

## INFORMAZIONI PERSONALI

Mariarita Brancaccio

## ESPERIENZA LAVORATIVA

**Settembre 2023 ad Oggi****RTDA, Dipartimento di Biologia, settore disciplinare BIOS/10A (BIOLOGIA APPLICATA)**

Università degli Studi di Napoli Federico II, Via Vicinale Cupa Cintia, 26, 80126 Napoli, Italia

Creazione di modelli preclinici di organoidi di patologie infiammatorie umane (fibrosi polmonare e cancro ai polmoni) per far luce sull'identificazione di nuovi biomarcatori al fine di sviluppare nuove terapie previa valutazione dell'efficacia, della citotossicità e dell'eventuale chemoresistenza associata.

**Giugno 2022 ad Agosto 2023****Post-Doc, Dipartimento di Biologia**

Università degli Studi di Napoli Federico II, Via Vicinale Cupa Cintia, 26, 80126 Napoli, Italia

Progetto Preclampsia: 1) individuazione attraverso approccio bioinformatico dei principali miRNA coinvolti nella preeclampsia. 1) Identificazione di un pannello di metilazione del DNA circolante come bersagli diagnostici e terapeutici nella preeclampsia precoce (Progetto PRIN2022 finanziato il 01/06/2023, codice: 2022KHF9P5)

**Dicembre 2020 a Maggio 2022****Post-Doc, Dipartimento di Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche**

Università degli Studi di Napoli Federico II, Via S. Pansini 5, 80121 Napoli, Italia

Monitoraggio della salute e delle prestazioni sportive degli atleti professionisti attraverso lo studio della relazione tra esercizio fisico e sistema immunitario: creazione del "passaporto biologico" dell'atleta al fine di individuare nuovi biomarcatori per prevenire eventuali patologie cardiache e muscolari.

Progetto defensine: identificazione del ruolo della beta-defensina 1 e dell'alpha-defensina in patologie infiammatorie umane: a) donne gravidate con Covid-19; b) obesità infantile; c) preeclampsia.

**Ottobre 2017- Ottobre 2020****Dottoranda, Open University presso Stazione Zoologica A. Dhorn**

Stazione Zoologica A. Dhorn, via Villa Comunale 1, Napoli, Italia.

Studio della struttura, funzione ed evoluzione degli enzimi coinvolti nella biosintesi delle 5-tioistidine. Utilizzo di colture cellulari, modelli animali e tessuti ex-vivo umani per l'individuazione dei pathway molecolari alla base dell'impiego di queste molecole come nuovi agenti antiossidanti in patologie infiammatorie umane.

**Gennaio 2015 – Luglio 2017****Junior Researcher presso IRBM SCIENCE PARK**

CNR (Centro Nazionale delle Ricerche), Via Pietro Castellino 111, Napoli, Italia.

Utilizzo di colture cellulari e modelli animali per lo studio di molecole utilizzabili in medicina rigenerativa.

**Luglio 2014 – Dicembre 2014****Formazione post-laurea**

DMMBM (Dipartimento di medicina molecolare e biotecnologie mediche), 5 via S. Pansini, Napoli (ITALIA)

Utilizzo di modelli animali per lo studio delle malattie neuropsichiatriche.

**Dicembre 2012 – Giugno 2014****Tirocinio laurea Magistrale**

DMMBM (Dipartimento di medicina molecolare e biotecnologie mediche), 5 via S. Pansini, Napoli (ITALIA)

Studio delle modificazioni epigenetiche indotte da microrganismi.

**Settembre 2011 –Marzo 2012****Tirocinio Laurea Triennale**

Dipartimento di Fisica, via Cintia, Complesso di Monte S. Angelo, Napoli

Utilizzo di nuove tecnologie su impulsi laser UV per lo sviluppo di immuno sensori in cristallo di quarzo.

**FORMAZIONE****Dicembre 2021-ad Oggi**

Specializzanda in Patologia Clinica e Biochimica Clinica, Università degli Studi di Napoli Federico II

**Aprile 2021**

Ottenimento del titolo di Dottore di Ricerca in "School of Life, Health and Chemical Sciences" at Open University, UK

Titolo dell'elaborato di tesi: "Biological roles and pharmacological potentials of marine 5-thiohistidine compounds"

**Ottobre 2015**

Iscrizione all'albo Nazionale dell'Ordine dei Biologi

Sez. A numero tesserino: AA\_073965

**Febbraio 2015**

Ottenimento dell'abilitazione alla pratica di Biologo

Università degli Studi del Sannio (Benevento, Italia).

**Marzo 2012 – Giugno 2014 Laurea Magistrale 110/110 e lode**

Biotecnologie mediche, Federico II, Università di Napoli, Italia

Titolo dell'elaborato di tesi: "LPS INDUCED COX-2 ACTIVATION IN HUMAN INTESTINAL EPITHELIAL CELLS IS ACCCOMPANIED BY SPECIFIC EPIGENETIC MODIFICATIONS"

**Marzo 2008 – Marzo 2012 Laurea triennale 97/110**

Biotecnologie della salute, Federico II, Università di Napoli, Italia

Titolo dell'elaborato di tesi: "NUOVE TECNOLOGIE BASATE SU IMPULSI LASER UV PER LO SVILUPPO DI IMMUNO SENSORI A MICROBILANCE A CRISTALLI DI QUARZO"

**Settembre 2002 – Luglio 2007 Formazione Scientifica 90/100**

Liceo Scientifico - Tito Lucrezio Caro, Napoli, Italia

**COMPETENZE****Lingua Madre**

- Italiano

**Altre Lingue**

- Inglese C1 CEFR (NUMERO D'ESAME: BIEB-0123354)

**Competenze professionali**

- gestione di progetti scientifici
- esecuzione di tecniche di laboratorio
- collaborazione e comunicazione con altri team scientifici
- coordinare laboratorio di ricerca e di diagnostica

**Competenze informatiche**

- sistemi operativi: Widows, Mac Os.
- Software: Office, Microsoft Word, Adobe Photoshop, Microsoft Excel, Microsoft Power Point, Microsoft Outlook, Microsoft Publisher, Canvas, Paint, Inkscape, Internet Explorer.
- Programmi Bioinformatica: Sanger, Expasi, WU-Blast, Pub Med, MEGAX, ClustalW, ClustalOMEGA, Blastp, Blustn.

- Programmi informatici: Graphpad, ImageJ, Kaleidograph.
- EIPASS 7 moduli user (nº RNN055GAMD)

**Patente di guida**

- A1 rilasciato il 7 settembre 2004
- B rilasciato il 27 giugno 2006

## INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

**Linee di ricerca**

- Generazione e caratterizzazione di modelli preclinici 3D
- Monitoraggio dello stato di salute e della performance sportiva negli atleti professionisti al fine di individuare nuovi biomarcatori per prevenire patologie cardiache e muscolari
- Ruolo delle defensine in donne gravide affette da Covid-19
- Identificazione di nuovi biomarcatori per la diagnosi precoce della pre-eclampsia
- Studio della funzione strutturale e dell'evoluzione degli enzimi coinvolti nella biosintesi delle 5-tioistidine
- Utilizzo delle 5-tioistidine come nuovi agenti infiammatori in patologie umane (fibrosi epatica ed infiammazione della pelle)
- Utilizzo di colture cellulari e modelli animali per lo studio di molecole utilizzabili in medicina rigenerativa.
- Utilizzo di modelli animali per lo studio delle malattie neuropsichiatriche.
- Studio delle alterazioni epigenetiche dovute a danno al DNA.
- Modificazioni epigenetiche interazione ospite-microorganismo
- Studio di nuove tecnologie basate su impulsi laser UV per lo sviluppo di immunosensori.

**Tecniche acquisite in vitro:**

- Preparazione della coltura cellulare (linee cellulari di cancro umano: carcinoma del colon HCT116, cancro della prostata PC-3, cancro del polmone A549, cancro della tiroide anaplastico BHT-101, carcinoma del colon GEO. Linee cellulari di topo: mioblasti C2C12, teratocarcinoma murino P19).
- Differenziazione del muscolo scheletrico da mioblasti di topo a miotubi (cellule C2C12).
- Differenziazione cardiaca da cellule di teratocarcinoma murino a cardiomiociti maturi (cellule P19).
- Trasfezioni con lipofectamina di microRNA (AntagomiR e mimic) in mioblasti/miotubi e in cardiomiocidi.
- Disegno di primer (sia per espressione genica che per metilazione).
- Estrazione di proteine (nucleari, mitocondriali, citoplasmatiche) in diverse linee cellulari (tumorali, umane e murine)
- Estrazione di acidi nucleici e microRNA da colture cellulari, tessuti e modelli animali (RNA, DNA).
- Produzione di cDNA.
- Rt-PCR e qPCR.
- Western blot e analisi densitometriche con il software ImageJ.
- Elettroforesi su gel di agarosio.
- ChIP (immunoprecipitazione della cromatina).
- IF (Immunofluorescenza)
- Test di vitalità e tossicità cellulare (Hoechst, MTT, Glo Cell Titer).
- Esperimenti di attività caspasica (Caspasi 3/7 Glo)
- Estrazione di Esosomi in mioblasti/miotubi di cellule C2C12
- Calcolo semimanuale Fusion Index utilizzando il software ImageJ nella differenziazione del muscolo scheletrico di cellule C2C12
- Saggio enzimatico e cinetico
- Saggio ELISA
- Preparazione di librerie per NGS

**Tecniche acquisite ex-vivo:**

- Utilizzo di modelli animali (Mus Musculus CD1, C57BL / 6 )
- Sacrificio di animali: topi neonatali e adulti, mediante dislocazione cervicale o decapitazione.
- Rimozione di organi post mortem (cuore, cervello).
- Estrazione di acidi nucleici e proteine dai tessuti estratti.

**Tecniche diagnostiche:**

- dosaggio delle vitamine A ed E sieriche con metodo HPLC
- dosaggio di rame e zinco da siero e urina con metodo ad assorbimento atomico
- analisi delle urine
- analisi biochimiche
- citogenetica (array-CGH)

ATTIVITÀ DIDATTICA E DI  
TUTORAGGIO**Anno accademico 2019-2020**

1) Correlatore della tesi dal titolo: "Possibilità d'impiego del composto di zolfo contenente istidina nella fibrosi epatica"; svolto presso il Dipartimento di Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche, Università degli Studi di Napoli Federico II, nel corso di Laurea Triennale in Biotecnologie per la Salute

**Anno accademico 2020-2021**

1) Correlatore della tesi dal titolo: "Il ruolo delle Vitamine A ed E negli atleti agonisti"; svolto presso il Dipartimento di Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche, Università degli Studi di Napoli Federico II, nel corso di Laurea Triennale in Biotecnologie per la Salute

2) Correlatore della tesi dal titolo: "Dosaggio di α e β defensine in donne gravide affette da COVID-19"; svolto presso il Dipartimento di Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche, Università degli Studi di Napoli Federico II, nel corso di Laurea Triennale in Biotecnologie per la Salute

3) Correlatore della tesi dal titolo: "Dosaggio di interleuchina 6 e 8 in donne gravide affette da COVID-19", svolta presso il Dipartimento di Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche, Università degli Studi di Napoli Federico II, nel corso di Laurea Triennale in Biotecnologie per la Salute

4) Correlatore della tesi dal titolo: "Valutazione dell'espressione genica delle β defensine in donne in gravide affetti da preeclampsia", svolta presso il Dipartimento di Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche, Università degli Studi di Napoli Federico II, nel corso di Laurea Triennale in Biotecnologie per la Salute

5) Co-Tutor di 5 studenti al fine di svolgere le attività di laboratorio e di ricerca per il conseguimento della Laurea Magistrale in Biotecnologie della Salute, presso il Dipartimento di Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche, Università Federico II, Napoli.

6) Co-Tutor di 2 studenti al fine di svolgere le attività di laboratorio e di ricerca per il conseguimento della Laurea Magistrale in Scienze della Nutrizione Umana, presso il Dipartimento di Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche, Università Federico II, Napoli.

7) Attività di docenza nel corso integrato di "Metodologie Molecolari e Diagnostica di Laboratorio" nel corso di Laurea Triennale in Biotecnologie per la Salute nel modulo di Diagnostica di Laboratorio come esperta sui seguenti argomenti:

- a) Introduzione alla Medicina di Laboratorio
- b) Test di laboratorio
- c) Malattie metaboliche: Fenilketonuria
- d) Mucopolisaccaridosi
- e) Marcatori tiroidei
- f) Marker tumorali

**Anno accademico 2021-2022**

1) Correlatore della tesi dal titolo: "ZSCAN4 come nuovo biomarcatore per caratterizzare la preeclampsia precoce", svolta presso il Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Napoli Federico II, nel corso di Laurea Magistrale in Biologia (curriculum biomolecolare)

2) Correlatore della tesi dal titolo: "Caratterizzazione di un sistema modello in vitro di Preeclampsia per lo screening di sostanze naturali", svolta presso il Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Napoli Federico II, nel corso di Laurea Magistrale in Scienze Biologiche (curriculum diagnostica molecolare)

#### Anno accademico 2022-2023

1) Attività di docenza nel corso di "Genetica Molecolare e Citogenetica" nel corso di Laurea Magistrale in Scienze Biologiche indirizzo Biodiagnostica come esperta sui seguenti argomenti:

- a) Aspetti diagnostici della citogenetica tradizionale: il cariotipo
- b) Aspetti diagnostici della citogenetica molecolare: FISH ed Array-CGH

#### Anno accademico 2024-2025

Docente presso il Dipartimento di Biologia, Università degli Studi Di Napoli "Federico II", Laurea Magistrale in Biologia (Classe di Laurea: LM-6), del corso intitolato "Biologia cellulare e applicata della cute" (CFU:6; ore:48).

Docente presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie (DST), Università degli Studi Di Benevento Laurea Triennale in Biologia (Cdl: in Scienze Biologiche per la Diagnostica Clinica) (Classe di Laurea: L-13), del corso intitolato "Biologia Applicata alla Diagnostica" (CFU:9; ore:68).

Relatrice di tesi sperimentale di Laurea Magistrale dei seguenti studenti:

1. Maria del Pilar Romano, [mariade.romano@studenti.unina.it](mailto:mariade.romano@studenti.unina.it) (Curriculum in Biologia del differenziamento e della riproduzione)
2. Gilda Gargiulo, [gil.gargiulo@studenti.unina.it](mailto:gil.gargiulo@studenti.unina.it) (Curriculum Biologia molecolare e cellulare)
3. Matteo Ruzza, [mat.ruzza@studenti.unina.it](mailto:mat.ruzza@studenti.unina.it) (Curriculum in Bio-Diagnostica)
4. Maria Francesca Testa, [mariafr.testa@studenti.unina.it](mailto:mariafr.testa@studenti.unina.it) (Curriculum in Bio-Diagnostica)

Supervisore di Dottorato di Ricerca della dottoranda:

- Rosita Di Palma, [rosita.dipalma@unina.it](mailto:rosita.dipalma@unina.it) (Phd student) 38<sup>o</sup> ciclo PNRR

#### PUBBLICAZIONI

1. D'Amore T, Bravoco D, Di Paola G, Albano F, **Brancaccio M**, Sabato C, Cesta G, Zolfanelli C, Lauciello V, Falco G, Mazzone P. Anoikis resistance in gastric cancer: a comprehensive review. *Cell Death Dis.* 2025 Jul 15;16(1):528. doi: 10.1038/s41419-025-07860-1. PMID: 40664635; PMCID: PMC12264292.
2. di Paola G, Albano F, Zoppoli P, Bravoco D, D'Amore T, Amendola E, Lucci V, Roberto L, **Brancaccio M**, Salerno P, Calice G, Laurino S, Russi S, De Stefano C, Maiello M, Merla G, Falco G, Mazzone P. Hormonally upregulated neu tumor-associated kinase (HUNK) modulates gastric cancer progression through the regulation of cell homeostasis. *Cell Commun Signal.* 2025 Jul 1;23(1):320. doi: 10.1186/s12964-025-02329-2. PMID: 40598530.
3. Mazzarella MC, Cristiano S, Rea D, Mazzarella N, Addeo M, Iannelli S, Falco G, **Brancaccio M** and Angrisano T. Pilot study: a descriptive-retrospective analysis of SARS-CoV-2 variants distribution and phylogenesis in the Phlegraean area. *Front. Mol. Biosci.* 2025, 12:1536953. doi: 10.3389/fmolb.2025.1536953 (**co-corrispondig.**)
4. Angrisano T, Varrone F, Ragozzino E, Fico A, Minchietti G, **Brancaccio M**. *Cripto Is Targeted by miR-1a-3p in a Mouse Model of Heart Development.* *Int. J. Mol. Sci.* 2023, 24, 12251. <https://doi.org/10.3390/ijms241512251> (**last and and co-corrispondig.**)
5. Laurino S, **Brancaccio M**, Angrisano T, Calice G, Russi S, Mazzone P, Di Paola G, Aieta M, Grieco V, Bianchino G. et al. Role of IL-6/STAT3 Axis in Resistance to Cisplatin in Gastric Cancers. *Biomedicines* 2023, 11, 694. <https://doi.org/10.3390/biomedicines11030694>. (IF: 4.757) (Q2: Biochemistry & Molecular Biology) (**co-first**)
6. Mennitti C, Ranieri A, Nigro E, Tripodi L, **Brancaccio M**, Ulisse J, Gentile L, Fimiani F, Cesaro A, D'Alicandro G, Limongelli G, Daniele A, Pero R, Frisso G, Calabò P, Pastore L, Licenziati MR, Scudiero O, Lombardo B. *The Impact of Physical Exercise on Obesity in a Cohort of Southern Italian Obese Children: Improvement in Cardiovascular Risk and Immune System Biomarkers.* *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2023, 20, 602. <https://doi.org/10.3390/ijerph20010602>. (IF: 4.614) (Q2: ENVIRONMENTAL SCIENCES) (WOS:000755717400001)
7. **Brancaccio M**, Giachino C, Iazzetta AM, Cordone A, De Marino E, Affinito O, Vivo M, Calabò V, Pollice A, Angrisano T. *Integrated Bioinformatics Analysis Reveals Novel miRNA as Biomarkers Associated with Preeclampsia.* *Genes* 2022, 13, 1781.

- <https://doi.org/10.3390/genes13101781> (IF: 4.141) (Q2: GENETICS & HEREDITY) (WOS:000872965800001) (**first and co-corrispondig.**)
- 8. **Brancaccio M**, Milito A, Viegas CA, Palumbo A, Simes DC, Castellano I. First evidence of dermo-protective activity of marine sulfur-containing histidine compounds. Free Radic Biol Med. 2022 Sep 26:S0891-5849(22)00599-8. doi: 10.1016/j.freeradbiomed.2022.09.017. Epub ahead of print. PMID: 36174879. (IF: 8.101) (Q1: BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY) (WOS:000869093600001)
  - 9. **Brancaccio M**, Mennitti C, Calvanese M, Gentile A, Musto R, Gaudiello G, Scamardella G, Terracciano D, Frisso G, Pero R, Sarno L, Guida M, Scudiero O. Diagnostic and Therapeutic Potential for HNP-1, HBD-1 and HBD-4 in Pregnant Women with COVID-19. Int. J. Mol. Sci. 2022, 23(7), 3450; <https://doi.org/10.3390/ijms23073450> (IF: 6.208) (Q1: BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY) (WOS:000782048800001)
  - 10. **Brancaccio M**, Mennitti C, Cesaro A, Fimiani F, Vano M, Gargiulo B, Caiazza M, Amodio F, Coto I, D'alicandro G, Mazzaccara C, Lombardo B, Pero R, Terracciano D, Limongelli G, Calabò P, D'argenio V, Frisso G, Scudiero O. The Biological Role of Vitamins in Athletes' Muscle, Heart and Microbiota. Int. J. Environ. Res. Public Health 2022, 19(3), 1249; <https://doi.org/10.3390/ijerph19031249>. (IF: 4.614) (Q2: ENVIRONMENTAL SCIENCES) (WOS:000755717400001)
  - 11. **Brancaccio M**, Mennitti C, Cesaro A, Monda E, D'Argenio V, Casaburi G, Mazzaccara C, Ranieri A, Fimiani F, Barretta F, Uomo F, Caiazza M, Lioncino M, D'Alicandro G, Limongelli G, Calabò P, Terracciano D, Lombardo B, Frisso G, Scudiero O. Multidisciplinary In-Depth Investigation in a Young Athlete Suffering from Syncope Caused by Myocardial Bridge. Diagnostics 2021, 11, 2144. <https://doi.org/10.3390/diagnostics11112144>. (IF: 3.992) (Q2: MEDICINE, GENERAL & INTERNAL) (WOS:000725053100001)
  - 12. **Brancaccio M**, Tangherlini M, Danovaro R, Castellano I. Metabolic Adaptations to Marine Environments: Molecular Diversity and Evolution of Ovothiol Biosynthesis in Bacteria. Genome Biol Evol. 2021;13(9):evab169. doi: 10.1093/gbe/evab169. (IF: 4.065) (Q2: EVOLUTIONARY BIOLOGY) (WOS:000731090000002)
  - 13. Laneri S, **Brancaccio M**, Mennitti C, De Biasi MG, Pero ME, Pisanello G, Scudiero O, Pero R. Antimicrobial Peptides and Physical Activity: A Great Hope against COVID-19. Microorganisms. 2021 Jun 30;9(7):1415. doi: 10.3390/microorganisms9071415. PMID: 34209064. (**Co-First**) (IF: 4.926) (Q2: MICROBIOLOGY) (WOS:000676445100001)
  - 14. **Brancaccio M**, Mennitti C, Gentile A, Correale L, Buzzachera CF, Ferraris C, Montomoli C, Frisso G, Borrelli P, Scudiero O. Effects of the COVID-19 pandemic on job activity, dietary behaviours and physical activity habits of University population of Naples, Federico II –Italy. Int. J. Environ. Res. Public Health 2021. Int. J. Environ. Res. Public Health 2021, 18, 1502. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041502>. (IF: 4.614) (Q2: ENVIRONMENTAL SCIENCES) (WOS:000623543200001)
  - 15. Scudiero O, Lombardo B, **Brancaccio M**, Mennitti C, Cesaro, Fimiani F, Gentile L, Moscarella E, Amodio F, Ranieri A, Gragnano F, Laneri S, Mazzaccara C, Di Micco P, Caiazza M, D'Alicandro G, Limongelli G, Calabò P, Pero R, Frisso G. Exercise, Immune System, Nutrition, Respiratory and Cardiovascular Diseases during COVID-19: A Complex Combination. Int. J. Environ. Res. Public Health 2021. doi.org/10.3390/ijerph18030904 (IF: 4.614) (Q2: ENVIRONMENTAL SCIENCES) (WOS:000615174200001)
  - 16. **Brancaccio M**, Mennitti C, Arturo Cesaro, Fabio Fimiani, Elisabetta Moscarella, Martina Caiazza, Felice Gragnano, Annaluisa Ranieri, Giovanni D'Alicandro, Nadia Tinto, Cristina Mazzaccara, Barbara Lombardo, Raffaela Pero, Giuseppe Limongelli, Giulia Frisso, Paolo Calabò, and Olga Scudiero. Dietary Thiols: A Potential Supporting Strategy against Oxidative Stress in Heart Failure and Muscular Damage during Sports Activity. Int. J. Environ. Res. Public Health 2020, 17(24), 9424; <https://doi.org/10.3390/ijerph17249424>. (IF: 4.614) (Q2: ENVIRONMENTAL SCIENCES) (WOS:000602842300001)
  - 17. Pero R, **Brancaccio M**, Mennitti C, Gentile L, Arpino S, De Falco R, Leggiero E, Ranieri A, Pagliuca C, Colicchio R, Salvatore P, D'Alicandro G, Frisso G, Lombardo B, Mazzaccara C, Faraonio R, Scudiero O. Urinary Biomarkers: Diagnostic Tools for Monitoring Athletes' Health Status. Int. J. Environ. Res. Public Health 2020, 17(17), 6065; <https://doi.org/10.3390/ijerph17176065>. (IF: 4.614) (Q2: ENVIRONMENTAL SCIENCES) (WOS:000571147000001)
  - 18. Mennitti C, **Brancaccio M**, Gentile L, Ranieri A, Terracciano D, Cennamo D, La Civita E, Liotti A, D'Alicandro G, Mazzaccara C, Frisso G, Pero R, Lombardo B and Scudiero O. Athlete's Passport: Prevention of Infections, Inflammations, Injuries and Cardiovascular Diseases. J. Clin. Med. 2020, 9(8), 2540; <https://doi.org/10.3390/jcm9082540> (**Co-First**) (IF: 4.964) (Q1: General Medicine) (WOS:000564771000001)
  - 19. **Brancaccio M**, Mennitti C, Laneri S, Franco A, De Biasi MG, Cesaro A, Fimiani F, Moscarella E, Gragnano F, Mazzaccara C, Limongelli G, Frisso G, Lombardo B, Pagliuca C, Colicchio R, Salvatore P, Calabò P, Pero R and Scudiero O. Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus: Risk for General Infection and Endocarditis Among Athletes. Antibiotics 2020, 9(6), 332; <https://doi.org/10.3390/antibiotics9060332> (IF: 5.222) (Q2: INFECTIOUS DISEASES) (WOS:000551671800001)
  - 20. Pero R, **Brancaccio M**, Mennitti C, Gentile L, Franco A, Laneri S, De Biasi MG, Pagliuca C, Colicchio R, Salvatore P, D'Alicandro G, Terracciano D, Cennamo M, La Civita E, Liotti A, Mazzaccara C, Frisso G, Lombardo B, Scudiero O. HNP-1 and HBD-1 as Biomarkers for the Immune Systems of Elite Basketball Athletes. Antibiotics 2020, 9(6), 306; <https://doi.org/10.3390/antibiotics9060306>. (IF: 5.222) (Q1: PHARMACOLOGY & PHARMACY) (WOS:000551243900001)
  - 21. Scudiero O, **Brancaccio M**, Mennitti C, Laneri S, Lombardo B, De Biasi MG, De Gregorio E, Pagliuca C, Colicchio R, Salvatore P, Pero R. Human Defensins: A Novel Approach in the Fight against Skin Colonizing Staphylococcus aureus. Antibiotics (Basel). 21 April 2020. (**Co-First**) (IF: 5.222) (Q1: PHARMACOLOGY & PHARMACY) (WOS:000537218600008)
  - 22. **Brancaccio M**, Natale F, Falco G, Angrisano T. Cell-Free DNA Methylation: The New Frontiers of Pancreatic Cancer Biomarkers' Discovery. Genes 23 December 2019 (IF: 4.141) (Q2: GENETICS & HEREDITY) (WOS:000514898000007)

23. Ragozzino E, **Brancaccio M**, Di Costanzo A, Scalabri F, Andolfi G, Wanderlingh L.G., Patriarca E.J, Minchiotti G, Altamura S, Varrone F, and Summa V. 6-Bromoindirubin-3-oxime intercepts GSK3 signaling to promote and enhance skeletal muscle differentiation affecting miR-206 expression in mice. SciRep. 2 December 2019. (**Co-First**) (IF: 4.997) (Q2: MULTIDISCIPLINARY SCIENCES) (WOS:000500572400001)
24. Milito A, **Brancaccio M**, Lisurek M, Masullo M, Palumbo A, Castellano I. Probing the Interactions of Sulfur-Containing Histidine Compounds with Human Gamma-Glutamyl Transpeptidase. Marine Drugs 20 November 2019. (IF: 6.085) (Q1: CHEMISTRY, MEDICINAL and PHARMACOLOGY & PHARMACY) (WOS:000507340000002)
25. Milito A, **Brancaccio M**, D'Argenio G, and Castellano I. Natural Sulfur-Containing Compounds: An Alternative Therapeutic Strategy against Liver Fibrosis. Cells 30 October 2019 (**Co-First**) (IF: 7.666) (Q2: CELL BIOLOGY) (WOS:000502266700054)
26. Pero R, Angrisano T, **Brancaccio M**, Falanga A, Lombardi L, Natale F, Laneri S, Lombardo B, Galdiero S, Scudiero O. Beta-defensins and analogs in Helicobacter pylori infections: mRNA expression levels, DNA methylation, and antibacterial activity. PLoS One 19 September 2019. (IF: 3.752) (Q2: MULTIDISCIPLINARY SCIENCES) (WOS:000532262800035)
27. **Brancaccio M**, Russo M, Masullo M, Palumbo A, Russo G.L, and Castellano I. Sulfur-containing histidine compounds inhibit γ-glutamyl transpeptidase activity in human cancer cells. Journal of Biological Chemistry. 2 August 2019 (IF: 5.484) (Q2: BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY) (WOS:000497955000009)
28. Pero R, **Brancaccio M**, Laneri S, De Biasi M.G., Lombardo B, and Scudiero O. A Novel View of Human Helicobacter pylori Infections: Interplay between Microbiota and Beta-Defensins. Biomolecules 18 June 2019 (IF: 6.064) (Q2: BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY) (WOS:000475301500033)
29. **Brancaccio M**, D'Argenio G, Lembo V, Palumbo A, and Castellano I. Antifibrotic Effect of Marine Ovothiol in an In Vivo Model of Liver Fibrosis. Oxidative Medicine and Cellular Longevity. 17 December 2018. (IF: 7.310) (Q2: CELL BIOLOGY) (WOS:000454824100001)
30. Angrisano T, Pero R, **Brancaccio M**, Coretti L, Florio E, Pezone A, Calabro V, Falco G, Keller S, Lembo F, Avvedimento VE, Chiariotti L. Cyclical DNA Methylation and Histone Changes Are Induced by LPS to Activate COX-2 in Human Intestinal Epithelial Cells. PLoS One. 2 Jun 2016. (IF: 3.752) (Q2: MULTIDISCIPLINARY SCIENCES) (WOS:000377218700049)

PARTECIPAZIONI A CONGRESSI SCIENTIFICI

1. Di Palma R, Falanga A, Blasco Iturri Z, Egea Zorrilla A, Kupresanin M, Mazzone P, Russi S, Ambrosino C, Sorrentino R, Pardo Saganta A, Falco G, **Brancaccio M**. Unveiling a Fibrotic Signaling Pathway in 3D IPF model: Functional Insights into miR-143-3p and AGR2. Congresso EMBO, Heidelberg 22-25 Ottobre 2025
2. Di Palma R, Falanga A, Blasco Iturri Z, Egea Zorrilla A, Kupresanin M, Mazzone P, Russi S, Ambrosino C, Sorrentino R, Pardo Saganta A, Falco G, **Brancaccio M**. Uncovering a New Regulatory Pathway in IPF: The Role of miR-143-3p and AGR2 in Fibrotic Progression. Congresso ABCD, Paestum 24-26 Settembre 2025.
3. Di Palma R, Ruzza M, Blasco Iturri Z, Egea Zorrilla A, Kupresanin M, Ambrosino C, Sorrentino R, Pardo Saganta A, Falco G, **Brancaccio M**. Generation and characterization of an ex vivo model system of idiopathic pulmonary fibrosis for the screening of RNA-based drugs. Congresso ABCD, Paestum 24-26 Settembre 2025.
4. Di Palma R, Falanga A, Blasco Iturri Z, Egea Zorrilla A, Kupresanin M, Mazzone P, Russi S, Ambrosino C, Sorrentino R, Pardo Saganta A, Falco G, **Brancaccio M**. SHEDDING LIGHT ON THE ROLE OF AGR2 AND ZSCAN4 IN THE PATHOPHYSIOLOGY OF IDIOPATHIC PULMONARY FIBROSIS IN LUNG TISSUE MODELS FROM PATIENT. Congresso AIBG, Chieti 18-20 Settembre 2025.
5. Di Palma R, Falanga A, Blasco Iturri Z, Egea Zorrilla A, Kupresanin M, Mazzone P, Russi S, Ambrosino C, Sorrentino R, Pardo Saganta A, Falco G, **Brancaccio M**. INDIRUBIN-3'-OXIME (BIO) INTERCEPTS GSK3β PATHWAY AND MITIGATES THE PATHOPHYSIOLOGY OF IDIOPATHIC PULMONARY FIBROSIS IN PRECISION-CUT LUNG SLICES (PCLS). Congresso AIBG, Chieti 18-20 Settembre 2025.
6. **M. Brancaccio**, R. Di Palma, M.P. Romano, F. Albano, G. di Paola, D. Bravoco, A. Fucci, N. A. Russo, T. D'Amore, S. Russi and P. Mazzone. Generation and characterization of 2D lung model system to discover new RNA drugs for idiopathic pulmonary fibrosis. 2nd Progress Meeting Spoke 8 (2nd ProMeet-Spoke 8) - 9-10 Dicembre 2024.
7. R. di Palma , MP. Romano, **M. Brancaccio**, R. Sorrentino, A. Falanga, P. Mazzone, S. Laurino, T. Notarangelo, C. Sabato, S. Russi. Shedding light on miRNA role in idiopathic pulmonary fibrosis for personalized therapy through bioinformatic approach. 2nd Progress Meeting Spoke 8 (2nd ProMeet-Spoke 8) - 9-10 Dicembre 2024.
8. **Brancaccio M**; Di Palma R.; Gambardella A.; Romano MP.; Gargiulo G.; Addeo M.; Iannelli S.; Angrisano A.; Falco G. NATURAL COMPOUNDS MODULATES HISTONE CHANGES IN PATHOPHYSIOLOGY OF LUNG CANCER MODEL. Congresso AIBG. Salerno 19-21 Settembre 2024.
9. Di Palma R.; Falanga A.; Gambardella A.; Romano MP.; Sorrentino R.; Falco G.; **Brancaccio M**. Unveiling New miRNA in Idiopathic Pulmonary Fibrosis for Targeted Therapy through Bioinformatic approach. The 48th FEBS Congress 29 giugno-3 luglio 2024
10. **Brancaccio M**; Balzamo C.; Di Palma R.; Longo V.; Albano F.; Lucci V.; De Cicco P.; Pagano E.; Amendola E.; Borrelli F.; Romano B.; Izzo A.A.;

- Falco G. Application of human gastric organoids as a pre-clinical model to test RNA drug. SPOKE 9 midterm congress . Milan, June 20-21, 2024
11. **Brancaccio M.**; Sarno L.; Ricciola C.; Pollice A.; Calabò V.; Vivo M.; Falco G.; Angrisano T. Natural Compounds modulate chromatin plasticity in in-vitro Preeclampsia model. Congresso AGI; Cortona 14-16 Settembre 2023.
12. **Brancaccio M.**; Iazzetta M.A.; De Marino E.; Angrisano A. Natural compounds modulate inflammatory state in in-vitro model of Preeclampsia. 62° SIB Congress, Firenze 7-9 Settembre 2023.
13. **Brancaccio M.**; Varrore F.; Ragozzino E.; Fico A.; Minchietti G.; Angrisano A. Cripto is targeted by miR-1A-3P in an in-vitro mouse model of cardiac differentiation. From basic understanding of cell networks to their modulation and engineering for health and industrial applications, Università della Campania "Luigi Vanvitelli" Napoli, Italia, 18 - 19 Maggio 2023.
14. **Brancaccio M.**; Mennitti C.; Ranieri A.; D'Alicandro G.; D'Argenio V.; Lombardo B., Frisso G., Scudiero, O. Multidisciplinary Approach To Reveal Young Athlete Syncope. The 46th FEBS Congress 9-14 Luglio 2022
15. **Brancaccio M.**, Sarno L, Mennitti C, Calvanese M, Gentile A, Musto R, Gaudiello G, Frisso G, Guida M, Scudiero O. The biological role of human defensins in pregnant women with Covid-19. 6° CONGRESSO NAZIONALE SIPMeL, La centralità della medicina di laboratorio nei percorsi assistenziali. 1-3,13-15 Dicembre 2021.
16. Mennitti C, **Brancaccio M.**, Gentile A, Romano P, Vano M, Gargiulo B, Coto I, De Biasi MG, Frisso G, Scudiero O. Evaluation of proinflammatory cytokines and defensins in celiac patients. ° CONGRESSO NAZIONALE SIPMeL, La centralità della medicina di laboratorio nei percorsi assistenziali. 1-3,13-15 Dicembre 2021.
17. **Brancaccio M.**, Sarno L, Mennitti C, Calvanese M, Gentile A, Musto R, Gaudiello G, Frisso G, Messina C, Esposito G, Iannicelli M, Scudiero O, Guida M. Il ruolo biologico delle defesine umane nelle gravide con infezione da Covid-19. SIGO 2021 – La Ginecologia e le Donne: Oltre la Pandemia. 12-15 Dicembre 2021
18. **Brancaccio, M.**; Mennitti, C.; Ranieri, A.; Pascale, MG, D'Alicandro, G.; Licenziati, R.; Frisso, G.; Scudiero, O, Lombardo, B. Influence of physical activity on interleukins in childhood obesity. 53° CONGRESSO NAZIONALE SIBIOC - MEDICINA DI LABORATORIO. 11-13 Ottobre 2021, Virtual edition.
19. **Brancaccio, M.**; Mennitti, C.; Gentile, A.; Calvanese, M.; Ulisse, J.; Gentile, L.; D'Alicandro, G.; Frisso, G.; Scudiero, O. Hepatic function in professional basketball athletes. XII Congresso Nazionale SISMES. Un ponte verso il futuro: ricerca e formazione applicate alle scienze motorie e sportive. Padova, 8-10 Ottobre 2021
20. Mennitti, C.; **Brancaccio, M.**; Gentile, A.; Calvanese, M.; Ulisse, J.; Gentile, L.; D'Alicandro, G.; Frisso, G.; Scudiero, O. The role of vitamins in athlete's muscle metabolism. XII Congresso Nazionale SISMES. Un ponte verso il futuro: ricerca e formazione applicate alle scienze motorie e sportive. Padova, 8-10 Ottobre 2021
21. **Brancaccio, M.**; Mennitti, C.; Bruno, L, Ranieri, A.; D'Alicandro, G.; Licenziati, R.; Lombardo, B.; Frisso, G.; Scudiero, O. The role of physical activity in childhood obesity. 61° SIB Congress Virtual Edition, 23-24 Settembre 2021
22. **Brancaccio M.**; Mennitti, C.; Gentile, A.; D'Alicandro, G.; Frisso, G.; Scudiero, O. Biomarkers in sport medicine: prevention of infections, inflammations, injuries and cardiovascular diseases. The 45th FEBS Congress 3-8 luglio 2021
23. **Brancaccio M.**, Mennitti C, Gentile A, Ulisse J, Calvanese M, Frisso G, Scudiero O. Effects of the COVID-19 Pandemic on Mental Behaviours and Physical Activity Habits of University Population of Naples, Federico II-Italy. 2nd International Webinar on Physical Health, Nursing Care and COVID-19 Management March 19-20, 2021 | Webinar (Online Meeting).
24. Mennitti C, **Brancaccio M.**, Gentile A, Ulisse J, Calvanese M, D'Alicandro G, Pero R, Frisso G, Scudiero O. Urinary parameters as new biomarkers for the prevention of pathologies and the safeguarding of the health of athletes. 2nd International Webinar on Physical Health, Nursing Care and COVID-19 Management March 19-20, 2021 | Webinar (Online Meeting).
25. **Brancaccio M.**, Mennitti C, Gentile A, Correale L, Buzzachera CF, Montomoli C, Frisso G, Borrelli P, Scudiero O. Effects of the COVID-19 pandemic on the working, eating and sports habits of the Federico II university population. 3rd International Electronic Conference on Environmental Research and Public Health. WEB Conference. 11-25 January 2021.
26. **Brancaccio M.**, Mennitti C, Gentile L, Franco A, Laneri S, De Biasi MG, D'Alicandro G, Terracciano D, Cennamo M, La Civita E, Liotti A, Mazzaccara C, Frisso G, Lombardo B, Scudiero O. Human defensins: Potential role in the Immune System of Professional Basketball Athletes. INCONTRO NAZIONALE SIPMEL LA MEDICINA DI LABORATORIO NEL 2020: NON SOLO COVID WEB MEETING 1 - 3 - 9 - 15 dicembre 2020.
27. Mennitti C, **Brancaccio M.**, Gentile L, Ranieri A, Terracciano D, Cennamo M, La Civita E, Liotti A, D'Alicandro G, Mazzaccara C, Frisso G, Pero R, Lombardo B, Scudiero O. Identification of serum biomarkers for the prevention of inflammation, infection, muscle injuries and cardiovascular disease in competitive athletes. INCONTRO NAZIONALE SIPMEL LA MEDICINA DI LABORATORIO NEL 2020: NON SOLO COVID WEB MEETING 1 - 3 - 9 - 15 dicembre 2020.
28. **Brancaccio M.**, Angrisano T, Laneri S, De Biasi MG, Lombardo B, Scudiero O, Pero R. Ruolo delle beta-defesine umane e dei suoi analoghi nelle infezioni da Helicobacter pylori. GIORNATE SCIENTIFICHE DELLA SCUOLA DI MEDICINA E CHIRURGIA, FARMACIA E BIOTECNOLOGIE dell'Università degli Studi di Napoli Federico II. Napoli, Marzo 2020
29. Mennitti C, **Brancaccio M.**, Laneri S, De Biasi MG, Fimiani F, Cesaro A, Gentile L, D'Alicandro G, Limongelli G, Mazzaccara C, Frisso G, Lombardo B, Calabò P, Pero R, Scudiero O. Ruolo dei peptidi antimicrobici in atleti agonisti. GIORNATE SCIENTIFICHE DELLA SCUOLA DI MEDICINA E CHIRURGIA, FARMACIA E BIOTECNOLOGIE dell'Università degli Studi di Napoli Federico II. Napoli, Marzo 2020
30. Brancaccio T, **Brancaccio M.**, Laneri S, De Biasi MG, Lombardo B, Galdiero S, Scudiero O, Pero R. L'ormone alfa-melanocitario (alfa-MSH) e le beta defesine umane nelle infezioni da multi-drug resistant Staphylococcus aureus. GIORNATE SCIENTIFICHE

DELLA SCUOLA DI MEDICINA E CHIRURGIA, FARMACIA E BIOTECNOLOGIE dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.  
Napoli, Marzo 2020

31. Pero R, **Brancaccio M**, Laneri S, De Biasi M. G., Scudiero O. Beta-defensins and analoges in Helicobacter pylori infections: mRNA expression levels, DNA methylation and antibacterial activity 47° congress SIM (Società Italiana Microbiologi). Roma 18-21 September 2019.
32. **Brancaccio M**, Milito A, Viegas C.V., Simes D.S., Castellano I. Marine 5-thiohistidines as protective molecules from skin damage 44<sup>th</sup> FEBS Congress. Krakow, 7-10 July 2019.
33. Castellano I, **Brancaccio M**, Milito A, Russo M, Palumbo A, Masullo M, Russo GL Therapeutic potential of marine sulfur-containing compounds. 44<sup>th</sup> FEBS Congress. Krakow, 7-10 July 2019.
34. **Brancaccio M**, Milito A, Viegas C, Simes D, Castellano I. Therapeutic potential of 5-thiohistidines in human inflammatory diseases. 2° Workshop BIO/10, Università degli Studi di Napoli, Federico II. Napoli 17 May 2019.
35. **Brancaccio M**, Coretti L, Lembo F, Chiariotti L, Pero R, Angrisano T. LPS infection of intestinal epithelial cells induces expression of COX-2 trough epigenetic mechanisms. 42° congress SIM (Società Italiana Microbiologi), Torino 28 September - 1 October 2014.
36. Coretti L, Liguori E, Santarpia L, Scala G, Florio E, **Brancaccio M**, Iervolino C, Pero R, Donnarumma G, Lembo F, Chiariotti L. Metagenomic analysis of fecal microbiota in patients with different conditions of malnutrition. 42° congress SIM (Società Italiana Microbiologi), Torino 28 September - 1 October 2014.
37. Angrisano T, Keller S, Montanino C, **Brancaccio M**, Florio E, Affinito O, Baldissara F, De Rosa C, Chiariotti L and Pero R. Epigenetics of host-parasite interaction. Retreat Department of Molecular Medicine and Medical Biotechnology, 18 October 2013.
38. Keller S, Angrisano T, Florio E, Affinito O, Baldissara F, **Brancaccio M**, De Rosa C, Montanino C, Pero R, Chiariotti L. Epigenetics of brain and heart deseases. Retreat Department of Molecular Medicine and Medical Biotechnology, 18 October 2013.

---

**CAPITOLI DI LIBRI**

---

- 1) Scudiero O, Brancaccio M. (2022) Medicina di Laboratorio Negli Atleti Agonisti. In Sarubbi B., De Ponti R., Cicora M.A., Testa G. *Malattie Cardiovascolari e Cardiologia dello Sport* (321-334). IDELSON-GNOCHI, Italia.
- 2) Scognamiglio G, Domenico G, Scudiero O, Brancaccio M. (2022) Diagnostica Strumentale Cardiovascolare. In Sarubbi B., De Ponti R., Cicora M.A., Testa G. *Malattie Cardiovascolari e Cardiologia dello Sport* (33-55). IDELSON-GNOCHI, Italia.

---

**PRESENTAZIONI ORALI**

---

**Congressi:**

**3<sup>rd</sup> International Conference on Sports Medicine-Fitness and Physiotherapy**  
Londra 19-20 Gennaio 2023 (UK)  
"Multidisciplinary Approach To Reveal Young Athlete Syncope"

**Meeting Sezione SIB Campania 2022**

Complesso delle Biotecnologie Università degli Studi di Napoli Federico II, Napoli 26 Ottobre 2022  
"ZSCAN4 as a new biomarker to characterize early preeclampsia"

**XVI FISV Congress 3R: Research, Resilience, Reprise**

Reggia di Portici (Napoli), Italia • 14-16 Settembre 2022  
"Identification of key microRNAs in preeclampsia by bioinformatics analysis"

**Trends in Biotechnology: the SIB group perspectives**

Università della Campania "Luigi Vanvitelli" Napoli, Italia, 23 - 24 Giugno 2022  
"Dermo-protective properties of marine derived sulphur-containing histidine compounds"

**Feedback workshop EMBRIC 2<sup>nd</sup> TA call**

Istituto Pasteur, Parigi, Francia 28-29 Gennaio 2019  
"Discovery of dermato-protective properties of marine 5-thiohistidine".

**Seminari:**

- Pharmexpo (Salone dell'industria farmaceutica) 25 Ottobre 2024 (Italia)  
**"La biologia nello studio innovativo dell'efficacia farmacologica"**

- Webinar Sezione Giovani della Società italiana di Biochimica e Biologia Molecolare 30 Aprile 2021 (Italia)  
**New Challenge Against Inflammatory Diseases: Role of Human Defensins**

- Stazione Zoologica Anton Dhorn 21 Ottobre 2020 (Italia)  
**Biological roles and pharmacological applications of marine 5-thiohistidine compounds**

- Stazione Zoologica Anton Dhorn 12 Giugno 2019 (Italia)  
**Therapeutic potential of marine sulphur-containing histidine in human inflammatory diseases.**

- Center of Marine Science, Faro 12 Dicembre 2018 (Portogallo)  
**Discovery of dermato-protective properties of marine 5-thiohistidine.**

- Stazione Zoologica Anton Dhorn 26 Giugno 2018 (Italia)  
**Evolutionary aspects and biological properties of marine 5-thiohistidines.**

PARTNERSHIP CON AZINEDE  
FARMACEUTICHE

**MATERIAL TRANSFER AGREEMENT** con Arterra Bioscience SpA, Via Brin 69, 80142,Napoli, Italia in collaborazione con la Prof.ssa Tiziana Angrisano (Dipartimento di Biologia Università Degli Studi di Napoli, "Federico II").

REVISORE DI PROGETTI

**REVISORE** presso l'Università Degli Studi di Roma, "Foro Italico" - Bando 2022.

MEMBRO DI COMMISSIONI

**MEMBRO DELLA COMMISSIONE GIUDICATRICE** per l'assegno di ricerca: Cod. Rif. . DNSRO\_ASS-33-2023 presso il Università degli Studi di Napoli, "Federico II".

PREMI E RICONOSCIMENTI

**Gennaio 2023**

**Vincitrice del premio Best Speaker alla 3<sup>rd</sup> International Conference on Sports Medicine-Fitness and Physiotherapy Londra, UK**  
con l'abstract dal titolo: "Multidisciplinary Approach To Reveal Young Athlete Syncope"

**Aprile 2022**

**Vincitrice del Travel Grant per il 46° congresso FEBS Lisbona, Portogallo**  
con l'abstract dal titolo: "Multidisciplinary Approach To Reveal Young Athlete Syncope"

**Dicembre 2021**

**Vincitrice Premio AMeLab al 6° Congresso Nazionale SIPMeL (Società Italiana di Patologia Clinica e Medicina di Laboratorio).**  
con l'abstract dal titolo: "The biological role of human defensins in pregnant women with COVID-19"

**Luglio 2021**

**Vincitrice del Travel Grant per il 45° congresso FEBS Lubiana, Slovenia**  
con l'abstract dal titolo: "Biomarkers in sport medicine: prevention of infections, inflammations, injuries and cardiovascular diseases"

**Luglio 2019**

**Vincitrice del Travel Grant per il 44° congresso FEBS Cracovia, Polonia**  
con l'abstract dal titolo: "Marine 5-thiohistidines as protective molecules from skin damage"

FELLOWSHIP PRESSO  
QUALIFICATI ATENEI ED ISTITUTI DI  
RICERCA ESTERI O  
SOVRANAZIONALI

- 1) **Fellowship in qualità di Dottoranda** presso Leibniz-Forschungsinstitut für Molekulare Pharmakologie (Berlino, Germania) presso il laboratorio del Dr. Jens Peter von Kries (Head of Screening Unit). Progetto dal titolo: " Discovery of dermato-protective properties of marine 5-thiohistidine" dal 03-11-2018 al 23-11-2018
- 2) **Fellowship in qualità di Dottoranda** presso Universidade do Algarve - CCMAR - Center of Marine Sciences (Faro, Portogallo) presso il laboratorio della Dr. Dina Simes (Head of Functional Biochemistry and Proteomics). Progetto dal titolo: " Discovery of dermato-protective properties of marine 5- thiohistidine" dal 24-11-2018 al 15-12-2018
- 3) **PARTECIPAZIONE IN qualità di RTDA al ERASMUS+** Program Framework programma di mobilità insegnanti presso Barrio de Oportunidades (Siviglia, Spagna) focus della mobilità: STRUMENTI DI GESTIONE DEL PROGETTO PCM (Gestione del ciclo di progetto); LFA (Approccio del quadro logico); Teoria del cambiamento; Gestione basata sui risultati; Stima e gestione di tempi e costi, Team building di progetto, Processi di monitoraggio e controllo, Gestione del rischio, Reporting di progetto. dal 01-04-2025 al 04-04-2025
- 4) **Fellowship in qualità di RTDA e PI** presso Institute for Lung Health (Gissen, Germania) presso il laboratorio della Prof.ssa Ana Pardo-Saganta (Head of Lung Inflammation & Repair Unit). Progetto dal titolo: " The role of organoids in predicting the efficacy of drug treatments", in the framework of the PNRR project: "Strengthening of the Biobanking and Biomolecular Resources Research Infrastructure of Italy (BBMRI)" dal 05-05-2025 al 11-05-2025

## FONDI DI RICERCA

Novembre 2018 -Dicembre 2018

Vincitrice del programma EMBRIC ricerca e innovazione Horizon 2020:

**RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA** come **VINCITORE** in qualità di Dottoranda del progetto EMBRIC ricevendo finanziamenti dal programma di ricerca e innovazione Horizon2020 dell'Unione Europea nell'ambito della convenzione di sovvenzione n. 654008. Titolo: " Discovery of dermato-protective properties of marine 5-thiohistidine"

dal 19-10-2018 al 21-12-2018

ORGANIZZATORE DI CONGRESSI  
O COMITATI SCIENTIFICI

- 1) **Rappresentante del Gruppo SIB BIOTECNOLOGIE** al Meeting annuale del comitato scientifico della Società Italia di Biochimica, Dipartimento di Scienze Cliniche, Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italia, 24 Marzo 2022.
- 2) **Membro del comitato organizzatore del congresso:** Trends in Biotechnology: the SIB group perspectives, Università della Campania "Luigi Vanvitelli" Napoli, Italia, 23 - 24 Giugno 2022
- 3) **Membro della commissione organizzativa e del comitato scientifico:** From basic understanding of cell networks to their modulation and engineering for health and industrial applications, Università della Campania "Luigi Vanvitelli" Napoli, Italia, 18 - 19 Maggio 2023.
- 4) **Membro della commissione organizzativa e del comitato scientifico: Bios-Tech: modelli a confronto,** Università degli Studi di Napoli "Federico II", Complesso dei Santi Marcellino e Festo, Napoli, Italia, 19 Novembre 2024.

## ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE

1. S.T.R.E.E.T.S. to (the) square, ONE HEALTH UN VIAGIO INTERDISCIPLINARE NELLA SALUTE GLOBALE. Napoli, 27 Settembre 2024.
2. F2 SVELATA COMINICARE LA BIOLOGIA. Complesso Universitario di Monte Sant'Angelo. Napoli, 20 Marzo 2024.

## COMITATI BIOETICI

1)"PreMETea (Preeclampsia Methylation Target Early), Identificazione di pannelli di metilazione del DNA libero circolante come bersagli diagnostici e terapeutici della preeclampsia. Approvato dal comitato etico (protocollo 57/2024) della Facoltà di Medicina dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.

PARTECIPAZIONE ALLA STESURA  
DI PROGETTI SCIENTIFICI

**COLLABORAZIONE** alla stesura e all'attività di ricerca scientifica al Progetto PRIN2022 finanziato il 01/06/2023, codice: 2022KHF9P5, responsabile PI: Laura Sarno, dal titolo: Identification of circulating DNA methylation panel as diagnostic and therapeutic targets in Early Preeclampsia. PreMETea (Preeclampsia Methylation Target Early), da svolgere in partnership tra il Dipartimento di Biologia, il Dipartimento di Neuroscienze e Scienze riproduttive ed odontostomatologiche, Università degli Studi di Napoli Federico II e il Consiglio Nazionale delle Ricerche (Istituto di Genetica e Biofisica "Adriano Buzzati Traverso" – Sede di Napoli)

PARTECIPAZIONE in qualità di POST-DOC.

dal 01-06-2023 a oggi

**COLLABORAZIONE** alla stesura e all'attività di ricerca scientifica FISA2024 responsabile PI: prof.ssa Rosalinda Sorrentino dal titolo: "Development of a deep-learning based tool for blood scRNASeq: a comprehensive AI predictive Platform for diagnosis and potential treatment of IPF" (SPARK: ScRNASeq Predictive AI Resource Kit for IPF). "FISA-2024-00350 SPARK".  
dal 28-10-2024 ad oggi

ADESIONE A SOCIETÀ E RIVISTE  
SCIENTIFICHE

-Dal 2018 Membro della Società Italiana di Biochimica.

-Dal 2020-2024 Rappresentante dei giovani biochimici italiani nel campo delle biotecnologie. Faccio parte dei 7 giovani membri del consiglio scientifico della SIB (Società Italiana di Biochimica).

-Dal 2020 Membro della Società Italiana di Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica - Medicina di Laboratorio (SiBioC)

-Dal 2021 Membro della Società Italiana di Scienze Motorie e Sportive (SISMES)

-Dal 2024 Membro dell' Associazione Italiana Biologia e Genetica Generale e Molecolare (A.I.B.G.)

-Dal 2025 Membro dell' Associazione di Biologia Cellulare e del Differenziamento (ABCD)

-Guest editor per l'International Journal of Environmental Research and Public Health con un numero speciale intitolato "Healthy Nutrition and Physical Activity" (2021-2022)

-Associate Editors per Molecular Diagnostics and Therapeutics (specialty section of Frontiers in Molecular Biosciences) (da Aprile 2024)

## MEDIANE SCIENTIFICHE

- a) ARTICOLI: 30
- b) CITAZIONI: 691
- c) h-index: 17

*"Consapevole che le dichiarazioni mendaci sono punite ai sensi del Codice Penale e delle leggi speciali in materia (artt. 75 e 76 del D.P.R. 445/2000), sotto la propria responsabilità e ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, dichiara che quanto sopra riportato corrisponde al vero. Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel CV ai sensi del D.Lgs. 196/2003 e del Regolamento UE 2016/679."*

Firmato digitalmente da

**MARIARITA  
BRANCACCIO**

CN = MARIARITA  
BRANCACCIO  
O = Università degli Studi di  
Napoli Federico II  
C = IT