

**2015-2018 – bendradarbiaudama LMT Nacionalinės programos "Sveikas senėjimas" projekte Nr. SEN-07/2015 "Naujos provaistų aktyvavimo sistemos vėžio genoterapijoms",
dr. A.Kazlauskas**

Gliomų angiogenezės molekulinį mechanizmų tyrimai

Šiais tyrimais siekiame nustatyti autikrininių ir parakrininių naviko angiogenezės reguliatorių sekretuojamų semaforinų (Sema3 šeimos baltymų) funkcinę sąveiką su VEGF reguliuojamais signaliniais keliais. Šiuo metu, naudodami TL-PGR metodą, vertiname Sema3 ir VEGF reguliuojamų procesų dalyvius (Sema3 šeimos narių, Sema3 receptorių neuropilinų ir pleksinų, VEGF receptorių) koduojančių genų raiškas skirtingo piktybiškumo laipsnio astroцитomų mėginiuose. Naudodami *in vitro* angiogenezės tyrimų sistemą, kurią sudaro ant ekstraląstelinio matrikso užsėtos ir formuojančios mikropiliarines struktūras endotelio (HUVEC) ląstelės, tiriamo individualių Sema3 baltymų poveikį angiogenezei. Pasitelkę genų inžinerijos ir baltymų gryninimo metodus kuriame rekombinantinius Sema3 variantus, kuriuos panaudosime atskleidžiant: 1) semaforinų/VEGF sąveikos su neuropilinais molekulinis ypatumus ir 2) semaforinų kaip angiogenezės reguliatorių pritaikymo gliomų terapijai galimybę.