

**FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome	BONFILI LAURA
Indirizzo	---
Telefono	---
E-mail	---
Nazionalità	---
Data di nascita	---

POSIZIONE ATTUALE:

Date (da – a) Dal 1 Giugno 2020- oggi

- Nome e indirizzo del datore di lavoro
Università degli studi di Camerino
- Scuola di Bioscienze e Medicina veterinaria -
- Tipo di impiego **Assegnista di ricerca in BIO/12 (Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica)**

Principali mansioni e responsabilità
“Inibizione della progressione del Morbo di Alzheimer attraverso la modulazione dell'asse gut-brain utilizzando approcci omici integrati”

Dal 13 Settembre 2019

La dott.ssa Bonfilii è in possesso della **Abilitazione Scientifica Nazionale** alle funzioni di professore universitario di seconda fascia nel settore concorsuale **05/E3, Biochimica clinica e Biologia molecolare clinica (ssd BIO/12)**.

Anno accademico 2020/2021

Università degli studi di Camerino

La dott.ssa Bonfilii è **Professoressa a contratto** dell'Università degli studi di Camerino per gli insegnamenti: Biology laboratory Basic techniques (3 CFU) e Biology laboratory advanced techniques (3 CFU) (ssd BIO/12).

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da – a) Gennaio 2011– Luglio 2014
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
Università degli studi di Camerino
- School Advanced Studies -
- Qualifica conseguita **Dottorato di Ricerca in Life Sciences and Public Health – Ageing and Nutrition**
- Tesi

“Modulation of intracellular proteolytic pathways in neoplastic and neurodegenerative diseases”

(30/03/2013- 29/08/2013 sospensione per congedo obbligatorio per maternità)

- Date (da – a) Gennaio 2006-Luglio 2009
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università degli studi di Camerino – Scuola di Specializzazione in Biochimica clinica -
 - Qualifica conseguita Diploma post-laurea di **Specialista in Biochimica clinica – indirizzo analitico tecnologico**
 - Principali materie / abilità professionali acquisite
 - Studio della modulazione dell'espressione e della funzionalità di proteasomi isolati e in cellule umane e animali da parte di composti ossidanti e antiossidanti di origine naturale;
 - Studio dell'effetto di patogeni ambientali/alimentari su sistemi enzimatici proteolitici;
 - Biologia molecolare (identificazione di polimorfismi correlati ad enteropatie nelle regioni CARD1/CARD2 del gene Nod2 in modelli ovini).
 - Esperienze nei settori Ematologia, Chimica clinica, Coagulazione, Immunoenzimatica, Diagnostica Batteriologica, Diagnostica molecolare clinica; tipizzazione biochimica manuale e computerizzata di tamponi vari e urinocolture, antibiogramma, esame chimico-fisico delle feci, esame del sedimento urinario. Conoscenze in merito al Controllo di Qualità interno ed esterno in Laboratori di analisi chimico-cliniche.
- Tesi di specializzazione “Effetti pro-apoptotici dell'estratto di germoglio di grano in cellule tumorali umane attraverso la modulazione di proteasomi”
La tesi sperimentale è stata svolta presso il laboratorio di Biochimica del dipartimento di Biologia - Università di Camerino
Relatrice: Prof.ssa Anna Maria Eleuteri
- Votazione finale 70/70 e Lode
- Date (da – a) Dal 9 Aprile 2009-oggi
- Qualifica conseguita **Iscritta all'Ordine Nazionale dei Biologi** (Num. iscrizione: 060863)
- Date (da – a) Novembre 2005
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università degli studi di Camerino, Camerino
- Qualifica conseguita **Superamento dell'esame di stato per l'iscrizione all'albo A dell'Ordine Nazionale dei Biologi**
- Date (da – a) Ottobre 2003 – Settembre 2005
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università degli studi di Camerino
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Diagnostica molecolare clinica, esempi di patologie ad insorgenza virale e malattie genetiche, biologia molecolare, parassitologia
- Qualifica conseguita **Laurea specialistica in Scienze Biomolecolari e Biofunzionali (classe 6/S)**
- Tesi di laurea “Colture Cellulari Esposte a Campi Elettromagnetici a Bassa Frequenza (50 Hz): Effetti su Sistemi Proteasomali”
La tesi sperimentale è stata svolta presso il laboratorio di Biochimica del dipartimento di Biologia - Università di Camerino
Relatrice: Prof. ssa Anna Maria Eleuteri
- Votazione finale 110/110 e Lode

- Date (da – a) Ottobre 2000 – Febbraio 2004
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università degli studi di Camerino
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Biologia cellulare e animale, Chimica organica ed inorganica, Fisica, Genetica, Biologia molecolare e Microbiologia
- Qualifica conseguita **Laurea triennale in Biologia applicata: Analisi di Laboratorio**
- Tesi di laurea “Studio di patologie tiroidee attraverso metodi immunologici”,
Relatori: Prof.ssa Giovanna Menghi, Università di Camerino
Dott.ssa Silvana Cicconi, Laboratorio Analisi dell’Ospedale di Camerino ASUR Marche
zona territoriale n°10 (MC)
- Votazione finale 110/110 e Lode

- Date (da – a) Settembre 1995 – Luglio 2000
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Liceo Scientifico “V. Volterra”, Fabriano (AN)
- Qualifica conseguita **Diploma di maturità scientifica**
- Votazione finale 100/100

PRECEDENTE ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da – a) Dal Luglio 2017-Novembre 2019 (24 mesi)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Università degli studi di Camerino
- Scuola di Bioscienze e Medicina veterinaria -
- Tipo di impiego **Assegnista di ricerca in BIO/12 (Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica)**
- Principali mansioni e responsabilità *“Studio di modulatori naturali bioattivi in percorsi patogenetici”*

- Date (da – a) (30/11/2017- 5/04/2018 sospensione per congedo obbligatorio per maternità)

- Date (da – a) Dal Dicembre 2016-Febbraio 2017
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Università degli studi di Camerino
- Scuola di Bioscienze e Medicina veterinaria -
- Tipo di impiego **Borsista**
- Principali mansioni e responsabilità Svolgimento di attività scientifiche e supporto alla ricerca su “Indagini biomolecolari per valutare l’effetto sull’azione antisettica e sui processi di riparazione del presidio biofotonico Klox®”

- Date (da-a) Dal Settembre 2014-Giugno 2016
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Università degli studi di Camerino
- Scuola di Bioscienze e Medicina veterinaria -
- Tipo di impiego **Borsista**
- Principali mansioni e responsabilità “Sviluppo di un biosensore a LNA per la diagnosi di peste suina africana in campioni di sangue suino “

- Date (da – a) Anno accademico 2014/2015
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Università degli studi di Camerino
- Tipo di impiego **Professoressa a contratto**
- Principali mansioni e responsabilità Docente di Clinical Biochemistry and molecular applications (modulo di Molecular applications) nel corso di Laurea di Biosciences and Biotechnology

- Date (da – a) Settembre 2009 – Settembre 2010
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
Università degli studi di Camerino
- Dipartimento di Biologia -
- Tipo di impiego **Titolare di una borsa di studio**
- Principali mansioni e responsabilità Collaborazione ad attività di ricerca su “Contaminanti ambientali e loro ruolo nella regolazione ed espressione di enzimi”

- Date (da – a) Settembre 2006 – Luglio 2009
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
Università degli studi di Camerino
- Dipartimento di Biologia -
- Tipo di impiego **Titolare di una borsa di studio**
- Principali mansioni e responsabilità Collaborazione ad attività di ricerca sugli effetti di estratti naturali sulla funzionalità del complesso enzimatico proteasomale.

- Date (da – a) Febbraio 2008- Maggio 2008
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
Laboratorio Analisi dell’Ospedale di San Severino Marche - ASUR Marche zona territoriale n°10 (MC)
- Tipo di impiego **Tirocinante volontaria**
- Principali mansioni e responsabilità Gestione del controllo di qualità interno ed esterno

- Date (da – a) Febbraio 2007 – Maggio 2007
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
Università degli studi di Camerino
- Tipo di impiego **Contratto di prestazione d’opera intellettuale**
- Principali mansioni e responsabilità Studio dell’effetto di piccoli ligandi bioattivi, quali polifenoli estratti da vegetali sulla funzionalità di proteasomi.

- Date (da – a) Gennaio 2006 – Settembre 2006
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
Laboratorio Analisi dell’Ospedale di Fabriano (AN) ASUR Marche zona territoriale n°6
- Tipo di impiego **Tirocinante volontaria**
- Principali mansioni e responsabilità Esperienza nei settori della Biochimica clinica

- Date (da – a) Gennaio 2003 – Aprile 2003
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
Laboratorio Analisi dell’Ospedale di Camerino ASUR Marche zona territoriale n°10 (MC)
- Tipo di impiego **Periodo di Stage**
- Principali mansioni e responsabilità Studio di patologie tiroidee attraverso metodi immunologici

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

PRIMA LINGUA

ITALIANO

ALTRE LINGUE

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

INGLESE

OTTIMO

OTTIMO

OTTIMO

CAPACITÀ E COMPETENZE
RELAZIONALI E ORGANIZZATIVE

Affidabilità e professionalità. Capacità di lavorare indipendentemente ed in gruppo. Ottime capacità relazionali. Ottime capacità organizzative.

CAPACITÀ E COMPETENZE
TECNICHE

Conoscenza sistemi operativi: Windows.

Conoscenza software videoscrittura ed elaborazione/presentazione dati: MS-Office, Photoshop, Sigmaplot, Chemidoc Imaging software, EndNote, ImageJ, ImageLab, Pinnacle.

Competenze tecniche:

- Specifiche competenze nell'esecuzione di tecniche cromatografiche HPLC/FPLC, tecniche spettrofotometriche UV-VIS, tecniche spettrofluorimetriche; elettroforesi mono e bidimensionale;
- Estrazione di materiale genetico, messa a punto di protocolli di amplificazione (end point PCR e real-time PCR), digestioni con endonucleasi di restrizione; utilizzo di programmi software per l'allineamento di sequenze geniche;
- Tecniche basate su interazioni biomolecolari (western blotting, immunoprecipitazione, ELISA, IHC; biosensori SPR);
- Colture cellulari, tecniche applicate all'isolamento, purificazione e caratterizzazione di macromolecole biologiche da tessuti animali e lisati cellulari.
- Microscopia ottica e a fluorescenza per la valutazione di markers di autofagia ed apoptosi, nonché per test *in vitro* di migrazione cellulare.
- Esperienza nei settori Ematologia, Chimica clinica, Coagulazione, Immunoenzimatica, Diagnostica Batteriologica, Diagnostica molecolare clinica; tipizzazione biochimica manuale e computerizzata di tamponi vari e urinocolture, antibiogramma, esame chimico-fisico delle feci, esame del sedimento urinario. Conoscenze in merito al Controllo di Qualità interno ed esterno in Laboratori di analisi chimico-cliniche.

PATENTE O PATENTI	Patente di tipo B
ULTERIORI INFORMAZIONI	<p>Gennaio-Marzo 2020: Acquisizione competenze nelle discipline antropo-psico-pedagogiche e nelle metodologie e tecnologie didattiche finalizzate all'insegnamento nelle scuole secondarie di secondo grado, nell'ambito del percorso PF24 (24 Crediti Formativi Universitari) presso l'Università degli Studi di Camerino.</p> <p>Dal 2019: Attività seminariale all'interno del Corso di Dottorato in Life and Health Sciences: 17 Dic 2019: "The microbiome in neurodegenerative diseases – Microbiota modulation in the prevention and treatment of Alzheimer's Disease". 15 Apr 2019: "Effects of probiotics administration in a transgenic mouse model of Alzheimer's disease"</p> <p>Dal 2019 la dott.ssa Bonfilii è Cultore della materia nell'insegnamento "Biochimica clinica e Biologia Molecolare Clinica".</p> <p><u>2006-oggi</u>: Tutor di stage e tesi magistrali</p> <p><u>2009-oggi</u>: Collaboratrice nei laboratori del corso "Clinical and molecular diagnostics" e per le lezioni frontali sugli argomenti: "Probiotics administration in Alzheimer's disease mouse model"; Chron disease, celiac disease, physiology and physiopathology of blood cells, and lymphomas" del corso "Clinical and molecular diagnostics".</p> <p><u>2012</u>: Vincitrice del SAS Award 2012, premio istituito dalla scuola di dottorato dell'Università di Camerino per i tre migliori dottorandi sulla base dei prodotti di ricerca.</p> <p><u>Aprile 2011</u>: Top-Cited Paper Award per l'articolo "Natural polyphenols as proteasome modulators and their role as anti-cancer compounds", by L. Bonfilii et al. pubblicato su FEBS Journal.</p> <p><u>Marzo-Aprile 2010</u>: Relatrice dei seminari "Standardizzazione dell'emoglobina glicata", "L'esame urine in citofluorimetria" e "Strategie per l'impiego ottimale dei biomarcatori in oncologia" presso la Scuola di specializzazione in Biochimica clinica, Camerino (MC)</p> <p><u>21 Dicembre 2009</u>: Relatrice nel corso della giornata conclusiva del progetto di ricerca "Arca delle verdure" cofinanziato ai sensi della LR 37/99. Istituto Tecnico Agrario Statale "G. Vivarelli", Fabriano (AN)</p> <p><u>Dicembre 2009</u>: Coautrice del volume "Erbe spontanee e salute" supplemento a "Piante e Bacche" edito dalla Comunità montana dell'Esino-Frasassi.</p> <p><u>1 Aprile 2009</u>: Corso teorico sulla effettuazione dei prelievi capillari e venosi, organizzato dalla Scuola di specializzazione in Biochimica clinica, Camerino (MC).</p> <p><u>21 Ottobre 2008</u>: Relatrice del seminario "Aspetti nutrizionali e salutistici delle erbe spontanee" nel corso della giornata per la valorizzazione dei prodotti spontanei del territorio regionale. Sede della Comunità montana, Fabriano (AN)</p> <p><u>Gennaio 2005</u>, Vincitrice del premio di laurea Guido Marsili, Università di Camerino, Camerino (MC)</p> <p><u>Maggio 2007</u>: Relatrice del seminario "Gli antiossidanti di origine vegetale e la salute", Università degli Studi di Camerino - Scuola di Specializzazione in Biochimica Clinica, Camerino (MC)</p> <p><u>12 Aprile e 10 Maggio 2006</u>: Modulo didattico interattivo di base "Le premesse "essenziali" per i Sistemi di qualità" sugli aspetti concernenti la sicurezza sul lavoro, organizzato dalla scuola di specializzazione in Biochimica clinica, Camerino (MC).</p>

PARTECIPAZIONE A CONGRESSI

Oct 2020: **INVITED SPEAKER** and **MEMBER OF THE ORGANIZING COMMITTEE** of the 14th International Online Congress on Alzheimers & Dementia (Dementia 2020).

Nov 2019: **INVITED SPEAKER** al “**MICROBIOTA EVENT 2019**”, Lugano (Svizzera), con la comunicazione “Modulazione del microbiota intestinale come strategia per contrastare la progressione del morbo di Alzheimer”

Lug 2019: **RELATORE** al al Convegno “Cibo e nutraceutici, parola chiave: caratterizzazione”, Camerino (Italia), con la comunicazione “Gut microbiota manipulation through probiotics oral administration restores glucose homeostasis in a mouse model of Alzheimer’s disease” L Bonfilii, V Cecarini, O Gogoi, S Berardi, M Angeletti, G Rossi, AM Eleuteri ISBN: 9788867680405

Lug 2019: Contributo al Convegno “Cibo e nutraceutici, parola chiave: caratterizzazione” “Engineered Lactobacilli as an innovative tool for Alzheimer’s disease prevention and treatment” V Cecarini, L Bonfilii, S Berardi, O Gogoi, M Cuccioloni, M Angeletti, FM Venanzi, G Rossi, AM Eleuteri ISBN: 9788867680405

Giu 2019: **RELATORE** al convegno interregionale della Società italiana di Biochimica “Di nuovo TUM: mappatura interregionale delle tematiche SIB tra Toscana, Umbria e Marche”, Ancona (Italia) con la comunicazione “Il microbiota intestinale ed il suo ruolo nel morbo di Alzheimer».

Mag 2019: **RELATORE** alla “International Conference on Cancer Research 2019”– London (UK) “Antiproliferative Effects of Palmitoylethanolamide on Human Cervical Cancer Cells” Laura Bonfilii, Valentina Cecarini, Anna Maria Eleuteri (pages 154-162) DOI.10.28991 ICCR-2019-020

2 Aprile 2019: **INVITED SPEAKER** al congresso internazionale “**The Human Microbiota & Brain Diseases 2019**” – Ginevra (Svizzera) con una comunicazione dal titolo “Microbiota modulation counteracts Alzheimer’s disease progression influencing neuronal proteolysis and gut hormones plasma levels”

19-22 Giugno 2019: Partecipazione al 73nd Convegno nazionale Sisvet con il contributo “KLOX fluorescence biomodulation system (KFBS), an alternative adjunct therapy for the management of clinical manifestation of canine pyodermas” Marchegiani A, Rossi G, Bonfilii, L., Eleuteri AM, Cerquetella M, Fruganti A., Tambella AM, Spaterna A ISBN:978-8890909221

10 Luglio 2018: Partecipazione al Convegno "Cibo e Nutraceutici: direzione salute". Camerino (Italia) in qualità di **RELATORE** con la comunicazione orale: “p62/Sequestome1-engineered Lactobacilli as biotherapeutic agents in AD”, Valentina Cecarini, Laura Bonfilii, Sara Berardi, Silvia Scarpona, Olee Gogoi, Massimiliano Cuccioloni, Mauro Angeletti, Franco Maria Venanzi, Giacomo Rossi, Anna Maria Eleuteri ISBN: 978-88-6768-034-4

Poster: “Oral administration of probiotics and immunomodulation with Bacillus Calmette-Guérin as a novel therapeutic strategy in Alzheimer’s disease”, Laura Bonfilii, Valentina Cecarini, Sara Berardi, Silvia Scarpona, Livio Galosi, Massimiliano Cuccioloni, Mauro Angeletti, Giacomo Rossi and Anna Maria Eleuteri. ISBN: 978-88-6768-034-4

4 Luglio 2017: Partecipazione al Convegno "Alimenti e Nutraceutici: qualità e salute del consumatore". Camerino (Italia) con presentazione dei poster: “Microbiota modulation counteracts Alzheimer’s disease progression influencing cellular metabolism”, Laura Bonfilii, Valentina Cecarini, Sara Berardi, Silvia Scarpona, Jan S. Suchodolski, Cinzia Nasuti, Giacomo Rossi, Anna Maria Eleuteri; ISBN: 978-88-6768-028-3

“Probiotic modulation on the microbiota-gut-brain axis: some evidences at different evolutionary levels. The lesson of the endocannabinoid system”, Silvia Scarpona, Giorgia Gioacchini, Matteo Cerquetella, Alessandra Gavazza, Giacomo Rossi, Oliana Carnevali, Gabrio Basotti, Laura Bonfilii, Maria Cristina Marini, Sara Berardi. ISBN: 978-88-6768-028-3

28 Giugno 2016: Partecipazione al Convegno "Alimenti Funzionali e Nutraceutici per la Salute".

Camerino (Italia) in qualità di RELATORE

- comunicazione orale: "Microbiota modulation counteracts Alzheimer's disease progression influencing neuronal proteolysis and gut hormones plasma levels", Laura Bonfilii, Valentina Cecarini, Sara Berardi, Silvia Scarpona, Jan S. Suchodolski, Cinzia Nasuti, Giacomo Rossi, Anna Maria Eleuteri, ISBN:978-88-6768-025-2
- comunicazione orale: "Treatment with amino acids mixtures: a new potential anticancer strategy" Laura Bonfilii, Valentina Cecarini, Anna Maria Eleuteri. ISBN:978-88-6768-025-2
- poster: "SLAB51 probiotic formulation reduces oxidation in an AD mouse model by activating SIRT1 pathway" Laura Bonfilii, Valentina Cecarini, Sara Berardi, Silvia Scarpona, Giacomo Rossi, Anna Maria Eleuteri. ISBN:978-88-6768-025-2
- poster: "Antiproliferative, antimotility and pro-apoptotic effects of mangiferin", Massimiliano Cuccioloni, Laura Bonfilii, Matteo Mozzicafreddo, Valentina Cecarini, Anna Maria Eleuteri, Mauro Angeletti. ISBN:978-88-6768-025-2

13 Aprile 2015: Partecipazione all'International Symposium "SLAB51 (SIVOY™) INTERNATIONAL RESEARCH GROUP" Bologna (Italia) con il contributo: "SLAB51 and Alzheimer disease: a new aid against neurodegeneration in men and in older animals?"

Giugno 2015 – partecipazione al 69° SISvet Annual Meeting Perugia (Italy) con il poster "Use of optical biosensor for the rapid diagnosis of African swine fever vid dsDNA:LNA triplex (preliminary results)" Massimo Biagetti, Massimiliano Cuccioloni, Carla Sebastiani, Ludovica Curcio, Monica Giammarioli, Laura Bonfilii, Mauro Angeletti and Gian Mario De Mia

31 Maggio 31 – 4 Giugno 2013 : ASCO Annual Meeting

Presentazione in qualità di poster:

- "Sunitinib and Pazopanib induce necrosis and autophagic cell death in cancer cells: role of cathepsin B".
- "Sorafenib induces cathepsin B-dependent Bid-mediated apoptosis in cancer cells

12-14 Settembre 2012 : International workshop on transient receptor potential (trp) channels. Valencia (Spain)

Presentazione in qualità di poster:

Farfariello V., Amantini C., Nabissi M., Morelli, M.B., Liberati S., Eleuteri A.M., Bonfilii L., Cecarini V., Sorice M. e Santoni G. "trpv1-mediated autophagy in thymocytes is a consequence of proteasome inhibition and unfolded protein response activation"

22-26 Luglio 2012: "XXVIth Partecipazione alla "International conference on polyphenols" Firenze, ITALY

E presentazione del poster: "Ruthenium-curcumin complexes as potential anticancer drugs"

5-7 Marzo 2008: Partecipazione al "Third intracellular proteolysis meeting" Santa Cruz de Tenerife, Isole Canarie, SPAGNA

Presentazione dei poster:

- "Changes in proteasome functionality induced by wheat sprout extracts";
- "Amyloid peptides in different assembly states and related effects on isolated and cellular proteasomes"
- "Docking analysis applied to the interaction between polyphenols and mammalian 20S proteasome"

2008: partecipazione al 26th Annual Meeting of the European Society of Veterinary Pathology, Dubrovnik (Croatia) con il poster "In vivo and in vitro study of phagocytic function during ovine paratuberculosis" Rossi Giacomo, Bonfilii Laura, Angeletti Mauro, Magi Gianenrico, Taccini Ennio, Renzoni Giacomo, Eleuteri Annamaria, (2008) Vol 26, pp 23-24.

15-19 Maggio 2007: partecipazione al 15th International congress of mediterranean federation for health and production of ruminants, Kusadasi TURCHIA con il poster:

- Ovine paratuberculosis and mutation of a nod 2 gene analogue: a possible relation?"

Rossi Giacomo, Bonfilii Laura, Angeletti Mauro, Cuteri Vincenzo, Magi Gianenrico, TACCINI ENNIO, Renzoni Giacomo, Eleuteri Annamaria.,(2007) vol. 15, pp 207-208

27-28 Maggio 2006: Partecipazione al convegno Nazionale "Ruolo di antiossidanti naturali nella prevenzione di patologie umane e nell'invecchiamento", Castelplanio (AN), ITALIA

15-17 Giugno 2005: Partecipazione al International Symposium on "Oxidative stress and aging", Pioraco (MC), ITALIA.

Presentazione dei poster:

- "50-Hz extremely low frequency electromagnetic fields enhance oxidative stress in cancer cells: effects on proteasomal systems";

- "Effect of polyphenolic compounds on the proteolytic activities of constitutive and immunoproteasomes".

ALLEGATI:

ALLEGATO N. 1 – LISTA DELLE PUBBLICAZIONI

Si acconsente al trattamento dei precedenti dati personali ai sensi del D. Lgs 196/2003.

Matelica lì 1 Giugno 2021

Distinti saluti.

Laura Bonfilii

Curriculum vitae Laura Bonfilii

Allegato n.1

» Lista delle pubblicazioni

<http://orcid.org/0000-0002-9542-4310>, h-index 18.

1. Claudio Pettinari, Riccardo Pettinari, Nertil Xhaferai, Giuliano Giambastiani, Andrea Rossin, Laura Bonfilii, Anna Maria Eleuteri, Massimiliano Cuccioloni "Binuclear 3,3',5,5'-tetramethyl-1H,H-4,4'-bipyrazole Ruthenium(II) complexes: Synthesis, characterization and biological studies" *Inorganica Chimica Acta*, Volume 513, 2020, 119902, ISSN 0020-1693, <https://doi.org/10.1016/j.ica.2020.119902>.
2. Klionsky DJ et al. "Guidelines for the use and interpretation of assays for monitoring autophagy (4th edition)" *Autophagy*. 2021 Jan;17(1):1-382. doi: 10.1080/15548627.2020.1797280. Epub 2021 Feb 8. PMID: 33634751.
3. Bonfilii L, Cecarini V, Gogoi O, Gong C, Cuccioloni M, Angeletti M, Rossi G, Eleuteri AM. "Microbiota modulation as preventative and therapeutic approach in Alzheimer's disease". *FEBS J*. 2020 Sep 24. doi: 10.1111/febs.15571. Online ahead of print. PMID: 32969566
4. Cecarini V, Bonfilii L, Gogoi O, Lawrence S, Venanzi FM, Azevedo V, Mancha-Agresti P, Drummond MM, Rossi G, Berardi S, Galosi L, Cuccioloni M, Angeletti M, Suchodolski JS, Pilla R, Lidbury JA, Eleuteri AM. "Neuroprotective effects of p62(SQSTM1)-engineered lactic acid bacteria in Alzheimer's disease: a pre-clinical study". *Aging (Albany NY)*. 2020 Aug 28;12(16):15995-16020. doi: 10.18632/aging.103900. Epub 2020 Aug 28. PMID: 32855357 Free PMC article.
5. Cuccioloni M, Bonfilii L, Cecarini V, Cocchioni F, Petrelli D, Crotti E, Zanchi R, Eleuteri AM, Angeletti "Structure/activity virtual screening and in vitro testing of small molecule inhibitors of 8-hydroxy-5-deazaflavin:NADPH oxidoreductase from gut methanogenic bacteria" *M.Sci Rep*. 2020 Aug 4;10(1):13150. doi: 10.1038/s41598-020-70042-w.
6. Bonfilii L, Cecarini V, Gogoi O, Berardi S, Scarpona S, Angeletti M, Rossi G, Eleuteri AM "Gut microbiota manipulation through probiotics oral administration restores glucose homeostasis in a mouse model of Alzheimer's disease" *Neurobiol Aging*. 2020; 87:35-43. doi: 10.1016/j.neurobiolaging.2019.11.004.
7. Cuccioloni M, Bonfilii L, Cecarini V, Nabissi M, Pettinari R, Marchetti F, Petrelli R, Cappellacci L, Angeletti M, Eleuteri AM. Exploring the Molecular Mechanisms Underlying the in vitro Anticancer Effects of Multitarget-Directed Hydrazone Ruthenium(II)-Arene Complexes. *ChemMedChem*. 2020 Jan 7;15(1):105-113. doi: 10.1002/cmdc.201900551. Epub 2019 Nov 18.
8. Cappelli K, Gialletti R, Tesei B, Bassotti G, Fettucciari K, Capomaccio S, Bonfilii L, Cuccioloni M, Eleuteri AM, Spaterna A and Laus F "Guanylin, Uroguanylin and Guanylate Cyclase-C Are Expressed in the Gastrointestinal Tract of Horses" *Front. Physiol.*, 2019 doi.org/10.3389/fphys.2019.01237
9. Pettinari R, Marchetti F, Di Nicola C, Pettinari C, Cuccioloni M, Bonfilii L, Eleuteri AM, Therrien B, Batchelore LK and Dyson PJ "Novel osmium(II)-cymene complexes containing curcumin and bisdemethoxycurcumin ligands" *Inorg. Chem. Front.*, 2019,6, 2448-2457
10. Cecarini V, Cuccioloni M, Bonfilii L, Ricciutelli M, Valzano M, Cappelli A, Amantini C, Favia G, Eleuteri AM, Angeletti M and Ricci I "Identification of a Killer Toxin from *Wickerhamomyces anomalus* with β -Glucanase Activity" *Toxins*, 2019, 11, 568; doi:10.3390/toxins11100568

11. Pettinari R, Marchetti F, Di Nicola C, Pettinari C, Galindo A, Petrelli R, Cappellacci L, Cuccioloni M, Bonfilii L, Eleuteri AM, Guedes da Silva MFC, Pombeiro AJL. "Ligand Design for N, O- or N, N-Pyrazolone-Based Hydrazones Ruthenium(II)-Arene Complexes and Investigation of Their Anticancer Activity". *Inorg Chem*. 2018 Nov 19;57(22):14123-14133. doi: 10.1021/acs.inorgchem.8b01935. Epub 2018 Oct 26. PMID: 30362721
12. Biagetti M, Cuccioloni M, Bonfilii L, Cecarini V, Sebastiani C, Curcio L, Giammarioli M, De Mia GM, Eleuteri AM, Angeletti M. "Chimeric DNA/LNA-based biosensor for the rapid detection of African swine fever virus". *Talanta*. 2018 Jul 1;184:35-41. doi: 10.1016/j.talanta.2018.02.095. Epub 2018 Feb 26. PMID: 29674053
13. Bonfilii L, Cecarini V, Cuccioloni M, Angeletti M, Berardi S, Scarpona S, Rossi G, Eleuteri AM. SLAB51 Probiotic Formulation Activates SIRT1 Pathway Promoting Antioxidant and Neuroprotective Effects in an AD Mouse Model. *Mol Neurobiol*. 2018 Oct;55(10):7987-8000. doi: 10.1007/s12035-018-0973-4. Epub 2018 Feb 28.
14. Biagetti M, Cuccioloni M, Bonfilii L, Cecarini V, Sebastiani C, Curcio L, Giammarioli M, De Mia GM, Eleuteri AM, Angeletti M, "Chimeric DNA/LNA-based biosensor for the rapid detection of African swine fever virus" *Talanta* 2018 184:35-41
15. Bonfilii L, Cecarini V, Berardi S, Scarpona S, Suchodolski JS, Nasuti C, Fiorini D, Boarelli MC, Rossi G, Eleuteri AM. Microbiota modulation counteracts Alzheimer's disease progression influencing neuronal proteolysis and gut hormones plasma levels. *Sci Rep*. 2017 May 25;7(1):2426. doi: 10.1038/s41598-017-02587-2. PMID: 28546539
16. Amantini C, Farfariello V, Cardinali C, Morelli MB, Marinelli O, Nabissi M, Santoni M, Bonfilii L, Cecarini V, Eleuteri AM, Santoni G. The TRPV1 ion channel regulates thymocyte differentiation by modulating autophagy and proteasome activity. *Oncotarget*. 2017 Oct 11;8(53):90766-90780. doi: 10.18632/oncotarget.21798. eCollection 2017 Oct 31. PMID: 29207602 Free PMC Article
17. Bonfilii L, Cecarini V, Cuccioloni M, Angeletti M, Flati V, Corsetti G, Pasini E, Dioguardi FS, Eleuteri AM. Essential amino acid mixtures drive cancer cells to apoptosis through proteasome inhibition and autophagy activation. *FEBS J*. 2017 Jun;284(11):1726-1737. doi: 10.1111/febs.14081. Epub 2017 May 11. PMID: 28391610
18. Cuccioloni M, Mozzicafreddo M, Bonfilii L, Cecarini V, Giangrossi M, Falconi M, Saitoh SI, Eleuteri AM and Angeletti M; "Interfering with the high-affinity interaction between wheat amylase trypsin inhibitor CM3 and toll-like receptor 4: in silico and biosensor-based studies" *Scientific Reports* 2017 Vol7: 13169
19. Cuccioloni M, Bonfilii L, Mozzicafreddo M, Cecarini V, Nabissi M, Scuri S, Cocchioni M, Santoni G, Eleuteri AM, Angeletti M. Mangiferin blocks proliferation and induces apoptosis of breast cancer cells via suppression of mevalonate pathway and by proteasome inhibition (2016) *Food Funct*. 2016 Oct 12;7(10):4299-4309 DOI: 10.1039/C6FO01037G
20. Cuccioloni M, Mozzicafreddo M, Ali I, Bonfilii L, Cecarini V, Eleuteri AM, Angeletti M. Interaction between wheat alpha-amylase/trypsin bi-functional inhibitor and mammalian digestive enzymes: Kinetic, equilibrium and structural characterization of binding. *Food Chem*. 2016 Dec 15;213:571-8. doi: 10.1016/j.foodchem.2016.07.020. Epub 2016 Jul 6. PubMed PMID: 27451220.
21. Cecarini V, Bonfilii L, Cuccioloni M, Mozzicafreddo M, Angeletti M, Keller JN, Eleuteri AM. The fine-tuning of proteolytic pathways in Alzheimer's disease. *Cell Mol Life Sci*. 2016 Sep;73(18):3433-51. doi: 10.1007/s00018-016-2238-6. Epub 2016 Apr 27. Review. PubMed PMID: 27120560
22. Pettinari R, Marchetti F, Pettinari C, Petrini A, Skelton BW, White AH, Bonfilii L, Cuccioloni M, Eleuteri AM. Dinuclear (η^6 -arene) ruthenium(II) acylpyrazolone complexes: Synthesis, characterization and cytotoxicity (2015) *Journal of Organometallic Chemistry* 791. DOI:10.1016/j.jorganchem.2015.04.049

23. Amantini C, Morelli MB, Santoni M, Soriani A, Cardinali C, Farfariello V, Eleuteri AM, Bonfilii L, Mozzicafreddo M, Nabissi M, Cascinu S, Santoni G. Sorafenib induces cathepsin B-mediated apoptosis of bladder cancer cells by regulating the Akt/PTEN pathway. The Akt inhibitor, perifosine, enhances the sorafenib-induced cytotoxicity against bladder cancer cells. (2015) *Oncoscience*. 23;2(4):395-409.
24. 2. Cecarini V, Bonfilii L, Cuccioloni M, Keller JN, Bruce-Keller AJ, Eleuteri AM. Effects of Ghrelin on the Proteolytic Pathways of Alzheimer's Disease Neuronal Cells. (2015) *Mol Neurobiol*. [Epub ahead of print]
25. Mozzicafreddo M, Cuccioloni M, Bonfilii L, Cecarini V, Palermo FA, Cocci P, Mosconi G, Capone A, Ricci I, Eleuteri AM, Angeletti M Environmental pollutants directly affect the liver X receptor alpha activity: Kinetic and thermodynamic characterization of binding. (2015) *J Steroid Biochem Mol Biol*. Apr 11;152:1-7
26. Pettinari, R., Pettinari C., Eleuteri A. M., Bonfilii L, Marchetti F., Cuccioloni M., Angeletti M., Skelton B., White A., Mozzicafreddo M., Cecarini V., Nabissi M. "Arene-Ruthenium(II) Acylpyrazolonato Complexes: Apoptosis Promoting Effects on Human Cancer Cells" (2014) *J Med Chem*. 12;57(11):4532-42
27. Monti MC, Margarucci L, Riccio R, Bonfilii L, Mozzicafreddo M, Eleuteri AM, Casapullo A. Mechanistic insights on petrosaspongiolide M inhibitory effects on immunoproteasome and autophagy. (2014) *Biochim Biophys Acta*. 1844(4):713-21.
28. Cecarini V, Bonfilii L, Cuccioloni M, Mozzicafreddo M, Rossi G, Keller JN, Angeletti M, Eleuteri AM. Wild type and mutant amyloid precursor proteins influence downstream effects of proteasome and autophagy inhibition. (2014) *Biochim Biophys Acta*. 1842(2):127-34.
29. Santoni M, Amantini C, Morelli MB, Liberati S, Farfariello V, Nabissi M, Bonfilii L, Eleuteri AM, Mozzicafreddo M, Burattini L, Berardi R, Cascinu S, Santoni G. "Pazopanib and sunitinib trigger autophagic and non-autophagic death of bladder tumour cells" (2013) *Br J Cancer*. 109(4):1040-50.
30. Bonfilii L, Cuccioloni M., Cecarini V., Mozzicafreddo M., Palermo F.A., Cocci P., Angeletti M., Eleuteri A.M. "Ghrelin induces apoptosis in colon adenocarcinoma cells via proteasome inhibition and autophagy induction". (2013) *Apoptosis* PMID:23632965
31. Bonfilii L, Pettinari R., Cuccioloni M., Cecarini V., Mozzicafreddo M., Angeletti M., Lupidi G., Marchetti F., Pettinari C and Eleuteri A.M. "Arene-Ru(II) complexes of curcumin exert antitumor activity via proteasome inhibition and apoptosis induction" (2012) *ChemMedChem*. doi: 10.1002/cmcd.201200341
32. Cecarini V., Bonfilii L, Cuccioloni M., Mozzicafreddo M., Rossi G., Buizza L., Uberti D., Angeletti M., and Eleuteri A.M. "Crosstalk between the ubiquitin-proteasome system and autophagy in cellular models of Alzheimer's disease". *Biochim Biophys Acta*. 2012 Nov;1822(11):1741-51. doi: 10.1016/j.bbadis.2012.07.015.
33. Farfariello V., Amantini C., Nabissi M., Morelli M. B., Liberati S., Eleuteri A. M., Bonfilii L, Cecarini V., Sorice M. and Santoni G. "Transient Receptor Potential Vanilloid 1 activation induces autophagy in thymocytes through ROS-regulated proteasome inhibition, UPR and AMPK/ATG4C pathways . (2012) *Immunology*, 137 (Suppl. 1), 185-772
34. Scarpa E. S., Bonfilii L, Eleuteri A.M., La Teana A., Brugè F., Bertoli E., Littarru G.P., Cacciamani T. "ATP independent proteasomal degradation of NQO1 in BL cell lines". (2012) *Biochimie*. 94(5):1242-9.
35. Cuccioloni M.*, Bonfilii L*, Mozzicafreddo M. *, Cecarini V., Eleuteri A.M., and Angeletti M. "Sanguisorba minor extract suppresses plasmin-mediated mechanisms of cancer cell migration" (2012) *BBA General Subject* 1820(7):1027-34. (*co-primo nome).
36. Bonfilii L, Cuccioloni M., Mozzicafreddo M., Cecarini V., Angeletti M. and Eleuteri A.M. "Identification of an EGCG oxidation derivative with proteasome modulatory activity" (2011) *Biochimie*. 93(5):931-40.

37. Cecarini V., Cuccioloni M., Mozzicafreddo M., Bonfilii L., Angeletti M., Eleuteri A.M. “*Targeting proteasomes with natural occurring compounds in cancer treatment*” (2011) *Current Cancer Drug Targets*. 11(3):307-24
38. Cecarini V., Quassinti L., Di Blasio A., Bonfilii L., Bramucci M., Lupidi G., Cuccioloni M., Angeletti M, Eleuteri A.M. “*Effects of thymoquinone on isolated and cellular proteasomes*” (2010) *FEBS Journal* 277(9):2128-41 - DOI: 10.1111/j.1742-4658.2010.07629.x
39. Cecarini V., Bonfilii L., Cuccioloni M., Mozzicafreddo M., Angeletti M. and Eleuteri A.M. “The relationship between the 20S proteasomes and prion-mediated neurodegenerations: potential therapeutic opportunities” (2010) *Apoptosis* 15(11):1322-35
40. Eleuteri A. M., Amici M., Bonfilii L., Cecarini V., Cuccioloni M , Grimaldi S., Giuliani L., Angeletti M. and Fioretti E. “*50Hz extremely low frequency electromagnetic fields enhance oxidative stress in cancer cells: effects on proteasomal systems*” (2009) *Journal of Biomedicine and Biotechnology* 2009:834239 doi:10.1155/2009/834239
41. Cuccioloni M., Mozzicafreddo M., Bonfilii L., Cecarini V., Eleuteri A.M., Angeletti M. “Natural occurring polyphenols as template for drug design. Focus on serine proteases”(2009) *Chem Biol Drug Des.* 74(1):1-15
42. Bonfilii L., Amici M., Cecarini V., Cuccioloni M., Tacconi R., Angeletti M., Fioretti E., Keller J.N., and Eleuteri A.M. “*Wheat sprout extract-induced apoptosis in human cancer cells by proteasomes modulation*” (2009) *Biochimie*
43. Bonfilii L., Cecarini V., Amici M., Cuccioloni M., Angeletti M. Keller J.N. and Eleuteri A.M. “*Natural polyphenols as proteasome modulators and their role as anti-cancer compounds*” (2008) *FEBS Journal* 275: 5512–5526
44. Amici M, Bonfilii L., Spina M.,Cecarini V., Calzuola I., Marsili V., Angeletti M., Fioretti E., Tacconi R., Gianfranceschi G.L., and Eleuteri A.M. “*Wheat sprout extract induces changes on 20S proteasomes functionality*” (2008) *Biochimie*, 90:790-801
45. Eleuteri A. M., Bonfilii L., Angeletti M. and Rossi G. Ovis aries partial caspase recruitment domain 15 protein (CARD15/NOD2 gene), isolated from leucocytes gi 165993333 emb AM932877.1 (2008)
46. Eleuteri A. M., Bonfilii L., Angeletti M. and Rossi G. CAP69986 caspase recruitment domain 15 protein [Ovis aries] gi 165993334 emb CAP69987.1 [1 659933341] (2008)
47. Eleuteri A. M., Bonfilii L., Angeletti M. and Rossi G. CAP69987 caspase recruitment domain 15 protein [Ovis aries] gi 165993335 emb CAP69987.1 [1 659933351] (2008)
48. Mozzicafreddo M., Cuccioloni M., Bonfilii L., Eleuteri A.M., Fioretti E. and Angeletti M. “*Antiplasmin activity of natural occurring polyphenols*” (2008) *Biochimica et Biophysica Acta* 1784:995–1001
49. Bonfilii L., Amici M., Eleuteri A.M, “*Effect of natural antioxidants on the proteasome functionality*”, invited review (2008) in “*Enzymes and the cellular fight against oxidation*”, 59-80 isbn:978-81-308-0239-8 Research Signpost: Kerala (India) Editor: Anna Maria Eleuteri
50. Cecarini V., Bonfilii L., Amici M., Angeletti M., Keller J.N. Eleuteri A.M., “*Amyloid peptides in different assembly states and related effects on isolated and cellular proteasomes*” , *Brain Research* (2008), 1209:8-18
51. Amici M, Cecarini V., Pettinari A., Bonfilii L., Angeletti M., Barocci S., Biagetti M., Fioretti E. and Eleuteri A.M. “*Binding of aflatoxins to the 20S proteasomes: effects on the enzyme functionality and implications on oxidative stress and apoptosis*” (2007 Jan) *Biological Chemistry*, 388(1):107-17.
52. Bazzano M, Bonfilii L., Eleuteri AM, Serri E, Tesei B, Laus F, EFFECT OF FIELD WORK ON SOME BIOCHEMICAL PARAMETERS AND SAA IN THE MULE OF BURDEN IN CENTRAL ITALY, submitted to *Frontiers in Veterinary Science - Comparative and Clinical Medicine*

53. Bazzano M, Bonfilii L, Eleuteri AM, Serri E, McLean A, Tesei B, Laus F, ASSESSMENT OF SERUM AMYLOID A CONCENTRATIONS IN HEALTHY JENNIES AND NEWBORN DONKEY FOALS AROUND PARTURITION AND THE FIRST MONTH OF LIFE, submitted to *Frontiers in Veterinary Science - Comparative and Clinical Medicine*