

## OPTOMETRINĖS PRIEŽIŪROS PASLAUGŲ ORGANIZAVIMO IR PRIEINAMUMO LIETUVOJE YPATUMAI

Vaida Kačergienė, Faustas Stepukonis, Sigutė Norkienė

*Klaipėdos universiteto Sveikatos mokslų fakulteto Visuomenės sveikatos katedra*

**Raktažodžiai:** asmens sveikatos priežiūra, optometrija, optometrininkas, optometrinė priežiūra, optometrijos paslaugos.

### Santrauka

Darbo tikslas. Įvertinti optometrinės priežiūros paslaugų organizavimo ir prieinamumo Lietuvoje ypatumus.

Darbo metodika. Tyrimui atlikti naudotas instrumentas – elektroninis klausimynas, į kurį respondentams buvo išsiųsta nuoroda elektroniniu paštu. Tiriamųjų imtį (134 respondentai) sudarė optometrininkai, registruoti Lietuvos optometrininkų asociacijoje. Iš viso buvo užpildytos ir pateiktos analizei 86 respondentų anketos, t.y. grįžtamumas sudarė 64,2%. Pusės respondentų (48,8%) nurodytas darbo stažas buvo 6–10 m. Daugumos respondentų (82,6%) nurodyta pagrindinė darbo vieta – didmiestis (Vilnius, Kaunas, Klaipėda), o daugiau nei 95% – teikia paslaugas privačiame sektoriuje (t.y. optikos salonuose). Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant SPSS programinę įrangą (23.0 versija). Rezultatų skirtumai laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $p < 0,05$ .

Rezultatai. Nustatyta, kad Lietuvoje dažniausiai teikiamos optometrinės priežiūros paslaugos yra kontaktinių lęšių rūšies parinkimas ir pritaikymas (97,7%), regos korekcijos kortelių kontaktiniams lęšiams ir akiniams išrašymas (atitinkamai 97,7% ir 96,5%), subjektyvios refrakcijos ištyrimas (84,9%) bei akinių rėmo parinkimas ir pritaikymas (81,4%), o naudojama įranga – autorefraktometras/autokeratorefraktometras (98,8%), optotipų projektorius (97,7%) ir dioptrimetras (96,5%). Taip pat nustatyta, kad 63,5% optometrininkų per darbo dieną konsultuoja 1–5 pacientus, o 72,9% respondentų konsultacijai užtrunka 16–30 min. Be to, didžioji dalis laiko (6,31 val./d.) darbo metu skiriama tiesioginėms pareigoms vykdyti, t.y. akių ir regos tyrimams, konsultacijoms bei regos korekcijos

kortelių išrašymui. Beveik pusė (41,9%) optometrijos paslaugas teikiančių respondentų lokalizuota Vilniaus savivaldybėje. 83,7% respondentų nurodė, kad jų pacientai nuo registracijos iki paslaugos suteikimo laukia mažiau nei 1 dieną. Respondentų pasiskirstymo pagal naudotus kintamuosius ir darbo stažą bei gyvenvietės tipą palyginimas atskleidė, jog statistiškai reikšmingai skyrėsi tik akinių pardavimas, vairuotojų regos patikra, subjektyvios refrakcijos ištyrimas, fopterio naudojimas, regos korekcijos kortelių išrašymas ir darbas kasos aparatu ( $p < 0,05$ ).

Išvados. Lietuvos optometrininkų profesinė darbo patirtis nėra didelė, todėl optometrijos paslaugų teikimo organizavimas nepakankamai optimizuotas efektyvios veiklos užtikrinimui. Optometrinės priežiūros paslaugos yra ribotai prieinamos Lietuvos gyventojams.

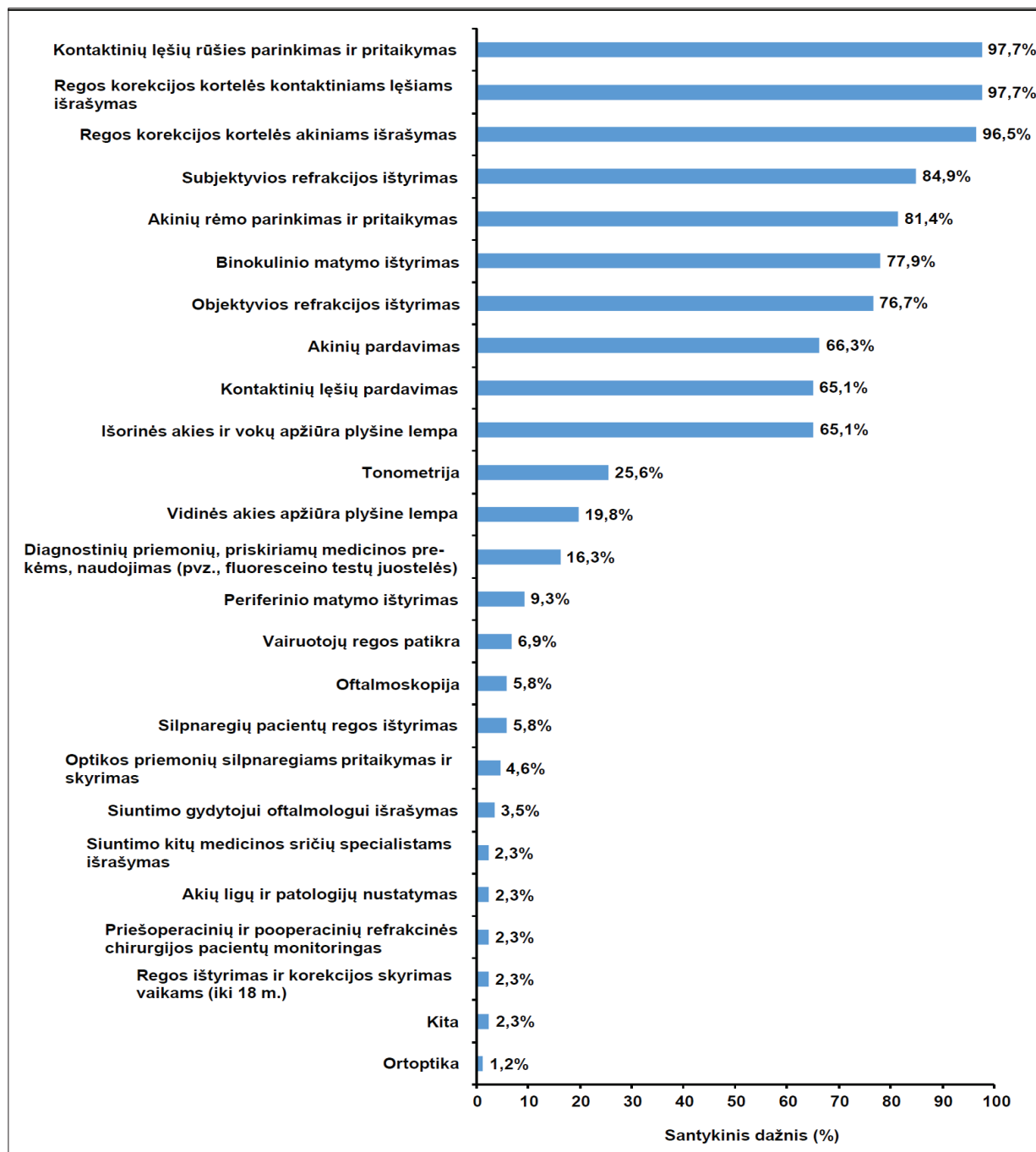
### Įvadas

Lietuvoje optometrinė priežiūra įdiegta į sveikatos apsaugos sistemą nuo 2018 m. lapkričio 1 d., įsigaliojus Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerijos patvirtinai Lietuvos medicinos normai MN 166:2018 „Optometrininkas“ (įsakymas Nr. V-813) [1]. Šioje normoje optometrininkas yra įvardijamas kaip asmens sveikatos priežiūros specialistas, teisės aktų nustatyta tvarka įgijęs optometrininko profesinę kvalifikaciją. Optometrininko praktika – teisės aktų reglamentuota optometrininko pagal įgytą profesinę kvalifikaciją ir nustatytą kompetenciją vykdoma suaugusių asmenų optometrinė priežiūra. Optometrinė priežiūra – asmens sveikatos priežiūros dalis, apimanti regos, akies refrakcijos ir jos pakitimų tyrimą, korekciją akiniais ir (ar) kontaktiniais lęšiais ir akinių ir (ar) kontaktinių lęšių skyrimo kortelių išrašymą. Optometrijos specialistų svarba akių sveikatos priežiūroje yra didžiulė, turint omenyje, kad globaliu mastu regos sutrikimų turi apie 1,3 milijardai žmonių [2, 3]. Pagrindines regos sutrikimo priežastis sudaro nekoreguotos refrakcijos ydos (miopija, hiperopija, presbiopija, astigmatizmas) ir neoperuotos kataraktos bei tokios lėtinės akių ligos kaip

glaukoma [3, 4]. Optometrinių veiksmingumas bei nauda akių sveikatos priežiūroje, ypač kataraktos ir glaukomos prevencijoje, yra pagrįstas studijomis, vykdytomis Jungtinėje Karalystėje (JK) [5]. Tačiau tyrimų, įvertinančių optometrinės priežiūros situaciją Lietuvoje, nėra atlikta, nepaisant to,

kad optometrininkai mūsų šalyje praktikuoja jau daugiau nei 12 metų.

**Darbo tikslas** – įvertinti optometrinės priežiūros paslaugų organizavimo ir prieinamumo Lietuvoje ypatumus.

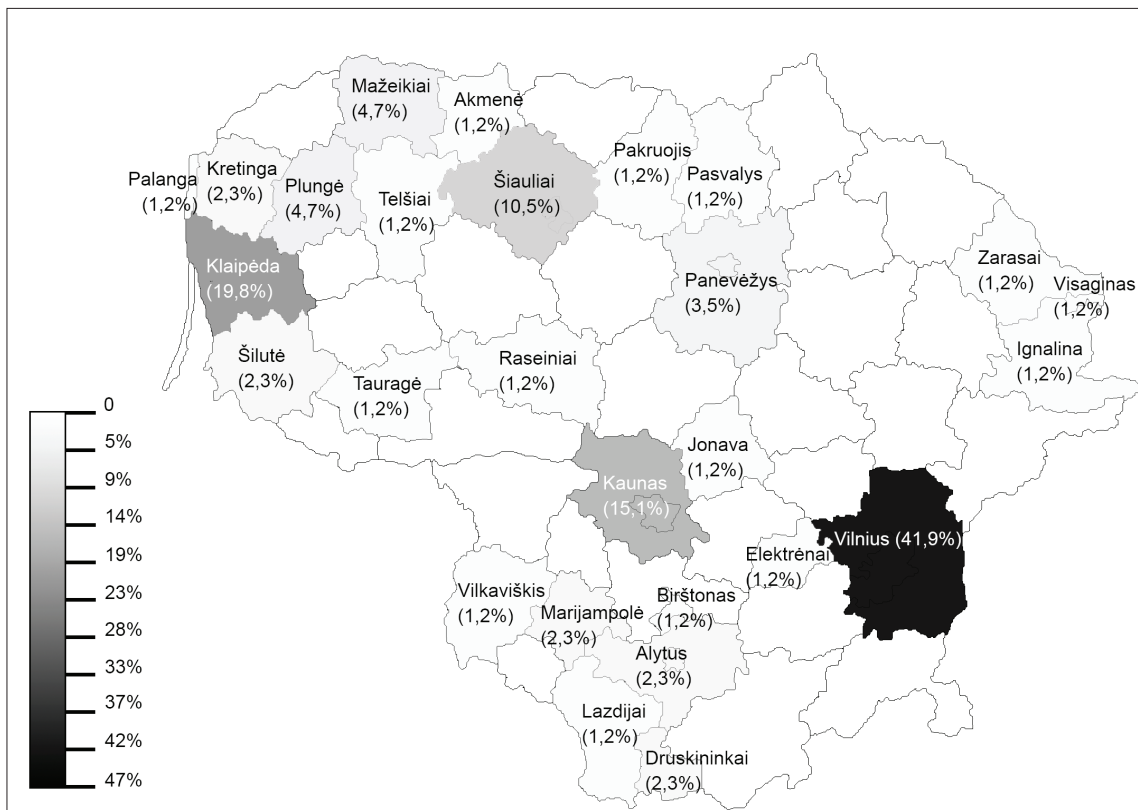


1 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal teikiamų optometrinės priežiūros paslaugų dažnumą.

### Tyrimo medžiaga ir metodai

Tyrimo tikslinę populiaciją sudarė Lietuvoje praktikuojantys optometrininkai. Tikslus jų skaičius nėra žinomas todėl, kad nėra oficialaus optometrininkų registro. Šiaulių universitetas – vienintelė edukacinė institucija, kuri nuo 2003 m. iki 2018 m. yra paruošusi apie 300 optometrininkų. Tiksliausi optometrininkų duomenys yra sukaupti Lietuvos optometrininkų asociacijoje (LOA). Anketinės apklausos vykdymo metu LOA buvo užsiregistravę 134 asmenys. Atsižvelgiant į tai, kad LOA nariai sudarė apie pusę Lietuvoje dirbančių optometrininkų, nuspręsta, būtent, juos įtraukti į tyrimą. Apskaičiuotas imties dydis – 100 respondentų buvo nustatytas naudojant Imties dydžio skaičiuoklę, parinkus 95% reikšmingumo lygmenį ir paklaidos ribą  $\pm 5\%$  [6]. Kaip instrumentas buvo naudojamas JK Optometrininkų koledžo parengtas standartizuotas klausimynas, modifikuojant ir pritaikant jį šiam tyrimui [7]. Apklausa vykdyta nuo 2019-02-04 iki 2019-02-25, kuomet 134 respondentams buvo išsiųsta internetinė nuoroda į Google elektroninę anketos formą [8]. Iš viso buvo užpildytos ir pateiktos analizei 86 respondentų anketos, t.y. grįžtamumas sudarė 64,2%. Analizei pateiktose anketose: 48,8% respondentų nurodytas darbo stažas buvo

6–10 m., 29,1% – iki 5 m. ir 22,1% – daugiau nei 10 m. Taip pat 82,6% respondentų nurodyta pagrindinė darbo vieta buvo didmiestis (Vilnius, Kaunas, Klaipėda), 14% – rajono centras ir 3,4% – seniūnija. Duomenų statistinė analizė atlikta panaudojant SPSS programinę įrangą (23.0 versija). Respondentų pasiskirstymo pagal darbo stažą bei gyvenvietės, kurioje teikia savo paslaugas, tipą palyginimui buvo naudotas Pirsono (Pearson) chi kvadrato kriterijus, kai 80% ir daugiau prognozuojamų reikšmių buvo didesnės nei 5. Kai daugiau nei 20% prognozuojamų reikšmių buvo mažesnės nei 5, naudotas Fišerio (Fisher) tikslusis testas. Rezultatų skirtumai laikyti statistiškai reikšmingais, kai  $p < 0,05$ . Kadangi daugiau nei 95% respondentų nurodė, kad teikia savo paslaugas privačiame sektoriuje, t.y. optikos salonuose, tai šie klausimai nebuvo įtraukti į palyginamąją analizę pagal minėtus kintamuosius bei patys nenaudoti palyginamųjų grupių sudarymui. Tolydžiujų kintamųjų skirstinių normalumas tikrintas Šapiro Vilko (Shapiro-Wilk) testu. Pagal normalų skirstinį pasiskirsčiusiems skirstiniams apskaičiuoti vidurkiai ir standartiniai nuokrypiai, o pagal normalų skirstinį nepasiskirsčiusiems skirstiniams apskaičiuotos medianos bei pirmieji ir tretieji kvartilai. Pagal normalųjį skirstinį



2 pav. Optometrinės priežiūros paslaugų teikimo Lietuvos savivaldybėse pasiskirstymas.

pasiskirsčiusių tolydžiųjų kintamųjų reikšmių palyginimui naudotas Stjudento (Student) t-testas, o normalumo sąlygos netenkinančių kintamųjų palyginimui naudotas Mano Vitney (Mann-Whitney) U testas.

### Tyrimo rezultatai

**Optometrinės priežiūros paslaugų organizavimo Lietuvoje įvertinimas.** Respondentų atsakymai į klausimą „Kokias optometrinės priežiūros paslaugas Jūs teikiate?“ atskleidė, jog Lietuvoje dažniausiai teikiamos optometrinės priežiūros paslaugos yra kontaktinių lęšių rūšies parinkimas ir pritaikymas, regos korekcijos kortelių kontaktiniams lęšiams ir akiniams išrašymas, subjektyvios refrakcijos ištyrimas, akinių rėmo parinkimas ir pritaikymas, binokulinio matymo bei objektyvios refrakcijos ištyrimas (1 pav.).

Palyginus respondentų pasiskirstymą pagal teikiamą optometrinės priežiūros paslaugų dažnumą ir darbo stažą, nustatyta, kad statistiškai reikšmingai skyrėsi tik akinių pardavimas ( $p = 0,026$ ) bei vairuotojų regos patikra ( $p = 0,007$ ). Tuo tarpu, palyginus pagal gyvenvietės, kurioje teikia savo paslaugas, tipą, identifikuota, jog statistiškai reikšmingai skyrėsi tik subjektyvios refrakcijos ištyrimas ( $p = 0,046$ ).

Respondentų atsakymų į klausimą „Kokią optometrinę/oftalmologinę įrangą ir instrumentus Jūs naudojate, teikdami optometrinės priežiūros paslaugas?“ analizė parodė, kad dažniausiai naudojami prietaisai optometrijos praktikoje yra autorefraktometras/ autokeratorefraktometras (98,8%), optotipų projektorius (97,7%) ir dioptrimetras (96,5%). Santykinai rečiau teikiant optometrinės priežiūros paslaugas naudojami prietaisai – plyšinė lempa (77,9%), foropteris (40,7%) ir tonometras (25,6%). Labai retai Lietuvoje optometrininkai naudoja perimetrą (6,9%) ir oftalmoskopą (5,8%) pacientų akių ir regos tyrimuose. Be to, beveik dešimtadalis respondentų (9,3%) nurodė, kad naudoja ir kitą optometrinę/oftalmologinę įrangą bei instrumentus, t.y. pachimetrą, pupilometrą, optinį koherentinį tomografą, akies dugno (*fundus*) kamerą, optinį biometrą, keratografą, bandomuosius rėmelius ir lęšius. Palyginus respondentų pasiskirstymą pagal optometrinės/oftalmologinės įrangos ir instrumentų naudojimo dažnumą ir darbo stažą, statistiškai reikšmingo skirtumo nenustatyta ( $p > 0,05$ ). Kita vertus, palyginus pagal gyvenvietės, kurioje teikia savo paslaugas, tipą, identifikuota, jog statistiškai reikšmingai skyrėsi tik foropterio naudojimas ( $p = 0,003$ ).

Respondentų atsakymai į klausimą „Kiek pacientų vidutiniškai Jūs konsultuojate per įprastinę darbo dieną?“ atskleidė, kad 63,5% optometrininkų konsultuoja nuo 1 iki 5 pacientų per įprastinę darbo dieną. 28,2% optometrininkų nurodė, kad jie konsultuoja nuo 6 iki 10 pacientų, 7,1% – nuo 11 iki 15 pacientų, o 1,2% – daugiau nei 15 pacientų per darbo dieną.

Palyginus respondentų pasiskirstymą pagal konsultuojamų per darbo dieną pacientų skaičių ir darbo stažą, statistiškai reikšmingo skirtumo nenustatyta ( $p = 0,927$ ). Taip pat statistiškai reikšmingo skirtumo respondentų pasiskirstyme neidentifikuota ir palyginus pagal gyvenvietės, kurioje teikia savo paslaugas, tipą ( $p = 0,617$ ).

72,9% respondentų atsakydami į klausimą „Kiek įprastai laiko Jūs užtrunkate vieno paciento konsultacijai?“ nurodė, kad jie vieno paciento konsultacijai įprastai užtrunka nuo 16 iki 30 min. 14,1% respondentų nurodė, jog jie užtrunka nuo 31 iki 45 min., 10,6% – iki 15 min. ir 2,4% – nuo 46 iki 60 min. Palyginus respondentų pasiskirstymą pagal optometrinės konsultacijos trukmę ir darbo stažą, statistiškai reikšmingo skirtumo nenustatyta ( $p = 0,228$ ). Taip pat statistiškai reikšmingo skirtumo respondentų pasiskirstyme neidentifikuota ir palyginus pagal gyvenvietės, kurioje teikia savo paslaugas, tipą ( $p = 0,467$ ).

Respondentų atsakymai į klausimą „Kiek valandų per dieną darbo metu Jūs skiriate savo veiklą vykdymui?“ parodė, jog optometrijos specialistai darbo dienos metu daugiausiai laiko skiria akių ir regos tyrimams bei konsultavimui dėl medicinos priemonių (akinių rėmai, akinių lęšiai, dirbtinės ašaros ir pan.), t.y. atitinkamai po  $3,36 \pm 1,77$  val. ir 2 (1–3,75) val. Mažesnę dalį laiko, t.y.  $0,95 \pm 0,88$  val. ir 0,5 (0–1) val. per darbo dieną optometrininkai skiria atitinkamai tokioms veikloms kaip regos korekcijos kortelių išrašymas ir darbas kasos aparatu. Be to, respondentai nurodė, kad 1 (0–1,88) val./d. darbo metu jie vykdo ir kitas veiklas, pvz., administruoja optikos veiklą, konsultuoja pacientus telefonu, dirba kompiuteriu, pildo prekių užsakymus, užsiima prekių išdėstymu bei tvarkos palaikymu. Palyginus respondentų pasiskirstymą pagal veiklą, atliekamą darbo metu, trukmę ir darbo stažą, nustatyta, kad statistiškai reikšmingai skyrėsi tik regos korekcijos kortelės išrašymas ( $p = 0,034$ ) bei darbas kasos aparatu ( $p = 0,021$ ). Tačiau palyginus pagal gyvenvietės, kurioje teikia savo paslaugas, tipą, statistiškai reikšmingo skirtumo nenustatyta ( $p > 0,05$ ).

**Optometrinės priežiūros paslaugų prieinamumo Lietuvoje įvertinimas.** 41,9% respondentų atsakydami į klausimą „Kokioje Lietuvos savivaldybėje (ar keliose savivaldybėse) Jūs teikiate optometrinės priežiūros paslaugas?“ nurodė, kad jie šias paslaugas teikia Vilniuje, neišskiriant, ar tai miesto, ar rajono savivaldybė (2 pav.). Likusios dalies respondentų atsakymai dėl teikiamų optometrinės priežiūros paslaugų Lietuvos savivaldybėse pasiskirstė tokiomis proporcijomis: 19,8% – Klaipėdos; 15,1% – Kauno; 10,5% – Šiaulių; po 4,7% – Mažeikių ir Plungės; 3,5% – Panevėžio; po 2,3% – Alytaus, Druskininkų, Marijampolės, Kretingos ir Šilutės; po 1,2% – Akmenės, Birštono, Elektrėnų, Ignalinos, Jonavos, Lazdijų, Pakruojo, Palangos, Pasvalio,



Raseinių, Tauragės, Telšių, Vilkaviškio, Visagino ir Zarasų. Be to, 18,6% respondentų nurodė, jog jie teikia optometrinės priežiūros paslaugas ne vienoje, bet keliuose Lietuvos savivaldybėse (pvz., Klaipėdos, Plungės ir Šilutės).

83,7% respondentų atsakydami į klausimą „Kiek vidutiniškai laiko Jūsų pacientas turi laukti nuo registracijos iki optometrinės priežiūros paslaugos suteikimo įstaigoje, kurioje Jūs dirbate?“ nurodė, kad jų pacientai turi laukti mažiau nei vieną kalendorinę dieną. 14% respondentų atsakė, jog jų pacientai turi laukti 1–2 kalendorines dienas, o 2,3% – nuo 3 iki 5 kalendorinių dienų. Nei vienas iš respondentų nenurodė, jog pacientai turi laukti 6–7 dienas arba ilgiau nuo registracijos iki optometrinės priežiūros paslaugos suteikimo. Palyginus respondentų pasiskirstymą pagal laiką, kurį pacientams tenka laukti, ir darbo stažą, statistiškai reikšmingo skirtumo nenustatyta ( $p = 0,770$ ). Taip pat statistiškai reikšmingo skirtumo respondentų pasiskirstyme nenustatyta ir palyginus pagal gyvenvietės, kurioje teikia savo paslaugas, tipą ( $p = 0,051$ ).

### Rezultatų aptarimas

Šis tyrimas pirmą kartą Lietuvoje įvertino optometrinės priežiūros paslaugų organizavimo ir prieinamumo ypatumus. Optometrinės priežiūros organizavimo aspektu, tyrimo rezultatai parodė, jog pusės iš apklaustų respondentų darbo stažas optometrininko pareigose yra nuo 6 iki 10 metų. Vadinas, optometrijos specialistų sukaupta profesinė darbo patirtis santykinai nėra didelė. Tačiau reikia atsižvelgti į tai, kad Lietuvoje optometrija yra dar pakankamai jauna specialybė – optometrininkai pradėti ruošti Šiaulių universitete nuo 2003 m. Kita vertus, darbo patirtis yra svarbus veiksnys, kuris siejasi su optometrinės priežiūros teikiamų paslaugų spektru, gebėjimu naudoti įvairią optometrinę/oftalmologinę įrangą bei instrumentus praktikoje, konsultuojamų per darbo dieną pacientų skaičiumi, paciento konsultacijos trukme ir darbo metu atliekamų veiklų trukme. Vertinant tyrimo rezultatus šiais atžvilgiais, reikia pažymėti, kad Lietuvoje optometrininkai teikia pacientams daugumą tų paslaugų, kurias teikia ir kitų Europos Sąjungos šalių optometrijos specialistai, t.y. kontaktinių lęšių rūšies parinkimas ir pritaikymas, regos korekcijos kortelių akiniais bei kontaktiniams lęšiams išrašymas, subjektyvios ir objektyvios refrakcijų ištyrimas, akinių rėmo parinkimas ir pritaikymas bei binokulinio matymo ištyrimas [9]. Su minėtomis paslaugomis atitinkamai siejasi ir dažniausiai optometrijos specialistų praktikoje taikoma įranga bei instrumentai – autorefraktometras/autokeratorefraktometras, optotipų projektorius ir dioptrimetras. Tyrimo metu nustatyta, jog didžioji dalis optometrininkų per darbo dieną konsultuoja vidutiniškai nuo 1 iki 5 pacientų. Turint omenyje, kad darbo laikas yra

8 val./d., tai šis rodiklis nėra aukštas bei gali sietis su nepakankama darbo patirtimi. Nepaisant tokio nedidelio konsultuojamų pacientų skaičiaus, dauguma optometrininkų vieno paciento konsultacijai užtrunka nuo 16 iki 30 min., o tai yra optimali trukmė pakankamai nuodugiam paciento akių ir regos ištyrimui. Tokiose šalyse kaip Jungtinė Karalystė (JK) ir Airija, kur optometrinė priežiūra yra organizuota ypač gerai ir pacientams suteikiamas maksimalus paslaugų spektras, optometrininkai vieno paciento konsultacijai skiria vidutiniškai 30 min. [7, 9, 10]. Pažymėtina, kad optometrijos specialistai darbo metu didžiąją laiko dalį (6,31 val./d.) skiria savo tiesioginėms pareigoms vykdyti, t.y. akių ir regos tyrimams, pacientų konsultavimui dėl medicinos priemonių (pvz., akinių rėmai, akinių lęšiai, dirbtinės ašaros) ir regos korekcijos kortelių išrašymui. Visgi reikėtų atkreipti dėmesį į tai, jog Lietuvoje optometrininkai darbo metu 1,5 val./d. skiria veikloms, kurios tiesiogiai nesusijusios su jų tiesioginėmis funkcijomis – darbui kasos aparatu, optikos veiklos administravimui, prekių užsakymų pildymui, jų patikrai bei išdėstymui ir kt.

Optometrinės priežiūros paslaugų prieinamumo aspektu, tyrimo rezultatai atskleidė, kad Lietuvoje beveik visi optometrininkai (98,8%) dirba privačiame sektoriuje, kuris daugiausia apima optikos salonus. Tai reiškia, kad Lietuvos gyventojams teikiamos optometrinės priežiūros paslaugos yra mokamos, ir todėl nėra prieinamos mažas pajamas gaunantiems žmonėms. Kita vertus, mokūs pacientai, kuriems šios paslaugas yra prieinamos, gali jas gauti per pakankamai trumpą laiką, nes didžioji dalis optometrininkų pažymėjo, jog jų pacientai turi laukti mažiau nei vieną kalendorinę dieną nuo registracijos iki optometrinės priežiūros paslaugos suteikimo. Pabrėžtina, kad dauguma respondentų nurodė savo pagrindinės darbovietės lokalizaciją – didmiestį, t.y. Vilnių, Kauną ir Klaipėdą. Vertinant tyrimo rezultatus Lietuvos savivaldybių atžvilgiu, būtent, Vilniaus, Kauno ir Klaipėdos savivaldybėse (neišskiriant ar tai miesto, ar rajono savivaldybė) yra sukoncentruota daugiausia optometrijos specialistų. Santykinai mažesnė dalis optometrininkų dirba šiose Lietuvos savivaldybėse: Šiaulių, Mažeikių, Plungės, Panevėžio, Alytaus ir kt. Reikėtų atkreipti dėmesį į tai, kad beveik pusėje Lietuvos savivaldybių (t.y. 28 savivaldybės) optometrinės priežiūros paslaugos nėra teikiamos. Tačiau būtina akcentuoti tą faktą, kad visose Lietuvos savivaldybėse yra valstybinės poliklinikos ir ligoninės, kuriose dirbantys gydytojai oftalmologai bei šeimos gydytojai taip pat teikia akių ir regos sveikatos priežiūros paslaugas. Palyginus šiuos rezultatus su JK duomenimis, reikėtų pabrėžti, kad šioje šalyje daugiau nei pusė optometrininkų (52,7%) dirba kaip nepriklausomi praktikai, kita dalis (32,7%) – valstybinėse institucijose, o maža dalis (6,3%) – ligoninėse ir klinikose

[7]. Be to, apytiksliai 30% Jungtinės Karalystės optometrinių pagrindinės darbovietės lokalizacija yra didmiesčiai, 60% – mažesni miestai ir 10% – kaimo vietovės [7]. Taigi šiame kontekste Lietuva išsiskiria, nes didžioji dauguma optometrijos specialistų dirba didmiesčiuose ir išskirtinai tik privačiame sektoriuje.

### Išvados

1. Lietuvos optometrinių profesinė darbo patirtis nėra didelė, o tai turi neigiamą įtaką teikiamų optometrinių priežiūros paslaugų spektrui, kuris yra pakankamai platus, naudojamos optometrinės/oftalmologinės įrangos ir instrumentų pritaikymui akių bei regos tyrimuose, konsultuojamų per darbo dieną pacientų skaičiui, konsultacijos trukmei ir darbo laiko organizavimui.

2. Lietuvoje optometrinės priežiūros paslaugos teikiamos išskirtinai tik privačiame sektoriuje (t.y. optikos salonuose) ir lengviausiai prieinamos didmiesčių gyventojams, tačiau ribotai prieinamos rajonų centruose ir seniūnijose gyvenantiems žmonėms bei neprieinamos beveik pusėje Lietuvos savivaldybių.

3. Lietuvoje būtina teikti daugiau optometrinės priežiūros paslaugų valstybiniame sektoriuje (pvz., poliklinikose), apimant rajonų centrus ir seniūnijas bei tas Lietuvos savivaldybes, kur jos apskritai nėra teikiamos.

### Literatūra

- Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija. Lietuvos medicinos norma MN 166:2018 "Optometrininkas" (įsakymas Nr. V-813). Teisės aktų registras, 2018-06-26; 12466:1-6.
- Woo GC, Woo SY. The need for full scope primary care eye care in every country. *Clin Exp Optom* 2013; 96(1):1-3. <https://doi.org/10.1111/j.1444-0938.2012.00774.x>
- World Health Organization. Blindness and vision impairment. Fact sheets [žiūrėta 2019-03-13]. Prieiga per internetą: <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment>>.
- Bourne RRA, Flaxman SR, Braithwaite T, Cicinelli MV, Das A, Jonas JB. et al. Vision Loss Expert Group. Magnitude, temporal trends, and projections of the global prevalence of blindness and distance and near vision impairment: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Glob Health* 2017; 5(9):e888-897.
- Baker H, Ratnarajan G, Harper RA, Edgar DF, Lawrenson JG. Effectiveness of UK optometric enhanced eye care services: a realistic review of the literature. *Ophthalmic Physiol Opt* 2016; 36(5):545-557. <https://doi.org/10.1111/opo.12312>
- Apklausa.LT. Imties dydžio skaičiuoklė [žiūrėta 2019-02-01]. Prieiga per internetą: <<http://www.apklausa.lt/imties-dydis>>.
- The College of Optometrists. The optical workforce survey [žiūrėta 2018-09-03]. Prieiga per internetą: <<https://www.college-optometrists.org/uploads/assets/uploaded/b8034532-ce20-4e5d-8792039e270a34d1.pdf>>.
- Google forma: Optometrinė priežiūra Lietuvoje [sukurta 2019-01-14]. Prieiga per internetą: <<https://goo.gl/forms/AVprmqj9wCEAEsO11>>.
- European Council of Optometry and Optics. ECOO Blue Book: Data on optometry and optics in Europe. European Council of Optometry and Optics, Brussels, Belgium, 2017; 1-28.
- Barrett C, Loughman J. Expanding the traditional role of optometry: Current practice patterns and attitudes to enhanced glaucoma services in Ireland. *J Optom* 2018; 11(4):252-261. <https://doi.org/10.1016/j.optom.2018.02.004>

### PECULIARITIES OF OPTOMETRIC CARE ORGANIZATION AND ACCESSIBILITY IN LITHUANIA

V.Kačergienė, F.Stepukonis, S.Norkienė

Keywords: personal health care, optometry, optometrist, optometric care, optometric services.

#### Summary

Aim of the work – to evaluate the peculiarities of optometric care organization and accessibility in Lithuania.

Methodology of the work. The instrument used for research – electronic questionnaire, to which the link was sent for respondents by using e-mail. The subject sample (134 respondents) consisted of optometrists, registered at the Lithuanian Association of Optometrists. A total of 86 respondents' questionnaires were filled out and submitted for analysis, i.e. reversibility was 64.2%. Half of the respondents (48.8%) had 6–10 years of work experience. The majority of respondents indicated location of the main workplace – large cities (Vilnius, Kaunas, Klaipėda), and more than 95% – provide services in the private sector (i.e. in optics). Statistical analysis of data was carried out using SPSS software (version 23.0). Differences in results were considered statistically significant, when  $p < 0.05$ .

Results. It was determined that the mostly provided optometric care services in Lithuania are selection and fitting of contact lenses' type (97.7%), prescription of contact lenses and spectacles (respectively 97.7% and 96.5%), subjective refraction (84.9%) and selection and fitting of spectacle frames (81.4%), as well as the mostly used equipment – auto refractometer/auto kerato-refractometer (98.8%), optotype projector (97.7%) and diophtrometer (96.5%). It was also found that 63.5% of optometrists consult 1–5 patients during workday, and 72.9% of respondents take 16–30 min for the consultation. In addition, most of the time (6.31 h/d) during work are allocated the direct duties, i.e. eye and vision examinations, consultations and prescriptions for vision correction. Almost half (41.9%) of the respondents providing optometric services are located in Vilnius municipality. 83.7% of the respondents indicated that their patients wait less than 1 day from registration to the provision of service. Comparison of the respondents' distribution by the used variables and work experience and the type of settlement revealed that there was only a statistically significant difference in the sale of spectacles, testing of drivers' vision, subjective refraction, use of phoropter, prescriptions for vision correction and work with a cash register ( $p < 0.05$ ).

Conclusions. The professional work experience of the Lithuanian optometrists is not high, therefore the organization of optometry service provision is not sufficiently optimized to ensure effective activities. Optometric care services are limited to residents of Lithuania.

Correspondence to: [vaida.kacergiene@gmail.com](mailto:vaida.kacergiene@gmail.com)

Gauta 2019-04-30