

### PUBBLICAZIONI

- [1] Carere M, Antoccia A, ..., Udroui I, ..., Mancini L. (2021). An integrated approach for chemical water quality assessment of an urban river stretch through Effect-Based Methods and emerging pollutants analysis with a focus on genotoxicity. *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT*, vol. 300; p. 113549. **IF 8,91**
- [2] Murdocca M, Spitalieri P, De Masi C, Udroui I, Marinaccio J, ..., Sangiuolo F. (2021). Functional analysis of POLD1 p. ser605del variant: the aging phenotype of MDPL syndrome is associated with an impaired DNA repair capacity. *AGING (Albany NY)*, vol. 13; p. 4926. **IF 5,955**
- [3] Udroui I, Sgura A, ..., Strigari L. (2020). DNA damage in lens epithelial cells exposed to occupationally-relevant X-ray doses and role in cataract formation. *SCIENTIFIC REPORTS*, vol. 10; p. 1-15. **IF 4,996**
- [4] Udroui I, Sgura A. (2020). Quantitative relationships between acentric fragments and micronuclei: new models and implications for curve fitting. *INTERNATIONAL JOURNAL OF RADIATION BIOLOGY*, vol. 96; p. 197-205. **IF 3,352**
- [5] Udroui I, Marinaccio J, Sgura A (2019). Epigallocatechin-3-gallate induces telomere shortening and clastogenic damage in glioblastoma cells. *ENVIRONMENTAL AND MOLECULAR MUTAGENESIS*, vol. 60; p. 683-692. **IF 3,579**
- [6] Udroui I, Coluzzi E, Bedini A, Giliberti C, Palomba R, Sgura A (2019). *In vitro* effects of 1-MHz ultrasound on the mitotic spindle. *ENVIRONMENTAL AND MOLECULAR MUTAGENESIS*, vol. 60; p. 568-575. **IF 3,579**
- [7] Franchini V, De Sanctis S, ..., Udroui I, Sgura A (2018). Study of the effects of 0.15 terahertz radiation on genome integrity of adult fibroblasts. *ENVIRONMENTAL AND MOLECULAR MUTAGENESIS*, vol. 59; p. 476-487. **IF 3,579**
- [8] Udroui I, Marinaccio J, Bedini A, Giliberti C, Palomba R, Sgura A (2018). Genomic damage induced by 1-MHz ultrasound in vitro. *ENVIRONMENTAL AND MOLECULAR MUTAGENESIS*, vol. 59; p. 60-68. **IF 3,579**
- [9] Udroui I, Antoccia A, Sgura A (2017). Long-term genotoxic effects in the hematopoietic system of prenatally X-irradiated mice. *INTERNATIONAL JOURNAL OF RADIATION BIOLOGY*, vol. 93; 261-269. **IF 3,352**
- [10] Udroui I, Sgura A (2016). Genotoxic sensitivity of the developing hematopoietic system. *MUTATION RESEARCH/REVIEWS IN MUTATION RESEARCH* vol. 767; p. 1-7. **IF 7,015**
- [11] Udroui I, Antoccia A, Tanzarella C, Giuliani L, Pacchierotti F, Cordelli E, Eleuteri P, Villani P, Sgura A (2015). Genotoxicity induced by foetal and infant exposure to magnetic fields and modulation of ionising radiation effects. *PLOS ONE* vol. 10: e0142259. **IF 3,752**
- [12] Udroui I, Sgura A, Vignoli L, Bologna MA, D'Amen M, Salvi D, Ruzza A, Antoccia A, Tanzarella C (2015). Micronucleus test on *Triturus carnifex* as a tool for environmental biomonitoring. *ENVIRONMENTAL AND MOLECULAR MUTAGENESIS*, vol. 56; p. 412-417. **IF 3,579**
- [13] Udroui I, Domenici F, Giliberti C, Bedini A, Palomba R, Luongo F, Pozzi D, Bordi F, Congiu Castellano A (2014). Potential genotoxic effects of low-intensity ultrasound on fibroblasts, evaluated with the cytokinesis-block micronucleus assay. *MUTATION RESEARCH/ GENETIC TOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL MUTAGENESIS*, vol. 772; p. 20-24. **IF 3,189**
- [14] Udroui I, Cristaldi M, Ieradi LA, Bedini A, Giuliani L (2008). Genotoxic and haematotoxic damage induced by ELF magnetic fields. *EUROPEAN JOURNAL OF ONCOLOGY*, vol. 13; p. 239-244.
- [15] Udroui I, Cristaldi M, Ieradi LA, Tanzarella C, Moreno S (2008). Biomonitoring of Doñana National Park using the Algerian mouse (*Mus spretus*) as a sentinel species. *FRESENIUS ENVIRONMENTAL BULLETIN*, vol. 17; p. 1519-1525. **IF 0,618**
- [16] Udroui I (2006). Feasibility of conducting the micronucleus test in circulating erythrocytes from different mammalian species: an anatomical perspective. *ENVIRONMENTAL AND MOLECULAR MUTAGENESIS*, vol. 47; p. 643-646. **IF 3,579**
- [17] Udroui I (2006). The micronucleus test in piscine erythrocytes. *AQUATIC TOXICOLOGY*, vol. 79; p. 201-204. **IF 5,202**
- [18] Udroui I, Cristaldi M, Ieradi LA, Bedini A, Giuliani L, Tanzarella C (2006). Clastogenicity and aneuploidy in newborn and adult mice exposed to 50 Hz magnetic fields. *INTERNATIONAL JOURNAL OF RADIATION BIOLOGY*, vol. 82; p. 561-567. **IF 3,352**
- [19] Udroui I, Ieradi LA, Cristaldi M, Tanzarella C (2006). Detection of clastogenic and aneugenic damage in newborn rats. *ENVIRONMENTAL AND MOLECULAR MUTAGENESIS*, vol. 47; p. 320-324. **IF 3,579**
- [20] Cristaldi M, Ieradi LA, Udroui I, Zilli R (2004). Comparative evaluation of background micronucleus frequencies in domestic mammals. *MUTATION RESEARCH/GENETIC TOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL MUTAGENESIS*, vol. 559; p. 1-9. **IF 3,189**

### TESI DI DOTTORATO

Proprietà aneugeniche e clastogeniche dei campi magnetici a frequenze estremamente basse. Tesi di Dottorato, Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

# CURRICULUM VITAE

## TITOLI DI STUDIO

- Titolo conseguito Dottore di ricerca in Igiene industriale e ambientale
- Data di conseguimento 28 Febbraio 2006
- Titolo della tesi Proprietà aneugeniche e clastogeniche dei campi magnetici a frequenze estremamente basse
- Università Università degli Studi di Roma "La Sapienza"
- Titolo conseguito Laurea in Scienze Biologiche (vecchio ordinamento)
- Data di conseguimento 27 Febbraio 2002
- Voto conseguito 105/110
- Titolo della tesi Monitoraggio del danno genotossico nelle popolazioni di Topo algerino (*Mus spretus*) del Parco Nazionale di Doñana (Spagna)
- Università Università degli Studi di Roma "La Sapienza"
- Titolo conseguito Diploma di maturità scientifica
- Data di conseguimento 20 Luglio 1994
- Voto conseguito 48/60
- Istituto Liceo Scientifico Statale "A. Avogadro", Roma

## CORSI DI FORMAZIONE

- Titolo del corso Corso di formazione nazionale "Applicazione dei test di mutagenesi al monitoraggio ambientale"
- Periodo 26-27 Maggio 2005
- Ente Agenzia Regionale Protezione Ambiente Emilia-Romagna
- Qualifica conseguita 13 crediti ECM
- Titolo del corso Corso di alta formazione post-lauream "Metodi statistici nell'epidemiologia e nella medicina clinica"
- Periodo 9-20 Febbraio 2004
- Ente Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Facoltà di Statistica
- Titolo del corso Corso di formazione "Sicurezza sui posti di lavoro e sistemi di gestione integrata"
- Periodo Marzo 2002
- Ente ENEA Casaccia

## ATTIVITÀ DI RICERCA

- Periodo Dicembre 2021 – Novembre 2022
- Posizione Assegnista di ricerca
- Descrizione del progetto Progetto di Ricerca ""Studio degli effetti genotossici indotti dall'esposizione a radiofrequenze e ultrasuoni professionali"
- Tipo di attività svolta Studi citogenetici, molecolari e di citotossicità *in vitro*
- Istituto Università degli Studi "Roma Tre", Dipartimento di Scienze
- Periodo Novembre 2019 – Ottobre 2021
- Posizione Assegnista di ricerca
- Descrizione del progetto Progetto di Ricerca ""Effetti genotossici e citotossici di radiazioni elettromagnetiche su cellule di mammifero"
- Tipo di attività svolta Studi citogenetici, molecolari e di citotossicità *in vitro*
- Istituto Università degli Studi "Roma Tre", Dipartimento di Scienze
- Periodo Ottobre 2018 – Settembre 2019
- Posizione Borsista post-dottorato
- Descrizione del progetto Progetto di Ricerca "Effetti genotossici e citotossici dei campi elettromagnetici a basse

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo di attività svolta</li> <li>• Istituto</li> </ul>	<p>frequenze (elf) su cellule tumorali e normali”</p> <p>Studi di citotossicità e citogenetici <i>in vitro</i></p> <p>Università degli Studi “Roma Tre”, Dipartimento di Scienze</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodo</li> <li>• Posizione</li> </ul>	<p>Agosto 2017 – Luglio 2018</p> <p>Assegnista di ricerca</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrizione del progetto</li> </ul>	<p>Progetto di Ricerca “Effetti genotossici e citotossici dei campi elettromagnetici a basse frequenze (elf) su cellule tumorali e normali”</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo di attività svolta</li> <li>• Istituto</li> </ul>	<p>Studi di citotossicità e citogenetici <i>in vitro</i></p> <p>Università degli Studi “Roma Tre”, Dipartimento di Scienze</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodo</li> <li>• Posizione</li> </ul>	<p>Luglio 2016 – Giugno 2017</p> <p>Borsista post-dottorato</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrizione del progetto</li> </ul>	<p>Progetto di Ricerca “Studio degli eventuali danni genotossici e citotossici in cellule normali e tumorali esposte a campi magnetici (ELF)”</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo di attività svolta</li> <li>• Istituto</li> </ul>	<p>Studi di citotossicità e citogenetici <i>in vitro</i></p> <p>Università degli Studi “Roma Tre”, Dipartimento di Scienze</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodo</li> <li>• Posizione</li> </ul>	<p>Luglio 2015 – Giugno 2016</p> <p>Assegnista di ricerca</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrizione del progetto</li> </ul>	<p>Progetto di Ricerca “Effetti biologici dell’esposizione a campi elettromagnetici in particolare sulla interazione con lesioni tumorali benigne e maligne, oltre che con cellule staminali di vari tessuti”</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo di attività svolta</li> <li>• Istituto</li> </ul>	<p>Studi di citotossicità e citogenetici <i>in vitro</i></p> <p>Università degli Studi “Roma Tre”, Dipartimento di Scienze</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodo</li> <li>• Posizione</li> </ul>	<p>Ottobre 2013 – Marzo 2015</p> <p>Borsista post-dottorato</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrizione del progetto</li> </ul>	<p>Programma di Ricerca ISPEL, DIPIA/P7/L3 “Micronucleazione a seguito di esposizione “in vitro” e “in vivo” di sistemi murini a frequenze di ionorisonanza ciclotronica di elementi metallici”</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo di attività svolta</li> <li>• Istituto</li> </ul>	<p>Studi <i>in vivo</i> di genotossicità indotta da radiazioni ionizzanti e non-ionizzanti</p> <p>Università degli Studi “Roma Tre”, Dipartimento di Biologia</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodo</li> <li>• Posizione</li> </ul>	<p>Giugno 2012 – Giugno 2013</p> <p>Assegnista di ricerca</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrizione del progetto</li> </ul>	<p>Programma di Ricerca ISPEL, DIPIA/P7/L3 “Micronucleazione a seguito di esposizione “in vitro” e “in vivo” di sistemi murini a frequenze di ionorisonanza ciclotronica di elementi metallici”</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo di attività svolta</li> <li>• Istituto</li> </ul>	<p>Studi <i>in vivo</i> di genotossicità indotta da radiazioni ionizzanti e non-ionizzanti</p> <p>Università degli Studi “Roma Tre”, Dipartimento di Biologia</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodo</li> <li>• Posizione</li> </ul>	<p>Giugno 2009 – Gennaio 2012</p> <p>Tirocinante</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo di attività svolta</li> <li>• Istituto</li> </ul>	<p>Studi <i>in vitro</i> di genotossicità indotta da ultrasuoni</p> <p>Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza sul Lavoro, Dipartimento Installazioni di Produzione e Insediamenti Antropici</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodo</li> <li>• Posizione</li> </ul>	<p>Giugno 2007 – Maggio 2009</p> <p>Borsista</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrizione del progetto</li> </ul>	<p>Programma di Ricerca ISPEL, DIPIA/P7/L3 “Studio dei possibili effetti biologici e sanitari dell’esposizione a campi elettromagnetici a basse ed alte frequenze ed ultrasuoni: modelli biologici ed animali per lo studio dell’effetto dovuto all’esposizione”</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo di attività svolta</li> <li>• Istituto</li> </ul>	<p>Studi <i>in vitro</i> di genotossicità indotta da radiazioni ed ultrasuoni</p> <p>Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza sul Lavoro, Dipartimento Installazioni di Produzione e Insediamenti Antropici</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodo</li> <li>• Posizione</li> </ul>	<p>Settembre 2006 – Novembre 2006</p> <p>Collaboratore a progetto</p>
	<p>Progetto IZS SI 9/05 “Studio di modelli animali utili alla valutazione dell’impatto sanitario di fibre</p>

• Descrizione del progetto	minerali asbestiformi in particolari contesti ambientali"
• Tipo di attività svolta	Studi <i>in vivo</i> di genotossicità indotta da fibre minerali, campionamenti faunistici
• Istituto	Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo
• Periodo	Ottobre 2002 – Novembre 2005
• Posizione	Dottorando
• Descrizione del progetto	Programma di Ricerca ISPESL, PF/DIPIAG/UO20/2000 "Sorveglianza ambientale di popolazioni naturali di piccoli mammiferi roditori ed insettivori esposti a campi elettromagnetici locali"
• Tipo di attività svolta	Studi <i>in vivo</i> di genotossicità indotta da radiazioni non-ionizzanti
• Istituto	Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo

## PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA

• Periodo	2023 – 2024
• Progetto di ricerca	DISCOVER (DNA Damage and Immune System COoperation in VErY low Radiation environment)
• Tipologia	Progetto nazionale
• Ente finanziatore	Istituto Nazionale di Fisica Nucleare
• Posizione	Componente del gruppo di ricerca
• Periodo	2020 – 2021
• Progetto di ricerca	Analisi dei possibili bioeffetti cellulari, tissutali e in vivo indotti dall'esposizione professionale ad ultrasuoni sub-cavitazionali a media e alta frequenza
• Tipologia	Progetto nazionale
• Ente finanziatore	Istituto nazionale Assicurazione Infortuni sul Lavoro
• Posizione	Componente del gruppo di ricerca
• Periodo	2018 – 2019
• Progetto di ricerca	Tecniche di valutazione della dose al cristallino per i lavoratori esposti alle radiazioni ionizzanti in campo medico, modellizzazione dei relativi effetti biologici e strategie di riduzione del rischio radioindotto
• Tipologia	Progetto nazionale
• Ente finanziatore	Istituto nazionale Assicurazione Infortuni sul Lavoro
• Posizione	Componente del gruppo di ricerca
• Periodo	2012 – 2015
• Progetto di ricerca	Micronucleazione a seguito di esposizione di cellule murine a frequenze di ionorisonanza ciclotronica di elementi metallici
• Tipologia	Progetto nazionale
• Ente finanziatore	Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro
• Posizione	Componente del gruppo di ricerca
• Periodo	2007 – 2009
• Progetto di ricerca	Studio dei possibili effetti biologici e sanitari dell'esposizione a campi elettromagnetici a basse ed alte frequenze ed ultrasuoni: modelli biologici ed animali per lo studio dell'effetto dovuto all'esposizione
• Tipologia	Progetto nazionale
• Ente finanziatore	Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro
• Posizione	Componente del gruppo di ricerca
• Periodo	2006
• Progetto di ricerca	Studio di modelli animali utili alla valutazione dell'impatto sanitario di fibre minerali asbestiformi in particolari contesti ambientali
• Tipologia	Progetto nazionale
• Ente finanziatore	Ministero della Salute
• Posizione	Componente del gruppo di ricerca

• Periodo	2002-2005
• Progetto di ricerca	Sorveglianza ambientale di popolazioni naturali di piccoli mammiferi roditori ed insettivori esposti a campi elettromagnetici locali
• Tipologia	Progetto nazionale
• Ente finanziatore	Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro
• Posizione	Componente del gruppo di ricerca

## ALTRE ESPERIENZE LAVORATIVE

• Periodo	Maggio 2010 – Febbraio 2011
• Nome e indirizzo del datore di lavoro	Agriconsulting Spa, Via Vitorchiano 123, 00189 Roma
• Tipo di azienda o settore	Progettazione ambientale e territoriale
• Tipo di impiego	Rilevatore ambientale
• Principali mansioni e responsabilità	Rilevazioni faunistiche, elaborazione dati, cartografia

• Periodo	Settembre 2001 – Maggio 2002
• Nome e indirizzo del datore di lavoro	Verdi Ambiente e Società, Via Flaminia 53, 00196 Roma
• Tipo di azienda o settore	Associazione Onlus
• Tipo di impiego	Servizio Civile
• Principali mansioni e responsabilità	Elaborazione dati, gestione archivi, protocollazione

• Periodo	Gennaio 2000 – Gennaio 2001
• Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Dipartimento di Biologia Cellulare e dello Sviluppo, Piazzale A. Moro 5, 00185 Roma
• Tipo di impiego	Borsista
• Principali mansioni e responsabilità	Bibliotecario

## ATTIVITÀ DIDATTICA

• Attività didattica	Docente seminariale per l'insegnamento di Mutagenesi ambientale per il Corso di studio in Scienze per la protezione della natura e la sostenibilità ambientale, Università degli studi di Roma "Roma Tre"
• Periodo	A.A. 2022/23
• Attività didattica	Docente presso il Master di II livello in "Citogenetica e Citogenomica", Università degli studi di Roma "Roma Tre"
• Periodo	Maggio 2018; Maggio 2019; Maggio 2021
• Attività didattica	Esercitazioni di "Metodologie molecolari in genetica e citogenetica" presso il corso di laurea in Biologia, Facoltà di Scienze, Università degli studi di Roma "Roma Tre"
• Periodo	A.A. 2013/14, A.A. 2014/15, A.A. 2015/16, A.A. 2016/17, A.A. 2017/18
• Attività didattica	Seminari su "L'anatomia comparata della milza" presso il corso di laurea in Scienze Naturali, Facoltà di Scienze M.F.N., Università degli studi di Roma "La Sapienza"
• Periodo	A.A. 2006/07, A.A. 2007/08
• Attività didattica	Correlatore di una tesi sperimentale di Laurea Magistrale in Biologia per la Ricerca Molecolare, Cellulare e Fisiopatologica con titolo "Effetti genotossici in cellule umane esposte in vitro a campi elettromagnetici a bassa frequenza e radiofrequenza"
• Periodo	A.A. 2022/23
• Attività didattica	Correlatore di una tesi sperimentale di Laurea Magistrale in Biologia per la Ricerca Molecolare, Cellulare e Fisiopatologica con titolo "Specificità e sensibilità dei marker del meccanismo alternativo di allungamento telomerico (ALT)"
• Periodo	A.A. 2021/22

- Attività didattica Correlatore di una tesi sperimentale di Laurea Magistrale in Biologia per la Ricerca Molecolare, Cellulare e Fisiopatologica con titolo "Studi di genotossicità indotti da agenti chimici e fisici"
- Periodo A.A. 2020/21
  
- Attività didattica Correlatore di una tesi sperimentale di Laurea Magistrale in Biologia per la Ricerca Molecolare, Cellulare e Fisiopatologica con titolo "Effetto del silenziamento di ATRX e p53 sul telomero in cellule primarie"
- Periodo A.A. 2019/20
  
- Attività didattica Correlatore di una tesi compilativa di Laurea Triennale in Scienze Biologiche con titolo "Vulnerabilità genetica e sviluppo della schizofrenia"
- Periodo A.A. 2021/22
  
- Attività didattica Co-tutor di una tesi di dottorato in Biologia Molecolare, Cellulare e Ambientale con titolo "Fibroblasti stabilmente trasfettati con hTert dopo stress ossidativo: uno sguardo al ruolo extra-telomerico della telomerasi"
- Periodo 2018-2021
  
- Attività didattica Co-tutor di una tesi di dottorato in Biologia Molecolare, Cellulare e Ambientale con titolo "Approcci in vitro per la valutazione degli effetti tossici e genotossici dei fungicidi Mancozeb e Zoxamide utilizzati per il trattamento delle malattie della vite (Peronospora e Oidio)"
- Periodo 2018-2021

## ATTIVITÀ EDITORIALE

- Attività editoriale Guest Editor per l'edizione speciale "ALT: From Telomere Maintenance Mechanisms to Proposed Therapies" della rivista *Genes* (IF 3,3)
  
- Attività di referaggio Referee per una ventina di riviste fra cui *Aquatic Toxicology* (IF 4,1), *BioEssays* (IF 4,4), *Chemosphere* (IF 4,2), *Environmental Health* (IF 4,4), *Frontiers in Genetics* (IF 3,8), *Hematological Oncology* (IF 3,2), *Mutation Research - Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis* (IF 2), *Stem Cell Research & Therapy* (IF 4,2), *European Journal of Histochemistry* (IF 2,2)

## RICONOSCIMENTI, AFFILIAZIONI E INDICI

- Affiliazioni Membro della Società Italiana per la Ricerca sulle Radiazioni (SIRR)
  
- Premi Best poster award alla conferenza "Advanced Metrology for Ultrasound in Medicine", Teddington (UK), 2010.
  
- Indici bibliometrici Articoli su riviste con Impact Factor: 41 (di cui 30 come primo autore, 26 come corresponding author); citazioni: 539; h-index: 11.

## PUBBLICAZIONI E CONGRESSI

- Riviste con Impact Factor
  - [1] Marinaccio J, Micheli E, Udroui I, Di Nottia M, Carrozzo R, Baranzini N, Grimaldi A, Leone S, Moreno S, Muzzi M, Sgura A. (2023). TERT extra-telomeric roles: antioxidant activity and mitochondrial protection. *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*, vol. 24; p. 4450.
  - [2] Udroui I, Marinaccio J, Sgura A. (2022). Many functions of telomerase components: certainties, doubts, and inconsistencies. *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*, vol. 23; p.15189.
  - [3] Carere M, Antoccia A, ..., Udroui I, ..., Mancini L. (2021). An integrated approach for

chemical water quality assessment of an urban river stretch through Effect-Based Methods and emerging pollutants analysis with a focus on genotoxicity. JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT, vol. 300; p. 113549.

- [4] Lori G, Tassinari R, Narciso L, Udroui I, Sgura A, Maranghi F, Tait S. (2021). Toxicological comparison of Mancozeb and Zoxamide fungicides at environmentally relevant concentrations by an in vitro approach. INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH, vol. 18; p. 8591.
- [5] Iori M, ...; Udroui I, ..., Sumini M. (2021). How direct measurements on worker eyes with Scheimpflug camera can affect lens dose conversion coefficients in interventional radiology. JOURNAL OF RADIOLOGICAL PROTECTION, vol. 41; pag. 689.
- [6] Udroui I, Sgura A. (2021). Growing and aging of hematopoietic stem cells. WORLD JOURNAL OF STEM CELLS, vol. 13; p. 594.
- [7] Murdocca M, Spitalieri P, De Masi C, Udroui I, Marinaccio J, ..., Sangiuolo F. (2021). Functional analysis of POLD1 p. ser605del variant: the aging phenotype of MDPL syndrome is associated with an impaired DNA repair capacity. AGING (Albany NY), vol 13; pag. 4926.
- [8] Udroui I, Sgura A, ..., Strigari L. (2020). DNA damage in lens epithelial cells exposed to occupationally-relevant X-ray doses and role in cataract formation. SCIENTIFIC REPORTS, vol. 10; p. 1-15.
- [9] Udroui I. (2020). Evolution of red blood cells in extant and extinct tetrapods. PALEONTOLOGICAL JOURNAL, vol. 54; p. 1434-1442.
- [10] Udroui I. (2020). Is the number of DNA repair genes associated with evolution rate and size of genomes? HUMAN GENOMICS, vol. 14; p. 12.
- [11] Udroui I. (2020). On the correlation between telomere shortening rate and life span. PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES, vol. 117; p. 2248-2249.
- [12] Udroui I, Sgura A. (2020). Quantitative relationships between acentric fragments and micronuclei: new models and implications for curve fitting. INTERNATIONAL JOURNAL OF RADIATION BIOLOGY, vol. 96; p. 197-205.
- [13] Udroui I, Sgura A. (2020). Alternative lengthening of telomeres and chromatin status. GENES, vol. 11; p. 45.
- [14] Udroui I, Marinaccio J, Sgura A (2019). Epigallocatechin-3-gallate induces telomere shortening and clastogenic damage in glioblastoma cells. ENVIRONMENTAL AND MOLECULAR MUTAGENESIS, vol. 60; p. 683-692.
- [15] Udroui I, Sgura A (2019). Rates of erythropoiesis in mammals and their relationship with lifespan and hematopoietic stem cells aging. BIOGERONTOLOGY, vol. 20; p. 445-456.
- [16] Udroui I, Coluzzi E, Bedini A, Giliberti C, Palomba R, Sgura A (2019). *In vitro* effects of 1-MHz ultrasound on the mitotic spindle. ENVIRONMENTAL AND MOLECULAR MUTAGENESIS, vol. 60; p. 568-575.
- [17] Franchini V, De Sanctis S, ..., Udroui I, Sgura A (2018). Study of the effects of 0.15 terahertz radiation on genome integrity of adult fibroblasts. ENVIRONMENTAL AND MOLECULAR MUTAGENESIS, vol. 59; p. 476-487.
- [18] Udroui I, Marinaccio J, Bedini A, Giliberti C, Palomba R, Sgura A (2018). Genomic damage induced by 1-MHz ultrasound in vitro. ENVIRONMENTAL AND MOLECULAR MUTAGENESIS, vol. 59; p. 60-68.
- [19] Udroui I, Sgura A (2017). The phylogeny of the spleen. THE QUARTERLY REVIEW OF

- [20] Udroi I, Sgura A (2017). Cytogenetic tests for animal production: state of the art and perspectives. ANIMAL GENETICS, vol. 48; p. 505-515.
- [21] Udroi I, Russo V, Persichini T, Colasanti M, Sgura A (2017). Telomeres and telomerase in basal Metazoa. INVERTEBRATE SURVIVAL JOURNAL, vol. 14; p. 233-240.
- [22] Udroi I, Antoccia A, Sgura A (2017). Long-term genotoxic effects in the hematopoietic system of prenatally X-irradiated mice. INTERNATIONAL JOURNAL OF RADIATION BIOLOGY, vol. 93; 261-269.
- [23] Udroi I, Sgura A (2016). On the growth of hematopoietic stem cells and childhood leukaemias. STEM CELLS, vol. 34; p. 2608–2609.
- [24] Udroi I (2016). Development of erythropoiesis in the mouse. RUSSIAN JOURNAL OF DEVELOPMENTAL BIOLOGY, vol. 47; p. 254-259.
- [25] Udroi I, Sgura A (2016). Hematopoietic ontogeny and its relevance for pediatric leukemias. MEDICAL HYPOTHESES vol. 88; p. 70-73.
- [26] Udroi I, Sgura A (2016). Genotoxic sensitivity of the developing hematopoietic system. MUTATION RESEARCH/REVIEWS IN MUTATION RESEARCH vol. 767; p. 1-7.
- [27] Udroi I, Antoccia A, Tanzarella C, Giuliani L, Pacchierotti F, Cordelli E, Eleuteri P, Villani P, Sgura A (2015). Genotoxicity induced by foetal and infant exposure to magnetic fields and modulation of ionising radiation effects. PLOS ONE vol. 10: e0142259.
- [28] Udroi I, Sgura A, Vignoli L, Bologna MA, D'Amen M, Salvi D, Ruzza A, Antoccia A, Tanzarella C (2015). Micronucleus test on Triturus carnifex as a tool for environmental biomonitoring. ENVIRONMENTAL AND MOLECULAR MUTAGENESIS, vol. 56; p. 412-417.
- [29] Udroi I, Domenici F, Giliberti C, Bedini A, Palomba R, Luongo F, Pozzi D, Bordi F, Congiu Castellano A (2014). Potential genotoxic effects of low-intensity ultrasound on fibroblasts, evaluated with the cytokinesis-block micronucleus assay. MUTATION RESEARCH/ GENETIC TOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL MUTAGENESIS, vol. 772; p. 20-24.
- [30] Domenici F, Giliberti C, Bedini A, Palomba R, Udroi I, Di Giambattista L, Pozzi D, Morrone S, Bordi F, Congiu Castellano A (2014). Structural and permeability sensitivity of cells to low intensity ultrasound: Infrared and fluorescence evidence *in vitro*. ULTRASONICS, vol. 54; p. 1020-1028.
- [31] Grimaldi P, Di Giambattista L, Giordani S, Udroi I, Pozzi D, Gaudenzi S, Bedini A, Giliberti C, Palomba R, Congiu Castellano A (2011). Ultrasound-mediated structural changes in cells revealed by FTIR spectroscopy: a contribution to the optimization of gene and drug delivery. SPECTROCHIMICA ACTA. PART A, MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY, vol. 84; p. 74-85.
- [32] Pozzi D, Fattibene P, Viscomi D, Di Giambattista L, Grimaldi P, Udroi I, Bedini A, Giliberti C, Palomba R, Congiu Castellano A (2011). Use of EPR and FTIR to detect biological effects of ultrasound and microbubbles on a fibroblast cell line. EUROPEAN BIOPHYSICS JOURNAL, vol. 40; p. 1115-1120.
- [33] Conti L, Grimaldi P, Udroi I, Bedini A, Giliberti C, Giuliani L, Palomba R, Congiu Castellano A (2010). Effects induced in cells by ultrasound revealed by ATR-FITR spectroscopy. VIBRATIONAL SPECTROSCOPY, vol. 52; p. 79-84.
- [34] Udroi I, Cristaldi M, Ieradi LA, Tanzarella C, Moreno S (2008). Biomonitoring of Doñana National Park using the Algerian mouse (*Mus spretus*) as a sentinel species. FRESNIUS ENVIRONMENTAL BULLETIN, vol. 17; p. 1519-1525.



- [35] Udroui I, Cristaldi M, Ieradi LA, Bedini A, Giuliani L (2008). Genotoxic and hematotoxic damage induced by ELF magnetic fields. EUROPEAN JOURNAL OF ONCOLOGY, vol. 13; p. 239-244.
- [36] Udroui I (2006). Feasibility of conducting the micronucleus test in circulating erythrocytes from different mammalian species: an anatomical perspective. ENVIRONMENTAL AND MOLECULAR MUTAGENESIS, vol. 47; p. 643-646.
- [37] Udroui I, Cristaldi M, Ieradi LA, Bedini A, Giuliani L, Tanzarella C (2006). Clastogenicity and aneuploidy in newborn and adult mice exposed to 50 Hz magnetic fields. INTERNATIONAL JOURNAL OF RADIATION BIOLOGY, vol. 82; p. 561-567
- [38] Udroui I (2006). The micronucleus test in piscine erythrocytes. AQUATIC TOXICOLOGY, vol. 79; p. 201-204.
- [39] Udroui I, Ieradi LA, Cristaldi M, Tanzarella C (2006). Detection of clastogenic and aneugenic damage in newborn rats. ENVIRONMENTAL AND MOLECULAR MUTAGENESIS, vol. 47; p. 320-324.
- [40] Udroui I (2006). Evolution of sinusal and non-sinusal spleens of mammals. HYSTRIX, vol. 17; p. 99-116.
- [41] Cristaldi M, Ieradi LA, Udroui I, Zilli R (2004). Comparative evaluation of background micronucleus frequencies in domestic mammals. MUTATION RESEARCH/GENETIC TOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL MUTAGENESIS, vol. 559; p. 1-9.
- Riviste senza Impact Factor
- [1] TONELLI C, ..., Udroui I, ... & MANSI, A. (2020). Sustainability of schools: A multidisciplinary approach to studying air quality in educational buildings. WIT TRANSACTIONS ON ECOLOGY AND THE ENVIRONMENT, vol. 244; p. 39-52
- [2] Di Giambattista L, Grimaldi P, Udroui I, Pozzi D, Cinque G, Frogley MD, Cassarà AM, Bedini A, Giliberti C, Palomba R, Buogo S, Giansanti A, Congiu Castellano A (2011). The Ultrasound effects on non tumoral cell line at 1 MHz therapeutic frequency. JOURNAL OF PHYSICS. CONFERENCE SERIES, vol. 279.
- [3] Di Giambattista L, Grimaldi P, Udroui I, Pozzi D, Cinque G, Frogley MD, Congiu Castellano A (2009). FTIR spectral imaging as a probe of ultrasound effect on cells in vitro. BIOPHYSICS AND BIOENGINEERING LETTERS, vol. 2.
- [4] Udroui I (2008). The blood-storing ability of the spleen in mammals. RUSSIAN JOURNAL OF THERIOLOGY, vol. 7; p. 107-110.
- [5] Udroui I (2007). Pruebas citogenéticas aplicadas al control de alimentos de origen animal. REVISTA VETERINARIA, vol. 18; p. 62-64.
- [6] Udroui I (2007). A micronucleus test for the Djungarian hamster, *Phodopus sungorus*, in environmental monitoring. POVOLZHSKIY JOURNAL OF ECOLOGY, vol. 1; p. 75-77.
- [7] Udroui I (2007). Cytogenetic monitoring of domestic species. PAKISTAN JOURNAL OF BIOLOGICAL SCIENCES, vol. 10; p. 831-832.
- [8] Udroui I (2006). Il monitoraggio citogenetico per l'igiene veterinaria. SANITÀ PUBBLICA VETERINARIA, vol. 35.
- Monografie
- [1] Udroui I (2006). The mammalian spleen. Roma: Homo Legens.
- Volumi collettivi
- [1] Tanzarella C, Udroui I (2018). I mutageni fisici. In: Migliore L (ed.), Genomica e Mutagenesi Ambientale. Bologna: Zanichelli.

- [2] Udrou I, Giuliani L, Ieradi LA (2010). Genotoxic properties of extremely low frequency electromagnetic fields. In: Giuliani L & Soffritti M (eds.), *Non-thermal Effects and Mechanisms of Interaction between Electromagnetic Fields and Living Matter*. p. 123-134, Fidenza: Mattioli 1885.
- [3] Udrou I (2008). The micronucleus test for aquatic toxicology. In: Svensson EP (ed.), *Aquatic Toxicology Research Focus*. p. 145-160, New York: Nova Science Publishers, Inc.
- Relatore a congressi
- [1] Udrou I, Sgura A. Raggi X e danni al DNA: limiti della dose come parametro per gli studi in vitro. XIX Convegno della Società Italiana per le Ricerche sulle Radiazioni. Roma, 10-12 novembre 2020.
- [2] Udrou I, Coluzzi E, Merconi R, et al. Proposta di una metodologia personalizzata per la valutazione della dose al cristallino dei lavoratori esposti negli IRCCS: Aspetti biologici. XVIII Convegno della Società Italiana per le Ricerche sulle Radiazioni. Roma, 10-13 settembre 2018.
- [3] Udrou I, Antoccia A, Tanzarella C, Giuliani L, Sgura A. Effects on newborn mice irradiated with elf magnetic fields and X-rays. III Convegno Nazionale Interazioni tra Campi Elettromagnetici e Biosistemi. Napoli, 2-4 luglio 2014.
- [4] Udrou I, Cristaldi M, Ieradi LA, Tanzarella C. Genotoxic and aneuploidy effects of weak magnetic fields. 7th ICEMS Workshop "Interaction of weak magnetic fields with living matter". Roma, 17 febbraio 2010.
- [5] Udrou I, Tanzarella C, Ieradi LA, Bedini A, Cristaldi M. Genotoxic damage in mice exposed to ELF magnetic fields. 5th ICEMS International Workshop: Precautionary EMF approach: rationale, legislation and implementation. Benevento, 22-25 febbraio 2006.
- [6] Udrou I, Cristaldi M, Ieradi LA, Zilli R. Monitoraggio delle frequenze di micronuclei in mammiferi domestici. Workshop nazionale "Ricerche di epidemiologia ambientale veterinaria: Stato dell'arte e tendenze emergenti", Istituto Superiore di Sanità, Roma, 3-4 maggio 2004.
- Poster in congressi
- [1] Marinaccio J, Udrou I, Micheli E, Goffi R, Sgura A. Modulation of ALT (Alternative Lengthening of Telomeres) markers among different cell types. EMBO Workshop on Telomere function and evolution in health and disease. Lisbona, 26 settembre-1 ottobre 2022.
- [2] Marinaccio J, Micheli E, Udrou I, Baranzini N, Grimaldi A, Di Nottia M, Carrozzo R, Sgura A. TERT role in response to oxidative stress: a putative player into mitochondria. EMBO Workshop on Telomere function and evolution in health and disease. Lisbona, 26 settembre-1 ottobre 2022.
- [3] Udrou I, Strigari L, Giliberti C, Sgura A. Genotoxic effects of occupationally-relevant doses of X-ray on lens epithelial cells. Joint Meeting AGI – SIMAG. Cortona (Arezzo), 26-28 settembre 2019.
- [4] Marinaccio J, Udrou I, Regalbuto E, De Sanctis S, Franchini V, Coluzzi E, D'Inzeo G, Paffi A, Lista F, Sgura A. In Vitro Study on Human Fibroblasts Exposed to 5-GHz Electromagnetic Fields: Effects on mitotic spindle. Workshop nazionale della Società Italiana per le Ricerche sulle Radiazioni "IR & NIR Indoor". Napoli, 9 luglio 2019.
- [5] Udrou I, Marinaccio J, Antoccia A, Sgura A. Effects of telomerase inhibitor Epigallocatechingallate on human glioblastoma cells. XIV Congresso della Federazione Italiana Scienze della Vita. Roma, 20-23 settembre 2016.
- [6] Udrou I, Antoccia A, Tanzarella C, Giuliani L, Sgura A. Genotoxic effects on mice irradiated with ELF magnetic fields and X-rays during the fetal and neonatal stages. XVI Convegno Nazionale della Società Italiana per le Ricerche sulle Radiazioni. Pavia, 7-8 novembre 2014.
- [7] Giliberti C, Bedini A, Palomba R, Udrou I, Pozzi D, Morrone S, Domenici F, Di Giambattista L, Congiu Castellano A. Ultrasound-induced molecular uptake in cells in vitro. XXI Congresso Nazionale della Società Italiana di Biofisica Pura ed Applicata (SIBPA). Ferrara, 17-20

[8] Di Giambattista L, Grimaldi P, Udroui I, Pozzi D, Cinque G, Frogley MD, Bedini A, Giliberti C, Palomba R, Giuliani L, Buogo S, Giansanti A, Congiu Castellano A. The Ultrasound effects on non tumoral cell line at 1 MHz therapeutic frequency. AMUM 2010 - Advanced Metrology for Ultrasound in Medicine. Teddington (UK), 12-14 maggio 2010.

[9] Congiu Castellano A, Conti L, Giordani S, Grimaldi P, Di Giambattista L, Gaudenzi S, Pozzi D, Udroui I, Bedini A, Giliberti C, Giuliani L, Palomba R. Study of effects induced by ultrasound in cells in vitro using FTIR spectroscopy and microscopy. 36° Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana di Acustica. Torino, 10-12 giugno 2009.

[10] Congiu Castellano A, Conti L, Dell'Unto F, Grimaldi P, Marchioni C, Spinelli S, Riccardi E, Bedini A, Giliberti C, Giuliani L, Palomba R, Udroui I. Ultrasonic-biophysics mechanism: a study on proteins and cells. Acta Biophysica Romana 2008. Roma, 11-12 aprile 2008.

[11] Udroui I, Cristaldi M, Ieradi LA, Tanzarella C, Moreno S. Biomonitoring of Doñana National Park using the Algerian mouse (*Mus spretus*) as a sentinel species. 14th International Symposium on Environmental Pollution and its Impact on Life in the Mediterranean Region. Siviglia, 10-14 ottobre 2007.

[12] Cristaldi M, Castiglia R, Udroui I, Cividin M, Monteverde VP, Di Bella C, Ieradi LA. Studio di eventuali effetti genotossici in roditori selvatici esposti a fluoro-edenite. Anfiboli fibrosi: nuove problematiche relative al rischio ambientale e sanitario. Roma, 27-28 aprile 2007.

[13] Cristaldi M, Migliorini D, Udroui I, Ieradi LA. Il test delle anomalie spermatiche nello studio dei campi magnetici a bassa frequenza (ELF). Terzo convegno nazionale ARPA: Controllo ambientale degli agenti fisici: dal monitoraggio alle azioni di risanamento e bonifica. Biella, 7-9 giugno 2006.

[14] Ieradi LA, Udroui I, Migliorini D, Cristaldi M, Tanzarella C. Cytogenetic damage in adult and newborn mice exposed to ELF magnetic fields. Second European IRPA Congress on Radiation Protection. Parigi, 15-19 maggio 2006.

[15] Udroui I, Migliorini D, Chiuchiarelli G, Cristaldi M, Ieradi LA. Applications and perspectives for the use of mammals as bioindicators. International Union of Biological Sciences, 12th International Symposium on Biological Indicators. Hong Kong, 2-5 dicembre 2003.

## **CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI**

MADRELINGUA

**ITALIANO**

ALTRE LINGUE

### **INGLESE**

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

Livello avanzato  
Livello avanzato  
Livello avanzato

### **SPAGNOLO**

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

Livello avanzato  
Livello intermedio  
Livello intermedio

## **CONOSCENZE INFORMATICHE**

Ambiente Windows e Macintosh. Pacchetto applicativo Microsoft Office (Word, Excel, Access, Powerpoint, Publisher), Adobe Acrobat, Adobe Photoshop CC, BLAST, BayesTraits, Statistica 10, GraphPad Prism 9, ArcGis 9.3, Endnote X3, Reference Manager, Quark XPress, SDL Trados.

CAPACITÀ E COMPETENZE  
TECNICHE

Allevamento e manipolazione di roditori  
Colorazioni istologiche: May-Grünwald, Giemsa, Ematossilina, Eosina  
Colorazioni a immunofluorescenza  
Colture cellulari  
Microscopia ottica, microscopia a fluorescenza  
Preparazioni istologiche  
Test dei micronuclei (in vivo, in vitro, con anticorpi CREST)  
Test delle anomalie spermatiche  
Utilizzo e programmazione di generatori d'onda  
Utilizzo tubi radiogeni