

**INFORMAZIONI PERSONALI**

Simoni Edi

**ESPERIENZA  
PROFESSIONALE**

- 01/02/2016–31/01/2018 **Assegno di ricerca Junior**  
Dipartimento di Neuroscienze: scienze NPSRR dell'Università di Padova, Padova (Italia)  
Titolo: "Auditory neurodegeneration: chemotherapy side effects and stem cells"  
Scopo: studiare la oto e neurotossicità del Cisplatino su modello animale di ratto e l'uso di staminali somministrate localmente, come metodo rigenerativo/protettivo.
- 19/09/2016–16/12/2016 **Contratto di prestazione d'opera coordinata e continuativa, conferimento di incarico di supporto alla didattica**  
Università degli studi di Ferrara, Ferrara (Italia)  
Contratto da 28 ore di supporto alla didattica per l'insegnamento di Zoologia per il corso di laurea in Scienze Biologiche, con lezioni frontali di ripasso sulla sistematica degli invertebrati e osservazione di preparati istologici, *in toto* e modellini.
- 01/09/2015–31/12/2015 **Borsa di studio**  
Dipartimento di Neuroscienze: scienze NPSRR dell'Università di Padova, Padova (Italia)  
Titolo: "In vitro ototoxicity model development"  
Scopo: mettere a punto dei modelli cellulari di ototossicità sui quali testare dei farmaci otoportetori
- 2006–2015 **Contratto di prestazione d'opera professionale ex art.26**  
Università degli studi di Ferrara, Ferrara (Italia)  
Contratti da 80-120 ore di esercitazioni di laboratorio di Zoologia per il corso di laurea in Scienze Biologiche con lezioni frontali di ripasso sulla sistematica degli invertebrati e all'allestimento delle aule con i preparati istologici, *in toto* e modellini.
- 01/09/2013–31/08/2015 **Assegno di ricerca annuale con rinnovo**  
Dipartimento di Neuroscienze: scienze NPSRR dell'Università di Padova, Padova (Italia)  
Titolo: "Trattamento della sordità: approcci traslazionali" nell'ambito del progetto PRIN 2010-2011- prot. 2010S58B38\_004  
Scopo: studiare se nanoparticelle coniugate a farmaci (Q10) sono efficaci nel contrastare la tossicità del cisplatino. Lavoro svolto *in vitro* su linee cellulari dell'orecchio interno ed *in vivo* con somministrazione locale di questo nuovo sistema di drug delivery.
- 01/09/2012–31/08/2013 **Assegno di ricerca annuale**  
Dipartimento di Neuroscienze: scienze NPSRR dell'Università di Padova, Padova (Italia)  
Titolo: "Drug delivery e nanoparticelle per terapie dell'orecchio interno: analisi istologiche dei campioni trattati *in vivo*".  
Scopo: studiare la tossicità e la diffusione di farmaci antiossidanti o antinfiammatori coniugati alle nanoparticelle e valutarne la capacità protettiva *in vivo* rispetto al danno da rumore.

- 01/09/2011–31/08/2012 **Assegno di ricerca annuale**  
 Dipartimento di Specialità Medico-Chirurgiche dell'Università di Padova, Padova (Italia)  
Titolo: "Towards a childhood auditory capacity assessment battery in italian language".  
Scopo: studiare dal punto di vista isto-morfologico le coclee di animali con impianto cocleare.
- 01/02/2011–31/05/2011 **Borsa di Studio**  
 Dipartimento di Specialità Medico-Chirurgiche- centro di ricerca Pietro d'Abano, Università degli Studi di Padova, e presso il centro di Bioacustica dell'Università degli Studi di Ferrara Padova : Ferrara (Italia)  
Titolo: **Caratterizzazione morfologica e molecolare dell'orecchio interno del modello murino NOD-SCID** istituita nell'ambito del contributo finanziario della ditta Amplifon.  
Scopo: studiare a livello istologico eventuali alterazioni strutturali dell'orecchio interno in un ceppo di topi con sordità la cui natura non è ancora stata accertata.
- 01/03/2009–31/12/2010 **Assegno di ricerca annuale e rinnovo di 6 mesi**  
 Discipline Medico-Chirurgiche della Comunicazione e del Comportamento dell'Università di Ferrara, Ferrara (Italia)  
Titolo: "Studio del recupero morfologico-funzionale del danno dell'orecchio interno (cocleare)".  
Scopo: studiare l'utilizzo di sostanze con proprietà antiossidanti (come il coenzima-Q10) per la protezione dell'orecchio interno di ratti esposti a rumore.
- 01/08/2008–31/12/2008 **Contratto di collaborazione coordinata e continuativa**  
 Centro di Bioacustica dell'Università degli Studi di Ferrara, Ferrara (Italia)  
Titolo: "3g-Nanotechnology based targeted drug delivery using the inner ear as a model target organ", nell'ambito del progetto NANOEAR  
Scopo: elaborare i dati raccolti nell'ambito del progetto con l'utilizzo di programmi di statistica come il GraphPad InStat.
- 01/08/2006–31/07/2008 **Assegnista di ricerca annuale con rinnovo**  
 Dipartimento di Discipline Medico-Chirurgiche della Comunicazione e del Comportamento Università degli Studi di Ferrara, Ferrara (Italia)  
Titolo: "Uso delle cellule staminali per la riparazione di lesioni dell'orecchio interno (cocleari)".  
Scopo: studio morfologico di coclee di topi Nod-Scid trapiantati con cellule staminali (CD133<sup>+</sup>) per riabilitare la coclea danneggiata con kanamicina e rumore.
- 04/04/2006–04/07/2006 **Borsa di studio**  
 Sezione di Orl di Discipline Medico-Chirurgiche della Comunicazione e del Comportamento dell'Università degli Studi di Ferrara, Ferrara (Italia)  
Titolo della borsa: "Analisi istomorfologica della coclea murrina"  
Scopo: studio dei danni morfologici a livello cocleari causati da agenti ototossici come il cisplatino e il rumore.
- 02/01/2003–02/01/2006 **Assegno di ricerca annuale con rinnovo per tre anni**  
 Dipartimento di Biologia dell'Università di Ferrara, Ferrara (Italia)  
Titolo: "Cellule dei pesci come bioindicatori della qualità delle acque"  
Scopo: studio delle alterazioni numeriche e morfologiche di alcune cellule di pesci esposti a inquinanti organici e inorganici con particolare riguardo alle Rodlet Cells e alle Chloride Cells.

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 25/03/2009 **Dottorato in Scienze Biomediche, giudizio eccellente**  
Università degli Studi di Ferrara, Ferrara (Italia)  
Tesi sperimentale dal titolo :**"Analisi della morte cellulare indotta dal cisplatino e studio di eventuali sostanze protettive su modelli *in vitro*.**
- 17 aprile 2007 **European Computer Driving Licence (ECDL), votazione 92/100**  
Università degli Studi di Ferrara, Ferrara (Italia)  
Su 7 moduli: 1-concetti di base della IT; 2-uso del computer- gestione files; 3-elaborazione testi; 4-foglio elettronico; 5-database; 6- presentazione; 7-reti informatiche- Internet.
- 04/02/2003 **Abilitazione alla professione di Biologo, superato con il punteggio di 128/150**  
Università degli Studi di Ferrara, Ferrara (Italia)
- 24/10/2001 **Laurea in Scienze Biologiche, indirizzo bio-ecologico, con votazione 110/110 e lode**  
Università degli Studi Di Ferrara, Ferrara (Italia)  
Tesi sperimentale dal titolo **"Le Rodelt Cells nei tessuti dei pesciossei: struttura e funzione"**
- 07/1995 **Perito chimico industriale capotecnico, specializzazione: chimica industriale progetto "Deuterio" con votazione 42/60**  
Istituto Tecnico Industriale Statale "Niccolò Copernico", Ferrara (Italia)

## PARTECIPAZIONE A PROGETTI

- 2016-2018 **Ateneo Anno 2016 (prot. BIRD161387)**  
Finanziato da Università di Padova e FONDI INSTM - CONTRATTO RISE TECHNOLOGY.  
Titolo: "3D Engineered Biopolymers Micro FABrication by Two-Photon Laser Additive Manufacturing 3DBioMicroFAd".
- 2014-2017 **Con la ditta CoChlear (codice di Commessa:2017)**  
Titolo: "*in vitro* ototoxicity model development"
- 2014-2017 **Ricerca Finalizzata (rf) Biomedical (codice wfr rf-2011-02350464)**  
Finanziato dal Ministero della Salute e Regione Toscana  
Titolo: "New self-powered devices for cochlear stimulation based on piezoelectric nanomaterials".
- 2013-2015 **PRIN2010-2011- prot. 2010S58B38\_004.**  
Cofinanziato dal MIUR.  
Titolo: "L'ingegneria tissutale nella cura della sordità: dal laboratorio ai modelli animali un'opportunità per la medicina traslazionale".
- 2012-2014 **Ateneo Anno 2012**  
Finanziato da Università di Padova  
Titolo: "Drug delivery e nanoparticelle per terapie dell'orecchio interno"

- 2011-2013 **Con la ditta Cochlear diviso in due parti:**  
 1) Titolo: "Ischemic damage in the inner ear structure"  
 2) Titolo: "Otototoxicity studies of silicone materials" con il ruolo di **coinvestigatore**
- 2011- 2013 **Con la Banca Antonveneta**  
Titolo: "Caratterizzazione morfologica e molecolare di un modello murino (NOD-SCID)"
- 2007-2010 **Con la ditta MED-EL Elektromedizinische geräte gmbh, fürstenweg innsbruck, Austria, suddiviso in diverse parti:**  
 1) 2007-2009 Titolo: "evaluation of cochlear damage produced by electrode insertion and protective strategies"  
 2) 2009-2010 Titolo: "evaluation of the causes of cochlear damage after implantation and the protective capacity of a dexamethasone-releasing electrode". "PART A: Damage study with 2T electrodes with possible hearing protection from Dexamethasone. (June-July 2009)" e "PART B: Evaluation of further devices A and B (low trauma silicone and eluting silicone) (January 2010 – October 2010)"

#### CORSI DI FORMAZIONE

- 8 aprile 2008 **corso teorico pratico**  
 Centro di Eccellenza MIUR dell'Università degli Studi di Ferrara  
Titolo: "Seeing is believing: ATP in vivo imaging"
- 5-6 novembre 2007 **corso teorico pratico**  
 Becton Dickinson di Milano  
Titolo: "corso di DNA su strumentazione BD FACSCalibur™"
- A.A.2005-2006 **Corso di inglese 1 avanzato, 40 ore, attestato di partecipazione**  
 Università Popolare di Ferrara. Ferrara (Italia)
- Luglio 2002 **Stage teorico e pratico, una settimana**  
 Dipartimento di Scienze e Tecnologie Veterinarie per la Sicurezza Alimentare dell'Università di Milano. Milano (Italia), con il Dott. Paolo Bosi  
Scopo: perfezionare le conoscenze sulle tecniche di immunostochimica
- 12 marzo al 22 giugno 2002 **corso d'informatica, 80 ore, attestato di merito**  
 Istituto Cappellari di Ferrara. Ferrara (Italia)  
Scopo: perfezionare la conoscenza del sistema operativo Windows e del pacchetto Office XP e Internet
- 8 al 20 marzo 2002 **corso operatore didattico museale scientifico, 14 ore, attestato di partecipazione**  
 Associazione Didò. museo civico di Storia Naturale di Ferrara. Ferrara (Italia)

## COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre italiano

Altre lingue

### COMPRESIONE

### PARLATO

### PRODUZIONE SCRITTA

Ascolto

Lettura

Interazione

Produzione orale

francese

A2

A2

A2

A2

A2

inglese

B2

B1

A2

A2

A2

Livelli: A1 e A2: Utente base - B1 e B2: Utente autonomo - C1 e C2: Utente avanzato

Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Competenze comunicative

Buona capacità dialettica e relazionale acquisita durante lo svolgimento di lezioni frontali e laboratori scientifici

Competenze organizzative e gestionali

Buone competenze organizzative personali e di gruppi di lavoro acquisite in anni di lavoro in gruppi di ricerca.

Competenze professionali

-Ottima conoscenza e capacità di applicazione di tecniche istologiche, immunocistochemiche, e di analisi al microscopio ottico e a fluorescenza, in particolare volte a studiare l'anatomia dell'orecchio interno e delle patologie ad esso associate, nonché degli effetti di sostanze a carattere protettivo.

-Buona conoscenza e capacità di applicazione di tecniche di microscopia elettronica

-Ottima conoscenza e capacità di applicazione di tecniche di coltura cellulare (PC12, P19, OC-k3, HL60 e Jurkat), test di vitalità *in vitro* (MTS), citofluorimetria a flusso (FACSCalibur), western blot, immunocistochemica ed espanto e coltura primaria dei Dorsal Root Ganglion (DRG).

-Discreta conoscenza di tecniche di estrazione del DNA

-Ottima capacità di programmazione e realizzazione di esperimenti in laboratorio e studi in ambiente naturale

Competenze informatiche

-buona conoscenza del pacchetto Office (Word, Excel e Access), Power Point, Coreldraw, AdobePhotoshop e GraphPad InStat.

-buona capacità di navigazione in Internet e della gestione della posta elettronica.

Patente di guida

B

## ULTERIORI INFORMAZIONI

Periodo all'estero

Dal 30 agosto al 27 settembre 2002, su invito dell'Institute of Aquaculture University of Stirling (Scotland), ha fatto parte del gruppo di ricerca che ha lavorato nell'ambito del progetto "Histopathology immunohistochemistry and ultrastructure of intestine of farmed and wild fish infected with helminths" valutando gli effetti sia immunologici sia istopatologici dei parassiti su pesci di acque libere e di allevamento nel territorio scozzese.

Riconoscimenti e premi

marzo 2004 premio al concorso "Tesi di laurea in campo ittologico 2001-2002" bandito dall'AIAD

## PUBBLICAZIONI

### Autrice di:

**1 capitolo di un libro:**

**1 lavoro per esteso** pubblicato su una rivista italiana

**1 lavoro per esteso** pubblicato su rivista internazionale

### Coautrice di:

**35 lavori per esteso** pubblicati su riviste nazionali e internazionali

**1 lavoro per esteso** sottomesso a referaggio

### Comunicazioni e Poster

**37 comunicazioni o poster** ai congressi nazionali e internazionali.

Di cui **2 presentazioni orali** a congressi nazionali.

## Lavori per esteso

### Capitolo di libro

1) **E. Simoni** (2011). Tecniche sperimentali per lo studio morfologico dell'orecchio interno. In: *Nano & Biotech in Audiologia e Otologia*, a cura di A. Martini e G. Paludetti, pp. 37-51

### Su riviste nazionali e internazionali

1) B. S. Dezfuli, **E. Simoni**, R. Rossi, M. Manera. (2000). Rodlet cells and other inflammatory cells of *Phoxinus phoxinus* infected with *Raphidascaris acus* (Nematoda). *Diseases of Aquatic Organisms*, 43: 61-69. DOI:10.3354/dao043061

2) B. S. Dezfuli, **E. Simoni**, C. Mischiati (2001). The cement apparatus of larval and adult *Acanthocephalus anguillae* (Acanthocephala), with notes on the copulatory cap and origin of gland secretion. *Parasitology research*, 87: 299-305. DOI:10.1007/PL00008582

3) M. Manera, **E. Simoni**, B. S. Dezfuli (2001). The effect of dexamethasone on the occurrence and ultrastructure of rodlet cells in goldfish. *Journal of Fish Biology*, vol. 59:1239-124. DOI:10.1111/j.1095-8649.2001.tb00188.x

4) B. S. Dezfuli, L. Giari, **E. Simoni**, G. Bosi, M. Manera. (2002). Histopathology, immunohistochemistry and ultrastructure of the intestine of *Leuciscus cephalus* (L.) naturally infected with *Pomphorhynchus laevis* (Acanthocephala). *Journal of Fish Diseases*, 25: 7-14. DOI:10.1046/j.1365-2761.2002.00332.x

5) R. Poulin, L. Giari, **E. Simoni**, B. S. Dezfuli (2003). Effects of conspecifics and heterospecifics on individual worm mass in four helminth species parasitic in fish. *Parasitology Research*, 90: 143-147. DOI:10.1007/s00436-002-0778-1

6) **E. Simoni**, L. Giari, R. Konecny, M. Manera, B. S. Dezfuli (2003). Metazoi parassiti di *Abramis brama* (L.) del lago Mondsee (Austria). indagine istopatologica immunostochimica ed ultrastrutturale. *Biologia Ambientale*, 18 (1): 145-149.

7) L. Giari, **E. Simoni**, C. Alessandri, E. Carta, D. Palazzi, M. Manera, B. S. Dezfuli (2003). Osservazioni istologiche ed ultrastrutturali in cavedani: *Leuciscus cephalus* trattati con un erbicida. *Biologia Ambientale*, 18 (1): 151-156.

8) B. S. Dezfuli, L. Giari, **E. Simoni**, D. Palazzi, M. Manera (2003). Alteration of rodlet cells in chub caused by the herbicide Stam® M-4 (Propanil). *Journal of Fish Biology*, 63: 232-239. DOI:10.1046/j.1095-8649.2003.00151.x

9) B. S. Dezfuli, L. Giari, **E. Simoni**, A. P. Shinn, G. Bosi (2004). Immunohistochemistry, histopathology and ultrastructure of *Gasterosteus aculeatus* (L.) tissues infected with *Glugea anomala*. *Diseases of Aquatic Organisms*, 58: 193-202. DOI:10.3354/dao058193

10) G. Bosi, C. Domeneghini, S. Arrighi, L. Giari, **E. Simoni**, B. S. Dezfuli (2005). Response of the gut neuroendocrine system of the intestine of *Leuciscus cephalus* (L.) naturally infected with *Pomphorhynchus laevis* Müller, 1776 (Acanthocephala). *Histology & Histopathology*, 20: 509-518.

11) B. S. Dezfuli, L. Giari, **E. Simoni**, A. P. Shinn, M. Manera, G. Bosi (2005). Histopathology, ultrastructure and immunohistochemistry of *Coregonus lavaretus* hearts naturally infected with *Ichthyocotylurus erraticus* (Trematoda). *Diseases of Aquatic Organisms*, 66: 245-254. DOI:10.3354/dao066245

12) G. Bosi, A. P. Shinn, L. Giari, **E. Simoni**, F. Pironi, B. S. Dezfuli (2005). Changes in the neuromodulators of the diffuse endocrine system of the alimentary canal of farmed rainbow trout *Oncorhynchus mykiss* (Walbaum) naturally infected with *Eubothrium crassum* (Cestoda). *Journal of Fish Diseases*, 28: 703-711. DOI:10.1111/j.1365-2761.2005.00674.x

- 13) G. Bosi, A. P. Shinn, **E. Simoni**, S. Arrighi, C. Domeneghini (2006). A comparative immunohistochemical study on a galanin-like peptide in the neuroendocrine system of the alimentary canal of three species of Siluriform catfishes. *Journal of fish Biology*. 68 (suppl A): 86-100. DOI:10.1111/j.1095-8649.2006.01013.x
- 14) B. S. Dezfali, **E. Simoni**, L. Giari, M. Manera (2006). Effects of experimental terbuthylazine exposure on the cells of *Dicentrarchus labrax* (L.). *Chemosphere*. 64: 1684-1694. DOI:10.1016/j.chemosphere.2006.01.023
- 15) L. Giari, M. Manera, **E. Simoni**, B. S. Dezfali (2006). Changes to chloride and rodlet cells in gills, kidney and intestine of *Dicentrarchus labrax* (L.) exposed to reduced salinities. *Journal of Fish Biology*. 69: 590-606. DOI:10.1111/j.1095-8649.2006.01130.x
- 16) B. S. Dezfali, L. Giari, **E. Simoni**, R. Menegatti, A. P. Shinn, M. Manera (2007). Gill histopathology of cultured European sea bass, *Dicentrarchus labrax* (L.), infected with *Diplectanum aequans* (Wagener 1857) Diesing 1958 (Diplectanidae: Monogenea). *Parasitology Research*. 100: 707-713. DOI:10.1007/s00436-006-0343-4.
- 17) L. Giari, M. Manera, **E. Simoni**, B. S. Dezfali (2007). Cellular alterations in different organs of European sea bass *Dicentrarchus labrax* (L.) exposed to cadmium. *Chemosphere*. 67: 1171-1181. DOI:10.1016/j.chemosphere.2006.10.061
- 18) B. S. Dezfali, S. Capuano, **E. Simoni**, M. Previali, L. Giari (2007). Rodlet cells and the sensory systems in zebrafish (*Danio rerio*). *The Anatomical Record*. 290: 367-374. DOI:10.1002/ar.20507
- 19) B. S. Dezfali, S. Capuano, **E. Simoni**, L. Giari, A. P. Shinn (2007). Histopathological and ultrastructural observations of metacercarial infections of *Diplostomum phoxini* (Digenea) in the brains of minnows *Phoxinus phoxinus*. *Diseases of Aquatic Organisms*. 75: 51-59. DOI:10.3354/dao075051
- 20) B. S. Dezfali, F. Pironi, **E. Simoni**, A. P. Shinn, L. Giari (2007). Selected pathological, immunohistochemical and ultrastructural changes associated with an infection by *Diphyllobothrium dendriticum* (Nitzsch, 1824) (Cestoda) plerocercoids in *Coregonus lavaretus* (L.) (Coregonidae). *Journal of Fish Diseases*. 30: 471-482. DOI:10.1111/j.1365-2761.2007.00833.x
- 21) S. Dezfali, **E. Simoni**, L. Duclos, E. Rossetti (2008). Crustacean-acanthocephalans interaction and host cell-mediated immunity, parasite encapsulation and melanization. *Folia Parasitologica*. 55: 53-59. DOI:10.14411/fp.2008.007
- 22) L. Giari, **E. Simoni**, M. Manera, B. S. Dezfali (2008). Histo-cytological responses of *Dicentrarchus labrax* (L.) following mercury exposure. *Ecotoxicology and Environmental Safety*. 70: 400-410. DOI:10.1016/j.ecoenv.2007.08.013
- 23) R. P. Revoltella, S. Papini, A. Rosellini, M. Michelini, V. Franceschini, A. Ciorba, L. Bertolaso, S. Magosso, S. Hatzopoulos, G. Lorito, P. Giordano, **E. Simoni**, E. Ognio, M. Cilli, R. Saccardi, S. Urbani, R. Jeffery, R. Poulson & A. Martini (2008). Cochlear Repair By Transplantation Of Human Cord Blood Cd133<sup>+</sup> Cells To *Nod-Scid* Mice Made Deaf With Kanamycin And Noise. *Cell Transplantation*. 17: 665-676. DOI:10.3727/096368908786092685
- 24) L. Astolfi, **E. Simoni**, A. Ciorba, A. Martini (2008). *In vitro* protective effects of *Ginkgo biloba* against cisplatin toxicity in mouse cell line OCK3. *Audiological Medicine*. 6: 251-258. DOI:10.1080/16513860802527930
- 25) B. S. Dezfali, S. Magosso, **E. Simoni**, K. Hills, R. Berti (2009). Ultrastructure and distribution of superficial neuromasts of blind cavefish, *Phreatichthys andruzzii*, juveniles. *Microscopy Research and Technique*. 72: 655-671. DOI:10.1002/jemt.20714
- 26) Cascella V., Giordano P., Hatzopoulos S., Petruccioli J., Prosser S., **Simoni E.**, Astolfi L., Fetoni A.R., Skarzynsky H., Martini A. (2012). A new oral otoprotective agent. Part 1: Electrophysiology data from protection against noise-induced hearing loss. *Medical Science Monitor* 18(1): BR1-8. DOI:10.12659/MSM.882180
- 27) Olivetto E., **Simoni E.**, Guarani V., Astolfi L., Martini A. (2012). Morphological and functional structure of the inner ear: Its relation to Ménière's disease. *Audiological Medicine*. 10(4): 160-166. DOI:10.3109/1651386X.2012.714192.
- 28) Astolfi L., Ghiselli S., **Simoni E.**, Guarani V., Olivetto E., Leili G., Martini A. (2013) Correlation of adverse effects of cisplatin administration in patients affected by solid tumors: A retrospective evaluation. *Oncology Reports* 29: 1285-1292. DOI: 10.3892/or.2013.2279
- 29) Guarani V., Astolfi L., Castiglione A., **Simoni E.**, Olivetto E., Galasso M., Trevisi P., Busi M., Volinia S., Martini A. (2013). Association between idiopathic hearing loss and mitochondrial DNA mutations: A study on 169 hearing-impaired subjects. *International Journal of Molecular Medicine* 32: 785-794. DOI: 10.3892/ijmm.2013.1470
- 30) Astolfi L., Guarani V., Marchetti N., Cavazzini A., Olivetto E., **Simoni E.**, Jolly C., Martini A. (2014) Cochlear Implants and drug delivery: *in vitro* evaluation of dexamethasone release. *Journal of*

*Biomedical Materials Research: Part B*, 102B: 267-273. DOI: 10.1002/jbm.b.33004

- 31) Giordano P., Hatzopoulos S., Giarbini N., Prosser S., Petruccielli J., **Simoni E.**, Faccioli C., Astolfi L., Martini A (2014). A soft-surgery approach to minimize hearing damage caused by the insertion of a cochlear implant electrode: a Guinea Pig animal model. *Otology & Neurotology* 35(8):1440-1445. DOI: 10.1097/MAO.0000000000000440.
- 32) Olivetto E., **Simoni E.**, Guarani V., Astolfi L. and Martini A (2015). Sensorineural hearing loss and ischemic injury: development of animal models to assess vascular and oxidative effects. *Hearing Research* 327:58-68
- 33) Astolfi L., **Simoni E.** and Martini A. (2015). OC-k3 cells: an *in vitro* model for cochlear implant biocompatibility. *Hearing, Balance and Communication*. 13(4):166-174
- 34) Astolfi L., **Simoni E.**, Giarbini N., Giordano P., Pannella M., Hatzopoulos S. and Martini A (2016). Cochlear implant and inflammation reaction: safety study of a new steroid-eluting electrode. *Hearing research* 366: 44-52
- 35) Astolfi L., **Simoni E.**, Valente F., Ghiselli S., Hatzopoulos S., Chicca M. and Martini A (2016). Coenzyme Q10 plus Multivitamin Treatment Prevents Cisplatin Ototoxicity in Rats. *PLOS ONE* 11(9):e0162106.1-10
- 36) Valente F., Astolfi L., **Simoni E.**, Danti S., Franceschini V., Chicca M. and Martini A (2017). Nanoparticle drug delivery systems for inner ear therapy: an overview. *Journal of Drug Delivery Science and Technology*. 39:28-35
- 37) **Simoni E.**, Orsini G., Chicca M., Bettini S., Franceschini V., Martini A. and Astolfi L. (2017). Regenerative medicine in hearing recovery. *Cytotherapy* 19:909-915
- 38) Valente F., Bysell H., **Simoni E.**, Boge L., Eriksson M., Chicca M., Astolfi L. and Martini A. Evaluation of toxicity of glycerol monooleate nanoparticles on PC12 cell line (sottomesso)

#### Comunicazioni e Poster

- 1) B. S. Dezfuli, **E. Simoni**, M. Manera (1999). Phagocytosis of pancreas rodlet cells by immune cells of infected *Phoxinus phoxinus*. 17th International conference of the World Association for the Advancement of Veterinary Parasitology, 15-19 August, abstract: 38.
- 2) B. S. Dezfuli, **E. Simoni**, E. Turolla, P. Boldrini, M. Manera (2000). Risposta delle rodlet cells e di altre cellule infiammatorie alla presenza di elminti endoparassiti. *Atti dell'VIII Convegno Nazionale A.I.A.D. Codroipo, Udine, 29-30 giugno, abstract: 14 (Oral presentation)*.
- 3) B. S. Dezfuli, L. Gian, **E. Simoni**, D. Palazzi, P. Boldrini, M. Manera (2001). Alteration of rodlet cells of the fish *Leuciscus cephalus* as response to herbicide-contaminated water: laboratory exposures. *First International Rodlet Cell Workshop, Ferrara, Italy, June 14-16, Abstract: 4*.
- 4) B. S. Dezfuli, L. Gian, **E. Simoni**, R. Konecny, M. Manera (2002). Metazoi parassiti di *Abramis brama* del lago Mondsee (Austria): indagine istopatologica, immunostochimica ed ultrastrutturale. *Atti dell'IX Convegno Nazionale A.I.A.D. Acquapartita, Forlì, 11-13 giugno, pag. 36 (Oral presentation)*.
- 5) B. S. Dezfuli, **E. Simoni**, L. Gian, C. Alessandri, I. Manzoli, E. Carta, D. Palazzi, M. Manera (2002). Osservazioni istologiche ed ultrastrutturali in cavedani trattati con un erbicida. *Atti dell'IX Convegno A.I.A.D. Acquapartita, Forlì, 11-13 giugno, pag. 37*.
- 6) B. S. Dezfuli, L. Gian, **E. Simoni**, G. Bosi (2003). Alterations in the neuroendocrine system of swimbladder of the European eel infected with *Anguillicola crassus* (Nematoda: Dracunculoidea). *Ninth International Helminthological symposium Stará Lesná, High Tatras, Slovak Republic, June 9-13, pag. 38*.
- 7) B. S. Dezfuli, L. Gian, **E. Simoni**, S. Arighi, C. Domeneghini, G. Bosi (2003). Observations on the effect of the intestinal parasite *Pomphorhynchus laevis* (Acanthocephala) on the neuroendocrine system of *Leuciscus cephalus* (Cyprinidae). *Ninth International Helminthological symposium Stará Lesná, High Tatras, Slovak Republic, June 9-13, pag. 38*.
- 8) B. S. Dezfuli, L. Gian, **E. Simoni**, M. Manera, A. P. Shinn, G. Bosi (2003). Histopathology, immunohistochemistry and ultrastructure of the digestive tract of *Platichthys flesus* naturally infected with *Anisakis simplex* (nematoda). *Ninth International Helminthological symposium Stará Lesná, High Tatras, Slovak Republic, June 9-13 (Poster) pag. 43*
- 9) B. S. Dezfuli, **E. Simoni**, R. Rossi (2005). Parasite load, life cycle and histopathology of *Leptorhynchoides spagicephalus* (Acanthocephala) from *Acipenser naccarii* in the River Po. *The 5th International Symposium on Sturgeons, May 9-13, Ramsar, Iran, (Poster) pag. 111*.
- 10) B. S. Dezfuli, M. Ghiselli, **E. Simoni**, G. Bosi, C. Domeneghini (2005). Investigations on the nervous system of *Pomphorhynchus laevis* (Acanthocephala) with laser scanning confocal and



transmission electronmicroscopies. *Sixth AcanthocephalarWorkshop. Estación Biología Tropical Chamela, Jalisco Mexico November 7-11, pag 7*

11) M. Manera, L. Giarì, **E.Simoni**, B. Dezfuli (2006). Dinamica ed ultrastruttura di Rodlet cells in branzini (*Dicentrarchus labrax* L.1758) sperimentalmente esposti ad una triazina. *III Convegno nazionale Società Italiana Veterinaria Studio Animali non Convenzionali*, 5-6 maggio 2006 Università degli Studi di Teramo, pag. 42

12) Astolfi L., Ciorba A., Corbaceia E. **Simoni E.**, Martini A. (2008). Nanotechnology in otology. *Acta in Future in otology, 28february- 1 march - El GÒUNA (Egypt)*

13) **E. Simoni**, T. Donnarumma, L. Astolfi, A. Ciorba, A. Martini (2008). Protective effects of Ginkgobiloba extract against cisplatin ototoxicity. *45th Inner Ear Biology Workshop, 21-24 settembre 2008 Ferrara. (Poster)*.

14) **E. Simoni**, T. Donnarumma, L. Astolfi, A. Ciorba, A. Martini (2008) Protective effects of Ginkgobiloba extract against cisplatin ototoxicity. *The XIV International symposium in Audiological Medicine, 18 to 21 September, Ferrara (Italy). (Poster)*.

15) Martini A., Astolfi L., Magosso S., Beggiato S., **Simoni E.**, Guarani V., Giarì L., Giordano P., Theneshkumar S., Hatzopoulos S., Prosser S., Tillein J.1., Braun S.(2008). Evaluation of reservoir-based drug delivery for cochlear Implantation. *Hearing preservation workshop Hinrich Staecker University of Kansas, pag. 42*

16) Martini A., Astolfi L., Magosso S., Beggiato S., **Simoni E.**, Guarani V., Giarì L., Giordano P., Theneshkumar S., Hatzopoulos S., Prosser S., Tillein J.1., Braun S.(2009). Evaluation of reservoir-based drug delivery for cochlear Implantation. *Attidiel congresso ESPCI, 9th European Symposium on Paediatric Cochlear Implantation May 14- 17 2009 WARSAW (POLAND), pag 49*

17) Magosso S., Astolfi L., Giordano P., Pannella M., Sathiyaseelan T., **Simoni E.**, Cascella V., Giarì L., Hatzopoulos S., Prosser S., Braun S., Tillein J., Martini A.(2009). Evaluation of the elution of dexamethasone from the silicone of the electrode array: Preliminary safety studies. *46th Workshop on Inner Ear Biology, Utrecht, 12-15 september, Netherlands, pag. 77*

18) L. Astolfi, P. Giordano, S. Magosso, M. Pannella, T.Sathiyaseelan, **E. Simoni**, V.Cascella, L. Giarì, S. Hatzopoulos, S. Prosser, A. Martini (2010). Cochlear implantation: trauma study with two surgical methods and possible hearing protection by Dexamethasone release. *47th Workshop on Inner Ear Biology Prague: Czech Republic, August 29- September 1 pag. 122 (Poster)*

19) V. Cascella, P. Giordano, S. Hatzopoulos, S. Prosser, J.Petruccelli, **E. Simoni**, L. Astolfi, A. Martini (2010). A new experimental otoprotective protocol against noise induced hearing loss. *47th Workshop on inner Ear Biology Prague: Czech Republic, August 29- September 1 pag. 125 (Poster)*.

20) L. Astolfi, P. Giordano, S. Magosso, M. Pannella, T.Sathiyaseelan, **E. Simoni**, V. Cascella, L. Giarì, S. Hatzopoulos, S. Prosser, S. Braun, J. Tillein, A. Martini (2010). Evaluation of the tissue seal around a Dexamethasone-eluting electrode implant array: an animal study. *Hearing preservation workshop IX, Miami, Florida, October 21-24, pag. 31*.

21) E. Olivetto, **E.Simoni**, P. Giordano, V. Cascella, V. Guarani, L. Astolfi, A. Martini (2011). Do ischemia, noise and cisplatin cause cochlear vascular damage? *48th Inner Ear Biology Workshop Torre de Tomb, Lisbon, September 18-21, pag. 143 (Poster)*

22) **E. Simoni**, E. Olivetto, V. Guarani, F. Valente, P. Giordano, L. Astolfi, A. Martini (2013). Functional and morphological characterization of NOD-SCID inner ear. *50th Inner Ear Biology Workshop, Alcalá de Henares, Madrid, Spain, September 10-13 pag. 136 (Poster)*.

23) E. Olivetto, V. Guarani, **E.Simoni**, P. Giordano, R. Bragagnolo, L. Astolfi, A. Martini (2013). Sensorineural hearing loss and ischemic injury: development of animal model to assess vascular and oxidative effects. *50th Inner Ear Biology Workshop, Alcalá de Henares, Madrid, Spain, September 10-13, pag. 69*.

24) **E. Simoni**, M. Chicca, E. Olivetto, F. Valente, G. Orsini, L. Astolfi & A. Martini (2014). Vascular and oxidative damage underlying sensorineural hearing loss in rat animal model. *Third International Conference on Cellular Environmental Stressors in Biology and Medicine: Focus on Redox Reactions Universities of Ferrara of Siena of Torino, Ferrara, Italy, June 25-27, pag. 95 (Poster)*.

25) F. Valente, **E. Simoni**, G. Orsini, L. Astolfi, E. A. Martini (2014). Glycerol monooleate nanoparticles for inner ear drug delivery. *Nanotech ITALY 2014 Cross-Cutting KETs for Responsible Innovation Venice, Italy, November 26-28, pag. 83 (Poster)*

26) L. Astolfi, M. Chicca, **E. Simoni**, F. Valente, G. Orsini, A. Cani, A. Martini (2015). Deafening noise, vascular damage and oxidative stress in a rat animal model. *International Workshop on "Biochemistry, Physiology and Pharmacology of Oxidative Stress" Venue: Department of Biochemical Sciences, Sapienza University of Rome, Rome, July 2-4, pag. 12 (Poster)*

27) L. Astolfi, **E. Simoni**, F. Valente, A. Cani, V. Cascella, P. Giordano, S. Hatzopoulos, A. Martini

- (2015) Coenzyme Q10 and vitamine treatment prevent cisplatin ototoxicity in rat. *52th Inner Ear Biology Workshop, Rome, Italy, September 11-15, pag. 52*
- 28) **E. Simoni**, F. Valente, A. Cani, L. Astolfi, A. Martini (2015). PDMS biocompatibilità in PC12 neuronal cell line. *52th Inner Ear Biology Workshop, Rome, Italy, September 11-15, pag. 91 (Poster)*
- 29) A. Cani, **E. Simoni**, F. Valente, L. Astolfi, A. Martini (2015). Hydrogen peroxide in inner ear cells a san oxidative stress model. *52th Inner Ear Biology Workshop, Rome, Italy, September 11-15, pag. 94 (poster)*.
- 30) F. Valente, **E. Simoni**, B. Helena, A. Cani, A. Fornara, L. Astolfi, A. Martini (2015). Glycerol monooleate nanoparticles in vitro biocompatibility for inner ear drug delivery. *52th Inner Ear Biology Workshop, Rome, Italy, September 11-15, pag. 121 (Poster)*
- 31) F. Valente, B. Helena, **E. Simoni**, A. Martini (2016). In vitro nanoparticles biocompatibilità model for inner ear drug delivery. *Nordic Innovative Drug Delivery Meeting, Lakemedelsakademin, Svezia, 2-3 June*.
- 32) F. Valente, **E. Simoni**, B. Helena, L. Astolfi, A. Martini (2016). In vitro nanoparticles-based delivery of hydrophobic drugs. *53th Inner Ear Biology Workshop, Montpellier, France, September 17-21, pag. 83*
- 33) L. Astolfi, **E. Simoni**, F. Valente, A. Cani, M. Chicca, A. Martini (2016). Protection by coenzyme q10 terclatrate against vascular damage and oxidative stress caused by deafening noise in a rat animal model. *53th Inner Ear Biology Workshop, Montpellier, France, September 17-21, pag. 170 (Poster)*.
- 34) L. Astolfi, S. Danti, **E. Simoni**, G. Gallone, S. Berrettini, A. Martini (2016). Characterization of piezoelectric materials doped with carbon nanotubes to improve coclea implants. *53th inner Ear Biology Workshop, Montpellier, France, September 17-21, pag. 200 (Poster)*.
- 35) **E. Simoni**, L. Astolfi, F. Valente, A. Cani, A. Martini (2016). Cellule staminali mesenchimali per la prevenzione dell'ototossicità indotta dal cisplatino. *Otology 3.0, Padova, Italy, september 22-24 (Oral presentation)*.
- 36) L. Astolfi, S. Danti, **E. Simoni**, G. Gallone, S. Berrettini, A. Martini (2016). Caratterizzazione di materiali piezoelettrici per impianti cocleari innovativi. *Otology 3.0, Padova, Italy, september 22-24 (Poster)*.
- 37) M. Chicca, **E. Simoni**, A. Lucci, F. Valente, A. Cani, A. Martini, L. Astolfi (2016). Oxidative stress caused by cisplatin on the inner ear cell line OC-k3. *XVII Congresso Nazionale AIBG, Cagliari, Italy, september 30- october 1, pag. 58 (Poster)*

- Presentazioni orali**
- 29 maggio 2009- Titolo: "Valutazione *in vitro* dell'effetto protettivo di antiossidanti". AROUND THE EAR- coclea naturale ed artificiale- dalle cellule alla terapia delle sordità" organizzata dai Prof. Alessandro Martini e Francesco Bernardi nell'ambito dell'evento dei seminari di macroarea Medico-Biologica
  - 11-13 giugno 2002- Titolo: "Metazoi parassiti di *Abramis brama* del lago Mondsee (Austria): indagine istopatologica, immunocistochimica ed ultrastrutturale" IX Convegno Nazionale A.I.A.D. ad Acquapartita (Forlì)
  - 29-30 giugno 2000- Titolo: "Risposta delle Rodlet Cells e di altre cellule infiammatorie alla presenza di elminti endoparassiti" VIII Convegno Nazionale A.I.A.D. svolto a Codroipo (Udine)

la sottoscritta acconsente ai sensi del D.Lgs. 30/06/2003 n.196 al trattamento dei propri dati personali  
 la sottoscritto acconsente alla pubblicazione del presente curriculum vitae sul sito dell'Università di Ferrara  
 Ferrara li. 14/06/17