

DISPONIBILITA' DI TESI DI LAUREA MAGISTRALE

Presso l'unità Meccanismi, Biomarcatori e Modelli dell'Istituto Superiore di Sanità abbiamo disponibili progetti di tesi di Laurea Magistrale nel campo della biologia cellulare e molecolare dei processi connessi con la stabilità del genoma umano.

Gli argomenti sui quali è possibile preparare la tesi sperimentale sono:

- 1) Ruolo della deregolazione del complesso MUS81 nell'insorgenza della chemoresistenza in modelli precancerosi e cancerosi;
- 2) Regolazione della proteina RAD52 durante il processo di stabilizzazione della forca di replicazione ed impatto nella stabilità del genoma;
- 3) Analisi delle interazioni fosfo-dipendenti dell'elicasi WRN per identificare nuovi fattori coinvolti nel replication-fork recovery in condizioni normali ed in condizioni patologiche.

Il tirocinio di tesi si integra all'interno di progetti, finanziati da AIRC, Ministero della Salute ed NIH, che hanno lo scopo di definire i meccanismi cellulari e molecolari che sovrintendono alla regolazione della stabilità del genoma durante la replicazione del DNA, con particolare riferimento al loro coinvolgimento nello sviluppo tumorale e nell'insorgenza di patologie genetiche umane.

L'approccio alle tematiche copre un ventaglio ampio di tecniche e comprende l'utilizzo di approcci di frontiera, come genome-editing, NGS e super-resolution microscopy.

Il candidato ideale è uno studente in corso, motivato e che voglia partecipare attivamente alle attività di ricerca del gruppo.

L'inizio della tesi è flessibile e la durata del tirocinio di tesi è normalmente 12 mesi.

Gli studenti interessati possono inviare un CV, eventualmente corredato da esami già sostenuti, con votazioni a: pietro.pichierri@iss.it in modo da organizzare un colloquio conoscitivo.

Per maggiori info: <https://sites.google.com/site/issgenomestabilitygroup/>