



Paola Ghiorzo

Professoressa ordinaria

✉ paola.ghiorzo@unige.it

☎ +39 0103538949

☎ +39 0105557255

Istruzione e formazione

2008

Specializzazione in Genetica Medica

50/50 e lode

Università degli Studi di Genova - Genova - IT

1999

Dottorato di Ricerca in Biologia Umana basi Molecolari e Cellulari

Unievrstità degli Studi di Torino - Torino - IT

1994

Laurea in Scienze Biologiche

Università degli Studi di Genova - Genova - IT

Esperienza accademica

2017 - IN CORSO

Professore Ordinario

Università degli Studi di Genova - Genova - IT

2014 - 2017

Professore Associato

Università degli Studi di Genova - Genova - IT

2010 - 2014

Ricercatore Universitario

Università degli Studi di Genova - Genova - IT

2010

Ricercatore a tempo Determinato

Università degli Studi di Genova - Genova - IT

2002 - 2008

Assegnista di Ricerca

Università degli Studi di Genova - Genova - IT

Competenze linguistiche

English

Esperto

Attività didattica

Insegnamenti:

- Biologia Generale-La Cellula, corso di Laurea in Medicina e Chirurgia
- Genetica Generale- Genetica, corso di Laurea in Medicina e Chirurgia.
- Coordinatore del Corso integrato Eziologia e Patogenesi delle Malattie 1.
- Laboratorio per il medico in Formazione, corso di Laurea in Medicina e Chirurgia
- Biologia e Genetica, corso di Laurea in Scienze Infermieristiche,
- Biologia e Genetica, corsi di laurea per le professioni sanitarie CLPS classi 2,3,4. Coordinatore del Corso integrato.

Attività didattica e di ricerca nell'alta formazione

Supervisione di dottorandi, specializzandi, assegnisti

- Genetica, Scuole di Specialità
 - Genetica Oncologica, Scuola di Dottorato
 - Docente ai Master Itineranti dell'Intergruppo Melanoma Italiano
 - Docente Corso FAD Europeo European Joint Action on Cancer IPAAC organizzato dall' Istituto Superiore di Sanità (www.ipaac.eu) "Education and Training on Oncogenomics for Healthcare Professionals"
 - Docente per corsi di dottorato/summer school Università di Pavia e Padova
- Supervisione di dottorandi, specializzandi e assegnisti nel loro percorso e/o preparazione di tesi

Interessi di ricerca

- Biologia e genetica delle cellule neoplastiche: caratterizzazione dei meccanismi cellulari e molecolari della trasformazione neoplastica
 - Identificazione e caratterizzazione strutturale e funzionale di geni di suscettibilità allo sviluppo di tumori ereditari tramite studi di genetica molecolare (con particolare applicazione al melanoma al carcinoma pancreatico, ai tumori ereditari e rari). Il percorso nasce dallo studio di famiglie ad alto rischio di sviluppare neoplasie per l'individuazione di nuovi geni di suscettibilità candidati, di approfondirne il ruolo fisiopatologico nello sviluppo della neoplasia e di validarne la causalità.
- In particolare:
- Analisi funzionale delle varianti genomiche e regolazione dell'espressione dei geni di suscettibilità candidati
 - Regolazione ed espressione di fattori di crescita e di fattori trascrizionali in linee cellulari neoplastiche

-Studi di espressione di oncogeni, oncosoppressori e fattori di trascrizione nella genesi del melanoma e del carcinoma pancreatico e di altre sindromi tumorali rare

-Ricerca di nuovi geni di suscettibilità al melanoma ed altre sindromi tumorali rare, identificazione di alleli modificatori del rischio attraverso studi di associazione su base familiare o di popolazione. Studi di associazione genome-wide e next generation sequencing (sequenziamento esomico e in pannello) anche in collaborazione con i consorzi internazionali. Sviluppo di approcci di sequenziamento di nuova generazione (exome e panel sequencing)

-Studi di penetranza delle varianti in oncogeni e oncosoppressori nel melanoma familiare in Italia ed in collaborazione con i consorzi internazionali.

Ruolo di modificazioni genetiche nella progressione e metastatizzazione del tumore. -Approfondimento della diagnostica molecolare di tumori solidi rari per la caratterizzazione di nuove molecole bersaglio per la terapia mirata e/o meccanismi di resistenza e/o parametri predittivi di risposta a terapie innovative.

-Integrazione e correlazione tra analisi somatiche (tissue e liquid biopsy) e germinali nella comprensione dell'evoluzione del comportamento biologico del tumore.

- Ricerca di determinanti genetici di risposta alla terapia, di geni ed esposizioni ambientali predittive del rischio di ricaduta per la malattia metastatica.

Attività editoriale

Reviewer per più di 30 riviste scientifiche internazionali, membro Editorial Board delle riviste World Journal of Gastroenterology, International Journal of Molecular Sciences (Editorial Board and Guest Editor) Cancers (Guest Editor)

Revisore CINECA progetti di ricerca PRIN, Futuro in Ricerca, SIR, Editor per i Progetti del Ministero della Salute, Progetti Rita Levi Montalcini, Programma per i giovani ricercatori.

Partecipa alla stesura di linee guida/raccomandazioni o basi scientifiche per linee guida/raccomandazioni per i test genetici (SIGU; AIOM; IMI; Consorzi internazionali)

Altre attività professionali

1997- Membro Italiano dell' International Melanoma Genetics Consortium, e dal 2005 – Membro Italiano di GenoMEL (www.GenoMel.org).

Principal Investigator del gruppo italiano, Università di Genova dal 2017.

1999-2001 Borsista Fondazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (FIRC)

2006-2019 Pancreatic Cancer Collaborative Registry (PCCR) University of Nebraska (Membro Steering Committee) (<http://pccr.unmc.edu/>)

2006- Genoa Pancreatic Cancer Study Group Coordinator

2012- Membro del comitato scientifico e Coordinatore area di ricerca di base -genomica/genetica Intergruppo Melanoma Italiano (IMI).

(www.melanomaimi.org)

2011-Conorzio Internazionale BioGenoMEL, Principal Investigator in rappresentanza del gruppo italiano (www.BioGenoMEL.org)

2014- Conorzio internazionale Melanostrum, Principal Investigator gruppo Università di Genova (<https://nciphub.org/groups/melanostrum>)

01/10/2016- Membro dei Working groups di Alleanza contro il Cancro (ACC) in rappresentanza dell'IRCCS San Martino-IST, Genova, per gli studi di ricerca di base/molecolari/preclinici del melanoma.

04/04/2017- Abilitazione al Ruolo di Prima Fascia 05F1/ BIO13 (art. 16, comma 1, Legge 240/10)

24/02/2017- Membro del Comitato Tecnico Scientifico (CTS) Biomedicina, Malattie rare e Malattie Senza Diagnosi afferente all'area dipartimentale sanitaria di ALISA Azienda Ligure Sanitaria della Regione Liguria (DLB 22 del 24.02.2017), Gruppo Diagnostica Strumentale

2018- Membro del Comitato Etico Regione Liguria in qualità di esperto di Genetica

2020- Membro gruppo di lavoro multidisciplinare Molecular Tumor Board dell' Ospedale Policlinico San Martino e del DIAR Oncoematologia ALISA Regione Liguria

2017-2019 Membro eletto del Consiglio Direttivo della Società Italiana di Genetica Umana (SIGU) (www.sigu.net). 2017- Delegato SIGU ai rapporti con Slow Medicine (Choosing wisely Italy)

2018- Commissario e segretario di Commissione per l'Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) per il settore concorsuale 05/F1-BIO13

2020- Nomina membro SC 05/F1 del GEV, Gruppo di Esperti Valutatori dell'ANVUR nell'ambito dell'esercizio della valutazione qualità ricerca VQR 2015-2019; vice coordinatore GEV area 05.

Inserita in Top Italian scientists list (<https://topitalianscientists.org>)