

CURRICULUM VITAE

Paola Campomenosi

Posizione attuale

Ricercatrice a tempo indeterminato in Genetica (SSD BIO/18) dal Marzo 2002

Indirizzo

Laboratorio di Genetica Molecolare
Dipartimento di Biotecnologie e Scienze della Vita (DBSV)
Università degli studi dell'Insubria
Via J.H. Dunant 3, 21100 Varese.
Tel:+39-0332421322 / +39-0332421337
email: paola.campomenosi@uninsubria.it

Identificativi

ORCID 0000-0002-8853-1134
WoS e Publons: C-9729-2011
Scopus: 35611577000

Indici bibliometrici

H-index= 19 secondo Scopus, aggiornato al 10 Dicembre 2022
Citazioni totali secondo Scopus, aggiornato al 10 Dicembre 2022
52 pubblicazioni "peer-reviewed" su riviste scientifiche indicizzate da Scopus

Esperienza professionale e di ricerca

31 Gennaio, 2022: abilitazione scientifica nazionale come Professore associato in Genetica (S.C. 05/I1, SSD BIO/18)

Da Marzo 2019: Membro del Collegio di Dottorato in "Scienze della Vita e Biotecnologie, Università degli studi dell'Insubria, Varese

Novembre 2009-Ottobre 2012: Membro del Collegio di Dottorato in "Biologia Cellulare e Molecolare", Università degli studi dell'Insubria, Varese

Da Giugno 2009: PI del laboratorio di Genetica molecolare, Università degli studi dell'Insubria, Varese

Dal 1 Marzo 2002: Ricercatrice in Genetica, Università degli studi dell'Insubria (S.C. 05/I1, SSD BIO/18).

Congedo di maternità: 17 Settembre 2009 - 17 Febbraio 2010

2001: Borsista con borsa di ateneo dell'Università degli studi dell'Insubria

1997-2000: Contrattista di ricerca (CoCoCo) presso l'Istituto Nazionale per la Ricerca sul Cancro di Genova

1996-1997: posizione Post-doc presso l'Università di Dundee, dipartimento di Patologia, Dundee, UK

1993-1996: Contrattista di ricerca (CoCoCo) presso l'Istituto Nazionale per la Ricerca sul Cancro di Genova

Febbraio 1991- aprile 1991: periodo breve all'estero con borsa (ICRETT Short term) dell'Unione Internazionale contro il Cancro (UICC), presso l'MRC Toxicology Unit, Carshalton, UK

1990-1992: borsista AIRC (Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro) presso l'Istituto Nazionale per la Ricerca sul Cancro di Genova.

Educazione e qualifiche

31 Gennaio 2022: Abilitazione Scientifica Nazionale per l'accesso al ruolo di Professore di Seconda Fascia in Genetica, SSD BIO/18, S.C. 05/I1)

1997: Diploma di specializzazione in Genetica Medica, Università degli studi di Genova

1991: Diploma di specializzazione in Igiene (Laboratorio di Sanità pubblica), Università degli studi di Genova

1990: Esame ed iscrizione all'Ordine Nazionale dei Biologi

1989: Laurea con lode in Scienze Biologiche, Università degli studi di Genova

Riconoscimenti

2000: vincitrice della borsa di studio "Gaetano Fichera Fellow Award", bandita da AIRC per due anni presso il Johns Hopkins Oncology Center, Baltimora, USA.

1990-1992: Borsa AIRC (Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro) triennale, per un progetto presso il laboratorio di Mutagenesi dell'Istituto Nazionale per la Ricerca sul cancro di Genova.

1991: Borsa UICC (International Union against Cancer)-ICRETT, per breve periodo all'estero presso MRC Toxicology Unit, Carshalton, UK

Finanziamenti

FINANZIAMENTO 2022 per l'assegnazione di un assegno di ricerca di Ateneo, su base competitiva, sul progetto "Towards the development of a microRNA-based screening test for non-small cell lung cancer: application of a novel platform (ODG) for direct quantification of miR-223 from serum"

FAR (Fondo di Ateneo per la Ricerca)

FINANZIAMENTO DELLE ATTIVITÀ BASE DI RICERCA 2017 - Ricercatori

FOCOVA (Fondazione comunitaria del Varesotto), Bando 2015: Ricerca scientifica di particolare interesse sociale. "D-Aminoacids and human pathologies: a multidisciplinary approach"

FOCOVA (Fondazione comunitaria del Varesotto), Bando 2014: Ricerca scientifica di particolare interesse sociale. "Early diagnosis of lung cancer by measurement of microRNA biomarkers in blood"

CARIPLO Call 2011 (CUPJ31J11004830003): "Carbon nanotubes, friends or foes? Implications in human health"

PRIN Call 2003: "Caratterizzazione funzionale mediante tecnologie transgeniche e di ablazione genica di un gene (DRAP/BACE2) coinvolto nella patologie neurodegenerative e neoplastiche"

Inviti per seminari

Workshop "Small but mighty: microRNAs and microtechnologies for the diagnosis of lung cancer". Cibio, Università degli studi di Trento, 13/11/2019: "The challenges of circulating miRNA quantification"

Evento BIORAD: "Droplet Digital PCR Scientific conference 2017", Università degli studi di Padova, 29/09/2017: "Serum microRNAs as Biomarkers for Early Diagnosis of Lung Cancer: Reality or Utopia?"

"The Protein Factory meets Annalisa Pastore. Università degli studi dell'Insubria, Varese, 19/12/2016: "The multifaceted roles of proline dehydrogenase in human diseases"

Iscrizione a società scientifiche

European Association for Cancer Research (EACR) (col ruolo di Ambasciatrice)
Società Italiana di Cancerologia (SIC)
Associazione Genetica Italiana (AGI)
Società Italiana di Genetica Umana (SIGU)

Attività correnti di insegnamento

-GENETICA per il Corso di Studi triennale (BSc) in Biotecnologie (dall'A.A. 2015-16)
-MOLECULAR DIAGNOSTICS per il Corso di Studi magistrale (MSc) di Biotechnology for the Bio-based and Health Industry (BBHI) dall'A.A. 2022-2023. Prima della modifica di ordinamento l'insegnamento era erogato col nome di MOLECULAR DIAGNOSTIC

TECHNIQUES per il Corso di Studi magistrale (MSc) in Molecular and industrial biotechnology (BMI), dall'A.A. 2012-2013.

-corso di laboratorio nell'ambito dell'insegnamento di TECNOLOGIE DEL DNA RICOMBINANTE, per il Corso di Studi triennale (BSc) in Biotecnologie, dall'A.A. 2019-20

Altre attività didattiche/commissioni

-Membro della Commissione Paritetica Docenti Studenti (CPDS) del Dipartimento di Biotecnologie e Scienze della Vita

-Tutor per il CdS di Biotecnologie

-Docente guida/tutor di 7 studenti di dottorato per i Corsi di dottorato in "Biologia cellulare e molecolare" e "Scienze della vita e biotecnologie".

-Relatrice di più di 80 tesi di laurea sperimentali per corsi triennali e magistrali

Attività di comunicazione e diffusione scientifica ("Public engagement")

-Laboratorio per le scuole superiori, nell'ambito del "PROGETTO NAZIONALE LAUREE SCIENTIFICHE (PNLS)", Università degli studi dell'Insubria: "Questioni di gusto, genetica dei recettori del gusto amaro"

-"Notte dei Ricercatori". Attività di laboratorio in piazze cittadine della città di Varese: "Estrazione del DNA con prodotti da cucina"

-Attività in scuole primarie: "cosa è il DNA?", teoria con modellini del DNA e laboratorio pratico di "Estrazione del DNA con prodotti da cucina"

Altre attività scientifiche

-Review editor per i giornali della collana "Frontiers": "Frontiers in Genetics - RNA" e "Frontiers in Oncology - Molecular and Cellular Oncology"

-Reviewer per riviste scientifiche internazionali indicizzate, con revisione tra pari (consultare il profilo Publons)

Interessi di ricerca

Dall'inizio della mia carriera, mi sono interessata allo studio dei processi di tumorigenesi utilizzando metodi di biologia cellulare e molecolare. Ho contribuito alla caratterizzazione di geni coinvolti nel processo di tumorigenesi come *TP53* e *GADD45*. Ho caratterizzato strutturalmente e funzionalmente le mutazioni nel gene oncosoppressore *TP53* umano, frequentemente mutato durante la tumorigenesi in diversi tipi di cancro: cancro dell'esofago, dove ho dimostrato anche la presenza di mutazioni in lesioni preneoplastiche quali l'esofago di Barrett; il glioma; il carcinoma coloretale, dove ho dimostrato la sua associazione con aneuploidie. Ho applicato un saggio funzionale in lievito per dimostrare le capacità transattivanti di mutanti del gene oncosoppressore *TP53*, in termini di selettività di target e della loro capacità di interagire con *p53* wild-type o con gli altri membri della famiglia di *p53*, specificamente *p63* e *p73*. Questo saggio mi ha anche permesso di studiare la capacità mutagenica e citotossica di nuovi putativi farmaci chemioterapici. Dal mio arrivo all'Università degli studi dell'Insubria, mi sono occupata della caratterizzazione biochimica e funzionale di un gene candidato oncosoppressore umano (*RNASET2*), localizzato in una regione cromosomica frequentemente deleta in molti tipi di tumore Il

gene codifica per una ribonucleasi, di cui ho dimostrato la localizzazione subcellulare e l'attività catalitica, esprimendo la proteina ricombinante nei sistemi eucariotici di espressione eterologa basati su baculovirus/cellule di insetto e sul lievito *Pichia pastoris*.

Attualmente dirigo il laboratorio di Genetica molecolare presso il Dipartimento di Biotecnologie e Scienze della vita. Due progetti principali sono in corso nel laboratorio: il primo progetto si prefigge di identificare microRNA circolanti da usare per lo screening di soggetti a rischio di sviluppare cancro del polmone; il secondo progetto ha lo scopo di caratterizzare la regolazione del gene umano *PRODH*, che codifica l'enzima mitocondriale prolina deidrogenasi e di delucidare il ruolo di tale enzima nello sviluppo del tumore del polmone e i meccanismi con i quali tale enzima esplica tale ruolo. Ho collaborato e tuttora collaboro anche in vari progetti che indagano il ruolo di alcuni geni candidati in patologie umane come la Sclerosi laterale amiotrofica, la rinosinusite cronica, il dolore cronico, disordini dello spettro autistico.