

ALLEGATO A

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

selezione pubblica per n. 1 posto/i di Ricercatore a tempo determinato con finanziamento esterno ai sensi dell'art.24, comma 3, lettera a) della Legge 240/2010 per il settore concorsuale 06/D2 - Endocrinologia, Nefrologia e Scienze della Alimentazione e del Benessere, settore scientifico-disciplinare MED/49 - Scienze Tecniche Dietetiche Applicate presso il Dipartimento di SCIENZE BIOMEDICHE E CLINICHE "L.SACCO", (avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 91 del 28/11/2017) Codice concorso 3727

24/12/2017

Vera Usuelli CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

COGNOME	USUELLI
NOME	VERA
DATA DI NASCITA	22/03/1979

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Dicembre 2008 Dottorato di Ricerca (PhD) in Fisiologia, Università degli Studi di Milano, Milano, Italia
Marzo 2005 Laurea in Biologia indirizzo Fisiopatologico (ciclo unico-5 anni), Università degli Studi di Milano, Milano, Italia
2003-2005 Undergraduate Research Training, Neurobiologia dell'apprendimento, Istituto Scientifico San Raffaele, Milano, Italia
Settembre 1998 Maturità, Istituto Magistrale Socio-psico pedagogico "Carlo Porta", Monza, Italia

ESPERIENZE PROFESSIONALI

- (Jan-Nov)-2017 Postdoctoral Research Fellow, Divisione di Nefrologia, Harvard Medical School-Boston Children's Hospital, Boston, MA, US
2014-2016 Postdoctoral Research Fellow, Medicina Trapianti, Ospedale San Raffaele, Milano, Italia
2010-2013 Postdoctoral Research Fellow, Istituto di Ricerca sul Diabete (DRI), Istituto Scientifico San Raffaele, Milano, Italia
2009-2010 Postdoctoral Research Fellow, Spettrometria di Massa, Istituto Scientifico San Raffaele, Milano, Italia
2005-2008 Studente di dottorato, Università degli Studi di Milano-Istituto Scientifico San Raffaele, Milano, Italia
2005-2007 Fellowship, attività di tutor nel corso "Fisiologia generale e Biofisica", facoltà di Medicina e Chirurgia, Università Vita-Salute San Raffaele, Milano, Italia
2005 Fellowship, Neurobiologia dell'apprendimento, Istituto Scientifico San Raffaele, Milano, Italia

ELENCO PUBBLICAZIONI

- 2017 Usuelli V., Pezzolesi MG., D'Addio F., Vergani A., Kaifeng L., Ben Nasr M., Rossi C., Solini A., Potena L., Venturini M., Grigioni F., Ammirati E., Bonacina E., Frigerio M., Corradi D., Zuccotti GV., Chau N., Fiorina P. et al. Targeting miR-21 reprograms macrophages and abrogates chronic allograft vasculopathy. *Submitted Circulation*.
- 2017 D'Addio F., Vergani A., Potena L., Maestroni A., Usuelli V., Ben Nasr M., Bassi R., Dellepiane S., Iascone M., Iacovoni A., Tezza S., Borgese L., Rigamonti M., Dhe-Paganon S., Corradi D., Abdi R., Secchi A., Starling RC., Zuccotti GV., Bridges ND., Sayegh MH., Briscoe D., Heeger P., Chandraker A., Grigioni F., Fiorina P. A P2X7R HD mutation is associated with NLRP3 displacement, Th17 skewing and poor outcomes in cardiac transplanted patients. *Under Revision JCI*.
- 2017 Tezza S., Ben Nasr M., Vergani A., D'Addio F., Usuelli V., Falzoni S., Bassi R., Dellepiane S., Fotino C., Rossi C., Maestroni A., Solini A., Corradi D., Giani E., Mameli C., Bertuzzi F., Pezzolesi MG., Hasserfall CH., Atkinsion MA., Füchtbauer, Ricordi C., Folli F., Di Virgilio F., Pileggi A., Dhe-Paganon S., Zuccotti GV., Fiorina P. Islet-derived eATP fuels autoreactive CD8⁺ cells and facilitates the onset of type 1 diabetes. *Under Revision Diabetes*.
- 2017 Ben Nasr M., Tezza S., D'Addio F., Mameli C., Usuelli V., Maestroni A., Corradi D., Belletti S., Albarello L., Becchi G., Fadini GP., Schuetz C., Markmann J., Wasserfall C., Zon L., Zuccotti GV., Fiorina P. PD-L1 genetic overexpression and pharmacological restoration in hematopoietic stem and progenitor cells cure autoimmune diabetes. *Sci Transl Med* Nov 15;9(416).
- 2017 Loretelli C., Moore RF., Ben Nasr M., Dellepiane S., Balan M., Mounayar M., Usuelli V., El Essawy B., D'Addio F., Stemmer-Rachamimov AO., Zuccotti GV., Pal S., Fiorina P., Abdi R. Immuno-evasion rather than intrinsic oncogenicity may confer MSCs from non-obese diabetic mice the ability to generate neural tumors. *Acta Diabetol.* Jul;54(7):707-712 (2017).
- 2017 Bassi R., Niewczas MA., Biancone L., Bussolino S., Merugumala S., Tezza S., D'Addio F., Ben Nasr M., Valderrama-Vasquez A., Usuelli V., De Zan V., El Essawy B., Venturini M., Secchi A., De Cobelli F., Lin A., Chandraker A., Fiorina P. Metabolomic Profiling in Individuals with a Failing Kidney Allograft. *PLoS One*. Jan 4;12(1) (2017).
- 2016 Ben Nasr M., Bassi R., Usuelli V., Valderrama-Vasquez A., Tezza S., D'Addio F., Fiorina P. The use of hematopoietic stem cells in autoimmune diseases. *Regen Med.* 11(4):395-405.
- 2015 Betto E.* , Usuelli V.* , Mandelli A., Badami E., Sorini C., Capolla S., Danelli L., Frossi B., Guarnotta C., Ingrao S., Tripodo C., Pucillo C., Gri G., Falcone M. Mast cells contribute to autoimmune diabetes by releasing interleukin-6 and failing to acquire a tolerogenic IL-10+ phenotype. *Equal Authorship *Clin Immunol*. Volume 178, pages 29-38.
- 2015 Ben Nasr M., Vergani A., Avruch J., Liu L., Kefaloyianni E., D'Addio F., Tezza S., Corradi D., Bassi R., Valderrama-Vasquez A., Usuelli V., Kim J., Azzi J., El Essawy B., Markmann J., Abdi R., Fiorina P. Co-transplantation of autologous MSCs delays islet allograft rejection and generates a local immunoprivileged site. *Acta Diabetol.* 52(5):917-27.
- 2015 Solini A.* , Usuelli V.* , Fiorina P. The dark side of extracellular ATP in kidney diseases. *Equal Authorship *J Am Soc Nephrol.* 26(5):1007-16.
- 2015 Usuelli V. and La Rocca E. Novel therapeutic approaches for diabetic nephropathy and retinopathy. *Pharmacol Res.* 98:39-44.
- 2015 Ben Nasr M., D'Addio F., Usuelli V., Tezza S., Abdi R., Fiorina P. The rise, fall, and resurgence of immunotherapy in type 1 diabetes. *Pharmacol Res.* 98:31-8.
- 2011 Badami E., Sorini C., Coccia M., Usuelli V., Molteni L., Bolla AM., Scavini M., Mariani A., King C., Bosi E., Falcone M. Defective differentiation of regulatory FoxP3+ T cells by small-intestinal dendritic cells in patients with type 1 diabetes. *Diabetes*. 60(8):2120-4.
- 2010 Caielli S., Conforti-Andreoni C., Di Pietro C., Usuelli V., Badami E., Malosio ML. and Falcone M. On/Off TLR Signaling Decides Proinflammatory or Tolerogenic Dendritic Cell Maturation upon CD1d-Mediated Interaction with Invariant NKT Cells. *J Immunol.* 185(12):7317-29.
- 2008 Torta F., Usuelli V., Malgaroli A., Bachi A. Proteomic analysis of protein S-nitrosylation. *Proteomics.* 8 (21), 4484-4494.
- 2007 Camerini S., Polci M.L., Restuccia U., Usuelli V., Malgaroli A. and Bachi A. A novel approach to identify proteins modified by nitric oxide: The HIS-TAG switch method. *J Proteome Res.* 6 (8), 3224-3231.

PREMI, RICONOSCIMENTI, BORSE DI STUDIO

- 2017 Travel Grant, AST Fellows Symposium on Transplantation, Grapevine, Texas, US
2017 Fellowship, Fondazione Diabete Ricerca (1 anno), Italia
2017 MSCA-2016 proposal 748739 Awarded Seal of Excellence (scored as a high-quality project proposal in a highly competitive evaluation scores)
2016 Selected Speaker, "miR-21 in Chronic Allograft Vasculopathy" ATC conference, Boston, Massachusetts, US
2016 Young Investigator Award, "miR-21 in Chronic Allograft Vasculopathy" ATC conference, Boston, Massachusetts, US
2016 Selected Speaker "The GLP1-R agonist exenatide exerts potent immunomodulatory effects and prolongs heart and islet of Langerhans allograft survival" SID conference, Rimini, Italia
2016 Premio per la migliore comunicazione orale, AMS-SID Lombardia, Coccaglio, Brescia, Italia
2016 Fellowship, Fondazione Diabete Ricerca (1 anno), Italia
2013 Travel Grant, World Immune regulation Meeting VII, Davos, Svizzera
Dal 2005 al 2008 PhD Scholarship, Università degli Studi di Milano, Milano, Italia

ABSTRACTS PRESENTATI (Selezionati tra 17)

- 2017 Poster presentation Folkman Research day Usuelli V., D'Addio F., Ben Nasr M., Kaifeng L., Vergani A., Chau N. and Fiorina P. "miR-21 in chronic allograft vasculopathy". 10 May, Boston, Massachusetts.
2016 Oral presentation-Young Investigation Award. Usuelli V., Ben Nasr M., D'Addio F., Kaifeng L., Borgese L., Potena L., Solini A., Rossi C., Secchi A., Corradi D., Chau N. and Fiorina P. "miR-21 in chronic allograft vasculopathy". ATC conference, 11-15 June, Boston, Massachusetts.
2016 Oral presentation. Folli F., Usuelli V., Fiorentino V., Tezza S., Uccella S., Ben Nasr M., Bassi R., D'Addio F., Antonio Secchi A., La Rosa S., Fiorina P. "The GLP1-R agonist exenatide exerts potent immunomodulatory effects and prolongs heart and islet of Langerhans allograft survival". SID 26th national conference, 4-7 May, Rimini, Italy.
2013 Poster presentation-Travel Grant. Usuelli V., Betto E., Sorini C., Badami E., Capolla S., Danelli L., Frossi B., Guarnotta C., Ingrao S., Aiolfi R., Sitia G., Vöhringer D., Roers A., Tripodo C., Pucillo C., Gri G. and Falcone M. "Overly inflammatory mast cells promote autoimmune diabetes by inducing Th17 differentiation". World Immune regulation Meeting VII, 13-16 March, Davos, Switzerland.
2013 Poster presentation. Sorini C., Usuelli V., Federica B., Saita D., Canducci F., Cavalieri D., Honda Kenya, Bosi E. and Falcone M. "From gut immune regulation to self-tolerance: preventing autoimmune diabetes in the gut mucosa". 15th International congress of immunology, 22-27 August, Milan, Italy.
2011 Poster presentation. Sorini C., Badami E., Usuelli V., Bolla AM., Scavini M., Mariani A., Bosi E., Falcone M. "Shaping the (auto)immune response in the gut: the role of intestinal immune regulation in the prevention of type 1 diabetes (T1D)". International Workshop on Microbiota and mucosal immunology: the interface in health and disease, 14-16 April, San Francisco, CA, USA.
2011 Poster presentation. Usuelli V., Sorini C., Betto E., Tripodo C., Pucillo C., Gri G. and Falcone M. "Role of mast cells in T1D pathogenesis". San Raffaele Scientific Retreat, 10-12 February, Stresa, Italy.
2007 Poster presentation. Usuelli V., Lavazza T., Malgaroli A. and Zimarino E. "The role of protein homeostasis in pathological forms of hyper-excitability. San Raffaele Scientific Retreat, 11-13 February, Bardolino, Italy.
2006 Poster presentation. Usuelli V., Camerini S., Polci M.L, Bernasconi F., Malgaroli A., Bachi A. "Crosstalk between G protein mediated signalling and nitric oxide: analysis of Go α subunit S-Nitrosylation". San Raffaele Scientific Retreat, 19-21 February, Bardolino, Italy.

CONGRESSI E WORKSHOPS

- 2017 AST Fellows Symposium on Transplantation, Grapevine, Texas, US

- 2017 Folkman Research day, Boston, Massachusetts, USA
 2016 ATC, American Transplant Conference, Boston, Massachusetts, US
 2016 26th national conference SID, Rimini, Italia
 2016 13th San Raffaele Transplant Meeting, Milano, Italia
 2015 12th San Raffaele Transplant Meeting, Milano, Italia
 2015 21th conference AMD-SID Lombardia, Diabetes and Obesity, Brescia, Italia
 2011 11th San Raffaele Transplant Meeting, Milano, Italia
 2013 Workshop Istituto Neurologico "C.Besta"-Istituto Nazionale Tumori, Milano, Italia
 2013 World Immune regulation Meeting VII, Davos, Switzerland.
 2012 2nd-3rd Milan Meets Immunology (MMI), Milano, Italia.
 2011 1st Milan Meets Immunology (MMI), Milano, Italia.
 2011 San Raffaele Scientific Retreat, Italia
 2010 Autoimmunity and Immune Mediated Disorders, Milano, Italia.
 2009 13th National Conference of the Italian Society for Neuroscience, Milano, Italia.
 2007 San Raffaele Scientific Retreat, Italia
 2006 San Raffaele Scientific Retreat, Italia
 2003 Neurosciences in Italy Beyond the decade of the brain, Università di Milano, Italia.

ATTIVITA' SCIENTIFICHE PER RIVISTE INTERNAZIONALI

- Dal 2017 Transplantation (Revisore)
 Dal 2015 Journal of Diabetes Research (Revisore)
 Dal 2014 Pharmacological Research (Revisore)
 Dal 2013 Plos One (Revisore)

ISCRIZIONE A SOCIETA' SCIENTIFICHE INTERNAZIONALI E ALTRE ATTIVITA' SCIENTIFICHE

- 2015-2017 European Society for Organ Transplantation (ESOT) Membership
 2014-2017 Società Italiana di Diabetologia (SID) Membership
 2015-2016 European Association for the Study of Diabetes (EASD) Membership
 2005-2017 Attività di tutor per l'attività di ricerca di studenti non laureati e laureati (Facoltà di Biologia, Biotecnologie, Medicina-Chirurgia)

LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

Lingue	Livello di conoscenza
Inglese	ottimo

PROFILO SCIENTIFICO

Da quando sono entrata nel campo della ricerca scientifica, quindi da studentessa universitaria presso la facoltà di Biologia dell'Università degli Studi di Milano fino ad oggi, sono stata coinvolta in diverse aree di ricerca: neurobiologia dell'apprendimento, neuropatologia, immunobiologia del diabete. E' stata quest'ultima area di ricerca che mi ha davvero entusiasmato e appassionato. In particolare, durante la mia formazione post-dottorato, il mio obiettivo è stato quello di comprendere le basi immunobiologiche del diabete di tipo 1 (T1D) e di come la risposta auto- e allo-immune possa influire sul trapianto di organi. Negli ultimi anni ho lavorato su diversi progetti, sia su modelli murini che su campioni umani; questo mi ha permesso di ampliare le mie conoscenze e di migliorare la mia esperienza nel campo dell'immunobiologia. Nello specifico ho studiato il ruolo delle cellule immunitarie (cellule T, cellule dendritiche, mastociti, macrofagi) nel T1D e nel trapianto di cuore con l'obiettivo di trovare nuove strategie immunitarie per prevenire il diabete e il rigetto dell'allotraponto. Nel luglio 2016 ho vinto la borsa Fondazione Diabete Ricerca (FO.DI.RI) che mi ha permesso, nel gennaio 2017 di lavorare all'Harvard Medical School-Boston

Children's Hospital (Boston, US), presso la Divisione di Nefrologia in qualità di postdoc sotto la supervisione del Prof. Paolo Fiorina. Questa esperienza mi ha consentito di acquisire nuove competenze nel campo del diabete e dei trapianti; e di venire a contatto e confrontarmi con ricercatori esperti che lavorano in questi campi di ricerca. Spero quanto prima di potere utilizzare queste competenze acquisite negli Stati Uniti, in modo da portare avanti al meglio i miei progetti di ricerca con l'obbiettivo principale di scoprire nuove strategie terapeutiche per curare il T1D e per evitare il rigetto nei trapianti d'organo.