

COVID-19 SERO-EPIDEMIOLOGINIS SUAUGUSIŲ LIETUVOS GYVENTOJŲ TYRIMAS

Lietuvos sveikatos mokslų universitetas ir Vilniaus universitetas nuo 2020 m. liepos 10 d. iki rugsėjo 10 d. vykdė tyrimą, kurio tikslas buvo nustatyti SARS-CoV-2 infekcija persirgusių asmenų dalį Lietuvoje, remiantis specifinių antikūnų tyrimų duomenimis. Šiam tikslui pasiekti buvo tiriami atsitiktinės atrankos būdu atrinkti Vilniaus, Kauno, Klaipėdos, Ukmergės raj., Tauragės raj. ir Zarasų raj., gyventojai nuo 18 metų amžiaus. Šią atranką atliko VĮ Registrų centras. Tyrimui atlikti buvo gautas Lietuvos bioetikos komiteto leidimas.

Atrinktiems asmenims paštu buvo siunčiami kvietimai dalyvauti šiame tyrime. Norint racionaliau paskirstyti tiriamųjų srautus, kvietimai buvo išsiųsti per tris srautus. Viso pakvietimus dalyvauti tyrime gavo 21 830 minėtų miestų ir rajonų gyventojų. Tyrime sutiko dalyvauti 3 087 asmenys (atsako dažnis 14,14 proc.).

Gyventojams kvietimo laiškuose buvo pateikiama pagrindinė informacija apie tyrimo tikslą, laukiamus rezultatus ir kaip užsiregistruoti tyrimui. Asmenys turėdavo paskambinti nurodytu telefonu vienai iš tyrime dalyvaujančių sveikatos priežiūros įstaigų, t.y. VšĮ Centro poliklinika, Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ligoninė Kauno klinikos, VšĮ Klaipėdos Respublikinė ligoninė, VšĮ Ukmergės ligoninė, VšĮ Tauragės ligoninė ir Zarasų rajono savivaldybės VšĮ Pirminės sveikatos priežiūros centras. Sveikatos priežiūros įstaigoje tiriamasis susipažindavo ir pasirašydavo Informuoto asmens sutikimo formą, vėliau jam būdavo paimamas kapiliarinio kraujo mėginys iš rankos piršto ir atsakydavo į kelis tyrimo anketos klausimus. Tyrimui buvo naudoti „AMP IgM/IgG Rapid test“ (Austrija) greitieji testai, kurie buvo vertinti Vilniaus universiteto Gyvybės mokslų centro mokslininkų ir nustatytas šių testų jautrumas 92 proc. ir specifiskumas 99,4 proc. Jei asmeniui buvo nustatomas teigiamas testo atsakymas, tai jis buvo nukreipiamas atlikti COVID-19 molekulinį PGR tyrimą iš nosiaryklės.

Tyrimo metu nustatytos SARS-CoV-2 infekuotos bei persirgusios populiacijos tiriamose teritorijose apimtys pagal seropozityvumą yra pateikiamos 1 lentelėje.

1 lentelė. Tyrimo metu gautų teigiamų testo atsakymų pasiskirstymas pagal regionus

Savivaldybė	Gyventojų sk.	Tyrimo populiacija (18 m.+)	Atlikta testų	Seropaplitimas proc. (atv. sk.)
Vilnius	562 030	454 707	535	1,31 (7)
Kaunas	289 380	239 543	460	2,83 (13)
Klaipėda	149 157	121 203	370	1,62 (6)
Ukmergės r.	33 741	28 303	689	1,45 (10)
Tauragės r.	37 805	31 226	577	1,73 (10)
Zarasų r.	14 916	12 722	456	2,63 (12)

Teigiami testo atsakymai pagal atskirus antikūnių tipus pasiskirstė sekančiai: IgM – 29,3 proc., IgM/IgG – 3,5 proc., ir IgG – 67,2 proc. 2 lentelėje pateikiami rezultatai pagal svarbiausias demografines charakteristikas.

2 lentelė. Teigiamų testo atsakymų pasiskirstymas pagal lytį ir amžių

Charakteristika		Proc. (atv. sk.)
Lytis	Vyrai	1,2 (13)
	Moterys	2,3 (45)
Amžius	18-59 m.	2,1 (39)
	60+ m.	1,6 (19)

Paanalizavus teigiamus testo įvertinimus gavusius asmenis buvo nustatyta, kad:

- 34,5 proc. jų serga viena ar keliomis lėtinėmis ligomis;
- 3,4 proc. šiuo metu jaučia COVID-19 būdingus simptomus;
- 31,8 proc. nuo kovo 1 d. iki tyrimo datos jautė nors vieną COVID-19 būdingą simptomą;
- 25,9 proc. anksčiau jau buvo atliktas testas dėl SARS-CoV-2 infekcijos ir beveik pusei (40,0 proc.) iš jų (kuriems jau buvo atliktas testas) buvo gautas teigiamas atsakymas;
- 13,8 proc. turi savo aplinkoje asmenų, kuriems buvo nustatyta ši infekcija.

Lietuvos tyrimo rezultatų palyginimas su studijomis kitose šalyse pateikiamas 3 lentelėje. Paminėtina, kad nemaža dalis šių studijų rezultatų yra publikuota ne mokslinėje literatūroje, buvo naudotos skirtingos imties parinkimo ir testavimo metodikos.

3 lentelė. Jau įvykdytų seroepidemiologinių tyrimų pagrindinių rezultatų suvestinė

Tyrimo šalis	Seropaplitimas	Tirti asmenys	Priemonės
Čekija ¹	Min: 0-0,598 proc. Max: 0-4,056 proc.	26549 bendra populiacija (18-89 m.), patogioji atranka	Wantai greitieji testai
Ispanija ²	5 proc. (95%PI 4,7-5,4) (skiriasi tarp regionų nuo 1-2 proc. iki 10-14 proc.)	60983 bendra populiacija (nuo 1 m. iki 90 m.)	Greitieji testai (Orient Gene IgM/IgG, Zhejiang Orient Gene Biotech)
Kroatija ³	1,27 proc. (95%PI 0,77-1,98)	1494 gamyklos darbuotojai (Splitas-Dalmacija ir Sibenik-Knin)	AMP greitieji testai SARS-CoV-2 IgG/IgM (AMP Diagnostics, Austria)
Suomija ⁴	2,49 proc. (1,31-4,66) 2,37 proc. (1,47-3,82) 2,82 proc. (1,62-4,86) 1,56 proc. (0,79-3,04) 1,21 proc. (0,47-3,07)	362 674 426 514 330 atsitiktinė atranka, pateikiamos skirtingos savaitės	FMIA (fluorescence-based multiplex immunological method)
Estija ⁵	1,4 proc. Taline 6,0 proc. Kuressaare	Dviejų pirminės sveikatos priežiūros centrų pacientų tyrimas. Ištirta 1006 Taline ir 954 Kuressaare	EIISA metodas

¹ <https://covid-imunita.uzis.cz/index.php?pg=vystupy-a-vysledky>

² <https://www.isciii.es/Noticias/Noticias/Paginas/Noticias/PrimerosDatosEstudioENECOVID19.aspx>

³ <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.05.11.20095158v1>

⁴ https://www.thi.fi/roko/cov-vaestoserologia/sero_report_weekly.html

⁵ <https://www.ut.ee/en/news/coronavirus-ten-times-more-prevalent-previously-thought>

Apibendrinimas:

Atlikus Lietuvos gyventojų seroepidemiologinį COVID-19 tyrimą, nustatyti žymūs teritoriniai COVID-19 seropozityvumo netolygumai: seropozityvių gyventojų procentas svyravo nuo 1,31 Vilniuje iki 2,83 Kaune. Du trečdaliai seropozityvių asmenų nejautė COVID-19 būdingų ligos simptomų. Šiuo metu pradedama detali duomenų analizė, kuri bus neabejotinai vertinga sveikatos politikams, priimant sprendimus kitais klausimais.