

## **Curriculum vitae et studiorum di Francesco Moccia**

Nome e cognome: Francesco Moccia  
Luogo e data di nascita: Foggia, 29 Luglio 1972  
Residenza: via Strada Persa 7/A, 27100 Pavia, Italia  
Servizio Militare: assolto  
Stato civile: celibe

### **STUDI E TITOLI ACCADEMICI**

1985-1990: Maturità Classica conseguita presso il Liceo-Ginnasio "Vincenzo Lanza" con una votazione finale di 58/60.

1990-1995: Laurea in Scienze Biologiche, conseguita presso l'Università degli Studi di Pavia in data 27 Luglio 1995, con votazione finale di 110/110 e lode,

1996-2000: Titolo di Dottore di Ricerca in Fisiologia, conseguito presso l'Università degli Studi di Torino in data 13 04 2001. Titolo della Tesi di Dottorato "Omeostasi della  $[Ca^{2+}]_i$  e correnti cationiche di membrane in cellule endoteliali del microcircolo cardiaco di ratto".

2000/10/01-2001/10/30: Borsa di Studio Postdottorato presso il Laboratorio di Ricerca Cellulare Cardiaca, Centro di Chirurgia Sperimentale ed Anestesiologia dell'Università Cattolica di Leuven, Belgio.

2001/11/6-2003/06/30: Vincitore della valutazione comparativa per il conferimento di un Assegno di Ricerca (7/2001) bandito dalla Stazione Zoologica "Anton Dohrn" di Napoli per l'attività sul tema "Ruolo del calcio esterno nell'attivazione dei canali intracellulari in oociti di stella di mare", presso il Laboratorio di Biologia Cellulare.

2003/07/01-2006/06/30: Titolare di un contratto di lavoro a tempo determinato presso il Laboratorio di Biologia Cellulare (ora denominato Laboratorio di Trasduzione dei Segnali) della Stazione Zoologica "Anton Dohrn" di Napoli (delibera del Presidente n. 141 del 26 06 2003).

2006/09/21-2007/04/30: Titolare di un contratto di lavoro stipulato con il Dipartimento di Scienze Biologiche ed Ambientali dell'Università degli Studi del Sannio e finanziato nell'ambito del progetto finanziato dalla Regione Campania "Fecondazione in Octopus Vulgaris: maturazione dell'oocita e comunicazione chimica tra spermatozoi ed uova".

2007/08/21-2007/12/21: Titolare di un contratto di lavoro autonomo ed occasionale stipulato con il Dipartimento di Scienze Fisiologiche-Farmacologiche Cellulari-Molecolari dell'Università degli Studi di Pavia in data 21 08 2007 nell'ambito del progetto PRIN "Misure di  $Ca^{2+}$  in cellule endoteliali vasali in ratti normali ed in un modello di ratto diabetico".

2008/01/01-2008/11/30: Vincitore della valutazione comparativa per il conferimento di una Borsa di Studio presso il Dipartimento di Biologia Strutturale e Funzionale dell'Università "Federico II" di Napoli nell'ambito del progetto "Sviluppo di nuovi biosensori a controllo remoto per il monitoraggio delle acque".

2008/12/29-Presente: Ricercatore Universitario (BIO/09 Fisiologia) presso il Dipartimento di Fisiologia, Università degli Studi di Pavia, Italia.

***ULTERIORI ESPERIENZE ALL'ESTERO***

1997/09/01-1997/10/01 1998: Ricercatore in Visita presso il Laboratorio di Fisiologia, Università Cattolica di Leuven, Belgio.

1998/09/01-1999/09/30: Terzo anno del Dottorato in Fisiologia svolto presso il Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia della Queensland University, Brisbane, Australia.

## **ATTIVITA' DIDATTICA**

### Corsi di Laurea

1996-1998: Seminari Didattici per il corso di Fisiologia Generale II, corso di laurea in Scienze Biologiche, Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università degli Studi di Pavia.

2006-2008: Professore a Contratto di Fisiologia (36 ore) presso il Corso di Laurea in Scienze Infermieristiche della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università del Molise, sede di Termoli (CB).

2007-2008: Professore a Contratto di Biologia Applicata (30 ore) presso il Corso di Laurea in Terapia della Riabilitazione Psichiatrica della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università del Molise, sede di Isernia.

2007-2008: Professore a Contratto di Biologia Applicata (36 ore) presso il Corso di Laurea in Scienze Infermieristiche della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università del Molise, sede di Termoli (CB).

2009-ora: Docente del corso di Fisiologia Cellulare e Molecolare, Laurea Magistrale in Biologia Sperimentale ed Applicata, Facoltà di Scienze, Università degli Studi di Pavia.

2009-2012: Docente del corso Laboratorio di Tecniche Molecolari, Laurea Magistrale in Biologia Sperimentale ed Applicata, Facoltà di Scienze, Università degli Studi di Pavia.

### Corsi di Dottorato

**Moccia F.** (2015) Cancer specific  $Ca^{2+}$  signalling toolkit in human endothelial progenitor cells (EPCs). Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi, Torino, Italia, 23 Febbraio.

### Scuola Italiana di Fisiologia

**Moccia F.** (2015) Basic insights in  $Ca^{2+}$  imaging. Corso 2015 della Scuola di Fisiologia e Biofisica della SIF "Molecular and Cellular Biophysics of Excitable Cells", 29 Giugno-2 Luglio.

### ***ATTIVITA' EDITORIALE***

- Associate Editor per *Frontiers in Cellular Neuroscience* dal luglio 2015;
- Membro dell'Editorial Board di *Springerplus – Biomedical and Life Sciences* dal Febbraio 2013;
- Guest Editor per uno Special Issue di *Biomed Research International – Angiogenesis and Vasculogenesis in Health and Disease* (2015);
- Guest Editor per uno Special Issue per *Stem Cells International - Ion Channels and Stem Cell Manipulation* (pubblicazione prevista nel 2016);
- Ad hoc reviewer per *Journal of Cellular and Molecular Medicine*, *Cardiovascular Research*, *Journal of Neuroscience Methods*, *Journal of Membrane Biology*, *Journal of Cellular Physiology*, *Frontiers in Bioscience*, *Tumor Biology*, *Current Drug Target*, *Canadian Journal of Physiology and Pharmacology*, *Cellular Physiology and Biochemistry*, *Functional Neurology*, e *Stem Cells and Development*.

### ***ATTIVITA' DI REFEREE PER AGENZIE NAZIONALI E INTERNAZIONALI***

- Membro del Pannello di Referees per i Progetti PRIN (Progetti di Ricerca di Interesse Nazionale);
- Reviewer per l'Auckland Medical Research Foundation, Nuova Zelanda (2013)
- Reviewer per la Sparks Charity, Regno Unito (2015)
- Reviewer per la Austrian Academy of Sciences, Austria (2015)
- Reviewer per il Biotechnology and Biological Sciences Research Council (2015)

## **ATTIVITA' ISTITUZIONALE ED ORGANIZZATIVA**

- Direttore Scientifico del Laboratorio di Biologia Vascolare, Laboratori di Fisiologia, Dipartimento di Biologia e Biotecnologie "L. Spallanzani", Università degli Studi di Pavia, Pavia, Italia;
- Membro del Consiglio Direttivo della Società Italiana di Ricerche Cardiovascolari dal Gennaio 2011;
- Segretario della Società Italiana di Ricerche Cardiovascolari dal Gennaio 2014;
- In qualità di membro del Consiglio Direttivo e Scientifico della Società Italiana di Ricerche Cardiovascolari, partecipa alla organizzazione e alla selezione dei contributi per i due Workshops "New Roads in Cardiovascular Research", tenutisi, rispettivamente, a Milano il 23-24 Novembre 2012 e a Pisa il 13 Ottobre 2014;
- In qualità di membro del Consiglio Direttivo e Scientifico della Società Italiana di Ricerche Cardiovascolari partecipa alla organizzazione, alla selezione dei contributi e alla scelta delle Lectures per il XVIII Congresso Nazionale della Società Italiana di Ricerche Cardiovascolari, Imola (Bo), 21-22 ottobre 2011;
- In qualità di membro del Consiglio Direttivo e Scientifico della Società Italiana di Ricerche Cardiovascolari partecipa alla organizzazione, alla selezione dei contributi e alla scelta delle Lectures per il XIX Congresso Nazionale della Società Italiana di Ricerche Cardiovascolari Imola (Bo), 17-18 Ottobre 2013;
- In qualità di membro del Consiglio Direttivo e Scientifico della Società Italiana di Ricerche Cardiovascolari, organizza la Segreteria Scientifica per il XX Congresso Nazionale della Società Italiana di Ricerche Cardiovascolari, Imola (Bo), 26-28 Novembre 2013;
- Membro della Commissione Esame finale dottorato ricerca in Biologia Animale XXVI ciclo, Scuola Life Sciences, Università degli Studi della Calabria, Arcavacata di Rende (Cs);
- Membro della Commissione giudicatrice del conferimento di un assegno di ricerca, bando emanato con repertorio n. 52, prot. N. 887 del 05/12/2014, per il Dipartimento di Scienze del Sistema Nervoso e del Comportamento, Università degli Studi di Pavia, Pavia, Italia

### **ATTESTATI E RICONOSCIMENTI**

- 3<sup>rd</sup> Pieter De Mulder Memorial Prize, 3<sup>rd</sup> Pavia International Symposium on Advanced Kidney Cancer come Autore del migliore articolo presentato da un Giovane Ricercatore: Store-operated Ca<sup>2+</sup> entry is over-expressed and controls proliferation and tubulogenesis in endothelial colony-forming cells isolated from patients affected by renal cellular carcinoma, Pavia, 30 Giugno-1 Luglio 2011.
- Copertina del numero 29(8) of Trends in Biochemical Sciences;
- Abilitazione alla professione di Biologo.

### **FINANZIAMENTI**

- Partecipa alla Corrente di Ricerca dell'IRCCS Fondazione Policlinico San Matteo, Pavia, intitolata: "Studio dei processi di angiogenesi e metastatizzazione in pazienti affetti da neoplasie solide", numero progetto: 674, codice: 08067611, durata 36 mesi con inizio 1/7/2011 e scadenza [prorogabile]: 1/7/2014, Responsabile scientifico: Dott. Paolo Pedrazzoli, finanziata con 10.000 euro.
- Partecipa alla Corrente di Ricerca dell'IRCCS Fondazione Policlinico San Matteo, Pavia, intitolata: "Rilevanza dei progenitori endoteliali nella patogenesi e nella regolazione della fase proliferativa ed involutiva dell'emangioma infantile in trattamento con propranololo per via orale", RIC COR: 80520, codice: 08052002/13, durata 36 mesi con inizio 1/1/2013 e scadenza 1/1/2016, Responsabile scientifico: Dott.ssa Margherita Massa, finanziata con 5.000 euro;

## **PRESENTAZIONI ORALI**

1. **Moccia F.** NAADP and InsP<sub>3</sub> shape the intracellular Ca<sup>2+</sup> wave at fertilization in starfish oocytes. *8<sup>th</sup> Romanian Biophysics Conference*, Iasi, Romania, 26-28 Maggio. Comunicazione su Invito.
2. Berra-Romani F., Raqeeb A., Laforenza U, Scattino M.F., **Moccia F.**, Oldani A., Milesi V., Taglietti V., and Tanzi F. (2007) Cardiac microvascular endothelial cells express a functional Ca<sup>2+</sup>-sensing receptor. *14<sup>th</sup> Meeting of the Italian Society of Cardiovascular Research*, Imola, Italia, 27-29 settembre. Comunicazione su Invito.
3. Berra-Romani R., Avelino Cruz J.A., Sánchez-Hernández Y., **Moccia F.**, Tanzi F. (2009) Injury-induced intracellular Ca<sup>2+</sup> oscillations in the endothelium of intact rat aorta. *16<sup>th</sup> Meeting of the Italian Society of Cardiovascular Research*, Imola (Bo), Italia, 29-31 Ottobre. Comunicazione su Invito.
4. Pedrazzoli P., Rosti V., Tanzi F., and **Moccia F.** (2011) I canali al Ca<sup>2+</sup> come nuovo bersaglio molecolare contro la vascolarizzazione tumorale. Nerviano Medical Sciences, Nerviano (Mi), Italia, 14 aprile.
5. **Moccia F.** (2011) Remodelling of the Ca<sup>2+</sup> signalling toolkit in endothelial progenitor cells in cancer patients. IRCCS Fondazione "Salvatore Maugeri", Pavia, Italia, 18 Aprile.
6. **Moccia F.** (2011) Store-operated Ca<sup>2+</sup> entry is over-expressed and controls proliferation and tubulogenesis in endothelial colony-forming cells isolated from patients affected by renal cellular carcinoma. *3<sup>rd</sup> Pavia International Symposium on Advanced Kidney Cancer*, Pavia, Italia, 30 Giugno-1 Luglio 2011.
7. **Moccia F.** (2012) Intracellular Ca<sup>2+</sup> signalling in endothelial progenitor cells (EPCs) as a perspective means to enhance cell-based therapy and combat tumour vascularisation. Karolinska Institutet, Stoccolma, Svezia, 14 Novembre.
8. **Moccia F.** (2013) Ca<sup>2+</sup> signalling as an alternative to improve heart revascularisation by endothelial progenitor cells (EPCs). *Giornata di studio - Basi molecolari della cardioprotezione*, Milano, Italia, 18 Giugno.
9. **Moccia F.** (2013). Distinct remodelling of the Ca<sup>2+</sup> toolkit in endothelial progenitor cells (EPCs) under different pathological conditions. *Workshop su Ion channels and disease*, Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi, Torino, Italia, 18 Gennaio.
10. **Moccia F.**, Lodola F., Dragoni S., Cattaneo F., Tancredi R., Bottino C., Laforenza U. Guerra G., Zambelli A., Rosti V., Della Porta M., Tanzi F (2013). Remodelling of the Ca<sup>2+</sup> signalling machinery in endothelial progenitor cells isolated from breast cancer patients. *19<sup>th</sup> Meeting of the Italian Society of Cardiovascular Research*, Imola (Bo), Italia, 17-18 Ottobre.
11. **Moccia F.** (2014). Distinct remodelling of the Ca<sup>2+</sup> signalling toolkit in endothelial progenitor cells (EPCs) under different neoplastic conditions. *13<sup>th</sup> International Meeting of the European Calcium Society*, Aix-en-Provence, France, 13-17 Settembre. Comunicazione su invito.
12. **Moccia F.** (2014). VEGF-induced oscillations in [Ca<sup>2+</sup>]<sub>i</sub> in endothelial progenitor cells to enhance cardiac revascularization. 65° Congresso Nazionale della Società Italiana di Fisiologia, SIF-SIRC Jointed Symposium: Mechanisms of cardiac protection and vascular remodelling, Anacapri (NA), 28-30 Settembre. Comunicazione su invito.
12. **Moccia F.** (2015). Intracellular Ca<sup>2+</sup> oscillations mediate acetylcholine-induced nitric oxide release in mouse brain endothelial cells. 66° Congresso della Società Italiana di Fisiologia, Genova, 16-18 Settembre.

## **PUBBLICAZIONI SU RIVISTE INDICIZZATE**

1. **Moccia F.**, Villa A. and Tanzi F. (2000). Flow-activated Na<sup>+</sup> and K<sup>+</sup> current in cardiac microvascular endothelial cells, *Journal of Cellular and Molecular Cardiology*, 32(8):1589-1593.
2. **Moccia F.**, Baruffi S., Spaggiari S., Coltrini D., Berra-Romani R., Signorelli S., Castelli L., Taglietti V., and Tanzi F. (2001). P<sub>2y1</sub> and P<sub>2y2</sub> receptor-operated Ca<sup>2+</sup> signals in primary cultures of cardiac microvascular endothelial cells. *Microvascular Research*, 61(3):240-252.
3. Macianskiene R., **Moccia F.**, Sipido K.R., Flameng W., and Mubagwa K. (2002). Channels involved in transient currents unmasked by removal of extracellular calcium in cardiac cells. *American Journal of Physiology – Heart and Circulatory Physiology*, 282(5):H1879-H1888.
4. **Moccia F.**, Berra-Romani R., Baruffi S., Spaggiari S., Signorelli S., Castelli L., Magistretti J., Taglietti V., and Tanzi F. (2002). Ca<sup>2+</sup> uptake by the endoplasmic reticulum Ca<sup>2+</sup>-ATPase in rat microvascular endothelial cells. *Biochemical Journal*, 364(Pt 1):235-244.
5. **Moccia F.**, Berra-Romani R., Baruffi S., Spaggiari S., Adams D.J., Taglietti V., and Tanzi F. (2002). Basal nonselective cation permeability in rat cardiac microvascular endothelial cells. *Microvascular Research*, 64(2):187-197.
6. **Moccia F.\***, Berra-Romani R., Tritto S., Signorelli S., Taglietti V., and Tanzi F. (2003). Epidermal growth factor induces intracellular Ca<sup>2+</sup> oscillations in microvascular endothelial cells. *Journal of Cellular Physiology*, 194(2):139-150. \*Corresponding author.
7. Santella L., Ercolano E., Lim D., Nusco G.A., and **Moccia F.** (2003). Activated M-phase-promoting factor (MPF) is exported from the nucleus of starfish oocytes to increase the sensitivity of the Ins(1,4,5)P<sub>3</sub> receptors. *Biochemical Society Transactions*, 31(Pt 1):79-82.
8. **Moccia F.**, Nusco G.A., Lim D., Ercolano E., Gragnaniello G., Brown E.R., and Santella L. (2003). Ca<sup>2+</sup> signalling and membrane current activated by cADPr in starfish oocytes. *Pflügers Arch.*, 446(5): 541-552.
9. **Moccia F.**, Lim D., Nusco G.A., Ercolano E., and Santella L. (2003). NAADP activates a Ca<sup>2+</sup> current which is dependent on F-actin cytoskeleton. *The FASEB Journal*, 17(13): 1907-1909.
10. Lim D., Ercolano E., Kyozuka K., Nusco G.A., **Moccia F.**, Lange K., and Santella L. (2003). The M-phase promoting factor modulates the sensitivity of the Ca<sup>2+</sup> stores to InsP<sub>3</sub> via the actin cytoskeleton. *Journal of Biological Chemistry*, 278(43): 42505-42514.
11. **Moccia, F.**, Frost, C., Berra-Romani, R., Tanzi, F., and Adams, D.J. (2004). Expression and function of neuronal nicotinic acetylcholine receptors in rat microvascular endothelial cells. *American Journal of Physiology – Heart and Circulatory Physiology*, 286(2): H486-H491.
12. **Moccia, F.**, Lim, D., Kyozuka, K., and Santella, L. (2004). NAADP triggers the fertilization potential in starfish oocytes. *Cell Calcium*, 36(6): 515-524.
13. Santella, L., Lim, D., and **Moccia, F.** (2004). Calcium and fertilization: the beginning of life. *Trends in Biochemical Sciences*, 29(8): 400-408. Issue cover.
14. **Moccia, F.\***, Nusco, G.A, Lim, D., Kyozuka, K., and Santella, L. (2006) NAADP and InsP<sub>3</sub> play distinct roles at fertilization in starfish oocytes. *Developmental Biology*, 294(1): 24-38. \*Corresponding author.
15. **Moccia, F.\***, Billington, R.A., and Santella, F. (2006). Pharmacological characterization of NAADP-induced Ca<sup>2+</sup> signals in starfish oocytes. *Biochemical and Biophysical Research Communications*, 348(2): 329-336. \*Corresponding author.
16. **Moccia, F.\*** (2007). Latrunculin A depolarizes starfish oocytes. *Comparative Physiology & Biochemistry. Part A: Molecular and Integrative Physiology*, 184(4): 845-852. \*Corresponding author.

17. Piscopo, S., **Moccia, F.**, Di Cristo, C., Caputi, L., Di Cosmo, A., and Brown E.R. (2007). Pre- and postsynaptic excitation and inhibition at octopus optic lobe photoreceptor terminals; implications for the function of the 'presynaptic bags'. *European Journal of Neuroscience*, 26(8): 2196-2203.
18. Berra-Romani, F., Raqeeb, A., Avelino Cruz, J.E., **Moccia, F.**, Oldani, A., Speroni, F., Taglietti, V., and Tanzi, F. (2008). Ca<sup>2+</sup> signaling in injured *in situ* endothelium of rat aorta. *Cell Calcium*, 44(3):298-309.
19. Berra-Romani, F., Raqeeb, A., Laforenza, U., Scattino, M.F., **Moccia, F.\***, Avelino Cruz, J.E., Oldani, A., Coltrini, D., Milesi, V., Taglietti, V., and Tanzi, F. (2009). Cardiac microvascular endothelial cells express a functional Ca<sup>2+</sup>-sensing receptor. *Journal of Vascular Research*, 46(1):73-82. \*Corresponding author.
20. **Moccia, F.**, Di Cristo, C., Winlow, W., Di Cosmo, A. GABA<sub>A</sub>- and AMPA-like receptors modulate the activity of an identified neuron within the central pattern generator of the pond snail *Lymnaea stagnalis*. *Invertebrate Neuroscience* 9(1):29-41.
21. **Moccia, F.\***, Di Cristo, C., Di Cosmo, A. (2009). Lost in phototransduction: a few facts and hypotheses on cephalopod photoresponse. *Frontiers in Biosciences*, 1:319-328. \*Corresponding author.
22. Berra-Romani, R., Raqeeb, A., Guzman-Silva, A., Torres-Jácome, J., Tanzi, F., **Moccia, F.\*** (2010). *Biochemical and Biophysical Research Communications*, 395(1): 126-130. \*Corresponding author.
23. **Moccia, F.\***, Avelino Cruz, J.E., Sánchez-Hernandez, Y., **Tanzi, F.** (2010). Ca<sup>2+</sup> signalling in damaged endothelium: do connexin hemichannels aid in filling the gap? *Current Drug Therapy*, 5(4): 277-287. \*Corresponding author.
24. Sánchez-Hernández, Y., Laforenza, U., Bonetti, E., Fontana, J., Dragoni, S., Russo, M., Avelino-Cruz, J.E., Schinelli, S., Testa, D., Guerra, G., Rosti, V., Tanzi, F., **Moccia, F.\*** (2010). Store operated Ca<sup>2+</sup> entry is expressed in human endothelial progenitor cells. *Stem Cells and Development*, 19(12):1967-81. \*Corresponding author.
25. Pupo, E., Fiorio Pla, A., Avanzato, D., **Moccia, F.**, Avelino Cruz J.E., Tanzi, F., Merlino, A., Mancardi, D., Munaron, L. (2011). Hydrogen sulfide promotes calcium signals and migration in tumor-derived endothelial cells. *Free Radical Biology & Medicine*, 51(9):1765-73.
26. Dragoni, S., Laforenza, U., Bonetti, E., Lodola, F., Bottino, C., Berra-Romani, R., Bongio, G.C., Cinelli, M.P., Guerra, G., Pedrazzoli, P., Rosti, V., Tanzi, F., **Moccia, F.\*** (2011). Vascular endothelial growth factor stimulates endothelial colony forming cells proliferation and tubulogenesis by inducing oscillations in intracellular Ca<sup>2+</sup> concentration. *Stem Cells*, 29(11):1898-907. \*Corresponding author.
27. Mancardi, D., Fiorio Pla, A., **Moccia, F.**, Tanzi, F., Munaron L. (2010). Old and new gasotransmitters in the cardiovascular system: focus on the role of nitric oxide and hydrogen sulfide in endothelial cells and cardiomyocytes. *Current Pharmaceutical Biotechnology*, 12(9):1406-15.
28. **Moccia, F.\***, Bertoni, G., Florio Pla, A., Dragoni, S., Pupo, E., Merlino, A., Mancardi, D., Munaron, L., Tanzi, F. (2010). Hydrogen sulphide regulates intracellular Ca<sup>2+</sup> concentration in endothelial cells from excised rat aorta. *Current Pharmaceutical Biotechnology*, 12(9):1416-26. \*Corresponding author.
29. Berra-Romani, R., Raqeeb, A., Torres-Jácome, J., Guzman-Silva, A., Guerra, G., Tanzi, F., **Moccia, F.** (2012). The mechanism of injury-induced [Ca<sup>2+</sup>]<sub>i</sub> oscillations in the endothelium of excised rat aorta. *Journal of Vascular Research*, 49(1):65-76.
30. **Moccia, F.\***, Bonetti, E., Dragoni, S., Fontana, J., Lodola, F., Berra-Romani, R., Laforenza, U., Rosti, V., Tanzi, F. (2012). Hematopoietic progenitor and stem cells circulate by surfing on intracellular Ca<sup>2+</sup> waves: a novel target for cell-based therapy and

anti-cancer treatment? *Current Signal Transduction Therapy*, 7(2):161-76. \*Corresponding author.

31. De Lisa, E., De Maio, A., Moroz, L.L., **Moccia, F.**, Mennella, M.R., Di Cosmo, A. (2012). Characterization of novel cytoplasmic PARP in the brain of *Octopus vulgaris*. *Biological Bulletin*, 222(3):176-81.

32. Moccia, F., Berra-Romani, R., Tanzi, F. (2012) Update on endothelial Ca<sup>2+</sup> signalling: a tale of ion channels, pumps, and transporters. *World Journal of Biological Chemistry*, 3(7):127-58.

33. **Moccia, F.\***, Dragoni, S., Lodola, F., Bonetti, E., Bottino, C., Guerra, G., Laforenza, U., Rosti, V., Tanzi, F. (2012). Store-dependent Ca<sup>2+</sup> entry in endothelial progenitor cells as a perspective tool to enhance cell-based therapy and adverse tumour vascularisation *Current Medicinal Chemistry*, 19(34):5802-18. \*Corresponding author.

34. Lodola, F., Laforenza, U., Bonetti, E., Lim, D., Dragoni, S. Bottino, C. Ong, H.L., Guerra, G., Ganini, C., Massa, M., Manzoni, M., Ambudkar, I.S., Genazzani, A.A., Rosti, V., Pedrazzoli, P., Tanzi, F., **Moccia, F.\***, Porta, C. (2012). Store-operated Ca<sup>2+</sup> entry is remodelled and controls in vitro angiogenesis in endothelial progenitor cells isolated from tumoral patients, *PlosOne*, 7(9):e42541. \*Corresponding author.

35. **Moccia, F.\***, Berra-Romani, R., Tanzi F. (2012). Ca<sup>2+</sup> signalling in damaged endothelium and arterial remodelling: do connexin hemichannels provide a suitable target to prevent in-stent restenosis? *Current Drug Therapy*, 7(4):268-280. \*Corresponding author.

36. Mancardi, D., Avanzato, D., **Moccia, F.**, Munaron, L. (2013). Hydrogen sulphide as a regulator of calcium channels. *Cell Calcium*, 53(2):77-84.

38. De Lisa, E., Salzano, A.M., **Moccia, F.**, Scaloni, A., Di Cosmo, A. (2013). Sperm-attractant peptide influences the spermatozoa swimming behavior in internal fertilization in *Octopus vulgaris*. *Journal of Experimental Biology*, 216(Pt 12):2229-2237.

37. Dragoni, S., Laforenza, U., Bonetti, E., Lodola, F., Bottino, C., Guerra, G., Borghesi, A., Stronati, M., Rosti, V., Tanzi, F., **Moccia F.\*** (2013). Canonical Transient Receptor Potential 3 channel triggers VEGF-induced intracellular Ca<sup>2+</sup> oscillations in endothelial progenitor cells isolated from umbilical cord blood. *Stem Cells and Development* 22(19):2561-80. \*Corresponding author.

38. Berra-Romani, R., Avelino-Cruz, J.E., Raqeeb, A., Della Corte, A., Cinelli, M., Montagnani, S., Guerra, G., **Moccia, F.**, Tanzi, F. (2013).Ca<sup>2+</sup>-dependent nitric oxide release in the injured endothelium of excised rat aorta: a promising mechanism applying in vascular prosthetic devices in aging patients. *BMC Surgery* 13 Suppl 2:S40.

39. **Moccia, F.**, Dragoni, S., Cinelli, M., Montagnani, S., Amato, B., Rosti, V., Guerra, G., Tanzi, F. (2013). How to utilize Ca<sup>2+</sup> signals to rejuvenate the reparative phenotype of senescent endothelial progenitor cells in elderly patients affected by cardiovascular diseases: a useful therapeutic support of surgical approach? *BMC Surgery* 13 Suppl 2:S46.

40. **Moccia, F.\***, Dragoni, S., Poletto, V., Rosti, V., Tanzi, F., Ganini, C., Porta, C. (2014). Orai1 and transient receptor potential channels as novel molecular targets to impair tumor neovascularisation in renal cell carcinoma and other malignancies. *Anti-cancer Agents in Medicinal Chemistry*, 14(2):296-312. \*Corresponding author.

41. **Moccia, F.\***, Tanzi, F., Munaron, L. (2014). Endothelial remodelling and intracellular calcium machinery. *Current Molecular Medicine* 14(4):457-80. \*Corresponding author.

42. Di Buduo, C.A., **Moccia, F.**, Battiston, M., De Marco, L., Mazzucato, M., Moratti, R., Tanzi, F., Balduini, A. (2014). The importance of calcium in the regulation of megakaryocyte function. *Haematologica* 99(4):769-78.

43. Dragoni, S., Laforenza, U., Bonetti, E., Reforgiato, M., Poletto, V., Lodola, F., Bottino, C., Guido, D., Rappa, A., Pareek, S., Tomasello, M., Guarrera, M.R., Cinelli, M.P.,

- Aronica, A., Guerra, G., Barosi, G., Tanzi, F., Rosti, V., **Moccia, F.\*** (2014) Enhanced expression of Stim, Orai, and TRPC transcripts and proteins in endothelial progenitor cells isolated from patients with primary myelofibrosis. *PLoS One* 9(3):e91099. \*Corresponding author.
44. Dragoni, S., Guerra, G., Fiorio Pla, A., Bertoni, G., Rappa, A., Poletto, V., Bottino, C., Aronica, A., Lodola, F., Cinelli, M.P., Laforenza, U., Rosti, V., Tanzi, F., Munaron, L., **Moccia, F.\*** (2015). A functional transient receptor potential vanilloid 4 (TRPV4) channel is expressed in human endothelial progenitor cells. *Journal of Cellular Physiology* 230(1):95-104. \*Corresponding author.
45. Altaany, Z., **Moccia, F.**, Munaron, L., Mancardi, D., Wang, R. (2014). Hydrogen sulfide and endothelial dysfunction: relationship with nitric oxide. *Current Medicinal Chemistry* 21(32):3646-61.
46. Potenza, D.M., Guerra, G., Avanzato, D., Poletto, V., Pareek, S., Guido, D., Gallanti, A., Rosti, V., Munaron, L., Tanzi, F., **Moccia, F.\*** (2014). Hydrogen sulphide triggers VEGF-induced intracellular Ca<sup>2+</sup> signals in human endothelial cells but not in their immature progenitors. *Cell Calcium* 56(3):225-34. \*Corresponding author.
47. Dragoni, S., Turin, I., Laforenza, U., Potenza, D.M., Bottino, C., Glasnov, T.N., Prestia, M., Ferulli, F., Saitta, A., Mosca, A., Guerra, G., Rosti, V., Luinetti, O., Ganini, C., Porta, C., Pedrazzoli, P., Tanzi, F., Montagna, D., **Moccia, F.\*** (2014). Store-operated Ca<sup>2+</sup> entry does not control proliferation in primary cultures of human metastatic renal cellular carcinoma. *Biomed Research International* 2014:739494. \*Corresponding author.
48. **Moccia, F.\***, Lodola, F., Dragoni, S., Bonetti, E., Bottino, C., Guerra, G., Laforenza, U., Rosti, V., Tanzi, F. (2014). Ca<sup>2+</sup> signalling in endothelial progenitor cells: a novel means to improve cell-based therapy and impair tumor vascularisation. *Current Vascular Pharmacology* 12(1):87-105. \*Corresponding author.
49. **Moccia, F.\***, Poletto, V. (2015). May the remodeling of the Ca<sup>2+</sup> toolkit in endothelial progenitor cells derived from cancer patients suggest alternative targets for anti-angiogenic treatment? *Biochimica et Biophysica Acta* 1853(9):1958-73. \*Corresponding author.
50. **Moccia, F.\***, Ruffinatti, F.A., Zuccolo, E. (2015). Intracellular Ca<sup>2+</sup> signals to reconstruct a broken heart: Still a theoretical approach? *Current Drug Targets* 16(8):793-815.
51. Ronco, V., Potenza, D.M., Denti, F., Vullo, S., Gagliano, G., Tognolina, M., Guerra, G., Pinton, P., Genazzani, A.A., Mapelli, L., Lim, D., **Moccia, F.\*** (2015). A novel Ca<sup>2+</sup>-mediated cross-talk between endoplasmic reticulum and acidic organelles: implications for NAADP-dependent Ca<sup>2+</sup> signalling. *Cell Calcium* 57(2):89-100. \*Corresponding author.
52. Tocchetti, C.G., Molinaro, M., Angelone, T., Lionetti, V., Madonna, R., Mangiacapra, F., **Moccia, F.**, Penna, C., Sartiani, L., Quaini, F., Pagliaro, P. (2015). Nitroso-redox balance and modulation of basal myocardial function: An update from the Italian Society of Cardiovascular Research (SIRC). *Current Drug Targets* 16(8):895-903.
53. **Moccia, F.\***, Zuccolo, E., Soda, T., Tanzi, F., Guerra, G., Mapelli, L., Lodola, F., D'Angelo, E. Stim and Orai proteins in neuronal Ca<sup>2+</sup> signaling and excitability. *Frontiers Cellular Neuroscience* 24;9:153. \*Corresponding author.
54. D'Alessio, A., **Moccia, F.**, Li, J.H., Micera, A., Kyriakides, T.R. (2015). Angiogenesis and vasculogenesis in health and disease. *Biomed Research International* 2015:126582.
55. Guzmán-Silva, A., Vázquez de Lara, L.G., Torres-Jácome, J., Vargaz-Guadarrama, A., Flores-Flores, M., Pezzat Said, E., Lagunas-Martínez, A., Mendoza-Milla, C., Tanzi, F., **Moccia, F.**, Berra-Romani, R. (2015). Lung beractant increases free cytosolic levels of Ca<sup>2+</sup> in human lung fibroblasts. *PLoS One* 10(7):e0134564.
56. **Moccia, F.\***, Zuccolo, E., Poletto, V., Cinelli, M., Bonetti, E., Guerra, G., Rosti, V. (2015). Endothelial progenitor cells support tumour growth and metastatisation:

implications for the resistance to anti-angiogenic therapy. *Tumour Biology*, in press.  
\*Corresponding author.

57. **Moccia, F.\***, Guerra, G. (2015).  $Ca^{2+}$  signalling in endothelial progenitor Cells: Friend or foe? *Journal of Cellular Physiology*, in press. \*Corresponding author.

58. Dragoni, S., Reforgiato, M., Zuccolo, E., Poletto, V., Lodola, F., Ruffinatti, F.A., Bonetti, E., Guerra, G., Barosi, G., Rosti, V., **Moccia, F.\*** Dysregulation of VEGF-induced pro-angiogenic  $Ca^{2+}$  oscillations in primary myelofibrosis-derived endothelial colony forming cells. *Experimental Hematology*, in press. \*Corresponding author.

59. Mazzucchelli, I., Lisini, D., Garofoli, F., Dragoni, S., Angelini, M., Pozzi, M., Bonetti, E., Tzialla, C., Kramer, B.W., Spinillo, A., Maccario, R., Rosti, V., **Moccia, F.**, Borghesi, A., Stronati, M. (2015). Expression and function of toll-like receptors in human circulating endothelial colony forming cells. *Immunology Letters*, in press.

60. Pietra, D., Rumi, E., Ferretti, V.V., Di Buduo, C.A., Milanese, C., Cavalloni, C., Sant'Antonio, E., Abbonante, V., **Moccia, F.**, Casetti, I.C., Bellini, M., Renna, M.C., Roncoroni, E., Fugazza, E., Astori, C., Boveri, E., Rosti, V., Barosi, G., Balduini, A., Cazzola, M. (2015). Differential clinical effects of different mutation subtypes in CALR-mutant myeloproliferative neoplasms. *Leukemia*, in press.

## **ABSTRACT CON REFERAGGIO**

1. Baruffi, S., Spaggiari, S., Balduini, A., **Moccia, F.**, Tanzi, F. (1998). Nucleotide modulation of cytosolic  $\text{Ca}^{2+}$  in endothelial cells of rat ventricle. *Pflügers Arch.*, 435, R25. 49<sup>th</sup> National Meeting of the Italian Society of Physiology, Pavia, Italy.
2. Macianskiene, R., **Moccia, F.**, Sipido, K., Mubagwa, K. (2001). Glybenclamide inhibits transient outward potassium current in mouse ventricular myocytes. *Pflügers Arch.*, 442, R43. Winter Meeting 2001 of the Belgian Society of Fundamental and Clinical Physiology and Pharmacology, Leuven, Belgio, 3 Marzo.
3. Berra-Romani, R., **Moccia, F.**, Taglietti, V., Tanzi, F. (2001).  $\text{Na}^+/\text{Ca}^{2+}$  exchanger in endothelial cells. *Pflügers Arch.*, 444, R29. 52<sup>th</sup> National Meeting of the Italian Society of Physiology, Ancona, Italy, 25-28 Settembre.
4. **Moccia, F.**, Berra-Romani, R., Signorelli, S., Tritto, S., Taglietti, V., Tanzi, F. (2001). EGF-induced  $[\text{Ca}^{2+}]_i$  oscillations in rat cardiac microvascular endothelial cells. *Pflügers Arch.*, 444, R38. 52<sup>th</sup> National Meeting of the Italian Society of Physiology, Ancona, Italia, 25-28 Settembre.
5. **Moccia, F.**, Macianskiene, R., Antoons, G., Sipido, K., Mubagwa, K. (2002). Changes in  $[\text{Na}^+]_i$  induced by ischemia-like conditions in mouse cardiac myocytes. *Biophysical Journal*, 82:662, pag. 97. 46<sup>th</sup> Annual Meeting of the Biophysical Society, San Francisco, USA, 23-27 Febbraio.
5. Macianskiene, R., **Moccia, F.**, Bito, V., Heinzl, F., Sipido, K., Mubagwa, K. (2002). On the nature of the channel carrying the "transient outward" current induced by extracellular calcium removal in cardiac myocytes. *Biophysical Journal*, 82:606a, pag. 472. 46<sup>th</sup> Annual Meeting of the Biophysical Society, San Francisco, USA, 23-27 Febbraio.
6. Dragoni S., Bonetti E., Laforenza U., Lodola F., Guerra G., Rosti V., Tanzi F., and **Moccia F.** (2011). VEGF induces human endothelial progenitor cells to proliferate by eliciting oscillations in intracellular  $\text{Ca}^{2+}$  concentration. *Angiogenesis*, 14, pag. 94, P-27. 4<sup>th</sup> International meeting on Angiogenesis, Amsterdam, Olanda, 2-4 Marzo.
7. Guerra, G., Dragoni, S., Laforenza, U., Rosti, V., Tanzi, F., **Moccia, F.** (2011). VEGF induces human endothelial progenitor cells proliferation by triggering oscillations in  $[\text{Ca}^{2+}]_i$ . *Italian Journal of Anatomy and Embryology*, 116(21), pag. 88. 34<sup>th</sup> Meeting of the Italian Society of Istochemistry, San Benedetto del Tronto (AP), Italian, 7-9 Giugno.
8. Guerra, G., Tanzi, F., Berra-Romani, R., Raqeeb, A., Torres-Jácome, J., **Moccia, F.** (2011). The mechanism of injury-induced  $[\text{Ca}^{2+}]_i$  oscillations in the endothelium of excised rat aorta. *Italian Journal of Anatomy and Embryology*, 116(21), pag. 89. 65<sup>th</sup> Meeting of the Italian Society of Anatomy and Istology, Padova, Italia, 27-29 Settembre.
8. Di Buduo, C.A., **Moccia, F.**, Battiston, M., De Marco, L., Mazzucato, M., Tanzi, F., Balduini A. (2013). Purinergic signalling engage both intracellular  $\text{Ca}^{2+}$  mobilization and extracellular  $\text{Ca}^{2+}$  inflow to regulate human megakaryocyte motility and platelet production. *The Febs Journal*, 280 (Suppl 1), Pag. 190. 38<sup>th</sup> Congress of the Federation-of-European-Biochemical-Societies (FEBS) San Pietroburgo, Russia, 6-11 Luglio.
9. Di Buduo, C.A., **Moccia, F.**, Battiston, M., De Marco, L., Mazzucato, M., Cattaneo, M., Tanzi, F., Balduini, A. (2013). Purinergic signalling regulates human megakaryocytes function by inducing store-operated  $\text{Ca}^{2+}$  entry. *Journal of Thrombosis and Haemostasis*, 11 (Suppl 2) pagg.512-513. XXIV Congress of the International Society of Thrombosis and Haemostasis, Amsterdam, Olanda, 29 Giugno-4 Luglio,
10. Poletto, V., Lim, D., Dragoni, S., Aronica, A., Ganini, C., Bonetti, E., Tafuri, D., Paccone, M., Cinelli, M., Montagnani, S., Tanzi, F., Porta, C., **Moccia, F.**, Rosti, V., Guerra, G. (2013). Phenotypic and functional characterization of endothelial progenitor cells isolated from peripheral blood of renal cell carcinoma patients. *Italian Journal of Anatomy and Embryology*, 118(2), pag. 155. 67<sup>th</sup> Meeting of the Italian Society of Anatomy and Istology, Brescia, Italia, 20-22 Settembre.

11. Poletto, V., Canobbio, I., Pietra, D., Dragoni, S., Bonetti, E., Campanelli, R., Massa, M., Fois, G., Catarsi, P., Villani, L., Torti, M., Tanzi, F., Cazzola, M., **Moccia, F.**, Barosi, G., Rosti, V. (2014). Intracellular calcium deposits and store operated calcium entry in CD34<sup>+</sup> cells from patients with myelofibrosis carrying a CALR mutation. *Haematologica*, 99 (Suppl 1), pag. 120. 19<sup>th</sup> Congress of the European-Hematology-Association, Milano, Italia, 12-15 Giugno.
12. Dragoni, S., Poletto, V., Ruffinatti, F.A., Barosi, G., Tanzi, F., Rosti, V., **Moccia, F.** (2014). VEGF-induced Ca<sup>2+</sup> signals are deranged in endothelial progenitor cells from patients with myelofibrosis carrying JAK2 mutations. *Haematologica*, 99 (Suppl 1), pagg. 120-121. 19<sup>th</sup> Congress of the European-Hematology-Association, Milano, Italia, 12-15 Giugno.
13. Guerra, G., Dragoni, S., Poletto, V., Fiorio Pla, A., Cinelli, M., Tafuri, D., Laforenza, U., Munaron, L., Rosti, V., Montagnani, S., **Moccia, F.** (2014). Human endothelial progenitor cells express a functional TRPV4 channel. *Italian Journal of Anatomy and Embryology*, 119(1), pag. 101. 68<sup>th</sup> Meeting of the Italian Society of Anatomy and Istology, Ancona, Italia, 18-20, Settembre.
14. Poletto, V., Biggiogera, M., Bonetti, E., Della Porta, M., Porta, C., Cinelli, M., Montagnani, S., Tafuri, D., **Moccia, F.**, Rosti, V., Guerra, G. (2014). Ultrastructural and functional differences between normal and tumor endothelial progenitor cells. *Italian Journal of Anatomy and Embryology*, 119(1), pag. 154. 68<sup>th</sup> Meeting of the Italian Society of Anatomy and Istology, Ancona, Italia, 18-20, Settembre.
15. Tancredi, R., Fotia, V., Moccia, F., Rosti, V., Porta, C., Della Porta, M.G., Beltrame, L., Da Prada, G.A., Zambelli, A., Riccardi, A. (2014). 27P \* Common gene signature expressed by breast and kidney cancers-derived endothelial colony forming cells. *Annals of Oncology*, 26, pag. iii11. IMPAKT Breast Cancer Conference, Bruxelles, Belgio, 7-9 Maggio.

### **Abstract presentati a Congressi Nazionali ed Internazionali**

1. **Moccia F.** and Adams D. J. (1999). Nicotinic Ach receptor-mediated currents in rat microvascular endothelial cells. *67<sup>th</sup> Meeting of the Australian Physiological and Pharmacological Society*, Newcastle, Australia, 26-29 Settembre. Proceedings of the Australian Physiological and Pharmacological Society, 79P.
2. **Moccia F.**, Macianskiene R., Sipido K., and Mubagwa K. (2001). Changes in  $[Na^+]_i$  induced by metabolic inhibition in mouse ventricular myocytes. *25<sup>th</sup> Meeting of the Working Group in Cardiac Cellular electrophysiology*, Dresden, Germany, 14-16 Settembre.
3. **Moccia F.**, Berra-Romani R., Baruffi S., Spaggiari S., Taglietti V., and Tanzi F. (2002). Evidence for the presence of the superficial buffer barrier in microvascular endothelial cells. *XII International Symposium on Calcium-Binding Proteins and Calcium Function in Health and Disease*, Cavalese (Tn), Italy, 29 Gennaio-3 Febbraio.
4. Santella L. and **Moccia F.** (2003). NAADP triggers the fertilization potential in starfish oocytes. *5<sup>th</sup> Gordon Research Conference on Calcium Signalling*, Mount Holyoke College, South Hadley, Massachusetts, USA, 6-11 Luglio.
5. Santella L. and **Moccia F.** (2004). NAADP and  $InsP_3$  shape the intracellular  $Ca^{2+}$  wave at fertilization in starfish oocytes. *International Symposium on Calcium in Health and Disease*, Rovaniemi, Finland, 5-7 Luglio.
6. Moccia F. (2005). NAADP and  $InsP_3$  shape the intracellular  $Ca^{2+}$  wave at fertilization in starfish oocytes. *8<sup>th</sup> Romanian Biophysics Conference*, Iasi, Romania, 26-28 Maggio.
7. **Moccia F.** and Santella L. (2005) NAADP triggers the  $Ca^{2+}$  wave at fertilization in starfish oocytes. *6<sup>th</sup> Gordon Research Conference on Calcium Signalling*, Oxford, UK, 24-29 Luglio.
8. Berra-Romani F., Raqeeb A., Laforenza U, Scattino M.F., **Moccia F.**, Oldani A., Milesi V., Taglietti V., and Tanzi F. (2007) Cardiac microvascular endothelial cells express a functional  $Ca^{2+}$ -sensing receptor. *14<sup>th</sup> Meeting of the Italian Society of Cardiovascular Research*, Imola, Italy, 27-29 Settembre.
9. Avelino-Cruz J. A., Sánchez-Hernández Y., Berra-Romani R., Raqeeb A., **Moccia F.**, Tanzi F. (2008) Connexin hemichannels-mediated  $Ca^{2+}$  entry results in NO production in *in situ* injured endothelial cells. *10<sup>th</sup> Symposium on Calcium-Binding Proteins in Normal and Transformed Cells*, Leuven, Belgium, 17-20 Settembre.
10. Sánchez-Hernández Y., Avelino-Cruz J. A., Bonetti E., Rosti V., **Moccia F.**, Tanzi F. (2008) Characterization of  $Ca^{2+}$  signals in endothelial progenitor cells from human peripheral blood and umbilical cord blood. *15<sup>th</sup> Meeting of the Italian Society of Cardiovascular Research*, Imola (Bo), Italy, 9-11 Ottobre.
11. Avelino-Cruz, J.E., Sanchez-Hernandez, Y., Moccia, F., Tanzi, F. (2008). Endothelial micro-lesions induce nitric oxide production in rat aorta endothelium: preponderant role of Gap junction hemichannels during  $Ca^{2+}$  influx. *15<sup>th</sup> Meeting of the Italian Society of Cardiovascular Research*, Bologna, Italy, 9-11 Ottobre.
12. Berra-Romani R., Avelino Cruz J.A., Sánchez-Hernández Y., **Moccia F.**, Tanzi F. (2009) Injury-induced intracellular  $Ca^{2+}$  oscillations in the endothelium of intact rat aorta. *16<sup>th</sup> Meeting of the Italian Society of Cardiovascular Research*, Imola (Bo), Italy, 29-31 Ottobre.
13. Pupo E., Cruz J.E., Sánchez-Hernández Y., Munaron L., Tanzi F., Fiorio-Pla A., **Moccia F.** (2009) Hydrogen sulphide ( $H_2S$ ) induces intracellular  $Ca^{2+}$  signals in endothelial cells. *16<sup>th</sup> Meeting of the Italian Society of Cardiovascular Research*, Imola (Bo), Italy, 29-31 Ottobre.
14. Avelino Cruz J.E., Sánchez-Hernandez Y., Tanzi F., **Moccia F.** (2009) Connexin hemichannels-mediated  $Ca^{2+}$  entry results in nitric oxide synthesis in injured endothelium of rat aorta. *8<sup>th</sup> Gordon Conference on Calcium Signalling*, Il Ciocco (Lu), Italy, 21-26 Giugno.

15. **Moccia, F.**, Laforenza, U., Dragoni, S., Bertoni, G., Bonetti, E., Fontana, J., Rosti, V., Tanzi, F. (2010) VEGF-induced oscillations in  $[Ca^{2+}]_i$  in human endothelial progenitor cells. *61<sup>th</sup> Meeting of the Italian Physiological Society*, Varese, Italy, 15-17 Settembre.
16. Tanzi, F., Montiel-Jean, M.G., Guzmán-Silva, A., Romero, Y., Rosales, N., Torres-Jácome, J., Hernández-García, V., **Moccia, F.**, Vázquez de Lara, L.G., Berra-Romani, R (2010). Lung surfactant increases cytosolic levels of calcium in normal human lung fibroblast. *61<sup>th</sup> Meeting of the Italian Physiological Society*, Varese, Italy, 15-17 Settembre.
17. **Moccia, F.**, Bertoni, G., Florio Pla, A., Dragoni, S., Pupo, E., Merlino, A., Mancardi, D., Munaron, L., Tanzi, F. (2010). The mechanism whereby hydrogen sulphide causes an increase in intracellular  $Ca^{2+}$  concentration in the intact endothelium from excised rat aorta. *17<sup>th</sup> Meeting of the Italian Society of Cardiovascular Research*, Imola (Bo), Italy, 7-9 Ottobre.
18. Moccia, F., Laforenza, U., Dragoni, S., Bonetti, E., Fontana, J., Bertoni, G., Testa, D., Guerra, G., Rosti, V., Tanzi, F. (2010). VEGF-induced oscillations in  $[Ca^{2+}]_i$  in human endothelial progenitor cells. *17<sup>th</sup> Meeting of the Italian Society of Cardiovascular Research*, Imola (Bo), Italy, 7-9 Ottobre.
19. Guerra, G., Dragoni, S., Laforenza, G., Rosti, V., Tanzi, F., **Moccia, F.** (2011). VEGF induces human endothelial progenitor cells to proliferate by triggering oscillations in  $[Ca^{2+}]_i$ . *34<sup>th</sup> Meeting of the Italian Society of Histochemistry*, San Benedetto del Tronto (AP), Italy, 7-9 Giugno.
20. Lodola, F., Laforenza, U., Bonetti, E., Dragoni, S., Guerra, G., Rosti, V., Pedrazzoli, P., Tanzi, F., Porta, C., **Moccia, F.** (2011). Store-operated  $Ca^{2+}$  entry is over-expressed in endothelial colony forming cells isolated from tumoral patients; its role in cell proliferation and tubulogenesis. *18<sup>th</sup> Meeting of the Italian Society of Cardiovascular Research*, Imola (Bo), Italy, 21-22 Ottobre.
21. Dragoni, S., Laforenza, U., Bonetti, E., Lodola, F., Guerra, G., Rosti, V., Pedrazzoli, P., Tanzi, F., **Moccia, F.** (2011). Vascular endothelial growth factor stimulates endothelial colony forming cell proliferation and tubulogenesis by inducing oscillations in intracellular  $Ca^{2+}$  concentration. *18<sup>th</sup> Meeting of the Italian Society of Cardiovascular Research*, Imola (Bo), Italy, 21-22 Ottobre.
22. Guerra, G., Dragoni, S., Laforenza, U., Rosti, V., Tanzi, F., **Moccia, F.** (2011). VEGF induces human endothelial progenitor cells to proliferate by triggering oscillations in  $[Ca^{2+}]_i$ . *34<sup>th</sup> Meeting of the Italian Society of Istochemistry*, San Benedetto del Tronto (AP), 7-9 Giugno.
23. Dragoni, S., Bonetti, E., Laforenza, U., Lodola, F., Bottino, C., Rosti, V., Tanzi, F., **Moccia, F.** (2011). VEGF-induced  $Ca^{2+}$  oscillations in umbilical cord blood-derived endothelial colony forming cells. *Vascular & Smooth Muscle Physiology Themed Meeting*, Edinburgo, Scozia, 6-8 Dicembre.
24. Lodola, F., Bonetti, E., Laforenza, U., Dragoni, S., Guerra, G., Rosti, V., Pedrazzoli, P., Tanzi, F., Porta, C., **Moccia, F.** (2011) Store-operated  $Ca^{2+}$  entry is over-expressed in endothelial colony forming cells isolated from patients suffering of Renal Cellular Carcinoma. *Vascular & Smooth Muscle Physiology Themed Meeting*, Edinburgo, Scozia, 6-8 Dicembre.
25. Avanzato, D., Mancardi, D., **Moccia, F.**, Munaron, L. (2012). Specificity of calcium signaling induced by hydrogen sulfide in different endothelial cell types. *1<sup>st</sup> European Conference on the Biology of Hydrogen Sulfide*, Smolenice, Slovacchia, 15-18 Giugno.
26. Bottino, C., Rosti, V., Bonetti E., Della Porta M., Pedrazzoli, P., Porta C., Tanzi, F., **Moccia, F.**, Laforenza, U. (2012). Alterata espressione dei canali del  $Ca^{2+}$  in cellule progenitrici endoteliali di pazienti affetti da carcinoma cellulare renale, mielofibrosi idiopatica e tumore della mammella. *1<sup>st</sup> Forum New Roads in Cardiovascular Research*, Milano, Italia, 12 Novembre.

27. Dragoni, S., Laforenza, U., Bonetti, E., Rosti, V., Tanzi, F., **Moccia, F.** (2012). Canonical transient receptor potential channel 3 as a novel target for cell-based therapy in endothelial colony forming cells. *1<sup>st</sup> Forum New Roads in Cardiovascular Research*, Milano, Italia, 12 Novembre.
28. **Moccia, F.**, Lodola, F., Dragoni, S., Cattaneo, F., Tancredi, R., Bottino, C., Laforenza, U., Guerra, G., Zambelli, A., Rosti, V., Della Porta, M., Tanzi, F. (2013). Remodelling of the Ca<sup>2+</sup> signalling machinery in endothelial progenitor cells isolated from breast cancer patients. *19<sup>th</sup> Meeting of the Italian Society of Cardiovascular Research*. Imola (Bo), Italia, 17-18 Ottobre.
29. Martelli, C., Diceglie, C., **Moccia, F.**, Rosti, V., Tamplenizza, M., Lenardi, D., Lucignani, G., Ottobrini, L. (2014). Non-invasive optical imaging procedures for the in vivo evaluation of cell populations and molecular processes. *2<sup>nd</sup> Forum New Roads in Cardiovascular Research*, Pisa, Italia, 13 Ottobre.
30. Poletto, V., Lim, D., Ganini, C., Porta, C., Guerra, G., Rosti, V., **Moccia, F.** (2014). The intracellular Ca<sup>2+</sup> toolkit regulates VEGF-mediated gene expression in normal, but not tumoral, human circulating endothelial progenitor cells. *2<sup>nd</sup> Forum New Roads in Cardiovascular Research*, Pisa, Italia, 13 Ottobre.
31. Zuccolo, E., Guerra, G., D'Angelo, E., **Moccia, F.** (2015). Intracellular Ca<sup>2+</sup> oscillations mediate acetylcholine-induced nitric oxide release in mouse brain endothelial cells. *Proceedings of the 66<sup>th</sup> Meeting of the Italian Society of Physiology*, Genova, Italia, 16-18 Settembre.
32. Mapelli, L., Soda, T., Gagliano, G., Moccia, F., D'Angelo, E. (2015). Neurovascular coupling at the cerebellar granula layer. *Proceedings of the 66<sup>th</sup> Meeting of the Italian Society of Physiology*, Genova, Italia, 16-18 Settembre.