

# CURRICULUM VITAE

**Dr. MARA DI GIULIO**

ASSEGNISTA DI RICERCA  
UNIVERSITÀ "G. D'ANNUNZIO" CHIETI-PESCARA

SEZIONE DI MICROBIOLOGIA - DIPARTIMENTO DI FARMACIA  
UNIVERSITÀ "G. D'ANNUNZIO"  
VIA DEI VESTINI, 31 66100 CHIETI  
TEL. +39.0871.3554579 FAX +39.0871.3554562  
E-MAIL: [m.digiulio@unich.it](mailto:m.digiulio@unich.it)

- 2012- March 2015 **Ricercatore a tempo determinato** per lo svolgimento di attività di ricerca, didattica, didattica integrativa e di servizio agli studenti per il settore concorsuale 06/A3 Microbiologia e Microbiologia clinica, SSD MED 07 nel progetto **FIRB** "Degenerative processes of the mineralized tissues of the oral cavity, the use of biomaterials and control of interactions with the environment microorganisms" (RBAP1095CR001, Prof. A. Cataldi) presso il Dipartimento di Farmacia, Università "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara
- Sett-Dic 2013 **Congedo per studio e ricerca**, presso l' Institute of Medical Microbiology and Hospital Hygiene dell' Heinrich-Heine University di Duesseldorf, Germania (Prof. Birgit Henrich)
- 2010-2012 **Borsista di ricerca** presso il Dipartimento di Farmacia, Università "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, borsa finanziata dalla Fondazione Carichieti della Provincia di Chieti,
- Febbraio 2010 **Conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Biomediche e Citomorfologiche XXII CICLO** Tesi dal Titolo: "*Biofilm del genere Staphylococcus: studio delle proprietà viscoelastiche e valutazione dell'efficacia antibiofilm di oli essenziali*" Dipartimento di Scienze Biomediche SSD MED/07
- Apr 2007-Feb 2008 **Vincitrice di Borsa di studio di Alta Formazione** "Assegni regionali per attività di ricerca e alta formazione in discipline tecnico-scientifiche con priorità alla componente femminile (interventi previsti nell'ambito del progetto regionale "Formazione tecnico-scientifica" - POR C3/IC4E)" **da fruire presso il Dipartimento Farmaco-Biologico della Facoltà di Farmacia dell'Università di Messina (durata 6 mesi)**
- Apr 2006-2007 **Borsa di ricerca** nell'ambito del progetto PRIN 2005 (coordinatore: Prof. Luigina Cellini)

## COLLABORATRICE DI RICERCA NEI PROGETTI:

La Dr. Di Giulio è stata collaboratrice di ricerca nei seguenti progetti di ricerca finanziati:

- MIUR "Ruolo del Biofilm di *Helicobacter pylori* nella esaltazione della variabilità genetica e sviluppo di sistemi innovativi eradicanti" PRIN 2007
- MIUR "Ruolo delle Protein Chinasi C (PKC) nei processi di interazione /integrazione tra biomateriale dentale/tessuto ospite/flora microbica della cavità orale " PRIN 2009

La Dr. Di Giulio è collaboratrice di ricerca nei progetti di ricerca ex 60% della Prof. Luigina Cellini dal 2006 a tutt'oggi.

## PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI

- Finanziamento "ex 60%" per A.A. 2013-2014, 2014-2015

## PRINCIPALI CAMPI DI RICERCA

- Studio *in vitro* degli effetti di biomateriali sul cavo orale:
- Caratterizzazione *in vitro* ed *ex vivo* del biofilm di *Helicobacter pylori* e sviluppo di sistemi innovativi miranti alla sua eradicazione.
- Studio delle proprietà di un nuovo terreno di trasporto brevettato per *H. pylori*
- STUDIO DELL'ATTIVITA' BIOLOGICA DI COMPONENTI di origine naturale:
- Proprietà viscoelastiche di biofilm di Stafilococchi

Co-autrice di 33 pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali con Impact Factor

## ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI INTERNAZIONALI

2011-2015

### PUBBLICAZIONI

1. *Cacciatore I, Di Giulio M, Fornasari E, Di Stefano A, Cerasa LS, Marinelli L, Turkez H, Di Campli E, Di Bartolomeo S, Robuffo I, Cellini L.*  
Carvacrol codrugs: a new approach in the antimicrobial plan.  
PLoS One. 2015 Apr 10;10(4):e0120937. doi: 10.1371/journal.pone.0120937 IF 3.534
2. *Grande R, Pacella S, Di Giulio M, Rapino M, Di Valerio V, Cellini L, Cataldi A*  
NF-kB mediated down-regulation of collagen synthesis upon HEMA (2-hydroxyethyl methacrylate) treatment of primary human gingival fibroblast/*Streptococcus mutans* co-cultured cells.  
Clin Oral Investig. 2015 May;19(4):841-9. IF 2.352
3. *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. 2014 Sep 17. doi: 10.1111/iej.12379 IF 2.273
4. *Cellini L, Di Campli E, Di Bartolomeo S, Bessa LJ, Baffoni M, Di Giulio M.*  
New transport medium for cultural recovery of *Helicobacter pylori*.  
J Clin Microbiol. 2014 Dec;52(12):4325-9. IF 3.993
5. *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. doi: 10.1371/journal.pone.0096520. IF 3.534
6. *Grande R, Pacella S, Di Giulio M, Rapino M, Cellini L, Cataldi A.*  
NF-kB mediated down-regulation of collagen synthesis upon HEMA treatment of HGF/*Streptococcus mutans* co-cultured cells.  
Clin Oral Investig. 2014 Sep 9. IF 2.285
7. *Cellini L, Di Bartolomeo S., Di Campli E., Genovese S., Locatelli M., Di Giulio M.*  
*In vitro* activity of *Aloe vera* inner gel against *Helicobacter pylori* strains.  
Lett Appl Microbiol. 2014 Mar 5. doi: 10.1111/lam.12241. IF 1.749
8. *Lombardi S., Scutellà M., Felice V., Di Campli E., Di Giulio M., Cellini L.* Central vascular catheter infections in a Hospital of Central Italy.  
New Microbiol. 2014 Jan; 37(1):41-50. IF 1.603
9. *Nostro A., Cellini L., Ginestra G., D'Arrigo M., Di Giulio M., Marino A., Blanco A.R., Favalaro A., Bisignano G.*  
Staphylococcal biofilm formation as affected by type acidulant.  
APMIS. 2013 Dec 10. doi: 10.1111/apm.12210. IF 1.922
10. *Di Giulio M., Di Bartolomeo S., Di Campli E., Sancilio S., Marsich E., Travan A., Cataldi A., Cellini L.*  
The effect of a silver nanoparticle polysaccharide system on streptococcal and saliva-derived biofilms.  
Int J Mol Sci. 2013 Jun 28;14(7):13615-25. IF 2.339
11. *Di Giulio M., di Giacomo V., Di Campli E., Di Bartolomeo S., Zara S., Pasquantonio G., Cataldi A., Cellini L.*  
Saliva improves *Streptococcus mitis* protective effect on human gingival fibroblasts in presence of 2-hydroxyethyl-methacrylate. J Mater Sci Mater Med. 2013 May 14. IF 2.379
12. *di Giacomo V., Pacella S., Rapino M., Di Giulio M., Zara S., Pasquantonio G., Cellini L., Cataldi A.*  
pPKC  $\alpha$  regulates through integrin  $\beta 1$  human gingival fibroblasts/*Streptococcus mitis* adhesion in response to HEMA.  
Int Endod J. 2013 Apr 1. doi: 10.1111/iej.12113. IF 2.273

13. *Bessa L.J., Fazii P., Di Giulio M., Cellini L.*  
Bacterial isolates from infected wounds and their antibiotic susceptibility pattern: some remarks about wound infection. *Int Wound J.* 2013 Feb 24. doi: 10.1111/iwj.12049. IF 2.02
14. *Bessa L.J., Grande R., Di Iorio D., Di Giulio M., Di Campli E., Cellini L.*  
*Helicobacter pylori* free-living and biofilm modes of growth: behavior in response to different culture media.  
*APMIS*, Dec 12. doi: 10.1111/apm.12020, 2012. IF 1.922
15. *Nostro A., Cellini L., Zimbalatti V., Blanco A.R., Marino A., Pizzimenti F., Di Giulio M., Bisignano G.*  
Enhanced activity of carvacrol against biofilm of *Staphylococcus aureus* and *Staphylococcus epidermidis* in an acidic environment.  
*APMIS*, 120(12):967-73, 2012. IF 1.922
16. *Nostro A., Cellini L., Di Giulio M., D'Arrigo M., Marino A., Blanco A.R., Favaloro A., Cutroneo G., Bisignano G.*  
Effect of alkaline pH on staphylococcal biofilm formation.  
*APMIS*, 120(9):733-42, 2012. IF 1.922
17. *Grande R., Di Campli E., Di Bartolomeo S., Verginelli F., Di Giulio M., Baffoni M., Bessa L.J., Cellini L.*  
*Helicobacter pylori* biofilm: a protective environment for bacterial recombination.  
*J. Appl. Microbiol.*, 113(3):669-76, 2012. IF 2.386
18. *Di Campli E., Di Bartolomeo S., Delli Pizzi P., Di Giulio M., Grande R., Nostro A., Cellini L.*  
Activity of tea tree oil and nerolidol alone or in combination against *Pediculus capitis* (head lice) and its eggs.  
*Parasitol. Res.*, Jul 31, 2012. IF 2.327
19. *Di Giulio M., D'Ercole S., Zara S., Cataldi A., Cellini L.*  
*Streptococcus mitis*/human gingival fibroblasts co-culture: the best natural association in answer to the 2-hydroxyethyl methacrylate release.  
*APMIS*, 120(2):139-46, 2012. IF 1.922
20. *Baffoni M., Bessa L.J., Grande R., Di Giulio M., Mongelli M., Ciarelli A., Cellini L.*  
Laser irradiation effect on *Staphylococcus aureus* and *Pseudomonas aeruginosa* biofilms isolated from venous leg ulcer.  
*Int. Wound J.*, Dec 9(5), 517-24), 2012. IF 2.023
21. *Zara S., Di Giulio M., D'Ercole S., Cellini L., Cataldi A.*  
Anti-adhesive and pro-apoptotic effects of 2-hydroxyethyl methacrylate on human gingival fibroblasts co-cultured with *Streptococcus mitis* strains.  
*Int. Endod. J.*, 44(12):1145-54, 2011. IF 2.273
22. *Iannitelli A., Grande R., Di Stefano A., Di Giulio M., Sozio P., Bessa J.B., Laserra S., Paolini C., Protasi F., Cellini L.*  
Potential Antibacterial Activity of Carvacrol-Loaded Poly(DL-lactide-co-glycolide) (PLGA) nanoparticles against Microbial Biofilm.  
*Int. J. Mol. Sci.*, 12:5039-51, 2011. IF 2.339
23. *Di Giulio M., D'Ercole S., Grande R., Di Campli E., Di Bartolomeo S., Piccolomini R., Cellini L.*  
Effect of 2-hydroxyethyl methacrylate on *Streptococcus* spp. biofilms.  
*Lett. Appl. Microbiol.*, 52(3):193-200, 2011. IF 1.749
24. *Grande R., Di Giulio M., Bessa L.J., Di Campli E., Baffoni M., Guarnieri S., Cellini L.*  
Extracellular DNA in *Helicobacter pylori* biofilm: a backstairs rumour.  
*J. Appl. Microbiol.*, 110(2):490-8, 2011. IF 2.386

La sottoscritta dichiara sotto la propria responsabilità che quanto sopra affermato corrisponde a verità, ai sensi dell'art. 2 della legge 4.1.1968 n. 15, della legge 15.5.1997 n. 127 come modificata dalla legge 16.6.1998 n. 191 e dell'art. 1 del D.P.R. 20.10.1998 n. 403 e dell'art. 19 e 47 D.P.R. N. 445/2000 si obbliga a comprovare mediante presentazione a richiesta dell'amministrazione.