
Formazione

- 1999–2000 **Laurea in Fisica, Biofisica: Dinamica della motilità cellulare, 110/110.**
Università degli studi di Torino
- 1993 **Diploma di maturità scientifico-linguistica, 57/60.**
Liceo Scientifico-Linguistico, Fossano (CN)

Dottorato

- 13-12-2005 **Ph.D. Neuroscienze, Università degli studi di Torino, Italia.**
titolo *Glial cells, calcium signals and in vitro migration of peripheral neurons*
responsabili Coordinatore: Prof. Piergiorgio Strata, Tutor: Prof. Davide Lovisolo
descrizione Il dottorato è stato svolto all'interno di una collaborazione tra i laboratori del Prof. Lovisolo e della Prof. Distasi. La tesi è stata valutata positivamente da una commissione internazionale.

Contratti e finanziamenti

- 01/10/12 **Principal Investigator, Calcium channel and neuronal excitability: long term recordings**
01/10/09 *of action potential trough the use of MEA (Micro-Electrode array).*
Finanziato dalla Compagnia di San Paolo
- 31/12/09 **Coordinatore, Effetti del particolato atmosferico urbano sull'omeostasi del calcio.**
01/01/09 Finanziato dalla Regione Piemonte, Ricerca Sanitaria Finalizzata
- 01/03/09 **Assegno di collaborazione ad attività di ricerca, Studio della crescita neuritica nel**
01/03/08 *sistema GnRH.,* Dip. di Biologia Animale e dell'Uomo, Università di Torino.
Finanziato dalla Compagnia di San Paolo
- 29/02/08 **Assegno di collaborazione ad attività di ricerca, Analisi di segnali elettrici da neuroni**
01/09/07 *interfacciati con sensori a stato solido (diamante idrogenato),* Dip. di Biologia Animale
e dell'Uomo, Università di Torino.
Finanziato dal MIUR
- 29/02/08 **Borsa di studio post-doc, Sviluppo di nuovi substrati a stato-solido nanostrutturati che**
01/09/07 *favoriscano la crescita neuronale lungo specifici percorsi molecolari,* Consorzio Nazionale
di Scienze dei Materiali, CNISM, Università di Torino.
Finanziato dal CNISM
- 31/08/06 **Assegno di collaborazione ad attività di ricerca, Studio del ruolo svolto dai fattori**
01/01/06 *neurotrofici nella sopravvivenza, nel differenziamento e nella migrazione di neuroni in*
via di sviluppo , Dip. di Biologia Animale e dell'Uomo, Università di Torino.
Finanziato dal MIUR
- 031/12/05 **Incarico di collaborazione occasionale, Effetti dei fattori neurotrofici sulla soprav-**
8/11/05 *vivenza, la differenziazione e la migrazione di neuroni in via di sviluppo,* Istituto Italiano
per la Fisica della Materia, INFN, Università di Torino.
Finanziato da INFN

- 31/10/05 **Borsa di studio Ministeriale per il Dottorato di Ricerca, Neuroscienze**, Università
01/10/01 di Torino.
Finanziato dal MIUR
- 31/09/01 **Borsa di studio, Fattori Neurotrofici, Segnali Ionici e Motilità Neuronale**, Istituto Ital-
01/05/00 iano per la Fisica della Materia, INFN, Università di Torino.
Finanziato da INFN

Attività didattica

- Docente a **La Visione nello Sport**, *Corso di laurea in Scienze Motorie, Scuola Universitaria Inter-*
contratto *facoltà di Scienze Motorie*, Università degli Studi di Torino.
A.a. 2009/2010
- Docente a **Fisiologia Oculare**, *Laurea specialistica in Ottica e Optometria, Facoltà di Scienze*
contratto *MMFFNN*, Università degli Studi di Torino.
A.a. 2009/2010 - 2008/2009 - 2007/2008
- Culture della **Fisiologia Umana**, *Corso di laurea in Scienze Motorie, Scuola Universitaria Interfacoltà*
materia *di Scienze Motorie*, Università degli Studi di Torino.
A.a. 2009/2010
- Collaboratore **Fisiologia Umana**, *Corso di Laurea in Infermieristica, Polo Didattico Universitario San*
alla didattica *Luigi, Facoltà di Medicina*, Università degli Studi di Torino.
A.a. 2009/2010
- Controrelatore di **Misura della secrezione di catecolamine da cellule cromaffini di topo con regis-**
tesi **trazioni amperometriche utilizzando fibre di carbonio e microelettrodi planari di**
diamante, *Relatore: Prof. Vittone, candidata: Gosso*, Corso di Laurea Specialistica in
Fisica Ambientale e Biomedica, Facoltà di Farmacia, Università degli Studi di Torino.
A.a. 2009/2010
- Corelatore di tesi **Ruolo dello ione calcio nella regolazione della migrazione di neuroni e cellule**
gliali, *Relatrice: Prof. Distasi, candidato: Masserenti*, Corso di Laurea in Chimica e
Tecnologia Farmacologiche, Facoltà di Farmacia, Università degli studi del Piemonte
Orientale.
A.a. 2001/2002
- Supplente **Professore di informatica**, *classi III, IV e V del corso aziendale*, Istituto Professionale
annuale I.P.S.C.T.S. "C.I. Giulio" di Torino.
A.s. 2004/2005 - 2003/2004
- Commissario **Informatica**, Istituto Professionale I.P.S.C.T.S. "C.I. Giulio" di Torino.
all'esame di maturità A.s. 2004/2005 - 2003/2004
- Docente **Corso di alfabetizzazione informatica**, area professionalizzante della sezione sociale
c/o I.P.S.C.T.S. "C.I. Giulio" di Torino.
A.s. 2004/2005 - 2003/2004
- Docente **Basi di Dati**, consorzio Eu.For.
A.s. 2004/2005

Publications

- [15] **Ariano, P.**, Zamburlin, P., D'Alessandro, R., Meldolesi, J. and Lovisolo, D. Differential repression by the transcription factor REST/NRSF of the various Ca²⁺ signalling mechanisms in pheochromocytoma PC12 cells.. *CELL CALCIUM*, EPub, 2010.
- [14] **Ariano, P.**, Lo Giudice, A., Marcantoni, A., Vittone, E., Carbone, E. and Lovisolo, D. A diamond-based biosensor for the recording of neuronal activity. *BIOSENSORS & BIOELECTRONICS*, 24(7):2046 – 2050, 2009.
- [13] Monti, D., **Ariano, P.**, Distasi, C., Zamburlin, P., Bernascone, S. and Ferraro, M. Entropy measures of cellular aggregation. *PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS*, 388(13):2762 – 2770, 2009.
- [12] **Ariano, P.**, Budnyk, O., Dalmazzo, S., Lovisolo, D., Manfredotti, C. h., Rivolo, P. and Vittone, E. On diamond surface properties and interactions with neurons.. *Eur Phys J E Soft Matter*, 30(2):149 – 56, 2009.
- [11] Zamburlin, P., Lovisolo, D., **Ariano, P.**, Panero, R. and Ferraro, M. A quantitative approach to the dynamics of neurite sprouting induced by a neurotrophic factor. *Journal of Neuroscience Methods*, 185(1):178 – 183, 2009.
- [10] **Ariano, P.**, Budnyk, O., Dalmazzo, S., Lovisolo, D., Manfredotti, C., Rivolo, P. and Vittone, E. On diamond surface properties and interactions with neurons. *EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL E*, 30(2):149 – 156, 2009.
- [9] Zamburlin, P., Lovisolo, D., **Ariano, P.**, Panero, R. and Ferraro, M. A quantitative approach to the dynamics of neurite sprouting induced by a neurotrophic factor. *JOURNAL OF NEUROSCIENCE METHODS*, 185(1):178 – 183, 2009.
- [8] Dalmazzo, S., Antoniotto, S., **Ariano, P.**, Gilardino, A. and Lovisolo, D. Expression and localisation of TRPC channels in immortalised GnRH neurons. *BRAIN RESEARCH*, 1230:27 – 36, 2008.
- [7] Zamburlin, P., Gilardino, A., Dalmazzo, S., **Ariano, P.** and Lovisolo, D. Temporal dynamics of neurite outgrowth promoted by basic fibroblast growth factor in chick ciliary ganglia. *JOURNAL OF NEUROSCIENCE RESEARCH*, 84(3):505 – 514, 2006.
- [6] **Ariano, P.**, Erriquez, J., Gilardino, A., Ferraro, M., Lovisolo, D. and Distasi, C. Calcium signals and the in vitro migration of chick ciliary ganglion cells. *CELL CALCIUM*, 40(1):63 – 71, 2006.
- [5] **Ariano, P.**, Distasi, C., Gilardino, A., Zamburlin, P. and Ferraro, M. A simple method to study cellular migration. *JOURNAL OF NEUROSCIENCE METHODS*, 141(2):271 – 276, 2005.
- [4] **Ariano, P.**, Baldelli, P., Carbone, E., Gilardino, A., Lo Giudice, A., Lovisolo, D., Manfredotti, C., Novara, M., Sternschulte, H. and Vittone, E. Cellular adhesion and neuronal excitability on functionalised diamond surfaces. *DIAMOND AND RELATED MATERIALS*, 14(3-7):669 – 674, 2005.
- [3] Erriquez, J., Gilardino, A., **Ariano, P.**, Munaron, L., Lovisolo, D. and Distasi, C. Calcium signals activated by arachidonic acid in embryonic chick ciliary ganglion neurons. *NEURO SIGNALS*, 14(5):244 – 254, 2005.
- [2] Zamburlin, P., Gilardino, A., **Ariano, P.**, Lovisolo, D. and Distasi, C. GDNF and bFGF are differentially involved in glial cell differentiation and neurite bundle formation in cultures from chick embryonic ciliary ganglia. *NEUROREPORT*, 14(18):2343 – 2347, 2003.
- [1] Distasi, C. *, **Ariano, P.** *, Zamburlin, P. and Ferraro, M. In vitro analysis of neuron-glial cell interactions during cellular migration. *EUROPEAN BIOPHYSICS JOURNAL WITH BIOPHYSICS LETTERS*, 31(2):81 – 88, 2002. *These authors contributed equally to this work.

Brevetti

15/01/10

Ph.Di., Patent Requested, Ariano P., Olivero P., Vittone E., Lovisolo D.

Lingue

Inglese **ottimo**
Francese **ottimo**
Tedesco **scolastico**

vissuto in Francia per 5 anni

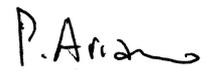
Conoscenze tecniche

Laboratorio Colture di cellule primarie e linee immortalizzate, elettrofisiologia, microscopia contrasto di fase, confocale e in time-lapse, imaging del calcio, bio-funzionalizzazione dei materiali.

Analisi di immagini Sviluppo di software per l'analisi delle immagini, conta e migrazione cellulare; ImageJ, Xite e Gimp.

Analisi dei dati Analisi quantitativa e statistica; SPSS, R e Octave.

Programmazione C, Python, Perl, Java, L^AT_EX.


Paolo Ariano