



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

**MARINO ANGELA**

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da 2006- a oggi)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Principali mansioni e responsabilità

Ricercatore a tempo indeterminato in regime di tempo pieno, per il SSD BIO/09(Fisiologia)

Università degli Studi di Messina, Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche e Ambientali, Viale F. Stagno D'Alcontres 31, 98166 Messina (Italia)

Da 2006 ad oggi

Attività didattica per le discipline del SSD BIO/09 (fisiologia) nei Corsi di Laurea di:

Scienze Biologiche (I livello) e Biologia (II livello).

Attività di tutorato per studenti del Corso di Laurea in Scienze Biologiche (I livello) e in Biologia (II livello)

Relatore di tesi di laurea a carattere sperimentale per studenti del Corso di Laurea in Biologia (II livello).

2018

Nomina (26 Gennaio 2018) a Rappresentante dei Ricercatori a tempo indeterminato in seno al Senato Accademico, Macro Area Scientifico Disciplinare "Scienze della Vita", per completamento mandato relativo al triennio accademico 2015-2018

Nomina (22 Ottobre 2018) a Rappresentante dei Ricercatori a tempo indeterminato in seno al Senato Accademico, Macro Area Scientifico Disciplinare "Scienze della Vita", per triennio accademico 2018-2021

Dal 2006 ad oggi

Membro del Collegio Docenti del Corso di Dottorato in Biologia Applicata e Medicina Sperimentale(Università degli Studi di Messina), XXXIV ciclo e cicli precedenti (dal XXIX in poi)

Membro del Collegio Docenti del Corso di Dottorato in Medicina Sperimentale(Università degli Studi di Messina), XXVII ciclo

Membro del Collegio Docenti del Corso di Dottorato in Microbiologia molecolare e Virologia (Università degli Studi di Messina), XXV ciclo

2018

Visiting Professor presso Institute of Oral Biology, University of Oslo (Norvegia), dal 29 al 31 maggio 2018 (Erasmus STT Program).

Invited Visiting Researcher presso Paracelsus Medizinische Privatuniversität, Salzburg (Austria), dal 18 al 22 Ottobre 2017.

2016

Conseguita Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN 2016, primo

quadrimestre) nel settore 05/D1, II fascia

Visiting Researcher, Dept. of Pharmacology and Toxicology, Boonshoft School of Medicine, Wright State University, Dayton, OH, US, Aprile/Luglio 2011.

Attività di ricerca nel settore BIO/09 (fisiologia) attestata da pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali con referee anonimi  
**Reviewer per le riviste scientifiche:** PlosOne, Cellular Physiology and Biochemistry, MDPI journals

**Editorial member** for "European Journal of Clinical and Biomedical Sciences(EJCBS);

**Lead Guest Editor** for Special Issue "Oxidative Stress and Membrane Transport Systems" in Oxidative Medicine and Cellular Longevity, Hindawi

Responsabile di Unità di Ricerca, FIRB FUTURO IN RICERCA 2012: Ruolo della glia e delle cellule immuno-infiammatorie nel dolore cronico: individuazione di nuovi target farmacologici nell'analgesia e nella neuroinfiammazione periferica e centrale Codice: RBF126IGO\_003.

Partecipante a progetto RESEARCH & MOBILITY 2015: "Effects of N-acylethanolamines and Polyphenols Association in the Control of Neuroinflammation after Traumatic Central Nervous System Injuries"

Responsabile di Unità di Ricerca, PRIN 2015: FOCUSING ON RISK FACTORS TO SEARCH FOR NOVEL PROTECTIVE STRATEGIES IN NEURODEGENERATIVE DISEASES: TARGETING THE CELLULAR REDOX SYSTEM cod 20152HKF3Z\_005. Coordinatore del Progetto: HRELIA Patrizia;

Partecipante a progetto RESEARCH & MOBILITY 2017 "Palmitoylethanolamide-oxazoline (PEA-OXA) and Neuroinflammation: a Novel Therapeutic Strategy for neurodegenerative diseases"

#### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 2001 Assegno per la collaborazione ad attività di ricerca di durata quadriennale nel SSD BIO/09 (fisiologia). Progetto "Effetti e meccanismo d'azione di tossine da Celenterati Mediterranei", Università degli Studi di Messina, 2001/2005
- 1997 Laurea in Scienze Biologiche, conseguita il 24/07/1997, presso l'Università degli Studi di Messina, votazione 110/110 e lode accademica.
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università degli Studi di Messina
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Biologia, Fisiologia generale, Fisiologia cellulare, Fisiologia degli apparati, Tossicologia
- Qualifica conseguita 1999 Abilitazione alla professione di Biologo

PRIMA LINGUA

ITALIANO

## ALTRE LINGUE

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

### CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI

*Vivere e lavorare con altre persone, in ambiente multiculturale, occupando posti in cui la comunicazione è importante e in situazioni in cui è essenziale lavorare in squadra (ad es. cultura e sport), ecc.*

### CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

*Ad es. coordinamento e amministrazione di persone, progetti, bilanci; sul posto di lavoro, in attività di volontariato (ad es. cultura e sport), a casa, ecc.*

### CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

*Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc.*

## INGLESE

livello: buono

livello: buono

livello: buono

Capacità di lavorare in gruppo maturata in situazioni in cui era indispensabile la collaborazione tra figure diverse: docenti universitari, ricercatori e studenti. Ottime capacità di adattamento ad ambienti multiculturali, ottenute attraverso l'esperienza di studio e lavoro all'estero, di adattamento in situazioni in cui si prevede una pressione lavorativa, di organizzazione del lavoro sperimentale nel raggiungimento di specifici obiettivi posti dai progetti di ricerca, di analisi dei risultati ottenuti.

Buona capacità di coordinamento di un gruppo di lavoro e di motivazione dei componenti del gruppo.

Buona capacità di interazione con i membri del gruppo e valorizzazione dei talenti propri di ogni componente.

Buona attitudine all'ascolto e al coinvolgimento di ciascuno per le attività finalizzate alla crescita dell'intero gruppo

Acquisizione di competenze e conoscenze di tecniche di fisiologia per lo studio dei sistemi di trasporto di membrana coinvolti nella regolazione del volume cellulare in cellule da Invertebrati e Vertebrati.

Studio dei sistemi di trasporto di membrana coinvolti nella regolazione del volume cellulare in seguito a stress iposmotico.

Allestimento saggi biologici, su eritrociti e su cellule in coltura, per il saggio dell'attività di sostanze di origine animale.

Studio del trasporto anionico in membrana eritrocitaria con particolare attenzione alla proteina della Banda 3 tramite metodo turbidimetrico.

Studio dell'effetto dello stress ossidativo su cellule in coltura e in eritrociti.

Acquisizione di protocolli sperimentali in cellule nucleate e in eritrociti per la misura di: livelli di Metaemoglobina, gruppi -SH, livelli di GSH, livelli di MDA (lipoperossidazione lipidica).

Mantenimento colture cellulari: human renal epithelial cells HEK 293 Phoenix. human renal epithelial cells HEK 293. nerve cells of human neuroblastoma (SH-SY5Y)

1. La Spada, G., **Marino, A.**, Sorrenti, G., 2001: Anatomical and physiological characteristics of tentacular nematocytes isolated by different methods from *Aiptasia diaphana*. (Cnidaria: Anthozoa) in the brackish pond Faro (Messina, Italy). In: "Structures and processes in the mediterranean ecosystems", F. M. Faranda, L. Guglielmo & G. Spezie (Eds.). Springer Verlag, 297-303.
2. La Spada, G., **Marino, A.**, Sorrenti, G., Albiero, F., 2001: Morphological characteristics by SEM observations and regulatory volume decrease (RVD) of tentacular nematocytes isolated by heat dissociation from *Aiptasia diaphana* (Cnidaria: Anthozoa). *Cell. Mol. Biol.*, 47, n° 14, OL105-OL114.
3. La Spada, G., Sorrenti, G., Soffi, A., Montaleone, B., **Marino, A.**, Musci, G., 2002: Thiol-induced discharge of acontial nematocytes. *Comp. Biochem. Physiol. part B* 132: 367-373.
4. La Spada, G., **Marino, A.**, Sorrenti, G., 2002: *Pelagia noctiluca* "blooming" in the Strait of Messina: preliminary studies on the applicability of two methods for isolating nematocytes. *Marine Ecology*, 23 Supplement 1, 220-227.
5. **Marino, A.** and La Spada, G., 2004: Regulatory volume increase in nematocytes isolated from acontia of *Aiptasia diaphana* (Cnidaria, Anthozoa). *Cell. Mol. Biol.*, 50: OL533-OL542.
6. **Marino, A.**, Musci, G., La Spada, G., 2004: Hemolytic effects of crude venom from *Aiptasia mutabilis* nematocysts. *Chemistry and Ecology* 20, supplement 1: S451-459.
7. **Marino, A.**, Valveri, V., Crupi, R., Muià, C., Rizzo G., Musci, G., La Spada, G., 2004: Cytotoxicity of toxins from nematocysts of *Aiptasia mutabilis*. *Comp Biochem Physiol.* 139(4): 295-301.
8. **Marino, A.**, Crupi, R., Musci, G., La Spada, G. 2006. Morphological integrity and toxicological properties of *Pelagia noctiluca* (Scyphozoa) nematocysts. *Chemistry and Ecology*, 22, Supplement 1, S127-S131.
9. **Marino, A.** and La Spada, G. 2007. Calcium and cytoskeleton signaling during cell volume regulation in isolated nematocytes of *Aiptasia mutabilis* (Cnidaria: Anthozoa). *Comp. Biochem. Physiol Part A.* 147: 196-204.
10. **Marino, A.**, Crupi, R., Rizzo, G., Morabito, R., Musci, G. e La Spada, G. 2007. The unusual toxicity and stability properties of crude venom from isolated nematocysts of *Pelagia noctiluca* (Cnidaria, Scyphozoa). *Cell. Mol. Biol.*, 53: OL994-OL1002.
11. **Marino, A.**, Morabito, R., Pizzata, T., La Spada G. 2008. Effect of various factors on *Pelagia noctiluca* (Cnidaria, Scyphozoa) crude venom-induced haemolysis. *Comp. Biochem. Physiol.- part A*, 151: 144-149.
12. **Marino, A.**, Morabito, R., Pizzata, T., La Spada G. 2008. Effect of crude venom from nematocysts of *Pelagia noctiluca* (Scyphozoa) on spread discharge of acontia of *Calliactis parasitica* (Anthozoa). *Chemistry and Ecology*, 24 (1): 9-17.
13. **Marino, A.**, Morabito, R., La Spada, G. 2009. Factors altering the haemolytic power of crude venom from *Aiptasia mutabilis* (Anthozoa) nematocysts. *Comp. Biochem. Physiol. Part A* 152: 418-422.
14. **Marino, A.**, Di Paola, R., Crisafulli, C., Mazzon, E., Morabito, R., Paterniti, I., Galuppo, M., Genovese, T., La Spada, G., Cuzzocrea, S. 2009. Protective effect of melatonin against the inflammatory response elicited by crude venom from isolated nematocysts of *Pelagia noctiluca* (Cnidaria, Scyphozoa). *J Pineal Res.* 47(1):56-69. *Scopus*; WOS:000267706300007
15. Crupi, R., Mazzon, E., **Marino, A.**, La Spada, G., Bramanti, P., Cuzzocrea, S., Spina. E. 2010. Melatonin treatment mimics the antidepressant action in chronic-corticosterone treated mice. *J. Pineal Res.* 49(2):123-9. *Scopus* 2-s2.0-77955167934
16. **Marino, A.**, Morabito, R., La Spada, G., Adragna, N.C., Lauf, P.K. 2010. Mechanisms of Hyposmotic Volume Regulation in Isolated Nematocytes of the Anthozoan *Aiptasia diaphana*. *Cell Physiol Biochem.* 26: 209-218. *Scopus* 2-s2.0-78049325980; WOS:000281236400010
17. Crupi R., Mazzon E., **Marino A.**, La Spada G., Bramanti P., Battaglia F., Cuzzocrea S., Spina E. 2011. *Hypericum perforatum* treatment: effect on behaviour and neurogenesis in a chronic stress model in mice. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 11, 7. doi:10.1186/1472-6882-11-7. *Scopus* 2-s2.0-79251553447; WOS:000287477700001
18. R. Crupi, E. Mazzon, **A. Marino**, G. La Spada, P. Bramanti, E. Spina and S. Cuzzocrea. 2011. Melatonin's stimulatory effect on adult hippocampal neurogenesis in mice persists after ovariectomy. *J Pineal Res.* 2011 Oct;51(3):353-

60. doi: 10.1111/j.1600-079X.2011.00897.x. *Scopus* 2-s2.0-80053215337; WOS:000295092400011
19. R. Crupi, **A. Marino** and S. Cuzzocrea. 2011. New therapeutic strategy for mood disorders. *Current Medicinal Chemistry*. 18: 4284-4298. *Scopus* 2-s2.0-80052929553, WOS:000298838000002
20. **Marino A**, Morabito R, La Spada G, Adragna NC, Lauf PK. 2011. Evidence for aquaporin-mediated water transport in nematocytes of the jellyfish *Pelagia noctiluca*. *Cell Physiol Biochem*. 28: 1211-1218. *scopus* 2-s2.0-83755182875; WOS:000298490200015
21. Morabito R., **Marino A.**, La Spada G. 2012. Nematocytes activation in *Pelagia noctiluca* (Cnidaria, Scyphozoa) oral arms. *J Comp Physiol A Neuroethol Sens Neural Behav Physiol*. 198(6):419-26. DOI: 10.1007/s00359-012-0720-7 *scopus* 2-s2.0-84861456499; WOS:000304352500003
22. Morabito R, Condello S, Currò M, **Marino A**, Ientile R, La Spada G. 2012. Oxidative stress induced by crude venom from the jellyfish *Pelagia noctiluca* in neuronal-like differentiated SH-SY5Y cells. *Toxicol in Vitro*. Vol 26, (5):694-699. DOI: 10.1016/j.tiv.2012.03.002. *scopus* 2-s2.0-84861530643; WOS:000305675500007
23. Ahmad, A., Crupi R., Impellizzeri D., Campolo M., **Marino A.**, Esposito E., Cuzzocrea S. 2012. Administration of palmitoylethanolamide (PEA) protects the neurovascular unit and reduces secondary injury after traumatic brain injury in mice. *Brain Behav. Immun*. 26(8):1310-21, doi: 10.1016/j.bbi.2012.07.021. *scopus* 2-s2.0-84867217758; WOS:000310186000016
24. Ahmad A, Genovese T, Impellizzeri D, Crupi R, Velardi E, **Marino A**, Esposito E, Cuzzocrea S. 2012. Reduction of ischemic brain injury by administration of palmitoylethanolamide after transient middle cerebral artery occlusion in rats. *Brain Res*. 2012 Oct 5;1477C:45-58. doi: 10.1016/j.brainres.2012.08.006. *scopus* 2-s2.0-84866385818; WOS:000310414100006
25. Morabito R., **Marino A.**, La Spada G. 2013. Heavy metals affect Regulatory Volume Decrease (RVD) in nematocytes isolated from the jellyfish *Pelagia noctiluca*. *Comp Biochem Physiol part A*, 165: 199-206. DOI: 10.1016/j.cbpa.2013.03.004 *scopus* 2-s2.0-84875776762
26. Crupi R, **Marino A**, Cuzzocrea S. 2013. n-3 Fatty Acids: Role in Neurogenesis and Neuroplasticity. *Curr Med Chem*. 20(24):2953-63. *scopus* 2-s2.0-84880301389; WOS:000321556900002
27. Morabito R., **Marino A.**, Lauf PK., Adragna NC., La SpadaG. 2013. Sea Water Acidification Affects Osmotic Swelling, Regulatory Volume Decrease and Discharge in Nematocytes of the Jellyfish *Pelagia noctiluca*. *Cell Physiol Biochem* 32 (suppl 1):77-85. *Scopus* 2-s2.0-84892917207; WOS:000330292700006
28. Morabito R., **Marino A.**, Romano P., Rigano C., La SpadaG. 2013. Sulphate and Chloride-Dependent Potassium Transport in Human Erythrocytes are Affected by Crude Venom from Nematocysts of the Jellyfish *Pelagia noctiluca*. *Cell Physiol Biochem* 32 (suppl 1):86-95. *Scopus* 2-s2.0-84892936132; WOS:000330292700007
29. Morabito R., **Marino A.**, Dossena S., La Spada G. 2014. Nematocyst discharge in *Pelagia noctiluca* (Cnidaria, Scyphozoa) oral arms can be affected by lidocaine, ethanol, ammonia and acetic acid. *Toxicol*, 83C:52-58 doi: 10.1016/j.toxicol.2014.03.002. *scopus* 2-s2.0-84896975872; WOS:000335876300006
30. Bruschetta G., Impellizzeri D., Morabito R., **Marino A.**, Ahmad A., Spanò N., La Spada G., Cuzzocrea S., Esposito E. 2014. *Pelagia noctiluca* (Scyphozoa) crude venom injection elicits oxidative stress and inflammatory response in rats. *Mar. Drugs* special issue "Bioactive Compounds from Marine Invertebrates", 12(4), 2182-2204; doi:10.3390/md12042182. *scopus* 2-s2.0-84900404932; WOS:000335759500029
31. Morabito R., Dossena S., La Spada G., **Marino A.** 2014. Heavy metals affect nematocysts discharge response and biological activity of crude venom in the jellyfish *Pelagia noctiluca* (Cnidaria, Scyphozoa). *Cell Physiol Biochem*, 34:244-254. DOI: 10.1159/000362979, *scopus* 2-s2.0-84904270576; WOS:000343764600002
32. Morabito R, La Spada G, Dossena S, **Marino A.** 2014. Oxidative stress affects responsiveness to hypotonicity of renal cells. *J Biol Res* 87 (4811): 61-65.

- doi:10.4081/jbr.2014.4811. *Scopus* 2-s2.0-84938896760
33. Morabito R, Dossena S, La Spada G, **Marino A.** 2014. Regulatory Volume Decrease in isolated nematocytes is affected by crude venom from the jellyfish *Pelagia noctiluca*. *J Biol Res* 87(4813):50-55. doi:10.4081/jbr.2014.4813. *Scopus* 2-s2.0-84938844003
  34. Morabito R, Falliti G, Geraci A, La Spada G, **Marino A.** 2015. Curcumin protects –SH groups and sulphate transport after oxidative damage in human erythrocytes. *Cell Physiol Biochem.* 36: 345-357. DOI: 10.1159/000430256, *scopus* 2-s2.0-84929923870; WOS:000355017300029
  35. Morabito R. **Marino A.**, Dossena S., Paulmichl M., La Spada G. 2015. Effects of *Pelagia noctiluca* crude venom on cell viability and volume regulation. *J Biol Res* 88:5161, pag 14. *Scopus* 2-s2.0-84929172481
  36. **Marino A.**, Paterniti I, Cordaro M, Morabito R, Campolo M, Navarra M, Esposito E, Cuzzocrea S. 2015. Role of natural antioxidants and potential use of bergamot in treating Rheumatoid Arthritis. *PharmaNutrition* 3:53-59. Doi:10.1016/j.phanu.2015.03.002. *scopus* 1-s2.0-S2213434415000146
  37. Morabito R., La Spada G., Crupi R., Esposito E., **Marino A.** 2015. Crude Venom from Nematocysts of the Jellyfish *Pelagia noctiluca* as a Tool to Study Cell Physiology. CNSAMC (Central Nervous System Agents in Medicinal Chemistry) special issue 'The activity of products from Cnidaria: a therapeutic tool in neurological diseases?' 15(2): 68-73. DOI: 10.2174/1871524914666141028150212. *Scopus*: 2-s2.0-84928146949
  38. Morabito R, **Marino A.**, La Spada G, Pane L, Mariottini GL. 2015. The venom and the toxicity of *Pelagia noctiluca* (Cnidaria: Scyphozoa). A review of three decades of research in Italian laboratories and future perspectives. *J Biol Res* 88(2):5372, 173-178. DOI: 10.4081/jbr.2015.5372. *Scopus* : 2-s2.0-84977136805; WOS:000367450500005
  39. Morabito R, Romano O, La Spada G, **Marino A.** 2016. H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-induced oxidative stress affects SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> transport in human erythrocytes. *PlosOne*, 11(1):e0146485, doi: 10.1371/journal.pone.0146485. eCollection 2016. *Scopus*: 2-s2.0-84954338838; WOS:000367815600055
  40. R. Morabito, A. Remigante, R. Costa, S. Dossena, G. La Spada, **A. Marino.** 2016. Cd<sup>2+</sup> affects Osmotic Phase (OP) and Regulatory Volume Decrease (RVD) in cultured human kidney (HEK 293 Phoenix) cells. *J Biol Res* 89(5650):12-19, doi:10.4081/jbr.2016.5650. *Scopus*: 2-s2.0-84976910522; WOS:000378424800004
  41. Kumar Palanisamy S<sup>†</sup>, Morabito R<sup>†</sup>, Remigante A, Spanò N, La Spada G, Giacobbe S, **Marino A.** 2016. Biological activity of extract from *Styela plicata* and *Ascidia mentula* (Ascidacea). *J Biol Res* 89(5812): 27-32. doi:10.4081/jbr.2016.5812 *Scopus*: 2-s2.0-84976894775; WOS:000378424800006
  42. Morabito R, Remigante A, Di Pietro ML, Giannetto A., La Spada G., **Marino A.** 2017. SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> uptake and catalase role in preconditioning after H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-induced oxidative stress in human erythrocytes. *Pflügers Arch* 469(2):235-250, DOI 10.1007/s00424-016-1927-1. *Scopus*: 2-s2.0-85006333192; WOS:000392619600006
  43. R. Morabito, R. Costa, V. Rizzo, A. Remigante, C. Nofziger, G. La Spada, **A. Marino**, M. Paulmichl, S. Dossena. 2017. Crude venom from nematocysts of *Pelagia noctiluca* (Cnidaria: Scyphozoa) elicits a sodium conductance in the plasma membrane of mammalian cells. *Sci Rep*, 7:41065, DOI: 10.1038/srep41065. *Scopus*: 2-s2.0-85010452333; WOS:000392414600001
  44. Palanisamy SK , Rajendran N.M., **Marino A.** 2017. Natural Products diversity of Marine Ascidiaceans (Tunicates; Ascidiacea) and successful drugs in clinical development. *Nat Prod Bioprospect* 7(1):1-111, DOI: 10.1007/s13659-016-0115-5. Cod pubmed 2809764; WOS:000396999800001
  45. Morabito R, Remigante A, Cavallaro M, Taormina A, La Spada G, **Marino A.** 2017. Anion exchange through Band 3 protein in canine leishmaniasis at different stages of disease. *Pflügers Arch* 469(5-6): 713-724. DOI: 10.1007/s00424-017-1974-2. *Scopus*: 2-s2.0-85017119151; WOS:000401865900012
  46. Morabito R., Remigante A., Bagnato G., Roberts WN., Sciortino D., D'Angelo T.,

- Iannelli F., Iannelli D, Cordova F., Cirillo M., La Spada G., **Marino A.** 2017. Band 3 Protein Function and Oxidative Stress in Erythrocytes from Systemic Sclerosis Patients with Interstitial Lung Disease. *European Journal of Clinical and Biomedical Sciences*, 3(4): 80-84. DOI: 10.11648.j.ejcb.20170304.12
47. Akki R. Siracusa R, Morabito R., Remigante A., Campolo M., Errami M., La Spada G., Cuzzocrea S., **Marino A.** 2018. Neuronal-like differentiated SH-SY5Y cells adaptation to a mild and transient H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-induced oxidative stress. *Cell Biochem Funct* 36:56–64. DOI: 10.1002/cbf.3317, PMID: 29431194, Scopus: 2-s2.0-85041902102.
48. Remigante A., Costa R., Morabito R., La Spada G., **Marino A.**, Dossena S. 2018. Impact of Scyphozoan venoms on human health and current aid options for stings. *Toxins*, “Marine and Freshwater Toxins” MDPI, 10(4). pii: E133. doi: 10.3390/toxins10040133. PMDI: 29570625. *Scopus*: 2-s2.0-85044572242
49. Tamma G., Valenti G., Grossini E., Donnini S., **Marino A.**, Marinelli R., Calamita G. 2018. Aquaporin membrane channels in oxidative stress, cell signaling and aging: recent advances and research trends. Special issue “*Oxidative stress and membrane transport systems*”, *Oxid Med Cell Longev.* 2018:1501847, doi:10.1155/2018/1501847, eCollection 2018. PMID:29770164. *Scopus*: 2-s2.0-85045723713
50. Morabito R., Remigante A, Arcuri B, Marino A, La Spada G., **Marino A.** 2018. Effect of cadmium on anion exchange capability through Band 3 protein in human erythrocytes. *J Biol Res*, 91:7203; 1-7 doi: 10.4081/jbr.2018.7203.
51. **Marino A.**, Dossena S, Tamma G, Donnini S. 2018. Oxidative stress and membrane transport systems. Editorial, Special issue “*Oxidative stress and membrane transport systems*”, *Oxid Med Cell Long*, Hindawi, 2018:9625213, doi: 10.1155/2018/9625213.

### Comunicazioni a congresso

#### Proceedings

1. La Spada, G., **Marino, A.**, Sorrenti, G., 1998: Effects of isolation method on anatomical and physiological integrity of tentacular nematocytes of *Aiptasia diaphana*. I Convegno Nazionale CoNISMa "Diversità e Cambiamento". Ischia, 11-14 nov 1998.
2. La Spada, G., **Marino, A.**, Sorrenti, G., 2000: Effect of gramicidin on RVD of tentacular nematocytes isolated by heat dissociation from *Aiptasia diaphana* (Anthozoa). *Pflugers Arch.* 439 (5): R275.
3. La Spada, G., **Marino, A.**, Sorrenti, G., 2000: *Pelagia noctiluca* "blooming" in the Strait of Messina: preliminary studies on the applicability of two methods for isolating nematocytes. II Convegno Nazionale CoNISMa "Fluttuazioni-Anomalie-Recupero". Genova, 22-25 nov 2000.
4. La Spada, G., Sorrenti, G., **Marino, A.**, 2001: Effect of Ba<sup>2+</sup> on RVD in acontial nematocytes isolated from *Aiptasia diaphana* (Cnidaria-Anthozoa). *Pflugers Arch.* 442 (1): R33.
5. La Spada, G., **Marino, A.**, Sorrenti, G., Montaleone, B., Soffli, A., 2002: Regulatory volume decrease in isolated nematocytes of *Aiptasia diaphana* (Cnidaria: Anthozoa): role of Cl<sup>-</sup>. *Pflugers Arch.* 444(3), R16.
6. **Marino, A.**, Musci, G., La Spada, G., 2002: A study on nematocyst crude venom effects of Cnidarians (Anthozoa): *Aiptasia diaphana* from the brackish pond Faro (Messina) and *Aiptasia mutabilis* from the Strait of Messina. III Convegno Nazionale CoNISMa "Ambienti Estremi e di Transizione", Bari, 27-29 Nov 2002.
7. La Spada, G., **Marino, A.**, Urna, G., Cugliandro, L., Giuffrè, R., 2003: Preliminary studies on regulatory volume increase (RVI) in acontial nematocytes isolated from *Aiptasia diaphana* (Cnidaria: Anthozoa). *Pflugers Arch.* 445(5), R45.
8. La Spada, G. **Marino, A.**, 2003: A very special biological system for environmental evaluations: the nematocyte. Italy/USA Joint Symposium on Marine Biology and Biotechnology. Messina, 18-21 March 2003.
9. La Spada, G., **Marino, A.**, Brigandi, S., Donato S., Galletta, M., 2004: Regulatory Volume Decrease (RVD) signals in isolated acontial nematocytes from *Aiptasia diaphana* (Cnidaria: Anthozoa). *Pflugers Arch.* 448 (6): R28.
10. **Marino, A.**, Crupi, R., Musci, G., La Spada, G., 2004: *Pelagia noctiluca* (Cnidaria: Scyphozoa) e *Aiptasia mutabilis* (Cnidaria: Anthozoa): aspetti

tossicologici a confronto. 65° Congresso dell'Unione Zoologica Italiana. Taormina, Giardini Naxos, 21-25 Set 2004.

11. **Marino, A.**, Crupi, R., Musci, G., La Spada, G., 2004: *Pelagia noctiluca* (Scyphozoa) blooming in the Strait of Messina: toxicological features and perspectives. IV convegno CoNISMa, Terrasini (Pa), 18-22 ott 2004.
12. **Marino, A.**, Urna, G. La Spada, G., 2006: Role of cytoskeleton in cell volume regulation of isolated nematocytes from *Aiptasia diaphana* (Cnidaria: Anthozoa). *Acta Physiologica*, 188, supplement 652, 221.
13. **Marino, A.** and La Spada, G., 2006: Possibile role of Aquaporins in cell volume regulation in isolated nematocytes. *Acta Physiologica*, 188, supplement 652, 147.
14. **Marino, A.**, La Spada, G., Ielati, S., Marando, L., Piccione, D., Romano, L. 2006. Effects of crude venom from *Pelagia noctiluca* (Cnidaria: Scyphozoa) nematocysts on  $\text{SO}_4^-$  uptake and on the intracellular GSH content in human erythrocytes. *Acta Physiologica*, 188, supplement 652, 28.
15. **Marino, A.**, Martelli, E., Morabito, R., Nocera, A., La Spada, G. 2006. Regulatory volume decrease (RVD) signals in acontial nematocytes isolated from *Aiptasia diaphana* (Cnidaria: Anthozoa). *Acta Physiologica*, 188, supplement 652, 42.
16. **Marino A.**, La Spada G. 2006. Effetto di estratto crudo da nematocisti di *Pelagia noctiluca* (Scifozoo) su scarica propagata di aconzie di *Calliactis parasitica* (Antozoo). 5° Convegno Nazionale per le Scienze del Mare, Viareggio, 14-18 Nov 2006.
17. **Marino A.**, Morabito, R., La Spada G. 2007. Calcium role in nematocytes physiology. Meeting "Segnali di Calcio in Piemonte", Novara, 2 Febbraio 2007.
18. **Marino, A.**, Morabito, R., La Spada, G., 2007. pH and temperature affect Regulatory Volume Decrease (RVD) in acontial nematocytes isolated from *Aiptasia diaphana* (Cnidaria, Anthozoa). *Acta Physiologica*, 191, supplement 657, 92.
19. **Marino, A.**, Piccione, D., Ielati, S., Marando, L., Morabito, R., Isaja, M., Mauceri, A., La Spada, G., 2007. Role of sulphhydryl groups in the  $\text{SO}_4^-$  transport in fish erythrocytes membranes treated with crude venom from nematocysts of *Pelagia noctiluca* (Scyphozoa). *Acta Physiologica*, 191, supplement 657, 93.
20. **Marino, A.**, Morabito, R., Pizzata, T., La Spada, G. 2007. Aspetti fisiologici di nematociti isolati da *Pelagia noctiluca* (Cnidaria, Scyphozoa) nello Stretto di Messina. 68° Congresso Nazionale, Unione Zoologica Italiana onlus, Lecce, 24-27 set 2007.
21. **Marino, A.**, Morabito, R., La Spada G. 2008. Regulatory Volume Decrease (RVD) in Cnidarians. *Comp. Biochem. Physiol. part A*, 151 (1), supplement Sept 2008: S26.
22. **Marino, A.**, Morabito, R., La Spada, G. 2008. Osmotic protection against crude venom from nematocysts of *Pelagia noctiluca* (Cnidaria, Scyphozoa). *Acta Physiologica* 194, supplement 665, pag.88.
23. Isaja, M., Marando, L., Romano, L., **Marino, A.**, Morabito, R., La Spada, G. 2008. Genotoxicity of chemical agents and *Pelagia noctiluca* (Scyphozoa) venom on fish erythrocytes. *Acta Physiologica* 194, supplement 665, pag.79.
24. **Marino, A.**, Morabito, R., Maisano, M., Mauceri, A., La Spada, G. 2008. Ruolo di Neurotrasmettitori nei processi di attivazione del nematocita in aconzie di *Calliactis parasitica* (Anthozoa). VI convegno CoNISMa, Lecce 4/8 nov 2008, pag 134.
25. **Marino, A.**, Morabito, R., La Spada, G. 2009. Toxicity of crude venom from the Scyphozoan *Pelagia noctiluca*. 26<sup>th</sup> ESCPB new Congress, Innsbruck, 6-9 Sept 2009, *Comp. Biochem. Physiol* 154A, 1 supplement Sept 2009, S21.
26. **Marino, A.**, Morabito, R., La Spada, G. 2009. Role of  $\text{K}^+$  and  $\text{Cl}^-$  conductive pathways and K-Cl cotransport (KCC) in Regulatory Volume Decrease of acontial nematocytes from *Aiptasia mutabilis* (Cnidaria, Anthozoa). *Acta Physiologica* 197, supplement 672, pp. 80-81.
27. Crupi R., Mazzon E., **Marino A.**, La Spada G., Bramanti P., Battaglia F., Cuzzocrea S., Spina E. 2010. Aripiprazole enhances antidepressant effect of fluoxetine in mice. *Adult Neurogenesis: Structure and Function conference in Frauenchiemsee, Germany (27-30 May 2010)*.
28. **Marino A.**, Morabito R., La Spada G. Cadmium affects nematocytes discharge and cell volume regulation. 27th ESCPBnew Congress. New European Society for Comparative Physiology and Biochemistry "Biological Effects Of Climatic Changes And Pollution: From Biomarkers To System Biology", Alessandria, Italy, 5-9 September 2010. *Comp. Biochem. Physiol. Part A*, 157: S37.



29. Crupi R, Mazzon E., **Marino A.**, La Spada G., Bramanti P., Battaglia F., Cuzzocrea S., Spina E. 2010. Antidepressant effect of *Hypericum perforatum* extract on behaviour and neurogenesis in chronic corticosterone-treated mice. XVII Congresso Nazionale della Società Italiana di NeuroPsicoFarmacologia, Cagliari 22-25 settembre 2010.
30. Crupi R, Mazzon E., **Marino A.**, La Spada G., Bramanti P., Battaglia F., Cuzzocrea S., Spina E. 2010. Aripiprazole enhances the antidepressant effect of fluoxetine in mice. XVII Congresso Nazionale della Società Italiana di NeuroPsicoFarmacologia, Cagliari 22-25 settembre 2010.
31. **A. Marino**, R. Morabito, G. La Spada, NC Adragna, PK Lauf. 2011. Evidence for participation of aquaporins during cell volume regulation in nematocytes from acontia of *Aiptasia mutabilis* (Cnidaria, Anthozoa). Experimental Biology Meeting, Washington, US, April 9th-13th 2011. 138-139. WOS:000310708404020
32. **Marino A.**, Morabito R., Mazzon E., La Spada G. 2011. *In vitro* and *in vivo* experimental models to assess toxicity of crude venom from *Pelagia noctiluca* (Cnidaria, Scyphozoa). European Shock Society conference, Taormina (ME), Italy, 31Aug.2 Sept 2011. Shock Vol. 36, Supplement 1, 2011, pag. 23; WOS:000294389500067
33. Morabito R, Condello S., Currò M., **Marino A.**, Ientile R., La Spada G. 2011. Crude venom from *Pelagia noctiluca* (Cnidaria, Scyphozoa) induces oxidative stress and cell damage in human neuronal-like SH-SY5Y cells. European Shock Society conference, Taormina (ME), Italy, 31Aug.2 Sept 2011. Shock Vol. 36, Supplement 1, 2011, pag. 25; WOS:000294389500075
34. Crupi R, Mazzon E, **Marino A.**, La Spada G, Spina E. 2011. Role of free radicals in the regulation of neurogenesis in mice. European Shock Society conference, Taormina (ME), Italy, 31Aug.2 Sept 2011. Shock Vol. 36, Supplement 1, 2011, pag. 12, WOS:000294389500029
35. Morabito R., **Marino A.**, Rosa S., La Spada G. 2011. Role of neurotransmitters in situ discharge of nematocytes from oral arms of *Pelagia noctiluca* (Cnidaria, Scyphozoa). Acta physiologica, vol 203, Suppl 688, pag 124.
36. Crupi R, , Mazzon E, **Marino A.**, La Spada G, Morabito R, Spina E, Cuzzocrea S. 2011. Melatonin effect on adult hippocampal neurogenesis and spine density in an ovariectomized mice model. Acta physiologica, vol 203, Suppl 688, pag 98.
37. Esposito E., Mazzon E, Paterniti I., Impellizzeri D., Marino A, Cuzzocrea S. 2011. The absence of a functional peroxisome proliferator-activated receptor (PPAR)- $\alpha$  gene in mice enhances dopaminergic neuron sensitivity to 1-methyl-4-phenyl-1,2,3,6-tetrahydropyridine. Acta physiologica, vol 203, Suppl 688, pag 108.
38. Morabito R, **Marino A.**, Campolo M, Esposito E, Cuzzocrea S, La Spada G. Aspetti tossicologici di estratto crudo da *Pelagia noctiluca* (Cnidaria: Scyphozoa). XVI congresso Società Italiana Tossicologia (SIT), Giardini Naxos (ME), 21-23 Marzo 2012.
39. **Marino A.**, Morabito R, Campolo M, Esposito E, Cuzzocrea S, La Spada G. Celenterati Cnidari come modello per lo studio di tossicità da metalli pesanti. XVI congresso Società Italiana Tossicologia (SIT), Giardini Naxos (ME), 21-23 Marzo 2012.
40. **A. Marino**, R. Morabito, G. La Spada, NC Adragna, PK Lauf. Sea water acidification alters cell volume regulation and discharge in jellyfish. Experimental Biology Meeting, San Diego, CA, US, April 21th-25th 2012, "Cell volume, osmoregulation and water transport", p 283, 881.8. WOS:000310711301261
41. R. Morabito **A. Marino**, G. La Spada, PK Lauf NC Adragna. Evidence for a Na/K pump in nematocytes isolated from sea anemones. Experimental Biology Meeting, San Diego, CA, US, April 21th-25th 2012, "Cell volume, osmoregulation and water transport", p 283, 881.7. WOS:000310711301263
42. Crupi, R., Ahmad, A., Impellizzeri, D., Mazzon, E., **Marino, A.**, Esposito, E., Cuzzocrea, S, 2012. ADMINISTRATION OF PALMITOYLETHANOLAMIDE (PEA), PROTECTS THE NEUROVASCULAR UNIT AND REDUCES SECONDARY INJURY AFTER TRAUMATIC BRAIN INJURY IN MICE. 7th Congress of the International-Federation-of-Shock-Societies/35th Annual Conference on Shock, Miami Beach, FL (US), JUN 09-13, 2012; WOS:000304385500090
43. **Marino A.**, Morabito R, La Spada G. 2012. Nematocytes from the jellyfish *Pelagia noctiluca* as a suitable model for biological investigations. International Workshop "Molecular tools for monitoring marine invasive species". Organized

by CoNISMa, Lecce 12-14 September 2012, p 31

44. **Marino A**, Morabito R, La Spada G. 2012. Regulatory Volume Decrease (RVD) in jellyfish is affected by heavy metals. 63° Congresso Nazionale della Società Italiana di Fisiologia, Verona, 21 al 23/09/2012, Acta Physiol. 206, Suppl 692, p 207
45. **Marino A**, Morabito R, La Spada G. 2013. Physiology of nematocytes. Atti 86° congresso nazionale Società Italiana Biologia Sperimentale. Palermo, 24-25 ottobre 2013, pag 36.
46. Morabito R., Bontempo A., Pino F., Samà A., Dossena S., Paulmichl M., **Marino A.**, La Spada G.. 2014. Crude venom from the jellyfish *Pelagia noctiluca* (Cnidaria, Scyphozoa) affects Regulatory Volume Decrease in HEK 293 cells. 65th Congress of the Italian Physiological Society (SIF) Anacapri, Italy, 28-30Sept 2014, p 167.
47. Morabito R., Costa R., Rizzo V., **Marino A.**, La Spada G., Paulmichl M., Dossena S. Electrophysiological response elicited by *Pelagia noctiluca* crude venom in human cells. 65th Congress of the Italian Physiological Society (SIF) Anacapri, Italy, 28-30Sept 2014, p 159.
48. Morabito R., Rizzo V., Costa R., Dossena S., Paulmichl M., **Marino A.**, La Spada G. Regulatory Volume Decrease (RVD) in nematocytes is affected by crude venom from the jellyfish *Pelagia noctiluca* (Cnidaria, Scyphozoa). 65th Congress of the Italian Physiological Society (SIF) Anacapri, Italy, 28-30Sept 2014, p 174.
49. Morabito R., Bontempo A., Iannello R., Pirri P., Recupero S., Cavallaro M., Romano O., **Marino A.**, La Spada G. 2014. Anion transport across erythrocyte membrane and reversibility of band 3 protein sulphhydrylic groups oxidation in canine leishmaniasis. 65th Congress of the Italian Physiological Society (SIF) Anacapri, Italy, 28-30Sept 2014, p 158.
50. Morabito R., **Marino A.**, La Spada G., Pane L., Mariottini. GL. 2014. *Pelagia noctiluca* (Cnidaria: Scyphozoa) and its venom. Three decades of research in Italian laboratories and future perspectives. 87th SIBS National Congress on Peoples, Environment, Health. Torino, 5-6 dicembre 2014. J Biol Res. 87 (S1): pag 6.
51. R. Morabito, A. Bontempo, G. La Spada, **A. Marino**. 2015. Sulphate transport and -SH groups in human erythrocytes are protected by curcumin after oxidative stress. 66th Congress of the Italian Physiological Society (SIF) Genova, Italy, 16-18 Sept 2015. p 127.
52. R. Iannello, A. Remigante, R. Morabito, G. La Spada, **A. Marino**. 2015. H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-induced oxidative stress and preconditioning in human erythrocytes. 88° congresso nazionale Società Italiana di Biologia Sperimentale (SIBS) "Biologia e salute umana Ricerca pura e traslazionale", Genova 11-12 Dic 2015, pp 127-128.
53. V. Mentana, B. Nicosia, A.K. Ruus, G. La Spada, **A. Marino**, H.K.Galtung, L.H Bergersen. 2015. Hypoxia and lactate promote upregulation of lactate receptor HCA1 in salivary gland cells. 88° congresso nazionale Società Italiana di Biologia Sperimentale (SIBS) "Biologia e salute umana Ricerca pura e traslazionale", Genova 11-12 Dic 2015, pp 113-114.
54. R. Morabito, G. La Spada, **A. Marino**. 2015. Effect of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-induced oxidative stress on SO<sub>4</sub><sup>=</sup> uptake through Band 3 protein. 88° congresso nazionale Società Italiana di Biologia Sperimentale (SIBS) "Biologia e salute umana Ricerca pura e traslazionale", Genova 11-12 Dic 2015, pp 83-84.
55. R. Morabito, A. Remigante, G. Bagnato, D. Sciortino, M. Cirillo, G. La Spada, **A. Marino**. 2016. SO<sub>4</sub><sup>=</sup> uptake and oxidative stress in erythrocytes from systemic sclerosis patients with interstitial lung disease. 67° congresso nazionale Società Italiana di Fisiologia (SIF), Catania 21-23 Sett 2016, p.185.
56. A. Remigante, R. Morabito, A. Restuccia, B. Nicosia, V. Mentana, I. Polimeni, G. La Spada, **A. Marino**. 2016. Magnesium effect on SO<sub>4</sub><sup>=</sup> uptake and oxidative stress in human erythrocytes. 67° congresso nazionale Società Italiana di Fisiologia (SIF), Catania 21-23 Sett 2016, p 191.
57. Morabito R., Mariottini G.L., **Marino A.**, La Spada G. 2016. Cytotoxicity of venom from heterotrichous microbasic eurytele nematocysts of *Pelagia noctiluca* (Cnidaria: Scyphozoa) to L929 mouse lung fibroblasts. Preliminary results. 89° Convegno della SOCIETÀ ITALIANA DI BIOLOGIA SPERIMENTALE "Clima e Vita", Bologna 1-2 Dic 2016.
58. A Remigante, R. Morabito, B. Arcuri, A. Marino, G. Scarfi, G. La Spada, **A.**

- Marino.** Melatonin ameliorates anion exchange capability through Band 3 protein after H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-induced oxidative stress. SIF Pavia, 6-8 sett 2017, p 153.
59. R. Morabito, A. Remigante, G. Casili, G. La Spada, **A. Marino.** Magnesium prevents both H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>- and NEM-induced oxidative damage at Band 3 protein level in human erythrocytes. 68<sup>th</sup> SIF Pavia, 6-8 sett 2017, p. 149.
60. Remigante A, Morabito R, La Spada G, **Marino A.** 2017. Effect of oxidative stress on SO<sub>4</sub><sup>=</sup> uptake through Band 3 protein in human erythrocytes. 90° CONVEGNO SOCIETÀ ITALIANA DI BIOLOGIA SPERIMENTALE “Biologia sperimentale nella ricerca di base e applicata all’ambiente e all’uomo” Trapani, 27-28 Ottobre 2017. In: J Biol Res 90 (S1):7; doi:10.4081/jbr.2017.7162.
61. Mariottini G.L., Burlando B., Cornara L., Giordani P., Killi N., Remigante A., **Marino A.**, Morabito R., La Spada G. 2017. Neutralizing properties of plant extracts against jellyfish venom. 90° CONVEGNO SOCIETÀ ITALIANA DI BIOLOGIA SPERIMENTALE “Biologia sperimentale nella ricerca di base e applicata all’ambiente e all’uomo” Trapani, 27-28 Ottobre 2017. In: J Biol Res 90 (S1):16; doi:10.4081/jbr.2017.7162.
62. A. Remigante, R. Morabito, G. La Spada, **A. Marino**, S. Dossena. 2018. Biological activity of *Pelagia noctiluca* (Cnidaria: Scyphozoa; true jellyfish) crude venom. Paracelsus Sciences Get Together, Abstractband 2018. Salzburg, Austria 29 June 2018, p 218.
63. A. Remigante, R. Costa, D. Civello, T. Nagy, **A. Marino**, W. Patsch, S. Dossena. 2018. Mapping of ICln protein O-GlcNac modification sites involved in the regulation of cellular volume. 69th National Congress of Italian Physiological Society, Florence (Italy), 19-21 Sept, p 191.
- 64.A. Remigante, R. Morabito, **A. Marino**, S. Dossena. 2018. Electrophysiological properties of crude venom of *Pelagia noctiluca* (Cnidaria: Scyphozoa) nematocysts. 91° Congresso Nazionale Società Italiana Biologia Sperimentale (SIBS), Ancona 9-10 Nov 2018.
65. A. Remigante, R. Morabito, E. Bernardinelli, N. Tamas, **A. Marino**, S. Dossena. 2018. Role of O-GlcNAcylation in the regulation of cellular volume. 91° Congresso Nazionale Società Italiana Biologia Sperimentale (SIBS), Ancona 9-10 Nov 2018.
66. R. Morabito, A. Remigante, S. Loddo, V. Trichilo, S. Dossena, **A. Marino.** 2018. Hyperglycemia affects anion exchange through Band 3 protein: an *in vitro* and *in vivo* study on human erythrocytes. 91° Congresso Nazionale Società Italiana Biologia Sperimentale (SIBS), Ancona 9-10 Nov 2018

Ai sensi del D.Lgs n. 196/03 La informo che tutti i dati conferiti saranno trattati nel rispetto delle disposizioni vigenti.

Il presente CV verrà pubblicato sul sito web dell’Università degli Studi di Messina nella sezione “Amministrazione trasparente”.

Data 19/02/2019

Firma

