



Simona Carlomagno

RUOLO ATTUALE

Ricercatore a tempo determinato (BIO/17)

Dipartimento di Area Medica (DAME), Università degli Studi di Udine

Informazioni personali

Luogo di nascita: GENOVA

Cittadinanza : ITALIANA

Indirizzo di lavoro: Piazzale Kolbe 3, 33100 Udine

Contatti

mail: simona.carlomagno@uniud.it

tel: +39 0432 494245

Istruzione e Formazione

• *Aprile 2019*

Corso Base sulla sperimentazione animale per la realizzazione di procedure su animali in ottemperanza al D.LGS 26/2014 presso lo stabulario del Policlinico San Martino-IST, Genova

• *Marzo 2009*

Conseguimento del Dottorato di ricerca in "Immunologia Clinica e Sperimentale" (tutor Prof A Moretta) con dissertazione finale della tesi dal titolo: "Le cellule Natural Killer nella risposta innata" presso la Facoltà di Medicina, Università di Genova

• *Marzo 2003*

Laurea in Scienze Biologiche ad indirizzo Bio-molecolare, conseguita con votazione di 110/110 e lode, con tesi dal titolo "Analisi fenotipico-funzionale delle linfocitosi NK croniche", Università di Genova

Esperienze lavorative

• *Da Ottobre 2022 ad oggi*

Ricercatore a tempo determinato di cui all'art. 24, comma 3, lett. b) della legge 30.12.2010, n. 240

Dipartimento di Area Medica (DAME), Sez. Istologia, Università degli Studi di Udine.

• *Da Novembre 2020 ad ottobre 2022*

Tecnico laureato D a tempo indeterminato, area tecnica-tecnico scientifica ed elaborazione dati

Dipartimento di Medicina Sperimentale, Sez. Istologia, Università di Genova.

• *Da Febbraio 2019 a Ottobre 2020*

Borsista di ricerca. Titolo del progetto: "Checkpoint inhibitors regulate anti-tumor responses by human NK cells"

Laboratorio di Immunologia cellulare e molecolare, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Sez. Istologia, Università di Genova

• *Da 2018 a 2021*

Accordo di collaborazione con Sandhill Therapeutics Inc (Dallas, Texas, USA)

• *Da Febbraio 2015 a Gennaio 2019*

Assegnista di ricerca. Titolo del progetto: “Ruolo di KIR3DS1 nella risposta anti-tumorale e anti-virale NK-mediata”
Laboratorio di Immunologia cellulare e molecolare, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Sez. Istologia, Università di Genova

• *Da Gennaio 2013 a Dicembre 2014*

Assegnista di ricerca. Titolo del progetto: “Ruolo dei recettori KIR attivatori nell'alloreattività NK-mediata”
Laboratorio di Immunologia cellulare e molecolare, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Sez. Istologia, Università di Genova.

• *Da Gennaio 2010 a Dicembre 2012*

Borsista FIRC “Fondazione Italiana per la Ricerca sul Cancro” . Titolo del progetto: “Role of activating KIRs in alloreactive NK response”
Laboratorio di Immunologia cellulare e molecolare, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Sez. Istologia, Università di Genova.

• *Da Gennaio 2009 a Dicembre 2009*

Contrattista di ricerca. Titolo del progetto: “Nuovi approcci diagnostici come base molecolare per lo sviluppo di terapie innovative nella cura delle neoplasie ematologiche”
Istituto Giannina Gaslini, Genova / Dipartimento di Medicina Sperimentale, Sez. Istologia, Università di Genova.

• *Da Gennaio 2006 a Dicembre 2008*

Dottoranda di ricerca nel corso di “Immunologia Clinica e Sperimentale”, Università di Genova.

• *Da Giugno 2003 a Dicembre 2005*

Contrattista (Borsa di studio della Fondazione Compagnia San Paolo), Sez. Istologia, Università di Genova.

Attività Didattica

• *Anno Accademico 2022-2023*

Docente del corso ufficiale di “Istologia” nell'ambito del Corso Integrato di “Basi morfo-funzionali del corpo umano” nel Corso di Laurea in Infermieristica, Università di Udine.

Attività di sostegno alla didattica nell'ambito dell'insegnamento di Istologia, nel corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, Università di Udine.

• *Anni accademici 2005-2020*

Attività di sostegno alla didattica nell'ambito dell'insegnamento di Istologia, nel corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, Università di Genova.

• *Anni accademici da 2015-2016 a 2019-2020*

Professore a contratto dell'insegnamento ufficiale di “Istologia” nell'ambito del Corso Integrato di “Anatomia e Istologia” nel Corso di Laurea in Scienze Motorie, Sport e Salute, Università di Genova.

• *Anni accademici da 2012-2013 a 2014-2015*

Professore a contratto dell'insegnamento ufficiale di “Istologia” nell'ambito del Corso Integrato di “Anatomia e Istologia” nel Corso di Laurea in Fisioterapia e nel Corso di Laurea in Infermieristica, Università di Genova (sedi di Pietra Ligure e Savona).

• *Anni accademici da 2009-2010 a 2011-2012*

Professore a contratto del Corso Ufficiale "Istologia" nell'ambito del Corso Integrato di "Anatomia e Istologia" per il Corso di Laurea in Fisioterapia, Università di Genova (sede Pietra Ligure).

Tutorato a 2 studenti nello svolgimento dell'attività di ricerca in preparazione di tesi sperimentali per il conseguimento del titolo di Laurea in Biotecnologie presso l'Università di Genova.

Correlatore per uno studente del corso di Laurea in Biotecnologie, Università di Genova, nella stesura di una tesi dal titolo "Multiparametric flow cytometry characterization of NK cells in Diffuse Large B cell Lymphoma patients undergoing CAR-CD19 T cell therapy".

Attività di Ricerca

Dal 2001 partecipo a studi finalizzati a comprendere l'attività delle cellule NK in condizioni fisiologiche e patologiche, contribuendo a definire importanti meccanismi molecolari che regolano l'attività di questi linfociti soprattutto nei confronti di tumori e cellule infettate da virus. Tra i principali risultati conseguiti, ho contribuito ad identificare una nuova funzione dei recettori KIR: la capacità del recettore KIR3DL2 di veicolare CpG-DNA dalla superficie cellulare agli endosomi nelle cellule NK (*Plenary Paper* sulla rivista *Blood* nel 2010, riconoscimento che viene attribuito a studi che si distinguono per originalità ed eccezionale importanza scientifica) e ho avuto un ruolo fondamentale nell'individuazione di un innovativo, efficace metodo "feeder-free" per l'espansione di cellule NK geneticamente modificate con costrutti CAR (NK-CAR) per l'eliminazione di blasti leucemici CD19pos (Leukemia 2020).

Attualmente, al fine di individuare approcci immunoterapeutici sempre più innovativi ed efficaci contro le neoplasie, sono impegnata nella caratterizzazione delle cellule NK presenti nel sangue di pazienti affetti da linfoma in terapia con CAR-T e nell'infiltrato di tumori solidi di diverso istotipo.

Il mio contributo scientifico è documentato da **35** pubblicazioni in riviste internazionali

IF TOT (2022): 322,237

Gli indici bibliometrici relativi alle citazioni delle sue pubblicazioni (aggiornamento al 7-09-2023) sono:

Citations 3561, h-index 26, i10-index 34 (Google Scholar)

Citations 2511, h-index 23 (Scopus)

Citations 2399, h-index 23 (ISI Web of Knowledge)

L'elenco completo delle pubblicazioni è disponibile su IRIS

I progetti finanziati negli ultimi anni su base competitiva e nei quali sono co-investigatore includono:

2018 – oggi

Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC) - AIRC - 5x1000
Immunity in Cancer Spreading and Metastasis (ISM)

2018 - 2021

Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC) – AIRC IG 2017
Checkpoint inhibitors regulate anti-tumor responses by human NK cells

2017-2018

Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC) - AIRC 5x1000 2016 Extension Program
Innate immunity in cancer (IIC). Molecular targeting and cellular therapy

2015 - 2017

Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC) - AIRC IG 2014
Human Natural Killer Cells in cancer

2014

Progetto d'Ateneo 2014, Università di Genova

"Identificazione di un nuovo marker per la diagnosi precoce e per approcci terapeutici innovativi nel carcinoma ovarico umano"

2011-2015

Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC) - AIRC 5x1000 2010

Innate immunity in cancer (IIC). Molecular targeting and cellular therapy

Abilitazioni e Riconoscimenti

Maggio 2023

Vincitrice di "Immune Profiling Grant" assegnato dalla Standar Bio Tools Inc. su base competitiva

Gennaio 2022

Conseguimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) alle funzioni di professore universitario di seconda fascia nel Settore Concorsuale 05/H2 – ISTOLOGIA

Novembre 2003

Conseguimento dell'Abilitazione alla professione di Biologo

Attività Editoriale e di Revisione

Guest Editor per lo Special Issue dal titolo " Cancer Immune Escape and Immunotherapy" sulla rivista *Vaccines* (ISSN 2076-393X)

Review Editor nella sezione "NK and Innate Lymphoid Cell Biology" per la rivista *Frontiers in Immunology*

Revisore scientifico per alcune riviste scientifiche internazionali (*Stem Cell Translational Medicine, Frontiers Oncology, Immunology Letters, Human Immunology, PLOS one, Immunotherapy*).

Convegni

• Wurtzburg, DE, 20-23 Giugno 2023

"Organizing tissue homeostatis and immunity NK & ILC"

Poster presentation: "Dissection of the heterogeneity of peripheral blood and tumor-associated NK cell subsets in PDAC patients"

• Paestum, IT, 28-31 Maggio 2019

Conferenza Nazionale di Citometria. Aggiornamenti e innovazioni della citometria nelle applicazioni cliniche e di ricerca
Invited speaker con una relazione dal titolo: "Chimeric Antigen Receptor-modified peripheral blood Natural Killer cells: a new allogeneic adoptive immunotherapy strategy for the treatment of B-cell Lymphoblastic Leukemia"

• Milano, IT, 16-18 Maggio 2019

5th International Conference of translational medicine on pathogenesis and therapy of immunomediated diseases

Poster presentation: "KIR3DS1-mediated recognition of HLA-B*51: Modulation of KIR3DS1 Responsiveness by Self HLA-B Allotypes and Effect on NK Cell Licensing"

• Camogli, IT, 25-27 Ottobre 2018

"KIR Workshop 2018"

Oral Presentation: "KIR3DS1-Mediated Recognition of HLA-B*51: Modulation of KIR3DS1 Responsiveness by Self HLA-B Allotypes and Effect on NK Cell Licensing"

• Chania, EL, 18-23 Giugno 2018

15th International Conference on Innate Immunity in memory of Alessandro Moretta

Poster presentation: "Peripheral Blood derived CAR.CD19 NK cells: a tool to strengthen anti-leukemia response"

- Roma, IT, 23 Febbraio 2018
Scientific Session “Collegio dei docenti di Istologia ed Embriologia”
Oral Presentation: “Peripheral Blood derived CAR-NK cells: a strategy to provide a off-the shelf allogeneic cell population for the treatment of refractory malignancies”
- Vienna, AT, 6-9 Settembre 2015
4th European Congress of Immunology
Poster presentation: “Uptake of CCR7 by KIR2DS4⁺ NK cell is induced upon recognition of certain HLA-C alleles”
- Glasgow, UK, 5-8 Settembre 2012
3rd European Congress of Immunology
Poster presentation: “Natural Killer cells expressing the KIR2DS1 activating receptor efficiently kill T cell blasts and dendritic cells: implications in haploidentical HSCT”
- Berlin, DE, 13-16 Settembre 2009
2nd European Congress of Immunology
Poster presentation: “Heterogeneity of TLR3 mRNA transcripts and responsiveness to poly(I:C) in human NK cells derived from different donors”
- Genova, IT, 20-25 Settembre 2008
2nd Gaslini Advanced Course in Basic and Applied Immunology
Oral presentation: “Heterogeneity of TLR3 mRNA transcripts and responsiveness to poly(I:C) in human NK cells derived from different donors”
- Paris, FR, 6-9 Settembre 2006
Joint Meeting of European National Societies of Immunology, 16th European Congress of Immunology
Poster Presentation: “The tryptophan catabolite L-Kynurenine affects human NK cell function”

Collegi e Commissioni

2023

Membro del Collegio dei Docenti di Istologia ed Embriologia Umana

2021-2022

Membro della “Web Committee” per il rinnovamento del sito web di ateneo per il Dipartimento di Medicina Sperimentale, Università di Genova

Membro delle commissioni d’esame di profitto per gli insegnamenti relativi al SSD BIO/17 presso la Scuola medico-farmaceutica (ex Facoltà di Medicina e Chirurgia) dell’Università di Genova (CdL Infermieristica, Fisioterapia, e tutte le altre Prof Sanitarie, Sc motorie, sport e salute) per gli anni accademici in cui è stata svolta attività di professore a contratto

Altro

Madrelingua: ITALIANO

Altre lingue: INGLESE

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi dell’art. 13 D. Lgs. 30 giugno 2003 n°196 – “Codice in materia di protezione dei dati personali” e dell’art. 13 GDPR 679/16 – “Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali”

8 Settembre 2023

Simona Carlomagno