

# **ANTI-KŪNŲ, SUSIDARIUSIŲ PRIEŠ SARS-COV-2 VIRUSO NUKLEOKAPSIDĘ, VERTINIMAS BĖGANT LAIKUI APIBRĖŽTOSE POPULIACIJOS GRUPĖSE (Sveikatos apsaugos ministerija)**

## **Problemos strateginė svarba valstybei ir visuomenei bei neatidėliotino jos sprendimo poreikio pagrindimas**

Lietuvoje bent viena vakcinos doze paskiepyta apie 70 proc. gyventojų. Iki pradėjus plisti SARS-CoV-2 viruso Omikron atmainai, didžiąją dalį užsikrėtimo COVID-19 liga (koronaviruso infekcija) atvejų sudarė nevakcinuoti asmenys. Plintant Omikron atmainai, padidėjo vakcinuotų asmenų užsikrėtimų COVID-19 liga (koronaviruso infekcija) skaičius, kas galėjo nulemti dar didesnę ligos paplitimą, nei žinoma (fiksuoiant atvejus remiantis teigiamų SARS-CoV-2 (2019-nCoV) RNR nustatymo tikralaikės polimerazės grandininės reakcijos metodu (PGR tyrimų) ar greitųjų antigeno testų rezultatais (toliau – diagnostiniai tyrimai)). Sprendžiant dėl sustiprinančiosios COVID-19 vakcinos dozės skyrimo nebuvo remtasi teigiamais kiekybinių ar pusiau kiekybinių antikūnų (anti-N) tyrimų rezultatais, nors į asmens sveikatos priežiūros įstaigas kreipėsi gyventojai, kurių antikūnų titras praėjus tam tikram laikui po vakcinacijos ne mažėjo, o didėjo.

Europos ligų prevencijos ir kontrolės centras 2022 m. vasario 10 d. paskelbė techninę ataskaitą „Considerations for the use of antibody tests for SARS-CoV-2 – first update“. Joje nurodyta, kad serologiniai antikūnų tyrimai plačiai naudojami seroepidemiologiniuose tyrimuose, siekiant įvertinti antikūnų prieš SARS-CoV-2 virusą paplitimą įvairiose gyventojų grupėse ir vietovėse. Populiaciniais (tarp plačiosios visuomenės) antikūnų nustatymo tyrimais (serologiniais) galima įvertinti, kiek žmonių jau yra susidūrę su infekcija, t.y. galima sužinoti, kiek susidūrusių su infekcija žmonių nebuvo diagnozuoti ir nepateko į statistiką. Šie tyrimai taip pat gali būti naudojami norint suprasti skirtingus imuninius atsakus bei antikūnų atsako trukmę.

Lietuvoje nėra žinomas tikslus COVID-19 ligos (koronaviruso infekcijos) paplitimas tarp skiepytų asmenų. Tyrimo metu būtų galima įvertinti COVID-19 ligos (koronaviruso infekcijos) paplitimą ir antikūnų, susidariusių prieš SARS-CoV-2 viruso nukleokapsidę, aptikimo po susirgimo pokytį bėgant laikui tarp COVID-19 vakcina skiepytų asmenų.

Seroepidemiologiniai tyrimai, kurių tikslas buvo įvertinti COVID-19 ligos paplitimą populiacijoje, Lietuvoje jau buvo vykdyti. Tačiau galimo paplitimo vakcinuotų asmenų tarpe tyrimai dar nebuvo atlikti, o tai yra svarbu, atsižvelgiant į didelę vakcinuotos populiacijos dalį. Tokio tyrimo tikslas būtų įvertinti realų gyventojų imunizacijos lygį, ruošiantis kitai COVID-19 bangai. Galimą ligos paplitimą svarbu žinoti planuojant būsimą vakcinacijos ciklą ir gausinant žinias apie besimptomį viruso plitimą stipriai imunizuotoje populiacijoje dėl tolesnio pandemijos valdymo.

## **Spręstini uždaviniai**

1. Įvertinti: užsikrėtimų skaičių tarp vakcinuotų asmenų. Atlikti kiekybinius serologinius anti-N ir anti-S/RBD tyrimus statistiškai reprezentatyviose pagal pilną schemą vakcinuotų asmenų populiacijose.
2. Įvertinti antikūnų, susidariusių prieš SARS-CoV-2 viruso nukleokapsidę, aptikimo po susirgimo pokytį bėgant laikui. Atlikti kiekybinius serologinius anti-N ir anti-S/RBD tyrimus žinomai persirgusių (turėjusių teigiamą diagnostinio tyrimo rezultatą) vakcinuotų ir nevakcinuotų asmenų populiacijose (suprasti, kaip anti-N antikūnų kiekis kinta bėgant laikui po užsikrėtimo).

## **Laukiami rezultatai**

Atsakyta į klausimus:

1. Koks galimas COVID-19 ligos (koronaviruso infekcijos) paplitimas tarp vakcinuotų asmenų?
2. Kaip anti-N antikūnų kiekis kinta bėgant laikui po užsikrėtimo?

Vadovaujantis gautais rezultatais, parengta tolimesnė COVID-19 valdymo strategija.

**Tyrimų trukmė** – 6 mėn. nuo vykdymo pradžios. Tarpinių rezultatų pristatymas – po 4 mėn. nuo vykdymo pradžios.

**Išsamesnę informaciją teikia**

Ginreta Megelinskienė, tel. (8 5) 2193340, el. p. [ginreta.megelinskiene@sam.lt](mailto:ginreta.megelinskiene@sam.lt)