

MARIA CRISTINA BARBALACE

CURRICULUM VITAE

ET

STUDIORUM

Febbraio 2024

DATI ANAGRAFICI

La Dott.ssa Maria Cristina Barbalace (CF: BRBMCR88M59F537E) è nata a Vibo Valentia (VV) il 19 Agosto 1988 e risiede a Bologna (BO) in Via Bonaventura Cavalieri, 11.

TITOLI DI STUDIO ED ABILITAZIONI

2006 Consegue la **maturità Classica** presso il Liceo Classico Statale “B. Vinci” di Nicotera, riportando la valutazione finale di **97/100**.

2006-2012 Compie gli studi universitari presso la **Facoltà di Farmacia** dell’Alma Mater Studiorum Università di Bologna, corso di Laurea in Farmacia, conseguendo la **Laurea con voti 105/110** il 24 Luglio 2012 discutendo una tesi di laurea sperimentale in Biochimica della nutrizione dal titolo “*Effetto neuroprotettivo del sulforafane nei confronti dello stress glicativo indotto dal metilgliosale*”.
Relatore: Prof.ssa Silvana Hrelia, Correlatore: Dott.ssa Cristina Angeloni.

2012 **Abilitazione alla professione di Farmacista** presso l’Università degli studi di Ferrara, riportando la votazione finale di 201/260.

2014 Completa il **Master Universitario di II Livello** “Alimentazione ed Educazione alla Salute” presso la facoltà di Medicina e Chirurgia dell’Alma Mater Studiorum Università di Bologna, conseguendo il titolo di **Esperto in Alimentazione ed Educazione alla salute con voti 30/30** discutendo una tesi dal titolo “*Strategie nutrizionali nella prevenzione e nel controllo di due patologie neurodegenerative: Parkinson e Alzheimer*”.
Relatore: Prof.ssa Silvana Hrelia

2018 Titolo di **Dottore di Ricerca** in “Scienze Farmacologiche e Tossicologiche, dello Sviluppo e del Movimento Umano” presso l’Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, discutendo una tesi dal titolo “*17β-estradiol modulates cardioprotective effects of nutraceutical compounds*” **SSD BIO/10**.
Tutor: Prof.ssa Silvana Hrelia

LINGUE STRANIERE

Buona conoscenza della lingua inglese sia scritta sia orale.

Corso Academic English Skills - AcES - course at level Upper-Intermediate svolto a cura del Centro Linguistico di Ateneo in Bologna (the University Language Centre) durante il secondo semestre AA 2021-2022.

ATTIVITÀ ACCADEMICA E DI RICERCA

- 2013-2014** Attività di ricerca presso i laboratori del Centro Ricerche sulla Nutrizione del Dipartimento di Biochimica “G. Moruzzi” dell’Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, sotto la supervisione della Prof.ssa Silvana Hrelia, nell’ambito del Master di II livello, interessandosi in particolare allo studio dell’isotiocianato sulforafane come potenziale composto bioattivo in grado di contrastare il danno glicativo indotto dal metilgliosale, in un modello neuronale.
- 2014** Partecipa al concorso per l’ammissione al Dottorato di Ricerca in “Scienze Farmacologiche e Tossicologiche, dello Sviluppo e del Movimento Umano” presso l’Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, risultando vincitrice di una borsa di studio di dottorato della durata di tre anni (decorrenza 1.11.2014 – 31.10.2017).
- 2014-2017** Attività di ricerca presso i laboratori del Dipartimento di Scienze per la Qualità della Vita dell’Alma Mater Studiorum - Università di Bologna Corso d’Augusto 237 – Rimini, sotto la supervisione della Prof.ssa Silvana Hrelia, nell’ambito del dottorato di ricerca, interessandosi in particolare allo studio degli effetti cardioprotettivi dell’isotiocianato sulforafane in presenza dell’ormone 17 β -estradiolo in un modello di stress ossidativo.
- 2016** Vincitrice di una Borsa di Studio, bandita dalla Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare, per la formazione all’estero dei giovani ricercatori per lo svolgimento di attività di ricerca all’estero.
- Svolge attività di ricerca all’estero per un periodo di sei mesi presso l’Institute for Gender in Medicine-Center Cardiovascular Research, Charité, Berlin, sotto la supervisione della Prof.ssa Vera Regitz-Zagrosek.
- 2017** Risulta vincitrice di un assegno di ricerca nell’ambito del progetto dal titolo “Il lato oscuro della glicolisi: formazione di prodotti di glicazione avanzata in colture di cellule neuronali ed effetto protettivo di componenti bioattivi nutraceutici”, finanziato con fondi della Fondazione "Famiglia Parmiani" della durata di mesi 12 presso il Dipartimento di Scienze per la Qualità della Vita dell’Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, Corso d’Augusto 237 – Rimini.
Tutor: Prof.ssa Silvana Hrelia
- 2018** Rinnovo dell’assegno di ricerca presso il Dipartimento di Scienze per la Qualità della Vita dell’Alma Mater Studiorum - Università di Bologna.
Tutor: Prof.ssa Silvana Hrelia
- 2020** Risulta vincitrice di un assegno di ricerca della durata di mesi 12 presso il Dipartimento di Scienze per la Qualità della Vita dell’Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, Corso d’Augusto 237 – Rimini.
Titolo del progetto: “Modulazione dei recettori A2A dell’adenosina come strategia neuroprotettiva nella malattia di Parkinson”. Tutor: Prof.ssa Silvana Hrelia

- 2021** Rinnovo dell'assegno di ricerca presso il Dipartimento di Scienze per la Qualità della Vita dell'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna.
Tutor: Prof.ssa Silvana Hrelia
- 2021-2022** Membro del Consiglio di Dipartimento in qualità di Rappresentante degli Assegnisti di ricerca, Dipartimento di Scienze per la Qualità della Vita, Università di Bologna.
- 2021-2022** Professore a contratto per il corso di Applied Medical Biochemistry del CdL internazionale in Pharmacy LM CU, Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie, campus Rimini.
- 2022-attuale** Rinnovo della posizione di Professore a contratto per il corso di Applied Medical Biochemistry del CdL internazionale in Pharmacy LM CU, Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie, campus Rimini.
- 2022** Risulta vincitrice di un assegno di ricerca della durata di mesi 12, finanziato sul progetto: "Alma Idea 2022 – Linea di intervento B2 – progetti di ricerca in ambito sostenibilità (CUP: J33C22001420001), presso il Dipartimento di Scienze per la Qualità della Vita dell'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, Corso d'Augusto 237 – Rimini. Titolo del progetto: "RECUPERO SOSTENIBILE DI MOLECOLE BIOATTIVE AD AZIONE ANTI-NEUROINFIAMMATORIA DA SCARTI E SOTTOPRODOTTI DELLA FILIERA AGROALIMENTARE".
Tutor: Prof. Marco Malaguti.
- 2023** Rinnovo dell'assegno di ricerca presso il Dipartimento di Scienze per la Qualità della Vita dell'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna.
Tutor: Prof. Marco Malaguti

Alla data del 05 febbraio 2024 la Dott.ssa Barbalace risulta autrice di 24 lavori scientifici su riviste internazionali indicizzati nella banca dati Scopus, oltre che numerose comunicazioni a congressi e pubblicazioni di carattere divulgativo. Gli indicatori bibliometrici, secondo la banca dati Scopus (www.scopus.com) indicano per la Dott.ssa Barbalace i seguenti parametri:

| | |
|------------------|-----|
| numero di lavori | 24 |
| Citazioni | 634 |
| h-index | 12 |

ATTIVITÀ DI REFEREE

La Dott.ssa Barbalace ha svolto, a partire dal 2019, attività di revisore per le seguenti riviste scientifiche internazionali:

- Clinical interventions in Aging
- Nutrients
- Antioxidants
- Frontiers Endocrinology of Aging
- Oxidative Medicine and Cellular Longevity
- Stem Cell International
- Frontiers in Pharmacology
- Frontiers in Nutrition
- Minerva Endocrinology

Attualmente è coinvolta in qualità di Academic Editor per la rivista *Antioxidants* nello sviluppo dello Special Issue “*Agri-Food Wastes as Natural Source of Bioactive Antioxidants*” Vol III.

Attualmente è coinvolta in qualità di Academic Editor per la rivista *Nutrients* nello sviluppo dello Special Issue “*Nutrition and Autoimmune Diseases*”.

Precedentemente è stata coinvolta in qualità di Academic Editor per la rivista *Antioxidants* nello sviluppo dello Special Issue “*Agri-Food Wastes as Natural Source of Bioactive Antioxidants*” Vol I e Vol II.

Fa parte dell’Editorial Comitee delle seguenti riviste:

2020-attuale Nutrients, MDPI in qualità di Review Editor

2023-attuale Frontiers in Pharmacology, Frontiers in qualità di Review Editor

COLLABORAZIONI DI RICERCA

Ha attuato proficue collaborazioni con ricercatori afferenti ai seguenti Istituti di ricerca:

- Institute of Gender in Medicine-Charité, Berlin. (Prof.ssa Vera Regitz-Zagrosek).
- Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università degli Studi di Messina. (Prof.ssa Rosaria Maddalena Ruggeri).
- Scuola di Farmacia, Università di Camerino (Prof. Filippo Maggi).
- Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie– Alma Mater Studiorum - Università di Bologna (Prof.ssa Mirella Falconi).
- Dipartimento di Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie - Alma Mater Studiorum - Università di Bologna (Prof.ssa Patrizia Hrelia).

- Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie - Alma Mater Studiorum - Università di Bologna (Prof.ssa Cecilia Prata).
- Dipartimento di Scienze Biomediche e Cliniche ‘L. Sacco’, Università di Milano. (Prof.ssa Cristiana Perrotta)
- Scuola di Farmacia, Università di Camerino. (Prof.ssa Laura Giusti)
- Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute, Università di Camerino. (Prof.ssa Rosaria Volpini)

PARTECIPAZIONI A PROGETTI DI RICERCA

2017-2019 Componente del progetto di Ricerca MIUR finanziato con fondi di ricerca PRIN: "Focusing on risk factors to search for novel protective strategies in neurodegenerative diseases: targeting the cellular redox system". Coordinatore scientifico Prof.ssa Patrizia Hrelia; Protocollo: 20152HKF3Z_002.

2020-2022 Componente del progetto ENNEADI (European Network in Nutritional Education for Acquired Disabilities) cofinanziato dal Programma Erasmus + dell’Unione Europea KA2 – Cooperation for Innovation and the Exchange of Good Practices – Strategic Partnerships for Vocational Education and Training.

2023-2025 Componente del progetto di Ricerca MIUR finanziato con fondi di ricerca PRIN: "Tackling neurodegeneration with by-product-based-nanohydrogels for the nose-to-brain-delivery of natural bioactive compounds". Coordinatore scientifico Prof.ssa Piera Di Martino; Protocollo: 20222W7P7S.

AFFILIAZIONE A SOCIETÀ SCIENTIFICHE

È socio giovane delle seguenti Società scientifiche:

Società Italiana di Biochimica e Biologia molecolare (SIB), di cui risulta **coordinatrice per la Sezione Giovani del gruppo Nutrizione e Ambiente**

Società Italiana di Nutraceutica (SINut)

ORGANIZZAZIONE DI CONGRESSI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

- 2019** Componente del Comitato organizzativo del 1st International Conference on Neuroprotection by Drugs, Nutraceuticals and Physical Activity, 6-7 Giugno 2019, Rimini.
- 2021** Componente del Comitato organizzativo del 2nd International Conference on Neuroprotection by Drugs, Nutraceuticals and Physical Activity, 9-10 Dicembre 2021, Rimini (ON LINE).
- 2022** Componente del Comitato scientifico dell'Annual Meeting of the 'Nutrition and Environment' and 'Membrane' groups of SIB, 29 settembre – 1 ottobre 2022, Ancona.

RICONOSCIMENTI SCIENTIFICI E PREMI

Premi:

- Vincitrice di una Borsa di Studio, bandita dalla Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare, per la formazione all'estero dei giovani ricercatori per lo svolgimento di attività di ricerca all'estero presso l'Institute for Gender in Medicine-Center Cardiovascular Research, Charité, Berlin (settembre 2016 – marzo 2017)
- Vincitrice del premio per il 'meritevole contributo scientifico' con la comunicazione orale "Effetto neuroprotettivo di diversi estratti di oli extravergine d'oliva. Barbalace MC, Angeloni C, Giusti L, Digiacomo M, Manera C, Macchia M, Mazzoni MR, Lucacchini A, Hrelia S." nell'ambito del convegno 'Di nuovo TUM: mappatura interregionale delle tematiche SIB tra Toscana, Umbria e Marche', 11 giugno 2019, Ancona.
- Vincitrice di una Borsa per la partecipazione al Congresso FEBS 2021, the 45th FEBS Congress 3-8 July 2021, Ljubljana, Slovenia (VIRTUAL)
- Vincitrice del premio per il 'miglior progetto o dissertazione relativi a ricerche sulla nutrizione di genere' bandito dalla Federazione Italiana Donne Arti Professioni (FIDAPA) – Sezione di Bologna. Aprile 2023

ATTIVITÀ DIDATTICA E DI SUPPORTO ALLA DIDATTICA

A.A. 2015/16 Contratto di Tutorato, della durata di ore 12, rivolto ad attività di didattica
2017/18 esercitazionale, svolto sotto la supervisione della Prof.ssa Silvana Hrelia per la
2018/19 Scuola di Farmacia, Biotecnologie e Scienze Motorie-Università di Bologna
CdS Farmacia, sede di Rimini, nell'ambito del Corso di "Biochimica applicata".

A.A 2016/17-attuale Co-relatore di numerose tesi sperimentali e compilative in 'Biochimica della Nutrizione' Cds Farmacia e Chimica e tecnologie Farmaceutiche – Università di Bologna, sede di Rimini e Bologna. Co-relatore di numerose tesi sperimentali e compilative in 'Nutraceutica Applicata' Laurea magistrale in Nutrizione umana, benessere e salute - Università di Bologna, sede di Rimini.


2017-2018 Partecipa al progetto di ricerca e comunicazione nutrizionale "Una settimana per una vita sana" finanziato dalla Fondazione del Monte di Bologna e Ravenna.

A.A. 2017/18 Partecipa alla commissione per l'esame di profitto, in qualità di cultore della
2018/19 materia, in "Biochimica della Nutrizione" Cds 8414 Farmacia - Università di
2020/21 Bologna, sede di Rimini
2021/22

- A.A. 2020/21
2021/22
2022/23
2023/24** Partecipa alla commissione per l'esame di profitto, in qualità di cultore della materia, in "Biochimica della Nutrizione" Cds 9223 Farmacia - Università di Bologna, sede di Bologna
- A.A. 2021/22
2022/23
2023/24** Partecipa alla commissione per l'esame di profitto, in qualità di cultore della materia, in "Nutraceutica Applicata" Cds 9223 Farmacia - Università di Bologna, sede di Rimini
- A.A. 2021/22
2022/23
2023/24** Partecipa alla commissione per l'esame di profitto, in qualità di cultore della materia, in "Biochimica e fisiologia della nutrizione" Cds 5812 Laurea magistrale in Nutrizione umana, benessere e salute - Università di Bologna, sede di Rimini
- A.A. 2021/22
2022/23
2023/24** Partecipa alla commissione per l'esame di profitto, in qualità di cultore della materia, in "Nutraceutica Applicata" Cds 5812 - Laurea magistrale in Nutrizione umana, benessere e salute - Università di Bologna, sede di Rimini
- A.A.2021/22
2022/23
2023/24** Professore a contratto per il Modulo 2 e Modulo 3 di "Applied Medical Biochemistry" (2 CFU, 8 h lezioni frontali e 15 h laboratorio) – CdL internazionale in Pharmacy LM CU, presso il Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie - Università di Bologna, Sede di Rimini.
- A.A.2022/23
2023/24** Contratto di Tutorato, della durata di ore 15, rivolto ad attività di didattica esercitazionale, svolto sotto la supervisione della Prof.ssa Cecilia Prata per il Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie - Università di Bologna CdL internazionale in Pharmacy LM CU, sede di Rimini, nell'ambito del Corso di "Applied Medical Biochemistry".
- A.A.2022/23
2023/24** Contratto di Tutorato, della durata di ore 12, rivolto ad attività di supporto al progetto di didattica innovativa, svolto sotto la supervisione del Prof. Marco Malaguti per il Dipartimento di Scienze per la Qualità della Vita - Università di Bologna CdS internazionale in Wellness, Sport and Health LM, sede di Rimini, nell'ambito del Corso di "Nutrition for Sport, Health and Wellbeing".

A.A. 2022/23 Partecipa alla commissione per l'esame di profitto, in qualità di cultore della
2023/24 materia, in "Biochimica, Nutrizione e Nutraceutica", Laurea in Scienze e cultura della gastronomia (cod. 5808) - Università di Bologna, sede di Cesena.

Bologna, 05 febbraio 2024

In Fede
Maria Cristina Barbalace


QUADRO SINOTTICO DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE:

Lavori in extenso numero 24
Comunicazioni a Congresso numero 31

LAVORI IN EXTENSO

1. Angeloni C, Malaguti M, Rizzo B, **Barbalace MC**, Fabbri D, Hrelia S. **Neuroprotective effect of sulforaphane against methylglyoxal cytotoxicity**. *Chem Res Toxicol*. 2015 28(6):1234-45.
2. Angeloni C, Teti G, **Barbalace MC**, Malaguti M, Falconi M, Hrelia S. **17 β -Estradiol enhances sulforaphane cardioprotection against oxidative stress**. *J Nutr Biochem*. 2017. 42:26-36.
3. Angeloni C, Malaguti M, **Barbalace MC**, Hrelia S. **Bioactivity of Olive Oil Phenols in Neuroprotection**. *Int. J. Mol. Sci*. 2017. 18(11):2230.
4. Lenzi M, Cocchi V, Malaguti M, **Barbalace MC**, Marchionni S, Hrelia S and Hrelia P. **6-(Methylsulfonyl) hexyl isothiocyanate as potential chemopreventive agent: molecular and cellular profile in leukaemia cell lines**. *Oncotarget*. 2017. 8(67):111697-111714.
5. Giusti L, Angeloni C, **Barbalace MC**, Lacerenza S, Ciregia F, Ronci M, Urbani A, Manera C, Digiacomo M, Macchia M, Mazzoni MR, Lucacchini A, Hrelia S. **A Proteomic Approach to Uncover Neuroprotective Mechanisms of Oleocanthal against Oxidative Stress**. *Int J Mol Sci*. 2018. 9(8): 23-29.
6. Lenzi M, Cocchi V, Novaković A, Karaman M, Sakač M, Mandić A, Pojić M, **Barbalace MC**, Angeloni C, Hrelia P, Malaguti M, Hrelia S. **Meripilus giganteus ethanolic extract exhibits pro-apoptotic and anti-proliferative effects in leukemic cell lines**. *BMC Complement Altern Med*. 2018. 18(1): 1-14.
7. Angeloni C, **Barbalace MC**, Hrelia S. **Icariin and Its Metabolites as Potential Protective Phytochemicals Against Alzheimer's Disease**. *Front Pharmacol*. 2019 Mar 19;10:271.
8. **Barbalace MC**, Malaguti M, Giusti L, Lucacchini A, Hrelia S, Angeloni C. **Anti-Inflammatory Activities of Marine Algae in Neurodegenerative Diseases**. *Int J Mol Sci*. 2019 Jun 22;20(12):3061.
9. Ruggeri RM, **Barbalace MC**, Cristani MT, Alibrandi A, Giovino S, Giuffrida G, Trimarchi F, Cannavò S, Campennì A. **Serum levels of advanced glycation end products (AGEs) are increased and their soluble receptor (sRAGE) reduced in Hashimoto's thyroiditis**. *J Endocrinol Invest*. 2020 Sep;43(9):1337-1342.
10. Nkuimi Wandjou JG, Lancioni L, **Barbalace MC**, Papa F, Sagratini G, Vittori S, Dall'Acqua S, Hrelia S, Caprioli G, Beghelli D, Angeloni C, Lupidi G, Maggi F. **Comprehensive characterization of phytochemicals and biological activities of the Italian ancient apple 'Mela Rosa dei Monti Sibillini'**. *Food Research International*. 2020 Nov;137:109422.
11. Ruggeri RM, Campennì A, Giuffrida G, Casciaro M, **Barbalace MC**, Hrelia S, Trimarchi F, Cannavò S, Gangemi S. **Oxidative stress as a key feature of autoimmune thyroiditis: an**

- update.** *Minerva Endocrinol.* 2020 Dec;45(4):326-344.
12. Ruggeri RM, Giovinazzo S, **Barbalace MC**, Cristani M, Alibrandi A, Vicchio TM, Giuffrida G, Aguenouz MH, Malaguti M, Angeloni C, Trimarchi F, Hrelia S, Campennì A, Cannavò S. **Influence of Dietary Habits on Oxidative Stress Markers in Hashimoto's Thyroiditis.** *Thyroid.* 2021 Jan;31(1):96-105.
 13. **Barbalace MC**, Zallocco L, Beghelli D, Ronci M, Scortichini S, Digiacoio M, Macchia M, Mazzoni MR, Fiorini D, Lucacchini A, Hrelia S, Giusti L, Angeloni C. **Antioxidant and Neuroprotective Activity of Extra Virgin Olive Oil Extracts Obtained from Quercetano Cultivar Trees Grown in Different Areas of the Tuscany Region (Italy).** *Antioxidants (Basel).* 2021 Mar 10;10(3):421.
 14. Roux-Biejat P, Coazzoli M, Marrazzo P, Zecchini S, Di Renzo I, Prata C, Napoli A, Moscheni C, Giovarelli M, **Barbalace MC**, Catalani E, Bassi MT, De Palma C, Cervia D, Malaguti M, Hrelia S, Clementi E, Perrotta C. **Acid Sphingomyelinase Controls Early Phases of Skeletal Muscle Regeneration by Shaping the Macrophage Phenotype.** *Cells* 2021 Nov 5;10(11):3028.
 15. Beghelli D, Zallocco L, **Barbalace MC**, Paglia S, Strocchi S, Cirilli I, Marzano V, Putignani L, Lupidi G, Hrelia S, Giusti L, Angeloni C. **Pterostilbene Promotes Mean Lifespan in Both Male and Female Drosophila Melanogaster Modulating Different Proteins in the Two Sexes.** *Oxid Med Cell Longev.* 2022 Feb 16;2022:1744408.
 16. Spinaci A, Lambertucci C, Buccioni M, Dal Ben D, Graiff C, **Barbalace MC**, Hrelia S, Angeloni C, Tayebati SK, Ubaldi M, Masi A, Klotz KN, Volpini R, Marucci G. **A2A Adenosine Receptor Antagonists: Are Triazolotriazine and Purine Scaffolds Interchangeable?** *Molecules.* 2022 Apr 7;27(8):2386.
 17. Caliceti C, Malaguti M, Marracino L, **Barbalace MC**; Rizzo P, Hrelia S. **Agri-Food Waste from Apple, Pear, and Sugar Beet as a Source of Protective Bioactive Molecules for Endothelial Dysfunction and Its Major Complications.** *Antioxidants* 2022, Volume 11, Issue 9, 1786.
 18. Angeloni C, Malaguti M, Prata C, Freschi M, **Barbalace MC**, Hrelia S. **Mechanisms Underlying Neurodegenerative Disorders and Potential Neuroprotective Activity of Agrifood By-Products.** *Antioxidants.* 2023, 12(1), 94.
 19. Hrelia A, Angeloni C, **Barbalace MC**. **Agri-Food Wastes as Natural Source of Bioactive Antioxidants.** *Antioxidants (Basel).* 2023 Feb 2;12(2):351. doi: 10.3390/antiox12020351.
 20. Hrelia S, **Barbalace MC**, Cannavò S, Ruggeri RM. **Commentary: Fish and the thyroid: A Janus Bifrons relationship caused by pollutants and the omega-3 polyunsaturated fatty acids.** *Frontiers in Endocrinology*, 2023, 14, 1138245.
 21. Marrazzo P, Mandrone M, Chiochio I, Zamboni L, **Barbalace MC**, Zalambani C, Angeloni C, Malaguti M, Prata C, Poli F, Fiorentini D, Hrelia S. **By-Product Extracts from *Castanea sativa* Counteract Hallmarks of Neuroinflammation in a Microglial Model.** *Antioxidants*, 2023, 12(4), 808.
 22. Zirilli A, Ruggeri RM, **Barbalace MC**, Hrelia S, Giovanella L, Campennì A, Cannavò S, Alibrandi A. **The Influence of Food Regimes on Oxidative Stress: A Permutation-Based Approach Using the NPC Test.** *Healthcare (Basel).* 2023 Aug 11;11(16):2263. doi: 10.3390/healthcare11162263.

23. Ruggeri RM, **Barbalace MC**, Croce L, Malaguti M, Campennì A, Rotondi M, Cannavò S, Hrelia S. **Autoimmune Thyroid Disorders: The Mediterranean Diet as a Protective Choice**. *Nutrients*, 2023, Sep 12;15(18):3953. doi: 10.3390/nu15183953.
24. : Barbalace M.C., Freschi M., Rinaldi I., Mazzara E., Maraldi T., Malaguti M., Prata C., Maggi F., Petrelli R., Hrelia, S., Angeloni C. **Identification of Anti-Neuroinflammatory Bioactive Compounds in Essential Oils and Aqueous Distillation Residues Obtained from Commercial Varieties of Cannabis sativa L.** . *Int. J. Mol. Sci.* 2023, 24, 16601. <https://doi.org/10.3390/ijms242316601>

COMUNICAZIONI A CONGRESSO

1. **Neuroprotective effects of sulforaphane on methylglyoxal-induced glycation in SH-SY5Y cell line.** Angeloni C, **Barbalace MC**, Rizzo B, Fabbri D, Malaguti M, and Hrelia S. XIII FISV Congress. Pisa, 24-27 September 2014. [Abstract in atti di Convegno]
2. **17 β -Estradiol enhances sulforaphane protective effects against oxidative stress in cardiomyocytes.**, Angeloni C, **Barbalace MC**, Malaguti M, and Hrelia S. Oxygen Club of California World Congress. Valencia 24-26 June 2015. [Abstract in atti di Convegno]
3. **Sulforaphane counteracts neurodegeneration induced by glycative stress in SH-SY5Y cells.** Rizzo B, Angeloni C, **Barbalace MC**, and Hrelia S. 40th FEBS Congress. Berlin 4-9 July 2015. [Abstract in atti di Convegno]
4. **Synergic protective effect of estrogens and sulforaphane against oxidative stress in cardiomyocytes.** Angeloni C, **Barbalace MC**, Malaguti M, and Hrelia S. 58th National Meeting of the Italian Society of Biochemistry and Molecular Biology. Urbino, 14-16 September 2015. [Abstract in atti di Convegno]
5. **Synergic protective effect of estrogens and sulforaphane against oxidative stress in cardiomyocytes.** **Barbalace MC**, Angeloni C, Malaguti M, and Hrelia S. 28th National Reunion of PhD students in Biochemical areas. Brallo di Pregola (PV). 6-10 June 2016. [Abstract in atti di Convegno]
6. **17 β -estradiol enhances sulforaphane cardioprotection against oxidative stress.** Angeloni C, Teti G, **Barbalace MC**, Falconi M, Hrelia S. 1st Int. Conference on Food Bioactives & Health. Norwich (UK) 13-15 September 2016. [Abstract in atti di Convegno]
7. **17 β -estradiol modulates sulforaphane protection against oxidative stress in cardiomyocytes.** Angeloni C, **Barbalace MC**, Malaguti M, Hrelia S. XIV FISV Congress. Roma, 20-23 September 2016. [Abstract in atti di Convegno]
8. **Effect of natural antioxidants on amniotic fluid stem cell cultures.** Marrazzo P; Freschi M; **Barbalace MC**; Lorenzini A; Maraldi T; Prata C; Angeloni C; Hrelia S. VIII meeting Stem Cell Research Italy. Chieti 25-27 Maggio 2017. [Abstract in atti di Convegno]
9. **Neuroprotective effect of different virgin olive oil extracts in SH-SY5Y cells.** Angeloni C, **Barbalace MC**, Giusti L, Digiacocono M, Manera C, Lucacchini A, Hrelia S. 59th National Meeting of the Italian Society of Biochemistry and Molecular Biology. Caserta 20-22 September 2017. [Abstract

in atti di Convegno]

10. **17 β -estradiol mediated potentiation of sulforaphane effects on cardiac cells.** Barbalace MC, Angeloni C, Malaguti M, Ladilov Y, Regitz-Zagrosek V, Hrelia S. 59th National Meeting of the Italian Society of Biochemistry and Molecular Biology. Caserta 20-22 September 2017. [Abstract in atti di Convegno]
11. **6-(Metilsulfonil) esil isotiocianato come potenziale agente chemiopreventivo: profilo molecolare e cellulare in linee cellulari leucemiche.** Cocchi V; Lenzi M; Malaguti M; Barbalace MC; Marchionni S; Hrelia S; Hrelia P. 18th National Meeting of the Italian Society of Toxicology. Bologna 10-13 April 2018. [Abstract in atti di Convegno]
12. **A proteomic approach to study the neuroprotective effect of oleocanthal in SH-SY5Y cells.** Giusti L, Angeloni C, Lacerenza S, Ciregia F, Barbalace MC, Urbani A, Ronci M, Manera C, Digiaco M, Macchia M, Mazzoni MR, Lucacchini A, Hrelia S. SIB GROUPS MEETING, Bologna 25-26 Giugno 2018: Bio-energetics, Metabolism and Nutrition: from molecules to systems. [Abstract in atti di Convegno]
13. **Study of the neuroprotective effects of four different extra virgin olive oils.** Barbalace MC, Angeloni C, Giusti L, Digiaco M, Manera C, Macchia M, Mazzoni MR, Lucacchini A, Hrelia S. 1st International Conference on Neuroprotection by Drugs, Nutraceuticals and Physical Activity, 6-7 June 2019, Rimini. [Abstract in atti di Convegno]
14. **Effetto neuroprotettivo di diversi estratti di oli extravergine d'oliva.** Barbalace MC, Angeloni C, Giusti L, Digiaco M, Manera C, Macchia M, Mazzoni MR, Lucacchini A, Hrelia S. Convegno 'Di nuovo TUM: mappatura interregionale delle tematiche SIB tra Toscana, Umbria e Marche', 11 June 2019, Ancona. [Relatore]
15. **Meripilus giganteus ethanolic extract exhibits pro-apoptotic and anti-proliferative effects in leukemic cell lines.** Lenzi M; Cocchi V; Barbalace MC; Angeloni C; Hrelia P; Malaguti M; Hrelia S. 39th National Meeting of the Italian Society of Pharmacology. Firenze 20-23 November 2019. [Abstract in atti di Convegno]
16. **Evaluation of cytoprotective effects of chestnut tree extracts in a model of microglia inflammation.** Malaguti M, Prata C; Marrazzo P; Ricciardiello F; Barbalace MC; Angeloni C; Fiorentini D; Hrelia S. SIB 2019 60th CONGRESS Italian Society of Biochemistry and Molecular Biology Lecce, September 18 – 20, 2019. [Abstract in atti di Convegno]
17. **Study of the effects of pterostilbene on longevity and neuroinflammation.** Beghelli D; Barbalace MC; Hrelia S; Angeloni C. 1st International Conference on Neuroprotection by Drugs, Nutraceuticals and Physical Activity. 6-7 June 2019, Rimini. [Abstract in atti di Convegno]
18. **Potential anti-inflammatory effect exerted by different chestnut tree extracts in BV-2 cells.** Prata C; Ricciardiello F; Marrazzo P; Barbalace MC; Angeloni C; Fiorentini D; Malaguti M; Hrelia S. 1st International Conference on Neuroprotection by Drugs, Nutraceuticals and Physical Activity. 6-7 June 2019, Rimini. [Abstract in atti di Convegno]
19. **Spilanthol-rich essential oil from *Acmella oleracea* and its nanoemulsion: anti-inflammatory strategy for the prevention of neurodegeneration.** Freschi M; Barbalace MC; Spinozzi E; Scocco V; Bonacucina G; Angeloni C; Hrelia S. The 45th FEBS Virtual Congress, July 3-8, Ljubjana, Slovenia. [Abstract in atti di Convegno]
20. **Newly synthesized A2AAR antagonists as anti-inflammatory strategy in Parkinson's disease.** Barbalace MC; Freschi M; Scocco V; Lambertucci C; Hrelia S; Angeloni C. The 45th FEBS Virtual

Congress, July 3-8, Ljubjana, Slovenia. [Abstract in atti di Convegno]

21. **Modulation of A2aAR with selective antagonists to control inflammation in Parkinson's disease.** Barbalace MC; Freschi M; Lambertucci C; Hrelia S; Angeloni C. SIB 2021_61th SIB MEETING Virtual Edition, September 23-24, 2021. [Abstract in atti di Convegno]
22. **Anti-inflammatory activities of spilanthol-rich essential oil from *Acmella oleracea* and its nanoemulsion in the prevention of neurodegenerative disorders.** Freschi M; Barbalace MC; Spinozzi E; Bonacucina G; Maggi F; Angeloni C; Hrelia S. SIB 2021_61th SIB MEETING Virtual Edition, September 23-24, 2021. [Abstract in atti di Convegno]
23. **Newly synthesized A2AAR selective antagonists modulate neuroinflammation and represents a promising strategy in parkinson's disease.** Barbalace MC; Freschi M; Lambertucci C; Hrelia S; Angeloni C. 2nd International Conference on Neuroprotection by Drugs, Nutraceuticals, and Physical Activity_ Virtual Edition_9-10 December 2021. [Abstract in atti di Convegno]
24. **Attività anti-infiammatorie ed antiossidanti di un olio essenziale ottenuto da *Cannabis sativa* L. in cellule microgliali attivate.** Barbalace MC, Freschi M, Mazzara E, Petrelli R, Maggi F, Angeloni C, and Hrelia S. XII CONGRESSO NAZIONALE-SINut (Società Italiana di Nutraceutica), 15-17 Settembre 2022, Bologna. [Relatore]
25. **Anti-inflammatory and antioxidant activities of essential oil from *Cannabis sativa* in activated microglial cells.** Angeloni C, Barbalace MC, Freschi M, Mazzara E, Petrelli R, Maggi F and Hrelia S. XVI edition of the Congress of the Italian Federation of Life Sciences (FISV), 14-16 September 2022, Napoli. [Abstract in atti di Convegno]
26. **Essential oil from *Cannabis sativa* L. with anti-inflammatory and antioxidant activities in BV-2 cells.** Barbalace MC, Freschi M, Mazzara E, Petrelli R, Maggi F, Angeloni C, and Hrelia S. Annual Meeting of the 'Nutrition and Environment' and 'Membrane' groups of SIB, 29 settembre – 1 ottobre 2022, Ancona. [Relatore]
27. ***Castanea sativa* by-products as a source of bioactive compounds able to counteract LPS-induced neuroinflammation in microglial BV2 cells.** Cecilia Prata, Pasquale Marrazzo, Manuela Mandrone, Ilaria Chiocchio, Laura Zambonin, Maria Cristina Barbalace, Cristina Angeloni, Marco Malaguti, Ferruccio Poli, Diana Fiorentini, Silvana Hrelia. Annual Meeting of the 'Nutrition and Environment' and 'Membrane' groups of SIB, 29 settembre – 1 ottobre 2022, Ancona. [Abstract in atti di Convegno].
28. **Modulation of neuroinflammation by essential oils obtained from different hemp varieties.** Barbalace MC, Freschi M, Rinaldi I, Mazzarra E, Petrelli R, Maraldi T, Malaguti M, Maggi F, Hrelia S, Angeloni C. 1° Congresso intersocietà sui prodotti vegetali per la salute: il ruolo delle piante medicinali nella medicina moderna, 15-17 Giugno 2023, Padova. [Relatore]
29. **The oxidation of oleocanthal in oleocanthalic acid during extra virgin olive oil (EVOO) storage is crucial for the loss of its anti-neuroinflammatory activity.** Barbalace MC, Freschi M, Rinaldi I, Malaguti M, Digiacomio M, Zallocco L, Giusti L, Lucacchini A, Angeloni C, Hrelia S. SIB 2023 62th SIB MEETING, September 7-9, 2023. [Abstract in atti di Convegno]
30. **Potential effects of different antioxidants in the co-treatment of Duchenne dystrophy.** Cecilia Prata C, Pincigher L., D, Barbalace MC, Zecchini S, Ottria R, Mbissam HD, Malaguti M, De Palma C, Clementi E, Perrotta C, Hrelia S. SIB 2023 62th SIB MEETING, September 7-9, 2023. [Abstract in atti di Convegno]
31. **L'ossidazione dell'oleocantale in acido oleocantalic durante la conservazione dell'olio extra vergine d'oliva (EVOO) è cruciale per la perdita della sua attività anti-neuroinfiammatoria.**

Barbalace MC, Rinaldi I, Freschi M, Malaguti M, Digiacomo M, Giusti L, Angeloni C, Hrelia S. XIII CONGRESSO NAZIONALE-SINut (Società Italiana di Nutraceutica), 14-16 Settembre 2023, Bologna. **[Relatore]**

Bologna, 05 febbraio 2024

In Fede
Maria Cristina Barbalace

