

STUDENTŲ ĮTRAUKIMO Į MOKSLINĘ VEIKLĄ SKATININAMOJO KONKURSO TEMA

Temos pavadinimas: MikroRNR genų taikinių raiškos vertinimas pacientų sergančių krūties vėžiu biologiniuose ėminiuose
Tikslas: nustatyti tiriamųjų miRNR genų taikinių raišką TNKV pacienčių kraujo mėginiuose prieš pradedant gydymą ir po neoadjuvantinės chemoterapijos gydymo kurso.
Trumpas temos vykdymo aprašymas (ne daugiau kaip 2000 ženklų): Krūties vėžys – dažniausia moterų onkologinė liga Lietuvoje ir daugelyje Vakarų pasaulio šalių. Bet kuri moteris per gyvenimą turi apie 10 proc. riziką susirgti krūties vėžiu. O trigubai neigiamas krūties vėžys (TNKV), t.y. ER(-), PR(-) ir HER2(-), yra sunkiausiai gydymui pasiduodanti, agresyviausia šios ligos forma, kuriai net nėra standartizuoto gydymo. Moterys, kurioms diagnozuotas TNKV, po diagnozės rečiau išgyvena penkerius metus nei sergančios kita krūties vėžio forma. MikroRNR (miRNR) yra trumpa, vienagrandė, nekoduojanti 19–25 nt RNR. Žmogaus genomas koduoja daugiau nei 2300 skirtingų miRNR. Nustatyta, kad miRNR reguliuoja raišką apie 30 % žmogaus genų ir dalyvauja esminiuose biologiniuose procesuose – ląstelės apoptozė ir išgyvenimas, senėjimas, diferenciacija, kancerogenezė bei metastazavimas. Pastarųjų metų moksliniai tyrimai rodo, kad vėžio progresavimas ir atsparumas gydymui vystosi esant sutrikusiai miRNR raiškai. Padidėjusi arba sumažėjusi tam tikrų miRNR raiška gali reguliuoti genų taikinių raišką, o šių genų raiškos disbalansas nulemti piktybinio naviko vystymąsi ar atsparumą gydymui. Todėl mokslinio tyrimo metu bus siekiama nustatyti miRNR genų taikinių raišką realaus laiko PGR metodu naudojant <i>Luminaris Color HiGreen qPCR Master Mix</i> rinkiniu.
Temą siūlantis mokslininkas/dėstytojas: dr. Eglė Strainienė