Piano di attività:

“Studio dell’infiltrato immunitario nei GIST”

I GIST sono tumori rari dell’intestino caratterizzati da mutazioni genetiche a carico dei recettori KIT e PDGFRA. Ad oggi la terapia a bersaglio molecolare che inibisce l’attività proliferativa a valle di questi recettori ha determinato un ottimo controllo della malattia. Tuttavia, è noto che nel tempo si instaurano meccanismi di resistenza. Da qui la necessità di identificare nuovi approcci terapeutici ed uno di questo potrebbe essere quello della immunoterapia.

Il progetto, oggetto dell’incarico, ha l’obiettivo di studiare l’infiltrato immunitario dei GIST attraverso la predizione in silico mediante approccio di NGS. In particolare, verrà eseguita analisi del genoma mediante tecniva di whole exome sequencing (WES) e whole trascriptome sequencing (Rna Seq) ed RNASeq single cell. Il progetto è parte del progetto AIRC IG Pantaleo finanziato nell’ambito delle call 2021.

La figura dovrà, quindi, eseguire l’analisi genomica dei GIST partendo dalle seguenti attività:

* Selezione del campione e valutazione di adeguatezza;
* Preparazione campioni tissutali per l’analisi di genomica;
* Analisi genomica su piattaforma Illumina Nextseq;
* Interfaccia con bio-informatici per analisi dei dati
* Valutazione ed interpretazioni dei dati nel contesto del progetto;
* Validazione dei dati più rilevanti con tecniche a valle;