

## TITOLO DEL PROGETTO

Caratterizzazione fenotipica del microambiente immunitario: approccio basato su immunoistochimica multiplex in modelli animali di neoplasie umane

## OGGETTO DI RICERCA

Impiegare anticorpi diretti verso marcatori di fenotipizzazione cellulare per caratterizzare la tipologia di cellule che popolano il microambiente immunitario tumorale con l'obiettivo di valorizzare modelli animali spontanei di neoplasie umane in medicina traslazionale.

## PIANO DI ATTIVITA'

- **Primi due mesi di attività**: acquisire dimestichezza con l'uso degli immunocoloratori automatici in dotazione presso l'UO di Anatomia Patologica dell'Ospedale Maggiore di Bologna ed in particolare con il Discoverey (Roche) che esegue reazioni immunoistochimiche multiple.
- **Successivi 5 mesi di attività**: standardizzare con lo strumento Discovery anticorpi usati in medicina veterinaria per caratterizzare i profili antigenici di linfociti T (CD3), B (CD20), macrofagi (IBA-1) su specie animali di interesse veterinario e note in letteratura per esibire neoplasie considerate modelli animali spontanei di neoplasie umane. Parallelamente standardizzare con lo stesso immunocoloratore l'impiego di anticorpi usati in diagnostica per caratterizzare le neoplasie in esame.
- **Successivi 5 mesi di attività**: testare e, se cross-reattivi, standardizzare con lo strumento Discovery anticorpi per caratterizzare nel cane le sottopopolazioni linfocitarie (CD4 e CD8) in combinazione con FOXP3.

Il borsista dovrà sapere valutare il risultato positivo (specifico), aspecifico e negativo della reazione prodotta e sapere applicare i correttivi nelle disponibilità dell'immunocoloratore necessari ad aumentare la specificità di reazione e ridurre la reazione di background.

La fase preparatoria (taglio delle sezioni) viene svolta presso il servizio di Anatomia Patologica del DIMEVET mentre la fase esecutiva con l'immunocoloratore Discovery è svolta presso l'UO di Anatomia Patologica dell'Ospedale Maggiore di Bologna.

Nella fase di standardizzazione, quando è previsto l'impiego di anticorpi già standardizzati presso il servizio di Anatomia Patologica del DIMEVET, prove parallele manuali eseguite presso il DIMEVET con singolo anticorpo, saranno eseguite su alcuni casi scelti random per valutare convergenza dei risultati eseguiti nelle 2 sedi.