## Curriculum vitae

Claudia Giachino è Professore Associato di Genetica Medica all'Università degli Studi di Torino, Scuola di Medicina e Scuola di Scienze della Natura. Laureata nel 1989 con il massimo dei voti presso l'Università degli Studi di Torino, nel 1996 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Genetica Umana. Dal 1989 al 1992 ha svolto attività di ricerca presso il Dipartimento di Genetica Medica della Facoltà di Medicina di Torino, nel laboratorio del Prof. N. Migone, dove si è occupata della caratterizzazione molecolare del recettore per l'antigene dei linfociti T umani. Nel 1991 è stata ospite presso l'Istituto Pasteur, Parigi, nel laboratorio del Prof. T. Meo, dove ha studiato il repertorio dei linfociti T utilizzando saggi di protezione da RNAsi. Nel 1993-1994 ha svolto attività di ricerca presso il Basel Institute for Immunology, Basel, nel laboratorio del Prof. A. Lanzavecchia, dove ha contribuito alla descrizione di linfociti umani circolanti con due diversi recettori per l'antigene. Nel 1995-1996, presso il Dipartimento di Genetica, Biologia e Biochimica dell'Università degli Studi di Torino, ha sviluppato una nuova tecnica di "PCR-differential display". Nel 1997 è stata "visiting scientist" al Basel Institute for Immunology, Basel. Dal 1998 al 2003 è stata responsabile del laboratorio di Immunologia Sperimentale presso l'IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri di Pavia, dove ha sviluppato progetti di immunologia dei tumori riguardanti in modo particolare il melanoma. Dal 1999 al 2005 ha ricoperto il ruolo di Ricercatore di Biologia Molecolare presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Torino. Dal 2006 è Professore Associato di Genetica Medica presso la Scuola di Medicina e la Scuola di Scienze della Natura. Ha vinto il premio Roche per la ricerca in Immunologia nel 1996 e il Nanoscience Award nel 2015. E' autrice di 70 articoli scientifici in extenso pubblicati su riviste internazionali con Impact Factor, di oltre 130 abstract congressuali, di diverse review e capitoli di libri. Ha depositato 3 brevetti nel campo delle nanotecnologie e dei materiali per medicina rigenerativa.

## Settori di ricerca

- Ricerca di base concernente la stabilità genetica e la biologia delle cellule staminali
- Ricerca traslazionale nel campo della medicina rigenerativa (cellule su scaffold e in bioreattori, nanotecnologie per la medicina rigenerativa)
- Meccanismi patogenetici di alcune sindromi neurodegenerative da instabilità genomica
- Meccanismi molecolari della risposta alle rotture della doppia elica del DNA

Claudia Giachino, PhD, is Associate Professor of Medical Genetics at the University of Torino, School of Medicine and School of Science. In 1989 she obtains the BSc (Hons) Degree at the University of Turin, Italy and in 1995 she obtains the PhD in Human Genetics. In 1989-1992 she works at the Department of Medical Genetics, University of Torino, with Prof. N. Migone, where she studies the molecular organization of the T cell receptor. In 1991 she is guest scientist at Institut Pasteur, Paris, with Prof. T. Meo, where she develops RNAse protection assays for the study of human T cell repertoires. In 1993-1994 she works at the Basel Institute for Immunology, Basel, with Prof. A. Lanzavecchia. She studies the mechanisms of allelic and isotypic exclusion in B and T lymphocytes, characterizing human cells with two functional receptors on the cell surface. In 1995-

1996, at the Department of Medical Genetics, University of Torino, she develops a novel PCR-differential display method. In 1997 she is visiting scientist at the Basel Institute for Immunology, Basel. In 1998-2003 she is the head of the Experimental Immunology laboratory, Division of Experimental Medicine, IRCCS Maugeri Foundation, Pavia. In 1999-2005 she is Assistant Professor of Molecular Biology at the University of Torino, San Luigi Gonzaga School of Medicine. Since 2006 she is Associate Professor of Medical Genetics. She obtains the Roche Prize for Research in Immunology in 1996 and the Nanoscience Award in 2015. She published over 70 publications on PubMed indexed journals, 130 congress abstracts, several scientific reviews and book chapters. She holds three patents in the fields of nanotechnology and regenerative medicine materials.

## **Research Interests**

- Basic research on the genetic stability and biology of stem cells
- Translational research in the field of regenerative medicine (cells on scaffold and in bioreactors, nanotechnologies for regenerative medicine)
- Pathogenic mechanisms of neurodegenerative, genomic instability syndromes
- Molecular mechanisms of the DNA double-strand break response