



IgG antivielu pret Sars-Cov-2 izplatības pilotpētījums

Latvijas Universitātes Kardioloģijas un Reģeneratīvās medicīnas institūts
BIOR, Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskais institūts

Andrejs Ērglis, Aivars Bērziņš, Sanda Jēgere, Olga Valciņa, Iveta Mintāle, Iveta Bajāre

2020. gada aprīlis

PAMATOJUMS, MĒRĶIS, METODE



Pamatojums

Izplatoties jaunam koronavīrusam, var pieļaut, ka:

- 1) sākotnējā seroprevalence populācijā ir niecīga vai
- 2) antivielu izplatības līmenis ir pietiekošs, lai bremzētu infekcijas strauju izplatību populācijā.

Tādējādi, antivielu seropozitīvātes uzraudzība populācijā var ļaut izdarīt secinājumus par infekcijas apmēru un par kumulatīvo infekcijas biežumu populācijā.

Pētījuma mērķis

Noteikt IgG antivielu pret Sars-Cov-2 izplatību Paula Stradiņa Klīniskās universitātes slimnīcas Latvijas Kardioloģijas centra medicīnas darbinieku kohortā

Metodika

160 Latvijas Kardioloģijas centra mediķiem, kuriem nav bijusi saskare ar COVID-19 inficētu cilvēku un kuri 14 dienas ievērojuši pašizolāciju, ja bijuši ārzemēs, noteiktas IgG antivielas pret Sars-coV-2 asins sērūmā.

ĒTIKAS KOMITEJA

Pētījuma veikšanu akceptējusi LU
Kardioloģijas un reģeneratīvās
medicīnas institūta Ētikas komiteja.

Latvijas Universitātes Kardioloģijas un
Reģeneratīvās medicīnas institūta klīniski-
fizioloģisko pētījumu, zāļu un
farmaceitisko produktu klīniskās izpētes
Ētikas komiteja



SLĒDZIENS Nr 2-060420

Pētījuma nosaukums: IgG antivielu pret Sars-Cov-2 izplatības
pilotpētījums

Pētījuma sponsors: Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un
vides zinātniskais institūts "BIOR"

Par pētījumu atbildīgās personas: prof. A. Ērglis, doc.
I.Mintāle

**Iesniegtās un izskatītās
dokumentācijas uzskaitījums:**

- Pētījuma projekta apraksts
- Pētījuma subjektu rakstiskas piekrišanas apstiprinājums
- Pētījuma anketa

Lēmums:

Atzīt pētījumu "IgG antivielu pret Sars-Cov-2 izplatības
pilotpētījums" par atbilstošu eksistējošo biomedicīnas pētījumu
ētikas normu prasībām.

ĒK priekšsēdētājs

Vilnis Dzērve

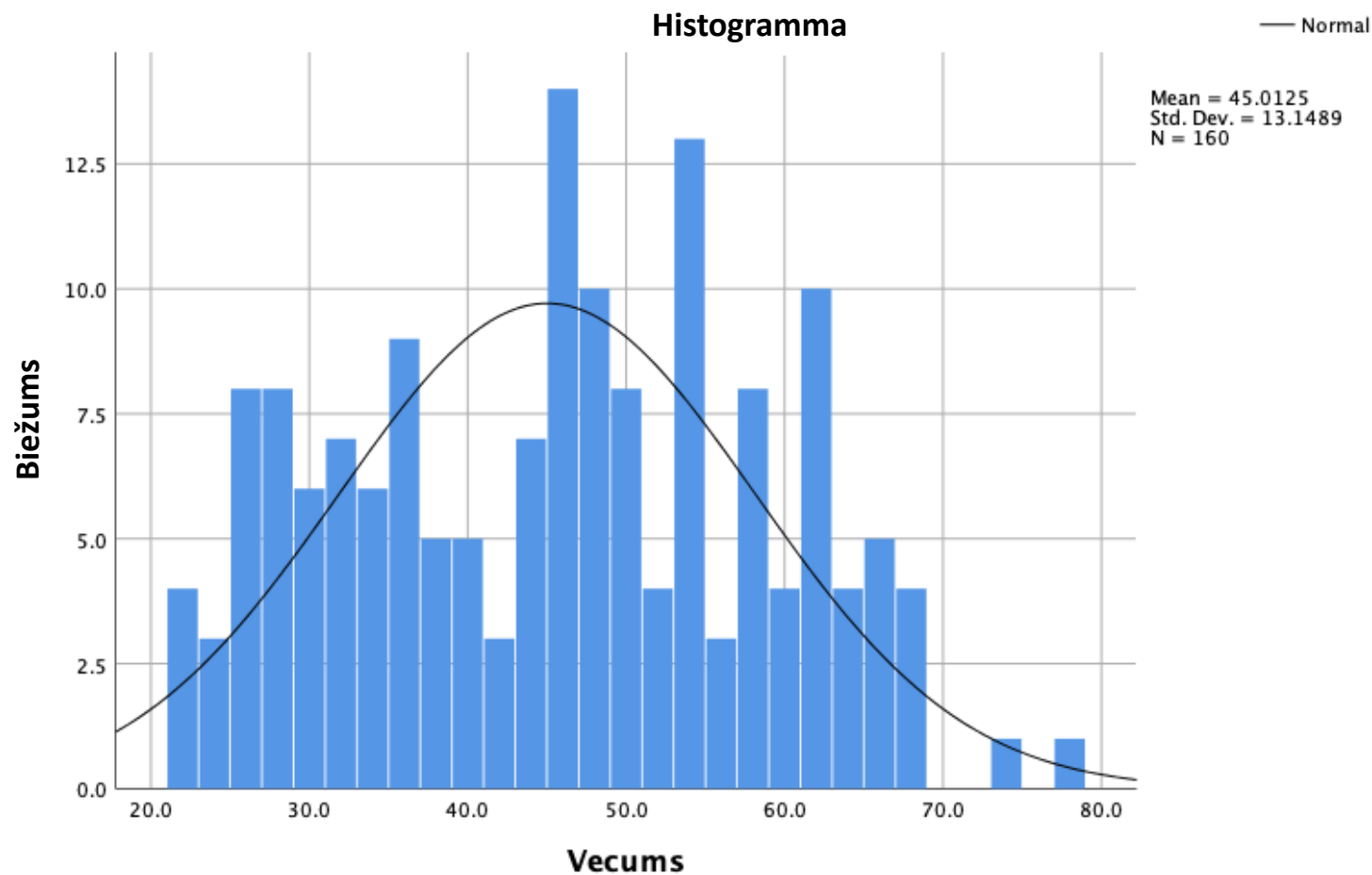
MATERIĀLI



REZULTĀTI



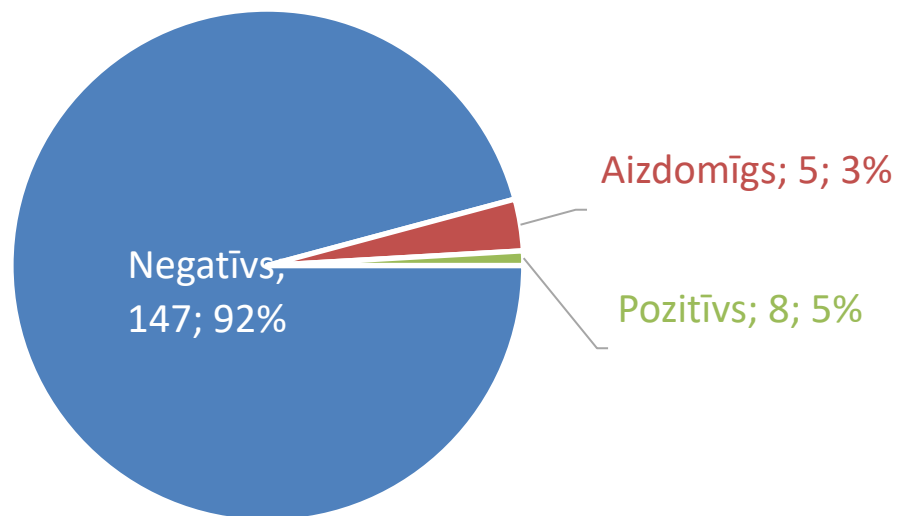
- 160 veselības aprūpes darbinieki, kuri iepriekš nav slimojuši ar COVID-19
- Mediānais vecums 46,0 gadi [IQR = 34,0–54,8] min 22, max 78



REZULTĀTI



IgG Anti-SARS-CoV-2



IgG Anti-SARS-CoV-2 rezultāta skaitliskā vērtība:

- negatīvs < 0.8 ;
- pozitīvs ≥ 1.1 ;
- aizdomīgs ≥ 0.8 , bet < 1.1

REZULTĀTI



Parametrs	IgG Anti-SARS-CoV-2 negatīvs	IgG Anti-SARS-CoV-2 aizdomīgs	IgG Anti-SARS-CoV-2 pozitīvs	p vērtība
Titra reference	negatīvs < 0.8	aizdomīgs ≥ 0.8, bet < 1.1	pozitīvs ≥ 1.1	
N (%)	147 (91,9%)	5 (3,1%)	8 (5,0%)	
IgG titrs, Me [IQR]; (min–max)	0,2 [0,2-0,3] (0,147-0,758)	0,9 [0,9-1,0] (0,831-1,028)	1,2 [1,2-1,7] (1,139-3,258)	<0,001
Pēdējo 6 mēnešu laikā bijuši ARVI simptomi	66 (44,9%)	3 (60%)	4 (50%)	0,775
Pēdējo 6 mēnešu laikā bijuši ārzemēs	53 (36%)	1 (20%)	4 (50%)	0,541

SECINĀJUMI



- 1) IgG Anti-SARS-CoV-2 izplatība izvēlētajā kohortā ir zema, kas savukārt liecina par 2 iespējamībām:
 - populācijai nav bijusi saskarsme ar attiecīgo izraisītāju
 - populācijai ir bijusi saskarsme, bet antivielu titri strauji samazinās pēc saskarsmes ar slimības izraisītāju
- 2) Nepieciešami plašāki šķērsriezuma un longitudināli pētījumi, iesaistot arī specifiskas pacientu kohortas.