

Curriculum Vitae di Vincenza Barresi

Professore Associato di Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica, SSD **BIO/12**
Dipartimento di Scienze Bio-Mediche – Università degli Studi di Catania
Cittadella Universitaria – V.le A. Doria, 6/ Via S. Sofia, 64
Edificio 2, Piano II, studio 24
Email: barregi@unict.it, tel. 095-7384223

Formazione

La Prof.ssa **Vincenza Barresi** è nata a Palmi (RC) il 31 marzo 1967. L'11/03/1991 ha conseguito la *laurea in Scienze Biologiche* con voti 110/110 e la lode. Nel 1995 ha acquisito il titolo di **Dottore di Ricerca in Neurobiologia** discutendo una tesi dal titolo "*Struttura ed espressione del gene della proteina gliale fibrillare acida di ratto*" (supervisore: Prof. Daniele F. Condorelli). Durante il terzo anno di dottorato ha svolto attività di ricerca presso l'**istituto "Mental Retardation Research Center –NPI", Center for the Health Sciences, University California Los Angeles, UCLA, USA (16/04/1994-09/04/1995)**.

Il 30/11/98, discutendo una tesi dal titolo "Processi di metilazione nel gene della proteina gliale fibrillare acida di ratto: l'ipotesi del dominio neuroectodermico" (relatore Prof. Daniele F. Condorelli), ha conseguito il titolo di specialista in **Biochimica e Chimica Clinica, Ind. Analitico** con la votazione di 70/70 e lode

Nel 1999 è risultata vincitrice di una **borsa di studio postdottorato** biennale in Neurobiologia, coordinata dalla Prof.ssa Anna Maria Giuffida Stella. Dal 03/07/01 al 02/07/03 è stata titolare di **Assegno di Ricerca** biennale, per lo svolgimento di attività di ricerca sul tema "*Aspetti molecolari della comunicazione neuronale mediata da gap junctions*".

Nel 2003 ha iniziato **un'attività di collaborazione coordinata e continuativa** per lo svolgimento del progetto "Sviluppo di molecole innovative in grado di curare malattie neurodegenerative e neuroinfiammatorie".

Dal 1° Dicembre 2006 è **Docente di II fascia di Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica- BIO/12**. Dal 2013 componente all'unità operativa della sede di Catania del Consorzio Interuniversitario di Ricerca in Chimica dei Metalli nei Sistemi Biologici (C.I.R.C.M.S.B.)

Attività Didattica negli AA 2006-12

- Biochimica nel corso di Laurea in Medicina e Chirurgia;
- Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica nel Corso di Laurea in Odontoiatria; Biologia Molecolare nel Corso di Laurea in Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche Diagnostiche;
- Tecniche Biochimiche e Biomolecolari nel Corso di Laurea Magistrale in Chimica Biomolecolare;
- Biochimica, C.I Biologia, Biochimica e Genetica nel Corso di Laurea in Fisioterapia.
- Raccolta e Conservazione Materiali Biologici, Diagnosi Biochimica e Monitoraggio di Specifiche Patologie, Automazione Informatica e Controllo Di Qualità in Medicina di Laboratorio, Gestione Manageriale del Laboratorio Diagnostico presso la Scuola di Specializzazione in Biochimica Clinica (vecchio ordinamento).
- Biochimica Clinica presso la Scuola di Specializzazione in Biochimica Clinica (nuovo ordinamento).

- Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica (Tronco Comune, nuovo ordinamento) presso le Scuole di Specializzazione in Farmacologia.
- Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica (Tronco Comune, nuovo ordinamento) presso le Scuole di Specializzazione in Genetica Medica.
- Docente del Corso Specialistico della Classe delle Scienze Sperimentali: Medicina Biotraslazionale Scuola Superiore di Catania.
- Docente del Dottorato di Ricerca Internazionale in Cellule Staminali, Scuola Superiore di Catania.
- Docente del Dottorato di Ricerca Internazionale in Biomedicina Traslazionale, Scuola Superiore di Catania.
- Docente di Corsi di Master attivati dall'Università di Catania

- Tematiche principali delle ricerche: Diagnosi molecolare ed identificazione di nuove alterazioni molecolari con tecnologia ad elevata risoluzione (DNA microarrays). Studio biomolecolare di malattie di interesse neurologico. Struttura e regolazione di geni tessuto-specifici.

Trapianto di cellule progenitrici neurali convertenti profarmaci per la terapia sperimentale di tumori gliali. Identificazione di geni coinvolti nella risposta a nuovi farmaci per il trattamento dei tumori mediante applicazione di metodi statistici e silenziamento di geni specifici tramite esperimenti di "RNA interference" in colture cellulari. Applicazione di metodi statistici avanzati per l'analisi di dati ottenuti mediante la tecnica dei cDNA microarrays. Nel corso di questi studi sono stati depositati i dati di analisi di espressione genica e di genotipizzazione con arrays presso la GenBank:

1- GenBank con accession number GSE22028,

2- Genbank con accession number GSE21780,

3 -GenBank con accession number GSM547642, Platform GPL10464 -Incyte Genomics Human UniGene 1 9.1K Microarray).

- Attivita' Scientifica: E' autore di 52 pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali con comitato di referees, 12 pubblicazioni scientifiche su riviste nazionali con comitato di referees, 4 capitoli di libro, 90 comunicazioni a congressi nazionali ed internazionali.

La Prof.ssa Vincenza Barresi ha svolto l'attività di ricerca partecipando a diversi progetti di ricerca fra cui PRIN, Telethon, Ministero della Salute.

Attività di collaborazione con altri istituti di ricerca:

Nencki Institute of Experimental Biology, Polish Academy of Sciences, Polonia; Università di Palermo; Department of Biophysics, University of Medicine and Pharmacy, Bucharest –Romania; Istituto Tumori Toscano - Core Research Laboratory, RICPUB, Firenze; Department of Pharmacology, University of Alberta, Edmont, Alberta, Canada; IRCCS Oasi Maria SS. Onlus – Troina--Enna – Italia; -Dipartimento di BioScienze, Università di Milano; -Istituto Superiore di Sanità, Rome (Italy).

Società scientifiche

La Prof.ssa Barresi é socia della Società Italiana di Biochimica, della Società Italiana di Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica.

ATTIVITA' SCIENTIFICA

E' autore di 52 pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali con comitato di referees, 12 pubblicazioni scientifiche su riviste nazionali con comitato di referees, 4 capitoli di libro, 90 comunicazioni a congressi nazionali ed internazionali.

- 1) Condorelli D.F., Nicoletti V.G., Barresi V., Caruso A., Conticello S., de Vellis J.*, Giuffrida Stella A.M. Tissue-specific DNA Methylation Patterns of the Rat Glial Fibrillary Acidic Protein Gene. *Journal Neuroscience Research*, vol 39 697-707, 1994.
- 2) Kahn M.A., Huang C. A., Caruso A., Barresi V., Nazarian R., Condorelli D.F., de Vellis J. CNTF activates Jak/Stat signal transduction cascade and induces transcriptional expression of glial fibrillary acidic protein in glial cells. *Journal Neurochemistry*. 68:4,1413-23, 1997
- 3) Barresi V., Condorelli D.F. and Giuffrida Stella A.M. GFAP gene methylation in different neural cell types from rat brain. *Int J Devl Neuroscience*, 17 (8), 821-828, 1999.
- 4) Barresi V., Condorelli D. F., Fortuna C. G., Musumarra G., Scirè S. *In Vitro* Antitumor Activities of 2,6-Di-[2-(heteroaryl)vinyl]Pyridines and Pyridiniums. *Bioorg Med Chem Sep*;10(9):2899-904, 2002.
- 5) Barresi V., Belluardo N., Sipione S., Mudò G., Cattaneo E., Condorelli D. F. Transplantation of prodrug converting neural progenitors cells for brain tumor therapy. *Cancer Gene Therapy* 10:396-402, 2003.
- 6) Barresi V., Ragusa A., Fichera M., Castiglia L., Rappazzo G., Travali S., Mattina T., Romano C., Cocchi G., Condorelli D.F. Gene expression profile of peripheral blood mononuclear cells in the x-linked alpha thalassemia mental retardation syndrome. *BMC Medical Genomics* 2010 2010 Jul 6;3:28.
- 7) Barresi V., Romano A., Musso N., Capizzi C., Consoli C., Martelli M. P., Palumbo G.A., Di Raimondo F., Condorelli D. F. Broad Copy Neutral-Loss of Heterozygosity Regions and Rare Recurring Copy Number Abnormalities in Normal Karyotype-Acute Myeloid Leukemia Genomes. *Genes Chromosomes Cancer*. 2010 Nov;49(11):1014-23.
- 8) Barresi V., Palumbo G. A., Musso N., Consoli C., Capizzi C., Meli C. R., Romano A., Di Raimondo F., Condorelli D. F. Clonal selection of 11q CN-LOH and CBL gene mutation in a serially studied patient during MDS progression to AML. *Leukemia Research* 2010 Nov;34(11):1539-42.
- 9) Fortuna CG, Barresi V., Bonaccorso C, Consiglio G, Failla S, Trovato-Salinaro A, Musumarra G. Design, synthesis and in vitro antitumour activity of new heteroaryl ethylenes. *Eur J Med Chem Eur J Med Chem*. 2012 Jan;47(1):221-7
- 10) Marescalco MS, Capizzi C, Condorelli DF, Barresi V. Genome-wide analysis of recurrent copy-number alterations and copy-neutral loss of heterozygosity in head and neck squamous cell carcinoma. *J Oral Pathol Med*. 2013 Jun 10. doi: 10.1111/jop.12087