



AL MAGNIFICO RETTORE
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO

COD. ID: 4484

Il sottoscritto chiede di essere ammesso a partecipare alla selezione pubblica, per titoli ed esami, per il conferimento di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Bioscienze

Responsabile scientifico: Dr. Alessandro Fantin

Carlotta Tacconi

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	Tacconi
Nome	Carlotta
Data Di Nascita	17/12/1987

OCCUPAZIONE ATTUALE

Incarico	Struttura
Post doc	Institute of Pharmaceutical Sciences, ETH Zurich (CH)

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno conseguimento titolo
Laurea Magistrale o equivalente	Biotechnologie Mediche e Farmaceutiche	Università degli Studi di Pavia	2011
Specializzazione			
Dottorato Di Ricerca	Patologia e Immunopatologia	The Open University (Milton Keynes, UK) presso centro affiliato IRCCS Istituto Clinico Humanitas (ICH)	2016
Master			
Diploma Di Specializzazione Medica			
Diploma Di Specializzazione Europea			
Altro			

ISCRIZIONE AD ORDINI PROFESSIONALI

Data iscrizione	Ordine	Città



LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

lingue	livello di conoscenza
Inglese	C2
Tedesco	A2

PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio
2019	Seconda classificata per il premio S.O.S Marzia Kienle per giovani ricercatori in ambito oncologico per lo studio: "Activation of the VEGFC/VEGFR3 pathway induces tumor immune escape in colorectal cancer"
2019	Revisore per la rivista International Carcinogenesis
2018	Recipiente del Early Career Research Grant erogato da the NATIONAL PSORIASIS FOUNDATION (US)
2017	Revisore per la rivista International Journal of Molecular Sciences
2016	Menzione speciale per il premio S.O.S per giovani ricercatori in ambito oncologico Marzia Kienle per lo studio: "Vascular Endothelial Growth Factor C Disrupts the Endothelial Lymphatic Barrier to Promote Colorectal Cancer Invasion"
2014	Revisore per la rivista Journal of Crohn's and Colitis
2014	Poster of Distinction alla conferenza Digestive Disease Week (DDW)
2012	Borsa di studio di 3 anni finanziata da HUMANITAS Research Foundation per l'International Ph.D. Programme in Immunology and Immunopathology
2010	Borsa di studio per il programma Erasmus Placement erogato dall'Univeristà degli Studi di Pavia per un periodo di 5 mesi presso Katholieke Universiteit, Leuven (Belgium)

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

Negli ultimi 10 anni ho acquisito una profonda conoscenza nel campo oncologico, immunitario e della biologia vascolare. Ho sviluppato una grande esperienza nel progettare, organizzare e condurre diversi progetti di ricerca che hanno portato a pubblicazioni in riviste scientifiche internazionali.

Durante i miei studi universitari ho principalmente lavorato sullo studio delle modificazioni che avvengono nel microambiente di cancro gastrico ad istotipo diffuso, cancro gastrointestinale stromale (GIST) e cancro al colon-retto (CRC). Durante il mio percorso di dottorato ho studiato il ruolo del sistema linfatico e dei macrofagi in cancro al colon, cancro associato a colite e malattie infiammatorie croniche intestinali. Dopo aver completato il mio dottorato, dal luglio 2016 faccio parte del team di laboratorio del Professor Michael Detmar presso il politecnico federale svizzero ETH a Zurigo (CH) dove al momento mi occupo di caratterizzare i programmi trascrizionali di vasi ematici e linfatici sia in condizioni normali che in condizioni patologiche.

Le competenze da me acquisite sono le seguenti:

- Manipolazione e uso di modelli murini necessari per l'induzione di cancro al colon, melanoma, cancro alla mammella, malattie infiammatorie croniche intestinali e della pelle. Operazioni di chirurgia semplice, iniezioni intraperitoneali, intravenose, intragastriche, sottocutanee, nel derma, e in mucosa rettale e gavage orale. In vivo imaging e colonscopia. Estrazione e processamento di diversi organi (midollo osseo, colon, intestino tenue, linfonodi mesenterici, iliaci e che drenano la pelle, diaframma, pelle, polmoni, fegato, milza e sangue). Corso LTK1 accreditato con certificato FELASA.

- Isolamento e coltura di cellule endoteliali (ematiche e linfatiche), fibroblasti e epiteliali primarie da tessuti sani, infiammati o cancerosi umani e murini. Coltura di macrofagi derivati da midollo osseo, splenociti e cripte intestinali murine. Colture di linee cellulari immortalizzate umane e murine.



- FACS and FACS sorting.
- Estrazione di proteine, RNA e DNA, tecniche di Western Blot, RT-PCR, PCR e ChIP.
- Preparazione campioni per RNA-sequencing, ChIP-sequencing, ATAC-sequencing e single cell RNA sequencing (smart-Seq2 e 10X genomics).
- Immunoistochimica, colorazioni speciali (Sirius red, colorazione tricromica di Masson, alcian blue pas), immunofluorescenza e whole mount staining, FISH e microscopia confocale.
- Tecniche base di clonaggio, trasformazione, trasfezione e infezione.
- Uso avanzato di FACS DIVA, FlowJo, Imaris, ImageJ, Quantity one, SDS, SoftMax, Olyvia, FV1000, IVIS.
- Eccellente uso di Microsoft Office (Power point, Excel, Word, Access), Endnote, GraphPad, Adobe Illustrator.
- Supervisione di studenti di laurea specialistica e dottorato.

ATTIVITÀ PROGETTUALE

Anno	Progetto
2016-2019	Study the role of CD169+ lymph node macrophages in tumor metastasis.
2016-2019	Lineage-specific epigenetic landscapes of lymphatic versus blood vascular endothelium
2016-2019	Epigenetic analysis of endothelial cells and fibroblasts derived from human patients with psoriasis and healthy individuals.
2016-2019	MAFB expressed by lymphatic endothelium regulates lymphatic vessel patterning in developmental and pathological lymphangiogenesis
2016-2019	Dissecting blood vascular endothelial cell subtypes in human adult skin
2016-2019	Antibody-mediated delivery of VEGFC ameliorates experimental chronic colitis
2012-2018	Activation of the VEGFC/VEGFR3 pathway induces tumor immune escape in colorectal cancer
2012-2015	Vascular endothelial growth factor C disrupts the endothelial lymphatic barrier to promote colorectal cancer invasion
2012-2016	Investigate the role of the transcription factor PREP1 in fibroblasts and epithelial cells in human and murine in inflammatory bowel disease
2010-2011	Perturbating cMET signalling in Gastrointestinal Stromal tumor cells by MAGIC -F1 recombinant protein
2008-2009	Ricerca di mutazioni costitutive CDH1 (E-Caderina) in due pazienti con sospetta predisposizione ereditaria al cancro gastrico

TITOLARITÀ DI BREVETTI

Brevetto

CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
2019	MAFB expressed by lymphatic endothelium regulates lymphatic vessel patterning in developmental and pathological	Swiss Vascular Research Symposium in Lucerne, Switzerland



	lymphangiogenesis	
2019	New insights into the contribution of lymphatic vessels and macrophages to cancer development and progression	Dipartimento di Bioscienze, Università degli Studi di Milano, Milano, Italia
2019	MAFB expressed by lymphatic endothelium regulates lymphatic vessel patterning in developmental and pathological lymphangiogenesis	Lymphatic forum in Austin, Texas USA
2018	MAFB as a new key player controlling lymphatic vessels in psoriasis pathogenesis	NPF symposium in Portland, Oregon USA
2018	Lineage-specific epigenetic landscapes of lymphatic versus blood vascular endothelium	Swiss Vascular Research Symposium in Lugano, Switzerland
2018	Lineage-specific epigenetic landscapes of lymphatic versus blood vascular endothelium	EMBO Conference on Chromatin and epigenetics in Heidelberg, Germany
2016	Inhibition of the VEGFR3 pathway as a novel therapy for Colorectal Cancer	Humanitas Research Day at Humanitas Clinical and Research Center in Milano, Italia
2016	Inhibition of the VEGFR3 pathway as a novel therapy for Colorectal Cancer	Milan Meets Immunology Meeting at San Raffaele Hospital in Milano, Italia
2015	VEGF-C-dependent stimulation of lymphatic function ameliorates experimental inflammatory bowel disease	Btcure meeting in Prague, Czech Republic
2015	Inhibition of the VEGFR3 pathway as a novel therapy for Colorectal Cancer	PhD student meeting in Milano, Italia
2014	Modulation of the VEGFC/VEGFR3 pathway alters VE-Cadherin distribution on intestinal lymphatic vessels: implications for colorectal cancer metastatic dissemination	SIICA in Milano, Italia
2014	Modulation of the VEGFC/VEGFR3 pathway alters VE-Cadherin distribution on intestinal lymphatic vessels: implications for CRC metastatic dissemination	PhD Student Meeting in Milano, Italia
2014	The VEGFC/VEGFR3 pathway controls colitis associated cancer formation and progression through lymphangiogenesis and lymphatic endothelial VE-cadherin	DDW Chicago, Illinois USA
2014	Conditional deletion of Prep1 in the intestinal epithelium alters epithelial homeostasis, intestinal development, and controls colitis susceptibility	DDW Chicago, Illinois USA
2014	Conditional deletion of Prep1 in the intestinal epithelium alters epithelial homeostasis, intestinal development, and controls colitis susceptibility	ECCO 2014 in Copenhagen, Denmark
2013	VEGFR3 as a novel therapy for IBD-related Colorectal Cancer	IGSIC in Marseille, France
2013	Inhibition of lymphangiogenesis via VEGFR-3 as a novel therapy for IBD-related Colorectal Cancer	DDW in Orlando, Florida USA



PUBBLICAZIONI

Libri
[titolo, città, editore, anno...]
[titolo, città, editore, anno...]
[titolo, città, editore, anno...]

Articoli su riviste
Antibody-mediated delivery of VEGFC ameliorates experimental chronic colitis, ACS Pharmacology & Translational Science (2019)
Activation of the VEGFC/VEGFR3 pathway induces tumor immune escape in colorectal cancer, Cancer research (2019)
An important role of podoplanin in hair follicle growth, PloS One (2019)
A distinct role of the autonomic nervous system in modulating the function of lymphatic vessels under physiological and tumor-draining conditions, Cell reports (2019)
Lymphatic endothelium contributes to colorectal cancer growth via the soluble matrisome component GDF11, International Journal of Cancer (2019)
MFSD2A promotes endothelial generation of inflammation-resolving lipid mediators and reduces colitis in mice, Gastroenterology (2017)
Beyond intestinal barrier: the blood endothelium as a second wall of defense against bacterial invasion, Gastroenterology (2016)
Targeting lymphatics in inflammatory bowel disease, Oncotarget (2015)
Vascular endothelial growth factor C disrupts the endothelial lymphatic barrier to promote colorectal cancer invasion Gastroenterology (2015)
VEGF-C-dependent stimulation of lymphatic function ameliorates experimental inflammatory bowel disease, J Clin Invest (2014)
Advances in therapeutic interventions targeting the vascular and lymphatic endothelium in inflammatory bowel disease, Curr Opin Gastroenterol (2013)

Atti di convegni
[titolo, struttura, città, anno]
[titolo, struttura, città, anno]
[titolo, struttura, città, anno]

ALTRE INFORMAZIONI

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000.

Il presente curriculum, non contiene dati sensibili e dati giudiziari di cui all'art. 4, comma 1, lettere d) ed e) del D.Lgs. 30.6.2003 n. 196.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Luogo e data: Zurigo, 28.12.2019

FIRMA