

**Borsa di
studio per
l'estero
"Ezio, Maria
e Bianca
Pancierà"**



Federica Scotto di Carlo

Titolo del progetto

Meccanismi alla base della perdita di profilina 1 nell'osteosarcoma e impatto sui checkpoint del ciclo cellulare e del danno al DNA.

Ambito di ricerca

I miei studi mirano alla caratterizzazione dei meccanismi molecolari e genetici alla base dell'insorgenza dell'osteosarcoma, un tumore osseo molto aggressivo. Il presente progetto si propone di investigare l'effetto della perdita di una piccola proteina, chiamata profilina 1, nella regolazione del ciclo cellulare e nella risposta al danno al DNA.

Biografia

Sono nata a Napoli nel 1991 e ho svolto gran parte dei miei studi nella mia città: mi sono laureata in biologia molecolare all'Università degli studi di Napoli "Federico II" nel 2015 e ho conseguito il dottorato di ricerca in scienze biomolecolari presso l'Università della Campania "Luigi Vanvitelli" nel 2018. Sin dall'attività di ricerca svolta nel corso della laurea magistrale ho lavorato presso l'Istituto di genetica e biofisica del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) di Napoli. Grazie al supporto della Fondazione AIRC potrò approfondire i miei studi presso l'Istituto Curie di Parigi, in Francia.

Perché ho scelto la ricerca

Ho scelto di diventare ricercatrice già durante gli anni del liceo, sebbene non avessi un'idea chiara di come si svolgesse la professione del ricercatore. La scelta è nata quando ero ragazza, dopo la perdita di mia nonna a causa di un tumore. In quel momento ho deciso che avrei voluto dare un contributo alle conoscenze circa l'insorgenza e la cura dei tumori. Entrare in un laboratorio di ricerca, fare ipotesi ed esperimenti, analizzare i dati e confrontarmi con colleghi ha sicuramente confermato la mia passione per la ricerca scientifica, nonostante le difficoltà che si possono talvolta riscontrare nell'ottenere supporti economici.



**FEDERICA
SCOTTO DI CARLO**

Nata a Napoli
31 gennaio 1991

Istituto Curie – Parigi

Borsa di studio per
l'estero "Ezio, Maria e
Bianca Panciera"

I risultati raggiunti

La perdita della proteina profilina 1 in pazienti con osteosarcoma era stata precedentemente identificata nell'ambito di un altro grant AIRC: avevamo dimostrato che questo fenomeno era responsabile dell'elevata instabilità genomica che caratterizza questo tumore. Nel presente progetto il mio obiettivo è capire come fanno le cellule di osteosarcoma (mancanti di profilina 1) a suggerire ai meccanismi di sorveglianza e a continuare a proliferare.

Il ruolo di AIRC

Ho sempre lavorato in gruppi di ricerca finanziati da AIRC e questo mi ha permesso di portare avanti i miei esperimenti per l'identificazione delle cause genetiche di una forma rara di osteosarcoma. Attualmente, la borsa di ricerca per l'estero mi permetterà di svolgere la mia attività di ricerca presso l'Istituto Curie a Parigi, in Francia, dove amplierò le mie conoscenze sui meccanismi alla base dell'instabilità genomica, che mi piacerebbe poi applicare in un laboratorio in Italia al rientro.

In laboratorio

Trascorro molte ore in laboratorio, talvolta anche nei fine settimana e in giorni di festa. Non è un sacrificio, perché lo faccio con passione e vado molto d'accordo con il gruppo di ricerca, ma ammetto che alcune volte diventa difficile gestire l'intensa attività di laboratorio con le esigenze familiari e sociali. Alla fine, i colleghi diventano gli amici con cui passo del tempo anche al di fuori del laboratorio. In ogni caso, cerco di non rinunciare a nulla!

Fuori dal laboratorio

Nel tempo libero mi piace molto praticare sport, che mi aiuta anche a ricaricare il cervello in situazioni di stanchezza mentale. Mi piace passare del tempo in relax con la mia famiglia e i miei amici... e non rifiuto mai un invito al cinema e un buon calice di vino. La domenica è d'obbligo seguire la Formula 1!



