

Curriculum Vitæ

Informazioni

personali

Nome BASTA Giuseppe Pietro Pio
Indirizzo via della viola 2 - 06126 - PERUGIA (PG)
Telefono 075/5783682
E-mail gius.basta@gmail.com
Cittadinanza ITA
Data di nascita 24/02/1957

STUDI

1981-1982 Laurea in Medicina e Chirurgia (Università di Perugia).
1983-1986 Specializzazione in Endocrinologia e Science Metaboliche
1990 Assistente Medico in Endocrinologia, Dipartimento di Medicina Interna, Università di Perugia.
1988-1992 PhD in Scienze Endocrine con una Tesi dal Titolo **“Il trapianto delle insule pancreatiche nella terapia del diabete mellito”**
1991-1993 Ricercatore presso, Neocrin Corporation, Irvine, CA, USA
1991-2011 Assistente Medico presso Dipartimento di Medicina Interna, Università di Perugia

ESPERIENZA SCIENTIFICA E LAVORATIVA

1987-1988 Professore a contratto di Endocrinologia Università di Perugia.
1988-1989 Professore supplente di Endocrinologia Università di Perugia.
Giugno 1991-giugno 1992 Visiting Professor, Loma Linda University School of Medicine, Loma Linda, California,
1994-2011 Professore a contratto di Endocrinologia Università di Perugia.
1999-2008 Living Cell Technologies, Nuova Zelanda - "Xenograft di isole di maiale neonatale microincapsulate per la terapia del diabete mellito di tipo 1".
1999-2011 Consorzio interuniversitario per il trapianto di organi per il trapianto di organi, Roma, Italia "Trapianto di isole umane microincapsulate in pazienti con diabete mellito di tipo 1".
Progetto integrato 2007-2009 "Terapia cellulare beta" nell'ambito del

Quadro comunitario europeo, Programma VI.

2007-2009 Sackler School of Medicine, Università di Tel Aviv Ramat Aviv, Tel Aviv, 69978 Israele: "Cellule umane progettate per la terapia del diabete mellito di tipo 1" nell'ambito del Quadro comunitario europeo, Programma VI.

2006-2009 Senior Research "Chicago Project" Università dell'Illinois, Chicago, Stati Uniti.

La sua attività di ricerca consiste di 81 articoli pubblicati (oltre 20 comunicazioni), 62 dei quali sono classificati su PubMed, su riviste nazionali e internazionali, alcune delle quali come primo autore.

Principalmente focalizzati sul trapianto di isole pancreatiche per la potenziale cura del diabete mellito insulino-dipendente, la maggior parte dei quali riportati in riviste peer-reviewed.

Insieme al Prof. Calafiore, è uno dei leader nella ricerca internazionale sulle insule pancreatiche e in trapianti di cellule che producono insulina, allo scopo di sviluppare una cura per il diabete mellito. In particolare, ha sviluppato un lavoro pionieristico su biomembrane artificiali (microcapsule) per l'immunoprotezione di innesti cellulari senza immunosoppressione generale del ricevente farmacologico. Recentemente ha sviluppato un metodo originale per l'isolamento della cellula staminale mesenchimale da Wharton Jelly del cordone ombelicale umano.

Indice H = 15

Il dott. Giuseppe Basta, oltre all'attività di assistente medico al primo livello presso il MISEM, coordina la ricerca presso il Laboratorio per lo studio ed il trapianto delle insenature pancreatiche del MISEM, ed allo studio clinico in fase I di Trapianto di Insule Pancreatiche umani micro incapsulato, approvato dall'ISS prot 19382 del 25/09/2003 curandone sia la fase di ricerca che il follow-up clinico dei riceventi diabetici

BREVETTI

Patent: US 2015/0290141 A1 "CLINICAL GRADE SODIUM ALGINATE FOR MICROENCAPSULATION OF MYOFIBROBLASTS ISOLATED FROM WHARTON JELLY FOR PREVENTION AND TREATMENT OF AUTOIMMUNE AND INFLAMMATORY DISEASES

Riccardo Calafiore, Giuseppe Basta, Pia Montanucci. 15 Ottobre 2015

**ELENCO DEI
PRODOTTI
DELLA RICERCA**

Argentati, Chiara, Morena, Francesco, Montanucci, Pia, Rallini, Marco, Basta, Giuseppe, Calabrese, Nicolino, Calafiore, Riccardo, Cordellini, Marino, Emiliani, Carla, Armentano, Ilaria, Martino, Sabata (2018). Surface Hydrophilicity of Poly(L-Lactide) Acid Polymer Film Changes the Human Adult Adipose Stem Cell Architecture. POLYMERS, vol. 10, ISSN: 2073-4360, doi: 10.3390/polym10020140

Montanucci P., Pescara T., Basta G., Calafiore R. (2017). Microencapsulated Umbilical Cord Wharton Jelly-Derived Human Mesenchymal Stem Cells for the Cell Therapy of Type 1 Diabetes Mellitus (T1d): Applications and Limits. CELLR4, vol. 2017, p. 2467-2475, ISSN: 2329-7042

Montanucci, Pia, di Pasquali, Camilla, Ferri, Ivana, Pescara, Teresa, Pennoni, Ilaria, Siccu, Paola, Sidoni, Angelo, Cervelli, Valerio, Basta, Giuseppe, Calafiore, Riccardo (2017). Human Umbilical Cord Wharton Jelly-Derived Adult Mesenchymal Stem Cells, in Biohybrid Scaffolds, for Experimental Skin Regeneration. STEM CELLS INTERNATIONAL, vol. 2017, p. 1-13, ISSN: 1687-966X, doi: 10.1155/2017/1472642

Luca G, Arato I, Mancuso F, Calvitti M, Falabella G, Murdolo G, Basta G, Cameron DF, Hansen BC, Fallarino F, Baroni T, Aglietti MC, Tortoioli C, Bodo M, Calafiore R (2016). Xenograft of microencapsulated Sertoli cells restores glucose homeostasis in db/db mice with spontaneous diabetes mellitus.. XENOTRANSPLANTATION, vol. 00, p. 1-11, ISSN: 0908-665X, doi: 10.1111/xen.12274

Luca G, Bellezza I, Arato I, Di Pardo A, Mancuso F, Calvitti M, Falabella G, Bartoli S, Maglione V, Amico E, Favellato M, Basta G, Bodo M, Minelli A, Calafiore R, Frati L, Squitieri F (2016). Therapeutic Potential of Microencapsulated Sertoli Cells in Huntington Disease. CNS NEUROSCIENCE & THERAPEUTICS, vol. 22, p. 686-690, ISSN: 1755-5930, doi: 10.1111/cns.12569

Montanucci P, Alunno A, Basta G, Bistoni O, Pescara T, Caterbi S, Pennoni I, Bini V, Gerli R, Calafiore R (2016). Restoration of t cell subsets of patients with type 1 diabetes mellitus by microencapsulated human umbilical cord Wharton jelly-derived mesenchymal stem

cells: An in vitro study. *CLINICAL IMMUNOLOGY*, vol. 163, p. 34-41, ISSN: 1521-6616, doi: 10.1016/j.clim.2015.12.002

Montanucci P, Pescara T, Pennoni I, Alunno A, Bistoni O, Torlone E, Luca G, Gerli R, Basta G, Calafiore R (2016). Functional Profiles of Human Umbilical Cord-Derived Adult Mesenchymal Stem Cells in Obese/Diabetic Versus Healthy Women.. *CURRENT DIABETES REVIEWS*, vol. 12, ISSN: 1875-6417, doi: 10.2174/1573399812666160629102910

Alunno A, Montanucci P, Bistoni O, Basta G, Caterbi S, Pescara T, Pennoni I, Bini V, Bartoloni E, Gerli R, Calafiore R (2015). In vitro immunomodulatory effects of microencapsulated umbilical cord Wharton jelly-derived mesenchymal stem cells in primary Sjogren's syndrome. *RHEUMATOLOGY*, vol. 54, p. 163-168, ISSN: 1462-0324, doi: 10.1093/rheumatology/keu292

Basta G, Montanucci P, Calafiore R (2015). Islet transplantation versus stem cells for the cell therapy of type 1 diabetes mellitus. *MINERVA ENDOCRINOLOGICA*, vol. 40, p. 267-282, ISSN: 0391-1977

Calafiore R, Basta G (2015). Stem cells for the cell and molecular therapy of type 1 diabetes mellitus (T1D): the gap between dream and reality. *AMERICAN JOURNAL OF STEM CELLS*, vol. 4, p. 22-31, ISSN: 2160-4150

Calafiore R, Montanucci P, Basta G, Pescara T, Pennoni I, Alunno A, Gerli R (2015). Human Umbilical Cord Wharton Jelly-derived Adult Mesenchymal Stem Cells (hUCMS) in Microcapsules (CpS): A Novel Biohybrid System for Immunomodulation in T1D. *DIABETES*, vol. 64, p. A61, ISSN: 0012-1797

Giovagnoli S, Luca G, Blasi P, Mancuso F, Schoubben A, Arato I, Calvitti M, Falabella G, Basta G, Bodo M, Calafiore R, Ricci M (2015). Alginates in Pharmaceuticals and Biomedicine: Is the Future so Bright?. *CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN*, vol. 21, p. 4917-4935, ISSN: 1381-6128, doi: 10.2174/1381612821666150820105639

Luca G, Mancuso F, Calvitti M, Arato I, Falabella G, Bufalari A, De Monte V, Tresoldi E, Nastruzzi C, Basta G, Fallarino F, Lilli C, Bellucci C, Baroni T, Aglietti MC, Giovagnoli S, Cameron DF, Bodo M, Calafiore R (2015). Long-term stability, functional competence, and safety of microencapsulated specific pathogen-free neonatal porcine Sertoli cells: a potential product for cell transplant therapy. *XENOTRANSPLANTATION*, vol. 22, p. 273-283, ISSN: 0908-665X, doi: 10.1111/xen.12175

Montanucci P, Terenzi S, Santi C, Pennoni I, Bini V, Pescara T, Basta G, Calafiore R (2015). Insights in Behavior of Variably Formulated Alginate-Based Microcapsules for Cell Transplantation. BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL, ISSN: 2314-6133, doi: 10.1155/2015/965804

Alunno, A., Montanucci, P., Bistoni, O., Basta, G., Caterbi, S., Pescara, T., Bartoloni, E., Pennoni, I., Cannarile, F., Calafiore, R., Gerli, R. (2014). Immunomodulatory effects of human umbilical cord wharton jelly-derived mesenchymal stem cells (HUCMS) on circulating T-cell subsets in patients with sjögren's syndrome. ANNALS OF THE RHEUMATIC DISEASES, vol. 71, p. 534.3-535, ISSN: 0003-4967, doi: 10.1136/annrheumdis-2012-eular.3134

Armentano I, Montanucci P, Morena F, Bicchi I, Basta G, Fortunati E, Mattioli S, Calafiore R, Martino S, Kenny JM (2014). Nano-engineered PLLA based biomaterial drives stem cell responses. JOURNAL OF TISSUE ENGINEERING AND REGENERATIVE MEDICINE, vol. 8, p. 501-502, ISSN: 1932-6254

Calafiore R, Basta G (2014). Clinical application of microencapsulated islets: Actual prospectives on progress and challenges. ADVANCED DRUG DELIVERY REVIEWS, vol. 67-68, p. 84-92, ISSN: 0169-409X, doi: 10.1016/j.addr.2013.09.020

Calafiore R, Montanucci P, Basta G (2014). Stem cells for pancreatic beta-cell replacement in diabetes mellitus: actual perspectives. CURRENT OPINION IN ORGAN TRANSPLANTATION, vol. 19, p. 162-168, ISSN: 1087-2418, doi: 10.1097/MOT.0000000000000055

Alunno A, Montanucci P, Caterbi S, Bistoni O, Basta G, Bartoloni E, Pescara T, Pennoni I, Calafiore R, Gerli R (2013). POTENTIAL THERAPEUTIC APPLICATION OF HUMAN UMBILICAL CORD WHARTON JELLY DERIVED MESENCHYMAL STEM CELLS IN PRIMARY SJOGREN'S SYNDROME. ANNALS OF THE RHEUMATIC DISEASES, vol. 72, p. A71, ISSN: 0003-4967, doi: 10.1136/annrheumdis-2013-203223.18

Blasi P, Luca G, Mancuso F, Schoubben A, Calvitti M, Giovagnoli S, Basta G, Becchetti E, Ricci M, Calafiore R (2013). Conformal polymer coatings for pancreatic islets transplantation. INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS, vol. 440, p. 141-147, ISSN: 0378-5173, doi: 10.1016/j.ijpharm.2012.10.010

Montanucci P, Pennoni I, Pescara T, Basta G, Calafiore R (2013). Treatment of diabetes mellitus with microencapsulated fetal human liver (FH-B-TPN) engineered cells.

BIOMATERIALS, vol. 34, p. 4002-4012, ISSN: 0142-9612, doi:
10.1016/j.biomaterials.2013.02.026

Alunno A, Montanucci P, Bistoni O, Basta G, Caterbi S, Pescara T, Bartoloni E, Pennoni I, Cannarile F, Calafiore R, Gerli R (2012). IMMUNOMODULATORY EFFECTS OF HUMAN UMBILICAL CORD WHARTON JELLY-DERIVED MESENCHYMAL STEM CELLS (HUCMS) ON CIRCULATING T-CELL SUBSETS IN PATIENTS WITH SJOGREN'S SYNDROME. ANNALS OF THE RHEUMATIC DISEASES, vol. 71, p. 534-535, ISSN: 0003-4967

Basta G, Calafiore R (2011). Immunoisolation of Pancreatic Islet Grafts with No Recipient's Immunosuppression: Actual and Future Perspectives. CURRENT DIABETES REPORT, vol. 11, p. 384-391, ISSN: 1534-4827, doi: 10.1007/s11892-011-0219-6

Basta G, Montanucci P, Luca G, Boselli C, Noya G, Barbaro B, Qi MRG, Kinzer KP, Oberholzer J, Calafiore R (2011). Long-Term Metabolic and Immunological Follow-Up of Nonimmunosuppressed Patients With Type 1 Diabetes Treated With Microencapsulated Islet Allografts. DIABETES CARE, vol. 34, p. 2406-2409, ISSN: 0149-5992, doi: 10.2337/dc11-0731

Montanucci P, Basta G, Pescara T, Pennoni I, Di Giovanni F, Calafiore R (2011). New Simple and Rapid Method for Purification of Mesenchymal Stem Cells from the Human Umbilical Cord Wharton Jelly. TISSUE ENGINEERING, PART A, vol. 17, p. 2651-2661, ISSN: 1937-3341, doi: 10.1089/ten.tea.2010.0587

Montanucci P, Pennoni I, Pescara T, Blasi P, Bistoni G, Basta G, Calafiore R (2011). The functional performance of microencapsulated human pancreatic islet-derived precursor cells. BIOMATERIALS, vol. 32, p. 9254-9262, ISSN: 0142-9612, doi: 10.1016/j.biomaterials.2011.08.052

Giovagnoli S, Blasi P, Luca G, Fallarino F, Calvitti M, Mancuso F, Ricci M, Basta G, Becchetti E, Rossi C, Calafiore R (2010). Bioactive Long-Term Release from Biodegradable Microspheres Preserves Implanted ALG-PLO-ALG Microcapsules from In Vivo Response to Purified Alginate. PHARMACEUTICAL RESEARCH, vol. 27, p. 285-295, ISSN: 0724-8741, doi: 10.1007/s11095-009-0017-x

Elliott RB, Garkavenko O, Escobar L, Tatnell MA, Tan PLJ, Calafiore R, Basta G, Skaletsky N, Guliev A, Volkov I (2009). The road to successful islet xenotransplantation. XENOTRANSPLANTATION, vol. 16, p. 408, ISSN: 0908-665X

Giovagnoli S, Blasi P, Luca G, Fallarino F, Calvitti M, Mancuso F, Schoubben A, Ricci M, Basta G, Becchetti E, Rossi C, Calafiore R (2009). EFFECT OF SOD AND KET RELEASE FROM BIODEGRADABLE MICROSPHERES ON THE IN VIVO RESPONSE TO IMPLANTED ALG-PLO-ALG MICROCAPSULES. EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES, vol. 38, p. 131-133, ISSN: 0928-0987

Montanucci P, Basta G, Alibrandi C, Santeusano F, Calafiore R (2009). "Stemness" properties of in vitro long-term cultured human islet cell monolayers. XENOTRANSPLANTATION, vol. 16, p. 422-423, ISSN: 0908-665X

Montanucci P, Basta G, Calafiore R (2009). In Vitro-Cultured Human Islet Cell Monolayers: Stemness Markers and Insulin Recovery upon Streptozotocin Exposure. TISSUE ENGINEERING, PART A, vol. 15, p. 3931-3942, ISSN: 1937-3341, doi: 10.1089/ten.tea.2009.0124

Montanucci P, Basta G, Racanicchi L, Calafiore R (2008). Effects of streptozotocin on in vitro long-term cultured human islet cell monolayers. TRANSPLANTATION PROCEEDINGS, vol. 40, p. 427-429, ISSN: 0041-1345, doi: 10.1016/j.transproceed.2008.01.043

Racanicchi L, Conti V, Basta G, Montanucci P, Calafiore R (2008). Effects of poly-L-lysine and collagen on FH-B-TPN cell differentiation into endocrine cell phenotype. TRANSPLANTATION PROCEEDINGS, vol. 40, p. 419-421, ISSN: 0041-1345, doi: 10.1016/j.transproceed.2008.01.044

Racanicchi L, Montanucci P, Basta G, Pensato A, Conti V, Calafiore R (2008). Effect of all trans retinoic acid on lysosomal alpha-D-mannosidase activity in HI-60 cell: correlation with HI-60 cells differentiation. MOLECULAR AND CELLULAR BIOCHEMISTRY, vol. 308, p. 17-24, ISSN: 0300-8177, doi: 10.1007/s11010-007-9606-3

Basta G, Luca G, Pia M, Leda R, Francesca M, Alessandra P, Conti V, Calafiore R (2007). Graft (TX) of microencapsulated human islets (HI), intercontinentally shipped, into nonimmunosuppressed patients with type 1 diabetes (T1DM): Preliminary data. XENOTRANSPLANTATION, vol. 14, p. 399-400, ISSN: 0908-665X

Calafiore R, Basta G (2007). Artificial pancreas to treat type 1 diabetes mellitus. DIABETES, vol. 140:, p. 197-236, ISSN: 0012-1797

Montanucci P, Basta G, Racanicchi L, Conti V, Pensato A, Calafiore R (2007). Effects of streptozotocin (STZ) on in vitro long-term cultured human islet cell monolayers. *XENOTRANSPLANTATION*, vol. 14, p. 506, ISSN: 0908-665X

Racanicchi L, Basta G, Montanucci P, Guido L, Conti V, Pensato A, Calafiore R (2007). Neonatal pig liver as a potential new source for insulin producing cells. *XENOTRANSPLANTATION*, vol. 14, p. 510, ISSN: 0908-665X

Racanicchi L, Basta G, Montanucci P, Guido L, Pensato A, Conti V, Calafiore R (2007). Neonatal pig liver-derived progenitors for insulin-producing cells: An in vitro study. *TISSUE ENGINEERING*, vol. 13, p. 2923-2931, ISSN: 1076-3279, doi: 10.1089/ten.2007.0098

Racanicchi L, Conti V, Basta G, Montanucci P, Pensato A, Calafiore R (2007). Effects of Poly-L-Lysine and collagen on FH-B-TPN cell differentiation into endocrine cell phenotype. *XENOTRANSPLANTATION*, vol. 14, p. 511, ISSN: 0908-665X

Thanos CG, Calafiore R, Basta G, Bintz BE, Bell WJ, Hudak J, Vasconcellos A, Schneider P, Skinner SJM, Geaney M, Tan P, Elliot RB, Tatnell M, Escobar L, Qian H, Mathiowitz E, Emerich DF (2007). Formulating the alginate-polyornithine biocapsule for prolonged stability: Evaluation of composition and manufacturing technique. *JOURNAL OF BIOMEDICAL MATERIALS RESEARCH. PART A*, vol. 83A, p. 216-224, ISSN: 1549-3296, doi: 10.1002/jbm.a.31472

Blasi P, Giovagnoli S, Schoubben A, Ricci M, Rossi C, Luca G, Basta G, Calafiore R (2006). Preparation and in vitro and in vivo characterization of composite microcapsules for cell encapsulation. *INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS*, vol. 324, p. 27-36, ISSN: 0378-5173, doi: 10.1016/j.ijpharm.2006.07.049

Calafiore R, Basta G, Luca G, Lemmi A, Montanucci MP, Calabrese G, Racanicchi L, Mancuso F, Brunetti P (2006). Microencapsulated pancreatic islet allografts into nonimmunosuppressed patients with type 1 diabetes - First two cases. *DIABETES CARE*, vol. 29, p. 137-138, ISSN: 0149-5992, doi: 10.2337/diacare.29.01.06.dc05-1270

Calafiore R, Basta G, Luca G, Lemmi A, Racanicchi L, Mancuso F, Montanucci MP, Brunetti P (2006). Standard technical procedures for microencapsulation of human islets for graft into nonimmunosuppressed patients with type 1 diabetes mellitus. *TRANSPLANTATION PROCEEDINGS*, vol. 38, p. 1156-1157, ISSN: 0041-1345, doi: 10.1016/j.transproceed.2006.03.014

Luca G, Calvitti M, Nastruzzi C, Macchiarulo G, Becchetti E, Neri LM, Capitani S, Basta G, Brunetti P, Calafiore R, Cameron DF (2006). Effects of simulated microgravity on the morphology and function of neonatal porcine cell clusters cultured with and without sertoli cells. CELL TRANSPLANTATION, vol. 15, p. 55-65, ISSN: 0963-6897, doi: 10.3727/000000006783982223

Mancuso F, Basta G, Calvitti M, Luca G, Guido L, Racanicchi L, Montanucci P, Becchetti E, Calafiore R (2006). Long-term cultured neonatal porcine islet cell monolayers: a potential tissue source for transplant in diabetes. XENOTRANSPLANTATION, vol. 13, p. 289-298, ISSN: 0908-665X, doi: 10.1111/j.1399-3089.2006.00305.x

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel cv ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 “Codice in materia di protezione dei dati personali” e del GDPR (Regolamento UE 2016/679).

Perugia, 4 Giugno 2020