

ISTRUZIONE

- 01-11-2017 a oggi assegnista di ricerca presso il Dipartimento di scienze Mediche e Veterinarie (DIMEC) presso l' Unità Operativa Genetica Medica, tutor: Dott.ssa Elena Bonora. Progetto dal titolo "Discovering molecular defects of severe gut dysfunction: new abnormalities underlying chronic intestinal pseudo-obstruction (CIPO)"
- 31-10-2017: Dottorato in Scienze veterinarie con discussione della tesi a Maggio 2018. Tesi dal titolo: "New Insights Into Molecular Mechanisms Of Enteric Neuro-Epithelial Pathology: From Damage To Protection".
- 22-03-2011: conseguita **Laurea Specialistica** in Biotecnologie mediche presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Bologna "Alma Mater Studiorum". Voto 107/110 Titolo della tesi: "Caratterizzazione molecolare della Pseudo-ostruzione cronica intestinale: ruolo di APOB e del pathway di RET/ GDNF."

ESPERIENZE PROFESSIONALI E FORMATIVE

- Dal 01-06-11 al 31-10-2015 borsista presso con il Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche (DIMEC) presso il Policlinico S.Orsola Malpighi
- Dal 01-11-15 al 31-10-17: Borsa di studio dottorato di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Mediche Veterinarie (DIMEVET) in collaborazione con il Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche (DIMEC) presso il Policlinico S.Orsola Malpighi.
- Dal 01-02-16 al 30-05-17: Periodo formativo all'estero presso Mayo Clinic, Rochester, MN- Stati Uniti D'America, presso il laboratorio "Enteric Neuroscience Program" del Prof. Gianrico Farrugia.
- 11-07-16 al 11-01-17: Vincitrice del programma "Marco Polo" dell'Università di Bologna con il progetto "Caratterizzazione molecolare delle patologie neuromuscolari enteriche: sviluppo di un nuovo modello sperimentale." svolto presso la Mayo Clinic di Rochester (Minnesota), USA.
- 2nd nEUROgastro TANDEM Young Investigator Meeting. Selezionata per la partecipazione al Meeting per giovani ricercatori "TANDEM" a Cork in Irlanda. Il progetto è stato redatto in collaborazione con il Dott. Robert Patejdl dell' Università di Rostock (Germania). 22-24 August, 2017 Cork University, Ireland
- Dal 01-11-15 al 31-10-17: Dottoranda in Scienze Veterinarie presso il dipartimento di Scienze mediche veterinarie (DIMEVET) di Bologna
- Dal 01-04-10 al 20-03-11: Tirocinante presso il laboratorio di Genetica Medica del Prof. Marco Seri presso il policlinico Sant'Orsola-Malpighi di Bologna. Particolare esperienza nelle tecniche di Real Time PCR, Microarray, Trasfezioni , di colture cellulari e sequenziamento. Tutor: Dott.ssa Elena Bonora.

COMUNICAZIONI A CONGRESSI

- Bianco F; Bonora E; Cogliandro R; Vargiolu M; Giancola F; Boschetti E; Seri M; Barbara G; Corinaldesi R; Stanghellini V; De Giorgio R. Evidence of RET/GDNF-related

apolipoprotein B (APOB) activation and altered expression in patients with chronic intestinal pseudo-obstruction (CIPO), in: NEUROGASTROENTEROLOGY AND MOTILITY, 2012, 24, pp. 36 – 36.E._NGM Joint International Neurogastroenterology and motility, September 6– 8, 2012, Bologna, Italy;

- Bianco F., Bonora E, Cogliandro R. F, Evangelisti C, Vargiolu M, Giancola F, Boschetti E, Seri M, Romeo G, Barbara G, Corinaldesi R, Stanghellini V, De Giorgio R. Evidence Of Ret/Gdnf-Related Apolipoprotein B (APOB) Activation And Altered Expression In Patients With Chronic Intestinal Pseudoobstruction (CIPO). November 22-23, 2012, Bologna, Italy; XXII NATIONAL CONGRESS Gruppo Italiano Per Lo Studio Della Neuromorfologia (G.I.S.N.).
- Boschetti E., D'Alessandro R, Giancola F, Bianco F., Bonora E, Rinaldi R, Tonon C, Lodi C, Carelli V, Cenacchi G, Stanzani M, Tugnoli V, Casali C, De Giorgio R Mitochondrial Neurogastrointestinal Encephalomyopathy (MNGIE): The Liver As A New Source Of Thymidine Phosphorylase XXII Convegno Nazionale Gruppo Italiano Per Lo Studio Della Neuromorfologia (G.I.S.N.) 22-23 Novembre 2012 Bologna
- Bianco F., Bonora E., Cogliandro RF, Vargiolu M. , Giancola F., Boschetti E., Seri M., Romeo G., Barbara G., Stanghellini V., Corinaldesi R., De Giorgio R Indagini Genetiche Nella Pseudo-Ostruzione Intestinale Cronica (POIC): Espressione Della Apolipoproteina B (Apo-B) Ret/Gdnf April 18-20, 2013, Florence, Italy; XV NATIONAL CONGRESS Gruppo Italiano per lo studio della motilità dell' apparato digerente (GISMAD).
- E. Bonora, F. Bianco, L. Cordeddu, M. D'Amato, M. Bamshad, V. Stanghellini, G. Lindberg, Z. Mungan, K. Cefle, T. Ozcelik, S. Palanduz, S. Ozturk, A. Gedikbasi, R. Cogliandro, E. Boschetti, C. Graziano, M. Seri, G. Romeo, R. De Giorgio . Identification Of Novel Molecular Defects In Chronic Intestinal Pseudo-Obstruction CIPO. Session TSTM: Genetics of functional disorders, 21st United European Gastroenterology Week (UEGWEEK2013). October 12-16 2013, Berlin, Germany; UEG Week Berlin 2013 (United European Gastroenterology). **Awarded as best abstract of the session.**
- G. Romeo, E. Bonora, F. Bianco, L. Cordeddu, M. D'Amato, G. Lindberg, M. Bamshad, D. Nickerson, Z. Mungan, K. Cefle, S. Palanduz, S. Ozturk, T. Ozcelik, A. Gedikbasi, V. Stanghellini, R. Cogliandro, E. Boschetti, C. Graziano, M. Seri, R. De Giorgio. Identification of novel molecular defects in chronic intestinal pseudo-obstruction (CIPO). October 22-26, 2013, Boston; USA; The American Society of Human Genetics (ASHG)
- F. Bianco, L. Cordeddu, M. D'Amato, M. Bamshad, L. Francescato, V. Stanghellini, G. Lindberg, Z. Mungan, C. Graziano, T. Pippucci, N. Katsanis, M. Seri, G. Romeo, R. De Giorgio, E. Bonora. New genetic abnormalities underlying chronic intestinal pseudo-obstruction (CIPO). European Human Genetics Conference 2014. Volume 22 Supplement 1 May 2014 www.nature.com/ejhg. . May 31- June 3, 2014, Milan; Italy; **ESHG Award Best Poster By vote of the ESHG Poster Jury**

- Francesca Bianco, Elena Bonora, Manuela Vargiolu , Fiorella Giancola, Nikhil Thapar, Dipa Natarajan, Vincenzo Stanghellini, Roberto De Giorgio. Enteric neuroprotection in human neurons: effects mediated by Prucalopride, a serotonergic full 5-HT₄ selective agonist. October 18-22, 2014, ACV Vienna, Austria; UEG Week Vienna 2014 (United European Gastroenterology).
- Caio G, De Giorgio R, Giancola F, Boschetti E, Bianco F, Repossi R, Barbaro MR, Barbara G, Stanghellini V, Volta U. Potential celiac disease in adult: clinical features and natural history. UEG Week Barcellona 2015 (United European Gastroenterology). October 24-28, 2015; Fira de Barcelona – Spain.
- Caio G, De Giorgio R, Ruggeri E, Giancola F, Bianco F, Boschetti E, Repossi R, Capelli E, Stanghellini V, Volta U. Seronegative Celiac Disease: Prevalence and Clinical Features in a Tertiary Referral Center. May 21-24, 2016; Convention Center in San Diego, CA, USA. DDW Digestive Disease Week
- Bianco F; Karunaratne T, Bonora E; Volta U; Barbara G; Clavenzani P, Seri M, Stanghellini V, De Giorgio R. Altered APOB48 expression can be a marker of severe panenteric dysmotility. Neurogastroenterol Motil., 28 suppl 1, 5, 2016. August 25–28, 2016 Hyatt Regency San Francisco, CA, USA. 2nd Federation of Neurogastroenterology and Motility Meeting-FNM 2016.
- E. Bonora, C. Graziano, F. Bianco, A. Stanzani, R. Rinaldi, R. D'Angelo, E. Boschetti, J. D. Smith, G. Assadi, M. Bamshad, D. Nickerson, G. Lindberg, M. D'Amato, V. Stanghellini, M. Seri, R. De Giorgio. NOVEL GENE MUTATIONS IN NEUROGENIC CHRONIC INTESTINAL PSEUDO-OBSTRUCTION. October 15-19, 2016 Vienna, Austria. UEG Week Vienna 2016 (United European Gastroenterology).
- Elena Bonora, Francesca Bianco, Stanzani Agnese, Chiara Diquigiovanni, Rita Rinaldi, Roberto D'Angelo, Rosanna Cogliandro, Joshua D. Smith, Deborah Nickerson, Mike Bamshad, Ghazaleh Assadi, Paolo Clavenzani, Greger Lindberg, Mauro D'Amato, Claudio Graziano, Vincenzo tanghellini, Marco Seri, Roberto De Giorgio. Novel Mutations in Neurogenic Chronic Intestinal Pseudo-Obstruction Identified by High-Throughput Sequencing. Gastroenterol, Volume 152, Issue 5, Supplement 1, Page S129. DDW Digestive Disease Week.
- Francesca Bianco, Elena Bonora, Agnese Stanzani, Chiara Diquigiovanni, Rita Rinaldi, Roberto D'Angelo, Rosanna Cogliandro, Joshua Smith, Deborah A. Nickerson, Mike Bamshad, Ghazaleh Assadi, Paolo Clavenzani, Greger Lindberg, Mauro D'Amato, Claudio Graziano, Vincenzo Stanghellini, Marco Seri, Roberto De Giorgio. Novel mutations in neurogenic chronic intestinal pseudo-obstruction identified by high-throughput sequencing. August 24, 26 2017 Cork, Ireland. nEUROgastro 2017.

POSTER A CONGRESSI

- Elena Bonora, Francesca Bianco, Mike Bamshad, Dustin Dowless, Ludmila Francescatto, Nicholas Katsanis, Gregory Cooper, Daniel Savic, Vincenzo Stanghellini, Zeynel Mungan, Kivanc Cefle, Rosanna Cogliandro, Elisa Boschetti, Claudio Graziano, Marco Seri, Giovanni Romeo, Roberto De Giorgio. Functional characterization of a novel RAD21 mutation in familial chronic intestinal pseudo-obstruction (CIPO). Gastroenterology, Volume 146, Issue 5, Supplement 1, Page S-524. May 3-6, 2014, Chicago, Illinois; USA. DDW Digestive Disease Week. **Poster of Distinction**
- Francesca Bianco, Elena Bonora, Manuela Vargiolu, Fiorella Giancola, Dipa Natarajan, Nikhil Thapar, Vincenzo Stanghellini, Marco Seri, Paolo Clavenzani, Roberto De Giorgio. The 5-HT4 Selective Agonist Prucalopride Exerts Neural and Epithelial Protective Effects In Vitro; Gastroenterology Volume 148, Issue 4, Supplement 1, S-1-S-1196. May 16-19, 2015, Washington D.C., USA; DDW Digestive Disease Week.
- Fiorella Giancola, Rocco Latorre, Francesca Bianco, Francesco Torresan, Alexandros Ioannou, Maria Domenica Guarino, Roberto Chiocchetti, Catia Sternini, Roberto De Giorgio. VIP expression in the submucosal plexus in patients with parkinson disease and chronic constipation. Gastroenterology 148(4):S-309, April 2015. May 16-19, 2015, Washington D.C., USA; DDW Digestive Disease Week.
- F. Bianco, E. Bonora, I. Ceccherini, M. Mosconi, A. Gori, U. Volta, G. Caio, V. Stanghellini, G. Barbara, P. Clavenzani, M. Seri, R. De Giorgio. Altered APOB48 expression as a marker for chronic intestinal pseudoobstruction; UEG15-ABS-3774. October 24-28, 2015; Fira de Barcelona - Spain; UEG Week Barcellona 2015 (United European Gastroenterology).
- Bianco F, Bonora E, Lugaresi M, Stanzani A, Torresan F, Stanghellini V, Clavenzani P, Wouters M, Boeckstaens G, Mattioli S, De Giorgio R. RNAseq analysis reveals dysregulated expression of novel genes in sporadic achalasia. Neurogastroenterol Motil., 28 suppl 1, 65-66, 2016. August 25 –28, 2016 Hyatt Regency San Francisco, CA, USA. 2nd Federation of Neurogastroenterology and Motility Meeting-FNM 2016.
- Francesca Bianco, Simon J. Gibbons, Elena Bonora, Seth T. Eisenman, Paolo Clavenzani, Roberto De Giorgio and Gianrico Farrugia. Distribution and characterization of RAD21 immunoreactivity in mouse and human enteric neurons. Gastroenterol, Volume 152, Issue 5, Supplement 1, Page S930. May 6-9, 2017 Chicago, IL, USA; DDW Digestive Disease Week.

- Francesca Bianco, Simon J. Gibbons, Elena Bonora, Seth T. Eisenman, Paolo Clavenzani, Roberto De Giorgio and Gianrico Farrugia. Distribution of RAD21 immunoreactivity in mouse and human gut neurons. August 24, 26 2017 Cork, Ireland. nEUROgastro 2017

PUBBLICAZIONI

1. Evangelisti C, Bianco F, Pradella LM, Puliti A, Goldoni A, Sbrana I, Rossi M, Vargiolu M, Seri M, Romeo G, Stanghellini V, De Giorgio R, Bonora E. Apolipoprotein B is a new target of the GDNF/RET and ET-3/EDNRB signalling pathways. *Neurogastroenterol Motil.* 2012 Oct;24(10):e497-508.
2. Roberto De Giorgio, Elisa Boschetti, Francesca Bianco, Rosanna F. Cogliandro Umberto Volta, Giacomo Caio, Roberto Corinaldesi, Vincenzo Stanghellini. Chronic Intestinal Pseudo-Obstruction: A Neuropathological Approach. *Front Gastrointest Res.* Basel, Karger, 2014, vol 33, pp 45–54.
3. Bonora E, Graziano C, Minopoli F, Bacchelli E, Magini P, Diquigiovanni C, Lomartire S, Bianco E, Vargiolu M, Parchi P, Marasco E, Mantovani V, Rampoldi L, Trudu M, Parmeggiani A, Battaglia A, Mazzone L, Tortora G, Maestrini E, Seri M, Romeo G. Maternally inherited genetic variants of CADPS2 are present in autism spectrum disorders and intellectual disability patients. *EMBO Mol Med.* 2014 Apr 14;6(6):795-809.
4. Elisa Boschetti, Roberto D'Alessandro, Francesca Bianco, Valerio Carelli, Giovanna Cenacchi, Antonio D. Pinna, Massimo Del Gaudio, Rita Rinaldi, Vincenzo Stanghellini, Loris Pironi, Kerry Rhoden, Vitaliano Tugnoli, Carlo Casali and Roberto De Giorgio. Liver as a Source for Thymidine Phosphorylase Replacement in Mitochondrial Neurogastrointestinal Encephalomyopathy. *PLoS One* 2014 May 6;9(5):e96692.
5. Bonora E, Bianco F, Cordeddu L, Bamshad M, Francescatto L, Dowless D, Stanghellini V, Cogliandro RF, Lindberg G, Mungan Z, Cefle K, Ozcelik T, Palanduz S, Ozturk S, Gedikbasi A, Gori A, Pippucci T, Graziano C, Volta U, Caio G, Barbara G, D'Amato M, Seri M, Katsanis N, Romeo G, De Giorgio R. Mutations in RAD21 disrupt regulation of APOB in patients with chronic intestinal pseudo-obstruction. *Gastroenterology* 2015 Apr; 148 (4) :771-782.e11.
6. Francesca Bianco, Elena Bonora, Dipa Natarajan, Manuela Vargiolu, Nikhil Thapar, Francesco Torresan, Fiorella Giancola, Elisa Boschetti, Umberto Volta, Franco Bazzoli, Maurizio Mazzoni, Marco Seri, Paolo Clavenzani, Vincenzo Stanghellini, Catia Sternini and Roberto De Giorgio. Prucalopride Exerts Neuroprotection In Human Enteric Neurons. *Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol.* 2016 May 15;310(10):G768-75.
7. De Giorgio R, Bianco F, Latorre R, Caio G, Clavenzani P, Bonora E. Enteric neuropathies: Yesterday, Today and Tomorrow. *Adv Exp Med Biol.* 2016;891:123-33.
8. Giacomo Caio, Roberto De Giorgio, Eugenio Ruggeri, Fiorella Giancola, Francesca Bianco, Elisa Boschetti, Roberta Repossi, Eleonora Capelli, Vincenzo Stanghellini, Umberto Volta. Seronegative Celiac Disease: Prevalence and Clinical Features in a Tertiary Referral Center *Gastroenterology*, 2016 April. Vol. 150, Issue 4, S206.
9. Stephanie N. Spohn, Francesca Bianco, Rachel B. Scott, Catherine M. Keenan, Alisha A. Linton, Conor H. O'Neill, Elena Bonora, Michael Dicay, Brigitte Lavoie, Rebecca L. Wilcox, Wallace K. MacNaughton, Roberto De Giorgio, Keith A. Sharkey, Gary M. Mawe. Protective

Actions of Epithelial 5-hydroxytryptamine 4 Receptors in Normal and Inflamed Colon. Gastroenterology. 2016 Jul 29. pii: S0016-5085(16)34828-4.

10. Fiorella Giancola, Francesco Torresan, Roberta Repossi, **Francesca Bianco**, Rocco Latorre, Alexandros Ioannou, Maria Guarino, Umberto Volta, Paolo Clavenzani, Maurizio Mazzoni, Roberto Chiocchetti, Franco Bazzoli, R. Alberto Travagli, Catia Sternini and Roberto De Giorgio.

Downregulation of neuronal vasoactive intestinal polypeptide in Parkinson's disease and chronic constipation. Neurogastroenterol Motil. 2016 Nov 27.

11. F. Giancola, A. Rambaldi, **F. Bianco**, S. Iusco, N. Romagnoli, C. Bombardi, P. Clavenzani, R. De Giorgio, R. Chiocchetti Localization of 5-hydroxytryptamine 4 receptor in the equine enteric neurons and fibers and spinal ganglion neurons. Neurogastroenterol Motil. 2017 Mar 3.

12. Elena Bonora, **Francesca Bianco**, Agnese Stanzani, Fiorella Giancola, Valentina Bertakis, Annalisa Astolfi, Valentina Indio, Cecilia Evangelisti, Alberto Maria Martelli, Elisa Boschetti, Marialuisa Lugaresi, Alexandros Ioannou, Francesco Torresan, Vincenzo Stanghellini, Paolo Clavenzani, Marco Seri, An Moonen, Kim Van Beek, Mira Wouters, Guy E. Boeckxstaens, Giovanni Zaninotto, Sandro Mattioli and Roberto De Giorgio. New molecular understanding of human achalasia: INPP4B overexpression and c-KIT downregulation. Under revision Neurogastroenterol Motil. 2018.