

Vilniaus universitetas  
Medicinos fakultetas

A decorative graphic consisting of four triangles: a solid black triangle pointing up at the top center, a solid grey triangle pointing down at the top right, a solid grey triangle pointing left at the middle left, and a solid grey triangle pointing right at the middle right.

**STUDENTŲ  
MOKSLINĖS VEIKLOS  
LXXV  
KONFERENCIJA**

Vilnius, 2023 m. gegužės 15–19 d.  
**PRANEŠIMŲ TEZĖS**

*Leidinį sudarė VU MF Mokslo specialistė  
dr. Simona KILDIENĖ*

#### Mokslo komitetas:

Prof. dr. (HP) Janina Tutkuvienė  
Doc. dr. Agnė Kirkliauskienė  
Prof. dr. Vaiva Hendrixson  
Doc. dr. Jurgita Stasiūnienė  
Prof. dr. Nomedas Rima Valevičienė  
Prof. dr. Eglė Preikšaitienė  
Dr. Diana Bužinskienė  
Prof. dr. (HP) Saulius Vosylius  
Doc. dr. Saulius Galgauskas  
Prof. dr. Eugenijus Lesinskas  
Doc. dr. Valdemaras Jotautas  
Prof. habil. dr. (HP) Gintautas Brimas

Dr. Ieva Stundienė  
Prof. dr. Marius Miglinas  
Doc. dr. Birutė Zablockienė  
Inga Kisielienė  
Prof. dr. Violeta Kvedarienė  
Dr. Žymantas Jagelavičius  
Prof. dr. (HP) Edvardas Danila  
Doc. dr. Kristina Ryliškienė  
Dr. Gunaras Terbetas  
Prof. dr. Alvydas Navickas  
Doc. dr. Rima Viliūnienė  
Prof. dr. Sigita Lesinskienė

Doc. dr. Sigitas Ryliškis  
Doc. dr. Vytautas Tutkus  
Dr. Danutė Povilėnaitė  
Doc. dr. Sigita Burokienė  
Dr. Agnė Abraitienė  
Prof. dr. Pranas Šerpytis  
Prof. dr. Robertas Stasys Samalavičius  
Prof. dr. Vilma Brukienė  
Dr. Agnė Jakavonytė-Akstinienė  
Doc. dr. Marija Jakubauskienė

#### Organizacinis komitetas:

Martyna Sveikataitė  
Rafal Sinkevič  
Gintarė Zarembaitė  
Alicija Krasavceva  
Karina Mickevičiūtė  
Jogailė Gudaitė  
Emilis Gegeckas  
Auksė Ramaškevičiūtė  
Tautvydas Petkus  
Kristina Marcinkevičiūtė  
Melita Virpšaitė

Gabrielė Lissauskaitė  
Rosita Reivytytė  
Kamilė Čeponytė  
Šarūnas Raudonis  
Monika Rimdeikaitė  
Inga Česnavičiūtė  
Tadas Abartis  
Rūta Bleifertaitė  
Kristijonas Puteikis  
Saulius Ročka  
Paulius Montvila

Agnė Timofejevaitė  
Augustė Lapinskaitė  
Emilis Šostak  
Gratas Šepetyš  
Gediminas Gumbis  
Erika Ališauskienė  
Indrė Urbaitė  
Miglė Vilniškytė  
Urtė Smailytė  
Gabriela Šimkonytė  
Julija Bitautaitė

ISSN 2783-7831 (skaitmeninis PDF)

© Tezių autoriai, 2023

© Vilniaus universitetas, 2023

## ANTI-KŪNŲ DINAMIKOS SKIRTUMAI PO SKIEPIJIMO PILNA COVID-19 VAKCINACIJOS SCHEMA IR SKIEPIJIMO SUSTIPRINANČIOSIOMIS VAKCINOS DOZĖMIS: 18 MĖNESIŲ STEBĖSENOS REZULTATAI

**Darbo autorius.** Tadas ALČAUSKAS (IV kursas).

**Darbo vadovė.** Prof. dr. Ligita JANČORIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Infekcinių ligų ir dermatovenerologijos klinika, VUL SK Infekcinių ligų centras, gyd. Vilija GURKŠNIENĖ, VUL SK Infekcijų kontrolės skyrius.

**Darbo tikslas.** Įvertinti tiriamųjų, paskiepytų COVID-19 vakcina pagal pilną vakcinacijos schemą ir paskiepytų kartotinė COVID-19 vakcinos doze, antikūnų titro dinamiką per 18 mėn. nuo paskutinės sustiprinančiosios dozės.

**Darbo metodika.** Į retrospektyviąją ir perspektyviąją observacinę metodiką vykdomą tyrimą buvo įtraukti 18 m. ir vyresni sveikatos priežiūros darbuotojai, paskiepyti COVID-19 vakcina pagal pilną vakcinacijos schemą. Iš elektroninių medicinos dokumentų surinkti šie duomenys: tiriamojo amžius, lytis, skiepimų COVID-19 vakcina datos, mėginių, surinktų prieš vakcinaciją, po antros COVID-19 vakcinos dozės ir po sustiprinančios COVID-19 vakcinos dozės kiekybinių IgG antikūnų prieš SARS-CoV-2 spyglio (S) baltymo receptorių sujungiantį domeną (anti-RBD IgG) titrai ir tyrimo datos. Duomenys buvo analizuojami „IBM SPSS Statistics“ ir „Microsoft Excel“ programomis. Statistinės hipotezės pritaikytos atsižvelgiant į duomenų atitikimą parametriniams arba neparametriniams kriterijams pasirenkant reikšmingumo lygmenį  $\alpha=0,05$ .

**Rezultatai.** Analizuoti 1702 tiriamųjų duomenys. 85,02 proc. (1447) tiriamųjų buvo moterys. Amžiaus mediana 50 (IKP 38-58) metai. 1683 tiriamieji paskiepyti pagal pilną vakcinacijos schemą. 1571 tiriamasis paskiepytas pirmąją kartotinė COVID-19 vakcinos doze. Paskiepijus pagal pilną vakcinacijos schemą anti-RBD IgG titras 1-3 mėnesiais buvo  $1481,86 \pm 2,86$  BAU/ml, statistiškai reikšmingai didesnis nei 4-6 mėn. ( $p<0,001$ ), 7-9 mėn. ( $p<0,001$ ) ir 10-12 mėn. ( $p<0,001$ ). 7-9 mėnesiais anti-RBD IgG titras buvo mažiausias  $140,14 \pm 2,42$  BAU/ml, statistiškai reikšmingai mažesnis nei bet kurį kitą laikotarpį ( $p<0,001$ ). Praėjus 1 metams anti-RBD IgG titras padidėjo, ir 13-15 mėn. pasiekė  $1369,28 \pm 3,51$  BAU/ml, kas statistiškai reikšmingai nesiskyrė nuo 1-3 mėn. anti-RBD IgG titro ( $p=0,502$ ), bet buvo statistiškai reikšmingai didesnis palyginus su 4-6 mėn. ( $p<0,001$ ), 7-9 mėn. ( $p<0,001$ ) ir 10-12 mėn. ( $p<0,001$ ) anti-RBD IgG titro geometrinio vidurkiu. 16-18 mėn. ir >18 mėn. anti-RBD IgG titras statistiškai reikšmingai nesiskyrė nuo 13-15 mėn. anti-RBD IgG titro. Po paskiepimo pirmąją kartotinė vakcinos doze anti-RBD IgG titras 1-3 mėnesiais buvo  $2158,74 \pm 2,41$  BAU/ml. Praėjus 4-6 mėn. titras statistiškai reikšmingai sumažėjo palyginus su 1-3 mėn. po paskiepimo pirmąją kartotinė vakcinos doze ( $p<0,001$ ), tačiau 7-9 mėn. pradėjo augti

ir tapo statistiškai reikšmingai didesniu už 4-6 mėn. anti-RBD IgG titrą ( $p < 0,001$ ). Praėjus 10-12 mėn. anti-RBD IgG titras buvo statistiškai reikšmingai didesnis už 7-9 mėn. anti-RBD IgG titrą ( $p = 0,007$ ) ir išliko aukštas vėliau. Po paskiepijimo pirmąją kartotinę vakcinos doze anti-RBD IgG titras 1-3 mėn., 4-6 mėn., 7-9 mėn., 10-12 mėn. ir 13-15 mėn. buvo statistiškai reikšmingai didesnis palyginus su anti-RBD titru paskiepijus pilna vakcinos doze. Po 1-3 mėn., 4-6 mėn., 7-9 mėn. paskiepijus pagal pilną vakcinacijos schemą jaunesnių nei 40 metų tiriamųjų anti-RBD IgG titras liko statistiškai reikšmingai didesnis negu 40-59 metų amžiaus tiriamųjų ir statistiškai reikšmingai didesnis nei 60 metų ir vyresnių tiriamųjų. Po 1-3 mėn., 4-6 mėn. ir 7-9 mėn. paskiepijus pagal pilną vakcinacijos schemą 40-59 metų amžiaus tiriamųjų anti-RBD IgG titras buvo statistiškai reikšmingai didesnis negu 60 metų amžiaus ir vyresnių tiriamųjų.

**Išvados.** Po pradinės vakcinacijos COVID-19 vakcina aukšti antikūnų prieš SARS-CoV-2 spyglio (S) baltymo receptorių sujungiantį domeną titrai išlieka 3 mėnesius. Sustiprinančioji COVID-19 vakcinos dozė sukelia didesnį ir bent 6 mėnesius trunkantį imuninį atsaką. Jaunesnio amžiaus žmonių atsakas į vakcinaciją yra stipresnis.

**Raktažodžiai.** Antikūnai; COVID-19; skiepai; vakcinacija.