

Chiara Borsotti

Curriculum vitae

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

Istruzione e formazione

Ottobre 2011: Dottorato di ricerca in Medicina Molecolare – Sezione di Immunologia di base ed applicata, XXII ciclo, conseguito presso l'Università Vita-Salute San Raffaele, Milano.

Luglio 2001: Laurea magistrale in Biotecnologie Mediche, conseguita presso l'Università degli Studi di Milano.

Esperienza di ricerca

Maggio 2017 – Presente: Ricercatore a tempo determinato presso il Laboratorio di Istologia del Dipartimento di Scienze Mediche dell'Università degli Studi del Piemonte Orientale “A. Avogadro” di Novara.

Luglio 2016 – Aprile 2017: assegnista di ricerca presso il Laboratorio di Istologia (Prof.ssa Antonia Follenzi) del Dipartimento di Scienze Mediche dell'Università degli Studi del Piemonte Orientale “A. Avogadro” di Novara.

Giugno 2012 – Giugno 2017: assegnista di ricerca presso il Columbia Center for Translational Immunology (CCTI) (Prof.ssa Megan Sykes) della Columbia University di New York (USA).

Gennaio 2007 - Aprile 2011: studente di dottorato presso l'Istituto di Ricerca in Biomedicina (IRB) a Bellinzona (Svizzera), con la supervisione del Prof. Markus Manz e del Prof. Antonio Lanzavecchia. Un anno di dottorato si è svolto presso il Dipartimento di Immunobiologia (Prof. Richard Flavell) della Yale University - New Haven (USA).

Gennaio 2005 – Dicembre 2006: assistente di ricerca presso il Memorial Sloan-Kettering Cancer Center (MSKCC) (Dr. Marcel van den Brink) di New York (USA).

Settembre 2001 – Dicembre 2004: borsista di ricerca presso la Fondazione Matarelli (Dr Davide Soligo) di Milano.

Settembre 1999 – Luglio 2001: tesista presso la Fondazione Matarelli (Prof. Giorgio Lambertenghi) di Milano.

CARRIERA ACCADEMICA

Maggio 2017 - Febbraio 2022	Ricercatore a tempo determinato tipo A con regime di impegno a tempo pieno, settore scientifico disciplinare BIO/17 (Istologia) presso il Dipartimento di Scienze della Salute, Università del Piemonte Orientale
Marzo 2022 - Presente	Ricercatore a tempo determinato tipo B con regime di impegno a tempo pieno, settore scientifico disciplinare BIO/17 (Istologia) presso il Dipartimento di Scienze della Salute, Università del Piemonte Orientale

CAMPI DI INDAGINE DELLA RICERCA

1. Ruolo del FVIII nell'omeostasi dell'osso
2. Meccanismi cellulari e molecolari coinvolti nella risposta immunitaria al FVIII

TEMA CORRENTI DI RICERCA

Un progetto studia come la mancanza di FVIII influenza il differenziamento e l'attività di osteoblasti ed osteoclasti. Il secondo progetto si propone di individuare le cellule ed i meccanismi molecolari coinvolti nella risposta immunitaria al fattore VIII della coagulazione durante la cura dell'emofilia A con lo scopo di favorire la tolleranza nei suoi confronti.

LE CINQUE PRINCIPALI PUBBLICAZIONI

1. Kalandadze V, Di Simone PE, Mohammed I, Murari D, Follenzi A*, **Borsotti C***. Elevated memory T-cell conversion in a preclinical mouse model of hemophilia A. *Co-last Author. *Eur J Immunol.* 2024 Jun 14:e2350807 doi: [10.1002/eji.202350807](https://doi.org/10.1002/eji.202350807).
2. Borroni E*, **Borsotti C***, Cirsmaru RA, Kalandadze V, Famà R, Merlin S, Brown B, Follenzi A. Immune tolerance promotion by LSEC-specific lentiviral vector-mediated expression of the transgene regulated by the stabilin-2 promoter. *Co-first Author. *Mol Ther Nucleic Acids.* 2024 Jan 17;35(1):102116 doi: [10.1016/j.omtn.2024.102116](https://doi.org/10.1016/j.omtn.2024.102116)
3. Olgasi C*, **Borsotti C***, Merlin S*, Bergmann T, Bittorf P, Adewoye AB, Wragg N, Patterson K, Calabria A, Benedicenti F, Cucci A, Borchiellini A, Pollio B, Montini E, Mazzuca DM, Zierau M, Stolzing A, Toleikis PM, Braspenning J, Follenzi A. *Co-first Author. Efficient and safe correction of hemophilia A by lentiviral vector-transduced BOECs in an implantable device. *Mol Ther Methods Clin Dev.* 2021 Nov 3; 23:551-566 doi: <https://doi.org/10.1016/j.omtm.2021.10.015>
4. **Borsotti C**, Follenzi A. New technologies in gene therapy for inducing immune tolerance in hemophilia A. *Expert Rev Clin Immunol.* 2018 Dec;14(12):1013-1019 doi: [10.1080/1744666X.2018.1539667](https://doi.org/10.1080/1744666X.2018.1539667).
5. **Borsotti C**, Danzl NM, Nauman G, Hölzl MA, French C, Chavez E, Maharlooei MK, Glauzy S, Delmotte FR, Meffre E, Savage DG, Campbell S, Goland R, Greenberg E, Bi J, Satwani P, Yang S, Bathon J, Winchester R, Sykes M. HSC-extrinsic sex- and intrinsic autoimmune disease-related human B cell variation is recapitulated in humanized mice. *Blood Adv.* 2017 Oct 13; 1(23):2007-2018 doi: [10.1182/bloodadvances.2017006932](https://doi.org/10.1182/bloodadvances.2017006932)