

# **Curriculum vitae**

## **Marialucia Gallorini**

### **POSIZIONE ATTUALMENTE RICOPERTA**

#### **Agosto 2019-in corso**

Ricercatore a tempo determinato tempo pieno ai sensi dell'Art.24 co. 3 lett. a) della L. 240/2010 – S.C. 05/H1 – Anatomia Umana – SSD BIO/16 – Anatomia Umana – presso il Dipartimento di Farmacia, Università degli studi “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara, in attuazione del “Piano operativo per le attività di Attrazione e Mobilità dei Ricercatori” LINEA 1 (Mobilità dei Ricercatori) (D.R. n. 381/2019 prot. 20260 del 20/03/2019), finanziato da Fondo Sociale Europeo (PON Ricerca e Innovazione 2014-2020) e MIUR.

### **INCARICHI DIDATTICI**

Titolare del modulo “Valutazione biologica dei farmaci” (FFI010B) dell’insegnamento a scelta “Forme farmaceutiche innovative e Valutazione biologica dei farmaci” del corso di studio in Farmacia presso l’Università degli Studi “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara.

Cultore della materia e supplente per l’insegnamento di Anatomia Umana dei corsi di studio in Farmacia e Tecnologie ecosostenibili e tossicologia ambientale presso l’Università degli Studi “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara.

### **ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

#### **1 Marzo-31 Maggio 2020 (3 mesi)**

Scientist visitor nell’ambito del progetto europeo PON LINEA 1

Divisione di Odontoiatria e Parodontologia, Policlinico Universitario di Regensburg (Germania).

Linee di ricerca: studio dei meccanismi molecolari di immuno-modulazione in cellule primarie estratte da polpa dentale dopo somministrazione di sostanze ad effetto antiossidante di origine naturale e sintetica; caratterizzazione di cellule estratte dall’interfaccia dentina-polpa dentale.

#### **1-15 Marzo 2019 (2 settimane)**

Scientist visitor

Divisione di Odontoiatria e Parodontologia, Policlinico Universitario di Regensburg (Germania).

Linea di ricerca: studio dei meccanismi di mineralizzazione in una coltura di odontoblasti umani primari e confronto con altre linee cellulari primarie coinvolte nella produzione di dentina nel cavo orale.

#### **15 Febbraio-31 Luglio 2019 (5 mesi)**

Assegno annuale per la collaborazione ad attività di ricerca art.22 della legge 30 dicembre 2010, n.240 Area 05-SSD BIO/16 Anatomia Umana presso il Dipartimento di Farmacia, Università degli Studi “G. d’Annunzio”, Chieti-Pescara.

Titolo assegno: Caratterizzazione biologica di materiali innovativi integrati con nanosistemi ibridi per la rigenerazione dei tessuti e relative applicazioni in campo biomedico.

**Luglio 2017-Giugno 2018 (1 anno)**

Assegno annuale per la collaborazione ad attività di ricerca art.22 della legge 30 dicembre 2010, n.240, Area 06, SSD MED/50 Scienze Mediche Tecniche Applicate presso il Dipartimento di Scienze Mediche, Orali e Biotecnologiche, Università degli Studi “G. d’Annunzio”, Chieti-Pescara.  
Titolo assegno: Valutazione *in vitro* del potenziale osteogenico e angiogenico di una coltura di cellule staminali di derivazione pulpare e cellule endoteliali cresciute su granuli di idrossiapatite rivestiti di grafene ossido.

**Maggio 2018 (1 mese)**

Scientist visitor

Divisione di Odontoiatria e Parodontologia, Policlinico Universitario di Regensburg (Germania)

Linea di ricerca: isolamento e caratterizzazione di cellule estratte dall’interfaccia dentina-polpa dentale e messa a punto di una coltura cellulare a lungo termine.

**Luglio 2016-Giugno 2017 (1 anno)**

Borsista di ricerca presso Dipartimento di Farmacia, Università degli studi “G. d’Annunzio”, Chieti-Pescara

Titolo progetto: “Valutazione *in vitro* della risposta biologica di linee cellulari tumorali a inibitori delle Ossido Nitrico Sintasi a struttura acetamidinica”.

**Aprile 2017-Giugno 2017 (3 mesi)**

Scientist visitor

Divisione di Odontoiatria e Parodontologia, Policlinico Universitario di Regensburg (Germania)

Linea di ricerca: ruolo del fattore di trascrizione Nrf2 nella risposta cellulare in seguito a stimolazione con endotossine batteriche, rilascio di citochine pro-infiammatorie. Studio del rilascio di RNS e la loro influenza sulla modulazione di proteine chiave legate allo stress nitrosativo.

**Gennaio 2016-Giugno 2016 (6 mesi)**

Borsista di ricerca presso Dipartimento di Farmacia, Università degli studi “G. d’Annunzio”, Chieti-Pescara

Titolo progetto: “Ruolo di Nrf2 nel differenziamento osteoblastico di cellule da polpa dentale su scaffold di Chitlac”.

**24 Marzo 2016**

Conseguimento titolo di Dottore di Ricerca in Scienze del Farmaco, SSD BIO/16 Anatomia Umana, con certificazione aggiuntiva di *Doctor Europaeus*.

Titolo tesi: “Adaptive cell responses to oxidative stress towards biomaterials, chemical and chemotherapeutic agents in the oral cavity”.

Tutor italiano: Prof.ssa Amelia Cataldi (Università degli studi “G. d’Annunzio, Chieti-Pescara)

Tutor straniero: Prof. Dr. Helmut Schweikl (Policlinico universitario di Regensburg-Germania)

**Gennaio 2013-Dicembre 2015 (3 anni)**

Dottorato in Scienze del Farmaco finanziato con Fondi FIRB (Accordi di Programma 2010-Prof.ssa Amelia Cataldi)

Dipartimento di Farmacia-Laboratorio di Anatomia Umana, Università degli studi "G. d'Annunzio", Chieti-Pescara

Tutor: Prof. ssa Amelia Cataldi

**Ottobre 2015-Dicembre 2015 (130 ore)**

Assegno per l'incentivazione delle attività didattico-integrative, propedeutiche e di recupero con riferimento alla disciplina di Tecnologia farmaceutica con laboratorio presso il Dipartimento di Farmacia, Università degli studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara

**Aprile 2014-Marzo 2015 (1 anno)**

PhD student visitor

Divisione di Odontoiatria e Parodontologia, Policlinico Universitario di Regensburg (Germania)

Progetto di ricerca: Ruolo del fattore di trascrizione Nrf2 nella risposta allo stress ossidativo indotto da HEMA (2-idrossietil metacrilato).

Tutor: Prof. Dr. Helmut Schweikl

**Ottobre 2011-Dicembre 2012 (1 anno e 2 mesi)**

Internato post-laurea

Laboratori di Anatomia Umana, Dipartimento di Medicina e Scienze dell'Invecchiamento, Università degli studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara

**Luglio 2012**

Summer School in Flow Cytometry-Livello I

Campus scientifico Enrico Mattei, Università "Carlo Bo"-Urbino

**Dicembre 2011**

Abilitazione all'esercizio della professione di farmacista

Facoltà di Farmacia, Università degli studi "G. d'Annunzio", Chieti-Pescara

**12 ottobre 2011**

Laurea specialistica in Farmacia (14/S-Classe delle lauree specialistiche in farmacia e farmacia industriale) con votazione 101/110

Facoltà di Farmacia, Università degli studi "G. d'Annunzio", Chieti-Pescara

Tesi: "Induzione del differenziamento cellulare come strategia terapeutica nella leucemia"

**Luglio 2005**

Diploma di maturità scientifica

Liceo scientifico "F. Masci"-Chieti

**COMPETENZE LINGUISTICHE**

Lingua madre Italiano

<b>Altre lingue</b>	<u>Inglese</u>	<p>1) Certificazione International English Language test system-Academic (IELTS) con votazione finale 6.5/9 (Livello Upper Intermediate B2)</p> <p>2) Corso di grammatica di 90 ore complessive (60+30) (Livello Intermediate B1) tenuto presso le aule dell'Università G. d'Annunzio da insegnanti della Scuola di Inglese "College&amp;American Academy" di Pescara</p> <p>3) Corso di conversazione di 30 ore (Livello Upper Intermediate B2) tenuto presso le aule dell'Università G. d'Annunzio da insegnanti della la Scuola di Inglese "College&amp;American Academy di Pescara</p>
	<u>Francese</u>	Livello A2
	<u>Tedesco</u>	Livello A2

## **ULTERIORI INFORMAZIONI**

### **Ottobre 2020-in corso**

Guest Editor per la special issue "Graphene-enriched Biomaterials and Biomedical Applications" della rivista Materials (MDPI)

### **Settembre 2020-in corso**

Membro Reviewer Board della rivista Pharmaceuticals (MDPI)

### **Gennaio 2016-in corso**

Membro ISCCA (Italian Society for Cytometric Cell Analysis)

### **Gennaio 2015-in corso**

Membro IADR (International Association for Dental Research)

### **Gennaio 2012-in corso**

Membro ESCCA (European Society for Cytometric Cell Analysis) e membro dello staff organizzativo durante i congressi della società medesima svoltisi a Edimburgo (2016) e Salonicco (2017)

### **Dal 2015 ad oggi**

Revisore per riviste scientifiche internazionali (PlosOne, Life Sciences, Dental Materials, Journal of Drug Targeting, Biomaterials, Materials)

## **COLLABORAZIONI CON ALTRI GRUPPI DI RICERCA E PROGETTI**

### **Dal 2014 ad oggi**

#### **Collaborazione scientifica con il gruppo di ricerca del Prof. Helmut Schweikl (Policlinico Universitario di Regensburg-Germania).**

Componente effettivo di progetti di ricerca riguardanti lo studio dei meccanismi molecolari associati allo stress ossidativo in presenza di biomateriali e la messa a punto e la caratterizzazione di una coltura a lungo termine di cellule estratte dall'interfaccia dentina-polpa dentale da usare in studi di biocompatibilità e differenziamento in presenza di scaffolds con potenziale uso in odontoiatria e ortopedia restaurativa (Gallorini M., *Biomaterials* 2015; Schweikl H., *Dent Mater* 2017, Schweikl H., *Dent Mater* 2018; Gallorini M., *Annals of Anatomy* 2020; Schweikl H., *Dent Mater* 2020).

### **Dal 2014 ad oggi**

#### **Collaborazione scientifica con il gruppo di ricerca della Dott.ssa Eleonora Marsich (Ricercatore presso l'Università degli Studi di Trieste, Dipartimento Universitario Clinico di Scienze Mediche Chirurgiche e della Salute).**

Componente effettivo di diversi progetti di ricerca riguardanti la valutazione della biocompatibilità di materiali innovativi e scaffold a potenziale uso in odontoiatria e ortopedia rigenerativa a base di Chitlac (chitosano modificato con lattosio), nanoparticelle d'argento e alginato e idrossiapatite (Sancilio S, *Plos ONE*, 2014; Cataldi A, *J Mater Sci Mater Med* 2016; Gallorini M, *J Mater Sci Mater Med* 2016; Sancilio S, *Stem Cells Int* 2018; Rapino M, *Nanomaterials* 2019; Sancilio S, *Nanomaterials* 2019).

### **Dal 2017 ad oggi**

#### **Collaborazione scientifica con il gruppo di ricerca del Prof. Francesco Oliva (Professore Associato di Ortopedia e Traumatologia nella Scuola di Medicina e Chirurgia dell'Università di Salerno).**

Componente effettivo di un progetto di ricerca riguardante lo studio dei meccanismi alla base della modulazione da parte di acido ascorbico e ormone tiroideo T3 della vitalità, della proliferazione cellulare e della rimodulazione della matrice cellulare in tenociti umani primari *in vitro* e *in vivo* (di Giacomo V., *Muscles Ligaments Tendons J.* 2017; Oliva F., *J Orthop Surg Res* 2019).

### **Dal 2017 ad oggi**

#### **Collaborazione scientifica con il gruppo di ricerca della Dott.ssa Anna C. Berardi (Dirigente del Laboratorio "Stem Cells" nel Dipartimento di Ematologia, Biotecnologia e Medicina Trasfusionale dell'Ospedale Civile dello Spirito Santo di Pescara).**

Componente effettivo in diversi progetti di ricerca riguardanti la medicina rigenerativa, fra cui la valutazione biologica di preparazioni a base di acido ialuronico su tenociti primari umani e la caratterizzazione di vescicole extracellulari derivate da cellule mesenchimali di midollo di ratto (Gallorini M., *Muscles Ligaments Tendons J.* 2017; Gallorini M., *J. Drug Targ*, 2020; Gissi C., *Plos ONE*, 2020; Oliva F. *Int J Mol Sci* 2020).

## **PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE**

- 1) Schweikl H, Birke M, **Gallorini M**, Petzel C, Bolay C, Waha C, Hiller KA, Buchalla W. HEMA-induced oxidative stress inhibits NF- $\kappa$ B nuclear translocation and TNF release from LTA- and LPS-stimulated immunocompetent cells. Dent Mater 2020, accepted.
- 2) **Gallorini M**, Krifka S, Widbiller M, Schröder A, Brochhausen C, Cataldi A, Hiller KA, Buchalla W, Schweikl H. Distinguished properties of cells isolated from the dentin-pulp interface. Ann Anat 2020, accepted.
- 3) Oliva F, **Gallorini M**\*, Antonetti Lamorgese Passeri C, Gissi C, Ricci A, Cataldi A, Colosimo A, Berardi AC. Conjugation with Methylsulfonylmethane improves Hyaluronic Acid anti-inflammatory activity in a hydrogen peroxide-exposed tenocyte culture *in vitro* model. Int J Mol Sci 2020, Oct 26;21(21):E7956.  
**\*corresponding author**
- 4) Maccallini C, Arias F, **Gallorini M**, Amoia P, Ammazalorso A, De Filippis B, Fantacuzzi M, Giampietro L, Cataldi A, Camacho ME, Amoroso R. Antiglioma Activity of Aryl and Amido-Aryl Acetamide Derivatives Targeting iNOS: Synthesis and Biological Evaluation. ACS Med Chem Lett. 2020 Jun 19;11(7):1470-1475.
- 5) Franceschelli S, Gatta DMP, Ferrone A, Mezza G, Speranza L, Pesce M, Grilli A, **Gallorini M**, di Giacomo V, Ghinassi B, Fiorito S, Genovese S, Ricciotti E, Felaco M, Patruno A. Anti-Migratory Effects of 4'-Geranyloxyferulic Acid on LPS-Stimulated U937 and HCT116 Cells via MMP-9 Down-Regulation: Involvement of ROS/ERK Signaling Pathway. Antioxidants (Basel). 2020 Jun 1;9(6):470.
- 6) Maccallini C, **Gallorini M**\*, Cataldi A, Amoroso R. Targeting iNOS As a Valuable Strategy for the Therapy of Glioma. ChemMedChem. 2020 Feb 17;15(4):339-344.  
**\*corresponding author**
- 7) **Gallorini M**, Berardi AC, Gissi C, Cataldi A, Osti L. Nrf2-mediated cytoprotective effect of four different hyaluronic acids by molecular weight in human tenocytes. J Drug Target. 2020 Feb;28(2):212-224.
- 8) Gissi C, Radeghieri A, Antonetti Lamorgese Passeri C, **Gallorini M**, Calciano L, Oliva F, Veronesi F, Zandrini A, Cataldi A, Bergese P, Maffulli N, Berardi AC. Extracellular vesicles from rat-bone-marrow mesenchymal stromal/stem cells improve tendon repair in rat Achilles tendon injury model in dose-dependent manner: A pilot study. PLoS One. 2020 Mar 12;15(3):e0229914.
- 9) Fantacuzzi M, De Filippis B, **Gallorini M**, Ammazalorso A, Giampietro L, Maccallini C, Aturki Z, Donati E, Ibrahim RS, Shawky E, Cataldi A, Amoroso R. Synthesis, biological evaluation, and docking study of indole aryl sulfonamides as aromatase inhibitors. Eur J Med Chem. 2020 Jan 1;185:111815.

- 10) Sancilio S, Marsich E, Schweikl H, Cataldi A, **Gallorini M\***. Redox Control of IL-6-Mediated Dental Pulp Stem-Cell Differentiation on Alginate/Hydroxyapatite Biocomposites for Bone Ingrowth. *Nanomaterials (Basel)*. 2019 Nov 21;9(12):1656.  
\*corresponding author
- 11) Rapino M, Di Valerio V, Zara S, **Gallorini M**, Marconi GD, Sancilio S, Marsich E, Ghinassi B, di Giacomo V, Cataldi A. Chitlac-coated Thermosets Enhance Osteogenesis and Angiogenesis in a Co-culture of Dental Pulp Stem Cells and Endothelial Cells. *Nanomaterials (Basel)*. 2019 Jun 27;9(7).
- 12) Marconi GD, **Gallorini M**, Carradori S, Guglielmi P, Cataldi A, Zara S. The Up-Regulation of Oxidative Stress as a Potential Mechanism of Novel MAO-B Inhibitors for Glioblastoma Treatment. *Molecules* 2019 May 25;24(10).
- 13) Giampietro L, **Gallorini M\***, De Filippis B, Amoroso R, Cataldi A, di Giacomo V. PPAR- $\gamma$  agonist GL516 reduces oxidative stress and apoptosis occurrence in a rat astrocyte cell line. *Neurochemistry International* 2019 Apr 1;126:239-245.  
\*corresponding author
- 14) Oliva F, Maffulli N, Gissi C, Veronesi F, Calciano L, Fini M, Brogini S, **Gallorini M**, Antonetti Lamorgese Passeri C, Bernardini R, Cicconi R, Mattei M, Berardi AC. Combined ascorbic acid and T(3) produce better healing compared to bone marrow mesenchymal stem cells in an Achilles tendon injury rat model: a proof of concept study. *J Orthop Surg Res*. 2019 Feb 18;14(1):54.
- 15) **Gallorini M**, Maccallini C, Ammazalorso A, Amoia P, De Filippis B, Fantacuzzi M, Giampietro L, Cataldi A, Amoroso R. The Selective Acetamidine-Based iNOS Inhibitor CM544 Reduces Glioma Cell Proliferation by Enhancing PARP-1 Cleavage In Vitro. *Int J Mol Sci*. 2019 Jan 24;20(3).
- 16) Florio R, De Lellis L, Veschi S, Verginelli F, di Giacomo V, **Gallorini M**, Perconti S, Sanna M, Mariani-Costantini R, Natale A, Arduini A, Amoroso R, Cataldi A, Cama A. Effects of dichloroacetate as single agent or in combination with GW6471 and metformin in paraganglioma cells. *Scientific Reports*. 2018 Sep 11;8(1):13610.
- 17) Schweikl H, **Gallorini M**, Pöschl G, Urmann V, Petzel C, Bolay C, Hiller KA, Cataldi A, Buchalla W. Functions of transcription factors NF- $\kappa$ B and Nrf2 in the inhibition of LPS-stimulated cytokine release by the resin monomer HEMA. *Dental Materials*. 2018 Nov;34(11):1661-1678.
- 18) Maccallini C, Di Matteo M, **Gallorini M**, Montagnani M, Graziani V, Ammazalorso A, Amoia P, De Filippis B, Di Silvestre S, Fantacuzzi M, Giampietro L, Potenza MA, Re N, Pandolfi A, Cataldi A, Amoroso R. Discovery of *N*-{3-[(ethanimidoylamino)methyl]benzyl}-L-prolinamide dihydrochloride: A new potent and selective inhibitor of the inducible nitric oxide synthase as a promising agent for the therapy of malignant glioma. *Eur J Med Chem*. 2018;152:53-64.
- 19) Sancilio S\*, **Gallorini M\***, Di Nisio C, Marsich E, Di Pietro R, Schweikl H, Cataldi A. Alginate/Hydroxyapatite-based nanocomposite scaffolds for bone tissue engineering improve

dental pulp biomineralization and differentiation. *Stem Cells International*. 2018; Aug 2;2018:9643721.

**\*primo nome condiviso**

- 20) Bason C, **Gallorini M**, Berardi AC. The Extracellular Matrix, Growth Factors and Morphogens in Biomaterial Design and Tissue Engineering. Book title: Extracellular Matrix for Tissue Engineering and Biomaterials (Ed. Anna C. Berardi). Series: Stem cell biology and regenerative medicine. Springer International Publishing AG-Springer Nature (Humana Press) 2018 pp. 3-26; ISBN: 978-3-319-77021-5. doi: 10.1007/978-3-319-77023-9.  
Book chapter
- 21) Sancilio S, **Gallorini M**, Cataldi A, Sancilio L, Rana RA, di Giacomo V. Modifications in Human Oral Fibroblast Ultrastructure, Collagen Production, and Lysosomal Compartment in Response to Electronic Cigarette Fluids. *J Periodontol*. 2017 Jul;88(7):673-680.
- 22) Schweikl H, **Gallorini M**, Forstner M, Petzel C, Bolay C, Hiller KA, Cataldi A, Krifka S, Buchalla W. Flavin-containing enzymes as a source of reactive oxygen species in HEMA-induced apoptosis. *Dent Mater*. 2017 May;33(5):e255-e271.
- 23) **Gallorini M**, Berardi AC, Berardocco M, Gissi C, Maffulli N, Cataldi A, Oliva F. Hyaluronic acid increases tendon derived cell viability and proliferation *in vitro*: comparative study of two different Hyaluronic acid preparations by molecular weight. *Muscles Ligaments Tendons J*. 2017 Mar; 7(2):208.
- 24) di Giacomo V, Berardocco M, **Gallorini M**, Oliva F, Colosimo A, Cataldi A, Maffulli N, Berardi AC. Combined supplementation of Ascorbic acid and thyroid hormone T<sub>3</sub> affects tenocyte proliferation. *In vitro* effect of ascorbic acid in the production of Nitric Oxide. *Muscles Ligaments Tendons J*. 2017 Mar;7(1):11.
- 25) Berardocco M, Radeghieri A, Busatto S, **Gallorini M**, Raggi C, Gissi C, D'Agnano I, Bergese P, Felsani A, Berardi AC. RNA-seq reveals distinctive RNA profiles of small extracellular vesicles from different human liver cancer cell lines. *Oncotarget*. 2017; 8:82920.
- 26) **Gallorini M**, di Giacomo V, Di Valerio V, Rapino M, Bosco D, Travan A, Di Giulio M, Di Pietro R, Paoletti S, Cataldi A, Sancilio S. Cell-protection mechanism through autophagy in HGFs/*S. mitis* co-culture treated with Chitlac-nAg. *J Mater Sci Mater Med*. 2016 Dec;27(12):186.
- 27) Cataldi A, **Gallorini M\***, Di Giulio M, Guarnieri S, Mariggì MA, Traini T, Di Pietro R, Cellini L, Marsich E, Sancilio S. Adhesion of human gingival fibroblasts/*Streptococcus mitis* co-culture on the nanocomposite system Chitlac-nAg. *J Mater Sci Mater Med*. 2016 May;27(5):88.  
**\*corresponding author**
- 28) Sancilio S, **Gallorini M\***, Cataldi A, di Giacomo V. Cytotoxicity and apoptosis induction by e-cigarette fluids in human gingival fibroblasts. *Clin Oral Investig*. 2016 Apr;20(3):477-83.  
**\*corresponding author**



- 29) De Colli M, Zara S, di Giacomo V, Patrino A, Marconi GD, **Gallorini M**, Zizzari VL, Tetè G, Cataldi A. Nitric oxide-mediated cytotoxic effect induced by zoledronic acid treatment on human gingival fibroblasts. *Clin Oral Investig*. 2015 Jul;19(6):1269-77.
- 30) Zara S, De Colli M, di Giacomo V, Zizzari VL, Di Nisio C, Di Tore U, Salini V, **Gallorini M**, Tetè S, Cataldi A. Zoledronic acid at subtoxic dose extends osteoblastic stage span of primary human osteoblasts. *Clin Oral Investig*. 2015 Apr;19(3):601-11.
- 31) **Gallorini M**, Petzel C, Bolay C, Hiller KA, Cataldi A, Buchalla W, Krifka S, Schweickl H. Activation of the Nrf2-regulated antioxidant cell response inhibits HEMA-induced oxidative stress and supports cell viability. *Biomaterials*. 2015 Jul;56:114-28.
- 32) Di Nisio C, De Colli M, di Giacomo V, Rapino M, Di Valerio V, Marconi GD, **Gallorini M**, Di Giulio M, Cataldi A, Zara S. A dual role for  $\beta$ 1 integrin in an *in vitro Streptococcus mitis*/human gingival fibroblasts co-culture model in response to TEGDMA. *Int Endod J*. 2015 Sep;48(9):839-49.
- 33) Sancilio S, di Giacomo V, Di Giulio M, **Gallorini M**, Marsich E, Travan A, Tarusha L, Cellini L, Cataldi A. Biological responses of human gingival fibroblasts (HGFs) in an innovative co-culture model with *Streptococcus mitis* to thermosets coated with a silver polysaccharide antimicrobial system. *PLoS One*. 2014 May 7;9(5):e96520.
- 34) **Gallorini M**, Cataldi A, di Giacomo V. HEMA-induced cytotoxicity: oxidative stress, genotoxicity and apoptosis. *Int Endod J*. 2014 Sep;47(9):813-8.
- 35) **Gallorini M**, Sancilio S, Zara S, De Colli M, Di Giulio M, Cataldi A, di Giacomo V. Involvement of mitochondrial signalling pathway in HGFs/*S. mitis* coculture response to TEGDMA treatment. *J Biomed Mater Res A*. 2014 Nov;102(11):3931-8.
- 36) **Gallorini M**, Cataldi A, di Giacomo V. Cyclin-dependent kinase modulators and cancer therapy. *BioDrugs*. 2012 Dec 1;26(6):377-91.

## **ABSTRACT A CONGRESSI INTERNAZIONALI**

- 1) “Alginate/hydroxyapatite composite scaffolds for bone ingrowth: a biocompatibility and molecular study” (**Gallorini M**\*, Zara S, Ricci A, Di Valerio V, Rapino M, di Giacomo V, Cataldi A). The 1<sup>st</sup> International Northern-Southern Europe Workshop in Nanomedicine, Chieti 15-17 Gennaio 2020  
**\*relatore poster presentation**
- 2) “Hyaluronic acid enhances recovery from inflammation through the activation of Nrf2-related pathways in human tenocytes” (**Gallorini M**\*, Gissi C, di Giacomo V, Zara S, Marconi GD, Osti L, Cataldi A, Berardi AC). The Biennial Congress of the Italian Association of Cell Biology and Differentiation (abcd), Bologna 19-21 Settembre 2019.  
**\*relatore presentazione orale**
- 3) “A Human Odontoblast Phenotype Isolated from the Dentin-Pulp Interface” (Schweikl H, Krifka S, **Gallorini M**, Ebensberger H, Brochhausen C, Cataldi A, Buchalla W). CED-IADR/NOF Oral Health Research Congress, Madrid 19-21 Settembre 2019.
- 4) “Chitlac-coated methacrylic thermosets improve the osteo- and angiogenic potential of a co-culture of dental pulp stem cells and endothelial cells” (di Giacomo V, Travan A, Di Valerio V, Marsich E, Rapino M, **Gallorini M**, Cataldi A). European Advanced Materials Congress, Stoccolma 11-14 Agosto 2019.
- 5) “The upregulation of oxidative stress as a potential mechanism of novel MAO-B inhibitors for glioblastoma treatment” (Marconi GD, **Gallorini M**, Carradori S, Guglielmi P, Cataldi A, Zara S). FEBS Advanced Lecture Course “Matrix Pathobiology, Signaling and Molecular Targets, Porto Heli 2-7 Maggio 2019.
- 6) “Geranyloxyferulic acid exerts antiproliferative effect and down-regulates matrix-metalloproteinase-9 (MMP-9) via MAPK pathway in human monocytic and colon cancer cells” (Patruno A, Gatta DMP, Ferrone A, Genovese S, **Gallorini M**, Pesce M, De Lutiis MA, Franceschelli S, Grilli A, Felaco M, Speranza L). 12<sup>th</sup> World Congress on Polyphenols applications, Bonn 25-28 Settembre 2018.
- 7) “Alginate/Hydroxyapatite scaffolds promote adhesion, colonization and matrix deposition of osteoblast-like cells differentiated from dental pulp stem cells”\* (di Giacomo V, Sancilio S, **Gallorini M**, Di Valerio V, Rapino M, Schweikl H, Cataldi A). Congresso dell’Associazione di Biologia Cellulare e del Differenziamento (ABCD)-From stress response to tissue development and regeneration, Pavia 28-29 Settembre 2018.
- 8) “*In vitro* evaluation of a new selective iNOS inhibitor on normal rat astrocytes and C6 rat glioma cells” (**Gallorini M**, Maccallini C, di Giacomo V, Sancilio S, Ammazalorso A, De Filippis B, Fantacuzzi M, Giampietro L, Amoroso R, Cataldi A). 17<sup>th</sup> Meeting of the European Society for Clinical Cell Analysis (ESCCA), Salonicco 23-29 Settembre 2017.
- 9) “The resin monomer HEMA inhibits LPS-stimulated cytokine release” (Schweikl H, **Gallorini M**, Forstner M, Petzel C, Hiller K, Buchalla W). Oral Health Research Congress (CED-IADR/NOF), Vienna 21-23 Settembre 2017.

10) “A newly synthesized fibrate derivative reduces oxidative stress and inhibits apoptosis occurrence in CTX-TNA2 rat astrocyte cell line treated with a PPAR $\gamma$  antagonist” (Giampietro L, **Gallorini M**, De Filippis B, Amoroso R, Rapino M, di Giacomo V). Congresso dell’Associazione di Biologia Cellulare e del Differenziamento (ABCD), Bologna 21-23 Settembre 2017.

11) “*In vitro* biological response of C6 rat glioma cells towards a new selective iNOS inhibitor” (**Gallorini M**\*, Maccallini C, Ammazalorso A, De Filippis B, Fantacuzzi M, Giampietro L, Cataldi A, Amoroso R). V International Workshop on Nitric Oxide and Cancer, Bologna 22-24 Marzo 2017.

**\*relatore comunicazione orale**

6) “CM554, a new potent and selective iNOS inhibitor: synthesis, docking study, and biological evaluation on glioma cells line” (Maccallini C, Di Matteo M, **Gallorini M**, Montagnani M, Ammazalorso A, De Filippis B, Re N, Graziani V, Di Silvestre S, Fantacuzzi M, Giampietro L, Potenza MA, Pandolfi A, Cataldi A, Amoroso R). V International Workshop on Nitric Oxide and Cancer, Bologna 22-24 Marzo 2017.

7) “Non coding RNA expression by high throughput sequencing profiles of Extracellular Vesicles in human Hepatocellular carcinoma cell lines” (Berardi AC, Raggi C, D’Agnano I, Bergese P, **Gallorini M**, Radigheri A, Felsani A, Berardocco M). 3rd International Congress on Responsible Stem Cell Research, Padova 16-18 Novembre 2016.

8) “*In vitro* evaluation of the potential anticancer activity of new memantin co-drugs on rat C6 glioblastoma cells” (**Gallorini M**\*, Sancilio S, Fornasari E, Rapino M, Zara S, Di Stefano A, Cataldi A). 16<sup>th</sup> Meeting of the European Society for Clinical Cell Analysis (ESCCA), Edimburgo 11-14 Settembre 2016.

**\*relatore comunicazione orale**

9) “Oxidative stress, apoptosis and survival in human gingival fibroblasts exposed to e-cigarettes fluids” (di Giacomo V, Sancilio S, **Gallorini M**, De Colli M, Di Valerio V, Cataldi A). Congresso Annuale dell’Associazione di Biologia Cellulare e del Differenziamento-Cell stress: Survival and Apoptosis, Bari 9-10 Settembre 2016.

10) “Effects of drugs active on tumor metabolism in head and neck paraganglioma cell lines” (Florio R, De Lellis L, di Giacomo V, **Gallorini M**, Natale A, Di Marcantonio MC, Verginelli F, Verzilli D, Mariani-Costantini R, Cama A). 24<sup>th</sup> Biennial Congresso f the European Association for Cancer Research, Manchester 9-12 Luglio 2016.

11) “Transcription factor Nrf2 regulates adaptive cell responses towards resin monomer-induced oxidative stress through the activation of enzymatic antioxidants” (Schweickl H, Petzel C, Bolay C, **Gallorini M**, Hiller KA, Cataldi A, Krifka S, Buchalla W). 10<sup>th</sup> Biomaterials Congress, Montreal 17-22 Maggio 2016.

12) “Role of superoxide anions and hydroxyl radicals in HEMA-induced apoptosis” (Godula M, **Gallorini M**, Petzel C, Bolay C, Hiller KA; Cataldi A, Krifka S, Buchalla W). 82. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft fur experimentelle und klinische Pharamkologie und Toxikologie (DGPT), Berlino 29 Febbraio-3 Marzo 2016.

13) “Flavin-containing enzymes as a source of reactive oxygen species in cells exposed to dental resin monomers” (Schweickl H, **Gallorini M**, Forstner M, Petzel C, Bolay C, Hiller KA, Cataldi

A, Krifka S, Buchalla W). Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Biomaterialien (DGBM), Freiburg 12-14 Novembre 2015.

- 14) “Cell protection mechanism through autophagy in a co-culture of human gingival fibroblasts and *Streptococcus mitis* treated with Chitlac-nAg” (di Giacomo V, **Gallorini M**, Cataldi A, Di Valerio V, Rapino M, Sancilio S). 15<sup>th</sup> Meeting of the European Society for Clinical Cell Analysis (ESCCA), Giardini di Naxos-Sicilia 30 Settembre-3 Ottobre 2015.
  - 15) “Expression of Nrf2 protects cells from HEMA-induced oxidative stress and apoptotic cell death” (**Gallorini M**, Petzel C, Bolay C, Hiller KA, Cataldi A, Buchalla W, Krifka S, Schweikl H). 5<sup>th</sup> International Symposium Interface Biology of Implants, Warnemunde 6-9 Maggio 2015.
  - 16) “Nrf2 counteracts HEMA-induced oxidative stress” (**Gallorini M**, Petzel C, Bolay C, Hiller KA, Cataldi A, Buchalla W, Krifka S, Schweikl H). 2015 International Association for Dental Research (IADR) General Session, Boston 11-14 Marzo 2015.
  - 17) “Expression of Nrf2 protects cells from HEMA-induced cell death” (**Gallorini M**, Petzel C, Bolay C, Hiller KA, Cataldi A, Buchalla W, Krifka S, Schweikl H). 2015 International Association for Dental Research (IADR) General Session, Boston 11-14 Marzo 2015.
  - 18) “Nrf2 regulates oxidative stress and apoptosis in cells exposed to HEMA” (**Gallorini M\***, Petzel C, Bolay C, Hiller KA, Cataldi A, Buchalla W, Krifka S, Schweikl H). Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Biomaterialien (DGBM), Mainz 9-11 Gennaio 2015.
- \*relatore comunicazione orale**
- 19) “Activation of Nrf2 as an adaptive cell response towards dental resin monomer-induced oxidative stress (Schweikl H, Petzel C, Bolay C, **Gallorini M**, Hiller KA, Buchalla W, Krifka S). BioNanoMat 2014; 15(S1) 118.
  - 20) “ROS-mediated oxidative stress induced by e-cigarette fluids in human gingival fibroblasts” (di Giacomo V, Sancilio S, **Gallorini M**, Cataldi A). 14<sup>th</sup> Meeting of the European Society for Clinical Cell Analysis (ESCCA), Lisbona 14-17 Settembre 2014.

## ABSTRACT A CONGRESSI NAZIONALI

- 1) “New inhibitors of the inducible nitric oxide synthase as anticancer agents” (Amoroso R, Maccallini C, **Gallorini M**, Amoia P, Ammazalorso A, De Filippis B, Fantacuzzi M, Giampietro L, Cataldi A). XXVI National Meeting in Medicinal Chemistry, Milano 16-19 Luglio 2019.
- 2) “Testing the biocompatibility of innovative biomaterials on a co-culture of dental pulp stem cells and endothelial cells” (di Giacomo V, Rapino M, Di Valerio V, Travan A, **Gallorini M**, Zara S, Marconi GD, Cataldi A). 65<sup>th</sup> Congress of the GEI-Italian Society of Development and Cell Biology (GEI-SIBSC); 38<sup>th</sup> Congress of the Italian Society of Histochemistry (SII), Ancona 24-27 Giugno 2019.
- 3) “Graphene oxide foils as osteoinductive dental pulp stem cells substrate” (Zara S, Marconi GD, **Gallorini M**, di Giacomo V, Vetrella A, Fontana A, Cataldi A). 65<sup>th</sup> Congress of the GEI-Italian Society of Development and Cell Biology (GEI-SIBSC); 38<sup>th</sup> Congress of the Italian Society of Histochemistry (SII), Ancona 24-27 Giugno 2019.
- 4) “Activation of Erk and catalase restore a redox equilibrium in DPSCs grown onto Hydroxyapatite/Alginate composite scaffolds for bone tissue engineering” (Sancilio S, Rapino M, Di Valerio V, di Giacomo V, Zara S, **Gallorini M**, Marconi GD, Cataldi A). 72° Congresso della Società Italiana di Anatomia e Istologia (SIAI), Parma 20-22 Settembre 2018.
- 5) “Effect of methacrylic thermosets coated with silver polysaccharide nanocomposite on HGFs adhesion in a *S. mitis* co-culture system” (Sancilio S, **Gallorini M**, Rapino M, Di Valerio V, Marsich E, Di Giulio M, Cataldi A, di Giacomo V). 70° Congresso della Società Italiana di Anatomia e Istologia (SIAI), Roma 15-17 Settembre 2016.
- 6) “Nrf2 activation protects cells from HEMA-induced apoptosis” (**Gallorini M**\*, di Giacomo V, Cataldi A, Hiller KA, Buchalla W, Krifka S, Schweikl H). 69° Congresso della Società Italiana di Anatomia e Istologia (SIAI), Ferrara 17-19 Settembre 2016.  
**\*relatore comunicazione orale e abstract selezionato per accreditamento ECM (Ministero della Salute)**
- 7) Nitric oxide-mediated cytotoxic effect induced by zoledronic acid treatment on human gingival fibroblasts” (De Colli M, Zara S, di Giacomo V, Patruno A, **Gallorini M**, Sancilio S, Zizzari VL, Tetè S, Cataldi A). 68° Congresso della Società Italiana di Anatomia e Istologia (SIAI), Ancona 18-20 Settembre 2014.
- 8) “Escape from cell death through autophagy in human gingival fibroblasts/*Streptococcus mitis* co-culture treated with Chitlac-nAg” (Sancilio S, di Giacomo V, **Gallorini M**, Di Valerio V, Rapino M, Marconi GD, Di Giulio M, Travan A, Cataldi A). 68° Congresso della Società Italiana di Anatomia e Istologia (SIAI), Ancona 18-20 Settembre 2014.
- 9) Un duplice ruolo della  $\beta 1$  integrina in un modello *in vitro* di co-cultura *Streptococcus mitis*/HGF in risposta al TEGDMA” (Di Nisio C, De Colli M, di Giacomo V, Rapino M, Di Valerio V, Marconi GD, **Gallorini M**, Di Giulio M, Cataldi A, Zara S). 10° Congresso della Società Italiana di Microbiologia Farmaceutica, Chieti 6-7 Giugno 2014.

- 10) “Role of the nitric oxide in the *in vitro* response of HGFs treated with zoledronic acid”(Zizzari VL, De Colli M, De Carlo A, Di Tore U, Zara S, di Giacomo V, **Gallorini M**, Cataldi A, Tetè S). 21° Congresso Nazionale di Odontoiatria Traslazionale, Roma 10-12 Aprile 2014.
- 11) “Ruolo dell’ossido nitrico nella risposta *in vitro* di HGFs trattate con acido zoledronico” (Tumedei M, Zizzari VL, De Carlo A, Di Tore U, di Giacomo V, **Gallorini M**, Patruno A, Tetè S). VII ExpodiAutunno-La comunicazione in odontoiatria, Milano 22-23 Novembre 2013.
- 12) “La dose sub tossica di acido zoledronico mantiene attivi in vitro gli osteoblasti umani primari” (Di Tore U, Zizzari VL, Zara S, De Colli M, **Gallorini M**, di Giacomo V, Salini V, Gherlone E, Cataldi A, Tetè S). VII ExpodiAutunno-La comunicazione in odontoiatria, Milano 22-23 Novembre 2013.
- 13) “A flow cytometric analysis of mitochondrial cell death in HGFs/S. *mitis* co-culture model”\* (**Gallorini M**, Sancilio S, Di Giulio M, Cataldi A, De Colli M, di Giacomo V). 31<sup>ma</sup> Conferenza Nazionale di Citometria (GIC), Lucca 8-11 Ottobre 2013.  
**\*primo premio come miglior poster e pubblicazione dell’articolo in lingua italiana sulla rivista “Lettere GIC”, Periodico della Società Italiana di Citometria (Gallorini M et al, Vol. 22, Num. 3, Dicembre 2013, pp 25-28).**
- 14) “pPKC $\alpha$  mediates integrin  $\beta$ 1-induced PGE2 production in a TEGDMA treated HGFs/S. *mitis*/saliva co-culture system” (di Giacomo V, Sancilio S, **Gallorini M**, Zara S, Di Valerio V, Marconi GD, Cataldi A). 67° Congresso della Società Italiana di Anatomia e Istologia (SIAI), Brescia 20-22 Settembre 2013.
- 15) “Imaging flow cytometry: the prospective cellular analysis” (**Gallorini M**\*, Sancilio S, De Colli M, Di Valerio V, di Giacomo V). 56° Congresso della Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare, Chieti 26-29 Settembre 2012.  
**\*relatore comunicazione orale**
- 16) “Imaging flow cytometry: a subtle and depth analysis of molecular mechanisms” (**Gallorini M**, Sancilio S, Di Nisio C, De Colli M, Cataldi A, di Giacomo V). 66° Congresso della Società Italiana di Anatomia e Istologia (SIAI), Pistoia 20-23 Settembre 2012.