

INFORMAZIONI PERSONALI **Federica Barreca**

**ESPERIENZA PROFESSIONALE**

Da aprile 2023	Assegno di ricerca sul Progetto: "Impatto patologico della terapia enzimatica sostitutiva nella cardiomiopatia di Anderson-Fabry", presso il Dipartimento di Scienze Cliniche Internistiche, Anestesiologiche e Cardiovascolari, di Sapienza Università di Roma (BIO 13).
Da novembre 2019 ad ottobre 2022	Dottorato di Ricerca in Medicina Molecolare presso Policlinico Umberto I, Dipartimento di Medicina sperimentale. Laboratorio di Patologia Cellulare e Molecolare. Università di Roma "La Sapienza"
Da luglio 2019 ad aprile 2020	Borsa di studio sul progetto di ricerca "Analisi retrospettiva ultrastrutturale di reperti biotici di pazienti con cardiomiopatia di Fabry" presso il dipartimento di Scienze Cardiovascolari, Respiratorie, Nefrologiche Anestesiologiche e Geriatriche
Da gennaio 2017 a novembre 2018	Tirocinio volontario presso il Dipartimento di Patologia Generale dell'Università la "Sapienza"
Da febbraio 2016 a gennaio 2017	Tirocinio volontario presso Istituto di Ematologia del Policlinico Agostino Gemelli
Da ottobre 2014 a novembre 2015	Tirocinio per la tesi di laurea magistrale presso i laboratori della Fondazione Santa Lucia
Da ottobre 2012 a giugno 2013	Tirocinio per la tesi di laurea triennale presso i laboratori dell'Università degli Studi di Firenze

**ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

Novembre 2019- Ottobre 2022	Dottorato di ricerca in Medicina Molecolare, presso l'università degli Studi di Roma "La Sapienza"
Ottobre 2013-Ottobre 2015	Laurea magistrale in Biologia Cellulare e Molecolare LM6, presso l'Università degli Studi di Roma Tor Vergata
Ottobre 2009-giugno 2013	Laurea triennale in Scienze Biologiche L-13 DM 270, presso l'Università degli Studi di Firenze.

**COMPETENZE PERSONALI**

Lingua madre ITALIANO

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	B2	B2	B2	B2	B2
English Language Course – Level E3					

Competenze organizzative e gestionali	Ottima predisposizione a lavorare in gruppo e su più turni, buona capacità di interazione con diverse categorie professionali.
Competenze professionali	Estrazione, quantizzazione e conservazione di acidi nucleici. Amplificazione mediante PCR (rt-PCR, q-PCR con sistemi applied biosystem e RHM Roche). Accettazione e processamento campioni di sangue tramite Ficoll e Buffy-Coat, strisci di sangue. Sequenziamento diretto e Pyro sequenziamento. Estrazione, quantizzazione e corsa elettroforetica di proteine estratte da linee cellulari e blasti di pazienti. Western Blott. Tecniche immunochimiche e di immunofluorescenza. Culture cellulari primarie e di linea, isolamento cellule mesenchimali da sangue, periferico e midollare, e da biopsie. Trattamenti di cellule in cultura e studio della vitalità, sopravvivenza, morte ed apoptosi. Preparazione, processamento e allestimento di biopsie per microscopia elettronica (preparazione dei campioni, taglio semifine e fine, colorazione). Trattamento di colture cellulari in microgravità. Culture e coculture tridimensionali di cellule tumorali e primarie in statico e dinamico. Utilizzo del microscopio ottico normale, rovesciato e confocale. Conoscenza delle principali banche dati biologiche.
Competenze informatiche	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Buona conoscenza dei principali sistemi operativi e browser</li><li>▪ Buona conoscenza dei pacchetti Microsoft Office, in particolare Word ed Excel</li></ul>
Altre informazioni	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Volontaria presso Caritas da marzo 2021</li></ul>
Patente di guida	Patente B

---

**ULTERIORI INFORMAZIONI**

## Pubblicazioni

**SIRT5 activation and inorganic phosphate binding reduce cancer cell vitality by modulating autophagy/mitophagy and ROS.**

**Barreca F**, Aventaggiato M, Vitiello L, Sansone L, Valente S, Mai A, Russo MA, & Tafani M. [SUBMITTED]

**High mobility group box 1 in women with unexplained recurrent pregnancy loss.**

Ticconi C, Mardente S, Mari E, **Barreca F**, Montanaro M, Mauriello A, Rizzo G, Zicari, A. J Perinat Med. (2023).

**Role of SIRT3 in Microgravity Response: A New Player in Muscle Tissue Recovery. Cells.**

Aventaggiato M, **Barreca F**, Vitiello L, Vespa S, Valente S, Rotili D, Mai A, Lotti L V, Sansone L, Russo MA, Bizzarri, M, Ferretti E, & Tafani M. (Cells) 2023.

**Sirtuins and Hypoxia in EMT Control.**

Aventaggiato M\*, **Barreca F\***, Sansone L, Pellegrini L, Russo MA, Cordani M, Tafani M. Pharmaceuticals (Basel). 2022 (\*coautori).

**Sirtuins' control of autophagy and mitophagy in cancer.**

Aventaggiato M, Vernucci E, **Barreca F**, Russo MA, Tafani M. Pharmacol Ther. 2021

**Putative receptors for gravity sensing in mammalian cells. Effects of microgravity.**

Aventaggiato M, **Barreca F**, Vernucci E, Bizzarri M, Ferretti E, Russo MA, Tafani M. Applied Sciences. 2020

**Metformin Impairs Glutamine Metabolism and Autophagy in Tumour Cells.**

Saladini S, Aventaggiato M, **Barreca F**, Morgante E, Sansone L, Russo MA, Tafani M. Cells. 2019

## Dati personali

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

Roma, 02/11/2022

FTO  
BARRECA FEDERICA