

**KLAIPĖDOS UNIVERSITETO
SVEIKATOS MOKSLŲ FAKULTETO
SLAUGOS KATEDRA**

**TĖVŲ ŽINIOS IR
POŽIŪRIS Į VAIKŲ
IMUNIZACIJĄ**
Magistro baigiamasis darbas

Autorius

DMSSL19, stud. Elena Čiutienė

Vadovas

Dėst. Prof. Dr. Jonas Sąlyga

Klaipėda, 2021

SANTRAUKA

Čiutienė E. Tėvų žinios ir požiūris į vaikų imunizaciją. Slaugos magistro studijų programos baigiamasis darbas. Darbo vadovas prof. dr. J. Sąlyga, Klaipėdos universitetas: Klaipėda, 2021. – 69 p.

Šiuo metu Pasaulyje vyksta didžiulis imunizacijos protrūkis, tačiau vaikų skiepijimo aprėptys mažėja, net ir įsivysčiusiose šalyse. Tyrimai rodo, kad įtakos imunizacijai gali turėti tėvų išsilavinimas, gyvenamoji vieta (miestas ar kaimas), finansinė padėtis ir amžius. Be to mokslininkai teigia, kad privačiose švietimo įstaigose gali būti didesnis nepaskiepytų vaikų skaičius nei valstybinėse, o su vakcinų prieinamumu susiję veiksniai gali įtakoti skiepijimo aprėptis. Todėl svarbu iširti situaciją Lietuvoje ir ypač apskrityse kur imunizacijos aprėptys mažėja.

Tyrimo tikslas - išsiaiškinti tėvų žinias ir požiūrį į vaikų imunizaciją.

Tyrimo metodika. tai mokslinės literatūros analizė ir kiekybinis tyrimo metodas. Naudotas instrumentas anketa raštu.

Tyrimo rezultatai. Tyrime dalyvavo 387 respondentai iš 10 ikimokyklinio ugdymo įstaigų. Tiriamiesiems mažiausiai žinoma buvo B tipo Haemophilus influenzae (Hib) infekcijos vakcina, tuo tarpu daugiausiai žinoma kokliušo, difterijos, stabligės vakciną, bei tymų, epideminio parotito, raudonukės vakcina. Dauguma apklaustųjų teigė nežinantys skiepijimo tvarkaraščio, o iš teigiančių, kad jį žino pusė negalėjo įvardinti nei vieno skiepijimo laiko.

Išvada. Didžioji dalis tyrime dalyvavusių tėvų renkasi skiepyti vaikus visomis valstybės kompensuojamomis vakcinomis, o dažniausia ne skiepijimo priežastimi nurodo šalutinių reakcijų baimę. Tyrimo metu pastebėtas ryšys tarp valstybės kompensuojamų skiepų atsisakymo ir privataus darželio lankymo. Nors tėvų žinios apie imunizaciją yra silpnos, tačiau požiūris išlieka palankus. Imunizacijos paslaugų prieinamumo situaciją respondentai vertina palankiai. Tačiau, respondentų lytis, išsilavinimas ir gaunamos šeimos mėnesio pajamos buvo statistiškai reikšmingos tirtųjų žinioms apie vakcinaciją. O asmenys, atsisakantys skiepyti savo vaikus valstybės kompensuojamomis vakcinomis, pasižymi prastesnėmis žiniomis ir požiūriu į imunizaciją, be to prasčiau vertina imunizacijos paslaugų prieinamumą.

Raktažodžiai:. imunizacija, vakcinacija, priežastys, ne vakcinuoti, žinios, nuomonė.

SUMMERY

Čiutienė E. Parental Knowledge and Attitudes Towards Childhood Immunization. Professional Master's Thesis in Nursing. Supervisor prof. dr. J. Šalyga, Klaipėda University: Klaipėda, 2020. – 69 p.

Currently, there is a significant outbreak of immunization worldwide. However, coverage of vaccination of children is declining, even in developed countries. As studies show, educational background of parents, their place of residence (city or village), financial situation and age may have an effect over immunization. In addition, according to researchers, the number of unvaccinated children in private educational institutions may be higher than in public ones, and factors related to the availability of vaccines may have an effect over vaccination coverage. It is therefore important to analyse the situation in Lithuania and especially in regions where coverage of immunization is declining.

Aim of the study – to find out parental knowledge and attitude towards immunization of children.

Methods of the study: analysis of scientific literature and quantitative research method.

Results. Haemophilus influenza type B (Hib) vaccine was the least known to the participants in the study. Meanwhile, vaccines against pertussis, diphtheria, tetanus, and measles, mumps, rubella are the most known. The majority of respondents said they do not know the vaccination schedule, and half of those respondents who said they know it could not identify a single time of vaccination.

Conclusion. Most of the parents who participated in the study yet choose to vaccinate their children with all state-reimbursed vaccines, and fear of side effects is identified as the most common reason for the decision not to vaccinate children. The study revealed an link between the refusal from being vaccinated with state-reimbursed vaccines and attendance of private kindergarten. Although parents have little knowledge about immunization, their attitude, however, remains favourable. The respondents have a welcoming opinion about the situation regarding the availability of immunization services. However, the gender, educational background of the respondents and the monthly income received by the family had a statistically significant effect on the knowledge of the persons who participated in the study about vaccination. And persons who refuse to vaccinate their children with state-reimbursed vaccines have poorer knowledge of and are characterized by inferior attitude towards immunization, and, in addition, they have worse opinion about availability of immunization services.

Keywords: immunization, vaccination, causes, not to vaccinate, knowledge, opinion.

LENTELIŲ SĄRAŠAS

1 lentelė. Tiriamųjų, skiepijančių vaikus visomis valstybės kompensuojamomis vakcinomis, ir ne, pasiskirstymas pagal lytį	38
2 lentelė. Tiriamųjų, skiepijančių vaikus visomis valstybės kompensuojamomis vakcinomis, ir ne, pasiskirstymas pagal amžių	38
3 lentelė. Tiriamųjų, skiepijančių vaikus visomis valstybės kompensuojamomis vakcinomis, ir ne, pasiskirstymas pagal gyvenamąją vietą	39
4 lentelė. Tiriamųjų, skiepijančių vaikus visomis valstybės kompensuojamomis vakcinomis, ir ne, pasiskirstymas pagal išsilavinimą	39
5 lentelė. Tiriamųjų, skiepijančių vaikus visomis valstybės kompensuojamomis vakcinomis, ir ne, pasiskirstymas pagal šeimos mėnesio pajamas	39
6 lentelė. Tiriamųjų, skiepijančių vaikus visomis valstybės kompensuojamomis vakcinomis, ir ne, pasiskirstymas pagal vaiko lankomo darželio tipą	40
7 lentelė. Tiriamųjų vakcinų naudos vertinimo pasiskirstymas pagal lytį	40
8 lentelė. Tiriamųjų vakcinų naudos vertinimo pasiskirstymas pagal amžių	40
9 lentelė. Tiriamųjų vakcinų naudos vertinimo pasiskirstymas pagal gyvenamąją vietą	41
10 lentelė. Tiriamųjų vakcinų naudos vertinimo pasiskirstymas pagal išsilavinimą	41
11 lentelė. Tiriamųjų vakcinų naudos vertinimo pasiskirstymas pagal šeimos mėnesio pajamas	41
12 lentelė. Tiriamųjų vakcinų naudos vertinimo pasiskirstymas pagal vaiko lankomo darželio tipą	42
13 lentelė. Tiriamųjų, žinančių vaikų skiepavimo tvarkaraštį ir ne, pasiskirstymas pagal lytį	44
14 lentelė. Tiriamųjų, žinančių vaikų skiepavimo tvarkaraštį ir ne, pasiskirstymas pagal amžių	45
15 lentelė. Tiriamųjų, žinančių vaikų skiepavimo tvarkaraštį ir ne, pasiskirstymas pagal gyvenamąją vietą	45
16 lentelė. Tiriamųjų, žinančių vaikų skiepavimo tvarkaraštį ir ne, pasiskirstymas pagal išsilavinimą	45
17 lentelė. Tiriamųjų, žinančių vaikų skiepavimo tvarkaraštį ir ne, pasiskirstymas pagal šeimos mėnesio pajamas	46
18 lentelė. Tiriamųjų, žinančių vaikų skiepavimo tvarkaraštį ir ne, pasiskirstymas pagal vaiko lankomo darželio tipą	46
19 lentelė. Tiriamųjų vakcinų šalutinių reakcijų vertinimo pasiskirstymas pagal lytį	47

20 lentelė. Tiriamųjų vakcinų šalutinių reakcijų vertinimo pasiskirstymas pagal amžių	48
21 lentelė. Tiriamųjų vakcinų šalutinių reakcijų vertinimo pasiskirstymas pagal gyvenamąją vietą	48
22 lentelė. Tiriamųjų vakcinų šalutinių reakcijų vertinimo pasiskirstymas pagal išsilavinimą	48
23 lentelė. Tiriamųjų vakcinų šalutinių reakcijų vertinimo pasiskirstymas pagal šeimos mėnesio pajamas	49
24 lentelė. Tiriamųjų vakcinų šalutinių reakcijų vertinimo pasiskirstymas pagal vaiko lankomo darželio tipą	49
25 lentelė. Tiriamieji reiškiniai - tėvų žinios ir požiūris į vaikų imunizaciją, bei imunizacijos paslaugų prieinamumo vertinimas	52
26 lentelė. Shapiro-Wilk normalumo kriterijus žinioms, požiūrio palankumui ir paslaugų prieinamumui įvertinti	53
27 lentelė. Išsami žinių, požiūrio ir prieinamumo analizė pagal lytį	53
28 lentelė. Išsami žinių, požiūrio ir prieinamumo analizė pagal amžių	54
29 lentelė. Išsami žinių, požiūrio ir prieinamumo analizė pagal išsilavinimą (Kruskal Wallis testas)	54
30 lentelė. Išsami žinių, požiūrio ir prieinamumo analizė pagal šeimos pajamas	56
31 lentelė. Išsami žinių, požiūrio ir prieinamumo analizė pagal darželio tipą	57
32 lentelė. Išsami žinių, požiūrio ir prieinamumo analizė pagal skiepijimą valstybės kompensuojamomis vakcinomis	58

PAVEIKSLĖLIŲ SĄRAŠAS

1 pav. Priežastys, dėl kurių tėvai atsisako valstybės kompensuojamų skiepų	37
2 pav. Respondentų vertinama vaikų skiepavimo nauda	42
3 pav. Respondentų žinomos vakcinos	43
4 pav. Respondentų žinomos ligos, nuo kurių apsaugo vakcinos	44
5 pav. Respondentų žinios kada skiepyti vakcinomis	47
6 pav. Respondentų žinomos šalutinės vakcinų reakcijos	50
7 pav. Tiriamųjų pasiskirstymas pagal požiūrį ar vaikų skiepavimas gali užkirsti kelią ligai	50
8 pav. Tiriamųjų pasiskirstymas pagal požiūrį ar skiepai yra nesaugūs vaikams	51
9 pav. Tiriamųjų pasiskirstymas pagal vertinimą ar nuvedus vaiką paskiepyti, klinikoje paprastai tekdavo laukti vos kelias minutes	51

SANTRUPOS

ACIP - Kinijos imunizacijos praktikos patariamasis komitetas;

DtaP – neląstelinio kokliušo, difterijos, stabligės vakcina;

DTP (1; 2; 3; 4) – ląstelinio kokliušo, difterijos, stabligės vakcina (DTP1- 3 mėn. vaikams skiriama dozė; DTP2 - 4,5 mėn.; DTP3 - 6 mėn.; DTP4- 18 mėn.);

ELPKC - Europos ligų prevencijos ir kontrolės centras;

EPI - išplėstinė imunizacijos programa (Expanded Programme on Immunisation);

Hib (1; 2; 3; 4) – Haemophilus influenzae tipo B infekcijos vakcina (Hib1 -3 mėn. amžiaus kūdikiams skiriama vakcina; Hib2 - 4,5 mėn.; Hib3 - 6 mėn.; Hib4 - 18 mėn.);

Ig – imunoglobulinas;

IPV – inaktyvuota poliomielite vakcina;

JAV - Jungtinės Amerikos Valstijos;

MMR (1; 2)– tymų, epideminio parotito, raudonukės vakcina (MMR1 – 15 – 16,5 mėn. vaikams skiriama vakcinės dozė ir MMR2 – 6 – 7 m. vaikams);

PSO/WHO – Pasaulio sveikatos organizacija (World Health Organisation);

ULAC – Užkrečiamųjų ligų ir AIDS centras;

VAERS - vakcinų nepageidaujamų įvykių ataskaitų teikimo sistema (Vaccine Adverse Event Reporting System);

ŽIV - žmogaus imunodeficito virusas;

ŽPV – žmogaus papilomos virusa

TURINYS

IVADAS	10
I. TĖVŲ ŽINIOS IR POŽIŪRIS Į VAIKŲ IMUNIZACIJĄ	12
1.1. Imunizacijos samprata	12
1.1.1. Imunizacijos sąvoka ir klasifikacija	12
1.1.2. Imunizacijos efektyvumas	13
1.1.3. Kontraindikacijos vakcinacijai	14
1.1.4. Galimos komplikacijos po vakcinacijos	15
1.2. Imunizacija pasaulyje	16
1.2.1. Tarptautinė imunoprofilaktikos programa	18
1.3. Imunizacija Lietuvoje	20
1.3.1. Nacionalinė imunoprofilaktikos programa	20
1.3.2. Imunizacija Kauno apskrityje.	21
1.4. Ikimokyklinio amžiaus vaikų vakcinacija	22
1.5. Tėvų požiūris į vaikų vakcinaciją	23
1.5.1. Antivakcinis judėjimas	24
1.5.2. Priežastys, dėl kurių atsisakoma skiepyti vaikus	25
1.6. Slaugytojo vaidmuo vaikų vakcinacijos procese	27
1.6.1. Slaugos manipuliacijos vaikų vakcinacijos procese	27
1.6.2. Slaugos edukacija vakcinacijos procese	29
II. EMPIRINĖ DALIS	32
2.1. Tyrimo metodika	32
2.1.1. Tyrimo imties charakteristika	32
2.1.2. Tyrimo metodai	33
2.1.3. Tyrimo instrumentas	34
2.1.4. Tyrimo procesas ir eiga	35
2.1.5. Tyrimo etika	36
2.2. Tyrimo rezultatai	36
2.2.1. Vaikų vakcinacijos dažnis, bei dažniausios skiepų atsisakymo priežastys	36

2.2.2. Tėvų skiepijančių vaikus visomis valstybės kompensuojamomis vakcinomis, ir atsisakančių vakcinacijos, pasiskirstymą pagal sociodemografines charakteristikas	38
2.2.3. Tėvų žinių, požiūrio ir paslaugų prieinamumo vertinimo sąsajas su vakcinacijos dažniu, bei sociodemografiniais veiksniais	43
2.2.4. Tyrimo rezultatų aptarimas	59
IŠVADOS	61
REKOMENDACIJOS	62
LITERATŪRA	63
PRIEDAI	

IVADAS

Imunizacija vaidina svarbų vaidmenį apsaugant nuo užkrečiamųjų ligų, o vakcinų kūrimas iš tikrųjų yra vienas didžiausių medicinos laimėjimų Pasaulyje. Be to, lyginant su kitomis medicininėmis intervencijomis, imunizacija yra veiksmingiausias būdas išvengti infekcinių ligų (E. Galiza et al., 2017).

Tyrimo aktualumas. Šiuo metu Pasaulyje vyksta didžiulis imunizacijos proveržis, kuriamos vis naujos vakcinos ir visomis jėgomis stengiamasi sumažinti imunizacijos atskirtį, tarp ekonomiškai stiprių ir nepakankamai pasiturinčių šalių (Riaz et al., 2018). Nustatyta, kad norint pasiekti reikšmingų rezultatų būtina paskiepyti mažiausiai 90 procentų visų vaikų populiacijos. Tačiau tikslo vis dar nepasiekė daugelis besivystančių šalių. Pasauliniu mastu maždaug 21,8 mln. tinkamų skiepyti vaikų negauna 3 difterijos, stabligės ir kokliušo vakcinos (DTP3) dozių, iš jų 9,6 mln. (44 proc.) pradeda DPT 3 dozių seriją, tačiau jos nebaigia (A. Negussie, Kassahun, Assegid & Hagan, 2016). Keliose kaimyninėse šalyse taip pat nustatytas didelis ligų, kurių galima išvengti skiepijant, protrūkis. Vien 2017 metais tymais Europos Sąjungoje susirgo daugiau negu 14 000 asmenų, o tai yra trigubai daugiau nei 2016 metais (Nacionalinė imunoprofilaktikos programa, 2019). 2017 metų duomenimis Lietuvoje taip pat stebima skiepijimo apimčių mažėjimo tendencija, mažiau skiepijama nuo tuberkuliozės, hepatito B, difterijos, kokliušo, stabligės, poliomielite, tymų, epideminio parotito ir raudonukės infekcijų. To pasekoje, didėja sergamumas vėjaraupiais, pneumokokine, meningokokine, Haemophilus influenzae B tipo infekcija (Čaplinskas ir kt., 2018).

Tyrimo naujumas. Nepakankamą vaikų skiepijimą išsivysčiusiose šalyse dažnai lemia – mažėjantis pasitikėjimas skiepais. Lietuvos visuomenė abejoja skiepijimo nauda ir baiminasi galimo šalutinio poveikio (Nacionalinė imunoprofilaktikos programa, 2019). Pakistane atlikto tyrimo metu nustatyta, kad dažniausiai vaikai nevakcinuojami, nes nežinoma apie vakcinų poveikį, bijoma šalutinių reakcijų, tėvai neturi pakankamai laiko ar yra per tolimas atstumas nuvežti vaiką paskiepyti (Riaz et al., 2018). 2015 m. Etiopijoje atlikto tyrimo metu nustatyta kad, jaunos motinos rečiau skiepijo savo vaikus. Motinos kurios buvo gimusios antros ir vėliau šeimoje, taip pat buvo linkusios rečiau skiepyti vaikus, nei tos, kurios buvo pirmas vaikas šeimoje. Taip pat šis tyrimas nustatė, kad didelę reikšmę daliniam vaikų skiepijimui turėjo vakcinų prieinamumas tuo laiku, kai pageidauja tėvai (Negussie et al., 2016). Tuo tarpu Kinijoje atlikto tyrimo metu nustatyta, kad motinų išsilavinimas ir atstumas nuo gydymo įstaigos iki namų, didelės reikšmės vaikų skiepijimui neturėjo. Tačiau, pasak šio tyrimo, vaikų imunizacijai reikšmingai pasitarnauti gali laiku atliekami priminimai apie skiepų kalendoriaus terminus, bei geras sveikatos priežiūros prieinamumas (Angelillo, 2018).

Taigi, vakcinacijos atsisakymo priežasčių gali būti daug, pradedant nuo tėvų žinių stokos ir baigiant vakcinų trūkumu, tam tikruose sveikatos priežiūros centruose (Riaz et al., 2018). Todėl svarbu iširti situaciją Lietuvoje ir ieškoti galimų problemos sprendimo būdų.

Tyrimo problema (tyrimo klausimai). Kenijoje atlikto tyrimo metu buvo nustatyta, kad motinų išsilavinimas yra reikšmingas vaikų imunizacijai, bei sveikatai ateityje. Taip pat įtakos imunizacijai turėjo gyvenamoji vieta (miestas ar kaimas), sveikatos draudimas, finansinė padėtis, amžius ir noras susilaukti daugiau vaikų (Onsomu, Abuya, Okech, Moore & Collins-McNeil, 2015). Įdomu įsiaiškinti, ar Lietuvos tėvų lytis, amžius, išsilavinimas, gyvenamoji vieta ar finansinė padėtis taip pat turi įtakos vaikų imunizacijai, bei žinioms apie ją? Taip pat, svarbu išanalizuoti ar Lietuvoje nėra su vakcinų prieinamumu susijusių veiksnių, kurie galėtų įtakoti skiepavimo aprėptis. Be to mokslininkai teigia, kad privačiose švietimo įstaigose yra didesnis nepaskiepytų vaikų skaičius nei valstybinėse, kas gali sąlygoti didesnę infekcijos protrūkių riziką jose (Gromis & Liu, 2018). Todėl svarbu išsiaiškinti, kokia situacija Lietuvoje.

Tyrimo objektas. Tėvų žinios ir požiūris į vaikų imunizaciją.

Tyrimo tikslas. Išsiaiškinti tėvų žinias ir požiūrį į vaikų imunizaciją.

Tyrimo uždaviniai.

1. Nustatyti vaikų vakcinacijos dažnį, bei dažniausias skiepų atsisakymo priežastis.
2. Palyginti tėvų skiepijančių vaikus visomis valstybės kompensuojamomis vakcinomis, ir atsisakančių vakcinacijos, pasiskirstymą pagal sociodemografines charakteristikas.
3. Įvertinti tėvų žinių, požiūrio ir paslaugų prieinamumo vertinimo sąsajas su vakcinacijos dažniu, bei sociodemografiniais veiksniais.

Tyrimo hipotezės.

- Jaunesni, mažiau išsilavinę, gyvenantys kaimo vietovėse ir/ar gaunantys mažas pajamas tėvai turi mažiau žinių apie imunizaciją ir rečiau skiepija vaikus.
- Vaikai lankantys privačias ikimokyklinio ugdymo įstaigas yra skiepjami rečiau, nei lankantys valstybines.
- Skiepavimo paslaugų prieinamumas lemia aktyvesnę vaikų vakcinaciją.

Tyrimo metodai.

Rašant darbą buvo naudoti du tyrimo metodai: tai mokslinės literatūros analizė ir kiekybinis tyrimo metodas.

I. TĖVŲ ŽINIOS IR POŽIŪRIS Į VAIKŲ IMUNIZACIJĄ

1.1. Imunizacijos samprata

1.1.1. Imunizacijos sąvoka ir klasifikacija

Imunizacija yra procesas, kurio metu organizmas tampa apsaugotas nuo infekcinių ligų. Apsauga gali būti sukurta per aktyvų imunitetą, kai imunitetas yra sukeliamas perdavus antigenus individui, arba pasyviu imunitetu, kai antikūnai suleidžiami asmeniui.

Aktyvus imunitetas, įgyjamas skiepijantis, jis sukelia humoralą ir (arba) ląstelių imuninį atsaką, panašų į natūralaus užkrato. Dažniausiai toks sukurtas imunitetas yra ilgalaikis. Galimos įvairios vakcinos: gyvos susilpnintos, inaktyvuotos ląstelės (nužudytas antigenas), toksoidas (inaktyvuoti toksinai) ir subvienetas (išgrynintas antigenas) (Galiza & Heath, 2017). Paprastai vakcinos imuninei sistemai teikia nekenksmingas antigeno kopijas: bakterijos ar viruso paviršiaus dalį, kurią imuninė sistema atpažįsta kaip pašalinę. Antigenas dažnai vaidina vaidmenį sukeliant ligą - pavyzdžiui, įgalindamas virusą ar bakteriją prisitvirtinti prie ląstelių. Vakcinos taip pat gali pateikti neveikliąją toksino versiją - bakterijos gaminamą nuodą, kad organizmas galėtų apsisaugoti nuo jo (World Health Organization [WHO], 2020a).

Pasyvi vakcinacija sukuria trumpalaikę apsaugą nuo ligų pernešant antikūnus. Šis procesas vyksta natūraliai nėštumo metu, kai imunoglobulinas (Ig) G per placentą pereina vaisiui. Nuo tokių ligų, kaip hepatitas B, stabligė, pasiutligė ar vėjaraupių-zoster Ig apsauga gali būti suteikta perpilant kraują arba jo produktus, įskaitant imunoglobuliną. Nors ši apsauga neabejotina, tačiau trumpalaikę (Galiza & Heath, 2017).

Kai imuninė sistema nustato antigeną, leukocitai, vadinami B limfocitais, sukuria baltymą, vadinamą antikūnu, kuris yra tiksliai sukurtas prisijungti prie to antigeno. Gaminama daug šio antikūno kopijų. Jei įvyksta tikra tos pačios ligos infekcija, sukuriama vis daugiau antikūnų, kurie, prisirišę prie savo taikinių, gali tiesiogiai užblokuoti viruso ar bakterijos padermę ir taip kovoti su infekcija. Be to, atsiradus antikūnams, kiti imuninės sistemos komponentai (ypač fagocitai) žymiai lengviau atpažįsta ir sunaikina įsibrovėlių (WHO, 2020a).

Imuninės sistemos labai svarbi savybė gebėjimas atsiminti. Patekus bakterijai ar virusui, ji apsaugo organizmą ir išlaiko imunitetą dešimtmečius ar net visą gyvenimą, bei yra pasirengusi greitai nugalėti vėlesnę infekciją. Organizmui, kuris pirmą kartą susiduria su gemalu, gali prireikti 7–12 dienų, kad surastų veiksmingą gynybą, o per tą laiką gali pasireikšti labai sunki ligos simptomatika ir net ištikti mirtis. Todėl imuninės sistemos „atmintis“ apie bakterijas ir virusus yra labai svarbi norint greitai ir efektyviai nugalėti ligą (Galiza & Heath, 2017). Vokietijoje, atlikto tyrimo metu

nustatyta kad, padidėjus vakcinacijos nuo vėjaraupių populiacijai, nuo 2005 iki 2011 m. specifinių vėjaraupių komplikacijų paplitimas sumažėjo 77%. Taigi, net jei vakcinacija pilnai neapsaugo nuo užsikrėtimo liga, ji bent jau stipriai palengvina jos eigą (Hagemann, Krämer, Grote, Liese & Streng, 2019).

1.1.2. Imunizacijos efektyvumas

Visos įprastinei imunizacijai naudojamos vakcinos yra labai veiksmingos užkertant kelią ligoms, tačiau nei vienos efektyvumas nėra šimtaprocentinis. Todėl, daugumai vakcinų norint padidinti imuniteto išsivystymo galimybę, paprastai skiriama daugiau nei viena vakcinos dozė (WHO, 2020a). Pavyzdžiui, vaikų, gavusių 3 difterijos, stabligės ir kokliušo (DTP) vakcinų dozes iki 12 mėnesių amžiaus, procentas Pasulyje nuo 1974 m. padidėjo - nuo 5 % iki 75 %, o tai sąlygojo ir akivaizdų mirtingumo sumažėjimą (McGovern & Canning, 2015). Meinmare, 2014-2018 m. atlikto tyrimo metu nustatyta, kad iš 1907 tymų atvejų, tik 22 % buvo paskiepyti, o 70 % iš jų buvo skiepyti tik viena vakcinos dozė (Thar et al., 2020). Remiantis statistikos duomenimis, 2017 metais Europos Sąjungoje užregistruoti 14 451 tymų atvejai, didžiausi jų protrūkiai buvo Rumunijoje (5560 atvejų), Italijoje (5 004 atvejai), Graikijoje (967 atvejai) ir Vokietijoje (929 atvejai). Net 87 % susirgusių tymais buvo nepaskiepyti, 8 % susirgusių - skiepyti viena vakcinos doze, 3 % - 2 vakcinos dozėmis ir 1 % asmenų nežinojo savo skiepijimo būklės (Nacionalinė imunoprofilaktikos programa, 2019). Taigi siekiant vakcinų efektyvumo svarbu užtikrinti, kad vaikai gautų visas rekomenduojamas vakcinos dozes. Tačiau, šalyse, kuriose gaunamos mažos ir vidutinės pajamos, labai skiriasi vakcinacijos laikas ir realus vakcinos veiksmingumas gali būti mažesnis dėl šalčio grandinės, vakcinų laikymo ir tvarkymo sąlygų. Dar viena problema, kad vakcinacinų veiksmingumas gali priklausyti nuo kitų veiksnių, pavyzdžiui, nuo socialinės ir ekonominės šeimos padėties bei vaiko mitybos (McGovern & Canning, 2015).

Ypač svarbu jog, vakcinos gali apsaugoti ir nevakcinuotus asmenis. Tam pasitarnauja grupinis imunitetas kuris reiškia, kad jautrią nevakcinuotą populiaciją saugo paskiepyti gyventojai. Todėl labai svarbu, kad skiepytusi didelė dalis gyventojų ir padidintų grupinį imunitetą, bei užkirstų kelią ligų atsinaujinimui (Galiza & Heath, 2017). Tyrimai rodo, kad jei vakcinacija nuo tymų galėtų būti padidinta dar 16 procentinių punktų iki 100 %, tai reikštų maždaug 3 % vaikų mirtingumo sumažėjimą Pasulyje arba apytiksliai sumažintų maždaug 210 000 mirčių skaičių (McGovern & Canning, 2015). Tai patvirtina ir 7 metų trukmės projektas Kinijoje, Guidžou vietovėje. Tai skurdžiausia Kinijos vietovė, kurioje 2002 m. užregistruotas didžiausias tymų paplitimo laipsnis, tai 360 milijonų gyventojų. Padidinus imunizacijos apimtį ir pasiekus daugiau kaip 90 % skiepijimo tikslą, metinis tymų dažnis sumažėjo nuo 200 iki 300 atvejų vienam milijonui gyventojų, o po 2009

m. sėkmingos tolesnės kampanijos metu sergamumas sumažėjo 0,9–2,2 vienam milijonui gyventojų (Zuo et al., 2015).

1.1.3. Kontraindikacijos vakcinacijai

Remiantis literatūra, vakcinacijos kontraindikacijas galima suskirstyti nuolatinės ir laikinos. Dažnai pasitaikanti nuolatinė kontraindikacija yra ankstesnės komplikacijos po vakcinacijos, tokiu atveju skiepijant pakartotiniai gali kilti stipresnė šalutinė reakcija, kuri gali būti pavojinga gyvybei. Tačiau lengva alerginė reakcija, bėrimas ar egzema tikrai neturėtų būti laikomos vakcinacijos kontraindikacijomis (Pawłowski et al., 2018).

ŽIV infekuotiems pacientams yra didesnė rizika susirgti tiek ligomis kurių galima išvengti, tiek jų komplikacijomis, nes jų mirtingumas yra didesnis nei asmenų, kurie nėra infekuoti ŽIV. Taigi, tarptautinės gairės paprastai rekomenduoja inaktyvuotas vakcinas ŽIV sergantiems pacientams, net jei su ŽIV susijęs imunodeficitas gali pakenkti vakcinų veiksmingumui. Tačiau gyvi skiepai paprastai nerekomenduojami šiems pacientams dėl saugumo problemų (Nicolini, Giacobbe, Biagio & Viscoli, 2015). Gyvos vakcinos taip pat yra kontraindikuotinos pacientams, kurie gydomi ilgalaikiu imunosupresantu. Pacientai, vartojantys dideles steroidų dozes neturėtų būti skiepijami gyvomis vakcinomis. Nors kai kurie autoriai teigia, kad reikėtų visiškai atsisakyti tokių vaikų skiepijimo gyvomis vakcinomis (Banerjee, Dissanayake & Abeyagunawardena, 2016).

Be nuolatinių kontraindikacijų, taip pat yra keletas laikinų kontraindikacijų, tai ūminis karščiavimas, labili neurologinė būklė sergant nervų sistemos ligos (cerebriniu paralyžiumi, Dauno sindromu, epilepsija), lėtinių ligų paūmėjimas, imunosupresinis gydymas, taip pat kraujo ir jo preparatų perpylimas. Tačiau dėl jų skiepai turėtų būti tik atidėti (Pawłowski et al., 2018). Pacientams, kuriems vartoja steroidus, skiepijimas gali būti atidėtas tol, kol vaikas sulauks remisijos ir neartos steroidų arba gaus mažiausią įmanomą dozę. Pageidautina atidėti skiepijimą gyvomis vakcinomis bent 1 mėnesį po steroidų vartojimo. Vaikams, vartojantiems ilgalaikius steroidus, gyvos vakcinos gali būti skiriamos, kai dozė sumažinama, pakaitinėmis dienomis. Inaktyvuotos vakcinos gali būti saugiai skiriamos vaikams, vartojantiems steroidus, todėl jų negalima atidėti. Tačiau, po transplantacijos vaikui gaunant imunosupresinį gydymą skiepus gali tekti atidėti, todėl labai svarbu vaikus prieš transplantaciją kuo anksčiau paskiepyti visomis vakcinomis (Banerjee et al., 2016).

Remiantis Imunizacijos praktikos patariamojo komiteto (ACIP) rekomendacijomis, visi kliniškai stabilūs naujagimiai tam tarpe ir neišnešioti naujagimiai turėtų būti vakcinuojami pagal Nacionalinę skiepijimo programą, nebent jie turi infekcijos požymių, metabolinės ligos ar ūmią inkstų, širdies ir kraujagyslių sistemos ligą ar kvėpavimo nepakankamumą. Taigi, neišnešiotų naujagimių aktyvi imunizacija turėtų vykti pagal tą patį grafiką, kaip ir išnešiotų naujagimių.

Lenkijoje, atlikto tyrimo metu buvo analizuotas ikimokyklinio amžiaus vaikų imunitetas. Buvo nenustatyta, kad skiriasi skiepų sukeltas imunitetas neišnešiotiems vaikams paskiepyti pagal chronologinį amžių ir tiems kurie gimė laiku (Bednarek et al., 2018). Todėl, nepagrįstas vakcinacijos atidėjimas nėra sveikintinas, tyrimai rodo, kad skiepijimo kalendoriaus nesilaikymas daro didelę įtaką bendram specifinio atsako susidarymui. Dėl to, kad kūdikių ir vaikų skiepai dažnai atidedami, pailginant intervalus tarp jų nukenčia pacientas. Jei vaikas nebuvo paskiepytas laiku, tai turėtų būti daroma kuo anksčiau (Pawłowski et al., 2018). Tačiau tyrimai rodo, kad vaikų vakcinacija dažnai neatliekama ar atidedama be tikslų priežasčių. Pavyzdžiui, Šveicarijoje atliktos aprašomosios analizės metu nustatyta, kad tik vidutiniškai 7 iš 10 vaikų atnaujino nutrauktą skiepijimo grafiką ir dar mažiau tik 6 iš 10 atnaujino papildomus rekomenduojamus skiepus. Taigi dauguma žmonių nepasiskiepiją laiku vėliau vakcinacijos neatnaujina (Schneider et al., 2020).

1.1.4. Galimos komplikacijos po vakcinacijos

Vakcinos nepageidaujamos reakcijos ir komplikacijos yra apibrėžiamos kaip bet koks sveikatos sutrikimas ir organizmo atsakas, kuris atsiranda per 4 savaites po vakcinos paskyrimo. Jos gali atsirasti dėl klaidingos skiepijimo technikos, netinkamo vakcinų laikymo ar jų trūkumų, kurie atsirado gaminant arba transportuojant vakcinas. Tarp nepageidaujamų reakcijų galima įtraukti netinkamai surinktą anamnezę, bei kontraindikacijų neįvertinimą (Pawłowski et al., 2018). Pasaulio sveikatos organizacijos duomenimis nepageidaujamas reakcijas galima skirstyti į sunkias ir lengvas bei sunkias, kurios pasireiškia kartu su lengvomis.

Sunkios reakcijos yra tos, kurios gali baigtis mirtimi ir kelia pavojų gyvybei, dėl kurių reikalinga hospitalizacija, bei tos kurios sukelia negalią, nedarbingumą, apsigimimus ir įgimtas ydas (Čaplinskas, 2016).

Tačiau, daugeliui komplikacijų nereikalingas joks gydymas ir jos greitai praeina (Pawłowski et al., 2018). Ir nors, Lietuvoje kasmet paskiepijama begalė vaikų, šalutinių reakcijų skaičius labai mažas, o paskutiniaisiais metais nei viena jų nesukėlė rimtesnių sveikatos sutrikimų ar negrįžtamų pakenkimų (Čaplinskas ir kt., 2018).

Pagal etiologiją komplikacijas galima suskirstyti į vietines ir bendrąsias. Dažniausios bendrosios vakcinacijos reakcijos yra: karščiavimas, sumišimo jausmas, raumenų skausmai, sąnarių skausmas, galvos skausmas, mieguistumas, nerimas, apetito stoka, karščiavimas, traukuliai, limfadenopatija, alerginės reakcijos (dilgėlinė, bėrimai, vokų edema). Padidėjusi kūno temperatūra gali sukelti traukulius, ypač kūdikiams ir mažiems vaikams, tačiau bendrieji simptomai, susiję su skiepijimu paprastai išnyksta per 3 dienas. Vietinės vakcinacijos reakcijos yra pačios dažniausios, jos atsiranda injekcijos vietoje ir ant odos aplink injekcijos vietą. Jos pasireiškia po kelių valandų nuo

injekcijos ir savaime išnyksta per 48–72 valandas. Sunkių atvejų metu gali būti skiriama nesteroidinių vaistų nuo uždegimo ir sodos užpilų tepalų, tačiau dažniausiai gydymas nereikalingas (Pawłowski et al., 2018).

Skiepijimo komplikacijos taip pat gali būti suskirstytos į ankstyvasias ir vėlyvasias. Ankstyvosioms priskiriama sisteminė anafilaksinė reakcija, kuri pasireiškia per kelias minutes iki 2 valandų po vakcinacijos procedūros. Statistiškai tokio tipo reakcija pasireiškia tik kartą per 1 000 000 skiepijimų, dažniausiai po skiepijimo nuo stabligės, kokliušo, vidurių šiltinės, tymų, kiaulytės ir raudonukės. Vėlyvos komplikacijos gali būti traukuliai hipotoninis-hiporeaktyvus sindromas, vakcininis encefalitas, encefalopatija. Jos dažniausiai atsiranda po gyvų vakcinų skyrimo ir paprastai kelia susirūpinimą dėl nervų sistemos sutrikimų (Pawłowski et al., 2018) Vakcinacija gyvomis susilpnintomis vakcinomis apima gyvo organizmo dauginimąsi šeimininke, siekiant sukelti imuninį atsaką, imituojant natūralių infekcijų sukeltą poveikį. Todėl, šios vakcinos gali sukelti subklinikinę infekciją, nors ir labai mažai pavojingą (Galiza & Heath, 2017). Tam pritaria ir 2016 m., Rusijoje atliktas tyrimas apie komplikacijas po tuberkuliozės skiepų, analizuojant pastarųjų 10 metų duomenis, Maskvos mieste. Sunkių komplikacijų (ostitas) dažnis buvo 0,004%, o lengvų komplikacijų (limfadenitas) - 0,005 %, peršalimo ir abscesų - 0,01 % 100 000 vakcinuotų vaikų (Sevostyanova, Aksenova & Belilovskiy, 2016). Tačiau, šio tipo komplikacijų dažnis priklauso nuo bendros paciento būklės, bei neurologinių ligų (Galiza & Heath, 2017).

Lietuvoje kasmet užregistruojama vos apie 50–80 nepageidaujamų reakcijų į vakcinas (Nacionalinė imunoprofilaktikos programa, 2019). Tačiau, Jungtinėse Amerikos Valstijose, VAERS duomenų bazėje šiuo metu yra užfiksuota daugiau nei 500 000 pranešimų apie nepageidaujamus įvykius po vakcinacijos, kurie įvyksta suleidus vakcinas, kurioms suteikta licencija. Išanalizavus VAERS 24 metus rinktus statistikos duomenis nustatyta, kad dažniausios nepageidaujamos reakcijos po skiepų buvo pireksijos, injekcijos vietos eritema, bėrimas, injekcijos vietos patinimas, injekcijos vietos skausmas, dilgėlinė, vėmimas, injekcijos vietos edema, niežėjimas, galvos skausmas ir kt. Tai patvirtina teiginį, kad dauguma komplikacijų yra nesudėtingos ir neturėtų užkirsti kelio populiacijos imunizacijai (Ren, Sun, He & Zhang, 2019).

1.2. Imunizacija pasaulyje

Vakcinacija yra vienas efektyviausių infekcinių ligų prevencijos būdų. Vakcinomis galima apsisaugoti nuo daugiau nei 25 sekinančių ir gyvybei pavojingų ligų, įskaitant tymus, poliomielitą, difteriją, meningitą, gripą, stabligę, vidurių šiltinę ir gimdos kaklelio vėžį. Tačiau, šiuo metu pasaulyje beveik 20 milijonų žmonių vis dar praleidžia tam tikrus skiepus ir jiems kyla pavojus užsikrėsti sunkiomis infekcinėmis ligomis (WHO, 2020). Apskritai skiepijimo aprėptys visame

pasaulyje didėja, bet regioniniu, nacionaliniu ir subnacionaliniu lygmeniu vis dar skiriasi. Nors, dešimtojo dešimtmečio pabaigoje padidėjo skiepijimo aprėptys Afrikoje įgyvendinant keletą papildomų imunizacijos programų ir 1996–2000 m. pavyko paskiepyti 24 milijonus vaikų, kas tyrimų duomenimis sąlygojo ir sumažėjusį vaikų mirtingumą nuo infekcinių ligų, tačiau šie skaičiai yra nepakankami. Pavyzdžiui, metinis mirtingumas jaunesnių nei 5 metų amžiaus pasaulio vaikų nuo 1990 m. iki 2010 m., dėl imunizacijos sumažėjo 2,1 %. Visgi, norėta pasiekti dvigubai daugiau (4,4%) (McGovern & Canning, 2015). Tarptautinių analizių metu didžiausios nepaskiepytų vaikų aprėptys stebimos skurdžiose šalyse, kaip Nigerija, Pakistanas, Kirgistanas ir kitos. Matomi didžiuliai skiepijimo netolygumai tarp neturinčių išsilavinimo moterų vaikų, palyginti su vaikais, gimusiais vidurinę (ar aukštesnę) išsilavinimą turinčioms moterims. Taip pat skiepijimo apimtys mažesnės kaimo vietovėse, palyginti su miesto teritorijomis, ir tose, vietovėse kurios priklauso mažiausiai turto kvintilei, palyginti su tomis, kurios priklauso didžiausiai turto kvintilei. Didžiausia pagalba šioms šalims yra jau ilgus metus veikiančios skiepijimo iniciatyvos kaip anksčiau veikusi EPI ar dabar labai populiari „Gavi“. Jų dėka skiepijimo aprėptys skirtumai visame Pasaulyje vis mažėja ir skiriami didžiuliai pinigai vis naujoms vakcinoms regionuose įvesti, kurių šios šalys negalėtų sau leisti (Hinman & McKinlay, 2015). Pavyzdžiui, Pasaulio sveikatos organizacijos vertinimu, tymų vakcinacijos procentas Afrikoje padidėjo nuo 73 % iki 84 %. 1986–1990 m. buvo paskiepyti 64 % vaikų, tai 20 % mažiau nei 2006–2010 m. Duomenys rodo, kad 56 % vaikų motinos buvo skiepytos nuo stabligės prieš nėštumą 1986–1990 m., 2006–2010 m. pavyko paskiepyti 4 % daugiau vaikų. Taip išaugus tymų ir stabligės vakcinacijai, bendras mirtingumas sumažėjo 3,7 %. Vidutinis skiepijimų skaičius Pasaulyje padidėjo nuo 1986–1990 m. iki 2006–2010 m., išaugo 16 % o tai sąlygojo, kad mirštamumas sumažėjo maždaug 4,5 %. Nors, apskritai matoma dar daug galimybių toliau didinti vakcinacijos aprėptis, ypač Afrikoje į pietus nuo Sacharos (McGovern & Canning, 2015).

Visgi, ši problema aktuali ne tik besivystančiose šalyse, tačiau ir aukšto lygio sveikatos priežiūra pasižyminčiose valstybėse. Vis daugiau aukštas pajamas gaunančių šalių susiduria su problema jog neskiepyti vaikai pradeda lankyti mokyklas. Jų tėvai atsisako skiepyti vaikus, dėl nemedicininėlių priešasčių. Nors mažai kur nepaskiepytų vaikų procentas viršija pavojingą 10 % ribą, tačiau atskiros nepaskiepytų vaikų koncentracijos populiacijoje gali sukelti ligų protrūkius (Gromis & Liu, 2018). Nustatyta, kad JAV pastaruoju metu daugėja mirčių, dėl rekomenduojamų skiepyti ligų, kurių būtų galima išvengti. Taip pat yra įrodyta, kad nemaža tėvų dalis vis dar abejoja rekomenduojamomis vakcinomis (Weiner, Fisher, Nowak, Basket, & Gellin, 2015). Todėl, kai kuriose šalyse imunizacija yra privaloma. Pavyzdžiui, JAV Meino valstijoje sumažėjus vaikų skiepijimo apimtims priimtas įstatymas, dėl privalomo darželinukų, moksleivių ir studentų skiepijimo. Jei šios asmenų grupės nori būti priimtos tiek į privačias tiek į valstybines mokymosi

įstaigas privalo pasiskiepyti nuo tymų, kiaulytės, poliomieliito ir vėjaraupių. Išimtys gali būti taikomos tik turintiems medicininių kontraindikacijų, o tai įrodoma gavus patvirtinančią pažymą iš šeimos gydytojo ar slaugytojo (Bangor Daily News, 2020). Tuo tarpu Kalifornijoje jau 2016 m. panaikintos išimtys atsisakyti skiepų, dėl nemedicininų priežasčių. O norint išsiaiškinti šio nutarimo poveikį skiepijimo aprėpčiai atlikta kvaziekperimentinė valstybės lygio sintetinės kontrolės analizė, kuri parodė kad panaikinus nemedicininės kilmės priežastis padaugėjo atsisakymų, dėl medicininių priežasčių (Nyathi et al., 2019) Privalomas skiepijimas egzistuoja ir kai kuriose Europos sąjungos šalyse. Iš viso, 12 Europos Sąjungos šalių taiko privalomą skiepijimą nuo poliomieliito, 11 – nuo difterijos ir stabligės, bei 10 – nuo hepatito B infekcijos. Šiose šalyse norint patekti į bet kokio lygio švietimo įstaigą, nuo darželio iki universiteto, reikia turėti skiepų medicininius įrašus (ULAC, 2015). Kad griežtos priemonės efektyvios rodo Italijos pavyzdys. Kur įprastinė vaikų vakcinacija buvo ryškiai sumažėjusi, kol buvo priimti nauji teisės aktai, dėl vaikų imunizacijos reikalavimų priimant į mokyklas. Tai turėjo didelę įtaką imunizacijos apimtims, kurios dabar artėja prie PSO siekiamo 95% tikslo (Bianco, Mascaro, Zucco & Pavia, 2019). Tačiau, derėtų pripažinti, kad tam tikruose šalies rajonuose tebevyksta diskusijos dėl asmens laisvių suvaržymų ir autoritarinio visuomenės sveikatos modelio. Panašių priemonių įgyvendinimo metu Prancūzijoje buvo atlikta skerspjūvio apklausa, kuri parodė, kad maždaug 57 % žmonių tokį įstatymą laiko autoritariniu. Todėl, geresniu pavyzdžiu laikoma, Suomija, kuri pasiekė aukštą rekomenduojamų vakcinų skiepijimo apimtį be privalomo skiepijimo. Šalyje pasitelkiami išsamūs elektroniniai skiepų registrai bei atšaukimo sistemos, o skiepai lengvai pasiekiami. Gydytojai ir kiti sveikatos priežiūros specialistai aktyviai bendrauja su pacientais, pokalbių metu juos motyvuodami vakcinacijai ir patys skiepijasi rodydami sektiną pavyzdį (Holzmann & Wiedermann, 2019).

1.2.1. Tarptautinė imunoprofilaktikos programa

Vakcinos yra plačiai reguliuojamos ir administruojamos visame pasaulyje. Remiamasi sveiko proto principu, kad prevencija yra geriau nei gydymas. Vakcinos labai priklauso nuo tarptautinės standartizacijos, kuri stengiasi užtikrinti kokybę ir lygiavertiškumą tarp gamintojų. PSO daugiau nei pusę amžiaus aktyviai dalyvauja biologinės standartizacijos kūrime, suburdama viso pasaulio mokslininkus ir politikus, kad rastų konsensuso principus dėl šių vaistų gamybos, bandymo ir reguliavimo priežiūros. PSO techninių ataskaitų serijoje yra aprašyti naujausi metodai jos valstybėms narėms ir gamintojams, taip pat ji organizuoja tarptautinius etaloninės medžiagos bandymus ir rengia konsultacijas, bei suburia ekspertų darbo grupes svarbiais pandemijos grėsmės ir vakcinų tyrimų klausimais. PSO darbas imunizacijos srityje paremtas Europos skiepų veiksmų planu,

kurio pagrindiniai užmojai pašalinti tymus ir raudonukę, bei išlaikyti Europos regioną be poliomielioto (WHOc, 2020).

Pasaulyje imunizacijos strategijos yra laikomos prioritetinėmis sritimis, 2012 m. gegužės 11 d. buvo surengtas Pasaulio sveikatos organizacijos strateginės patariamosios imunoprofilaktikos ekspertų grupės susitikimas, kurio metu apžvelgti pasaulio šalių pasiekimai imunoprofilaktikos srityje. Nors susitikimo metu pastebėta pažanga imunoprofilaktikos srityje, tačiau jai įgyvendinti reikia dar daug pastangų. Ekspertų grupė pabrėžė, kad imunoprofilaktika turi būti neatsiejama pirminės sveikatos priežiūros dalis. PSO Pasauliniame 2011–2020 m. vakcinacijos veiksmų plane taip pat nurodoma „skiepijimą pripažinti esmine ne tik žmogaus, bet ir asmens, visuomenės ir valdžios pareiga, nes tik dėl jo kasmet pavyksta išvengti 2,5 milijonų mirčių“ (Užkrečiamų ligų ir AIDS centras [ULAC], 2015).

Didžiausias visuomenės sveikatos laimėjimas pasaulyje raupų išnaikinimas, bei Europos regiono, tapimas „laisvu“ nuo poliomielioto 2002 m. Vykdamas imunoprofilaktiką 1993–2007 m. tymų atvejų Europoje sumažėjo net 90 %, todėl iki 2010 m. buvo numatyta regione visiškai likviduoti tymus ir raudonukę. Nors pažanga ir buvo akivaizdi, numatyto tikslo pasiekti nepavyksta ir data nukeliama jau kelintą kartą. 2017 m. tymai ir raudonukė buvo išnykę net 37 Europos šalyse, tarp kurių buvo ir Lietuva (Nacionalinė imunoprofilaktikos programa, 2019). Tačiau, analizuojant 2018 m. vidutinis sergamumo tymais Lietuvoje rodiklis vėl išaugo iki 1,07 atvejų 100 tūkstančių gyventojų, iš viso užregistruota 30 tymų atvejų. Ir apskritai žvelgiant į 2008-2018 m. laikotarpį, stebima sergamumo tymais dinamikos didėjimo tendencija Lietuvoje (ULAC, 2019). Europos regione tymų suvaldyti taip pat nepavyko 2018 m. buvo užkrėsti daugiau nei 82 500 žmonių iš 53 šalių ir mirė 72 žmonės. Šie skaičiai dešimties metų rekordas (Holzmann & Wiedermann, 2019).

Dar viena aktuali problema, su kuria susiduria net apie 250 milijonų žmonių pasaulyje sergamumas lėtiniu hepatitu. Nuo šiuos ligos ar jos komplikacijų kasmet miršta 780 tūkst. žmonių. Europos regione šia liga užsikrėtę 1,6–3,3 % gyventojų, tai gi jis priskiriamas vidutinio endemiškumo zoni, tačiau faktinis susirgimų skaičius gali būti net 6 kartus didesnis. Dar 1992 m. Pasaulio sveikatos asamblėja rekomendavo šalims narėms į nacionalines imunoprofilaktikos programas įtraukti skiepijimus nuo hepatito B, o 2016 m. patvirtinta Pasaulio sveikatos sektoriaus 2016–2021 metų virusinio hepatito strategiją. Šios strategijos tikslas iki 2030 m. visiškai eliminuoti virusinį hepatitą. ELPKC atlikta ES šalių analizė parodė, jog padidėjus skiepijimo apimtims 1 %, ūmaus virusinio hepatito B sergamumo rodiklis sumažėjo 10 %, todėl norint pasiekti šį tikslą svarbu išlaikyti ne mažesnes, kaip 90 % skiepijimo aprėptis visomis hepatito B vakcinų dozėmis. (Nacionalinė imunoprofilaktikos programa, 2019).

1.3. Imunizacija Lietuvoje

Remiantis Nacionaliniu imunoprofilaktikos kalendoriumi vaikai skiepijami nuo naujų tuberkuliozės, hepatito B, žmogaus papilomos viruso, difterijos, stabligės, kokliušo, poliomielito, Haemophilus influenzae B tipo, tymų bei epideminio parotito infekcijų. Lyginant 2018 ir 2019 m. vaikų skiepimo aprėptis nuo kai kurių infekcinių ligų, matoma gerėjimo tendencija (Nagys, 2020). Pavyzdžiui, pernai Lietuvoje kokliūsu susirgo vienu atveju mažiau (26 atvejai) nei užpernai (27 atvejai). Tačiau, net 10 pacientų dėl kokliušo infekcijos hospitalizuoti ir visi jie vaikai iki 9 m. amžiaus. Be to, kas antras susirgęs buvo neskiepytas (Savickienė, 2020). Taip pat, per dešimt 2019 metų mėnesių registruota virš 16 tūkst. susirgimų vėjaraupiais ir tai 706 atvejais daugiau nei 2018 m. per visus metus (15 812 atvejai) (Savickienė, 2019). Dvieju, 2018 m. naujai įvestų į skiepimo kalendorių skiepų, tai B tipo meningokokinės infekcijos ir rotavirusinės infekcijos aprėptys padidėjo daugiau nei dvigubai. Lyginant su 2018 m., 36,9 % padidėjo nuo B tipo meningokokinės infekcijos paskiepytų vaikų skaičius ir beveik 2,5 karto (nuo 33,4 % iki 82,5 %) nuo rotavirusinės infekcijos (Nagys, 2020). Tačiau, vien 2018 m. Lietuvoje nuo tymų, epideminio parotito ir raudonukės liko nepaskiepyta 2305 2 metų amžiaus vaikų, o 7 metų amžiaus dar daugiau - 2465 vaikai (Čaplinskas, 2019). 2018 m. imunoprofilaktikos kontrolės vykdymo, Lietuvos asmens sveikatos priežiūros įstaigose, metu išaiškintos vaikų neskiepimo priežastys. 2 metų amžiaus vaikų neskiepimo MMR1 vakcina dažniausia priežastis buvo tėvų ar globėjų atsisakymas, tai sudarė net 38 % visų atsisakymo priežasčių. Antroji pagal dažnumą priežastis, sudariusi 27 % - gyvenantys užsienyje. Tik 16 % atsisakė, dėl kontraindikacijų, o 13 % neatvyko skiepytis be priežasties. Panaši situacija analizuojant ir 8 metų amžiaus vaikų nepaskiepimo tymų, epideminio parotito, raudonukės vakcina priežastis, tik tėvų atsisakymas sudarė, net 44 % visų atsisakymo priežasčių, o emigracija 31 %, tuo tarpu medicininės kontraindikacijos tik 8 %. 1 metų amžiaus vaikų nepaskiepimo kombinuota difterijos, stabligės, kokliušo, poliomielito, B tipo Haemophilus influenzae infekcijos 3 vakcinų doze priežasčių didžiąją dalį – 33 %, taip pat sudarė tėvų ar globėjų atsisakymas, o 8 metų amžiaus vaikų nepaskiepimo poliomielito vakcina tėvų atsisakymas siekė, net 44 % (Nacionalinis visuomenės sveikatos centras, 2019).

1.3.1. Nacionalinė imunoprofilaktikos programa

1992 m. Lietuvoje pirmą kartą patvirtinta nacionalinė imunoprofilaktikos programa, joje buvo skiepiami vaikai nuo 6 infekcinių ligų (Nagys, 2019). Nuo to laiko vaikų imunoprofilaktikos kalendorius kito keletą kartų ir šiaudien Lietuvoje galioje 2018 m. rugpjūčio 29 d patvirtintas kalendorius, pagal kurį valstybės lėšomis vaikai skiepijami nuo 14 užkrečiamųjų ligų: tuberkuliozės, hepatito B,

kokliušo, difterijos, stabligės, poliomiélito, tymų, epideminio parotito, raudonukės, B tipo Haemophilus influenzae, rotavirusinės, pneumokokinės, žmogaus papilomos viruso, B tipo meningokokinės infekcijų (Nacionalinė imunoprofilaktikos programa, 2019). O 2019 m. sausio pabaigoje buvo patvirtinta nauja 2019–2023 metų Nacionalinė imunoprofilaktikos programa. Jos tikslas apsaugoti Lietuvos gyventojus nuo užkrečiamųjų ligų, bei jų komplikacijų. Taip pat norima išlaikyti ne mažesnes, kaip PSO rekomenduojamos - 90 % vaikų skiepavimo aprėptis. Svarbu, kad šis procentas būtų pasiektas ne tik visoje šalyje, bet ir kiekvienoje savivaldybėje, o tymų ir raudonukės skiepavimo aprėptys neturėtų nusileisti žemiau 95 %. Taip pat numatoma plėsti vaikų skiepavimų kalendorių ir įvesti naujas vakcinas, tokias kaip vėjaraupių (Nagys, 2019).

1.3.2. Imunizacija Kauno apskrityje.

Analizuojant 2017 m. skiepavimo apimtį nuo tymų, epideminio parotito ir raudonukės infekcijų 7 m. amžiaus vaikų grupėje pagal savivaldybes nustatyta, kad vienos iš žemiausių skiepavimo apimčių, peržengusios PSO rekomenduojamą 90 % ribą yra registruotos Kauno mieste (87,2 %). Ypač, kalbant apie MMR vakcina 7 metų amžiaus grupėje, kur Kauno apskrityje buvo registruota mažiausiai skiepavimų visoje Lietuvoje. Tuo tarpu, šalutinių reakcijų į skiepus Kauno apskrityje užregistruojama apie 16 %, kas yra antras pagal dažnumą rezultatas Lietuvoje. 2017-2018 m. Kauno mieste užregistruota gripo epidemija, kuri Kaune tęsiasi ilgiausiai iš visų miestų. Taip pat 2017 m. Kauno apskrityje užregistruotas didžiausias Lietuvoje vaikų tuberkuliozės rodiklis (27,6 atv./100 tūkst. gyv.). Analizuojant sergamumą vėjaraupiais, 2017 m. didžiausias jis buvo Kauno administracinėse teritorijose (841,1 atv./100 tūkst. gyv.), tuo tarpu dauguma visų kokliušo atvejų užregistruota Vilniaus administracinėje teritorijoje (52,4 %). Tačiau Kaunas 2017 m. kokliušo sergamume užima antrąją vietą su 19 % atvejų. Taip pat 2017 m. Lietuvoje registruoti 3 stabligės atvejai, iš kurių vienas Kauno administracinėse teritorijose. Apskritai, per pastaruosius dešimt metų daugiausia stabligės atvejų užregistruota Kauno administracinėje teritorijoje. O analizuojant sergamumą epideminiu parotitu Kauno administracinėje teritorijoje registruoti 9 susirgimai (20,0 %), kas yra antra pagal dažnumą teritorija Lietuvoje. Daugiausia virusinio meningito (37,9 %) ir pneumokokinės infekcijos (48,7 %) atvejų 2017 m. registruota Kauno administracinėje teritorijoje, taip pat visi Haemophilus influenzae atvejai 2017 m. registruoti Kauno apskrityje. Tai galima susieti su tuo, jog skiepiant trečia pneumokokinės infekcijos vakcinos doze žemiausios skiepavimo apimtys registruotos Kauno (76,9 %) administracinėse teritorijose. Tačiau, Kaune daugiausia paskiepytųjų nuo pneumokokinės infekcijos. Apskritai skiepavimo apimtys Kauno administracinėje teritorijoje, kaip ir didžiojoje dalyje Lietuvos mažėjo, nuo 2014 m. iki 2017 m.: tuberkuliozės nuo 97,6 % iki 96.1 %, hepatito B nuo 97.3 % iki 96.3 %, poliomiélito nuo 97.5 % iki 93 %, tymų, kiaulytės ir raudonukės

nuo 92.9 % (2 metų) ir 91 % (7 metų) iki 91,1 % (2 metų) ir 89 % (7 metų). Todėl, Kauno apskritis puiki vieta moksliniams tyrimams atlikti ir imunizacijai analizuoti (Čaplinskas ir kt., 2018).

1.4. Ikimokyklinio amžiaus vaikų vakcinacija

PSO teigimu, XXI amžiuje kiekvienas vaikas turi teisę gyventi be ligų, kurių galima išvengti skiepijantis (WHO, 2020b). Paskiepyti vaikai apsaugomi nuo užkrečiamų ligų, todėl turi geresnes saviraiškos galimybes, kurios svarbios ne tik vaikystėje ir paauglystėje, bet gali lemti visą gyvenimą (ULAC, 2015) Tačiau kiekvienais metais vis dar miršta 2,5 mln. gyventojų nuo ligų kurių galima išvengti ir didžiąją dalį jų sudaro jaunesni nei 5 metų Afrikos ir Azijos vaikai (Farrell, Kagan & Tisdall, 2016). Šios ligos taip pat vis dar kelia didelę grėsmę visame Europos regione. Todėl imunizacijos stiprinimas išlieka gyvybiškai svarbus (WHO, 2020b). O visiems sveikiems naujagimiams turėtų būti vykdoma imunizacijos programa, užtikrinanti optimalų įgyto imuniteto vystymąsi. Vaikų imuninio atsako reguliavimas yra sudėtingas procesas, kurį keičia amžius, genetiniai veiksniai ir sąveika su aplinkos veiksniais. Optimalų naujagimių imuninės sistemos vystymąsi lemia motinos antikūnų pasyvus pernešimas nėštumo ir žindymo metu. Tačiau, naujagimiai yra labiau linkę į infekcijas, nes jų imuninė sistema nėra visiškai išsivysčiusi. Infekcijos rizika ypač didelė neišnešiotiems kūdikiams, todėl siekiant suvaldyti jų infekcijas svarbiausia aktyvi imunizacija (Bednarek et al., 2018). Tai ypač, aktualu priešmokykliniame amžiuje, nes vaikų rizika užsikrėsti infekcinėmis ligomis pirmą kartą patekus į bendruomenę ypač padidėja, o pirmuosius keturis gyvenimo metus vaikai yra jautresni ligoms, serga sunkiau ir dažniau miršta. Ispanijoje, Astūrijos kunigaikštystėje atlikus išilginį tyrimą nustatyta, kad ankstyvas vaikų darželio lankymas ypač padidina užkrečiamų ligų riziką (Domínguez Aurrecoechea et al., 2015). Vietname atliktos kryžminės analizės metu, nustatyta kad kiaulytės protrūkiai tirtame regione dažniausiai aptinkami būtent ikimokyklinio ugdymo įstaigose (Sun et al., 2020). Ispanijoje, atliktos sisteminės literatūros apžvalgos metu apskaičiuota kad, jei nebūtų visuotinės imunizacijos nuo vėjaraupių, jais sirgtų apie 5,5 mln. žmonių, iš kurių didžioji dauguma, t.y. 3 mln. būtų jaunesni nei 5 metų (Riera-Montes et al., 2017). Mūsų šalies statistika taip pat rodo didelį infekcinių ligų paplitimą ikimokyklinio amžiaus vaikų grupėje. 2017 m. didžiausias sergamumas kokliušu užregistruotas tarp vaikų iki 4 m. amžiaus, o dauguma susirgusiųjų buvo neskiepyti ar nepilnai paskiepyti. Dažniausiai rotaviruso sukelta infekcija taip pat serga jaunesni nei 5 metų amžiaus vaikai, nors skiepai nuo šios infekcijos vis dar nėra kompensuojami valstybės. Kūdikiams ir vaikams iki 5 metų amžiaus taip pat dažniau užsikrėčia invazine meningokokine infekcija (Nacionalinė imunoprofilaktikos programa, 2019).

Įdomu, kad privačiose mokymo įstaigose, ypač taikančiose alternatyvius švietimo metodus, yra didesnis neskiepytų vaikų skaičius nei valstybinėse, todėl šių vaikų rizika užsikrėsti

infekcinėmis ligomis dar didesnė (Gromis & Liu, 2018). Vieno Londone atlikto tyrimo metu, nustatyta, kad mokyklų įsitraukimas ir palaikymas, supratimas ir mokymas apie skiepus arba, atvirkščiai, tokių mokymų nebuvimas, veikia apsisprendimą skiepytis žmogaus papildomos viruso vakcina. Šia vakcina skiepijamos 12-13 metų mergaitės, kurios gali reikšti nuomonę imunizacijos klausimais (Rockliffe, McBride, Heffernan & Forster, 2020). Tačiau maži vaikai ilgesnį laiką praleidžia su tėvais, kurie per savo kasdienį sveikatos mokymą ir vaikų sveikatos žinių bei praktikos stiprinimą daro didžiausią įtaką vaikų imunizacijos procese. Tyrimai rodo teigiamą ryšį tarp tėvų sveikatos praktikos ir vaikų elgesio. Pavyzdžiui, jei tėvai atlieka rankų higieną, to išmoksta ir vaikai, be to tikėtina jog vaikystėje susidaręs įprotis juos lydės visą gyvenimą. Labiausiai rekomenduojamas laikotarpis tinkamas tėvams inicijuoti ir palaikyti savo vaikams visą gyvenimą trunkantį sveiką elgesį yra ikimokyklinis amžius. Tokio amžiaus vaikai sėkmingai mokosi sveikatos žinių ir praktikos, tėvams labai lengva daryti jiems įtaką, bei kartoti esminius principus, be to tokia amžiuje gaunami įgūdžiai suformuoja ilgalaikį elgesio modelį. Deja, jei tėvai abejoja vakcinacijos nauda ir efektyvumu, bei atsisako skiepų, didelė tikimybė, kad jų pavyzdžiu seks ir vaikai (Lam, Fowler & Dawson, 2016).

1.5. Tėvų požiūris į vaikų vakcinaciją

2015 m. JAV atliktas ilgalaikis tyrimas, kurio metu apklaustos nėščios moterys, stengiantis išsiaiškinti jų su vakcinacija susijusias žinias, įsitikinimus, ketinimus ir elgesį. Tyrimas parodė, kad dauguma būsimų mamų, kurios norėjo atidėti ar atsisakyti skiepavimo rėmėsi žiniomis gautomis iš socialinių šaltinių, o ne sveikatos priežiūros specialistų. Didžioji dauguma (70 %) nėščių moterų teigė, kad nėra susipažinusios su rekomenduojamu skiepavimo kalendoriumi ir įprastai siūlomu vakcinų skaičiumi (Weiner et al., 2015).

Silezijos medicinos universitetas Lenkijoje 2016 m. atliko kryžminį tyrimą, kurio metu nustatyta jog 62 % apklaustų tėvų skiepus laiko saugiais, tačiau net trečdalis skiepais nepasitiki. Panašūs rezultatai gauti ir tiriant tėvų požiūrį į vaikų skiepimą iki 3 metų amžiaus pasirinktose Europos šalyse. Įrodyta, kad Lenkijoje, Norvegijoje, Ispanijoje ir Švedijoje, tėvų požiūris į skiepus yra teigiamas, nors rezultatai šiek tiek skiriasi, priklausomai nuo to kiek dėmesio imunizacijai skiria vyriausybės institucijos, taip pat nuo šalių demografinės, socialinės ir ekonominės gerovės (Brackowska et al., 2018). Dar vieno Lenkijoje atlikto tyrimo metu pastebėta, kad tėvų požiūris į skiepus dažniausiai skiriasi, atsižvelgiant į respondentų amžių, lytį, išsilavinimą ir finansinę padėtį. Dauguma tėvų, kurie neskiepijo savo vaikų, tikėjo, kad imunitetą gali įgyti užsikrėtę infekcine liga. Jie pasisakė už mažesnę skiepimų skaičių, kritiškiau vertino skiepavimo programą Lenkijoje, laikė Lenkijoje naudojamus vakcinus nesaugiomis ir kaltino vakcinus dėl daugialypės raidos defektų bei

vaikų autizmo. Be abejo tėvai, kurių vaikams teko patirti vakcinos sukeltas nepageidaujamas reakcijas, dažniau dvejojo prieš kitą vakcinaciją (Krasnicka at al., 2018). Tyrimai rodo, kad tik 1–6 % tėvų įvardija bandos imunitetą ar imunizacijos naudą kitiems, kaip pagrindinę skiepavimo priežastį. Tai rodo, kad visuotinis ligų, kurių galima išvengti paplitimas nėra aktualus tėvų požiūriui į vakcinaciją. Pavyzdžiui, vieno Kalifornijoje atlikto tyrimo metu nustatyta, kad net 70 % tėvų įvardija bendruomeninį imunitetą, kaip ne tik nereikalingą, bet ir neįrodytą, nelogišką, nerealų ir nepatikimą. Šie tėvai abejojo jo pasiekiamumu, nes daugelis suaugusiųjų patys nesiskiepia. Taigi, liberalizmas, visiškos laisvės idealizavimas ir reguliavimo sistemos panaikinimas orientuotas į asmeninę gerovę, dėl kurios ir kyla antivakcinaciniai judėjimai ir priešiškos idėjos (Sobo, 2016).

1.5.1. Antivakcinis judėjimas

Pasipriešinimas vakcinacijai nėra naujas ar unikalus reiškinys. Jau 1800 m. pradžioje Europoje Jenners skatino vakcinaciją nuo raupų ir susidūrė su pasipriešinimu, kuris privertė reikalauti, kad skiepimas nuo raupų būtų privalomas. Nors dvejonės dėl vakcinų nėra naujas reiškinys, šiandien tai gali padaryti daug didesnę poveikį visuomenės sveikatai, nei anuomet. Raupų išnykimas, dėl skiepavimo yra retas atvejis. Dažniausiai imunizacija padeda sutramdyti ligą, tačiau padidėjus skiepavimo mastams atsiranda daugiau neigiamų patirčių, kurios veda prie visuomenės pasipriešinimo ir sumažėjančių skiepavimo apimčių. O tai išprovokuoja vėl didėjančią ligos paplitimą ir visuomenės norą skiepytis. Deja, neseniai atliktas kokliušo protrūkio Vašingtono valstijoje, JAV tyrimas parodė, kad nepaisant padažnėjusių kokliušo atvejų, tėvų pasitikėjimas skiepais neatsinaujino ir nepadidino vakcinacijos nuo kokliušo. Deja, urbanistinis gyvenimas ir galimybės keliauti, lemia infekcinių ligų paplitimą ir greitesnę atsiradimą tose vietose, kuriose sveikatos priežiūros specialistai nėra susipažinę su jų klinika ir gydymu (Edwards & Hackell, 2018).

Tyrimai rodo, kad, peržiūrint socialinius tinklalapius, kuriuose pateikiama neigiama informacija apie skiepus, pakanka 5–10 min., kad sumažėtų noras skiepytis. Antivakcinacinės idėjos, kaip ir bet kokia neigiama informacija socialiniuose tinkluose sklinda žymiai greičiau nei tiesa (Čaplinskas, 2019). Retrospektyvi stebimų duomenų analizė iš 155 JAV pradinių mokyklų, parodė kad atsisakymo skiepyti vaikus priežastys vis dar siejasi su socialiniais ir ekonominiais šeimos, bei vaiko rodikliais. Klaidinga informacija greičiau pažeidžia socialiai ir ekonomiškai silpnas šeimas bei imigrantų bendruomenės, todėl joms derėtų skirti didesnę dėmesį skatinant imunizaciją (Rajan, Roy & Delgado, 2020). Lietuvos Užkrečiamų ligų ir AIDS centro direktoriaus S. Čaplinsko nuomone, neigiamos idėjos ir informacija apie vakcinas plinta, kaip infekcinės ligos. Todėl norint tam užkirsti kelią yra reikalingos įvairios priemonės, tarp kurių turėtų būti ir teigiamas švietimas socialiniuose tinkluose, bei tiksliniai pranešimai atsakantys į konkrečius komentarus (Čaplinskas, 2019). Italijoje,

atlikto tyrimo metu taip pat pastebėta, kad sprendimas nevakcinuoti savo vaiko, dažnai susijęs su informacija gauta iš visuomenės informavimo priemonių, bei politinių lyderių kurie nepritaria skiepijimui. Šio tyrimo išvados pabrėžiama, kaip sveikatos priežiūros specialistai turėtų būti pagrindas gerinantis visuomenės pasitikėjimą moksliniais ir epidemiologiniais įrodymais (Bianco et al., 2019). Nors tyrimai rodo, kad pakeisti neigiamą nusistatymą labai sunku, o imunizacijos reguliavimas griežtinant įstatymus dažniausiai nebūna efektyvūs, svarbu analizuoti atsisakymo skiepyti vaikus priežastis ir ieškoti galimų sprendimų (Gromis & Liu, 2018).

1.5.2. Priežastys, dėl kurių atsisakoma skiepyti vaikus

Daugybė tyrimų bandė apibrėžti priežastis, dėl kurių tėvai atsisako skiepyti vaikus. Vieni pabrėžia skausmą, susijusį su kelių injekcijų gavimu, kiti susirūpinę dėl autizmo išsivystymo ar kitų galimų mokymosi sunkumų po vakcinų gavimo. Taip pat tėvai dažnai nerimauja ar vakcinų pakankamai ištirtos ir saugios, bei bijo kad jos gali sukelti lėtines ligas (Edwards & Hackell, 2018). Nors tėvų atsisakymo skiepyti vaikus priežastys labai skiriasi, tačiau jas galima suskirstyti į 4 svarbiausias kategorijas. Tai yra religinės priežastys, asmeniniai įsitikinimai ar filosofinės priežastys, susirūpinimas dėl vakcinų saugumo ir noras gauti daugiau informacijos iš sveikatos priežiūros specialistų (Mckee & Bohannon, 2016).

Religinės priežastys. Religinės priežastys skiriasi nuo kitų nurodytų priežasčių tuo, kad jos paprastai susijusios su pamatiniais tėvų įsitikinimais ir nėra neišmanymo požymis. Deja, dažnai tokie tėvai visiškai atsisako vakcinacijos, o juos perkalbėti neįmanoma, nes daugelis argumentų jų nedomina (Mckee & Bohannon, 2016). Krikščioniškas tikėjimas nereglamentuoja žmonių gydymo ar vakcinacijos apribojimų. Tačiau krikščionys tiki gyvybės šventumu ir jų įsitikinimai gali prieštarauti tam kad vakcinose anksčiau buvo naudojami nutraukto nėštumo vaisiaus audiniai (Wombwell, Fangman, Yoder & Spero, 2015). Deja, dabartinės raudonukės, vėjaraupių ir hepatito A vakcinų yra sukurtos naudojant anksčiau po abortų likusias embrionų ląsteles, ir kol kas joms nėra alternatyvų (Žiugždienė, 2015). Tačiau, tyrimai rodo, kad kartais tėvai linkę pateisinti savo asmeninius įsitikinimus religinėmis spragomis. Pavyzdžiui, JAV, Bermonto valstijoje, panaikinus išimtis, dėl asmeninių įsitikinimų, buvo atlikta 7 metų laikotarpio regresijos analizė parodžiusi, kad religinių išimčių procentas yra susijęs su asmeninių įsitikinimų išimties prieinamumu. Taigi dalis tėvų po religinėmis priežastimis slepia savo asmeninius įsitikinimus (Williams, Rice, Cox-Martin, Bayliss & O'Leary, 2019).

Asmeniniai įsitikinimai ar filosofinės priežastys. Nors tai atrodo neįtikėtina, yra grupė žmonių, kurie mato tam tikrą naudą, jei jų vaikai užsikrės išvengiamomis ligomis. Kai kurie tėvai mano, kad natūralus imunitetas jų vaikams yra naudingesnis nei, įgytas skiepijant. Kiti teigia, kad

persirgti liga naudingiau vaikui ilgalaikėje perspektyvoje, nes tai padės sustiprinti vaiko imuninę sistemą. Tuo tarpu kiti tėvai mano, kad ligos dėl kurių skiepijama nėra labai paplitę, todėl jų vaikams rizika užsikrėsti šiomis ligomis yra minimali. Dėl šios priežasties jie galvoje, kad galimas neigiamas vakcinų poveikis nusveria vakcinų naudą. Daugelis tėvų abejoja ar ligos kurių galima yra pakankamai rimtos ir pavojingos gyvybei, todėl nenori, kad jų vaikams būtų leidžiama nereikalingų cheminių medžiagų (Mckee & Bohannon, 2016). Vienos JAV atliktos apklausos metu netgi nustatyta, kad tėvai, nusprendę neskiepyti savo vaikų, labiau pasitiki sveikatos priežiūros specialistais ir vyriausybe palyginti su tėvais, kurie skiepija savo vaikus. Paradoksalu, bet tėvai kurie labai pasitiki sveikatos priežiūros sistema mano, kad jei jų vaikas susirgs tai jį labai lengvai pagydys, todėl nėra priežasties skiepytis (Edwards & Hackell, 2018). Kiti tėvai teigia, kad jei jų vaikai laikosi sveikos mitybos ir gyvenimo būdo principų, jiems sumažėja rizika užsikrėsti vaikų ligomis. Be to, jie mano, kad jei jų vaikas ir užsikrėstų, tai lengvai pasveiktų (Mckee & Bohannon, 2016).

Nepasitikėjimas vakcinų saugumu. Trečioji ir galbūt didžiausia priežastis, dėl kurios tėvai atsisako skiepyti savo vaikus, yra susirūpinimas skiepų saugumu. Dauguma šių rūpesčių yra pagrįsti informacija, kurią šie tėvai sužino žiniasklaidoje arba gauna iš pažįstamų. Nepaisant to, ar pasakojimai kyla iš televizijos, interneto, radijo, ar iš šeimos ir draugų, tėvai nuolat bombarduojami su kitų žmonių nuomonėmis apie skiepus. Visa ši informacija kai kuriems tėvams gali būti pribloškianti, todėl jiems sunku priimti gerai apgalvotą sprendimą. Socialinė žiniasklaida ir didelio masto naujienų leidiniai, dažnai ieško sensacingų naujienų, kad sulauktų aukštesnių įvertinimų ir atkreiptų dėmesį. Antraštės rėkia apie problemas susijusias su vakcinų komponentais (kaip timerosalis), skelbia, kad skiepai tiesus kelias į autizmą, smegenų pažeidimus ir elgesio problemas, bei verčia tėvus rūpintis vakcinų saugumu ir būti atsargiems imunizacijos klausimais (Mckee & Bohannon, 2016). JAV atlikto tyrimo metu, kuris ieškojo sąsajų tarp autizmo ir vaikų skiepijimo, nustatyta tai, kiek tėvai nerimauja dėl autizmo ir skiepų, gali priklausyti nuo to, kur jie gyvena: tėvai, gyvenantys apylinkėse, kuriose yra didesnis autizmo lygis, gali būti labiau susirūpinę dėl skiepų saugos nei tėvai, gyvenantys rajonuose, kur autizmas yra retas. Tyrimai rodo, kad aplinkoje girdint ar stebint šeimos narių, draugų, kaimynų ar pažįstamų patirtį veikiamas mūsų suvokimas apie pavojų sveikatai (Gromis & Liu, 2018).

Freed ir kt. JAV atliko kelių tūkstančių tėvų internetinę apklausą, kad nustatytų problemas susijusias su skiepais. Dauguma apklaustų tėvų sutiko, kad skiepai apsaugo jų vaikus nuo ligų, tačiau daugiau nei pusė išreiškė susirūpinimą dėl rimto neigiamo vakcinų poveikio. Daugiau nei dešimtadalis (11,5 %) dalyvavusių tyrime pagrindine vakcinacijos atsisakymo priežastimi nurodė baimę, kad skiepas sukels autizmą (Edwards & Hackell, 2018). Kai kuriuos tėvus taip pat baugina kelios vienu metu gaunamos vakcinos. Jie baiminasi, kad gaunant kelias vakcinas vienu metu, gali

būti apkrauta vaiko imuninė sistema. Todėl daugelis tokių tėvų nesivadovauja imunizacijos kalendoriumi (Mckee & Bohannon, 2016).

Medicininės informacijos trūkumas. Ketvirtoji bendroji priežastis yra ta, kad tėvai nori daugiau informacijos apie skiepus. Jie nori, turėti galimybę priimti pagrįstus sprendimus dėl savo vaiko sveikatos priežiūros, žinodami kiekvienos vakcinos naudą ir riziką. Lenkijoje atlikus tėvų atsisakusių skiepyti savo vaikus tyrimą nustatyta, kad pagrindinė skiepavimo vengimo priežastis buvo sąžiningos medicininės informacijos trūkumas iš personalo. Įdomu, jog skirtingai nei daugelyje kitų tyrimų, šiame didžioji dalis tėvų buvo subrendę (31,5–34,5 metų) ir su universitetiniu išsilavinimu (93%). 63 % šių tėvų turėjo daugiau nei vieną vaiką ir 67 % tėvų buvo paskiepiję savo vyresnius vaikus. Tai gi, tyrimas rodo, kad net aukštą išsilavinimą turinčių tėvų požiūrį veikia aplinka (Wilińska & Warakomska, 2018). O medikai yra be galo svarbūs teikiant nešališką, faktinę informaciją apie vakcinas ir aptariant tėvams rūpimus klausimus (Mckee & Bohannon, 2016).

1.6. Slaugytojo vaidmuo vaikų vakcinacijos procese

1.6.1. Slaugos manipuliacijos vaikų vakcinacijos procese

Kvalifikacijos kėlimo ir realizavimo procesas yra viena iš pagrindinių užduočių tiek gydytojams, tiek slaugytojams siekiant užtikrinti kokybišką vakcinacijos proceso vykdymą. Pagrindinės klaidos, kurias gali padaryti medikai yra netinkamai įvertintos paciento galimybės vakcinuotis, skiepavimo principų pažeidimas ir profesinių žinių stoka apie vakcinas. Medicinos personalui svarbu išmanyti vakcinų savybes, vartojimo būdus, galimas komplikacijas, kurios gali turėti rimtų pasekmių pacientui (Pawłowski et al., 2018). Nyderlanduose atliktos atvejų analizės metu ieškota imunizacijos klaidų galėjusių sukelti pacientų mirtį. Nors ši komplikacija labai reta svarbu ieškoti jos priežasčių ir stengtis visiškai užkirsti kelią jos atsiradimui. Tyrimo metu nustatyta, kad 4 pagrindinės priežastys galinčios įtakoti mirtį po vakcinos suleidimo buvo daugiadozių vakcinų kokybės kontrolė, pacientų patikra dėl imunodeficitinių veiksnių, švietimas apie atitikimo svarbą ir priemonės, bei vakcinų sumaišymo problemos (Hoeve et al., 2020). Todėl pirmiausiai norint paskiepyti vaiką reikėtų atidžiau išsiklausinėti anamnezės ir atvirai pasikalbėti su tėvais, tuk tai gali padėti išsiaiškinti visas galimas kontraindikacijos (Pawłowski et al., 2018).

Prieš pradėdant skiepavimo procedūrą skiepavimo kabinete, slaugos personalas yra įpareigotas atlikti visą reikiamą veiklą, kuria siekiama sumažinti infekcijos perdavimo riziką ir nepageidaujamų reakcijų atsiradimą. Tai rankų plovimas ir dezinfekavimas, vienkartinį priemonių naudojimas, vienkartinės pirštinės, tinkamas švirkštų, adatų panaudojimas, skiepavimo vietos dezinfekavimas, sterilių tamponų naudojimas, injekcijos vietos uždėjimas steriliu tvarščiu, kas žymiai sumažina

nepageidaujamų reiškinių riziką. Taip pat, medicinoje plačiai naudojamas trigubas vakcinų kontrolės principas, tai reiškia kad vakcinų pavadinimas atidžiai tikrinamas ją ruošiant, paruošus ir prieš suleidžiant pacientui (Pawłowski et al., 2018). Vienos sisteminės metaanalizė metu išanalizuota, net 1310 mokslinės literatūros duomenų nuo 2009 iki 2018 m. Ši metaanalizė parodė, kad dažniausios skiepavimo klaidos buvo „neteisingai suleista vakcina“ ir „ne pagal grafiką suleista vakcina“ (Morse-Brady & Marie Hart, 2020). Deja, daugelis gamintojų vakcinas supakuoja į panašias pakuotes, bei ženkliną panašias simbolias, kurie gali būti klaidos priežastimi slaugos praktikoje. Todėl, slaugytojai turėtų žinoti vakcinų preparatų pavadinimus, jų vartojimą, kontraindikacijas, taip pat laikymo sąlygas. Daugeliui vakcinų tinkama laikymo temperatūra yra nuo 2 iki 8°C ir jų negalima užšaldyti, tačiau visuomet būtina perskaityti individualias vakcinų laikymo taisykles (Pawłowski et al., 2018). Vieno Vokietijoje atlikto tyrimo metu buvo nustatyti 10 šalčio grandinės išlaikymo kriterijų, kurie būtini vakcinų kokybei užtikrinti. Deja, tyrimo rezultatai parodė, kad iš 64 įstaigų, nei viena nesurinko 10 balų, o daugumos vidurkis buvo įvertintas 4,7 balo. Akivaizdu, kad vakcinų laikymo sąlygoms sveikatos priežiūros specialistai turėtų skirti daugiau dėmesio (Thielmann, Puth & Weltermann, 2018). ŽPV, tymų, kiaulytės, raudonukės, C grupės meningokokinės infekcijos, rotavirusinės infekcijos ir vėjaraupių vakcinas rekomenduojama laikyti atokiau nuo šviesos. Pasibaigus galiojimo laikui, vakcinų turėtų būti sunaikintos laikantis nurodytos tvarkos dėl pasenusių vaistų ir medicinos prietaisų šalinimo. Vakcinas slaugytojai gali leisti į raumenis, poody ir odą. Neteisingas vakcinų panaudojimas gali sukelti rimtų nepageidaujamų reakcijų ir komplikacijų. Tinkamą vakcinų veikimą labiausiai veikia švirkštimo technika ir pritaikyta vakcinų leidimo vieta, todėl vakcina turėtų būti skiriama toje vietoje, kur ji užtikrins imunitetą. Taip pat slaugytojas turi pasirinkti tinkamą adatą konkrečiai injekcijos vietai. Adatų pasirinkimas kiekvienai injekcijai priklauso nuo paciento amžiaus ir dydžio, bei kūno svorio. Ilgos adatos yra skirtos raumenims pradurti ir mažina vaisto suleidimo virš raumens riziką. Tuo tarpu, jei naudojamos per trumpos adatos vakcinų veikliosioms medžiagoms sunkiau patekti į kraują, todėl gali nepavykti susidaryti pilnam imuniniam atsakui (Pawłowski et al., 2018). Čaplinskas, teigia kad tai gali būti viena iš pagrindinių priežasčių, kodėl didžiausią dalį nepageidaujamų reakcijų sukelia tuberkuliozės skiepai. Tuberkuliozės vakcina dažnai suleidžiama kūdikiui į poody, o ne į odą, kas gali sukelti nepageidaujamą poveikį (Čaplinskas, 2016). Dar viena slaugytojo pareiga dokumentuoti visas skiepavimo procedūras, bei informuoti atitinkamas institucijas apie bet kokias šalutines reakcijas (Edwards & Hackell, 2018). Remiantis Nacionaline imunoprofilaktikos programa, slaugytojai ir kiti sveikatos priežiūros specialistai turi pranešti Valstybinei vaistų kontrolės tarnybai prie Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerijos, bei Užkrečiamų ligų ir AIDS centrai apie įtariamą nepageidaujamą reakciją į skiepus (Nacionalinė imunoprofilaktikos programa, 2019).

1.6.2. Slaugos edukacija vakcinacijos procese

Viena iš pagrindinių priemonių kovojant su vakcinacijos atsisakymu yra slaugytojų žinios ir kompetencija sveikatos stiprinimo ir ugdymo srityse (Ianni et al., 2019). Nuo slaugytojų labiausiai priklauso palanki pacientų nuomonė apie skiepus bei aukšti skiepijimo rodikliai. Viena iš slaugytojų kompetencijų suteikti tėvams informaciją ir atsakyti į rūpimus klausimus (ULAC, 2014). „Pediatrics“ žurnale buvo publikuotas tyrimas, kuriame dalyvavo daugiau kaip 7000 tėvų ir didžioji dalis (beveik 80%) apklaustųjų teigė, kad jų apsisprendimą skiepyti vaikus lėmė pirminės sveikatos priežiūros paslaugų teikėjas (Edwards & Hackell, 2018). Tačiau, 2015 m. Užkrečiamų ligų ir AIDS centro užsakyta atlikta reprezentatyvi Lietuvos gyventojų apklausa apie skiepus parodė, kad net 36,8 % gydytojų per pastaruosius 5 metus neskaito savo pacientų skiepytis nuo infekcinių ligų. 2011 m. gydytojai buvo dar vangesni ir skiepų rekomendacijų negavo 43 % apklaustųjų. Daugiau, kaip trečdalis imunoprofilaktikos klausimais pasyvių medikų gali labai įtakoti pacientų atsisprendimą nesiskiepyti. (Čaplinskas, 2016). Todėl, medikams derėtų labiau stengtis, užmėgsti ryšį, bei pelnyti tėvų autoritetą imunizacijos klausimais, ypač jai tėvai išreiškia susirūpinimą dėl skiepų saugumo ar yra neigiamai nusistatę vakcinacijos atžvilgiu (Edwards & Hackell, 2018).

Būtina atkreipti dėmesį į tėvams rūpimus klausimus, ir skirtumus tarp tėvų nerimo priežasčių. Pavyzdžiui, žmogaus papilomos viruso vakcina dažnai tarp tėvų minima, kaip kelianti susirūpinimą ne tik savo sauga, bet ankstyvo lytinio aktyvumo skatinimu. Tėvų įtikinimas, kad vakcina yra saugi ir kad nėra jokių įrodymų, jog ŽPV vakcina padidina seksualinį aktyvumą, gali išsklaidyti jų susirūpinimą.

Tiems kurie jaudinasi dėl gyvsidabrio (timerosalio) buvimo vakcinose, reikėtų pasakyti, kad šiuo metu nei viename kūdikiams skirtame vienkartiname skiepe nėra gyvsidabrio (Edwards & Hackell, 2018). Šis komponentas jau daugiau kaip dešimtį metų nenaudojamas jaunesniems nei 6 metų vaikams, (Mckee & Bohannon, 2016). Tuo tarpu, aliuminis nors ir naudojamas vakcinose, tačiau yra būtinas sustiprinti imuniniam atsakui, o apie jo neigiamą poveikį nėra jokių mokslinių įrodymų (Edwards & Hackell, 2018).

Taip pat svarbu nuraminti tėvus dėl galimo autizmo pasireiškimo. Pasaulyje atlikta begalė tyrimų, kurie neranda jokio ryšio tarp vakcinacijos ir autizmo. Nors kai kurie šaltiniai teigia, kad skiepų komplikacijos gali pasireikšti encefalopatija, tačiau šie atvejai itin reti ir neturi sąsajų su autizmu (Pawłowski et al., 2018). JAV atliktame erdvinės analizės tyrime, kuriame nagrinėti duomenys nuo 1992 iki 2014 m., nustatyta kad autizmo paplitimas nėra susijęs su vakcinacija. Tačiau pastebėtas socialinių ir ekonominių veiksnių pasiskirstymas erdvėje bei sveikatos priežiūros išteklių vaidmuo, nors ir labai minimalus. Tačiau, nustatyta, kad rasinė ir etninė bendruomenių sudėtis yra stipriai susijusi su autizmo pasireiškimo paplitimu. Taigi manoma, kad bendruomenės norėdamos

suprasti kodėl daugėja autizmo atvejų jų aplinkoje, neracionaliai kaltina imunizaciją (Gromis & Liu, 2018).

Kai kuriems tėvams labiausiai rūpi skausmas, susijęs su skiepais. Skausmo mažinimo strategijos apima greitą vakcinų švirkštimą, vaiko laikymą vertikaliaje padėtyje, skausmingiausios vakcinos skyrimą paskutine ir užtikrintą lytėjimo stimuliavimą. Daugelis slaugos vadovų, taip pat rekomenduoja motinos pieno ar saldžių tirpalų girdymą vakcinacijos metu (Edwards & Hackell, 2018). Tyrimai rodo, kad kūdikiui krūties čiulpimas žymiai sumažina jų stresą ir nerimą susijusį su skiepijimu. Tai ypač dažnai pastebima naujagimiams. Tačiau, tiek pat veiksmingas gliukozės ar sacharozės tirpalų girdymas. Cukraus tirpalai turėtų būti kuo saldesni, t.y. jų koncentracija turėtų būti apie 50%, o norėdami juos pasigaminti slaugytojai turėtų ištirpinti 50 g. cukraus 70 ml. karšto virinto vandens, svarbu nepamiršti patikrinti skysčio temperatūrą prieš patiekiant kūdikiui. Tačiau jei nėra sąlygų tokiam tirpalui paruošti, puikiai tinka gliukozės tirpalai iš lignoninės vaistinės (Pawłowski et al., 2018). Dėmesio atitraukimo strategijos, kvėpavimo pratimai ir žaislai, taip pat labai veiksmingi, tačiau ne kūdikiams, o vėlesniame amžiuje (Edwards & Hackell, 2018). Norint išvengti papildomų problemų, vaikas turėtų dėvėti drabužius kuriuos lengva nuimti ir uždėti. Tėvų baimė, panika, nerimas ir stresas taip pat gali reikšmingai paveikti vaiko saugumo jausmą ir suaktyvinti skausmo jutimą (Pawłowski et al., 2018). Suprantama, kad tėvai rūpinasi dėl galimų reakcijų į skiepus ir pašalinių poveikių, ypač dėl karščiavimo, paraudimų ar kitų vietinių reakcijų dūrio vietoje. Nerimą kelia ir vaiko blaškymasis po skiepijimo, todėl reikėtų priminti tėvams, kad jie stebėtų, ar nepasireiškia nepageidaujamų reakcijų. Taip pat, svarbu suteikti informacijos, ką reikėtų daryti ir kaip susisiekti su gydytoju, jei pastebėtų nerimą keliančių požymių. Tačiau svarbu atkreipti tėvų dėmesį, kad šalutinės reakcijos labai retos ir dažniausiai greitai ir lengvai praeina. Kad tėvai mažiau nerimautų galima papasakoti apie savo kada nors matytą reakciją po vakcinacijos, tačiau negąsdinant tėvų, o pamokant kaip elgtis (ULAC, 2020).

Kaip jau minėta su religiniais argumentais kovoti sunku, tačiau galima atsakyti jog katalikų ir kitų didžiųjų tikėjimų bendruomenės pripažįsta, kad vakcinose tokių ląstelių nėra. Taip pat svarbu pabrėžti, kad anksčiau naudotos ląstelės gaminant vakcinas nedraudžia jų naudoti šiandien (Edwards & Hackell, 2018). Taip pat galima rekomenduoti paskaityti JAV Nacionalinio katalikų bioetikos centro ir Vatikano Popiežiškosios gyvybės akademijos paskelbtą dokumentą apie katalikišką požiūrį į skiepus, kuris kaip ir daugelis kitų religinių pasisakymų vakcinacijos tema palaiko dabartinę imunoprofilaktiką ir išlaisvina nuo moralinių ir religinių dvejonių (Žiugždienė, 2015).

Mokslinė literatūra, taip pat pateikė konkretų atsaką į tėvų susirūpinimą dėl per didelio vakcinų kiekio ir galimybės „užvaldyti imuninę sistemą“. Šiuo metu naudojamose vakcinose yra daug mažiau imunogeninių baltymų ir polisacharidų, nei antigenų kurie susidaro natūraliai užsikrėtus

infekcija. Be to, tobulėjant mokslui vakcinos vis tobulinamos ir jau yra žymiai tobulesnės nei anksčiau naudotos, todėl jų lyginti negalima (Edwards & Hackell, 2018).

Tačiau, informacijos apie vakcinaciją pateikimas tėvams užima daug laiko. Kempe ir kt. nustatė, kad JAV 53 % gydytojų praleidžia 10–19 minučių aptardami vakcinas su susirūpinusiais tėvais, o 8 % gydytojų praleidžia daugiau nei 20 minučių su šiais tėvais. Jie taip pat nustatė, kad pediatrai patyrė mažesnę pasitenkinimą darbu dėl laiko, praleisto su tėvais, kuriems rūpi sužinoti apie skiepus. Tai gi, ne vien gydytojai, tačiau ir slaugytojai turėtų aktyviai dalyvauti tėvų ugdymo vakcinacijos klausimais procese (Edwards & Hackell, 2018). Pavyzdžiui, Kanadoje atlikto tyrimo metu buvo lyginami gydytojų ir slaugytojų įprastiniai vizitai vaikų vakcinacijos ir ligų prevencinės priežiūros klausimais. Ir šis tyrimas parodė, kad tiek gydytojai tiek slaugytojai aptaria panašų procentą vakcinacijai svarbių temų su tėvais. Taigi skirtingų medikų darbo kokybė mažai skiriasi, o slaugytojų naudojimas perimant kai kurias gydytojų pareigas padėtų sutaupyti daug laiko (Warmels, Johnston & Turley, 2017). Siekiant, kad ir slaugytojai nepatirtų didelio streso padaugėjus darbo galima rekomenduoti tėvams pasiskaityti literatūrą namuose, tai galėtų būti Higienos instituto ar Europos ligų prevencijos ir kontrolės centro internetiniai puslapiai bei spausdinti lankstinukai. Taip pat svarbu nepulti ir neteisti tėvų, nes tik taip galima sukurti nuoširdžius ir pagarba grįstus santykius (Mckee & Bohannon, 2016).

II. EMPIRINĖ DALIS

2.1. Tyrimo metodika

Teorinis tyrimo pagrindimas. Tyrimas remiasi Sprey konfliktų teorija. Ši teorija teigia, kad žmonės orientuoti į save, todėl linkę paisyti savo interesų kitų sąskaita. Tai paaiškina tėvų atsisakymą skiepyti vaikus manant, jog skiepai kenksmingi besiskiepijančiojo interesams, tokiu atveju visuotinė gerovė ir bendruomeninis imunitetas nėra prioritetingoje vietoje. Sprey, taip pat pabrėžia rungtyniavimo svarbą. Ji rungtyniavimą laiko būdingu kiekvienam socialiniam ryšiui ir teigia, kad žmonės ne visuomet įžvelgia savo konkurencinius ryšius, o rungtyniavimą kompensuoja laimėjimu. Taigi, remiantis šia teorija galima įžvelgti rungtyniavimą tarp medikų bendruomenės ir skiepyti vaikus atsisakančių tėvų. Sprey visuomenę vadina sistema, sudaryta iš savitarpio priklausomų ir harmoningų dalių, sujungtų į vieną visumą. Ji teigia, kad visuomenėje egzistuojančios kultūrinės vertybės ir tikslai. Šiuo atveju, tai visuotinis apsisaugojimas nuo užkrečiamų ligų. Veikdami kartu visuomenės nariai yra stabilūs ir adaptuojasi prie pokyčių, bet atskirų individų požiūris, pavyzdžiui vaikus atsisakančių skiepyti tėvų, gali skirtis (Pukinskienė, 2011, p. 94-96).

Vaikų ne skiepavimo priežastis, taip pat būtų galima paaiškinti Lazarus Streso įveikos ir adaptacijos teorija. Pagal Lazarus „streso įveika tai visuminis procesas, apimantis emocijas, kognityvines ir elgesio pastangas pašalinti, kompensuoti, kontroliuoti arba pakeisti su stresine situacija susijusius esamus arba laukiamus sunkumus“. Autorius teigia, kad stresas yra asmens ir aplinkos ryšys, kuris žmogaus suprantamas kaip viršijantis turimus išteklius, galimybes ir keliantis pavojų jo gerovei. Remiantis, Lazarus galima sudaryti vakcinacijai pritaikytą streso įveikos modelį: žmonės susiduria su vaikų infekcinėmis ligomis, kitaip stimulais, kurie skatina įveikos mechanizmus, tai yra vaikų skiepavimą. Tačiau daugiau skiepijant vaikus atsiranda tarpusavio priklausomybė, tai yra dažniau matomos šalutinės reakcijos, todėl atsiranda visuomenės adaptacinis atsakas, tai mažėjantys imunizacijos mastai. Dėl mažėjančio skiepavimo padidėja sergamumas užkrečiamomis ligomis, tai yra atsiranda stimulus ir ratas sukasi vėl nuo pradžių (Pukinskienė, 2011, p. 110-112).

2.1.1. Tyrimo imties charakteristika

Tyrimo imtis buvo sudaryta atsitiktinės grupinės imties metodu. Populiacija tyrime apibrėžiama, kaip tėvai vedantys savo vaikus į ikimokyklinio ugdymo įstaigas. Kauno mieste ir rajone. Kauno rajono savivaldybės skelbiamais duomenimis Kauno rajone yra registruotos 43 ikimokykliniu ugdymu galinčios verstis įstaigos (Kauno rajono savivaldybė, 2020). Tuo tarpu Kauno mieste tokių įstaigų yra 83 (Kauno miesto savivaldybė, 2020). Tyrimo metu buvo sudarytas tikslus

ikimokyklinio ugdymo įstaigų sąrašas, o kiekviena ikimokyklinio ugdymo įstaiga laikoma atskira grupe (klasteriu). Iš ikimokyklinio ugdymo įstaigų sąrašo atsitiktiniu būdu buvo išrinkta 10 tyrime sutikusių dalyvauti įstaigų. Buvo apklausiami visi tėvai tuo metu vedantys savo vaikus į atrinktas įstaigas ir sutinkantys dalyvauti tyrime. Todėl tyrimo rezultatais galima apibendrinti visą Kauno miestą ir rajoną, tai yra tiriamųjų populiaciją (Mockienė ir kt., 2014, p. 26).

Kadangi Kauno miesto savivaldybėje 2020 m. pradžios duomenimis gyveno 46395 vaikai iki 15 metų amžiaus, o Kauno rajone tokių vaikų buvo – 16492 (Oficialios statistikos portalas, 2020). Galime sakyti, kad šis skaičius (62887 vaikai) yra lygus visos populiacijos dydžiu – N. Tuo tarpu normalusis statistinio pasiklovimo lygmuo yra 95 % ir yra galima 0,05 % paklaida. Todėl, naudojantis Paniotto formule buvo apskaičiuota, jog norint gauti statistiškai patikimus duomenis reikia apklausti mažiausiai 382 tėvus (Kardelis, 2016).

Atrankos kriterijai:

- Visi tėvai, kurie (tyrimo atlikimo laikotarpiu) veda savo vaiką/vaikus į vieną iš 10 atriktų ikimokyklinio ugdymo įstaigų;
- Apklausiami sutinkantys dalyvauti tyrime;
- Apklausias vienas iš tėvų;
- Jei respondentas turi du ar daugiau ikimokyklinio amžiaus vaikų galima atsakinėti tik į vieną anketą, pasirinkus apie kurį vaiką teikiama informacija;
- Respondentai skaitantys ir rašantys lietuviškai.

2.1.2. Tyrimo metodai

Tyrime naudojami kiekybinis tyrimo ir mokslinės literatūros analizės metodas.

Kiekybinis tyrimo metodas, kurio metu pasitelkiamos statistinės analizės ar matematinės skaičiavimo technikos, pasirinktas, dėl keleto priežasčių. Tyrimo tikslas susijęs su tėvų žinių įvertinimu, kurį tiksliausia atlikti remiantis matematiniais skaičiavimais. Tuo tarpu kokybinis tyrimas geriau atskleistų priežastis, bet nebūtų informatyvus norint išanalizuoti žinias, bei palyginti atsakymus pagal respondentų sociodemografines charakteristikas (Mockienė ir kt., 2014, p. 32). Struktūrizuota anketinė apklausa leidžia greitai ir patogiai atskleisti tėvų požiūrį ir žinias, bei išvadas palyginti su užsienyje atliktais tyrimais. Ko pasėkoje, galima iširti sąlyginai didelį respondentų skaičių ir išsiaiškinti tikslesnius duomenis. Statistinės antrinių duomenų analizės metodu bus atskleistos tėvų žinios ir požiūris į imunizaciją, bei palyginti respondentų atsakymai, ieškant statistiškai reikšmingų skirtumų, tarp tėvų sociodemografinių faktorių, žinių ir požiūrio į imunizaciją.

O gautus duomenis bus galima panaudoti patarimuose, bei rekomendacijose. Duomenų pateikimui naudotas MS Word 2016 m., o lentelių ir diagramų sudarymui naudojamas grafinis duomenų vaizdas MS Excel 2016 ir SPSS programomis .

Literatūros analizė atlikta naudojantis KU bibliotekos informaciniais ištekliais ir prenumeruojamosiomis duomenų bazėmis (EBSCO, PubMed). Ieškant literatūros duomenų bazėse buvo pasitelkti raktažodžiai tokie kaip: imunizacija, vakcinacija, skiepai, priežastys, ne vakcinuoti, žinios, nuomonė.

2.1.3. Tyrimo instrumentas

Tyrimo duomenų rinkimui naudojama struktūrizuota anketą (1 priedas). Naudoti, bei pritaikyti Lietuvai anketą buvo gautas leidimas iš anketos autorės A. Negussie (2 priedas). Anketa versta iš anglų kalbos naudojantis atgalinio vertimo technika. Anketą sudaro 24 klausimai, klausimai suskirstyti į 5 dalis. Pirmoje dalyje atskleidžiami demografiniai duomenys (1-6 klausimai), o antroji dalis skirta ne skiepavimo priežastims išsiaiškinti (7-8 klausimai). Pirmos dvi anketos dalys sudarytos tyrimo autoriaus remiantis literatūros analize ir tyrimo uždaviniais. Trečioji dalis (9-13 klausimai) atskleidžia tėvų žinias, ketvirtoji (14-19 (iki 2 hipotezės) klausimai) – požiūrį, o penktoji (19 (nuo 3 hipotezės)-24 klausimai) - su skiepavimo paslaugų prieinamumu susijusius veiksnius. Šios anketos dalys paimtos iš struktūrizuotos anketos, Lietuvos visuomenei pritaikius 10, 11 ir 13 klausimus.

Anketos pradžioje nurodomas apklausos tikslas, tyrėjo vardas pavardė, kontaktai, anketos pildymo informacija bei užtikrinamas anketos duomenų konfidencialumas ir respondentų anonimiškumas. Anketą sudaro uždari klausimai ir pusiau uždari klausimai, taigi respondentams pateikiamoje anketoje reikia pažymėti jau esamus atsakymus ar įrašyti savąjį. Taip pat anketoje yra dvi lentelės (13 ir 19 klausimas), leidžiančios kelis klausimus pateikti glausčiau ir patogiau respondentams. 2020 m. vasario mėn. 24 d. pritarus etikos komisijai pradėtas anketos validavimo procesas. Pirmiausiai buvo apklausta 20 respondentų, kurie sudarė daugiau nei 5 procentus numanomos tyrimo imties. Vėliau atlikta kokybinė ataskaitų analizė apskaičiuojant Cronbach alfa koeficientą ($\alpha = 0,776$) ir patvirtintas anketos klausimų suderinamumas. Žvalgomajame tyrime dalyvavę respondentai nebuvo įtraukiami į tyrimo rezultatus. Be to, kiekviena respondento dalyvavusio šiame tyrime buvo prašoma išreikšti nuomonę apie anketos suprantamumą.

Dėl Lietuvoje susiklosčiusios ekstremalios situacijos duomenų rinkimo laikotarpyje, dalis ikimokyklinio ugdymo įstaigų, reikalavo sumažinti infekcijos riziką ir paruošti internetinį anketos variantą. Pritarus Klaipėdos universitetui buvo parengta internetinė anketa, kuri buvo visiškai identiška popieriniai ir jai galiojo visi anksčiau išvardinti reikalavimai. Ši anketa persiūsta trims

pageidavusiems ikimokyklinio ugdymo įstaigų vadovams, kurie savo ruožtu turėjo užtikrinti, kad anketa pasiektų tik tyrimo reikalavimus atitinkančius respondentus.

2.1.4. Tyrimo procesas ir eiga

1. Temos pasirinkimas (2019, rugsėjis). Remiantis literatūra, darbo vadovo patarimais ir studijų programa pasirinkta darbo tema: „Tėvų žinios ir požiūris į vaikų imunizaciją“.
2. Mokslinių šaltinių atranka, analizė ir ataskaitos rašymas (2019, rugsėjis/2020, gegužė). Mokslinės literatūros rinkimui naudoti KU bibliotekos informaciniai ištekliai ir prenumeruojamosios duomenų bazės. Ieškant literatūros duomenų bazėse buvo pasitelkti raktažodžiai tokie kaip imunizacija, vakcinacija, skiepai, priešastys, ne vakcinuoti, žinios, nuomonė.
3. Tyrimo plano rengimas ir instrumento sudarymas (2019, spalio/2020, balandis). Tyrimo planas buvo sudarytas 2019 m. spalio mėn., spalio 11 d. gautas sutikimas naudoti ir pritaikyti Lietuvai struktūrizuotą anketą, iki lapkričio mėnesio parengta preliminari anketa naudojantis struktūrizuotos anketos II ir III dalimis, bei atsižvelgiant į analizuotą literatūrą ir tyrimo uždavinius pridėjus autoriaus klausimų. Pritarus etikos komisijai (2020 m. vasario 24 d.) pradėtas žvalgomas tyrimas, kurio rezultatai gauti ir išanalizuoti balandžio antroje pusėje.
4. Tyrimo duomenų rinkimas (2020, liepa/2020, rugsėjis). Dėl Lietuvoje paskelbto karantino buvo uždarytos ikimokyklinio ugdymo įstaigos ir duomenų rinkimą, kuris buvo numatytas pradėti gegužę perkelti į liepos mėnesį. Vėliau, prasidėjus vasarai ir išlikus ekstremaliai padėčiai tyrimo duomenys rinkti ilgiau, nei numatyta, o respondentų aktyvumas ir anketų grįžtamumas mažesnis, nei buvo tikėtasi.
5. Tyrimo duomenų analizė, rezultatų interpretavimas bei pateikimas (2020, rugpjūtis/2020, lapkritis). Duomenys suvedinėti MS Excel 2016 m. programa pradėti dar vykdant duomenų rinkimą. Vėliau lentelių sudarymui naudotas grafinis duomenų vaizdas SPSS programa.
6. Tyrimo rezultatų palyginimas (2020, lapkritis). Vykdomas lyginant su užsienio literatūros moksliniais darbais, didžiausią dėmesį skiriant su tyrimo instrumentu jau atliktiems tyrimams užsienyje, bei literatūrai apie sociodemografinių veiksnių poveikį vakcinacijai.
7. Išvadų ir rekomendacijų parengimas (2021, sausis). Išvados ir rekomendacijos skirtos tėvams, bei ikimokyklinio ugdymo įstaigoms parengtos iki magistrinio darbo ginimo.
8. Baigiamojo darbo ataskaitos parengimas (2021, sausis). Apsigynus darbą ir sulaukus įvertinimo rezultatai su individualiomis ataskaitomis siunčiami sutikusioms bendradarbiauti, bei pageidavusioms įstaigoms (Mockienė ir kt. 2014, p.64).

2.1.5. Tyrimo etika

Siekiant nepažeisti tyrimo etikos principų buvo kreiptasi į Klaipėdos Universiteto Sveikatos mokslų fakulteto Slaugos katedros Etikos komisiją, dėl leidimo atlikti tyrimą. Etikos komisijai pritarus, buvo kreipiamasi į ikimokyklinio ugdymo įstaigų administraciją ir gavus jų raštišką sutikimą buvo pradėdamas atlikti tyrimas.

Tyrimo metu buvo naudojami autonomiškumo, privatumo, konfidencialumo ir ne žalingumo principai. Išlaikoma pusiausvyra tarp noro gauti informaciją ir respondentų asmens saugos. Tiriamųjų autonomijos pagarba atsiskleidė per tiriamųjų informavimą kas yra tyrėjas ir kokių tikslu atlieka tyrimą. Taip pat buvo pateikti visi reikalingi tyrėjo ir institucijos kontaktai, kad prireikus ar iškilus klausimams būtų galima susisiekti. Respondentai galėjo laisvai pasirinkti dalyvauti apklausoje ar ne, taip užtikrinant informuoto asmens sutikimo principą. Tyrime dalyvavę savanoriai galėjo, bet kuriuo metu pasitraukti iš tyrimo. Duomenys surinkti tyrimo metu, bei informacija apie dalyvius buvo ir toliau bus saugoma remiantis anonimiškumo principu. Niekas negali nustatyti respondentų tapatybės, nes anketose nebuvo reikalaujama įrašyti vardus, pavardes ar kitas asmens tapatybę galinčias atskleisti detalės, taip užtikrinant respondentų konfidencialumą (Mockienė ir kt. 2014, p.65).

2.2. Tyrimo rezultatai

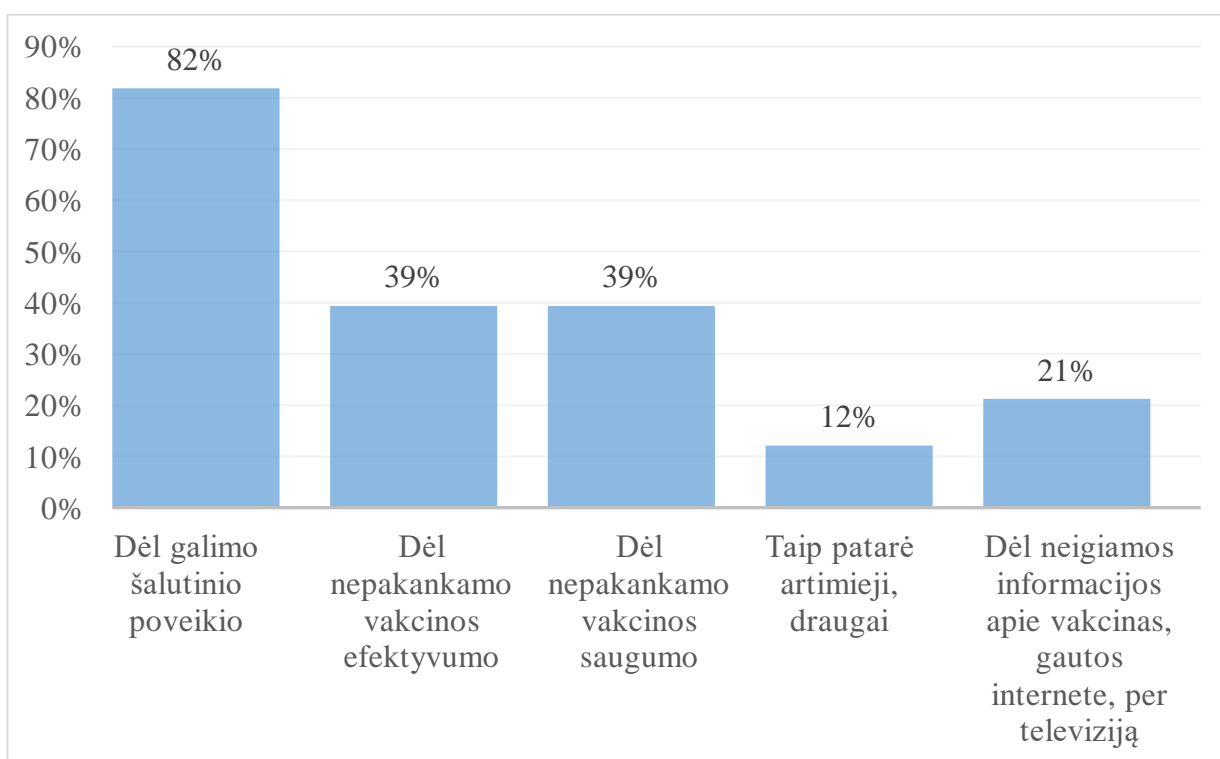
2.2.1. Vaikų vakcinacijos dažnis, bei dažniausios skiepų atsisakymo priežastys

Tyrimo metu dalyvavo 387 respondentai iš 10 ikimokyklinio ugdymo įstaigų. Dalyvauti tyrime galėjo vienas iš tėvų vedančių savo vaikus į atrinktas įstaigas. Buvo išdalintos 455 anketos, tai gi anketų grįžtamumas 85 %. Trys ikimokyklinio ugdymo įstaigos pildė internetinį anketos variantą, kas sudarė 125 respondentų atsakymus arba 32 % (3 priedas) apklaustųjų. Surinkus visas anketas, dar kartą patikrintas naudoto klausimyno patikimumo rodiklis Cronbach's alpha, kuris buvo lygus 0,726 ir patvirtino anketos suderinamumą.

Iš tyrimo dalyvavusių 387 respondentų didžioji dalis buvo moterys, t.y. 333 (86 %), tuo tarpu vyrų buvo 54 (14 %). Jauniausias asmuo dalyvavęs tyrime buvo 20 metų, o vyriausias 50 metų, respondentų amžiaus vidurkis 33 metai. Jaunesnių ar lygiai 33 metų respondentų buvo 220 (56,8 %), o vyresnių 167 (43,2 %). Tiriamųjų pasiskirstymas pagal gyvenamąją vietą: miesto respondentai buvo 269 (69,5 %), o kaimo vietovių 118 (30,5 %) respondentų. Šis pasiskirstymas buvo panašus kaip ir statistinis vaikų gyvenančių Kauno mieste (74 %) ir rajone pasiskirstymą (26 %). Daugelis tyrime dalyvavusių respondentų turėjo aukštąjį universitetinį išsilavinimą (54,5%), dvigubai mažiau aukštąjį neuniversitetinį (26,6%), o dar mažesnę dalis vidurinį (7%) ir profesinį (11,9%). Didelės dalies

respondentų šeimos mėnesio pajamos viršijo 1501 € (40,6%) ar buvo tarp 1001 ir 1500 € (31,8%). Kiek mažiau respondentų turėjo mažesnes pajamas: 801 - 1000 € (15,8%), 501 - 800 € (8,3%) ir tik mažuma (3,6%) pačias mažiausias pajamas (< 500 €). Dauguma (92,5%) respondentų vaikus vedė į valstybinius darželius, tačiau dalis rinkosi privačias ikimokyklinio ugdymo įstaigas (7,5%).

Didžioji dalis respondentų dalyvavusių tyrime rinkosi skiepyti vaikus visomis valstybės kompensuojamomis vakcinomis: 354 (91,5 %). Tačiau, gerokai daugiau, nei PSO siekiama 5 % riba, tai 33 respondentai (8,5 %) atsisakė vakcinacijos. 81,8 % iš atsisakiusių, to priežastimi pasirinko galimą šalutinį poveikį, kiek mažiau, po 39,4 % rinkosi nepakankamą vakcinų saugumą ir efektyvumą ir tik keletas respondentų klausė artimųjų, draugų patarimų (12,1%) ar neigiamos informacijos apie vakcinas, gautos internete ir per televiziją (21,2%) (1 paveikslėlis).



1 pav. Priežastys, dėl kurių tėvai atsisako valstybės kompensuojamų skiepų

Išsamiau analizuojant duomenis, tarp respondentų, atsisakiusių skiepyti vaikus valstybės kompensuojamomis vakcinomis, vakcinų atsisakymo priežasčių ir jų sociodemografinių charakteristikų statistiškai reikšmingų sąsajų nebuvo pastebėta. Galima daryti prielaidą, jog tarp skirtingos lyties, amžiaus, išsilavinimo, gyvenamosios vietos, gaunamų pajamų ir vaiko lankomo darželio tipo, respondentai atsisako skiepyti vaikus remdamiesi panašiomis priežastimis.

2.2.2. Tėvų skiepijančių vaikus visomis valstybės kompensuojamomis vakcinomis, ir atsisakančių vakcinacijos, pasiskirstymą pagal sociodemografines charakteristikas

Siekiant išsiaiškinti sociodemografinių veiksnių įtaką vakcinacijos dažniui sudarytos respondentų pasiskirstymo dažnių lentelės, kurios leidžia palyginti skiepijančių vaikus ir skiepijusių atsisakančių tėvų sociodemografines charakteristikas. Didžioji dalis (79,3 %) tiriamųjų buvo moterys skiepijančios vaikus, daug mažesnę dalį sudarė vyrai skiepijantys vaikus (12,1 %), dar mažesnę (6,7 %) moterys neskiepijančios vaikų, o mažiausią dalį (1,8 %) vyrai atsisakę vakcinuoti vaikus valstybės kompensuojamomis vakcinomis. Taigi, didžioji dalis (92,2%) moterų ir vyrų (87%) dalyvavusių tyrime skiepija vaikus valstybės kompensuojamomis vakcinomis (1 lentelė).

1 lentelė. Tiriamųjų, skiepijančių vaikus visomis valstybės kompensuojamomis vakcinomis, ir ne, pasiskirstymas pagal lytį

	Moterys	Vyrai
Skiepytas	307 (79,3%)	47 (12,1%)
Nskiepytas	26 (6,7%)	7 (1,8%)

Chi kvadratas = 1,583; p = 0,208

Daugiau nei pusė (51,9%) tyrime dalyvavusių respondentų buvo jaunesni ar 33 metų amžiaus ir skiepijo savo vaikus, kiek mažiau (39,5%) buvo vyresni ir skiepijo vaikus, o po keliolika respondentų buvo jaunesni (4,9%) ar vyresni (3,6%) ir neskiepijo vaikų. Taigi, didelė dalis (91,4%) jaunesnių, kaip ir vyresnių (90,5%) tirtųjų skiepija savo vaikus valstybės kompensuojamomis vakcinomis (2 lentelė).

2 lentelė. Tiriamųjų, skiepijančių vaikus visomis valstybės kompensuojamomis vakcinomis, ir ne, pasiskirstymas pagal amžių

	≤ 33 m.	≥ 34 m.
Skiepytas	201 (51,9%)	153 (39,5%)
Nskiepytas	19 (4,9%)	14 (3,6%)

Chi kvadratas = 0,008; p = 0,93

Didžioji dalis (62,8%) respondentų skiepija vaikus ir gyvena mieste, daugiau nei dvigubai mažiau jų (28,7%) skiepija vaikus ir gyvena kaime. Iš vaikų neskiepijančių respondentų didesnė dalis (6,7%) gyveno mieste ir tik maža dalis (1,8%) kaime. Tačiau, tiek 90,4% miesto gyventojų, tiek 94% kaimo gyventojų skiepija savo vaikus valstybės kompensuojamomis vakcinomis (3 lentelė).

3 lentelė. Tiriamųjų, skiepijančių vaikus visomis valstybės kompensuojamomis vakcinomis, ir ne, pasiskirstymas pagal gyvenamąją vietą

	Miestas	Kaimas
Skiepytas	243 (62,8%)	111 (28,7%)
Neskiepytas	26 (6,7%)	7 (1,8%)

Chi kvadratas = 1,446; p = 0,226

Tarp vaikus skiepijančių respondentų daugiausiai (49,9%) turėjo aukštąjį universitetinį išsilavinimą, kiek mažiau (24,8%) aukštąjį neuniversitetinį ir dar mažesnę dalis profesinį (10,9%) ar vidurinį (5,9%) išsilavinimą. Respondentai atsisakę valstybės kompensuojamų skiepų taip pat dažnai turėjo aukštąjį universitetinį (4,7%) arba neuniversitetinį (1,8%) išsilavinimą ir tik po kelis tiriamuosius profesinį ir vidurinį išsilavinimus (4 lentelė).

4 lentelė. Tiriamųjų, skiepijančių vaikus visomis valstybės kompensuojamomis vakcinomis, ir ne, pasiskirstymas pagal išsilavinimą

	Vidurinis	Profesinis	Aukštasis neuniversitetinis	Aukštasis universitetinis
Skiepytas	23 (5,9%)	42 (10,9%)	96 (24,8%)	193 (49,9%)
Neskiepytas	4 (1%)	4 (1%)	7 (1,8%)	18 (4,7%)

Chi kvadratas = 1,766; p = 0,622

Apie trečdalis vaikus skiepijančių tiriamųjų šeimos pajamos buvo didesnės nei 1000 eurų, bet neviršijo 1500 eurų, o panašios dalies (36,7%) didesnės nei 1500 eurų, tačiau dvigubai mažiau respondentų gavo tarp 801 ir 1000 eurų ir dar mažiau mažesnes šeimos mėnesio pajamas. Tarp vaikus atsisakančių skiepyti tėvų taip pat daugiau gaunančių didesnes pajamas, tačiau tyrime dalyvavo šiek tiek didesnė dalis (0,8%) gaunančių mažiausias pajamas (< 500 €) ir neskiepijančių vaikų, nei gaunančių tarp 501-800 €. Gaunantys mažiausias pajamas (78,6%) kaip ir gaunantys didžiausias (90,6%) yra linkę skiepyti savo vaikus valstybės kompensuojamomis vakcinomis (5 lentelė).

5 lentelė. Tiriamųjų, skiepijančių vaikus visomis valstybės kompensuojamomis vakcinomis, ir ne, pasiskirstymas pagal šeimos mėnesio pajamas

	< 500 €	501-800 €	801-1000 €	1001-1500 €	>1501 €
Skiepytas	11 (2,8%)	31 (8%)	56 (14,5%)	114 (29,5%)	145 (36,7%)
Neskiepytas	3 (0,8%)	1 (0,3%)	5 (1,3%)	9 (2,3%)	15 (3,9%)

Chi kvadratas = 4,634; p = 0,327

Tyrimo rezultatai patvirtina teiginį, jog tarp skirtingo ugdymo tipo įstaigas lankančių vaikų skiepijimo ir skiepų atsisakymo yra statistiškai reikšmingas ryšys ($p = 0,002$). Didžioji dalis vaikų, lankančių valstybinį darželį yra paskiepyti visomis valstybės kompensuojamomis vakcinomis (92,7%). Didelė dalis vaikų (24,1%), lankančių privačią ugdymo įstaigą - nėra skiepyti visomis valstybės kompensuojamomis vakcinomis (6 lentelė).

6 lentelė. Tiriamųjų, skiepijančių vaikus visomis valstybės kompensuojamomis vakcinomis, ir ne, pasiskirstymas pagal vaiko lankomo darželio tipą

	Valstybinis	Privatus
Skiepytas	332 (85,8%)	22 (5,7%)
Neskiepytas	26 (6,7%)	7 (1,8%)

Chi kvadratas = 9,794; $p = 0,002$

Tėvai atsisakantys skiepyti vaikus valstybės kompensuojamomis vakcinomis dažnai jas laiko nenaudingomis vaikui. Nors didžioji dalis (91,5%) respondentų vakcinas laiko naudingomis ir tik 33 (8,5%) teigia, kad vakcinas naudoti neturi, galima plačiau paanalizuoti vakcinų naudą vertinimą pagal sociodemografines charakteristikas. Pavyzdžiui, vakcinas naudingomis laiko 92,4 % apklaustų moterų ir tik 85,1 % vyrų (7 lentelė).

7 lentelė. Tiriamųjų vakcinų naudą vertinimo pasiskirstymas pagal lytį

	Moterys	Vyrai
Vakcinas naudingos	308 (79,6%)	46 (11,9%)
Vakcinas nenaudingos	25 (6,5%)	8 (2,1%)

Chi kvadratas = 3,181; $p = 0,075$

Jaunesni tėvai vakcinų naudą vertina taip pat palankiai, kaip ir vyresni. 90,9 % 33 metų ir jaunesnių apklaustųjų vakcinas laikė naudingomis, kaip ir 91,1 % vyresnių tirtųjų (8 lentelė).

8 lentelė. Tiriamųjų vakcinų naudą vertinimo pasiskirstymas pagal amžių

	≤ 33 m.	≥ 34 m.
Vakcinas naudingos	200 (51,7%)	154 (39,8%)
Vakcinas nenaudingos	20 (5,2%)	13 (3,4%)

Chi kvadratas = 0,208; $p = 0,649$

Miesto ir kaimo gyventojai vakcinų naudingumą taip pat vertino panašiai. 91,4 % miesto ir 91,5 % kaimo tirtų gyventojų vakcinas laikė naudingomis (9 lentelė).

9 lentelė. Tiriamųjų vakcinų naudos vertinimo pasiskirstymas pagal gyvenamąją vietą

	Miestas	Kaimas
Vakcinų naudingos	246 (63,6%)	108 (27,9%)
Vakcinų nenaudingos	23 (5,9%)	10 (2,6%)

Chi kvadratas = 0,001; p = 0,98

Išsilavinimas vakcinų naudingumo vertinimui didelės įtakos taip pat neturėjo. Nors 92,4 % apklaustųjų turėjusių aukštąjį universitetinį išsilavinimą ir tik 85,2 % turinčių vidurinį išsilavinimą, vakcinas laikė naudingomis, statistiškai reikšmingo skirtumo neapskaičiuota (10 lentelė).

10 lentelė. Tiriamųjų vakcinų naudos vertinimo pasiskirstymas pagal išsilavinimą

	Vidurinis	Profesinis	Aukštasis neuniversitetinis	Aukštasis universitetinis
Vakcinų naudingos	23 (5,9%)	39 (10,1%)	97 (25,1%)	195 (50,4%)
Vakcinų nenaudingos	4 (1%)	7 (1,8%)	6 (1,6%)	16 (4,1%)

Chi kvadratas = 5,213; p = 0,157

Dauguma (78,6 %) apklaustųjų gaunančių mažiausias pajamas vakcinas laiko naudingomis, kaip ir dauguma gaunančių pačias didžiausias (91 %) ar vidutines (91,8 %) pajamas (11 lentelė).

11 lentelė. Tiriamųjų vakcinų naudos vertinimo pasiskirstymas pagal šeimos mėnesio pajamas

	< 500 €	501-800 €	801-1000 €	1001-1500 €	>1501 €
Vakcinų naudingos	11 (2,8%)	31 (8%)	56 (14,5%)	113 (29,2%)	143 (37%)
Vakcinų nenaudingos	3 (0,8%)	1 (0,3%)	5 (1,3%)	10 (2,6%)	14 (3,6%)

Chi kvadratas = 4,249; p = 0,373

Tačiau pastebima, jog tarp į skirtingas ugdymo tipo įstaigas vedančių vaikus respondentų skiepų naudos vertinimo yra statistiškai reikšmingas ryšys (p = 0,002). Didžioji dalis tėvų, leidžiančių vaikus į valstybinį darželį, vakcinas vertina kaip naudingas (92,7%). O didelė dalis tėvų, (24,1%), vedančių vaikus į privačią ugdymo įstaigą - vakcinas vertina kaip nenaudingas (12 lentelė).

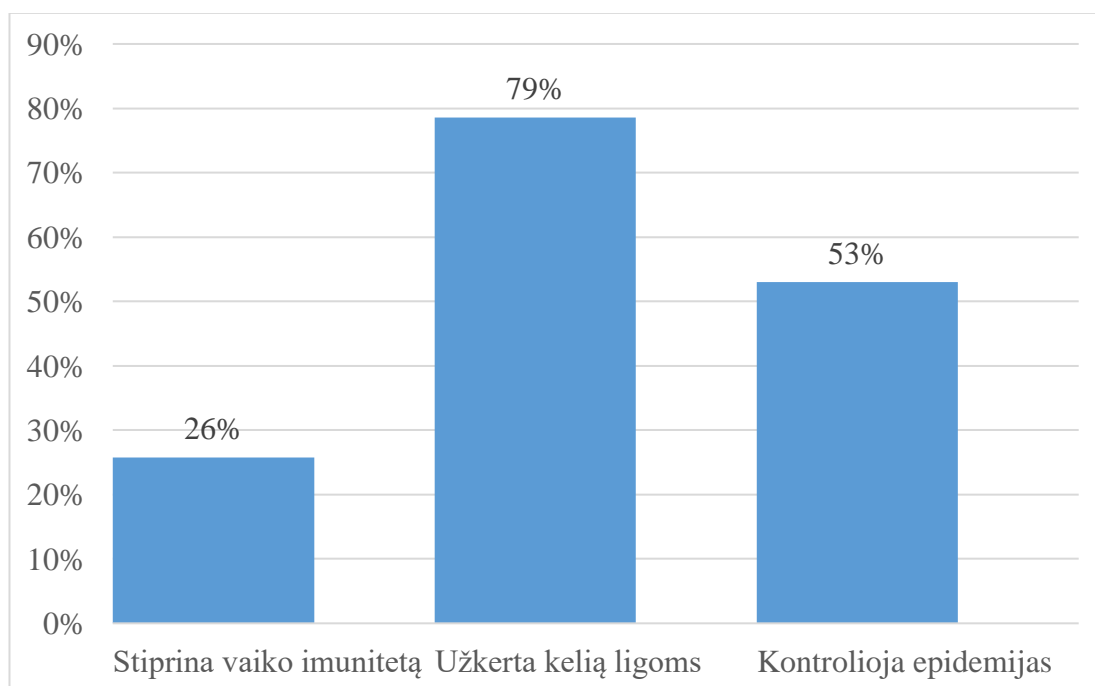
12 lentelė. Tiriamųjų vakcinų naudos vertinimo pasiskirstymas pagal vaiko lankomo darželio tipą

	Valstybinis	Privatus
Vakcinų naudingos	332 (85,8%)	22 (5,7%)
Vakcinų nenaudingos	26 (6,7%)	7 (1,8%)

Chi kvadratas = 9,794; p = 0,002

Rezultatai rodo, jog tarp vaikų skiepijimo naudos vertinimo ir respondentų sociodemografinių charakteristikų statistiškai reikšmingų sąsajų nėra ($p > 0,05$), išskyrus vaiko lankomo darželio tipą. Galima teigti, jog tiek vyrai, tiek moterys, tiek vyresni, tiek jaunesni respondentai, tiek gyvenantys mieste, tiek kaime, tiek su aukštesniu, tiek su žemesniu išsilavinimu, tiek didesnes, tiek mažesnes pajamas gaunantys respondentai yra linkę panašiai vertinti vakcinų naudą. Didžioji dalis tėvų, leidžiančių vaikus į valstybinį darželį, vakcinas vertina kaip naudingas. Didelė dalis tėvų, vedančių vaikus į privačią ugdymo įstaigą - vakcinas vertina kaip nenaudingas. Todėl, tarp vaikų lankomos įstaigos tipo ir skiepų naudos vertinimo yra statistiškai reikšmingas ryšys.

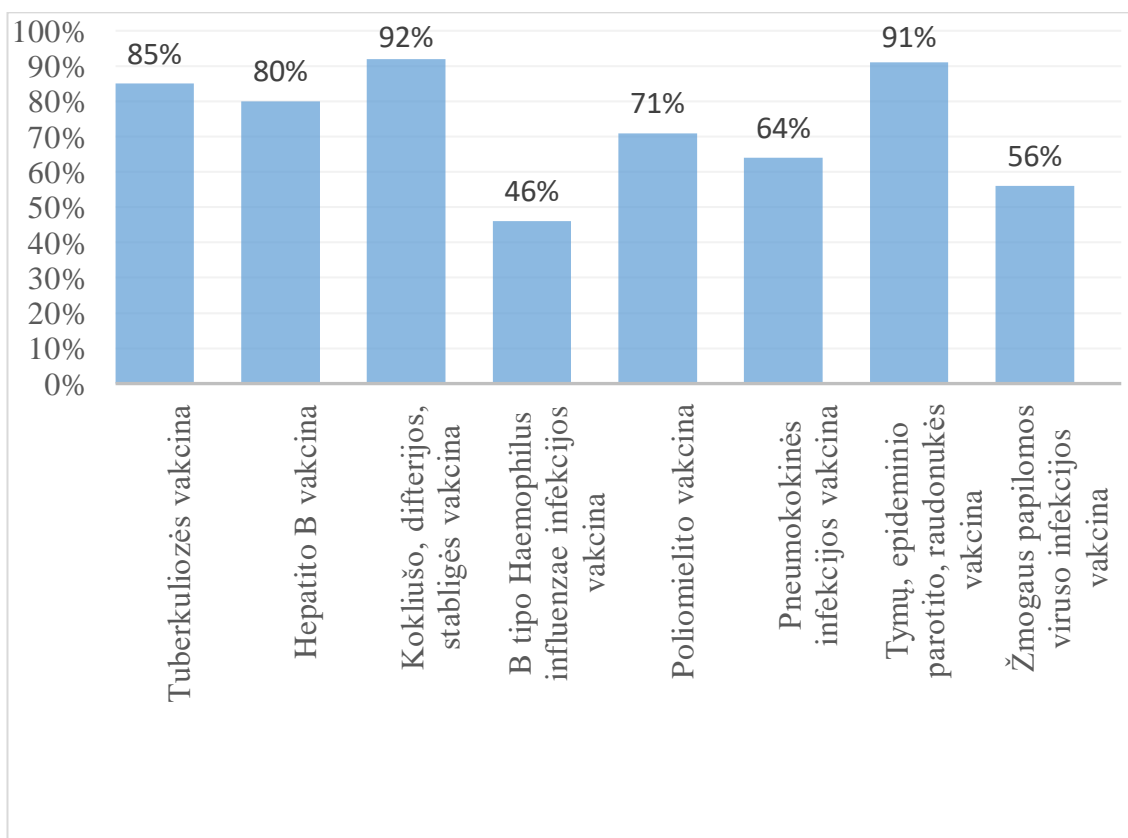
Didžioji dalis (78,6%) respondentų, kurie skiepijimą laikė naudingą, pagrindine jo nauda pažymėjo kelio ligoms užkirtimą. Daugiau nei pusė (53%) manė, kad vakcinų kontroliuoja epidemijas ir tik ketvirtadalis (25,8%) sutiko, kad vakcinų stiprina vaiko imunitetą (2 paveikslėlis).



2 pav. Respondentų vertinama vaikų skiepijimo nauda

2.2.3. Tėvų žinių, požiūrio ir paslaugų prieinamumo vertinimo sąsajas su vakcinacijos dažniu, bei sociodemografiniais veiksniais

Vienas iš rodiklių respondentų žinioms apibūdinti vakcinų žinojimas. Dauguma tyrime dalyvavusių tėvų žinojo daugelį valstybės kompensuojamų vakcinų. Vienintelę B tipo Haemophilus influenzae infekcijos vakciną žinojo mažiau nei pusė, tai 176 (45,5%) apklaustieji. Tuo tarpu daugiausiai 354 (91,5%) apklaustieji žinojo kokliušo, difterijos, stabligės vakciną, bei 351 (90,7%) tymų, epideminio parotito, raudonukės vakciną. O kiek mažiau respondentų teigė žinantys tuberkuliozės (85,5%), hepatito B (79,8%), poliomieliito (70,5%) ir žmogaus papilomos viruso (55,8%) infekcijos vakcinas (3 paveikslėlis).

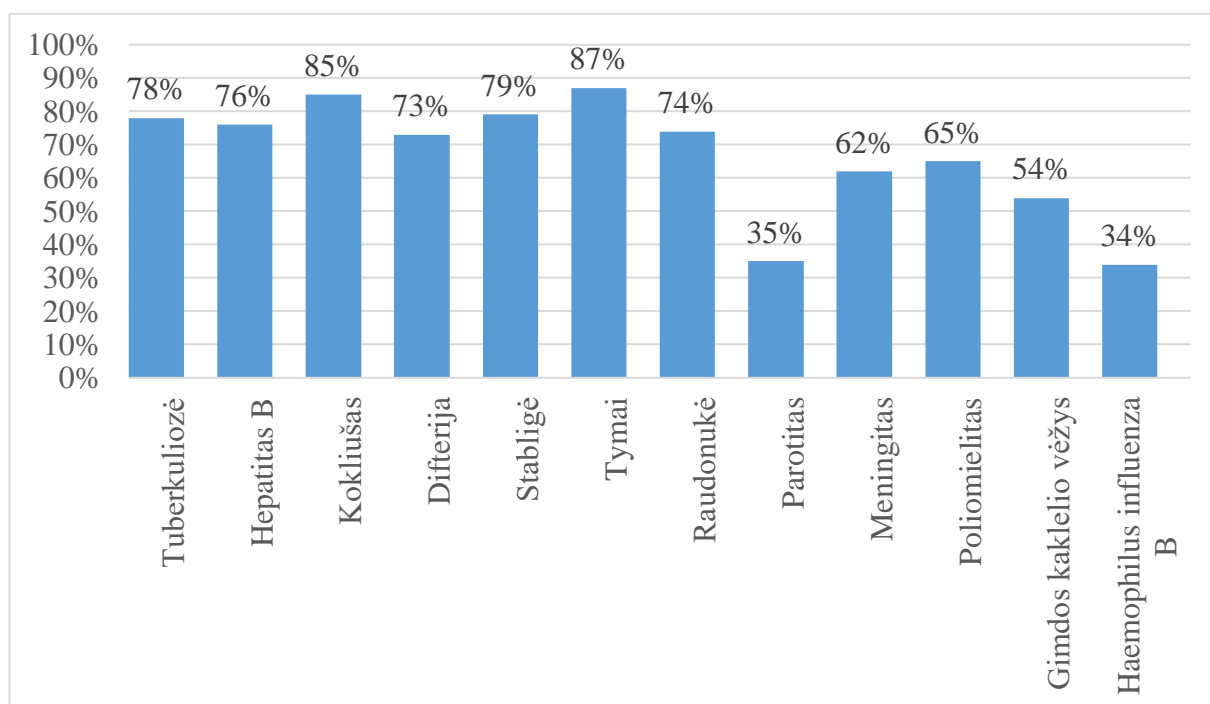


3 pav. Respondentų žinomos vakcinės

Daugiausiai (126) dalyvavusių tyrime respondentų žinojo visas 8 išvardintas vakcinas, kiek mažiau, tai 67 respondentai žinojo 5 vakcinas, 51 respondentas – 7, 46 respondentai – 6, 44 respondentas – 4, 21 respondentas – 3 ir tik po 14 respondentų 1 ar 2 vakcinas.

Dauguma ligų, nuo kurių gali apsaugoti vakcinės, taip pat tiriamiesiems buvo žinomos. Kiek mažiau nei pusė respondentų nežinojo tik vakcinų naudojimą apsaugoti nuo parotito (76,4 %) ir

Haemophilus influenza B tipo infekcijos (67,40%). Tuo tarpu daugiausiai, tai 335 respondentai (86,6%) žinojo, kad vakcinos gali apsaugoti nuo tymų (4 paveikslėlis).



4 pav. Respondentų žinomos ligos, nuo kurių apsaugo vakcinos

77 respondentai žinojo visas 12 ligų nuo kurių gali apsaugoti vakcinos, tarp 34 ir 45 respondentų žinojo po 6 – 11 ligų ir tik po 19 tirtųjų žinojo po 3 ar 5 ligas, o dar mažiau (10, 11 ir 12 respondentų) žinojo po 1, 2 ar 4 infekcijas nuo kurių apsaugo skiepai.

Dar vienas respondentų žinių rodiklis skiepijimo tvarkaraščio žinojimas. Deja, dauguma - 225 (58,1%) respondentai teigė, kad nežino skiepijimo tvarkaraščio, o likusi dalis tai 162 (41,9%) tirtieji teigia, kad žino, tačiau net pusė iš jų negali teisingai įvardinti nei vieno skiepijimo laiko.

Dvigubai daugiau (68,5 %) tirtų vyrų nežinojo skiepijimo tvarkaraščio, nei kad žinojo (31,5 %) ir jie sudarė 14 % visų respondentų. Tuo tarpu žinančių skiepijimo kalendorių moterų buvo kiek mažiau nei pusė (43,5 %), o nežinančių daugiau (56,5 %), kas sudarė beveik pusę (48,6%) visų apklaustų respondentų (13 lentelė).

13 lentelė. Tiriamųjų, žinančių vaikų skiepijimo tvarkaraštį ir ne, pasiskirstymas pagal lytį

	Moterys	Vyrai
Žino	145 (37,5%)	17 (4,4%)
Nežino	188 (48,6%)	37 (9,6%)

Chi kvadratas = 2,778; p = 0,096

Daugiausiai (34,6 %) respondentų buvo 33 metų ir jaunesni tėvai nežinantys skiepijimo tvarkaraščio, tuo tarpu 39 % iš šio amžiaus respondentų žinojo skiepijimo tvarkaraštį. Didesnė dalis

(54,5 %) vyresnių respondentų taip pat nežinojo skiepavimo kalendoriaus (14 lentelė).

14 lentelė. Tiriamųjų, žinančių vaikų skiepavimo tvarkaraštį ir ne, pasiskirstymas pagal amžių

	≤ 33 m.	≥ 34 m.
Žino	86 (22,2%)	76 (19,6%)
Nežino	134 (34,6%)	91 (23,5%)

Chi kvadratas = 1,607; p = 0,205

Tyrimo rezultatai rodo, jog yra reikšmingų sąsajų tarp respondentų vaikų skiepavimo tvarkaraščio žinojimo ar ne bei jų gyvenamosios vietos (p = 0,006). Didžioji dalis (77,2%) respondentų, žinančių vaikų skiepavimo tvarkaraštį, gyvena mieste. Didžioji dalis (68,6%) respondentų, gyvenančių kaime, nežino vaikų skiepavimo tvarkaraščio. Taigi, galima daryti išvadą, jog tarp respondentų gyvenamosios vietos ir vaikų skiepavimo tvarkaraščio žinojimo ar ne, yra statistiškai reikšmingas ryšys (15 lentelė).

15 lentelė. Tiriamųjų, žinančių vaikų skiepavimo tvarkaraštį ir ne, pasiskirstymas pagal gyvenamąją vietą

	Miestas	Kaimas
Žino	125 (32,3%)	37 (9,6%)
Nežino	144 (37,2%)	81 (20,9%)

Chi kvadratas = 7,697; p = 0,006

Didesnė dalis respondentų, turinčių bet kurį išsilavinimą, nežinojo skiepavimo tvarkaraščio. 54,5 % turinčių aukštąjį universitetinį išsilavinimą nežinojo šio tvarkaraščio ir net 63,1 % turinčių aukštąjį neuniversitetinį išsilavinimą (16 lentelė).

16 lentelė. Tiriamųjų, žinančių vaikų skiepavimo tvarkaraštį ir ne, pasiskirstymas pagal išsilavinimą

	Vidurinis	Profesinis	Aukštasis neuniversitetinis	Aukštasis universitetinis
Žino	13 (3,4%)	15 (3,9%)	38 (9,8%)	96 (24,8%)
Nežino	14 (3,6%)	31 (8%)	65 (16,8%)	115 (29,7%)

Chi kvadratas = 4,248; p = 0,236

Šeimos mėnesio pajamos taip pat nedarė didelės įtakos respondentų tvarkaraščio žinojimui. Pavyzdžiui, 56,6 % gaunančių pačias aukščiausias pajamas nežinojo skiepavimo kalendoriaus, kaip ir 64,2 % gaunančių pačias žemiausias pajamas. Tačiau daugiausiai (23%) tirtųjų buvo gaunantys

aukščiausias pajamas, bet nežinantys skiepavimo tvarkaraščio (17 lentelė).

17 lentelė. Tiriamųjų, žinančių vaikų skiepavimo tvarkaraštį ir ne, pasiskirstymas pagal šeimos mėnesio pajamas

	< 500 €	501-800 €	801-1000 €	1001-1500 €	>1501 €
Žino	5 (1,3%)	15 (3,9%)	20 (5,2%)	54 (14%)	68 (17,6%)
Nežino	9 (2,3%)	17 (4,4%)	41 (10,6%)	69 (17,8%)	89 (23%)

Chi kvadratas = 2,958; p = 0,565

Nuo pasirinkimo į kokį darželį leisti vaiką respondentų skiepavimo tvarkaraščio žinojimas, taip pat nepriklausė. 58,6 % respondentų leidžiančių vaiką į privatų darželį nežino skiepavimo kalendoriaus, kaip ir 58,1 % leidžiančių į valstybinį darželį (18 lentelė).

18 lentelė. Tiriamųjų, žinančių vaikų skiepavimo tvarkaraštį ir ne, pasiskirstymas pagal vaiko lankomo darželio tipą

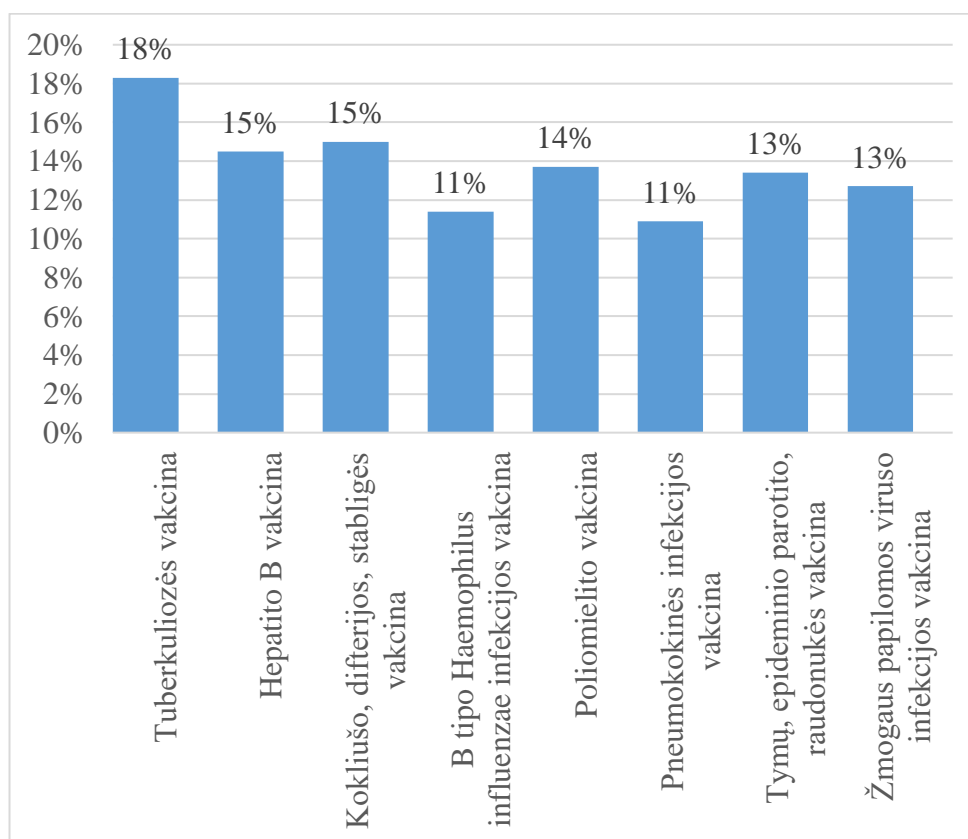
	Valstybinis	Privatus
Žino	150 (38,8%)	12 (3,1%)
Nežino	208 (53,7%)	17 (4,4%)

Chi kvadratas = 0,003; p = 0,956

Rezultatai rodo, jog tarp vaikų skiepavimo tvarkaraščio žinojimo ar ne ir respondentų sociodemografinių charakteristikų statistiškai reikšmingų sąsajų nėra ($p > 0,05$), išskyrus gyvenamąją vietą. Galima teigti, jog tiek vyrai, tiek moterys, tiek vyresni, tiek jaunesni respondentai, tiek su aukštesniu, tiek su žemesniu išsilavinimu, tiek didesnes, tiek mažesnes pajamas gaunančių, tiek leidžiančių vaikus į privatų, tiek į valstybinį darželį, linkę panašiai žinoti ar nežinoti vaikų skiepavimo tvarkaraštį. Didžioji dalis respondentų, žinančių vaikų skiepavimo tvarkaraštį, gyvena mieste, o didžioji dalis respondentų, gyvenančių kaime, nežino vaikų skiepavimo tvarkaraščio. Tarp respondentų gyvenamosios vietos ir vaikų skiepavimo tvarkaraščio žinojimo ar ne, yra statistiškai reikšmingas ryšys.

Tuo tarpu, iš žinančių kada skiepyti vaikus kokiomis vakcinomis daugiausiai, tai 71 (18,3%) respondentas žinojo kada skiepyti tuberkuliozės vakcina. Mažiausiai tai 42 (10,9%) tėvai teisingai įvardino kada skiepyti pneumokokine vakcina, bei 44 (11,4 %) - B tipo Haemophilus influenzae infekcijos vakcina (5 paveikslėlis). Apskritai, lygiai pusė (81 respondentas iš 162) iš respondentų teigiančių, kad žino skiepavimo tvarkaraštį teisingai neįvardino nei vieno laiko kada skiepyti

atitinkama vakcina. Tiesa, 27 tėvai arba 16,7 % iš teigiančių, kad žino skiepavimo kalendorių teisingai išvardino visus laikus kada vaiką reikėtų skiepyti.



5 pav. Respondentų žinios kada skiepyti vakcinomis

Didžioji dalis, tai 300 (77,5%) respondentų vaikų vakcinacijos laiko šaltiniu nurodo sveikatos priežiūros specialistus, daugiau nei pusė (50,9%) respondentų pasižiūri skiepavimo kortelėje ir tik maža dalis apklaustų tėvelių atsižvelgia į vaiko amžių (12,1%). Tačiau, dalis (8,5%) respondentų nurodo, kad apskritai nežino iš kur gauna informacijos apie vaikų vakcinacijos laiką.

Šalutinių reakcijų žinojimas taip pat yra vienas iš rodiklių tėvų žinioms apibūdinti. Rezultatai rodo, jog tarp respondentų lyties ir jų vakcinų šalutinių reakcijų vertinimo yra reikšmingas ryšys ($p = 0,015$). Didžioji dalis tyrime dalyvavusių moterų (86,8%) žino, jog vakcinos gali sukelti šalutines reakcijas. Tarp žinančių, jog vakcinos gali sukelti šalutines reakcijas, vyrų buvo maža dalis (12,2%). Gana didelė dalis tyrime dalyvavusių vyrų (25,9%) mano, jog vakcinos nesukelia šalutinių reakcijų (19 lentelė).

19 lentelė. Tiriamųjų vakcinų šalutinių reakcijų vertinimo pasiskirstymas pagal lytį

	Moterys	Vyrai
Sukelia	289 (74,7%)	40 (10,3%)
Nesukelia	44 (11,4%)	14 (3,6%)

Chi kvadratas =5,894; $p = 0,015$

Didžioji dalis (86,3%) jaunesnių, kaip ir vyresnių (83,2%) respondentų mano, kad vakcinos gali sukelti šalutines reakcijas (20 lentelė).

20 lentelė. Tiriamųjų vakcinų šalutinių reakcijų vertinimo pasiskirstymas pagal amžių

	≤ 33 m.	≥ 34 m.
Sukelia	190 (49,1%)	139 (35,9%)
Nesukelia	30 (7,8%)	28 (7,2%)

Chi kvadratas = 0,73; p = 0,393

Tiek kaimo tiek miesto gyventojai, taip pat sutinka, kad vakcinos gali sukelti šalutines reakcijas, 84,4 % miesto ir net 94,4 % kaimo gyventojų sutiko su šiuo teiginiu (21 lentelė).

21 lentelė. Tiriamųjų vakcinų šalutinių reakcijų vertinimo pasiskirstymas pagal gyvenamąją vietą

	Miestas	Kaimas
Sukelia	227 (58,7%)	102 (26,4%)
Nesukelia	42 (10,9%)	16 (4,1%)

Chi kvadratas = 0,272; p = 0,602

Respondentų įsilavinimas reikšmingos įtakos žinojimui, kad vakcinacija turi šalutinių reakcijų, taip pat neturėjo. Dauguma, tiek aukštąjį universitetinį (85,3 %) tiek vidurinį (77,8 %) išsilavinimą turėjusių respondentų sutiko, kad vakcinos sukelia šalutines reakcijas (22 lentelė).

22 lentelė. Tiriamųjų vakcinų šalutinių reakcijų vertinimo pasiskirstymas pagal išsilavinimą

	Vidurinis	Profesinis	Aukštasis neuniversitetinis	Aukštasis universitetinis
Sukelia	21 (5,4%)	39 (10,1%)	89 (23%)	180 (46,5%)
Nesukelia	6 (1,6%)	7 (1,8%)	14 (3,6%)	31 (8%)

Chi kvadratas = 1,283; p = 0,733

Tuo tarpu, tarp respondentų gaunamų pajamų ir jų vakcinų šalutinių reakcijų žinojimo galimai yra reikšmingas ryšys (p = 0,005). Didžioji dalis (75,4%) respondentų, žinančių, jog vakcinos gali sukelti šalutines reakcijas, gauna didesnes pajamas (> 1000 €) . Gana didelė dalis tyrime dalyvavusių respondentų (28,6%), gaunančių mažesnes pajamas (< 500 €), teigia, jog vakcinos nesukelia šalutinių reakcijų (23 lentelė).

23 lentelė. Tiriamųjų vakcinų šalutinių reakcijų vertinimo pasiskirstymas pagal šeimos mėnesio pajamas

	< 500 €	501-800 €	801-1000 €	1001-1500 €	>1501 €
Sukelia	10 (2,6%)	28 (7,2%)	43 (11,1%)	109 (28,2%)	139 (35,9%)
Nesukelia	4 (1%)	4 (1%)	18 (4,7%)	14 (3,6%)	18 (4,7%)

Chi kvadratas = 15,062; p = 0,005

Darželio tipas įtakos tiriamųjų žinioms apie vakcinų šalutines reakcijas neturėjo. Didelė dalis (85,8 %) respondentų vedančių vaikus į valstybinį darželį sutinka, kad vakcinos gali sukelti šalutines reakcijas, kaip ir šiek tiek mažiau (75,9 %) tiriamųjų vedančių vaikus į privatų darželį (24 lentelė).

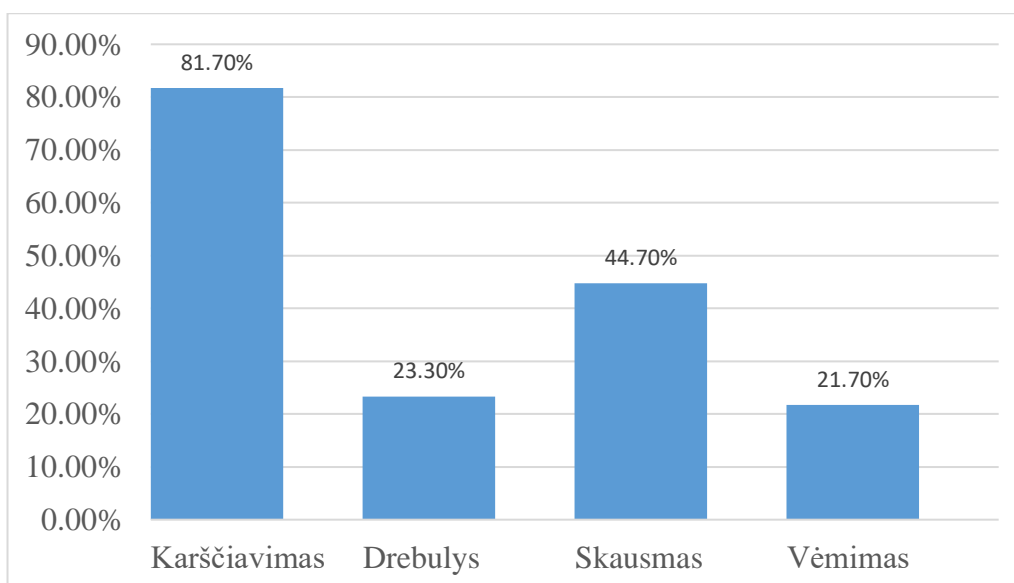
24 lentelė. Tiriamųjų vakcinų šalutinių reakcijų vertinimo pasiskirstymas pagal vaiko lankomo darželio tipą

	Valstybinis	Privatus
Sukelia	307 (79,3%)	22 (5,7%)
Nesukelia	51 (13,2%)	7 (1,8%)

Chi kvadratas = 2,06; p = 0,151

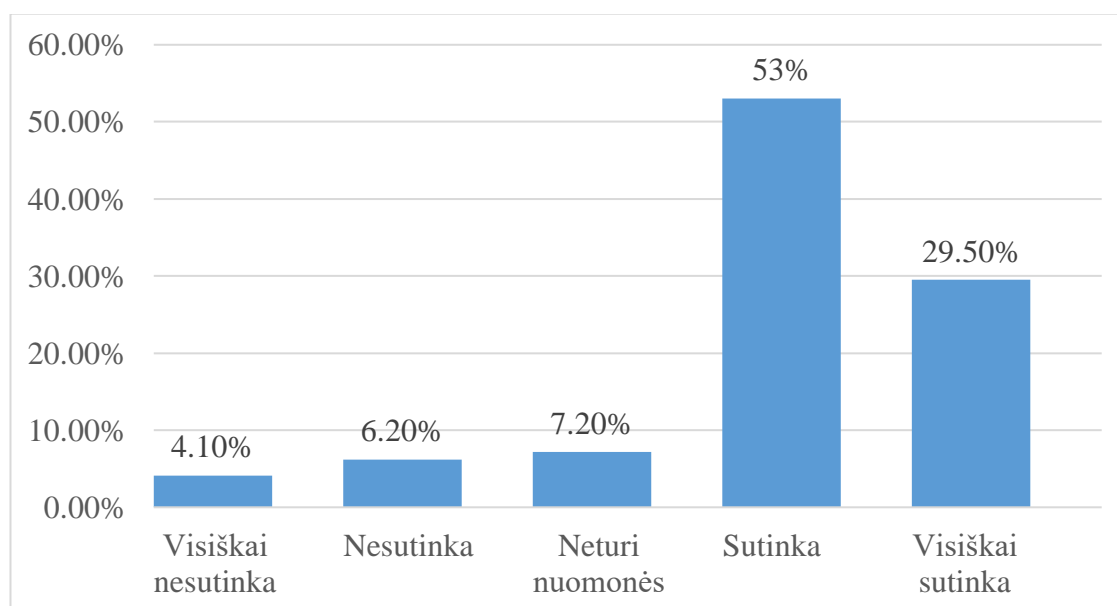
Duomenų analizės rezultatai rodo, jog tarp respondentų sociodemografinių charakteristikų ir jų vakcinų šalutinių reakcijų vertinimo yra statistiškai reikšmingų sąsajų. Tikėtina, jog lytis yra svarbus faktorius (p = 0,015): didžioji dalis tyrime dalyvavusių moterų (86,8%) žino, jog vakcinos gali sukelti šalutines reakcijas. Tarp žinančių, jog vakcinos gali sukelti šalutines reakcijas, vyrų buvo maža dalis (12,2%). Gana didelė dalis tyrime dalyvavusių vyrų (25,9%) mano, jog vakcinos nesukelia šalutinių reakcijų. Tarp respondentų gaunamų pajamų ir jų vakcinų šalutinių reakcijų vertinimo taip pat galimai yra reikšmingas ryšys (p = 0,005). Didžioji dalis (75,4%) respondentų, žinančių, jog vakcinos gali sukelti šalutines reakcijas, gauna didesnes pajamas (> 1000 €). Gana didelė dalis tyrime dalyvavusių respondentų (28,6%), gaunančių mažesnes pajamas (< 500 €), teigia, jog vakcinos nesukelia šalutinių reakcijų.

Respondentai, kurie žinojo, kad vakcinos gali sukelti šalutinę reakciją, dažniausiai žymėjo galimą karščiavimą (81,7%). Tik mažiau nei pusė (44,7%) tirtųjų, kaip galimą šalutinę reakciją nurodė skausmą ir vos apie penktadalį respondentų pažymėjo, kad vakcinos gali sukelti drebulį (23,3%) ar vėmimą (21,7%) (6 paveikslėlis).



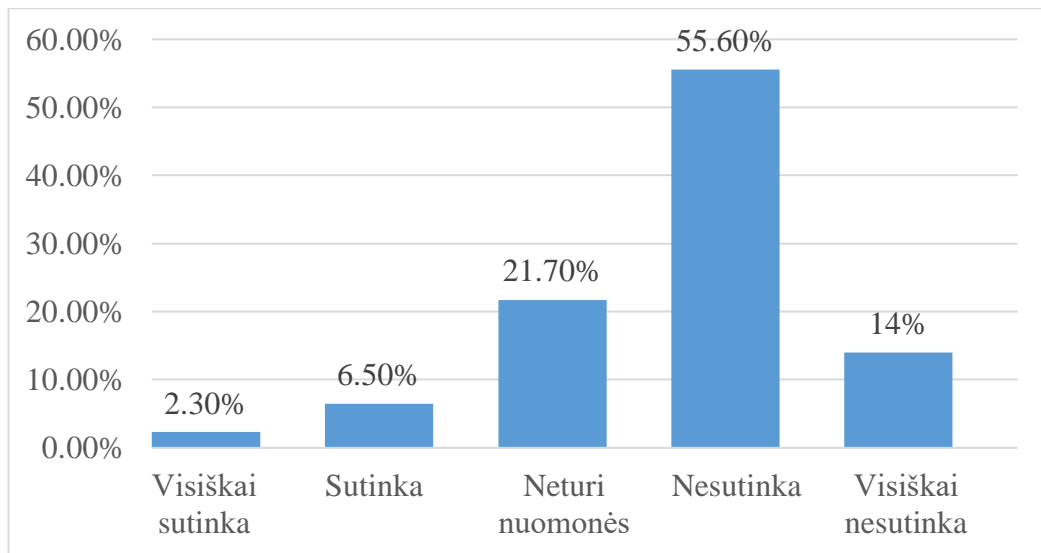
6 pav. Respondentų žinomos šalutinės vakcinų reakcijos

Respondentų žinios nėra vienintelis veiksnys galintis įtakoti atsisakiusiųjų sprendimą neskiepyti vaikų. Svarbus faktorius vaikų skiepijime yra ir tiriamųjų požiūris. Nors, didžioji dalis (82,5%) respondentų sutinka su teiginiu, kad vaikų skiepijimas gali užkirsti kelią ligai. Tačiau, beveik penktadalis (17,5%) apklaustųjų nesutinka arba neturi nuomonės šiuo klausimu (7 paveikslėlis).



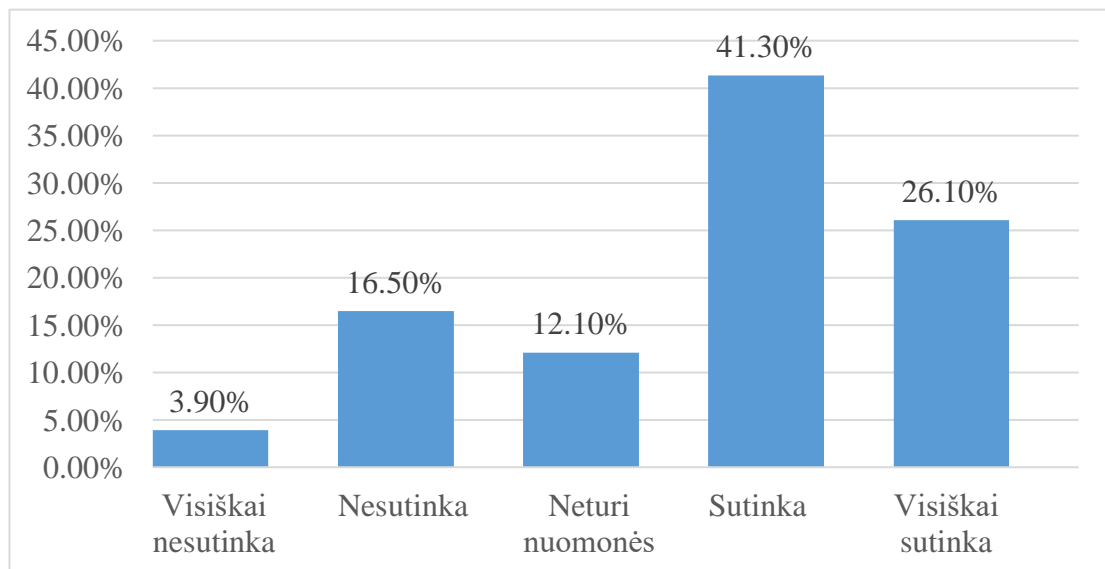
7 pav. Tiriamųjų pasiskirstymas pagal požiūrį ar vaikų skiepijimas gali užkirsti kelią ligai

Didelė dalis (69,6%) respondentų, nesutiko su teiginiu, kad skiepiai yra nesaugūs vaikams. Tačiau, daugiau nei penktadalis (21,7%) tirtųjų šiuo klausimu neturi nuomonės, o 8,8 % tėvų sutinka su šiuo teiginiu (8 paveikslėlis).



8 pav. Tiriamųjų pasiskirstymas pagal požiūrį ar skiepai yra nesaugūs vaikams

Vaikų imunizacijos paslaugų prieinamumas taip pat yra svarbus ir gali būti viena iš priežasčių, kodėl mažėja vakcinacijos aprėptys. Tačiau, didelė dalis respondentų sutiko (41,3%) ar visiškai sutiko (40,8%) su teiginiu, kad klinikos, kurioje skiepijo savo vaiką personalas buvo paslaugus. 12,7% apklaustųjų neturi nuomonės šiuo klausimu ir vos keli procentai respondentų nesutinka (2,1%) ar visiškai nesutinka (3,1%), kad personalas buvo paslaugus. Tačiau beveik trečdalis (28,6%) apklaustųjų nesutinka ar visiškai nesutinka, kad klinikoje paprastai tekdavo laukti vos kelias minutes (9 paveikslėlis).



9 pav. Tiriamųjų pasiskirstymas pagal vertinimą ar nuvedus vaiką paskiepyti, klinikoje paprastai tekdavo laukti vos kelias minutes

Didžioji dalis tėvų nesutinka (49,9 %) ir visiškai nesutinka su teiginiu (22,5 %), kad sudėtinga rasti pakankamai informacijos apie skiepus, kuriais buvo paskiepytas vaikas. Iki

penktadalio (18,6 %) tirtųjų neturi nuomonės šiuo klausimu ir tik po keletą procentų respondentų jam pritaria (6,2 %) ir visiškai pritaria (2,8 %). O dar mažesnė dalis (7,8 %) tėvų sutiko ar visiškai sutiko kad sudėtinga sužinoti, kokie skiepai yra prieinami. 16,5 % respondentų šiuo klausimu nuomonės neturėjo, o apie pusę (49,1%) respondentų nesutiko, bei beveik trečdalis (26,6 %) visiškai nesutiko su teiginiu. 98,4 % tiriamųjų, taip pat teigia kad jų apylinkėje yra klinikos, kuriose galima pasiskiepyti ir dauguma (93,3 %) jų sako, kad pasiskiepyti nėra sunku. 14,5 % klinika, kurioje galima pasiskiepyti, dirbo nepatogiu laiku, o 11,6 % respondentų yra tekę iš klinikos grįžti neskiepytiems. 7 % apklaustųjų to priežastimi nurodo vakcinės nebuvimą, 1,3 % skiepytojų nebuvimą, o 3,4 % nežino priežasties.

Siekiant tiksliau įvertinti tėvų žinias, požiūrį ir prieinamumą buvo sudarytos trys klausimų grupės iš kurių atsakymų išvesti žinių, požiūrio ir prieinamumo koeficientai. Tėvų žinių rodiklis buvo skaičiuojamas remiantis atsakymais į 9-13 anketos klausimus, perkodavus juos taip kad kiekvienas teigiamas atsakymas reikštų aukštesnį žinių lygį, o balų didžiausia reikšmė būtų lygi 10 balų. Tėvų požiūrio rodiklis sudarytas iš 19 anketos klausimo pirmų dviejų punktų ir taip pat vertinamas 10 balų, pagal tai kaip tėvai sutiko su teiginiais. O prieinamumas vertintas remiantis atsakymais nuo 19 klausimo trečio teiginio iki anketos pabaigos ir taip pat sudarė 10 balų didžiausią reikšmę. Visus respondentų atsakymus pavertus balais gauti koeficientai: žinioms, požiūrio palankumui ir paslaugų prieinamumui įvertinti. Remiantis jais galima teigti, kad nors respondentų žinių rodiklis - 5,45 yra silpnas, tačiau požiūrio koeficientas - 7,7 išlieka geras, kaip ir paslaugų prieinamumo vertinimas - 8,4 (25 lentelė).

25 lentelė. Tiriamieji reiškiniai - tėvų žinios ir požiūris į vaikų imunizaciją, bei imunizacijos paslaugų prieinamumo vertinimas

	Mažiausia reikšmė	Didžiausia reikšmė	Vidurkis	Stand. nuokrypis
Žinios apie imunizaciją	0	10	5,45	2,15
Požiūris į i vakcinaciją	0	10	7,7	1,62
Imunizacijos paslaugų prieinamumo vertinimas	0	10	8,4	1,04

Norint išsiaiškinti, ar tiriamieji reiškiniai pasiskirstę pagal normalųjį skirstinį, taip pat buvo apskaičiuotas Shapiro-Wilk normalumo kriterijus. Rezultatai rodo, jog duomenys yra nutolę nuo

normaliojo skirstinio ($p < 0.05$) (26 lentelė). Taigi, tolimesnei duomenų analizei naudojami neparametriniai statistiniai kriterijai.

26 lentelė. Shapiro-Wilk normalumo kriterijus žinioms, požiūrio palankumui ir paslaugų prieinamumui įvertinti

	Shapiro - Wilk test	p
Žinios apie imunizaciją	0,982	< 0,001
Požiūris į vakcinaciją	0,891	< 0,001
Imunizacijos paslaugų vertinimas	0,956	< 0,001

Norint patikrinti, ar yra statistiškai reikšmingų žinių apie imunizaciją, požiūrio į vakcinas bei imunizacijos paslaugų prieinamumo vertinimo skirtumų vyrų ir moterų grupėse, buvo atliktas neparametrinis dviejų nepriklausomų imčių Mann-Whitney U testas. Statistinė duomenų analizė rodo, jog tarp vyrų ir moterų žinių apie vakcinas ir imunizaciją bei imunizacijos paslaugų prieinamumo vertinimo yra statistiškai reikšmingų skirtumų ($p < 0,05$). Tarp vyrų ir moterų požiūrio į vakcinas ir imunizaciją statistiškai reikšmingų skirtumų nėra, tiek vyrai, tiek moterys yra linkę panašiai vertinti vakcinas bei imunizaciją ($p = 0,156$). Tačiau, moterys turi statistiškai reikšmingai daugiau žinių apie imunizaciją negu vyrai ($p < 0,001$) ir imunizacijos paslaugų prieinamumą vertina palankiau ($p = 0,004$) (27 lentelė).

27 lentelė. Išsami žinių, požiūrio ir prieinamumo analizė pagal lytį

	Vidutiniai rangai		Mann-Whitney U kriterijus	Statistinis reikšmingumas (p)
	Moterys (N = 333)	Vyrai (N = 54)		
Žinios apie imunizaciją	207,56	110,37	4475	< 0,001
Požiūris į vakcinaciją	197,14	174,62	1944,5	0,156
Imunizacijos paslaugų prieinamumo vertinimas	200,48	154,04	6833	0,004

Norint patikrinti, ar yra statistiškai reikšmingų žinių, požiūrio bei imunizacijos paslaugų prieinamumo vertinimo skirtumų skirtingo amžiaus respondentų grupėse, taip pat buvo atliktas neparametrinis dviejų nepriklausomų imčių Mann-Whitney U testas. Statistiškai reikšmingų skirtumų tarp skirtingo amžiaus respondentų nepastebėta ($p > 0,05$). Galima teigti, jog tiek jaunesniems, tiek vyresniems respondentams būdingos panašios žinios ir požiūris į imunizaciją, bei panašus imunizacijos paslaugų vertinimas (28 lentelė).

28 lentelė. Išsami žinių, požiūrio ir prieinamumo analizė pagal amžių

	Vidutiniai rangai		Mann-Whitney U kriterijus	Statistinis reikšmingumas (p)
	≤ 33 m. (N = 220)	≥ 34 m (N = 167)		
Žinios apie imunizaciją	198,32	188,31	17420	0,383
Požiūris į vakcinaciją	191,51	197,28	17823	0,604
Imunizacijos paslaugų prieinamumo vertinimas	191,68	197,05	17860	0,638

Norint patikrinti, ar yra statistiškai reikšmingų žinių, požiūrio bei imunizacijos paslaugų prieinamumo vertinimo skirtumų tarp skirtingo išsilavinimo respondentų grupių buvo atliktas neparametrinis kelių nepriklausomų imčių Kruskal Wallis testas. Rezultatai rodo, jog tarp respondentų atsakymų yra statistiškai reikšmingų skirtumų ($p < 0,001$). Stebima, jog daugiausiai žinių apie vakcinas ir imunizaciją turi respondentai, turintys aukštąjį universitetinį išsilavinimą, o mažiausiai - profesinį ar vidurinį. Be to, palankesnis požiūris į vakcinaciją bei imunizacijos paslaugų prieinamumo vertinimas taip pat būdingas aukštąjį universitetinį išsilavinimą turintiems respondentams (29 lentelė).

29 lentelė. Išsami žinių, požiūrio ir prieinamumo analizė pagal išsilavinimą (Kruskal Wallis testas)

	Chi kvadrato kriterijus	Statistinis reikšmingumas (p)
Žinios apie imunizaciją	24,838	< 0,001
Požiūris į vakcinaciją	24,031	< 0,001
Imunizacijos paslaugų prieinamumo vertinimas	24,026	< 0,001

	Vidurinis (N = 27)	Profesinis (N = 27)	Aukštasis neuniversitetinis (N = 27)	Aukštasis universitetinis (N = 27)
Vidutiniai rangai				
Žinios apie imunizaciją	152,85	129,37	195,92	212,42
Požiūris į vakcinaciją	134,54	142,23	197,64	211,12
Imunizacijos paslaugų prieinamumo vertinimas	161,93	134,93	184,4	215,67

Norint plačiau paanalizuoti šias sąsajas, buvo atliktas nepriklausomų imčių post hoc testas. Rezultatai atskleidė, kad respondentai, turintys profesinį išsilavinimą, pasižymi statistiškai reikšmingai prastesnėmis žiniomis apie vakcinas ir imunizaciją negu respondentai, turintys aukštąjį universitetinį ar neuniversitetinį išsilavinimą ($p < 0,05$). Respondentai, turintys aukštąjį universitetinį išsilavinimą pasižymi geresnėmis žiniomis apie imunizaciją negu respondentai, turintys vidurinį išsilavinimą ($p < 0,05$). Tarp respondentų, turinčių aukštąjį universitetinį bei aukštąjį neuniversitetinį išsilavinimą statistiškai reikšmingų žinių skirtumų nepastebėta ($p > 0,05$). Analizuojant respondentų požiūrį į vakcinas ir imunizaciją pastebima, kad palankesniu požiūriu pasižymi asmenys, turintys aukštąjį universitetinį ar neuniversitetinį išsilavinimą, lyginant su respondentais, turinčiais vidurinį ar profesinį išsilavinimą ($p < 0,05$). Tarp respondentų, turinčių aukštąjį universitetinį bei aukštąjį neuniversitetinį išsilavinimą ir tarp turinčių vidurinį bei profesinį išsilavinimą statistiškai reikšmingų požiūrio į skiepus skirtumų nepastebėta ($p > 0,05$). Analizuojant respondentų imunizacijos paslaugų prieinamumo vertinimą skirtingose išsilavinimo grupėse, taip pat pastebimi statistiškai reikšmingi skirtumai. Asmenys, turintys profesinį išsilavinimą, imunizacijos paslaugų prieinamumą vertina mažiau palankiai negu asmenys, turintys aukštąjį universitetinį ar neuniversitetinį išsilavinimą ($p < 0,05$). Respondentai, turintys aukštąjį universitetinį išsilavinimą imunizacijos paslaugų prieinamumą vertina reikšmingai palankiau negu asmenys su viduriniu išsilavinimu ($p < 0,05$). Taip pat stebimas skirtumas tarp respondentų, turinčių aukštąjį universitetinį ir neuniversitetinį išsilavinimą: aukštąjį universitetinį išsilavinimą įgiję respondentai imunizacijos paslaugų prieinamumą vertina palankiau negu įgiję aukštąjį neuniversitetinį išsilavinimą ($p < 0,05$). Taigi, galima daryti išvadą, jog išsilavinimas yra reikšmingas faktorius analizuojant respondentų žinias, jų požiūrį bei imunizacijos paslaugų prieinamumo vertinimą (4 priedas).

Norint patikrinti, ar yra statistiškai reikšmingų žinių, požiūrio bei imunizacijos paslaugų prieinamumo vertinimo skirtumų skirtingas pajamas gaunančių respondentų grupėse dar kartą buvo atliktas neparametrinis kelių nepriklausomų imčių Kruskal Wallis testas. Rezultatai rodo, jog tarp respondentų žinių ir paslaugų prieinamumo vertinimo yra statistiškai reikšmingų skirtumų ($p < 0,05$). Skirtingas pajamas gaunančių respondentų požiūris į vakcinaciją nesiskiria ($p > 0,05$). Vertinant respondentų žinias apie imunizaciją, pastebėta, jog asmenys, uždirbantys daugiau nei 1500 € turi daugiau žinių negu asmenys, uždirbantys mažiau nei 800 € ($p < 0,05$). Tarp kitų skirtingas pajamas gaunančių respondentų žinių imunizaciją skirtumų nepastebėta ($p > 0,05$). Vertinant respondentų imunizacijos paslaugų prieinamumo vertinimą, pastebima, jog mažiau nei 500 € uždirbantiems asmenims būdingas ne toks palankus imunizacijos paslaugų prieinamumo vertinimas kaip uždirbantiems daugiau ($p < 0,05$). Taigi, šeimos pajamos taip pat yra svarbus faktorius analizuojant respondentų žinias apie imunizaciją bei vakcinacijos paslaugų prieinamumo vertinimą (31 lentelė).

30 lentelė. Išsami žinių, požiūrio ir prieinamumo analizė pagal šeimos pajamas

	Chi kvadrato kriterijus	Statistinis reikšmingumas (p)
Žinios apie imunizaciją	11,015	0,026
Požiūris į vakcinaciją	7,776	0,1
Imunizacijos paslaugų prieinamumo vertinimas	15,016	0,005

	< 500 € (N = 14)	501-800 € (N = 32)	801-1000 € (N = 61)	1001-1500 € (N = 123)	>1501 € (N = 157)
Vidutiniai rangai					
Žinios apie imunizaciją	143,86	188,78	165,33	192,32	211,99
Požiūris į vakcinaciją	176,68	199,17	179,11	179,76	211,43
Imunizacijos paslaugų prieinamumo vertinimas	132,43	203,08	159,48	191,58	212,95

Norint patikrinti, ar yra statistiškai reikšmingų žinių, požiūrio bei imunizacijos paslaugų prieinamumo vertinimo skirtumų tarp respondentų, vedančių vaikus į valstybinį ir į privatų darželį, buvo atliktas neparametrinis dviejų nepriklausomų imčių Mann-Whitney U testas. Statistinė duomenų analizė rodo, jog tarp respondentų, vedančių vaikus į skirtingo tipo įstaigas, požiūrio į imunizaciją yra statistiškai reikšmingų skirtumų ($p < 0,05$). Tiek į valstybinius, tiek į privačius darželius vaikus vedantys respondentai pasižymi panašiomis žiniomis, ir panašiu imunizacijos paslaugų prieinamumo vertinimu. Tačiau, respondentams, vedantiems vaikus į valstybinę ugdymo įstaigą, būdingas reikšmingai palankesnis požiūris į vakcinaciją negu asmenims, kurių vaikai lanko privačius darželius ($p < 0,05$). Galima daryti prielaidą, jog asmenys, kurių požiūris į vakcinas nėra palankus, dažniau renkasi vaikus leisti į privačią ugdymo įstaigą (32 lentelė).

31 lentelė. Išsami žinių, požiūrio ir prieinamumo analizė pagal darželio tipą

	Vidutiniai rangai		Mann-Whitney U kriterijus	Statistinis reikšmingumas (p)
	Valstybinis (N = 358)	Privatus (N = 29)		
Žinios apie imunizaciją	193,55	199,53	5030,5	0,781
Požiūris į vakcinaciją	197,48	151,05	3945,5	0,026
Imunizacijos paslaugų prieinamumo vertinimas	196,14	167,53	4423,5	0,182

Norint patikrinti, ar yra statistiškai reikšmingų žinių, požiūrio ir paslaugų prieinamumo vertinimo skirtumų tarp respondentų, skiepijančių vaikus visomis valstybės kompensuojamomis vakcinomis ir ne, buvo atliktas neparametrinis dviejų nepriklausomų imčių Mann-Whitney U testas. Statistinė duomenų analizė rodo, jog tarp respondentų, žinių apie imunizaciją, požiūrio į imunizaciją bei imunizacijos paslaugų prieinamumo vertinimo yra statistiškai reikšmingų skirtumų ($p < 0,05$). Asmenys, atsisakantys skiepyti savo vaikus valstybės kompensuojamomis vakcinomis, pasižymi prastesnėmis žiniomis apie imunizaciją, nepalankiu požiūriu į vakcinas ir imunizacijos paslaugas vertina kaip sunkiau prieinamas negu asmenys, skiepijantys savo vaikus visomis valstybės kompensuojamomis vakcinomis ($p < 0,05$) (33 lentelė).

32 lentelė. Išsami žinių, požiūrio ir prieinamumo analizė pagal skiepijimą valstybės kompensuojamomis vakcinomis

	Vidutiniai rangai		Mann-Whitney U kriterijus	Statistinis reikšmingumas (p)
	Skiepija (N = 354)	Neskiepija (N = 33)		
Žinios apie imunizaciją	199,77	132,14	3799,5	0,001
Požiūris į vakcinaciją	204,95	76,52	1964	< 0,001
Imunizacijos paslaugų prieinamumo vertinimas	200,12	128,35	3674,5	< 0,001

2.2.4. Tyrimo rezultatų aptarimas

Didžioji dalis (91,5 %) respondentų dalyvavusių tyrime renkasi skiepyti vaikus visomis valstybės kompensuojamomis vakcinomis. Panašiai, kaip Freed ir kt. JAV atliktame tyrime, nors dauguma tirtų tėvų sutinka, kad skiepai apsaugo jų vaikus nuo infekcinių ligų, tačiau išreiškia susirūpinimą dėl vakcinų saugumo (Edwards & Hackell, 2018). O, dažniausia ne skiepijimo priežastimi nurodo šalutinių reakcijų baimę. Tėvams kyla abejonių dėl vakcinų patikimumo ir saugumo. Rūpestis savo vaiko sveikata yra normalus ir reikėtų platesnių studijų aiškinantis, kodėl tėvų nepasiekia ar neįtikina informacija apie labai retą ir nepavojingą šalutinių reakcijų pasireiškimą.

Tyrimo rezultatai rodo, jog tarp vaikų skiepijančių ir skiepijusių atsakančių respondentų sociodemografinių charakteristikų statistiškai reikšmingų sąsajų nėra, išskyrus vaiko lankomo darželio tipą. Didžioji dalis vaikų, lankančių valstybinį darželį yra paskiepyti visomis valstybės kompensuojamomis vakcinomis, priešingai nei lankantys privačius darželius. Pastebima, jog tarp į skirtingas ugdymo tipo įstaigas vedančių vaikų respondentų skiepijimo naudos vertinimo taip pat yra statistiškai reikšmingas ryšys. Be to, iš tyrimo galima daryti prielaidą, jog asmenys, kurių požiūris į vakcinas nėra palankus, dažniau renkasi vaikus leisti į privačią ugdymo įstaigą. Tyrimo rezultatai sutampa su Kalifornijoje atliktais 4 metų stebėjimais privačiose ikimokyklinio ugdymo įstaigose, kas leidžia patvirtinti hipotezę, jog vaikai lankantys privačias ikimokyklinio ugdymo įstaigas yra skiepijami rečiau, nei lankantys valstybines (Brennan et al., 2016)

Respondentų dalyvavusių tyrime žinias apie vakcinas galima vertinti silpnai, nors požiūris išlieka palankus. Tiriamiesiems mažiausiai žinoma B tipo Haemophilus influenzae infekcijos vakcina, tuo tarpu daugiausiai žinoma kokliušo, difterijos, stabligės vakciną, bei tymų, epideminio parotito, raudonukės vakcina. Taip pat, respondentams mažiausiai žinomas vakcinų naudojimas apsisaugoti nuo parotito ir Haemophilus influenza B tipo infekcijos. Tiriamiesiems mažiausiai žinoma B tipo Haemophilus influenzae infekcijos vakcina Lietuvoje pradėta kompensuoti tik 2018 m., taigi tikėtina, kad dėl to dalis tėvų neįvardino žinantys šią vakciną. O parotitas šnekamojoje kalboje dažnai vadinamas kiaulyte, todėl medicininis pavadinimas galėjo suklaidinti respondentus. Dauguma apklaustųjų teigė nežinantys skiepijimo tvarkaraščio, o iš teigiančių, kad jį žino pusė negalėjo įvardinti nei vieno skiepijimo laiko. Tai gi, kaip ir struktūrizuotos anketos autorės A. Negussie atliktame tyrime dauguma apklaustųjų negali įvardinti skiepijimo tvarkaraščio. Tačiau galima daryti prielaidą, kad tiek Lietuvoje tiek Etiopijoje respondentams geriausiai žinoma tymų vakcina. Nors struktūrizuotos anketos autoriai naudojami kitokia metodika vertindami imunizacijos paslaugų prieinamumą, galima daryti prielaidą kad respondentai paslaugų prieinamumą palankiau vertino Kauno mieste ir rajone, nei Etiopijoje. Kadangi, mažiau pažengusioje Etiopijoje, imunizacijos paslaugų prieinamumas lėmė daug nepaskiepijimo atvejų, o Lietuvoje labiau sukėlė nepatogumų kai

kuriems tėvams, nei įtakoją vakcinacijos atsisakymą (Negussie et al., 2016). Tyrimo rezultatai nors ir atskleidžia kai kuriuos imunizacijos paslaugų prieinamumo trūkumus, kaip klinikų darbo laiko nepatogumą ar ilgą laukimą daliai tirtųjų, tačiau paneigia hipotezę jog skiepijimo prieinamumas siejasi su aktyvesne vaikų vakcinacija.

Skirtingai, nei Kenijoje atlikto tyrimo metu gyvenamoji vieta, finansinė padėtis, bei amžius skiepijimo dažniui įtakos neturėjo (Onsomu et al., 2015). Tačiau, tyrimo metu pastebėta jog yra reikšmingų sąsajų tarp respondentų lyties, bei gaunamų šeimos pajamų ir skiepijimo šalutinių reakcijų žinojimo. Be to pastebėta, jog moterys apskritai turi statistiškai reikšmingai daugiau žinių apie imunizaciją negu vyrai ir imunizacijos paslaugų prieinamumą vertina palankiau. Tyrimas taip pat patvirtino Malaizijoje surinktus duomenis, jog išsilavinimas yra statistiškai reikšmingas faktorius analizuojant respondentų žinias apie imunizaciją (Krishna, Zulkefli, Said & Mahmud, 2019). Negana to, išsilavinimas turėjo statistiškai reikšmingos įtakos tėvų požiūriui į vakcinaciją ir net imunizacijos paslaugų prieinamumo vertinimui. Šeimos pajamos taip pat buvo svarbus faktorius analizuojant respondentų žinias bei vakcinacijos paslaugų prieinamumo vertinimą. Todėl, tyrimo rezultatai sutampa su Kanadoje atliktu tyrimu, kurio metu nustatyta, kad žemesnio išsilavinimo ir mažiausias pajamas gaunantys tėvai turi didesnę riziką atsisakyti vaikų vakcinacijos (Carpiano, Polonijo, Gilbert, Cantin & Dube, 2019). Tačiau priešingai, nei Tauragės apskrityje atliktame tyrime, respondentų gyvenamoji vieta (miestas ir kaimas) įtakos tėvų žinioms ir skiepijimo dažniui neturėjo (Kriščiūnienės, Jurgutis, Jurgaitienė ir Strukčinskienė, 2016). Nors to pagrįsti tyrimu negalime, tačiau akivaizdu, kad Kauno rajone juntama mažesnė socialinė atskirtis, nei Tauragės rajone, kas ir galėtų būti priežastimi, kodėl tyrime neaptikta statistiškai reikšmingų skirtumų tarp Kauno miesto ir rajono gyventojų. Išskyrus, jog gyvenantys mieste statistiškai reikšmingai dažniau žinojo skiepijimo kalendorių. Taigi, tyrimo hipotezę, kad jaunesni, mažiau išsilavinę, gyvenantys kaimo vietovėse ir/ar gaunantys mažas pajamas tėvai turi mažiau žinių apie imunizaciją ir rečiau skiepija vaikus, galima patvirtinti tik iš dalies, nes tik mažiau išsilavinę ir gaunantys mažas pajamas respondentai turėjo mažiau žinių apie vakcinas.

Tačiau tyrimas atskleidė naują hipotezę: kad asmenys, atsisakantys skiepyti savo vaikus valstybės kompensuojamomis vakcinomis, pasižymi prastesnėmis žiniomis apie imunizaciją, nepalankiu požiūriu į vakcinas ir imunizacijos paslaugas vertina kaip sunkiau prieinamas nei asmenys, skiepijantys savo vaikus visomis valstybės kompensuojamomis vakcinomis.

IŠVADOS

- 1 Nors didžioji dalis tėvų renkasi skiepyti vaikus visomis valstybės kompensuojamomis vakcinomis, tiek statistika tiek tyrimo metu surinkti duomenys patvirtina vakcinacijos aprėpčių mažėjimą. Dažniausia vaikų ne vakcinavimo priežastimi respondentai nurodo šalutinių reakcijų baimę ir tik maža dalis tirtųjų pabrėžia, kad pasitiki žiniasklaidos ar artimųjų skleidžiama neigiama informacija. Normalus reiškinys, kad tėvai nerimauja dėl vaikų sveikatos ir saugumo, tuo labiau kad dalis tėvų skiepijančių vaikus valstybės kompensuojamomis vakcinomis taip pat išreiškia susirūpinimą vakcinų saugumu. Todėl, ateityje derėtų ieškoti būdų pasitikėjimui sustiprinti ir vakcinacijos aprėpčiai padidinti.
- 2 Lyginant vaikus skiepijančių ir skiepų atsisakančių respondentų sociodemografines charakteristikas pastebėta statistiškai reikšminga sąsaja tarp vaiko lankomo darželio tipo ir skiepijimo dažnio. Didžioji dalis vaikų, lankančių valstybinį darželį yra paskiepyti visomis valstybės kompensuojamomis vakcinomis, priešingai nei lankantys privačius darželius. Pastebima, jog tarp į skirtingas ugdymo tipo įstaigas vedančių vaikus respondentų skiepų naudos vertinimo taip pat yra statistiškai reikšmingas ryšys. Be to, iš tyrimo galima daryti prielaidą, jog asmenys, kurių požiūris į vakcinas nėra palankus, dažniau renkasi vaikus leisti į privačią ugdymo įstaigą, o susidarius didesnėms nepaskiepytų vaikų populiacijoms tai gali sąlygoti infekcinių ligų protrūkius.
- 3 Įvertinus tėvų žinias ir požiūrį į imunizaciją galima daryti prielaidą, kad požiūris yra palankesnis nei turimų žinių lygis. Taip pat, tyrimas patvirtina, kad Kauno mieste ir rajone skiepų paslaugų prieinamumo situaciją respondentai vertina palankiai ir tai neturėtų daryti įtakos pasirinkimui atsisakyti imunizacijos. Respondentų lytis, išsilavinimas ir gaunamos statistinės įtakos skiepijimo dažniui sociodemografiniai veiksniai neturėjo. Iš literatūros analizės galima spėti, kad šių veiksnių įtaka labiau jaučiama mažesnių miestų apylinkėse, nei Kauno mieste ir rajone. Tačiau, tyrimo rezultatai leidžia teigti kad asmenys, atsisakantys skiepyti savo vaikus valstybės kompensuojamomis vakcinomis, pasižymi prastesnėmis žiniomis apie imunizaciją, nepalankiu požiūriu į imunizaciją ir imunizacijos paslaugas vertina kaip sunkiau prieinamas negu asmenys skiepijantys vaikus.

REKOMENDACIJOS

- 1 Ieškoti informacijos apie bei B tipo Haemophilus influenzae infekcijos vakciną, bei kitas neseniai į profilaktinį skiepavimo kalendorių įtrauktas vakcinas. Tam gali pasitarnauti oficialus Užkrečiamųjų ligų ir AIDS centro puslapis, Sveikatos apsaugos ministerijos teikiama informacija ar Jūsų šeimos gydytojas, bei slaugytojas.
- 2 Ieškoti daugiau įrodomais pagrįstų žinių apie vakcinų apsaugą nuo parotito, B tipo Haemophilus influenzae infekcijos, bei gimdos kaklelio vėžio.
- 3 Dažniau domėtis, ypač rajono gyventojams, apie profilaktinio skiepavimo kalendorių. Kurį galite rasti internete. Šiuo metu galioja 2018 m. rugpjūčio 29 d. įsakymas Nr. V-955 „Dėl Lietuvos Respublikos vaikų profilaktinių skiepavimų kalendoriaus patvirtinimo“.
- 4 Domėtis, ypač vyrams, apie vakcinų sukeltas šalutines reakcijas, pasitelkiant mokslinę literatūrą ir sveikatos priežiūros specialistų pagalbą.
- 5 Pasirūpinti, kad vaikas būtų paskiepytas visomis valstybės kompensuojamomis vakcinomis pagal galiojantį profilaktinio skiepavimo kalendorių. Jei buvo praleistas nors vienas skiepas kuo greičiau kreiptis į šeimos gydytoją ir paskiepyti vaiką.
- 6 Jei Jūsų vaikas yra nepaskiepytas, nors viena rekomenduojama vakcina, vengti privačių ikimokyklinio ugdymo įstaigų arba prieš leidžiant vaiką į tokią įstaigą pasidomėti, kokią nepaskiepytų vaikų koncentracija joje.

LITERATŪRA

1. Angelillo, I. F. (2018). Factors influencing the routine immunization status of children aged 2-3 years in China. PLoS One 13, p.10. Prieiga per internetą: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0206566>
2. Banerjee, S., Dissanayake, P. and Abeyagunawardena, A. (2016). Vaccinations in children on immunosuppressive medications for renal disease. Pediatric Nephrology, 31(9), p.1437-1448.
3. Bangor Daily News. (2020 m. balandžio 1d.). Vote no on Question 1. Don't help preventable diseases make a comeback. Prieiga per internetą: <https://bangordailynews.com/2020/02/21/opinion/editorials/vote-no-on-question-1-dont-help-preventable-diseases-make-a-comeback/>
4. Bednarek, A., Bartkowiak-Emeryk, M., Klepacz, R., Ślusarska, B., Zarzycka, D. and Emeryk, A. (2018). Persistence of Vaccine-Induced Immunity in Preschool Children: Effect of Gestational Age. Medical science monitor : international medical journal of experimental and clinical research, 24, p. 5110-5117. Prieiga per internetą: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6067032/>
5. Bianco, A., Mascaro, V., Zucco, R. and Pavia, M. (2019). Parent perspectives on childhood vaccination: How to deal with vaccine hesitancy and refusal? Vaccine, 37(7), p. 984-990
6. Braczkowska, B., Kowalska, M., Barański, K., Gajda, M., Kurowski, T. and Zejda, J. (2018). Parental opinions and attitudes about children's vaccination safety in Silesian Voivodeship, Poland. Public Health, 15(4), p.756. Prieiga per internetą: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29662022>
7. Brennan, J.M., Bednarczyk, R.A., Richards, J.L., Allen, K.E., Warraich, G.J., Omer, S.B. (2016). Trends in Personal Belief Exemption Rates Among Alternative Private Schools: Waldorf, Montessori, and Holistic Kindergartens in California, 2000-2014. American journal of public health, 107 (1), p. 108-112.
8. Carpiano, R.M., Polonijo, A.N., Gilbert, N., Cantin, L. and Dube, E. (2019). Socioeconomic status differences in parental immunization attitudes and child immunization in Canada: Findings from the 2013 Childhood National Immunization Coverage Survey (CNICS). Preventive medicine, 123, p. 278-287.
9. Čaplinskas, S. (2016). Imunoprofilaktikos svarba siekiant suvaldyti skiepais valdomas užkrečiamąsias ligas. . Lietuvos bendrosios praktikos gydytojas 20(8), p. 536-548. Prieiga per internetą: <http://www.ulac.lt/uploads/downloads/2016-2.pdf>

10. Čaplinskas, S. (2019). Priešiškumas skiepams socialiniame tinkle Facebook. Lietuvos bendrosios praktikos gydytojas, 23(5), p.269-274. Prieiga per internetą: <http://www.ulac.lt/uploads/downloads/Priesiskumas%20skiepams%20feisbuke%202019.pdf>
11. Čaplinskas, S., Čaplinskienė, I., Davidavičienė, E., Korabliovienė, J., Liausėdienė, R., Razmuvienė, D., Spiečius, A. ir Zagrebnevienė, G. (2018). Sergamumo užkrečiamosiomis ligomis Lietuvoje 2017 m. apžvalga. Užkrečiamųjų ligų ir AIDS centras, p. 22-51. Prieiga per internetą: <http://www.ulac.lt/uploads/downloads/sergamumas2017.pdf>
12. Čaplinskas, S., Čaplinskienė, I., Davidavičienė, E., Korabliovienė, J., Liausėdienė, R., Razmuvienė, D., Spiečius, A. and Zagrebnevienė, G. (2018). Sergamumo užkrečiamosiomis ligomis Lietuvoje 2017 m. apžvalga. Užkrečiamųjų ligų ir AIDS centras, p. 22-51. Prieiga per internetą: <http://www.ulac.lt/uploads/downloads/sergamumas2017.pdf>
13. Domínguez, A., Fernández, F., Ordóñez, Á., López, V., Pérez, C., Merino, R., Aladro, A. and Fernández L. (2015). Infectious diseases and use of health care resources in children less than 2 years-old who attend kindergarten. Anales de Pediatría, 83(3), p.149-159. Prieiga per internetą: <https://www.analesdepediatría.org/en-infectious-diseases-use-health-care-articulo-S2341287915001453>
14. Edwards, K. and Hackell, J. (2018). Immunization Strategies and Practices. American Academy of Pediatrics, p. 79 - 92.
15. Farrell, A., Kagan, S. and Tisdall, K. (2016). The SAGE Handbook of Early Childhood Research. Los Angeles: SAGE publication.
16. Galiza, E. and Heath, P. (2017). Immunization. Medicine, 45(10), p. 608-613.
17. Gromis, A. and Liu, K. (2018). The Roles of Neighborhood Composition and Autism Prevalence on Vaccination Exemption Pockets: A Population-wide Study. BioRxiv, 36(46), p.7064-7071.
18. Hagemann, C., Krämer, A., Grote, V., Liese, J. and Streng, A. (2019). Specific Varicella-Related Complications and Their Decrease in Hospitalized Children after the Introduction of General Varicella Vaccination: Results from a Multicenter Pediatric Hospital Surveillance Study in Bavaria (Germany). Infectious Diseases And Therapy, 8 (4), p. 597-611. Prieiga per internetą: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40121-019-00273-6>
19. Health topics: Vaccine Standardization. (n.d. 2020 m. vasario 3 d.). Prieiga per internetą: <https://www.who.int/biologicals/vaccines/en/>
20. Health topics: Vaccines and immunization: How vaccines work. (n. d. 2020 m. vasario 3 d.). Prieiga per internetą: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/vaccines-and-immunization/vaccines-and-immunization/how-vaccines-work>

21. Health topics: Vaccines. (n.d. 2020 m. vasario 3 d.). Prieiga per internetą: <https://www.who.int/topics/vaccines/en/>
22. Hinman, A. and Mckinlay, M. (2015). Immunization Equity. *American Journal of Preventive Medicine*, 49(6), p. 399-405.
23. Hoeve, C. E., Gadroen, K., Kwa, M. S. G., van Haren, A., Sturkenboom, M. and Straus, S. (2020). Fatal outcomes following immunization errors as reported to the EudraVigilance: A case series. *Vaccine*, 38 (15), p. 3086-3095.
24. Holzmann, H. and Wiedermann, U. (2019). Mandatory vaccination: suited to enhance vaccination coverage in Europe? *Eurosurveillance*, 24(26), p.1. Prieiga per internetą: <https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES.2019.24.26.1900376>
25. Ianni, A., Tedeschi, R., Marchetti, A., Basso, D., Virgili, R., Piredda, M., De Marinis, M. G. and Petitti, T. (2019). The role of nurses in health education about vaccines: analysis of style and communication models of institutional vaccination campaigns. *Igiene e sanita pubblica*, 75 (5), p. 355-369.
26. Ikimokyklinio ugdymo įstaigos. Kauno rajono savivaldybė. (2020). Prieiga per internetą: <https://www.krs.lt/savivaldybe/struktura-ir-kontaktai/administracijos-direktorius/kulturos-svietimo-ir-sporto-skyrius/%C5%A1vietimas/%C5%A1vietimo-%C4%AFstaigos/ikimokyklinio-ugdymo-%C4%AFstaigos/>
27. Įstaigos: švietimas. Kauno miesto savivaldybė: (2020). Prieiga per internetą: <http://www.kaunas.lt/svietimas/staigos/>
28. Kaip kalbėti su tėvais apie vaikų skiepus: Patarimai sveikatos priežiūros specialistams. (n. d. žiūrėta 2020 m. vasario 3 d.). Prieiga per internetą: <http://www.ulac.lt/lt/dazniausiai-uzduodami-klausimai-apie-skiepus>
29. Kardelis, K. (2016). Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai (p. 147-154). Vilnius: Mokslo ir enciklopedijų leidybos centras.
30. Kraśnicka, J., Krajewska-Kułak, E., Klimaszewska, K., Cybulski, M., Guzowski, A., Kowalewska, B., Jankowiak, B., Rolka, H., Doroszkiewicz, H. and Kułak, W. (2018). Mandatory and recommended vaccinations in Poland in the views of parents. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 14(12), p. 2884 - 2893. Prieiga per internetą: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6343616/>
31. Krishna, D., Zulkefli Mohd, N.A., Md, Said, S. and Mahmud, A. (2019). Sociodemographic and health care factors in determining immunization defaulters among preschool children in Petaling District, Selangor: a cross-sectional study in Malaysia. *BMC public health*, 19 (1), p. 1275.

32. Kriščiūnienė A., Jurgutis A., Jurgaitienė D. ir Strukčinskienė B. 2016. Miesto ir kaimo gyventojų požiūris į skiepus. Visuomenės sveikata, 2, p.106-112.
33. Lam, W., Fowler, C. and Dawson A. (2016). The approaches Hong Kong Chinese mothers adopt to teach their preschool children to prevent influenza: a multiple case study at household level. BMC Nursing, 15, p.1-9.
34. Lietuvos respublikos sveikatos apsaugos ministro 2019 m. sausio 28 d. įsakymas Nr. V-115 “Dėl Nacionalinės imunoprofilaktikos 2019–2023 metų programos patvirtinimo”. (2019). Vilnius. Prieiga per internetą: <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/64b65e3023ca11e9bf1ef395f41d6fbc>
35. Lietuvos respublikos sveikatos apsaugos ministro 2019 m. sausio 28 d. įsakymas Nr. V-115 “Dėl Nacionalinės imunoprofilaktikos 2019–2023 metų programos patvirtinimo”. (2019). Vilnius. Prieiga per internetą: <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/64b65e3023ca11e9bf1ef395f41d6fbc>
36. Mcgovern, M. and Canning, D. (2015). Vaccination and all-cause child mortality from 1985 to 2011: global evidence from the Demographic and Health Surveys. American journal of epidemiology, 182(9), p.791-798.
37. Mckee, C. and Bohannon, K. (2016). Exploring the Reasons Behind Parental Refusal of Vaccines. The journal of pediatric pharmacology and therapeutics, 21(2), p.104-109.
38. Mockienė, V., Drungilienė, D. ir Martinkėnas, A. (2014). Mokslo tiriamųjų darbų rengimo metodologija slaugos bakalauro ir magistro programų studentams. Klaipėda: Klaipėdos universiteto leidykla.
39. Morse-Brady, J. and Marie Hart M. A. (2020). Prevalence and types of vaccination errors from 2009 to 2018: A systematic review of the medical literature. Vaccine, 38 (7), p. 1623-1629.
40. Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos. (2019). 2018 m. imunoprofilaktikos vykdymo asmens sveikatos priežiūros įstaigose kontrolės trumpa apžvalga. Prieiga per internetą: <https://nvsc.lrv.lt/uploads/nvsc/documents/files/Imunoprofilaktikos%20vykdymo%20apzvalga%202018%20m.pdf>
41. Nagys, Ž. (2019). Patvirtinta Nacionalinė 2019–2023 metų imunoprofilaktikos programa. Užkrečiamų ligų ir AIDS centras. Prieiga per internetą: <http://www.ulac.lt/naujienos/pranesimai-spaudai/patvirtinta-nacionaline-20192023-metu-imunoprofilaktikos-programa>

42. Nagys, Ž. (2020). Skiepijimų aprėptys nuo daugumos infekcijų pernai padidėjo. Užkrečiamų ligų ir AIDS centras. Prieiga internetu: <http://www.ulac.lt/lt/naujienos/pranesimai-spaudai/skiepijimu-apreptys-nuo-daugumos-infekciju-pernai-padidejo>
43. Negussie, A., Kassahun, W., Assegid, S. and Hagan, A. K. (2016). Factors associated with incomplete childhood immunization in Arbegona district, southern Ethiopia: a case – control study. *Public Health*, 16(27), p. 2-9.). Prieiga per internetą: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-015-2678-1>
44. Nicolini, L., Giacobbe, D., Biagio, A. and Viscoli, C. (2015). Insights on common vaccinations in HIV-infection: efficacy and safety. *Journal of preventive medicine and hygiene*, 56(1), p.28. Prieiga per internetą: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4718346/>
45. Nyathi, S., Karpel, H., Sainani, K. L., Maldonado, Y., Hotez, P. J., Bendavid, E. and Lo, N.C. (2019). The 2016 California policy to eliminate nonmedical vaccine exemptions and changes in vaccine coverage: An empirical policy analysis. *PLoS medicine*, 16 (12). Prieiga per internetą: <https://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1002994>
46. Oficialus statistikos portalas: Lietuvos statistikos departamentas. (2019). Prieiga per internetą: <https://osp.stat.gov.lt>
47. Onsomu, E., Abuya, B., Okech, I., Moore, D. and Collins-McNeil, J. (2015). Maternal Education and Immunization Status Among Children in Kenya. *Springer*, 19, p. 1724–1733.
48. Pawłowski, P., Pawłowska, P., Jakubowska, K., Nalepa, D., Chruściel, P., Kościołek A. and Pasieczny K. (2018). The role of nursing staff in the prevention of vaccine adverse reactions and complications. *Journal of Education, Health and Sport*, 8(6), p.57-68.
49. Pukinskienė, D. (2011). Slaugos filosofija ir teorija. Klaipėdos valstybinė kolegija. Mokomoji knyga. Kaunas: Vitae Litera.
50. Rajan, S., Roy, D. and Delgado, R. (2020). Factors Associated With Childhood Vaccination Adherence in Kindergartens of the Houston Independent School District. *Journal of public health management and practice*, (2), p. 131-138. Prieiga per internetą: <https://europepmc.org/article/med/31990882>
51. Ren, J., Sun, T., He, Y. and Zhang, Y. (2019). A statistical analysis of vaccine-adverse event data. *BMC Medical Informatics And Decision Making*, 19 (1), p.101. Prieiga per internetą: <https://bmcmmedinformdecismak.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12911-019-0818-8>
52. Riaz, A., Husain, S., Yousafzai, M. T., Nisar, I., Shaheen, F., Mahesar, W., Dal, S. M., Omer, S. B., Zaidi S. and Ali, A. (2018). Reasons for non-vaccination and incomplete vaccinations among children in Pakistan. *Elsevier*, 36, p. 5288-5293.

53. Riera-Montes, M., Bollaerts, K., Heininger, U., Hens, N., Gabutti, G., Gil, A., Nozad, B., Mirinaviciute, G., Flem, E., Souverain, A., Verstraeten, T. and Hartwig, S. (2017). Estimation of the burden of varicella in Europe before the introduction of universal childhood immunization. *BMC Infectious Diseases* 17 (1), p. 353. Prieiga per internetą: <https://bmcinfectdis.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12879-017-2445-2>
54. Rockliffe, L., McBride, E., Heffernan, C. and Forster, A. S. (2020). Factors Affecting Delivery of the HPV Vaccination: A Focus Group Study With NHS School-Aged Vaccination Teams in London. *The Journal of school nursing: the official publication of the National Association of School Nurses*. 36 (2), p. 135-143.
55. Savickienė, E. (2019). Registruota daugiau susirgimų vėjaraupiais. Užkrečiamų ligų ir AIDS centras. Prieiga internetu: <http://www.ulac.lt/lt/naujienos/pranesimai-spaudai/registruota-daugiau-susirgimu-vejaraupiais>
56. Savickienė, E. (2020). Pernai kokliušu sirgo mažiau, tačiau dešimt vaikų buvo hospitalizuoti. Užkrečiamų ligų ir AIDS centras. Prieiga per internetą: <http://www.ulac.lt/lt/naujienos/pranesimai-spaudai/pernai-kokliusu-sirgo-maziau-taciau-desimt-vaiku-buvo-hospitalizuoti>
57. Schneider, R., Reinau, D., Schur, N., Blozik, E., Früh, M., Signorell, A., Heininger, U., Schwenkglenks, M. and Meier, C. R. (2020). Coverage rates and timeliness of nationally recommended vaccinations in Swiss preschool children: A descriptive analysis using claims data. *Elsevier Science. Vaccine*, 38 (6), p. 1551-1558.
58. Sevostyanova, T., Aksenova, V. and Belilovskiy E. (2016). Complications after BCG vaccination in a big city. *Tuberkulez i Bolezni Lėgkih*, 94(6), p.20-24.
59. Sobo, E. (2016). What is herd immunity, and how does it relate to pediatric vaccination uptake? US parent perspectives. *Social Science & Medicine*, 165, p.187-195.
60. Sun, X., Tang, F., Hu, Y., Deng, X, Wang, Z., Zhou, M. and Liu, Y. (2020). High risk of mumps infection in children who received one dose of mumps-containing vaccine: waning immunity to mumps in children aged 2-5 years from kindergartens in Jiangsu Province, China. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*. Prieiga per internetą: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21645515.2019.1708162>
61. Thar, A., Wai, K., Harries, A., Show, K., Mon, L. and Lin, H. (2020). Reported measles cases, measles-related deaths and measles vaccination coverage in Myanmar from 2014 to 2018. *Tropical Medicine And Health*, 07(48), p.4. Prieiga per internetą: <https://tropmedhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s41182-020-0191-4>
62. Thielmann, A., Puth, M. T. and Weltermann, B. (2019). Visual inspection of vaccine storage conditions in general practices: A study of 75 vaccine refrigerators. *Public Library of Science*,

- 14 (12). Prieiga per internetą: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0225764>
63. Užkrečiamų ligų ir AIDS centras. (2019). Sergamumo tymais apžvalga Lietuvoje. Prieiga per internetą: <http://www.ulac.lt/uploads/downloads/Tym%C5%B3%20EPID.pdf>
64. Užkrečiamųjų ligų ir AIDS centras. (2015). Kalendoriniai skiepai vaikams. Rekomendacinis leidinys. Kaunas. Prieiga per internetą: <http://www.ulac.lt/uploads/downloads/leidiniai/Kalendoriniai%20skiepai%20vaikams.pdf>
65. Warmels, G., Johnston, S. and Turley, J. (2017). Improving team-based care for children: shared well child care involving family practice nurses. Primary health care research, 18 (5), p. 507-514. . Prieiga per internetą: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5577632/>
66. Weiner, J., Fisher, A., Nowak, G., Basket, M. and Gellin, B. (2015). Childhood Immunizations. American Journal of Preventive Medicine, 49(6), p.426-434.
67. Wilińska, M. and Warakomska, M. (2018). Parents avoiding child vaccination in the neonatal period - an analysis of attitudes. Instytut Matki i Dziecka, 22 (4), p. 315-322.
68. Williams, J., Rice, J., Cox-Martin, M., Bayliss, E. A. and O'Leary, S. T. (2019). Religious Vaccine Exemptions in Kindergartners: 2011-2018. Pediatrics, Academic Journal, 144 (6), p. 1-8.
69. Wombwell, E., Fangman, M., Yoder, A. and Spero, D. (2015). Religious Barriers to Measles Vaccination. Journal of Community Health, 40(3), p.597-604.
70. Zuo, S., Cairns, L., Hutin, Y., Liang, X., Tong, Y., Zhu, Q., Zhang, D., Lee, L., Strebel P. and Quick L. (2015). Accelerating measles elimination and strengthening routine immunization services in Guizhou Province, China, 2003–2009. Vaccine, 33(17), p. 2050-2055.
71. Žiugždienė, J. (2015). Ką bažnyčia ir bioetika sako apie skiepus. Bernardinai. Prieiga per internetą: <http://www.bernardinai.lt/straipsnis/2015-09-09-ka-baznycia-ir-bioetikai-sako-apie-skiepus/134816>

PRIEDAI

Gerb. apklausos dalyviai,

Klaipėdos universiteto Sveikatos mokslų fakulteto Slaugos studijų programos DMSSL19gr. Slaugos magistro sesijinių studijų studentė Elena Čiutienė atlieka tyrimą, kurio tikslas: „Išsiaiškinti tėvų žinias ir požiūrį apie vaikų imunizaciją“.

Man labai svarbi Jūsų nuomonė. Apklausa – anoniminė (nereikia rašyti nei vardo nei pavardės). Surinkti duomenys bus naudojami moksliniams apibendrinimams bei rekomendacijų rengimui, kurie padės tobulinti slaugos procesą.

Tyrimo instrumentas patvirtintas KU SvMF slaugos katedros Etikos komisijos posėdyje. Iškilus neaiškumams, kreiptis į darbo autorę Eleną Čiutienę tel.nr. 862863738 arba Klaipėdos universiteto Sveikatos mokslų fakulteto Etikos komisijos pirmininką telefonu 8 46 398558.

Instrukcija. Prašome atidžiai perskaityti kiekvieną klausimą ir pasirinkti labiausiai Jums tinkantį atsakymo variantą ir jį pažymėti arba įrašyti savąjį.

1. Jūsų lytis:

- Moteris
- Vyras

2. Jūsų amžius (prašome įrašyti):

3. Kokia Jūsų gyvenamoji vieta?

- Miestas
- Kaimas

4. Koks Jūsų išsilavinimas?

- Vidurinis
- Profesinis
- Aukštasis neuniversitetinis
- Aukštasis universitetinis

5. Jūsų šeimos mėnesio pajamos:

- < 500 €
- 501-800 €
- 801-1000 €
- 1001-1500 €
- >1501 €

6. Kokį darželį lanko Jūsų vaikas?

- Valstybinį
- Privatų

7. Ar visomis valstybės kompensuojamomis vakcinomis yra skiepytas Jūsų vaikas?

- Taip (pereikite prie 9 klausimo)
- Ne

8. Dėl kurių priežasčių atsisakėte valstybės kompensuojamų skiepų? (pažymėkite vieną ar kelis pasirinktus atsakymo variantus)

- Dėl galimo šalutinio poveikio
- Dėl nepakankamo vakcinos efektyvumo
- Dėl nepakankamo vakcinos saugumo
- Taip patarė artimieji, draugai
- Dėl neigiamos informacijos apie vakciną, gautos internete, per televiziją

9. Ar žinote apie skiepijimą?

- Taip
- Ne

10. Kokias vakcinas žinote? (pažymėkite vieną ar kelis pasirinktus atsakymo variantus)

- Tuberkuliozės vakcina
- Hepatito B vakcina
- Kokliušo, difterijos, stabligės vakcina
- B tipo *Haemophilus influenzae* infekcijos vakcina
- Poliomieliito vakcina
- Pneumokokinės infekcijos vakcina
- Tymų, epideminio parotito, raudonukės vakcina
- Žmogaus papilomos viruso infekcijos vakcina

11. Nuo kokių ligų gali apsaugoti vakcinos? (pažymėkite vieną ar kelis pasirinktus atsakymo variantus)

- Tuberkuliozė
- Hepatitas B
- Kokliušas
- Difterija
- Stabligė
- Tymai
- Raudonukė
- Parotitas
- Meningitas
- Poliomielitas
- Gimdos kaklelio vėžys
- Haemophilus influenza B

12. Ar žinote vaikų skiepijimo tvarkaraštį?

- Taip
- Ne (pereikite prie 14 klausimo)

13. Kada skiepyti vaiką šiomis vakcinomis?

Vakcinos	Laikas (prašome įrašyti)
Tuberkuliozės vakcina	
Hepatito B vakcina	
Kokliušo, difterijos, stabligės vakcina	
B tipo <i>Haemophilus influenzae</i> infekcijos vakcina	
Poliomieliito vakcina	
Pneumokokinės infekcijos vakcina	
Tymų, epideminio parotito, raudonukės vakcina	
Žmogaus papilomos viruso infekcijos vakcina	

14. Iš kur žinote, ar Jūsų vaikas pilnai paskiepytas (ar nepaskiepytas) pagal skiepavimo tvarkaraštį? (pažymėkite vieną ar kelis pasirinktus atsakymo variantus)

- Pasižiūriu skiepavimo kortelėje
- Laikaisi sveikatos priežiūros specialisto nurodymų
- Atsižvelgiu į vaiko amžių
- Jei vaikas atrodo sveikas
- Po skiepavimo vakcina nuo tymų
- Nežinau

15. Ar skiepavimas naudingas vaikui?

- Taip
- Ne (pereikite prie 17 klausimo)

16. Kokia yra skiepavimo nauda? (pažymėkite vieną ar kelis pasirinktus atsakymo variantus)

- Stiprina vaiko imunitetą
- Užkerta kelią ligoms
- Kontroliuoja epidemijas

17. Ar skiepavimas sukelia šalutinę reakciją?

- Taip
- Ne (pereikite prie 19 klausimo)

18. Kokia yra šalinė reakcija į skiepavimą? (pažymėkite vieną ar kelis pasirinktus atsakymo variantus)

- Karščiavimas
- Drebulys
- Skausmas
- Vėmimas

19. Pažymėkite, kaip Jūs sutinkate/nesutinkate su teiginiu kiekvienoje eilutėje:

Teiginys	Visiškai nesutinku	Nesutinku	Neturiu nuomonės	Sutinku	Visiškai sutinku
Vaikų skiepavimas gali užkirsti kelią ligai					
Skiepavimas yra nesaugūs vaikams					
Klinikos, kurioje skiepavote savo vaiką personalas buvo paslaugus					
Nuvedus vaiką paskiepyti, klinikoje Jums paprastai tekdavo laukti vos kelias minutes					
Jums buvo sudėtinga rasti pakankamai informacijos apie skiepavimą, kuriais buvo paskiepytas Jūsų vaikas					
Jums buvo sudėtinga sužinoti, kokie skiepavimai yra prieinami					

20. Ar Jūsų apylinkėje yra klinikos, kuriose galima pasiskiepyti?

- Taip
- Ne

21. Ar sunku pasiskiepyti?

- Taip
- Ne

22. Ar klinikos, kuriose galima pasiskiepyti, kuriose Jūs lankėtės dirbo Jums patogiu laiku?

- Taip
- Ne

23. Ar Jums yra tekę grįžti namo nepasiskiepijus Jums paskirtu vizito laiku?

- Taip
- Ne

24. Dėl kokios priežasties nebuvote paskiepytas? (pažymėkite vieną ar kelis pasirinktus atsakymo variantus)

- Nebuvo vakcinų
- Nebuvo skiepytojų
- Nežinau
- Neteko

Dėkojame, Jums už atsakymus.

2 priedas. Anketos autorės sutikimas.

The screenshot shows a Gmail interface in a browser. The address bar contains the URL: mail.google.com/mail/u/0/#search/abelnegussie%40ymail.com/KtbxLwGrSLfHzrcwvqtkrVxkPtxdXxCJV. The search bar shows 'abelnegussie@ymail.com'. The left sidebar lists folders: 'Sukurti', 'Gautieji' (14), 'Pažymėti žvaigždute', 'Nustatyti snausti', 'Svarbūs', 'Išsiųsti', 'Juodraščiai' (6), and 'Elena' (+). The main content area shows an email from 'Abel Negussie <abelnegussie@ymail.com>' dated '2019-10-11, pn 18:28'. The email body is in Lithuanian and reads: 'Dear Elena Čiutienė, Thanks for your contact, and feel free to use the information provided in the article. With proper referencing and authorship, I also allow you to adopt the questionnaire for your context and it is already available in the published article as additional file. Regards, ---' There is a language selection bar at the top of the email content showing 'anglų' and 'lietuvių' options.



4 priedas. Žinių, požiūrio ir prieinamumo analizė pagal išsilavinimą.

	Chi kvadrato kriterijus	Statistinis reikšmingumas (p)
Žinios apie imunizaciją	24,838	< 0,001
Požiūris į vakcinaciją	24,031	< 0,001
Imunizacijos paslaugų prieinamumo vertinimas	24,026	< 0,001

	Vidurinis (N = 27)	Profesinis (N = 27)	Aukštasis neuniversitetinis (N = 27)	Aukštasis universitetinis (N = 27)
Vidutiniai rangai				
Žinios apie imunizaciją	152,85	129,37	195,92	212,42
Požiūris į vakcinaciją	134,54	142,23	197,64	211,12
Imunizacijos paslaugų prieinamumo vertinimas	161,93	134,93	184,4	215,67

Išsilavinimas	Mann-Whitney U	Statistinis reikšmingumas (p)
Žinios apie imunizaciją		
Vidurinis - Aukštasis universitetinis	-59,568	0,009
Vidurinis - Aukštasis neuniversitetinis	-43,066	0,075
Vidurinis - Profesinis	23,482	0,386
Profesinis - Aukštasis universitetinis	-83,05	< 0,001
Profesinis - Aukštasis neuniversitetinis	-66,548	0,001
Aukštasis neuniversitetinis - Aukštasis universitetinis	-16,502	0,219
Požiūris į vakcinaciją		
Vidurinis - Aukštasis universitetinis	-76,584	0,001
Vidurinis - Aukštasis neuniversitetinis	-63,099	0,007
Vidurinis - Profesinis	-7,691	0,77
Profesinis - Aukštasis universitetinis	-68,893	< 0,001
Profesinis - Aukštasis neuniversitetinis	-55,408	0,004
Aukštasis neuniversitetinis - Aukštasis universitetinis	-13,485	0,3
Imunizacijos paslaugų prieinamumo vertinimas		
Vidurinis - Aukštasis universitetinis	-53,742	0,018
Vidurinis - Aukštasis neuniversitetinis	-22,472	0,35
Vidurinis - Profesinis	26,991	0,317
Profesinis - Aukštasis universitetinis	-80,733	< 0,001
Profesinis - Aukštasis neuniversitetinis	-49,463	0,012
Aukštasis neuniversitetinis - Aukštasis universitetinis	-31,27	0,019



Elena Bašinskaitė <elenabasinskaite@gmail.com>

Jūsų paraiška pateikta sėkmingai ir laukia nagrinėjimo: (Tėvų žinios ir požiūris į vaikų imunizaciją.)

1 žinutė

Queen Silvia Nursing Award LT <no-reply@awardsplatform.com>
Kam: Elena Čiutienė <elenabasinskaite@gmail.com>

2020 m. lapkričio 6 d. 18:13



Jūsų paraiška pateikta sėkmingai ir laukia nagrinėjimo.

Idėjos ar sprendimo pavadinimas: Tėvų žinios ir požiūris į vaikų imunizaciją.
Kategorija: Aš esu slaugos studentas/-ė.

Šios paraiškos teikimas baigtas ir paraiška nebegali būti pakeista. Jei norite pateikti daugiau idėjų ar sprendimų, nedvejodami tai darykite iki 2020 m. lapkričio 6 d.

Norėdami gauti daugiau informacijos sekite Karalienės Silvijos slaugos apdovanojimo paskyras socialiniuose tinkluose „Facebook“ ir „Instagram“.

*Tai yra automatinė žinutė nuo Karalienės Silvijos slaugos apdovanojimo Lietuvoje komandos. Prašome į ją neatsakinėti.



Attendo



FORUM FOR
ELDERLY CARE



KONSTSAMFUNDET

W SCHOOL OF NURSING
UNIVERSITY of WASHINGTON

[Atsisakyti mūsų laiškų prenumeratos](#)