

## INFORMAZIONI PERSONALI



## Carchia Emanuele

 via Cerreto, 44, 83031 Ariano Irpino (Italia)

 (+39) 346 720 9345

 emaca@hotmail.it

Data di nascita 09/10/1982 | Nazionalità Italiana

## ESPERIENZA PROFESSIONALE

**Dottorando in "Organismi modello nella ricerca biomedica e veterinaria"**

Dr. C. Ambrosino, Biogem s.c.a.r.l., Ariano Irpino (AV) (Italia)

- Progettazione ed esecuzione studi su piccoli roditori
- Lavoro con colture cellulari primarie e di linea (isole pancreatiche, epatociti, fibroblasti, adipociti)
- Estrazione DNA, RNA e proteine da cellule e tessuti
- Studi espressione genica con Microarray e Real Time PCR
- Studi di espressione proteica (Western Blot)
- Imaging con microscopia in luce bianca e fluorescenza
- Saggi di vitalità e funzionalità cellulare
- Analisi statistiche e bioinformatiche
- Attività didattica: Laboratorio di sistemi cellulari, seminari

01/11/2008–18/07/2010

**Tirocinante**

Dr. A. Affuso Animal model Facility (AMF) Biogem s.c.a.r.l., Ariano Irpino (Italia)

- Gestione colonie di ratti e topi immunocompetenti e immunodeficienti
- Gestione di modelli murini oncologici
- Lavoro in ambiente Specific Pathogen Free (SPF)
- Progettazione, sviluppo, gestione ed esecuzione di esperimenti in vivo per studi di:
  - > Oncologia
  - > Efficacia farmacologica
  - > Farmacocinetica e farmacodinamica
  - > Diabetologia
  - > Prelievo organi e tessuti da piccoli roditori
  - Imaging con apprechiatura IVIS Spectrum
  - Relazioni con committenti esterni e personale dell'istituto
  - Definizione costi e stesura di progetti e protocolli per studi/esperimenti su modelli animali
  - Lavoro con colture cellulari

01/09/2005–20/10/2007

**Tirocinante**

Prof. G. Marone, Immunologia clinica ed allergologia, Università degli Studi di Napoli "Federico II", (Italia)

- Isolamento dal sangue periferico delle componenti cellulari (eosinofili, neutrofili, linfociti, basofili e neutrofili)
- Isolamento delle HLMC (human lung mast cell) da tessuto polmonare
- Isolamento mastociti da tessuto sinoviale

- Analisi metabolismo e funzionalità delle popolazioni cellulari sopra citate
- Spettrofotometria
- Nefelometria
- Cytospin
- Citometria a flusso
- Fluorimetria
- ELISA

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

---

07/10/2013–25/09/2014	<b>Corso di "alta formazione per lo sviluppo di strategie terapeutiche innovative" nell'ambito della rete di eccellenza: STRAegie terepeutiche INnovative (STRAIN)</b> Seconda Università degli Studi di Napoli	Livello 8 QEQ
04/2011–04/2014	<b>Dottorato in "Organismi modello nella ricerca biomedica e veterinaria"</b> Università degli Studi di Napoli "Federico II" (Facoltà di Medicina Veterinaria) Tesi: "Toxicogenomics in the analysis of Endocrine Disrupting Chemicals effects on pancreatic islet function: the Bisphenol A case"	Livello 8 QEQ
02/2011	<b>Abilitazione alla professione di Biologo</b> Università degli Studi del Sannio	
09/2010–05/2011	<b>Corso di perfezionamento in Igiene e Tecnologie degli Alimenti</b> Università degli Studi di Napoli "Federico II" (Facoltà di Scienze MM FF NN)	Livello 8 QEQ
09/2007–07/2010	<b>Laurea Specialistica in Scienze e Tecnologie Genetiche (LM-9)</b> Università degli Studi del Sannio (Facoltà di Scienze MM FF NN) Tesi: "Modello murino di xenotriplanto di isole pancreatiche per lo studio di nuovi approcci terapeutici del Diabete Mellito"	Livello 7 QEQ
10/2001–10/2007	<b>Laurea di I livello in Scienze Biotecnologiche</b> Università degli Studi di Napoli "Federico II" (Facoltà di Scienze Biotecnologiche, Curriculum Medico) Tesi: "Effetti della proteina Nef di HIV-1 sulla chemiotassi dei basofili e dei mastociti e sulla sintesi e il rilascio di chemochine"	Livello 6 QEQ
09/1996–07/2001	<b>Diploma di Maturità Classica</b> Liceo Ginnasio Statale "Pietro Paolo Parzanese", Ariano Irpino (AV)	Livello 4 QEQ

## COMPETENZE PERSONALI

---

Lingua madre	italiano
Competenze comunicative	Capacità di lavorare in gruppo maturata in situazioni in cui era indispensabile la collaborazione tra figure diverse sia in ambito lavorativo che privato (membro del Forum della Gioventù di Ariano Irpino

per due mandati). Ottima capacità di relazione con il pubblico e con personale tecnico/laureato. Capacità di sostenere seminari.

#### Competenze organizzative e gestionali

Capacità di programmazione del lavoro e di rispetto scadenze, protocolli e regolamenti maturate lavorando su esperimenti in vivo e in ambiente SPF. Capacità di adattamento delle risorse disponibili al raggiungimento dello scopo. Competenza nell'ideazione e nell'organizzazione e nella stesura di progetti e protocolli sperimentali.

#### Competenze professionali

Conoscenza della normativa in materia di ricerca e diagnostica biomedica e di sperimentazione animale. Capacità di lavoro in ambienti sterili o puliti. Conoscenza dei metodi di analisi statistica dei dati.

#### Competenze informatiche

Ottima conoscenza dei Sistemi Operativi Microsoft, Linux e MacOs, del pacchetto Office ed OpenOffice, in particolare Word, Excel, PowerPoint, Access. Capacità di trovare soluzioni a problemi informatici Hardware e Software. Ottima conoscenza di vari Browser e ottima capacità di effettuare ricerche in internet

### ULTERIORI INFORMAZIONI

#### Pubblicazioni

A. Natalicchio, R. Labarbuta, F. Tortosa, G. Biondi, N. Marrano, A. Pescechera, E. Carchia, MR Orlando A. Leonardini, A. Cignarelli, P. Marchetti, S. Perrini, L. Laviola, F. Giorgino; **Exendin-4 protects pancreatic beta cells from palmitate-induced apoptosis by interfering with GPR40 and the MKK4/7 stresskinase signalling pathway**; 2013 Nov;56(11):2456-66; Diabetologia

D. Gentilcore, I. Porreca, F. Rizzo, E. Ganbaatar, E. Carchia, M. Mallardo, M. De Felice, C. Ambrosino; **Bisphenol A interferes with thyroid specific gene expression**; 2013 Feb 8;304:21-31; Toxicology

#### Abstracts

Natalicchio A., Tortosa F., Labarbuta R., Orlando M.R., Biondi G., Leonardini A., Cignarelli A., Ficarella R., , **E. Carchia**, Marchetti P., Perrini S., Laviola L., Giorgino F.. The p66Shc Isoform Mediates FFA-Induced Apoptosis in Pancreatic Beta-Cells. *American Diabetes Association 01/2012*

Fiorantino I., N. Prevete, FW. Rossi, B. Liccardo, S. Di Domenico, **E. Carchia**, B. Zuccarelli, GC. Marone, A. de Paulis. Il peptide Hp(2-20) di Helicobacter pilori induce la chemiotassi degli eosinofili umani. *Congresso Interannuale della Società Italiana di Allergologia ed Immunologia Clinica, Palermo, 27-29 Palermo 2007.*

N. Prevete, Fiorantino I., FW. Rossi, B. Liccardo, S. Di Domenico, **E. Carchia**, B. Zuccarelli, GC. Marone, A. de Paulis. Il Vascular Endothelial Growth factor (VEGF) ed i suoi recettori nei basofili umani. *Congresso Interannuale della Società Italiana di Allergologia ed Immunologia Clinica, Palermo, 27-29 Palermo 2007.*

FW. Rossi, N. Prevete, Fiorantino I., B. Liccardo, S. Di Domenico, **E. Carchia**, B. Zuccarelli, GC. Marone, A. de Paulis. La proteina Nef di HIV-1 induce la chemiotassi dei basofili e la sintesi di chemochine interagendo con il recettore CXCR4. *Congresso Interannuale della Società Italiana di Allergologia ed Immunologia Clinica, Palermo, 27-29 Palermo 2007.*

de Paulis A., Rossi F.W., Prevete N., Delfino G., Liccardo B., **Carchia E.**, Rivelles F., Di Domenico S.

Terapie biologiche nell'artrite reumatoide. Congresso Interannuale della Società Italiana di Allergologia ed Immunologia Clinica. Palermo, 26-29 Settembre 2007.

## PERSONAL INFORMATION

## Emanuele Carchia



 via Cerreto, 44, 83031 Ariano Irpino (Italy)

 (+39) 346 720 9345

 emanuele.carchia@biogem.it

Date of birth 09/10/1982 | Nationality Italian

## WORK EXPERIENCE

01/05/2014–Present

**Post-doc researcher**

Dr. C. Ambrosino, Biogem s.c.a.r.l., Ariano Irpino (AV) (Italy)

01/03/2011–01/05/2014

**PhD student**

Dr. C. Ambrosino, Biogem s.c.a.r.l., Ariano Irpino (AV) (Italy)

- Planning, development, management and execution of in vivo experiments
- Primary and immortalized cell culture handling (pancreatic islets, hepatocytes, fibroblasts, MEFs, adipocytes)
- DNA, RNA, proteins extraction from cells and tissues
- Microarray and Real Time PCR gene expression studies
- Western Blot protein expression studies
- Immunohistochemistry and immunofluorescence microscopy
- Cell viability and functional assays
- Bioinformatic and statistical analysis
- Teaching: cellular system laboratory, seminars

01/11/2008–18/07/2010

**Trainee**

Dr. A. Affuso Animal model Facility (AMF) Biogem s.c.a.r.l., Ariano Irpino (Italy)

- Immunocompetent and immunodeficient rodent colonies management
- Oncology in vivo studies management
- Working in Specific Pathogen Free (SPF) area
- Planning, development, management and execution of in vivo experiments for study of :
  - > Oncology
  - > Pharmacological efficacy
  - > Pharmacokinetic and pharmacodynamic
  - > Diabetology
- Organs and tissues sampling in small rodents
- IVIS Spectrum imaging
- Internal and external customer relationship management
- Budget, project and protocol statement for studies/experiments in animal models
- Primary and immortalized cell culture handling

01/09/2005–20/10/2007

**Trainee**

Prof. G. Marone, Clinical immunology and allergology, University of Naples "Federico II", Naples (Italy)

- Cell isolation from peripheral blood samples (eosinophils, neutrophils, lymphocytes, basophils and

neutrophils)  
- HLMC isolation (human lung mast cell) from pulmonary tissue  
- Mast cells isolation from synovial tissue  
- Metabolism and functional assays of the above mentioned cell populations  
- Spectrophotometry  
- Nephelometry  
- Cytospin  
- Flow Cytometry  
- Fluorimetry  
- ELISA

## EDUCATION AND TRAINING

---

07/10/2013–25/09/2014	<b>Advanced training course for the "development of innovative therapeutic strategies" in the network of excellence: INnovative therapeutic STRAtegies (STRAIN)</b> Second University of Naples	8 EQF Level
04/2011–04/2014	<b>PhD in "Animal models in the biomedical and veterinary research"</b> University of Naples "Federico II" (School of Veterinary Medicine) Thesis: "Toxicogenomics in the analysis of Endocrine Disrupting Chemicals effects on pancreatic islet function: the Bisphenol A case"	8 EQF Level
02/2011	<b>Biologist qualification</b> University of Sannio	
09/2010–05/2011	<b>Food hygiene and technologies specialization course</b> University of Naples "Federico II" (School of Mathematics, Physics and Natural Sciences)	EQF level 8
09/2007–07/2010	<b>Science and Genetics Technology Master Degree (LM-9)</b> University of Sannio (School of Mathematics, Physics and Natural Sciences) Thesis: "Pancreatic islet xenograft murine model for the study of new therapeutic approaches in the Diabetes Mellitus"	EQF level 7
10/2001–10/2007	<b>Bachelor's Degree in Biotechnology</b> University of Naples "Federico II" (School of Biotechnological Sciences) Thesis: "HIV-1 Nef protein effects on basophil and mast cell chemotaxis and on chemokine synthesis and release"	EQF level 6
09/1996–07/2001	<b>Secondary School in Classical Studies</b> Liceo Ginnasio Statale "Pietro Paolo Parzanese", Ariano Irpino (AV) (Italy)	EQF level 4

## PERSONAL SKILLS

---

Mother tongue(s) Italian

Communication skills	Teamwork, public relations with clients and graduate/technical staff
Organisational / managerial skills	Work planning and deadline meeting. Protocols and SOPs respect. Conception, drafting, organization and execution of experimental projects and protocols.
Job-related skills	European laboratory animal research legislation knowledge; Whiteroom, SPF and clean area working.
Computer skills	Microsoft, Linux e MacOs operating systems; Office ed OpenOffice packages; image editor softwares (Photoshop, GIMP, ImageJ); various internet browsers; Genomatix software suite.

## ADDITIONAL INFORMATION

### Publications

I. Porreca, F. D'angelo, D. Gentilcore, E. Carchia, A. Amoresano, A. Affuso, M. Ceccarelli, P. De Luca, L. Esposito, F.M. Guadagno, M. Mallardo, A. Nardone, S. Maccarone, F. Pane, M. Scarfò, P. Sordino, M. De Felice, C. Ambrosino; **Cross-species toxicogenomics analyses and phenotypic anchoring in response to groundwater low-level pollution**; 2014 Dec;15:1067; BMC Genomics  
A. Natalicchio, R. Labarbata, F. Tortosa, G. Biondi, N. Marrano, A. Pescechera, E.Carchia, MR Orlando A. Leonardini, A. Cignarelli, P. Marchetti, S. Perrini, L. Laviola, F.Giorgino; **Exendin-4 protects pancreatic beta cells from palmitate-induced apoptosis by interfering with GPR40 and the MKK4/7 stresskinase signalling pathway**; 2013 Nov;56(11):2456-66; Diabetologia  
D. Gentilcore, I. Porreca, F. Rizzo, E. Ganbaatar, E. Carchia, M. Mallardo, M. De Felice, C. Ambrosino; **Bisphenol A interferes with thyroid specific gene expression**; 2013 Feb 8;304:21-31; Toxicology

### Abstracts

Natalicchio A., Tortosa F.,Labarbata R., Orlando M.R., Biondi G.,Leonardini A., Cignarelli A., Ficarella R., , **E. Carchia**, Marchetti P., Perrini S., Laviola L., Giorgino F. The p66Shc Isoform Mediates FFA-Induced Apoptosis in Pancreatic Beta-Cells. *American Diabetes Association 01/2012*  
Fiorentino I., N. Prevete, FW. Rossi, B. Liccardo, S. Di Domenico, **E. Carchia**, B. Zuccarelli, GC. Marone, A. de Paulis. Il peptide Hp(2-20) di Helicobacter pilori Hp(2-20) peptide induces chemotaxis of human eosinophils. *Congresso Interannuale della Società Italiana di Allergologia ed Immunologia Clinica, Palermo, 27-29 Palermo 2007.*  
N. Prevete, Fiorentino I., FW. Rossi, B. Liccardo, S. Di Domenico, **E. Carchia**, B. Zuccarelli, GC. Marone, A. de Paulis. Il Vascular Endothelial Growth factor (VEGF) and its receptors in human basophils. *Congresso Interannuale della Società Italiana di Allergologia ed Immunologia Clinica, Palermo, 27-29 Palermo 2007.*  
FW. Rossi, N. Prevete, Fiorentino I., B. Liccardo, S. Di Domenico, **E. Carchia**, B. Zuccarelli, GC. Marone, A. de Paulis. HIV-1 Nef protein Nef induces basophils chemotaxis and chemokines synthesis through CXCR4 receptor. *Congresso Interannuale della Società Italiana di Allergologia ed Immunologia Clinica, Palermo, 27-29 Palermo 2007.*  
de Paulis A., Rossi F.W., Prevete N., Delfino G., Liccardo B., **Carchia E.**, Rivellese F., Di Domenico S. Biological therapies of rheumatoid arthritis. *Congresso Interannuale della Società Italiana di Allergologia ed Immunologia Clinica. Palermo, 26-29 Settembre 2007.*