

Pradėta vykdyti COST programos veikla „Ląstelių struktūrinių tinklų daugiadisciplininių tyrimų integralioji veikla“

ANDRIUS JANUŠKEVIČIUS

LSMU MA Pulmonologijos klinikos Pulmonologijos laboratorija

Šių metų kovo 23–24 dienomis Čekijos Respublikoje, Prahoje, vyko Europos Sąjungos COST programos CA15214 veiklos mokslinė konferencija, kurios metu veiklos nariai galėjo pristatyti savo tyrinėjimų sritis bei jų specifiką žodinių ir stendinių pranešimų sesijose. Šioje konferencijoje dalyvavo COST programos CA15241 veiklos atstovas Lietuvai LSMU MA Pulmonologijos klinikos prof. Kęstutis Malakauskas, o šios klinikos Pulmonologijos laboratorijos jaunesnysis mokslo darbuotojas Andrius Januškevičius pristatė žodinį pranešimą „Paviršiaus integrinų reikšmė eozinofilų ir bronchų lygiųjų raumenų ląstelių tarpusavio sąveikai sergant astma“.

COST – tai Europos šalių bendradarbiavimo programa mokslo ir technologijų srityje (*European Cooperation in Science and Technology*). Jos tikslas yra koordinuoti nacionalinėmis lėšomis finansuojamus mokslinius tyrimus: remti Europos tyrėjų bendradarbiavimą generuojant ir įgyvendinant naujas idėjas bei iniciatyvas visose mokslinių tyrinėjimų srityse, įskaitant socialinius ir humanitarinius mokslus. COST įgyvendinama per aukštos kokybės naujus, ypač keletą mokslo sričių apimančius tarptautinius tinklus – COST veiklas. COST CA15214 veikla, pavadinimu „Ląstelių struktūrinių tinklų daugiadisciplininių tyrimų integralioji veikla (*EuroCellNet*)“ (angl. *An integrative action for multidisciplinary studies on cellular structural networks*). Ši veikla skirta mokslininkams, tiriantiems molekulinę ir ląstelių biologiją, genetiką, biofiziką, struktūrinę biologiją, mechanobiologiją, neurobiologiją, vystymosi biologiją, patologiją ir taikomąją mediciną.

Ląstelių struktūriniai tinklai, kurie per citoskeletą su nukleoskeletu sujungia tarpląstelinį matriksą ir ląstelės paviršius, valdo ląsteles, audinius ir sudaro organų vientisumą. Be struktūrinės funkcijos šie tinklai vykdo keletą esminių funkcijų,

pvz., reguliuoja signalinę ir mechaninę transdukciją, pernašą citoplazmoje, biomolekulių izoliavimą, valdo genomo struktūrą, skatina mejozę. Mutacijos, kurios įvyksta šiuos procesus valdančiuose genuose, dažniausiai pasireiškia kaip ligos, sekinančios organizmą. Šių ligų patogeneziniai mechanizmai kol kas nepakankamai ištirti, todėl veiklos CA15214 tikslas – pasitelkiant tarptautinį tarpdisciplininį bendradarbiavimą, išsiaiškinti svarbius ląstelių ir audinių struktūros bei mechanobiologijos pokyčius sergant retomis ir paplitusiomis ligomis.



Pulmonologijos laboratorijos jaunesnysis mokslo darbuotojas Andrius Januškevičius