

Valentina Salvi

DATI PERSONALI:

Data di nascita: 16 dicembre 1983
Luogo di nascita: Gardone Val Trompia
Nazionalità: Italiana
Recapito telefonico: 0303717699
e-mail: valentina.salvi@unibs.it

ISTRUZIONE E FORMAZIONE:

06/02/2012: Dottorato di ricerca in Biotecnologie Cellulari e Molecolari Applicate al Settore Biomedico presso l'Università degli Studi di Brescia con tesi: "Regolazione della produzione di citochine e molecole effettrici nelle cellule dendritiche plasmacitoidi". Supervisore: Prof. Silvano Sozzani.

05/07/2007: Laurea Specialistica in Biotecnologie Mediche presso l'Università degli Studi di Brescia, votazione 110/110 *cum laude*, con tesi: "Identificazione e attivazione del recettore di Gremlin sulla cellula endoteliale". Relatore: Prof. Marco Presta; Correlatore: Dott.ssa Stefania Mitola.

01/07/2005: Laurea in Biotecnologie presso l'Università degli Studi di Brescia, votazione 110/110 *cum laude*, con tesi: "Identificazione e caratterizzazione del recettore di gremlin/Drm". Relatore: Prof. Marco Presta; Correlatore: Dott.ssa Stefania Mitola.

ESPERIENZA PROFESSIONALE:

01/04/2019-presente: Ricercatore a tempo determinato di tipo a, SSD MED/05 Patologia clinica, presso la Sezione di Oncologia e Immunologia Sperimentale, Dipartimento di Medicina Molecolare e Traslazionale, Università degli Studi di Brescia.

01/04/2018-31/03/2019: Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Medicina Molecolare e Traslazionale, Università degli Studi di Brescia. Docente Responsabile: Prof. Silvano Sozzani. Progetto di ricerca: "Ruolo dell'asse CCRL2/chemerina/ChemR23 nello sviluppo e nella progressione del carcinoma polmonare".

01/06/2016-31/03/2018: Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Medicina Molecolare e Traslazionale, Università degli Studi di Brescia. Docente Responsabile: Prof.ssa Stefania Mitola. Progetto di ricerca: "Messa a punto di protocolli per l'analisi in tempo reale della morfogenesi, del movimento e dell'adesione cellulare".

01/12/2014-31/05/2016: Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Medicina Molecolare e Traslazionale, Università degli Studi di Brescia. Docente Responsabile: Dott.ssa Daniela Bosisio. Progetto di ricerca: "Ruolo delle cellule dendritiche nel processo angiogenetico".

01/01/2012-30/11/2014: Borsista triennale finanziata da FIRC (Fondazione Italiana per la Ricerca sul Cancro) presso il Dipartimento di Medicina Molecolare e Traslazionale, Università degli Studi di Brescia; Docente Responsabile: Prof. Silvano Sozzani. Progetto di ricerca: "Regolazione trascrizionale e post-trascrizionale del fattore angiogenetico VEGF-A nelle cellule dendritiche".

01/11/2011-31/12/2011: Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologie, Università degli Studi di Brescia. Docente Responsabile: Dott.ssa Daniela Bosisio. Progetto di ricerca: “Produzione e regolazione di mediatori citotossici da parte di sottoclassi di cellule dendritiche nella psoriasi”.

01/11/2007-31/10/2011: Dottoranda di Ricerca in Biotecnologie Cellulari e Molecolari Applicate al Settore Biomedico presso il Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologie, Università degli Studi di Brescia. Docente Responsabile: Prof. Silvano Sozzani. Progetto di ricerca: “Regolazione della produzione di citochine e molecole effettrici nelle cellule dendritiche plasmacitoidi”.

Aprile 2010, Marzo 2009, Marzo 2008: Collaboratore per lo svolgimento dell’attività didattica integrativa di supporto all’insegnamento di “Patologia molecolare (Laboratorio I)- MED/04 PATOLOGIA GENERALE- B.6 Laboratorio di biotecnologie I (25 ore)”, corso di Laurea in Biotecnologie, Università degli Studi di Brescia

Luglio-Agosto 2006: Borsa di studio presso Developmental Genetics DKBW Centre for Biomedicine, University of Basel Medical School, diretto dal Prof. Rolf Zeller.

Settembre 2004-Luglio 2007: Internato di tesi svolto presso la sezione di Patologia Generale ed Immunologia diretta dal Prof. Marco Presta, Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologie, Università degli Studi di Brescia. Progetto di ricerca: “Identificazione e caratterizzazione del recettore del fattore angiogenetico Drm/Gremlin”.

ATTIVITA' ACCADEMICA/DIDATTICA:

- Cultrice della materia nel Settore Scientifico-Disciplinare MED/04 Patologia Generale (dal 2013) e MED/05 Patologia Clinica (dal 2017) presso l’Università degli Studi di Brescia.

- Supporto nell’attività didattica e nella commissione d’esame per l’insegnamento “Patologia generale” nel Corso di Laurea Triennale in Igiene Dentale presso l’Università degli Studi di Brescia (anno 2013).

- Attività di tutoraggio e supporto alla didattica e partecipazione alla commissione d’esame per l’insegnamento “Laboratorio di Patologia Clinica” nel Corso di Laurea Triennale in Biotecnologie presso l’Università degli Studi di Brescia (anno 2017).

- Supervisione e coordinamento dello svolgimento di attività di ricerca di tesisti di laurea triennale e specialistica per la stesura di tesi di laurea; correlatrice di tesi di laurea triennale e specialistica.

CONOSCENZE LINGUISTICHE:

Buona conoscenza della lingua INGLESE scritta e parlata.

CONOSCENZE INFORMATICHE:

Buona conoscenza del sistema operativo Windows, del sistema operativo Macintosh e del pacchetto Office (Word, Excel, PowerPoint). Buona confidenza con i principali browser di navigazione e motori di ricerca. Conoscenza delle applicazioni grafiche (PhotoShop, Paint, Illustrator) e dei programmi di analisi GraphPad Prism e FlowJo. Utilizzo di database quali Oncomine, Protein Atals, UCSC Genome Browser e CpG island Finder.

PARTECIPAZIONE A CORSI DI FORMAZIONE:

- Corso teorico-pratico sulla microscopia confocale tenuto da Zeiss presso l'Università degli Studi di Brescia, 23-24 aprile 2008.
- Corso di informazione sulla sicurezza e salute nei laboratori per il personale coinvolto in attività di ricerca che richiede l'utilizzo di microrganismi geneticamente modificati; Università degli Studi di Brescia, 17 luglio 2008.
- Corso di Citometria organizzato dalla Società Italiana di Immunologia Clinica e Allergologia (SIICA); Modena, 10-13 marzo 2009.
- Corso teorico-pratico di microscopia a fluorescenza e sezionamento ottico tenuto da Zeiss presso l'Università degli Studi di Brescia, 23-24 febbraio 2012.
- Corso sulle linee guida di utilizzo dello Stabulario; Università degli Studi di Brescia, 4 marzo 2014.
- Corso teorico-pratico sulla citometria, in particolare sul funzionamento del MACSQuant Analyzer 10 tenuto da Miltenyi Biotec presso la sezione di Oncologia e Immunologia Sperimentale; Università degli Studi di Brescia, periodo compreso tra 27/11/2013 e 16/05/2014.
- Presentazione tecnico-scientifica del FACSaria III Cell Sorter organizzato dal Laboratorio di Medicina Preventiva e Personalizzata (MPP Lab) in collaborazione con la ditta Becton Dickinson (BD), Università degli Studi di Brescia 30/11/2016.

COMPETENZE TECNICHE E SCIENTIFICHE:

BIOLOGIA CELLULARE: Colture cellulari batteriche ed eucariotiche (in sospensione e in adesione); Congelamento-scongelo di linee cellulari; Isolamento di sottopopolazioni leucocitarie circolanti da buffycoat e prelievi midollari mediante biglie immunomagnetiche e/o cell sorting; Saggi di proliferazione cellulare, migrazione e apoptosi; Tecniche di immunocitochimica e immunofluorescenza; Allestimento e utilizzo di pannelli per l'analisi citofluorimetrica multiparametrica. Isolamento di vescicole extracellulari da fluidi biologici e terreni condizionati mediante protocollo di centrifugazioni seriali.

BIOLOGIA MOLECOLARE: Estrazione e quantificazione di DNA, RNA e microRNA da cellule, tessuti, fluidi biologici e terreni; RT-PCR e Real-time PCR; Immunoprecipitazione della cromatina (ChIP) e del DNA metilato (MeDIP); RNA interference; Clonaggio (restrizione e ligazione); Trasformazione batterica (elettroporazione e shock termico); Miniprep e Midiprep.

BIOCHIMICA: Estrazione di proteine da cellule, tessuti e vescicole extracellulari; Estrazione di proteine dai diversi compartimenti subcellulari; Elettroforesi di proteine in SDS-PAGE; 2-D elettroforesi (IEF/PAGE); Colorazione con Comassie e Nitrato d'argento di gel di poliacrilamide; Esperimenti con Cross-linking; Immunoprecipitazione; Western Blot; Saggi ELISA.

MICROSCOPIA: Acquisizione e analisi di immagini in campo chiaro, fluorescenza e confocale.

MODELLI ANIMALI: Genotipizzazione tramite PCR e corsa in gel d'agarosio; Isolamento di tessuti e organi.

PRESENTAZIONI ORALI A CONGRESSI:

1- "Molecular mechanism of VEGF-A secretion by alternative activated dendritic cells". European Society of Immunodermatology (EIS) Meeting, Roma 2008.

- 2- “Selective induction of VEGF-A by TLR4 and TLR8 in human dendritic cells”. 44th European Society for Clinical Investigation (ESCI), Bari, 24-27 febbraio 2010.
- 3- “Selective induction of VEGF-A by TLR4 and TLR8 in human dendritic cells”. XXX National Congress Italian Society of Pathology, Salerno, 14-17 ottobre 2010.
- 4- “HIV gp120 inhibits TLR-9-mediated plasmacytoid dendritic cell activation by BDCA-2 ligation”. Italian experience in biomedical research, Desenzano del Garda, Brescia, 7-8 novembre 2013.
- 5- “IL-21 promotes Granzyme B-dependent NK/plasmacytoid dendritic cell functional interaction in cutaneous lupus erythematosus”. XI National congress of the Italian Society of Immunology, Clinical Immunology and Allergology (SIICA), Bari, 28-31 maggio 2017.

PRESENTAZIONI DI ABSTRACT/POSTER A CONGRESSI:

- “Molecular mechanism of VEGF-A secretion by alternative activated dendritic cells”. Workshop della Società Italiana di Immunologia Clinica e Allergologia (SIICA) “Angiogenesi: basi molecolari ed implicazioni terapeutiche II”, Certosa di Pontignano (Siena), 21-23 Maggio 2008.
- “Molecular mechanism of VEGF-A secretion by alternative activated dendritic cells”. 6th Congresso nazionale della Società Italiana di Immunologia Clinica e Allergologia (SIICA), Roma, 11-14 Giugno 2008.
- “Histone deacetylases inhibitors affect the pro-angiogenic potential of alternatively activated dendritic cells”. 2nd European Congress of Immunology (ECI), Berlino, 13-16 Settembre 2009.
- “Selective induction of VEGF-A by TLR4 and TLR8 in human dendritic cells”. 7th Congresso nazionale della Società Italiana di Immunologia Clinica e Allergologia (SIICA), Bari, 26-29 Febbraio 2010.
- “Selective induction of VEGF-A by TLR4 and TLR8 in human dendritic cells”. 11th International Symposium on Dendritic cells in Fundamental and Clinical Immunology, Lugano, 26-30 Settembre 2010.
- “Selective induction of VEGF-A by TLR4 and TLR8 in human dendritic cells”. 25th Annual Conference of European Macrophages & Dendritic Cell Society (EMDS), Brussels, 22-24 Settembre 2011.
- “Selective induction of VEGF-A by TLR4 and TLR8 in human dendritic cells”. 8th Congresso nazionale della Società Italiana di Immunologia Clinica e Allergologia (SIICA), Riccione, 26 Settembre-1 Ottobre 2011.
- “Dual regulation of osteopontin production by TLR stimulation in dendritic cells”. 26th Annual Conference of European Macrophages & Dendritic Cell Society (EMDS), Debrecen, 1-3 Settembre 2012.
- “Selective induction of VEGF-A by TLR4 and TLR8 in human dendritic cells”. Società Italiana di Immunologia Clinica e Allergologia (SIICA)- Swiss Society for Allergology and Immunology (SSAI) Joint Workshop, Targeting dendritic cells for immunity and tolerance, Ravello (Salerno) 8-9 Novembre 2012.
- “IL-21 promotes plasmacytoid dendritic cell-NK cell cooperation through the production of granzyme B”. 15th International Congress of Immunology (ICI), Milano, 22-27 agosto 2013
- “Pivotal role of PGE₂ in the production of VEGF-A by TLR-activated human dendritic cells”. 9th Congresso nazionale della Società Italiana di Immunologia Clinica e Allergologia (SIICA), Firenze, 28-31 maggio 2014.

- “PGE₂ is a key factor for the activation of the complex transcriptional program required for TLR-induced VEGF-A expression in human dendritic cells”. 4th Annual meeting of the international cytokine and interferon society, San Francisco, 16-19 ottobre 2016.
- “Extracellular microRNAs activate human plasmacytoid dendritic cells in a TLR7-dependent manner”. 31th Annual Conference of European Macrophages & Dendritic Cell Society (EMDS), Madrid, 21-23 settembre 2017.

CAPITOLI DI LIBRI:

Angiogenic and antiangiogenic chemokines. Bosisio D, Salvi V, Gagliostro V, Sozzani S. *Chem Immunol Allergy*. 2014;99:89-104. doi: 10.1159/000353317. Epub 2013 Oct 17. Review. *Angiogenesis, Lymphangiogenesis and Clinical Implications*. Chem Immunol Allergy. Basel, Karger, 2014, vol 99.

PUBBLICAZIONI:

1- Bosisio D, Vulcano M, Del Prete A, Sironi M, Salvi V, Salogni L, Riboldi E, Leoni F, Dinarello CA, Girolomoni G, Sozzani S. **Blocking TH17-polarizing cytokines by histone deacetylase inhibitors in vitro and in vivo.** *J Leukoc Biol*. 2008 Dec; 84(6):1540-8. (IF 2017: 4.224)

2- Salvi V, Bosisio D, Mitola S, Andreoli L, Tincani A, Sozzani S. **Trichostatin A blocks type I interferon production by activated plasmacytoid dendritic cells.** *Immunobiology*. 2010 Sep-Oct; 215 (9-10):756-61.

3- Mitola S, Ravelli C, Moroni E, Salvi V, Leali D, Ballmer-Hofer K, Zammataro L, Presta M. **Gremlin is a novel agonist of the major pro-angiogenic receptor VEGFR2.** *Blood*. 2010 Nov 4; 116 (18):3677-80.

4- Salvi V, Scutera S, Rossi S, Zucca M, Alessandria M, Greco D, Bosisio D, Sozzani S, Musso T. **Dual regulation of osteopontin production by TLR stimulation in dendritic cells.** *J Leukoc Biol*. 2013 Jul; 94 (1):147-58.

5- Prandelli C, Parola C, Buizza L, Delbarba A, Marziano M, Salvi V, Zacchi V, Memo M, Sozzani S, Calza S, Uberti D, Bosisio D. **Sulphurous thermal water increases the release of the anti-inflammatory cytokine IL-10 and modulates antioxidant enzyme activity.** *Int J Immunopathol Pharmacol*. 2013 Jul-Sep;26(3):633-46.

6- Parola C, Salogni L, Vaira X, Scutera S, Somma P, Salvi V, Musso T, Tabbia G, Bardessono M, Pasquali C, Mantovani A, Sozzani S, Bosisio D. **Selective Activation of Human Dendritic Cells by OM-85 through a NF-kB and MAPK Dependent Pathway.** *PLoS One*. 2013 Dec 30;8 (12).

7- Gonzalvo-Feo S, Del Prete A, Pruenster M, Salvi V, Wang L, Sironi M, Bierschenk S, Sperandio M, Vecchi A, Sozzani S. **Endothelial Cell-Derived Chemerin Promotes Dendritic Cell Transmigration.** *J Immunol*. 2014 Mar 1;192(5):2366-73. (IF 2017: 4.539)

8- Valcamonica E, Chighizola CB, Comi D, De Lucia O, Pisoni L, Murgio A, Salvi V, Sozzani S, Meroni PL. **Levels of chemerin and interleukin 8 in the synovial fluid of patients with inflammatory arthritides and osteoarthritis.** *Clin Exp Rheumatol*. 2014 Mar-Apr;32(2):243-50.

- 9- Del Prete A, **Salvi V**, Sozzani S. **Adipokines as potential biomarkers in rheumatoid arthritis.** *Mediators Inflamm.* 2014;2014:425068
- 10- Mazzon C, Zanotti L, Wang L, Del Prete A, Fontana E, **Salvi V**, Poliani PL, Sozzani S. **CCRL2 regulates M1/M2 polarization during EAE recovery phase.** *J Leukoc Biol.* 2016 Jun; 99:1027-33
- 11- Gagliostro V, Seeger P, Garrafa E, **Salvi V**, Bresciani R, Bosisio D, Sozzani S. **Pro-lymphangiogenic properties of IFN- γ activated human dendritic cells.** *Immunol Lett.* 2016 Mar 15;173:26-35.
- 12- Prandini A*, **Salvi V***, Colombo F, Moratto D, Lorenzi L, Vermi W, De Francesco MA, Notarangelo LD, Porta F, Plebani A, Facchetti F, Sozzani S, Badolato R. **Impairment of dendritic cells maturation and functional activity in patients with Adaptor Protein-3 (AP-3) complex deficiency.** *Blood.* 2016 Jun 30;127:3382-6.
* equally contributed
- 13- **Salvi V**, Vermi W, Gianello V, Lonardi S, Gagliostro V, Naldini A, Sozzani S, Bosisio D. **Dendritic cell-derived VEGF-A plays a role in inflammatory angiogenesis of human secondary lymphoid organs and is driven by the coordinated activation of multiple transcription factors.** *Oncotarget.* 2016 Jun 28;7(26):39256-39269.
- 14- **Salvi V**, Vaira X, Gianello V, Vermi W, Bugatti M, Sozzani S, Bosisio D. **TLR signalling pathways diverge in their ability to induce PGE₂.** *Mediators Inflamm.* 2016;2016:5678046.
- 15- Fiorentini C, Fragni M, Tiberio GA, Galli D, Roca E, **Salvi V**, Bosisio D, Missale C, Terzolo M, Memo M, Berruti A, Sigala S. **Palbociclib inhibits proliferation of human adrenocortical tumor cells.** *Endocrine.* 2018 Jan;59(1):213-217. doi: 10.1007/s12020-017-1270-0. Epub 2017 Mar 6.
- 16- **Salvi V**, Vermi W, Cavani A, Lonardi S, Carbone T, Facchetti F, Bosisio D, Sozzani S. **IL-21 may promote Granzyme B-dependent NK/plasmacytoid dendritic cell functional interaction in cutaneous lupus erythematosus.** *J Invest Dermatol.* 2017 Jul; 137(7):1493-1500.
- 17- **Salvi V**, Sozio F, Sozzani S, Del Prete A. **Role of atypical chemokine receptors in microglial activation and polarization.** *Front Aging Neurosci.* 2017 May 26;9:148.
- 18- Filippini A, Bonini D, Lacoux C, Pacini L, Zingariello M, Sancillo L, Bosisio D, **Salvi V**, Mingardi J, La Via L, Zalfa F, Bagni C, Barbon A. **Absence of the fragile X mental retardation protein results in defects of RNA editing of neuronal mRNAs in mouse.** *RNA Biol.* 2017 Jun 22:0. doi: 10.1080/15476286.2017.1338232.
- 19- Del Prete A, Martínez-Muñoz L, Mazzon C, Toffali L, Sozio F, Za L, Bosisio D, Gazzurelli L, **Salvi V**, Tiberio L, Liberati C, Scanziani E, Vecchi A, Laudanna C, Mellado M, Mantovani A and Sozzani S. **The atypical receptor CCRL2 is required for CXCR2-dependent neutrophil recruitment and tissue damage.** *Blood.* 2017 Sep 7;130(10):1223-1234.

- 20- **Salvi V**, Gianello V, Busatto S, Bergese P, Andreoli L, D'Oro U, Zingoni A, Tincani A, Sozzani S, Bosisio D. **Exosome-delivered microRNAs promote IFN- α secretion by human plasmacytoid DCs via TLR7.** *JCI Insight*. 2018 May 17;3(10).
- 21- Bosisio D, Ronca R, **Salvi V**, Presta M, Sozzani S. **Dendritic cells in inflammatory angiogenesis and lymphangiogenesis.** *Curr Opin Immunol*. 2018 Jun 4;53:180-186.
- 22- Scutera S, **Salvi V**, Lorenzi L, Piersigilli G, Lonardi S, Alotto D, Casarin S, Castagnoli C, Dander E, D'Amico G, Sozzani S, Musso T. **Adaptive Regulation of Osteopontin production by dendritic cells through the bidirectional interaction with mesenchymal stromal cells.** *Front Immunol*. 2018 Jun 1;9:1207.
- 23- Fragni M, Fiorentini C, Rossini E, Fisogni S, Vezzoli S, Bonini SA, Dalmiglio C, Grisanti S, Tiberio GAM, Claps M, Cosentini D, **Salvi V**, Bosisio D, Terzolo M, Missale C, Facchetti F, Memo M, Berruti A, Sigala S. **In vitro antitumor activity of progesterone in human adrenocortical carcinoma.** *Endocrine*. 2018 Oct 26.
- 24- **Salvi V**, Gianello V, Tiberio L, Sozzani S, Bosisio D. **Cytokine targeting by miRNAs in autoimmune diseases.** *Front Immunol*. 2019 Jan 29;10:15.
- 25- Gianello V, **Salvi V**, Parola C, Moretto N, Facchinetti F, Civelli M, Villetti G, Bosisio D, Sozzani S. **The PDE4 inhibitor CHF6001 modulates pro-inflammatory cytokines, chemokines and Th1- and Th17-polarizing cytokines in human dendritic cells.** *Biochem Pharmacol*. 2019 Mar 6 pii: S0006-2952(19)30092-9.
- 26- Bosisio D, Gianello V, **Salvi V**, Sozzani S. **Extracellular miRNAs as activators of innate immune receptors.** *Cancer Lett*. 2019 Mar 22;452:59-65.

Indice di Hirsch: 12 (Scopus)

FINANZIAMENTI/PREMI

Borsa FIRC (Fondazione Italiana per la Ricerca sul cancro) fellowship; durata: 3 anni (da 01/01/2012 a 31/12/2014); totale finanziamento: 60000,00 euro

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del decreto legislativo n°196 del 30 giugno 2003 “Codice in materia di protezione dei dati personali” e del GDPR (Regolamento UE 2016/679).

Brescia, 9 maggio 2019



Valentina Salvi