

**FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome	Carmelina Daniela Anfuso
Indirizzo Studio	Viale Andrea Doria, 6 – 95125 - Catania
Telefono Studio	0957384070
E-mail	anfudan@unict.it
Nazionalità	Italiana
Data di nascita	Catania, 30 Aprile 1968

ESPERIENZA LAVORATIVA

14 Marzo 2014 ad oggi: Professore Associato di Biochimica (SSD BIO/10), Scuola di Medicina, Università degli Studi di Catania.

18 Gennaio 2011: Idonea al concorso per Professore Associato (Settore Scientifico Disciplinare BIO/10), bandito dalla Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi di Salerno

1 Settembre 2007 - 30 Agosto 2009. Assegno biennale per la collaborazione alla ricerca indetto dalla Facoltà di Medicina e Chirurgia (Università di Catania). Attività di ricerca svolta presso il Dipartimento di Chimica Biologica, Chimica Medica e Biologia Molecolare, Facoltà di Medicina e Chirurgia (Università di Catania).

1 Settembre 2004 - 31 Agosto 2006. Assegno biennale per la collaborazione alla ricerca indetto dalla Facoltà di Medicina e Chirurgia (Università di Catania). Attività di ricerca svolta presso il Dipartimento di Chimica Biologica, Chimica Medica e Biologia Molecolare, Facoltà di Medicina e Chirurgia (Università di Catania).

1 Marzo 2001 - 31 agosto 2004.
Attività di ricerca svolta presso il Dipartimento di Chimica Biologica, Chimica Medica e Biologia Molecolare, Facoltà di Medicina e Chirurgia (Università di Catania).

1 Marzo 2000 - 28 Febbraio 2001. Assegno di Ricerca indetto dal Consorzio Italiano per le Biotecnologie.
Attività di ricerca svolta presso il Dipartimento di Chimica Biologica, Chimica Medica e Biologia Molecolare, Facoltà di Medicina e Chirurgia (Università di Catania).

1995-1999. Attività di ricerca relativa ai quattro anni della Scuola di Specializzazione in "Biochimica e Chimica clinica" - indirizzo analitico -.

svolta presso l'Istituto di Chimica Biologica, Facoltà di Medicina e Chirurgia (Università di Catania).

Aprile-Luglio 1998. "Post-doctoral researcher", University of London (U.C.L.), U.K. Institute of Ophthalmology, Moorfield Eye Hospital, diretto dal Prof. John Greenwood.

Settembre 1992-Agosto 1993. "PhD position", University of Alberta, Canada. "Lipid and Lipoprotein Research Group", Faculty of Medicine, diretto dal Prof. Dennis E. Vance.

1991-1994. Attività di ricerca relativa ai tre anni del Dottorato di Ricerca in "Biologia e Biochimica Medica", presso l'Istituto di Chimica Biologica, Facoltà di Medicina e Chirurgia (Università di Catania).

1989-1991. Attività di ricerca relativa alla realizzazione della Tesi Sperimentale presso l'Istituto di Scienze Biochimiche e Farmacologiche, Facoltà di Scienze, Università degli Studi di Catania.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Dicembre 1995-Novembre 1999.

Scuola di Specializzazione in "Biochimica e Chimica Clinica" - Istituto di Chimica biologica - Facoltà di Medicina e Chirurgia - Catania.

Il titolo è stato conseguito con la votazione di 70/70 e Lode (29/11/1999).

1991-1995.

Dottorato di Ricerca in "Biologia e Biochimica Medica".

Sede Amministrativa: Università degli Studi di Bari;

Sede Consorzata: Università degli Studi di Catania.

Svolto presso l'Istituto di Chimica Biologica, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Catania.

Il titolo è stato conseguito il 12/10/1995.

1992. Abilitazione all'esercizio della Professione di Biologo, conseguita presso l'Università degli Studi di Catania.

14 Marzo 1991. Laurea in Scienze Biologiche, conseguita il con votazione 110/110 e lode, presso l'Università degli Studi di Catania.

Diploma di Maturità scientifica, conseguito nell'anno 1986 presso il Liceo Scientifico "Galileo Galilei" di Catania.

ASSEGNI E BORSE DI STUDIO

1 Settembre 2007-31 Agosto 2009. Assegno biennale per la collaborazione alla ricerca indetto dalla Facoltà di Medicina e Chirurgia (Università di Catania).

1 Settembre 2004-31 Agosto 2006. Assegno biennale per la collaborazione alla ricerca indetto dalla Facoltà di Medicina e Chirurgia (Università di Catania).

1 Marzo 2000-28 Febbraio 2001. Assegno di Ricerca indetto dal Consorzio Italiano per le Biotecnologie (CIB).

Ottobre 1995-Ottobre 1999. Vincitrice delle quattro Borse di studio annuali relative al quadriennio di frequenza alla Scuola di Specializzazione in "Biochimica e Chimica Clinica", poiché classificata al I posto della graduatoria di ammissione alla suddetta Scuola.

Aprile-Luglio 1998. Vincitrice di una Borsa di Ricerca della Società Italiana di Biochimica (S.I.B.) intesa a favorire il soggiorno all'estero per attività di ricerca.

Aprile-Luglio 1998. Vincitrice di una Borsa di Studio del Consorzio Interuniversitario per le Biotecnologie (C.I.B.) per attività di formazione in biotecnologie da svolgere presso laboratori stranieri.

Gennaio 1995. Vincitrice di una Borsa di Studio indetta da SINTESI (Sinergie Tecnologiche in Sicilia) collegata con il sottoprogetto 6.1 "Ricerca, Sviluppo e Innovazione" del P.O.P. della Regione Sicilia inserito nel programma a titolarità del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale - Programma operativo F.S.E.

Vincitrice di una Borsa di Studio indetta dal Consiglio Nazionale delle Ricerche delle borse di studio per il bando n. 201.03.22 del 28/04/1994 per n.30 posti (classificata al 4° posto su trenta disponibili nella graduatoria di merito, con punti 47,97/50).

Ritenuta idonea per il bando di concorso n. 201.19.1 indetto dal Consiglio Nazionale delle Ricerche del 30/11/1994 per n. 5 borse di studio.

Vincitrice del Premio "Accademia Gioenia", conferito per i meriti conseguiti nel campo delle Scienze Biomediche (21 Gennaio 1994).

MADRELINGUA

ALTRE LINGUE

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

ATTIVITA' DIDATTICA

ITALIANO

OTTIMO
OTTIMO
OTTIMO

A.A. 2015-2016

Insegnamento di Biochimica nel Corso di Laurea in "Tecniche di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusionazione Cardiovascolare" - Scuola di Medicina - Università di Catania;

Insegnamento di Chimica e Biochimica nel Corso di Laurea in "Infermieristica" - Scuola di Medicina - Università di Catania;

Insegnamento di Biochimica nel Corso di Laurea in "Scienze Motorie"- triennale - Scuola di Medicina - Università di Catania.

Insegnamento di Biochimica nel Corso di Laurea in "Fisioterapia" - Scuola di Medicina - Università di Catania;

Insegnamento di Biochimica nel Corso di Laurea in "Dietistica" - Scuola di Medicina - Università di Catania.

Insegnamento di Biochimica Medica - Scuola di Specializzazione in Fisica Medica - Scuola di Medicina - Università di Catania.

A.A. 2014-2015

Insegnamento di Biochimica nel Corso di Laurea in "Tecniche di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusionazione Cardiovascolare" - Scuola di Medicina - Università di Catania;

Insegnamento di Chimica e Biochimica nel Corso di Laurea in "Infermieristica" - Scuola di Medicina - Università di Catania;

Insegnamento di Biochimica nel Corso di Laurea in "Scienze Motorie"-triennale - Scuola di Medicina - Università di Catania.

A.A. 2009-2010

Insegnamento di Biochimica nel Corso di Laurea in "Tecniche di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusionazione Cardiovascolare" - Facoltà di Medicina - Università di Catania.

A.A. 2008-2009

Insegnamento di Biochimica nel Corso di Laurea in "Tecniche di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusionazione Cardiovascolare" - Facoltà di Medicina - Università di Catania.

A.A. 2007-2008

Insegnamento a Master di II livello "Tecniche ed imaging molecolari per la biomedicina", Modulo didattico "Biotecnologie analitiche", attivato dalla Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Catania.

COMPETENZE TECNICHE

PRINCIPALI TECNICHE DI: BIOCHIMICA, ENZIMOLOGIA, BIOLOGIA CELLULARE, COLTURE CELLULARI SEMPLICI, MISTE E CO-CULTURE, BARRIERE EMATO-ENCEFALICA ED EMATO-RETINICA *IN VITRO*, MICROSCOPIA OTTICA, A FLUORESCENZA E CONFOCALE, CITOFLUORIMETRIA, IMMUNOSTAINING, IMMUNOBLOTTING, BIOLOGIA MOLECOLARE.

LINEE DI RICERCA

- Effetti dello stress ossidativo sul metabolismo fosfolipidico cerebrale.
- Studi di trasporto *in vivo* attraverso le barriere emato-encefalica ed emato-retinica.
- Allestimento di modelli *in vitro* per lo studio delle barriere emato-encefalica ed emato-retinica.
- Ruolo delle isoforme enzimatiche delle Fosfolipasi A₂ nei processi di angiogenesi tumorale cerebrale e retinica.
- Effetto delle infezioni batteriche sulla barriera emato-encefalica ed emato-retinica.
- Retinopatia diabetica e angiogenesi retinica.
- Studi di adesività cellulare su superfici biocompatibili.
- Studi di *signaling* intracellulare su linee di melanoma e di retinoblastoma

umane.

- Drug delivery mediante sistemi nanoparticellari attraverso le BBB e BRB.
- Sistemi tridimensionali di tubulogenesi *in vitro*.
- Effetti anti-angiogenetici di composti naturali in *environments* tumorali.

PARTECIPAZIONE A PROGETTI

Partecipazione attiva per tramite del Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologiche – Università degli studi di Catania al **PON01_02464** denominato **“Nuovi farmaci biotecnologici attivi attraverso la modulazione dell’attività recettoriale”**, approvato dal Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca, con Decreto Direttoriale prot. 703/Ric. del 14 ottobre 2011, a valere sull’Avviso N. **1/Ric del 18 gennaio 2010**.

PUBBLICAZIONI (AD OGGI) NEGLI ULTIMI TRE ANNI (IMPACT FACTOR INDICATO)

N. Caporarello, M. Salmeri, M. Scalia, C. Motta, C. Parrino, L. Frittitta, M. Olivieri, M. A. Toscano, C.D. Anfuso and G. Lupo
Role of cytosolic and calcium independent phospholipases A2 in insulin secretion impairment of INS-1E cells infected by *S. aureus*
FEBS Letters, (2015) 589 (Issue 24, part B) 3969-3976
(I.F. 3.17)

C.D. Anfuso, M. Olivieri, S. Bellanca, M. Salmeri, C. Motta, M. Scalia, C. Satriano, S. La Vignera, N. Burrello, N. Caporarello, G. Lupo and A. E. Calogero
Asthenozoospermia and membrane remodeling enzymes: a new role for phospholipase A2
Andrology, (2015) 3 (Issue 6) 1173-1182 Oct 7 doi: 10.1111/andr.12101. ISSN: 2047-2919.
(I.F. 2.30)

Giordanella G, Anfuso CD (equally contributing first author), Olivieri M, Lupo G, Caporarello N, Eandi CM, Drago F, Bucolo C, Salomone S.
Aflibercept, bevacizumab and ranibizumab prevent glucose-induced damage in human retinal pericytes *in vitro*, through a PLA2/COX-2/VEGF-A pathway.
Biochemical Pharmacology 96 (2015) 278-287. ISSN: 006-2952.
(I.F. 4.65)

Carla Motta, Floriana D’Angeli, Marina Scalia, Cristina Satriano, Carmelina Daniela Anfuso, Gabriella Lupo, Vittoria Spina-Purrello
PJ-34 Inhibits DNA-Independent PARP-1 Activation by Phosphorylated ERK in Glioma-Conditioned Brain Microvascular Endothelial Cells.
Eur J Pharmacol. 761 (2015) 55–64. ISSN: 0014-2999.
(I.F. 2.68)

Gabriella Lupo, Carla Motta, Mario Salmeri, Vittoria Spina, Mario Alberghina, Carmelina Daniela Anfuso
An *in vitro* retinoblastoma human triple culture model of angiogenesis: a modulatory effect of TGF-beta.
Cancer Letters 354 (2014) 181–188. ISSN: 0304-3835
(I.F. 5.016)

C. Motta, M. Salmeri, C.D. Anfuso, A. Amodeo, M. Scalia, M.A. Toscano, G. Giurdanella, M. Alberghina, G. Lupo.

Klebsiella pneumoniae induces an inflammatory response in an in vitro model of blood retinal barrier.

Infect. Immun. 82 (2) (2014) 851–863. ISSN: 1098-5522.

(I.F. 4.074)

C.D. Anfuso, C. Motta, G. Giurdanella, V. Arena, M. Alberghina, G. Lupo.

Endothelial PKC α -MAPK/ERK-phospholipase A2 pathway activation as a response of glioma in a triple culture model. A new role for pericytes?

Biochimie 99 (2014), 77-87. ISSN: 0300-9084.

(I.F. 3.142)

Lupo G., Motta C., Giurdanella G., Anfuso C.D., Alberghina M., Drago F., Salomone S., Bucolo C.

Role of phospholipases A2 in diabetic retinopathy: in vitro and in vivo studies.

Biochemical Pharmacology 86 (2013), 1603-13. ISSN: 0006-2952.

(I.F. 4.65)

M. Salmeri, C. Motta, C.D. Anfuso, A. Amodeo, M. Scalia, M. A. Toscano, M. Alberghina, G. Lupo.

VEGF receptor-1 involvement in the pericyte loss induced by *E. coli* in an in vitro model of blood brain barrier

Cellular Microbiology 8 (2013), 1367-84. ISSN: 1462-5822.

(I.F. 4.811)

Si autorizza al trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dalla legge 196/03.

Prof.ssa Carmelina Daniela Anfuso

