

Curriculum vitae

GIULIANA BANCHE

Professoressa di I fascia SSD MEDS-03/A (Microbiologia e Microbiologia clinica)

Nata a Torino il 02/03/1973

SEDE DI LAVORO e contatti

Università di Torino, Scuola di Medicina

Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, sezione di Microbiologia, Via Santena 9, 10126 Torino

Telefono: +39.011.6705627 fax: +39.0112365627

Email: giuliana.banche@unito.it

Pec: giuliana.banche@biologo.onb.it

Virtual room: <https://unito.webex.com/meet/giuliana.banche>

Orcid ID: orcid.org/0000-0003-2219-0223

POSIZIONE ATTUALE

dal 1 marzo 2024 **Professoressa di I fascia** di Microbiologia e Microbiologia clinica (SSD MEDS-03/A ex MED/07) presso la Scuola di Medicina dell'Università di Torino

STUDI

1999: **Laurea in Scienze Biologiche**, Università degli Studi di Torino.

2001: **Abilitazione** all'esercizio della **professione di Biologo**, Università degli Studi di Torino.

2004: **Specializzazione in Microbiologia e Virologia**, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Torino.

2007-2018: **Ricercatrice Universitaria a tempo indeterminato** SSD MED/07 (Microbiologia e Microbiologia Clinica), Scuola di Medicina, Università degli Studi di Torino, Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche.

2018-2024: **Professoressa Associata** SSD MED/07 (Microbiologia e Microbiologia Clinica), Scuola di Medicina, Università degli Studi di Torino, Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche.

Dal 1 marzo 2024 **Professoressa Ordinaria** SSD MEDS-03/A (Microbiologia e Microbiologia Clinica), Scuola di Medicina, Università degli Studi di Torino, Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche.

RUOLI ISTITUZIONALI

Dal 1 ottobre 2021, per il triennio 2021-2024, **Presidente** di:

- **Corso di Laurea triennale in Tecniche di Laboratorio Biomedico**, sedi di Torino e Cuneo, Università degli Studi di Torino
- **Corso di Laurea Magistrale in Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche Diagnostiche**, Università degli Studi di Torino

Dall'a.a. 2022/23 ad oggi **Direttrice del Master di I livello in Formazione tutoriale per le professioni sanitarie SNT/2, SNT/3, SNT/4** Università degli Studi di Torino

Nel triennio 2021-2024 **componente del Consiglio della Scuola di Medicina**

ATTIVITÀ DIDATTICA presso l'Università degli Studi di Torino

2004-2007: **Professoressa a contratto di Microbiologia e Microbiologia clinica** presso il CL triennale in Tecniche di Laboratorio Biomedico, Facoltà di Medicina e Chirurgia, sede Cuneo.

2005-2007: **Professoressa a contratto di Microbiologia e Microbiologia clinica** presso la Scuola di Specializzazione in Microbiologia e Virologia, Facoltà di Medicina e Chirurgia.

Dal 2007 ad oggi **Professoressa di ruolo di Microbiologia e Microbiologia clinica** presso:

- CL triennale in Tecniche di Laboratorio Biomedico, Scuola di Medicina
- CL Magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia, Scuola di Medicina
- CL Magistrale in Scienze degli Alimenti e della Nutrizione Umana, Scuola di Scienze della Natura - Scuola di Medicina
- CL Magistrale in Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche Diagnostiche, Scuola di Medicina
- Scuola di Specializzazione in Microbiologia e Virologia, Scuola di Medicina

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

L'attività di ricerca della Prof.ssa Banche, documentata da **81 pubblicazioni in extenso** pubblicate su riviste di rilevanza internazionale indicizzate (*h-index=20*; citations: **1293**), verte principalmente sui seguenti argomenti:

studi sulla complessa interazione tra immunità aspecifica e antimicrobici nelle infezioni batteriche e fungine; valutazione dell'attività immunomodulante dei farmaci sulle funzioni primarie (fagocitosi, attività microbicida, rilascio di citochine, ROS, apoptosi, markers di superficie,..) dei fagociti di soggetti sani ed immuno-compromessi nei confronti di vari microrganismi di isolamento clinico; studi sulle alterazioni funzionali e fenotipiche dei PMN di pazienti affetti da linfomi cutanei e di soggetti con sclerosi multipla; studi di microbiologia applicata alla clinica nei campi della nefrologia, dell'otorinolaringoiatria, della chirurgia odontoiatrica e della chirurgia ortopedica; studi sull'attività antimicrobica di oli essenziali nei confronti dei microrganismi e loro interazione con i fagociti; studi sull'adesione microbica in relazione a materiali protesici innovativi in chirurgia ortopedica (polietilene, titanio, cementi ossei); studi sul potenziale utilizzo di nano-particelle ossigenate per il trattamento di tessuti cutanei ipossici infettati da batteri e lieviti; studi sull'efficacia di mucosomi nel contrastare le infezioni da lieviti.

La Prof.ssa Banche è stata, ed è attualmente coinvolta, in qualità di Responsabile Scientifico e/o collaboratrice in numerosi progetti di ricerca locali finanziati dall'Università di Torino e di numerosi progetti di ricerca nazionali ed internazionali finanziati quali:

- **Programma di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale PRIN 2005** (Coordinatore Scientifico Prof. Nicola Carlone, Università degli Studi di Torino) "*Patogenesi e terapia delle malattie da infezione*"
- **Programma di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale PRIN 2007** "Meccanismi molecolari ed effetti biologici della resistenza agli antibiotici in cocci e bacilli Gram-positivi" (Coordinatore Scientifico Prof. Pio Maria Furneri, Università degli Studi di Catania; Responsabile Scientifico Unità Università degli Studi di Torino Prof.ssa Anna Maria Cuffini) "*Ruolo chiave di alcuni recenti chemioantibiotici sulla immunomodulazione della funzionalità dei fagociti nei confronti di batteri Gram positivi antibiotico-resistenti, patogeni e commensali*"
- **ESCMID (European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases) Research Grant 2012** (Principal Investigator: Prof.ssa Giuliana Banche) "*Phagocytes in multiple sclerosis: altered microbicidal functions related to the disease*"
- **Project Grant SECEC 2013 (European Society for Surgery of the Shoulder and the Elbow)** (Principal Investigator Dr. Davide Blonna, Ospedale Mauriziano, Torino) "*Effect of delay to surgery and skin preparation upon bacterial growth in patients affected by proximal humeral fracture: a microbiological study*"
- **Research Proposal - Progetti di Ricerca di Ateneo – Compagnia di San Paolo 2014** (Principal Investigator Prof.ssa Anna Maria Cuffini, Università degli Studi di Torino) "*Antimicrobial-coupled nanodroplets for skin and soft tissue infections: in vitro models*"
- **Richieste Ordinarie – fondazione Cassa di Risparmio di Torino - sessione aprile 2015** (Principal Investigator: Prof.ssa Giuliana Banche) "*Tecnologie all'avanguardia in chirurgia ortopedica: biomateriali protesici innovativi con potenziata osteointegrazione e proprietà antimicrobiche*"

- **Progetto di Ricerca di Rilevante Interesse Nazionale PRIN 2017** (Principal Investigator Prof. Douglas Noonan, Università degli Studi Insubria Varese Como, Associate Investigator Prof.ssa Tiziana Musso, Università degli Studi di Torino) *"RNASET2 as new player in the innate immune system in cancer and autoimmunity: potential diagnostic and therapeutic implications"*
- **Richieste Ordinarie – fondazione Cassa di Risparmio di Torino - sessione marzo 2019** (Principal Investigator Prof.ssa Valeria Allizond, Università degli Studi di Torino) *"Nuovi biomateriali compositi e biorisorbibili funzionalizzati con antimicrobici per ridurre l'infezione e l'infiammazione post-chirurgica"*
- **Progetto Proof of Concept (PoC) - TOINPROVE/2020** (Responsabile Scientifico Prof.ssa Caterina Guiot; Università degli Studi di Torino) *"TTS (Three Times Stronger, tre volte più forte): nanostrutture antimicrobiche in chitosano e curcumina per la decontaminazione superficiale della frutta fotoattivabili con tecniche fisiche"*
- **PNRR Project "One Health Basic and Translational Research Actions addressing Unmet Needs on Emerging Infectious Diseases"** - ACRONYM:INF-ACT -CUP:D53C22002570007 (WP Leader Prof. David Lembo), Participant Prof. Tiziana Musso in WP5.3 (DEL5.3.4. Identify novel molecular mechanisms controlling how trained immunity is able to fight bacterial and viral infections through induction of CR/pseudo-CR signals; DEL5.3.6. Characterization of a repertoire of DEC-205 PLGAs functionalized with different immunomodulatory molecules to localize in pDCs and to activate the production of interferons in vitro) and WP5.5 (DEL5.5.2. Effect of nanocarriers on immune system)
- **Progetti di Ricerca di Rilevante Interesse Nazionale – PRIN 2022** (Principal Investigator Dott. Matteo Biolatti, Università degli Studi di Torino) *"Herpes simplex (1/2) and Varicella Zoster viruses: the role of human and viral genetic determinants"*
- **Project Grant SECEC 2023** (European Society for Surgery of the Shoulder and the Elbow) (Principal Investigator Dr. Enrico Bellato, Department of Surgical Sciences, University of Torino, San Luigi Gonzaga Hospital, Orbassano) *"Evaluation of an intraoperative iodopovidone irrigation efficacy in reducing microbial contamination in shoulder arthroplasty: a clinical and a multifaceted microbiological study"*.
- **Progetto interdipartimentale Richieste Ordinarie 2023 – fondazione Cassa di Risparmio di Torino** (Principal Investigator Prof.ssa Valeria Allizond, Università degli Studi di Torino) *"Valutazione dell'efficacia di un lavaggio intraoperatorio nel ridurre la contaminazione microbica nell'artroplastica della spalla ed il rischio di infezioni peri-protesi: studio clinico e microbiologico."*

Partecipazione a numerosi Congressi nazionali ed internazionali in qualità di relatrice con comunicazioni orali e presentazione di poster.

Editorial Board Member delle riviste: Medical Sciences, BioMed Research International, AIMS Medical Science, PlosOne. Referee di numerose riviste peer review indicizzate.

Responsabile scientifico di Borse di Studio e Assegni di Ricerca.

Torino, 03/07/2024