

## Cristina Favaron

Luogo e data di nascita: Torino, 05/05/1994

Cittadinanza: Italiana

Indirizzo lavorativo: Laboratorio di Biologia cellulare e neurobiologia,  
Università di Pavia - Via Ferrata 9, 27100 (PV)  
Tel: 0382 986420 - +39 3917990960  
E-mail: cristina.favaron01@universitadipavia.it



## Istruzione, Formazione ed esperienze lavorative

### 01/10/2020 - In corso

Corso di Dottorato di Ricerca in Genetica, Biologia cellulare e molecolare - ciclo XXXVI; Laboratorio di Biologia Cellulare e Molecolare - Dipartimento di Biologia e Biotecnologie, Università degli Studi di Pavia, Titolo progetto: "Cellular and molecular studies in *in vitro* and *post-mortem* models for the investigation of new targets in malignant pleural mesothelioma". Supervisore scientifico: Prof.ssa Maria Grazia Bottone

### 01/11/2018 - 30/09/2020

Titolare di una borsa di studio per attività di ricerca; Università degli Studi di Pavia - Dipartimento di Medicina Molecolare; Titolo borsa: "Mutational landscape and genotype/phenotype relationships in myeloproliferative neoplasms"; responsabili scientifici: Prof. Luca Malcovati, Prof.ssa Elisa Rumi

### Seconda sessione 2019

Abilitazione alla Professione di biologo (198/200); Università Degli Studi di Pavia

### 27/09/2018

Laurea Magistralis in "Molecular Biology and Genetics" (110/110 con lode, corso svolto interamente in lingua inglese, classe di Scienze Biologiche LM-6); Università degli Studi di Pavia; titolo tesi: "Molecular characterization of driver and somatic subclonal variants in patients with myeloproliferative neoplasms"; relatori: Prof.ssa Ornella Semino, Dott.ssa Daniela Pietra.

### Novembre 2016 - Settembre 2018

Internato biennale per la preparazione della tesi sperimentale in Molecular biology and genetics presso il Laboratorio di Diagnostica Ematologica - U.O.C. Ematologia, Dipartimento di Scienze Mediche e Malattie Infettive, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo di Pavia.

### 25/07/2016

Laurea triennale in Biotecnologie indirizzo biomolecolare (110/110, classe L-2); Università degli studi di Pavia; titolo tesi: "Analisi metagenomiche per la caratterizzazione di comunità fungine nel suolo"; relatori: Prof.ssa Enrica Capelli, Dott.ssa Simona Panelli.

### Ottobre 2015 - Luglio 2016

Internato per la preparazione della tesi triennale in Biotecnologie presso il Laboratorio di Immunologia e Analisi Genetiche, Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente, Università degli Studi di Pavia.

### Luglio 2013

Diploma di maturità scientifica (88/100); Liceo scientifico tecnologico "A.Sobrero"; Casale M.to(AL).

## **Principali aree di ricerca**

### **01/10/2020 - In Corso**

Il progetto di ricerca seguito durante il dottorato in genetica, biologia cellulare e molecolare ha come obiettivo lo studio del mesotelioma pleurico maligno. In particolare, l'obiettivo dello studio è la definizione dei meccanismi cellulari coinvolti nello sviluppo della patologia al fine di identificare nuovi potenziali bersagli terapeutici tramite lo studio dell'alterazione del metabolismo del ferro e della ferroptosi, in modelli *in vitro post-mortem* e tramite tecniche di immunoistochimica.

### **Novembre 2018 - Settembre 2020**

L'attività di ricerca svolta presso il laboratorio di Diagnostica Ematologica del Dipartimento di Ematologia, IRCCS San Matteo di Pavia si inserisce all'interno di uno studio "Actionable targets in clonal progression and systemic spreading of myeloid neoplasms - Metastatic disease: a key unmet need in oncology". Lo studio ha come obiettivo quello di caratterizzare le mutazioni genetiche alla base delle neoplasie mieloproliferative per definire nuovi approcci diagnostici ed individuare una possibile correlazione genotipo-fenotipo tra mutazioni driver di malattia, varianti subclonali nelle neoplasie mieloproliferative di queste varianti, mediante tecniche molecolari di base e Next-Generation Sequencing su piattaforma Illumina

### **Novembre 2016 - Settembre 2018**

Durante l'internato di tesi svolto presso il laboratorio di Diagnostica Ematologica del Dipartimento di Ematologia, IRCCS San Matteo di Pavia, si sono studiati i meccanismi molecolari delle neoplasie mieloproliferative. In particolare l'attività di ricerca si è focalizzata sulla caratterizzazione molecolare dei pazienti con neoplasie mieloproliferative al fine di definire il ruolo delle mutazioni driver e subclonali nella patogenesi, diagnosi e prognosi di malattia, mediante tecniche molecolari di base e Next Generation Sequencing su piattaforma illumina.

### **Settembre 2015 - Luglio 2016**

Durante l'internato di tesi sperimentale svolto presso il Laboratorio di Immunologia ed Analisi Genetiche della Prof.ssa Capelli, l'attività scientifica del nostro gruppo si è concentrata principalmente sullo studio delle metodiche di estrazione di DNA da suolo e amplificazione delle comunità fungine ivi presenti, al fine di ottenere ampliconi da sottoporre ad analisi di sequenza su piattaforma Illumina. Il progetto è stato svolto in collaborazione con il Laboratorio di Micologia del Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente, con l'Università Cattolica di Piacenza, con il Dipartimento di Ecologia dell'Università di Barcellona e con la Fundacion Universitaria Juan de Castellanos (Tunja, Colombia).

## **Competenze professionali acquisite**

Processamento di campioni di sangue periferico e midollare, isolamento delle sotto-popolazioni cellulari mediante gradiente di densità e separazione immunomagnetica. Estrazione di acidi nucleici, amplificazione di DNA genomico mediante PCR, real-time PCR (TaqMan e SybrGreen) per quantificazione relativa ed assoluta dei livelli di espressione genica e per quantificazione del carico mutazionale. Analisi mediante High Resolution Melting (HRM) per screening di mutazioni e SNP. Digestione del DNA con enzimi di restrizione ed analisi di frammenti tramite sequenziamento capillare. Utilizzo di Sanger sequencing e Next Generation Sequencing (NGS) su piattaforma Illumina. Utilizzo del microtomo e montaggio su vetrini del campione, allestimento di reazioni di immunoistochimica e immunofluorescenza, utilizzo microscopio ottico, in campo chiaro e in fluorescenza, utilizzo del microscopio elettronico a scansione.

## Competenze e Informazioni aggiuntive

**Conoscenze Informatiche:** Buona conoscenza dei principali sistemi operativi quali Windows Vista, Mac Os x, Ubuntu. Buona conoscenza dei principali software di Microsoft Office, Internet Explorer, Filemaker pro. Buona conoscenza dei principali software per l'utilizzo della rete Internet per la consultazione, l'analisi di banche dati e l'utilizzo della posta elettronica.

**Conoscenze Linguistiche:** Italiano (madrelingua), Buona conoscenza della lingua inglese (livello B2); Corso "General English Intensive Course", Alpha College of English, Dublin, Ireland.

**Informazioni aggiuntive:** Ottime capacità analitiche e organizzative, ottima attitudine al lavoro di gruppo perfezionata in seguito alla partecipazione a progetti di volontariato internazionale (SIW internationale vrijwilligersprojecten, Olanda).

## Pubblicazioni Scientifiche

Rumi E, Sant'Antonio E, Cavalloni C, Comolli G, Ferretti VV, Cassaniti I, Pietra D, Trotti C, Ciboddo M, Furione M, Vanni D, Casetti IC, **Favaron C**, Baldanti F, Arcaini L, Cazzola M. (2020) "Impaired virus-specific T cell responses in patients with myeloproliferative neoplasms treated with ruxolitinib" *Hematol Oncol* Online ahead of print.

Rumi E, Zibellini S, Boveri E, Cavalloni C, Riboni R, Casetti IC, Ciboddo M, Trotti C, **Favaron C**, Pietra D, Candido C, Ferretti VV, Cazzola M, Arcaini L. (2019) "Ruxolitinib treatment and risk of B-cell lymphomas in myeloproliferative neoplasms" *Am J Hematol* 94:E185 - E188

## Conferenze, seminari, borse di studio

Convegno "Linfomi: innovazioni diagnostiche e terapeutiche" 26 Settembre 2019, Pavia (PV)

Presentazione poster al 24° Congresso Annuale dell'EHA (*European Hematology Association*) "Ruxolitinib treatment and risk of B-cell lymphomas in myeloproliferative neoplasms", 13 - 16 giugno 2019 Amsterdam (Olanda) HemaSphere 2019; 3:287-288

Riunione operativa progetto AIRC 5x1000 "Actionable targets in clonal progression and systemic spreading of myeloid neoplasms" (P.I. Prof. Alessandro Vannucchi) 17 Dicembre 2018, Pavia (PV)

Convegno "Next generation sequencing. Dal laboratorio alla pratica clinica: un percorso ad ostacoli?" 27 marzo 2018, Milano (MI)

XI riunione operativa gruppo AGIMM-AIRC Gruppo Italiano Malattie Mieloproliferative, 12 Luglio 2017, Pavia

Corso nazionale teorico-pratico di criminalistica e scienze forensi, VI edizione, Responsabile: Dott. Vincenzo Agostini. 2 - 3 Aprile 2016, Salice Terme (PV)

Borsa per il diritto allo studio Edisu (Pavia) 2016, 2017, 2018

Workshop in Criminologia e Scienze Forensi, Forensic Lab, Centro di scienze forensi e criminologiche, Responsabile: Dott.ssa Chantal Milani, 7 novembre 2015, Isola d'Asti (At)