

CV Giuliana Fortunato

Giuliana Fortunato MD

Posizione attuale

Professore ordinario di Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica presso la Scuola di Medicina dell'Università di Napoli Federico II

Direttore della Scuola di Specializzazione di Biochimica Clinica, Scuola di Medicina e Chirurgia, Università degli studi di Napoli Federico II.

Titoli di studio e di carriera

-1981 laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Napoli, con lode;

-1985 Specialista in Biologia Clinica, con lode presso la Facoltà di Medicina dell'Università di Napoli Federico II;

-1985-2000 Funzionario Tecnico presso il Dipartimento di Biochimica e Biotecnologie dell'Università di Napoli, Federico II ;

-1999-2006 Aiuto Medico e quindi Dirigente di I livello presso il Dipartimento Assistenziale di Medicina di Laboratorio, Azienda Universitaria Policlinico, Napoli;

-1991 Conseguimento dell'Idoneità Nazionale per la funzione apicale (primario ospedaliero) nella disciplina di Laboratorio di Analisi Chimico Cliniche e Microbiologia con voti 100/100;

-2000- novembre 2001 Ricercatore Confermato presso il Dipartimento di Biochimica e Biotecnologie dell'Università di Napoli, Federico II;

-Novembre 2001- 2006 Professore di II Fascia (SSD-BIO12) Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica;

-2006 ad oggi Responsabile della Banca dei Campioni Biologici e di Cellule Staminali del CEINGE-Biotecnologie Avanzate

-2006 ad oggi Dirigente di Medico di ruolo unico e responsabile del Programma Infradipartimentale "Sviluppo ed utilizzo di tecnologie innovative nella prevenzione e diagnostica di laboratorio delle malattie cardiovascolari"

Esperienze estere

Nel 1992 ha svolto attività di ricerca presso il Dipartimento di Chemical Pathology dell'Hammersmith Hospital di Londra (Direttore Prof. D.W.Moss)

Società Scientifiche

Dal 1985 Membro della Società Italiana di Biochimica Clinica

Dal 1996 al 2010 Membro del European Malignant Hyperthermia Group

Dal 2008 Membro della Società Italiana per lo Studio dell'Aterosclerosi

Dal 2009 Membro dell'European Atherosclerosis Society

Attività di revisione

- American Journal of Obstetric and Gynecology
- Archives Gynecol Obstetric
- Clinical Chemistry and Laboratory Medicine
- Gene
- Nutrition Metabolism §Cardiovascular Diseases
- Infection Genetics and Evolution

Attività didattica

Svolge attività didattica nell'ambito della Medicina di Laboratorio:

Corso di Laurea Specialistica in Medicina e Chirurgia, corso integrato di Medicina di Laboratorio dall'anno accademico 2009-2010 è coordinatore del corso integrato.

Lauree di 1° Livello :Tecnico Laboratorio Biomedico, Fisioterapia, Logopedia e Ortottica

Scuole di Specializzazione: Biochimica Clinica, Patologia Clinica e Biochimica Clinica, Scuole di Specializzazione della Classe Medicina Specialistica, Scuole di Specializzazione della Classe delle Chirurgie Specialistiche, Scuole di Specializzazione della Classe di Medicina Diagnostica e di Laboratorio.

Dall'anno accademico 2002-2003 al 2004-2005 ha svolto attività didattica al corso di laurea in Scienze Biotecnologiche per l'insegnamento di Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica

Docente e tutor:

Dottorato di ricerca in Scienze Biotecnologiche dell'Università di Napoli Federico II.dal XVII ciclo

Master BIOMEDIT in Biotecnologie Avanzate per la diagnosi e terapia

Numerosi eventi formativi ECM nell'ambito della Medicina di Laboratorio dal 2002.

Attività Scientifica

L'attività scientifica è stata rivolta ai seguenti temi: valori di riferimento, sviluppo di metodologie diagnostiche basate su tecniche del DNA ricombinante per lo studio dell'individualità genetica, di alterazioni geniche in corso di Ipertermia Maligna, di Ipercolesterolemia Familiare, valutazione di marcatori genici (polimorfismi di ApoE, ApoB, ACE, Paraoxonase ed studi di espressione genica) in corso di patologie cardiovascolari e di patologie correlate ad alterazioni dello stato ossidativo come l'ipoacusia acquisita. Valutazione dello stato pro-ossidante/anti-ossidante nei fluidi biologici. I temi di studio attuali sono:

Diagnosi molecolare delle dislipidemie: ipercolesterolemia familiare, iperlipidemia familiare combinata, ipertrigliceridemia familiare, xantomatosi cerebro-tendinea.

Studio dell'espressione di geni correlati all'infiammazione ed ossidazione e della loro regolazione durante lo sviluppo e la progressione dell'aterosclerosi. In particolare lo studio viene effettuato su campioni di placche aterosclerotiche prelevate durante l'intervento di endoarteriectomia carotidea, sulle rispettive regioni adiacenti e su arterie di controllo.

Finanziamenti

2004, 2002 PRIN

1999, 1998, 1997, 1992 Progetti CNR

1999 Progetto Regione Campania

Pubblicazioni

I principali temi scientifici affrontati hanno prodotto oltre 60 lavori originali, pubblicati su riviste internazionali ad elevato standard e oltre 150 comunicazioni a congressi. Ha partecipato alla stesura di linee guida per l'istituzione e l'accreditamento delle Biobanche (Comitato Nazionale per la Biosicurezza e Biotecnologie, aprile 2006).

E' autore di capitoli di libri: "Biochimica Umana con schede cliniche" (Idelson Gnocchi ed., 2013), "Medicina di Laboratorio e Diagnostica Genetica" (Idelson Gnocchi ed., 2007); "Il laboratorio in medicina" (USES ed., 1992); "Le nuove frontiere della biologia" (CUEN ed., 1990).

Elenco delle Pubblicazioni (ultimi 10 anni)

1. Schiattarella M, Caiazza G, Di Caprio R, Lembo S, Raimondo A, Ayala F, Balato N, Monfrecola G, Fortunato G, Balato A. Paraoxonases and psoriasis: negative imbalance of anti-oxidant endogenous mechanisms. *G Ital Dermatol Venereol.* 2017 May 16. doi: 10.23736/S0392-0488.17.05537-7.
2. Rubba P, Gentile M, Marotta G, Iannuzzi A, Sodano M, De Simone B, Jossa F, Iannuzzo G, Giacobbe C, Di Taranto MD, Fortunato G. Causative mutations and premature cardiovascular disease in patients with heterozygous familial hypercholesterolaemia. *Eur J Prev Cardiol.* 2017 Jul;24(10):1051-1059. doi: 10.1177/2047487317702040.
3. Di Taranto MD, Gelzo M, Giacobbe C, Gentile M, Marotta G, Savastano S, Dello Russo A, Fortunato G, Corso G. Cerebrotendinous xanthomatosis, a metabolic disease with different neurological signs: two case reports. *Metab Brain Dis.* 2016 Oct;31(5):1185-8. doi: 10.1007/s11011-016-9841-y.
4. Di Taranto MD, D'Agostino MN, Fortunato G. Functional characterization of mutant genes associated with autosomal dominant familial hypercholesterolemia: integration and evolution of genetic diagnosis. *Nutr Metab Cardiovasc Dis.* 2015 Nov;25(11):979-87. doi: 10.1016/j.numecd.2015.06.007.
5. Futema M, Shah S, Cooper JA, Li K, Whittall RA, Sharifi M, Goldberg O, Drogari E, Mollaki V, Wiegman A, Defesche J, D'Agostino MN, D'Angelo A, Rubba P, Fortunato G, WaluÅ-Miarka M, Hegele RA, Aderayo Bamimore M, Durst R, Leitersdorf E, Mulder MT, Roeters van Lennep JE, Sijbrands EJ, Whittaker JC, Talmud PJ, Humphries SE. Refinement of variant selection for the LDL cholesterol genetic risk score in the diagnosis of the polygenic form of clinical familial hypercholesterolemia and replication in samples from 6 countries. *Clin Chem.* 2015 Jan;61(1):231-8. doi: 10.1373/clinchem.2014.231365.
6. Di Taranto MD, Staiano A, D'Agostino MN, D'Angelo A, Bloise E, Morgante A, Marotta G, Gentile M, Rubba P, Fortunato G. Association of USF1 and APOA5 polymorphisms with familial combined hyperlipidemia in an Italian population. *Mol Cell Probes.* 2015 Feb;29(1):19-24. doi: 10.1016/j.mcp.2014.10.002.

7. Maruotti GM, Frisso G, Calcagno G, Fortunato G, Castaldo G, Martinelli P, Sacchetti L, Salvatore F. Prenatal diagnosis of inherited diseases: 20 years' experience of an Italian Regional Reference Centre. *Clin Chem Lab Med.* 2013 Dec;51(12):2211-7. doi: 10.1515/cclm-2013-0194.
8. Di Taranto MD, Morgante A, Bracale UM, D'Armiento FP, Porcellini M, Bracale G, Fortunato G, Salvatore F. Altered expression of inflammation-related genes in human carotid atherosclerotic plaques. *Atherosclerosis.* 2012 Jan;220(1):93-101. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2011.10.022.
9. Mariotti E, D'Alessio F, Mirabelli P, Di Noto R, Fortunato G, Del Vecchio L. Mollicutes contamination: a new strategy for an effective rescue of cancer cell lines. *Biologicals.* 2012 Jan;40(1):88-91. doi: 10.1016/j.biologicals.2011.10.006.
10. Ruotolo A, Di Taranto MD, D'Agostino MN, Marotta G, Gentile M, Nunziata M, Sodano M, Di Noto R, Del Vecchio L, Rubba P, Fortunato G. The novel variant p.Ser465Leu in the PCSK9 gene does not account for the decreased LDLR activity in members of a FH family. *Clin Chem Lab Med.* 2014 Aug;52(8):e175-8. doi: 10.1515/cclm-2014-0144.
11. Romano M, Di Taranto MD, Mirabelli P, D'Agostino MN, Iannuzzi A, Marotta G, Gentile M, Raia M, Di Noto R, Del Vecchio L, Rubba P, Fortunato G. An improved method on stimulated T-lymphocytes to functionally characterize novel and known LDLR mutations. *J Lipid Res.* 2011 Nov;52(11):2095-100. doi: 10.1194/jlr.D017772.
12. Labruna G, Pasanisi F, Fortunato G, Nardelli C, Finelli C, Farinano E, Contaldo F, Sacchetti L. Sequence Analysis of the UCP1 Gene in a Severe Obese Population from Southern Italy. *J Obes.* 2011;2011:269043. doi: 10.1155/2011/269043.
13. Acampa W, Di Taranto MD, Morgante A, Salvatore B, Evangelista L, Ricci F, Costanzo P, de Sisto E, Filardi PP, Petretta M, Fortunato G, Cuocolo A. C-reactive protein levels are associated with paraoxonase polymorphism L55M in patients undergoing cardiac SPECT imaging. *Scand J Clin Lab Invest.* 2011 May;71(3):179-84. doi: 10.3109/00365513.2010.548529.
14. Pirone A, Schredelseker J, Tuluc P, Gravino E, Fortunato G, Flucher BE, Carsana A, Salvatore F, Grabner M. Identification and functional characterization of malignant hyperthermia mutation T1354S in the outer pore of the Cavalpha1S-subunit. *Am J Physiol Cell Physiol.* 2010 Dec;299(6):C1345-54. doi: 10.1152/ajpcell.00008.2010.
15. Gemei M, Mirabelli P, Di Noto R, Fortunato G, Del Vecchio L. Divergent expression of CD133 in different studies on HCT-116 cell line. *Int J Cancer.* 2011 Feb 15;128(4):998-1000. doi: 10.1002/ijc.25406.
16. Mariotti E, Gemei M, Mirabelli P, D'Alessio F, Di Noto R, Fortunato G, Del Vecchio L. The percentage of CD133+ cells in human colorectal cancer cell lines is influenced by Mycoplasma hyorhinitis infection. *BMC Cancer.* 2010 Mar 30;10:120. doi: 10.1186/1471-2407-10-120.
17. Romano M, Di Taranto MD, D'Agostino MN, Marotta G, Gentile M, Abate G, Mirabelli P, Di Noto R, Del Vecchio L, Rubba P, Fortunato G. Identification and functional characterization of LDLR mutations in familial hypercholesterolemia patients from Southern Italy. *Atherosclerosis.* 2010 Jun;210(2):493-6. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2009.11.051.
18. Mirabelli P, D'Alessio F, Mariotti E, Romano M, Fortunato G, Gemei M, Di Noto R, Del Vecchio L. Nanon effects on mammalian cell long-term cultures: a caveat for experimental hematologists dealing with in vitro long-term culture assays. *Exp Hematol.* 2009 Aug;37(8):887-8. doi: 10.1016/j.exphem.2009.05.013.
19. Zullo A, Klingler W, De Sarno C, Ferrara M, Fortunato G, Perrotta G, Gravino E, Di Noto R, Lehmann-Horn F, Melzer W, Salvatore F, Carsana A. Functional characterization of ryanodine receptor (RYR1) sequence variants using a metabolic assay in immortalized B-lymphocytes. *Hum Mutat.* 2009 Apr;30(4):E575-90. doi: 10.1002/humu.20991.

20. Caropreso M, Fortunato G, Lenta S, Palmieri D, Esposito M, Vitale DF, Iorio R, Vajro P. Prevalence and long-term course of macro-aspartate aminotransferase in children. *J Pediatr*. 2009 May;154(5):744-8. doi: 10.1016/j.jpeds.2008.11.010.
21. Mariotti E, Mirabelli P, Abate G, Schiattarella M, Martinelli P, Fortunato G, Di Noto R, Del Vecchio L. Comparative characteristics of mesenchymal stem cells from human bone marrow and placenta: CD10, CD49d, and CD56 make a difference. *Stem Cells Dev*. 2008 Dec;17(6):1039-41. doi: 10.1089/scd.2008.0212.
22. Borgia G, Gentile I, Fortunato G, Borrelli F, Borelli S, de Caterina M, Di Taranto MD, Simone M, Borgia F, Viola C, Reynaud L, Cerini R, Sacchetti L. Homocysteine levels and sustained virological response to pegylated-interferon alpha2b plus ribavirin therapy for chronic hepatitis C: a prospective study. *Liver Int*. 2009 Feb;29(2):248-52. doi: 10.1111/j.1478-3231.2008.01832.x.
23. Fortunato G, Calcagno G, Bresciamorra V, Salvatore E, Filla A, Capone S, Liguori R, Borelli S, Gentile I, Borrelli F, Borgia G, Sacchetti L. Multiple sclerosis and hepatitis C virus infection are associated with single nucleotide polymorphisms in interferon pathway genes. *J Interferon Cytokine Res*. 2008 Mar;28(3):141-52. doi: 10.1089/jir.2007.0049.
24. Fortunato G, Di Taranto MD, Bracale UM, Del Guercio L, Carbone F, Mazzaccara C, Morgante A, D'Armiento FP, D'Armiento M, Porcellini M, Sacchetti L, Bracale G, Salvatore F. Decreased paraoxonase-2 expression in human carotids during the progression of atherosclerosis. *Arterioscler Thromb Vasc Biol*. 2008 Mar;28(3):594-600. doi: 10.1161/ATVBAHA.107.154658.
25. Fortunato G, Di Taranto MD. Polymorphisms and the expression of genes encoding enzymes involved in cardiovascular diseases. *Clin Chim Acta*. 2007 May;381(1):21-5.