

FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome **DE SIMONE ULIANA**

E-mail **uliana.desimone@icsmaugeri.it**

ESPERIENZA LAVORATIVA

• Febbraio 2016 ad oggi

ASSISTENTE BIOLOGO

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

LABORATORIO DI TOSSICOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE - CENTRO ANTIVELENI DI PAVIA -
CENTRO NAZIONALE DI INFORMAZIONE TOSSICOLOGICA
ICS MAUGERI S.P.A. - SB - IRCCS Pavia
Via Maugeri, 10 - 27100 Pavia

• Principali mansioni e responsabilità

Attualmente, l'attività è indirizzata a:

- Impiego di modelli cellulari tridimensionali (sferoidi) e co-culture per studi di citotossicità di neurotossici.
- Modelli neuronali *in vitro* di derivazione umana (Human neuronal cell based *in vitro* model) messa a punto.
- Studi di tossicità *in vitro* su cellule staminali e su linee cellulari umane rappresentative di organi target (astrociti, neuroni, cellule polmonari, fibroblasti) di agenti precursori dicarbonilici reattivi generati dalla glicolisi come ad esempio il metilgliossale con l'obiettivo principale di definirne il profilo tossicologico e meccanismo di azione.
- Studi di tossicità *in vitro* su cellule staminali e su linee cellulari umane rappresentative di organi target (astrociti, neuroni, cellule polmonari, fibroblasti) di nanomateriali ingegnerizzati di interesse tecnologico, bio-medico ed ambientale (es. nanoparticelle di silice dopate con Cadmio, nanoparticelle d'argento, biossido di titanio, ossido di ferro) con l'obiettivo principale di definirne i rapporti tra proprietà chimico-fisiche, profilo tossicologico e meccanismo di azione.
- Studi di tossicità *in vitro* su neuroni primari di origine umana transdifferenziati da cellule staminali mesenchimali derivate dal cordone ombelicale umano e su linee cellulare umane di astrociti e neuroni di Nuove Sostanze Psicoattive (es. catechol-MDVP e MAM-2201) con l'obiettivo principale di definirne la risposta cellulare in termini di profilo tossicologico e meccanismo di azione
- Impiego di tecniche immunocitochimiche, immunoblotting, spettrofotometriche ed ELISA assay, per la valutazione di marcatori di tossicità generale o organo-specifica nei processi di danno/degenerazione dopo esposizione a sostanze tossiche micro- e nanostrutturate e neurotossici.
- Studi di marcatori sistemici di stress ossidativo, infiammazione e neurodegenerazione dopo esposizione a neurotossici e inquinanti ambientali.

h-index: 14

Citazioni: 528

ORCID ID: 0000-0002-8423-2954

- Gennaio 2015-Dicembre 2015
Contrattista (PhD Senior) - Contratto di collaborazione coordinata e continuativa per attività di ricerca sperimentale in ambito nanotossicologico e di tossicovigilanza industriale nell'ambito del contratto ENI S.p.A Div. R&M. Attività svolta presso il Centro Nazionale di Informazione Tossicologica - Centro Antiveneni dell'IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri - Istituto di Pavia.
- Giugno 2014-Dicembre 2014
Contrattista (PhD Senior) - Contratto di collaborazione coordinata e continuativa per attività di ricerca sperimentale in ambito tossicologico e svolgimento di funzioni altamente qualificate nell'ambito del progetto di ricerca "Alert Network News per l'ampliamento, il rinforzo e la maggior operatività del Sistema di allerta in relazione all'identificazione delle nuove sostanze e all'attivazione di misure di risposta adeguate ai fenomeni droga correlati segnalati".
Attività svolta presso il Centro Nazionale di Informazione Tossicologica – Centro Antiveneni - IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri, Istituto Scientifico di Pavia.
- Giugno 2013-Maggio 2014
Borsa post-doc per studi su linee cellulari rappresentative di organi target degli effetti citotossici tempo- e concentrazione-dipendente, nell'ambito del Progetto "Application of morphological techniques in the evaluation of nanomaterials toxicity" (Progetto Cariplo M.U.L.A.N. 2011). Borsa assegnata dall'Università di Pavia, Dipartimento di Scienze Clinico - Chirurgiche, Diagnostiche e Pediatriche.
Attività di ricerca sperimentale svolta presso il Laboratorio di Tossicologia del Centro Ricerche dell'IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri, Istituto Scientifico di Pavia.
- Gennaio 2013-Maggio 2013
Contratto di collaborazione coordinata e continuativa per lo svolgimento di funzioni altamente qualificate nell'ambito del progetto "Gestione mirata degli interventi sanitari per le intossicazioni acute i cui effetti si riproducono sulla popolazione a seguito di emergenze chimiche nel quadro della minaccia NBRC" del Dipartimento di Medicina Interna e Terapia Medica.
Attività svolta presso il Centro Nazionale di Informazione Tossicologica – Centro Antiveneni - IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri, Istituto Scientifico di Pavia.
- Giugno 2012-Dicembre 2012
Contratto di collaborazione coordinata e continuativa per lo svolgimento di funzioni altamente qualificate nell'ambito del progetto "VARD Violence and Date-Rape Drug".
Attività svolta presso il Centro Nazionale di Informazione Tossicologica – Centro Antiveneni - IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri, Istituto Scientifico di Pavia.
- Luglio 2011-Aprile 2012
Borsa di studio per attività di ricerca sul tema "Development and safety assessment of nanostructured compounds applicable to Boron Neutron Capture Therapy".
Attività di ricerca sperimentale svolta presso c/o Unità di Tossicologia del Centro Ricerche dell'IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri, Istituto Scientifico di Pavia.
- Giugno 2010-Maggio 2011
Assegnista di ricerca per studi *in vitro* su cellule rappresentative del Sistema Nervoso Centrale degli effetti citotossici tempo- e concentrazione-dipendente dopo esposizione a nanomateriali contenenti boro in relazione alla loro possibile applicazione nella Boron Neutron Capture Therapy (BNCT) nell'ambito del progetto "Development and safety assessment of nanostructured compounds applicable to Boron Neutron Capture Therapy".
Assegno di ricerca dell'Università degli Studi di Pavia, Dipartimento di Medicina Interna Sez. Reumatologia e Tossicologia Clinica.
Attività di ricerca sperimentale svolta presso c/o Unità di Tossicologia del Centro Ricerche dell'IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri, Istituto Scientifico di Pavia.
- Marzo 2010-Maggio 2010
Frequentatrice volontaria presso il Laboratorio di Tossicologia dell'IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri, Istituto Scientifico di Pavia.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Marzo 2012	Master Universitario di II Livello in Valutazione e Controllo del Rischio Tossicologico da Inquinanti Ambientali. Università degli Studi di Pavia.
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Tossicologia generale, Tossicologia degli agenti inquinanti e malattie correlate all'inquinamento ambientale, Situazioni di rischio, Tossicologia chimica analitica, Valutazione della qualità ambientale, Epidemiologia e Biostatistica, Sussidi informativi e strumenti informatici, Valutazione del rischio, Risk management, Diritto ambientale, implementazione del Regolamento REACH (Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals).
Febbraio 2010	Dottorato di Ricerca in Biologia Cellulare. Università degli Studi di Pavia Attività di ricerca svolta presso il Dip. di Biologia Animale dell'Università di Pavia, presso il Lab. di Istochimica e Citometria IGM-CNR, Università di Pavia (Febbraio 2010).
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Biologia Cellulare, Biologia Molecolare, Biochimica, Chimica. Studio delle caratteristiche di autofluorescenza del tessuto epatico in condizioni morfofunzionali normali ed alterate (steatosi e fibrosi epatica) e verifica delle loro potenzialità in campo diagnostico. La prima fase di studio ha riguardato la caratterizzazione delle proprietà di autofluorescenza del tessuto epatico con accumulo di lipidi in modelli animali, successivamente è stata effettuata la caratterizzazione delle proprietà fotofisiche del tessuto umano, su campioni biotipici ottenuti durante l'intervento chirurgico. La ricerca è stata condotta mediante l'impiego di un microspettrofluorimetro che ha consentito l'analisi spettrale e di imaging al microscopio.
Novembre 2008	Abilitazione all'esercizio professionale di Biologo.
Febbraio 2016	Iscrizione all'Ordine Nazionale dei Biologi.
Dicembre 2004	Laurea in Scienze Biologiche Ind. Biomolecolare presso il Dip. di Biologia Cellulare e Neuroscienze dell'ISS e il Dip. di Biotecnologia Cellulare e Ematologia dell'Università "La Sapienza" di Roma.
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Biologia Molecolare, Biochimica, Genetica. Lo studio ha riguardato la produzione di insetti sterili mediante l'utilizzo della <i>Drosophila Melanogaster</i> come modello animale. La strategia è stata quella di sfruttare la proprietà trasducente della proteina TAT dell'HIV-1. Sono state prodotte due proteine di fusione una costituita dalla proteina TAT e dalla proteina apoptotica BAX e un'altra costituita sempre dalla proteina TAT e dalla proteina GFP usata come controllo. Una volta prodotte le due proteine mediante l'utilizzo della tecnica del DNA ricombinate sono state microiniettate, mediante l'utilizzo di un microiniettore, nel polo posteriore degli embrioni di <i>Drosophila</i> , dove sono determinate le cellule germinali.
Luglio 1993	Maturità Scientifica Liceo Scientifico "Lazzaro Spallanzani", Tivoli (Roma)

CAPACITÀ E COMPETENZE

PERSONALI

MADRELINGUA

ITALIANO

ALTRE LINGUA

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

CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI, ORGANIZZATIVE

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

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

INGLESE

BUONA
BUONA
DISCRETA

OTTIMA CAPACITÀ DI AUTOGESTIONE E DI COORDINAMENTO NELL'AMBITO DEL GRUPPO DI LAVORO.

OTTIME CAPACITÀ DI COMUNICAZIONE, DISPONIBILITÀ, SVOLGIMENTO DI ATTIVITÀ DIDATTICA E TUTORIALI A STUDENTI LAUREANDI IN FARMACIA, CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICA, SCIENZE BIOLOGICHE.

BIOLOGIA MOLECOLARE (ANALISI DEL DNA SU GEL DI AGAROSIO, ESTRAZIONE E PURIFICAZIONE DEL DNA, AMPLIFICAZIONE MEDIANTE PCR, PREPARAZIONE DI CELLULE COMPETENTI, COSTRUZIONE DI VETTORI PER L'ESPRESSIONE DI PROTEINE DI FUSIONE, ANALISI DI INTERAZIONE DNA-PROTEINA SU GEL DI AGAROSIO, ESPRESSIONE DI PROTEINE ETEROLOGHE IN BATTERI); **BIOCHIMICA** (SDS-PAGE, ESTRAZIONE E PURIFICAZIONE DI PROTEINE SOLUBILI E INSOLUBILI DA *E. COLI*, PURIFICAZIONE DELLE PROTEINE PER CROMATOGRAFIA DI AFFINITÀ, IMMUNOBLOTTING, IMMUNOCITOCHIMICA, IMMUNOISTOCHEMICA, ESTRAZIONE E ANALISI DEI FLUOROFORI ENDOGENI DEL TESSUTO EPATICO); **BIOLOGIA CELLULARE** (MANTENIMENTO DEL CEPPLO DI *DROSOPHILA MELANOGASTER*; SINCRONIZZAZIONE DEGLI EMBRIONI DI *DROSOPHILA MELANOGASTER*, MICROINIEZIONE NEGLI EMBRIONI DI *DROSOPHILA MELANOGASTER*); **TECNICHE IMMUNO-CITOCHIMICHE E -ISTOCHEMICHE, ENZIMOISTOCHEMICHE, ANALISI ISTOCHEMICA** (COLORAZIONE EMATOSSILINA/EOSINA, COLORAZIONE BLU DI PRUSSIA, COLORAZIONE SIRIUS RED, FLUOROCROMIZZAZIONE CON IL NILE RED); **NORME ISO 9001 E LORO APPLICAZIONI NELLE ATTIVITÀ DI LABORATORIO; REGOLAMENTO REACH (REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZAION AND RESTRICTION OF CHEMICALS); BASI TEORICO-PRATICHE PER ALLESTIMENTO DI CO-COLTURE, COLTURE CELLULARI PRIMARIE E IMMORTALIZZATE IN DUE E TRE DIMENSIONI; ISOLAMENTO DI CELLULE STAMINALI DA CORDONE OMBELICALE E LORO MANTENIMENTO IN CULTURA; TRANSDIFFERENZIAMNETO DELLE CELLULE STAMINALI MESENCHIMALI VERSO UN FENOTIPO NEURONALE; TEST IN VITRO E METODI DI CITOTOSSICITÀ PER COLTURE CELLULARI; TECNICHE BIOCHIMICHE E DI ISTOCHEMICA SU TESSUTI ANIMALI E UMANI; STATISTICA BIOLOGICA E BIOMEDICA, ANALISI DI IMMAGINE, MICROSCOPIA CONVENZIONALE E A FLUORESCENZA; CONOSCENZA DI PROGRAMMI: WINDOWS (WORD, EXCEL E POWERPOINT), MAC OS X LION, PEAKFIT V4, UNISTAT 5.0, IMAGEJ, INTERNET.**

Memberships:

SITOX "Società di Tossicologia Italia"

CellTox

Partecipazione ad attività di aggiornamento professionale.**Partecipazione come relatore a convegni di carattere scientifico**

1. Partecipazione come relatore al Convegno Safety Evaluation of Novel Nanoscale Boronated Agents for BNCT of Brain Tumors. In Vitro Studies, Università degli Studi di Pavia 28 Maggio 2012.

Titolo della relazione: Safety evaluation of novel nanoscale boronated agents for BNCT of brain tumors. In vitro studies.

2. Partecipazione come relatore al Congresso Annuale 2008 Società Italiana di FotoBiologia, Firenze, Italia, 29-31 Maggio 2008.

Titolo della relazione: Spettroscopia di autofluorescenza di tessuto epatico in condizioni nutrizionali alterate.

3. Partecipazione come relatore al Joint Meeting Photobiology and Phototherapeutic Techniques, Oxidative reactions, damages and Therapeutical Effects. Montecatini Terme (PT), Italia, 11-13 May, 2006.

Titolo della relazione: Liver autofluorescence in Eu- and Hyper-thyroid rats.

Elenco Pubblicazioni su Riviste Internazionali e Nazionali:**Co-autore di 28 full paper, di cui 9 come primo autore e 8 come ultimo autore**

- Coccini T, Schicchi A, Locatelli CA, Caloni F, Negri S, Grignani E, De Simone U.** Methylglyoxal-induced neurotoxic effects in primary neuronal-like cells transdifferentiated from human mesenchymal stem cells: Impact of low concentrations. *J Appl Toxicol*, 2023, 43(12),1819-1839. doi: 10.1002/jat.4515. IF: 3.628
- De Simone U, Pignatti P, Villani L, Russo LA, Sargenti A, Bonetti S, Buscaglia E, Coccini T.** Human Astrocyte Spheroids as Suitable In Vitro Screening Model to Evaluate Synthetic Cannabinoid MAM2201-Induced Effects on CNS. *Int J Mol Sci*, 2023, 24(2), 1421. doi: 10.3390/ijms24021421. IF: 6.208
- De Simone U, Croce AC, Pignatti P, Buscaglia E, Caloni F, Coccini T.** Three-dimensional spheroid cell culture of human MSC-derived neuron-like cells: New in vitro model to assess magnetite nanoparticle-induced neurotoxicity effects. *J Appl Toxicol*, 2022, 42(7), 1230-1252. doi: 10.1002/jat.4292. IF: 3.628
- Coccini T, Spinillo A, Roccio M, Lenta E, Valsecchi C, De Simone U.** Human Umbilical Cord Mesenchymal Stem Cell-Based in vitro Model for Neurotoxicity Testing. *Curr Protoc*, 2022, 2(4), e423. doi: 10.1002/cpz1.423. Impact Score: 3.07.
- Coccini T, De Simone U, Lonati D, Scaravaggi G, Marti M, Locatelli CA.** MAM-2201, One of the Most Potent-Naphthoyl Indole Derivative-Synthetic Cannabinoids, Exerts Toxic Effects on Human Cell-Based Models of Neurons and Astrocytes. *Neurotoxicity Research*, 2021, doi: 10.1007/s12640-021-00369-3. IF: 3.911
- Coccini T, Pignatti P, Spinillo A, De Simone U.** Developmental Neurotoxicity Screening for Nanoparticles Using Neuron-Like Cells of Human Umbilical Cord Mesenchymal Stem Cells: Example with Magnetite Nanoparticles. *Nanomaterials*, 2020, 10(8), 1607; <https://doi.org/10.3390/nano10081607>. IF: 5.076
- De Simone U, Spinillo A, Caloni F, Gribaldo L, Coccini.** Neuron-Like Cells Generated from Human Umbilical Cord Lining-Derived Mesenchymal Stem Cells as a New In Vitro Model for Neuronal Toxicity Screening: Using Magnetite Nanoparticles as an Example. *Int. J. Mol. Sci.* 2020, 21(1), 271; <https://doi.org/10.3390/ijms21010271>. IF: 5.923
- Coccini T, De Simone U, Roccio M, Croce S, Lenta E, Zecca M, Spinillo A, Avanzini MA** In vitro toxicity screening of magnetite nanoparticles by applying mesenchymal

- stem cells derived from human umbilical cord lining.
J Applied Toxicol, 2019, <https://doi.org/10.1002/jat.3819>. IF: 2.997
9. **De Simone U, Spinillo A, Caloni F, Avanzini MA, Coccini T.**
In vitro evaluation of magnetite nanoparticles in human mesenchymal stem cells: comparison of different cytotoxicity assays.
Toxicol Mech Methods, 2020, 30(1), 48-59. doi: 10.1080/15376516.2019.1650151.
 10. **Coccini T, Vecchio S, Crevani M, De Simone U.**
Cytotoxic Effects of 3,4-Catechol-PV (One Major MDPV Metabolite) on Human Dopaminergic SHSY5Y Cells.
Neurotox Res. 2019, 35(1), 49-62. doi: 10.1007/s12640-018-9924-0. IF: 3.186
 11. **De Simone U, Roccio M, Gribaldo L, Spinillo A, Caloni F, Coccini T.**
Human 3D Cultures as Models for Evaluating Magnetic Nanoparticle CNS Cytotoxicity after Short and Repeated Long-Term Exposure.
Int J Mol Sci. 2018, 8, 19(7). doi: 10.3390/ijms19071993. IF: 3.687
 12. **Nagy AL, Catoi C, Socaciu C, Pinteau A, Oros NA, Coman C, Rugina D, Matea CT, Mocan T, Coccini T, De Simone U, De Angelis I, Bertero A, Sambuy Y, Caloni F.**
From 3Rs to 3D: In vitro alternative models for replacement.
ALTEX. 2018;35(3), 420-421. doi: 10.14573/altex.1804041. IF: 5.232
 13. **De Simone U, Caloni F, Gribaldo L, Coccini T.**
Human co-culture model of neurons and astrocytes to test Acute cytotoxicity of neurotoxic Compounds.
Int J Toxicol. 2017, 36(6), 463-477. doi: 10.1177/1091581817739428. IF: 1.205
 14. **Coccini T, Caloni F, De Simone U.**
Human neuronal cell based assay: A new in vitro model for toxicity evaluation of ciguatoxin.
Environ Toxicol Pharmacol. 2017, 52, 200-213. doi: 10.1016/j.etap.2017.04.003. IF: 2.313
 15. **Coccini T, Caloni F, Ramirez Cando LJ, De Simone U.**
Cytotoxicity and proliferative capacity impairment induced on human brain cell cultures after short- and long-term exposure to magnetite nanoparticles.
J Appl Toxicol. 2017, 37(3), 361-373. doi: 10.1002/jat.3367. IF: 3.159
 16. **Ramirez-Cando L, De Simone U, Coccini T.**
Toxicity Evaluation of Iron Oxide (Fe₃O₄) Nanoparticles on Human Neuroblastoma-Derived SH-SY5Y Cell Line.
J Nanosci Nanotechnol 2017, 17, 203-211. IF: 1.483
 17. **De Simone U, Lonati D, Ronchi A, Coccini T.**
Brief exposure to nanosized and bulk titanium dioxide forms induces subtle changes in human D384 astrocytes.
Toxicol Lett. 2016, 8, 254:8-21. doi: 10.1016/j.toxlet.2016.05.006. IF: 3.858
 18. **Soria C, Coccini T, De Simone U, Marchese L, Zorzoli I, Giorgetti S, Raimondi S, Mangione PP, Ramat S, Bellotti V, Manzo L, Stoppini M.**
Enhanced toxicity of silver nanoparticles in transgenic *Caenorhabditis elegans* expressing amyloidogenic proteins.
Amyloid. 2015, 22(4), 221-8. doi: 10.3109/13506129.2015.1077216. IF: 3.373
 19. **Coccini T, Grandi S, Lonati D, Locatelli C, De Simone U.**
Comparative cellular toxicity of titanium dioxide nanoparticles on human astrocyte and neuronal cells after acute and prolonged exposure.
NeuroToxicology. 2015, 48, 77-89. doi: 10.1016/j.neuro.2015.03.006. IF: 3.100
 20. **Coccini T, Manzo L, Bellotti V, De Simone U.**
Assessment of cellular responses after short- and long-term exposure to silver nanoparticles in human neuroblastoma (SH-SY5Y) and astrocytoma (D384) cells.
ScientificWorldJournal. 2014, doi: 10.1155/2014/259765. eCollection 2014.
 21. **De Simone U, Manzo L, Profumo A, Coccini T.**
In vitro toxicity evaluation of engineered cadmium-coated silica nanoparticles on human pulmonary cells.
J Toxicol. 2013, 931785. doi: 10.1155/2013/931785.
 22. **De Simone U, Manzo L, Ferrari C, Bakeine J, Locatelli C, Coccini T.**
Short and long-term exposure of CNS cell lines to BPA-f a radiosensitizer for boron neutron capture therapy: safety dose evaluation by a battery of cytotoxicity tests.
NeuroToxicology. 2013, 35,84-90. doi: 10.1016/j.neuro.2012.12.006. IF: 3.100

23. **Coccini T, Manzo L, De Simone U, Acerbi D, Roda E.**
Novel tools for blood inflammatory markers detection in monitoring air pollution-induced cardio-respiratory symptoms.
G Ital Med Lav Ergon. 2012, 34(2), 175-86.
24. **Croce AC, Fasani E, Bottone MG, De Simone U, Santin G, Pellicciari C, Bottiroli G.**
Hypocrellin-B acetate as a fluorogenic substrate for enzyme-assisted cell photosensitization.
Photochem Photobiol Sci. 2011, 10(11), 1783-90. doi: 10.1039/c1pp05136a. IF: 2.344
25. **Croce AC, Santamaria G, De Simone U, Lucchini F, Freitas I, Bottiroli G.**
Naturally-occurring porphyrins in a spontaneous-tumour bearing mouse model.
Photochem Photobiol Sci. 2011, 10(7), 1189-95. doi: 10.1039/c0pp00375a. IF: 2.344
26. **Croce AC, De Simone U, Freitas I, Boncompagni E, Neri D, Cillo U, Bottiroli G.**
Human liver autofluorescence: an intrinsic tissue parameter discriminating normal and diseased conditions.
Lasers Surg Med. 2010, 42(5), 371-8. doi: 10.1002/lsm.20923. IF: 2.312
27. **Croce AC, De Simone U, Vairetti M, Ferrigno A, Boncompagni E, Freitas I, Bottiroli G.**
Liver autofluorescence properties in animal model under altered nutritional conditions.
Photochem Photobiol Sci. 2008, 7(9), 1046-53. doi: 10.1039/b804836c. IF: 2.344
28. **Croce AC, De Simone U, Vairetti M, Ferrigno A, Bottiroli G.**
Autofluorescence properties of rat liver under hypermetabolic conditions.
Photochem Photobiol Sci. 2007, 6(11), 1202-9. IF: 2.344

Elenco Abstract su Riviste Internazionali Recensite:

1. **De Simone U, Caloni F, Roccio M, Spinillo A, Avanzini MA, Coccini T.**
In vitro viability tests to evaluate Fe₃O₄NPs cytotoxicity in human mesenchymal stem cells.
Abstract in 55th Congress of the European Societies of Toxicology (EUROTOX 2019), Helsinki, Finland, September 8-11, 2019. P06-024, Volume 314, Supplement, Pages 1-310.
2. **De Simone U, Caloni F, Roccio M, Gribaldo L, Spinillo A, Coccini T.**
3D Spheroid Cultures from Human Astrocyte- and Neuronal- like Cells: New In Vitro Models to assess Magnetite Nanoparticle-Induced Adverse Effects on CNS.
Abstract in the 54th Congress of the European Societies of Toxicology (EUROTOX 2018) - Brussels, Belgium, 2nd - 5th of September, 2018.
Toxicology Letters 2018, 295 (Suppl 1): S117. doi: 10.1016/j.toxlet.2018.06.656.
3. **Coccini T, Roda E, De Simone U, Barni S, Manzo L.**
Rat Lung Responses after Instillation of Cadmium-Containing Silica Nanoparticles.
Abstracts in the 48th Congress of the European Societies of Toxicology (EUROTOX) Stockholm, Sweden, 17th-20th June 2012, *Toxicology Letters* 2012, 211S: S204-S205.
4. **Roda E, De Simone U, Manzo L, Coccini T.**
Cadmium-doped silica nanoparticles toxicity on pulmonary cells: an in vitro study.
Abstracts in the 48th Congress of the European Societies of Toxicology (EUROTOX) - Stockholm, Sweden, 17th-20th June 2011, *Toxicology Letters* 2012, 211S: S205.
5. **Bottiroli G, Croce AC, De Simone U, Freitas I, Neri D, Cillo U.**
Lipid accumulation and progression to fibrosis in human liver: an Autofluorescence spectroscopy study.
Abstract in: *Lasers in Surgery and Medicine*, 2009, Suppl. 21, p.16, N.45.
6. **Bottiroli G, Croce AC, Boncompagni E, De Simone U, Freitas I.**
Red autofluorescence in normal and tumor-bearing mice: iron metabolism and endogenous porphyrins.
Abstract in: *Lasers in Surgery and Medicine*, 2008, Suppl. 20, p.106, N.350.
7. **Croce AC, De Simone U, Freitas I, Vairetti M, Bottiroli G.**
Liver autofluorescence properties under altered nutritional conditions,
Abstract in: *Lasers in Surgery and Medicine*, 2008, Suppl.20, p.81, 265.
8. **Croce AC, De Simone U, Pellicciari C, Bottone MG, Bottiroli G.**
Enzyme-assisted cell photosensitization: Hypocrellin-B Acetate as a new fluorogenic substrate.

Abstract in: Lasers in Surgery and Medicine, 2008, Suppl. 20, p.76, N.246.

9. Croce AC, De Simone U, Vairetti MP, Freitas I, Bottiroli G.

Autofluorescence as a dynamic parameter of liver tissue energetic metabolism,

Abstract in: Lasers in Surgery and Medicine, 2007, Suppl. 19, p.12, N.36

Contributo a Meeting Scientifici Nazionali ed Internazionali:

1. De Simone U, Roccio M, Caloni F, Spinillo A, Avanzini MA, Coccini T.

3D Spheroids from Human Neurons and Astrocytes as New In Vitro Model to assess CNS cytotoxicity of Nanoparticles.

Abstract in the 20th International Congress on In Vitro Toxicology (ESTIV) 2018: 15-18 October, Berlin, Germany. P91, p. 182.

2. De Simone U, Roccio M, Gribaldo L, Spinillo A, Caloni F, Coccini T.

New in vitro model to evaluate neurotoxicity induced by nanomaterial compounds: 3D spheroids from human neuronal- and astrocyte-like cells.

Abstract: Facciamo rete in Neuronest. 2° meeting traslazionale del gruppo di ricerca strategico in neuroscienze de "La Statale", Università degli Studi di Milano, 27 Marzo 2018.

3. Caloni F, De Simone U, Pintea AM, Marrubini G, Papetti A, Coccini T.

Methylglyoxal: Acute toxicity evaluation in co-culture model of human neurons and astrocytes.

Abstract: 10th World Congress, Alternatives and Animal Use in the Life Sciences, 3Rs In Action, Seattle (USA) August 20-24, 2017 ALTEX Proceedings 6(1), ISSN 2194-0479, 2017.

4. Caloni F, De Simone U, Spinillo A, Roccio M, Avanzini MA, Coccini T.

Advanced in vitro models for assessing neurotoxicity of Fe₃O₄ nanoparticles: Co-culture models and 3D spheroid cultures of human origin.

Abstract: 10th World Congress, Alternatives and Animal Use in the Life Sciences, 3Rs In Action, Seattle (USA) August 20-24, 2017 ALTEX Proceedings 6(1), ISSN 2194-0479, 2017.

5. Coccini T, De Simone U, Buzanska L, Augustyniak Justyna, Caloni F.

In vitro models for neurotoxicity study.

Abstract: Facciamo rete in Neuronest. 1° meeting traslazionale del gruppo di ricerca strategico in neuroscienze de "La Statale", Università degli Studi di Milano, 8 Marzo 2017.

6. De Simonu U, Locatelli CA, Lonati D, Ramírez Cando L, Coccini T.

Polyvinylpyrrolidone-coated iron oxide nanoparticles (PVP-Fe₃O₄NPs): toxicological profile evaluation in human brain cells

Abstract: 36th International Congress of the European Association of Poisons Centres and Clinical Toxicologists (EAPCCT) 24-27 May, 2016, Madrid, Spain

7. De Simone U, Locatelli CA, Condello I, Petrolini VM, Giampreti A, Coccini T.

Studio comparativo della tossicità di biossido di titanio nelle forme nanoparticolata e bulk in cellule di neuroblastoma umano (SH-SY5Y).

Abstract: 17° Congresso Nazionale della Società Italiana di Tossicologia, Sicurezza, Salute e Sviluppo Sostenibile la Tossicologia al Servizio della Società, 17-20 Marzo 2015, Milano, Italia.

8. Coccini T, Locatelli CA, Buscaglia E, Sfolcini F, Lonati D, De Simone U.

Nanoparticelle di magnetite rivestite con polivinilpirrolidone (Fe₃O₄NP): valutazione del profilo tossicologico in cellule del SNC.

Abstract: 17° Congresso Nazionale della Società Italiana di Tossicologia, Sicurezza, Salute e Sviluppo Sostenibile la Tossicologia al Servizio della Società, 17-20 Marzo 2015, Milano, Italia.

9. De Simone U, Locatelli CA, Lonati D, Vecchio S, Coccini T.

Tossicità in vitro di nanoparticelle di argento (AgNP) e di biossido di titanio (TiO₂NP) dopo breve e lunga esposizione in cellule di astrocitoma umano.

Abstract: 17° Congresso Nazionale della Società Italiana di Tossicologia, Sicurezza, Salute e Sviluppo Sostenibile la Tossicologia al Servizio della Società, 17-20 Marzo 2015, Milano, Italia.

10. Locatelli CA, Petrolini VM, Buscaglia E, Vecchio S, Giampreti A, Maystrova O, Scaravaggi G, Papa P, Grignani2 P, Valli A, Rocchi L, Rolandi L, Roda E, De Simone U, Coccini T, Serpelloni G, Simeoni E, Lonati D.

Prevalenza di intossicazioni da nuove sostanze psicoattive analiticamente confermate

in Italia: dati del Centro Antiveleni di Pavia e del Sistema Nazionale di Allerta Precoce.
Abstract: 17° Congresso Nazionale della Società Italiana di Tossicologia, Sicurezza, Salute e Sviluppo Sostenibile la Tossicologia al Servizio della Società, 17-20 Marzo 2015, Milano, Italia.

11. Soria C, Coccini T, Giorgetti S, Marchese L, Zorzoli I, De Simone U, Bellotti V, Stoppini M, Manzo L. C.

Elegans and mammalian cell cultures: comparison of two different approaches to toxicological screening of silver nanoparticles.

Abstract: 19th C. elegans International Meeting, University of California, Los Angeles (USA), June 26-30, 2013, n. 447B, pag 182.

12. Coccini T, Roda E, De Simone U, Manzo L.

Research priorities to strengthen the scientific basis for safety assessment in nanomedicine.

Nanotechitaly, 27-29 November 2013, Venezia

Abstract: 16° Congresso Nazionale della Società Italiana di Tossicologia, Giardini Naxos 2012, Marzo.

13. De Simone U, Roda E, Bakeine J, Ferrari C, Manzo L, Coccini T.

Studio di tollerabilità in cellule cerebrali e non, dopo esposizione a breve e a lungo termine alla BPA-f, un radiosensibilizzante nella Terapia per Cattura Neutronica del Boro.

Abstract: 16° Congresso Nazionale della Società Italiana di Tossicologia, Giardini Naxos 2012, Marzo.

14. Roda E, De Simone U, Nion S, Manzo L, Coccini T.

Studio della tossicità e permeabilità della barriera emato-encefalica (BBB) dopo esposizione a L-(4-10Borofenil)alanina, farmaco per la "Boron Neutron Capture Therapy", utilizzando un modello in vitro di BBB.

15. De Simone U, Roda R.

Safety evaluation of novel nanoscale boronated agents for BNCT of brain tumors. In vitro studies.

Abstract: Convegno Cariplo (2009-2440) "Boron Neutron Capture Therapy in Pavia: state of the art and perspectives in the light of CARIPLO research projects" Università degli Studi di Pavia, Pavia 28 Maggio 2012.

16. De Simone U, Roda E, Bakeine J, Manzo L, Coccini T.

Long term exposure of Human Astrocytoma Cells to BPA-f: evaluation of tolerance by a battery of cytotoxicity tests.

Abstract: 8th FENS Forum of Neuroscience, Barcelona, Spain, 14-18 July, 2012.

17. De Simone U, Coccini T, Roda E, Bakeine GJ, Ferrari C, Manzo L.

Evaluation of cytotoxic effects after prolonged exposure of human astrocytoma cells to fructoseboronophenylalaline, a boron delivery drug for boron neutron capture therapy.

Abstract: 8th IBRO World Congress of Neuroscience, Florence, July 14-18, 2011.

18. Croce AC, De Simone U, Santamaria G, Lucchini F, Freitas I, Bottiroli G.

Autofluorescence based optical biopsy: diagnostic potential of naturally-occurring porphyrins in tumour bearing Subjects. Abstract: Convegno Congiunto IGM-DGM, Pavia, 22-23 Febbraio 2011.

19. Bottiroli G, Croce AC, De Simone U, Freitas I, Neri D, Cillo U.

Lipid accumulation and progression to fibrosis in human liver: an Autofluorescence spectroscopy study.

Abstract: 29th ASLMS Annual Conference National Harbor, Maryland, USA, April 3-5 2009. p.16, N.45.

20. Croce AC, De Simone U, Bottone MG, Pellicciari C, Bottiroli G.

Hypocrellina-B Acetato: un substrato fluorogenico per la terapia fotodinamica, Convegno Congiunto IGM-DGM, Pavia, 19-20 Febbraio 2009.

21. De Simone U, Croce AC, Ferrigno A, Vairetti MP, Freitas I, Boncompagni E, Bottiroli G.

Spettroscopia di autofluorescenza di tessuto epatico in condizioni nutrizionali alterate. Atti: Congresso Annuale 2008 Società Italiana di FotoBiologia, Firenze, Italia, 29-31 Maggio 2008.

22. Bottiroli G, Croce AC, Boncompagni E, De Simone U, Freitas I.

Red autofluorescence in normal and tumor-bearing mice: iron metabolism and endogenous porphyrins. Lasers Surg Med, Suppl. 20, p.106, N.350.

Abstract: 28th ASLMS Annual Conference, Kissimmee, FL, USA, April 2-6 2008.

- 23. Croce AC, De Simone U, Pellicciari C, Bottone MG, Bottiroli G.**
Enzyme-assisted cell photosensitization: Hypocrellin-B Acetate as a new fluorogenic substrate.
Abstract: 28th ASLMS Annual Conference, Kissimmee, FL, USA, April 2-6 2008. p.78, N.246.
- 24. Croce AC, De Simone U, Freitas I, Vairetti M, Bottiroli G.**
Liver autofluorescence properties under altered nutritional conditions. Abstract: 28th ASLMS Annual Conference, Kissimmee, FL, USA, April 2-6 2008. p.84, N.265.
- 25. Croce AC, De Simone U, Vairetti MP, Freitas I, Bottiroli G.**
Autofluorescence as a dynamic parameter of liver tissue energetic metabolism. Lasers Surg Med, Suppl. 19, p.12, N.36, 2007.
Abstracts: 27th ASLMS Annual Meeting, Grapevine, Tx, USA, April 11-15, 2007.
- 26. Croce AC, De Simone U, Boncompagni E, Bertone V, Ferrigno A, Vairetti MP, Freitas I, Bottiroli G.**
Proprietà di autofluorescenza di tessuto epatico con accumulo di lipidi.
Atti: XXX Congresso Nazionale Società Italiana Trapianti d'Organo (SITO), Padova, Italia, 30 Novembre-02 Dicembre 2006.
- 27. Croce AC, De Simone U, Ferrigno A, Vairetti MP, Freitas I, Bottiroli G.**
Autofluorescence as a parameter for metabolism impairment evaluation in liver tissue. Abstract p.17; 48th Symposium of the Society for Histochemistry, A platform for talents. Stresa (Vb), Italia, 7-10 September 2006.
- 28. De Simone U, Croce AC, Freitas I, Ferrigno A, Tartaglia A, Vairetti MP, Bottiroli G.**
Liver autofluorescence in Eu- and Hyper-thyroid rats.
Abstract p.41; Joint Meeting: Photobiology and Phototherapeutic Techniques, Oxidative reactions, damages and Therapeutic Effects. Montecatini Terme (PT), Italia, 11-13 May, 2006.

DATI PERSONALI

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 Giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali"

Dichiarazione sostitutiva di certificazione resa ai sensi dell'art 46 del D.P.R. n. 445/2000 - Consapevole delle sanzioni penali nel caso di dichiarazioni mendaci, richiamate dall'art.76 del D.P.R. n. 445/2000, dichiaro che quanto si sottoscrive corrisponde a verità.

Uliana De Simone



Pavia, 20/11/2023