

**Dott.ssa Letizia Paladino**

***Curriculum Vitae* dell'attività scientifica e didattica**  
**Reso ai sensi degli art. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000**

## Letizia Paladino, PhD

### Assegnista di ricerca (tipologia B)

Dipartimento di Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica Avanzata (BiND)

Università degli Studi di Palermo,

Via del Vespro 129, 90127, Palermo

1 giugno 1991

E-mail: [letizia.paladino@unipa.it](mailto:letizia.paladino@unipa.it)

### Cursus studiorum

- ❑ Diploma di Maturità Classica presso il Liceo “G. Garibaldi” di Palermo (PA), nel luglio 2009.
- ❑ Nel settembre 2009 si iscrive al 1° anno del Corso di Laurea in Biotecnologie, curriculum biomedico (classe L-2 – Classe delle lauree in Biotecnologie) dell’Università degli Studi di Palermo.
- ❑ Nel mese di Marzo 2014 inizia la frequenza del tirocinio, della durata di quattro mesi, presso il laboratorio di Citogenetica Prenatale e Postnatale dell’Azienda Ospedaliera Cervello di Palermo dalla Dott.ssa Salvatrice Lauricella, dove prepara la tesi di laurea.
- ❑ Nel mese di luglio 2015 **consegue la laurea in Biotecnologie** con la votazione di 95/110 con una tesi dal titolo: “*Caratterizzazione citogenetica e molecolare di un caso di traslocazione Robertsoniana in diagnosi postnatale*”. Relatore: Prof. Salvatore Feo.
- ❑ Nel settembre 2015 si iscrive al 1° anno del Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare (classe LM-9 – Classe delle lauree magistrali in Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche) dell’Università degli Studi di Palermo.
- ❑ Nel mese di maggio 2016 inizia la frequenza del primo tirocinio, della durata di tre mesi, presso il laboratorio di Genetica Molecolare per lo Studio delle Dislipidemie Genetiche dell’Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico Paolo Giaccone di Palermo, dal Prof. Angelo Baldassare Cefalù.
- ❑ Nel mese di ottobre 2016 continuerà il proprio percorso formativo universitario svolgendo il tirocinio, della durata di nove mesi, presso il laboratorio di Diagnostica Molecolare dei

Virus Epatotropi dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico Paolo Giaccone di Palermo, dalla Prof.ssa Donatella Ferraro, dove prepara la tesi sperimentale di laurea.

- ❑ Nel mese di luglio 2017 **consegue la laurea magistrale in Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare** con la votazione di 110/110 con lode con la tesi dal titolo: *“Caratterizzazione molecolare di geni S e P del virus dell'Epatite B in pazienti con infezione sintomatica ed asintomatica”*. Relatrice: Prof.ssa Donatella Ferraro.
- ❑ Nella Seconda Sessione dell'anno 2017 consegue l'abilitazione alla professione di Biologo (Sez. A).
- ❑ Nel mese di marzo 2019 viene ammessa a frequentare la scuola di Dottorato di Ricerca in Biomedicina e Neuroscienze, indirizzo Biomedicina, XXXIV ciclo, di durata triennale, con inizio il 6 marzo 2019 e termine il 5 giugno 2022.
- ❑ Nell'ottobre 2020 consegue il diploma del “Corso di Alta Formazione Ecm sul Microbiota Umano – Ecologia del Microbiota Umano”, sponsorizzato dalla Bromatech e con il patrocinio della Società Italiana di Biologia Sperimentale (SIBS).
- ❑ Nel settembre 2022 **supera l'esame di Dottorato di Ricerca in Biomedicina e Neuroscienze, indirizzo Biomedicina (SSD BIO/17)** con la tesi dal titolo: *“The gut-brain axis: effects of the probiotic Lactobacillus fermentum introduced in the diet of ethanol-fed mice”*. Tutor: Prof. Francesco Cappello.

### **Stage curricolare ed extracurricolare**

- ❑ Da aprile 2023 ad oggi è assegnista di ricerca (tipologia B), presso il laboratorio del Plesso di Anatomia Umana ed Istologia del Dipartimento di Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica Avanzata (BiND) dell'Università degli Studi di Palermo, dove si occupa dell'attuazione di nuovi protocolli di isolamento e caratterizzazione di vescicole extracellulari dai mezzi di coltura di follicoli primordiali bovini.
- ❑ Da gennaio 2023 a dicembre 2023 è ricercatrice affiliata onorificamente al Dipartimento di Biologia dello Stress, Epigenetica e Neuroscienze, presso l'Istituto Euro-Mediterraneo di Scienza e Tecnologia (IEMEST), dove si occupa dello studio di patologie neurodegenerative causate dall'alterazione degli chaperoni molecolari, note come neurochaperonopatie genetiche ereditarie.
- ❑ Da giugno 2022 ad aprile 2023, è biologa tirocinante volontaria presso il laboratorio del Plesso di Anatomia Umana ed Istologia del Dipartimento di Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica Avanzata (BiND) dell'Università degli Studi di Palermo, dove segue diversi progetti di ricerca. Ciò le permette non solo di affinare le sue competenze in tecniche immunomorfologiche, imparando ad utilizzare in maniera autonoma la strumentazione, come il microscopio confocale, ma anche di migliorare la manualità sulle tecniche di coltura cellulare.
- ❑ Da dicembre 2021 a maggio 2022 partecipa al Corso FAD dal titolo “Campagna vaccinale Covid-19: la somministrazione in sicurezza del vaccino anti SARS-CoV-2/Covid-19” (seconda edizione), organizzato dall'Istituto Superiore di Sanità.
- ❑ Da marzo 2021 a ottobre 2021 partecipa in modalità online al primo, terzo e quarto incontro della serie “Minisimposi su Sperimentazione Animale in Biomedicina. Un percorso di scienza, storia, diritto, etica e medicina”, organizzati da Physiobact.
- ❑ Nell'ottobre 2020 consegue un Diploma a seguito della partecipazione al “Corso di Alta Formazione Ecm sul Microbiota Umano – Ecologia del Microbiota Umano”, organizzato da EVENT LAB S.r.l. (Roma) e sponsorizzato da Bromatech S.r.l. (Como), con il patrocinio della Società Italiana di Biologia Sperimentale (SIBS).
- ❑ Nel luglio 2019 partecipa al corso di alta formazione “Anatomia Clinica della Cute e Tecniche Chirurgiche di Base”, presso il Dipartimento di Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica Avanzata (BiND), Università degli Studi di Palermo.

- ❑ Nel maggio 2019 consegue il corso Protezione degli animali utilizzati a fini scientifici dal titolo “Criteri e modalità di presentazione dei progetti di ricerca con animali utilizzati a fini scientifici valutazione ex ante”, CEFPAS, presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche (STEBICEF), Università degli Studi di Palermo.
- ❑ Da marzo 2019 a giugno 2022 è dottoranda presso il dipartimento di Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica Avanzata (BiND) dell’Università degli Studi di Palermo, dove si è occupata di studiare le correlazioni biomolecolari che esistono tra l’intestino ed il cervello. A tal fine, ha messo in atto un modello animale i cui tessuti sono stati utilizzati per eseguire analisi immunomorfologiche e biochimiche per l’identificazione di due delle principali proteine da stress, quali HSP60 e HSP90.
- ❑ Da gennaio 2018 a dicembre 2022 è stagista presso l’Istituto Euro-Mediterraneo di Scienza e Tecnologia (IEMEST), Palermo.
- ❑ Da gennaio 2018 a febbraio 2019 è tirocinante post lauream presso il laboratorio di Biomedicina Sperimentale e Neuroscienze Cliniche (Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico Paolo Giaccone, Palermo), dove si è impegnata nello studio ed analisi di alcune delle principali Heat Shock Proteins (HSPs). A tal fine, si è occupata di estrazione di proteine da tessuto congelato murino, saggio proteico e Western Blotting.
- ❑ Da ottobre 2016 a luglio 2017 è tirocinante nel laboratorio di Diagnostica Molecolare dei Virus Epatotropi (Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico Paolo Giaccone, Palermo), dalla Prof.ssa Donatella Ferraro, dove si è occupata dello studio e dell’analisi delle sequenze dell’Epatite B (HBV). A tale scopo, si è dedicata alle tecniche di estrazione di DNA virale da siero, PCR-nested, reazione di sequenza, lettura ed editing delle sequenze ottenute mediante sequenziatore automatico Sanger.
- ❑ Nel mese di maggio 2016 **viene selezionata vincitrice di una borsa per partecipare al “Progetto studenti” della quinta edizione di Trieste Next Salone Europeo della Ricerca Scientifica** in “*Umano post-umano verso l’Homo Technologicus?*”, svoltosi a Trieste da giorno 23 a giorno 25 settembre 2016.
- ❑ Da maggio 2016 a luglio 2016 è tirocinante presso il laboratorio di Genetica Molecolare per lo Studio delle Dislipidemie Genetiche (Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico Paolo Giaccone, Palermo), dal Prof. Angelo Baldassare Cefalù, dove si è occupata dello studio e dell’analisi delle sequenze dei geni PCSK9. A tale scopo, ha effettuato tecniche

di estrazione di DNA da sangue intero, PCR e sequenziamento automatico con il metodo Sanger.

- Dal marzo 2014 a maggio 2014 svolge il primo tirocinio curricolare presso il laboratorio di Citogenetica (Azienda Ospedaliera Cervello, Palermo), dalla Dott.ssa Salvatrice Lauricella, dove apprende le prime nozioni laboratoristiche, occupandosi dello studio dei cariotipi, ottenuti da sangue, tessuti abortivi e liquido amniotico.

### **Curriculum accademico**

Da marzo 2019 a giugno 2022, la Dott.ssa Letizia Paladino è dottoranda presso il Dipartimento di Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica Avanzata (BiND), Plesso di Anatomia Umana ed Istologia, dell'Università degli Studi di Palermo. Durante questo periodo, oltre all'attività di laboratorio ai fini della stesura della tesi, si è occupata di portare avanti diverse linee di ricerca nel campo dell'anatomia microscopica e molecolare, collaborando con diversi gruppi. Inoltre, la Dott.ssa Paladino ha svolto attività integrative e di tutorato, partecipando alla stesura di tesi di laurea di numerosi studenti che negli anni si sono alternati nella frequenza dei laboratori. Ha inoltre contribuito attivamente a tutte le attività di trasferimento scientifico, tecnologico e culturale nell'ambito della Terza Missione del Dipartimento BiND.

### **Attività didattica**

- Da gennaio 2024 ad oggi ha un contratto di collaborazione coordinata e continuativa per l'affidamento della titolarità di insegnamento per l'anno accademico 2023/2024, per l'Anatomia Umana (SSD BIO/16) presso il CdL Scienze delle attività Motorie e Sportive, Università Telematica eCampus, Via Isimbardi n.10, Novedrate (CO).
- Da settembre 2023 ad agosto 24 ha un contratto di docenza per l'affidamento della titolarità di insegnamento per l'anno accademico 2023/2024, per l'Anatomia Umana (SSD BIO/16) presso il CdL Logopedia, Università degli Studi di Palermo.
- Da agosto 2023 ad oggi ha un contratto di collaborazione coordinata e continuativa per l'affidamento della titolarità di insegnamento per l'anno accademico 2023/2024, per

l'Anatomia Umana (SSD BIO/16) presso i CdL Scienze Biologiche, Università Telematica eCampus, Via Isimbardi n.10, Novedrate (CO).

- ❑ Nel maggio 2023 ha un contratto di 10 ore per prestazione d'opera intellettuale come esperta del percorso di orientamento dal nome “Conoscere il corpo umano osservando i suoi tessuti”, presso il Plesso di Anatomia Umana ed Istologia del Dipartimento di Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica Avanzata (BiND), Università degli Studi di Palermo.
- ❑ Da Dicembre 2019 ad oggi ha svolto diverse attività formative, integrative e di tutorato per lo studio dell'Anatomia Umana (S.S.D. BIO/16) e dell'Istologia (S.S.D. BIO/17) in diversi corsi di laurea triennali, contribuendo alla realizzazione di tirocini, svolti presso le aule del Plesso di Anatomia Umana ed Istologia del Dipartimento di Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica Avanzata (BiND), Università degli Studi di Palermo.
- ❑ Nell'anno accademico 2022/2023 ha partecipato all'attività didattica per l'insegnamento del modulo di Istologia (S.S.D. BIO/17), Corso di Laurea triennale in Tecniche di Neurofisiopatologia, Scuola di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Palermo.
- ❑ Nell'anno accademico 2022/2023 ha partecipato all'attività didattica per l'insegnamento del modulo di Istologia con elementi di Anatomia Umana (S.S.D. BIO/17), Corso di Laurea triennale in Tecniche della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro, Scuola di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Palermo.
- ❑ Nell'anno accademico 2017/2018 è stata docente per l'insegnamento di Scienze Naturali, Chimiche e Biologiche (A50), presso l'Istituto Platone, Palermo.

#### **Altre attività inerenti la sfera accademica: Cariche elettive ed impegni istituzionali**

- ❑ Per il triennio 2019/2021 è stata eletta Rappresentante di Assegnisti, Dottorandi di Ricerca, Specializzandi o Contrattisti per la Giunta di Dipartimento di Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica avanzata, Università di Palermo.

#### **Attività scientifica**

L'attività scientifica della Dott.ssa Letizia Paladino, è documentata da:

**10** Pubblicazioni (original paper) in extenso su riviste con I.F.; **9** Reviews, incluse Mini- and Comprehensive Reviews, su riviste internazionali con impact factor; **1** Reviews, incluse Mini- and Comprehensive Reviews, su riviste internazionali senza impact factor.

Prima pubblicazione: 2019.

Numero totale pubblicazioni:**20**; *h-index*: **9**; IF totale: **89.2**; Totale citazioni: **221** (Fonte SCOPUS e Pubmed).

SCOPUS I.D.: 57211501810

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8037-7761>;

Profilo ResearchGate: <https://www.researchgate.net/profile/Letizia-Paladino-2>

### **Linee di ricerca e metodologie**

La principale linea di ricerca riguarda lo studio dell'asse intestino-microbiota-cervello e gli effetti protettivi dei probiotici, utilizzando modelli patogenetici umani, *in vivo* ed *in vitro*, (*e.g.*, cancro, malattie neurodegenerative, malattie infiammatorie croniche, malattie autoimmuni, *etc.*), ponendo particolare attenzione ai meccanismi di secrezione (tramite anche nanovesicole) e alle modifiche post-traslazionali degli Chaperoni molecolari, incluse le proteine da stress come le heat shock proteins (HSPs).

### **Altre linee di ricerca in collaborazione:**

- ❑ Studio *in vivo* degli effetti protettivi del probiotico *L. fermentum* in un modello murino di abuso di alcol.
- ❑ Studio *in vitro* degli effetti protettivi del microbiota intestinale mediante la somministrazione di una mix di probiotici su una linea cellulare di cancro al colon umano (HT-29).
- ❑ Studio e caratterizzazione degli esosomi isolati da plasma e da terreni di coltura.
- ❑ Studio delle Neurochaperonopatie genetiche ereditarie, attraverso modelli bioinformatici.
- ❑ Studio degli effetti protettivi del fungo *Pleurotus eryngii* var. *eryngii* come integratore alimentare e come coadiuvante nella terapia anticancro.
- ❑ Studio ed analisi delle differenze basate sul sesso nei tipi di fibre del muscolo scheletrico, in risposta all'esercizio fisico.



- ❑ Studio della distribuzione tissutale e del ruolo degli chaperoni molecolari correlati all'utilizzo di chemioterapici.
- ❑ Studio della distribuzione tissutale e del ruolo degli chaperoni molecolari correlati ad una severa forma di COVID-19.

### **Principali tecniche di studio:**

Estrazione di proteine, DNA ed RNA da campioni *ex-vivo* ed *in vitro*; Western Blotting; PCR, qRT-PCR; crescita e mantenimento di colture cellulari; isolamento e separazione di vescicole extracellulari (e.g. esosomi) da plasma e colture cellulari; tecniche istologiche ed istochimiche, immunofluorescenza; utilizzo del microscopio ottico e confocale. Buona capacità di lavorare *in vivo*: dalla manipolazione dell'animale ai fini del disegno sperimentale, ai test comportamentali e al campionamento degli organi.

### **Relazioni tenute a Congressi e Meeting Nazionali**

- ❑ Nell'aprile 2023 tiene una relazione dal titolo "Brain-gut-microbiome axis: role of the gut microbiota and circulating exosomes in tryptophan metabolism" in occasione del 95° Congresso della Società Italiana di Biologia Sperimentale (SIBS), tenutosi a Trieste, 12-14 Aprile 2023.
- ❑ Nell'aprile 2022 tiene una relazione dal titolo "Predicted role of molecular mimicry in COVID-19 pathogenesis: new insights from bioinformatics and immunomorphology" e presenta un poster dal titolo "Probiotic-mediated NF-kB regulation and induction of molecular chaperones in the small intestine of a mouse model of ethanol-induced inflammatory damage", in occasione del 94° Congresso della Società Italiana di Biologia Sperimentale (SIBS), tenutosi a Torino, 6-9 Aprile 2022.
- ❑ Ad aprile 2021 tiene una relazione dal titolo "The gut-brain axis: protective role of *Lactobacillus fermentum* in a mouse model of ethanol-induced oxidative stress damage" in occasione del 93° Congresso della Società Italiana di Biologia Sperimentale (SIBS), tenutosi online da Palermo, 22-25 Aprile 2021.

### **Principali collaborazioni internazionali**

- ❑ Prof. Alberto J. L. Macario e Prof.ssa Everly Conway de Macario, Department of Microbiology and Immunology, School of Medicine, University of Maryland, Baltimore, MD, U.S.A.

### **Iscrizioni a società scientifiche**

- ❑ Iscritta all'Ordine Nazionale dei Biologi (ONB) dal 2022
- ❑ Iscritta alla Società Italiana di Biologia Sperimentale (SIBS) dal 2020

### **Affiliazioni Onorifiche**

- ❑ Da gennaio 2018 a dicembre 2023, la Dott.ssa Letizia Paladino è affiliata onorificamente all'Istituto Euro Mediterraneo di Scienza e Tecnologia, (IEMEST), Istituto privato di ricerca scientifica con personalità giuridica, registrato all'Anagrafe Nazionale delle Ricerche del MIUR e alla banca dati degli Organismi di ricerca dell'Unione Europea. Sito web: [www.iemest.eu](http://www.iemest.eu).

### **Attività editoriale**

- ❑ Nel 2022 è Co-Guest Editor per la rivista *Applied Sciences*, Special Issue “Extracellular Chaperones and Related miRNA as Diagnostic tools of Chronic Diseases: From cell Differentiation to Molecular Diagnostics”.  
[https://www.mdpi.com/journal/applsci/special\\_issues/58G50M9XC1](https://www.mdpi.com/journal/applsci/special_issues/58G50M9XC1)
- ❑ Nel 2023 è Editor per la rivista *Discovery Medicine*, Special Issue “Gut Microbiota Dysbiosis in Inflammatory Bowel Disease”  
<https://www.discovmed.com/EN/collection/1688108621092/articles>

### **Organizzazione di Congressi, Convegni, Workshop e altro**

- ❑ Nel 2024 fa parte della Segreteria Organizzativa per l'evento “Primo corso di Anatomia Topografica, Clinica e Palpatoria in ambito sportivo: il collo”, tenutosi a Palermo presso l'Istituto di Anatomia e Istologia, 24 Maggio 2024.

- ❑ Nel 2024 fa parte del Comitato Giovani per il congresso Amici della Morfologia, tenutosi a Torino, 12-13 Aprile 2024.
- ❑ Nel 2024 fa parte della Segreteria Scientifica ed Organizzativa per gli eventi “Cadaver lab: Chirurgia artroscopica della spalla” e “Cadaver lab: Chirurgia legamentosa del ginocchio”, tenutosi a Palermo presso l’Istituto di Anatomia Umana, Marzo 2024.
- ❑ Nel 2023 fa parte della Segreteria Scientifica ed Organizzativa per gli eventi “Cadaver lab: Le ghiandole salivari maggiori”, “Cadaver lab: Il naso e i seni paranasali”, “Cadaver lab: L’osso temporale e l’orecchio”, che si sono svolti a Palermo presso l’Istituto di Anatomia e Istologia, Ottobre-Novembre 2023.
- ❑ Nel 2020 fa parte del Comitato Tecnico-Organizzatore del 93° Congresso della Società Italiana di Biologia Sperimentale (SIBS), tenutosi online da Palermo, 22-25 Aprile 2021.

### **Altre attività scientifiche**

- ❑ Attività di revisore per le seguenti riviste scientifiche: Cancers, Applied Biosciences, Molecular Biology Reports.
- ❑ Da Novembre 2022 ad oggi è Co-tutor del dottorando Francesco Paolo Zummo (Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica Avanzata - XXXVIII ciclo).

### **Premi e riconoscimenti**

- ❑ **Migliore comunicazione orale:** “La Biologia Sperimentale Incontra...Le strategie sintetiche innovative in chimica farmaceutica e le loro applicazioni”. Ciclo di appuntamenti in preparazione delle celebrazioni del primo centenario della SIBS-1925, svoltasi a Palermo il 2 dicembre 2023.
- ❑ **Best oral communication:** 93° Congresso SIBS (22-25 Aprile 2021).
- ❑ **Vincitrice di una borsa per partecipare al “Progetto studenti”** della quinta edizione di Trieste Next Salone Europeo della Ricerca Scientifica in “*Umano post-umano verso l’Homo Technologicus?*”, svoltosi a Trieste da giorno 23 a giorno 25 settembre 2016

## ❑ ELENCO GENERALE DELLE PUBBLICAZIONI

**Lavori *in extenso* pubblicati su riviste scientifiche a diffusione internazionale con impact factor**

### **Original paper**

1. Santonocito, R., Paladino, L.\*, Vitale, A.M., D'Amico, G., Zummo, F.P., Pirrotta, P., Raccosta, S., Manno, M., Accomando, S., D'Arpa, F., Carini, F., Barone, R., Rappa, F., Marino Gammazza, A., Bucchieri, F., Cappello, F., Caruso Bavisotto, C. Nanovesicular Mediation of the Gut–Brain Axis by Probiotics: Insights into Irritable Bowel Syndrome. *Biology* 2024, 13, 296. **\*Co-first author 4.2.**
2. Paladino, L.\*, Rappa, F., Barone, R., Macaluso, F., Zummo, F.P., David, S., Szychlinska, M.A., Bucchieri, F., Conway de Macario, E., Macario, A.J.L., Cappello, F., Marino Gammazza, A. NF-kB Regulation and the Chaperone System Mediate Restorative Effects of the Probiotic *Lactobacillus fermentum* LF31 in the Small Intestine and Cerebellum of Mice with Ethanol-Induced Damage. *Biology* 2023, 12, 1394. **\*First author 4.2.**
3. Paladino, L.\*, Santonocito, R., Graceffa, G., Cipolla, C., Pitruzzella, A., Cabibi, D., Cappello, F., Conway de Macario, E., Macario, A. J. L., Bucchieri, F., Rappa, F. Immunomorphological Patterns of Chaperone System Components in Rare Thyroid Tumors with Promise as Biomarkers for Differential Diagnosis and Providing Clues on Molecular Mechanisms of Carcinogenesis. *Cancers*, 15(8), 2403. **\*First author 5.2.**
4. Scalia, F., Lo Bosco, G., Paladino, L., Vitale, A.M., Noori, L., Conway de Macario, E., Macario, A.J.L., Bucchieri, F., Cappello, F., Lo Celso, F. Structural and Dynamic Disturbances Revealed by Molecular Dynamics Simulations Predict the Impact on Function of CCT5 Chaperonin Mutations Associated with Rare Severe Distal Neuropathies. *Int. J. Mol. Sci.* 2023; 24(3):2018. **5.6.**
5. Alberti, G., Campanella, C., Paladino, L., Porcasi, R., Caruso Bavisotto, C., Pitruzzella, A., Graziano, F., Florena, A.M., Argo, A., Conway de Macario, E., Macario, A.J.L., Cappello, F., Bucchieri, F., Barone, R., Rappa, F. The chaperone system in glioblastoma multiforme and derived cell lines: diagnostic and mechanistic implications. *Front Biosci (Landmark Ed)*. 2022, 15;27(3):97. **4.009.**

6. Barone, R., Marino Gammazza, A., Paladino, L.\*, Pitruzzella, A., Spinoso, G., Salerno, M., Sessa, F., Pomara, C., Cappello, F., Rappa, F. Morphological Alterations and Stress Protein Variations in Lung Biopsies Obtained from Autopsies of COVID-19 Subjects. *Cells*. 2021, 12;10(11):3136. **\*Co-first author 6.**
7. Barone, R., Caruso Bavisotto, C., Rappa, F., Gargano, M.L., Macaluso, F., Paladino, L., Vitale, A.M., Alfano, S., Campanella, C., Gorska, M., Di Felice, V., Cappello, F., Venturella, G., Marino Gammazza, A. JNK pathway and heat shock response mediate the survival of C26 colon carcinoma bearing mice fed with the mushroom *Pleurotus eryngii* var. *eryngii* without affecting tumor growth or cachexia. *Food Funct.* 2021, 12, 3083–3095. **6.1.**
8. D'Amico, D., Marino Gammazza, A., Macaluso, F., Paladino, L., Scalia, F., Spinoso, G., Dimauro, I., Caporossi, D., Cappello, F., Di Felice, V., Barone, R. Sex-based differences after a single bout of exercise on PGC1 $\alpha$  isoforms in skeletal muscle: A pilot study. *FASEB J.* 2021, 35(2):e21328. **4.8.**
9. Caruso Bavisotto, C., Alberti, G., Vitale, A.M., Paladino, L., Campanella, C., Rappa, F., Gorska, M., Conway de Macario, E., Cappello, F., Macario, A.J.L., Marino Gammazza, A. Hsp60 Post-translational Modifications: Functional and Pathological Consequences. *Front Mol Biosci.* 2020, 4;7:95. **5.**
10. Pitruzzella, A., Paladino, L., Vitale, A.M., Martorana, S., Cipolla, C., Graceffa, G., Cabibi, D., David, S., Fucarino, A., Bucchieri, F., Cappello, F., Conway de Macario, E., Macario, A.J.L., Rappa, F. Quantitative Immunomorphological Analysis of Heat Shock Proteins in Thyroid Follicular Adenoma and Carcinoma Tissues Reveals Their Potential for Differential Diagnosis and Points to a Role in Carcinogenesis. *Appl. Sci.* 2019, 9, 4324. **2.7.**

**Reviews, including Mini- and Comprehensive Reviews su riviste internazionali con impact factor**

1. Vitale, A.M., Paladino, L.\*, Caruso Bavisotto, C., Barone, R., Rappa, F., Conway de Macario, E., Cappello, F., Macario, A.J.L., Marino Gammazza, A. Interplay between the Chaperone System and Gut Microbiota Dysbiosis in Systemic Lupus

- Erythematosus Pathogenesis: Is Molecular Mimicry the Missing Link between Those Two Factors? *Int. J. Mol. Sci.* 2024, 25, 5608. **\*Co-first author 5.6.**
2. Sausa, M., Fucarino, A., Paladino, L., Zummo, F.P., Fabbrizio, A., Di Felice, V., Rappa, F., Barone, R., Marino Gammazza, A., Macaluso, F. Probiotics as Potential Therapeutic Agents: Safeguarding Skeletal Muscle against Alcohol-Induced Damage through the Gut–Liver–Muscle Axis. *Biomedicines* 2024, 12, 382. **4.7.**
  3. Intili, G., Paladino, L., Rappa, F., Alberti, G., Plicato, A., Calabrò, F., Fucarino, A., Cappello, F., Bucchieri, F., Tomasello, G., Carini, F., Pitruzzella, A. From Dysbiosis to Neurodegenerative Diseases through Different Communication Pathways: An Overview. *Biology (Basel)*. 2023;12(2):195. **5.168**
  4. Alberti, G., Vergilio, G., Paladino, L.\*, Barone, R., Cappello, F., Conway de Macario, E., Macario, A.J.L., Bucchieri, F., Rappa, F. The Chaperone System in Breast Cancer: Roles and Therapeutic Prospects of the Molecular Chaperones Hsp27, Hsp60, Hsp70, and Hsp90. *Int. J. Mol. Sci.* 2022, 23, 7792. **\*Corresponding author 5.6.**
  5. Cappello, F., Saguto, D., Burgio, S., Paladino, L., Bucchieri, F. Does Intestine Morphology Still Have Secrets to Reveal? A Proposal about the “Ghost” Layer of the Bowel. *Appl. Biosci.* 2022, 1, 95-100. **2.7.**
  6. Paladino, L.\*, Vitale, A.M., Santonocito, R., Pitruzzella, A., Cipolla, C., Graceffa, G., Bucchieri, F., Conway de Macario, E., Macario, A.J.L., Rappa, F. Molecular Chaperones and Thyroid Cancer. *Int. J. Mol. Sci.* 2021, 22, 4196. **\*First author 6.208.**
  7. Alberti, G., Paladino, L., Vitale, A.M., Caruso Bavisotto, C., Conway de Macario, E., Campanella, C., Macario, A.J.L., Marino Gammazza, A. Functions and Therapeutic Potential of Extracellular Hsp60, Hsp70, and Hsp90 in Neuroinflammatory Disorders. *Appl. Sci.* 2021, 11, 736. **2.838.**
  8. Paladino, L.\*, Vitale, A.M., Caruso Bavisotto, C., Conway de Macario, E., Cappello, F., Macario, A.J.L., Marino Gammazza, A. The Role of Molecular Chaperones in Virus Infection and Implications for Understanding and Treating COVID-19. *J Clin Med.* 2020, 30;9(11):3518. **\*Co-first author 4.964.**
  9. D'Anneo, A., Caruso Bavisotto, C., Marino Gammazza, A., Paladino, L., Carlisi, D., Cappello, F., Conway de Macario, E., Macario, A.J.L., Lauricella, M. Lipid chaperones and associated diseases: a group of chaperonopathies defining a new nosological entity with implications for medical research and practice. *Cell Stress Chaperones.* 2020, 25(6):805-820. **3.827.**

**Reviews, including Mini- and Comprehensive Reviews su riviste internazionali senza impact factor**

1. Fucarino, A., Burgio, S., Paladino, L.\*, Caruso Bavisotto, C., Pitruzzella, A., Bucchieri, F., Cappello, F. The Microbiota Is Not an Organ: Introducing the Muco-Microbiotic Layer as a Novel Morphofunctional Structure. *Anatomia* 2022, 1, 186-203.

**\*Corresponding author.**

**Abstracts di lavori o posters presentati a congressi nazionali ed internazionali**

1. Paladino, L. et al., “Brain-gut-microbiome axis: role of the gut microbiota and circulating exosomes in tryptophan metabolism”. 95° Congresso SIBS, 2023.
2. Paladino, L., et al., “Probiotic-mediated NF-kB regulation and induction of molecular chaperones in the small intestine of a mouse model of ethanol-induced inflammatory damage”. 94° Congresso SIBS, 2022.
3. Rappa, F., et al., “Predicted role of molecular mimicry in COVID-19 pathogenesis: new insights from bioinformatics and immunomorphology”. 94° Congresso SIBS, 2022.
4. Scalia, F., et al., “Predicted role of molecular mimicry in COVID-19 pathogenesis: new insights from bioinformatics and immunomorphology”. 94° Congresso SIBS, 2022.
5. Vitale, AM., “Human Hsp60 mutations p.GLU129LYS and p.VAL287ILE association with mitochondrial dysfunction: new insights for understanding spastic paraplegias”. 94° Congresso SIBS, 2022.
6. Paladino, L., et al., “The gutbrain axis: protective role of *Lactobacillus fermentum* in a mouse model of ethanol-induced oxidative stress damage” 93° Congresso SIBS, 2021.
7. Marino Gammazza, A., et al., “Effects of bortezomib-induced peripheral neuropathy on Hsp27, Hsp60 and HSP90 levels in the sciatic nerve”. *Amici dell’Anatomia, Morfologia e dintorni* 3° incontro Nazionale, 2020.
8. Caruso Bavisotto C., et al., “Study of the effects of *Pleurotus eryngii* var. *eryngii* on heat shock proteins and cytokines levels in a mouse model of colon carcinoma”, *SIAT*, 2019.

La sottoscritta LETIZIA PALADINO, nata a Palermo (PA) il 01/06/1991, C.F. PLDLTZ91H41G273J, residente a Palermo (PA) in via Sicilia n.21, ai sensi e per gli effetti degli articoli 46 e 47 e consapevole delle sanzioni penali previste dall'articolo 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 nelle ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci, dichiara che le informazioni riportate nel presente *curriculum vitae et studiorum* corrispondono a verità. La sottoscritta autorizza il trattamento dei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Palermo, 23/06/2024

Letizia Paladino

(Ai sensi dell'art. 38 del D.P.R. 445/2000)

