

INFORMAZIONI PERSONALI

Mariele Montanari

ESPERIENZA PROFESSIONALE
e ATTIVITA' DIDATTICA

-
- Dic 2023** Tutor Winter School ISCCA
Spring School ISCCA, "LA CITOMETRIA A FLUSSO NELLA DIAGNOSTICA EMATOLOGICA", 10-12 dicembre 2023, URBINO (PU) ITALIA
- Dec 2023** Tutor Winter School ISCCA
Spring School ISCCA, "ASPETTI TECNICI E METODOLOGICI IN CITOMETRIA A FLUSSO", 8-10 dicembre 2023, URBINO (PU) ITALIA
- Mar 2023** Tutor Spring School ISCCA
Spring School ISCCA, "Il laboratorio di citometria diagnostica", 27-29 marzo 2023, URBINO (PU) ITALIA
- Feb 2023 - Feb 2024** Assegno di ricerca dal titolo: **Valutazione del diverso impatto della disaggregazione enzimatica e meccanica automatizzata dei tessuti sulle funzioni cellulari, l'integrità dei marcatori di superficie e la capacità proliferativa (SSD BIO/16; Tutor: Prof. Stefano Papa)**
Università degli Studi di Urbino 'Carlo Bo' , Ca Le Suore - URBINO (PU) ITALIA
- Mar 2022 - Mag 2022** **SUPPORTO ALLA DIDATTICA**
Assistente all'insegnamento di CITOMETRIA APPLICATA Università degli Studi di Urbino 'Carlo BO', Via Ca' Le Suore - URBINO (PU) ITALIA
- Feb 2022 - Gen 2023** Assegno di ricerca dal titolo: **Nanoparticelle di silice Core/shell fluorescenti per applicazioni diagnostiche: sonde per saggi in immunofluorescenza e studi preliminari come multimodal tool innovativo per imaging (SSD BIO/16; Tutor: Prof. Stefano Papa)**
Università degli Studi di Urbino 'Carlo Bo' , Ca Le Suore - URBINO (PU) ITALIA
- Mar 2021 - Mag 2021** **SUPPORTO ALLA DIDATTICA**
Assistente all'insegnamento di CITOMETRIA APPLICATA Università degli Studi di Urbino 'Carlo BO', Via Ca' Le Suore - URBINO (PU) ITALIA
- Dic 2019** Tutor Winter school ISCCA
Winter School ISCCA, "Diagnostica citometrica in ematologia: corso teorico pratico", 5-8 dicembre 2019, URBINO (PU) ITALIA
- Mar 2019 - Apr 2019** **SUPPORTO ALLA DIDATTICA**
Assistente all'insegnamento di ISTOLOGIA E ANATOMIA MICROSCOPICA Università degli Studi di Urbino 'Carlo BO', Via Ca' Le Suore - URBINO (PU) ITALIA
- Feb 2019** Tutor Winter school ISCCA
Winter School ISCCA, "FLOW CYTOMETRY FOR BEGINNERS", 6-9 febbraio 2019, URBINO (PU) ITALIA
- Apr 2017 - Set 2018** **Tirocinio Curriculare**
esperienza all'interno del laboratorio di biologia cellulare e di citometria Università degli Studi di Urbino 'Carlo BO', Via Ca' Le Suore - URBINO (PU) ITALIA
- Ott 2014 - Dic 2014** **Tirocinio Curriculare**
Valutazione delle competenze apprese durante il Corso di Laurea Triennale grazie al tirocinio formativo nel Laboratorio Analisi dell'Ospedale di Urbino
ASUR Marche (Ospedale di Urbino), viale Federico Comandino - URBINO (PU) ITALIA

2018 – 2021	<p>Dottorato di Ricerca in Scienze della Vita, Salute e Biotecnologie Livello QEQ 8</p> <p>Università degli Studi di URBINO 'Carlo BO' - Dipartimento di Scienze Biomolecolari</p>
2015 – 2018	<p>BIOLOGIA SANITARIA, DELLA NUTRIZIONE E DELL'AMBIENTE Livello QEQ 7</p> <p>Università degli Studi di URBINO 'Carlo BO' - Dipartimento di Scienze Biomolecolari Laurea magistrale (2 anni)</p> <p><i>Principali tematiche/competenza professionali possedute:</i></p> <p>Biochimica medica, Fisiologia, Patologia, Citologia analitica e Citometria applicata</p>
2011 – 2016	<p>SCIENZE BIOLOGICHE Livello QEQ 6</p> <p>Università degli Studi di URBINO 'Carlo BO' - Dipartimento di Scienze Biomolecolari Laurea di primo livello (3 anni)</p> <p><i>Principali tematiche/competenza professionali possedute:</i></p> <p>Cito-istologia, Biologia Animale, Anatomia, Citoistochimica, Fisiologia, Citometria sperimentale, Biochimica e Biologia molecolare Clinica</p>

Attività di qualificazione

CORSO DI FORMAZIONE 2021: 16th COURSE OF CONFOCAL MICROSCOPY: THEORETICAL AND PRACTICAL BASES. SISM

CORSO DI FORMAZIONE 2019: CORSO SULLA PRIVACY (Università degli Studi di URBINO)

CORSO DI FORMAZIONE 2019: CORSO DI FORMAZIONE SUI RISCHI SPECIFICI (Università degli Studi di URBINO)

CORSO DI FORMAZIONE 2018: CORSO SULLA SICUREZZA NEL LABORATORIO DI BIOLOGIA (Università degli Studi di URBINO)

CORSO DI FORMAZIONE 2018: PF24 (Università degli Studi di URBINO)

CORSO DI FORMAZIONE 2016: CORSO DI FORMAZIONE GENERALE SULLA SICUREZZA PER I LAVORATORI (Università degli Studi di URBINO)

CORSO DI FORMAZIONE 2016: CORSO SULLA SICUREZZA NEL LABORATORIO CHIMICO (Università degli Studi di URBINO)

Studi Pre-Universitari

Diploma secondario: Liceo Scientifico Anno Maturità: 2011
Diploma italiano

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre	Italiano									
Lingue straniere										
	COMPRESIONE				PARLATO				SCRITTO	
	Ascolto	Lettura	Interazione orale	Produzione orale						
Inglese	B2 Autonomo	B2 Autonomo	B2 Autonomo	B2 Autonomo	B2 Autonomo	B2 Autonomo	B2 Autonomo	B2 Autonomo	B2 Autonomo	B2 Autonomo

Livelli: A1/2 Livello base - B1/2 Livello intermedio - C1/2 Livello avanzato Quadro comune europeo di riferimento per le lingue

Competenze comunicative	<p>Ottima attitudine al lavoro in team e ottime capacità relazionali orientate al confronto e alla collaborazione con i colleghi acquisita durante il periodo di dottorato.</p> <p>Ottime capacità di adattamento e problem-solving acquisite durante il dottorato di ricerca.</p>
Competenze organizzative e Gestionali	<p>Capacità di gestire le attività assegnatemi, secondo priorità, utilizzando in modo ottimale le risorse disponibili</p>
Competenze professionali	<p>Buona padronanza dei principali software bioinformatici, e della ricerca di base riguardante la biochimica computazionale acquisite durante la stesura di entrambe le tesi di laurea di primo e secondo livello.</p>

ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI	COMUNICAZIONE	CREAZIONE DI CONTENUTI	SICUREZZA	RISOLUZIONE DEI PROBLEMI
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente autonomo	Utente autonomo	Utente autonomo

Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione

Competenze informatiche di base: Sistemi operativi (Ottima), Programmazione (Limitata), Elaborazione testi (Ottima), Fogli elettronici (Buona), Gestori database (Limitata), Disegno al computer (CAD) (Limitata), Navigazione in Internet (Ottima), Reti di Trasmissione Dati (Buona), Realizzazione siti Web (Discreta), Multimedia (suoni,immagini,video) (Buona),

Applicazioni e programmi conosciuti: (Buona padronanza dei programmi per l'elaborazione della ricerca di base bioinformatica.

Capacità di utilizzo di algoritmi come ad esempio: BLAST, FASTA, PubMed, UniProt, Protein DataBank. Competenze acquisite durante il corso di Laurea Magistrale, con speciale riferimento al corso di Biochimica computazionale.

Patente di guida B

PUBBLICAZIONI

Articolo su rivista

(86 citazioni, *h*-index 6 Scopus)

Panza G, **Montanari M**, Lopez D, et al. Flow cytometric analysis of hepatopancreatic cells from *Armadillidium vulgare* highlights terrestrial isopods as efficient environmental bioindicators in ex vivo settings. *Environ Sci Pollut Res Int*. 2024;31(6):9745-9763. doi:10.1007/s11356-023-31375-x **IF: 11.4**

Blandino, G., Fiorani, M., Canonico, B., De Matteis, R., Guidarelli, A., **Montanari, M.**, Buffi, G., Coppo, L., Arnér, E. S. J., & Cantoni, O. (2023). Clozapine suppresses NADPH oxidase activation, counteracts cytosolic H₂O₂, and triggers early onset mitochondrial dysfunction during adipogenesis of human liposarcoma SW872 cells. *Redox biology*, 67, 102915. <https://doi.org/10.1016/j.redox.2023.102915> **IF: 11.4**

Biagiotti, S.; Abbas, F.; **Montanari, M.**; Barattini, C.; Rossi, L.; Magnani, M.; Papa, S.; Canonico, B. Extracellular Vesicles as New Players in Drug Delivery: A Focus on Red Blood Cells-Derived EVs. *Pharmaceutics* (2023), 15, 365. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15020365> **IF: 6.525**

Montanari, M., Guescini, M., Gundogdu, O., Luchetti, F., Lanuti, P., Ciacci, C., Burattini, S., Campana, R., Ortolani, C., Papa, S., & Canonico, B. Extracellular Vesicles from *Campylobacter jejuni* CDT-Treated Caco-2 Cells Inhibit Proliferation of Tumour Intestinal Caco-2 Cells and Myeloid U937 Cells: Detailing the Global Cell Response for Potential Application in Anti-Tumour Strategies. *International journal of molecular sciences*, (2022), 24(1), 487. <https://doi.org/10.3390/ijms24010487> **IF: 6.208**

Khorshid, S., **Montanari, M.**, Benedetti, S., Moroni, S., Aluigi, A., Canonico, B., Papa, S., Tiboni, M., & Casettari, L.. A microfluidic approach to fabricate sucrose decorated liposomes with increased uptake in breast cancer cells. *European journal of pharmaceutics and biopharmaceutics: official journal of Arbeitsgemeinschaft fur Pharmazeutische Verfahrenstechnik e.V.*, (2022), 178, 53–64. <https://doi.org/10.1016/j.ejpb.2022.07.015>. **IF: 5.589**

Sola, F., **Montanari, M.**, Fiorani, M., Barattini, C., Ciacci, C., Burattini, S., Lopez, D., Ventola, A., Zamai, L., Ortolani, C., Papa, S., & Canonico, B. Fluorescent Silica Nanoparticles Targeting Mitochondria: Trafficking in Myeloid Cells and Application as Doxorubicin Delivery System in Breast Cancer Cells. *International journal of molecular sciences*, (2022), 23(6), 3069. <https://doi.org/10.3390/ijms23063069> **IF: 6.208**

Montanari, M., Burattini, S., Ciacci, C., Ambrogini, P., Carloni, S., Balduini, W., Lopez, D., Panza, G., Papa, S., & Canonico, B.. Automated-Mechanical Procedure Compared to Gentle Enzymatic Tissue Dissociation in Cell Function Studies. *Biomolecules*, (2022),12(5), 701. <https://doi.org/10.3390/biom12050701> **IF: 6.064**

Fiorani, M., Rita De Matteis, Barbara Canonico, Giulia Blandino, Alessandro Mazzoli, **Mariele Montanari**, Andrea Guidarelli, and Orazio Cantoni. Temporal Correlation of Morphological and Biochemical Changes with the Recruitment of Different Mechanisms of Reactive Oxygen Species Formation during Human SW872 Cell Adipogenic Differentiation. *BioFactors*, (2021), 837–51. <https://doi.org/10.1002/biof.1769>. **IF: 6.438**

Montanari, M., Barbara Canonico, Evelyn Nordi, Daniela Vandini, Simone Barocci, Serena Benedetti, Eugenio Carlotti, and Loris Zamai. Which Ones, When and Why Should Renin-

- Zanza, C., Michele F. Tassi, Tatsiana Romenskaya, Fabio Piccolella, Ludovico Abenavoli, Francesco Franceschi, Andrea Piccioni, Veronica Ojetti, Angela Saviano, Barbara Canonico, **Mariele Montanari**, Loris Zamai, Marco Artico, Chiara Robba, Fabrizio Racca, and Yaroslava Longhitano. 2021. "Lock, Stock and Barrel: Role of Renin-Angiotensin-Aldosterone System in Coronavirus Disease 2019" *Cells* 10, no. 7: 1752. <https://doi.org/10.3390/cells10071752>. IF: 7.666
- Canonico, B., Cangiotti, M., **Montanari, M.**, Papa, S., Fusi, V., Giorgi, L., Ciacci, C., Ottaviani, M. F., Staneva, D., & Grabchev, I.. Characterization of a fluorescent 1,8-naphthalimide-functionalized PAMAM dendrimer and its Cu(ii) complexes as cytotoxic drugs: EPR and biological studies in myeloid tumor cells. *Biological chemistry*, (2021), 403(3), 345–360. <https://doi.org/10.1515/hsz-2021-0388>. IF: 4.700
- Canonico B, Giorgi L, Nasoni MG, **Montanari M**, Ambrosi G, Formica M, Ciacci C, Ambrogini P, Papa S, Fusi V, Luchetti F. Synthesis and biological characterization of a new fluorescent probe for vesicular trafficking based on polyazamacrocycle derivative. *Biol Chem*. 2021 Jun 4. doi: 10.1515/hsz-2021-0204. IF: 3.915
- Sola, F., Canonico, B., **Montanari, M.**, Volpe, A., Barattini, C., Cesarini, E., Guescini, M., Ortolani, C., Ventola, A., & Papa, S. (2021). Uptake and Intracellular Trafficking Studies of Multiple Dye-Doped Core-Shell Silica Nanoparticles in Lymphoid and Myeloid Cells. *Nanotechnology, Science and Applications*, 14, 29–48. <https://doi.org/10.2147/NSA.S290867> IF:6.44
- Carlioni, R., Sanz del Olmo, N., Canonico, B., **Montanari, M.**, Ciacci, C., Ambrosi, G., Javier de la Mata, F., Ottaviani, M. F., & García-Gallego, S. (2021). Elaborated study of Cu(II) carbosilane metallodendrimers bearing substituted iminopyridine moieties as antitumor agents. *European Journal of Medicinal Chemistry*, 113292. <https://doi.org/10.1016/j.ejmech.2021.113292> IF:6.514
- Canonico, B., Cesarini, E., **Montanari, M.**, Di Sario, G., Campana, R., Galluzzi, L., Sola, F., Gundogdu, O., Luchetti, F., Diotallevi, A., Baffone, W., Giordano, A., & Papa, S. (2020). Rapamycin Re-Directs Lysosome Network, Stimulates ER-Remodeling, Involving Membrane CD317 and Affecting Exocytosis, in *Campylobacter* Jejuni-Lysate-Infected U937 Cells. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(6), 2207. <https://doi.org/10.3390/ijms21062207> IF:5.924
- Seghetti, F., Di Martino, R. M. C., Catanzaro, E., Bisi, A., Gobbi, S., Rampa, A., Canonico, B., **Montanari, M.**, Krysk, D. V., Papa, S., Fimognari, C., & Belluti, F. (2020). Curcumin-1,2,3-Triazole conjugation for targeting the cancer apoptosis machinery. *Molecules*, 25(13). <https://doi.org/10.3390/molecules25133066> IF:4.412

Abstract

- "Different lipid nanovesicle preparations containing C. jejuni CDT lysate differently inhibit proliferation in tumor intestinal epithelial cells". B. Canonico, M. **Montanari, M.** Tiboni, M. Guescini, D Lopez, G. Panza, L. Casettari and S. Papa. 76° Congresso Nazionale Società Italiana di Anatomia e Istologia Modena, Sep 11-13 2023
- "Clozapine inhibits adipogenesis and anticipates mitochondrial ROS formation/dysfunction by suppressing early NADPH oxidase derived ROS and the ensuing activation of the nuclear factor (erythroid-derived2)-like 2 dependent antioxidant response". Blandino G., Fiorani M., Canonico B., De Matteis R., Guidarelli A., **Montanari M.**, Buffi G., Coppo L., Arnér E. S.J., Cantoni O.. XXV CONFERENCE OF YOUNG SIF PHARMACOLOGISTS Urbino, Sep 5- 8 2023
- "Clozapine slows down adipogenesis, blunts mitochondrial biogenesis, and causes mitochondrial hyperpolarization associated with increased mitochondrial ROS formation and dysfunction". Buffi G., Blandino G., Fiorani M., Bagherlou N., Canonico B., **Montanari M.**, Guidarelli A., Cantoni O.. XXV CONFERENCE OF YOUNG SIF PHARMACOLOGISTS Urbino, Sep 5- 8 2023
- "EVs between challenges and achievements: a flow cytometric approach" B. Canonico, M. Montanari, D. Lopez, G. Panza, F. Grandoni 2, S. Papa. 76° CONVEGNO SISVET"(Bari, Jun 21-23 2023)
- "Dynamic changes in immunoproteasome complex assembly and capping with regulatory particles in an in vitro model of senescing macrophages" F. Monittola, S. Masini, A. Fraternali, **M. Montanari**, B. Canonico, M. G. Nasoni, F. Luchetti, R. De Matteis, M. Bianchi, M. Magnani and R. Crinelli. 34a RIUNIONE NAZIONALE "A. Castellani" DEI

- "Flow Cytometry reveals Cellular stress in Isopod Hepatopancreas: potential application for detecting ecological disturbance" Panza G., Montanari M., Lopez. D., Ciacci C., Morri E., Papa S., Santolini R. and Canonico B. ISCCA (Catania, May 25-27, 2022)
- "Fluorescent Silica Nanoparticles Targeting Mitochondria: a confocal and flow cytometric study". D. Lopez, F. Sola, M. Montanari, C. Barattini, M. Fiorani, S. Burattini, C. Ciacci, G. Panza, L. Zamai, C. Ortolani, A. Ventola, S. Papa and B. Canonico (Catania, May 25-27, 2022)
- "Advanced protocols for tissue disaggregation and preparation of cell suspensions" M. Montanari, S. Burattini, W. Balduini, S. Carloni, F. Luchetti, P. Ambrogini, MG. Nasoni, C. Ortolani, S. Papa and B. Canonico. Oral presentation at III International Symposium on the Future of Regenerative Medicine (September 25, 2021)
- "In vitro model of human intestine CaCo-2 monolayer treated by *C. jejuni* lysates and the spreading infection on myeloid cells " ; **M. Montanari**, F. Sola, F. Luchetti, R. Campana, M. G. Nasoni, L. Zamai, C. Ortolani, W. Baffone, S. Papa, B. Canonico. CYTO Virtual Interactive (June 7-10, 2021)
- "Extracellular vesicles from *C. jejuni* lysate-treated- Caco-2 intestinal cells contribute to disease transfer to myeloid human cells" ; **M. Montanari**, R. Campana, M.G. Nasoni, S. Burattini, C. Ciacci, M. Guescini, L. Zamai, C. Ortolani, S. Papa, F. Luchetti1 and B. Canonico. ISCCA (May 19-21, 2021), Vincitore del Premio Poster in ricordo di "Alessandro Moretta e Giuseppe Basso"
- "TRBC-1 behavior in a cohort of subjects with t lymphocytosis" G. Scuccato, R. Pajola, L. Zecchin, L. Berti, S. Muraro, C. Antonello, **M. Montanari**, S. Burattini, B. Canonico, C. Ortolani. ISCCA (May 19-21, 2021)
- "Endo-lysosomal route alterations induced on CaCo-2 cells by *C. jejuni* lysates" ; **M. Montanari**, F. Sola, F. Luchetti, R. Campana, M. G. Nasoni, L. Zamai, C. Ortolani, W. Baffone, S. Papa, B. Canonico. Cell & Developmental Biology Virtual Meeting (June 3-4, 2020)
- "Homogenization of cellulose coffe pods for micro and nanoparticle obtaining" ; **M. Montanari**, D. Lopez; F. Sola; M. Guescini; S. Burattini, L. Valentini, P. Gobbi; S. Papa, B. Canonico. Cell & Developmental Biology Virtual Meeting (June 3-4, 2020)
- "Fluorescent silica nanoparticles: energy- and cell type dependet uptake in PBMC" ; F. Sola, B. Canonico, **M. Montanari**, C. Pellegrino, A. Volpe, C. Barattini, C. Ortolani, A. Ventola, S. Papa Cell & Developmental Biology Virtual Meeting (June 3-4, 2020)
- "Lethal and sub-lethal effects induced by *Campylobacter jejuni* lysates on CaCo-2 cells" ; **M. Montanari**, E. Cesarini, R. Campana, M. G. Nasoni, F. Luchetti, W. Baffone, S. Papa, B. Canonico ; ABSTRACT BOOK ESCCA 2019 (2019) www.escca.eu
- "Development and optimization of a non-enzymatic methods of neuron isolation from organotypic hippocampal slice cultures" ; E. Cesarini, S. Carloni, **M. Montanari**, W. Balduini, A. Roggero, P. Ambrogini, F. Luchetti, S. Sartini, S. Papa, B. Canonico ; European Journal of Histochemistry 2019; vol. 63; supplement 2 (2019) www.ejh.it/index.php/ejh/article/view/3052/2896