

DARBUOTOJŲ ASMENINIŲ APSAUGOS PRIEMONIŲ NAUDOJIMAS ODONTOLOGINĖJE PRAKTIKOJE

JŪRATĖ RIMKUVIENĖ, ALINA PŪRIENĖ, VYTAUTĖ PEČIULIENĖ, LINAS ZALECKAS
Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Odontologijos institutas

Raktažodžiai: infekcijos kontrolė, odontologai, asmeninės darbo apsaugos priemonės.

Santrauka

Odontologinės sveikatos priežiūros įstaigų darbuotojai kasdieniniame darbe yra veikiami biologinių rizikos veiksnių. Darbo tikslas – įvertinti Lietuvos gydytojų odontologų požiūrį į infekcijos kontrolę ir asmeninių apsaugos priemonių naudojimą. 2008 metais anketiniu būdu buvo apklausti visi (2235) Lietuvos respublikos bendros praktikos gydytojai odontologai, registruoti Lietuvos odontologų rūmuose. Anoniminėje anketoje, siųstoje paštu, pateikti klausimai apie darbo lokalizaciją, darbo sąlygas, baigtą universitetą, infekcijos kontrolės svarbą ir asmeninių apsaugos priemonių naudojimą darbo su pacientais metu. Atsakė 64,7 proc. Lietuvos bendros praktikos gydytojų odontologų, iš jų 87,4 proc. buvo moterys. Dauguma respondentų dirbo penkiuose didžiuosiuose Lietuvos miestuose (64,1 proc.), 60,8 proc. dirbo privačiose odontologinės priežiūros įstaigose. Respondentų amžiaus vidurkis buvo 44,8 metai (23–74 metai). 95,3 proc. respondentų atsakė, kad infekcijos kontrolė svarbi, nes jos principų nesilaikant galima užkrėsti personalą ir pacientus. 83,0 proc. respondentų plauna rankas prieš apsimaudami pirštines ir jas nusimovę (pagal reikalavimus), 85,3 proc. visada dirba su pirštinėmis, 92,8 proc. keičia jas tarp pacientų, 75,1 proc. visada užsideda veido kaukes, o tarp pacientų jas keičia tik 28,0 proc., 49,4 proc. visada užsideda apsauginius akinius ar veido skydus. Dažniausios vienkartinės apsaugos priemonių nenaudojimo ar nekeitimo priežastys – taupymas, ribotas gaunamų priemonių skaičius. Kaukių nekeitimo dažniausia priežastis – nežinojimas, kad jas reikia keisti. 51,5 proc. respondentų mano, kad jos neužsiteršia. Daugiaveiksnių logistinės regresijos modelio analizė parodė, kad nepakankamos

infekcijos kontrolės reiškinio galimybė didėja su respondentų darbo stažu ir dirbančių viešosiose odontologinės priežiūros įstaigose bei dirbančių ne didžiuosiuose Lietuvos miestuose.

Infekcijos kontrolė Lietuvos odontologijos praktikoje ir asmeninių darbo apsaugos priemonių naudojimas turi būti gerinami, keičiamas gydytojų odontologų požiūris į šią sritį. Gydytojų odontologų nuomone, nepakankamas medicinos įstaigų aprūpinimas vienkartinėmis priemonėmis bei jų taupymas yra dažniausios veido kaukių, pirštinių, veido ir akių apsaugos priemonių nenaudojimo priežastys. Veido kaukių dažna nekeitimo priežastis – informacijos stoka.

ĮVADAS

Odontologinės sveikatos priežiūros įstaigų darbuotojai kasdieniniame darbe yra veikiami biologinių rizikos veiksnių. Sąlytis su gydomo asmens burnos gleivine, seilėmis, krauju, organizmo audiniais, darbinė aplinka, į kurią su purslais ir aerozoliais paskleidžiami burnos, kvėpavimo takų mikroorganizmai, gali lemti profesines ligas [1], o infekcijų kontrolės reikalavimų nesilaikymas – infekcijos plitimą tarp pacientų ir personalo [2].

Odontologijos praktikoje, siekiant išvengti infekcijos plitimo, daugiausia dėmesio skiriama hepatito B, C (HBV, HCV) virusams, žmogaus imunodeficito (ŽIV) virusui, tuberkuliozės sukėlėjams [3].

2009 metų duomenimis, pasaulyje užregistruota 33,4 mln. ŽIV infekuotų asmenų, Europoje šis skaičius siekia 528 058 [4]. Lietuvoje 2009 metais buvo nustatyti 180 nauji ŽIV užsikrėtimo atvejai. Sergamumo ŽIV infekcija rodiklis 2009 metais siekė 0,49 atvejo/100 000 gyventojų, 2008 metais – 0,27 atvejo. Per visą ŽIV infekcijos registravimo Lietuvoje laikotarpį (1988–2009 m.) nustatytas 1581 užsikrėtęs ŽIV infekcija asmuo [5]. Hepatito B virusu yra infekuoti 2 milijardai pasaulio gyventojų, iš jų 350 mln. yra viruso nešiotojai. Europoje kasmet HBV užsikrečia 900 000 – 1 000 000 žmonių, iš jų 80 000 – 100 000 tampa lėtiniais HBV nešiotojais, 24 000 – miršta nuo lėtinės HBV infekcijos komplikacijos.

cijų. Manoma, kad tikrasis susirgimų skaičius yra šešis kartus didesnis, nei pateikiama oficialiose ataskaitose [6]. Sergamumas ūminiu virusiniu hepatitu B Lietuvoje 2009 metais buvo 1,7 atvejo/100 000 Lietuvos gyventojų. Vilniaus ir Kauno apskrityse sergamumas buvo didesnis už vidutinį šalies sergamumą [7]. Pasaulyje yra apie 170 mln. žmonių, užsikrėtusių hepatito C virusu, kasmet nustatoma 3–4 mln. naujų lėtinio hepatito C atvejų, o Europoje registruota apie 8,9 mln. atvejų [8]. Lietuvoje nustatyta 50 000 – 70 000 HCV užsikrėtusių žmonių, o per metus gydoma apie 600 ligonių, sergančių lėtinio hepatitu C. 2009 metais Lietuvoje sergamumas ūminiu hepatitu C buvo 1,4 atvejai/100 000 gyventojų. Didžiausias sergamumas buvo užregistruotas Tauragės, Utenos, Vilniaus ir Kauno apskrityse [7]. Tuberkulioze kasmet suserga apie 8,8 mln. pasaulio žmonių [9]. Lietuva yra priskiriama vidutinio sergamumo kraštui. Mūsų šalyje 2009 metais užregistruoti 1677 nauji susirgimai, arba 50,2 atvejo/100 000 gyventojų. 2009 metais išaiškinti 763 asmenys, sergantys atvira plaučių tuberkulioze, arba 22,8 atvejo/100 000 gyventojų [10].

Nors Lietuvoje sergamumas infekcinėmis ligomis nėra didelis, palyginti su kitomis pasaulio šalimis, rizika jomis užsikrėsti sveikatos priežiūros įstaigų darbuotojams išlieka. Be to, Lietuva nėra izoliuota valstybė, vyksta gyventojų migracija – tiek užsieniečių į Lietuvą, tiek šalies gyventojų į kitas šalis, kurie grįžta ir naudojami medicinos paslaugomis [11]. Šalyje plėtojamas vadinamasis medicininis turizmas, kurio tikslas – teikti medicinos (kartu ir odontologijos) paslaugas užsieniečiams [12].

Odontologinės sveikatos priežiūros specialistai gali užsikrėsti per kraują perduodamomis ligomis ne tik susižeisdami instrumentu, bet ir patekus seilių ar kraujo į akis, ant pažeistos rankų odos. Išlieka didelė ir kitų biologinių veiksnių (ne tik jau minėtų mikroorganizmų) poveikio rizika. Preparuojant dantis, dirbant su ultragaršniais skaleriais, iš paciento burnos, kvėpavimo takų į aplinką patenka patogeninių mikroorganizmų [13]. Nesilaikydami infekcijos kontrolės principų, nenaudodami asmeninių apsaugos priemonių, gydytojai odontologai gali susirgti infekcinėmis ligomis ar perduoti užkratą kitiems pacientams.

Šio tyrimo tikslas – įvertinti Lietuvos gydytojų odontologų požiūrį į infekcijos kontrolę ir asmeninių apsaugos priemonių naudojimą.

MEDŽIAGA IR METODAI

Tyrimas buvo atliktas 2008 metais Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Odontologijos institute, pasitelkiant anoniminę anketinę apklausą. Klausimynas su

aiškinamuoju laišku buvo išsiųstas visiems 2235 Lietuvos bendrosios praktikos gydytojams odontologams, 2008 metais registruotiems Lietuvos odontologų rūmų duomenų bazėje. Klausimynas buvo siunčiamas paštu. Voke, kurį gavo apklausos dalyvis, buvo įdėtas papildomas vokas su atgaliniu adresu ir apmokėta siuntimo paslauga.

Klausimyne buvo pateikti 34 klausimai: 9 bendrieji ir 25 klausimai apie infekcijos kontrolę (IK). Juose teirautasi apie požiūrį į infekcijos kontrolės svarbą, asmeninių apsaugos priemonių naudojimo dirbant su pacientu ypatumus.

Prieš pagrindinį tyrimą klausimynas buvo patikrintas atliekant bandomąjį tyrimą, kuriuo išsiaiškinta, ar klausimai yra suprantami, ar klausimynas ne per ilgas. Jį užpildė 50 gydytojų odontologų, dalyvavusių konferencijoje. Užpildytų anketų duomenys parodė, kad klausimai buvo suprantami, jų skaičius optimalus, todėl nei klausimų skaičius, nei formuluotės nebuvo keičiamos.

Anketos duomenų analizė buvo atliekama atsižvelgiant į respondentų darbo stažą, darbo vietą (didysis Lietuvos miestas, kitas miestas, miestelis, kaimas), darbo vietą (viešoji ar privati odontologinės sveikatos priežiūros įstaiga), praktikos pobūdį (samdomas darbuotojas ar nuosavą praktiką turintis gydytojas), baigtą universitetą (Vilniaus universitetas, Kauno medicinos universitetas (anksčiau Kauno medicinos institutas, Kauno medicinos akademija), kiti universitetai). Didiesiems Lietuvos miestams buvo priskirti Vilnius, Kaunas, Klaipėda, Šiauliai, Panevėžys, t.y. miestai, kurių gyventojų skaičius yra didesnis nei 100 000.

Pagal darbo stažą respondentai buvo suskirstyti į keturias grupes: A grupę sudarė respondentai, kurių darbo stažas iki 9 metų, B grupę – darbo stažas 10–19 metų, C grupę – darbo stažas 20–29 metų ir D grupę – darbo stažas 30 ir daugiau metų.

Odontologų požiūrio į infekcijos kontrolės reikalavimų laikymąsi lyginimas pagal baigtus universitetus buvo atliekamas tik tų respondentų, kurie aukštąsias mokyklas baigė po 2000-ųjų, nes tais metais baigė pirmoji Vilniaus universiteto odontologų laida.

Statistinė tyrimo duomenų analizė atlikta naudojant statistikos programų paketą *SPSS 15.0 for Windows*.

Statistiniam skirtumų reikšmingumui nustatyti buvo naudojamas χ^2 kriterijus.

Kiekybinis minėtų veiksnių ryšys aprašytas logistinės regresijos metodu. Priklausomas kintamasis buvo „pakankama infekcijos kontrolė“. Įstaigos, kurioje dirba respondentas, tipas (viešoji, privati), darbo stažas, baigtas universitetas, darbo vietos lokalizacija į logisti-

nės regresijos modelį buvo įtraukti kaip nepriklausomi kintamieji.

REZULTATAI

Atsiųstų anketų analizė parodė, kad į klausimus atsakė 1446 (64,7 proc.) gydytojai odontologai iš 2235 Lietuvoje praktikuojančių ir turinčių bendrosios praktikos gydytojų odontologų licenciją. Respondentų amžiaus vidurkis $44,8 \pm 12,4$ metų (23–74 m.). Dauguma apklaustųjų (87,4 proc.) buvo moterys. Didžiuosiuose Lietuvos miestuose dirbo 64,1 proc. respondentų. Dauguma tyrimo dalyvių, t. y. 60,8 proc., dirbo privačiose odontologinės priežiūros įstaigose (1 lentelė). Respondentų pasiskirstymas į klausimyne pateiktus klausimus pagal darbo stažą: A grupė (darbo stažas iki 9 metų) – 320 odontologų (22,1 proc.), B grupė (darbo stažas 10–19 metų) – 380 (26,3 proc.), C grupė (darbo stažas 20–29 metų) – 324 (22,4 proc.) ir D (darbo stažas 30 ir daugiau metų) grupė – 422 (29,2 proc.). A grupės gydytojai odontologai dažniau dirbo didžiuosiuose miestuose nei D grupės. Didesnė pusė D grupės respondentų (51,1 proc.) dirbo viešosiose odontologinės sveikatos priežiūros įstaigose (1 lentelė).

Tyrimo dalyvavę gydytojai odontologai buvo paklausti, ar infekcijos kontrolė yra svarbi jų darbe ir kokios galimos nepakankamos infekcijos kontrolės pasekmės. Net

1 lentelė. Respondentų lyties, darbo vietos lokalizacijos, darbinės aplinkos pasiskirstymas pagal darbo stažą.

	Respondentų grupės				Iš viso n=1446
	A n=320	B n=380	C n=324	D n=422	
Respondentų lytis					
Moterys (proc.)	81,3	84,7	88,0	94,1	87,4
Vyrai (proc.)	18,7	15,3	12,0	5,9	12,6
	$\chi^2=30,6$; IIs=3; p<0,001				
Darbo vietos lokalizacija					
Didieji Lietuvos miestai (proc.)	80,3	74,5	57,1	47,9	64,1
Kiti miestai ir miesteliai (proc.)	19,7	25,5	42,9	52,1	35,9
	$\chi^2=109,6$; IIs=3; p<0,001				
Darbinė aplinka					
Privati klinika (proc.)	72,2	66,6	63,6	44,8	60,8
Viešoji įstaiga (proc.)	6,9	15,8	24,7	44,1	24,1
Derina darbą viešajoje ir privačioje įstaigoje %	20,9	17,6	11,7	11,1	15,1
	$\chi^2=163,113$; IIs=6; p<0,001				

95,3 proc. respondentų atsakė, kad infekcijos kontrolė yra svarbi, nes jos principų nesilaikant galima užkrėsti tiek pacientą, tiek personalą. Taip manė statistiškai reikšmingai daugiau gydytojų odontologų, turinčių mažesnę darbo stažą, nei dirbančių ilgesnį laiką (2 lentelė).

Nors gydytojas odontologas, dirbdamas odontologijos kabinete, privalo rūpintis ir prižiūrėti, kaip vykdoma infekcijos kontrolė, ir tai yra neatsiejama jo darbo dalis, savo darbo vietoje tuo rūpinasi 90,7 proc. respondentų. Kiti atsakė, kad nesirūpina arba kad tam yra paskirtas kitas darbuotojas. Mažesnę nei 9 metų darbo stažą turintys gydytojai odontologai dažniau nei vyresnieji atsakė, kad nesirūpina infekcijos kontrole darbo vietoje patys, nes tam yra paskirtas kitas personalas (2 lentelė).

Privačios praktikos gydytojai odontologai infekcijos kontrole dažniau rūpinasi patys nei tie, kurie dirba viešosiose įstaigose ($\chi^2=11,1$; IIs=4; p=0,025).

Pagal šiuo metu galiojančias higienos normas, gydytojams odontologams prieš darbą (prieš užsimaunant pirštines) ir po darbo su pacientu (nusimovus pirštines) būtina nusiplauti rankas. Tik 83,0 proc. apklaustųjų plauna rankas prieš užsimaudami ir nusimovę pirštines po darbo, 6,5 proc. respondentų rankas plauna tik prieš užsimaudami ir 5,4 proc. tik nusimovę pirštines. 5,1 proc. apklaustųjų teigė, kad visai neplauna rankų prieš priimdami kitą pacientą arba jas plauna nereguliariai. 79,6 proc. gydytojų rankas ne tik plauna, bet ir dezinfekuoja dezinfekciniu skysčiu. Lietuvoje dar yra gydytojų, rankų plovimui naudojančių kietą muilą (0,5 proc. apklaustųjų). 97,7 proc. apklaustųjų rankas po plovimo šluosto vienkartiniais popieriniais rankšluostiais. Odontologijos praktikoje privaloma mūvėti vienkartinės pirštines, nes gydytojai odontologai, jų padėjėjai turi sąlytį su paciento

2 lentelė. Požiūrio į infekcijos kontrolės svarbą ir rūpinimosi infekcijos kontrole palyginimas pagal respondentų darbo stažą.

Infekcijos kontrolės svarba	Grupės pagal darbo stažą			
	A (%)	B (%)	C (%)	D (%)
Svarbi, nes galima užkrėsti pacientą	1,3	3,6	5,3	7,6
Svarbi, nes galima užkrėsti pacientą ir personalą	98,7	96,4	94,1	92,4
Nesvarbi	0,0	0,0	0,6	0,0
	$\chi^2=23,9$; IIs=6; p=0,01			
Rūpinimasis infekcijos kontrole				
Taip	84,9	93,3	91,8	91,9
Ne	0,6	0,0	0,6	0,0
Ne, nes yra atsakingas personalas	14,5	6,7	7,5	8,1
	$\chi^2=20,1$; IIs=6; p=0,003			

seilėmis, burnos gleivine, krauju. Tyrimas parodė, kad tik 85,3 proc. respondentų visada dirba su pirštinėmis. 10,7 proc. jas naudoja retkarčiais, o 3,6 proc. – tik tada, kai dirba chirurginį darbą. 0,3 proc. apklaustųjų atsakė, kad visada dirba be pirštinių, 92,8 proc. jas keičia prieš kiekvieną pacientą, o 5,7 proc. – tik kartais. 1,7 proc. gydytojų odontologų nemano, kad pirštines reikia keisti prieš priimančią pacientą, ir jas dezinfekuoja.

Gydytojai odontologai į klausimą, kaip elgiasi, jei darbo metu reikia atsilipti telefonu, atidaryti duris ar paimiti kitas su gydymo procedūromis tiesiogiai nesusijusias priemones, atsakė taip: 20,0 proc. nusimauna pirštines ir nusiplovę rankas užsimauna tas pačias, 36,2 proc. nusiplauna rankas ir užsimauna kitas pirštines, net 30,6 proc. jas dezinfekuoja, o 1,9 proc. mano, kad nieko pirštinėms neatsitiks, ir dirba toliau. Pasinaudojus priemonėmis, nesusijusiomis su tiesioginėmis odontologinėmis procedūromis, pirštines dažniau dezinfekuoja didesnę darbo stažą turintys gydytojai odontologai (3 lentelė).

Nustatyta, kad didžiuosiuose miestuose (toliau mieste) dirbantys gydytojai odontologai nuolat dirba su pirštinėmis dažniau, nei dirbantys kituose miestuose ar miesteliuose (toliau rajone) (atitinkamai 90,2 proc. ir 76,5 proc.) ($\chi^2=64,2$; IIs=3; $p<0,001$). Šiek tiek daugiau (94,2 proc.) mieste dirbančių odontologų visada keičia pirštines prieš naują pacientą, palyginti su dirbančiais rajone (90,2 proc.) ($\chi^2=7,9$; IIs=2; $p=0,02$). Tyrimo rezultatai parodė, kad privačiose ir (arba) viešosiose įstaigose dirbančių gydytojų odontologų pirštinių mūvėjimo dažnis skiriasi. 88,5 proc. privačią praktiką turinčių gydytojų visada mūvi pirštines, dirbančių viešojoje įstaigoje – 76,2 proc., o dirbančių ir privačioje, ir viešojoje – 86,6 proc. ($\chi^2=38,6$; IIs=6, $p<0,001$). Privačioje praktikoje dirbantys gydytojai odontologai dažniau keičia pirštines prieš kitą pacientą nei dirbantys viešosiose sveikatos priežiūros įstaigose (atitinkamai 94,7 proc. ir 89,5 proc.) ($\chi^2=11,8$; IIs=4, $p=0,02$). Didėjant darbo stažui, mažėja skaičius odontologų, kurie visada dirbdami mūvi vienkartinės pirštines: A grupės – 99,4 proc. respondentų, B grupės – 90,2 proc., C grupės – 82,6 proc., D grupės – 71,8 proc. ($\chi^2=132,3$; IIs=9; $p<0,001$). Mažesnę darbo stažą turintys respondentai dažniau nurodė, kad po kiekvieno paciento pirštines visada pasikeičia. Nors statistškai reikšmingo skirtumo nenustatyta, tačiau po 2000 metų KMU baigusių 98,0 proc. odontologų visada dirbdami su pacientais mūvi pirštines ir 94,5 proc. jas visada keičia po kiekvieno paciento, o štai VU baigę odontologai visi iki vieno nuolat mūvi pirštines ir po kiekvieno paciento jas pasikeičia.

Į klausimą apie veido kaukę 75,1 proc. respondentų atsakė, kad dirbdami su pacientu ją užsideda visada, 22,5 proc. – tik kartais, o 2,3 proc. – niekada neužsideda. Po kiekvieno paciento kaukę keičia tik 28,0 proc. respondentų, 33,7 proc. – ją keičia kartais, 10,6 proc. – kai susidėvi ir 27,7 proc. – vieną kartą per darbo dieną. Statistiškai reikšmingo kaukių nešiojimo ir keitimo po kiekvieno paciento skirtumo tarp dirbančių didžiuosiuose miestuose ir kituose šalies regionuose nerasta. Palyginus kaukių nešiojimą pagal gydytojų odontologų darbo vietą, nustatyta, kad tik 65,6 proc. odontologų, dirbančių viešosiose įstaigose, jas visada užsideda. Šis įprotis statistškai reikšmingai skyrėsi lyginant su gydytojais odontologais, dirbančiais tik privačioje ir skirtingų nuosavybės formų – viešojoje ir privačioje įstaigose (atitinkamai 78,5 proc. ir 76,0 proc.) ($\chi^2=42,9$; IIs=6, $p<0,001$). Tie respondentai, kurie nešioja kaukę darbo metu, vienodai dažnai ją keičia dirbdami ir viešojoje, ir privačioje įstaigoje ($p=0,16$). Statistiškai reikšmingo kaukių nešiojimo ir jų keitimo dažnių skirtumo nerasta tarp gydytojų odontologų, baigusių Kauno medicinos universitetą (KMU) ir Vilniaus universitetą (VU). Baigusių KMU kaip dažnesnę kaukių nekeitimo po kiekvieno paciento priežastį nurodė, kad jos neužsiteršia.

Apsauginius akinius ar veido skydus dirbdami su pacientais visada užsideda tik 49,5 proc. gydytojų odontologų. Vienodai dažnai visada tai daro tiek rajone, tiek mieste dirbantys gydytojai odontologai. Statistiškai reikšmingi skirtumai nustatyti tarp mieste ir rajone dirbančių gydytojų odontologų, kurie tik kartais naudoja akių apsaugines priemones (atitinkamai 43,7 proc. ir 35,3 proc.) ($\chi^2=27,0$; IIs=3, $p<0,001$). Statistiškai reikšmingai daugiau privačios praktikos gydytojų odontologų nešioja apsauginius akinius ar veido skydus (50,8 proc.) nei tų, kurie dirba viešosiose odontologinės sveikatos priežiūros įstaigose (44,5 proc.) ($\chi^2=31,8$; IIs=6; $p<0,001$). Didžiausią darbo stažą turintys gydytojai odontologai rečiausiai

3 lentelė. Pirštinių keitimo įpročiai pasinaudojus priemonėmis, nesusijusiomis su tiesioginėmis odontologinėmis procedūromis, atsižvelgiant į respondentų darbo stažą.

Pirštinių keitimo įpročiai	Grupės pagal darbo stažą			
	A (%)	B (%)	C (%)	D (%)
Nusimauna ir vėl užsimauna tas pačias	33,1	22,7	19,6	9,3
Nusimauna ir užsimauna kitas	33,1	42,0	31,2	36,7
Pirštines dezinfekuoja	26,1	27,1	37,0	32,6
Užsimauna apsauginius maišelius	4,9	7,7	11,6	18,1
Nesiima jokių priemonių	0,6	0,1	0,1	1,0
	$\chi^2=85,0$; IIs=12, $p<0,001$			

užsideda apsauginius akinius ar veido skydus: visada juos naudoja 51,3 proc. A grupės gydytojų odontologų, 55,4 proc. B grupės, 51,0 proc. C grupės, o D grupės respondentai rečiausiai – tik 40,5 proc. naudoja veido apsaugos priemones ($\chi^2=104,2$; $lfs=9$; $p<0,001$).

Net 51,5 proc. gydytojų odontologų, nekeičiančių kaukės po kiekvieno paciento, nurodė, kad jų nereikia keisti, nes kaukės neužsiteršia. 35,3 proc. apklaustųjų nei kaukių, nei pirštinių nekeičia, nes taupo. Net 8,9 proc. odontologų atsakė, kad jiems ribojamas apsauginių priemonių skaičius. Odontologai, dirbantys viešosiose odontologinės priežiūros įstaigose, dažniau atsakė taupantys vienkartinės priemones ir jų nekeičiantys dėl to, kad jų turi nepakankamai ($\chi^2=54,6$; $lfs=8$; $p<0,001$), nors daugiau jų žinojo, jog kaukės dirbant užsiteršia. Privačiose gydymo įstaigose dirbančių ir kaukių nekeičiančių 62,4 proc. gydytojų odontologų teigia, kad kaukių nereikia keisti, nes jos neužsiteršia. Taip mano 30,6 proc. valstybinėse odontologinės sveikatos priežiūros įstaigose dirbančių gydytojų odontologų ($\chi^2=54,7$; $lfs=8$; $p<0,001$).

Skirtingų nuosavybės formų įstaigose dirbantys odontologai nurodė nevienodas priežastis, kodėl jie nenaudoja apsauginių akinių ir veido skydų. Net 93,0 proc. nenaudojančių šių priemonių privačių gydymo įstaigų gydytojų teigė, kad su jais nepatogu dirbti, šią priežastį nurodė 59,7 proc. viešųjų įstaigų respondentų ($\chi^2=60,7$; $lfs=6$; $p<0,001$). Iš pastarųjų 33,6 proc. akių apsaugos priemonių nenaudoja, nes jų negauna, bet norėtų jas naudoti. Tyrimas parodė, kad veido apsaugos priemonių turi nepakankamai tik 3,5 proc. privačiose gydymo įstaigose dirbančių gydytojų odontologų ($\chi^2=60,7$; $lfs=6$; $p<0,001$).

Vienkartinės priemones taupo ir jų nekeičia, nes išduodamas ribotas jų skaičius – taip dažniau atsakė odontologai, dirbantys valstybinėse odontologinės priežiūros įstaigose ($\chi^2=54,6$; $lfs=8$; $p<0,001$). Taupymą ir gaunamą ribotą skaičių kaukių ir pirštinių kaip pagrindines priežastis, kodėl nenaudoja šių priemonių, nurodė didesnę darbo stažą turintys gydytojai odontologai ($p=0,003$). Tai gali būti susiję su tuo, kad didesnę darbo stažą turinčių odontologų daugiau dirba viešosiose gydymo įstaigose.

Pritaikius logistinės regresijos modelį nustatyta, kad nepakankamos infekcijos kontrolės reiškinio galimybė visais nagrinėtais aspektais didėja su respondentų darbo stažu ir ji didesnė tų gydytojų odontologų, kurie dirba viešosiose odontologinės sveikatos priežiūros įstaigose.

REZULTATŲ APTARIMAS

Infekcijos kontrolė kasdienėje odontologijos praktikoje nėra pakankama. Kai kurie infekcijos kontrolės principai yra sėkmingai įdiegti ir taikomi, tačiau yra tokių, kuriems dėmesio skiriama per mažai. Šio tyrimo metu pirmą kartą Lietuvoje buvo nagrinėtas gydytojų odontologų požiūris į infekcijos kontrolę ir asmeninių apsaugos priemonių naudojimą. Iki šiol tokių tyrimų nebuvo atlikta.

Įrodyta, kad būtent personalo rankos yra vienas svarbiausių rizikos veiksnių perduoti mikroorganizmus nuo vieno asmens kitam [14]. Tad visavertė rankų higiena padeda išvengti infekcijos plitimo [15]. Deja, kaip rodo tyrimų rezultatai, gydytojai odontologai ne visada laikosi rankų higienos reikalavimų dėl laiko stokos, užmaršumo, skeptiško požiūrio, nepakankamo rizikos vertinimo, nepatogumo ir nežinojimo [16]. Mūsų atlikto tyrimo duomenimis, 83,0 proc. rankas plauna pagal higienos normų reikalavimus (prieš užsimaudami pirštines ir jas nusimovę), kiek mažesnė gydytojų dalis (79,6 proc.) tinkamai paruošia (plauna ir dezinfekuoja) rankas prieš darbą su pacientu ir po jo. Tačiau kitų tyrimų rezultatai parodė, kad prieš kiekvieną pacientą rankas plauna tik nuo 38 proc. iki 46 proc. gydytojų odontologų [17, 18]. Gydytojų odontologų padėjėjai tai daro daug rečiau: nuo 0 proc. iki 4 proc. [17, 18]. Irane atlikto tyrimo duomenimis, rankas prieš užsimaudami pirštines plauna 70 proc., o nusimovę pirštines – tik 40 proc. tiriamųjų gydytojų odontologų [19].

Reikia pabrėžti, kad Lietuvoje rankas prieš užsimaudami ir nusimovę pirštines plauna daugiau gydytojų odontologų negu tokiose išsivysčiusiose šalyse kaip Kanada (76 proc.), Italija (79 proc.), JAV (59 proc.) [20, 21]. Tai gali būti susiję su tuo, kad kai kurie rankų antiseptinių tirpalų gamintojai rekomenduoja dažnai rankų neplauti, o jas tik dezinfekuoti nusimovus pirštines ir prieš užsimaunant, jei rankos nebuvo akivaizdžiai užterštos. Neseniai atliktas tyrimas parodė, kad toks rankų paruošimo darbu būdas yra veiksmingas, mažiau pažeidžia odą nei dažnas plovimas [22]. Kadangi tokių darbų yra atlikta nedaug, tai remtis jų išvadamis reikėtų atsargiai.

Odontologijoje labai svarbu išvengti ne tik hepatito virusų, ŽIV, bet ir kitų labai patogeninių, antibakteriniams preparatams atsparių mikroorganizmų – tuberkuliozės mikobakterijų, meticilinui atsparių stafilokokų, vankomicinui atsparių enterokokų plitimo. Vienas iš svarbesnių būdų to išvengti yra tinkamas rankų plovimas ir pirštinių naudojimas [23].

Atliekant šį tyrimą pagal Lietuvoje galiojusias normas

ir pasaulyje priimtas rekomendacijas, gydytojai odontologai dirbdami su pacientais privalo būti su pirštinėmis [24–26]: „medicininės pirštines reikia mėvėti, kai galimas tiesioginis sąlytis su krauju, seilėmis, gleivinėmis, o chirurginėms procedūroms (periodonto operacijoms, dantų šalinimui ir kt.) naudojamos sterilios pirštinės“ [24]; „medicininės pirštinės mėvimas visada, kai rankos gali būti užterštos krauju ar kita potencialiai infekuota medžiaga, liestis su gleivinėmis, atvira žaizda“ [25]. Jau rašant šį straipsnį minėtos normos buvo netekusios galios. Naujosios normos reikalavimai šiuo ir kitais toliau nagrinėjamaisiais aspektais nėra išsamūs [27].

Deja, atlikus tyrimą paaiškėjo, kad tik 85,3 proc. į anketos klausimus atsakiusių gydytojų odontologų tiesiogiai dirbdami su pacientais visada mėvi pirštines. Kitų tyrimų duomenys įvairuoja. Pavyzdžiui, vieno Jordanijoje odontologų ir jų padėjėjų rengimo centre atlikto tyrimo duomenimis, 100 proc. apklaustųjų visada dėvi pirštines [17], tačiau toje pačioje šalyje atliktas kitas tyrimas parodė, kad taip daro tik 73,3 proc. odontologų [28]. Kitų tyrimų duomenimis, pirštines naudoja apie 98,0 proc. gydytojų odontologų [29–33].

Infekcijos kontrolei svarbu ne tik mėvėti pirštines, bet ir jas keisti prieš kiekvieną naują pacientą. Lietuvos higienos normos teigė: „vieną pirštinių porą naudoti tik vienam pacientui, jei paciento priežiūros metu reikia palikti darbo vietą ar liesti aplinkos daiktus, paviršius, pirštines reikia nusimauti, o paciento priežiūrą tęsti užsimovus naujas pirštines“ [25]; „draudžiama vienkartinės panaudotas pirštines valyti, dezinfekuoti, sterilizuoti ir pakartotinai jas naudoti, o jei reikia liesti kitus paviršius, tai galima nenusimauti pirštinių, o ant jų užsimauti plastikines vienkartinės pirštines arba plastikinį dangalą“ [24]. Mūsų tyrimo duomenimis, 92,8 proc. tyrime dalyvavusių ir naudojančių pirštines odontologų jas visada keičia prieš kiekvieną naują pacientą. Ir nors higienos norma draudžia, pirštines dezinfekuoja 1,4 proc. respondentų. Nėra aišku, kaip elgiasi kiti 5,7 proc. tyrimo dalyvių, kurie pirštines prieš priimdami kitą pacientą keičia tik kartais.

Pirmiau minėto tyrimo Jordanijoje, kur net 100 proc. odontologų naudoja pirštines, duomenimis, tik 70 proc. odontologų ir 61 proc. jų padėjėjų keičia jas prieš kiekvieną pacientą [17].

Tyrimas Irake parodė, kad pirštines naudoja tik 84,2 proc. apklaustųjų. Net 90,6 proc. šio tyrimo respondentų atsakė esą įsitikinę, kad ŽIV užsikrėtimo rizika odontologijos praktikoje yra labai didelė, o 90,3 proc. mano, kad kiekvienas pacientas gali būti užsikrėtęs ŽIV, tačiau pirštines prieš priimdami naują

pacientą keičia tik 93,8 proc. šio tyrimo dalyvių [19].

Mūsų tyrime respondentai buvo suskirstyti ne pagal amžių, o pagal darbo stažo metus ir atsakymai lyginti tarp šių grupių. Mes nustatėme, kad mažesnę darbo stažą turintys gydytojai odontologai pirštines ne tik dažniau mėvi, bet ir jas dažniau keičia prieš kiekvieną pacientą nei didesnę darbo stažą turintys odontologai: A grupės – 99,4 proc. respondentų, B grupės – 90,2 proc., C grupės – 82,6 proc., D grupės – 71,8 proc. ($p < 0,001$). Pirštines visada prieš kiekvieną pacientą keičia atitinkamai 96,2 proc. ir 95,1 proc. A ir B grupės odontologų ir tik 90,1 proc. odontologų, dirbančių ilgiau nei 30 metų ($p < 0,05$). Tai sutampa su kitų tyrimų rezultatais, rodančiais, kad vyresni odontologai pirštines mėvi rečiau ir jas prieš kitą pacientą taip pat keičia rečiau, jaunesni nei 40 metų odontologai labiau linkę mėvėti pirštines ir jas keisti po kiekvieno paciento nei vyresni [34].

Reikalavimas keisti pirštines po kiekvieno paciento ir draudimas jas dezinfekuoti yra grindžiamas dviem faktais. Viena – dezinfekcinės medžiagos neužtikrina pakankamo mikroorganizmų sunaikinimo ant pirštinių paviršiaus, todėl jie gali plisti nuo vieno paciento kitam. Antra – plaunamose ir dezinfekuojamose pirštinėse atsiranda mikroporų, per kurias ant rankų gali patekti mikroorganizmai, be to, jie kaupiasi mikroporose ir pirštinės tampa mažiau atsparios mechaniniams pažeidimams [22].

Priežasčių, kodėl nenaudojamos pirštinės, gali būti kelios: lytėjimo jautimumo praradimas, nepatogumas dirbti, alergija lateksui [35]. Mes pateikėme klausimą, kodėl gydytojai nekeičia pirštinių prieš kiekvieną pacientą. Dažniausiai atsakyta, kad taupo ir toje įstaigoje, kurioje dirba, išduodamas ribotas skaičius asmeninės apsaugos priemonių. Tokią priežastį dažniausiai nurodė tie, kurie dirba viešosiose odontologinės sveikatos priežiūros įstaigose. Skirtumus tarp viešosiose ir privačiose įstaigose dirbančių respondentų galėjo lemti ne tik darbo sąlygos, bet ir tai, kad viešųjų įstaigų gydytojai odontologai turi didesnę darbo stažą ($p < 0,01$).

Odontologijos įstaigų darbuotojai kasdieniame darbe susiduria su įvairiais aerozoliais, lakiosiomis cheminėmis medžiagomis, be to, gydytojo odontologo ar gydytojo odontologo padėjėjo kvėpavimo takų sąlytis su paciento kvėpavimo takais yra labai artimas, todėl dirbti privaloma su veido kauke. Lietuvos higienos norma teigė, kad „atliekant procedūras, kurių metu susidaro kraujo ar kitos potencialiai infekuotos biologinės medžiagos pūslai, būtina užsidėti akių, nosies, burnos gleivinių ir veido apsaugines priemones (akinius, medicininę kaukę ar veido skydelį“ [24].

Mūsų tyrimo duomenimis, tik 75,1 proc. apklaustų gydytojų odontologų dirbdami su pacientais visada užsideda veido kaukę. Pasaulyje atliktų tyrimų rezultatai įvairūs. Antai minėto Jordanijos odontologų rengimo centro atlikto tyrimo duomenys parodė, kad visada veido kaukes užsideda tik 43 proc. gydytojų odontologų ir 30 proc. jų padėjėjų [17]. Jordanijoje, Brazilijoje, Italijoje atliktų tyrimų duomenimis, tik 77,7–95,9 proc. respondentų dirba su veido kaukėmis [28, 30, 32, 33].

Griežtų reikalavimų, kaip dažnai reikia keisti kaukes, Lietuvoje nėra. Jas keisti rekomenduojama tada, kai sudrėksta arba susitepa. Neretai gydytojai odontologai kaukes keičia tik vieną kartą per pamainą ar naudoja net kelias dienas. Dažnai jos laikomos darbinių drabužių kišenėse. Įrodyta, kad kaukės užsiteršia maždaug per vieną darbo valandą [36]. Kišenėse laikomos kaukės papildomai užsiteršia ir tampa gydytojo įkvepiamų mikroorganizmų rezervuaru, jei vėl užsidedamos.

Tiriant veido kaukių veiksmingumą nustatyta, kad net ir tinkamai nešiojamos jos nepakankamai apsaugo kvėpavimo takus, nes mikroorganizmai patenka pro kaukių šonus [36]. Tyrimo autoriai teigia, kad efektyviausi yra respiratoriai, todėl rekomenduoja dirbant su pacientais, sergančiais ar galinčiais sirgti plaučių tuberkulioze, užsidėti respiratorių.

Apsauginiai akiniai ar veido skydai apsaugo, kad į akis nepatektų mikroorganizmų, smulkių ir stambesnių dantų ar kitų medžiagų, seilių, kraujo. Jų naudojimą Lietuvoje taip pat apibrėžė tuo metu galiojančios normos [24, 25].

Apsauginius akinius ir veido skydus visada naudoja tik 49,5 proc. apklaustų Lietuvos gydytojų odontologų.

Tokie skaičiai nėra mažiausi, jei lyginsime su kitose šalyse atliktų tyrimų rezultatais. Jau ne kartą minėto Jordanijoje atlikto tyrimo duomenimis, tik 32 proc. respondentų nešioja akinius ar apsauginius skydus [17], kito tyrimo rezultatai dar blogesni – tik 23,1 proc. apklaustų gydytojų odontologų dirba su veido apsaugos priemonėmis [28]. Brazilijoje akių apsaugą naudoja 41,5 proc. gydytojų odontologų, o Italijoje – net 94 proc. [32, 33].

Dažniausias priežastis, kodėl nenaudoja akinių ir apsauginių veido skydų, privačiose ir viešosiose odontologinės sveikatos priežiūros įstaigose dirbantys gydytojai odontologai nurodė skirtingas. Net 33,6 proc. apklaustųjų, dirbančių viešosiose įstaigose, teigė, kad neaprupinami reikiamomis akių apsaugos priemonėmis, o štai dauguma privačių įstaigų odontologų nurodė šių priemonių nenaudojantys, nes su jomis nepatogu dirbti.

IŠVADOS

Infekcijos kontrolė Lietuvos odontologijos praktikoje ir asmeninių darbo apsaugos priemonių naudojimas turi būti gerinami, keičiamas gydytojų odontologų požiūris į šią sritį. Gydytojų odontologų nuomone, nepakankamas medicinos įstaigų aprūpinimas vienkartinėmis priemonėmis bei jų taupymas yra dažniausios veido kaukių, pirštinių, veido ir akių apsaugos priemonių nenaudojimo priežastys. Veido kaukių dažna nekeitimo priežastis – informacijos stoka.

Literatūra

1. Hado-Carvalho HP, Ramos-Jorge ML, Auad SM, Martins LH, Paiva SM, Pordeus IA. Occupational exposure to potentially infectious biological material in a dental teaching environment. *J Dent Educ.* 2008; 72: 1201–1208.
2. Smith A, Creanor S, Hurrell D, Bagg J, McCowan M. Management of infection control in dental practice. *J Hosp Infect.* 2009; 71: 353–358.
3. Boyce R, Mull J. Complying with the Occupational Safety and Health Administration: guidelines for the dental office. *Dent Clin North Am.* 2008; 52: 653–668.
4. HIV/AIDS surveillance report 2009. WHO. Available at: <http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/diseases-and-conditions/hiv/aids/publications/2010/hiv-aids-surveillance-report-2009>
5. Užsikrėtusiųjų lytiškai plintančiomis infekcijomis (LPI) ir žmogaus imunodeficito virusu (ŽIV) epidemiologinės situacijos apžvalga Lietuvoje 2009 metais. Užkrečiamųjų ligų ir AIDS centras, 2010. Prieiga internetu: <http://www.ulac.lt>
6. Hepatitis B. Media centre. Available at: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs204/en/>
7. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija. Užkrečiamųjų ligų ir AIDS centras. Sergamumas užkrečiamosiomis ligomis 2009 m. Prieiga internetu: <http://ulac.lt/ataskaitos/biuletiniai/2009/2009/biuletinis.pdf>
8. Hepatitis C. Available at: <http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/diseases-and-conditions/hepatitis/facts-and-figures/hepatitis-c>
9. WHO. Global tuberculosis control 2010. Available at: http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241564069_eng.pdf
10. Lietuvos sveikatos apsaugos ministerija Higienos instituto Sveikatos informacijos centras. Lietuvos sveikatos statistika / Health statistics of Lithuania 2009. Prieiga internetu: <http://www.lsic.lt/>
11. Tarptautinė migracija. Prieiga internetu: <http://www.stat.gov.lt>
12. Gydytis – legaliai ir nelegaliai. 2008 gruodžio mėn. Prieiga internetu: www.respublika.lt/lt/naujienos/lietuva/verslas
13. Decraene V, Ready D, Pratten J, Wilson M. Air-borne microbial contamination of surfaces in a UK dental clinic. *J Gen Appl Microbiol.* 2008; 54: 195–203.
14. Australian commission on safety and quality in healthcare. Australian guidelines for the prevention and control of infection in healthcare. 2010. Available at: <http://www.nhmrc.gov.au>
15. Myers R, Larson E, Cheng B, Schwartz A, Da SK, Kunzel C. Hand hygiene among general practice dentists: a survey of knowledge, attitudes and practices. *J Am Dent Assoc.* 2008; 139: 948–957.
16. Huber MA, Holton RH, Terezhalmay GT. Cost analysis of hand hygiene using antimicrobial soap and water versus an

alcohol-based hand rub. *J Contemp Dent Pract.* 2006; 7: 37–44.

17. Qudeimat MA, Farrah RY, Owais AI. Infection control knowledge and practices among dentists and dental nurses at a Jordanian University Teaching Center. *Am J Infect Control.* 2006; 34: 218–222.

18. Scully C, Porter SR, Epstein J. Compliance with infection control procedures in a dental hospital clinic. *Br Dent J.* 1992; 173: 20–23.

19. Askarian M, Mirzaei K, McLaws ML. Attitudes, beliefs, and infection control practices of Iranian dentists associated with HIV-positive patients. *Am J Infect Control.* 2006; 34: 530–533.

20. McCarthy GM, Britton JE, John MA. Occupational injuries and infection control. *Acad Med.* 1999; 74: 464–465.

21. Gershon RR, Karkashian CD, Vlahov D, Kummer L, Kasting C, Green-McKenzie J, Escamilla-Cejudo JA, Kendig N, Swetz A, Martin L. Compliance with universal precautions in correctional health care facilities. *J Occup Environ Med.* 1999; 41: 181–189.

22. Kampf G, Löffler H, Gastmeier P. Hand hygiene for the prevention of nosocomial infections. *Dtsch Arztebl Int.* 2009; 106: 649–655.

23. Thomas MV, Jarboe G, Frazer RQ. Infection control in the dental office. *Dent Clin North Am.* 2008; 52: 609–628.

24. Lietuvos higienos norma HN 45: 2004 „Infekcijos kontrolė odontologijos įstaigose: darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, prietaisų, paviršių higieninė priežiūra“. *Valstybės žinios*, 2004; 88-3236; 2004 m. balandžio 21 d. Nr.V-248.

25. Lietuvos higienos norma HN 47-1: 2003 „Sveikatos priežiūros įstaigos. Higieninės ir epidemiologinės priežiūros reikalavimai“. Lietuvos Respublikos ministro įsakymas, 2003 m. vasario 27 d. Nr.V-136.

26. Kohn WG, Collins AS, Cleveland JL, Harte JA, Eklund KJ, Malvitz DM. Guidelines for infection control in dental health-care settings – 2003; *MMWR Recomm Rep.* 2003; 52: 1–61.

27. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. liepos 19 d. įsakymas Nr.V-644 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 47-1:2010 „Sveikatos priežiūros įstaigos. Infekcijų kontrolės reikalavimai“ patvirtinimo. *Žin.*, 2010; 90-4781.

28. AlNegrish A, Al Momani AS, Al Sharafat F. Compliance of Jordanian dentists with infection control strategies. *Int Dent J.* 2008; 58: 231–236.

29. Yüzbaşıoğlu E, Duygu Saraë, Sevgi Canbaz Y. Sinasi Saraë; Seda Cengiz. A survey of cross-infection control procedures: knowledge and attitudes of Turkish dentists. *J Appl Oral Sci.* 2009; 17: 121–125.

30. Abreu MH, Lopes-Terra MC, Braz LF, Rkmulo AL, Paiva SM, Pordeus IA. Attitudes and behaviour of dental students concerning infection control rules: a study with a 10-year interval. *Braz Dent J.* 2009; 20: 221–225.

31. Utomi IL. Attitudes of Nigerian dentists towards hepatitis B vaccination and use of barrier techniques. *West Afr J Med.* 2005; 24: 223–226.

32. Veronesi L, Bonanini M, Dall’Aglia P, Pizzi S, Manfredi M, Tanzi ML. Health hazard evaluation in private dental practices: a survey in a province of northern Italy. *Acta Biomed.* 2004; 75: 50–55.

33. Bellissimo-Rodrigues WT, Bellissimo-Rodrigues F, Machado AA. Infection control practices among a cohort of Brazilian dentists. *Int Dent J.* 2009; 59: 53–58.

34. McCarthy GM, MacDonald JK. A comparison of infection control practices of different groups of oral specialists and general dental practitioners. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 1998; 85: 47–54.

35. Guthrie RV. You’re the flight surgeon. Allergic contact dermatitis. *Aviat Space Environ Med.* 2009 Dec; 80(12): 1075–1076.

36. Checchi L, Montevicchi M, Moreschi A, Graziosi F, Taddei P, Violante FS. Efficacy of three face masks in preventing inhalation of airborne contaminants in dental practice. *J Am Dent Assoc.* 2005; 136: 877–882.

USE OF PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT AMONG LITHUANIAN DENTISTS

Jūratė Rimkuvienė, Alina Pūrienė, Vytautė Pečiulienė, Linas Zaleckas

Summary

Key words: infection control, dentistry, personal protective equipment

Dental practitioners are exposed occupationally to infectious materials. The aim of the study was to obtain comprehensive information about attitudes and practices of Lithuanian general dental practitioners (GDPs) regarding infection control and use of personal protective equipment (PPE).

Material and methods: A confidential, self administered questionnaire was sent to all 2235 Lithuanian general dental practitioners. The questionnaire collected data on sociodemographic characteristics, practice time, working place and environment, attitudes regarding infection control, hand hygiene, wearing of gloves, masks, protective eyewear/face shield, and reasons of ignoring of infection control procedures. *Results:* Overall response rate was 64.7% (87.4% of them were women; 64.1% were working in five major cities of Lithuania and 60.8% in privat clinics. Mean age of respondents was 44.8 (range 23 – 74 years). As much as 95.3% dentists expressed concern about the risk of cross-infection from patients to themselves and their dental assistants. Respondents reported: handwashing before treating patients and after deglowing (83.0%); always wearing gloves (85.3%); changing gloves after each patient (92.8%); using masks (75.1%) and protective eyewear/face shield (49.4%); changing masks after each patient (28.0%). Insufficient use of PPE was associated mostly with limited resources and shortage of equipment. Even 51.5% of respondents who do not change masks thought they did not become infected. *Multi-factorial logistic regression analysis revealed significant predictors of “inappropriate infection control procedures”:* longer time of practicing, working at community clinics and outside of five biggest cities of Lithuania. *Conclusions.* Improvements in infection control procedures as use of personal protective equipment are necessary in dental practice. The main causes of inappropriate infection control in dental offices were recognized as limited resources especially in community clinics and lack of knowledge according to masks changing habits.

Correspondence to: jurate.rimkuviene@mf.vu.lt

Gauta 2011-03-11