



AL MAGNIFICO RETTORE
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO

COD. ID: 4887

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 _Scienze Cliniche e di Comunità_____

Responsabile scientifico: __Prof Sergio Abrignani_____

[Elena Zagato]

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	Zagato
Nome	Elena
Data Di Nascita	[15, 07, 1985]

OCCUPAZIONE ATTUALE

Incarico	Struttura
Ricercatrice	INGM

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno conseguimento titolo
Laurea Magistrale	Biotechnologie Farmaceutiche	Alma Mater Studiorum - Università di Bologna	2010
Dottorato Di Ricerca	Molecular Medicine (Molecular Oncology and Human Genetics)	European School of Molecular Medicine (SEMM) - Università di Milano	2014

LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

lingue	livello di conoscenza
Inglese	Ottimo
Francese	Intermedio

PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio
2018	Seal of Excellence by European Commission for the project proposal 786693 submitted to Marie Skłodowska-Curie actions call H2020-MSCA-IF-2017
2015	FIRC Fellowship for Italy



ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

La mia attività di ricerca inizia nel 2009 presso il gruppo di ricerca della Prof. Maria Rescigno allo IEO, dove ho acquisito un solido background nell'immunologia mucosale e dei tumori, con un particolare focus sulle interazioni microbiota-ospite in omeostasi e in condizioni patologiche quali il cancro. In questo ambito ho contribuito a dimostrare come la diversità del repertorio IgA e del microbiota intestinale siano interconnesse (Zagato E. et al, Immunity 2015; Zagato E. et al, Immunol Lett 2016), e alla scoperta di una barriera che compartimentalizza il microbiota intestinale: la barriera vascolare intestinale (gut-vascular barrier: GVB) (Spadoni I. et al, Science 2015). In aggiunta a questo con il mio progetto di dottorato ho dimostrato come in seguito all'insorgenza di tumori intestinali ci sia un'alterazione del microbiota intestinale con la perdita di alcune specie che, se reintrodotte, possono portare ad un rallentamento della crescita tumorale tramite la produzione di metaboliti che inibiscono la proliferazione cellulare (Zagato E. et al, Nat Microbiol 2020).

In seguito, nel gruppo del Prof. Alimonti allo IOR ho contribuito a dimostrare come le MDSC infiltranti tumori prostatici portino alla resistenza alla terapia da deprivazione androgenica tramite la produzione di IL-23, che attiva il pathway del recettore degli androgeni sulle cellule tumorali portando a proliferazione anche in assenza di androgeni stessi (Calcinotto A. et al, Nature 2018).

Infine, nell'unità di Immunologia guidata dal prof Abrignani all'INGM ho contribuito a caratterizzare i le popolazioni di linfociti T effettori che infiltrano tumore del colon-retto (CRC) primario e metastatico, con lo scopo di individuare nuovi elementi prognostici e possibili target terapeutici.

ATTIVITÀ PROGETTUALE

Anno	Progetto
Marzo 2020 - Presente	Ricercatrice nell'unità di Immunologia diretta dal Prof. Sergio Abrignani, Direttore Scientifico di INGM (Milano, Italia). Progetto di ricerca: "Caratterizzazione dei linfociti T infiltranti tumore del colon-retto metastatico"
Gennaio 2017 - Dicembre 2019	Post-Doctoral fellowship nel gruppo di Molecular Oncology del Prof. MD Andrea Alimonti presso l'Institute of Oncology Research (IOR, Bellinzona, Svizzera). Progetto di ricerca: "Dissecting the role of the intestinal microbiota in the promotion of endocrine resistance in prostate cancer".
Gennaio 2015 - Dicembre 2016	Post-Doctoral fellowship presso il laboratorio di "Immunologia Mucosale" della Prof. Maria Rescigno all'Istituto Europeo di Oncologia (IEO, Milano, Italia). Progetto di ricerca: "Role of endogenous bacteria in intestinal tumorigenesis".
Gennaio 2011 - Dicembre 2014	Ph.D. student presso il laboratorio di "Immunologia Mucosale" della Prof. Maria Rescigno all'Istituto Europeo di Oncologia (IEO, Milano, Italia). Progetto di ricerca: "Role of bacteria and the mucus system in intestinal tumorigenesis".
Aprile 2010 - Dicembre 2010	Research fellow presso il laboratorio di "Immunologia Mucosale" della Prof. Maria Rescigno all'Istituto Europeo di Oncologia (IEO, Milano, Italia). Progetto di ricerca: "Role of neutrophils in intestinal tumorigenesis".
Marzo 2009 - Marzo 2010	Internato presso il laboratorio di "Immunologia Mucosale" della Prof. Maria Rescigno all'Istituto Europeo di Oncologia (IEO, Milano, Italia). Progetto di ricerca: "Role of neutrophils in intestinal tumorigenesis".
Aprile 2007 - Giugno 2007	Internato presso l'Unità di "Virologia del Parvovirus B19" guidata dal Prof. Giorgio Gallinella al Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università di Bologna (Italia). Progetto di ricerca: "Analisi dell'infezione da Parvovirus B19 in una linea cellulare di epatocarcinoma".



CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
2018 September	ISREC-SCC Symposium: Horizons of Cancer Biology and Therapy. Poster presentation	Lausanne (Switzerland)
2016 June	1st Young Scientists Symposium in Mucosal Biology	Bern (Switzerland)
2016 February	Next Generation Immunology meeting. Poster presentation	Rehovot (Israel)
2014 April	4th Milan Meets Immunology. Oral presentation: Role of bacteria and the mucus system in intestinal tumorigenesis	Milan (Italy)
2013 September	Host-Microbes Interactions EMBO/FEBS course. Poster presentation	Spetses (Greece)
2013 May	Microbiome and Host Health Cell Symposium. Poster presentation	Lisbon (Portugal)
2012 October	8th European Mucosal Immunology Group Meeting. Poster presentation	Dublin (Ireland)
2011 September	Joint Annual Meeting SIICA-DGfI. Poster presentation	Riccione (Italy)

PUBBLICAZIONI

Articoli su riviste
<p>Zagato E*, Pozzi C*, Bertocchi A, Schioppa T, Saccheri F, Guglietta S, Fosso B, Melocchi L, Nizzoli G, Troisi J, Marzano M, Oresta B, Spadoni I, Atarashi K, Carloni S, Arioli S, Fornasa G, Asnicar F, Segata N, Guglielmetti S, Honda K, Pesole G, Vermi W, Penna G, Rescigno M. <i>Endogenous murine microbiota member Faecalibaculum rodentium and its human homologue protect from intestinal tumour growth.</i> (2020) Nat Microbiol. 5: 511-524</p>
<p>Di Mitri D, Mirenda M, Vasilevska J, Calcinotto A, Delaleu N, Revandkar A, Gil V, Boysen G, Losa M, Mosole S, Pasquini E, D'Antuono R, Masetti M, Zagato E, Chiorino G, Ostano P, Rinaldi A, Gnetti L, Graupera M, Figueiredo Fonseca AR, Pereira Mestre R, Waugh DJ, Barry S, deBono J, Alimonti A. <i>Re-education of tumor-associated macrophages by CXCR2 blockade drives senescence and tumor inhibition in advanced prostate cancer.</i> (2019) Nat Cell Biol. 28(8):2156-2168</p>
<p>Calcinotto A, Kohli J*, Zagato E*, Pellegrini L*, Demaria M, Alimonti A. <i>Cellular Senescence: Aging, Cancer and Injury.</i> (2019) Physiological Reviews. 99(2):1047-1078</p>
<p>Calcinotto A, Spataro C, Zagato E, Di Mitri D, Gil V, Crespo M, De Bernardis G, Losa M, Mirenda M, Pasquini E, Rinaldi A, Sumanasuriya S, Lambros MB, Neeb A, Lucianò R, Bravi CA, Nava-Rodrigues D, Dolling D, Prayer-Galetti T, Ferreira A, Briganti A, Esposito A, Barry S, Yuan W, Sharp A, de Bono J, Alimonti A. <i>IL-23 secreted by myeloid cells drives castration-resistant prostate cancer.</i> (2018) Nature. 559(7714):363-369</p>
<p>Zagato E, Mazzini E, Rescigno M. <i>The variegated aspects of Immunoglobulin A.</i> (2016) Immunol Lett. 178:45-9</p>
<p>Guglietta S, Chiavelli A, Zagato E, Krieg C, Gandini S, Ravenda PS, Bazolli B, Lu B, Penna G, Rescigno M. <i>Coagulation induced by C3aR-dependent NETosis drives protumorigenic neutrophils during small intestinal tumorigenesis.</i> (2016) Nat Comm. 7:11037</p>



Spadoni I, **Zagato E**, Bertocchi A, Paolinelli R, Hot E, Di Sabatino A, Caprioli F, Bottiglieri L, Oldani A, Viale G, Penna G, Dejana E, Rescigno M. *Identification of a gut vascular barrier controlling bacterial systemic dissemination.* (2015) *Science*. 350(6262): 830-4

Fransen F*, **Zagato E***, Mazzini E*, Fosso B, Manzari C, El Aidy S, Chiavelli A, D'Erchia AM, Sethi MK, Pabst O, Marzano M, Moretti S, Romani L, Penna G, Pesole G, Rescigno M. *BALB/c and C57BL/6 mice differ in polyreactive IgA abundance and this impacts on the generation of antigenspecific IgA and microbiota diversity.* (2015) *Immunity*. 43(3): 527-40.

Zagato E, Mileti E, Massimiliano L, Fasano F, Budelli A, Penna G, Rescigno M. *Lactobacillus paracasei CBA L74 metabolic products and fermented milk for infant formula have anti-inflammatory activity on dendritic cells in vitro and protective effects against colitis and an enteric pathogen in vivo.* (2014) *PLoS One*. 9(2): e87615

Souwer Y, Griekspoor A, de Wit J, Martinoli C, **Zagato E**, Janssen H, Jorritsma T, Bar-Ephraim YE, Rescigno M, Neefjes J, van Ham SM. *Selective infection of antigen-specific B lymphocytes by Salmonella mediates bacterial survival and systemic spreading of infection.* (2012) *PLoS One*. (11): e50667

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.

Luogo e data: Milano, 19.02.2021

FIRMA