

# Carla Distasi

## *Curriculum vitae*

### **CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM**

Diploma di maturità classica – 1978

Laurea in Fisica (110/110) – Università di Torino - Italia 1984

Dottorato di ricerca in Scienze Fisiologiche – Università di Milano - Italia 1992

Ha svolto attività di ricerca all'estero presso il Laboratoire de Biologie Cellulaire et Moléculaire-CNRS, Gif-sur-Yvette, France negli anni 1984-1985 e successivamente presso il Département de Physiologie - Centre Médical Universitaire-Genève-Switzerland fino a marzo 1987:

In Italia ha svolto attività di ricerca presso il Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo dell'Università di Torino dal 1987 al 1998, e successivamente presso l'Università del Piemonte Orientale, dove è responsabile del laboratorio di Fisiologia cellulare e Biofisica del dipartimento di Scienze del Farmaco, Novara

Ha maturato un ampio background tecnico e professionale che comprende tecniche di indagine in fisiologia e biofisica quali l'elettrofisiologia (patch-clamp e MEA), imaging di calcio, videomicroscopia time-lapse quantitativa, immunocitochimica, colture cellulari primarie e tecniche di biologia cellulare.

### **CARRIERA ACCADEMICA**

2002-	Professore Associato, Dipartimento di Scienze del Farmaco, Università del Piemonte Orientale, Novara, Italia
1999-2002	Ricercatore, Facoltà di Farmacia, Università del Piemonte Orientale, Novara, Italia
1993-1999	Ricercatore, Università di Torino, Il Facoltà di Scienze M.F.N., Alessandria, Italia
1986-1987	Ricercatore, Università di Ginevra, Scuola di Medicina, Ginevra, Svizzera

### **CAMPI DI INDAGINE DELLA RICERCA**

1. Meccanismi di regolazione dei canali ionici del potassio e dei canali ionici calcio-permeabili
2. Interazioni neurone-glia nella migrazione e ruolo dei segnali di calcio
3. Neurotossicità e segnali ionici indotti da nanoparticelle di TiO<sub>2</sub> e SiO<sub>2</sub>
4. Realizzazione di un rivelatore basato su SiPM per segnali bioluminescenti
5. Patogenesi della neurotossicità periferica indotta dalla chemioterapia
6. Ruolo della calcineurina nelle malattie neurodegenerative

## MODELLO A

### TEMI CORRENTI DI RICERCA

1. **Studio dei meccanismi alla base nella neuropatia periferica indotta da chemioterapici.** La ricerca, in collaborazione con il Prof. G. Cavaletti dell'Università di Milano –Bicocca, si pone come obiettivo di caratterizzare i meccanismi molecolari alla base della neuropatia periferica indotta da chemioterapici, indagando in particolare l'effetto su attività e espressione di canali ionici e trasportatori, sui segnali di calcio e l'omeostasi del pH.
2. **Realizzazione di un rivelatore basato su SiPM per segnali bioluminescenti.** La ricerca, in collaborazione con il prof. M. Caccia dell'Università dell'Insubria, si pone come obiettivo di sviluppare un rivelatore per i segnali emessi da biosensori luminescenti.
3. **Ruolo degli astrociti nella malattia di Alzheimer.** La ricerca condotta in collaborazione con il prof. D. Lim (UNIUPO) è rivolta allo studio del ruolo dei segnali di calcio e della calcineurina astrocitaria nella malattia di Alzheimer

### PROGETTI FINANZIATI IN CORSO

BANDO	TITOLO DEL PROGETTO
PRIN 2017	Pathogenesis of Chemotherapy-Induced Peripheral Neurotoxicity

### LE CINQUE PUBBLICAZIONI PIÙ SIGNIFICATIVE DELLA CARRIERA

Distasi C, Dionisi M, Ruffinatti FA, Gilardino A, Bardini R, Antoniotti S, Catalano F, Bassino E, Munaron L, Martra G, Lovisolo D. (2019) Nanomedicine (London). 14:575-594.

Bolis V, Busco C, Ciarletta M, Distasi C, Erriquez J, Fenoglio I, Livraghi S, Morel S (2012) Hydrophilic/hydrophobic features of TiO<sub>2</sub> nanoparticles as a function of crystal phase, surface area and coating, in relation to their potential toxicity in peripheral nervous system .J Colloid Interface Sci. 369:28-39.

Billington RA, Bellomo EA, Floriddia EM, Erriquez J, Distasi C, Genazzani AA. (2006) A transport mechanism for NAADP in a rat basophilic cell line. FASEB J.; 20 (3): 521-3.

Distasi C, Torre M, Antoniotti S, Munaron L, Lovisolo D. (1998) Neuronal survival and calcium influx induced by basic fibroblast growth factor in chick ciliary ganglion neurons. Eur J Neurosci. 1998; 10 (7): 2276-86.

Munaron L, Antoniotti S, Distasi C, Lovisolo D. (1997) Arachidonic acid mediates calcium influx induced by basic fibroblast growth factor in Balb-c 3T3 fibroblasts. Cell Calcium.; 22 (3): 179-88.

### PREMI E RICONOSCIMENTI

1. 1984 Fondation Claude Pompidou- France
2. 1985 Fondation Claude Bernard - France
3. 1987 Fondazione "Giuseppe Levi"- Accademia Nazionale dei Lincei. Italia