

# Curriculum Vitae

## Federica Raggi

### Informazioni personali

---

<i>Nome</i>	Raggi Federica
<i>Data di nascita</i>	05/08/1984
<i>Luogo di nascita</i>	Tortona (AL)
<i>Nazionalità</i>	Italiana
<i>Indirizzo</i>	Via San Martino 47A, 16147 Genova, Italia
<i>Indirizzo di lavoro</i>	Laboratorio di Biologia Molecolare, IRCCS Istituto G. Gaslini (IGG), Via G.Gaslini 5, 16147 Genoa, Italia
<i>Telefono</i>	+39-3397851740
<i>E-mail</i>	federicaraggi@libero.it      federicaraggi@gaslini.org

### Istruzione e Formazione

---

Anno accademico 2011-2015  
**Specialità in Patologia Clinica**, Università di Pisa (110/110 cum Laude)

Anno Accademico 2006-2008  
**Laurea specialistica in Biologia Cellulare e Molecolare**, Università di Genova (110/110 cum Laude)  
**Università di Liverpool** (Progetto Erasmus)

Anno Accademico 2003-2006  
**Laurea Triennale in Biologia Cellulare e Molecolare**, Università di Genova (110/110 cum Laude)

### Esperienza Lavorativa

---

2012-ora	<b>Contrattista</b> presso il Laboratorio di Biologia Molecolare, IGG, Genova
2010 -2012	<b>Borsista AIRC</b> presso il Laboratorio di Biologia Molecolare, IGG, Genova
2009-2010	<b>Contrattista</b> presso il Laboratorio di Biologia Molecolare, IGG, Genova
2006-2008	<b>Studente laureato</b> presso il Laboratorio di Farmacologia, Università di Genova
2005-2006	<b>Studente</b> presso il Laboratorio di Farmacologia, Università di Genova

### Attività di ricerca

---

Studio di cellule immunitarie nel microambiente ipossico: caratterizzazione del loro ruolo nella progressione di patologie infiammatorie e di tumori pediatrici.

Studio fenotipico e funzionale di cellule ematopoietiche in un modello murino di GSD1a per sviluppare un approccio di terapia genica.

Studio fenotipico e funzionale di neutrofili e macrofagi in un modello murino di GSD1b per caratterizzare la fisiopatologia della malattia e sviluppare approcci terapeutici.

## Abilità acquisite

---

Colture cellulari/ Test di proliferazione e citotossicità/ Test di Apoptosi/ Purificazione di monociti da sangue e generazione di macrofagi, cellule dendritiche, cellule di langerhans e cellule T/ Generazione di sferoidi tumorali/ Purificazione di cellule ematopoietiche da midollo murino e di neutrofili e macrofagi da essudato peritoneale/ Manipolazione di cellule in condizione di ipossia / Isolamento di miRNA da plasma eliquido sinoviale / Real Time PCR/ Tecniche di Microarray / Silenziamento genico/ Espressione e purificazione di proteine ricombinanti usando tecniche di FPLC gel filtration/ Western blot/ Citometria a flusso/ Test ELISA/ Immunoistochimica/ Manipolazione e gestione di colonie di topi.

## Competenze e altre informazioni

---

Competenze informatiche Prism/ Cell Quest/ Kaluza software/ Viia 7 RT PCR system/ Array Express/ Bestkeeper-Q-gene software/ Primer 3/ RT Primer DB/ BLAST-NCBI/ Mfold Web Server/ DAVID/ Bingo software/ XTENS database/ Microsoft Office Word/ Microsoft Office Excel/ Microsoft Office Power Point/ PhotoShop

Altre lingue **Inglese:** Buono in scrittura/ lettura/ espressione orale

Premi **Veronesi (2018)**  
**SIICA Best oral presentation (2017)**  
**SIICA Travel Grant (2017)**  
**ICI Travel Grant (2016)**  
**Nibit Travel Grant (2015)**  
**Airc Fellowship (2010-2012)**

Membership professionale **Membro SIICA**

## Pubblicazioni

---

- **Raggi, F.**, Pelassa, S., Pierobon, D., Novelli, F., Eva, A., Varesio, L., Giovarelli, M. and Bosco, M.C Regulation of Human Macrophage M1-M2 Polarization Balance by Hypoxia and the Triggering Receptor Expressed on Myeloid Cells-1. **Frontiers in Immunology** 2017 8:1097
- Bosco, MC., **Raggi, F.** and Varesio, L. Therapeutic Potential of Targeting TREM-1 in Inflammatory and Cancer. **Current Pharmaceutical Design** 2016;22:6209-6233
- Amaro, A. Parodi, F., Diedrich, K., Angelini, G., Götz, C., Viaggi, S., Maric, I., Coviello, D., Pistillo, M.P., Morabito, A., Mandalà, M., Ghiorzo, P., Visconti, P., Gualco M., Anselmi, L., Puzone, R., Lanza, F., Mosci, C., **Raggi, F.**, Bosco, M.C, Luigi Varesio, L., Zeschnigk, M., Spano, L., Queirolo, P., Pfeffer, U. Analysis of the expression and single nucleotide variant frequencies of the B7 immune regulatory family member Butyrophilin-like 2 (BTNL2) gene in uveal melanoma **Jama Ophthalmology** 2016; 134(10): 1125-1133
- **Raggi, F.**, Pierobon, D., Cambieri, I., Pelassa, S., Occhipinti, S., Cappello, P., Novelli, F.,

Musso, T., Eva, A., Castagnoli, C., Varesio, L., Giovarelli, M. and Bosco, M.C. Regulation of langerhans cell functions in a hypoxic environment. **Journal of Molecular Medicine**. 2016; 94(8):943-55

- Piaggio, F., Kondylis, V., Pastorino, F., Di Paolo, D., Perri, P., Cossu, I., Schorn, F., Marinaccio, C., Murgia, D., Daga, A., **Raggi, F.**, Loi, M., Emionite, L., Ognio, E., Pasparakis, M., Ribatti, D., Ponzoni, M., Brignole, C. A novel liposomal Clodronate depletes tumor-associated macrophages in primary and metastatic melanoma: Anti-angiogenic and anti-tumor effects. **J Control Release** 2016;223:165-77
- **Raggi, F.**, Blengio, F., Eva, A., Pende, D., Varesio, L., Bosco, M.C. Identification of CD300a as a new hypoxia-inducible gene and a regulator of CCL20 and VEGF production by human monocytes and macrophages. **Innate Immun**. 2014; **20**, 721-34.
- Balsamo, M., Manzini, C., Pietra, G., **Raggi, F.**, Blengio, F., Mingari, M.C., Varesio, L., Moretta, L., Bosco, M.C., Vitale, M. Hypoxia downregulates the expression of activating receptors involved in NK-cell-mediated target cell killing without affecting ADCC. **Eur.J.Immunol**. 2013; **43**, 2756-2764.
- Pierobon, D., Bosco, M.C, Blengio, F., **Raggi, F.**, Eva, A., Filippi, M., Musso, T., Novelli, F., Cappello, P., Varesio, L., Giovarelli, M. Chronic hypoxia reprograms human immature dendritic cells by inducing a proinflammatory phenotype and TREM-1 expression. **Eur.J.Immunol**. 2013; **43**, 949-66.
- **Raggi, F.**, Blengio, F., Pierobon, D., Cappello, P., Eva, A., Giovarelli, M., Varesio, L., Bosco, M.C. The hypoxic environment reprograms the cytokine/chemokine expression profile of human mature dendritic cells. **Immunobiology**. 2013; **218**, 76-89.
- Bosco, M.C., Pierobon, D., Blengio, F., **Raggi, F.**, Vanni, C., Gattorno, M., Eva, A., Novelli, F., Cappello, P., Giovarelli, M., Varesio, L. Hypoxia modulates the gene expression profile of immunoregulatory receptors in human mature dendritic cells: identification of TREM-1 as a novel hypoxic marker in vitro and in vivo. **Blood**. 2011; **117**, 2625-39.
- Varesio, L., Battaglia, F., **Raggi, F.**, Ledda, B., Bosco, M.C. Macrophage-inflammatory protein-3alpha/CCL-20 is transcriptionally induced by the iron chelator desferrioxamine in human mononuclear phagocytes through nuclear factor (NF)-kappaB. **Mol Immunol**. 2010; **47(4)**:685-93.
- Corsaro, A., Thellung, S., Chiovitti, K., Villa, V., Simi, A., **Raggi, F.**, Paludi, D., Russo, C., Aceto, A., Florio, T. Dual modulation of ERK1/2 and p38 MAP kinase activities induced by minocycline reverses the neurotoxic effects of the prion protein fragment 90-231. **Neurotox Res**. 2009;**15(2)**:138-54.

## Abstracts principali

---

- **Raggi F.**; Pissavino A.; Resaz R; Mastracci L; Grillo F; Segalerba D; Puglisi A; Bosco MC; Varesio L and Eva A. Neutrophil dysfunction in an inducible mouse model of Glycogen Storage Disease type 1b. SIICA 2017 Bari, May 28-31(**Speaker**)
- **Raggi F.**; Pelassa F.; Pierobon D.; Giovarelli M.; Varesio L.; Bosco M.C. Hypoxia reprograms

human macrophages towards a proinflammatory direction. ICI 2016 Melbourne, August 21-26 (**Speaker**)

- **Raggi F.**, Blengio F, Bosco M.C. and Varesio V. CD300a is a new hypoxia-inducible gene and a regulator of proinflammatory cytokine production in human monocytes and macrophages. 28<sup>th</sup> International Conference of the EMDS European Macrophage & Dendritic Cell Society, 2-4 October 2014, Vienna.
- **F.Raggi**, F.Blengio, L. Varesio, M. Bosco CD300 is a new hypoxia inducible gene and a regulator of proinflammatory cytokine production in human monocytes and macrophages. ICI 2013 Milan, August 22-27 (**Speaker**).
- **F. Raggi** F. Blengio, D. Pierobon, C. Vanni, P. Capello, M. Giovarelli, L. Varesio and M.C.Bosco The hypoxic environment induces a migratory or a proinflammatory phenotype in DCs depending on their maturation stage. Identification of TREM-1 as a common hypoxia marker. ECI 2012 Glasgow, September 5-8

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base art. 13 del D. Lgs. 196/2003

Io sottoscritta Federica Raggi, consapevole delle sanzioni penali sancite dal DPR 445\_2000, dichiaro sotto la mia responsabilità che tutte le informazioni contenute nel curriculum vitae corrispondono al vero