



AL MAGNIFICO RETTORE  
DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

## EMERENZIANA OTTAVIANO

### CURRICULUM VITAE

#### INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	Ottaviano
Nome	Emerenziana
Data Di Nascita	03/01/1989

#### OCCUPAZIONE ATTUALE

Incarico	Struttura
Volontario frequentatore	Lab. Microbiologia Università degli Studi di Milano

#### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno conseguimento titolo
Laurea Magistrale o equivalente	Biologia Applicata alle Scienze della Nutrizione	Università degli Studi Milano	2016

#### ISCRIZIONE AD ORDINI PROFESSIONALI

Data iscrizione	Ordine	Città
09/2016	Ordine Nazionale dei Biologi	Varese

#### LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

lingue	livello di conoscenza
Inglese	B2
Spagnolo	C1

#### PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio
2018	Best Flash Presentation-Congresso Società Italiana di Microbiologia
2017/2020	Borsa di studio per dottorato di ricerca in Medicina Molecolare e traslazionale



## ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

### **Ottobre 2017/Ottobre 2020** Dottoranda di ricerca in Medicina Molecolare e Traslazionale-Laboratorio di Microbiologia Clinica-Prof.ssa Borghi

L'attività di ricerca si è incentrata sullo studio del rapporto microrganismo-ospite, con particolare interesse allo studio dell'interazione tra microbiota intestinale e sistema nervoso (asse microbiota- cervello) e allo studio di infezioni mediate da funghi opportunisti. Durante il periodo di dottorato, ho appreso e perfezionato le principali tecniche di laboratorio in ambito microbiologico e molecolare:

- Tecniche di isolamento di acidi nucleici e proteine da campioni biologici
- Tecniche di colture cellulari umane (primarie o linee cellulari), batteriche o fungine
- Tecniche di indagine molecolare come PCR, qRT-PCR, elettroforesi e Western Blot
- Test di sensibilità farmacologica
- Preparazione di cellule competenti ed elettroporazione per modifiche genetiche.
- Allevamento e stabulazione del modello sperimentale di invertebrato *Galleria mellonella*
- Inoculazione e force-feeding per lo studio della sopravvivenza, della morfologia dei tessuti e della componente immunitaria
- Dissezione della larva per lo studio degli organi oggetto del mio studio, in particolare intestino e cervello.
- Dissezione del modello sperimentale di invertebrato *Drosophila melanogaster* per l'estrazione dell'intestino per studi sul microbiota intestinale

### **Febbraio 2020** Tirocinio presso Laboratorio di Entomologia- LOEWE Center for Insect Biotechnology & Bioresources a Giessen con il Prof. Vicinskas (allevamento, dissezione dell'insetto *Galleria mellonella*)

**Novembre 2018/Febbraio 2019** Tirocinio presso l'INIA a Madrid con il Prof. Arqués Orobòn (trasformazione di ceppi probiotici con plasmidi contenenti proteine fluorescenti per la visualizzazione diretta della colonizzazione di tali ceppi *in vivo*)

### **Giugno 2017/Febbraio 2017** Tirocinio presso il laboratorio di Genetica e Microbiologia dell'Università di Stony Brook, NY (USA) con il Prof. Del Poeta (screening di banche di composti con potenziale attività antifungina)

**Settembre 2015/Febbraio 2016** Tirocinio curricolare e tesi presso il Laboratorio di Nefrologia del Hospital Central de Asturias di Oviedo (Spain) con il Prof. J. Cannata (colture primarie di cellule muscolar vascolari)

## ATTIVITÀ PROGETTUALE

Anno	Progetto

## TITOLARITÀ DI BREVETTI

Brevetto

## CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI



2020	Corso di microbiologia applicata: gut health and gut microbiota in animal models	Università degli Studi di Milano
2020	Corso sulla sostenibilità e innovazione	Università degli Studi di Milano
2019	Corso di base alla sperimentale animale	Istituto Mario Negri
2019	47° Congresso Nazionale della Società Italiana di Microbiologia (SIM)	Roma
2019	European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ECCMID 2019)	Amsterdam
2018	Tecniche microscopiche	Università degli Studi di Milano
2018	46° Congresso Nazionale della Società Italiana di Microbiologia (SIM)	Palermo

## PUBBLICAZIONI

### Libri

Cozzolino M, Elli F, Ciceri P, Ottaviano E, Conte F. *Calcium and Phosphate Physiology*, Critical Care Nephrology. 2017

### Articoli su riviste

Mingione A, Ottaviano E, Barcella M, Merelli I, Rosso L, Armeni T, Cirilli N, Ghidoni R, Borghi E, Signorelli P. 2020. *Cystic Fibrosis Defective Response to Infection Involves Autophagy and Lipid Metabolism*. *Cells* 9(8):E1845.

Ceccarani C, Bassanini G, Montanari C, Casiraghi MC, Ottaviano E, Morace G, Biasucci G, Paci S, Borghi E, Verduci E. 2020. *Proteobacteria Overgrowth and Butyrate-Producing Taxa Depletion in the Gut Microbiota of Glycogen Storage Disease Type 1 Patients*. *Metabolites* 10(4).piiE133

Baron G, Altomare A, Regazzoni L, Fumagalli L, Artasensi A, Borghi E, Ottaviano E, Del Bo C, Riso P, Allegrini P, Petrangolini G, Morazzoni P, Riva A, Arnoldi L, Carini M, Aldini G. 2020 *Profiling Vaccinium macrocarpon components and metabolites in human urine and the urine ex vivo effect on Candida albicans adhesion and biofilmformation*. *Biochemical Pharmacology* 173:113726

Rossetti A, Pizzetti F, Rossi F, Mauri E, Borghi E, Ottaviano E, Sacchetti A. *Synthesis and characterization of carbomer-based hydrogels for drug delivery applications*. In press. *International Journal of Polymeric Materials and Polymeric Biomaterials*

Mauri E, Naso D, Rossetti A, Borghi E, Ottaviano E, Griffini G, Masi M, Sacchetti A, Rossi F. 2019. *Design of polymer-based antimicrobial hydrogels through physic-chemical transition*. *Mater Sci Eng C Mater Biol Appl* 103:109791

Nile C, Falleni M, Cirasola D, Alghamdi A, Anderson OF, Delaney C, Ramage G, Ottaviano E, Tosi D, Bulfamante G, Morace G, Borghi E. 2019. *Repurposing pilocarpine hydrochloride for treatment of Candida albicans infections*. *mSphere* 4:e00689-18.

Di Fede E. & Ottaviano E., Grazioli P., Ceccarani C., Parodi C., Colombo E. A., Bassanini G., Severgnini M, Milani D, Verduci E., Vaccari T., Massa V., Borghi E., Gervasini C. Exogenous and endogenous HDAC inhibitor effects in Rubinstein-Taybi syndrome models bioRxiv 2020.03.31.015800; doi: <https://doi.org/10.1101/2020.03.31.015800>



## Atti di convegni

*Sphingolipid Synthesis Inhibition Modulates Transcriptional Phenotype and Promotes the Defense against Aspergillus Fumigatus Infection in Cystic Fibrosis* / E. Ottaviano, A. Mingione, T. Armeni, M. Cipolli, N. Cirilli, M. Barcella, I. Merelli, R. Ghidoni, P. Signorelli, E. Borghi. Intervento presentato al convegno ASM MICROBE 2020, Chicago

*Interplay between Genetic Disorders and Gut Microbial Community: Rubinstein-Taybi Syndrome as a Model* G. Bassanini, E. Di Fede, E.A. Colombo, C. Ceccarani, E. Ottaviano, V. Massa, C. Gervasini, E. Borghi. Intervento presentato al convegno ASM MICROBE 2020, Chicago

*Vaccinium macrocarpon urine metabolites inhibit Candida albicans adhesion and biofilm formation* E. Ottaviano\* (Milan, Italy), G. Baron, L. Fumagalli, P. Allegrini, A. Riva, G. Morace, G. Aldini, E. Borghi ECCMID 2020, Parigi

*Vaccinium macrocarpon urine metabolites identification, quantification and evaluation of their effect on Candida albicans adhesion.* E. Ottaviano, G. Baron, G. Bassanini, L. Fumagalli, P. Allegrini, A. Riva, G. Morace, G. Aldini, E. Borghi. Intervento presentato al convegno 47° Congresso Nazionale della Società Italiana di Microbiologia, Roma 2019.

*Dietary treatment promotes gut microbial community changes in subjects affected by glycogenosis type 1.* G. Bassanini, C. Montanari, C. Ceccarani, E. Ottaviano, S. Paci, E. Verduci, E. Borghi. Intervento presentato al 47. convegno Congresso Nazionale della Società Italiana di Microbiologia, Roma 2019.

*Unexpected activity of p-bromo-domiphen, a new quaternary ammonium compound, against Candida auris* / E. Borghi, G. Bassanini, E. Ottaviano, F. Sisto, M. Sanguinetti, G. Morace, L. Fumagalli. Intervento presentato al 47. convegno Congresso nazionale della Società Italiana dei Microbiologi, Roma, 2019.

*Antiepileptics influence gut microbiota: a possible relationship with drug-resistance?* G. Bassanini, C. Ceccarani, I. Viganò, E. Ottaviano, M. Redaelli, M. Severgnini, A. Vignoli, E. Borghi. Intervento presentato al 29° convegno European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases tenutosi a Amsterdam nel 2019

Ottaviano E, Signorelli P, Cirilli N, Morace G, Borghi E. *Myriocin ameliorates defective killing of pathogens in cystic fibrosis patients* 46° Congresso Nazionale della Società Italiana di Microbiologia, Palermo 26-29 September 2018 (vincitore del premio *Best Flash Presentation*)

Bassanini G, Borgo F, Ottaviano E, Morace G, Borghi E. *Antifungal activity of Bacillus amyloliquefaciens supernatants against Candida albicans biofilm.* 46° Congresso Nazionale della Società Italiana di Microbiologia, Palermo 26-29 September 2018 (oral communication)

## ALTRE INFORMAZIONI




Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000.

Il presente curriculum, non contiene dati sensibili e dati giudiziari di cui all'art. 4, comma 1, lettere d) ed e) del D.Lgs. 30.6.2003 n. 196.

Luogo e data: Milano, 6 ottobre 2020

FIRMA Enrica Zamboni