LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETAS
MEDICINOS AKADEMIJA
FARMACIJOS FAKULTETAS

MEDICINOS FAKULTETAS
FIZIOLOGIJOS IR FARMAKOLOGIJOS INSTITUTAS

AUŠRA VENDZELYTĖ

SKAUSMO FARMAKOTERAPIJOS VAISTINĖS PRAKTIKOJE ĮVERTINIMAS. EUROPOS VAISTŲ AGENTŪROS SAUGUMO REKOMENDACIJŲ ĮTAKA NESTEROIDINIŲ VAISTŲ NUO UŽDEGIMO SUVARTOJIMUI LIETUVOJE

Magistro baigiamasis darbas

Darbo vadovas
Prof. dr. Edmundas Kaduševičius

KAUNAS, 2015

LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETAS
MEDICINOS AKADEMIJA
FARMACIJOS FAKULTETAS

MEDICINOS FAKULTETAS
FIZIOLOGIJOS IR FARMAKOLOGIJOS INSTITUTAS

TVIRTINU:
Farmacijos fakulteto dekanas Prof. dr. Vitalis Briedis

SKAUSMO FARMAKOTERAPIJOS VAISTINĖS PRAKTIKOJE ĮVERTINIMAS. EUROPOS VAISTŲ AGENTŪROS SAUGUMO REKOMENDACIJŲ ĮTAKA NESTEROIDINIŲ VAISTŲ NUO UŽDEGIMO SUVARTOJIMUI LIETUVOJE

Magistro baigiamasis darbas

Darbo vadovas
Prof. dr. Edmundas Kaduševičius
2015-05-25

Recenzentas

Darbą atliko
Magistrantė
Aušra Vendzelytė
2015-05-25

KAUNAS, 2015

TURINYS

SANTRAUKA 5
SUMMARY 6
1.SANTRUMPOS 7
SĄVOKOS 8
2.ĮVADAS 9
3.DARBO TIKSLAS IR UŽDAVINIAI 11
4.LITERATŪROS APŽVALGA 12
4.1.Skausmo gydymo modelis 12
4.2.Skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų nepageidaujamos reakcijos 14
4.2.1.Gastropatijos 14
4.2.2.Širdies ir kraujagyslių sistemos sutrikimai 16
4.2.3.Nesteroidinių vaistų nuo uždegimo hepatotoksinis poveikis 17
4.2.4.Alerginės reakcijos 18
4.3.Mokslinių rekomendacijų apžvalga dėl NVNU nepageidaujamų reakcijų virškinimo sistemai .18
4.4.Polifarmacija skausmo gydyme 20
4.5.Vaistininko vaidmuo skausmo gydyme 22
5.TYRIMO METODIKA 24
5.1.Skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų suvartojimo analizė 24
5.2.Anketinės apklausos tyrimas 25
6.REZULTATAI 27
6.1.Skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų bendro suvartojimo Lietuvoje analizė 2005-2014 metais..... 27
6.2.Skausmo ir uždegimą malšinančių vaistų suvartojimo atitikimas PSO skausmo gydymo gairėms ir Europos vaistų agentūros saugumo rekomendacijoms 29
6.3.Vaistinėse besilankančių pacientų skausmo charakteristikos, jo poveikio pacientams ir bendrųjų analgetikų pasirinkimo aspektų įvertinimas anketine apklausa 29
6.3.1.Pacientų, dalyvavusių anketinėje apklausoje, demografiniai rodikliai 29
6.3.2.Skausmo charakteristikos 32
6.3.2.1.Skausmo lokalizacija, priklausomybė nuo demografinių rodiklių 32
6.3.2.2.Ūminio ir lėtinio skausmo įvertinimas, priklausomybė nuo demografinių rodiklių 33
6.3.2.3.Skausmo poveikis pacientų gyvenimo kokybei 34
6.3.3.Bendrųjų skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų pasirinkimo aspektų įvertinimas 35

6.3.3.1.Pacientų skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų vartojimo parametrų nustatymas.....35

6.3.3.2.Skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų pasirinkimas, atsižvelgiant į skausmo lokalizaciją, priklausomybė nuo demografinių rodiklių.....36

6.3.3.3.Skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų pasirinkimas ūminio ir lėtinio skausmo metu.....38

6.3.3.4.Skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų bendrieji pasirinkimo aspektai.....38

7.REZULTATŲ APTARIMAS.....41

8.IŠVADOS.....44

9.PRAKTINĖS REKOMENDACIJOS.....45

10.LITERATŪROS SĄRAŠAS.....47

PRIEDAI.....53

SANTRAUKA

A. Vendzelytės magistro baigiamasis darbas „Skausmo farmakoterapijos vaistinės praktikoje įvertinimas. Europos vaistų agentūros saugumo rekomendacijų įtaka nesteroidinių vaistų nuo uždegimo suvartojimui Lietuvoje“, mokslinis vadovas prof. dr. E. Kaduševičius; Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Medicinos akademijos Farmacijos fakultetas, Medicinos fakulteto Fiziologijos ir farmakologijos institutas – Kaunas.

Tikslas: įvertinti skausmo farmakoterapiją vaistinių praktikos duomenimis Lietuvoje dešimties metų laikotarpiu ir nustatyti Europos vaistų agentūros saugumo rekomendacijų įtaką skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų vartojimui. **Uždaviniai:** 1. Nustatyti bendrą skausmą ir uždegimą malšinančių preparatų suvartojimą Lietuvoje 2005-2014 m. laikotarpiu PSO rekomenduojama tarptautine ATC/DDD vaistų suvartojimo metodika ir palyginti gautus rezultatus su kitomis Europos Sąjungos šalimis. 2. Įvertinti skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų suvartojimo atitikimą PSO skausmo gydymo gairėms ir Europos vaistų agentūros saugumo rekomendacijoms. 3. Įvertinti vaistinėse besilankančių pacientų skausmo charakteristikas, jo poveikį pacientams ir bendruosius analgetikų pasirinkimo aspektus. **Metodika:** NO2B ir MO1A grupių vaistų suvartojimas apskaičiuotas naudojant PSO patvirtintą tarptautinę ATC/DDD vaistų suvartojimo metodiką ir išreikštas vaistų suvartojimo vienetais (DDD/1000 gyv./d). Vaistinėse besilankančių pacientų skausmo charakteristikos ir analgetikų vartojimas buvo vertinamas anketine apklausa. Duomenų analizė atlikta SPSS programiniu statistinės analizės paketu, 20,0 versija. **Rezultatai:** 2005-2014 m. Lietuvoje bendras analgetikų suvartojimas padidėjo 31,81 proc., nuo 58,37 iki 76,94 DDD/1000 gyv./d. Daugiausia vartojama diklofenako - 21,43 DDD/1000 gyv./d, t.y. 27,8 proc. visų vaistų nuo skausmo ir uždegimo, nors 2013 m. EVA patvirtino diklofenako trombozių riziką. PSO skausmo gydymo gairėse paracetamolis yra pirmo pasirinkimo vaistas. 2012 m. Lietuvoje paracetamolio suvartota 5,54 DDD/1000 gyv./d, t.y. 26,84 karto mažiau nei Švedijoje, 22,06 karto - nei Danijoje. 2011 m. EVA apribojo nimesulido vartojimą, Lietuvoje jo suvartojimas 2005-2014 m. didėjo nuo 3,33 iki 4,85 DDD/1000 gyv./d. Diklofenakas ir nimesulidas – dažniausiai vartojami lėtinio skausmo gydymui, atitinkamai Kramerio V (angl. *Cramer‘s V*) koeficientas (r), r=0,341 (p<0,001) ir r=0,152 (p=0,029). Didžioji pacientų dalis skundėsi lėtiniu sąnarių r=0,274 (p<0,001), kojų r=0,210 (p=0,004), juosmens r=0,169 (p=0,048) skausmu, ūminiu galvos/veido skausmu r=0,195 (p=0,011). Lyginant 2014 m. rezultatus su 2007 m. anketinės apklausos duomenimis reikšmingų pokyčių nepastebėta. **Išvados:** bendras analgetikų suvartojimas Lietuvoje didėjo, bet lyginant su kitomis Europos Sąjungos šalimis, Lietuva yra tarp mažiausiai analgetikus vartojančių šalių. Įvertinus NO2B ir MO1A grupės vaistų vartojimo tendencijas, galima teigti, kad tarptautinės skausmo gydymo rekomendacijos neturėjo didelės įtakos analgetikų vartojimo rodikliams Lietuvoje.

SUMMARY

A. Vendzelytė's Master's Thesis "Assessment of pain pharmacotherapy in pharmacy practice. The influence of European Medicines Agency recommendations on NSAIDs consumption in Lithuania". The scientific director prof. Dr. E. Kaduševičius; Lithuanian University of Health Sciences, Medical Academy, Faculty of Pharmacy, Faculty of Medicine Institute of Physiology and Pharmacology - Kaunas.

The aim: To assess the pain pharmacotherapy data collected by pharmacy practice in Lithuania during ten-year period and define the influence of EMA safety recommendations for Nonsteroidal Anti-inflammatory Drugs consumption. Objectives: 1) To evaluate pain and inflammation reliever consumption in Lithuania 2005-2014 using the WHO recommended drug consumption ATC/DDD method and to compare results with other European countries; 2) To assess pain and inflammation relieving medication compliance with WHO Pain Management Guidelines and the EMA security recommendations; 3) To rate pain characteristics of visitors/patients at the pharmacies and the impact on their general pain and inflammation reliever choice. Methodology: pain and inflammation reliever (MO1A and NO2B groups) consumption was estimated using ATC/DDD methodologies and expressed by units of drug consumption - DDD/1,000 people/day. The pain characteristics and analgesic consumption trends of visitors/patients were assessed by questionnaire. Data analysis was performed using SPSS statistical analysis software package (version 20.0). The results: over the past ten years total analgesic consumption in Lithuania increased by 31.81 %, from 58.37 in 2005 to 76.94 DDD/1000 inh./day. Diclofenac (21.43 DDD/1000 inh./day) is most consumed of all medicines for pain and inflammation (27.8 %) although in 2013 diclofenac was confirmed by EMA to have thrombosis risk. WHO Pain Management Guidelines verified paracetamol as preferred drug. In 2012 Lithuania consumed 5.54 DDD/1000 inh./day of paracetamol, it is 26,84 times less than in Sweden, 22.06 times less than in Denmark in 2011. EMA has restricted the use of nimesulide, however its consumption in Lithuania increased from 3.33 to 4.85 DDD/1000 inh./day in 2005-2014. The results show that diclofenac and nimesulide are used primarily for treatment of chronic pain, respectively *Cramer's V* coefficient (r), r=0.341 (p<0.001) and r=0.152 (p=0.029). Most of the patients complained of chronic joints r=0.274 (p<0.001), leg r=0.210 (p=0.004) and lumbar/sacral r=0.169 (p=0.048) pain and dominating acute pain was the head/face area (r=0.195, p=0.011). Comparing 2014 the results of 2007 questionnaire survey data relevant changes isn't noticed. Conclusions: The overall pain and inflammation reliever consumption in Lithuania in 2005-2014 increased, but comparing with other European countries, Lithuania is the least analgesics using country. Taking MO1A and NO2B of drug trends, it can be confirmed that the EMA recommendations for the pain treatment didn't have a significant impact on the consumption indicators of analgesics in Lithuania.

1. SANTRUMPOS

ATC – Anatominė, terapinė, cheminė klasifikacija (angl. *Anatomical Therapeutic Chemical Classification system*)

CD – cukrinis diabetas

COX – ciklooksigenazė (angl. *cyclooxygenase*)

DDD – nustatyta paros dozė (angl. *Defined daily dose*)

DU 100 proc. – vaistų vartojimo imtis 100 proc. (angl. *Drug utilization*)

ES – Europos Sąjunga

EVA – Europos vaistų agentūra

JAV – Jungtinės Amerikos Valstijos

LLS – laisvės laipsnių skaičius

LSMU – Lietuvos sveikatos mokslų universitetas

NVNU – nesteroidiniai vaistai nuo uždegimo

PI – pasikliautinasis intervalas

PSI – protonų siurblio inhibitorius

PSO – Pasaulio sveikatos organizacija

SSRI – selektyvus serotonino reabsorbcijos inhibitorius

SPSS – statistinės programos paketas (angl. *Statistical Package for the Social Sciences*)

SR – santykinė rizika

ŠKS – širdies ir kraujagyslių sistema

TSTA – Tarptautinė skausmo tyrimų asociacija

VT – virškinimo traktas

SĄVOKOS

1. Anatominės, terapinės ir cheminės (angl. *ATC*) klasifikacijos sistema – tai vaistų veikliųjų medžiagų suskirstymas į penkiaženklius kodus pagal jų farmakologines ir chemines savybes bei organą ar jų sistemą, kuriose jos veikia.
2. Farmakoepidemiologiniai tyrimai – farmakologinių ir epidemiologinių metodų principu pagrįsti vaistų suvartojimo tyrimai, kurių tikslas įvertinti vaistų saugumo ir veiksmingumo rodiklius konkrečioje žmonių populiacijoje, siekiant racionalaus vaistų vartojimo.
3. MO1A grupės vaistai – nesteroidiniai reumatą ir uždegimą gydantys vaistai.
4. NO2B grupės vaistai – skausmą ir karščiavimą malšinantys vaistai.
5. Nustatyta vaisto dozė (angl. *Defined daily dose (DDD)*) - tai PSO nustatytas statistinis vaistų vartojimo vienetas, išreiškiantis nustatytą vaisto vidutinę terapinę paros dozę, vartojamą suaugusiems (mg ar g) pagal pagrįstą indikaciją.
6. Polifarmacija – tai penkių ir daugiau vaistų vartojimas vienu metu.
7. Racionalus vaistų vartojimas – tai saugių, veiksmingų ir kokybiškų vaistų vartojimas, kai vaistai paskiriami, atsižvelgiant į paciento sveikatos būklę ir tiksliai įvertinus reikalingą vaisto dozę, gydymo kursą, mažiausią galimą preparato kainą

2. ĮVADAS

Tarptautinė skausmo tyrimų asociacija skausmą apibrėžia kaip nemalonų jutiminį ir emocinį potyrį, susijusį su esamu ar galimu audinių ar nervų sistemos pažeidimu [1]. Skausmas yra vienas iš dažniausių sveikatos sutrikimų. Tyrimai rodo, kad net 78-86 proc. pacientų kreipėsi į skubiosios pagalbos skyrių dėl ūminio skausmo [2] ir 46,0 proc. Europos bei 30,7 proc. JAV pacientų nuolatos patiria lėtinį skausmą [3,4]. Visa tai patvirtina, kad skausmas yra aktuali medicinos problema, kurią būtina atsakingai spręsti visuomenės sveikatos srityje.

Svarbų vaidmenį gydant įvairios kilmės skausmą atlieka skausmą ir uždegimą malšinantys preparatai. Teigiama, kad apie 90,0 proc. visų analgetikų sudaro nesteroidiniai vaistai nuo uždegimo (NVNU), kurie yra vieni populiariausių vaistų visame pasaulyje [5,6]. 2010 metų tyrimo duomenimis daugiau kaip 29 milijonai (12,1 proc.) JAV gyventojų NVNU vartojo reguliariai [7]. Racionalus jų vartojimas padeda sumažinti pacientų skausmą ir pagerinti jų gyvenimo kokybę. Eickhoff Ch, Hammerlein A. ir kt. (2012) tyrimo rezultatai rodo, kad dažniausiai vartojami nereceptiniai vaistai - skausmą ir uždegimą malšinantys vaistai. 25,1 proc. (n=3160) pacientų vaistus įsigijo skausmui gydyti ir 23,9 proc. (n=528) pacientų juos vartojo netinkamai ir sukėlė pavojų sveikatai [8]. Tais pačiais metais atliktas tyrimas Lietuvoje parodė, kad 83,4 proc. pacientų lengvo negalavimo simptomus gydė nereceptiniais vaistais, pasirinkdami juos savarankiškai. Dažniausiai pacientų pasirinkti vaistai buvo nuo peršalimo (79,0 proc.), antroje vietoje – skausmą malšinantys (64,3 proc.), o priešuždegiminius preparatus rinkosi 16,8 proc. respondentų [9]. Viena iš skausmo gydymo problemų - didelė dalis pacientų skausmą ir uždegimą malšinančius preparatus įsigyja be recepto, vadovaudamiesi savo asmenine patirtimi. Carrasco-Garrido P, de Andres AL. ir kt. (2014) tyrimo duomenimis iš 7606 pacientų 23,7 proc. (n=1481) jų skausmą gydė savarankiškai, analgetikus pasirinkdami savo nuožiūra [10]. Todėl įvairių sričių medicinos specialistai: tiek vaistininkai, tiek bendrosios praktikos gydytojai ar siauros specializacijos gydytojai ir odontologai, turi gerai išmanyti skausmą ir uždegimą malšinančius preparatus bei skausmo gydymo modelius ir skatinti racionalų vaistų vartojimą.

Viena iš dažno skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų vartojimo priežasčių yra bendras visuomenės senėjimas. Lietuvos statistikos departamento duomenimis, Lietuvos gyventojų vidutinė tikėtina gyvenimo trukmė 2005-2013 metų laikotarpiu padidėjo. Paskutinių ketverių metų duomenimis, vyrų gyvenimo trukmė padidėjo 3,6 metų, o moterų – 1,9 [11]. 2010 metais Lietuvoje 68,0 proc. vyresnio amžiaus žmonių teigė, kad viena iš pagrindinių vaistų vartojimo priežasčių yra skausmas [12]. Matoulkova P, Dosedel M. ir kt. (2013) teigė, kad didžiausi vaistų vartotojai yra senyvo amžiaus žmonės, tai yra 60 metų ar vyresni pacientai, net 64,3 proc. (200/128) pacientų (60-98 metų amžiaus) teigė, kad skausmą patiria kiekvieną dieną [13]. Ši tendencija įrodo, kaip svarbu įvertinti analgetikų vartojimo racionalumą, atkreipiant dėmesį į senyvo amžiaus pacientų metabolizmo

pokyčius bei polinkį į polifarmaciją. Kita didelio analgetikų vartojimo priežastis – tinkamai neparuoštos bei nepritaikytos darbo sąlygos. Europos darbuotojų saugos ir sveikatos agentūros duomenimis, apie 22,8 proc. Europos gyventojų patiria skausmą pečių, kaklo, nugaros, viršutinių ir apatinių galūnių srityse, iš jų Lietuvos darbuotojai: 38,0 proc. patiria nugaros skausmą, 20,9 proc. - kaklo ir pečių srities skausmą [14].

Skausmui ir uždegimui malšinti dažniausiai yra vartojami ATC klasifikacijos MO1A ir NO2B farmakoterapinių grupių vaistai (MO1A - nesteroidiniai reumatą ir uždegimą gydantys vaistai, o NO2B – vaistai nuo skausmo ir karščiavimo) [15]. 2005-2007 metų tyrimo rezultatai rodo, kad Lietuvoje skausmas buvo 3,79 karto dažniau gydomas MO1A grupės vaistais (diklofenaku, nimesulidu, ibuprofenu ir kt.) nei NO2B grupės vaistais, pvz.: PSO rekomenduojamu pirmo pasirinkimo vaistu – paracetamoliu [16], dėl šių priežasčių šiame darbe analizuojami minėtų farmakoterapinių grupių vaistų suvartojimo pokyčiai 2005-2014 metų laikotarpiu.

Tyrimo tikslas yra įvertinti skausmo farmakoterapiją vaistinių praktikos duomenimis Lietuvoje dešimties metų laikotarpiu ir nustatyti Europos vaistų agentūros saugumo rekomendacijų įtaką skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų vartojimui.

Problemos aktualumas – skausmo problema aktuali visame pasaulyje. 2013 metais 18,4 proc. Lietuvos gyventojų sirgo jungiamojo audinio ir skeleto - raumenų sistemos ligomis [17], kurių vienas pagrindinių simptomų yra skausmas, todėl siekiant geriausių skausmo gydymo tikslų, svarbu atkreipti dėmesį į tai, kad skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų nepageidaujamos reakcijos dažna hospitalizacijos priežastis [18]. Po 2004 m. „Vioxx“ skandalo kai rofekoksibas buvo išimtas iš apyvartos dėl patvirtintos padidėjusios trombozių rizikos pacientams (įskaitant miokardo infarktą bei insultą) [19], Europos vaistų agentūra ir JAV Maisto ir vaistų depertamentas pabrėžia skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų vartojimo racionalumo problemą, kasmet atnaujindami NVNU saugumo rekomendacijas. Lietuvoje trūksta išsamių tyrimų, kurie orientuotųsi į farmakologinį budrumą analgetikų vartojime. Farmakoepidemiologiniai tyrimai skatina racionalų vaistų vartojimą, nes nustato aktualų vaistų suvartojimą tiriamuoju laikotarpiu, padeda identifikuoti tiek vaistą, tiek ir pacientą, leidžia palyginti faktinį vaistų suvartojimą su kitomis šalimis ir suvartojimo atitikimą tarptautinėms gydymo gairėms ir/ar sveikatos apsaugos tarnybų sprendimams. Todėl farmakoepidemiologiniai tyrimai yra svarbi Lietuvos nacionalinės vaistų politikos dalis [20].

3. DARBO TIKSLAS IR UŽDAVINIAI

Tikslas – įvertinti skausmo farmakoterapiją vaistinių praktikos duomenimis Lietuvoje dešimties metų laikotarpiu ir nustatyti Europos vaistų agentūros saugumo rekomendacijų įtaką skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų vartojimui.

Uždaviniai:

1. Nustatyti bendrą skausmą ir uždegimą malšinančių preparatų suvartojimą Lietuvoje 2005-2014 m. laikotarpiu, PSO rekomenduojama tarptautine ATC/DDD vaistų suvartojimo metodika ir palyginti gautus rezultatus su kitomis Europos Sąjungos šalimis.
2. Įvertinti skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų suvartojimo atitikimą PSO skausmo gydymo gairėms ir Europos vaistų agentūros saugumo rekomendacijoms.
3. Įvertinti vaistinėse besilankančių pacientų skausmo charakteristikas, jo poveikį pacientams ir bendruosius analgetikų pasirinkimo aspektus.

4. LITERATŪROS APŽVALGA

4.1. Skausmo gydymo modelis

Pasaulio sveikatos organizacija (PSO) ir Tarptautinė skausmo tyrimų asociacija (TSTA) skatina racionalų skausmo gydymą. 1986 metais PSO pateikė analgetikų vartojimo rekomendacijas, kurios ir šiuo metu yra aktualios bei kuriomis patariama vadovautis gydant įvairios kilmės skausmą. Skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų skyrimo pakopos yra trys. Jos suskirstytos pagal skausmo intensyvumo pobūdį didėjimo tvarka (silpnas, vidutinis, stiprus) (1 pav.) [21]. Pirmas silpno skausmo gydymo žingsnis yra neopioidiniai, NO2B farmakoterapinės vaistų grupės analgetikai, tokie kaip paracetamolis, acetilsalicilo rūgštis, metamizolio natrio druska, flupirtinas [22]. Roussin A, Bouyssi A, Pouché L ir kt. (2013) mokslinės studijos apie paracetamolio suvartojimą parodė, kad dažniausios paracetamolio vartojimo priežastys yra kaulų ir raumenų bei galvos, dantų skausmas. 25,4 proc. tiriamųjų paracetamolį kartu su kodeinu rinkosi vartoti kasdien ilgiau kaip 6 mėnesius – tokio pasirinkimo priežastis buvo ilgalaikis galvos skausmas, kuris sudarė 15 proc. nuolat paracetamolį su kodeinu vartojusių pacientų [23]. Danijoje atliktas 13 metų trukęs tyrimas (imtis – 5,6 milijonai pacientų) parodė, kad didelių aspirino dozių (500 mg) vartojimas sumažėjo, o aspirino sudėtinių preparatų - padidėjo atitinkamai nuo 3,233 ir 6,340 receptų tūkstančiui gyventojų 1999 m. iki 521 ir 8398 receptų 2012 m. [24]. Atsižvelgiant į didelį šių vaistų populiarumą, svarbu pastebėti, kad tiek paracetamolis, tiek aspirinas, tiek ir kiti NVNU yra plačiai vartojami preparatai savigydai, todėl pacientai turėtų išsiaiškinti šių preparatų dozavimą bei nepageidaujamų reakcijų riziką ir šiuos vaistus vartoti tinkamai.

Silpno ar vidutinio skausmo gydymui rekomenduojami kiti neopioidiniai analgetikai – tai nesteroidiniai reumatą ir uždegimą gydantys MO1A farmakoterapinės grupės nesteroidiniai vaistai nuo uždegimo, pvz.: diklofenakas, ibuprofenas, celekoksibas ir kt. [25]. Teigiama, kad apie 90,0 proc. visų analgetikų sudaro NVNU – tai vieni populiariausių vaistų visame pasaulyje [5,6]. Dėl savo priešuždegiminių ir skausmą malšinančių savybių NVNU plačiai vartojami osteoartrito, reumatoidinio artrito ar migrenos simptomų malšinimui [26,27]. 17 tyrimų sisteminės apžvalgos rezultatai parodė, kad 11,0 proc. hospitalizacijos atvejų, siejamų su vaistų vartojimu, buvo susiję su NVNU [18]. Todėl svarbu atkreipti dėmesį į galimas vaistų nepageidaujamas reakcijas ir dėl ilgalaikės vaistų terapijos pasitarti su sveikatos priežiūros specialistais.

Stiprus skausmas	Stiprus opioidinis preparatas ± adjuvantai
	3 pakopa
	↑
Vidutinis skausmas	Silpnas opioidinis preparatas ± adjuvantai
	2 pakopa
	↑
Silpnas skausmas	Neopioidinis preparatas ± adjuvantai
	1 pakopa

1 pav. 1986 metų PSO skausmo gydymo pakopos
(Cancer pain relief: with a guide to opioid availability. World Health Organization, Geneva, 1996; 1-70)

Antra, pagal skausmo vertinimą vidutinio stiprumo, analgezijos pakopa taikoma tada, kai pirmos pakopos vaistai nepadėjo ir skausmas tęsiasi arba stiprėja. Antroje pakopoje gali būti prieš tai vartotas NVNU pakeičiamas kitu nesteroidinių vaistu arba skiriamas vartoti silpnas opioidas, pvz.: kodeinas, tramadolis ir kt. Opioidiniai analgetikai (pvz.: morfinas, fentanilis) vartojami esant stipriam skausmui – šis gydymas pagal PSO skiriamas trečioje pakopoje jau išbandžius prieš tai minėtus du skausmo gydymo būdus. Pirmoje ir antroje pakopose galima vartoti pagalbinius vaistus (adjuvandtus), pavyzdžiui, antidepresantus, miorelaksantus, kortikosteroidus ir kt. Neabejotina, kad 29 metų analgetikų vartojimo pakopų naudojimas kuriant įvairius skausmo gydymo planus įrodė šios metodikos naudingumą. Kasmet visame pasaulyje atliekami įvairūs moksliniai tyrimai, įvertinantys vieno ar kito analgetiko naudos ir rizikos santykį. Remiantis tyrimo rezultatais, analgetikų skyrimo pakopos yra tobulinamos, siekiant užtikrinti nuolatinio skausmo valdymo gerinimą.

PSO skelbia 5 pagrindinius analgetikų vartojimo žingsnius, kurių laikantis lėtinio arba ūmaus skausmo gydymas gali tapti veiksmingesnis: 1) pirmiausia rekomenduojama skausmą gydyti silpnesniais analgetikais, mažesnėmis veiksmingomis jų dozėmis. Jei vaistai nepadeda, tada pradėti juos vartoti didesnėmis dozėmis ar keisti kitais analgetikais (į stipresnio poveikio ar kito veikimo mechanizmo) ir šiuos sprendimus atlikti pasitariant su gydytoju arba vaistininku; 2) maksimalus vaistų veiksmingumas pasireiškia, kai jie vartojami reguliariai, todėl būtina atsižvelgti į vaistų veiksmingumo trukmę ir juos vartoti tiksliais laiko intervalais; 3) analgetikai turi būti skiriami įvertinus skausmo intensyvumą, kuris vertinamas pagal TSTA rekomenduojamas skausmo vertinimo skales, pvz.: skaitmeninė analogijos skalė (SAS), žodinė analogijos skalė (ŽAS), veidų grimasų skalė (VGS) ir kt.; 4) vaistai turi būti dozuojami individualiai pagal paciento organizmo būklę, įvertinus vaisto naudos ir rizikos santykį; 5) rekomenduojama sudaryti vaistų vartojimo programą, ypač kai vienu metu vartojami keli vaistai, kuri patikslintų kada ir kaip pacientui vartoti vaistus [28].

4.2. Skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų nepageidaujamos reakcijos

4.2.1. Gastropatijos

Nesteroidiniai vaistai nuo uždegimo, kaip ir bet kurie kiti vaistai, turi būti skiriami pacientui atsakingai ir individualiai įvertinus jų naudos ir rizikos santykį. Ilgas ar didelių dozių šių vaistų vartojimas gali sukelti įvairias nepageidaujamas reakcijas, kaip inkstų arba virškinimo trakto sutrikimus (dvylikapirštės žarnos ar skrandžio opas, kraujavimus iš virškinimo trakto ir kt.), taip pat sukelti trombozių riziką širdies ir kraujagyslių sistemai ir kt. [29]. JAV buvo užregistruota, kad 2010 m. daugiau kaip 29 milijonai žmonių – 12,1 proc. (vyresni kaip 18 metų amžiaus) vertinami kaip nuolat vartojantys NVNU. Lyginant šį rezultatą su 2005 metų NVNU suvartojimu, pastebėtas padidėjimas 41,0 proc. [7]. Minėti rezultatai rodo, kad NVNU nepageidaujamų reakcijų rizika yra didelė dėl polinkio minėtus vaistus vartoti ilgą laiką.

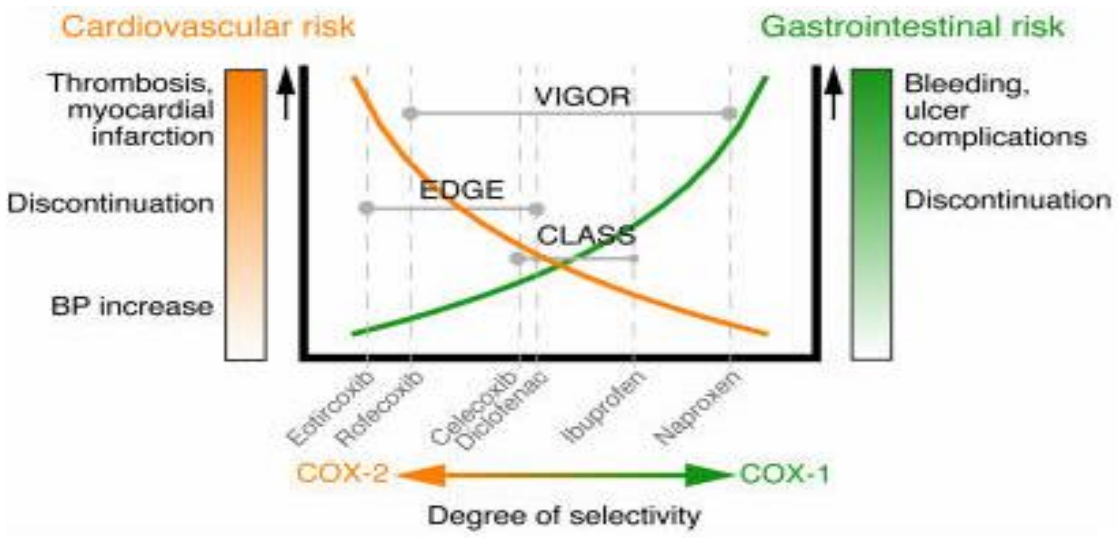
Viena pagrindinių NVNU nepageidaujamų reakcijų yra virškinimo trakto sutrikimai. Padidėjusią skrandžio ir dvylikapirštės žarnos sutrikimų riziką gali lemti šie veiksniai:

1. Kartu su NVNU vartojami kiti vaistai, pvz.: aspirinas, antikoaguliantai, kortikosteroidai ar selektyvūs serotonino reabzorbcijos inhibitoriai.
2. Rūkymas, alkoholio vartojimas.
3. Vyresni kaip 65 metų amžiaus pacientai.
4. Pacientai anksčiau sirgę virškinimo trakto ligomis, pvz.: skrandžio opa ir dispepsija kt.
5. *Helicobakter pylori* infekcija.
6. NVNU vartojimas didelėmis dozėmis ir ilgą laiko tarpą.
7. Pacientai, sergantys širdies ir kraujagyslių ligomis, cukriniu diabetu [30].

Tyrimai rodo, kad dažniausiai paplitęs rizikos veiksnys - senyvo amžiaus pacientai, iš 17,105 pacientų net 76,1 proc. jų teigė, kad jiems pasireiškė NVNU nepageidaujamos reakcijos. 36,4 proc. pacientų nurodė, kad jie anksčiau yra turėję virškinimo veiklos sutrikimų (dispepsiją), 21,4 proc. pacientų teigė, kad jiems virškinimo trakto (VT) sutrikimus lėmė NVNU vartojimas kartu su aspirinu, o 12,6 proc. pacientų - su antikoaguliantais. 20,3 proc. pacientų rizikos veiksnys buvo didelių dozių NVNU vartojimas, o 6,6 proc. pacientų neturėjo ir 65,0 proc. pacientų turėjo du ir daugiau rizikos veiksnius dėl padidėjusios rizikos virškinimo ligomis sirgti [31]. 2009 metų Amerikos Gastroenterologijos koledžo gairėse pacientai, reguliariai vartojantys NVNU dėl galimo vaistų toksinio poveikio, buvo suskirstyti į tris pagrindines grupes: didelės, vidutinės ir mažos rizikos grupes. Didelės rizikos grupei priklauso pacientai, kurie anksčiau skundėsi virškinimo sistemos sutrikimais arba pacientai, turintys daugiau kaip du rizikos veiksnius. Vidutinės rizikos grupė – tai 1 arba 2 rizikos

veiksnius turintys pacientai. Į vidutinės rizikos grupę įeina rizikos veiksniai, aukščiau pažymėti 1, 3, 4 ir 6 numeriais. Mažos rizikos grupė laikoma - pacientai neturys rizikos veiksnių [32,33].

Analizuodami NVNU riziką virškinimo traktui Baigent C, Bhala N. ir kt. (2013) atliko 639 klinikinių tyrimų metaanalizę (280 įvertintų tyrimų buvo placebu kontroliuojami). Rezultatai parodė statistiškai reikšmingą diklofenako, ibuprofeno, naprokseno ir koksibų santykinę riziką virškinimo trakto sutrikimams patvirtinti. Iš minėtų vaistų, lyginant su placebu, mažiausia santykinė rizika (SR) buvo įvertinta koksibams (etorikoksibui, celekoksibui ir kt.), šių vaistų SR buvo 1,81 (95,0 proc., pasikliautinasis intervalas (PI) – 1,17-2,81 (p=0,007), diklofenako SR – 1,89 (p=0,01), ibuprofeno, naprokseno – SR – 3,97 (p<0,001); 4,22 (p<0,001), atitinkamai [34]. Taigi, šio tyrimo rezultatai rodo, kad reliatyviai selektyvūs ir selektyvūs COX-2 inhibitoriai saugesni virškinimo trakto gleivinei nei bet kurie kiti NVNU, tačiau vėlyvesni koksibų saugumo tyrimų rezultatai parodė padidėjusią širdies ir kraujagyslių ligų riziką tarp juos vartojusiųjų pacientų [35]. 2 pav. pavaizduota, kaip NVNU pagal selektyvumą ciklooksigenazėms gali turėti įtakos vaistų nepageidaujamų reakcijų pasireiškimui. Paveikslėlyje nurodyti vaistai iš dešinės į kairę seka: naproksenas, ibuprofenas, diklofenakas, celekoksibas, rofekoksibas, etorikoksibas yra stipresni COX-2 inhibitoriai lyginant juos atvirkštine tendencija, t.y. su vaistais iš kairės į dešinę. Pavyzdys.: celekoksibas ir diklofenakas yra panašaus selektyvumo laipsnio COX-2, todėl jie paveikslėlyje nurodyti greta vienas kito ir turi panašų atstumą iki įstrižinių linijų (paveikslėlyje pažymėtų oranžine ir žalia spalva).



2 pav. NVNU nepageidaujamų reakcijų priklausomybė nuo vaistų selektyvumo ciklooksigenazėms (COX-1 ir COX-2) slopinimo
(Grosser T, Fries S, FitzGerald GA. Biological basis for the cardiovascular consequences of COX-2 inhibition: therapeutic challenges and opportunities. J Clin Invest. 2006 Jan;116(1):4–15)

2 pav. matoma įstrižainės linija (oranžinės spalvos, didėjanti iš dešinės į kairę) rodo priklausomybę tarp širdies ir kraujagyslių sistemos nepageidaujamų reakcijų rizikos (angl.

Cardiovascular risik) (trombozių, miokardo infarkto) ir selektyvumo ciklooksigenazėms. Atvirkštinė seka galioja įstrižainės linija (paveikslėlyje pažymėta žalia spalva), kuri rodo priklausomybę tarp virškinimo trakto sutrikimų rizikos (angl. *Gastrointestinal risk*) (kraujavimas iš virškinimo trakto, opos) ir paveikslėlyje nurodytų vaistų selektyvumo ciklooksigenazėms. VIGOR (angl. *Vioxx Gastrointestinal Outcomes Research),* EDGE (angl. *Tolerability and Effectiveness of Etoricoxib),* CLASS (angl. *Celecoxib Long-Term Arthritis Safety Study)* studijos - tai klinikiniai tyrimai apie NVNU nepageidaujamas reakcijas [36]. VIGOR tyrime pastebėta didesnė roferokoksibo rizika širdies ir kraujagyslių sistemai nei naprokseno (p<0,002), EDGE tyrime etorikoksibas pranašesnis nei diklofenakas, lyginant jų poveikį virškinimo traktui (p<0,001), o CLASS tyrime įrodomas selektyvių COX-2 inhibitorių pranašumas diklofenakui ir ibuprofenui, lyginant jų riziką virškinimo trakto sistemai (p=0,02) [37–39]. 1 paveikslėlis parodo, kad įvertinus analgetikų selektyvumą COX-1 ir COX-2 galima priimti teisingą sprendimą skausmo gydyme su mažiausia nepageidaujamo vaistų poveikio rizika.

4.2.2. Širdies ir kraujagyslių sistemos sutrikimai

Viena iš NVNU galimų nepageidaujamų reakcijų yra širdies ir kraujagyslių sistemos (ŠKS) sutrikimai, kurių padidėjusią riziką gali lemti šie veiksniai: pacientai, sergantys hipertenzija; vyresni kaip 65 metų amžiaus pacientai; pacientai, sergantys širdies ar inkstų ligomis, pvz.: širdies ar inkstų nepakankamumu [40]. 2014 metais atlikta sisteminė analizė, kurios metu buvo vertinama NVNU rizika tromboembolijų atsiradimui. Tyrimo rezultatai parodė, kad vartojant NVNU rizika susirgti venų tromboembolija padidėja 1,80 karto (95,0 proc., pasikliautinasis intervalas buvo 1,28-2,52) [41]. Ibuprofeno ir diklofenako poveikis ŠKS buvo vertinamas placebu kontroliuojamame tyrime, kur leistinas analgetikų saugumo rodiklis buvo 1,3 bet kuriai tiriamai širdies ir kraujagyslių sistemos būklei. Tyrimo rezultatai parodė, kad diklofenako vartojimas, lyginant su kitais skausmą ir uždegimą malšinančiais vaistais, lemia didžiausią insulto riziką (SR – 2,86, PI=1,09-8,36), taip pat ibuprofenas, kurio santykinė rizika įvertinta 3,36, o pasikliautinasis intervalas buvo nuo 1,0 iki 11,6. Ilgas diklofenako vartojimas gali sukelti kardiovaskulinę mirtį, ši rizika įvertinta - 3,98 balu, kai PI=1,48-12,7. Miokardo infarkto rizikai įrodyti diklofenako poveikis lyginant su placebu nebuvo patikimai reikšmingas, tačiau ibuprofeno santykinė rizika viršijo leistiną normą – 1,3 ir siekė 1,61, kai PI=0,50-5,77 [42]. 2011 metų vaistų suvartojimo analizė, į kurią buvo įtraukta 15 šalių, parodė, kad nepaisant tyrimų įrodytos NVNU rizikos širdies ir kraujagyslių sistemai, vaistų suvartojimas didėjo. Vienas iš didžiausią ŠKS sutrikimų riziką turinčių vaistų diklofenakas yra populiariausias NVNU, kartu su etorikoksibu, kuris taip pat pasižymi dideliu rizikos santykiu, sudarė trečdalį (33,2 proc.) NVNU

rinkos, nepriklausomai mažas ar dideles pajamas gaunančiose šalyse. Pastebima, kad naprokseno, pasižyminčio didesniu saugumu širdies ir kraujagyslių sistemai, suvartojimas sudarė mažiau kaip 10,0 proc. vidutinės rinkos dalies [43]. Šios analizės rezultatai rodo vaistų vartojimo racionalumo problemą. Galima teigti, kad mokslinių tyrimų ir Europos vaistų saugumo rekomendacijos dėl širdies ir kraujagyslių ligų rizikos vartojant NVNU neturėjo didelės įtakos jų vartojimui.

4.2.3. Nesteroidinių vaistų nuo uždegimo hepatotoksinis poveikis

Tarptautinių tyrimų duomenimis NVNU didelių dozių ilgalaikis vartojimas gali pažeisti kepenis. Kepenų ligos, alkoholizmas, polimorfizmas ir kt. – tai rizikos veiksniai didina polinkį į šią NVNU nepageidaujamą reakciją. Pavyzdžiui senyvo amžiaus (75 metų) pacientai, vartojantys NVNU, turi 5,7 karto didesnę riziką susirgti kepenų ligomis nei pacientai, kurių amžius nesiekia 45 metų [44]. Dažniausiai iš NVNU su hepatotoksiniu poveikiu yra siejamas nimesulidas. Nimesulido santykinai didesnę riziką nei kitų NVNU patvirtino PSO bei JAV Maisto ir vaistų administracijos duomenimų analizė [45]. Nepaisant tyrimo rezultatų Europos vaistų agentūra įvertinusi nimesulido naudos ir rizikos santykį, nustatė, kad nimesulido nauda didesnė nei jo rizika susirgti kepenų ligomis. Europos vaistų agentūros duomenimis šiuo metu nimesulidas yra registruotas 17 Europos Sąjungos valstybių [46]. Lietuvoje trūksta epidemiologinių tyrimų apie nimesulido hepatotoksinį poveikį, kad būtų galima šiuo klausimu pateikti patikimus Lietuvą reprezentuojančius rezultatus. 2005-2007 metų tyrimo rezultatai Lietuvoje parodė, kad tiriamuoju laikotarpiu nimesulido suvartojimas išaugo 47,2 proc. nuo 3,332 iki 4,907 DDD tūkstančiui gyventojų per dieną [16], nepaisant užsienio šalių (Airijos, Ispanijos, Suomijos ir kt.) patirčių kai dėl nimesulido toksinio poveikio kepenims jis buvo pašalintas iš rinkos arba buvo apribotas jo vartojimas [46]. 2015 metais Franch S, Heiman F ir kt. atliko bendrosios praktikos gydytojų apklausos tyrimą devyniose Europos šalyse. Iš viso buvo apklausti 1387 gydytojai, iš jų buvo atrinkti 1277 gydytojai, kurie savo praktikoje pacientus gydo nimesulidu. Tyrimo tikslas buvo įvertinti nimesulido vartojimą uždegiminio skausmo gydymui ir palyginti gautus rezultatus su Europos vaistų agentūros saugumo rekomendacijomis. Rezultatai parodė, kad didžioji dalis bendrosios praktikos gydytojų nimesulidą skiria vadovaudamiesi EMA rekomendacijomis neviršyti vaisto paros dozės ir 15 dienų gydymo kurso. 60,0 proc. gydytojų receptuose išrašoma nimesulido dozė buvo 100 mg 2 kartus per dieną, didžioji dalis (94,0 proc.) pacientų Italijoje, Portugalijoje ir kt. šalyse nimesulidu buvo gydomi iki 15 dienų, o 12,0 proc ir 16,0 proc. pacientų buvo gydomi ilgiau nei 15 dienų Vengrijoje ir Čekijoje. Tyrimas parodė, kad 72,0 proc. gydytojų išrašytų receptų buvo dėl kaulų-sąnarių ligų simptomų malšinimo. Vidutiniškai 59,0 proc. receptų buvo išrašyti po to kai nepadėjo prieš tai vartojamas preparatas [47].

4.2.4. Alerginės reakcijos

Į skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų sudėtį įeina įvairios cheminės medžiagos (salicilatai, propioninės rūgšties daliniai, heteroarilo dariniai ir kt.) [29], kurios gali sukelti nepageidaujamas organizmo reakcijas. Aun MV, Blanca M. ir kt. (2014) teigė, kad vaistai sudaro 40-60 proc. visų anafilaksinių reakcijų, dėl kurių pacientai patenka į skubiosios pagalbos skyrių. Amerikos alergijos, astmos ir imunologijos akademijos mokslininkai įvertino vaistų sukeliamų alerginių reakcijų dažnumą. Į tyrimą buvo įtraukti 806 pacientai, kuriems buvo pasireiškusios vaistų nepageidaujamos reakcijos, iš jų 117 pacientų skundėsi dėl vaistų sukeliamų alerginių reakcijų. Tyrimo rezultatai parodė, kad 76,0 proc. visų anafilaksijos atvejų buvo dėl NVNU vartojimo [48]. Kitas portugalų alergologų ir klinikinių imunologų 4 metus trukęs tyrimas parodė, kad iš 313 anafilaksijos atvejų, 150 (47,9 proc.) sukėlė NVNU ir aspirinas. Tyrime buvo užregistruoti statistiškai reikšmingi anafilaksijos pasikartojimo atvejai (kvėpavimo ar ŠKS sutrikimai), ilgą laiką vartojant NVNU arba aspiriną – šie atvejai pasikartojo 2 kartus dažniau nei kitų vaistų (pvz.: antibiotikų) anafilaksinės reakcijos (p=0,036). Anafilaksija buvo diagnozuojama pagal Amerikos alergijos, astmos ir imunologijos draugijų bei Europos alergologų ir klinikinių imunologų, Pasaulio Alergijos Organizacijos rekomenduojamus kriterijus. Rezultatai parodė, kad dažniausiai anafilaksiją sukeliantis preparatas buvo aspirinas. Tyrime užregistruoti 55 įvykiai, kurie sudarė 36,7 proc. visų anafilaksinių atvejų: diklofenakas sudarė 26,7 proc, o ibuprofenas – 24,7 proc. [49]. Todėl bendrosios praktikos gydytojai ir vaistininkai prieš rekomenduodami skausmą ir uždegimą malšinančius preparatus turėtų išsiaiškinti, ar pacientas nėra alergiškas kuriai nors jų medžiagai, ir įspėti juos apie galimas vaistų sukeliamas alergines reakcijas, taip pat raginti skaityti vaisto informacinį lapelį.

4.3. Mokslinių rekomendacijų apžvalga dėl NVNU nepageidaujamų reakcijų virškinimo sistemai

Skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų toksinis poveikis virškinimo sistemai mokslinėse studijose analizuojamas jau seniai. NVNU sukeltai opai ar jos profilaktikai yra vartojami protonų siurblio inhibitorius (PSI) arba kt. gastroprotektoriai. PSI – tai vieni veiksmingiausi vaistai, apsaugantys ir gydantys virškinimo trakto (VT) sutrikimus, sukeltus ilgo NVNU vartojimo. Šį teiginį patvirtina šešių randomizuotų, atsitiktinių imčių, placebu kontroliuojamų tyrimų, dėl PSI poveikio NVNU sukeltiems kraujavimams iš viršutinės virškinimo trakto dalies, apžvalgos rezultatai. Lyginant su placebu, PSI žymiai sumažino skrandžio opos (SR – 0,39; 95,0 proc.; PI=0,31-0,50) ir dvylikapirštės žarnos opos riziką (SR – 0,20; 95,0 proc.; PI=0,10-0,39) [50].

Japonijoje Sakamoto Y, Shimoyama T. ir kt. (2014) atliko mokslines studijas su PSI, H2 receptorių antagonistais ir kitais skrandžio ir dvylikapirštės žarnos gleivinę apsaugančiais vaistais (angl. *Mucosal protective agents* (*MPAS)*). Studijų tikslas buvo įvertinti, kurie VT gleivinę apsaugantys vaistai yra veiksmingiausi senyvo amžiaus žmonėms (65 metų ir vyresni), ilgą laiką vartojusiems mažas aspirino dozes arba NVNU. Tyrimo metu buvo suskirstytos dvi pacientų grupės: 1 grupę sudarė 100 pacientų, kurie 3 mėnesius per parą vartojo 81-200 mg aspirino. Atvirų opų dažnis bei hemoraginiai sutrikimai buvo reikšmingai mažesni pacientams, vartojusiems PSI nei tiems, kurie vartojo MPAS ar iš viso nevartojo virškinimo trakto gleivinę apsaugančių preparatų ($p<0,001$). Iš H2 receptorių antagonistus vartojusių pacientų 10,5 proc. pacientų sirgo opalige. Antroje grupėje 58 pacientai mažiausiai dvi savaitės vartojo NVNU (65,5 proc. tiriamųjų vartojo loksoprofeną, 19,0 proc. – diklofenaką, 12,0 proc. – lornoksikamą). Kaip ir pirmoje pacientų grupėje, pacientų, vartojusių PSI, atvirų opų dažnis ar hemoraginiai pakitimai buvo reikšmingai mažesni nei MPA vartojusių ar nesigydančių ($p=0,004$). Priešingai, skirtumas nebuvo reikšmingas tarp pacientų, vartojusių H2 receptorių antagonistus ir negaunančių jokio VT gleivinę apsaugančio vaisto. Gastritas endoskopijos metu buvo pastebėtas 70,0 proc. pacientų [51]. Šio tyrimo rezultatai patvirtina gastroprotektorių (PSI ir H2 receptorių antagonistų) veiksmingumą apsaugant VT gleivinę nuo galimos NVNU nepageidaujamos reakcijos. Jie stipriai ir ilgai slopina skrandžio rūgšties sekreciją ir sumažina kraujavimo iš virškinimo trakto ar opų atsiradimo riziką. PSI kaip ir bet kurie kiti vaistai turi būti vartojami atsargiai, pagal gydytojo ar vaistininko rekomendacijas. Pastebima, kad dėl galimos nežymiai padidėjusios klubo, riešo ar stuburo lūžių rizikos, kai PSI yra vartojami didelėmis dozėmis ir ilgą laiko tarpą (1-12 metų) turi būti vartojami laikantis visų vaistams iškeltų saugumo reikalavimų [52].

PSI terapija pritaikoma įvairiuose skausmo gydymo modeliuose, kuriuos sveikatos priežiūros specialistai parenka individualiai pacientui. Uždegiminį skausmą rekomenduojama gydyti, įvertinus vartojamų vaistų suderinamumą ir paciento riziką susirgti VT sistemos ir ŠKS ligomis (1 lentelė).

1 lentėlė. Uždegiminio skausmo gydymo rekomendacijos pagal VT sistemos ir ŠKS sutrikimų riziką (Schlansky B, Hwang JH. Prevention of nonsteroidal anti-inflammatory drug-induced gastropathy. J Gastroenterol. 2009;44(SUPPL. 19):44–52)

Klinikiniai atvejai	VT sistemos sutrikimų rizika nepasireiškusi	VT sistemos sutrikimų rizika pasireiškusi
ŠKS sutrikimų rizika nepasireiškusi	Neselektyvūs NVNU	(Selektyvūs COX-2 inhibitoriai arba neselektyvūs NVNU) + PSI
ŠKS sutrikimų rizika pasireiškusi (vartojamas aspirinas)	Naproksenas + PSI	• Naproksenas, jeigu širdies ir kraujagyslių sistemos rizika yra didesnė už VT riziką. • COX-2 inhibitoriai + PSI vartojami kai VT kraujavimai yra pasireiškę anksčiau.

1 lentelėje pateikti galimi klinikiniai atvejai, kurie suskirstyti į 4 grupes: 1 grupę sudarė pacientai, kurie nevartojo aspirino ir neturėjo ŠKS sutrikimų, o 2 grupėje – vartojantys mažas aspirino dozes ir turintys riziką susirgti ŠKS ligomis. Kitas dvi grupes sudarė sveiki arba sergantys virškinimo sistemos ligomis pacientai. Schlansky B., Hawang K.H (2009) nuomone uždegiminis skausmas, kai yra pasireiškusi ŠKS sutrikimų rizika ir dėl šios priežasties vartojamas aspirinas, gali būti gydomas neselektyviu ciklooksigenazės inhibitoriumi – naproksenu ir PSI. 2014 metais JAV Maisto ir vaistų administracija paskelbė klinikinių tyrimų analizės rezultatus apie NVNU poveikį širdies ir kraujagyslių sistemai. Rezultatai parodė, kad naproksenas (dozė: 600-660 mg/per parą) – vienas saugiausių ŠKS iš nesteroidinių vaistų nuo uždegimo [53–55]. 2014 metų tyrimo duomenimis tarp mažas aspirino dozes (≤ 325 mg/per parą) vartojančių pacientų, erozinio gastrito dažnis statistiškai reikšmingai didesnis (36,5 proc. (38/104)) nei tarp naprokseną (500 mg/per parą), aspiriną ir PSI vartojusiųjų pacientų (18,2 proc. (18/99)) (p=0,0046) [56].

4.4. Polifarmacija skausmo gydyme

Lietuvos statistikos departamento duomenimis, Lietuvos gyventojų vidutinė tikėtina gyvenimo trukmė 2005-2013 metų laikotarpiu padidėjo. Paskutinių keturių metų rezultatai rodo, kad vyrų gyvenimo trukmė padidėjo 3,6 metų, o moterų – 1,9 metų [11]. Bendras visuomenės senėjimas – tai viena iš didelio vaistų vartojimo priežasčių. Ypatingai senyvame amžiuje pacientai dėl įvairaus pobūdžio ligų yra linkę vartoti po kelis vaistinius preparatus vienu metu. Tyrimai rodo, kad senėjimas gali pakeisti organizmo farmakokinetinius procesus, įskaitant absorbciją, biologinį prieinamumą, pasiskirstymą, inkstų klirensą ir kt. [57]. Šie pakitimai gali turėti neigiamos įtakos vaistų pasisavinimui bei didinti vaistų nepageidaujamų reakcijų riziką. Dėl šios priežasties NVNU nerekomenduojami 65 metų ir vyresnio amžiaus pacientams, tačiau 2015 m. Nacionalinės ambulatorinės medicinos priežiūros

tyrimo (angl. *NAMCS*) duomenų analizė parodė, kad 2000-2007 metų laikotarpiu net 89,0 proc. vizitų pas gydytoją buvo dėl NVNU receptų išrašymo vidutiniškai 75,4 metų amžiaus pacientams [58].

2010 metais Italijoje buvo atliktas retrospektyvinis kohortinis tyrimas, kuriame dalyvavo 88,167 senyvo amžiaus (65 metų ir vyresni) pacientai. Rezultatai parodė, kad 39,4 proc. senyvo amžiaus pacientų vienu metu vartojo 5 ir daugiau vaistų. Polifarmacija didėjo su pacientų amžiumi ir didesniu sergamumu lėtinėmis ligomis [59]. Kim HA, Shin JY. ir kt. (2014), naudojant Korėjos sveikatos draudimo apžvalgos ir vertinimo tarnybos 2010-2011 m. duomenimis, įvertino 319,185 pacientų vaistų vartojimo istorijas. Tyrime polifarmacija suskirstyta į tris lygius: silpna polifarmacija, kai pacientas vienu metu vartojo 6 ar daugiau vaistų, pastebėtas tarp 86,4 proc. tiriamųjų, vidutinė polifarmacija, kurios metu vartojami 11 ir daugiau vaistų – tarp 44,9 proc. ir didelė polifarmacija, kai gydomasi 21 ir daugiau vaistinių preparatų vienu metu, toks gydymosi būdas būdingas 3,0 proc. pacientų [60].

Vieni dažniausiai kartu vartojami vaistai yra analgetikai, antibiotikai ir antidepresantai [38]. SSRI derinys su NVNU klinikinių tyrimų duomenimis yra nepageidautinas. Kartu vartojant šiuos preparatus rizika susirgti virškinimo sistemos ligomis yra 2,53 kartų dažnesnė nei SSRI monoterapijos atveju [61]. Taigi, būtina skatinti farmakologinį budrumą ir atkreipti dėmesį į galimas nepageidaujamas vaistų sąveikas dėl tinkamai neįvertinto vaistų nesuderinamumo. 2 lentelėje pateikti netinkami vaistų deriniai, kurie gali sukelti nepageidaujamas vaistų reakcijas [53].

2 lentelė. Skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų sąveikos su kitais vaistiniais preparatais (Scheiman JM, Fendrick a. M. Summing the risk of NSAID therapy. Lancet. 2007;369:1580–1)

Vaistų deriniai	Galima vaistų sąveika	Rekomendacijos
Aspirinas ir NVNU ar keli NVNU vartojami vienu metu	Padidėja kraujavimo iš VT rizika	Vienu metu nevartoti kelis NVNU, arba vartojamus vaistus keisti mažesnį RS turinčiais vaistais, pvz.: paracetamoliu
Apsirinas ir ibuprofenas ar naproksenas	Sumažėja antitrombocitinis aspirino poveikis	Parinkti kitą vaistų derinį, pvz.: aspirinas ir paracetamolis ar kt. NVNU
NVNU ir antikoaguliantai	Padidėja kraujavimo iš VT rizika ir padidėja pvz.: varfarino aktyvumas	Vengti šio vaistų derinio. Stebėti protrombino laiką ir galimą kraujo atsiradimą šlapime ar išmatose
NVNU ir kortikosteroidai	Galimi virškinimo sistemos sutrikimai	Vengti šio vaistų derinio. Kartu vartoti PSI
NVNU ir SSRI	Padidėja kraujavimo iš VT rizika	Vengti šio vaistų derinio
NVNU ir antihipertenziniai vaistai	Gali padidėti kraujo spaudimas	Stebėti kraujospūdį ir širdies darbą
Vaistai nuo CD (pvz.: sulfonilkarbamidai) ir aspirinas	Didesnis hipoglikemijos poveikis	Vengti šių vaistų derinio. Stebėti gliukozės koncentraciją kraujyje
NVNU ir litis	Didėja ličio toksinis poveikis	Stebėti ličio koncentraciją kraujyje. Mažesnė tikėtina sąveika yra su aspirinu
NVNU ir metotreksatas	Sumažėja inkstų klirensas. Kraujo plazmoje didėja metotreksato koncentracija	Vengti NVNU derinio su didelėmis dozėmis metotreksato

4.5. Vaistininko vaidmuo skausmo gydyme

Tarptautinė skausmo tyrimų asociacija teigia, kad farmacininko vaidmuo skausmo gydyme yra toks pats svarbus, kaip ir gydytojo, nes vaistininkas dažnai būna pirmas sveikatos priežiūros specialistas, į kurį pacientai kreipiasi dėl skausmo, konsultuojasi ir prašo nereceptinių analgetikų skausmui malšinti. Vaistininkas privalo užtikrinti saugų, kokybišką ir veiksmingą skausmo gydymą, užkirsti kelią neracionaliai savigydai ir formuoti teisingą paciento požiūrį į skausmo gydymą, kad nereceptiniai analgetikai gali būti ne tik alternatyva greitam lengvų sveikatos negalavimų gydymui, bet ir didelis pavojus jų sveikatai. Kiekvienas farmacijos specialistas turi gerai išmanyti skausmo mechanizmus ir mokėti įvertinti jo lokalizaciją, pobūdį ir intensyvumą [62]. Amerikos farmacininkų asociacija išskyrė pagrindinius vaistininko vaidmens skausmo gydyme etapus: 1) vaistininkas bendraudamas su pacientu turi išsiaiškinti, kokio pobūdžio skausmu jis skundžiasi ir vadovaudamasis mokslinėmis rekomendacijomis pritaikyti individualų skausmo gydymo modelį; 2) vaistininkas prieš rekomenduodamas nereceptinius analgetikus turi išsiaiškinti paciento sveikatos būklę, persirgtas ligas,

vartotus ir šiuo metu vartojamus vaistus. Ypatingas dėmesys turėtų būti skiriamas pacientams, kurie vienu metu serga keliomis ligomis ir dėl šios priežasties vartoja daug vaistų, senyvo amžiaus pacientams, kurių pakitęs metabolizmas, bei besilaukiančioms ar žindančioms moterims; 3) svarbu išsiaiškinti, ar šiuo metu pacientas vartoja vaistus nuo skausmo, ar gydymas veiksmingas, įskaitant galimybę pakeisti vaistus, padidinti jų dozę ar įtarti galimą piknaudžiavimą jais; 4) vaistininkas privalo informuoti pacientą apie galimas analgetikų nepageidaujamas reakcijas ir suteikti visą būtiną informaciją apie teisingą vaistų vartojimą bei rekomenduoti nemedikamentinį skausmo gydymą [63]. Matoulkova P, Dosedel M. ir kt. (2013) tyrimo rezultatai parodė, kad vienas dažniausių savigydai įsigyjamų nereceptinių vaistų yra ibuprofenas. Tikslių ibuprofeno indikacijų nežinojo ir jį vartojo tik kaip skausmą malšinantį preparatą 56,7 proc. pacientų. Apie ibuprofeno priešuždegiminį ir karščiavimą mažinantį poveikį žinojo 7,3 proc. ir 5,2 proc. pacientų, o 31,0 proc. tiriamųjų visai nežinojo ibuprofeno poveikio, bet jį vartojo skausmui malšinti pagal kitų rekomendacijas. Ibuprofeno nepageidaujamų reakcijų nežinojo 88,9 proc. pacientų, o jo sąveikų su kitais vaistiniais preparatais - 84,0 proc. tiriamųjų [13]. Gauti rezultatai patvirtina, kad dalis pacientų neatsakingai gydosi analgetikais, todėl svarbu vaistinininkams atkreipti į tai dėmesį ir konsultacijos metu suteikti pilną farmacinę paslaugą. Pasak Bruhn H, Bond CM. ir kt. (2013) vaistininko bendradarbiavimas su gydytoju gali pagerinti skausmo gydymą. Rezultatai rodo, kad farmacinės rūpybos elementai (kraujo spaudimo matavimas, cholesterolio ir gliukozės koncentracijos kraujyje matavimas, sveikos gyvensenos ir mitybos propagavimas ir kt.) bei profesonalios vaistininko konsultacijos pasiteisino. 89,0 proc. pacientų teigė, kad yra visiškai patenkinti vaistininkų ir gydytojų bendradarbiavimu gydant įvairios kilmės skausmą [64].

Siekiant pagerinti skausmo farmakotarapiją vaistinių praktikoje, reikalingi nuoseklūs tyrimai, kurie indentifikuotų vaistinėse besilankančius pacientus, t.y. pacientų amžiaus grupes, dėl kokios skausmo lokalizacijos ar kokio pobūdžio skausmo dažniausiai pacientai kreipiasi į vaistininką, kokius preparatus vartoja bei kas lemia jų skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų pasirinkimą ir kt. – tai gali būti svarbūs rodikliai, kuriuos įvertinus galima pateikti bendras rekomendacijas racionaliam skausmo gydymui.

5. TYRIMO METODIKA

5.1. Skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų suvartojimo analizė

ATC/DDD metodika

PSO rekomenduojama ATC/DDD vaistų suvartojimo metodika buvo pradėta naudoti nuo 1970 metų pradžios ir iki šiol yra naudojama vaistų suvartojimo tyrimuose visame pasaulyje. Šia metodika galima apskaičiuoti vaistų suvartojimą tam tikru laikotarpiu, po to šiuos rezultatus panaudoti tarptautinės analizės lygiu - palyginti vaistų suvartojimo rodiklius su kitomis šalimis. Tai patikimas metodas, turintis aiškius kriterijus pagal kuriuos galimas vaistų ar jų grupių palyginimas tarpusavyje. Lyginami vaistai turi būti vienodų ATC klasifikacijos kodų, tos pačios farmacinės formos, turėti identišką nustatytą paros dozę - DDD (angl. *Defined daily dose*) skaičių ir kt. [15]. ATC/DDD sistema išsamiai aprašyta PSO rengiamose bei kasmet atnaujinamose gairėse (angl. *Guidelines for ATC classification and DDD assignment 2015*).

ATC klasifikacija ir paros nustatyta vaisto dozė (angl. *DDD*)

Klasifikuojamų vaistų veikliosios medžiagos turi individualius ATC kodus, kurių struktūra sudaryta pagal 5 skirtingus lygius, atsižvelgiant į veikliosios medžiagos polinkį veikti į tam tikrą organą ar organo sistemą, pagal vaistui būdingas gydomąsias, farmakoterapines ir chemines savybes. Pagal ATC klasifikaciją skirstomi vaistai turi DDD skaičių – tai PSO nustatyta vaisto paros dozė suaugusiems (mg arba g). Dozės dydis priklauso nuo vaisto stiprumo ir yra individualus tam tikros farmakoterapinės grupės vaistui. To paties vaisto DDD skaičius gali skirtis arba išlikti vienodas, skiriantis vaisto vartojimo būdui. DDD išreiškiamas skaičiumi, tenkančiu 1000 gyventojų per vieną dieną (1000/gyventojų/dienai) [15].

Vaitų suvartojimo analizė pagal ATC/DDD metodiką

Tiriamasis objektas – skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų suvartojimas Lietuvoje 2005-2014 metų laikotarpiu.

Tiriamųjų atranka ir imtis – įvertinti pagal ATC vaistų klasifikaciją MO1A ir NO2B farmakoterapinių grupių vaistai. Į tyrimą įtraukti tik peroraliai vartojami ir injekcinės formos vaistai (kombinuotos sudėties ir grynieji). Iš viso buvo analizuojamos 24 vaistinės medžiagos, iš jų 20 nesteroidiniai reumatą ir uždegimą gydantys (MO1A farmakoterapinės grupės) vaistai: diklofenakas, gliukozaminas, ibuprofenas, nimesulidas, ketorolakas, meloksikamas, indometacinas, lornoksikamas, deksketoprofenas, ketoprofenas, celekoksibas, piroksikamas, nabumetonas, oksaprozinas, deksibuprofenas, etorikoksibas, fenilbutazonas, naproksenas, penicilaminas, aceklofenakas ir 4 skausmą bei karščiavimą malšinantys (NO2B grupės) vaistai: paracetamolis, acetilsalicilo rūgštis,

metamizolio natrio druska, flupirtinas. Buvo įvertinti visi rinkoje esantys minėtų farmakoterapinių grupių preparatai, t.y. tyrimo imtis yra 100 proc. (DU – 100 proc.).

Tyrimo metodas: ATC/DDD vaistų suvartojimo metodika. Vaistų suvartojimas buvo apskaičiuotas naudojantis preparatų pardavimo duomenimis (pakuotėmis), kurie buvo gauti pagal sutartį iš SoftDent duomenų bazės. Skaičiavimai buvo atlikti naudojantis *„Microsoft Office Excel 2010“* programa.

Vaistų suvartojamas apskaičiuotas pagal šias formules:

- Parduoto vaisto kiekis (mg): vaistinio preparato stiprumas (mg) × N (pvz.: tablečių skaičius pakuotėje) × parduotų vaisto pakuočių skaičius.
- Bendras vaisto veikliosios medžiagos kiekis (DDD): parduoto vaisto kiekis (mg)/veikliosios medžiagos DDD skaičius (mg).
- Vaisto veikliosios medžiagos suvartojimas (DDD/1000/gyventojų/dienai): bendras vaisto veikliosios medžiagos kiekis (DDD)/gyventojų skaičius/dienų skaičius metuose × 1000 [15].

5.2. Anketinės apklausos tyrimas

Tyrimo planavimas: prieš pradedant anketinę apklausą buvo gautas LSMU Bioetikos centro 2014 m. gegužės 9 d. leidimas, Nr. BEC-FF-477 (1 priedas) ir UAB „Nemuno vaistinė“ vaistinės tinklo personalo vadovo leidimas atlikti anoniminę anketinę apklausą šio tinklo vaistinėse.

Tiriamasis objektas - Lietuvos vaistinėse besilankantys pacientai, siekiantys įsigyti skausmą ir uždegimą malšinančių preparatų.

Tiriamųjų atranka ir imtis: 393 pacientai, turintys nusiskundimų dėl skausmo, apklausos metu vartojantys ar kažkada vartoję skausmą ar uždegimą malšinančius vaistus. Tyrime dalyvavo 18-84 metų amžiaus respondentai. Vaistinės, kuriose buvo atlikta anketinė apklausa buvo pasirenkamos atsižvelgiant į jų geografinę padėtį Lietuvoje.

Anketinė apklausa buvo atlikta 2014 metais birželio – spalio mėnesį UAB „Nemuno vaistinė“ vaistinių tinkle įvairiuose Lietuvos miestuose: Vilniuje, Kaune, Jonavoje, Šilutės r., Vilkaviškyje. Į anketos klausimus respondentai atsakė vaistinėje arba sutartinai anketą nešėsi į namus, vėliau pristatydami ją toje pačioje vaistinėje. Anketinės apklausos metu buvo surinktos 429 anketos iš kurių 393 anketos buvo nesugadintos, užpildytos tvarkingai, grąžintos, 36 anketos buvo sugadintos. 76 pacientai atsisakė dalyvauti apklausoje. Atsakomumo dažnis – 77,8 proc.

Anketinio tyrimo rezultatai palyginti su analogišku anketiniu tyrimu, atliktu Lietuvos vaistinėse 2007 metais, kuriame buvo apklaustas 301 pacientas.

Tyrimo metodas: atliktas kiekybinis – anketinis tyrimas. Tyrimui naudotas instrumentas – anketa. Anketa - anoniminė, taip siekiama užtikrinti respondentų privatumą ir skatinti jų atvirumą atsakant kuo tiksliau į anketoje pateiktus klausimus (2 priedas).

Anketą sudaro 23 klausimai, kurie buvo suskirstyti į 3 grupes pagal klausimų temą:

1) 1 grupę sudaro demografiniai klausimai (1; 2; 3; 7; 18; 19; 20; 21; 22; 23 klausimai);

2) 2 grupę - klausimai apie skausmo charakteristikas ir jo pasekmes pacientų gyvenimo kokybei (4; 5; 6 klausimai);

3) 3 grupę - klausimai apie skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų vartojimą (8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17 klausimai).

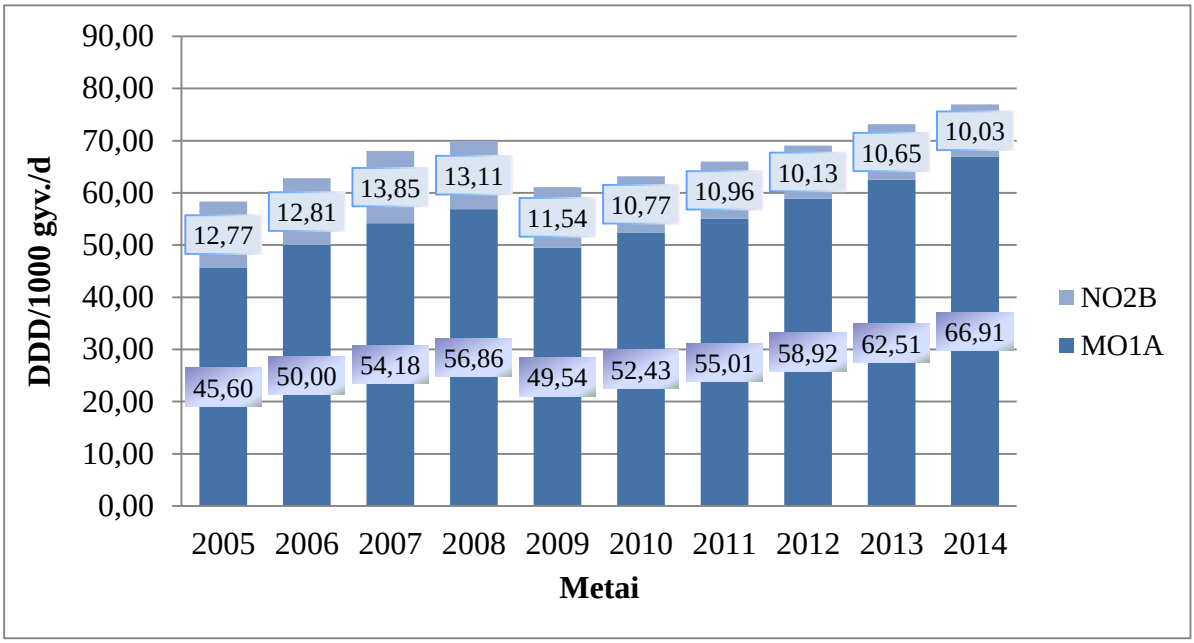
Anketą yra 22 uždari klausimai, kuriuose pateikti galimi atsakymų variantai (15 klausimų yra su vienu galimu atsakymo variantu, 7 klausimai - su keliais galimais atsakymo variantais). Anketoje yra vienas atviras klausimas, kuriame yra nurodyti 5 galimos situacijos, respondentas turi parašyti savo atsakymą į pateiktus teiginius.

Anketos duomenų analizė. Anketinio tyrimo metu gautų duomenų analizė buvo atlikta naudojantis SPSS (angl. *Statistical Package for the Social Sciences*) programiniu statistinės analizės paketu, 20,0 versija. Tyrimo gauti duomenys buvo tvarkomi naudojantis „*Microsoft Office Excel 2010*“ programa. Duomenys buvo vertinami taikant: Kramerio V (angl. *Cramer's V*) koeficientą (r), Spirmeno (angl. *Spearman*) koreliacijos koeficientą (r_s), Chi-kvadrato kriterijų ($\chi 2$), statistinį patikimumą (p). Statistiškai reikšmingi rezultatai laikyti patikimais, kai $p<0,05$. Kramerio V koeficientas yra naudojamas vardinių kintamųjų ryšiui įvertinti, skaičiuojamas Chi-kvardrato pagrindu. Spirmeno koreliacijos koeficientas naudojamas matuojamų pagal rangų skalę kintamųjų ryšio stiprumui įvertinti.

6. REZULTATAI

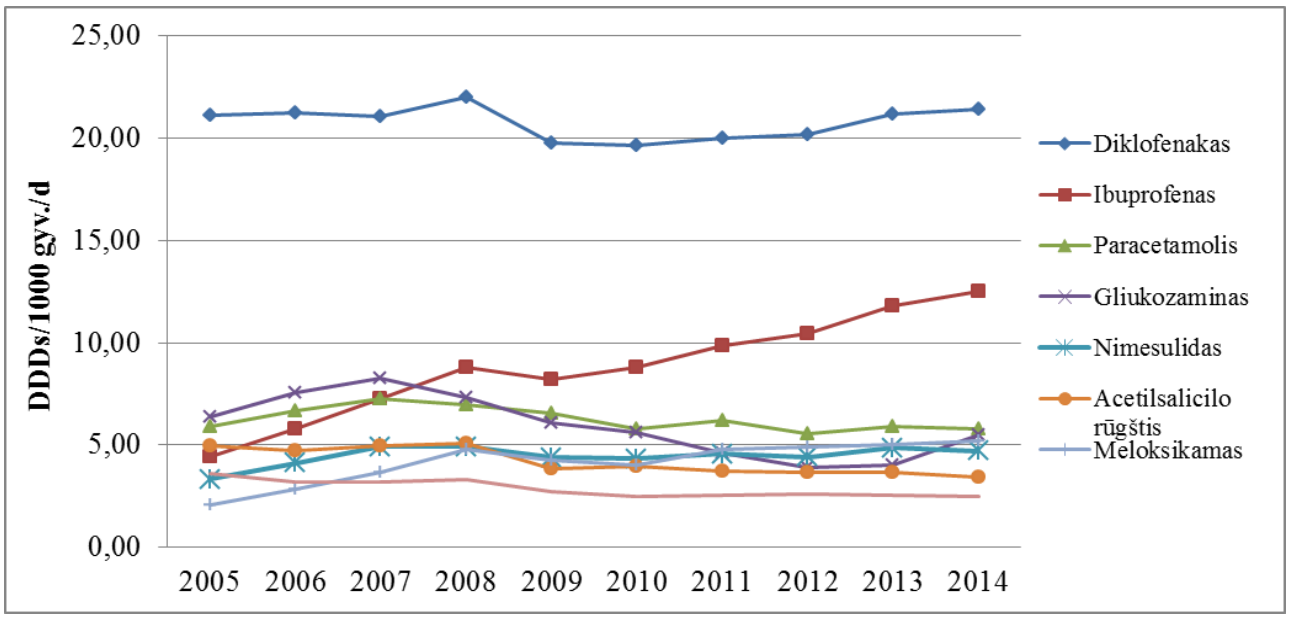
6.1. Skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų bendro suvartojimo Lietuvoje analizė 2005-2014 metais

Bendras skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų (NO2B ir MO1A farmakoterapinių grupių) suvartojimas Lietuvoje nuo 2005 m. iki 2014 m. padidėjo 31,8 proc. nuo 58,37 iki 76,94 DDD/1000 gyv./d (3 pav.).



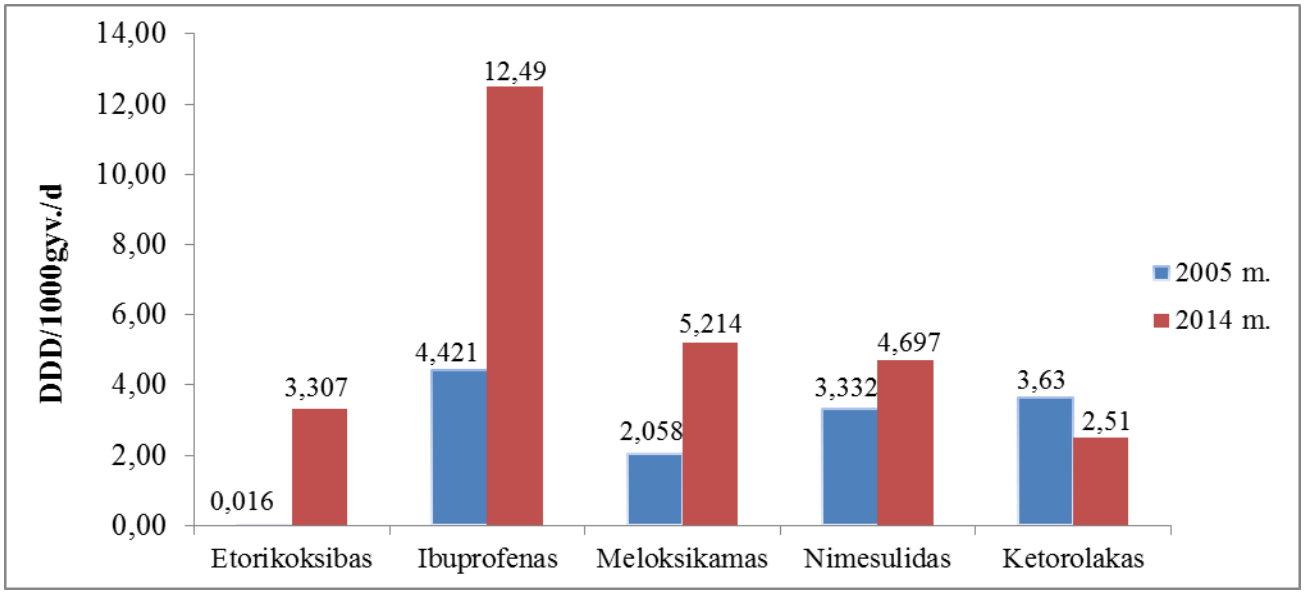
3 pav. Skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų suvartojimas 2005-2014 metais Lietuvoje

Skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų suvartojimas nuo 2008 m. iki 2009 m, sumažėjo 12,7 proc. nuo 69,97 iki 61,08 DDD/1000/gyv./d. Ši rezultatą galimai lėmė 2008-2009 metų ekonominė krizė Lietuvoje. NO2B grupės vaistų (paracetamolio, acetilsalicilo rugšties, metamizolio natrio druskos ir flupirtino) suvartojimas sumažėjo 21,5 proc., o MO1A grupės vaistų (t.y. NVNU) suvartojimas padidėjo 46,7 proc. ir jų buvo suvartota pagal DDD skaičių tūkstančiui gyventojų per dieną 4,74 kartus daugiau nei NO2B grupės skausmą ir karščiavimą malšinančių vaistų. Vaistų suvartojimo analizė parodė, kad diklofenako vartojimo tendencija išliko pastovi – tai populiariausias preparatas iš NVNU. 2014 metais Lietuvoje diklofenako suvartota 21,43 DDD/1000 gyv./d - jo suvartojimas sudarė 27,9 proc. visų vaistų nuo skausmo ir uždegimo. Didžiausias suvartojimo pokytis buvo selektyvių COX-2 inhibitorių (celekoksibo ir etorikoksibo), jų suvartojimas nuo 2005 m. iki 2014 m. padidėjo net 15,91 karto, nuo 0,28 iki 4,44 DDD/1000 gyv./d.



4 pav. Populiariausių NO2B ir MO1A farmakoterapinių grupių vaistų vartojimo tendencijos 2005-2014 metais Lietuvoje

Rezultatai rodo, kad ibuprofeno suvartojimas padidėjo 2,83 karto, nuo 4,42 iki 12,49 DDD/1000 gyv./d. Meloksikamo suvartojimas padidėjo 153,4 proc. nuo 2,06 iki 5,21 DDD/1000 gyv./d., o nimesulido – 29,1 proc. nuo 3,33 DDD/1000 gyv./d 2005 m. iki 4,70 DDD/1000 gyv./d 2014 m. Buvo ir tokių preparatų, kurių suvartojimas nuo 2008 – 2014 m. nuolat mažėjo, tai gliukozaminas, ketorolakas ir acetilsalicilo rūgštis. Jų suvartojimas sumažėjo atitinkamai 24,8 proc., 23,5 proc. ir 32,5 proc. (4,5 pav.).



5 pav. Didžiausi skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų suvartojimo pokyčiai 2005-2014 metais Lietuvoje

Sudėtinių skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų suvartojimo tendencijos išliko stabilios. Acetilsalicilo rūgšties, kartu su kitomis vaistinėmis medžiagomis, pvz.: kofeinu, paracetamoliu ar kt.

nuo 2005 – 2014 m. buvo suvartota 2,40 kartus daugiau (t.y. 29,71 DDD/1000 gyv./d) nei grynos acetilsalicilo rūgšties (12,28 DDD/1000 gyv./d). Bendras sudėtinių vaistų su acetilsalicilo rūgštimi suvartojimas per tiriamąjį laikotarpį sumažėjo 21,4 proc., nuo 3,20 iki 2,52 DDD/1000 gyv./d. Paracetamolio vartojimo rodikliai buvo vieni pastoviausių: 2005 metais bendras paracetamolio suvartojimas buvo 5,88 DDD/1000 gyv./d, o jo derinių su kitomis vaistinėmis medžiagomis (pvz.: kodeinu, kofeinu ar kt.) – 2,93 DDD/1000 gyv/d, o 2014 m. – atitinkamai 5,80 ir 3,34 DDD/1000 gyv/d. Paracetamolio derinių suvartojimas nuo 2005 m. iki 2014 m. padidėjo 12,3 proc, o gryno paracetamolio sumažėjo 17,3 proc. nuo 2,95 iki 2,44 DDD/1000 gyv./d. Diklofenako derinių su vitaminais B1, B6, B12 per dešimt metų suvartota tik 3,9 proc. (8,10 DDD/1000 gyv/d) bendro diklofenako suvartojimo – 205,69 DDD/1000 gyv/d.

6.2. Skausmo ir uždegimą malšinančių vaistų suvartojimo atitikimas PSO skausmo gydymo gairėms ir Europos vaistų agentūros saugumo rekomendacijoms

Tyrimo metu PSO patvirtinta ATC/DDD vaistų suvartojimo metodika buvo įvertintas skausmo ir uždegimą malšinančių (NO2B ir MO1A grupės) vaistų suvartojimas 2005-2014 metų laikotarpiu. Gauti rezultatai palyginti su kitomis Europos Sąjungos šalimis bei tarptautinėmis PSO skausmo gydymo gairėmis ir Europos vaistų agentūros (EVA) saugumo rekomendacijomis. Vaistų suvartojimo duomenų ir anketinės apklausos rezultatų analizė pateikta rezultatų aptarime. Tyrime buvo išskirti ir įvertinti didžiausiais suvartojimo rodikliais pasižymintys preparatai (diklofenakas, ibuprofenas, nimesulidas ir kt.) ir jų nepageidaujamų reakcijų rizika sveikatai. Rezultatų aptarime diskusijos forma tyrimo rezultatai buvo pateikiami su nuorodomis į mokslinę publikaciją.

6.3. Vaistinėse besilankančių pacientų skausmo charakteristikos, jo poveikio pacientams ir bendrųjų analgetikų pasirinkimo aspektų įvertinimas anketine apklausa

6.3.1. Pacientų, dalyvavusių anketinėje apklausoje, demografiniai rodikliai

2014 m. anketinės apklausos metu buvo apklausti 393 respondentai, iš jų 55,0 proc. moterų ir 45,0 proc. vyrų. Anketoje respondentų amžius buvo suskirstytas į penkias amžiaus grupes: pirmą grupę sudarė 18-24 m. respondentai, antrą – 25-44 m., trečią – 45-64 m., ketvirtą – 65-74 m., penktą –

vyresni kaip 74 m. respondentai. Vyriausias apklausoje dalyvavęs pacientas buvo 84 metų. Demografiniai duomenys (3 lentelė) rodo, kad anketinėje apklausoje dalyvavo daugiau moterų (55,0 proc.) nei vyrų (45,0 proc.). Didžioji dalis - 78,9 proc. respondentų buvo darbingo amžiaus (18-64 m.), o 65-74 m. ir vyresni respondentai sudarė 21,1 proc. visų apklaustųjų. Beveik trečdalis (29,8 proc.) respondentų buvo įgiję vidurinį išsilavinimą, 26,0 proc. – aukštesnįjį, o 23,2 proc. – aukštąjį išsilavinimą.

Nerūkančių respondentų buvo 75,1 proc. Kiti 98 (24,9 proc.) apklaustieji teigė, kad rūko, iš jų 26,5 proc. – per dieną surūko apie 10 – 20 cigarečių. Alkoholio nevartojo 64,9 proc. respondentų. 53,7 proc. pacientų kasdien miegui skyrė 7 ar daugiau valandų, o 46,3 proc. miegojo mažiau kaip 7 valandas per parą. Daugiau kaip pusė (55,2 proc.) respondentų atsakė, kad reguliariai tikrinasi sveikatą, o 25,4 proc. - teigė, kad ne tik rūpinasi savo sveikata, bet ir aktyviai domisi sveikatos temomis. Respondentai fizinį aktyvumą vertino pagal lentelę, kuri buvo pateikta anketoje (2 priedas). Tyrimo rezultatai parodė, kad didžioji dalis (49,4 proc.) apklaustųjų savo fizinį aktyvumą vertino kaip vidutinį, jų fizinio aktyvumo koeficientas (K) - 1,5. Kiti pacientų fizinio aktyvumo rodikliai pasiskirstė taip: 21,1 proc. pacientų fizinis aktyvumas yra didelis (K=2,0), 18,6 proc. – mažas (K=1,3), 7,1 proc. – labai mažas (K=1,2). Labai dideliu fiziniu aktyvumu pasižymėjo 3,8 proc. pacientų (K=2,7). Pastebima, kad nenustatytas statistiškai reikšmingas ryšys tarp pacientų fizinio aktyvumo koeficiento dydžio ir pacientų gyvenimo būdo (rūkymo, alkoholio vartojimo ar miegui skiriamų valandų skaičiaus).

Didžiausias sergamumas buvo stuburo (33,8 proc.) ir sąnarių (23,7 proc.) ligomis. Arterine hipertenzija sirgo 19,6 proc. respondentų. Nustatyta, kad respondentai, sergantys arterine hipertenzija pasižymi mažesniu fiziniu aktyvumu nei nesergantys (r=0,198, p=0,004). Statistiškai reikšmingas ryšys tarp sąnarių, stuburo ligomis sergančių arba neuropatinius sutrikimus turinčių pacientų ir fizinio aktyvumo rodiklių – nenustatytas. Kiti sergamumo rodikliai pasiskirstė taip: virškinimo trakto sistemos ligomis sirgo 16,3 proc. pacientų, neuropatija/radikulopatija – 15,0 proc., migrena - 8,14 proc., o inkstų ligomis ir cukriniu diabetu - 7,38 proc. ir 6,62 proc. pacientų. 6,9 proc. respondentų anketoje nurodė, kad neturi jokių sveikatos nusiskundimų.

2007 m. anketinės apklausos metu buvo apklaustas 301 respondentas (70,8 proc. moterų ir 29,2 proc. vyrų). Didžiąją dalį apklaustųjų (72,8 proc.) buvo darbingo amžiaus (25-64 m), įgiję aukštąjį išsilavinimą (36,2 proc.), pasižymintys vidutiniu fiziniu aktyvumu (43,9 proc.), nerūkantys (76,7 proc.) ir nevartojantys alkoholio (51,2 proc.), reguliariai tikrinantys sveikatą (44,9 proc.) bei sveikatos temomis besidomintys (33,9 proc.) pacientai, sergantys stuburo (30,9 proc.) ir sąnarių (32,6 proc.) ligomis (3 lentelė).

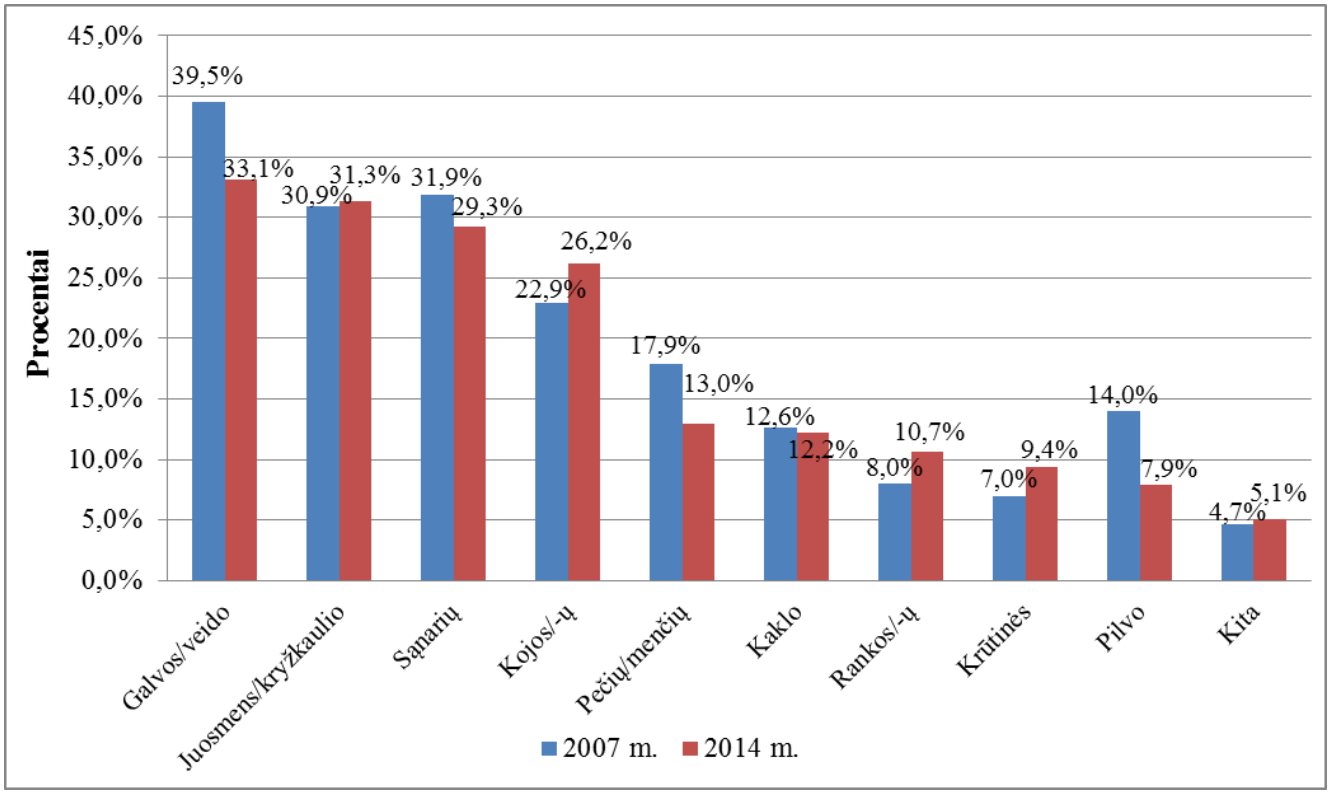
3 lentelė. Anketinėje apklausoje dalyvavusių pacientų demografinių rodikliai, procentais

Demografinis rodiklis		2007 metai		2014 metai	
		Procentai (%)	Pacientų skaičius	Procentai (%)	Pacientų skaičius
Lytis	Moteris	70,8	213	55,0	216
	Vyras	29,2	88	45,0	177
	Iš viso:	100,0	301	100,0	393
Amžius (metai)	18 – 24	12,3	37	12,2	48
	25 – 44	36,5	110	29,0	114
	45 – 64	36,2	109	37,7	148
	65 – 74	10,0	30	12,2	48
	> 74	5,0	15	8,9	35
Išsilavinimas	Vidurinis	26,2	117	29,8	117
	Aukštesnysis	24,9	102	26,0	102
	Nebaigtas aukštasis	10,0	38	9,7	38
	Aukštasis	36,2	91	23,2	91
	Kita	2,7	45	11,5	45
Fizinis aktyvumas	Labai mažas	15,0	45	7,1	28
	Mažas	27,2	82	18,6	73
	Vidutinis	43,9	132	49,4	194
	Didelis	11,3	34	21,1	83
	Labai didelis	2,7	8	3,8	15
Rūkymas	Taip	23,3	70	24,9	98
	Ne	76,7	231	75,1	295
Alkoholio vartojimas	Taip	48,8	147	35,1	138
	Ne	51,2	154	64,9	255
Miega	< 7 val.	43,9	132	46,3	182
	≥ 7 val.	56,1	169	53,7	211
Sergamumas	Cukriniu diabetu	2,7	8	6,6	26
	Migrena	15,3	46	8,1	32
	Arterine hipertenzija	21,3	64	19,6	77
	Nervų sistemos ligomis	14,3	43	12,7	50
	Virškinimo sistemos ligomis	21,3	64	16,3	64
	Sąnarių ligomis	32,6	98	23,7	93
	Neuropatija	7,6	23	15,0	59
	Inkstų ligomis	4,7	14	7,4	29
	Stuburo nusiskundimai	30,9	93	33,8	133
	Kita	11,0	33	20,6	81
Sveikatos rūpinimąsis	Nesirūpina	21,3	64	19,3	76
	Reguliariai tikrinasi sveikatą	44,9	135	55,2	217
	Domisi sveikatos temomis	33,9	102	25,4	100

6.3.2. Skausmo charakteristikos

6.3.2.1. Skausmo lokalizacija, priklausomybė nuo demografinių rodiklių

Šiame tyrime įvertinta 2007 m. ir 2014 m. vaistinėse besilankančių pacientų skausmo lokalizacija. 2014 m. apie trečdalis pacientų (33,1 proc., n=130) skausmą patyrė galvos/veido ir juosmens/kryžkaulio (31,3 proc., n=123) srityse (6 pav.) - tai vieni dažniausi nusiskundimai tarp tiriamųjų. Nustatytas silpnas, bet statistiškai patikimas ryšys tarp galvos/veido srities skausmo ir pacientų lyties (r=0,213, p<0,001). Rezultatai rodo, kad moterys (42,1 proc., n=91) galvos/veido srities skausmą patyrė dažniau nei vyrai (22,0 proc., n=39). Sąnarių ir kojų skausmą patyrė 29,3 proc. (n=115) ir 26,2 proc. (n=103) respondentų. Lyginant 2014 m. rezultatus su 2007 m. anketinės apklausos rezultatais pastebėta bendra tendencija, kad per aštuonerius metus skausmo lokalizacijos rodikliai beveik nepakito. 2007 metais galvos ir sąnarių skausmą patyrė 6,4 proc. ir 2,6 proc. pacientų daugiau nei 2014 metais. Juosmens/kryžkaulio srities skausmą patyrė 3,3 proc. mažiau pacientų, o kojų skausmą – tik 0,4 proc. mažiau pacientų nei 2014 metų anketinio tyrimo dalyviai. 2007-2014 m. laikotarpiu pečių arba menčių, kaklo, pilvo skausmo dažnis mažėjo, o rankų ir krūtinės skausmas dažnėjo.



6 pav. Skausmo paplitimas 2007 m. (n=301) ir 2014 m. (n=393) Lietuvos vaistinėse besilankančių pacientų tarpe

Analizuojant 2014 m. apklausos duomenis nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys tarp skausmo lokalizacijos ir pacientų amžiaus. Krūtinės (r=0,389, p<0,001), sąnarių (r=0,340, p<0,001) ir kojų (r=0,241, p<0,001) skausmą dažniau patyrė senyvo amžiaus (65 metų ir vyresni) pacientai nei 18-64 m. pacientai (4 lentelė).

4 lentelė. Skausmo lokalizacija pagal pacientų amžių, proc.

Skausmas	Iš viso	Pacientų amžius (m.)					χ2	lls	p
		18-24	25-44	45-64	65-74	> 74			
Krūtinės	37 (9,4%)	2,1%	3,5%	4,1%	31,2%	31,4%	59,397	4	< 0,001
Sąnarių	115(29,3%)	4,2%	19,3%	31,1%	52,1%	57,1%	45,529	4	< 0,001
Kojos/-ų	103 (26,2%)	10,4%	18,4%	29,7%	31,2%	51,4%	22,855	4	< 0,001
Juosmens/kryžkaulio	123 (31,3%)	12,5%	28,9%	40,5%	31,2%	25,7%	14,569	4	0,006
Pilvo	31 (7,9%)	14,6%	7,9%	5,4%	2,1%	17,1%	10,569	4	0,032
Kaklo	48 (12,2%)	12,5%	8,8%	12,8%	22,9%	5,7%	7,824	4	0,098
Rankos/-ų	42 (10,7%)	6,2%	8,8%	10,1%	14,6%	20,0%	5,419	4	0,247
Galvos/veido	130 (33,1%)	35,4%	39,5%	29,1%	25,0%	37,1%	4,984	4	0,289
Pečių/menčių	51 (13,0%)	18,9%	10,5%	12,2%	18,8%	8,6%	4,128	4	0,389

χ2 – Chi-kvadrato kriterijaus reikšmė, lls – laisvės laipsnių skaičius, p – statistinis reikšmingumas

Statistiškai įrodyta, kad juosmens ir kryžkaulio skausmą 45-64 m. pacientai reikšmingai dažniau patyrė nei jaunesnio amžiaus (18-24 m.) pacientai (r=0,193, p=0,006). Pilvo skausmą 25-74 m. pacientai statistiškai reikšmingai rečiau patyrė nei 18-24 m. ar vyresni nei 74 m. pacientai (r=0,164, p=0,032). 4 lentelėje pateikti ir kitų kūno dalių (kaklo, rankų, galvos, pečių ir kt.) skausmo paplitimo rodikliai (procentais) pagal pacientų amžių, tačiau tarp šių rezultatų statistiškai reikšmingo ryšio nenustatėme.

6.3.2.2. Ūminio ir lėtinio skausmo įvertinimas, priklausomybė nuo demografinių rodiklių

Tyrimo metu skausmas buvo įvertintas pagal jo trukmę. Nustatyta, kad didžioji dalis anketinėje apklausoje dalyvavusių pacientų patyrė lėtinį skausmą. Daugiau nei pusė - 50,9 proc. (n=200) apklaustųjų teigė, kad skausmą patirdavo nuolatos ir jis tęsėsi daugiau kaip metus. Nustatyta, kad pacientai lėtinį skausmą dažniau patyrė sąnariuose (r=0,274, p<0,001), kojose (r=0,210, p=0,004) ir juosmens/kryžkaulio (r=0,169, p=0,048) srityje nei kitose kūno dalyse. Ūminį skausmą, kurio trukmė – mažiau kaip savaitė, pacientai patyrė 3,70 karto rečiau (13,7 proc., n=54) nei lėtinį skausmą,

kurio trukmė daugiau kaip metai (50,9 proc., n=200). Pacientai ūminį skausmą dažniau patirdavo galvos/veido srityje nei kitose kūno dalyse (r=0,195, p=0,011). 53,7 proc. (n=29) apklaustųjų teigė, kad galvos skausmas tęsėsi mažiau kaip savaitę, o 34,8 proc. (n=16) – nuo dviejų iki keturių savaičių ($\chi2$=14,909, lls=5, p=0,011). 2007 m. anketinėje apklausoje 47,8 proc. (n=144) pacientų teigė, kad skausmą jautė metus ir ilgiau laiko, o mažiau kaip savaitę – 19,9 proc. (n=60) pacientų. Galima teigti, kad 2007-2014 metų laikotarpiu dominavo lėtinis skausmas.

Nustatytas silpnas, bet statistiškai reikšmingas ryšys tarp ūminio/lėtinio skausmo ir pacientų amžiaus. Lėtinį skausmą, kurio trukmė – ilgiau nei 6 mėn., dažniau patirdavo 45-64 metų pacientai nei jaunesnio amžiaus (18-44 m.) pacientai, kurie dažniau nei vyresni jautė ūminį skausmą (trukmė – iki 1 mėn.) (r=0,228, p<0,001). Ūminį skausmą (trukmė – mažiau kaip savaitė) daugiausiai patirdavo 18-24 m. pacientai (41,7 proc., n=20), mažiausiai – 65-74 m. (2,1 proc., n=1) ir vyresni kaip 74 metų pacientai (2,9 proc., n=1). 77,1 proc. (n=27) pacientų, vyresni kaip 74 metų, jautė skausmą metus ir daugiau. Kitose amžiaus grupėse lėtinio skausmo paplitimo rodikliai (procentais) buvo pasiskirstę taip: 65-74 m. – 62,5 proc. (n=30), 45-64 m. – 60,1 proc. (n=89), o 25-44 m. – 38,6 proc. (n=44) ir 18-24 m. – 20,8 proc. (n=10) ($\chi2$=81,734, lls=20, p<0,001).

6.3.2.3. Skausmo poveikis pacientų gyvenimo kokybei

Atlikus gautų duomenų analizę, buvo įvertintos skausmo pasekmes pacientų gyvenimo kokybei. Daugiau nei pusė - 64,6 proc. (n=254) respondentų teigė, kad skausmas ribojo jų darbingumą, 47,6 proc. (n=187) – judėjimą. Skausmas darbingumą ribojo 73,8 proc. pacientų, kurie skundėsi galvos skausmu (130 pacientai) ($\chi2$=7,216, lls=1, p=0,007), 72,4 proc. pacientų - juosmens arba kryžkaulio skausmu (123 pacientai) ($\chi2$=4,676, lls=1, p=0,031). Skausmas ribojo judėjimą 74,8 proc. pacientų, kuriems skaudėjo kojos (103 pacientai) ($\chi2$=41,327, lls=1, p<0,001), 71,3 proc. pacientų - sąnariai (115 pacientai) ($\chi2$=36,679, lls=1, p<0,001), 31,5 prc. pacientų – galva (130 pacientai) ($\chi2$=20,049, lls=1, p<0,001), 61,0 proc. pacientų, kuriems skaudėjo juosmens arba kryžkaulio sritys (123 pacientai) ($\chi2$=12,875, lls=1, p<0,001). Skausmu, kuris sutrikdo miegą skundėsi 30,8 proc. (n=121) apklaustųjų. Miego sutrikimais skundėsi 43,8 proc. pacientų, kuriems skaudėjo galva (130 pacientai) ($\chi2$=15,543, lls=1, p<0,001), 43,5 proc. pacientų - sąnariai (115 pacientai) ($\chi2$=12,285, lls=1, p<0,001) ir 38,8 proc. pacientų – kojos (103 pacientai) ($\chi2$=4,241, lls=1, p=0,039). 12,0 proc. (n=47) ir 10,2 proc. (n=42) pacientų teigė, kad skausmas ribojo jų bendravimą ir savęs apsitarnavimą.

6.3.3. Bendrųjų skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų pasirinkimo aspektų įvertinimas

6.3.3.1. Pacientų skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų vartojimo parametrų nustatymas

Nustatyta, kad 46,3 proc. (n=182) pacientų apklausos metu vartojo vaistus nuo skausmo ir/ar uždegimo, o 12,5 proc. (n=49) – nevartojo jokių analgetikų. Įrodytas silpnas, bet statistiškai patikimas ryšys tarp analgetikų vartojimo ir pacientų lyties: moterys skausmą ir uždegimą malšinančius vaistus vartojo dažniau nei vyrai (r=0,143, p=0,018). 41,2 proc. (n=162) pacientų teigė, kad skausmą malšinančius vaistus buvo vartoję anksčiau (5,3 proc. pacientų vaistus vartojo mažiau kaip prieš mėnesį, 23,7 proc. pacientų – 1-12 mėnesių, 2,3 proc. pacientų - 12 mėnesių, o 9,9 proc. pacientų nenurodė tikslaus laiko). Rezultatai rodo, kad 54,2 proc (n=213) pacientų anksčiau buvo vartoję bent vieną vaistinį preparatą nuo skausmo ir/ar uždegimo, 28,0 proc. (n=110) pacientų – du skirtingus vaistus, 10,7 proc. (n=42) – tris vaistus, 5,1 proc. (n=20) – keturis vaistus, o 2,1 proc. (n=12) – nuo 5 iki 7 vaistų.

Analizuojant apklausos duomenis, nustatyta, kad Lietuvos gyventojai labiau linkę skausmą malšinti nesteroidiniais reumatą ir uždegimą gydančiais (MO1A grupės) vaistais: 40,5 proc. (n= 159) ir 40,2 proc. (n=158) pacientų teigė, kad apklausos metu vartojo ibuprofeną ir diklofenaką – tai vieni dažniausiai vartojamų analgetikų. Pastebima, kad 2007 m. anketinės apklausos metu diklofenaką vartojo 1,53 karto mažiau pacientų (26,2 proc., n=79) nei 2014 metais (p=0,0001). Diklofenako ir ibuprofeno vartojimas buvo statistiškai patikimai susijęs su pacientų amžiumi. Nustatyta, kad diklofenaką dažniau vartojo 65-74 metų ir vyresni kaip 74 metų pacientai nei jaunesnio amžiaus (18-24 m.) pacientai (r=0,266, p<0,001). Ibuprofeną dažniau vartojo 18-64 metų pacientai nei 65-74 m. ir vyresni nei 74 m. pacientai (r=0,170, p=0,023) (5 lentelė). Apklausos metu nimesulidą vartojo 16,8 proc. (n=66) apklaustųjų. 15,5 proc. (n=61) pacientų anketoje nurodė, kad apklausos metu vartojo tokius vaistus kaip ketoprofeną (6 pacientai), meloksikamą (5 pacientai) arba ketorolaką (5 pacientai), metamizolio natrio druską (4 pacientai), naproksena (3 pacientai), gliukozaminą (1 pacientas) arba lornoksikamą (1 pacientas).

Skausmą ir karščiavimą malšinančius (NO2B grupės) vaistus pacientai vartojo rečiau nei MO1A grupės vaistus: 21,6 proc. (n=85) pacientų skausmą malšino acetilsalicilo rūgštimi, o 19,3 proc. (n=76) - paracetamoliu. Acetilsalicilo rūgšties ir paracetamolio derinį, kartu su kofeinu vartojo 18,8 proc. (n=74) pacientų. Nustatyta, kad 2007 m. anketinės apklausos metu aspiriną vartojo 1,59 karto mažiau pacientų nei 2014 metais (p=0,007). Analizuojant tyrimo rezultatus pagal respondentų amžių,

nustatyta, kad aspiriną (r=0,295, p<0,001) ir citramoną (r=0,171, p=0,021) dažniau vartojo senyvo amžiaus (65-74 m. ir vyresni kaip 74 m.) pacientai nei jaunesni (18-64 m.) pacientai.

5 lentelė. MO1A ir NO2B farmakoterapinių grupių vaistų vartojimo įvertinimas pagal pacientų amžių, proc.

Vaistai	Iš viso (n)	Metai					χ2	lls	p
		18-24	25-44	45-64	65-74	>74			
Diklofenakas	158 (40,2%)	10,4%	37,7%	42,6%	58,3%	54,3%	27,802	4	< 0,001
Aspirinas	85 (21,6%)	14,6%	14,0%	17,6%	35,4%	54,3%	34,128	4	< 0,001
Citramonas	74 (18,8%)	10,4%	14,0%	18,9%	27,1%	34,3%	11,548	4	0,021
Ibuprofenas	159 (40,5%)	47,9%	43,0%	44,6%	6,3%	6,9%	11,32	4	0,023
Paracetamolis	76 (19,3%)	15,8%	32,9%	31,6%	9,2%	10,5%	3,376	4	0,497
Nimesulidas	66 (16,8%)	13,6%	28,8%	34,8%	16,7%	6,1%	2,308	4	0,679
Kt.	61 (15,5%)	9,8%	23,0%	34,4%	21,3%	11,5%	6,876	4	0,143

χ2 – Chi-kvadrato kriterijaus reikšmė, lls – laisvės laipsnių skaičius, p – statistinis reikšmingumas

5 lentelės duomenys rodo, kad paracetamolį ir nimesulidą dažniau vartojo 25-64 metų pacientai, tačiau statistiškai reikšmingo ryšio tarp šių preparatų ir pacientų amžiaus nenustatėme.

6.3.3.2. Skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų pasirinkimas, atsižvelgiant į skausmo lokalizaciją, priklausomybė nuo demografinių rodiklių

Respondentai į klausimą: „kokį vaistą vartotumėte pirmiausiai vidutinio ir stipraus skausmo metu“, atsakymus pateikė prie skirtingų laukelių, kuriuose buvo nurodyti šie skausmai: galvos, danties, sąnarių, pilvo ar sportinė trauma.

1) Galvos skausmo metu: 22,6 proc. pacientų vartotų citramoną, 18,6 proc. pacientų – ibuprofeną, o 13,2 proc. pacientų – paracetamolį. 6,9 proc. pacientų galvos skausmą malšintų aspirinu, 3,3 proc. pacientų – nimesulidu, o 1,5 proc. apklaustųjų gydytųsi analginu. 2,0 proc. pacientų vartotų tokius vaistus kaip diklofenaką, ketoprofeną, ketorolaką ir lornoksikamą. 31,8 proc. apklaustųjų nenurodė atsakymo.

2) Danties skausmo metu: 16,3 proc. pacientų vartotų ibuprofeną, 11,5 proc. pacientų skausmą malšintų analginu, o 4,3 proc. pacientų – nimesulidą ir/ar deksketoprofeną, 2,5 proc. pacientų – citramoną. 2,8 proc. pacientų danties skausmui malšinti vartotų aspiriną, diklofenaką, ketorolaką ir paracetamolį. 55,7 proc. apklaustųjų nenurodė atsakymo.

3) Sąnarių skausmo metu: 18,6 proc. pacientų skausmą gydytų diklofenaku, 7,4 proc. pacientų – ibuprofenu, 3,6 proc. pacientų – nimesulidu, o tik 3,3 proc. pacientų vartotų meloksikamą, 2,5 proc. – gliukozaminą. 4,1 proc. pacientų vartotų tokius vaistus kaip: analginas, indometacinas, paracetamolis ir ketoprofenas, naproksenas. 60,6 proc. pacientų nenurodė atsakymo.

4) Pilvo skausmo metu: 13,2 proc. pacientų skausmą malšintų drotaverino hidrochloridu, 4,3 proc. pacientų - ibuprofenu., 1,8 proc. pacientų – nimesulidu, 1,5 proc. pacientų – paracetamoliu. 4,6 proc. pacientų vartotų augalinius preparatus, o 4,1 proc. pacientų – fermentus virškinimui gerinti. 71,5 proc. pacientų nenurodė atsakymo.

5) Po sportinės traumos skausmą gydytų: 5,9 proc. pacientų diklofenaku, 4,3 proc. pacientų ibuprofenu, o 3,6 proc. pacientų deksketoprofenu, 3,1 – ketorolaku. 3,1 proc. apklaustųjų vartotų tokius vaistus kaip: analginas, meloksikamas, naproksenas, nimesulidas ir paracetamolis. 80,2 proc. pacientų nenurodė atsakymo.

Anketinės apklausos dalyvių buvo klausiama, kurioje kūno dalyje jautė labiausiai varginantį skausmą ir kokius vaistus vartojo šiam skausmui malšinti. Nustatyti statistiškai patikimi rezultatai: iš tų pacientų, kurie vartojo citramoną (18,8 proc., n=74), galvos ir veido srities skausmui malšinti jį rinkosi 51,4 proc. (n=38) pacientų, 41,9 proc. (n=31) pacientų sąnarių skausmui gydyti, 16,2 proc. (n=12) ir 14,9 proc. (n=11) pacientų citramoną vartojo krūtinės ir pilvo skausmui malšinti. Iš 19,3 proc. (n=76) pacientų, kurie vartojo paracetamolį 46,1 proc. (n=35) pacientų jį vartojo galvos skausmui malšinti, 22,4 proc. (n=17) pacientų - kaklo skausmui, o 15,8 proc. (n=12) pacientų – pilvo skausmui malšinti. Iš 21,6 proc. (n=85) pacientų, kurie vartojo aspiriną 43,5 proc. (n=37) pacientų jį vartojo galvos/veido srities skausmui malšinti, o 47,1 proc. (n=40) pacientų sąnarių skausmui gydyti, 24,7 proc. (n=21) pacientų – kaklo skausmui, o 23,5 proc. (n=20) pacientų – krūtinės skausmui malšinti. Iš 40,5 proc. (n=159) pacientų, kurie vartojo ibuprofeną, 40,2 proc. (n=159) jų malšino galvos skausmą, o 15,7 proc. (n=25) pacientų – kaklo skausmą. Iš 40,2 proc. (n=159) pacientų, kurie vartojo diklofenaką 26,6 proc. (n=42) pacientų jį vartojo galvos/veido srities skausmui malšinti, 41,8 proc. (n=66) pacientų – juosmens/kryžkaulio srities skausmui, o 44,3 proc. (n=70) pacientų – sąnarių skausmui gydyti. 17,7 proc. (n=28), 17,1 proc. (n=27) ir 39,2 proc. (n=62) pacientų diklofenaką vartojo pečių/menčių, rankų ir kojų skausmui gydyti. 4,4 proc. (n=7) pacientų diklofenaką vartojo pilvo skausmo malšinimui.

6.3.3.3. Skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų pasirinkimas ūminio ir lėtinio skausmo metu

Skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų ilgas ir didelių dozių vartojimas gali sukelti pavojų sveikatai, todėl labai svarbu vaistus vartoti tinkamai. Analizuojant rezultatus nustatytas silpnas, bet statistiškai reikšmingas ryšys tarp ūminio/lėtinio skausmo ir diklofenako vartojimo. Diklofenakas, lyginant su kitais analgetikais buvo vartojamas dažniau lėtinio nei ūminio skausmo gydymui (r=0,271, p<0,001). 41,1 proc. (n=65/158) diklofenaką vartojo su pertraukomis metus ir ilgiau, iki pusės metų – 19,6 proc. (n=31), savaitę – mėnesį – 24,1 proc. (n=38) ir mažiau kaip savaitę – 15,2 proc. (n=24) pacientų ($\chi2$=45,707, lls=3, p<0,001). Taip pat ilgą laiko tarpą su pertraukomis buvo vartojamas nimesulidas. Iš nimesulidą vartojusių pacientų 25,8 proc. (n=17/66) jų nimesulidą vartojo metus ir daugiau, 24,2 proc. (n=16) pacientų – iki pusės metų ir 25,8 proc. (n=17) pacientų – nuo savaitės iki mėnesio, 24,2 proc. (n=16) pacientų – mažiau kaip savaitę ($\chi2$=9,040, lls=3, p=0,029). Nors staistiškai neįrodyta, bet pastebėta bendra tendencija, kad ūminio skausmo (trukmė – mažiau kaip savaitė) malšinimui dažniausiai buvo vartojamas ibuprofenas. Iš ibuprofeną vartojusių pacientų 40,3 proc. (n=64/159) jų ibuprofeną vartojo su pertraukomis mažiau kaip savaitę, 18,2 proc. (n=29) pacientų – nuo savaitės iki mėnesio, 12,6 proc. (n=20) pacientų – iki pusės metu ir 28,9 proc. (n=46) pacientų – metus ir daugiau ($\chi2$=4,131, lls=3, p=0,248).

6.3.3.4. Skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų bendrieji pasirinkimo aspektai

2014 m. anketinės apklausos rezultatai rodo, kad pacientai skausmą ir uždegimą malšinančius vaistus įsigijo pasitardami su gydytoju arba vaistininku: daugiau nei pusė (52,9 proc.) respondentų teigė, kad vaistus jiems rekomendavo gydytojas, 34,9 proc. – vaistininkas. 24,2 proc. respondentų įsigydami analgetikus pasikliovė šeimos narių arba draugų rekomendacijomis. Statistiškai įrodyta, kad senyvo amžiaus pacientai (65 m. ir vyresni) dažniau nei jaunesnio amžiaus (18-44 m.) pacientai konsultavosi su gydytojais (r=0,260, p<0,001) nei su vaistininkais (r=0,162, p=0,035).

Nustatyta, kad pacientai dažniausiai vaistus įsigijo be recepto: 48,3 proc. jų skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų paprašė patys, o 28,0 proc. pacientų juos pasiūlė vaistininkas. Dažniausiai be recepto įsigyjamas preparatas buvo ibuprofenas (r=0,136, p=0,007). Pagal receptą analgetikus įsigijo 40,2 proc. apklaustųjų. Nustatyta, kad 2007 m. nimesulido vartojimą skatino gydytojai (rs=0,221, p<0,001), o 2014 m. – vaistininkai (rs=0,143, p=0,005). Diklofenakas buvo dažniausiai pagal gydytojo receptą įsigyjamas priešuždegiminis preparatas tiek 2007 m. (rs=0,258,

p<0,001), tiek ir 2014 m. (rs=0,378, p<0,001), tačiau 2014 m. diklofenako vartojimui turėjo įtakos šeimos narių rekomendacijos (rs=0,111, p=0,027).

Analizuojant apklausos duomenis nustatyta, kad jei vartojami vaistai nedarė poveikio, kurio pacientai tikėjosi 57,3 proc. jų kreipėsi į gydytoją arba vaistininką. 21,4 proc. pacientų vaistus keitė savo nuožiūra, o 9,4 proc. pacientų vartojo tuos pačius vaistus. 9,2 proc. pacientų vaistus vartojo didesnėmis dozėmis nepasitarę su gydytoju ar vaistininku (6 lentelė).

6 lentelė. Skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų vartojimo įvertinimas (anketoje pacientai galėjo pasirinkti kelis atsakymo variantus)

		2007 m.	2014 m.
		Pacientų skaičius (proc.)	Pacientų skaičius (proc.)
Vaistus rekomendavo	Gydytojas	152 (50,5)	208 (52,9)
	Vaistininkas	160 (53,2)	137 (34,9)
	Šeimos nariai/draugai	43 (14,3)	95 (24,2)
	TV reklama	38 (12,6)	8 (2,0)
	Internetas	11 (3,7)	7 (1,8)
	Kita (pats/-i)	16 (5,3)	26 (6,6)
Vaistus įsigijo	Be recepto – pats paprašė	147 (48,8)	190 (48,3)
	Pagal receptą	129 (42,9)	158 (40,2)
	Be recepto – pasiūlė vaistininkas	109 (36,2)	110 (28,0)
Apie šalutinį vaisto poveikį sužinojo	Perskaitė pakuotės lapelyje	190 (65,3)	224 (57,0)
	Klausė vaistininko	104 (35,7)	80 (20,4)
	Informavo gydytojas	62 (21,3)	59 (15,0)
	Domėjosi papildomoje literatūroje	35 (12,0)	55 (14,0)
	Nesidomėjo	24 (8,2)	55 (14,0)
Jei vartojami vaistai nedarė poveikio, kurio pacientas tikėjosi	Kreipėsi į gydytoją/vaistininką	168 (57,7)	225 (57,3)
	Keitė vaistus kitais savo nuožiūra	52 (17,9)	84 (21,4)
	Toliau vartojo tuos pačius vaistus	24 (8,2)	37 (9,4)
	Vaistus vartojo didesnėmis dozėmis	35 (12,0)	36 (9,2)
	Kita	12 (4,1)	11 (2,8)

Nors statistiškai reikšmingo ryšio nenustatėme tarp pacientų amžiaus, išsilavinimo ir jų polinkio į savigydą, tačiau pastebima bendra tendencija, kad nepriklausomai nuo pacientų įgyto išsilavinimo dažniausiai 45-64 m. pacientai skausmą ir uždegimą malšinančius vaistus įsigijo be recepto, pasirinkdami juos savo nuožiūra (40,0 proc., n=76) arba vadovaujantis šeimos narių, draugų rekomendacijomis (32,6 proc., n=31), o jei vartojami vaistai nedarė poveikio, kurio tikėjosi 41,7 proc. (n=15) pacientų vaistus vartojo didesnėmis dozėmis ir 39 proc. (n=33) pacientų analgetikus pakeitė kitais savo nuožiūra.

28,2 proc. (n=111) pacientų, iš jų 50,5 proc. moterų ir 49,5 proc. vyrų, skausmą ir uždegimą malšinančius vaistus vartojo nereguliariai. Daugiau nei pusė (52,7 proc., n=207) pacientų teigė, kad

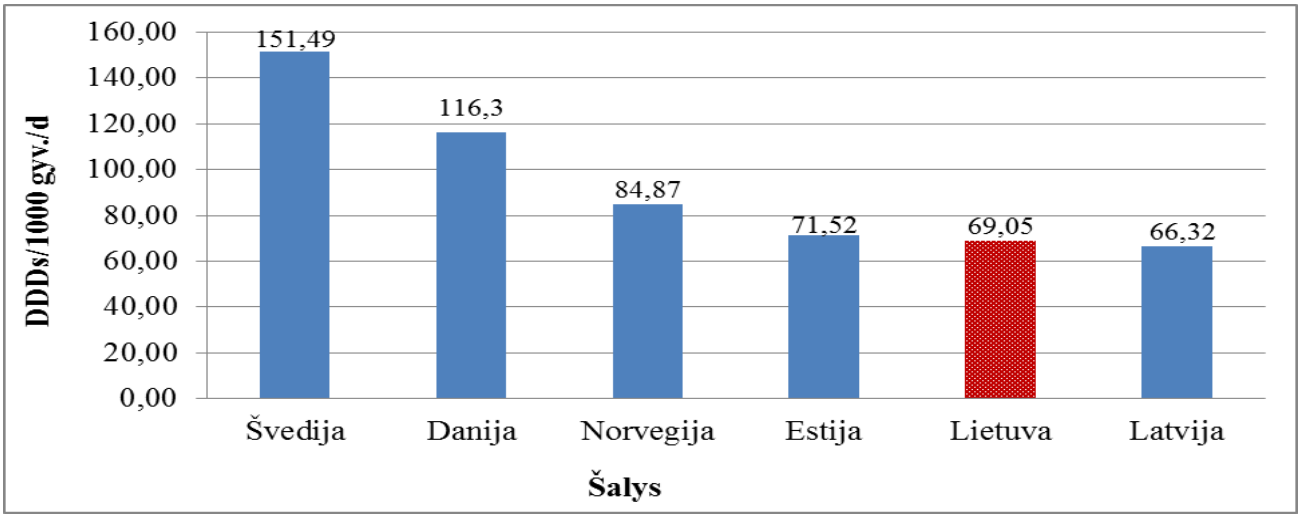
skausmą malšino vaistais juos vartodami momentiškai – tik skausmo metu, o 19,1 proc. (n=75) pacientų vaistus vartojo reguliariai pagal vaisto rekomendacijas. Rezultatai rodo, kad nereguliarus vaistų vartojimas dažnesnis 18-24 m. amžiaus pacientų grupėje nei senyvo amžiaus (65 m. ir vyresnių) pacientų grupėje (r=0,259, p<0,001). 65-74 m. pacientai dažniau vaistus vartojo lygiais laiko intervalais pagal vaisto vartojimo rekomendacijas nei 25-64 m. pacientai, kurie dažniausiai vaistus vartojo tik skausmo metu. Nustatyta, kad pacientai, kurie reguliariai tikrinosi sveikatą ar domėjosi sveikatos temomis buvo linkę vaistus vartoti reguliariai, o nesidomintys savo sveikata dažniau vaistus vartojo tik skausmo metu arba nereguliariai (r=0,137, p=0,005).

Apie galimą vaisto šalutinį poveikį 57,0 proc. pacientų (iš jų 46,3 proc. vyrų ir 65,7 proc. moterų) sužinojo perskaitydami informaciją vaisto pakuotės lapelyje. 20,4 proc. (iš jų 24,9 proc. vyrų ir 16,7 proc. moterų) pacientų apie vaisto poveikį klausė vaistininko. 15,0 proc. pacientų apie vaistų nepageidaujamas reakcijas informavo gydytojas, o 14,0 proc. apklaustųjų (iš jų 9,6 proc. vyrų ir 17,6 proc. moterų) teigė, kad apie vaisto nepageidaujamas reakcijas domėjosi patys ir skaitė papildomą literatūrą. Visai nesidomėjo vaistų nepageidaujamomis reakcijomis 14,0 proc. pacientų, iš jų 22,6 proc. vyrų ir 6,9 proc. moterų. Rezultatai parodė, kad vyrai mažiau domisi vartojamais vaistais nei moterys (r=0,224, p<0,001). Nustatyta, kad aktyviausia pacientų amžiaus grupė, kuri domėjosi vaistų nepageidaujamomis reakcijomis buvo 45-64 m. pacientai. Iš jų 32,5 proc. pacientų apie vaistų nepageidaujamas reakcijas konsultavosi su vaistininku, 32,2 proc. pacientų – su gydytoju. 40,6 proc. pacientų informaciją apie vaisto nepageidaujamas reakcijas perskaitė preparato pakuotės lapelyje, o 41,8 proc. pacientų domėjosi papildomoje literatūroje.

Lyginant 2014 m. anketinio tyrimo rezultatus su 2007 m. tyrimo rezultatais, galima teigti, kad skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų vartojimas, atsižvelgiant į gydytojų, vaistininkų ir kt. rekomendacijas, vaistų įsigijimą pagal receptą ir be jo, domėjimąsi vaisto nepageidaujamomis reakcijomis bei tolimesnius veiksmus kai vartojamas vaistas nepadeda, beveik nepakito ir bendros tendencijos išliko panašios.

7. REZULTATŲ APTARIMAS

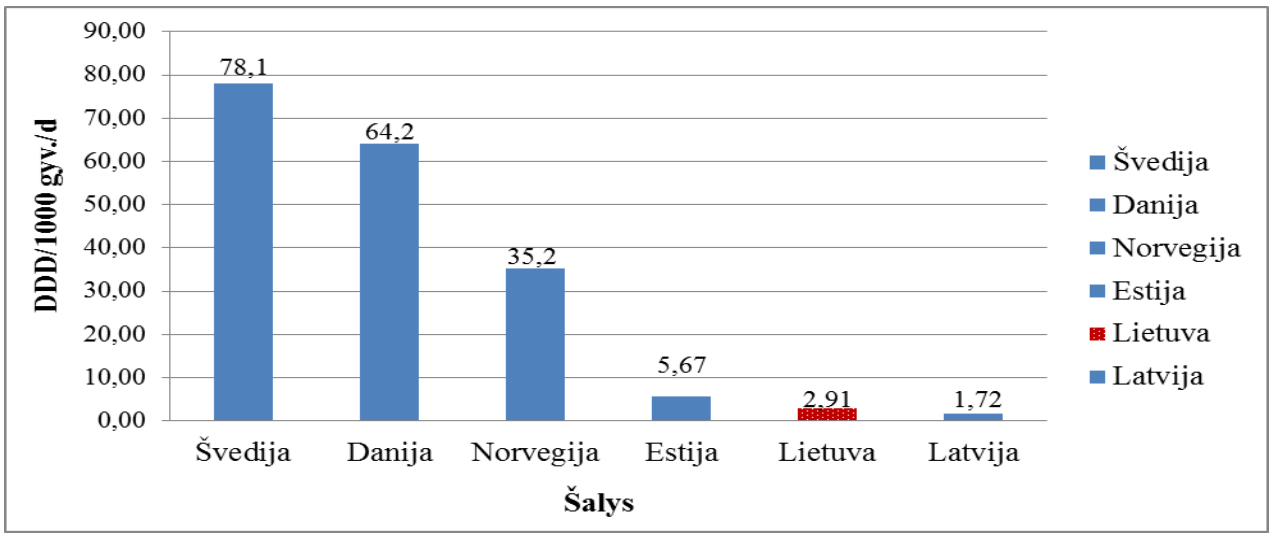
2012 m. Lietuvoje skausmą ir uždegimą malšinančių (NO2B ir MO1A grupių) vaistų bendras suvartojimas buvo 69,05 DDD/1000 gyv./d. – tai yra didesnis nei Latvijoje (66,32 DDD/1000 gyv./d), bet mažesnis nei Švedijoje (151,49 DDD/1000 gyv./d.), Danijoje (116,30 DDD/1000 gyv./d), Norvegijoje (84,87 DDD/1000 gyv./d) ir Estijoje (71,52 DDD/1000 gyv./d) (7 pav.).



7 pav. MO1A ir NO2B farmakoterapinių grupių vaistų suvartojimas 2012 m. kitose Europos šalyse

2012 m. Lietuvoje nesteroidinių reumatą ir uždegimą gydančių (MO1A grupės) vaistų suvartojo 5,82 karto daugiau nei NO2B grupės skausmą ir karščiavimą malšinančių preparatų, panaši vaistų vartojimo tendencija Estijoje - 5,80 karto ir Latvijoje – 6,99 karto. Priešingai nei Lietuvoje, Danijoje populiaresni NO2B grupės vaistai ir jų suvartota 1,67 karto daugiau nei MO1A grupės vaistų, Švedijoje – 1,06 karto, o Norvegijoje – 1,27 karto daugiau. Lietuvoje vyravo priešuždegiminiai preparatai, pvz.: diklofenakas, 2012 m. lyginant su kitomis šalimis jo suvartojimas buvo vienas didžiausių - 20,18 DDD/1000 gyv./d, tais pačiais metais Norvegijoje – 12,07 DDD/1000 gyv./d, Estijoje – 13,12 DDD/1000 gyv./d, o Danijoje tik 4,40 DDD/1000 gyv./d, tačiau mažiau nei Latvijoje – 23,85 DDD/1000 gyv./d ir Švedijoje – 22,26 DDD/1000 gyv./d. [65–68].

Pagal 1986 m. PSO analgetikų skyrimo rekomendacijas, paracetamolis yra pirmo pasirinkimo vaistas silpnam ir vidutiniam skausmui malšinti [21]. Lietuvoje 2009-2014 m. skausmą malšinančių preparatų suvartojimo rezultatai rodo, kad paracetamolis buvo tik trečioje vietoje (2014 m. jo suvartota 5,80 DDD/1000gyv./d) ir yra mažiau populiarus nei diklofenakas (21,43 DDD/1000gyv./d) ar ibuprofenas (12,49 DDD/1000gyv./d). Lyginant paracetamolio suvartojimą su kitomis Europos šalimis, pastebima, kad Lietuvoje paracetamolio suvartota 26,84 karto ir 22,06 karto mažiau nei Švedijoje ir Danijoje, 12,10 karto – nei Norvegijoje ir 1,95 karto mažiau nei Estijoje (8 pav.).



8 pav. Paracetamolio suvartojimas 2012 m. Lietuvoje ir kitose Europos šalyse

2012 m. Lietuvoje paracetamolio suvartojimas sudarė tik 4,2 proc. visų vaistų nuo skausmo ir uždegimo, o Švedijoje, Danijoje ir Norvegijoje – atitinkamai 55,6 proc., 55,2 proc. ir 41,5 proc. visų vaistų nuo skausmo ir uždegimo [65–68]. Mažą paracetamolio vartojimą parodė ir anketinės apklausos rezultatai: 13,2 proc. (n=52) pacientų jį vartotų galvos skausmo malšinimui, 1,5 proc. (n=6) – pilvo skausmui. Apibendrinus rezultatus galima teigti, kad paracetamolio vartojimo tendencijos Lietuvoje neatitinka PSO analgetikų skyrimo rekomendacijų.

2013 metais Europos vaistų agentūra patvirtino diklofenako keliamą trombozių riziką širdies ir kraujagyslių sistemai [69], tačiau Lietuvoje minėtais metais diklofenako suvartojimas ne mažėjo, o siekė 21,18 DDD/1000gyv./d. – tai vienas didžiausių diklofenako suvartojimo rodiklių 2005-2014 m. laikotarpiu. Anketinės tyrimo rezultatai rodo, kad diklofenaką apklausos metu vartojo 40,2 proc. (n=158) apklaustųjų. 18,6 proc. (n=73) pacientų teigė, kad diklofenaką vartotų sąnarių skausmui gydyti, 5,9 proc. (n=23) pacientų – po sportinės traumos.

Naujausiame 2015 m. Europos vaistų agentūros pranešime skelbiama apie tromboembolijų riziką vartojant dideles (2400 mg/per parą) ibuprofeno dozes [70]. 2005-2014 m. laikotarpiu Lietuvoje ibuprofeno suvartojimo rodikliai padidėjo 64,6 proc. Anketinio tyrimo rezultatai rodo, kad apklausos metu ibuprofeną vartojo 40,5 proc. (n=159/393) pacientų, tikėtina, kad šie rezultatai atspindi nereceptinių ibuprofeno dozių (200 mg, 400 mg) vartojimo dažnį.

2005 m. Europos komisija apribojo bendrą koksibų vartojimą, nustatant griežtas jų vartojimo sąlygas [71], tačiau Lietuvoje 2005-2014 m. COX-2 inhibitorių (etorikoksibo, celekoksibo) suvartojimas išaugo net 15,91 kartų. Todėl gydytojai prieš skiriant koksibus turėtų dar kartą įvertinti jų naudos ir rizikos santykį pacientui, taip užtikrindami racionalų šių preparatų vartojimą.

2007 m. Europos Komisija ir 2011 m. EVA rekomendavo riboti nimesulido vartojimą, t.y. jį vartoti kaip antro pasirinkimo vaistą ūmiam skausmui malšinti ir pirminei dismenorėjai gydyti,

parenkant mažiausią veiksmingą nimesulido dozę iki 15 dienų vartojimo. Šie apribojimai buvo iškelti įvertinus nimesulido naudos ir rizikos santykį dėl jo hepatotoksinio poveikio [72]. Nepaisant prieš tai minėtų nimesulido vartojimo apribojimų, Lietuvoje šio preparato suvartojimas nuo 2005 m. iki 2014 m. padidėjo 29,1 proc., vertinant laikotarpį po pakartotino EVA apribojimo nimesulido suvartojimas nuo 2011 m. iki 2014 m. padidėjo 2,8 proc. nuo 4,57 iki 4,70 DDD/1000 gyv./d. Anketinio tyrimo rezultatai rodo, kad nimesulidą apklausos metu vartojo 16,8 proc. (n=66) pacientų. 4,3 proc. (n=17) pacientų nimesulidą vartotų danties skausmui malšinti, 3,6 proc. (n=14) pacientų sąnarių skausmui gydyti, o 3,3 proc. (n=13) ir 1,8 proc. (n=7) galvos ir pilvo skausmui malšinti.

Iš viso anketinėje apklausoje dalyvavo 393 vaistinėse besilankantys pacientai 18-84 m. amžiaus. Didžiąją dalį sudarė darbingo amžiaus pacientai, pasižymintys vidutiniu fiziniu aktyvumu, nerūkantys ir nevartojantys alkoholio, reguliariai tikrinantys sveikatą bei sergantys stuburo ir/ar sąnarių ligomis. Lyginant 2014 m. demografinius rodiklius su 2007 m. anketinio tyrimo rodikliais, pastebimas pacientų išsilavinimo skirtumas. 2014 m. tyrime dominavo pacientai įgiję vidurinį išsilavinimą, o 2007 m. tyrime – aukštąjį išsilavinimą. 2007-2014 m. rezultatai rodo, kad didžioji dalis vaistinėse besilankančių pacientų skundėsi lėtiniu sąnarių, kojų, juosmens/kryžkaulio skausmu ir ūminiu galvos/veido srities skausmu. Lėtinį skausmą dažniau patyrė 45-64 m. pacientai nei jaunesni (18-44 m.) pacientai, kurie dažniau nei vyresni patyrė ūminį skausmą ($r=0,228$, $p<0,001$). 2014 metais daugiau nei pusė (64,6 proc.) pacientų teigė, kad skausmas ribojo jų darbingumą. Nustatyta, kad darbingumą sutrikdė rankų ($r_s=0,187$, $p<0,001$), galvos ($r_s=0,136$, $p=0,007$) ir juosmens/kryžkaulio ($r_s=0,109$, $p=0,031$) skausmas. Lyginant su 2007 m. apklausos rezultatais, ryšys tarp galvos skausmo ir jo poveikio gyvenimo kokybei buvo statistiškai reikšmingai stipresnis ($rs=0,149$, $p=0,01$) nei 2014 metais. Nors statistiškai patikimas ryšys nenustatytas, tačiau pastebėta bendra tendencija, kad 45-64 m. pacientai, nepriklausomai nuo įgyto išsilavinimo labiau nei senyvo amžiaus pacientai (65 m. ir vyresni) linkę užsiimti skausmo savigyda ir analgetikus įsigijo be recepto, o vaistų poveikiui nepasireiškus, juos keitė kitais savo nuožiūra, labiau pasitikėjo šeimos ar draugų rekomendacijomis nei sveikatos priežiūros specialistais. Apibendrinant anketinių apklausų rezultatus 2007-2014 m. laikotarpiu bendra tendencija dėl skausmo lokalizacijos, skausmo trukmės ir poveikio pacientų gyvenimo kokybei bei bendrųjų skausmą malšinančių vaistų pasirinkimo aspektų išliko panaši, tikėtina, kad nedideli minėtų parametrų skirtumai neturėjo įtakos bendroms skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų skyrimo ar vartojimo tendencijoms.

8. IŠVADOS

1. Nors bendras skausmą ir uždegimą malšinančių preparatų (MO1A ir NO2B grupių) suvartojimas Lietuvoje 2005-2014 m. padidėjo 31,81 proc., tačiau lyginant su kitomis Europos Sąjungos šalimas, Lietuva yra tarp mažiausiai analgetikus vartojančių šalių.
2. Galima teigti, kad paracetamolio vartojimo tendencijos Lietuvoje neatitinka PSO skausmo gydymo gairių, o Europos vaistų agentūros saugumo rekomendacijos dėl diklofenako ir COX-2 inhibitorių trombozių rizikos bei nimesulido hepatotoksinio poveikio neturėjo didelės įtakos jų suvartojimo rodikliams, nes diklofenakas ir nimesulidas buvo tarp dažniausiai vartojamų preparatų gydant lėtinį skausmą, atitinkamai Kramerio V (angl. *Cramer's V*) koeficientas (r), r=0,341 (p<0,001) ir r=0,152 (p=0,029), o selektyvių COX-2 inhibitorių (etorikoksibo, celekoksibo) suvartojimas išaugo net 15,91 kartų, nuo 0,28 iki 4,44 DDD/1000gyv./d.
3. Lietuvos gyventojai skausmą labiau linkę malšinti nesteroidiniais priešuždegiminiais vaistais (MO1A grupės) nei skausmą ir karščiavimą malšinančiais (NO2B grupės). Nepaisant Europos vaistų agentūros saugumo rekomendacijų diklofenakas išliko dažniausiai vartojamas analgetikas 65-75 metų amžiaus pacientų grupėje (r=0,266, p<0,001). 2014 m. nimesulido pasirinkimą daugiausiai lėmė vaistininko rekomendacijos (r=0,143, p=0,005) nors tai prieštarauja receptinių vaistų racionalaus vartojimo principams.

9. PRAKTINĖS REKOMENDACIJOS

1. Dalis skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų yra nereceptiniai preparatai, todėl vaistininkai kaip ir kiti sveikatos priežiūros specialistai turėtų aktyviai dalyvauti skausmo farmakoterapijos valdyme ir rekomenduoti silpno ar vidutinio sunkumo skausmui gydyti PSO rekomenduojamą pirmo pasirinkimo preparatą – paracetamolį.
2. Vaistininkai turėtų atidžiau įvertinti diklofenako naudos ir rizikos santykį ir jį rekomenduoti vartoti mažiausia veiksminga doze trumpą gydymo kursą dėl galimos širdies ir kraujagyslių ligų rizikos.
3. Nepaisant Europos vaistų agentūros selektyvių COX-2 inhibitorių (2005 m.) ir nimesulido (2011 m.) vartojimo apribojimų, jų suvartojimas Lietuvoje didėjo, todėl gydytojai prieš skiriant koksibus ir nimesulidą turėtų dar kartą įvertinti jų naudos ir rizikos santykį taip užtikrindami racionalų šių preparatų vartojimą.

PUBLIKACIJOS

1. Straipsnis „Skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų vartojimo ypatumai Lietuvoje 2005-2013 metais“ buvo publikuotas žurnale „Skausmo medicina“, 2014 Nr.2 – 2015 Nr.1.
2. Tezė „ Skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų vartojimo ypatumai Lietuvoje 2005-2014 metais“, pranešimu, pristatyta „Jaunųjų mokslininkų ir tyrėjų konferencijoje“: 66-tojoje: 2014 m. gegužės 21-23 d.

10. LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Bonica JJ. International Association for the Study of Pain: Pain Definitions. The need of a taxanomy. 1979;6(3):247–8.

2. National Institute of Clinical Studies. Emergency Care Acute Pain Management Manual, National Health and Medical Research Council. 2011. 56 p. [Internet]. [cited 2015 April 15]; Available from: https://www.nhmrc.gov.au/_files_nhmrc/publications/attachments/cp135_emergency_acute_pain_management_manual.pdf

3. Breivik H, Collett B, Ventafridda V, Cohen R, Gallacher D. Survey of chronic pain in Europe: Prevalence, impact on daily life, and treatment. Eur J Pain. 2006;10:287–333.

4. Johannes CB, Le TK, Zhou X, Johnston JA, Dworkin RH. The Prevalence of Chronic Pain in United States Adults: Results of an Internet-Based Survey. J Pain. 2010;11(11):1230–9.

5. Mijatović V, Ćalasan J, Horvat O, Sabo A, Tomić Z, Radulović V. Consumption of non-steroidal anti-inflammatory drugs in Serbia: A comparison with Croatia and Denmark during 2005-2008. Eur J Clin Pharmacol. 2011;67:203–7.

6. Hudec R, Božeková L, Tisoňová J. Consumption of three most widely used analgesics in six European countries. J Clin Pharm Ther. 2012;37:78–80.

7. Zhou Y, Boudreau DM, Freedman AN. Trends in the use of aspirin and nonsteroidal anti-inflammatory drugs in the general U.S. population. Pharmacoepidemiology and Drug Safety, 2014; 23: 43-50;

8. Eickhoff Ch, Hammerlein A, Griese N, Schulz M. Nature and frequency of drug-related problems in self-medication (over-the-counter drugs) in daily community pharmacy practice in Germany. Pharmacoepidemiol Drug Saf. 2012;21:254–60.

9. Bobianskytė A. Vaistinės klientų nuomonė apie savarankišką gydymąsi. Lietuvos sveikatos mokslų universitetas. Magistro baigiamasis darbas, 2012.

10. Carrasco-Garrido P, de Andrés AL, Barrera VH, Jiménez-Trujillo I, Fernandez-de-Las-Peñas C, Palacios-Ceña D, et al. Predictive factors of self-medicated analgesic use in Spanish adults: a cross-sectional national study. BMC Pharmacol Toxicol. 2014;15:36.

11. Adlienė R, Andreikėnaitė V, Brimienė V, Bulotaitė L, Čiplienė A, Damulevičienė G, et al. Nacionalinės sveikatos tarybos metinis pranešimas 2012: sveikas senėjimas nauji iššūkiai Lietuvai. 2012. 91 p. [Internet]. [cited 2015 April 15]. Available from: http://www3.lrs.lt/docs2/TVNBDELF.PDF

12. Filipavičiūtė R, Gaigalienė B, Čeremnych J, Butkienė B, Jurgelėnas A, Alekna V. Ilgaamžių žmonių sergamumas lėtinėmis ligomis. Gerontologija. 2010;11(1):14–20.

13. Matoulkova P, Dosedel M, Růzková B, Kubena A. Information and awareness concerning ibuprofen as an ingredient in over the counter analgesics: A questionnaire-based survey of residents of retirement communities. Acta Pol Pharm - Drug Res. 2013;70(2):333–8.

14. Risk E, Report O. OSH in figures: stress at work — facts and figures. Stress The International Journal on the Biology of Stress. 2009. 143 p. [Internet]. [cited 2015 April 15]; Available from: https://osha.europa.eu/en/publications/reports/TE-81-08-478-EN-C_OSH_in_figures_stress_at_work

15. WHOCC - Guidelines [Internet]. [cited 2015 Mar 23]. Available from: http://www.whocc.no/atc_ddd_publications/guidelines/

16. Lasinskas M. Trends in the consumption of analgesic drugs in Lithuania in 2005 - 2007. Kaunas university of medicine. Master work (Pharmacoepidemiology), 2008.

17. Lietuvos sveikatos statistika Health Statistics of Lithuania 2010. 2011. 68 p. [Internet]. [cited 2015 April 15]; Available from: http://sic.hi.lt/data/la2010.pdf

18. Fine M. Quantifying the Impact of NSAID-Associated Adverse Events. Am J Manag Care. 2013;19(16 suppl):S267-S272. [Internet]. [cited 2015 May 7]. Available from: http://www.ajmc.com/journals/supplement/2013/a467_nov13_nsaid/a467_nov13_fine_s267

19. Agency EM, Sharp M, Sharp M. Press release EMEA statement following withdrawal of Vioxx (rofecoxib). European Medicines Agency. 2004. [Internet]. [cited 2015 April 15]. Available from: http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Press_release/2009/11/WC500015257.pdf

20. Lietuvos Respublikos Seimas. Nutarimas. Dėl Lietuvos nacionalinės vaistų politikos nuostatų patvirtinimo. 2003 m. birželio 5 d. Nr. IX-1604. Vilnius. [Internet]. [cited 2015 April 30]; Available from: http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=212496

21. Cancer pain relief: with a guide to opioid availability. World Health Organization, Geneva, 1996; 1-70. Cancer pain relief.

22. Mcclay H, Hons B, Prac DP. Pain management in palliative care - choice of analgesia. J Malta Coll Pharm Pract. 2010;(16):28–30.

23. Roussin A, Bouyssi A, Pouché L, Pourcel L, Lapeyre-Mestre M. Misuse and Dependence on Non-Prescription Codeine Analgesics or Sedative H1 Antihistamines by Adults: A Cross-Sectional Investigation in France. PLoS One. 2013;8(10):1–10.

24. Schmidt M, Hallas J, Friis S. Potential of prescription registries to capture individual-level use of aspirin and other nonsteroidal anti-inflammatory drugs in Denmark: Trends in utilization 1999-2012. Clin Epidemiol. 2014;6:155–68.

25. Crofford LJ. Use of NSAIDs in treating patients with arthritis. Arthritis Res Ther. 2013;15(Suppl 3):S2.

26. Balmaceda CM. Evolving guidelines in the use of topical nonsteroidal anti-inflammatory drugs in the treatment of osteoarthritis. BMC Musculoskelet Disord. 2014;15(1):27–31.

27. Miller S. The acute and preventative treatment of episodic migraine. Ann Indian Acad Neurol. 2012 Aug;15(Suppl 1):S33–9.

28. Vargas-Schaffer G. Is the WHO analgesic ladder still valid? Twenty-four years of experience. Can Fam Physician. 2010;56(6):514–7, e202–5.

29. Complications R. Adverse Effects of Nonsteroidal Antiinflammatory Drugs : An Update of. J Pharm Sci. 2013;16(5):821–47.

30. Sostres C, Gargallo CJ, Arroyo MT, Lanas A. Adverse effects of non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs, aspirin and coxibs) on upper gastrointestinal tract. Best Pract Res Clin Gastroenterol. Elsevier Ltd; 2010;24(2):121–32.

31. Lanas A, Garcia-Tell G, Armada B, Oteo-Alvaro A. Prescription patterns and appropriateness of NSAID therapy according to gastrointestinal risk and cardiovascular history in patients with diagnoses of osteoarthritis. BMC Med. 2011;9(1):38–44.

32. Lanza FL, Chan FKL, Quigley EMM. Guidelines for prevention of NSAID-related ulcer complications. Am J Gastroenterol. 2009;104:728–38.

33. Moore RA, Derry S, Phillips CJ, McQuay HJ. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs), cyxlooxygenase-2 selective inhibitors (coxibs) and gastrointestinal harm: review of clinical trials and clinical practice. BMC Musculoskelet Disord. 2006;7:79–91.

34. Baigent C, Bhala N, Emberson J, Merhi A, Abramson S, Arber N, et al. Vascular and upper gastrointestinal effects of non-steroidal anti-inflammatory drugs: Meta-analyses of individual participant data from randomised trials. Lancet. Elsevier Ltd; 2013;382(9894):769–79.

35. Salvo F, Antoniazzi S, Duong M, Molimard M, Bazin F, Fourrier-Reglat A, et al. Cardiovascular events associated with the long-term use of NSAIDs: a review of randomized controlled trials and observational studies. Expert Opin Drug Saf. 2014;13(5):573–85.

36. Grosser T, Fries S, FitzGerald GA. Biological basis for the cardiovascular consequences of COX-2 inhibition: therapeutic challenges and opportunities. J Clin Invest. 2006 Jan;116(1):4–15.

37. Brune K. COX-2 selective inhibitors--they are still the best treatment for many patients! Swiss Med Wkly. 2005;135(11-12):163–5.

38. Silverstein F. E, Faich G, Goldstein J. L et al. Gastrointestinal toxicity whith celecoxib vs Nonsteroidal anti-inflammatory dugs for osteoarthritis and rheumatoid arthritis the CLASS study: a rondomized controlled trial. JAMA. 2000;284(10):1247–55.

39. Baraf HS, Fuentealba C, Greenwald M, Brzezicki J, O'Brien K, Soffer B, Polis A et al. Gastrointestinal side effects etoricoxib in patients with osteoarthritis: results of the Etoricoxib versus Diclofenac Sodium Gastrointestinal Tolerability and Effectiveness (EDGE) trial. J Rheumatol. 2007;34(2):408–20.

40. What are NSAIDs (non-steroidal anti-inflammatory drugs)? What are NSAIDs used for? Medical News Today [Internet]. [cited 2015 Mar 23]. Available from: http://www.medicalnewstoday.com/articles/179211.php

41. Ungprasert P, Srivali N, Wijarnpreecha K, Charoenpong P, Knight EL. Non-steroidal anti-inflammatory drugs and risk of venous thromboembolism: a systematic review and meta-analysis. Rheumatology. 2014;1–7.

42. Trelle S, Reichenbach S, Wandel S, Hildebrand P, Tschannen B, Villiger PM, et al. Cardiovascular safety of non-steroidal anti-inflammatory drugs: network meta-analysis. BMJ. 2011;342:c7086.

43. McGettigan P, Henry D. Use of Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs That Elevate Cardiovascular Risk: An Examination of Sales and Essential Medicines Lists in Low-, Middle-, and High-Income Countries. PLoS Med. 2013;10(2):1–6.

44. Bessone F. Non-steroidal anti-inflammatory drugs: What is the actual risk of liver damage? World J Gastroenterol. 2010;16(45):5651–61.

45. Sanchez-Matienzo D, Arana A, Castellsaque J, Perez-Gutthann S. Hepatic disorders in patients treated with COX-2 selective inhibitors or nonselective NSAIDs: a case/noncase analysis of spontaneous reports. Clin Ther. 2006;28(8):1123–32.

46. European Medicines Agency. Assessment report for Nimesulide containing medicinal products for systemic use. 2012;44:31[Internet]. [cited 2015 May 13]. Available from: http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Referrals_document/Nimesulide_31/WC500125574.pdf

47. Visentin E, Sacerdote P, Scienze D. Survey on appropriateness of use of nimesulide in nine European countries. Drug Healthc Patient Saf. 2015;7:51–5.

48. Aun MV, Blanca M, Garro LS, Ribeiro MR, Kalil J, Motta AA, et al. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs are major causes of drug-induced anaphylaxis. J allergy Clin Immunol Pract. 2014 Jan;2(4):414–20.

49. Faria E, Rodrigues-Cernadas J, Gaspar Â, Botelho C, Castro E, Lopes A, et al. Drug-induced anaphylaxis survey in Portuguese allergy departments. J Investig Allergol Clin Immunol. 2014;24(1):40–8.

50. Rostom A, Dube C, Ga W, Tugwell P, Welch V, Jolicoeur E, et al. Prevention of NSAID-induced gastroduodenal ulcers (Review). Cochrane Database Syst Rev. 2011;(4):1–178.

51. Sakamoto Y, Shimoyama T, Nakagawa S, Mikami T, Fukuda S. Proton Pump Inhibitor Treatment Decreases the Incidence of Upper Gastrointestinal Disorders in Elderly Japanese Patients Treated with NSAIDs. Intern Med. 2014;53:1107–11.

52. Yu EW, Bauer SR, Bain PA, Bauer DC. Proton pump inhibitors and risk of fractures: A meta-analysis of 11 international studies. Am J Med. 2011;124(6):519–26.

53. Scheiman JM, Fendrick AM. Summing the risk of NSAID therapy. Lancet. 2007;369:1580–1.

54. Schlansky B, Hwang JH. Prevention of nonsteroidal anti-inflammatory drug-induced gastropathy. J Gastroenterol. 2009;44(19):44–52.

55. Document B. Naproxen sodium Briefing Document for US Food and Drug Asministration Advisory Committee Meeting. 2014. 63 p. [Internet]. [cited 2015 April 15]; Available from: http://www.fda.gov/downloads/AdvisoryCommittees/CommitteesMeetingMaterials/Drugs/ArthritisAdvisoryCommittee/UCM383181.pdf

56. Angiolillo DJ, Datto C, Raines S, Yeomans ND. Impact of concomitant low-dose aspirin on the safety and tolerability of naproxen and esomeprazole magnesium delayed-release tablets in patients requiring chronic nonsteroidal anti-inflammatory drug therapy: An analysis from 5 Phase III studies. J Thromb Thrombolysis. 2014;38(1):11–23.

57. Mangoni AA, Jackson SHD. Age-related changes in pharmacokinetics and pharmacodynamics: Basic principles and practical applications. Br J Clin Pharmacol. 2004;57:6–14.

58. Knell ME, Agbor-bawa W, Thelen J, Burkhardt C, Rasu RS. Persistent nonmalignant pain management using nonsteroidal anti-inflammatory drugs in older patients and use of inappropriate adjuvant medications. Drug Healthc Patient Saf. 2015;7:43–50.

59. Slabaugh SL, Maio V, Templin M, Abouzaid S. Prevalence and risk of polypharmacy among the elderly in an outpatient setting: A retrospective cohort study in the Emilia-Romagna Region, Italy. Drugs and Aging. 2010;27:1019–28.

60. Kim HA, Shin JY, Kim MH, Park BJ. Prevalence and predictors of polypharmacy among Korean elderly. PLoS One. 2014;9(6):1–7.

61. Anglin R, Yuan Y, Moayyedi P, Tse F, Armstrong D, Leontiadis GI. Risk of upper gastrointestinal bleeding with selective serotonin reuptake inhibitors with or without concurrent nonsteroidal anti-inflammatory use: a systematic review and meta-analysis. Am J Gastroenterol. Nature Publishing Group; 2014;109(November 2013):811–9.

62. IASP Curriculum on Pain For Pharmacy - IASP [Internet]. [cited 2015 Mar 23]. Available from: http://www.iasp-pain.org/Education/CurriculumDetail.aspx?ItemNumber=2053

63. American Pharmacists Association. Transforming the future of pain management. Pharmacy Today. 2012;2. [Internet]. [cited 2015 April 15]. Available from: http://elearning.pharmacist.com/Portal/Files/LearningProducts/fa99e954a0814a5eb4e1f50d881150c6/assets/120716_CE_final.pdf

64. Bruhn H, Bond CM, Elliott AM, Hannaford PC, Lee AJ, McNamee P, et al. Pharmacist-led management of chronic pain in primary care: results from a randomised controlled exploratory trial. BMJ Open. 2013;3(4):e002361.

65. Statens Serum Institut - Statistikker [Internet]. [cited 2015 Mar 23]. Available from: http://medstat.dk/en

66. Statistikdatabas för läkemedel [Internet]. [cited 2015 Apr 10]. Available from: http://www.socialstyrelsen.se/statistik/statistikdatabas/lakemedel

67. Sakshaug S, Strom H, Breg Ch, Blix H.S, Litleskare I GT. Drug Consumption in Norway 2008-2012. 2013:1. [Internet]. [cited 2015 April 15]. Available from: http://www.legemiddelforbruk.no/english/

68. Baltic Statistics on Medicine 2010-2012. 2013. 164 p. [Internet]. [cited 2015 April 15]. Available from: http://www.ravimiamet.ee/sites/default/files/documents/publications/baltic_statistics_on_medicines_2010_2012/baltic_statistics_on_medicines_2010_2012.pdf

69. Su saugumu susijusios naujos rekomendacijos dėl diklofenako. European Medicines Agency. 2013;44(0). [Internet]. [cited 2015 April 15]. Available from: http://www.ema.europa.eu/docs/lt_LT/document_library/Referrals_document/Diclofenac-containing_medicinal_products/European_Commission_final_decision/WC500155819.pdf

70. PRAC recommends updating advice on use of high-dose ibuprofen Review confirms small increased cardiovascular risk with daily doses at or above 2,400 mg. European Medicines agency. 2015;44:0–2. [Internet]. [cited 2015 April 25]. Available from: http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/news_and_events/news/2015/04/news_detail_002306.jsp&mid=WC0b01ac058004d5c1

71. Press release European Medicines Agency concludes action on COX-2 inhibitors. European Medicines Agency. 2005:7-8. [Internet]. [cited 2015 April 15]. Available from: http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Press_release/2010/01/WC500059088.pdf

72. Scientific Conclusions and Grounds for Amendment of the Summaru of Product Characteristics and Package Leaflet presented by the EMA. 2005;2–4. [Internet]. [cited 2015 May 11]. Available from: http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Referrals_document/Nimesulide_31/WC500125571.pdf

PRIEDAI

1 PRIEDAS. LSMU Bioetikos centro leidimas atlikti anketinę apklausą

LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETAS

BIOETIKOS CENTRAS

Kodas 302536989, A. Mickevičiaus g. 9, LT-44307 Kaunas,tel.: (8 37) 327233, viet..tel.: 5121, www.lsmuni.lt., el.p.: sochumkatedra@lsmuni.lt

Medicinos akademijos (MA) 2014-05-09 Nr. BEC-FF-497
Studijų programa – FARMACIJA
IV k. stud. Aušrai Vendzelytei

DĖL PRITARIMO TYRIMUI

LSMU Bioetikos centras, įvertinęs (MA) studijų programos – FARMACIJA IV k. stud. Aušros Vendzelytės (mokslinio darbo vadovas: prof. Edmundas Kaduševičius, Fiziologijos ir farmakologijos institutas) mokslinio-tiriamojo darbo temos: „Skausmą ir uždegimą malšinančių vaistų vartojimo ypatumai Lietuvoje 2005-2014 metais“ tiriamojo darbo anotaciją, tiriamojo asmens informavimo formą, tiriamojo asmens informuoto sutikimo formą ir anketą, kurie leidžia spręsti, jog planuojamame tyrime neturėtų būti pažeistos tiriamojo teisės, todėl šiam tyrimui pritariama.

Bioetikos centro vadovo pavaduotoja prof. Z. Liubarskienė

2 PRIEDAS. Anketa

ANKETA

Gerb. Respondente,

Aš esu LSMU Farmacijos fakulteto 4 kurso studentė Aušra Vendzelytė, rengiu mokslinį darbą apie vaistų nuo skausmo suvartojimą ir savigydą lemiančius veiksnius Lietuvoje. Kviečiu dalyvauti apklausoje, kurios tikslas - išsiaiškinti, kokie veiksniai lemia vaisto nuo skausmo pasirinkimą, kaip dažnai jaučia skausmą ir kokią įtaką skausmas turi lietuvių gyvenimo kokybei, bei koks jų požiūris į savigydą. Tyrimui atlikti buvo gautas LSMU Bioetikos centro leidimas, Nr. BEC-FF-477, 2014-05-09. Esu dėkinga, kad sutinkate dalyvauti šioje apklausoje. Gauti rezultatai leis pateikti rekomendacijas, kaip racionaliai vartoti vaistus nuo skausmo, valdyti skausmą ir pagerinti gyvenimo kokybę. Anketa yra anoniminė.

Atsakydami į žemiau pateiktus klausimus pasirinkite Jums tinkančius variantus ir pažymėkite juos kryžiuku arba varnele.

1. Jūsų lytis: ❑ Vyras ❑ Moteris

2. Jūsų išsilavinimas:
- ❑ Vidurinis
- ❑ Aukštesnysis
- ❑ Nebaigtas aukštasis
- ❑ Aukštasis
- ❑ Kita

3. Koks Jūsų amžius?
- ❑ 18-24 m.
- ❑ 25-44 m.
- ❑ 45-64 m.
- ❑ 65- 74 m.
- ❑ >74 m.

4. Kurioje kūno dalyje jaučiate labiausiai varginantį skausmą? (galimi keli atsakymai)
- ❑ Galvos/veido
- ❑ Kaklo
- ❑ Pečių/menčių
- ❑ Juosmens/kryžkaulio
- ❑ Krūtinės
- ❑ Pilvo
- ❑ Rankos/-ų
- ❑ Kojos/-ų
- ❑ Sąnarių
- ❑ Kita (įrašykite) _____

5. Kiek laiko jaučiate šį skausmą?
- ❑ Mažiau kaip savaitę
- ❑ 2-4 savaites
- ❑ 1-3 mėnesius
- ❑ 4-6 mėnesius
- ❑ Daugiau kaip 6 mėnesius, bet trumpiau kaip 1 metus
- ❑ Daugiau kaip 1 metus

6. Ką blogo Jūsų gyvenime šis skausmas padaro? (galimi keli atsakymai)
- ❑ Sutrikdo miegą
- ❑ Riboja judėjimą
- ❑ Riboja darbingumą
- ❑ Riboja bendravimą
- ❑ Riboja savęs apsitarnavimą (apsirengimas, prausimasis, valgio gaminimas)
- ❑ Kita (įrašykite) _____

7. Kokiomis ligomis sergate? (galimi keli atsakymai)
- ❑ Cukriniu diabetu
- ❑ Migrena
- ❑ Arterine hipertenzija
- ❑ Nervų sistemos
- ❑ Virškinimo sistemos
- ❑ Sąnarių
- ❑ Neuropatija, radikulopatija
- ❑ Inkstų
- ❑ Stuburo
- ❑ Kita (įrašykite) _____

8. Ar vartojate vaistų nuo skausmo?
- ❑ Taip, vartoju šiuo metu
- ❑ Šiuo metu nevartoju, bet vartojau anksčiau (įrašykite prieš kiek laiko _____ d./mėn.)
- ❑ Ne

9. Jei vartojate, tai kokį vaistą? (galimi keli atsakymai)
- ❑ Paracetamolis
- ❑ Ibuprofenas
- ❑ Diclofenakas
- ❑ Nimesulidas
- ❑ Citramonas
- ❑ Aspirinas
- ❑ Kita (įrašykite) _____

10. Kas juos rekomendavo? (galimi keli atsakymai)
- ❑ Gydytojas
- ❑ Vaistininkas
- ❑ Šeimos nariai/draugai
- ❑ TV reklama
- ❑ Internetas
- ❑ Kita (įrašykite) _____

11. Ar vaistų nuo skausmo vartojate reguliariai?
- ❑ Taip, lygiais laiko intervalais
- ❑ Taip, tik skausmo metu
- ❑ Ne.

12. Kiek laiko vartojate vaistus minėtiems skausmams gydyti?
- ❑ Mažiau kaip savaitę
- ❑ Savaitę - mėnesį
- ❑ Iki pusės metų
- ❑ Metus ir daugiau (įrašykite kiek _____ metų)

13. Kokio pavidalo vaistus nuo skausmo vartojate? (galimi keli atsakymai)
- ❑ Geriamus
- ❑ Leidžiamus į raumenis
- ❑ Leidžiamus į veną
- ❑ Tepamus, klijuojamus
- ❑ Žvakutes

14. Vaistus nuo skausmo vartojate:
- ❑ Pagal receptą
- ❑ Pirkote be recepto - pats paprašėte
- ❑ Pirkote be recepto - pasiūlė vaistininkas

15. Jeigu vartojami vaistai nedaro poveikio, kurio tikėjotės, Jūs:
- ❑ Toliau vartojate tuos pačius vaistus
- ❑ Vartojate didesnėmis dozėmis
- ❑ Keičiate vaistus kitais savo nuožiūra
- ❑ Kreipiatės į gydytoją arba vaistininką
- ❑ Kita (įrašykite) _____

16. Apie šalutinį vaisto poveikį: (galimi keli atsakymai)
- ❑ Klausėte vaistininko
- ❑ Informavo gydytojas
- ❑ Perskaitėte pakuotės lapelyje
- ❑ Pasidomėjote papildomoje literatūroje (internetas, reklama)
- ❑ Nesidomėjote

17. Kokį vaistą vartotumėte pirmiausiai vidutinio ir stipraus skausmo metu (įrašykite):
- ❑ Kai skauda galvą _____
- ❑ Kai skauda dantį _____
- ❑ Kai skauda sąnarius _____
- ❑ Kai skauda pilvą _____
- ❑ Po sportinės traumos _____

18. Kaip įvertintumėte savo jautrumą (pakantumą) skausmui:
- ❑ Mažai jautrus skausmui (pakeliu net stiprų skausmą)
- ❑ Vidutiniškai jautrus skausmui
- ❑ Labai jautrus skausmui
- ❑ Nepakeliu jokio skausmo

19. Kiek valandų kasdien skiriate miegui? ❑ <7 ❑ ≥ 7

20. Kaip vertinate savo fizini aktyvumą (pagal pateiktą lentelę)?
- ❑ Labai mažas
- ❑ Mažas
- ❑ Vidutinis
- ❑ Didelis
- ❑ Labai didelis

Fizinio aktyvumo koeficientas (K)	Fizinis krūvis
1.2 (labai mažas fizinis aktyvumas)	Poilsis sėdint, gulint, mašinos vairavimas, skaitymas, rašymas, mezgimas.
1.3 (mažas fizinis aktyvumas)	Pardavėjo, mokytojo ar bet koks kitas darbas, kuomet vaikščioti tenka nedaug.
1.5 (vidutinis fizinis aktyvumas)	Bet koks darbas, kai sėdėti tenka nedaug – lengvojoje, maisto pramonėje, sodininkystėje, vaikų darželyje, ruoša namuose
2.0 (didelis fizinis aktyvumas)	Fizinis darbas statybose, žemės ūkyje, miškininkystėje bei kitas sunkus fizinis darbas.
2.7 (labai didelis aktyvumas)	Intensyvi reguliari fizinė veikla, dažniausiai profesionalus sportas – bėgimas, krepšinis, plaukimas ir kt.

21. Ar rūkote?
- ❑ Ne
- ❑ Taip

Jei taip, tai kiek cigarečių per dieną ___

22. Ar vartojate alkoholį?
- ❑ Ne
- ❑ Taip

Jei taip, tai kiek ml per dieną ___

23. Ar rūpinatės savo sveikata?
- ❑ Ne
- ❑ Taip, reguliariai tikrinuosi sveikatą
- ❑ Taip, pats domiuosi sveikatos temomis

Dėkoju, už nuoširdžius atsakymus!