

## SAVIGYDA ANTIBIOTIKAIS PANEVĖŽIO REGIONE

*Vida Elijošaitienė<sup>a</sup>, Žygimantas Skukauskas<sup>b</sup>, Ligita Šerytė<sup>c</sup>*

<sup>a, c</sup> *Panėvėžio kolegija, Lietuva*

<sup>b</sup> *Lietuvos kariuomenės Dr. J. Basanavičiaus Karo medicinos tarnyba, Lietuva*

**Anotacija.** Antibiotikai yra labai stiprūs vaistai ir turi būti vartojami bakterijų sukeltomis infekcijoms gydyti, jie nevartojami virusinėms infekcijoms (gripui ir pan.) gydyti. Antibiotikus vartojant gausiai ir neracionaliai bakterijos tampa jiems atsparios. Žmonės dažnai savarankiškai gydosi antibiotikais, o šis reiškinys rodo, kad trūksta visuomenei žinių apie racionalų jų vartojimą. Esant menkoms žinioms apie antibiotikų vartojimo svarbą, daromą žalą būtina skleisti informaciją visuomenei. Laiku ir tinkamai parinkti, šie vaistai neretai išgelbsti gyvybę. Straipsnyje pateikiamas savigydos antibiotikais Panėvėžio regione paplitimas, respondentų žinios apie gydymąsi antibiotikais. Tyrimas atliktas 2016 m. kovo – birželio mėnesiais. Apklausoje dalyvavo 500 respondentų.

**Raktiniai žodžiai:** savigyda; antibiotikai; žinios; vartojimas; įvertinimas.

### IVADAS

Visuomenės sveikatos problema yra antimikrobinis atsparumas, o jo pagrindinė priežastis – dažnas ir neracionalus antibiotikų vartojimas. Siekiant pagerinti kovą su mikrobų atsparumo plitimui, Europos Komisija apibrėžė privalomas ES šalims narėms prioritetines veiklas, tokias kaip duomenų apie antibakterinių vaistų vartojimą rinkimas, antimikrobinio atsparumo priežiūros sistemos kūrimas, ir priemones, kad antibakteriniai vaistai būtų skiriami kuo racionaliau Pasaulyje daug dirbama racionalaus antibiotikų vartojimo srityje, tačiau bendri rezultatai dar nėra patenkinami, o kai kur ir itin prasti (Beržanskytė, 2009).

Lietuvos gyventojams būdingas klaidingas supratimas apie antibiotikus, kadangi stinga informacijos apie šiuos vaistus, įsigalėjusios tradicijos patiemis gydytis, taip pat įpročiai remtis buvusia patirtimi, kai gydytojas skyrė antibiotikų

Antibiotikai yra receptiniai vaistai, ir jie turėtų būti vartojami tik paskyrus gydytojui. Tačiau ne mažiau paplitęs reiškinys – gyventojų savigyda antibiotikais. Tai gyventojų savarankiškas gydymasis antibiotikais be mediko konsultacijos, antibiotikų įsigijimas be recepto. Ji yra viena iš netinkamo antibiotikų vartojimo formų, skirtingai paplitusi įvairiose šalyse. Žmonės patys gydosi antibakteriniais preparatais, kaip universaliu vaistu nuo daugelio ligų (European Communities, 2002).

Gyventojų požiūrio formavimas, medikų mokymas, diagnostikos priemonių diegimas, pardavimo kontrolė, gydymo rekomendacijų ir antibakterinių vaistų skyrimo taisyklių tvirtinimas – visa tai skatina teisingą antibiotikų vartojimą.

Objektas- žinios apie savigydą antibiotikais Panėvėžio regione.

Tyrimo tikslas – įvertinti žinias apie savigydą antibiotikais.

Uždaviniai: 1. Nustatyti savigydos antibiotikais apimtis. 2. Išsiaiškinti žinias apie savigydą antibiotikais. 3. Identifikuoti informaciją suteikiančius šaltinius apie antibiotikų vartojimą.

Tyrimo metodai: mokslinės literatūros analizė; empirinis tyrimas – anketinė apklausa raštu; tyrimo duomenų statistinė ir grafinė analizė.

### SAVIGYDOS ANTIBIOTIKAIS TEORINIAI ASPEKTAI

Antibiotikų (ECDC vartojamas terminas „antibiotikai“ reiškia „antibakteriniai vaistai“) išradimas – didis medicinos pasiekimas. Jais gydomos bakterinės kilmės ligos, bet jie negali padėti išgydyti infekcijų, kurias sukelia virusai, pvz., slogans ar gripe (Arroll ir Kenealy, 2013; Shehab, Patel ir Budnitz, 2008). Antibiotikai tapo vienais iš dažniausiai naudojamų vaistų visame pasaulyje. Kartu pastebimas ženkliai didėjantis bakterijų atsparumas antibiotikams (Malhotra-Kumar ir kt., 2007; Donnan ir kt., 2004), todėl svarbu jų nevartoti neteisingai ir nepagrijstai (Arroll ir Kenealy, 2005). Atsparumas antibiotikams - tai senas reiškinys, bet dėl problemos masto ir naujų atsparių mikroorganizmų rūšių vystymosi spartos šiuo metu jis laikomas viena svarbiausiu visuomenės sveikatos problemų (World Health Organization, 2015). Antibiotikai

netenka veiksmingumo tokiu tempu, kokio nebuvo imanoma numatyti prieš penkerius metus (National Institute for Public Health and the Environment, 2007). Dėl didėjančio bakterijų atsparumo antibiotikams brangsta bakterinių infekcijų gydymas, didėja visos sveikatos priežiūros sistemos išlaikymo kaštai. Taip pat daugėja nesėkmingo gydymo atvejų ir su tuo susijusių mirčių. Nepagrįstas ar neteisingas antibiotikų vartojimas gali lemti, jog ateityje bakterijos taps dar atsparesnės gydymui. Tai kels grėsmę ne tik netinkamai antibiotikus vartojusio žmogaus sveikatai ir gyvybei, bet ir kitiems, kurie vėliau užsikrės šia atsparia bakterija. Jei ir toliau dažnai ir nepagrįstai vartosime antibiotikus, gali grėsti grįžimas į laikotarpį, kai dar nebuvo antibiotikų ir įprasta bakterijų sukelta infekcija, tokia kaip plaučių uždegimas, galėjo tapti mirties priežastimi.

Antibiotikai yra receptiniai vaistai, todėl neteisingo antibiotikų vartojimo problema iš pirmo žvilgsnio turėtų rūpėti išimtinai asmens sveikatos priežiūros specialistams, bet taip nėra. Netinkamą antibiotikų vartojimą sąlygojančius veiksnius galima būti suskirstyti į sekančias grupes (Grigoryan ir kt., 2007):

1. Socialiniai ekonominiai;
2. Susiję su gydytoju ir sveikatos priežiūros sistema;
3. Susiję su gydymu;
4. Susiję su sveikatos būkle;
5. Susiję su pacientu.

Antibiotikų veiksmingumo mažėjimas yra sudėtingas procesas, priklausantis tiek nuo sveikatos apsaugos sistemos ir kitų minėtų veiksniių, tiek ir nuo pačių pacientų. Pacientai dažnai linkę gydytis antibiotikais savarankiškai, arba nesilaikant gydytojo nurodymų. Savigyda antibiotikais yra viena iš netinkamo antibiotikų vartojimo apraiškų. Savigyda antibiotikais – tai neatsakingas antibiotikų vartojimas prieš tai nepasitarus su gydytoju, kai yra vartojami likę nepanaudoti antibiotikai arba jų yra įsigytama vaistinėje be recepto ar iš kitų šaltinių. Tam, kad išgydytų tam tikrus negalavimus žmonės antibiotikus vartoja savo nuožiūra. Dėl netinkamo jų vartojimo kyla įvairios problemos. Išskiriamos sekančios farmakoterapinės problemos (Terry, 2005):

1. Papildomo vaisto poreikis.
2. Bereikalingas vaisto vartojimas.
3. Netinkamas vaistas.
4. Per maža vaisto dozė.
5. Nepageidaujama reakcija į vaistą.
6. Per didelę vaisto dozė.

Pakartotinai ir netinkamai vartodami antibiotikus (parenkamos nepakankamos antibiotikų dozės – dažniausiai per mažos, nepakankama gydymo trukmė ar netinkamas antibiotikų vartojimo dažnis, parenkamas netinkamas antibiotikas arba antibiotikai vartojami be reikalo, nes esamos ligos negalima išgydyti antibiotikais) mes prisidedame prie antibiotikams atsparių bakterijų gausėjimo pasaulyje (Bell irk t., 2014; Chung ir kt., 2007; Malhotra-Kumar ir kt., 2007).

Viena pagrindinių nereguliuoto antibiotikų vartojimo ir savigydos antibiotikais priežasčių – nepakankama pardavimo kontrolė, leidžianti įsigyti šių medikamentų be recepto. Kitas svarbus veiksnys – antibiotikų likučiai, kuriems kauptis turi įtakos pardavimo sistema ir gydytojų paskyrimai, nederinant gydymo antibiotikais kurso prie egzistuojančių rinkoje antibiotikų pakuočių. Dėl to egzistuoja galimybė įsigyti antibiotikų iš šeimos narių, draugų, pažystamų - yra dalijamasi turimais antibiotikų likučiais. Be to, suprantama, lemiamos įtakos turi pačių pacientų problemos supratimo ir sąmoningumo lygis, kurį galima formuoti, informuojant ir šviečiant visuomenę.

## TYRIMO METODOLOGIJA

Straipsnyje nagrinėta mokslinė literatūra susijusi su savigyda antibiotikais.

Atliekant respondentų apklausą buvo naudota kiekybinio tyrimo metodologija, anketinės apklausos metodas. Siekiant įvertinti respondentų žinias apie savigydą antibiotikais buvo sudaryta anoniminė anketa. Apklausa atlikta laikantis mokslinio tyrimo principų bei etinių normų: anonimiškumo ir konfidentialumo. Visi respondentai savo noru sutiko dalyvauti apklausoje. Anketinės apklausos metu buvo siekta išsiaiškinti savigydos antibiotikais apimtis, žinias apie savigydą antibiotikais bei nustatyti informacijos šaltinius apie juos.

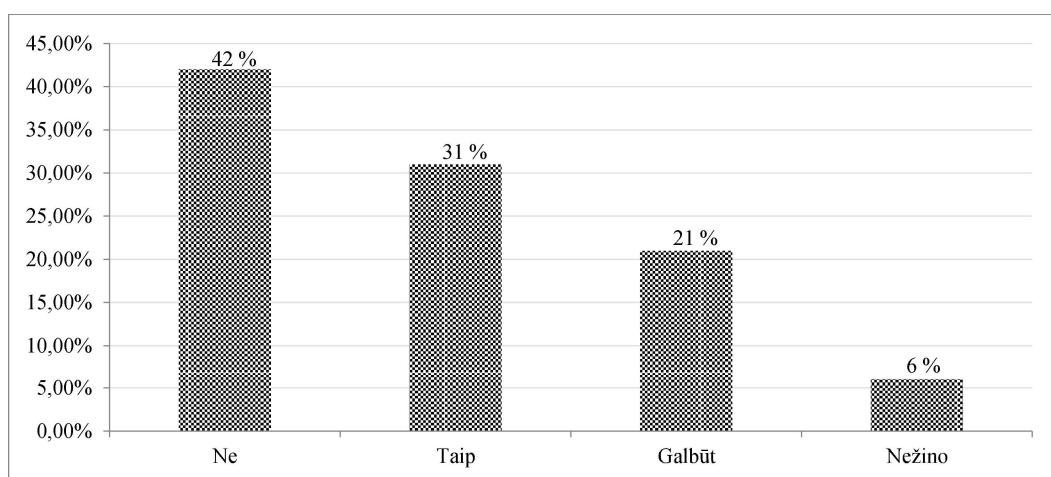
Tyrime dalyvavo 500 respondentų iš Panevėžio regiono. Tyrimo duomenys buvo renkami naudojant anketinę apklausą, kuri buvo vykdoma 2016 m. kovo – birželio mėnesiais.

Gauti duomenys apdoroti taikant tyrimo duomenų statistinę ir grafinę analizę, naudojant Microsoft Excel programą.

## TYRIMO REZULTATAI IR JŪ ANALIZĖ

Tyrime dalyvavo n=500 respondentų (319 moterų ir 181 vyras), kurių amžiaus vidurkis – 38 metai. Pagal išsilavinimą daugiau kaip pusė (52 proc.) respondentų turėjo aukštajį (universitetinį arba kolegijinį) išsilavinimą, kita dalis (48 proc.) profesinį bei vidurinį išsilavinimą.

Moksliniai tyrimais yra įrodyta, kad neracionalus antibiotikų vartojimas ir sparčiai besivystantis antimikrobinis rezistentišumas yra rimta visuomenės problema. Antibiotikus galima vartoti paskyrus gydytojui, jie turi būti skiriami tinkamai ir tik esant aiškioms indikacijoms. Tyrimo metu buvo siekta išsiaiskinti ar respondentai vartoja antibiotikus nepasitarę su gydytoju. Paaiškėjo, kad daugiau kaip pusė respondentų (kurie atsakė taip ir galbūt) vis dėl to vartoja antibiotikus be gydytojo paskyrimo (nurodymo), ketvirtadalis pažymi, kad savarankiškai antibiotikų nevartoja (žr. 1 pav.).

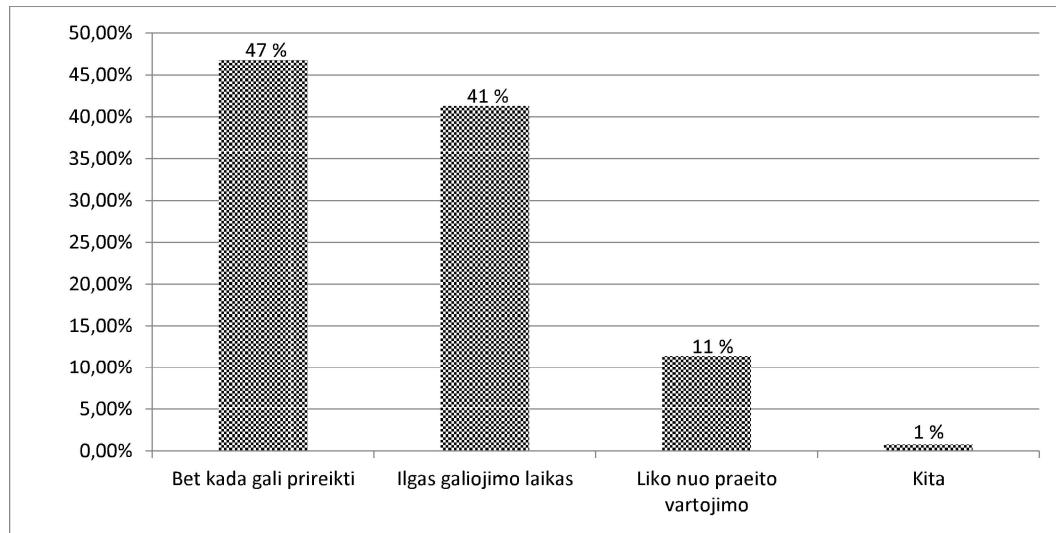


1 pav. Antibiotikų vartojimas nepasitarus su gydytoju

Lietuvoje antibiotikų galima įsigyti tik pateikus gydytojo receptą. Iš aukščiau pateiktų duomenų matyti, kad respondentai vartoja antibiotikus savo nuožiūra. Anketos klausimu buvo siekta išanalizuoti, ar įmanoma nusipirkti antibiotikų vaistinėje be recepto. Gauti duomenys rodo, kad daugiau kaip pusė (62 proc.) respondentų antibiotikus įsigyja vaistinėje be recepto. Galima daryti prielaidą, kad respondentai įsigiję antibiotikus be gydytojo konsultacijos, recepto gali juos vartoti ne pagal paskirtį. Mokslinės literatūros duomenimis, daugumas žmonių antibiotikus vartoja peršalus, karščiuojant, sloguojant, gripo ir kt atvejais, kada jie nėra veiksmingi.

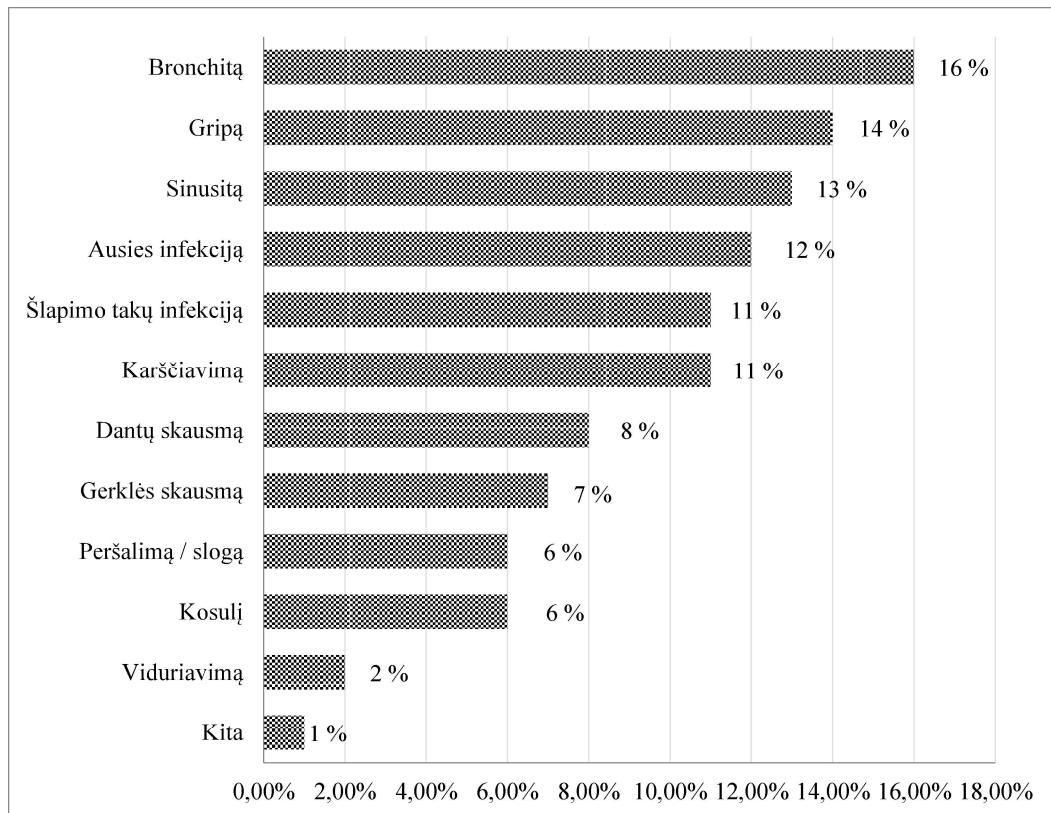
Medikai pažymi kad savarankiškai gydytis antibiotikais negalima, nes: jei susirgimui gydyti reikės antibiotikų, prieš tai vartoti jau gali netikti; negalima vartoti likusių nuo praėjusio sirgimo; dalintis su kitais žmonėmis (pvz. šeimos nariais, kaimynais, bendradarbiais kuriems padėjo); kaupti atsargas ir kt. Pasidomėjus, ar respondentai namuose turi antibiotikų atsargą ir kokios priežastys antibiotikų kaupimui, paaiškėjo, kad beveik pusei respondentų bet kada gali prireikti jų, panaši dalis atsakė, kad vaistų ilgas galiojimo laikas. Iš to galima daryti išvadą, kad respondentai vis tik užsiima savygyda 11 proc. atsakiusių pažymėjo, kad liko nuo praeito vartojimo, reiškia jie nesunaudojo viso gydymui skirto antibiotikų kurso, matomai pagerėjus savijautai vaistų nebevartojo (žr. 2 pav.).

Daugelis žmonių įsivaizduoja, kad antibiotikai – tai vaistai nuo visų ligų. Mokslinės literatūros duomenimis antibiotikai skiriami tik bakterinės kilmės infekcijai gydyti (daugelis infekcijų yra savaime praeinančios ir neturi būti gydomos antibiotikais). Apklausos metu respondentų buvo klausiamasi, kokias ligas ir kokiems simptomams malšinti savavališkai vartoja antibiotikus.



2 pav. Antibiotikų atsargų laikymas namuose

Iš rezultatų matyti, kad dažniausiai respondentai savarankiškai „gydo“ bronchitą, gripą, sinusitą, taip pat antibiotikais mažina karščiavimo ir viduriavimo simptomus. Iš to galima daryti išvadą, kad tam tikriems susirgimams gal ir galėtų būti skiriami antibiotikai, tačiau be gydytojo paskyrimo, savavališkai naudoti jų negalima, o ypač malšinti simptomų, nes antibiotikai su infekcijomis nekovoja (žr. 3 pav.).



3 pav. Susirgimų/simptomų savarankiškas gydymasis antibiotikais

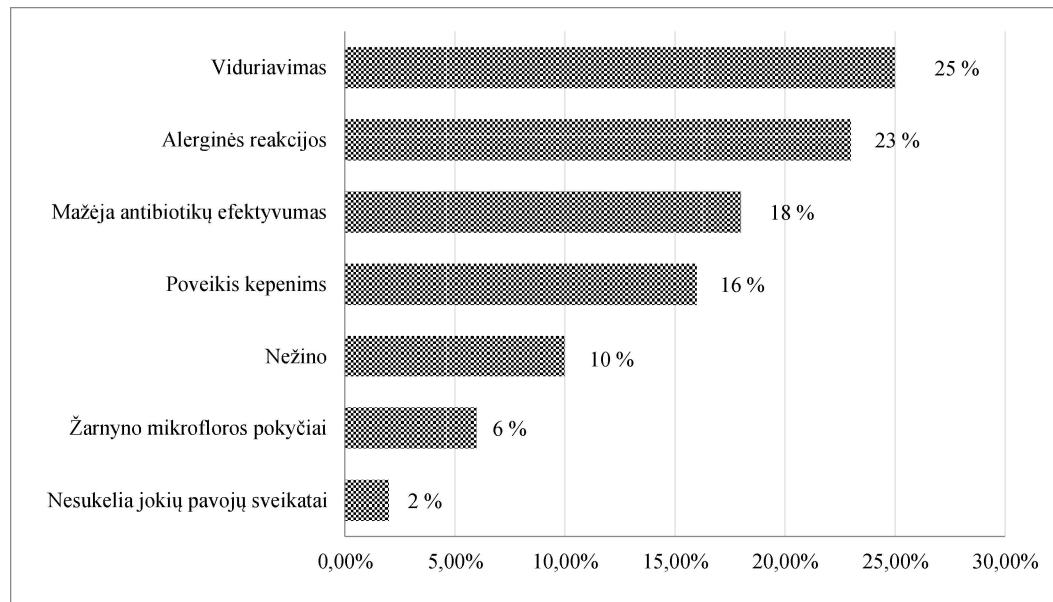
Antibiotikų atradimas buvo taip ištobulintas, kad dabar pradėjo kelti grėsmę pačiai žmonijai - išsvystė bakterijų atsparumas antibiotikams. Atlirk tiekimai Lietuvoje ir užsienio šalyse rodo, kad antibiotikai vartojami gausiai, neracionaliai, trūksta žinių apie juos ir jų vartojimą. Atlirkas tyrimas parodė, kad daugiau nei pusė respondentų nežino, jog antibiotikai neveikia virusų. Daugelis tvirtino, kad antibiotikai gydo peršalimo ligas bei gripą (žr. 1 lentelę).

1 lentelė

### Respondentų žinios apie antibiotikus ir jų vartojimą

Teiginiai	Taip	Ne	Nežino
Antibiotikai veiksmingai veikia virusus	52 %	34 %	14 %
Antibiotikai gydo peršalimą ir gripą	51 %	32 %	17 %
Netinkamas antibiotikų vartojimas daro juos neefektyviais	52 %	38 %	10 %
Antibiotikų vartojimas sukelia šalutinių reiškinių	72 %	6 %	22 %
Antibiotikai stipriną imunitetą	5 %	79 %	16 %
Antibiotikai naikina tik kenksmingas bakterijas žmogaus žarnynę	25 %	50 %	25 %

Šalutinis poveikis pasireiškia neatsakingai vartojant antibiotikus. Užsiimdami savigyda, žmonės sau kenka dvigubai: pirma, jie nesigydo, antra, neteisingai vartojant antibiotikus, nužudomi naudingi mikroorganizmai, sutrikdoma žarnyno mikrobiota, pažeidžiamas virškinimo traktas. Įvertinus respondentų žinias apie pašalinį antibiotikų poveikį paaiškėjo, kad antibiotikai gali sukelti viduriavimą, alergines reakcijas, mažėja jų efektyvumas, pažeidžiamos kepenys. Deja net dešimtadalis respondentų apie pašalinį antibiotikų poveikį nežino (žr. 4 pav.).



4 pav. Respondentų žinios apie pašalinį antibiotikų poveikį

Mokslinės literatūros duomenimis antibiotikų vartojimas, šalutinio poveikio sumažinimas ir kiti antibiotikų vartojimo aspektai priklauso nuo gaunamos informacijos. Tyrimo metu buvo siekta išsiaiškinti, iš kokių informacijos šaltinių respondentai norėtų gauti daugiau informacijos apie antibiotikus bei jų vartojimą. Gauti duomenys parodė, kad daugiau informacijos apie antibiotikų vartojimą suteiktų gydytojas, vaistininkas, taip pat išsamesnės informacijos norėtų gauti iš televizijos laidų, laikraščių, žurnalų bei knygų ir kt. (žr. 2 lentelė).

Antibiotikų vartojimo optimizavimas šalies ar platesniu mastu įmanomas tik vykdant plačią kampaniją visuomenėje, skleidžiant naujausias žinias. Kai kuriose šalyse tai pasiekta platinant informaciją apie mikrobų atsparumo problemą ne tik medikams, t. y. tiems, kas skiria antibiotikų, bet ir įtraukiant žiniasklaidą, populiarai aiškinant gyventojams.

### Informaciją suteikiantys šaltiniai apie antibiotikų vartojimą

Gydytojas	40 %
Vaistininkas	38 %
Televizijos laidos apie sveikatą	12 %
Laikraščiai, žurnalai, knygos	11 %
Giminės, draugai	10 %
Reklama	8 %
Internetinės svetainės	6 %
Neieško informacijos	4 %
Kita	1 %

Būtina formuoti teisingą gyventojų požiūrį į antibiotikus ir geras vartojimo tradicijas.

## IŠVADOS

1. Nustatyta, kad respondentai užsiima savygyda. Antibiotikus vartoja nepasikonsultavę su gydytoju, be recepto įsigyja, kaupia atsargas namuose, nes jų nuomone, bet kada gali prieikti.
2. Išsiaiškinta, jog antibiotikai vartojami gausiai, neracionaliai, trūksta žinių apie juos ir jų vartojimą.
3. Nustatyta, kad daugiau informacijos apie antibiotikų vartojimą respondentai norėtų gauti iš gydytojo, vaistininko ir kitų šaltinių.

## LITERATŪROS SĄRAŠAS

- Beržanskytė, A. (2009) Antibiotikų vartojimo ypatumai 2003 – 2008 m. Lietuvoje: daktaro disertacija. Vilnius, 2009, 7,11,19 p.
- 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* 5.2 2002; L34: 13-6.
- Arroll, B., & Kenealy, T. (2013). Antibiotics for the common cold and acute purulent rhinitis. *Cochrane Database Systematic Reviews* 2013 Jun 4;6:CD000247. [open access link].
- Shehab, N, Patel, P. R, Srinivasan, A., & Budnitz, D. S. (2008). Emergency department visits for antibiotic-associated adverse events. *Clin Infect Dis* 2008;47(6):735-43. [open access link].
- Malhotra-Kumar, S., Lammens, C., Coenen, S., Van Herck, K., Goossens, H. (2007). Effect of azithromycin and clarithromycin therapy on pharyngeal carriage of macrolide-resistant streptococci in healthy volunteers: a randomised, double-blind, placebo-controlled study. *Lancet* 2007; 369(9560):482-90.
- Donnan, P. T., Wei, L., Steinke, D. T., Phillips, G., Clarke, R., Noone, A., Sullivan, F. M., MacDonald, T. M., Davey, P. G. (2004). Presence of bacteriuria caused by trimethoprim resistant bacteria in patients prescribed antibiotics: multilevel model with practice and individual patient data. *BMJ* 2004; 328(7451):1297-301.
- Arroll, B., & Kenealy, T. (2005). Antibiotics for the common cold and acute purulent rhinitis. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005, Issue 2. Art. No.: CD000247
- World Health Organization. (2015). Antimicrobial resistance. Geneva. 2015.
- European Antimicrobial Resistance Surveillance System. (2007). EARSS Annual Report 2006. Bilthoven, Netherlands: National Institute for Public Health and the Environment, 2007.

- Grigoryan, L., Burgerhof, J. G., Haaijer-Ruskamp, F. M., et al. (2007). Is self-medication with antibiotics in Europe driven by prescribed use? *J Antimicrob Chemother* 2007;59(1):152-6. [open access link].
- Terry, L. Schwinghameer. (2005). Pharmacotherapy Casebook: A Patient – Focused Approach, Sixth Edition. New York, McGraw-Hill, 2005, p – 3-4.
- Bell, B. G., Schellevis, F., Stobberingh, E., Goossens, H., & Pringle, M. (2014). A systematic review and meta-analysis of the effects of antibiotic consumption on antibiotic resistance. *BMC Infect Dis* 2014;14:13. [open access link]
- Chung, A., Perera, R., Brueggemann, A. B., Elamin, A. E., Harnden, A., Mayon-White, R., Smith, S., Crook, D. W., Mant, D. (2007). Effect of antibiotic prescribing on antibiotic resistance in individual children in primary care: prospective cohort study. *BMJ* 335(7617):429. [open access link].
- Malhotra-Kumar, S., Lammens, C., Coenen, S., Van Herck, K., & Goossens, H. (2007). Effect of azithromycin and clarithromycin therapy on pharyngeal carriage of macrolide-resistant streptococci in healthy volunteers: a randomised, double-blind, placebo-controlled study. *Lancet* 2007; 369(9560):482-90. [open access link].

### **Summary** **Self-medication with antibiotics in Panevėžys region**

Public Health Problem is antimicrobial resistance, and its main reason - the frequency and the irrational use of antibiotics.

In order to improve the fight against the spread of microbial resistance, the European Commission has defined EU member states binding priority activities, such as data Collection on the use of antibacterial drugs, development of Antimicrobial resistance surveillance system and all means that antibiotics are administered as rationally as possible. Around the world many people work in the field of rational use of antibiotics, but the overall results are not yet satisfactory, and in some places are very poor.

Antibiotics are very powerful medicines and should be used to treat bacterial infections; they should not be used for viral infections (influenza, etc.) treat. Abundant and irrational use of antibiotics lets bacteria become resistant to them.

People often self-treats with antibiotics, and this phenomenon shows that there is a lack of public knowledge about the rational use. At low level of knowledge about the importance of the use of antibiotics shows that it is necessary to disseminate information to the public the damage to their health. Timely and proper selection of antibiotics often saves lives. Formation of public approach, medical training diagnostic tools installation, sales control, Approval of treatment recommendations and antibacterial prescribing rules - all of which encourage the correct use of antibiotics.

Object - the knowledge of self-medication with antibiotics Panevėžys region

The aim of research is to evaluate the knowledge of self-medication with antibiotics.

Objectives: 1. To determine the extent of self-medication with antibiotics. 2. To figure out the knowledge of self-medication with antibiotics. 3. To identify sources giving information about the use of antibiotics.

Research methods: analysis of scientific literature; Empirical Study - a survey in writing; survey data statistical and graphical analysis. The quantitative research methodology and questionnaire survey method has been used in the survey. In order to assess the respondents' knowledge of self-medication with antibiotics has been made anonymous questionnaires. The survey was conducted in accordance with the principles of scientific research and ethical norms: anonymity and confidentiality. All respondents have volunteered to participate in the survey. The questionnaire was aimed to clarify the scope of self-medication with antibiotics, knowledge about self-medication with antibiotics and to identify sources of information about them

The study involved 500 respondents from Panevėžys region. The data were collected using a questionnaire survey, which was conducted in 2016. March - June. The data obtained are processed using the survey data, statistical and graphical analysis using Microsoft Excel.

The research findings obtained: Respondents engaged in self-medication. Taking antibiotics without consulting a doctor, purchased without a prescription, accumulate stocks at home, because in their opinion, may at any time be required. It has been clarified that the antibiotics used in abundance, irrational, lack of knowledge about them and their use; it has been found that more information about the use of antibiotics respondents would like to get from doctor, pharmacist and other sources.