

INFORMAZIONI PERSONALI

Silvia Tonon✉ silvia.tonon@uniud.it

Sesso F | Data di Nascita 14/04/1989 | Nazionalità italiana

POSIZIONE Ricercatrice di Tipo A in Patologia generale (MED/04), Università degli studi di Udine

ESPERIENZE LAVORATIVE

- Marzo 2017- Dicembre 2021
Italia **Assegnista di ricerca**
Università degli studi di Udine
- Novembre 2014 – Aprile 2015
Berlino **Scambio internazionale per "Doctor Europaeus"**
Studio dell'imprinting epigenetico del gene *il10* presso il Deutsches Rheuma-Forschungszentrum (DRFZ), gruppo di ricerca del Prof. Andreas Radbruch (radbruch@drfz.de)
- Aprile 2013 – Luglio 2013
Londra **Mobilità Erasmus per Placement Consorzio KTEU EP6**
Studio sul ruolo del microbiota nello sviluppo delle cellule B regolatorie presso la Divisione di Medicina dell'University College of London (UCL), gruppo di ricerca della Prof.ssa Claudia Mauri (c.mauri@ucl.ac.uk)
- Settembre 2010 – Ottobre 2013
Italia **Tirocinio nel laboratorio di immunologia presso il Dipartimento di Area Medica (Udine)**
Studio del microambiente che porta all'espansione e al differenziamento delle cellule B competenti di IL-10 e delle relative vie di segnalazione coinvolte nella produzione di IL-10. Tirocinio continuativo svolto per laurea triennale e magistrale nel laboratorio del Prof. Carlo E.M. Pucillo.

EDUCAZIONE

- 2014-2016 **Corso di dottorato in Scienze Biomediche e Biotecnologiche** EQF livello 8
Università degli studi di Udine.
Tesi di dottorato: "Epigenetic modifications in *il-10* gene locus are pivotal for the understanding of IL-10 competence in B cells". **31 Marzo 2017**
- 2011-2013 **Laurea Magistrale in Biotecnologie Sanitarie** EQF livello 7
Università degli studi di Udine.
Valutazione finale 110/110 cum Laude Anno Accademico 2012-2013 (10 ottobre 2013)
Tesi: "L'espansione delle cellule B competenti di IL-10 e la produzione di IL-10 sono diversamente regolate da stimoli immuno-mediati e infettivi".
- 2008-2011 **Laurea triennale in Biotecnologie Mediche** EQF livello 6
Università degli studi di Udine.
Valutazione finale 105/110 Anno accademico 2010-2011 (29 settembre 2011)
Thesis: "Produzione di citochine antinfiammatorie IL-10 nelle cellule B: stimoli e vie di segnalazione"

PUBBLICAZIONI

IL-10 production by B cells is differentially regulated by immune-mediated and infectious stimuli and requires p38 activation.

Mol. Immunol. doi:10.1016/j.molimm.2014.05.018

Regulatory B cells are induced by gut microbiota-driven interleukin-1 β and interleukin-6 production

Nature Medicine 20,1334–1339 (2014) doi:10.1038/nm.3680

Message in a bottle from the tumor microenvironment: tumor-educated DCs instruct B cells to participate in immunosuppression

Cellular & Molecular Immunology (2017); doi:10.1038/cmi.2017.63

Reciprocal influence of B cells and tumor macro and microenvironments in the ApcMin/+

model of colorectal cancer

Oncoimmunology, 6:8, e1336593 (2017) doi.org/10.1080/2162402X.2017.1336593

IL-10-producing B cells are characterized by a specific methylation signature

Eur. J. Immunol. 2019. 00: 1–13 DOI: 10.1002/eji.201848025

MCs crosstalk with B cells in the gut and sustain IgA response in the inflamed colon

Eur. J. Immunol. 2020. 00: 1–14 DOI: 10.1002/eji.202048668

il-10 Gene Locus DNA Methylation in Regulatory B Cells.

Methods Mol Biol. 2021; 2270:323-339. doi: 10.1007/978-1-0716-1237-8_18.

Purification of Murine and Human IL-10-Producing B Cells from Different Anatomical Compartments.

Methods Mol Biol. 2021; 2270:61-76. doi: 10.1007/978-1-0716-1237-8_4.

Regulatory B cells sec Edition, Methods in Molecular Biology, Preface

Methods Mol Biol. 2021; 2270: <http://hdl.handle.net/11390/1210620>

LPS Guides Distinct Patterns of Training and Tolerance in Mast Cells Front. Immunol., 17

February 2022 | <https://doi.org/10.3389/fimmu.2022.835348>

Use of organoids in cancer: a new therapeutic and research approach

Chapter for Handbook of Cancer Immunology, Springer

Mechanism and clinical evidence of immunotherapy in allergic rhinitis Front. Immunol,

Accettato Giugno 2023.

Cancer vaccines: from the state of art to the most promising frontiers in treatment of colorectal cancer,

Pharmaceutics. In revisione, giugno 2023

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

Attività di membership e editor

Socio SIICA (Società Italiana di Immunologia Immunologia clinica e Allergologia) dal 2014

jr Faculty Member di SIICA da maggio 2021

Editore per Springer "Methods in Molecular Biology"

Editore del libro "Regulatory B Cells - Methods and Protocols, Second Edition", Marzo 2019 – Gennaio 2021

Review Editor

Frontiers in Immunology, Giugno 2023

Premi

110 Talenti rosa per il lavoro – Per le migliori studentesse master dell'Università degli studi di Udine A.A. 2012/2013, 28 novembre 2014

Travel grant per "International Retreat of PhD students in immunology", congresso SIICA a Catanzaro 19-20 giugno 2015

PhD Award 2018 - Università degli studi di Udine, per la migliore tesi di dottorato in Area medica

Conferenze

Poster al "IX congresso nazionale della SIICA", Firenze 28-31 maggio 2014

Presentazione orale "International retreat of PhD students in Immunology", Catanzaro 19-20 giugno 2015.

Poster al SIBBM "From Genomes to Functions", Torino 1-3 luglio 2015

Presentazione orale "X congresso nazionale della SIICA", Abano Terme 25-28 maggio 2016

Presentazione orale al "XI congresso nazionale della SIICA", 28-31 maggio 2017

Moderatore "UNIVAX DAY", 21 febbraio 2020

Poster al "XII congresso nazionale della SIICA", Virtual 2 6-28 maggio 2021

Moderatrice "UNIVAX DAY", 17° arco M2021

Moderatrice "Vaccini, quando la scienza spiega", Udine 18 maggio 2021

Moderatrice "UNIVAX DAY", Udine 19 aprile 2022

Poster al "XIII congresso nazionale SIICA", Napoli 23-26 maggio

Moderatrice "UNIVAX DAY", Udine 10 febbraio 2023

Invited speaker "Attune user meeting 2023", Amsterdam 21-22 marzo 2023

Corsi ETICA E CONCEZIONE DEI PROGETTI, MODULI 9, 10, 11, DM AGOSTO 2021, LEGISLAZIONE NAZIONALE ED ETICA LIVELLO 1, MODULI 1 E 2, DM 5 AGOSTO 2021, BIOLOGIA E GESTIONE DEGLI ANIMALI DA LABORATORIO, MODULI 3.1, 4, 5, 6.1, 7. DM 5 AGOSTO 2021 RODITORI E LAGOMORFI.

Corso sulla sperimentazione animale OPBA-MBPE, Trieste Maggio 2020

Bioinformatics for Immunologists, EMBL, Hinxton (Cambridge) luglio 2019

In cima a Genetica Udine, 22-23 giugno 2015

Cytomorph and More (7° Corso Superiore di Citometria di Modena) Modena, 17-21 settembre 2018

Appositi ACCADEMICI

- Correlatrice Dr Andra Drusin per la sua laurea triennale in Biotecnologie (L-2) ("Analisi dell'espressione del gene Interleuchina 10 in cellule B murine in seguito a stimolazione via TLR9")
- Correlatrice Dr Madalina Pavel per la laurea triennale in Tecniche di laboratorio biomedico (SNT/3) ("Metodologie per la valutazione del ruolo di NFAT nell'espressione del gene il-10 nelle cellule B murine")
- Correlatrice Dr Luca Tosoni per la sua laurea magistrale in Medicina e Chirurgia ("Analisi mutazionale di organoidi murini come modello di carcinogenesi del cancro del colon-retto")
- Correlatrice Dott.ssa Serena Buzzi per la laurea triennale in Biotecnologie (L-2) "Confronto di due matrici per la crescita 3D di organoidi intestinali sani murini"
- Attività di laboratorio (12 ore) per "Microbioma e Risposta Immunitaria", Laurea Magistrale in biotecnologie molecolari a.a. 2017/2018
- Attività di laboratorio (18 ore) per "Microbioma e Risposta Immunitaria", Laurea Magistrale in biotecnologie molecolari a.a. 2018/2019
- Lezione su "sottopopolazione di cellule B" per la classe del terzo anno di Medicina e Chirurgia, novembre 2019
- Lezione su "Sottopopolazione di cellule B" per la classe terzo di Medicina e Chirurgia, 20 novembre 21
- Lezione su "Sottopopolazione di cellule B" per la classe terzo di Medicina e Chirurgia, 20 novembre 22
- Attività di laboratorio (18 ore) per "Microbioma e Risposta Immunitaria", Laurea Magistrale in biotecnologie molecolari a.a. 2021-2022
- Lezione "Perchè uomini e donne si ammalano e guariscono in modo diverso?" – comprendere la medicina personalizzata in una prospettiva di genere aa 2022-2023
- 2022-2023 Professoressa di Patologia Generale e Immunologia, Infermieristica, Università degli studi di Udine (Pordenone)
- Corso di "introduzione alla citofluorimetria" per la scuola di dottorato di scienze biomediche e biotecnologiche (università degli studi di Udine), maggio 2023
- Relatrice tesi Virginia Aliprandi per laurea triennale in biotecnologie "caratterizzazione dell'immunofenotipo di cellule B regolatorie murine"

Attività scientifica

Organizzatore del "XIII Congresso Nazionale SIICA 2022", Napoli
Organizzatore del "XIV Congresso Nazionale SIICA 2023", Verona

AIRC - Decifrare i meccanismi molecolari che guidano l'interazione tra cellule immunitarie associate al tumore e cellule tumorali – IG Pucillo

Correlazione fra acidi grassi a catena corta e le cellule B regolatorie nei pazienti affetti da sclerosi multipla – CEUR 3920 22.06.2021

COMPETENZE PERSONALI

Madrelingua

Italiano

Altre lingue

COMPRESIONE		PARLANTE		SCRITTURA
Ascolto	Letture	Interazione vocale	Produzione parlata	

Inglese	C1	C2	C1	C1	C1
Francese	A1	A1	A1	A1	A1

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente indipendente - C1/C2 Utente esperto
 Quadro comune europeo di riferimento per le lingue

Competenze legate al lavoro

- Manipolazione e manipolazione di modelli murini (iniezioni sottocutanee e intraperitoneali)
- Linea cellulare, coltura cellulare primaria e organoidi del colon e del pancreas
- Isolamento di cellule immunitarie da organi murini (cellule B, cellule T, mastociti principalmente) e sangue periferico umano
- Analisi multiparametrica di citometria a flusso e cell-sorting (BD, FACS-AriaII, Attune NxT)
- Saggio ELISA
- RNA, estrazione del DNA e progettazione di primer per PCR end-point, qPCR
- Trasformazione batterica e clonazione
- Trasfezione delle cellule eucariotiche
- Identificazione SNP mediante sequenziamento Sanger
- Studio di metilazione mediante sequenziamento della clonazione di bisolfito (sequenziamento Sanger) e pirosequenziamento
- Precipitazione cromatina-immune
- Microscopia confocale
- Analisi trascrittomica
- Infezioni lentivirali
- GC-MS per l'analisi degli acidi grassi corti

Competenze informatiche

Utente esperto di sistema operativo Windows, Office (Word, Excel, Access, Power Point) e browser Web .
 Utente base di Ubuntu.
 Modifica delle immagini: Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, inkscape.
 Analisi citometrica a flusso: Cells Quest, FlowJo, BDFacsDiva
 Analisi statistica: GraphPad Prims 5
 Strumenti bioinformatici: UCSC, Vista, Blast, altri database e analisi di set di dati di GEO
 Piattaforma R

Dati personali

In ottemperanza al GDPR e al D.Lgs. n. 196 del 30/06/2003, con la presente autorizzo all'utilizzo e al trattamento dei miei dati personali contenuti nel presente documento

FIRMA

19 Giugno 2023, Udine

