

## CURRICULUM VITAE

### **Prof.ssa MARIA PINA MOLLICA**

Università degli Studi di Napoli Federico II

Dipartimento di Biologia

Via Cinthia, 80126 Napoli

e-mail: mariapina.mollica@unina.it

### **Studi universitari**

- 1989-1993 Laurea in Scienze Biologiche conseguita in data 12 marzo 1993 presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II, con votazione 110/110 e lode. Tesi sperimentale in Fisiologia Generale dal titolo "Ruolo del fegato nella termogenesi indotta dalla dieta".
- 1993-1997 Dottorato di Ricerca in Fisiologia (IX ciclo) conseguito in data 6 ottobre 1997 presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II, discutendo una tesi dal titolo: "Meccanismi di regolazione della spesa energetica attivati dall'iperalimentazione con una dieta ad alta densità energetica".
- 1993-1994 Tirocinio pratico annuale per l'ammissione all'esame di abilitazione alla professione di Biologo presso il Dipartimento di Fisiologia Generale ed Ambientale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II. Conseguì, in data 15/03/1994, l'abilitazione all'esercizio della professione di Biologo con votazione 70/70.
- 1996-1997 Corso annuale di Perfezionamento in "Igiene e Tecnologie degli Alimenti" presso il Dipartimento di Fisiologia Generale ed Ambientale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.
- 1998-2001 Specializzazione in Microbiologia e Virologia conseguita nel novembre 2001, con votazione 50/50, presso la Seconda Università degli Studi di Napoli, discutendo la tesi dal titolo: "Meccanismi molecolari coinvolti nella risposta adattativa dei batteri lattici agli stress termici".

### **Posizione accademica**

- 2004-2015 Ricercatore Universitario, settore scientifico-disciplinare BIO/09-Fisiologia, prende servizio in data 16 gennaio 2004, afferendo al Dipartimento di Fisiologia Generale ed Ambientale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.
- 2012 Abilitazione scientifica nazionale per la seconda fascia nel settore concorsuale 05/D1 (tornata 2012).  
Abilitazione scientifica nazionale per la seconda fascia nel settore concorsuale 06/N1 (tornata 2012).
- 2015-oggi: In data 30 ottobre 2015 prende servizio come Professore Associato, settore concorsuale 05/D1 -SSD BIO/09-Fisiologia, presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, afferendo al Dipartimento di Biologia della stessa Università.
- 2018: Abilitazione scientifica nazionale per la prima fascia nel settore concorsuale 05/D1 (tornata 2018).

### **Attività di ricerca**

- 1998-1999 Nel marzo 1998 risulta vincitrice di una borsa di studio di durata biennale per attività di ricerca Post-Dottorato presso il Dipartimento di Fisiologia Generale ed Ambientale dell'Università di Napoli Federico II per lo svolgimento del progetto di ricerca: "Regolazione della spesa energetica e del metabolismo epatico in ratti di varie età ed alimentati con diete a differente densità energetica".

1999-2000 Nell'ottobre 1999 risulta vincitrice dell'Assegno di Ricerca di durata biennale per attività di ricerca presso il Dipartimento di Fisiologia Generale ed Ambientale dell'Università di Napoli Federico II per lo svolgimento del progetto di ricerca: "Effetto dell'Acetil-L-Carnitina nella regolazione del bilancio energetico in ratti giovani e vecchi".

### **Attività di ricerca all'estero**

1995 - 1996 Dal 1° ottobre 1995 al 31 marzo 1996 svolge attività di ricerca presso il laboratorio della Prof.ssa Sibylle Soboll, Dipartimento di Chimica Fisiologica dell'Università di Dusseldorf (Germania), nell'ambito del progetto per il Dottorato di Ricerca.

1997 Borsa di studio di Perfezionamento all'Estero di durata semestrale: dal 1° aprile 1997 al 30 settembre 1997 svolge attività di ricerca presso il laboratorio della Prof.ssa Sibylle Soboll, Dipartimento di Chimica Fisiologica dell'Università di Dusseldorf (Germania).

1999 Dal 1° gennaio 1999 al 31 marzo 1999 svolge attività di ricerca presso il laboratorio della Prof.ssa Sibylle Soboll, Dipartimento di Chimica Fisiologica dell'Università di Dusseldorf (Germania), nell'ambito del progetto per il Post-Dottorato di Ricerca.

### **Finanziamenti**

2000 Responsabile scientifico del finanziamento dell'Università di Napoli Federico II (finanziato dal MURST- con nota prot. n. 463/22.3.2000) per il progetto Giovani Ricercatori dal titolo: "Determinanti molecolari del recupero del grasso corporeo dopo restrizione calorica nell'obesità". Importo 10 milioni di lire, durata 24 mesi.

2004 Componente dell'Unità Operativa del progetto PRIN 2004 dal titolo: "Variazioni dell'accoppiamento energetico mitocondriale e loro ruolo nell'omeostasi metabolica"; Coordinatore scientifico Prof. Fernando Goglia, (durata 36 mesi)

2006 Componente dell'Unità Operativa del progetto PRIN 2006 dal titolo: "Studio della funzione della proteina disaccoppiante 3 e della regolazione della sua espressione genica da parte della T3"; Coordinatore scientifico Prof. Fernando Goglia (durata 36 mesi)

2011 Componente dell'Unità Operativa del progetto FARO 2011, finanziato dal Polo delle Scienze e Tecnologie dell'Università di Napoli Federico II, dal titolo: "Acquacoltura e Qualità (AcQua): Caratterizzazione di biomarcatori per la valutazione dello stato delle acque costiere e per la valorizzazione degli allevamenti di mitili" (durata 18 mesi).

2013 Componente dell'Unità Operativa del progetto PON04a2\_F 2013-2015- dal titolo: "BE&SAVE-AQUASYSTEM-SIGLOD Aquasystem: Procedure e tecnologie innovative per una gestione pianificata ed integrata delle risorse idriche, l'ottimizzazione energetica ed il controllo della qualità nel ciclo integrato delle acque"; Soggetto attuatore: Prof. Maurizio Giugni del DICEA (Dip. di Ingegneria Civile e Ambientale, Università di Napoli Federico II).

2015 Componente dell'Unità Operativa del progetto PRIN 2015 dal titolo: "Biological and pharmacological HDAC inhibitors in a genetic model of epilepsy and in experimental pain models: role of the microbiome and SCFAs"; Coordinatore scientifico Prof. Antonio Calignano (Dipartimento di Farmacia, Università di Napoli Federico II) (durata: 36 mesi).

2017 Responsabile scientifico del progetto di ricerca relativo a innovativi approcci nutraceutici, utilizzando "Novel Food" a base di poli-idrossialcanoati, finanziato nel novembre 2017 dalla Bio-on S.p.a., per un importo di 37 mila euro. Grazie a

tale finanziamento, il Dipartimento di Biologia dell'Università di Napoli Federico II ha indetto una pubblica selezione per il conferimento di n. 1 assegno di Ricerca, responsabile scientifico Prof.ssa Mollica. Gli studi su questo tema hanno condotto alla realizzazione del brevetto n. WO2020/021461A1.

2020 Responsabile scientifico del progetto di ricerca relativo agli effetti della somministrazione di latte di diverse specie sulla funzionalità mitocondriale, finanziato nell'aprile 2020 da V.I.T.A. s.r.l., per un importo di 24 mila euro. Grazie a tale finanziamento, il CESMA (Centro di Servizi Metrologici Avanzati) dell'Università di Napoli Federico II ha indetto una pubblica selezione per il conferimento di n. 1 borsa di studio, responsabile scientifico Prof.ssa Mollica.

2021 Responsabile per il Dipartimento di Biologia della Traiettorie 5, Piano Operativo Salute: "Nutraceutica, nutrigenomica e alimenti funzionali", Linea di azione 5.1 "Creazione di un programma di azione per la lotta alla malnutrizione in tutte le sue forme e per la diffusione dei principi della dieta mediterranea". Mediterranean Diet for Human Health Lab "MeDiHealthLab". Coordinatore scientifico Prof. Roberto Berni Canani, Università di Napoli Federico II

2022 Componente del PNRR PE10: Research and innovation network on food and nutrition Sustainability, Safety and Security –Working ON Foods, Spoke 5 LIFELONG NUTRITION. Responsabile dell'attività di ricerca: "Bioactive food components of mediterranean diet that improve metabolic flexibility and mitochondrial function: a strategy to promote healthy and sustainable nutrition (med-mito-flex)". Coordinatore scientifico Prof.ssa Annamaria Colao, Università di Napoli Federico II

Responsabile dell'Unità Operativa del progetto PRIN 2022 dal titolo: "Effect of dietary CLA-enriched dairy products on metabolic and nutritional factors underlying metabolic flexibility in overweight middle-aged subjects with central adiposity (NUTRICLA)". Coordinatore scientifico Prof. Sebastiano Banni (Università di Cagliari) (durata: 24 mesi).

Responsabile dell'Unità Operativa del progetto PRIN 2022 PNRR dal titolo: "Role of dietary fatty acids and microbiota-derived metabolites in the CB2-mediated microglia surveillance of synaptic homeostasis: a biomolecular and cellular study of new molecular players linking high-fat induced obesity with neuroinflammation and neurodegeneration in the mouse brain". Coordinatore scientifico Dott. Vincenzo di Marzo (Consiglio Nazionale delle Ricerche) (durata: 24 mesi).

Responsabile del progetto dal titolo: "Effect of dietary CLA-enriched dairy products on metabolic factors and molecular pathways underlying metabolic flexibility in animal model" (codice P299), nell'ambito del Programma per il Finanziamento della Ricerca di Ateneo - FRA 2022

Componente del Progetto PNRR -dal titolo: "Dipeptidyl peptidase 3 and bone health: mechanistic insights and clinical assessment for fracture risk prediction in Type 2 Diabetes", finanziato dall'Unione Europea -. NextGeneration EU Ministero della Salute. Codice progetto: PNRR-MAD-2022-12376568. Coordinatore Scientifico dott.ssa Cristina Sobacchi, Humanitas Milano.

## Premi

- 2012 Premio Miglior Poster al XX Congresso Nazionale ADI (Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica) 8-10 novembre 2012, Firenze. Titolo del poster: “Interaction between mitochondria and the endoplasmic reticulum stress: implications for insulin resistance”.
- 2016 “Primo Premio della Ricerca in ambito nutrizionale” al XXII congresso nazionale ADI (Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica), 20-22 ottobre 2016, Vicenza. Intervento sul tema: “La supplementazione di latte d’asina e di latte umano modula la funzionalità, l’efficienza e la dinamica mitocondriale del muscolo scheletrico, migliorando l’insulino resistenza”.
- 2018 Premio Flaminio Fidanza per il miglior progetto di ricerca al Convegno International Mediterranean Meeting “Nu.Me. – Nutrition and Metabolism- “ 12 e 13 aprile 2018, Roma. Titolo del progetto: “L’effetto della palmitoiletanolamide sull’alterazione dell’omeostasi glucidica in un modello murino di obesità indotta dalla dieta: modulazione della funzionalità mitocondriale epatica”.
- 2019 Premio Miglior Poster al XVIII Corso Nazionale ADI, 24-26 ottobre 2019 Roma. Titolo del poster: “Palmitoylethanolamide counteracts hepatic metabolic inflexibility modulating mitochondrial function and efficiency in diet-induced obese mice”.

## **Brevetti**

- 2018: Brevetto per invenzione industriale dal titolo: “Polyhydroxyalkanoates for use in the prevention or treatment of an overweight or obesity condition, or of metabolic dysfunctions related to said condition”. Brevetto Internazionale: International Publication Number: WO2020/021461A1. Priority Number: PCT/IB2019/056309; Brevetto Nazionale: Nazionale Priority Number IT20180007524;

## **Inviti a congressi e seminari in qualità di relatore**

- 2008 Relatore al 59°congresso Nazionale SIF (Società Italiana di Fisiologia), Cagliari 17-19 settembre 2008. Intervento sul tema: “Glucose tolerance in high fat diet fed rats is improved by 3,5-diiodo-L-thyronine”.
- 2010 Relatore al XIX congresso nazionale ADI (Associazione italiana di dietetica e nutrizione clinica) “Dalla dietetica alla nutrizione clinica Energia e Salute”, Napoli 10-13 novembre 2010. Intervento sul tema: “Effect of high fat diet rich in lard or fish oil on skeletal muscle insulin resistance”.
- 2011 Relatore al IV Convegno regionale SINU (Società Italiana di Nutrizione Umana) “Nutrizione e prevenzione delle patologie cardiovascolari nella malattia renale cronica”, Napoli 11 ottobre 2011. Intervento sul tema: “Ruolo degli acidi grassi polinsaturi-3 nella prevenzione delle patologie cardiovascolari nella malattia renale cronica”.
- 2013 Relatore su invito al Congresso in Nutrizione Umana, Ordine Nazionale dei Biologi, Caserta 15 giugno 2013. Intervento sul tema: “Macronutrienti”.

Relatore su invito al XXV Congresso Internazionale Ordine Nazionale dei Biologi, Firenze, 17-19 ottobre 2013. Intervento sul tema: "Diete vegetariane e rischio nutrizionale".

Relatore al XV Corso Nazionale ADI (Associazione italiana di dietetica e nutrizione clinica) "L'inflammatione nella Malnutrizione e Malattie Metaboliche", Lecce, 17-19 ottobre 2013. Intervento sul tema: "The anti-inflammatory and antioxidant/detoxifying responses to equicaloric intake of bovine, donkey and human milk".

Relatore alla Riunione Nazionale SINU (Società Italiana di Nutrizione Umana) "Comprendere e Applicare i LARN", Firenze 21-22 ottobre 2013. Intervento sul tema: "C9, t11 – Conjugated linoleic acid isomer ameliorates steatosis by modulating mitochondrial uncoupling and Nrf2 - activated defences".

2014

Relatore al XXI congresso nazionale ADI (Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica) "Dalle criticità alla strategie nutrizionali: conoscere il cibo per prevenire e curare le malattie", Milano 19-22 novembre 2014. Intervento sul tema: "Cow, donkey and human milk affects metabolic homeostasis and inflammatory state by modulating hepatic mitochondrial function and gut microbiota composition in rats".

Relatore su invito al convegno "Alimentazione e Sport" organizzato dal CONI (Comitato Olimpico Nazionale Italiano) Regionale Campania, Caserta 13 dicembre 2014. Intervento sul tema "Alimentazione nelle varie discipline sportive".

2015

Seminario su invito alla Scuola di Nutrizione ed Integrazione nello Sport (SANIS), Napoli 14 marzo 2015. Intervento sul tema "Meccanismi di produzione dei radicali liberi nello sport: antiossidanti e alimentazione".

Relatore su invito alla Giornata di studio: "Allevamento dell'asino: indirizzi produttivi e attività di ricerca attuali e future", organizzata dall'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana, Latina 20 marzo 2015. Intervento sul tema "Primi risultati sull'impiego del latte d'asina".

Relatore su invito al Convegno "Sinergie tra territorio e benessere. Alimentazione e sport: Esperienza e Pratica", organizzato dall'Ordine Nazionale dei Biologi in associazione con il CONI (Comitato Olimpico Nazionale Italiano), Caserta 11 settembre 2015. Intervento sul tema: "Bambini e Anziani: Nutrizione e Sport".

Relatore al 66° congresso Nazionale SIF (Società Italiana di Fisiologia), Genova 16-18 settembre 2015. Intervento sul tema: "Sodium Butyrate and its synthetic amide derivative affects energy efficiency and inflammatory state by modulating mitochondrial function".

Relatore su invito al Convegno regionale ADI (Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica) Campania "Alimenti e nutrizione tra gusto e salute", Cava de' Tirreni, 2-3 ottobre 2015. Intervento sul tema: "Acque minerali: caratteristiche ed etichette nutrizionali. La normativa europea".

Relatore al XXXVI Congresso Nazionale SINU (Società Italiana di Nutrizione Umana) “Alimenti e dieta: innovare la tradizione”, Firenze 2-4 dicembre 2015. Intervento sul tema: “Effects of sodium butyrate and its synthetic amide derivative in the treatment of obesity and insulin resistance”.

Relatore al XVI Corso Nazionale ADI (Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica) “Integrazione professionale in nutrizione: dalla prevenzione ai percorsi terapeutici”, Roma 10-12 dicembre 2015. Intervento sul tema: “Butyrate and its synthetic amide derivative counteract glucose and lipid dysregulation modulating mitochondrial function in dietary obese mice”.

2016 Relatore su invito al II Congresso Interregionale (Calabria, Basilicata Puglia) ADI (Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica) “Nutrizione: Percorsi possibili in Dietetica e Diabetologia”, Gasperina (CZ) 24 giugno 2016. Intervento sul tema: “Iperglicemia e glucotossicità: il lato amaro del glucosio”.

Relatore su invito al Congresso di Pediatria “Dalla ricerca alla tavola: quando la scelta è culturale”, Pozzuoli (Na) 13-14 settembre 2016. Intervento sul tema: “Latte di asina sì o no”.

Relatore al XXII congresso nazionale ADI (Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica), Vicenza 20-22 ottobre 2016. Intervento sul tema: “La supplementazione di latte d’asina e di latte umano modula la funzionalità, l’efficienza e la dinamica mitocondriale del muscolo scheletrico, migliorando l’insulino resistenza”.

2017 Relatore su invito al Congresso Regionale ADI -SINAL, Matera 19-20 maggio 2017. Intervento sul tema: “Stress ossidativo e malattie renali”.

Relatore su invito al Congresso Regionale ADI (Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica) Campania, “Integratori Uso e Abuso” Napoli 14 giugno 2017. Intervento sul tema: “I lipidi”.

Relatore al 68°congresso Nazionale SIF (Società Italiana di Fisiologia), Pavia 6-8 settembre 2017. Intervento sul tema: “Human and donkey milk reduce inflammation and improve glucose and lipid metabolism, modulating mitochondrial function in rat skeletal muscle”.

Relatore su invito al XVII Corso nazionale ADI (Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica), Assisi 19-21 ottobre 2017. Intervento sul tema: “Stress ossidativo e invecchiamento: criticità delle diete vegetariane”.

Relatore su invito al Congresso Regionale ADI (Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica) Calabria, Soverato 18 novembre 2017. Intervento sul tema: “Obesità, infiammazione e stress ossidativo”.

2020: Relatore su invito al Workshop in modalità online dal titolo “Mitochondrial bioenergetics”, 12 giugno 2020, organizzato dal Prof. Kataryna Stariwicz, Institute of

Pharmacology Polish Academy of Sciences, Krakow, Poland. Intervento sul tema: “Mitochondrial bioenergetics in dysmetabolic diseases”.

2021 Relatore su invito alla Summer School MUNA (Mediterranean and Middle East University Network Agreement), 13-16 settembre 2021. Intervento sul tema: “Mediterranean Diet: a winning model for human health and environmental sustainability”.

Relatore su invito al XXIV Congresso Nazionale ADI (Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica), Torino 21-23 ottobre 2021. Intervento sul tema: “La malattia renale cronica e stress ossidativo”.

2022 Relatore su invito al Congresso di Pediatria “Dalla ricerca alla tavola: alimentazione, sostenibilità e ambiente”, Pozzuoli (Na) 4-5 ottobre 2022. Intervento sul tema: “Nutrizione e Mitochondri”.

2023 Relatore su invito alla CONFERENZA NAZIONALE SULLA NUTRIZIONE organizzata dal Ministero della salute Auditorium Biagio d’Alba 21-23 febbraio 2023. Intervento sul tema: “La dieta mediterranea dalla globalizzazione alla glocalizzazione

Relatore su invito al XXIV Congresso Nazionale ADI (Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica), Salerno 12-14 ottobre 2023. Intervento sul tema: “La Flessibilità Metabolica e i principi della Dieta Mediterranea”.

Relatore su invito al Congresso Regionale ADI (Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica) Calabria, Catanzaro 1-2 dicembre 2023. Lettura Magistrale sul tema: “La Flessibilità Metabolica e Dieta Mediterranea: Ruolo dei Mitochondri”.

2024 Relatore su invito al 15th International Mediterranean Meeting “Nu.Me. – Nutrition and Metabolism- Roma , 11-12 aprile 2024 Intervento sul tema: “Dislipidemie: diete ipolipidiche vs nutraceutica”.

Relatore su invito al Congresso inter-regionale ADI (Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica), Taranto giugno 14-15 giugno 2024. Intervento sul tema: “*Gestione nutrizionale del paziente obeso in trattamento farmacologico*”.

## **Attività di revisore**

2010-oggi Reviewer esterno per le riviste scientifiche (recensite da Scopus e WoS): Journal of Cellular Physiology, Molecular Nutrition and Food Research, International Journal of Obesity, Journal of Functional Foods, Nutrients, Journal of Molecular Medicine, Advances in Nutrition: an International Review Journal, Neurochemical Research, British Journal of Nutrition, Journal of cellular physiology, Phytotherapy, Theranostics, Current Opinion in Food Science, European Journal of Pediatrics, Nutrition-Metabolism and Cardiovascular-Diseases, Journal of Biological Research,

Antioxidants, Plos One, Scientific Reports, Antioxidant and Redox Signaling, Frontiers in Immunology

- 2016 Reviewer di una proposta di grant internazionale per “Diabetes UK” n. 16/0005484, Prof. Hari Hundal, “Nutrient-induced mitochondrial dysfunction and its reciprocal control by inflammatory signalling: implications for skeletal muscle insulin action”. Diabetes UK ha lo scopo principale di migliorare la vita dei pazienti diabetici ([www.diabetes.org.uk/research](http://www.diabetes.org.uk/research)).
- 2021 Reviewer di una proposta di grant internazionale per “Vidi grant in the NWO Talent scheme” - per il documento n. VI.Vidi.213.020, “Local Regulation of Synaptic Lipids: from Plasticity to Dementia”. Organisation: Radboud Universiteit Nijmegen; Faculteit der Natuurwetenschappen, Wiskunde en Informatica; Donders Centre for Neuroscience (DCN); Department of Molecular Neurobiology.

### **Attività editoriali**

- 2011-2018 Membro del comitato editoriale di "Journal of Nutritional Ecology and Food Research".
- 2014-oggi Review Editor for Frontiers in Cell and Developmental Biology  
Review Editor for Frontiers in Molecular Biosciences
- 2016 Guest editor per lo Special Issue di Journal of Nutritional Ecology and Food Research dal titolo "Understanding Nutrition Research: from ecology to human well-being".
- 2020 Guest editor per lo Special Issue di Cells dal titolo: “Cellular Processes of Energy Transduction in Physiological and Pathological Conditions”.
- 2021 Guest editor per lo Special Issue di Nutrients dal titolo: “Chronic Inflammation: Pathophysiological Processes and Nutritional Interventions”.
- 2022 Guest editor per lo Special Issue di Nutrients dal titolo: "Advance in Nutrition and Metabolic Homeostasis"
- Guest Editor per lo Special Issue di Antioxidants Journal dal titolo: "Oxidative Metabolism and Mitochondrial Dysfunction in Metabolic Diseases"
- Guest Editor per lo Special Issue di Frontiers in Bioscience-Landmark dal titolo: "Dietary Influence on Non-Communicable Disease"
- Guest Editor per lo Special Issue di Nutrients dal titolo: "Special Issue "Diet, Oxidative Stress and Liver Metabolism"

### **Attività didattica presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II**

- 2004-2008 Fisiologia Generale e Animale (3 CFU), per il Corso di Laurea Triennale in Scienze della Natura. Presidente della Commissione d'esame per lo stesso insegnamento.



2006-2020	Fisiologia Generale e Laboratorio (8 CFU) per il Corso di Laurea in Scienze Biologiche; per gli studenti del gruppo 5 e del gruppo 6. Presidente della Commissione d'esame per lo stesso insegnamento.
2008-2009	Laboratorio Integrato di esercitazione 2 (modulo di Fisiologia Generale, 0,7CFU) per il Corso di Laurea in Scienze Biologiche.
2008-2009	Fisiologia Generale (indirizzo: Scienze Naturali) (20 ore) presso la Scuola Interuniversitaria Campana di Specializzazione all'insegnamento (SICSI), Università degli Studi di Napoli Federico II.
2008-oggi	Fisiopatologia Endocrina della Nutrizione (6 CFU) per il Corso di Laurea Magistrale in Scienze Biologiche. Presidente della Commissione d'esame per lo stesso insegnamento.
2009-2011	Fisiologia Generale ed Oculare (4 CFU) per il Corso di Laurea triennale in Ottica e Optometria. Presidente della Commissione d'esame per lo stesso insegnamento.
2010-2013	Scienze dell'Alimentazione (6 CFU) per il Corso di Laurea in Farmacia. Presidente della Commissione d'esame per lo stesso insegnamento.
2012-2018	Fondamenti di Fisiologia (5 CFU) per il Corso di Laurea triennale in Scienze Erboristiche.
2019-2022	Fisiologia della Nutrizione (9 CFU) per il Corso di Laurea triennale in Scienze Nutraceutiche. Presidente della Commissione d'esame per lo stesso insegnamento.
2020-oggi	Fisiologia e laboratorio (10 CFU) per il Corso di Laurea triennale in Biologia, mutuato per gli studenti del gruppo 5 e del gruppo 6. Presidente della Commissione d'esame per lo stesso insegnamento.
2021-oggi	Physiology and Animal Nutrition and Welfare (6 CFU) per il Corso di Laurea in Marine Biology and Aquaculture. Presidente della Commissione d'esame per lo stesso insegnamento.

### **Attività didattica per Dottorati di Ricerca, Corsi di Specializzazione e di Perfezionamento, Master, Università degli Studi di Napoli Federico II**

2001-2008	Attività didattica per il corso di Perfezionamento in "Igiene Ambientale", Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Napoli Federico II, con interventi dal titolo: "Fisiologia Ambientale".
2001-2014	Attività didattica per il corso di Perfezionamento in "Igiene, Sicurezza e Qualità", Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Napoli Federico II, con interventi dal titolo: "Fisiologia Applicata agli Ambienti di lavoro: Utilizzo dei videoterminali; inquinamento indoor".

- 2001-2015 Attività didattica per il corso di Perfezionamento in “Igiene e tecnologie degli Alimenti”, Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Napoli Federico II, con interventi dal titolo: “Fisiologia della Nutrizione”; “Valore nutrizionale dei cibi biologici”; “Alimenti funzionali”; “Alimentazione e antiossidanti”.
- 2002-oggi Attività didattica per la Scuola di Specializzazione in “Alimentazione Animale, Università degli Studi di Napoli Federico II, con interventi dal titolo: “Valore nutrizionale del latte” e “Valore nutrizionale della carne”.
- 2005-2013 Attività didattica per il Dottorato di Ricerca in “Scienze della Alimentazione e della Nutrizione”, Università degli Studi di Napoli Federico II, con interventi dal titolo: “Controllo fame e sazietà”; “Meccanismi di trasduzione del segnale dell’insulina, leptina e adiponectina”; “obesità, insulino-resistenza e infiammazione”.
- 2006-oggi Attività didattica per il corso di Perfezionamento in “Igiene Alimentare, Nutrizione e Benessere”, Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Napoli Federico II, con interventi dal titolo: “Macronutrienti e Micronutrienti”; “Linee guida per una corretta alimentazione”; “Alimentazioni in vari stati fisiologici: adolescenza, invecchiamento, gravidanza e allattamento”; “Fisiologia della nutrizione applicata allo sport”; “Dieta vegetariana”; “Obesità e diabete”; “Nutrizione e Stress ossidativo”.
- 2009-2021 Attività didattica per il corso di Perfezionamento in “Educazione Alimentare e Prevenzione delle Malattie Dismetaboliche”, Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Napoli Federico II, con interventi dal titolo: “La Dieta Vegetariana”; “Controllo di fame e sazietà”.
- 2010-oggi Attività didattica per la Scuola di Specializzazione in “Scienze dell’Alimentazione”, Università degli Studi di Napoli Federico II, con interventi dal titolo:” Nutrizione in gravidanza e allattamento”; “Nutrizione e sport”.
- 2019-oggi Attività didattica per il Master di II livello in “Dietologia e Nutrizione Umana”, Università degli Studi di Napoli Federico II, con interventi dal titolo: ”Obesità e Infiammazione”; “I prodotti di glicazione avanzata (Ages): il lato amaro del glucosio”.
- 2020-oggi Attività didattica per il Master di I livello “One Health: agopuntura, fitoterapia ed integrazione alimentare”, Università degli Studi di Napoli Federico II, sul tema: “Nutrizione e stress ossidativo: nella dieta mediterranea la chiave del benessere mitocondriale”.
- 2022-oggi Attività didattica per il Master di II livello “in “Nutrizione e Igiene degli Alimenti”, Università degli Studi Suor Orsola Benincasa, Napoli., sul tema: “Nutrizione e Diabete

### **Attività di relatore di tesi e di tutoraggio**

- 2004-oggi **Tesi di laurea** relatore di 200 tesi di laurea ((116 laurea magistrale e 104 laurea triennale) per i corsi di laurea in: Scienze Biologiche; Farmacia, Scienze della Natura, Scienze Nutraceutiche e Biologia, Università degli Studi di Napoli Federico II. Tutoraggio agli studenti durante l’attività di tesi sperimentale.

Co-relatore di una tesi magistrale per il percorso di studi in inglese “Nutrition and functional food” del corso di laurea in Biological Sciences, Università degli Studi di Camerino, relatore Prof.ssa Amantini Consuelo.

**Dottorato di Ricerca:**

Tutore di due studenti del Dottorato di Ricerca in Scienze della Alimentazione e della Nutrizione (Marcello Gaita, ciclo XXIII; Giovanna Trinchese, ciclo XXVI), Università degli Studi di Napoli Federico II.

Tutore di cinque studenti del Dottorato di Ricerca in Biologia (Heelena Moni Bottu, ciclo XXX, Fabiano Cimmino, ciclo XXXIV e Poulami Kumar, ciclo XXXVII ciclo, Lidia Petrella, ciclo XXXVII, Brenda Marfella, ciclo XXXIX), Università degli Studi di Napoli Federico II.

Co-tutore della studentessa Angela Catapano, XXXIV ciclo del Dottorato di Ricerca in Nutraceuticals, Functional Foods and Human Health, Università degli Studi di Napoli Federico II.

**Specializzazione:** Tutore e relatore delle tesi di cinque studenti (Chiara De Filippo, Gina Cavaliere, Monica Coppola, Simona Verdoliva e Annunziata Speranza) della Scuola di Specializzazione in Scienze dell’Alimentazione, Università della Campania Luigi Vanvitelli.

**Attività gestionali**

- |           |  |
|-----------|--|
| 2004-2020 | Componente della Commissione Assegnazione Tesi per il Corso di Laurea Triennale in Biologia del Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Napoli Federico II.                      |
| 2004-oggi | Componente della Commissione Assegnazione Tesi per il Corso di Laurea Magistrale in Scienze Biologiche del Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Napoli Federico II.           |
| 2004-2012 | Componente della Commissione Giudicatrice per gli Esami di Lingua Inglese per il Corso di Laurea in Scienze Biologiche dell’Università degli Studi di Napoli Federico II.                    |
| 2005-2006 | Membro del Collegio Docenti del Dottorato di Ricerca in Biologia Applicata, Università degli Studi di Napoli Federico II.  |
| 2005-2013 | Membro del Collegio Docenti del Dottorato di Ricerca in Scienze della Alimentazione e della Nutrizione, Università degli Studi di Napoli Federico II.  |
| 2004-oggi | Componente di numerose Commissioni Giudicatrici per l’attribuzione di Borse di studio e Assegni di Ricerca presso il Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Napoli Federico II. |
| 2005-2014 | Membro del Collegio Docenti del Corso di Perfezionamento in “Igiene Sicurezza e Qualità” del Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Napoli Federico II                          |

- 2006-oggi      Membro del Collegio Docenti del Corso di Perfezionamento in “Igiene Alimentare, Nutrizione e Benessere” del Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Napoli Federico II.
- 2008-oggi      Responsabile delle attività didattiche e di ricerca (RADoR) del laboratorio “Meccanismi di regolazione del bilancio energetico”, Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Napoli Federico II
- 2009-2012      Rappresentante dei Ricercatori nel Consiglio della Facoltà di SS.MM.FF. dell’Università degli Studi di Napoli Federico II.
- Rappresentante dei Ricercatori nella Giunta del Dipartimento di Scienze Biologiche, Università degli Studi di Napoli Federico II.
- 2009-oggi      Direttore del Corso di Perfezionamento in “Igiene Alimentare, Nutrizione e Benessere” del Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Napoli Federico II. Dall’avvio delle attività di Direttore, il Corso conta in media 100 iscritti l’anno.
- Membro del Collegio Docenti del Corso di Perfezionamento in “Educazione Alimentare e Prevenzione delle Malattie Dismetaboliche” del Dipartimento di Biologia, Università di Napoli Federico II.
- 2010-oggi      Membro del Collegio Docenti della Scuola di Specializzazione in Scienze dell’Alimentazione, Università degli Studi di Napoli Federico II.
- 2016- oggi      Membro del Consiglio Direttivo ADI Campania (Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica).
- 2017              Luglio 2017 membro della Commissione Giudicatrice per l’esame finale della Scuola di Specializzazione in Scienze dell’Alimentazione, Università della Campania Luigi Vanvitelli.
- 2017              Nomina di Esperto della SRdS della Campania dell’area Alimentazione Sportiva, CONI Campania (Comitato Olimpico Nazionale Italiano).
- 2019-oggi      Membro del Consiglio Scientifico del Master di primo livello in Dietologia e Nutrizione Umana, Università degli Studi di Napoli Federico II.
- 2020              Membro della Commissione Giudicatrice per il conferimento del titolo di Dottore di Ricerca in Medicina Molecolare e Traslazionale e Ph.D. en Medecine Moleculaire, convenzione di cotutela tra l’Università di Cagliari e la Université Laval, Canada.
- 2020-2023      Membro del Consiglio Scientifico del Master di primo livello “ONE HEALTH: agopuntura, fitoterapia ed integrazione alimentare”, Università degli Studi di Napoli Federico II.

- 2021-oggi Membro della Commissione Ricerca del Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Napoli Federico II.
- 2021: Membro della Commissione giudicatrice per 1 posto di ricercatore a tempo determinato di tipologia A, richiesto dal Dipartimento di MEDICINA SPERIMENTALE, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli" per il s.c. 05/D1-FISIOLOGIA e s.s.d. BIO/09-FISIOLOGIA bandita con il D.R. n. 914 del 22.10.2021.
- 2022-oggi Direttore Scientifico e Membro del Consiglio Scientifico del Master di secondo livello in “Nutrizione e Igiene degli Alimenti”, Università degli Studi Suor Orsola Benincasa, Napoli.
- 2023-oggi COMPONENTE DI GRUPPI DI LAVORO AD INIZIATIVA DI ORGANI ISTITUZIONALI E DI GOVERNO (MINISTERO DELLA SALUTE, GRUPPI INTERPARLAMENTARI, ICOMOS-UNESCO)
- 2023-oggi: Membro del Consiglio Direttivo ADI Nazionale (Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica).
- 2024-oggi Membro dell’intergruppo parlamentare (presentato alla Camera dei Deputati il 22 gennaio 2024)“Dieta Mediterranea: Nutrizione, Prevenzione e cultura” con l’obiettivo di tutelare, valorizzare e difendere la Dieta Mediterranea
- 2024: Membro dell’Evidence Review Team (ETS) istituito dal Ministero della Salute per la redazione delle linee guida italiane sulla Dieta Mediterranea.
- 2023-oggi Componente del gruppo di riesame del corso di Laurea Magistrale in Marine Biology and Aquaculture del Dipartimento di Biologia, Università degli Studi Napoli Federico II.

### **Attività divulgative: organizzazione e partecipazione**

- 2011-12 Organizzatrice dell’evento “Mangia Felix”, giornata dedicata al gusto e alla buona alimentazione, evento patrocinato dal Dottorato di Ricerca in Scienze della Nutrizione e dell’ Alimentazione dell’Università di Napoli Federico II, dalla Scuola di Specializzazione in Scienze dell’Alimentazione dell’Università di Napoli Federico II, dal Dipartimento di Pediatria dell’Università di Napoli Federico II, dalla Società Italiana di Nutrizione Umana (SINU), dall’ANSISA (Associazione Nazionale Specialisti in Scienze dell’Alimentazione).
- 6 novembre 2011 Villa Comunale di Napoli  
30 settembre 2012 Piazza Duomo di Pompei
- 2015 Relatore su invito all’incontro presso il Comune di Napoli - Assessorato delle attività produttive - con la delegazione pediatri campani, Napoli, 6 luglio 2015. Intervento dal titolo: “Effetti metabolici del Latte Nobile”

- 2015-oggi Autore di numerosi articoli su tematiche di nutrizione per le NEWS del sito web dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.
- 2018-2021: In qualità di esperta in nutrizione ha partecipato alla "Notte dei Ricercatori", iniziativa annuale promossa dalla Commissione Europea allo scopo di diffondere la cultura scientifica e sensibilizzare l'opinione pubblica sull'importanza di investire nella ricerca e nell'innovazione per il progresso sociale ed economico del Paese.
- 2021 Intervista su ATENEAPOLI (rivista di informazione universitaria), 14 aprile 2021, sul tema: "Mangiare meno e meglio, il nuovo imperativo"
- 2023-2024 Partecipa alla manifestazione "Scienza in Bicicletta: aspettando il Giro d'Italia", organizzata dalla Città Metropolitana di Napoli, in collaborazione con l'Università degli Studi di Napoli Federico II, in occasione della tappa a Napoli del Giro d'Italia, quale esperta in nutrizione e sport
- 9-11 maggio 2023. Temi proposti : "I mitocondri: i pedali dell'energia" e "Laboratori per indicazioni nutrizionali e per un corretto stile di vita, con misura della composizione corporea".
  - Maggio 2024 Temi proposti: "Sport e benessere"

### **Attività organizzative**

- 2012 Membro della Segreteria Scientifica del Convegno ADI (Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica) Campania: "Nutrizione al Femminile", Vietri Sul Mare (SA), 15 dicembre 2012.
- 2013 Membro della Segreteria Scientifica del VI Congresso Regionale ADI (Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica) Campania: "Alimentazione: in equilibrio tra piacere e benessere", Pozzuoli (NA), 26-27 settembre 2013.
- 2014 Membro della Segreteria Scientifica del Convegno ADI (Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica) Campania: "Il ruolo clinico della nutrizione negli over 50", Agnano (NA), 12 aprile 2014.
- 2015 Membro della Segreteria Scientifica del Convegno dell'Ordine dei biologi: "Sinergie tra territorio e benessere. Alimentazione e sport: Esperienza e Pratica", Caserta, 11 settembre 2015.
- 2016 Membro del Comitato Organizzativo del Convegno ADI (Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica) Campania: "Sport e attività fisica nelle varie fasce di età: alimentazione e integrazione", Santa Maria Capua Vetere (CE), 20-21 maggio 2016.  
Membro del Comitato Organizzativo e della Segreteria Scientifica del Congresso Regionale ADI (Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica) Campania: "Nutrizione in Gastroenterologia", Napoli, 19 novembre 2016.

- 2017 Membro del Comitato Organizzativo e della Segreteria Scientifica del Congresso Regionale ADI (Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica) Campania: "Integratori uso e abuso", Napoli, 14 giugno 2017.
- 2018 Membro del Comitato Organizzativo e della Segreteria Scientifica del Congresso Regionale ADI (Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica) Campania, "Obesità: il vecchio e il nuovo", San Marco Evangelista (CE), 20 giugno 2018.
- 2019 Membro del Comitato Organizzativo del Convegno "La Dieta Mediterranea, Nutrizione e Benessere", Mercogliano (AV), 31 maggio 2019.
- Membro del Comitato Organizzativo del Convegno "Obesità, infiammazione e stress ossidativo: nella dieta mediterranea la chiave del benessere", Sutri (VT), 20 luglio 2019.
- 2021 Membro della Segreteria Scientifica del Convegno ADI (Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica) Campania: "Come e perché aumentare l'aderenza alla dieta". Webinar, 5 luglio 2021.
- 2022 Membro della Segreteria Scientifica del Convegno ADI (Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica) Campania: "La Nutrizione nel corso della vita: non solo obesità" 12 marzo 2022, Caserta
- 2023 Membro della Segreteria Scientifica del Convegno ADI (Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica) Campania: "Terapie Nutrizionali: A chi, come e perché" 14 gennaio 2023, Caserta
- Membro della Segreteria Scientifica del Congresso Nazionale ADI (Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica), Salerno 12-14 ottobre 2023.
- 2024 Membro della Segreteria Scientifica del Convegno ADI (Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica) Campania: "Sarcopenia e Terapie Nutrizionali" 25 maggio 2024, Napoli
- Membro della Segreteria Scientifica del Congresso Nazionale ADI (Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica), Bologna 17-19 ottobre 2024.

### **Partecipazione a Società Scientifiche e associazioni culturali**

Membro delle seguenti Società Scientifiche:

- SIF (Società Italiana di Fisiologia);
- SFRR (Europe Society for Free Radical Research Europe);
- SINU (Società Italiana di Nutrizione Umana);
- ADI (Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica);
- ELFID (Laboratorio Europeo per lo Studio delle Malattie Indotte da Alimenti);

- ICOMOS (Consiglio Internazionale per i Monumenti e i Siti, organismo di consulenza del Comitato del patrimonio mondiale dell'UNESCO sui Patrimoni dell'umanità).
- ITALIA NOSTRA (Associazione italiana per la tutela del Patrimonio Storico, Artistico e Naturale della Nazione).

## Task Force

2018-a oggi Membro del gruppo di ricerca per la Task Force on Microbiome Studies, Università degli Studi di Napoli Federico II.

2020-a oggi Membro del gruppo di ricerca per il Center for Studies on Bioinspired Agro-environmental Technology (BAT Center), Università degli Studi di Napoli Federico II

## INTERESSI DI RICERCA

Gli interessi di ricerca della Prof.ssa Maria Pina Mollica sono sempre stati incentrati sullo studio dell'omeostasi metabolica, con particolare riferimento ai meccanismi di regolazione del bilancio energetico, della composizione corporea e delle risposte adattative del metabolismo corporeo nel suo insieme e dei tessuti metabolicamente rilevanti quali fegato, muscolo scheletrico, cardiaco e tessuto cerebrale, in risposta a stimoli di varia natura (diete iperlipidiche, Acetil-L-Carnitina, età, digiuno, etc.). Le modifiche della spesa energetica a livello dell'intero organismo dipendono in maniera rilevante dai cambiamenti degli organi e tessuti metabolicamente attivi, caratterizzati da grande abbondanza di mitocondri. I mitocondri, centrale energetica della cellula, sono alla base della flessibilità metabolica che è la capacità dell'organismo di mantenere l'omeostasi energetica attraverso un corretto utilizzo dei substrati (glucosio e grassi) nelle varie situazioni metaboliche (digiuno, fase post-prandiale, attività fisica). Una flessibilità metabolica alterata determina una modifica dell'omeostasi energetica associata a condizioni quali obesità, diabete e insulino-resistenza.

L'attività di ricerca si è focalizzata sullo studio dell'omeostasi metabolica, del bilancio energetico e della flessibilità metabolica, in condizioni fisiologiche (invecchiamento) e di alterato metabolismo (diabete, obesità e insulino-resistenza). Il laboratorio della Prof.ssa Mollica ha in corso attive collaborazioni con laboratori nazionali e internazionali su queste tematiche di ricerca.

## Autrice di più di 100 Pubblicazioni Scientifiche su riviste internazionali con referees

### INDICATORI DELL'INTERA PRODUTTIVITÀ SCIENTIFICA (1995-2024)

Scopus Author ID:35547933700

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0003-2726-7779>

Numero di articoli: 114 (Scopus/ISI Web of Science)

H-index: 36 (Scopus)

Citazioni totali: 3875 (Scopus)

Napoli 28 giugno 2024

