

Subjektyvus saugaus antibiotikų vartojimo suvokimas Europos Sąjungos sveikatos politikos kontekste

Gintaras Žilinskas

*Kauno technologijos universitetas
K. Donelaičio g. 20, LT-44239 Kaunas*

Laura Tamašauskienė

*Lietuvos sveikatos mokslų universitetas
Eivenių g. 2, LT-50161 Kaunas*

crossref <http://dx.doi.org/10.5755/j01.ppa.17.1.20606>

Anotacija. Straipsnyje nagrinėjami antibiotikų politikos Europos Sąjungoje ir Lietuvoje tikslai, įgyvendinamos priemonės, kaip šiuos tikslus pasiekti, taip pat tiriamas subjektyvus saugaus antibiotikų vartojimo suvokimas tarp skirtingų Lietuvos gyventojų socialinių grupių. Siekiant iširti šį suvokimą, buvo sudarytas subjektyvus saugaus antibiotikų vartojimo suvokimo indeksas pagal 2016 m. specialaus „Eurobarometro“ duomenis. Tyrimo rezultatai parodė, kad Lietuvos gyventojų subjektyvus saugaus antibiotikų vartojimo suvokimo indeksas nėra aukštas, tačiau nuo Europos Sąjungos indekso atsilieka nedaug. Lietuvoje mažiausias suvokimo indeksas yra tų asmenų, kurie baigė mokytis iki 15 m., save priskiria darbininkų klasei ir niekada nesinaudoja internetu. Aukščiausias antibiotikų vartojimo suvokimo indeksas – namų šeimininkų (-ių), aukštesniosios vidurinės klasės ir vadovų socialinės grupės asmenų. Tarp socialinių grupių nustatyti nedideli subjektyvus saugaus antibiotikų vartojimo suvokimo skirtumai.

Raktažodžiai: antibiotikų politika, antibiotikų vartojimas, subjektyvus suvokimas, grėsmės, sveikatos politika, Europos Sąjunga.

Keywords: antibiotic policy, antibiotic use, subjective perception, threats, health policy, European Union.

Įvadas

Atsparumas antibiotikams yra didėjanti grėsmė visuomenės sveikatai (Huttner et al., 2010). Pernelyg intensyvus, neatsakingas antibiotikų vartojimas yra pagrindinis veiksnys, didinantis atsparumą bakterijoms (Filippini ir kt., 2013). 2009 m. vidutinis antibiotikų suvartojimas Europos Sąjungoje/Europos ekonominėje erdvėje (toliau –

ES/EE) buvo 20,9 nustatytos vidutinės terapinės dienos (paros) dozės (toliau – VTD, angl. defined daily doses, DDD) 1000 gyventojų per dieną (European Centre for Disease Prevention and Control [ECDC], 2014). 2016 m. ES/EEE gyventojai antibiotikų vidutiniškai suvartojo 21,9 VTD/1000 gyventojų per dieną (ECDC, 2017). Lietuvoje 2012 m. gyventojų suvartotų antibiotikų kiekis siekė 16,2 (ECDC, 2014), o 2016 m. – 16,9 VTD/1 000 gyventojų per dieną (ECDC, 2017). Šie duomenys rodo, kad antibiotikų vartojimas vis dar yra didelis.

Antibiotikai yra labai naudingi vartotojams ir gyventojams. Tai vieninteliai vaistai, kurie gali gydyti bakterines infekcijas, tačiau netinkamas antibiotikų vartojimas gali sukelti grėsmių. Svarbiausia grėsmė – antibiotikams atsparių bakterijų visame pasaulyje paplitimas, dėl kurio tampa sunku ir brangu gydyti infekcijas (Centre for Disease Dynamics, Economics & Policy [CDDEP], 2015). Esant aukštam antibiotikų vartojimo lygiui, ieškoma politinių sprendimų, kurie sustiprintų ir padidintų saugų antibiotikų vartojimą šiuolaikinėje visuomenėje. Siekiant sumažinti atsparumo antibiotikams grėsmę, PSO, Europos Komisija ir ES valstybių vyriausybės imasi veiksmų, nustato politikos priemones, skirtas kovai su atsparumu antimikrobiniais preparatais (CDDEP, 2015; European Commission [EC], 2017b). Mokslinė literatūra rodo, kad vykdant tokią politiką gali sumažėti antibiotikų vartojimas (Goosen ir kt., 2008; Sabuncu ir kt., 2009).

Nepaisant įvairių nacionalinio ir tarptautinio lygmens pastangų ir priemonių, antibiotikų vartojimas ES valstybėse labai skiriasi (ECDC, 2014, 2017). Šie skirtumai yra paaiškinami politiniais, ekonominiais, socialiniais, demografiniais, kultūriniais ir kitais veiksniais (Borg, 2012; Deschepper ir kt., 2008; Masiero ir kt., 2010; Van Buul ir kt., 2014). Subjektyvūs veiksniai taip pat svarbūs vartojant antibiotikus (Giannitsioti ir kt. 2016; Van Buul ir kt., 2014). Viena iš skirtingo antibiotikų vartojimo priežasčių gali būti subjektyvus saugaus antibiotikų vartojimo suvokimas (toliau – SAVS). Mokslininkai analizuoja subjektyvų SAVS įvairiose socialinėse grupėse ir tiria socialinių-demografinių veiksnių įtaką šiam suvokimui (lytis, amžius, išsilavinimas, profesija ir kt.) (Drozd ir kt., 2015; Giannitsioti ir kt., 2016; Havens ir Schwartz, 2016; Lucet ir kt., 2011; Mainous ir kt., 2008; Van Buul ir kt., 2014).

Pastaraisiais metais ES valstybių sveikatos politika prisideda prie subjektyvaus SAVS didinimo. Dėl šios priežasties yra aktualu tirti gyventojų subjektyvų SAVS. Šiame straipsnyje analizuojamas subjektyvus SAVS, vykdomas antibiotikų politikos kontekste tarp skirtingų Lietuvos gyventojų socialinių grupių. Šio tyrimo teorinė prieiga yra B. Buzano saugumo koncepcija (Buzan, 1983, 1991), pagal kurią saugumo jausmo padidėjimas, sumažėjimas ar praradimas yra subjektyvi individo būseną. Kiek yra žinoma, tai pirmasis tyrimas apie subjektyvų socialinių grupių SAVS Lietuvoje.

ES antibiotikų politika

Svarbus sveikatos politikos tikslas – sumažinti neatsakingą antibiotikų vartojimą. Šiam tikslui įgyvendinti reikia apgalvotos antibiotikų politikos. Neatsakingo antibiotikų vartojimo ir atsparumo antibiotikams problemai spręsti naudojamos skirtingos intervencijos: edukacinės, valdymo, reguliavimo ir ekonominės (Quick ir

kt., 1991). Iš edukacinių intervencijų plačiausiai naudojamos viešos kampanijos (Filippini ir kt., 2013).

Europos Taryba, Europos Parlamentas, Europos Komisija ir jos agentūros pastebėjo poreikį kurti bendrą Europos strategiją tam, kad būtų įvertinta ir suformuluota atsparumo antibiotikams vystymosi problema (Madero ir kt., 2016). Reaguodama į atsparumo antibiotikams grėsmę, 2001 m. lapkričio 15 d. Europos Taryba patvirtino rekomendacijas dėl teisingo antimikrobinų medžiagų vartojimo žmonių medicinoje (Council of the European Union [CEU], 2002). Remiantis šiomis rekomendacijomis, ES valstybės buvo kviečiamos kurti ir plėtoti strategijas, kuriose būtų numatytos priemonės, mokymo, informavimo, prevencijos, kontrolės ir mokslinių tyrimų priemonės. Viena iš svarbiausių strategijų – žinojimo apie atsparumo antibiotikams problemą didinimas ir realių visuomenės lūkesčių dėl antibiotikų išrašymo skatinimas (TNS Opinion & Social [TNS], 2016). Būtiną strategijų dėl atsparumo antibiotikams dalis yra komunikacija, švietimas ir mokymas. Bendra strategija buvo patvirtinta 2011 m. lapkričio 17 d., kai ES pradėjo įgyvendinti Veiksmų planą dėl kovos su atsparumo antimikrobinėms medžiagoms keliamomis grėsmėmis 2011–2016 m. laikotarpiu (EC, 2011). Veiksmų planas skirtas sumažinti infekcinių ligų plitimą, užtikrinti tinkamą antibiotikų vartojimą ir pradėti tyrimus, kuriuos atliekant būtų ieškoma efektyvių būdų kovoti su atsparumu antibiotikams (Earnshaw et al., 2009). Europos Komisija tęsdama ir stiprindama kovą su atsparumu antibiotikams 2017 m. pradėjo įgyvendinti antrąjį veiksmų planą (EC, 2017a).

ES valstybių nacionalinės vyriausybės atlieka svarbų vaidmenį įgyvendinant 2001 m. Europos Tarybos rekomendacijas ir 2011 m. Veiksmų planą dėl atsparumo antibiotikams. Remdamosi šiais dokumentais ES valstybės kūrė nacionalines strategijas ir nacionalinius veiksmų planus. Iki 2016 m. 18 ES valstybių sukūrė nacionalines strategijas. Šešios valstybės dar tik rengė tokią strategiją, o trys neturėjo jokios nacionalinės strategijos. Nacionaliniai veiksmų planai buvo parengti 19-oje ES valstybių ir dviejose buvo ruošiami. Pirmasis veiksmų planas buvo patvirtintas 2008 m. Dauguma šiuo metu veikiančių nacionalinių veiksmų planų buvo pradėti įgyvendinti 2014 ar 2015 m. (EC, 2016).

Nuo 2008 m. ECDC koordinuoja „Europos supratimo apie antibiotikus dieną“ (angl. European Antibiotic Awareness Day (EAAD)), kuri vyksta lapkričio 18 d. Ši diena yra Europos sveikatos iniciatyva, kuri suteikia platformą ir paramą nacionalinėms kampanijoms, skirtoms suvokimui apie protingą antibiotikų vartojimą gerinti (TNS, 2016). Valstybės valdžios institucijų parama yra labai svarbi EAAD kampanijoms. Reikšmingą įtaką EAAD atsiradimui turėjo geriausiai žinomos sėkmingos nacionalinės kampanijos, įvykdytos Prancūzijoje ir Belgijoje (CDDEP, 2015). Prancūzijos vyriausybė pradėjo kampaniją „Antibiotikai – neautomatiškai“ (angl. “Antibiotics are not automatic”), kuri lėmė, kad antibiotikų per penkerius metus visuose šalies regionuose išrašyta mažiau 27 proc. (Sabuncu ir kt., 2009). Belgijoje 2000 m. buvo sukurta nacionalinė kampanija žiniasklaidoje, kuri lėmė, kad antibiotikų per septynerius metus išrašyta mažiau 36 proc. (Goosens ir kt., 2008). EAAD iniciatyva, atsiradusi ES, sėkmingai plinta ir už jos ribų visame pasaulyje.

Antibiotikų politika Lietuvoje

Lietuvoje formuojami ir įgyvendinami atsparumo antibiotikams politikos tikslai, uždaviniai ir priemonės atitinka PSO ir ES institucijų rezoliucijų ir rekomendacijų nuostatas. Dar 2001 m. buvo numatyta sukurti antibiotikų vartojimo programą. 2007 m. buvo patvirtinta „Antimikrobiniais preparatais atsparių mikroorganizmų plitimo prevencijos 2008–2014 metų programa“ (Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija [LRSAM], 2007). Pasibaigus jos įgyvendinimui, 2017 m. patvirtintas 2017–2021 m. veiksmų planas (LRSAM, 2017). Vienas iš uždavinių, iškeltų šiuose dokumentuose, – didinti visuomenės sąmoningumą ir supratimą apie atsparumą antibiotikams.

Lietuvoje įvairias veiklas, susijusias su atsparumo epidemiologine priežiūra, prevencija, vykde skirtingos institucijos. Ypač buvo pasigendama įvairių iniciatyvų koordinavimo nacionaliniu lygmeniu. Pavyzdžiui, Lietuva ilgą laiką nesukūrė efektyvios antimikrobinų preparatų suvartojimo stebėsenos sistemos. Duomenų bazių apie antibiotikų suvartojimą buvo Valstybinėje ligonių kasoje ir Valstybinėje vaistų kontrolės tarnyboje. Tačiau šie duomenys buvo nesusisteminti ir neteikiami bendram ES tinklui. Situacija ėmė keistis, kai 2013 m. įvedė visoms Lietuvos mikrobiologijos laboratorijoms privalomą duomenų apie mikroorganizmų atsparumo antimikrobiniais vaistais rinkimą (LRSAM, 2013), o 2015 m. buvo pradėta vykdyti antimikrobinų vaistinių preparatų vartojimo stebėseną, apimanti duomenų rinkimą iš visų asmenų sveikatos priežiūros įstaigų (LRSAM, 2015). Ir toliau duomenys renkami ir suvedami rankiniu būdu, juos teikia dar ne visos mikrobiologijos laboratorijos.

Atsparumo antimikrobiniais vaistais priežiūrą nuo 2006 m. Lietuvoje vykdo Nacionalinis visuomenės sveikatos tyrimų centras (LRSAM, 2007). 2009 m. įkurta Ekspertų grupė antimikrobiniais preparatais atsparių mikroorganizmų atsiradimo ir plitimo prevencijos klausimams spręsti. Klaipėdos regione sėkmingai išbandžius antimikrobinio atsparumo valdymo modelį, 2015 m. visose Lietuvos apskrityse buvo įkurtos regioninės antimikrobinio atsparumo valdymo grupės. Šių grupių tikslas – identifikuoti ir spręsti apskrityse iškilusias antimikrobinio atsparumo ir antimikrobinų preparatų suvartojimo problemas (LRSAM, 2015). Nuo 2008 m. Lietuvoje minima EAAD, o nuo 2015 m. – ir pasaulinė supratimo apie antibiotikus savaitė, kurių metu informuojama apie antibiotikus, antibiotikams atsparių bakterijų keliamą grėsmę ir skatinamas teisingas antibiotikų vartojimas (LRSAM, 2017). Lietuvoje, kaip ir daugelyje valstybių, yra sukurtas pasaulinei supratimo apie antibiotikus savaitei skirtas tinklalapis ir Facebook puslapis. Viešajame transporte yra rodomi trumpi filmai, skatinantys mažinti atsparumą antibiotikams (WHO, 2016).

2016 m. atlikus ES valstybių ataskaitų analizę apie 2001 m. Europos Tarybos rekomendacijos (CEU, 2002) įgyvendinimą, nustatyta, kad Lietuva kartu su Danija, Graikija, Kroatija, Portugalija, Slovakija Švedija ir Vengrija pateko į antrą grupę iš keturių. Lietuvos pagrindinių sričių vertinimai: a) organizavimas ir valdymas – 70; b) stebėjimo sistemos – 85; c) prevencija – 45; d) švietimo ir informavimo veikla – 15; f) vertinimo sistemos sukūrimas – 60 (EC, 2016). Lietuvos antibiotikų politikos vertinimo rezultatai rodo, kad silpniausi pasiekimai yra švietimo ir informavimo

srityje. Ši sritis yra tiesiogiai susijusi ir daro didžiausią įtaką gyventojų subjektyviam SAVS.

Subjektyvus saugumo suvokimas

Šio tyrimo pagrindas yra B. Buzano suformuluota originali subjektyvaus saugumo samprata. Šio mokslininko argumentuotai pagrįstas individualaus lygmens saugumas yra išeities taškas subjektyvaus saugumo suvokimo tyrimams. Dėmesys individualaus saugumo lygmeniui rodo poreikį nustatyti pačių žmonių suvokiamas grėsmes jų saugumui, iširti, kaip skirtingos visuomenės grupės suvokia grėsmes ir kokias kuria išgyvenimo strategijas (Gečienė, 2015).

Remiantis B. Buzano subjektyvaus saugumo samprata, individas reprezentuoja galutinį nedalomą vienetą, kuriam gali būti taikoma saugumo sąvoka (Buzan, 1983). Individo lygmeniu yra skiriami objektyvus (apsisaugojimas nuo pavojų) ir subjektyvus (saugumo jausmas) saugumas. Objektyvaus ir subjektyvaus saugumo išskyrimas sudaro prielaidas saugumą nagrinėti iš subjektyvios perspektyvos (Buzan ir kt., 1991). B. Buzanas (1991) nurodo, kad saugumas gali būti laikomas laisve nuo grėsmių ir visuomenės, taip pat valstybės gebėjimu išlaikyti savo nepriklausomą identitetą ir funkcinį vientisumą, atsakant į jų manymu, priešiškus pokyčius. Išryškėja du saugumo aspektai: grėsmių suvokimas ir atsakas į jas. Pirmasis saugumo aspektas glaudžiai susijęs su realiomis ir įsivaizduojamomis grėsmėmis ir jų suvokimu (Buzan, 1991). Subjektyvus grėsmių suvokimas priklauso nuo visuomenės ir istorinio laikotarpio.

Antrasis saugumo aspektas yra susijęs su atsaku į suvokiamas grėsmes, nes B. Buzanas saugumą tiesiogiai sieja su išlikimu. Atsakas į suvokiamas grėsmes individo lygmeniu apima jų pačių veiksmus ir strategijas siekiant išlikti. Nepaisant to, kad valstybė yra pagrindinis saugumo atskiram individui šaltinis, individai patys gali daug ką nuveikti, kad sustiprintų savo saugumą, jie gali kurti ar jungtis į įvairias organizacijas dėl saugumo sustiprinimo (Buzan, 1983). B. Buzano (1983) teigimu, grėsmės individui kyla dėl to, kad žmonės gyvena socialinėje aplinkoje, kuri generuoja neišvengiamą socialinį, ekonominį ir politinį spaudimą. Socialinės grėsmės turi daugybę formų. Neatsakingą antibiotikų vartojimą ir atsparumą antimikrobiniais preparatams galima suprasti kaip vieną iš socialinių grėsmių. Straipsnyje, remiantis B. Buzano teorinėmis išvalgomis, analizuojamas subjektyvus SAVS.

Tyrimo duomenys ir jų analizės metodika

Šis tyrimas yra pagrįstas agreguotais duomenimis apie antibiotikų vartojimą ir žinias skirtingose Lietuvos visuomenės socialinėse grupėse. Lietuvos gyventojų socialinių grupių subjektyviam SAVS nustatyti buvo naudojami 2016 m. vasario mėn. paskelbti specialaus „Eurobarometro“ viešosios nuomonės „Atsparumas antimikrobinėms medžiagoms“ duomenys (TNS, 2016). Siekiant nustatyti skirtingų socialinių grupių gyventojų subjektyvų SAVS, buvo sudarytas SAVS indeksas. Šis indeksas sudarytas iš dviejų dimensijų: *Grėsmių suvokimas* (sudaro 4 rodikliai) ir

Atsakas į grėsmes (sudaro 5 rodikliai) (žr. 1 lentelę).

1 lentelė. Kintamųjų aprašymas ir jų kodai

Kintamieji	Klausimo nr.	Kodas
Grėsmių suvokimas		
Teisingos žinios apie antibiotikus	QB4.1–4	GS1
Teisingos žinios apie antibiotikų kurso nutraukimą	QB5	GS2
Požiūrio pakeitimas apie antibiotikų vartojimą po gautos informacijos	QB8	GS3
Teisingos žinios apie draudimą ES vartoti antibiotikus ūkinių gyvūnų augimui stimuliuoti	QB14	GS4
Atsakas į grėsmes		
Paskutinių vartotų antibiotikų įsigijimas iš gydytojo	QB2.1-2	AG1
Visada pasikonsultuos su gydytoju, kai manys, kad reikalingas gydymas antibiotikais	QB9.1	AG2
Daugiau savavališkai nevertos antibiotikų	QB9.2	AG3
Daugiau nepasiliks antibiotikų likučio kitam kartui	QB9.4	AG4
Noras gauti patikimą informaciją apie antibiotikus	QB11	AG5

Šaltinis: sudaryta autorių pagal TNS (2016).

Dimensijos *Grėsmių suvokimas* ir *Atsakas į grėsmes* buvo vertinamos vienodai, nes jos yra glaudžiai tarpusavyje susijusios ir yra vienodai svarbios gyventojų socialinių grupių subjektyviam SAVS. Socialinių grupių subjektyvus SAVS indeksas buvo apskaičiuotas kaip *Grėsmių suvokimo* ir *Atsako į grėsmes* dimensijų vidurkis. SAVS indeksas taip pat buvo apskaičiuotas ES mastu. Remiantis šiuo indeksu, buvo atlikta subjektyvaus SAVS lyginamoji analizė tarp Lietuvos ir ES gyventojų, priklausančių skirtingoms socialinėms grupėms.

Socialinių grupių subjektyvus SAVS tyrimo rezultatai

Pirmojoje lentelėje nurodyti kintamųjų, sudarančių subjektyvaus SAVS indeksą, duomenys pagal socialines grupes. Analizuojant *Grėsmių suvokimo* dimensijos kintamuosius, visų socialinių grupių atstovai rodo vidutiniškas bendras žinias apie antibiotikus (GS1), dar mažiau yra žinančių apie draudimą ES vartoti antibiotikus ūkinių gyvūnų augimui stimuliuoti (GS4). Iš visų kintamųjų daugiausia respondentų visose socialinėse grupėse pritaria nuomonei, kad gydymą reikia nutraukti, kai suvartoji visą antibiotikų kursą, kaip nurodyta (GS2). Respondentų požiūrio pasikeitimo apie antibiotikų vartojimą po gautos informacijos (GS3) lygis yra žemas, išskyrus aukštesniosios vidurinė klasės, didelių miestų, studentų, vadovų ir studijuojančiųjų respondentų grupes.

Vyrų ir moterų grupėse labiausiai išsiskyrė pritarimas nuomonei, kad reikia gydymą nutraukti, kai suvartojamas visas antibiotikų kursas, kaip nurodyta (GS2) (19 punktų). Aukščiausias žinias apie antibiotikus (GS1, GS2, GS4) demonstruoja 40–45 m. amžiaus respondentai, tačiau jie iš visų amžiaus grupių mažiausiai linkę keisti požiūrį apie antibiotikų vartojimą po gautos informacijos (GS3). Asmenys, sulaukę 40 metų, turi mažiau žinių už 15–39 metų asmenis, tačiau pastarieji labiau linkę keisti požiūrį apie antibiotikų vartojimą po gautos informacijos. Tie, kurie mokosi 20 ir

daugiau metų, geriausiai žino apie antibiotikus ir yra labiausiai linkę keisti požiūrį apie antibiotikų vartojimą, palyginti su respondentais, kurie baigė mokymąsi iki 15 metų Vadovų fiksuojami taip pat aukščiausi rodikliai.

Tarp grupių pagal užsiėmimą, kada reikia nutraukti antibiotikų vartojimą (GS2), labai gerai žino vadovai (82 proc.) ir namų šeimininkai (-ės) (83 proc.). Bedarbių (34 proc.) ir namų šeimininkų (-ių) (37 proc.) grupėse yra mažiausiai respondentų, kurie pakeistų požiūrį apie antibiotikų vartojimą (GS3). Duomenų pagal padėtį visuomenėje analizė rodo, kad aukštoji klasė rodo labai geras žinias apie antibiotikus, tačiau jai priklausantys respondentai mažiausiai linkę keisti požiūrį apie antibiotikų vartojimą. Aukštesniosios vidurinės klasės respondentai pasižymi aukščiausiu pasiryžimu keisti požiūrį apie antibiotikų vartojimą (80 %). Analizuojant socialines grupes pagal gyvenamąją vietą aukštu žinių lygiu ir nusiteikimu keisti požiūrį apie antibiotikus pasižymi didžiųjų miestų respondentai, palyginti pagal žinias apie antibiotikus su kaime gyvenančiais respondentais. Respondentai, kiekvieną dieną naudojančys internetą, pasižymi geromis žiniomis apie antibiotikus ir pasiryžimu keisti požiūrį į antibiotikus, palyginti su tais, kurie kartais naudojasi internetu arba niekada juo nesinaudoja.

Analizuojant dimensijos *Atsakas į grėsmes* kintamuosius (žr. 1 lentelę), pažymėtini labai aukšti vartotų antibiotikų įsigijimo iš gydytojo (AG1) ir noro gauti patikimą informaciją apie antibiotikus (AG5) rodikliai. Pirmojo kintamojo (AG1) visų socialinių grupių rodikliai yra per 85 proc. (išskyrus vyresnių už 55 m., kitų baltųjų apykaklių ir aukštesniosios vidurinės klasės grupių), antrojo (AG5) – dar aukštesni, per 90 proc. (išskyrus aukštąją klasę). Visų grupių respondentų pagrindinis atsakas į galimas antibiotikų grėsmes yra konsultacijos su gydytoju, kai manoma, kad reikalingas gydymas antibiotikais (AG2). Kiti būdai apsisaugoti nuo antibiotikų grėsmių – savavališkas antibiotikų nevartojimas (AG3) ir jų likučio nepasilikimas kitam kartui (AG3) – nesiekia 25 proc., išskyrus namų šeimininkų (-ių) grupės respondentus (atitinkamai 26 proc. ir 70 proc.).

Vyrų ir moterų grupėse *Atsako į grėsmes* kintamųjų rodikliai labai panašūs (didžiausias skirtumas – 3 punktai), tačiau moterys visais atvejais rodo aukštesnius rodiklius. Analizuojant duomenis pagal amžiaus grupes, išsiskiria 55 metų ir vyresnio amžiaus grupės respondentai, kurie antibiotikų iš gydytojo (AG1) įsigijo mažiausiai, mažiausiai yra linkę konsultuotis su gydytojais (AG2) ir mažiausiai nori gauti informaciją apie antibiotikus (AG5), tačiau jie labiausiai linkę daugiau savavališkai nevartoti antibiotikų (AG3). Priešingai, daugiausiai jauniausi respondentai (15–24 metų) antibiotikus įsigijo iš gydytojo ir nori gauti informaciją apie antibiotikus. 25–39 metų respondentai išsiskiria tuo, kad daugiausia konsultuojasi su gydytoju (AG2).

Studijuojantiems respondentams būdingas labai aukštas antibiotikų įsigijimo iš gydytojo (AG1) ir noro gauti informaciją apie antibiotikus (AG5) laipsnis. Ir priešingai, šie respondentai kartu su respondentais, baigusiais mokytis 15 metų ir anksčiau, labai mažai linkę daugiau savavališkai nevartoti antibiotikų ir nepasilikti jų likučio kitam kartui. Respondentai, kurie baigė mokytis 15 metų ir anksčiau, palyginti su kitomis grupėmis pagal išsilavinimą, rodo labai aukštą konsultavimosi su gydytoju

rodiklį (AG2).

2 lentelė. Kintamieji, sudarantys subjektyvaus SAVS indeksą, skirtingose Lietuvos gyventojų grupėse 2016 m. (%)

Socialinės grupės		GS1	GS2	GS3	GS4	AG1	AG2	AG3	AG4	AG5
Visi gyventojai		61	71	48	41	92	55	13	9	95
Lytis	Vyrai	59	60	48	42	90	54	10	6	93
	Moterys	62	79	47	41	93	56	15	10	96
Amžius	15–24 m.	58	68	51	34	97	56	4	8	98
	25–39 m.	61	72	54	37	93	69	12	8	94
	40–45 m.	62	78	43	46	89	55	12	13	96
	>55 m.	60	67	45	43	81	45	19	7	93
Išsilavinimas (baigimo amžius)	15 m.	50	63	42	26	91	72	6	0	93
	16–19 m.	59	67	46	35	92	48	12	9	95
	>20 m.	66	78	47	51	91	63	16	9	94
	Studijuojantys	60	64	55	37	96	61	5	5	99
Užsiėmimas	Dirbantys savarankiškai	61	78	54	48	89	63	0	0	94
	Vadovai	69	82	55	53	89	65	15	12	94
	Kitos baltosios apykaklės	62	69	43	40	84	70	5	9	98
	Darbininkai	59	71	51	38	93	38	20	6	92
	Namų šeimininkai (-ės)	60	83	37	37	100	56	26	70	100
	Bedarbiai	56	66	34	35	100	69	0	10	97
	Pensininkai	58	66	40	41	91	53	15	7	94
Studentai	60	64	55	37	96	61	5	5	99	
Padėtis visuomenėje	Darbininkų klasė	53	62	47	35	93	43	9	8	93
	Žemesnioji vidurinė klasė	64	69	45	45	91	59	23	9	98
	Vidurinė klasė	65	79	45	46	92	57	12	8	96
	Aukštesnioji vidurinė klasė	62	85	80	48	84	64	16	8	94
	Aukštoji klasė	80	100	32	33	100	100	0	0	87
Gyvenamoji vieta	Kaimas	54	64	46	34	93	46	21	11	96
	Miestelis	60	69	42	41	93	55	15	10	94
	Didelis miestas	64	77	57	45	90	58	8	7	96
	Kiekvieną dieną	64	75	52	44	91	59	11	9	96
Interne- to var- tojimas	Dažnai / kartais	57	66	38	39	96	48	19	3	91
	Niekada	56	65	39	37	92	41	18	7	94

Šaltinis: sudaryta autorių pagal TNS (2016).

Iš socialinių grupių pagal užsiėmimą išsiskiria namų šeimininkai (-ės). Šiai grupei priklausantys respondentai pasižymi aukščiausiais rodikliais pagal visus *Atsako į grėsmes* kintamuosius, išskyrus tai, kad mažiau linkę konsultuotis su gydytoju. Darbininkų grupei priklausantys respondentai mažiausiai linkę konsultuotis su gydytojais ir nori gauti informaciją apie antibiotikus. Pagal padėtį visuomenėje daugiausia aukštosios klasės respondentai išsiskyja antibiotikus iš gydytojo (AG1), konsultuojasi su gydytojais (AG2), tačiau demonstruoja mažiausią norą gauti patikimą informaciją apie antibiotikus (AG5). Darbininkų klasei priklausantys respondentai mažiausiai linkę konsultuotis su gydytojais. Didžiausi skirtumai tarp

kaimo ir miesto respondentų stebimi konsultuojantis su gydytoju (12 punktų) ir atsisakant daugiau savavališkai nevertoti antibiotikų (13 punktų). Pagal interneto vartojimą tarp grupių didelių skirtumų nenustatyta, išskyrus tai, kad respondentai kiekvieną dieną naudojantys internetą daug labiau linkę pasikonsultuoti su gydytoju dėl antibiotikų vartojimo, negu niekada internetu nesinaudojantys respondentai. Skirtumas sudaro 18 punktų.

Lietuvos populiacijoje subjektyvus SAVS indeksas nėra aukštas ir yra tik nedaug mažesnis už ES bendros populiacijos indeksą (žr. 3 lentelę). Tik namų šeimininkų (-ių) ir aukštosios klasės atstovų indeksai yra aukštesni už šių grupių respondentų ES indeksus. Dar trijų Lietuvos ir ES socialinių grupių – 25–39 m. respondentų, vadovų, aukštesniosios vidurinės klasės – indeksai lygūs. Visais kitais atvejais socialinių grupių indeksai ES yra aukštesni nei Lietuvos populiacijoje.

3 lentelė. Grėsmių suvokimas, atsakas į grėsmes ir subjektyvus SAVS indeksas skirtingose Lietuvos ir ES gyventojų grupėse 2016 m. (%)

Socialinės grupės		Grėsmių suvokimas		Atsakas į grėsmes		SAVS indeksas	
		LT	ES	LT	ES	LT	ES
Visi gyventojai		55	54	53	60	54	57
Lytis	Vyrai	52	53	51	59	51	56
	Moterys	57	55	54	61	56	58
Amžius	15–24 m.	53	51	53	58	53	55
	25–39 m.	56	53	55	59	56	56
	40–45 m.	57	56	53	61	55	58
	>55 m.	54	53	49	61	51	57
Išsilavinimas (baigimo amžius)	15 m.	45	50	52	60	49	55
	16–19 m.	52	54	51	61	51	58
	>20 m.	61	58	55	60	58	59
	Studijuojantys	54	52	53	59	54	55
Užsiėmimas	Dirbantys savarankiškai	60	56	49	62	55	59
	Vadovai	65	59	55	60	60	60
	Kitos baltosios apykaklės	54	55	53	60	53	58
	Darbininkai	55	53	50	60	52	56
	Namų šeimininkai (-ės)	54	53	70	61	62	57
	Bedarbiai	48	52	55	59	51	55
	Pensininkai	51	53	52	61	52	57
	Studentai	54	52	53	59	54	55
Padėtis visuomenėje	Darbininkų klasė	49	51	49	59	49	55
	Žemesnioji vidurinė klasė	56	53	56	61	56	57
	Vidurinė klasė	59	55	53	61	56	58
	Aukštesnioji vidurinė klasė	69	60	53	62	61	61
	Aukštoji klasė	61	58	57	51	59	54
Gyvenamoji vieta	Kaimas	50	54	53	60	51	57
	Miestelis	53	54	53	60	53	57
	Didelis miestas	61	53	52	61	56	57
	Kiekvieną dieną	59	56	53	61	56	58
Interneto vartojimas	Dažnai / kartais	50	55	51	59	51	57
	Niekada	49	49	50	61	50	55

Šaltinis: sudaryta autorių pagal TNS (2016).

Lietuvos populiacijos viduje žemiausias indeksas priklauso respondentų grupėms, kurie baigė mokytis iki 15 metų (49 proc.), save priskiria darbininkų klasei (49 proc.) ir niekada nesinaudoja internetu (50 proc.). ES populiacijoje žemiausias SAVS priklauso aukštajai klasei save priskyrušiems respondentams (54 proc.). Aukščiausius SAVS indeksus Lietuvos populiacijoje demonstruoja namų šeimininkų (-ių) (62 proc.), aukštesniosios vidurinės klasės (61 proc.) ir vadovų (60 proc.) socialinių grupių respondantai. ES populiacijoje taip pat pastarųjų dviejų socialinių grupių respondantai rodo aukščiausią SAVS indeksą (atitinkamai 61 proc. ir 60 proc.). Pažymėtina, kad ES skirtingų socialinių grupių indeksas yra homogeniškesnis negu Lietuvos atveju. Lietuvos populiacijoje skirtumas tarp socialinių grupių, rodančių aukščiausią ir žemiausią indeksus, yra 13 punktų, o ES – 7 punktai. Analizuojant SAVS indekso skirtumus pagal socialines grupes Lietuvos populiacijoje, didžiausi skirtumai nustatyti tarp grupių pagal padėtį visuomenėje (12 punktų), užsiėmimą (11 punktų), mokymosi baigimo amžių (9 punktai). Analogiška situacija stebima ir ES mastu.

Tarp atskirų socialinių grupių Lietuvoje didžiausią suvokimo indeksą rodo moterys, 25–39 m. respondantai, respondantai, studijavę 20 metų ir daugiau, namų šeimininkai (-ės), aukštesniosios vidurinės klasės atstovai, miestuose gyvenantys asmenys ir kasdien internetą vartojantys asmenys. Priešingai, vyrų, 55 metų ir vyresnių, studijavusių 16–19 metų, bedarbių, darbininkų klasės, kaime gyvenančių ir niekada nesinaudojančių internetu respondentų subjektyvus SAVS yra žemiausias. Labai panašūs rezultatai stebimi ir ES populiacijoje.

Analizuojant SAVS indekso sudėtinės dimensijas nustatyta, kad Lietuvos populiacijos antibiotikų sukeltų grėsmių suvokimas (55 proc.), nors ir nedaug, yra aukštesnis už atsako į šias grėsmes suvokimą (53 proc.). ES atveju stebime atvirkštinį rezultatą. Lietuvoje daugumos atskirų socialinių grupių respondantai rodo aukštesnį antibiotikų grėsmių suvokimą, palyginti su atsaku į šias grėsmes. ES tarp socialinių grupių akivaizdžiai dominuoja aukštesnis atsako į grėsmes suvokimas.

Lietuvos populiacijoje pagal lytį, amžių ir interneto vartojimą stebimi labai nedideli skirtumai pagal grupes tarp grėsmių suvokimo ir atsako į grėsmes. Didžiausi skirtumai stebimi socialinėse grupėse pagal užsiėmimą ir studijų baigimo amžių. Dirbantys savarankiškai ir vadovai rodo aukštą grėsmių suvokimą, palyginti su atsaku į grėsmės, o namų šeimininkų (-ių) ir bedarbių, priešingai, atsako į grėsmes suvokimas daug aukštesnis už pačių grėsmių suvokimą. Panašūs skirtumai nustatyti ir tarp respondentų, kurie studijas baigė sulaukę 15 metų ir anksčiau ir kurie mokėsi 20 ir daugiau metų. Pažymėtina, kad ir didelių miestų respondentų grėsmių suvokimo ir atsako į grėsmes skirtumai yra ryškūs (9 punktai).

Tyrimo rezultatų aptarimas

Šiame tyrime buvo analizuojamas ir lyginamas Lietuvos socialinių grupių subjektyvus SAVS 2016 m. Tam buvo sudarytas subjektyvaus SAVS indeksas iš kintamųjų, rodančių grėsmių suvokimą ir atsaką į grėsmes. Visos socialinės grupės buvo vertinamos pagal šį indeksą. Rezultatai yra svarbūs norint suprasti SAVS

panašumus ir skirtumus tarp socialinių grupių ir paaiškinti antibiotikų politikos įtaką formuojant atskirų socialinių grupių subjektyvų SAVS.

Duomenys rodo, kad tarp tirtų socialinių grupių nėra labai ryškių SAVS skirtumų. Lietuvos populiacijai būdingesnis homogeniškas SAVS. Tačiau kartu nustatyta, kad namų šeimininkų (-ių), aukštesniosios vidurinės klasės ir vadovų socialinės grupės pasižymi aukščiausiu subjektyviu SAVS, o asmenims, kurie baigė mokytis iki 15 m., save priskiria darbininkų klasei ir niekada nesinaudoja internetu, būdingas žemiausias subjektyvus SAVS. Kiek žinoma, tai yra pirmasis tyrimas, skirtas subjektyviam Lietuvos socialinių grupių SAVS tirti. Panašių straipsnių mokslinėje literatūroje rasti nepavyko. Kadangi suvokimui didelę reikšmę turi žinios, tai tyrimo apie SAVS rezultatus galima interpretuoti žinių apie antibiotikus tyrimų kontekste. Antai 2015 m. Lietuvoje atlikus apklausą buvo nustatyta, kad net 61,1 proc. turėjo mažai žinių apie antibiotikus. Dažniau tai stebėta tarp gyventojų, turinčių žemesnį išsilavinimą ir gyvenančių kaimo vietovėse. Trečdalis apklaustųjų (31,0 proc.) savavališkai vartojo antibiotikus. Dažniau tai darė vyriškos lyties, kaimo vietovėse gyvenantys ir vaikų neturintys asmenys (Pavydė ir kt., 2015). Mūsų tyrimo rezultatai apie SAVS taip pat patvirtina, kad respondentai apie antibiotikus neturi daug žinių, o dažniausiai labai mažai žinių turi žemesnio išsilavinimo asmenys. Žinias apie antibiotikus galima prilyginti mūsų tyrime esančiai dimensijai *Grėsmių suvokimas*, kuri visos Lietuvos populiacijos atveju sudaro 55 proc. Abiejų tyrimų duomenys apie savavališką antibiotikų vartojimą yra prieštaringi. Pagal tyrimo apie SAVS rezultatus net 92 proc. visos populiacijos paskutinius vartotus antibiotikus įsigijo iš gydytojo (AG1), tačiau tik 13 proc. nurodė, kad daugiau savavališkai nevertos antibiotikų (AG3). Savavališką antibiotikų vartojimą galima susieti su dimensija *Atsakas į grėsmes*. Tokiu atveju galima stebėti tam tikrą rezultatų neatitiktį tarp šios dimensijos, kuri rodo aukštesnį suvokimo lygį, ir savavališko antibiotikų vartojimo, kurio lygis yra žemesnis. Tyrimo apie SAVS rezultatai nepatvirtina, kad vyrų ir kaimo gyventojų atsakas į antibiotikų keliamas grėsmes būtų žemiausias.

Kitas tyrimas netiesiogiai, tačiau aiškiai liudijantis apie žemą Lietuvos socialinių grupių subjektyvų SAVS buvo atliktas su medicinos darbuotojais. 51,4 proc. apklaustų medikų svarstė apie savavališką antibiotikų vartojimą, nors faktiškai tai darė tik 4,0 proc. Truputį mažiau nei pusė respondentų (45,8 proc.) namų vaistinėlėje turėjo antibiotikų. 7,6 proc. apklaustųjų vartojo be recepto įsigytus antibiotikus, o 22,0 proc. receptą antibiotikams išrašė jų kolegos (Barkus ir Lisauskienė, 2016). Šie duomenys rodo netinkamus antibiotikų vartojimo įpročius tarp medicinos darbuotojų. Nurodyto tyrimo rodiklius galima sieti su dimensija *Atsakas į grėsmes*. Galima daryti prielaidą, kad gydytojų atsako į grėsmes suvokimas būtų žemiausias tarp visų socialinių grupių. Sunku tikėtis, kad kitos gyventojų grupės rodytų aukštą suvokimą.

Aktyvios antibiotikų politikos reikšmė socialinių grupių subjektyviam SAVS ir antibiotikų vartojimui yra prieštaringa. Galima daryti prielaidą, kad aukštas subjektyvus SAVS turėtų būti siejamas su mažu ar mažėjančiu antibiotikų vartojimu. Tačiau nepaisant vykdomos antibiotikų politikos Lietuvoje 2012–2016 m. suvartotų antibiotikų kiekis padidėjo 0,7 VTD/1 000 gyventojų per dieną (ECDC, 2014, 2017).

Prancūzijoje vyriausybė 2002 m. paskelbė informavimo kampaniją ir sumažino antibiotikų vartojimą 27 proc. (Sabuncu ir kt., 2009). Tačiau Prancūzija yra viena iš daugiausia antibiotikų vartojančių valstybių 1997–2016 m., nepaisant aktyvios antibiotikų politikos (ECDC, 2014, 2017; EC, 2016). Kita vertus, antibiotikų vartojimą galima sumažinti politinėmis priemonėmis. Valstybėse, kuriose yra griežtesnės reguliavimo sąlygos, antibiotikų vartojimas mažesnis. Pavyzdžiui, Latvijoje yra aukštas reguliavimo lygis ir mažas antibiotikų vartojimo lygis (ECDC, 2016 m.; Mueller ir Östergren, 2016). Švedijoje per 1995 m. pradėtą intervenciją bendras antibiotikų pardavimas 1995–2004 m. sumažėjo (Mölstad ir kt., 2008). Tačiau reikia tyrimų, kad būtų galima nustatyti šių priemonių ir subjektyvaus SAVS ryšį. Šie duomenys rodo, kad aktyvi antibiotikų politika ne visada veikia subjektyvų PSAU ir antibiotikų vartojimą.

Nepaisant Lietuvoje vykdomos antibiotikų politikos, subjektyvus SAVS yra žemas visose tirtose socialinėse grupėse. Formuluojant ir įgyvendinant antibiotikų politiką, būtina atsižvelgti į gyventojų ir jų socialinių grupių subjektyvų SAVS. Šios politikos priemonės pirmiausia turi būti nukreiptos į socialines grupes, kurios silpniausiai suvokia antibiotikų keliamas grėsmes.

Išvados

1. ES institucijos, remdamosi rekomendacijų ir veiksmų planais, formuoja bendrą ES valstybių teisingo antibiotikų vartojimo žmonių medicinoje politiką. ES valstybės, vadovaudamosi šiomis teisėmis, kuria nacionalines strategijas ir veiksmų planus. Svarbų vaidmenį didinant subjektyvų SAVS atlieka viešos kampanijos.

2. Lietuvoje nuo 2017 m. veikia programos, kuriomis siekiama didinti visuomenės sąmoningumą ir supratimą apie neatsakingo antibiotikų vartojimo keliamas grėsmes, ir sukurta institucinė sistema problemoms, susijusioms su atsparumu antibiotikams, spręsti. Lietuvoje organizuojamos viešos kampanijos, skirtos informuoti apie teisingą antibiotikų vartojimą, tačiau švietimo ir informavimo srityje rezultatai labai menki.

3. Atsparumas antimikrobinėms medžiagoms yra grėsmė, kelianti pavojų dabartiniam asmeniui ir visuomenei. Subjektyviam SAVS gali būti taikoma B. Buzano subjektyvaus saugumo samprata, apimanti šiuos saugumo aspektus individo lygmeniu: grėsmės suvokimą ir atsaką į suvokiamas grėsmes.

4. Tyrimo rezultatai parodė, kad Lietuvos gyventojams nėra būdingas aukštas subjektyvus SAVS indeksas, tačiau jis nedaug mažesnis už bendrą ES indeksą. Lietuvos populiacijai būdinga, kad žemiausią indeksą rodo asmenys, kurie baigė mokyti iki 15 m. ir anksčiau, save priskiria darbininkų klasei ir niekada nesinaudoja internetu, o aukščiausi indeksai priklauso namų šeimininkų (-ių), aukštesniosios vidurinės klasės ir vadovų socialinėms grupėms. SAVS indekso skirtumai tarp socialinių grupių nėra labai ryškūs. Dauguma socialinių grupių geriau suvokia antibiotikų grėsmes, palyginti su atsaku į šias grėsmes.

Literatūra

1. Barkus, A., Lisauskienė, I. Inappropriate Habits of Antibiotic Use among Medical Specialists and Students in Vilnius. *Acta Medica Lituanica*, 2016, Vol. 23, No. 2, p. 135-141.
2. Borg, M. A. National Cultural Dimensions as Drivers of Inappropriate Ambulatory Care Consumption of Antibiotics in Europe and Their Relevance to Awareness Campaigns. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, 2012, Vol. 67, No. 3, p. 763-767.
3. Buzan, B. New Patterns of Global Security in the Twenty-First Century. *International Affairs*, 1991, Vol. 67, No. 3, p. 431-451.
4. Buzan, B. *People, States and Fear: The National Security Problem in International Relation*. Chapel Hill, N.C.: University of North Carolina Press, 1983.
5. Buzan, B., Waver, O., Wilde, J. *Security: A New Framework for Analysis*. London: Lynne Rienner Publishers, 1998.
6. Centre for Disease Dynamics, Economics & Policy. *State of the World's Antibiotics*, 2015. CDDEP: Washington, D.C., 2015.
7. Council of the European Union. Council Recommendation of 15 November 2001 on the prudent use of antimicrobial agents in human medicine (2002/77/EC). *Official Journal of the European Communities*, L34, p. 13–16, 2002.
8. Deschepper, R., Grigoryan, L., Lundborg C. S., Hofstede, G., Cohen, J., Van Der Kelen, Deliens, L., Haaiker-Ruskamp, F. M. Are Cultural Dimensions Relevant for Explaining Cross-national Differences in Antibiotic Use in Europe? *BMC Health Services Research*, 2008, Vol. 8. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2430199/> [2017-02-10].
9. Drozd, M., Drozd, K., Filip, R.; Byś, A. Knowledge, Attitude and Perception Regarding Antibiotics Among Polish Patients. *Acta Poloniae Pharmaceutica*, 2015, Vol. 72, No. 4, p. 807-817.
10. Earnshaw, S., Monnet, D. L., Duncan, B., O'Toole, J., Ekdahl, K., Goossens, H., ... European Antibiotic Awareness Day Collaborative Group. European Antibiotic Awareness Day, 2008 – The First Europe-wide Public Information Campaign on Prudent Antibiotic Use: Methods and Survey of Activities in Participating Countries. *Euro Surveillance*, 2009, Vol. 14, No. 30, p. 23-30.
11. European Centre for Disease Prevention and Control. *Summary of the Latest Data on Antibiotic Consumption in the European Union*. Stockholm: ECDC, 2017.
12. European Centre for Disease Prevention and Control. *Surveillance of Antimicrobial Consumption in Europe 2012*. Stockholm: ECDC, 2014.
13. European Commission. *Communication from the Commission to the European Parliament and the Council – Action Plan against the Rising Threats from Antimicrobial Resistance*, 2011. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0748:FIN:EN:PDF> [2018-02-01].
14. European Commission. *Health and Food Safety*, 2017b. *Antimicrobial Resistance*. http://ec.europa.eu/dgs/health_food-safety/amr/index_en.htm [2017-01-20].
15. European Commission. *Health and Food Safety. Action at EU Level*, 2017a. http://ec.europa.eu/dgs/health_food-safety/amr/action_eu/index_en.htm [2018-02-01].

16. European Commission. *Prudent Use of Antimicrobial Agents in Human Medicine: Third Report on Implementation of the Council Recommendation*, 2016. Directorate-General for Health and Food Safety. https://ec.europa.eu/health/amr/sites/amr/files/amr_projects_3rd-report-councilrecprudent.pdf [2017-01-20].
17. Filippini, M., Ortiz, L. G., Masiero, G. Assessing the Impact of National Antibiotic Campaigns in Europe. *European Journal of Health Economics*, 2013, Vol. 14, p. 587-599.
18. Gečienė, I. Lietuvos gyventojų subjektyvus saugumo suvokimas išorinių grėsmių kontekste. *Kultūra ir visuomenė*, 2015, Vol. 6, No. 1, p. 55-69.
19. Giannitsioti, E., Athanasia, S., Plachouras, D., Kanellaki, S., Bobota, F., Tzetzepzi, G., Giamarellou, H. Impact of Patients' Professional and Educational Status on Perception of an Antibiotic Policy Campaign: A Pilot Study at a University Hospital. *Journal of Global Antimicrobial Resistance*, 2016, Vol. 6, p. 123-127.
20. Goosens, H., Coenen, S., Costers, M., De Corte, S., De Sutter, A., Gordts, B., Laurier, L., Struelens, M. Achievements of the Belgian Antibiotic Policy Coordination Committee (BAPCOC). *Euro Surveillance*, 2008, Vol. 13, No. 46, p. 1-4.
21. Havens, L.; Schwartz, M. Identification of Parents' Perceptions of Antibiotic Use for Individualized Community Education. *Global Pediatric Health*, 2016, 3, p. 1-7.
22. Huttner, B.; Goossens, H.; Verheij, T.; Harbarth, S.; CHAMP Consortium. Characteristics and Outcomes of Public Campaigns Aimed at Improving the Use of Antibiotics in Outpatients in High-income Countries. *The Lancet Infectious Diseases*, 2010, 10, p. 17-31.
23. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija. *Antimikrobinėms medžiagoms atsparių mikroorganizmų plitimo prevencijos ir kontrolės 2017-2021 metų veiksmų plano patvirtinimo* (2017 m. liepos 7 d. Nr. V-857). <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/5a318930670611e7b85cfdc787069b42> [2018-02-01].
24. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija. *Dėl Antimikrobiniam preparatams atsparių mikroorganizmų plitimo prevencijos 2008-2014 metų programos patvirtinimo* (2007 m. lapkričio 15 d. Nr. V-922). <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.EA03B8DB386D> [2018-02-01].
25. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija. *Dėl Antimikrobinio atsparumo valdymo apskirtyse tvarkos aprašo patvirtinimo* (2015 m. kovo 5 d. Nr. V-322). <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/afd33f90cbaf11e4aaa0e90fce879681> [2018-02-01].
26. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija. *Dėl Kliniškai ir epidemiologiškai svarbių mikroorganizmų atsparumo antimikrobiniam vaistams stebėsenos ir duomenų apie mikroorganizmų atsparumą antimikrobiniam vaistams rinkimo, kaupimo, analizės ir informacijos pateikimo tvarkos aprašo patvirtinimo* (2013 m. gruodžio 18 d. Nr. V-1194). <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/c9324b40723011e3bd0ecaffd80c672a> [2018-02-01].
27. Lucet, J. Ch., Nicolas-Chanoine, M. H., Roy, C., Riveros-Palacios, O., Diamantis, S., Le Grand, J., ... Ravaud, P. Antibiotic Use: Knowledge and Perceptions in Two University Hospitals. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, 2011, Vol. 66, No. 4, p. 936-940.
28. Madero, C. M., Navas, A. L., León, E. D., Alvarez, S. S. Use of Antibiotic with ONE

- HEALTH Perspective: Spanish Strategic Action Plan to Reduce the Risk of Selection and Dissemination of Antibiotic Resistance. *Small Ruminant Research*, 2016, Vol. 142, p. 44-47.
29. Mainous, G., Diaz, V. A., Carnemolla, M. Factors Affecting Latino Adults' Use of Antibiotics for Self-Medication. *Journal of the American Board Family Medicine*, 2008, Vol. 21, No. 2, p. 128-134.
 30. Masiero, G., Filippini, M., Ferech, M., Goossens, H. Socioeconomic Determinants of Outpatient Antibiotic Use in Europe. *International Journal of Public Health*, 2010, Vol. 55, p. 469-478.
 31. Mölstad, S, Erntell, M., Hanberger, H., Melander, E., Norman, C., Skoog, G., ... Cars, O. Sustained Reduction of Antibiotic Use and Low Bacterial Resistance: 10-year Follow-up of the Swedish Strama Programme. *The Lancet Infectious Diseases*, 2008, Vol. 8, p. 125-132.
 32. Mueller, T., Östergren, P. O. The Correlation between Regulatory Conditions and Antibiotic Consumption within the WHO European Region. *Health Policy*, 2016, Vol. 120, p. 882-889.
 33. Pavydė, E., Veikutis, V., Mačiulienė, A., Mačiulis, V., Petrikonis, K., Stankevičius, E. Public Knowledge, Beliefs and Behavior on Antibiotic Use and Self-Medication in Lithuania. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2015, Vol. 12, No. 6, p. 7002-7016.
 34. Quick, J. D., Laing, R., Ross-Degna, D. Intervention Research to Promote Clinically Effective and Economically Efficient Use of Pharmaceuticals: The International Network for Rational Use of Drugs. *Journal of Clinical Epidemiology*, 1991, Vol. 44, No. 2, p. 57-65.
 35. Sabuncu, E., David, J., Bernède-Bauduin, C., Pepin, S., Leroy, M., Boelle, P-Y., Watier, L., Guillemot, D. Significant Reduction of Antibiotic Use in the Community After a Nationwide Campaign in France, 2002-2007. *PLoS Medicine*, 2009, Vol. 6, No. 6. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000084> [2017-01-20].
 36. TNS Opinion & Social, 2016. *Special Eurobarometer 445: Antimicrobial Resistance*. Brussels, Belgium.
 37. Van Buul, L. W., Van der Steen, J. T., Doncker, S., M., M., M., Achterberg, W. P., Schellevis, F. G., Veenhuizen, R. B., Hertogh, M. P. M. C. Factors Influencing Antibiotic Prescribing in Long-term Care Facilities: A Qualitative In-depth Study. *BMC Geriatrics*, 2014, Vol. 14. <https://doi.org/10.1186/1471-2318-14-136> [2017-01-20].
 38. World Health Organization. *Antibiotic Awareness Drives Digital Conversation in European Countries*, 2016. <http://www.euro.who.int/en/countries/lithuania/news/news/2016/03/antibiotic-awareness-drives-digital-conversation-in-european-countries> [2018-02-01]

Gintaras Žilinskas, Laura Tamašauskienė

Subjective Perception of Safe Antibiotic Use in the Context of European Union Health Policy

Abstract

Goals of antibiotic policy and its implementation in European Union (EU) and Lithuania are analysed in this article. Study also investigates subjective perception of safe antibiotic use between different Lithuanian citizens' social groups. In order to determine this perception index of subjective perception of safe antibiotic use was created using data from special Eurobarometer (2016). Results showed that Lithuanian citizens' index of subjective perception of safe antibiotic use was not high but did not differ from EU. In Lithuania the lowest perception was observed in individuals whose education ended before the age of 15, in the working class and in persons who never used the internet. The highest perception was seen in house persons, the upper middle class and managers. Only small differences in subjective perception of safe antibiotic use was estimated between different social groups.

Gintaras Žilinskas – Kauno technologijos universiteto Socialinių, humanitarinių mokslų ir menų fakulteto Socialinių, humanitarinių mokslų ir menų instituto docentas, socialinių mokslų daktaras.

E. paštas: gintaras.zilinskas@ktu.lt.

Laura Tamašauskienė – Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Medicinos akademijos Imunologijos ir alergologijos klinikos medicinos gydytoja, magistrė.

E-mail: lau.tamasauskiene@gmail.com.

Gintaras Žilinskas – Doctor of Social Sciences, Associate Professor at the Institute of Social Sciences, Arts and Humanities, Faculty of Social Sciences, Arts and Humanities, Kaunas University of Technology.

E. paštas: gintaras.zilinskas@ktu.lt.

Laura Tamašauskienė – master degree, medicine doctor at the Immunology and Allergology Department, Medical Academy, Lithuanian University of Health Sciences.

E-mail: lau.tamasauskiene@gmail.com.

Straipsnis įteiktas redakcijai 2018 m. sausio mėn.; recenzuotas; parengtas spaudai 2018 m. kovo mėn.