

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

selezione pubblica per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art.24, comma 3, lettera b) della Legge 240/2010 per il settore concorsuale 05/F1 - Biologia Applicata, settore scientifico-disciplinare BIO/13 - Biologia Applicata presso il Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari, (avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 47 del 23/6/2023) Codice concorso 5315

Fabrizio Fontana

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

COGNOME	FONTANA
NOME	FABRIZIO
DATA DI NASCITA	11 OTTOBRE 1988

POSIZIONE ATTUALE**Assegnista di tipo B (Fondazione Umberto Veronesi fellowship)**

Laboratorio di Biologia e Fisiologia Sperimentale diretto dalla Prof.ssa Patrizia Limonta (SSD BIO/13), Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari "Rodolfo Paoletti", Università degli Studi di Milano.

ESPERIENZA PROFESSIONALE

1/4/2023 - ora

Assegnista di tipo B (Fondazione Umberto Veronesi fellowship - 12 mesi)

Laboratorio di Biologia e Fisiologia Sperimentale diretto dalla Prof.ssa Patrizia Limonta (SSD BIO/13), Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari "Rodolfo Paoletti", Università degli Studi di Milano.

Attività di ricerca: studio del ruolo degli esosomi nelle interazioni tra gli adipociti e le cellule di tumore ovarico.

Titolo del progetto: "Unraveling the role of extracellular vesicles in the cross-talk between ovarian cancer and adipose tissue".

1/4/2020 - 31/3/2023

Assegnista di tipo B (AIRC fellowship - 36 mesi)

Laboratorio di Biologia e Fisiologia Sperimentale diretto dalla Prof.ssa Patrizia Limonta (SSD BIO/13), Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari "Rodolfo Paoletti", Università degli Studi di Milano.

Attività di ricerca: studio del ruolo degli esosomi nelle interazioni tra gli adipociti e le cellule di tumore prostatico.

Titolo del progetto: "A new role for exosomes in prostate cancer microenvironment: exploring the cross-talk between adipocytes and tumor cells".

1/12/2019 - 31/3/2020

Assegnista di tipo B (Emme Rouge Onlus fellowship - 12 mesi)

Laboratorio di Biologia e Fisiologia Sperimentale diretto dalla Prof.ssa Patrizia Limonta (SSD BIO/13), Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari "Rodolfo Paoletti", Università degli Studi di Milano.

Attività di ricerca: studio del ruolo degli esosomi nella proliferazione e invasione delle cellule di melanoma.

Titolo del progetto: "Identificazione di nuovi markers prognostici nel melanoma: analisi molecolare degli esosomi tumorali".

- 1/10/2019 - 30/11/2019** **Volontario frequentatore**
 Laboratorio di Biologia e Fisiologia Sperimentale diretto dalla Prof.ssa Patrizia Limonta (SSD BIO/13), Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari "Rodolfo Paoletti", Università degli Studi di Milano.
 Attività di ricerca: studio del ruolo degli esosomi nella proliferazione e invasione delle cellule di melanoma e nelle interazioni tra gli adipociti e le cellule di tumore prostatico.
- 1/5/2019 - 30/9/2019** **PhD visiting student**
 Laboratorio diretto dal Prof. David Carter, Department of Biological and Medical Sciences, Oxford Brookes University (Oxford, UK).
 Attività di ricerca: studio del ruolo degli esosomi nella proliferazione e invasione delle cellule di melanoma e nelle interazioni tra gli adipociti e le cellule di tumore prostatico.
- 1/10/2016 - 30/9/2019** **Dottorato di ricerca in Ricerca Biomedica Integrata, XXXII Ciclo**
 Laboratorio di Biologia e Fisiologia Sperimentale diretto dalla Prof.ssa Patrizia Limonta (SSD BIO/13), Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari "Rodolfo Paoletti", Università degli Studi di Milano.
 Attività di ricerca: studio dei meccanismi di proliferazione, invasione, sopravvivenza e staminalità delle cellule di tumore prostatico.
 Titolo della tesi: "Apoptosis and paraptosis, involving endoplasmic reticulum stress, autophagy and mitochondrial dysfunction, are induced by δ -tocotrienol in prostate cancer cells".
- 29/3/2016 - 30/9/2016** **Volontario frequentatore**
 Laboratorio di Biologia e Fisiologia Sperimentale diretto dalla Prof.ssa Patrizia Limonta (SSD BIO/13), Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari "Rodolfo Paoletti", Università degli Studi di Milano.
 Attività di ricerca: studio dei meccanismi di proliferazione, invasione, sopravvivenza e staminalità delle cellule di tumore prostatico.
- 19/5/2014 - 5/11/2015** **Tirocinante (periodo di tesi sperimentale)**
 Laboratorio di Biologia e Fisiologia Sperimentale diretto dalla Prof.ssa Patrizia Limonta (SSD BIO/13), Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari "Rodolfo Paoletti", Università degli Studi di Milano.
 Attività di ricerca: studio del ruolo del complesso chaperone BAG3-HSPB8 nella proliferazione e invasione delle cellule di melanoma.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 2023** **Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di Seconda Fascia nel Settore Concorsuale 05/F1 - BIOLOGIA APPLICATA.**
 Validità dall'8/2/2023 all'8/2/2034.
- 20/1/2020** **Titolo di Doctor Europaeus**
 Università degli Studi di Milano.
- 20/1/2020** **Titolo di Dottore di ricerca in Ricerca Biomedica Integrata**
 Università degli Studi di Milano.
 Titolo della tesi: "Apoptosis and paraptosis, involving endoplasmic reticulum stress, autophagy and mitochondrial dysfunction, are induced by δ -tocotrienol in prostate cancer cells".
 Supervisor: Prof.ssa Patrizia Limonta (SSD BIO/13), Laboratorio di Biologia e Fisiologia Sperimentale, Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari "Rodolfo Paoletti".

6/11/2015 **Laurea magistrale a ciclo unico in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche**
Università degli Studi di Milano.
Votazione: 107/110.

2007 **Diploma di maturità scientifica**
LSS Leonardo Da Vinci, Milano.

CORSI FORMATIVI

"Antioxidant and redox signaling adaptations during tumor metastasis". Corso virtuale organizzato da SFRBM, 17 maggio 2023.

"Mitochondrial calcium transport: a central regulatory node in energy metabolism". Corso virtuale organizzato da SFRBM, 19 aprile 2023.

"Redox biology of the epigenetic landscape in cancer". Corso virtuale organizzato da SFRBM, 27 settembre 2022.

"Cellular dysfunction in cancer and ageing". Corso virtuale organizzato da Society for Free Radical Research - Europe, 1 giugno 2022.

"Ion Channels and Mitochondria: A Nexus to Unveil Cancer Vulnerability". Corso virtuale organizzato da SFRBM, 20 aprile 2022.

"Hydrogen peroxide-mediated signalling". Corso virtuale organizzato da Society for Free Radical Research - Europe, 9 settembre 2021.

"ISEV 2021 - Education day". Corso virtuale organizzato da ISEV, 12 maggio 2021.

"NCRI CTRad bitesize methodology workshop: biomarker trial design". Corso virtuale organizzato da NCRI, 24 marzo 2021.

"Beyond the horizon: innovative cancer drug discovery". Corso virtuale organizzato da NCRI, 26 febbraio 2021.

"Advances in redox biology and medicine: from basic mechanisms to clinical implications". Corso virtuale organizzato da ISOFRR, 17-18 febbraio 2021.

"Redox dysregulation in protein turnover". Corso virtuale organizzato da Society for Free Radical Research - Europe, 21 gennaio 2021.

"Redox changes involving thiols and disulfides". Corso virtuale organizzato da Society for Free Radical Research - Europe, 19 novembre 2020.

"Molecular and immunopathology". Dipartimento di Scienze Biomediche, Chirurgiche ed Odontoiatriche, Università degli Studi di Milano, Milano, 11, 14-15 febbraio 2019.

"Vescicole extracellulari (EV): microvescicole, esosomi e loro coinvolgimento nelle funzioni cellulari fisiologiche e patologiche". Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari "Rodolfo Paoletti", Università degli Studi di Milano, Milano, 14-15 giugno 2018.

"Scientific poster and presentation workshop". Dipartimento di Scienze Biomediche per la Salute, Università degli Studi di Milano, Milano, 12-14 giugno 2018.

"Stem Cells: from Molecular Physiology to Human Disease Modeling". Dipartimento di Bioscienze, Università degli Studi di Milano, Milano, 4-6 giugno 2018.

“Digital Imaging: Acquisition and Editing”. Dipartimento di Bioscienze, Università degli Studi di Milano, Milano, 8-10, 12 e 16 gennaio 2018.

“Managing a doctoral research as a project”. Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari “Rodolfo Paoletti”, Università degli Studi di Milano, Milano, 4 settembre 2017.

“Meccanismi Fisiologici dello Stress Metabolico e Ossidativo”. Dipartimento di Bioscienze, Università di Milano, Milano, 8, 9 e 15 giugno 2017.

“Approcci in vitro e in vivo per lo studio della cellula tumorale”. Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari “Rodolfo Paoletti”, Università di Milano, Milano, 3 e 5 maggio 2017.

“La pubblicazione scientifica: dal primo draft alla correzione delle bozze”. Dipartimento di Scienze Biomediche per la Salute, Università degli Studi di Milano, Milano, 13-14 febbraio 2017.

“Corso Introduttivo alla Sperimentazione Animale”. Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri, Milano, 16-18 novembre 2016.

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C1	C1	C1	C1	C1
First Certificate in English (FCE)					
Spagnolo	C1	C1	C1	C1	C1

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato
[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

Competenze professionali

Utilizzo di metodiche di biologia cellulare e molecolare applicate allo studio dei tumori: modelli 2D e 3D di colture cellulari, isolamento e caratterizzazione di cellule staminali tumorali, estrazione e caratterizzazione di esosomi tumorali, saggi di migrazione e adesione cellulare, saggi di citotossicità, trasfezioni transienti, analisi Western Blot, tecniche di microscopia (immunofluorescenza, microscopia confocale), citofluorimetria.

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato

Livelli: Utente base - Utente intermedio - Utente avanzato
[Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione](#)

Utilizzo di software specifici per analisi di laboratorio e per analisi statistiche, quali Bio-Rad Image Lab, Metavue, Novoexpress, ImageJ e GraphPad Prism.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Linee di ricerca

La mia attività di ricerca è orientata allo studio dei meccanismi molecolari alla base dello sviluppo e della progressione dei tumori.
 Le principali linee di ricerca possono essere riassunte come segue:

- Studio dei meccanismi di proliferazione, invasione, sopravvivenza e staminalità delle cellule di tumore prostatico, ovarico e melanoma, con un focus particolare sui meccanismi di transizione epitelio-mesenchimale;
- Studio del ruolo di specifici processi cellulari (glicolisi, dinamiche mitocondriali, autofagia, stress del reticolo endoplasmatico, stress ossidativo, apoptosi e paraptosi) e degli organelli intracellulari in essi coinvolti (mitocondri, reticolo endoplasmatico, lisosomi) nel controllo dell'omeostasi cellulare, nel contesto della cellula tumorale prostatica, ovarica e di melanoma e in seguito all'uptake di micronutrienti essenziali per la proliferazione cellulare come la vitamina E;
- Studio del ruolo delle vescicole extracellulari nella proliferazione, invasione e staminalità delle cellule tumorali prostatiche, ovariche e di melanoma *per se* e in seguito alle interazioni con altri tipi cellulari;
- Caratterizzazione della sottopopolazione cellulare staminale nel melanoma e del ruolo dei fattori solubili (fattori di crescita, citochine) rilasciati da quest'ultima nell'auto-rinnovamento della stessa attraverso le interazioni con altri tipi cellulari.

Responsabile di progetto di ricerca (principal investigator)

Fondazione Umberto Veronesi - Fellowship, 2023 (attivo). Progetto "Unraveling the role of extracellular vesicles in the cross-talk between ovarian cancer and adipose tissue" finanziato in seguito a bando nazionale competitivo.

AIRC - Fellowship for Italy, 2019 (36 mesi). Progetto "A new role for exosomes in prostate cancer microenvironment: exploring the cross-talk between adipocytes and tumor cells" finanziato in seguito a bando nazionale competitivo.

Partecipazione a progetti di ricerca (team member)

GSA (Grandi Sfide di Ateneo), Università degli Studi di Milano, 2021 (attivo). Progetto: "Healthy aging versus inflamm-aging: the role of physical Exercise in modulating the Biomarkers of age-associated and Environmentally determined chronic diseases - HEBE". Responsabile di unità: Prof.ssa Patrizia Limonta. Mio ruolo: partecipante di unità operativa.

Seal of Excellence - SoE SEED, Università degli studi di Milano, 2020 (18 mesi). Progetto: "A conversation between 3D melanoma models and human neutrophils: deciphering the role of tumor-derived exosomes on neutrophil switch (MELanoma And Neutrophils INTERaction) - MELANIN". Responsabile di unità: Prof.ssa Patrizia Limonta. Mio ruolo: partecipante di unità operativa.

Fondazione Banca del Monte di Lombardia, 2017 (12 mesi). Progetto: "Ruolo dell'autofagia nel tumore prostatico e sviluppo di strategie terapeutiche per contrastare la chemioresistenza". Responsabile di unità: Prof.ssa Roberta Moretti. Mio ruolo: partecipante di unità operativa.

PRIN, 2015 (36 mesi). Progetto: "Useful experimental models for dissecting the molecular links between cancer development/progression and the obesity epidemic". Responsabile di unità: Prof.ssa Patrizia Limonta. Mio ruolo: partecipante di unità operativa.

Ricerca commissionata (finanziamenti per attività conto terzi)

Co-responsabile scientifico (insieme alla Prof.ssa Patrizia Limonta) del progetto "NaturProst" volto a studiare i meccanismi di infiammazione alla base dello sviluppo della prostatite allo scopo di proporre nuove strategie terapeutiche, finanziato da Kolinpharma S.p.A. nel 2021 (8 mesi).

Membro di unità operativa per il progetto "NaturTend" volto a studiare i meccanismi di infiammazione alla base dello sviluppo delle tendinopatie allo scopo di proporre nuove strategie terapeutiche, finanziato da Kolinpharma S.p.A. nel 2020 (10 mesi). Responsabile: Prof.ssa Patrizia Limonta.

Progetti in valutazione come responsabile (principal investigator)

My First AIRC Grant, 2023. Progetto: "Unraveling the role of extracellular vesicles in melanoma microenvironment: molecular basis and clinical implications".

Revisore di progetti (grant reviewer)

Israel Science Foundation (ISF) Personal Research Grant 2023.

SFRR-E ECR fellowship 2022.

Collaborazioni scientifiche
nazionali e internazionali

Prof. Michele Sommariva e Prof.ssa Nicoletta Gagliano (Dipartimento di Scienze Biomediche per la Salute, Università degli Studi di Milano)

Ruolo coordinativo e direttivo delle attività di progettazione e svolgimento degli esperimenti pubblicati in:

- "Epithelial-to-mesenchymal transition markers and CD44 isoforms are differently expressed in 2D and 3D cell cultures of prostate cancer cells." Fontana F*, Raimondi M*, Marzagalli M, Sommariva M, Limonta P, Gagliano N. Cells 8(2): e143, 2019. *Co-primo autore;
- "Three-dimensional cell cultures as an in vitro tool for prostate cancer modeling and drug discovery". Fontana F#, Raimondi M, Marzagalli M, Sommariva M, Gagliano N, Limonta P. Int J Mol Sci 21(18): 6806, 2020. #Autore corrispondente;
- "In vitro 3D cultures to model the tumor microenvironment." Fontana F#, Marzagalli M, Sommariva M, Gagliano N, Limonta P. Cancers 13: 2970, 2021. #Autore corrispondente;
- "Melanoma stem cells educate neutrophils to support cancer progression." Anselmi M*, Fontana F*#, Marzagalli M, Gagliano N, Sommariva M, Limonta P. Cancers 14(14): 3391, 2022. *Co-primo autore. #Autore corrispondente.

Dott. Michele Audano e Prof. Nico Mitro (Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari "Rodolfo Paoletti", Università degli Studi di Milano)

Ruolo coordinativo e direttivo delle attività di progettazione e svolgimento degli esperimenti pubblicati in:

- "Mitochondrial functional and structural impairment is involved in the antitumor activity of δ -tocotrienol in prostate cancer cells." Fontana F*, Raimondi M*, Marzagalli M, Audano M, Beretta G, Procacci P, Sartori P, Mitro N, Limonta P. Free Radic Biol Med: 160: 376-390, 2020. *Co-primo autore;
- "Ca²⁺ overload- and ROS-associated mitochondrial dysfunction contributes to δ -tocotrienol-mediated paraptosis in melanoma cells." Raimondi M*, Fontana F*, Marzagalli M, Audano M, Beretta G, Procacci P, Sartori P, Mitro N, Limonta P. Apoptosis 26(5-6): 277-292, 2021. *Co-primo autore.

Prof. Giangiacomo Beretta (Dipartimento di Scienze Politiche e Ambientali, Università degli Studi di Milano)

Ruolo coordinativo e direttivo delle attività di progettazione e svolgimento degli esperimenti pubblicati in:

- " δ -tocotrienol induces apoptosis, involving endoplasmic reticulum stress and autophagy, and paraptosis in prostate cancer cells." Fontana F*, Moretti RM*, Raimondi M, Marzagalli M, Beretta G, Procacci P, Sartori P, Montagnani Marelli M, Limonta P. Cell Prolif 52: e12576, 2019. *Co-primo autore;
- "Mitochondrial functional and structural impairment is involved in the antitumor activity of δ -tocotrienol in prostate cancer cells." Fontana F*, Raimondi M*, Marzagalli M, Audano M, Beretta G, Procacci P, Sartori P, Mitro N, Limonta P. Free Radic Biol Med: 160: 376-390, 2020. *Co-primo autore;
- "Ca²⁺ overload- and ROS-associated mitochondrial dysfunction contributes to δ -tocotrienol-mediated paraptosis in melanoma cells." Raimondi M*, Fontana F*, Marzagalli M, Audano M, Beretta G, Procacci P, Sartori P, Mitro N, Limonta P. Apoptosis 26(5-6): 277-292, 2021. *Co-primo autore.

Partecipazione alla produzione delle seguenti pubblicazioni:

- "Semi-preparative HPLC purification of δ -tocotrienol (δ -T3) from *Elaeis guineensis* Jacq. and *Bixa Orellana* L. and evaluation of its in vitro anticancer activity in human A375 melanoma cells." Beretta G, Gelmini F, Fontana F, Moretti RM, Montagnani Marelli M, Limonta P. Nat Prod Res 32(10): 1130-1135, 2018;
- "Targeting melanoma stem cells with the Vitamin E δ -tocotrienol." Marzagalli M, Moretti RM, Messi E, Montagnani Marelli M, Fontana F, Anastasia A, Bani MR, Beretta G, Limonta P. Sci Rep 8: 587, 2018.

Dott.ssa Patrizia Sartori e Prof.ssa Patrizia Procacci (Dipartimento di Scienze Biomediche per la Salute, Università degli Studi di Milano)

Ruolo coordinativo e direttivo delle attività di progettazione e svolgimento degli esperimenti pubblicati in:

- "δ-tocotrienol induces apoptosis, involving endoplasmic reticulum stress and autophagy, and paraptosis in prostate cancer cells." Fontana F*, Moretti RM*, Raimondi M, Marzagalli M, Beretta G, Procacci P, Sartori P, Montagnani Marelli M, Limonta P. Cell Prolif 52: e12576, 2019. *Co-primo autore;
- "Mitochondrial functional and structural impairment is involved in the antitumor activity of δ-tocotrienol in prostate cancer cells." Fontana F*, Raimondi M*, Marzagalli M, Audano M, Beretta G, Procacci P, Sartori P, Mitro N, Limonta P. Free Radic Biol Med: 160: 376-390, 2020. *Co-primo autore;
- "Ca²⁺ overload- and ROS-associated mitochondrial dysfunction contributes to δ-tocotrienol-mediated paraptosis in melanoma cells." Raimondi M*, Fontana F*, Marzagalli M, Audano M, Beretta G, Procacci P, Sartori P, Mitro N, Limonta P. Apoptosis 26(5-6): 277-292, 2021. *Co-primo autore;
- "Adipocyte-derived extracellular vesicles promote prostate cancer cell aggressiveness by enabling multiple phenotypic and metabolic changes." Fontana F#, Anselmi M, Carollo E, Sartori P, Procacci P, Carter D, Limonta P. Cells 11(15): 2388, 2022. #Autore corrispondente.

Dott.ssa Nadia Zaffaroni e Dott.ssa Valentina Zuco (Unità di Farmacologia Molecolare, Dipartimento di Oncologia Sperimentale, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori)

Ruolo coordinativo e direttivo delle attività di progettazione e svolgimento degli esperimenti pubblicati in:

- "δ-Tocotrienol sensitizes and re-sensitizes ovarian cancer cells to cisplatin via induction of G1 phase cell cycle arrest and ROS/MAPK-mediated apoptosis." Fontana F#, Marzagalli M, Raimondi M, Zuco V, Zaffaroni N, Limonta P. Cell Prolif 54(11): e13111, 2021. #Autore corrispondente.

Dott.ssa Emanuela Carollo, Dott.ssa Genevieve Melling e Prof. David Carter (Department of Biological and Medical Sciences, Oxford Brookes University)

Ruolo coordinativo e direttivo delle attività di progettazione e svolgimento degli esperimenti pubblicati in:

- "Extracellular vesicles: emerging modulators of cancer drug resistance." Fontana F#, Carollo E, Melling GE, Carter DRF#. Cancers 13: 749, 2021. #Autore co-corrispondente;
- "Adipocyte-derived extracellular vesicles promote prostate cancer cell aggressiveness by enabling multiple phenotypic and metabolic changes." Fontana F#, Anselmi M, Carollo E, Sartori P, Procacci P, Carter D, Limonta P. Cells 11(15): 2388, 2022. #Autore corrispondente.

Dott.ssa Silvia Scaglione (Consiglio Nazionale delle Ricerche, CNR-IEIT)

Partecipazione alla produzione delle seguenti pubblicazioni:

- "A multi-organ-on-chip to recapitulate the infiltration and the cytotoxic activity of circulating NK cells in 3D matrix-based tumor models." Marzagalli M, Pellizzoni G, Fedi A, Vitale C, Fontana F, Bruno S, Poggi A, Dondero A, Aiello M, Castriconi R, Bottino C, Scaglione S. Front Bioeng Biotechnol 10: 945149, 2022.

Dott. Marco Busnelli, Dott. Stefano Manzini, Dott.ssa Alice Colombo e Prof.ssa Giulia Chiesa (Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari "Rodolfo Paoletti", Università degli Studi di Milano)

Partecipazione alla produzione delle seguenti pubblicazioni:

- "Aortic gene expression profiles show how ApoA-I levels modulate inflammation, lysosomal activity and sphingolipid metabolism in murine atherosclerosis." Busnelli M, Manzini S, Chiara M, Colombo A, Fontana F, Oleari R, Poti F, Horner D, Bellostà S, Chiesa G. Arterioscler Thromb Vasc Biol 41(2): 651-667, 2021.

Dott. Riccardo Cristofani e Prof. Angelo Poletti (Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari "Rodolfo Paoletti", Università degli Studi di Milano)

Partecipazione alla produzione delle seguenti pubblicazioni:

- "Dual role of autophagy on docetaxel-sensitivity in prostate cancer cells." Cristofani R, Montagnani Marelli M, Cicardi ME, Fontana F, Marzagalli M, Limonta P, Poletti A, Moretti RM. Cell Death Dis 9(9): 889, 2018.

Dott.ssa Alessia Anastasia e Dott.ssa Maria Rosa Bani (Laboratorio di Terapia delle Metastasi Tumorali, IRCCS Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri)

Partecipazione alla produzione delle seguenti pubblicazioni:

- "Targeting melanoma stem cells with the Vitamin E δ -tocotrienol." Marzagalli M, Moretti RM, Messi E, Montagnani Marelli M, Fontana F, Anastasia A, Bani MR, Beretta G, Limonta P. Sci Rep 8: 587, 2018.

Prof. Roberto Maggi (Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari "Rodolfo Paoletti", Università degli Studi di Milano)

Partecipazione alla produzione delle seguenti pubblicazioni:

- "GnRH in the human female reproductive axis." Limonta P, Montagnani Marelli M, Moretti RM, Marzagalli M, Fontana F, Maggi R. Vitam Horm 107(2): 27-66, 2018.

Dott.ssa Lavinia Casati (Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale, Università degli Studi di Milano)

Partecipazione alla produzione delle seguenti pubblicazioni:

- "Estrogen receptor B in melanoma: from molecular insight to potential clinical utility." Marzagalli M, Montagnani Marelli M, Casati L, Fontana F, Moretti RM, Limonta P. Front Endocrinol 7: 140, 2016.

Pubblicazioni

1. **Adipocytes reprogram prostate cancer stem cell machinery.** Fontana F[#], Anselmi M, Limonta P. J Cell Commun Signal, 2023. DOI: 10.1007/s12079-023-00738-x. *#Autore corrispondente*. IF (2022): 4.1. Citazioni (Scopus): 0.
2. **Unraveling the peculiar features of mitochondrial metabolism and dynamics in prostate cancer.** Fontana F, Anselmi M, Limonta P. Cancers 15: 1192, 2023. DOI: 10.3390/cancers15041192. IF (2022): 5.2. Citazioni (Scopus): 0.
3. **Adipocyte-derived extracellular vesicles promote prostate cancer cell aggressiveness by enabling multiple phenotypic and metabolic changes.** Fontana F[#], Anselmi M, Carollo E, Sartori P, Procacci P, Carter D, Limonta P. Cells 11(15): 2388, 2022. DOI: 10.3390/cells11152388. *#Corresponding author*. IF (2022): 6.0. Citazioni (Scopus): 6.
4. **A multi-organ-on-chip to recapitulate the infiltration and the cytotoxic activity of circulating NK cells in 3D matrix-based tumor models.** Marzagalli M, Pellizzoni G, Fedi A, Vitale C, Fontana F, Bruno S, Poggi A, Dondero A, Aiello M, Castriconi R, Bottino C, Scaglione S. Front Bioeng Biotechnol 10: 945149, 2022. DOI: 10.3389/fbioe.2022.945149. IF (2022): 5.7. Citazioni (Scopus): 5.
5. **Melanoma stem cells educate neutrophils to support cancer progression.** Anselmi M*, Fontana F*[#], Marzagalli M, Gagliano N, Sommariva M, Limonta P. Cancers 14(14): 3391, 2022. DOI: 10.3390/cancers14143391. **Co-primo autore. #Autore corrispondente*. IF (2022): 5.2. Citazioni (Scopus): 7.
6. **Exploiting the metabolic consequences of PTEN loss and Akt/hexokinase 2 hyperactivation in prostate cancer: a new role for δ -tocotrienol.** Fontana F[#], Anselmi M, Limonta P. Int J Mol Sci 23(9): 5269, 2022. DOI: 10.3390/ijms23095269. *#Autore corrispondente*. IF (2022): 5.6. Citazioni (Scopus): 5.
7. **Molecular mechanisms of cancer drug resistance: emerging biomarkers and promising targets to overcome tumor progression.** Fontana F, Anselmi M, Limonta P. Cancers 14(7): 1614, 2022. DOI: 10.3390/cancers14071614. IF (2022): 5.2. Citazioni (Scopus): 8.
8. **Molecular mechanisms and genetic alterations in prostate cancer: from diagnosis to targeted therapy.** Fontana F[#], Anselmi M, Limonta P. Cancer Lett 534: 215619, 2022. DOI: 10.1016/j.canlet.2022.215619. *#Autore corrispondente*. IF (2022): 9.7. Citazioni (Scopus): 11.
9. **The multifaceted roles of mitochondria at the crossroads of cell life and death in cancer.** Fontana F, Limonta P. Free Radic Biol Med 176: 203-221, 2021. DOI:

10.1016/j.freeradbiomed.2021.09.024. IF (2022): 7.4. Citazioni (Scopus): 16.

10. **δ -Tocotrienol sensitizes and re-sensitizes ovarian cancer cells to cisplatin via induction of G1 phase cell cycle arrest and ROS/MAPK-mediated apoptosis.** Fontana F[#], Marzagalli M, Raimondi M, Zuco V, Zaffaroni N, Limonta P. Cell Prolif 54(11): e13111, 2021. DOI: 10.1111/cpr.13111. *#Autore corrispondente*. IF (2022): 8.5. Citazioni (Scopus): 13.
11. ***In vitro* 3D cultures to model the tumor microenvironment.** Fontana F[#], Marzagalli M, Sommariva M, Gagliano N, Limonta P. Cancers 13: 2970, 2021. DOI: 10.3390/cancers13122970. *#Autore corrispondente*. IF (2022): 5.2. Citazioni (Scopus): 23.
12. **Dissecting the hormonal signaling landscape in castration-resistant prostate cancer.** Fontana F, Limonta P. Cells 10(5): 1133, 2021. DOI: 10.3390/cells10051133. IF (2022): 6. Citazioni (Scopus): 11.
13. **Ca²⁺ overload- and ROS-associated mitochondrial dysfunction contributes to δ -tocotrienol-mediated paraptosis in melanoma cells.** Raimondi M*, Fontana F*, Marzagalli M, Audano M, Beretta G, Procacci P, Sartori P, Mitro N, Limonta P. Apoptosis 26(5-6): 277-292, 2021. DOI: 10.1007/s10495-021-01668-y. **Co-primo autore*. IF (2022): 7.2. Citazioni (Scopus): 28.
14. **Extracellular vesicles: emerging modulators of cancer drug resistance.** Fontana F[#], Carollo E, Melling GE, Carter DRF[#]. Cancers 13: 749, 2021. DOI: 10.3390/cancers13040749. *#Autore corrispondente*. IF (2022): 5.2. Citazioni (Scopus): 30.
15. **Cancer stem cells - key players in tumor relapse.** Marzagalli M, Fontana F, Raimondi M, Limonta P. Cancers 13: 376, 2021. DOI: 10.3390/cancers13030376. IF (2022): 5.2. Citazioni (Scopus): 49.
16. **Aortic gene expression profiles show how ApoA-I levels modulate inflammation, lysosomal activity and sphingolipid metabolism in murine atherosclerosis.** Busnelli M, Manzini S, Chiara M, Colombo A, Fontana F, Oleari R, Potì F, Horner D, Bellostà S, Chiesa G. Arterioscler Thromb Vasc Biol 41(2): 651-667, 2021. DOI: 10.1161/ATVBAHA.120.315669. IF (2022): 8.7. Citazioni (Scopus): 8.
17. **Gonadotropin-releasing hormone receptors in prostate cancer: molecular aspects and biological functions.** Fontana F*, Marzagalli M*, Montagnani Marelli M, Raimondi M, Moretti RM, Limonta P. Int J Mol Sci 21(24): 9511, 2020. DOI: 10.3390/ijms21249511. **Co-primo autore*. IF (2022): 5.2. Citazioni (Scopus): 19.
18. **Three-dimensional cell cultures as an in vitro tool for prostate cancer modeling and drug discovery.** Fontana F[#], Raimondi M, Marzagalli M, Sommariva M, Gagliano N*, Limonta P*. Int J Mol Sci 21(18): 6806, 2020. DOI: 10.3390/ijms21186806. *#Autore corrispondente*. IF (2022): 5.6. Citazioni (Scopus): 25.
19. **Mitochondrial functional and structural impairment is involved in the antitumor activity of δ -tocotrienol in prostate cancer cells.** Fontana F*, Raimondi M*, Marzagalli M, Audano M, Beretta G, Procacci P, Sartori P, Mitro N, Limonta P. Free Radic Biol Med 160: 376-390, 2020. DOI: 10.1016/j.freeradbiomed.2020.07.009. **Co-primo autore*. IF (2022): 7.4. Citazioni (Scopus): 14.
20. **Natural compounds in prostate cancer prevention and treatment: mechanisms of action and molecular targets.** Fontana F, Raimondi M, Marzagalli M, Di Domizio A, Limonta P. Cells 9(2): 420, 2020. DOI: 10.3390/cells9020460. IF (2022): 6. Citazioni (Scopus): 47.
21. **The emerging role of paraptosis in tumor cell biology: perspectives for cancer prevention and therapy with natural compounds.** Fontana F, Raimondi M, Marzagalli M, Di Domizio A, Limonta P. Biochim Biophys Acta Rev Cancer 1873(2): 188338, 2020. DOI: 10.1016/j.bbcan.2020.188338. IF (2022): 11.2. Citazioni (Scopus): 60.

22. **Cellular and molecular biology of cancer stem cells in melanoma: possible therapeutic implications.** Marzagalli M, Raimondi M, [Fontana F](#), Montagnani Marelli M, Moretti RM, Limonta P. *Semin Cancer Biol* 59: 221-235, 2019. DOI: 10.1016/j.semcancer.2019.06.019. IF (2022): 14.5. Citazioni (Scopus): 35.
23. **Unraveling the molecular mechanisms and the potential chemopreventive/therapeutic properties of natural compounds in melanoma.** [Fontana F](#), Raimondi M, Di Domizio A, Montagnani Marelli M, Moretti RM, Limonta P. *Semin Cancer Biol* 59: 266-282, 2019. DOI: 10.1016/j.semcancer.2019.06.011. IF (2022): 14.5. Citazioni (Scopus): 18.
24. **Role of endoplasmic reticulum stress in the anticancer activity of natural compounds.** Limonta P, Moretti RM, Marzagalli M, [Fontana F](#), Raimondi M, Montagnani Marelli M. *Int J Mol Sci* 20(4): 961, 2019. DOI: 10.3390/ijms20040961. IF (2022): 5.6. Citazioni (Scopus): 81.
25. **Epithelial-to-mesenchymal transition markers and CD44 isoforms are differently expressed in 2D and 3D cell cultures of prostate cancer cells.** [Fontana F](#)*, Raimondi M*, Marzagalli M, Sommariva M, Limonta P, Gagliano N. *Cells* 8(2): 143, 2019. DOI: 10.3390/cells8020143. *Co-primo autore. IF (2022): 6. Citazioni (Scopus): 32.
26. **δ -tocotrienol induces apoptosis, involving endoplasmic reticulum stress and autophagy, and paraptosis in prostate cancer cells.** [Fontana F](#)*, Moretti RM*, Raimondi M, Marzagalli M, Beretta G, Procacci P, Sartori P, Montagnani Marelli M, Limonta P. *Cell Prolif* 52: e12576, 2019. DOI: 10.1111/cpr.12576. *Co-primo autore. IF (2022): 8.5. Citazioni (Scopus): 57.
27. **Tocotrienols and Cancer: From the State of the Art to Promising Novel Patents.** [Fontana F](#), Raimondi M, Marzagalli M, Moretti RM, Montagnani Marelli M, Limonta P. *Recent Pat Anticancer Drug Discov* 14(1): 5-18, 2019. DOI: 10.2174/1574892814666190116111827. IF (2022): 2.8. Citazioni (Scopus): 17.
28. **Anticancer properties of tocotrienols: a review of cellular mechanisms and molecular targets.** Montagnani Marelli M, Marzagalli M, [Fontana F](#), Raimondi M, Moretti RM, Limonta P. *J Cell Physiol* 234(2): 1147-1164, 2019. DOI: 10.1002/jcp.27075. IF (2022): 5.6. Citazioni (Scopus): 43.
29. **Dual role of autophagy on docetaxel-sensitivity in prostate cancer cells.** Cristofani R, Montagnani Marelli M, Cicardi ME, [Fontana F](#), Marzagalli M, Limonta P, Poletti A, Moretti RM. *Cell Death Dis* 9(9): 889, 2018. DOI: 10.1038/s41419-018-0866-5. IF (2022): 9. Citazioni (Scopus): 76.
30. **GnRH in the human female reproductive axis.** Limonta P, Montagnani Marelli M, Moretti RM, Marzagalli M, [Fontana F](#), Maggi R. *Vitam Horm* 107(2): 27-66, 2018. DOI: 10.1016/bs.vh.2018.01.003. IF (2022): N/A. Citazioni (Scopus): 20.
31. **Targeting melanoma stem cells with the Vitamin E δ -tocotrienol.** Marzagalli M, Moretti RM, Messi E, Montagnani Marelli M, [Fontana F](#), Anastasia A, Bani MR, Beretta G, Limonta P. *Sci Rep* 8: 587, 2018. DOI: 10.1038/s41598-017-19057-4. IF (2022): 4.6. Citazioni (Scopus): 43.
32. **Semi-preparative HPLC purification of δ -tocotrienol (δ -T3) from *Elaeis guineensis* Jacq. and Bixa Orellana L. and evaluation of its in vitro anticancer activity in human A375 melanoma cells.** Beretta G, Gelmini F, [Fontana F](#), Moretti RM, Montagnani Marelli M, Limonta P. *Nat Prod Res* 32(10): 1130-1135, 2018. DOI: 10.1080/14786419.2017.1320793. IF (2022): 2.2. Citazioni (Scopus): 21.
33. **Estrogen receptor β in melanoma: from molecular insight to potential clinical utility.** Marzagalli M, Montagnani Marelli M, Casati L, [Fontana F](#), Moretti RM, Limonta P. *Front Endocrinol* 7: 140, 2016. DOI: 10.3389/fendo.2016.00140. IF (2022): 5.2. Citazioni (Scopus): 51.

High mitochondrial mass defines a subset of cancer stem cells in melanoma. Fontana F, Anselmi M, Macchi C, Ruscica M, Limonta P. EACR Conference: Stem Cell Biology, Cancer Plasticity and Therapeutic Potential, 25-26 aprile 2023, evento virtuale.

Unraveling the role of extracellular vesicles in the cross-talk between adipose tissue and ovarian cancer. Fontana F, Anselmi M, Carollo E, Dellar E, Sartori P, Procacci P, Carter D, Limonta P. SIBS 95° National Congress, 12-15 aprile 2023, Trieste.

High mitochondrial mass defines a subpopulation of cancer stem cells in melanoma. Fontana F, Anselmi M, Macchi C, Ruscica M, Limonta P. EMBO Lecture Course - Tumour metabolism: Current understanding and opportunities for novel drug discovery, 28-31 marzo 2023, evento virtuale.

High mitochondrial mass identifies a subpopulation of vemurafenib-resistant cancer stem cells in melanoma. Fontana F, Anselmi M, Macchi C, Ruscica M, Limonta P. Cells, Cells and Nothing but Cells: Discoveries, Challenges and Directions, 6-8 marzo 2023, evento virtuale.

Prostate cancer-released extracellular vesicles endow adipocytes with pro-tumor features. Fontana F, Anselmi M, Carollo E, Sartori P, Procacci P, Carter D, Limonta P. EACR Conference: The invisible phase of metastasis, 6-7 dicembre 2022, evento virtuale.

Prostate cancer-derived extracellular vesicles endow adipocytes with pro-tumor properties. Fontana F, Anselmi M, Carollo E, Sartori P, Procacci P, Carter D, Limonta P. 63rd Annual Meeting of the Italian Cancer Society, 16-18 novembre 2022, Venezia.

Prostate cancer-derived extracellular vesicles confer pro-tumor properties to adipocytes. Fontana F, Anselmi M, Carollo E, Sartori P, Procacci P, Carter D, Limonta P. EVIta Connect: 2nd EVIta Workshop, 29-30 settembre, Torino.

Extracellular vesicles secreted by prostate cancer cells confer pro-tumor properties to adipocytes. Fontana F, Anselmi M, Carollo E, Sartori P, Procacci P, Carter D, Limonta P. KSMO 2022, 1-2 settembre, Seoul.

High mitochondrial mass as a novel biomarker and target for persistent melanoma stem-like cells. Fontana F, Anselmi M, Limonta P. EMBO Workshop: Persistent cancer cell - Molecular mechanisms, dynamic models towards therapy, 28 giugno-1 luglio, Cavtat.

Melanoma stem cells encourage the polarization of neutrophils by promoting the N2 phenotype. Anselmi M, Fontana F, Marzagalli M, Limonta P. ISSCR 2022, 15-18 giugno 2022, evento virtuale.

Extracellular vesicles promote prostate cancer progression by modulating a complex interaction network with adipocytes. Fontana F, Marzagalli M, Anselmi M, Carollo E, Sartori P, Procacci P, Carter D, Limonta P. ISEV 2022. 25-29 maggio 2022, Lione.

Extracellular vesicles orchestrate prostate cancer progression by modulating a complex interaction network with adipocytes. Fontana F, Marzagalli M, Anselmi M, Carollo E, Sartori P, Procacci P, Carter D, Limonta P. Breakfast meeting - Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi di Milano. 16 maggio 2022, Milano.

Dissecting the cross-talk between melanoma stem cells and neutrophils. Anselmi M, Fontana F, Marzagalli M, Limonta P. CIMT 2022, 10-12 maggio 2022, Mainz.

Extracellular vesicles released by prostate cancer cells endow adipocytes with tumor-promoting properties. Fontana F, Marzagalli M, Anselmi M, Carollo E, Sartori P, Procacci P, Carter D, Limonta P. SIBS 94° National Congress. 6-9 aprile 2022, Torino.

Exploring the extracellular vesicle-orchestrated bidirectional crosstalk between adipocytes and prostate cancer. Fontana F, Marzagalli M, Anselmi M, Carollo E, Sartori P,

Procacci P, Carter D, Limonta P. EMBO | EMBL Symposium: Inter-organ communication in physiology and disease. 21-23 marzo 2022, evento virtuale.

Extracellular vesicles orchestrate a bidirectional interaction network between adipocytes and prostate cancer. [Fontana F](#), Marzagalli M, Anselmi M, Carollo E, Sartori P, Procacci P, Carter D, Limonta P. 22-23 febbraio 2022, evento virtuale.

Deciphering the role of extracellular vesicles in the bidirectional interaction between prostate cancer and adipocytes. [Fontana F](#), Marzagalli M, Anselmi M, Carollo E, Sartori P, Procacci P, Carter D, Limonta P. IECC 2022 - Tumor Microenvironment Heterogeneity in Cancer Progression: Challenge or Opportunity, 14-16 febbraio 2022, evento virtuale.

A new immunocompetent OOC platform for modeling the 3D tumor microenvironment with capillary flow-driven immune cells. Marzagalli M, [Fontana F](#), Fedi A, Aiello M, Castriconi R, Scaglione S. SLAS 2022, 5-9 febbraio 2022, Boston.

A new immunocompetent platform for modeling the 3D tumor microenvironment with capillary flow-driven immune cells. Marzagalli M, [Fontana F](#), Castriconi R, Bottino C, Scaglione S. Microphysiological Systems World Summit, 9 dicembre 2021, evento virtuale.

High mitochondrial mass as a promising biomarker and target for drug-tolerant melanoma stem-like cells. [Fontana F](#), Raimondi M, Marzagalli M, Limonta P. EACR-AstraZeneca Virtual Conference “Drug Tolerant Persister Cells”, 7-8 dicembre 2021, evento virtuale.

Mitochondrial mass, a promising biomarker and target for vemurafenib-resistant melanoma stem-like cells. [Fontana F](#), Raimondi M, Marzagalli M, Limonta P. 29th IGB Workshop, 2-3 dicembre 2021, evento virtuale.

Adipocyte-derived extracellular vesicles mediate prostate cancer progression by boosting mitochondrial metabolism. [Fontana F](#), Marzagalli M, Raimondi M, Carollo E, Sartori P, Procacci P, Carter D, Limonta P. EMBO Workshop: Cancer Immunometabolism, 29 novembre-1 dicembre 2021, evento virtuale.

Adipocyte-derived extracellular vesicles promote prostate cancer progression by improving mitochondrial function. [Fontana F](#), Marzagalli M, Raimondi M, Carollo E, Sartori P, Procacci P, Carter D, Limonta P. SFRBM 2021, 15-18 novembre 2021, evento virtuale.

Prostate cancer progression is driven by adipocyte-derived extracellular vesicles. [Fontana F](#), Marzagalli M, Raimondi M, Carollo E, Sartori P, Procacci P, Carter D, Limonta P. NCRI Festival, 8-12 novembre 2021, evento virtuale.

Adipocyte-derived extracellular vesicles promote prostate cancer growth, invasion and chemoresistance. [Fontana F](#), Marzagalli M, Raimondi M, Carollo E, Sartori P, Procacci P, Carter D, Limonta P. 62nd Annual Meeting of the Italian Cancer Society, 27-28 ottobre 2021, evento virtuale.

Adipocyte-derived extracellular vesicles drive prostate cancer progression. [Fontana F](#), Marzagalli M, Raimondi M, Carollo E, Sartori P, Procacci P, Carter D, Limonta P. 2nd EVIta Symposium, 20-22 settembre 2021, Siena.

High mitochondrial mass as a novel biomarker and therapeutic target for vemurafenib-resistant melanoma stem cells. [Fontana F](#), Raimondi M, Marzagalli M, Limonta P. 9th International Conference on Oxidative Stress in Skin Medicine and Biology, 9-12 settembre 2021, evento virtuale.

Adipocyte-derived extracellular vesicles as novel regulators of prostate cancer growth, metastasis and chemoresistance. [Fontana F](#), Marzagalli M, Raimondi M, Carollo E, Sartori P, Procacci P, Carter D, Limonta P. BACR Response and Resistance in Cancer Therapy, 6-8 settembre 2021, evento virtuale.

Adipocyte-derived extracellular vesicles as new modulators of prostate cancer progression. [Fontana F](#), Marzagalli M, Raimondi M, Carollo E, Sartori P, Procacci P, Carter D, Limonta P. 45th FEBS Congress, 3-8 luglio 2021, evento virtuale.

High mitochondrial mass identifies a sub-population of vemurafenib-resistant cancer stem cells in melanoma. [Fontana F](#), Raimondi M, Marzagalli M, Limonta P. ISSCR 2021, 21-26 giugno 2021, evento virtuale.

Exploiting redox vulnerabilities to induce ovarian carcinoma cell death: a novel role for tocotrienols. [Fontana F](#), Raimondi M, Marzagalli M, Limonta P. SFRR-E 2021, 15-18 giugno 2021, evento virtuale.

Deciphering the mechanisms of the cross-talk between prostate cancer cells and adipocytes: a new role for extracellular vesicles. [Fontana F](#), Marzagalli M, Raimondi M, Carollo E, Sartori P, Procacci P, Carter D, Limonta P. 27th Biennial Congress of the European Association for Cancer Research, 9-12 giugno 2021, evento virtuale.

High mitochondrial mass as a stemness marker and potential therapeutic target in vemurafenib-resistant melanoma. [Fontana F](#), Raimondi M, Marzagalli M, Limonta P. SIBBM 2021, 7-10 giugno 2021, evento virtuale.

Adipocyte-derived extracellular vesicles as novel regulators of prostate cancer aggressiveness. [Fontana F](#), Marzagalli M, Raimondi M, Carollo E, Sartori P, Procacci P, Carter D, Limonta P. ISCR 2021, 27 maggio 2021, evento virtuale.

Mitochondrial mass, a new metabolic biomarker for melanoma stem cells. [Fontana F](#), Raimondi M, Marzagalli M, Limonta P. Keystone Symposia - Cancer Stem Cells: Advances in Biology and Clinical Translation, 19-21 maggio 2021, evento virtuale.

Exploring the role of extracellular vesicles in the cross-talk between adipocytes and prostate cancer cells. [Fontana F](#), Marzagalli M, Raimondi M, Carollo E, Sartori P, Procacci P, Carter D, Limonta P. ISEV 2021, 18-21 maggio 2021, evento virtuale.

Exploiting redox vulnerabilities to trigger apoptosis in ovarian cancer cells: a new role for δ -tocotrienol. [Fontana F](#), Marzagalli M, Raimondi M, Limonta P. SfRBM & MCW Redox Biology Symposium, 13-14 maggio 2021, evento virtuale.

Dissecting the role of extracellular vesicles in the cross-talk between adipose tissue and prostate cancer. [Fontana F](#), Marzagalli M, Raimondi M, Carollo E, Sartori P, Procacci P, Carter D, Limonta P. SIBS 93^o National Congress, 22-25 aprile 2021, Palermo.

Dissecting the cross-talk between prostate cancer and adipocytes: a new role for extracellular vesicles. [Fontana F](#), Marzagalli M, Raimondi M, Carollo E, Sartori P, Procacci P, Carter D, Limonta P. IACR Virtual Conference, 24-26 marzo, evento virtuale.

δ -tocotrienol triggers ROS/MAPK axis-mediated apoptosis in ovarian cancer cells. [Fontana F](#), Marzagalli M, Raimondi M, Limonta P. 20th Biennial Meeting of SFRR International, 15-18 marzo 2021, evento virtuale.

Dissecting the role of extracellular vesicles in the relationship between obesity and prostate cancer. [Fontana F](#), Marzagalli M, Raimondi M, Carollo E, Sartori P, Procacci P, Carter D, Limonta P. Cancer Prevention - Physical Activity Virtual Conference, 23-25 febbraio 2021, evento virtuale.

Prostate cancer cell aggressiveness is driven by adipocyte-derived extracellular vesicles. [Fontana F](#), Marzagalli M, Raimondi M, Carollo E, Sartori P, Procacci P, Carter D, Limonta P. 8th Multidisciplinary Cancer Research Congress, 16-17 gennaio 2021, evento virtuale.

Adipocyte-derived extracellular vesicles promote prostate cancer cell aggressiveness. [Fontana F](#), Marzagalli M, Raimondi M, Carter D, Limonta P. EACR Conference: Liquid Biopsies,

18-19 novembre 2020, evento virtuale.

δ -tocotrienol severely alters mitochondrial metabolism and glycolysis in prostate cancer cells. Fontana F, Raimondi M, Marzagalli M, Audano M, Sartori P, Procacci P, Mitro N, Limonta P. 61st Annual Meeting of the Italian Cancer Society, 6-8 novembre 2019, Napoli.

Mitochondria as metabolic markers of melanoma stem cells and targets of δ -tocotrienol. Raimondi RM, Fontana F, Marzagalli M, Limonta P. 61st Annual Meeting of the Italian Cancer Society, 6-8 novembre 2019, Napoli.

Mitochondrial dysfunction, associated with calcium overload and ROS production, is involved in the prodeath activity of tocotrienols in prostate cancer cells. Fontana F, Raimondi M, Marzagalli M, Audano M, Sartori P, Procacci P, Mitro N, Limonta P. XIX National Congress AIBG, 4-5 ottobre 2019, Milano.

Possible effect of δ -tocotrienol on neutrophils recruitment in malignant melanoma. Marzagalli M, Villa A, Dell'Omo G, Di Domizio A, Ciana P, Fontana F, Raimondi M, Limonta P. XIX National Congress AIBG, 4-5 ottobre 2019, Milano.

δ -Tocotrienol induces mitochondrial dysfunction and inhibits glycolysis in prostate cancer cells. Fontana F, Raimondi M, Marzagalli M, Audano M, Sartori P, Procacci P, Mitro N, Limonta P. ABCD Congress 2019, 18-21 settembre 2019, Bologna.

δ -tocotrienol induces paraptosis, a non-canonical cell death mechanism, in human melanoma cells. Raimondi M, Fontana F, Marzagalli M, Procacci P, Sartori P, Audano M, Mitro N, Montagnani Marelli M, Moretti RM, Limonta P. Next Step X, 18 settembre 2019, Milano.

δ -tocotrienol kills prostate cancer cells in vitro by targeting mitochondria. Fontana F, Raimondi M, Marzagalli M, Moretti RM, Montagnani Marelli M, Limonta P. 20th International AEK Congress, 27 febbraio - 1 Marzo 2019, Heidelberg.

The paraptosis induced by δ -tocotrienol in prostate cancer cells is accompanied by a profound alteration of mitochondrial metabolism. Fontana F, Raimondi M, Marzagalli M, Longo R, Procacci P, Sartori P, Montagnani Marelli M, Moretti RM, Crestani M, Limonta P. XVIII National Congress AIBG, 21-22 settembre 2018, Ferrara.

δ -tocotrienol induces autophagy and apoptosis in human prostate cancer cells. Moretti RM, Montagnani Marelli M, Procacci P, Sartori P, Beretta G, Fontana F, Raimondi M, Limonta P. XVIII National Congress AIBG, 21-22 settembre 2018, Ferrara.

Epithelial-to-mesenchymal transition markers are differently expressed in 2D and 3D cell cultures of prostate cancer cells. Fontana F, Raimondi M, Marzagalli M, Bianchi F, Sommariva M, Limonta P, Gagliano N. 72^o Congresso Nazionale SIAI, 20-22 settembre 2018, Parma.

Targeting mitochondrial metabolism in prostate cancer and melanoma cells with δ -tocotrienol. Raimondi M*, Fontana F*, Marzagalli M, Longo R, Crestani M, Procacci P, Sartori P, Moretti RM, Montagnani Marelli M, Limonta P. 60th Annual Meeting of the Italian Cancer Society, 19-22 settembre 2018, Milano. *Co-primo autore.

Canonical and non-canonical cell deaths induced by δ -tocotrienol in human prostate cancer cells. Montagnani Marelli M, Moretti RM, Fontana F, Raimondi M, Marzagalli M, Procacci P, Sartori P, Beretta G, Limonta P. 60th Annual Meeting of the Italian Cancer Society, 19-22 settembre 2018, Milano.

Vitamin E δ -tocotrienol induces apoptosis in prostate cancer cells through activation of the ER stress-autophagy axis and rewiring of mitochondrial reprogramming. Fontana F, Montagnani Marelli M, Raimondi M, Moretti RM, Marzagalli M, Longo R, Crestani M, Limonta P. 2nd World Congress on Cancer, 23-25 luglio 2018, Bologna.

Role of the ER stress-autophagy axis and mitochondrial metabolism reprogramming in

the apoptosis induced by δ -tocotrienol in prostate cancer. Fontana F, Montagnani Marelli M, Moretti RM, Raimondi M, Marzagalli M, Longo R, Crestani M, Limonta P. 25th Biennial Congress of the European Association for Cancer Research, 30 giugno-3 luglio 2018, Amsterdam.

Vitamin E-derived tocotrienols: targeting mitochondrial metabolic reprogramming in aggressive tumor cells. Raimondi M, Fontana F, Marzagalli M, Longo R, Procacci P, Sartori P, Moretti RM, Montagnani Marelli M, Limonta P. National PhD Meeting, 22-24 marzo 2018, Salerno.

Antitumor potential of vitamin E δ -tocotrienol in melanoma: apoptosis, endoplasmic reticulum stress and cancer stemness. Moretti RM, Marzagalli M, Montagnani Marelli M, Messi E, Fontana F, Beretta G, Limonta P. XXIII Congresso Nazionale I.M.I., 5-7 novembre 2017, Milano.

Targeting castration-resistant prostate cancer cells with nutraceutical compounds: the antitumor activity of δ -tocotrienol. Fontana F*, Montagnani Marelli M*, Moretti RM, Marzagalli M, Limonta P. 22nd World Congress on Advances in Oncology and 20th International Symposium on Molecular Medicine, 5-7 ottobre 2017, Atene. *Co-primo autore.

Molecular mechanisms of the antitumor activity of δ -tocotrienol in melanoma cells: endoplasmic reticulum stress and cancer cell stemness. Marzagalli M, Moretti RM, Montagnani Marelli M, Fontana F, Messi E, Beretta G, Limonta P. 22nd World Congress on Advances in Oncology and 20th International Symposium on Molecular Medicine, 5-7 ottobre 2017, Atene.

δ -Tocotrienol exerts a cytotoxic effect on prostate cancer cells through the endoplasmic reticulum (ER) stress-autophagy pathway. Fontana F, Montagnani Marelli M, Moretti RM, Marzagalli M, Limonta P. 2nd IFOM Symposium - Advanced Lecture Course, Ubiquitin-assisted autophagy from mechanisms to pathology, 11-13 ottobre 2017, Milano.

δ -Tocotrienol induces endoplasmic reticulum (ER) stress- and autophagy-mediated apoptosis in castration-resistant prostate cancer (CRPC) cells. Fontana F*, Montagnani Marelli M*, Moretti RM, Marzagalli M, Limonta P. ABCD Congress 2017, 21-23 settembre 2017, Bologna. *Co-primo autore.

Role of ER stress and autophagy in the cytotoxicity and apoptotic activity of vitamin E δ -tocotrienols in human prostate cancer cells. Montagnani Marelli M, Fontana F, Marzagalli M, Beretta G, Limonta P, Moretti RM. 68th SIF National Congress, 6-8 settembre 2017, Pavia.

Molecular basis of the antitumor activity of δ -tocotrienol in castration-resistant prostate cancer (CRPC) cells: apoptosis, endoplasmic reticulum (ER) stress and autophagy. Fontana F, Montagnani Marelli M, Moretti RM, Marzagalli M, Limonta P. Next Step VIII, 29 giugno 2017, Milano.

Single cell autofluorescence as a marker of melanoma stem cells. Marzagalli M, Moretti RM, Fontana F, Messi E, Montagnani Marelli M, Limonta P. SIBBM 2017, 14-16 giugno 2017, Milano.

Molecular basis of the antitumor activity of δ -tocotrienol in melanoma cells: apoptosis, endoplasmic reticulum stress and cancer cell stemness. Moretti RM, Marzagalli M, Messi E, Montagnani Marelli M, Fontana F, Beretta G, Limonta P. XVII Congresso Nazionale AIBG, 30 settembre - 1 ottobre 2016, Cagliari.

Dual role of autophagy on chemoresistance in prostate cancer cells. Cristofani R, Cicardi ME, Montagnani Marelli M, Marzagalli M, Fontana F, Poletti A, Limonta P, Moretti RM. XVII Congresso Nazionale AIBG, 30 settembre - 1 ottobre 2016, Cagliari.

Targeting cutaneous melanoma with nutraceutical compounds: the antitumor activity of δ -tocotrienol. Marzagalli M, Montagnani Marelli M, Moretti RM, Fontana F, Festuccia C, Gravina L, Beretta G, Casati L, Limonta P. XVI FISV Congress 2016, 20-23 settembre 2016, Roma.

New frontiers of cutaneous melanoma: targeting melanoma stem cells with the vitamin E δ -tocotrienol. Marzagalli M, Moretti RM, Messi E, Montagnani Marelli M, Fontana F, Beretta

G, Limonta P. 58th Annual Meeting of the Italian Cancer Society (SIC), 5-8 settembre 2016, Verona.

Iscrizione a società scientifiche

EACR (European Association for Cancer Research), SIC (Società Italiana di Cancerologia), IACR (Irish Association for Cancer Research), SFRRE-E (Society for Free Radical Research - Europe), Society for Redox Biology and Medicine (SfRBM), ISEV (International Society for Extracellular Vesicles), ISSCR (International Society for Stem Cell Research), AIBG (Associazione Italiana di Biologia e Genetica), SIBS (Società Italiana di Biologia Sperimentale), EVIta (Società Italiana per le Vescicole Extracellulari).

PARTECIPAZIONE A CONGRESSI

Seminari

Breakfast Meeting - Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi di Milano, 16 maggio 2022, Milano. Presentazione dal titolo "Extracellular vesicles orchestrate prostate cancer progression by modulating a complex interaction network with adipocytes".

React4Life Webinar, 4 novembre 2021, evento virtuale. Presentazione dal titolo "Deciphering the role of extracellular vesicles in the crosstalk between adipocytes and prostate cancer cells".

Seminario di Dipartimento, Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari "Rodolfo Paoletti", Università degli Studi di Milano, 31 ottobre 2019, Milano. Presentazione dal titolo "Apoptosis and paraptosis, involving endoplasmic reticulum stress, autophagy and mitochondrial dysfunction, are induced by δ -tocotrienol in prostate cancer cells".

Presentazioni orali selezionate

SIBS 95° National Congress, 12-15 aprile 2023, Trieste. Presentazione dal titolo "Unraveling the role of extracellular vesicles in the cross-talk between adipose tissue and ovarian cancer".

EMBO Lecture Course - Tumour metabolism: Current understanding and opportunities for novel drug discovery, 28-31 marzo 2023, evento virtuale. Presentazione dal titolo "High mitochondrial mass defines a subpopulation of cancer stem cells in melanoma".

Cells, Cells and Nothing but Cells: Discoveries, Challenges and Directions - Cells International Conference, 6-8 marzo 2023, evento virtuale. Presentazione dal titolo "High mitochondrial mass identifies a subpopulation of vemurafenib-resistant cancer stem cells in melanoma".

EMBO Workshop: Persistent cancer cell - Molecular mechanisms, dynamic models towards therapy, 28 giugno-1 luglio 2022, Cavtat. Presentazione dal titolo "High mitochondrial mass as a novel biomarker and target for persistent melanoma stem-like cells".

SIBS 94° National Congress, 6-9 aprile 2022, Torino. Presentazione dal titolo "Extracellular vesicles released by prostate cancer cells endow adipocytes with tumor-promoting properties".

International Electronic Conference on Cancer 2022 - Tumor Microenvironment Heterogeneity in Cancer Progression: Challenge or Opportunity, 14-16 febbraio 2022, evento virtuale. Presentazione dal titolo "Deciphering the role of extracellular vesicles in the bidirectional interaction between prostate cancer and adipocytes".

62nd Annual Meeting of the Italian Cancer Society, 27-28 ottobre 2021, evento virtuale. Presentazione dal titolo "Adipocyte-derived extracellular vesicles promote prostate cancer growth, invasion and chemoresistance".

9th International Conference on Oxidative Stress in Skin Medicine and Biology, 9-12 settembre 2021, evento virtuale. Presentazione dal titolo "High mitochondrial mass as a novel biomarker and therapeutic target for vemurafenib-resistant melanoma stem cells".

45th FEBS Congress, 3-8 luglio 2021, evento virtuale. Presentazione dal titolo "Adipocyte-derived extracellular vesicles as new modulators of prostate cancer progression".

Israel Society for Cancer Research Annual Meeting 2021, 27 maggio 2021, evento virtuale. Presentazione dal titolo "Adipocyte-derived extracellular vesicles as novel regulators of prostate cancer aggressiveness".

ISEV 2021 Annual Meeting, 18-21 maggio 2021, evento virtuale. Presentazione dal titolo "Exploring the role of extracellular vesicles in the cross-talk between adipocytes and prostate cancer cells".

SfRBM & MCW Redox Biology Symposium, 13-14 maggio 2021, evento virtuale. Presentazione dal titolo "Exploiting redox vulnerabilities to trigger apoptosis in ovarian cancer cells: a new role for δ -tocotrienol".

SIBS 93° National Congress, 22-25 Aprile, Palermo. Presentazione dal titolo "Dissecting the role of extracellular vesicles in the cross-talk between adipose tissue and prostate cancer".

20th Biennial Meeting of SFRR International, 15-18 marzo 2021, evento virtuale. Presentazione dal titolo " δ -tocotrienol triggers ROS/MAPK axis-mediated apoptosis in ovarian cancer cells".

Cancer Prevention - Physical Activity Virtual Conference (international conference), 23-25 febbraio 2021, evento virtuale. Presentazione dal titolo "Dissecting the role of extracellular vesicles in the relationship between obesity and prostate cancer".

8th Multidisciplinary Cancer Research Congress (international conference), 16-17 gennaio 2021, evento virtuale. Presentazione dal titolo "Prostate cancer cell aggressiveness is driven by adipocyte-derived extracellular vesicles".

XIX National Congress AIBG, 4-5 ottobre 2019, Milano. Presentazione dal titolo "Mitochondrial dysfunction, associated with calcium overload and ROS production, is involved in the prodeath activity of tocotrienols in prostate cancer cells".

Next Step VIII, 29 giugno 2017, Milano. Presentazione dal titolo "Molecular basis of the antitumor activity of δ -tocotrienol in castration-resistant prostate cancer (CRPC) cells: apoptosis, endoplasmic reticulum (ER) stress and autophagy".

Posters

EACR Conference: Stem Cell Biology, Cancer Plasticity and Therapeutic Potential, 25-26 aprile 2023, evento virtuale. Poster dal titolo "High mitochondrial mass defines a subset of cancer stem cells in melanoma".

EACR Conference: The invisible phase of metastasis, 6-7 dicembre 2022, evento virtuale. Poster dal titolo "Prostate cancer-released extracellular vesicles endow adipocytes with pro-tumor features".

63rd Annual Meeting of the Italian Cancer Society, 16-18 novembre 2022, Venezia. Poster dal titolo "Prostate cancer-derived extracellular vesicles endow adipocytes with pro-tumor properties".

KSMO 2022, 1-2 settembre, Seoul. Poster dal titolo "Extracellular vesicles secreted by prostate cancer cells confer pro-tumor properties to adipocytes".

ISEV 2022. 25-29 maggio 2022, Lione. Poster dal titolo "Extracellular vesicles promote prostate cancer progression by modulating a complex interaction network with adipocytes".

EMBO | EMBL Symposium: Inter-organ communication in physiology and disease. 21-23 marzo 2022, evento virtuale. Poster dal titolo "Exploring the extracellular vesicle-orchestrated bidirectional crosstalk between adipocytes and prostate cancer".

The Structural Microenvironment: Breaking down the walls of cancer. 22-23 febbraio 2022, evento virtuale. Poster dal titolo "Extracellular vesicles orchestrate a bidirectional interaction network between adipocytes and prostate cancer".

EACR-AstraZeneca Virtual Conference “Drug Tolerant Persister Cells”, 7-8 dicembre 2021, evento virtuale. Poster dal titolo “High mitochondrial mass as a promising biomarker and target for drug-tolerant melanoma stem-like cells”.

29th IGB Workshop, 2-3 dicembre 2021, evento virtuale. Poster dal titolo “Mitochondrial mass, a promising biomarker and target for vemurafenib-resistant melanoma stem-like cells”.

EMBO Workshop: Cancer Immunometabolism, 29 novembre-1 dicembre, evento virtuale. Poster dal titolo “Adipocyte-derived extracellular vesicles mediate prostate cancer progression by boosting mitochondrial metabolism”.

SFRBM 2021, 15-18 novembre 2021, evento virtuale. Poster dal titolo “Adipocyte-derived extracellular vesicles promote prostate cancer progression by improving mitochondrial function”.

NCRI Festival, 8-12 novembre 2021, evento virtuale. Poster dal titolo “Prostate cancer progression is driven by adipocyte-derived extracellular vesicles”.

2nd EVIta Symposium, 20-22 settembre 2021, Siena. Poster dal titolo “Adipocyte-derived extracellular vesicles drive prostate cancer progression”.

BACR Response and Resistance in Cancer Therapy, 6-8 settembre 2021, evento virtuale. Poster dal titolo “Adipocyte-derived extracellular vesicles as novel regulators of prostate cancer growth, metastasis and chemoresistance”.

ISSCR 2021, 21-26 giugno 2021, evento virtuale. Poster dal titolo “High mitochondrial mass identifies a sub-population of vemurafenib-resistant cancer stem cells in melanoma”.

SFRF-E 2021, 15-18 giugno 2021, evento virtuale. Poster dal titolo “Exploiting redox vulnerabilities to induce ovarian carcinoma cell death: a novel role for tocotrienols”.

27th Biennial Congress of the European Association for Cancer Research, 9-12 giugno 2021, evento virtuale. Poster dal titolo “Deciphering the mechanisms of the cross-talk between prostate cancer cells and adipocytes: a new role for extracellular vesicles”.

SIBBM 2021, 7-10 giugno 2021, evento virtuale. Poster dal titolo “High mitochondrial mass as a stemness marker and potential therapeutic target in vemurafenib-resistant melanoma”.

Keystone Symposia - Cancer Stem Cells: Advances in Biology and Clinical Translation, 19-21 maggio 2021, evento virtuale. Poster dal titolo “Mitochondrial mass, a new metabolic biomarker for melanoma stem cells”.

IACR Virtual Conference, 24-26 marzo 2021, evento virtuale. Poster dal titolo “Dissecting the cross-talk between prostate cancer and adipocytes: a new role for extracellular vesicles”.

EACR Conference: Liquid Biopsies, 18-19 novembre 2020, evento virtuale. Poster dal titolo “Adipocyte-derived extracellular vesicles promote prostate cancer cell aggressiveness”.

61st Annual Meeting of the Italian Cancer Society, 6-8 novembre 2019, Napoli. Poster dal titolo “ δ -tocotrienol severely alters mitochondrial metabolism and glycolysis in prostate cancer cells”.

ABCD Congress 2019, 18-21 settembre 2019, Bologna. Poster dal titolo “ δ -Tocotrienol induces mitochondrial dysfunction and inhibits glycolysis in prostate cancer cells”.

20th International AEK Congress, 27 febbraio - 1 Marzo 2019, Heidelberg. Poster dal titolo “ δ -tocotrienol kills prostate cancer cells in vitro by targeting mitochondria”.

XVIII National Congress AIBG, 21-22 settembre 2018, Ferrara. Poster dal titolo “The paraptosis induced by δ -tocotrienol in prostate cancer cells is accompanied by a profound alteration of mitochondrial metabolism”.

25th Biennial Congress of the European Association for Cancer Research, 30 giugno - 3 luglio

2018, Amsterdam. Poster dal titolo “Role of the ER stress-autophagy axis and mitochondrial metabolism reprogramming in the apoptosis induced by δ -tocotrienol in prostate cancer”.

2nd IFOM Symposium - Advanced Lecture Course, Ubiquitin-assisted autophagy from mechanisms to pathology, 11-13 ottobre 2017, Milano. Poster dal titolo “ δ -Tocotrienol exerts a cytotoxic effect on prostate cancer cells through the endoplasmic reticulum (ER) stress-autophagy pathway”.

ABCD Congress 2017, 21-23 settembre 2017, Bologna. Poster dal titolo “ δ -Tocotrienol induces endoplasmic reticulum (ER) stress- and autophagy-mediated apoptosis in castration-resistant prostate cancer (CRPC) cells”.

PREMI E RICONOSCIMENTI

Premi **Young Basic Cancer Researcher Award**, consegnatomi dalla MOKAD (Molecular Cancer Research Association in Turkey) in occasione del 8th Multidisciplinary Cancer Research Congress, 16-17 gennaio 2021.

Premi per la migliore presentazione orale a congressi

Best oral communication, SIBS 95° National Congress, 12-15 aprile 2023, Trieste. Presentazione dal titolo “Unraveling the role of extracellular vesicles in the cross-talk between adipose tissue and ovarian cancer”.

Best oral communication, SIBS 94° National Congress, 6-9 aprile 2022, Torino. Presentazione dal titolo “Extracellular vesicles released by prostate cancer cells endow adipocytes with tumor-promoting properties”.

Best oral communication, SIBS 93° National Congress, 22-25 aprile 2021, Palermo. Presentazione dal titolo “Dissecting the role of extracellular vesicles in the cross-talk between adipose tissue and prostate cancer”.

Borse di studio

Borsa di studio post-doc, Emme Rouge Onlus, durata di 12 mesi. Progetto: “Identificazione di nuovi markers prognostici nel melanoma: analisi molecolare degli esosomi tumorali”.

Borse per la partecipazione a congressi

SIC travel bursary, 63rd Annual Meeting of the Italian Cancer Society, 16-18 novembre 2022, Venezia.

EMBO attendance bursary, EMBO Workshop: Persistent cancer cell - Molecular mechanisms, dynamic models towards therapy, 28 giugno-1 luglio, Cavtat.

EMBO attendance bursary, EMBO | EMBL Symposium: Inter-organ communication in physiology and disease. 21-23 marzo 2022, evento virtuale.

EMBO attendance bursary, EMBO Workshop: Cancer Immunometabolism, 29 novembre-1 dicembre 2021, evento virtuale.

Keystone Symposia attendance bursary, Keystone Symposia - Cancer Stem Cells: Advances in Biology and Clinical Translation, 19-21 maggio 2021, evento virtuale.

EVIta attendance bursary, ISEV 2021 Annual Meeting, 18-21 maggio 2021, evento virtuale.

SFFR-E attendance bursary, 20th Biennial Meeting of SFR International, 15-18 marzo 2021, evento virtuale.

ABCD travel bursary, ABCD Congress, 18-21 settembre 2019, Bologna.

AIBG travel bursary, XVIII National Congress AIBG, 21-22 settembre 2018, Ferrara.

ABCD travel bursary, ABCD Congress, 20-21 settembre 2017, Bologna.

ATTIVITÀ EDITORIALE

- Editor** Reviewer Editor per *Frontiers in Pharmacology*, sezione Anti-Cancer Drugs, 19 giugno 2023-ora.
- Guest Editor per lo Special Issue “Extracellular vesicles as modulators of cancer initiation, progression and therapy resistance - Series II”, *Cells*, 3 aprile 2023-25 ottobre 2023.
- Guest Editor per lo Special Issue “Multidrug Resistance in Cancer: Molecular Mechanisms and Therapeutic Implications”, *International Journal of Molecular Sciences*, 27 marzo 2023-30 settembre 2023.
- Reviewer Editor per *Frontiers in Oncology*, sezione Skin Cancer, 24 luglio 2022-ora.
- Guest Editor per lo Special Issue “Novel Insights into Cancer Drug Resistance: From Molecular Basis to Emerging Therapeutic Strategies”, *International Journal of Molecular Sciences*, 9 febbraio 2022-30 novembre 2022.
- Associate Editor per la rivista peer-reviewed *Oncology Letters*, 16 novembre 2021-ora.
- Collection Editor per la Topic Collection “Deciphering the crosstalk between tumor cells and their microenvironment: from molecular aspects to therapeutic implications”, *Cancers*, 18 agosto 2021-ora.
- Topic Editor per la rivista peer-reviewed *Life*, 3 marzo 2021-1 settembre 2021.
- Guest Editor per lo Special Issue “Extracellular vesicles as modulators of cancer initiation, progression and therapy resistance”, *Cells*, 27 febbraio 2021-31 maggio 2022.

Ad hoc reviewer per riviste peer-reviewed

Advanced Healthcare Materials, Advanced Science, All Life, Annals of Medicine, Antioxidants, BBA Molecular Basis of Disease, Biochemical Pharmacology, Bioengineered, Biology, Biomarkers, Biomedicine & Pharmacotherapy, Biomedicines, Biomolecules, Cancer Letters, Cancer Management and Research, Cancers, Carcinogenesis, Cell Death & Disease, Cells, Cellular and Molecular Life Sciences, Clinical and Experimental Medicine, Clinical and Translational Medicine, Current Cancer Drug Targets, European Journal of Nutrition, Frontiers in Bioscience-Landmark, Frontiers in Oncology, Genes, Histology and Histopathology, Integrative Cancer Therapies, Interface Focus, International Journal of Molecular Sciences, International Journal of Nanomedicine, Journal of Biological Regulators and Homeostatic Agents, Journal of Cellular Biochemistry, Journal of Chemotherapy, Journal of Functional Foods, Journal of Fungi, Journal of Inflammation Research, Journal of Zhejiang University - Science B, Life Sciences, Marine Drugs, Medical Science Monitor, Molecular Biology Reports, Molecules, Natural Product Research, Nature Communications, Nutrition and Cancer, OncoTargets and Therapy, Pharmaceutical Biology, Pharmaceuticals, Plos One, Processes, Recent Patents on Anti-Cancer Drug Discovery, Scientific Reports, Seminars in Cancer Biology, The Chemical Record, Trends in Endocrinology and Metabolism.

ATTIVITÀ DIDATTICA

- Professore a contratto** Negli AA 2021/2022 e 2022/2023 svolgo attività di professore a contratto per il corso di laurea di Biotecnologia dell'Università degli Studi di Milano:
- Per le esercitazioni in laboratorio didattico dell'insegnamento di Biologia Generale e Cellulare (SSD BIO/13) del corso di laurea di Biotecnologia, Università degli Studi di Milano, AA 2022/2023 (0.5 CFU).
 - Per le esercitazioni in laboratorio didattico dell'insegnamento di Biologia Generale e Cellulare (SSD BIO/13) del corso di laurea di Biotecnologia, Università degli Studi di Milano, AA 2021/2022 (0.5 CFU).

**Esercitatore in laboratori
didattici (ESEPS)**

Dall'AA 2016/2017 ad oggi svolgo attività di tutore/esercitatore in laboratorio didattico per il corso di laurea di Biotecnologia dell'Università degli Studi di Milano:

- Per l'insegnamento di Metodologie Cellulari e Biochimiche (SSD BIO/13 - Prof.ssa Valeria Crippa) del corso di laurea di Biotecnologia, Università degli Studi di Milano, AA 2022/2023 (32 ore).
- Per l'insegnamento di Metodologie Cellulari e Biochimiche (SSD BIO/13 - Prof.ssa Valeria Crippa) del corso di laurea di Biotecnologia, AA 2021/2022 (24 ore).
- Per l'insegnamento di Biologia Generale e Cellulare (SSD BIO/13 - Prof.ssa Paola Rusmini) del corso di laurea di Biotecnologia, Università degli Studi di Milano, AA 2021/2022 (16 ore).
- Per l'insegnamento di Metodologie Cellulari e Biochimiche (SSD BIO/13 - Prof.ssa Valeria Crippa) del corso di laurea di Biotecnologia, Università degli Studi di Milano, AA 2020/2021 (24 ore).
- Per l'insegnamento di Biologia Generale e Cellulare (SSD BIO/13 - Dott.ssa Monica Marzagalli) del corso di laurea di Biotecnologia, Università degli Studi di Milano, AA 2020/2021 (16 ore).
- Per l'insegnamento di Biologia Generale e Cellulare (SSD BIO/13 - Prof.ssa Valeria Crippa) del corso di laurea di Biotecnologia, Università degli Studi di Milano, AA 2019/2020 (16 ore).
- Per l'insegnamento di Biologia Generale e Cellulare (SSD BIO/13 - Prof.ssa Roberta Moretti) del corso di laurea di Biotecnologia, Università degli Studi di Milano, AA 2018/2019 (16 ore).
- Per l'insegnamento di Biologia Generale e Cellulare (SSD BIO/13 - Prof.ssa Anna Cariboni) del corso di laurea di Biotecnologia, Università degli Studi di Milano, AA 2017/2018 (16 ore).
- Per l'insegnamento di Biologia Generale e Cellulare (SSD BIO/13 - Dott. Elio Messi) del corso di laurea di Biotecnologia, Università degli Studi di Milano, AA 2016/2017 (16 ore).

**Lezioni in ambito del Dottorato di
ricerca in Medicina Traslazionale,
Università degli Studi di Milano**

Dall'AA 2019/2020 all'AA 2021/2022 svolgo attività didattica continuativa tenendo lezioni monotematiche per il Dottorato di ricerca in Medicina Traslazionale dell'Università degli Studi di Milano:

- Lezione dal titolo "Multiple cell death mechanisms and their key features", corso di "Cancer network biology: experimental approaches towards precision medicine", Dottorato di ricerca in Medicina Traslazionale, Università degli Studi di Milano, AA 2021/2022 (2 ore).
- Lezione dal titolo "The dark side of stromal cells: fibroblasts, adipocytes and MSCs as key players in the tumor microenvironment", corso di "Cancer network biology: experimental approaches towards precision medicine", Dottorato di ricerca in Medicina Traslazionale, Università degli Studi di Milano, AA 2021/2022 (2 ore).
- Lezione dal titolo "The emerging hallmarks of cancer metabolism", corso di "Cancer network biology: experimental approaches towards precision medicine", Dottorato di ricerca in Medicina Traslazionale, Università degli Studi di Milano, AA 2021/2022 (2 ore).
- Lezione dal titolo "Extracellular vesicles and cancer: a new communication paradigm?", corso di "Cancer network biology: experimental approaches towards precision medicine", Dottorato di ricerca in Medicina Traslazionale, Università degli Studi di Milano, AA 2021/2022 (2 ore).
- Lezione dal titolo "The emerging hallmarks of cancer metabolism", corso di "Cancer network biology: experimental approaches towards precision medicine", Dottorato di ricerca in Medicina Traslazionale, Università degli Studi di Milano, AA 2020/2021 (2 ore).
- Lezione dal titolo "Extracellular vesicles and cancer: a new communication paradigm?", corso di "Cancer network biology: experimental approaches towards precision medicine", Dottorato di ricerca in Medicina Traslazionale, Università degli Studi di Milano, AA 2020/2021 (2 ore).

- Lezione dal titolo “The emerging hallmarks of cancer metabolism”, corso di “Cancer network biology: experimental approaches towards precision medicine”, Dottorato di ricerca in Medicina Traslazionale, Università degli Studi di Milano, AA 2019/2020 (2 ore).
- Lezione dal titolo “Extracellular vesicles and cancer: a new communication paradigm?”, corso di “Cancer network biology: experimental approaches towards precision medicine”, Dottorato di ricerca in Medicina Traslazionale, Università degli Studi di Milano, AA 2019/2020 (2 ore).

Lezioni in ambito della Facoltà di
Scienze del Farmaco,
Università degli Studi di Milano

Dall'AA 2016/2017 ad oggi svolgo attività didattica continuativa tenendo lezioni monotematiche per i corsi di laurea di Farmacia e di Biotecnologia dell'Università degli Studi di Milano:

- Insegnamento di Biologia Animale (SSD BIO/13 - Prof.ssa Patrizia Limonta), corso di laurea in Farmacia, Università degli Studi di Milano, AA 2022/2023 (4 ore).
- Insegnamento di Biologia Generale e Cellulare (SSD BIO/13 - Prof.ssa Patrizia Limonta), corso di laurea in Biotecnologia, Università degli Studi di Milano, AA 2022/2023 (2 ore).
- Insegnamento di Biologia Animale (SSD BIO/13 - Prof.ssa Patrizia Limonta), corso di laurea in Farmacia, Università degli Studi di Milano, AA 2021/2022 (6 ore).
- Insegnamento di Biologia Generale e Cellulare (SSD BIO/13 - Prof.ssa Patrizia Limonta), corso di laurea in Biotecnologia, Università degli Studi di Milano, AA 2021/2022 (4 ore).
- Insegnamento di Biologia Animale (SSD BIO/13 - Prof.ssa Patrizia Limonta), corso di laurea in Farmacia, Università degli Studi di Milano, AA 2020/2021 (8 ore).
- Insegnamento di Biologia Generale e Cellulare (SSD BIO/13 - Prof.ssa Patrizia Limonta), corso di laurea in Biotecnologia, Università degli Studi di Milano, AA 2020/2021 (6 ore).
- Insegnamento di Biologia Animale (SSD BIO/13 - Prof.ssa Patrizia Limonta), corso di laurea in Farmacia, Università degli Studi di Milano, AA 2019/2020 (2 ore).
- Insegnamento di Biologia Animale (SSD BIO/13 - Prof.ssa Patrizia Limonta), corso di laurea in Farmacia, Università degli Studi di Milano, AA 2018/2019 (6 ore).
- Insegnamento di Biologia Animale (SSD BIO/13 - Prof.ssa Patrizia Limonta), corso di laurea in Farmacia, Università degli Studi di Milano, AA 2017/2018 (6 ore).
- Insegnamento di Biologia Generale e Cellulare (SSD BIO/13 - Prof.ssa Patrizia Limonta), corso di laurea in Biotecnologia, Università degli Studi di Milano, AA 2017/2018 (6 ore).
- Insegnamento di Biologia Animale (SSD BIO/13 - Prof.ssa Patrizia Limonta), corso di laurea in Farmacia, Università degli Studi di Milano, AA 2016/2017 (2 ore).

Argomenti trattati nelle lezioni:

- La chimica della cellula;
- La struttura e la funzione delle membrane;
- La struttura e la funzione del citoscheletro;
- La struttura e la funzione della matrice extracellulare;
- Il ciclo cellulare e l'apoptosi;
- La staminalità.

Culture della materia

Per l'insegnamento di Biologia Animale (SSD BIO/13 - Prof.ssa Patrizia Limonta), corso di laurea in Farmacia, Università degli Studi di Milano, dall'AA 2017/2018 ad oggi.

Per l'insegnamento di Biologia Generale e Cellulare (SSD BIO/13 - Prof.ssa Patrizia Limonta), corso di laurea in Biotecnologia, Università degli Studi di Milano, dall'AA 2017/2018 ad oggi.

**Membro della commissione
d'esame**

Per l'insegnamento di Biologia Animale (SSD BIO/13 - Prof.ssa Patrizia Limonta), corso di laurea in Farmacia, Università degli Studi di Milano, dall'AA 2017/2018 ad oggi.

Per l'insegnamento di Biologia Generale e Cellulare (SSD BIO/13 - Prof.ssa Patrizia Limonta), corso di laurea in Biotecnologia, Università degli Studi di Milano, dall'AA 2017/2018 ad oggi.

**Tutoraggio e co-relatore di tesi di
laurea**

Dall'AA 2016/2017 ad oggi svolgo attività di tutoraggio e co-relatore per 9 tesi triennali sperimentali in Biotecnologia, 16 tesi magistrali (13 compilative e 3 sperimentali) in Farmacia, 4 tesi magistrali sperimentali in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche e 3 tesi magistrali (1 compilativa e 2 sperimentali) in Biotecnologie del Farmaco:

- Dott.ssa Anita Mor, tesi di laurea sperimentale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Università degli Studi di Milano (AA 2021/2022): **"Studio del ruolo della biogenesi mitocondriale nelle cellule staminali di melanoma"**.
- Dott.ssa Cristina Grassi, tesi di laurea sperimentale in Biotecnologie del Farmaco, Università degli Studi di Milano (AA 2021/2022): **"Studio del ruolo degli adipociti nel microambiente del tumore prostatico: focus sugli esosomi"**.
- Dott.ssa Sara Marchesi, tesi di laurea sperimentale in Farmacia, Università degli Studi di Milano (AA 2021/2022): **"Identificazione di nuovi marker di staminalità nel melanoma: ruolo della biogenesi mitocondriale"**.
- Dott. Michele Feruda, tesi di laurea sperimentale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Università degli Studi di Milano (AA 2021/2022): **"Studio delle interazioni tra cellule di tumore prostatico e adipociti: ruolo delle vescicole extracellulari"**.
- Dott. Riccardo Angelo Galbardi, tesi di laurea compilativa in Farmacia, Università degli Studi di Milano (AA 2021/2022): **"Ruolo dei miRNA nella diagnosi e terapia del tumore prostatico"**.
- Dott.ssa Karen Romani, tesi di laurea sperimentale in Biotecnologie del Farmaco, Università degli Studi di Milano (AA 2021/2022): **"Studio degli effetti degli esosomi secreti dagli adipociti sull'aggressività del tumore prostatico"**.
- Dott.ssa Monica Maria Manzotti, tesi di laurea sperimentale in Biotecnologia, Università degli Studi di Milano (AA 2021/2022): **"Caratterizzazione e ruolo degli esosomi nel cross-talk tra adipociti e melanoma"**.
- Dott.ssa Tatiana Corda, tesi di laurea compilativa in Farmacia, Università degli Studi di Milano (AA 2021/2022): **"Ruolo delle vescicole extracellulari nella diagnosi, prognosi e terapia del tumore al seno"**.
- Dott.ssa Deborah Garini, tesi di laurea compilativa in Farmacia, Università degli Studi di Milano (AA 2021/2022): **"Ruolo dei miRNA nella diagnosi e prognosi del melanoma"**.
- Dott. Alessandro Vigentini, tesi di laurea sperimentale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Università degli Studi di Milano (AA 2021/2022): **"Analisi dell'effetto proapoptotico del δ -tocotrienolo nel tumore ovarico: ruolo dell'asse ROS/MAPK e combinazione con la chemioterapia"**.
- Dott. Alberto Signorello, tesi di laurea sperimentale in Biotecnologia, Università degli Studi di Milano (AA 2020/2021): **"Caratterizzazione e ruolo degli esosomi nella progressione del tumore prostatico"**.
- Dott.ssa Sara Irene Malandrini, tesi di laurea sperimentale in Biotecnologia, Università degli Studi di Milano (AA 2020/2021): **"Analisi dei meccanismi di chemioresistenza nel tumore ovarico: ruolo delle vescicole extracellulari"**.
- Dott.ssa Monica Agnese Lupini, tesi di laurea compilativa in Farmacia, Università degli Studi di Milano (AA 2020/2021): **"Cellule staminali tumorali e carcinoma ovarico: basi molecolari per lo sviluppo di nuove strategie terapeutiche"**.
- Dott.ssa Alice Porazzi, tesi di laurea sperimentale in Biotecnologia, Università degli Studi di Milano (AA 2020/2021): **"Azione citotossica del δ -tocotrienolo in cellule di tumore prostatico: conseguenze metaboliche della soppressione della via di Akt"**.

- Dott.ssa Bendetta Gerosa, tesi di laurea sperimentale in Biotecnologia, Università degli Studi di Milano (AA 2020/2021): **“Azione citotossica del δ -tocotrienolo in cellule di tumore ovarico: apoptosi e combinazione con cisplatino”**.
- Dott.ssa Irene Fiorino, tesi di laurea compilativa in Farmacia, Università degli Studi di Milano (AA 2019/2020): **“Cellule staminali del melanoma cutaneo: potenziali bersagli molecolari per nuove strategie terapeutiche”**.
- Dott. Valentino Vanin, tesi di laurea sperimentale in Biotecnologia, Università degli Studi di Milano (AA 2019/2020): **“Caratterizzazione e ruolo degli esosomi nel cross-talk tra adipociti e tumore prostatico”**.
- Dott. Claudio Richiedei, tesi di laurea sperimentale in Biotecnologia, Università degli Studi di Milano (AA 2019/2020): **“Azione citotossica del δ -tocotrienolo in cellule di tumore prostatico: ruolo della riprogrammazione metabolica”**.
- Dott. Giorgio Giacomelli, tesi di laurea compilativa in Biotecnologie del Farmaco, Università degli Studi di Milano (AA 2019/2020): **“Ruolo degli esosomi nello sviluppo del tumore ovarico”**.
- Dott.ssa Elena Carlessi, tesi di laurea sperimentale in Farmacia, Università degli Studi di Milano (AA 2019/2020): **“Analisi dell'effetto antitumorale del δ -tocotrienolo nel carcinoma ovarico: ruolo dello stress ossidativo”**.
- Dott.ssa Stefania Giordani, tesi di laurea compilativa in Farmacia, Università degli Studi di Milano (AA 2019/2020): **“Il carcinoma renale: caratteristiche molecolari e nuovi approcci terapeutici”**.
- Dott.ssa Olga Babenko, tesi di laurea compilativa in Farmacia, Università degli Studi di Milano (AA 2019/2020): **“Ruolo degli esosomi nella diagnosi e terapia del tumore prostatico”**.
- Dott.ssa Kristina Palamaryuk, tesi di laurea compilativa in Farmacia, Università degli Studi di Milano (AA 2018/2019): **“Progressi nel trattamento del tumore gastrico: immunoterapia e cellule staminali tumorali”**.
- Dott.ssa Laura De Lauri, tesi di laurea compilativa in Farmacia, Università degli Studi di Milano (AA 2017/2018): **“Ruolo del metabolismo nella progressione e nella terapia del tumore prostatico”**.
- Dott.ssa Francesca Sgualdino, tesi di laurea sperimentale in Biotecnologia, Università degli Studi di Milano (AA 2017/2018): **“Studio dei meccanismi di morte cellulare indotti dal composto antitumorale δ -tocotrienolo: apoptosi e paraptosi”**.
- Dott.ssa Claudia Cattaneo, tesi di laurea compilativa in Farmacia, Università degli Studi di Milano (AA 2017/2018): **“Ruolo del microbiota nella modulazione delle risposte alle terapie antitumorali”**.
- Dott.ssa Laura Sanfilippo, tesi di laurea sperimentale in Farmacia, Università degli Studi di Milano (AA 2016/2017): **“Il metabolismo mitocondriale come target dell'azione pro-apoptotica del δ -tocotrienolo nel tumore prostatico”**.
- Dott.ssa Federica Rivolta, tesi di laurea compilativa in Farmacia, Università degli Studi di Milano (AA 2016/2017): **“Possibile ruolo diagnostico, prognostico e terapeutico dei microRNA nei tumori ginecologici e nel tumore prostatico”**.
- Dott.ssa Marta Margutti, tesi di laurea sperimentale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Università degli Studi di Milano (AA 2016/2017): **“Caratterizzazione delle cellule staminali nel melanoma e loro ruolo nell'azione antitumorale dei tocotrienoli”**.
- Dott.ssa Linda Manzoni, tesi di laurea sperimentale in Biotecnologia, Università degli Studi di Milano (AA 2016/2017): **“Azione antitumorale del delta-tocotrienolo in cellule di melanoma: ruolo della riprogrammazione metabolica”**.

- Dott.ssa Caterina Stefania Casella, tesi di laurea compilativa in Farmacia, Università degli Studi di Milano (AA 2016/2017): **“Blocco dei checkpoint immunitari come strategia terapeutica innovativa per il trattamento dei tumori”**.
- Dott.ssa Erika Crespi, tesi di laurea compilativa in Farmacia, Università degli Studi di Milano (AA 2016/2017): **“Adenocarcinoma pancreatico e metastasi epatiche: ruolo degli esosomi”**.

Attualmente tutor di:

- Studentessa Francesca Ghidotti, tirocinio di tesi sperimentale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Università degli Studi di Milano.
- Studentessa Gaia Giannitti, tirocinio di tesi sperimentale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Università degli Studi di Milano.
- Studente Riccardo Garavaglia, tirocinio di tesi sperimentale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Università degli Studi di Milano.
- Studente Davide Pelo, tirocinio di tesi sperimentale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Università degli Studi di Milano.
- Studentessa Sara Astarita, tirocinio di tesi sperimentale in Farmacia, Università degli Studi di Milano.

Divulgazione scientifica

Incontro "Ricercatori in classe 2023", LSS Majorana, Rho, Italia.

Tutor per il progetto formativo per le competenze trasversali e per l'orientamento, Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari "Rodolfo Paoletti", Università degli Studi di Milano, 2023.

Tutor per il progetto formativo per le competenze trasversali e per l'orientamento, Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari "Rodolfo Paoletti", Università degli Studi di Milano, 2022.

Tutor per gli studenti del LSS Marconi, Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari "Rodolfo Paoletti", Università degli Studi di Milano, 2018.

Data

18/7/2023

Luogo

Milano