 4 e correlatrice di 20 tesi di laurea magistrale; partecipazione a numerose commissioni di concorso e esami finali per il conseguimento di titoli accademici; collaborazioni con centri di ricerca e università nazionali e internazionali; attiva partecipazione a diversi progetti di ricerca anche industriali, nazionali e internazionali, inclusa la partecipazione ad un progetto ERC, in qualità di partecipante ed 1 come PI; Relatore a congressi (6) nazionali e (5) internazionali; titolare di 1 brevetto; la candidata riporta alcuni riconoscimenti per la sua attività di ricerca; rilevate attività editoriale in qualità di referee per riviste di alto profilo scientifico e per la selezione di progetti di ricerca nazionali

GIUDIZIO: OTTIMO

PUBBLICAZIONI PRESENTATE PER LA VALUTAZIONE

DESCRIZIONE: 12 pubblicazioni su riviste internazionali con IF di cui 6 come primo autore e 1 come ultimo autore; numero totale di citazioni pari a 139, escluse autocitazioni; IF complessivo pari a 52.99; l'IF medio pari a 4.42; media citazioni pari a 11.58.

GIUDIZIO: BUONO

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

DESCRIZIONE: 34 pubblicazioni di cui 7 senza supervisor, 8 come primo autore, 1 come ultimo autore; 2.27 pubblicazioni in media all'anno; attività continuativa per 12 anni; h-index della produzione scientifica totale: 14 (Scopus); numero citazioni totale: 520 (Scopus).

GIUDIZIO: BUONO

Giudizio della Prof.ssa Silvia FARÈ relativo a

TITOLI E CURRICULUM

DESCRIZIONE: La candidata è stata Ricercatore a tempo determinato – tipo A nel SSD ING-IND/34. Ha svolto attività in qualità di assegnista di ricerca. Ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria dei Materiali. Ha svolto attività didattica, come tutor ed esercitatore in insegnamenti del SSD ING-IND/34. È stata docente titolare di due corsi attinenti al SSD ING-IND/34. È stata docente nell'ambito di un corso (ING-IND/34) erogato nel Dottorato di Ricerca di Bioingegneria (Politecnico di Milano) e nel Dottorato di Ricerca in Scienze della Vita e Biotecnologie (Università dell'Insubria, Varese). Per quanto riguarda l'attività di ricerca, la candidata ha partecipato a quattro progetti di ricerca nazionali e due progetti europei in qualità di membro dell'unità operativa locale. È stata Principal Investigator di un progetto di ricerca nazionale. Ha svolto attività di ricerca all'estero. Ha partecipato

a congressi nazionali ed internazionali con presentazioni poster e orali. In particolare, è stata relatore a 6 congressi nazionali e a cinque congressi internazionali. Risulta titolare di un brevetto internazionale.

Risulta Guest editor per 3 Special Issue su riviste internazionali, Review Editor per una rivista internazionale ed è revisore per più di 10 riviste internazionali.

GIUDIZIO: BUONO

PUBBLICAZIONI PRESENTATE PER LA VALUTAZIONE

DESCRIZIONE: La candidata MARTA TUNESI ha presentato dodici pubblicazioni su riviste internazionali. L'IF complessivo risulta pari a 52.99 e l'IF medio pari a 4.42. Le pubblicazioni mostrano un valore di citazione complessivo pari a 139 (escludendo le autocitazioni), con una citazione media di 11.58. Risulta essere primo autore in sei pubblicazioni e ultimo nome in una pubblicazione.

GIUDIZIO: DISCRETO

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

DESCRIZIONE: La candidata ha pubblicato 34 articoli su riviste internazionali con una media annuale di 2.27 ed una continuità della produzione scientifica complessiva di 12 anni. L'intera produzione scientifica è stata citata per 528 volte (escludendo le autocitazioni), con un numero medio di citazioni pari a 16.5. L'h-index risulta pari a 16.

GIUDIZIO: BUONO

Giudizio del Prof. Sabato FUSCO relativo a

TITOLI E CURRICULUM

DESCRIZIONE: titolo di dottore di ricerca; attività di docenza, esercitazione e tutoraggio in insegnamenti appartenenti al SSD ING-IND/34; attività di ricerca nell'ambito dell'ingegnerizzazione di biomateriali; esperienza di attività di ricerca all'estero; coordinamento e partecipazione a gruppi di ricerca e a progetti nazionali e internazionali; titolarità di 1 brevetto; partecipazione a conferenze nazionali e internazionali; attività di guest editor, reviewer editor e reviewer per riviste scientifiche internazionali.

GIUDIZIO: OTTIMO

PUBBLICAZIONI PRESENTATE PER LA VALUTAZIONE

DESCRIZIONE: 12 pubblicazioni su riviste internazionali con IF di cui 6 come primo autore e 1 come ultimo autore; numero totale di citazioni (escludendo le autocitazioni) pari a 139; IF complessivo pari a 52.99; l'IF medio pari a 4.42; media citazioni pari a 11.58.

GIUDIZIO: BUONO

PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA

DESCRIZIONE: 34 pubblicazioni; 2.27 pubblicazioni in media all'anno; attività continuativa per 12 anni; h-index della produzione scientifica totale: 14 (Scopus); numero citazioni totale: 520 (Scopus).

GIUDIZIO: DISCRETO

GIUDIZIO COMPLESSIVO

BUONO

Da: Sabato Fusco <sabato.fusco@unimol.it>

A: Concorsi Gelmini 2021 <concorsigelmini2021@unich.it>, ateneo@pec.unich.it

CC: Antonella Motta <antonella.motta@unitn.it>, Silvia Fare' <silvia.fare@polimi.it>, Sabato Fusco <fusco.sabato@unimol.it>

Data: Mon Sep 19 14:00:03 CEST 2022

Oggetto: Re: Commissione Giudicatrice della procedura comparativa per la chiamata di n. 1 posto di Ricercatore con rapporto di lavoro a tempo determinato a tempo pieno - ai sensi dell'art. 24 co. 3 lett. b) della legge 30 dicembre 2010, n. 240 - S.C.: 09/G2 - BIOINGEGNERIA S.S.D.: ING-IND/34 - BIOINGEGNERIA INDUSTRIALE presso il Dipartimento di TECNOLOGIE INNOVATIVE IN MEDICINA & ODONTOIATRIA- autorizzazione prima seduta telematica e successive

-----Testo-----

Salve,

in riferimento al verbale n. 2 della procedura in oggetto, spedito in data 11.09.2022, la commissione chiede di rettificare la data della prossima riunione al 05.10.2022 anziché al 14.10.2022 come indicato nel documento.

Grazie.

Saluti,
Sabato Fusco

Il dom 11 set 2022, 12:30 Sabato Fusco <sabato.fusco@unimol.it> ha scritto:

> Al Responsabile del Procedimento.

>

> Segue all'invio del verbale n.2

>

> Saluti,

> Sabato Fusco

>

>

>

>

>

>

>

>