



**VILNIAUS UNIVERSITETAS
MEDICINOS FAKULTETAS**

Visuomenės sveikata

Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto
Sveikatos mokslų instituto Visuomenės sveikatos katedra

Augustė Ubeikienė, II kursas, I grupė

MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS

**Sergamumas odos melanoma, išgyvenamumas ir mirtingumas Lietuvoje
Incidence, Survival and Mortality of Skin Melanoma in Lithuania**

Darbo vadovas

Lektorė Dr. Giedrė Smailytė

Katedros vadovas

Prof. Dr. Rimantas Stukas

Vilnius, 2024 m.

Studento elektroninio pašto adresas auguste.narcyte@mf.stud.vu.lt

TURINYS

SANTRAUKA	4
SANTRUMPOS	6
SUMMARY	7
ĮVADAS	8
LITERATŪROS APŽVALGA	9
1.1. Odos melanomos paplitimas pasaulyje	9
1.2. Odos melanomos paplitimas Europoje.....	9
1.3. Odos melanomos paplitimas Lietuvoje	10
2. Rizikos veiksniai.....	10
2.1. Ultravioletinių (UV) spindulių poveikis.....	10
2.2. Apgamai	11
2.3. Genetika, paveldimumas	12
2.4. Lytis.....	13
2.5. Odos tipas	14
2.6. Imunitinė sistema	14
2.7. Profesija.....	15
2.8. Amžius.....	15
3. Prevencija	16
3.1 SPF (apsaugos nuo UV saulės spindulių) nauda ir kitos prevencijos priemonės	16
4. Melanomos diagnozė	18
5. Odos melanomos stadijos ir gydymas.....	19
5.1. Imunoterapija	21
5.2. Taikinių terapija	21
5.3. Chemoterapija.....	22

5.4. Radioterapija.....	22
5.5. Ilgalaikė stebėseną	22
METODIKA	23
REZULTATAI.....	25
1. Sergamumo odos melanoma Lietuvoje 1978–2017 metais analizė	25
2. Mirtingumas nuo odos melanomos 1994–2017 m.	38
3. Išgyvenamumas nustčius odos melanomą 2003–2007 ir 2008–2012 metais.	46
REZULTATŲ APTARIMAS	51
IŠVADOS	55
REKOMENDACIJOS	56
LITERATŪROS ŠALTINIAI	57

SANTRAUKA

Pagrindimas: Per pastaruosius kelis dešimtmečius Lietuvoje ir visame pasaulyje sergamumas odos melanoma yra nuolat augantis. Odos melanomos susirgimo dažnis ir mirtingumas yra padidėjęs visose amžiaus grupėse, ypač vyresniame amžiuje. Daugelis odos melanomos rizikos veiksnių yra įvardijama kaip ultravioletinė spinduliuotė ir šviesi oda. Gyventojų odos apsaugos elgesys nėra pakankamas ir tam reikėtų skirti vis daugiau dėmesio.

Tyrimo tikslas: Apžvelgti odos melanomos situaciją Lietuvoje.

Tyrimo uždaviniai: 1. Įvertinti sergamumą Lietuvoje 1978–2017 metais. 2. Įvertinti mirtingumą Lietuvoje 1994–2017 metais. 3. Palyginti išgyvenamumą Lietuvoje 2003–2007 ir 2008–2012 metais.

Tyrimo medžiaga ir metodai: Tyrimo tipas: aprašomasis epidemiologinis tyrimas. Sergamumo odos melanomos vėžiu, mirtingumo nuo jo daugiametei dinamikai, išgyvenamumo pasiskirstymo duomenų analizei panaudoti NVI Lietuvos vėžio registro duomenys ir Lietuvos statistikos departamento duomenys. Apskaičiuoti kasmetiniai sergamumo rodikliai pagal amžių ir lytį. Naudojantis aukščiau nurodytais duomenimis bei pasaulio standartu, apskaičiuoti kasmetiniai sergamumo ir mirtingumo rodikliai, standartizuoti tiesioginės standartizacijos būdu sergamumo ir mirtingumo nuo odos melanomos vėžio rodikliai 100 000 gyventojų. Sergamumo ir mirtingumo rodikliams analizuoti buvo naudojama regresinės analizės „Jointpoint“ statistinė programa.

Tyrimo rezultatai: moterų sergamumas tiriamuoju laikotarpiu didėjo, o vyrų sergamumas buvo nepastovus, 60 m. ir vyresnių žmonių sergamumo rodikliai kasmet statistiškai reikšmingai didėjo po 4,70 proc. ir buvo patys didžiausi iš visų amžiaus grupių. Moterų mirtingumo rodiklis viso tiriamojo laikotarpio metu turėjo nežymią statistiškai reikšmingą tendenciją mažėti, o vyrų mirtingumas buvo nepastovus: iki 2010 m. didėjo, o nuo 2010 m. iki 2017 m. mažėjo vidutiniškai 3,53 proc., mirtingumo rodikliai nuo odos melanomos didėjo vyresniame amžiuje. Didesnis išgyvenamumas buvo 2008–2012 m. laikotarpiu, statistiškai reikšmingai moterų išgyvena daugiau nei vyrų. Kuo vėlesnė ligos diagnozavimo stadija, tuo išgyvenamumo tikimybė yra mažesnė.

Išvados: sergamumo ir mirtingumo nuo odos melanomos rodikliai lygiant vyrų ir moterų grupes buvo nepastovūs. Išgyvenamumo rodikliai moterų geresni nei vyrų. Vėlesnėje odos melanomos diagnozavimo stadijoje išgyvenamumo tikimybė yra mažesnė.

Raktiniai žodžiai: odos melanoma, mirtingumas, išgyvenamumas, sergamumas.

SANTRUMPOS

ES – Europos sąjunga

PSO – Pasaulio sveikatos organizacija

N/ abs – absoliutūs skaičiai

Proc. - procentai

UV – ultravioletinė spinduliuotė

SPF – apsauga nuo UV saulės spindulių

APC – vidutinis metinis procentinis pokytis

NVI – Nacionalinis vėžio institutas

Pan. – panašiai

Gyv. – gyventojai

Kt. – kita

DNR - deoksiribonukleorūgštis

m. – metai.

SUMMARY

Substantiation: Over the past few decades, the incidence of skin melanoma in Lithuania and other countries, has been steadily increasing. Both the frequency and mortality rates of skin melanoma have risen across all age groups, particularly in the elderly. Many risk factors for skin melanoma are attributed to ultraviolet radiation and fair skin. However, public protective behaviors against skin melanoma remain insufficient, requiring greater attention.

Job Purpose: To investigate and review the situation of skin melanoma in Lithuania.

Tasks of the study: 1. Evaluate the incidence of skin melanoma in Lithuania from 1978 to 2017. 2. Assess the mortality rate of skin melanoma in Lithuania from 1994 to 2017. 3. Compare the survival rates in Lithuania between 2003–2007 and 2008–2012.

Methodology: Study Type: Descriptive epidemiological study. Data from the Lithuanian Cancer Registry and the Lithuanian Department of Statistics were utilized for analyzing the long-term dynamics of skin melanoma incidence, mortality, and survival distribution. Annual incidence rates were calculated by age and gender. Using the aforementioned data and world standards, annual incidence and mortality rates were standardized per 100,000 population through direct standardization. Regression analysis using the "Jointpoint" statistical program was employed for analyzing incidence and mortality rates.

Results: Incidence rates among women increased during the study period, while rates among men were unstable. Among individuals aged 60 and above, incidence rates increased annually by 4.70%, the highest among all age groups. Women's mortality rates showed a slight statistically insignificant decreasing trend over the study period, whereas men's mortality rates were unstable: increasing until 2010 and decreasing by an average of 3.53% from 2010 to 2017. Melanoma mortality rates increased in older age groups. Higher survival rates were observed during the 2008–2012 period, with statistically significant higher survival rates among women compared to men. The probability of survival decreases with later stages of disease diagnosis.

Conclusions: Incidence and mortality rates of skin melanoma varied between gender groups. Survival rates were better among women than men. The probability of survival decreases with later stages of skin melanoma diagnosis.

Keywords: skin melanoma, mortality, survival, incidence.

ĮVADAS

Temos aktualumas: Sergamumas onkologinėmis ligomis Lietuvoje kasmet didėja 1 proc. Kūno organai yra sudaryti iš ląstelių, o vėžys – tai ląstelių dauginimasis išstumiant ir naikinant aplinkinius audinius ir plitimas į limfą, kraują į kitas organizmo vietas (1). Vėžys gali būti įvairiausių tipų, priklausomai nuo to, kurioje kūno dalyje suintensyvėja vėžinių ląstelių dalijimasis. Pagal vėžio statistiką Europos Sąjungoje 2020 metais yra registruota 2 948 369 naujų vėžio atvejų. Dažniausi vėžio tipai: krūties vėžys (12,1 proc.), storosios žarnos (11,6 proc.), prostatos (11,4 proc.), plaučių (10,8 proc.), šlapimo pūslės (5,3 proc.), odos (3,6 proc.), kasos (3,2 proc.), kito tipo (42,0 proc.) (2)

Higienos instituto Sveikatos informacijos centro duomenimis, vėžys – po širdies ir kraujagyslių ligų yra antra pagrindinė mirtingumo priežastis. 2021 m. nuo kraujotakos sistemos ligų mirė 52,7 proc. visų mirusiųjų, nuo piktybinių navikų – 18,9 proc., o išorinės priežastys lėmė 5,8 proc. (3)

Odos melanoma – tai piktybinis odos navikas, kuris susiformuoja iš melanocitinių ląstelių, atsakingų už pigmento melanino gamybą. Dažniausiai odos naviko lokacija būna odoje, tačiau gali formotis ir gleivinėje, stiklakūnyje bei smegenų dangaluose. Odos melanoma yra pavojingiausia iš visų odos navikų dėl greito plitimo į kitas kūno dalis, kai nėra diagnozuojama ir gydoma anksti, ir tai lemia net apie 90 proc. mirties atvejų nuo odos vėžio (4)

Autoriaus indėlis: Darbo autorius atliko visus tyrimo etapus: literatūros apžvalgą, duomenų paiešką ir analizę, rezultatų aptarimą ir apibendrinimą, rekomendacijų pateikimą.

Darbo tikslas: Apžvelgti odos melanomos situaciją Lietuvoje 1978–2017 metais.

Tyrimo uždaviniai:

1. Įvertinti sergamumą Lietuvoje 1978–2017 metais.
2. Įvertinti mirtingumą Lietuvoje 1994–2017 metais.
3. Palyginti išgyvenamumą Lietuvoje 2003–2007 ir 2008–2012 metais.

LITERATŪROS APŽVALGA

Pastaruosius kelis dešimtmečius Lietuvoje ir visame pasaulyje sergamumas odos melanoma yra nuolat augantis. Melanoma yra agresyvus, piktybinis odos navikas, kuriame atsiranda perteklinės melanocitinės ląstelės, atsakingos už melanino (pigmento) gamybą. Tai gali lokalizuotis ne tik odoje. Melanoma yra vienas pavojingiausių odos navikų dėl savo galimybės sparčiai plisti į kitas kūno dalis, ypač kai nėra diagnozuojama ir gydoma anksti. Dėl šios priežasties ji sudaro didžiąją dalį mirtingumo nuo odos vėžio, siekiantį net 90 proc. (4)

1.1. Odos melanomos paplitimas pasaulyje

Pasaulio sveikatos organizacijos (PSO) duomenimis, kasmet pasaulyje nustatoma daugiau nei 2 mln. atvejų kitų vėžinių odos susirgimų ir apie 132 000 piktybinės melanomos atvejų. Melanoma sudaro 1,7 proc. pasaulio vėžio diagnozių. Sergamumo tendencija: melanoma per pastaruosius dešimtmečius išaugo išsivysčiusiose, daugiausia šviesiaodžių šalyse. Pavyzdžiui, 2020 metų duomenimis, pasaulyje buvo diagnozuota net 324 635 naujų odos melanomos atvejų. 57 000 žmonių mirė visame pasaulyje nuo šios ligos. GLOBOCAN duomenimis, visame pasaulyje pagal amžių standartizuotas mirtingumas yra 0,7/100 000 vyrų ir 0,4/100 000 moterų (4) (5).

Pavyzdžiui, Jungtinėse Amerikos Valstijose (JAV) nuo 2015 m. iki 2019 m. 50 metų ir vyresnių žmonių sergamumo rodikliai kasmet didėja maždaug 1 proc. Per dešimtmečius žmonėms, kuriems diagnozuota melanoma, skaičius sparčiai išaugo. Apskaičiuota, kad 2023 m. JAV bus diagnozuota invazinė odos melanoma net 97 610 suaugusiems (58 120 vyrams ir 39 490 moterims) (6)

1.2. Odos melanomos paplitimas Europoje

PSO duomenimis, melanoma, odos vėžio forma, yra šeštas pagal dažnumą vyrų ir moterų vėžys po krūties, gaubtinės ir tiesiosios žarnos, prostatos, plaučių ir šlapimo pūslės vėžio, t. y. melanoma patenka į dešimtuką tarp vėžinių ligų Europoje. Tai viena iš 15 dažniausiai pasitaikančių abiejų lyčių vėžio mirties priežasčių. 2020 m. statistikos duomenimis, odos melanoma sudarė 4 proc. visų naujų vėžio diagnozių 27 Europos Sąjungos šalyse ir 1,3 proc. visų mirčių dėl vėžio. Dėl to odos melanoma tapo šeštoju ir dažniausiai pasitaikančiu vėžiu bei viena iš 20 dažniausių mirties nuo vėžio priežasčių (6) (7). Statistika rodo, kad 2020 m. Europoje buvo diagnozuota 150 627 naujų odos melanomos atvejų, o visoje Europoje mirė 26 360 žmonių. Sergamumas odos melanoma Europoje yra didžiausias Europos

šiauriniuose regionuose: net 12–35 atv. / 100 000 gyventojų, o Viduržemio jūros šalyse 3–5 atv. / 100 000 (8).

Remiantis Europos vėžio informacinės sistemos duomenimis, Danijoje, Nyderlanduose, Švedijoje, Suomijoje ir Vokietijoje yra didžiausias sergamumas melanoma visoje ES. Žemiausio sergamumo rodikliais pasižymi Rumunija, Bulgarija, Kipras, Portugalija ir Lenkija.

Kalbant apie mirtingumą, ES šalių didžiausio mirtingumo rodikliai nuo melanomos (vyrų ir moterų kartu) yra Ispanijoje, Graikijoje, Portugalijoje, Maltoje ir Rumunijoje. Mažiausias mirtingumas Slovakijoje, Danijoje, Slovėnijoje, Kroatijoje, Švedijoje ir Nyderlanduose (7).

1.3. Odos melanomos paplitimas Lietuvoje

Lietuvoje kasmet nustatoma 200–400 naujų atvejų susirgimų odos melanoma, du trečdaliai iš jų moterims, vienas trečdalis – vyrams. Dažniausiai suserga 40–60 metų amžiaus žmonės (8). NVI (Nacionalinio vėžio instituto) duomenimis, odos vėžio atvejų daugėja, nes ilgėja žmonių gyvenimo trukmė (9). 2022 m. Lietuvoje nuo melanomos ir kitų odos navikų mirė 163 žmonės, 2021 m. mirė 144 žmonės, 2020 m. mirė 167 žmonės (116 žmonių mirė nuo odos melanomos) (3).

1991–2015 metų atliktos melanomos epidemiologinės analizės duomenimis, sergamumo rodiklis tarp abiejų lyčių buvo sparčiai augantis. Didžiausias naujų odos melanomos atvejų dažnis buvo tarp vyresnio amžiaus suaugusiųjų (60+) abiejų lyčių, o mažiausias – jaunų suaugusiųjų grupėje (iki 39 metų). Bendras mirčių nuo melanomos skaičius 1991 ir 2015 metais išaugo nuo 64 iki 103 mirčių per metus, o pagal amžių standartizuotas dažnis (ASR) padidėjo 1,3 karto (nuo 1,8 iki 2,4). Šios analizės išvados rezultatai atskleidė, kad odos melanomos dažnis ir mirtingumas yra padidėjęs visose amžiaus grupėse, gyventojų odos apsaugos elgesys nėra pakankamas ir tam reikėtų skirti daugiau dėmesio (10).

2. Rizikos veiksniai

Rizikos veiksnys epidemiologijoje – tai veiksnys (tam tikras gyvenimo ar elgsenos aspektas, aplinkos veiksnys ar paveldėta savybė) ir yra pagrįstas epidemiologiniais tyrimais. Rizikos veiksnys yra faktorius, galintis padidinti riziką susirgti tokia liga kaip vėžys. Skirtingos vėžio formos turi ir skirtingus rizikos veiksnius.

2.1. Ultravioletinių (UV) spindulių poveikis

Ultravioletinių spindulių poveikis yra vienas iš pagrindinių rizikos veiksnių, galintis sukelti odos melanomą. Saulės spinduliai – nematoma ultravioletinė (UV) spinduliuotė. Kaip ir teigiama įvairiuose

šaltiniuose, mokslinėse publikacijose UV spinduliuotė daro žalingą poveikį odai ir ilgai gali sukelti odos melanomą. Melanoma atsiranda tuomet, kai sutrinka melanocitų (melaniną gaminančių ląstelių) veikla. Išsivysčius DNR pažeidimams, naujos ląstelės gali pradėti nekontroliuojamai augti ir taip galiausiai suformuoti vėžinių ląstelių darinį (11) (12).

2015 metais Prancūzijoje atliktas tyrimas apie UV spinduliuotės poveikį ir UV spinduliuojančių įdegio prietaisų naudojimo poveikį. Šio tyrimo tikslas buvo kiekybiškai įvertinti UV spinduliuotės poveikį naudojantis UV įdegį skatinančiais prietaisais ir melanomos atsiradimo ryšį. Tyrimo rezultatai atskleidė, kad 2015 m. apytiksliai 10 340 melanomos atvejų, diagnozuotų suaugusiems prancūzams, buvo priskirti saulės UV spinduliuotės poveikiui, o tai sudaro 83 proc. visų melanomų ir 3 proc. visų vėžio atvejų tais metais. Šio tyrimo išvados atskleidė, kad didelė dalis melanomos atvejų buvo siejama su saulės UV spinduliuotės poveikiu, o tai rodo, kad būtinybę įgyvendinti tam tikras tikslines prevencines priemones norint sumažinti odos melanomos paplitimą (13).

2023 metais Lenkijoje atliktas tyrimas, kurio tikslas buvo išanalizuoti saulės spindulių poveikį, naudojamą soliariumu ir melanomos išsivystymo riziką. Šiame tyrime dalyvavo 480 pacientų, kuriems diagnozuota odos melanoma. Tyrimas buvo pagrįstas klinikiniu, struktūrizuotu, individualiu interviu. Įvertinus saulėje individualius deginimosi įpročius, tyrimo rezultatai atskleidė, kad tik 15 proc. respondentų niekada nėra nudegę, 49 proc. niekada nesinaudojo soliariumu, o tarp respondentų, kuriems buvo daug saulės nudegimų, rizika susirgti odos vėžiu buvo 1,27 (AOR = 1,27; 95 proc. PI, 1,07–1,55) palyginti su nenudegusiais saulėje (14).

2015 metais publikuotoje apžvalgoje apie soliariumų naudojimą norint „kompensuoti“ vitamino D trūkumą, atskleidžiama problema, kad dirbtinio įdegio pramonė intensyviai skatina naudotis saulės įrenginius (soliariumus) kaip saugią terapinę priemonę, norint pasiekti tinkamą vitamino D koncentraciją serume. Šios apžvalgos tikslas: išsiaiškinti, ar soliariumai gali padėti pasiekti tinkamą vitamino D kiekį serume nepadidinant odos vėžio rizikos. Atlikus išsamią apžvalgą, šio tyrimo išvados atskleidžia, kad esant vitamino D trūkumui ar nepakankamumui, rizikos ir naudos santykis akivaizdžiai yra didelis. Saulės įrenginių naudojimas vitamino D būklei pagerinti negali ir niekada neturėtų būti pateisinamas dėl nusistovėjusios kancerogeninės rizikos (15).

2.2. Apgamai

Didelis apgamų kiekis gali reikšti didesnę melanomos riziką. Melanomos riziką gali padidinti neįprasto tipo apgamai. Jei odoje yra 100 arba daugiau apgamų, susirgimo melanoma rizika padidėja net

100 kartų. Taip pat svarbu atkreipti dėmesį ir į besikeičiančius, simptominius, atipinius apgamus (dydžiu, forma). Pavyzdžiui, pastebėta, kad penki displastiniai apgamai padidina riziką susirgti odos melanoma net 6 kartus (16). Apgamai yra daugybės melanocitų sanakaupa odoje. Odos melanoma – iš odoje esančių melanocitų išsivystęs piktybinis navikas.

Nacionalinis vėžio institutas nurodo, kokie apgamo pokyčiai gali rodyti, kad jis virsta į odos melanomą:

- Kinta apgamo dydis (netolygiai didėja arba mažėja);
- Keičiasi apgamo spalva;
- Keičiasi apgamo forma;
- Apgamas tampa kietas arba gumbuotas;
- Apgamą pradeda niežėti;
- Apgamo paviršius išsausėja, pleiskanoja;
- Pradeda kraujuoti, šlapiuoti (17).

Įgimti melanocitiniai apgamai taip pat didina riziką susirgti odos melanoma. Ypač jeigu apgamas yra didelis (>20 cm). Vidutinių apgamų (1,6–19,9 cm) ir mažų apgamų (< 1,5 cm) absoliuti rizika susirgti melanoma per visą gyvenimą siekia 0–5proc. Tačiau santykinė rizika yra apytiksliai 10 proc. Taigi, turint įgimtą melanocitinį apgamą svarbu nuolat vykdyti klinikinį stebėjimą – dažną tikrinimą arba pašalinimą (16).

2.3. Genetika, paveldimumas

Odos melanomos atsiradimo priežastis gali būti ir šeimos melanomos istorija. Jeigu artimoje aplinkoje (tėvai, broliai, seserys) sirgo odos melanoma, rizika susirgti yra didesnė. Šią riziką gali sukelti bendras šeimos gyvenimo būdas, pvz., dažnas buvimas saulėje, lankymasis soliariumuose, polinkis į šviesesnę odą, taip pat ir genų mutacijos. Maždaug 10 proc. visų melanoma sergančių pacientų šeimoje yra sirgę šia liga (12).

2020 metais atlikto tyrimo rezultatai rodo, kad maždaug 7–15 proc. melanomos atvejų yra paveldima iš šeimos narių. Apie 22 proc. šeimoje diagnozuotų atvejų sukelia didelės rizikos naviko polinkio geno CDKN2A mutacija. Šis genas (CDKN2A) – mutavęs genas, kuris sukelia paveldimą melanomą. Dažniausiai, asmenims, kurie turi paveldimų genetinių rizikos veiksnių, susijusių su odos vėžiu, rekomenduojama reguliariai atlikti sveikatos patikrą. Šis patikrinimas apima viso kūno odos

patikrą kas 6–12 mėnesių, taip pat papildomus tyrimus, tokius kaip skaitmeninė dermoskopija, išsamus viso kūno fotografavimas ir periodiniai vidinių organų vėžio tyrimai. Svarbu pabrėžti, kad veiksniai, turintys įtakos odos melanomos atsiradimo rizikai, gali būti: geografinė padėtis, odos fenotipas, genetiniai variantai, bendra saulės spindulių patirtis (18).

2.4. Lytis

Nacionalinio vėžio instituto duomenimis, odos melanoma moterys yra linkusios sirgti dažniau nei vyrai. Kasmet Lietuvoje yra nustatoma apie 200–400 naujų susirgimų odos melanoma. Net du trečdaliai susirgimų yra nustatoma moterims, o vienas trečdalis vyrams (8).

Pavyzdžiui, NVI statistikos duomenimis, 2017 metais odos melanoma susirgo net 375 asmenys (vyrai ir moterys). Iš jų 153 (atvejai) odos melanoma yra diagnozuota vyrams ir 222 susirgimai diagnozuoti moterims. Pagal diagnozuotas ligos stadijas (vyrams) I stadijos diagnozė patvirtinta: 41,8 proc., II stadija – 35,3 proc., III stadija – 8,5 proc., o IV stadija diagnozuota 6,5 proc.. Pagal diagnozuotas ligos stadijas (moterims) I stadijos diagnozė patvirtinta 53,2 proc., II stadija – 27,5 proc., III stadija – 8,1 proc., o IV stadija diagnozuota: 3,6 proc. Taigi, galima daryti išvadą, kad moterų, sergančių odos melanoma, yra daugiau nei vyrų, taip pat moterų susirgimo skaičius yra anksčiau diagnozuotas (t. y. daugiau atvejų nustatyta pirminėje stadijoje, mažesnis procentas susirgimų – IV stadijoje) lyginant su vyrais. (19)

Analizuojant mirtingumo rodiklius, pavyzdžiui, remiantis 2019 metų Lietuvos statistikos departamento duomenimis, matyti, kad nuo odos melanomos ir kitų odos navikinių susirgimų mirė 167 asmenys, iš jų – 90 moterų ir 77 vyrai (20).

2016 metais Amerikos dermatologų asociacija (AAD) išleido pranešimą spaudai, kad JAV vyriškos lyties atstovai odos melanoma serga ir miršta daug dažniau nei moterys. Baltaodžių vyrų (tiek jaunų, tiek vyresnio amžiaus) tikimybė susirgti ir mirti yra du kartus didesnė nei to paties amžiaus (baltaodžių) moterų. Norint išsiaiškinti, kas gali lemti šią priežastį, mokslininkai atliko tyrimus. Tyrimo rezultatai atskleidė, kad priežastis gali būti vyrų ir moterų odos skirtumas. Moterų oda yra plonesnė ir turi daugiau riebalinio sluoksnio, o vyrų priešingai – oda storesnė, mažiau riebalinio sluoksnio, daugiau kolageno ir elastino (tai, kas padeda išlaikyti odą stangresnę), būtent dėl šių skirtumų vyrų oda yra labiau pažeidžiama nuo ultravioletinių saulės spindulių. Taip pat moterų oda yra atsparesnė UV spinduliams ir gali greičiau atsistatyti, lengviau atitaisyti UV spindulių padarytą žalą.

Mokslininkų teigimu, tokį sergamumo ir mirštamumo skirtumui tarp lyčių gali turėti įtakos ir nepakankamas vyrų žinių turėjimas apie UV saulės spindulius bei odos priežiūrą. Lyginant su vyrais, moterys linkusios dažniau naudoti SPF kremą. Taigi, manoma, kad žinios ir tinkama odos priežiūra saulėje (SPF naudojimas) turi įtakos didesniai vyrų sergamumui ir mirštamumui nuo odos melanomos (21).

2.5. Odos tipas

Šviesūs arba rausvi plaukai, šviesi (I, II tipo) oda, strazdanota ir retai įdeganti oda, mėlynos, žalios arba pilkos akys – tai bruožai, apibūdinantys šviesiaodžius žmones. Šiems žmonėms susirgti odos melanoma išlieka didesnė rizika nei afroamerikiečiams. Žmonės su tamsesne oda yra daug mažiau jautrūs UV spinduliams lyginant su šviesiaodžiais žmonėmis (12). Pavyzdžiui, žmonės, turintys tamsesnę odą, tamsesnes akis ir plaukus (IV tipo) dažniausiai gyvena Viduržemio jūros regionuose, žmonės, turintys dar tamsesnę, į juodumą linkusią odą (V, VI tipo) dažniausiai yra kilę iš Afrikos ir Azijos regionų. I, II odos tipo (šviesiaodžiai, mėlynakiai) žmonės, dažniausiai yra kilę iš tokių vietovių kaip Didžioji Britanija, Skandinavija ir t. t. (24)

2.6. Imuninė sistema

Imuninės sistemos veikla gali turėti įtakos odos melanomos atsiradimo tikimybei. Asmenims, kuriems yra nusilpusi imuninė sistema, pavyzdžiui, vartojant imuninę sistemą slopinančius vaistus, sergant AIDS ar kita kokia nors liga, kyla didesnė melanomos išsivystymo rizika (22).

Anot mokslininkų, imunosupresantai gali padidinti odos jautrumą šviesai ir taip slopinti imuninį atsaką. Norvegijoje atliktas nacionalinis atvejo ir kontrolės tyrimas, kuriuo buvo siekiama iširti ryšį tarp imunomoduliuojančių vaistų poveikio ir melanomos atsiradimo rizikos. Tyrime dalyvavę pacientai buvo 18–85 metų amžiaus su pirmine diagnozuota odos melanoma (2007–2015 metais). Tyrimo rezultatai parodė, kad imunosupresantų vartojimas glaudžiai susijęs su padidėjusia melanomos rizika (RR 1,50, 95 proc. PI 1,27, 1,77), todėl nustatytas teigiamas ryšys tarp imunosupresantų vartojimo ir melanomos rizikos (23).

2020 metais publikuoto tyrimo duomenimis, pacientų, kurie sirgo odos melanoma ir vartojo imunosupresantus, rezultatai buvo prastesni lyginant su pacientais, kurie sirgo melanoma, tačiau imunitetas buvo nenuslopintas. Abiejų grupių mirties priežastis buvo melanoma, tačiau nustatyta, kad imunosupresija buvo susijusi su padidėjusiu mirtingumu (24).

2021 metais atlikta sisteminė ir metaanalizės apžvalga, kurios tikslas – apžvelgti pacientų tyrimus, kurie sirgo odos melanoma prieš atliekant organų transplantaciją. Tyrime dalyvavo apie 703 100 transplantacijos recipientų ir 1 692 iš jų sirgo odos melanoma (prieš transplantaciją). Tyrimo rezultatai atskleidė, kad maždaug 1 iš 400 transplantacijos pacientų anksčiau sirgo melanoma ir tai buvo susiję su didesne nei 1 iš 10 rizika išsivystyti naujai ar pasikartojančiai melanomai po transplantacijos (25).

2.7. Profesija

Kaip profesija yra susijusi odos vėžiu yra atlikta nemažai mokslinių analizių ir tyrimų. Žmonės, kurie yra labiau pažeidžiami nuo saulės (UV) spindulių, dažniau nudega, turi daugiau apgamų, linkę dažniau sirgti įvairiomis odos vėžio formomis.

Sodininkystė, ūkininkavimas – tai profesijos, susijusios su tuo, jog darbuotojai didžiąją darbo laiko dalį praleidžia lauke, o tai reiškia, kad jų oda tiesiogiai sąveikauja su UV spinduliuote. Mokslinių tyrimų duomenimis, skirtingos lauko profesijos turi skirtingą įtaką odos vėžio atsiradimui (26).

Pastebėta, kad oro linijų pilotai ir keleivių įgulos nariai maždaug dvigubai dažniau serga odos melanoma. 2015 metų JAV publikuoto tyrimo tikslas buvo įvertinti melanomos riziką oro linijų įguloms ir pilotams, todėl atlikta išsami 1966–2013 metų metaanalizė. Atliktos metaanalizės rezultatai parodė, kad keleivių įgulos nariai ir oro pilotai yra paprastai labiau paveikiami kosminės ir UV spinduliuotės poveikio nei dauguma kitų gyventojų (27).

2.8. Amžius

Sergamumas odos melanoma Europoje yra didžiausias Europos šiauriniuose regionuose: net 12–35 atv. / 100 000 gyventojų, o Viduržemio jūros šalyse 3–5 atv./100 000 gyventojų. Pastaraisiais dešimtmečiais Lietuvoje ir visoje Europoje melanomos atvejų daugiausiai nustatyta vyresniems nei 60 metų asmenims, tačiau rodiklis reikšmingai didėjo ir darbingo amžiaus žmonėms. NVI duomenimis – odos vėžio atvejų daugėja, tačiau susiję ir su tuo, kad ilgėja žmonių gyvenimo trukmė (8).

JAV yra viena iš šalių, kurioje daugiausiai diagnozuojama odos melanomos atvejų. Statistikos duomenimis, nuo 2015 m. iki 2019 m. 50 metų ir vyresnių žmonių sergamumo rodikliai kasmet didėjo maždaug 1 proc. Vyrų sergamumo rodiklis išliko toks pats. Nuo 2007 iki 2016 metų paauglių (15–19 metų), kuriems diagnozuota odos melanoma, sergamumo rodiklis kasmet mažėjo apie 6 proc., o 20 metų

kasmet sergamumo skaičius mažėjo 3 proc.. Odos melanomos sumažėjimą galėjo lemti ir atsakingas elgesys: atsakingas elgesys deginantis, SPF priemonių naudojimas (6).

3. Prevencija

3.1 SPF (apsaugos nuo UV saulės spindulių) nauda ir kitos prevencijos priemonės

Vis daugiau mokslinių įrodymų įrodo, kad SPF apsauga nuo saulės tampa vis svarbesne prevencijos priemone siekiant išvengti melanomos atsiradimo rizikos. SPF – tai apsaugos priemonė siekiant apsaugoti odą nuo saulės žalingų spindulių poveikio, ji sukuria barjerą, kuris sumažina odos jautrumą ultravioletiniams saulės spinduliams. 2018 metų tyrimai rodo, kad ultravioletiniai spinduliai yra siejami su odos senėjimu, gali sukelti netiesioginę DNR pažeidimą ir turėti ryšį su odos melanoma. Mokslinių tyrimų duomenimis, nustatyta, kad naudojant SPF priemones, kurios turi daugiau nei 15 SPF, yra sumažinama melanomos atsiradimo tikimybė. Australijos universiteto mokslininkai atliko tyrimą, kurio rezultatai parodė, kad žmonėms, kasdien naudojusiems SPF kremą, ženkliai sumažėjo melanomos rizika. Kito atvejo kontrolės tyrimo rezultatai atskleidė, kad vaikystėje dažniau naudojant apsaugos nuo saulės priemones buvo sumažinta melanominių susirgimų skaičius (2).

2018 metais publikuotas Australijos mokslininkų tyrimas, kurio tikslas buvo įvertinti SPF priemonės nuo saulės naudojimą ir odos melanomos riziką. Šiame tyrime dalyvavo dalyviai iki 40 metų amžiaus. Tyrime buvo išnagrinėta Australijos melanomos šeimos tyrimo duomenys, asmenų, kurių informacija apie saulės apsaugos priemonių naudojimą buvo surinkta nuo 2001 iki 2005 metų. Taigi, tyrimo rezultatai atskleidė, kad vaikystėje ir vėlyvesniame amžiuje naudotos apsaugos priemonės nuo UV saulės spindulių buvo reikšmingai susijusios su sumažėjusia odos melanomos rizika tarp jauno amžiaus suaugusiųjų (28).

Taip pat svarbu dėvėti drabužius, apsaugančius nuo saulės. Pavyzdžiui, skrybėlę, kuri uždengia veidą, kaklą, taip pat akinius siekiant apsaugoti akis, drabužius, uždengiančius odą, o ypač apgamus (6).

Vengti soliariumų ir kitų įdegį skatinančių prietaisų. UV spinduliuotė daro žalingą poveikį odai ir ilgai gali sukelti odos melanomą (13,14). Įvairių mokslinių tyrimų duomenimis, UV įdegį skatinantys prietaisai turi glaudų ryšį su odos melanomos atsiradimo rizika (13).

Saugoti savo odą nuo tiesioginio saulės poveikio. Aktyviausia UV spinduliuotė nuo 10 val. iki 16 val. dienos metu, todėl šiuo metu rekomenduojama kuo mažiau praleisti laiko tiesioginiuose saulės spinduliuose (28).

Daugelis melanomų atvejų yra rudos arba juodos spalvos. Dažnai neįprasto dydžio, besikeičiantys, skirtingi/neįprasti ar kraujuojantys apgamai. Dažniausiai apgamai yra skirstomi į pagrindines apgamų „Melanomos ACDE“ savybes:

- A reiškia apgamo asimetrija;
- B – apgamo kraštų (kontūro) nelygumai;
- C – pakitusi apgamo spalva (juoda, rusva ir kita);
- D – diametro pokyčiai – apgamo skersmuo;
- E – bet kokio tipo nauji pokyčiai ar simptomai.

Taigi, pastebėjus tokius požymius / pokyčius svarbu laiku kreiptis į gydytoją, o esant įtarimui – reguliariai pasitikrinti savo odą. Laiku pastebėjus ir apsilankius pas specialistą galima laiku užkirsti odos melanomos atsiradimo riziką (28).

- **Pagrindiniai odos melanomos tipai:**

1. Paviršiumi plintanti odos melanoma

- Tai melanoma, kuri linkusi augti ne gilyn į vidų, o į išorę;
- Šis tipas dažniausiai nelinkęs plisti į kitus organus;
- 70 proc. visų melanomos atvejų;
- Nuo šio odos vėžio tipo miršta daugiausia jaunų žmonių.

2. Mazginė melanoma

- Šis tipas įprastai sudaro 15 proc. melanomų;
- Antras pagal dažnumą melanomos tipas;
- Dažniausiai atrodo kaip guzas ant odos. Įprastai juodos spalvos, gali būti raudonas/rausvas;
- Tai yra agresyviausia odos melanomos rūšis, kuri gali labai sparčiai plisti į kitas kūno dalis.

3. Piktybinė lentiginozė

- Šio tipo odos melanoma būdinga vyresnio amžiaus žmonėms;
- Dažniausiai atsiranda intensyviausiai saulės paveiktose vietose: veido, rankų, kaklo, ausų ir pan.

4. Akralinė lentiginė melanoma

- Sudaro apie 5 proc. visų melanomos atvejų;
- Šis tipas nėra susijęs su UV saulės spinduliais;
- Dažniau serga tamsesnio odos tipo žmonės;
- Dažnai atsiranda ant padų arba delnų, po rankų ar kojų pirštų nagais;
- Melanoma panaši į mėlynę (28) (29).

4. Melnomos diagnozė

Melanoma gali išsivystyti iš jau esančio apgamo, tačiau gali ir atsirasti naujas apgamas ar nauja, tamsi dėmė. Tai yra du pagrindiniai melanomos atsiradimo keliai (28). Kaip nustatoma melanomos diagnozė: pirmiausia pacientas yra apklausiamas, apžiūrima oda ir viso kūno apgamai. Gydytojas (dermatologas) įvertina ir įtartiną darinio formą, dydį, pakitimus ir taip nustato arba įtaria odos melanomą. Toliau yra atliekama dermoskopija. Dermoskopijos tikslas yra atskirti gerybinius odos navikus nuo piktybinių. Tai stiprus šviesos šaltinis su optine sistema padidinant nematomas ar sunkiai įžiūrimas odos struktūras net iki 10 kartų (30). Jeigu po paciento odos tyrimo yra įtariama odos melanoma, gydytojas (dermatologas) gali pasiūlyti atlikti odos biopsiją. Biopsija – tai vienintelis patikimiausias tyrimas sužinoti, ar tai yra piktybinis vėžys. Tai procedūra, kuri leidžia pašalinti įtartiną odos dėmę ar formavimą ir jį iširti patologo laboratorijoje mikroskopu. Melnomos mikroskopinis tyrimas atliekamas siekiant nustatyti svarbius parametrus, kurie yra esminiai norint parinkti gydymo metodą ir prognozuoti ligos eigą. Tai apima melanomos storio nustatymą, kuris dažnai vertinamas pagal Breslau (Breslow) metodą, ir melanomos invazijos į odą laipsnį, įvertinamą pagal Klarką (Clark) metodą. Pagal Breslau (Breslow) metodą yra skiriamos melanomos: storis 1–4 mm, melanomos, storesnės nei 4 mm ir storis mažesnis nei 1 mm. Pagal Klarką (Clark) metodą yra skiriami 5 invazijos laipsniai, tačiau tikslas – nustatyti, kuriuos odos sluoksnius yra apėmusi odos melanoma. Jeigu laipsnis yra didesnis, tai melanoma išplitusi daugiau. Tiriant biopsijos ėminį įvertinama, ar virš melanomos yra pažeistas epidermis, taip pat tiriamas ir mitozijų dažnis, kuriuo nustatoma, kaip greitai auga melanomos ląstelės (28) (29).

Norint išsiaiškinti, ar odos navikas yra išplitęs į sritinius limfmazgius, atliekami ir kiti svarbūs tyrimai:

- Krūtinės ląstos rentgeninis tyrimas. Šio tyrimo tikslas – įvertinti, ar liga nėra išplitusi į plaučius;
- Sritinių limfmazgių, kepenų ir kitų pilvo organų ultragarsinis tyrimas (echoskopija). Šį tyrimą atlieka gydytojas radiologas. Tikslas – įvertinti, ar nėra metastazių vidaus organuose ir sritiniuose, periferiniuose limfmazgiuose;
- Kaulų skenavimas. Šis tyrimas atliekamas su radioaktyviųjų medžiagų izotopais. Tyrimo metu skenuojamas viso kūno kaulų vaizdas. Tikrinama, ar kauliniame audinyje nėra vėžio metastazių;
- Kompiuterinė tomografija (KT). Rentgeno metu nustatoma, ar tiriamosios srities organuose (kepenyse, pilvo dubenyje, krūtinės ląstoje, galvos smegenyse, plaučiuose ar kitur) yra melanomos metastazių;
- Branduolinio magnetinio rezonanso tomografija (BMRT). Šis tyrimas yra panašus kaip KT. Radiologas gauna tam tikros tiriamosios kūno srities skersinių vaizdus, kuriuos nagrinėja ir nustato tikslią melanomos vietą, dydį ar kitus parametrus.
- Pozitronų emisijos tomografija (PET). Tai yra vienas iš naujesnių radiologijoje tyrimo metodų. Tyrimas atliekamas siekiant išsiaiškinti odos naviko išplitimą. Navike ar jo metastazėje yra sunaudojama daugiausiai gliukozės, todėl šiam tyrimui atlikti yra sušvirkščiamas radionuklidas 18–fluordeoksigliukozė – gliukozės ir radioaktyviojo fluoro (18F) junginio mišinys. Pagal tai, kurioje vietoje pagreitėjusi medžiagų apykaita ir kaupiasi gliukozė, galima aptikti naviką ar jo metastazę;
- Kraujo tyrimai. Kraujo tyrimų pagalba galima pastebėti trombocitų, leukocitų, eritrocitų kiekio pakitimus ir vidaus organų veiklą. Taip pat atliekama ir fermento LDG (laktatdehidrogenazės) kraujo serume tyrimas. Padidėjęs LDH lygis parodo melanomos agresyvumą (30).

5. Odos melanomos stadijos ir gydymas

Po nustatytos odos melanomos diagnozės toliau yra aptariama konkreti kiekvieno paciento diagnozė ir skiriamas tam tikras gydymas. Kiekvieno paciento klinikinę situaciją įvertina multidisciplininė gydytojų komanda, kurią sudaro: onkologas, chirurgas, gydytojas (dermatologas), onkologas chemoterapeutas, onkologas radioterapeutas, radiologas, patologas. Priklausomai nuo ligos stadijos priklauso ir koku metodu bus gydomas pacientas (imunoterapija, radioterapija, chirurgija ar taikinių terapija) (30).

Odos melanomos stadijos:

0 stadija. Šiai stadijai dažniausiai būdinga chirurginis gydymo būdas. Melanomos ląstelės aptinkamos tik išoriniame odos ar epidermio sluoksnyje, odos melanoma nėra prasiskverbusi į gilesnius odos sluoksnius. Laiku skyrus tinkamą gydymą, šioje stadijoje mažesnė tikimybė, kad melanoma išplis į kitas kūno vietas.

I stadija. Melanoma nėra išplitusi į limfmazgius. Melanoma yra odoje ir yra gana plona. I stadija skirstoma į du pogrupius: IA ir IB atsižvelgiant į melanomos storį ar išopėjimą. Atliekant plačią naviko eksciziją šios stadijos melanoma gydoma chirurginiu būdu.

II stadija. Šios stadijos odos melanoma yra storesnė nei I stadijos, melanoma neišplitusi į limfmazgius, tačiau tikimybė didesnė nei I stadijoje. Priklausomai nuo melanomos storio ir išopėjimų skirstoma į 3 pogrupius: A, B, C. Jei melanoma atitinka IIB stadiją rekomenduojama papildymas gydymas interfonu, tačiau pirminis gydymas yra chirurginis atliekant plačią naviko eksciziją.

III stadija. Šioje stadijoje melanoma jau būna išplitusi lokaliai arba ląstelės jau būna pasiekusios sritinius limfmazgius. Kaip ir ankstesnėse stadijose yra atliekama melanomos ekscizija, kartu šalinami ir vietiniai limfmazgiai. III stadijoje gali būti taikomas ir gydymas interfonu sumažinant melanomos atsinaujinimo riziką. Jeigu daugelyje limfmazgių buvo aptikta melanomos ląstelių, skiriama radioterapinis gydymas. Kai operacinis gydymas yra negalimas papildomai, gali būti taikoma: chemoterapija ar jų dariniai, imunoterapija, taikinių terapija. Ši stadija turi net 4 pogrupius: A, B, C, D.

IV stadija. Ši stadija pati pavojingiausia paciento gyvybei. Ši melanomos stadija jau būna išplitusi per kraują į kitas kūno vietas, limfmazgius ar kitus organus (kepenis, smegenis, plaučius ir pan.). Tai metastazavusi melanoma. Pagal metastazių vietą IV stadija skirstoma į:

- M1a – melanoma išplitusi į minkštųjų audinių vietas;
- M1b – į plaučius;
- M1c: melanoma išplitusi į bet kurią kitą vietą (kurioje nėra centrinės nervų sistemos);
- M1d: vėžys išplitęs jau į centrinę nervų sistemą.

IV stadijoje odos melanoma gali būti gydoma ir chirurginiu būdu, jei metastazės prieinamos ir nėra daug, tačiau gali būti taikoma radioterapija, taikinių terapija, chemoterapija, imunoterapija (28,30).

5.1. Imunoterapija

Imunoterapijos gydymo metu yra naudojama natūrali organizmo apsauga, kovojanti su vėžiu. Imunoterapiniais vaistais bandoma suaktyvinti paciento imuninę sistemą, taip atpažįstant ir suardant piktybines ląsteles (30).

Imuninės sistemos „kontrolės punktų“ inhibitoriai, dažnai vadinami tiesioginiais „slopikliais“ (angl. immune checkpoint inhibitors), yra inovatyvūs vaistai, kurie rodo didelį potencialą metastazinei melanomai gydyti. Taikant imunoterapinius vaistus svarbu ir pačio organizmo imuninės sistemos gebėjimas nepažeisti ir nepakenkti savo kūno sveikosioms ląstelėms. Imuninė sistema panaudoja baltymų molekules, kurios yra ant imuninės sistemos ląstelių. Išplitusiai melanomai gydyti Lietuvoje ir Europos Sąjungoje yra patvirtinti vaistai: pilimumabas, kuris atsakingas už CTLA-4 baltymą, nivolumabas ir pembrolizumabas atsakingas už PD-1 baltymą. Šie vaistai taikosi į T ląstelių (imuninės sistemos) baltymus PD-1, CTLA-4, taip sulaikydami T ląsteles nuo kūno ląstelių atakos ir blokuodami šiuos baltymus, vadinamus „kontrolės punktais“. Jie blokuoja šiuos baltymus ir leidžia imuninei sistemai daug efektyviau kovoti su melanomos ląstelėmis: to pasekoje melanomos židiniai mažėja ir (arba) susitraukia (31). Šis imunoterapinis gydymas yra reikšmingas ir veiksmingas II, III, IV melanomos stadijai, tačiau dažni galimi šalutiniai poveikiai (odos reakcijos, panaši simptomatika į gripą, viduriavimas, nuovargis) (6).

5.2. Taikinių terapija

Specifinės baltymų molekulės – tai molekuliniai taikiniai, dalyvaujantys piktybinių ląstelių dauginimosi, augimo ir metastazavimo procesuose. Taikinių terapijos gydymo metu yra naudojami vaistai, kurie stabdo vėžinių ląstelių plitimą ir augimą veikiant molekulinis taikinius. Skirtumas tarp chemoterapijos ir taikinių terapijos gydymo: chemoterapija paveikia greitai besidalijančias normalias ir piktybines ląsteles, o taikinių terapija orientuota į piktybinės ląstelės molekules (taikinius), dėl šių priežasčių taikinių terapija turi citostatinį poveikį, o chemoterapija – citotoksinį (piktybinės ląstelės yra sunaikinamos). Pavyzdžiui, normaliomis sąlygomis sveikų ląstelių BRAF genas (genetinis žymeklis) yra atsakingas už BRAF baltymo gamybą, kuris yra svarbus signalų perdavimui ląstelės viduje, reguliuojant jos dalijimąsi ir augimą. Terapiniai vaistai, skirti melanomos gydymui, neveikia, jei ląstelėse nėra BRAF geno mutacijų. Nustatyta, kad daugumos melanoma sergančių pacientų ląstelėse nustatoma BRAF geno mutacija (30,31)

5.3. Chemoterapija

Chemoterapijos gydymo metodas yra taikomas tuomet, kai piktybinės ląstelės dauginasi, auga greičiau lyginant su sveikosiomis ląstelėmis. Dėl greitai besidauginančių ląstelių jautrumo chemoterapijos vaistams šis gydymas turi pranašumą. Chemoterapijos gydymo metu vaistai su krauju pernešami į audinius ir taip veikia ląsteles (30). Chemoterapijos gydymas gali būti taikomas išplitusiai odos melanomai norint palengvinti ligos simptomus, prailginanti gyvenimo trukmę, tačiau dėl efektyvumo dažniau skiriama taikinių terapija arba imunoterapija. Kitų piktybinių navikų atveju chemoterapija yra veiksmingesnis gydymo metodas nei odos melanomos atveju.

Chemoterapijos gydymo šalutiniai poveikiai: pykinimas, silpnumas, vėmimas, plaukų slinkimas, sumažėjęs leukocitų, trombocitų kiekis kraujyje, burnos išopėjimas, vidurių užkietėjimas, viduriavimas. Dėl šio poveikio pacientams skiriama gydytojo stebėseną (31).

5.4. Radioterapija

Radioterapija dažniausiai taikoma siekiant išvengti melanomos atsinaujinimo rizikos. Taip pat radioterapija skiriama ir norint sumažinti odos melanomos simptomus, pavyzdžiui, išplitus metastazėms į kaulus ar smegenis.

5.5. Ilgalaikė stebėseną

Vėžys – tai klastinga liga, galinti sugrįžti net ir po daugelio metų. Odos melanoma – ne išimtis. Didesnė tikimybė yra pirmieji keli metai, tačiau gali recidyvuoti vėžys ir po dešimtmečio. Ilgalaikė stebėseną po gydymo yra taikoma nuolat, norint kuo anksčiau aptikti pirmuosius atkryčio simptomus ir laiku pradėti skirtą gydymą. Stebint ligos eigą nuolat tiriamas S100B vėžio žymuo, kuris lokalizuojasi daugelyje melanomos ląstelių.

Sirgusieji 0–1A stadija turėtų tikrintis kas pusė metų (tris metus), vėliau kas 12 mėnesių (10 metų). IB–IIB stadija sirgę pacientai turėtų tikrintis kas 3 mėnesius (pirmuosius 3 metus), vėliau kas 6 mėnesius (4–5 metais), o 6–10 metais – kas 6–12 mėnesių. Pacientai, sirgę II C–IV stadijos melanoma, turėtų būti apžiūrimi gydytojo kas 3 mėnesius (pirmuosius 3 metus), 4–5 metais – kas 3 mėnesius, po gydymo 6–10 metais turėtų būti konsultuojami ir apžiūrimi kas 6 mėnesius. Atliekama S100B vėžio žymens tyrimas, radiologiniai tyrimai MRT ar PET ir kt).

Taip pat labai svarbu ir pačių pacientų sveikatos būklės stebėseną, laiku kreipimasis pas gydytoją kilus įtarimui ar pastebėjus odos melanomos požymius, reguliarius tyrimų atlikimas (30).

METODIKA

Tyrimo pobūdis – aprašomasis epidemiologinis tyrimas.

Sergamumo odos melanoma, mirtingumo nuo odos melanomos daugiametei dinamikai, išgyvenamumo pasiskirstymo duomenų analizei panaudoti NVI Lietuvos vėžio registro duomenys.

Į tyrimą įtraukti 1978–2017 m. užregistruoti sergamumo odos melanoma ir 1994–2017 m. mirtingumo nuo odos melanomos atvejai, pagal 10-osios redakcijos Tarptautinės statistinės ligų ir sveikatos problemų klasifikaciją (TLK-10) koduojami (C430 - C439).

Apskaičiuoti kasmetiniai sergamumo rodikliai pagal amžių ir lytį. Taip pat grafiškai pavaizduota tiriamųjų aprašomoji statistika, bendras odos melanoma sergančiųjų asmenų pasiskirstymas pagal lytį ir amžių (naudota programa MS Excel 2016 programa). Naudojantis aukščiau nurodytais duomenimis bei pasaulio standartu, apskaičiuoti kasmetiniai sergamumo ir mirtingumo rodikliai, standartizuoti tiesioginės standartizacijos būdu sergamumo ir mirtingumo nuo odos melanomos vėžio rodikliai 100 000 gyventojų suskirstant į 18 amžiaus grupių. Atliekant standartizaciją naudojami Statistikos departamento prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės duomenys apie vidutinį metinį gyventojų skaičių pagal metus, lytį ir amžių.

Analizuojant sergamumo ir mirtingumo rodiklius nuo odos melanomos pagal amžių, suskirstoma į tris amžiaus grupes (0–29 metai, 30–59 metai, 60 ir daugiau metų amžiaus grupės).

Sergamumo ir mirtingumo rodikliams analizuoti buvo naudojama regresinės analizės „Jointpoint“ statistinė programa. Statistinėje programoje nepriklausomu kintamuoju pasirinkti metai, o nepriklausomuoju kintamuoju mirtingumo arba sergamumo standartizuotas rodiklis 100 000 gyventojų. Norint nustatyti, ar stebėjimo laikotarpiu yra lūžio taškų, dalinančių sergamumo/mirtingumo kreivę į segmentus, pasirinktas maksimalus lūžio taškų skaičius 3, o minimalus 0.

Naudotas APC rodiklis – vidutinis metinis procentinis pokytis.

Kai $p < 0,05$ – kitimas laikomas statistiškai reikšmingu.

Toliau analizuojamas sirgusiųjų odos melanoma išgyvenamumas Lietuvoje pagal lytį ir ligos stadiją. Išgyvenamumo skirtumai pagal ligos stadiją (1 stadija, 2 stadija, 3 stadija ir 4 stadija) ir lytį buvo lyginami 2003–2007 m. ir 2008–2012 m. laikotarpiu. Išgyvenamumui įvertinti naudojamas Kaplan–

Meier metodą, o grupėms palyginti naudojamas log–rank testas. Duomenų bazei parengti analizuoti naudota statistinė kompiuterinė programa SPSS. Naudotas Chi - kvadratas (χ^2), kai $p < 0,05$ – kitimas laikomas statistiškai reikšmingu.

REZULTATAI

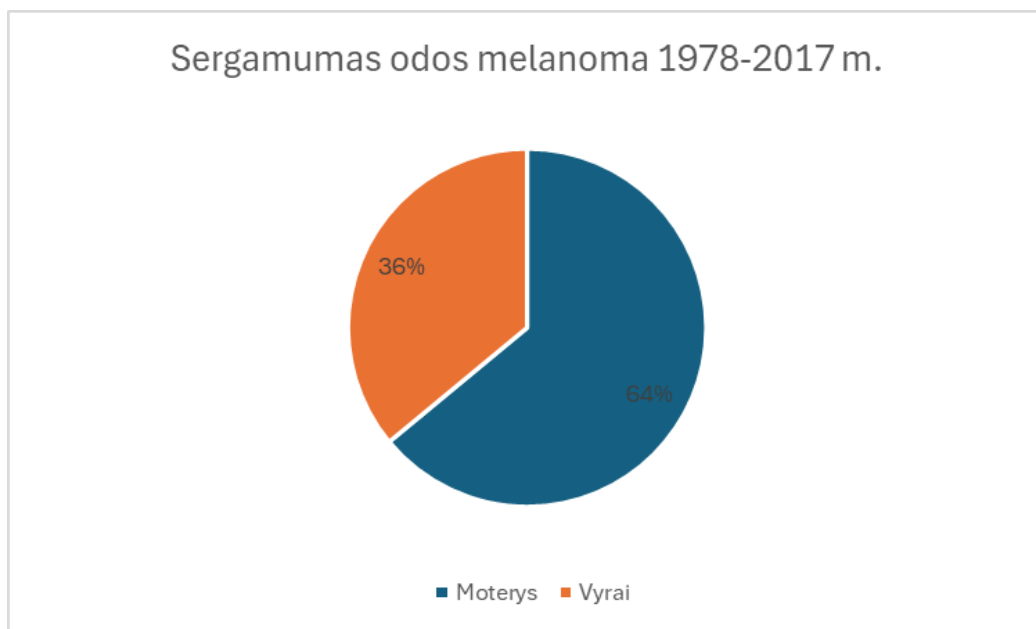
1. Sergamumo odos melanoma Lietuvoje 1978–2017 metais analizė

1.1. Bendrosios tiriamųjų pacientų charakteristikos.

1 lentelė. *Sergamumo odos melanoma Lietuvoje 1978–2017 metais tiriamųjų pasiskirstymas pagal lytį ir amžių*

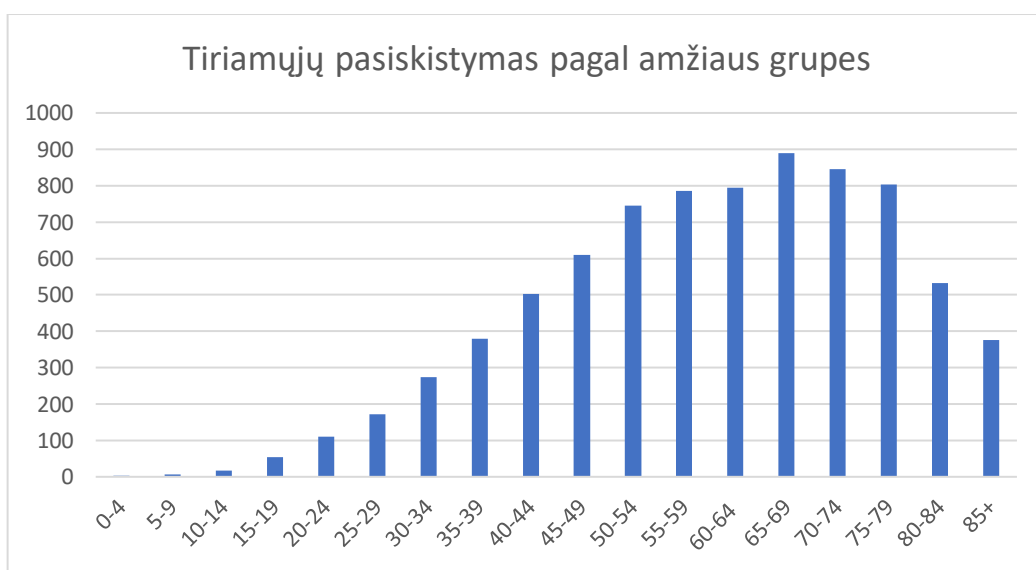
Charakteristikos		Proc. (abs.)
Lytis	Vyrai	2851 (36,0)
	Moterys	5050 (64,0)
Amžius (bendrai)	0 – 4 m.	3 (0,04)
	5 – 9 m.	7 (0,09)
	10 – 14 m.	17 (0,22)
	15 – 19 m.	54 (0,68)
	20 – 24 m.	110 (1,39)
	25 – 29 m.	171 (2,16)
	30 – 34 m.	274 (3,47)
	35 – 39 m.	380 (4,81)
	40 – 44 m.	502 (6,35)
	45 – 49 m.	609 (7,71)
	50 – 54 m.	745 (9,43)
	55 – 59 m.	786 (9,95)
	60 – 64 m.	795 (10,06)
	65 – 69 m.	890 (11,26)
	70 – 74 m.	846 (10,71)
	75 – 79 m.	804 (10,18)
80 – 84 m.	532 (6,73)	
85+	376 (4,76)	

Iš viso 1978–2017 metų laikotarpiu Lietuvos Respublikoje užregistruoti 7 901 sergamumo atvejai odos melanoma, iš jų – 2 851 (36 proc.) diagnozuota vyrams ir 5 050 (64 proc.) moterims. (1 paveikslas).



1 paveikslas. *Tiriamųjų pasiskirstymas pagal lytį 1978–2017 metai*

1.2. Tiriamųjų pasiskirstymas pagal amžiaus grupes 1978–2017 metais Lietuvoje

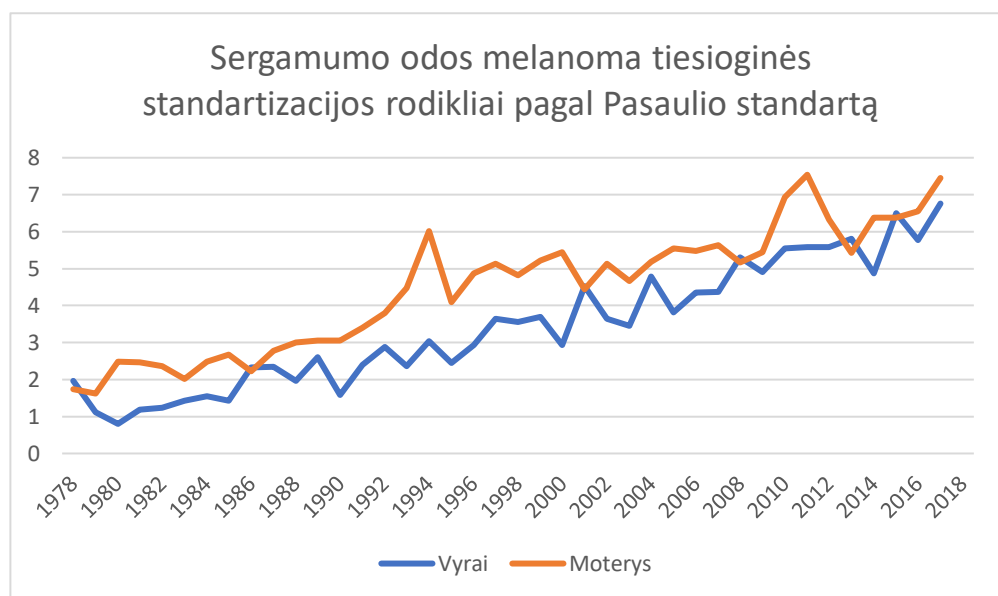


2 paveikslas. *Tiriamųjų amžius (pagal amžiaus grupes)*

1.3. Sergamumo odos melanoma Lietuvoje 1978–2017 metais tendencijos ir pokyčiai.

Žiūrint į standartizuotą sergamumo rodiklį, odos melanomos vėžiu pagal Pasaulio standartą galima išvelgti vėžio didėjimo tendenciją tarp moterų ir sergamumo didėjimą tarp vyrų (2 lentelė). Nuo 1978 m. iki 1987 m. tarp vyrų sergamumo odos melanomos vėžiu standartizacijos rodiklis vyravo 1,97 iki 2,35 atvejų 100 000 gyv. Nuo 1988 m. iki 1998 m. sergamumo rodiklis odos melanomos vėžiu pasiekė net iki 3,55 atvejų 100 000 gyv. Nuo 1999 m. iki 2009 m. pakilo iki 3,69 atvejų 100 000 gyv. Pavyzdžiui, 2008 metais vidutinis sergamumo rodiklis siekė 5,31/100 000 gyventojų. 2010–2017 metų laikotarpiu vyravo didžiausi sergamumo rodikliai: nuo 5,54 iki 6,76 atvejų 100 000 gyv. Buvo nustatytas didžiausias sergamumo rodiklis tiriamojo laikotarpio pabaigoje (2017 m.) – 6,76 atvejų 100 000 gyv.

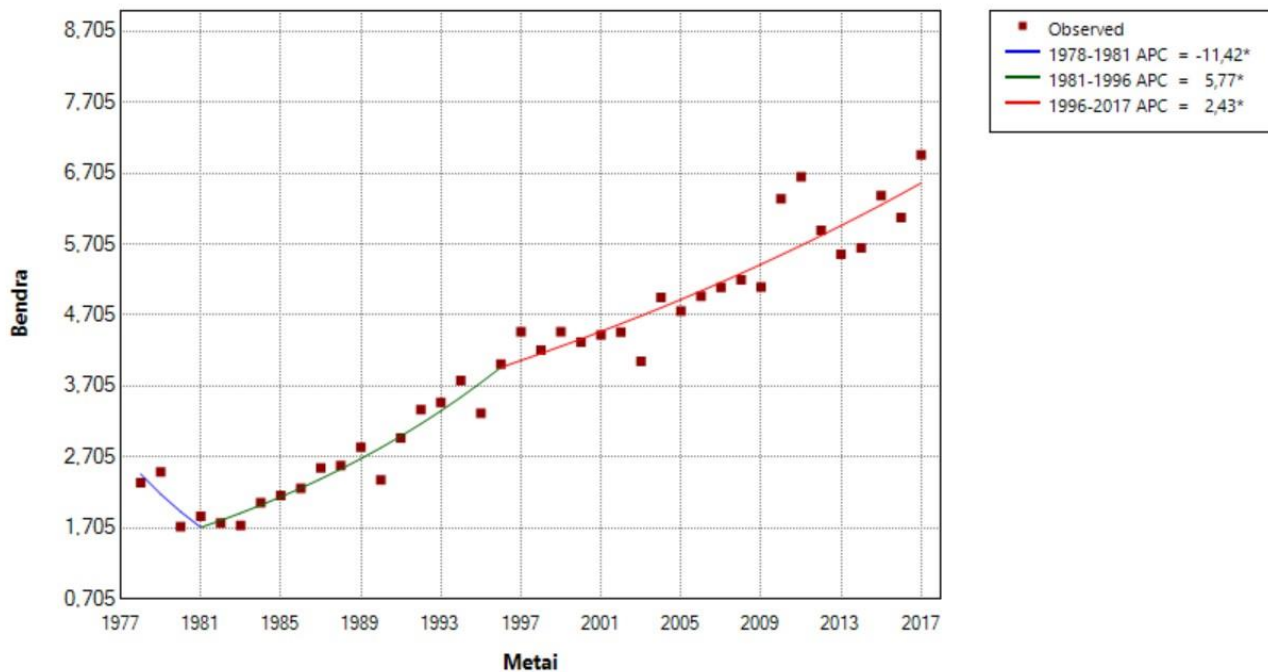
Tarp moterų standartizuotas sergamumas odos melanoma pagal Pasaulio standartą nuo 1978 m. iki 2017 m. išaugo net 4,3 karto. Nuo 1978 m. iki 1988 m. moterų sergamumo odos melanomos vėžiu standartizacijos rodiklis vyravo 1,74 iki 2,48 atvejų 100 000 gyv. Nuo 1989 m. iki 1999 m. sergamumo rodiklis odos melanomos vėžiu pasiekė net iki 5,22 atvejų 100 000 gyv. Nuo 1999 m. iki 2009 m. (nuo 2009 m. iki laikotarpio pabaigos) siekė net 7,45 atvejų 100 000 gyv. Pastebima, kad didžiausias sergamumo rodiklis buvo nustatytas tiriamojo laikotarpio pabaigoje (2017 m.) ir siekė net 7,45 atvejų 100 000 gyv. (2 lentelė)



2 paveikslas. *Sergamumo odos melanoma tiesioginės standartizacijos rodikliai pagal Pasaulio standartą*

1.4. Standartizuoto vyrų ir moterų sergamumo odos melanoma dinamika (bendrai).

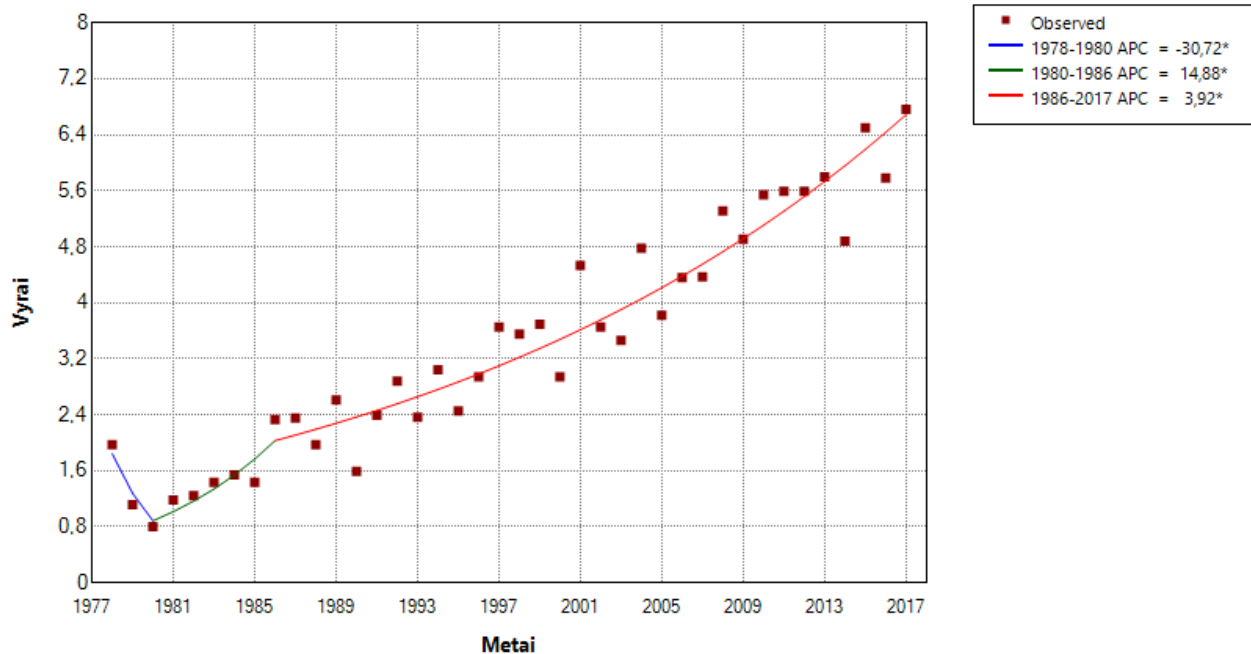
Per 1978–2017 metų laikotarpį vyrų ir moterų standartizuoti sergamumo odos melanomos rodikliai padidėjo maždaug 3 kartus. Išsamiau ištirtos vyrų ir moterų grupės bendros sergamumo odos melanomos vėžiu tendencijos 1978–2017 metais (3 paveikslas). Stebėjimo laikotarpiu nustatyti du lūžio taškai –1981 m ir 1996 m., dalinantys sergamumo kreivę į tris segmentus. Nuo tiriamojo laikotarpio pradžios (1978 m.) iki 1981 m. pastebima, kad standartizuotas sergamumo rodiklis mažėjo nuo 2,34 atvejo iki 1,87 atvejo 100 000 gyv. ir tai yra vidutiniškai 11,4 proc. per metus (95 proc. P.I. -22,2; - 2,6, $p<0,05$). Nuo 1981 m. iki 1996 m. standartizuotas sergamumo rodiklis didėjo nuo 1,87 atvejo iki 4,01 atvejo 100 000 gyv., vidutinis metinis procentinis pokytis (APC) 5,7 proc. (95 proc. P.I. 4,8; 8,9, $p<0,05$). Nuo 1996 m. iki tiriamojo laikotarpio pabaigos pastebima, kad standartizuotas sergamumo rodiklis didėjo nuo 4,01 iki 6,96 atvejo 100 000 gyv., vidutiniškai 2,4 proc. per metus (95 proc. P.I. 1,6; 3,0, $p<0,05$). Laikui bėgant daugelio ligų plitimo ir mirtingumo rodikliai rodo tendencijas keistis. Galima paaiškinti taip: medicinos mokslo pažanga nepaliaujamai siejama su naujausiomis technologijomis, atnešančiomis naujų gydymo ir diagnostikos metodų. Tačiau kartu su pažanga atsiranda ir nauji, anksčiau nepastebėti rizikos veiksniai, kurie gali ženkliai paveikti ligų plitimo rodiklius.



3 paveikslas. Standartizuoto vyrų ir moterų sergamumo odos melanoma dinamika

1.5. Standartizuoto vyrų sergamumo odos melanoma dinamika.

Per 1978–2017 metų laikotarpį vyrų standartizuoti sergamumo odos melanoma rodikliai padidėjo maždaug 3,4 karto. Išsamiau ištirtos vyrų grupės sergamumas odos melanomos vėžiu tendencijos 1978–2017 metais (4 paveikslas). Stebėjimo laikotarpiu nustatyti du lūžio taškai –1980 m ir 1986 m., dalinantys sergamumo kreivę į tris segmentus. Nuo tiriamojo laikotarpio pradžios (1978 m.) iki 1980 m. pastebima, kad standartizuotas sergamumo rodiklis mažėjo nuo 1,97 atvejo iki 0,8 atvejo 100 000 gyv. ir tai yra vidutiniškai 30,7 proc. per metus (95 proc. P.I. -43,0; - 6,4, $p < 0,05$). Nuo 1980 m. iki 1986 m. standartizuotas sergamumo rodiklis didėjo nuo 0,8 atvejo iki 2,33 atvejo 100 000 gyv., vidutinis metinis procentinis pokytis (APC) 14,8 proc. (95 proc. P.I. 7,9; 39,3, $p < 0,05$). Nuo 1986 m. iki tiriamojo laikotarpio pabaigos galima pastebėti, kad standartizuotas sergamumo rodiklis didėjo nuo 2,33 iki 6,76 atvejo 100 000 gyv., vidutiniškai 3,9 proc. per metus (95 proc. P.I. 3,1; 4,5, $p < 0,05$).

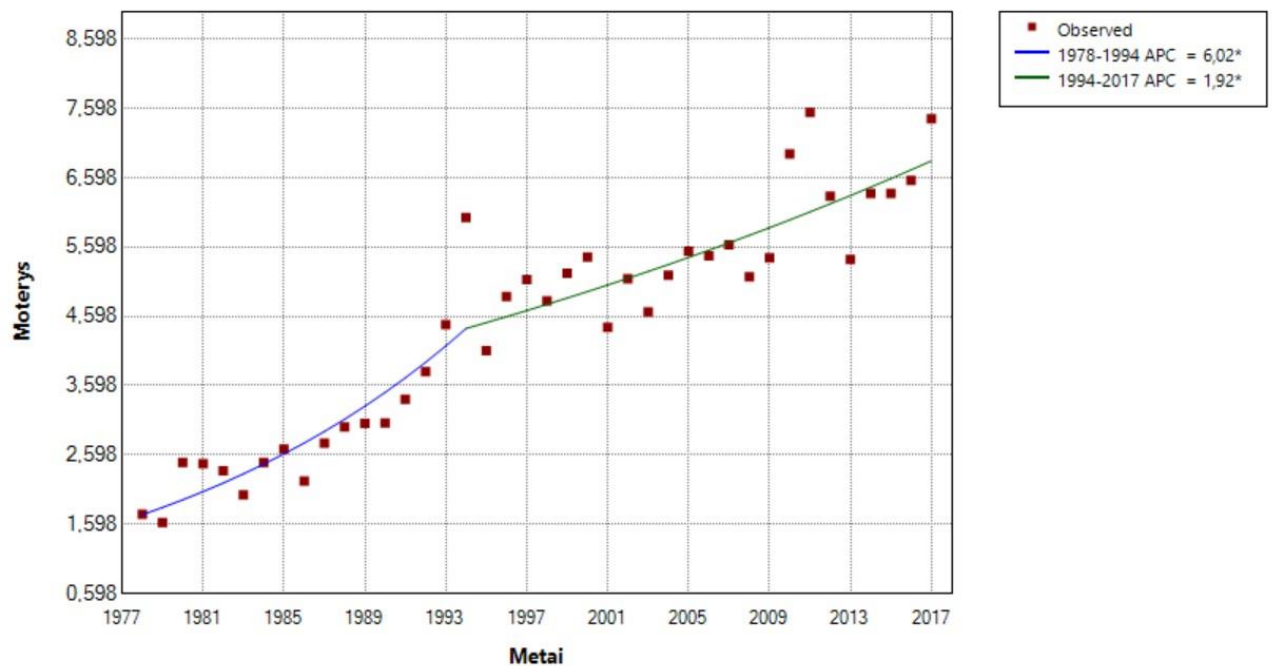


4 paveikslas. Standartizuoto vyrų sergamumo odos melanoma dinamika

1.6. Standartizuoto moterų sergamumo odos melanoma dinamika.

Per 1978–2017 metų laikotarpį moterų standartizuoti sergamumo odos melanoma rodikliai padidėjo maždaug 3,4 karto. Išsamiau ištirtos moterų grupės sergamumo odos melanomos vėžiu tendencijos 1978–2017 metais (5 paveikslas). Stebėjimo laikotarpiu nustatytas 1 lūžio taškas –1994 m., dalinantis sergamumo kreivę į du segmentus. Nuo tiriamojo laikotarpio pradžios (1978 m.) iki 1994 m. pastebima, kad standartizuotas sergamumo rodiklis padidėjo nuo 1,74 atvejo 100 000 gyv. iki 6,02 atvejo 100 000 gyv. ir tai vidutiniškai 6,02 proc. per metus (95 proc. P.I. 4,6; 8,8, $p < 0,05$). Nuo 1994 m. iki 2017 m. standartizuotas sergamumo rodiklis padidėjo nuo 6,02 atvejo 100 000 gyv. iki 7,45 atvejo 100 000 gyv. Nuo 1994 m. iki 2017 m. vidutinis metinis procentinis pokytis (APC) 1,92 proc. (95 proc. P.I. 0,6; 2,7, $p < 0,05$).

Nuo tiriamojo laikotarpio pradžios (1978 m.) iki 1994 m. pastebima, kad standartizuotas sergamumo rodiklis padidėjo nuo 1,74 atvejo 100 000 gyv. iki 6,02 atvejo 100 000 gyv. ir tai vidutiniškai 6,02 proc. per metus (95 proc. P.I. 4,6; 8,8, $p < 0,05$). Nuo 1994 m. iki 2017 m. standartizuotas sergamumo rodiklis padidėjo nuo 6,02 atvejo 100 000 gyv. iki 7,45 atvejo 100 000 gyv. Nuo 1994 m. iki 2017 m. vidutinis metinis procentinis pokytis (APC) 1,92 proc. (95 proc. P.I. 0,6; 2,7, $p < 0,05$).



5 paveikslas. Standartizuoto moterų sergamumo odos melanoma dinamika.

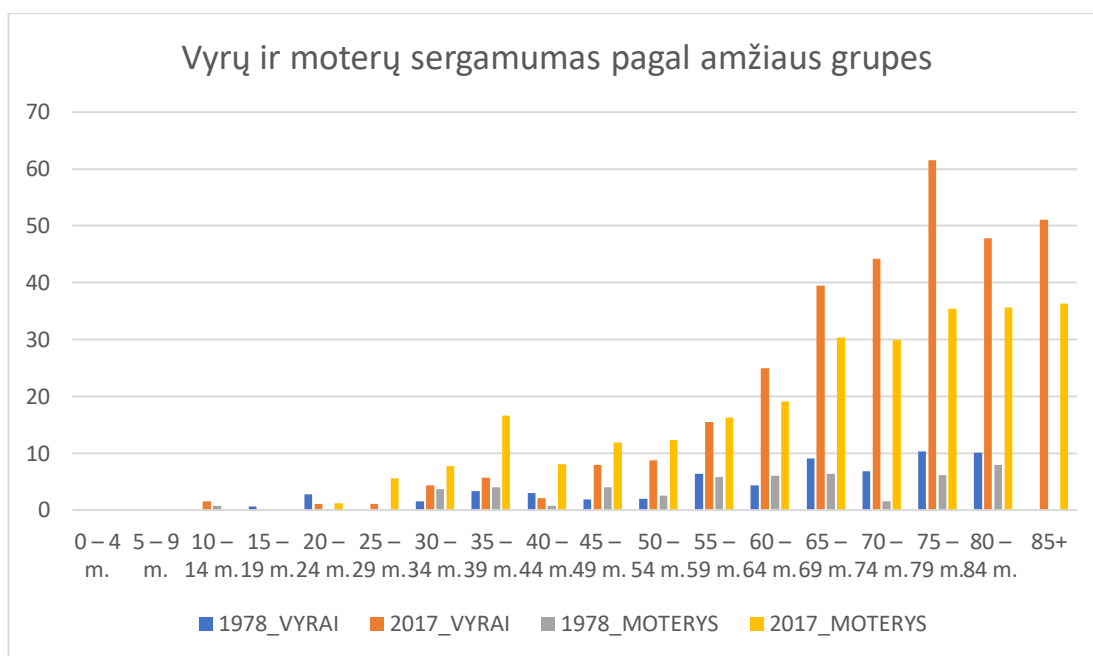
1.7. 1978 m. ir 2017 m. vyrų ir moterų sergamumas odos melanoma pagal amžių.

Lyginant 1978 m. ir 2017 m. sergamumo odos melanoma rodiklius pagal amžiaus grupes, pastebima, kad nuo 0 iki 9 metų vaikų sergamumo rodikliai yra nuliniai (5 paveikslas). Neryškiai didėjančius sergamumo rodiklius galima matyti jau nuo 10–14 m. amžiaus grupėje (tiek tarp vyrų, tiek tarp moterų).

Didesnis sergamumo odos melanoma rodiklis fiksuojamas 35–39 m. amžiaus grupėse. Pavyzdžiui, 2017 m. standartizuotas moterų sergamumo rodiklis siekia net 16,62 atvejų 100 000 gyv. (2 lentelė) Lyginant sergamumo rodiklį tiriamojo laikotarpio pradžioje šis rodiklis beveik keturis kartus mažesnis (4,04 atvejo 100 000 gyv.).

Didžiausias sergamumo pikas pastebimas 2017 m. tarp vyrų nuo 55 m. iki 85+ amžiaus grupėse. Čia sergamumo rodikliai siekia nuo 15,51 atvejų 100 000 gyv. (55 - 59 m.) iki 61,57 atvejų 100 000 gyv. (75 – 79 m.). Tokia aukštų sergamumo rodiklių tendencija gali būti dėl to, kad jaunesni vyrai rečiau kreipiasi laiku pas gydytojus, mažiau skiria dėmesio į odos pakitimus, atsiradusius naujus darinius, apgamus, rečiau naudoja (arba išvis nenaudoja) SPF apsaugas, daugiau laiko praleidžia lauke.

Nors moterų standartizuoti sergamumo rodikliai nuo 55 m. iki 85+ amžiaus grupėse (2017 m.) lyginant su vyrų standartizuotais rodikliais yra šiek tiek žemesni, tendencija išlieka panaši (2 lentelė): vyresnės amžiaus moterys odos melanoma serga dažniau nei jaunesniame amžiuje. Remiantis literatūra galima daryti prielaidą, kad žemesniems sergamumo rodikliams (lyginant su vyrų sergamumo rodikliais) gali turėti įtakos didesnė moterų sveikatos priežiūra, SPF apsaugos priemonių naudojimas, o lyginant standartizuotus sergamumo odos melanoma rodiklius 1978 m. ir 2017 m. jų skirtumą galima sieti su medicinos mokslo pažanga, naujausiomis technologijomis bei naujais gydymo ir diagnostikos metodais.



5 paveikslas. 1978 m. ir 2017 m. vyrų ir moterų sergamumas pagal amžiaus grupes

2 lentelė. 1978 m. ir 2017 m. vyrų ir moterų sergamumas pagal amžiaus grupes.

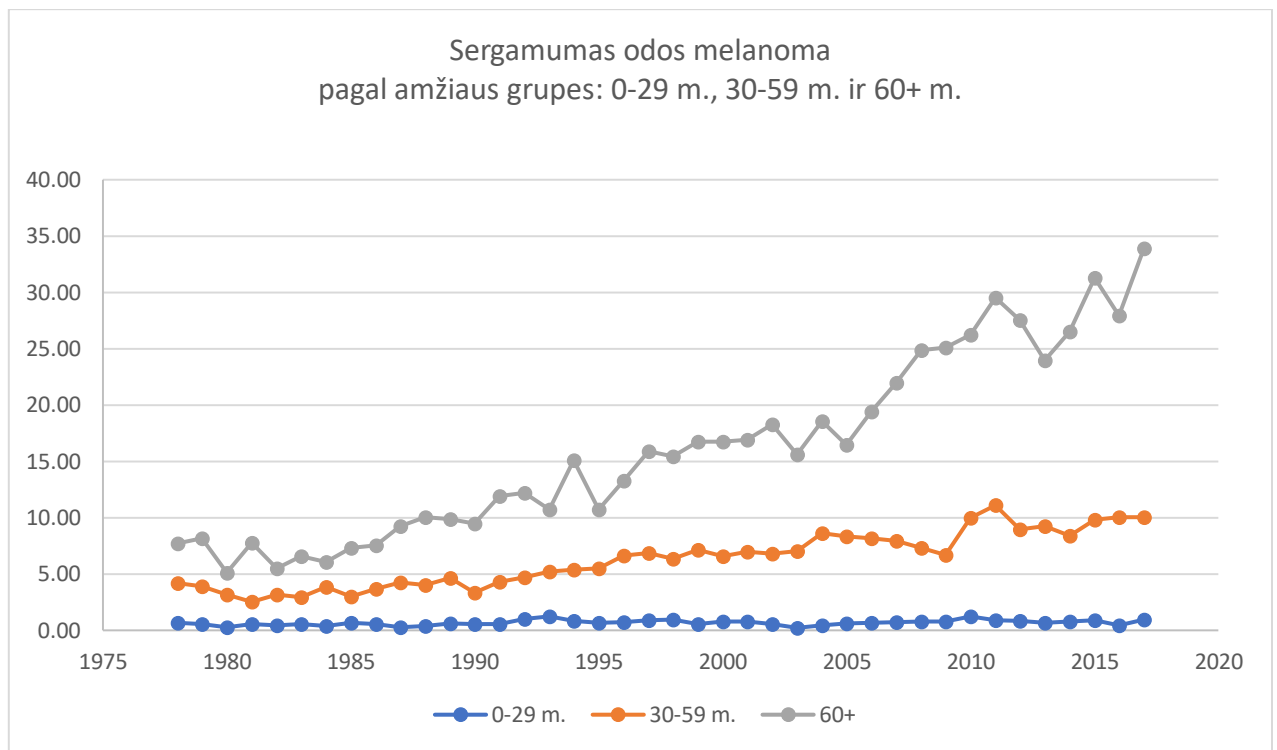
Amžiaus grupės	RODIKLIS 100 000 gyv.			
	LYTIS			
	VYRAI		MOTERYS	
	1978 m.	2017 m.	1978 m.	2017 m.
0 – 4 m.	0,00	0,00	0,00	0,00
5 – 9 m.	0,00	0,00	0,00	0,00
10 – 14 m.	0,00	1,50	0,74	0,00
15 – 19 m.	0,69	0,00	0,00	0,00
20 – 24 m.	2,79	1,13	0,00	1,15
25 – 29 m.	0,00	1,06	0,00	5,54

2 lentelė (tęsinys). 1978 m. ir 2017 m. vyrų ir moterų sergamumas pagal amžiaus grupes.

30 – 34 m.	1,53	4,40	3,65	7,74
35 – 39 m.	3,36	5,75	4,04	16,62
40 – 44 m.	3,03	2,15	0,80	8,09
45 – 49 m.	1,85	7,94	4,03	11,91
50 – 54 m.	2,00	8,75	2,60	12,34
55 – 59 m.	6,43	15,51	5,86	16,23
60 – 64 m.	4,35	24,91	5,99	19,10
65 – 69 m.	9,09	39,52	6,37	30,41
70 – 74 m.	6,87	44,22	1,52	29,93
75 – 79 m.	10,31	61,57	6,19	35,41
80 – 84 m.	10,05	47,83	7,96	35,60
85+	0,00	51,02	0,00	36,35

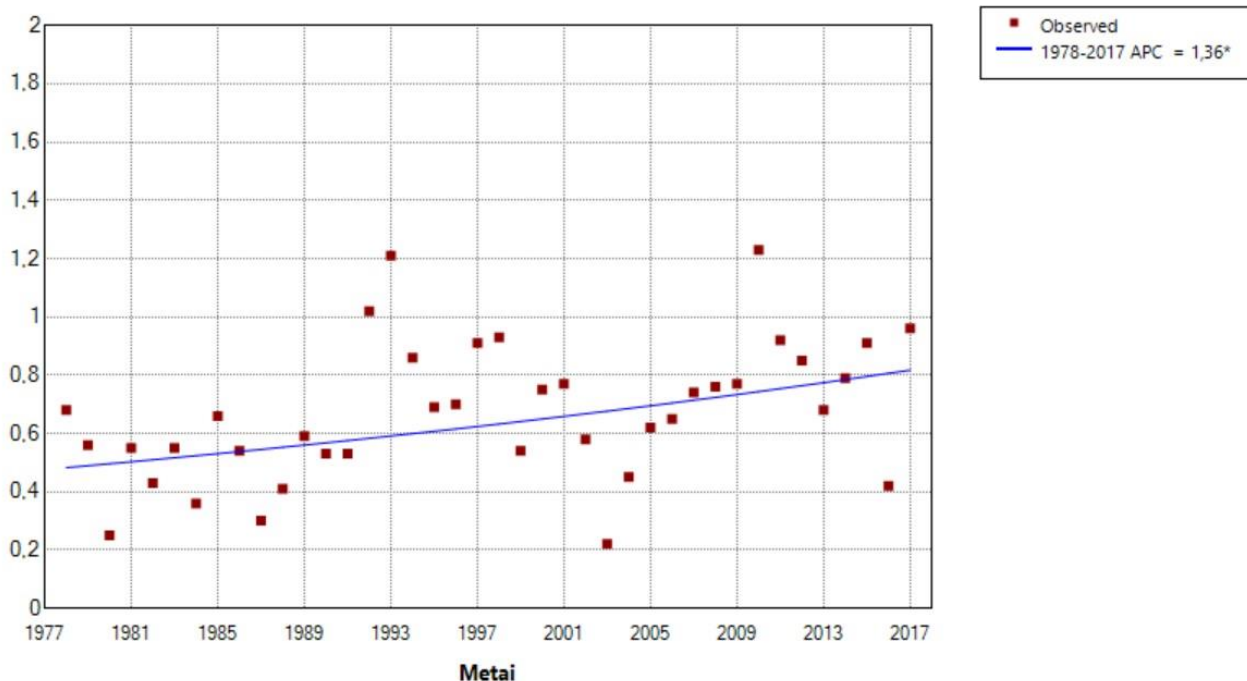
1.8. Sergamumas odos melanoma pagal amžiaus grupes: 0-29 m., 30-59 m. ir 60+ m.

Stebint standartizuotus sergamumo rodiklius (6 paveikslas) trijose amžiaus grupėse (0–29 m., 30–59 m. ir 60+) pastebima, kad sergamumo odos melanoma rodikliai kyla vyresniame amžiuje. Pavyzdžiui, jaunesniame amžiuje nuo 0 iki 29 metų sergamumo rodikliai yra patys mažiausi: 2017 m. sergamumo rodiklis siekė 0,96 atvejų 100 000 gyv., 30–59 m. amžiaus grupėje – 10,06 atvejų 100 000 gyv. Didžiausias 60+ amžiaus grupėje – siekė net 33,93 atvejų 100 000 gyv.



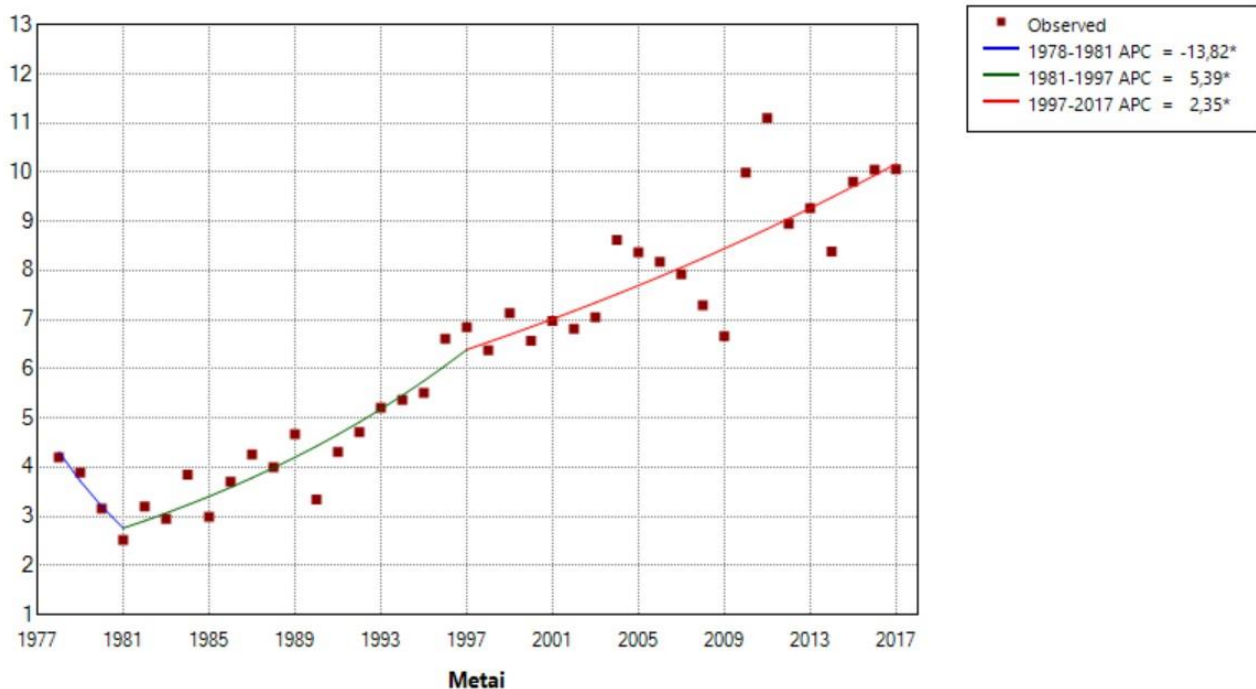
6 paveikslas. *Sergamumas odos melanoma pagal amžiaus grupes: 0-29 m., 30-59 m. ir 60+ m*

Sergamumas odos melanoma susijęs su amžiumi. Pastebima, kad jaunesni asmenys rečiau serga odos melanoma nei vyresni. Nuo tiriamojo laikotarpio pradžios iki tiriamojo laikotarpio pabaigos (1978–2017) lūžio taškų nenustatyta (7 paveikslas). Pastebima, kad standartizuotas sergamumo rodiklis padidėjo nuo 0,68 atvejo 100 000 gyv. iki 0,96 atvejo 100 000 gyv. ir tai sudaro vidutiniškai 1,35 proc. per metus (95 proc. P.I. 0,2; 2,4, $p < 0,05$).



7 paveikslas. *Sergamumas odos melanoma 0-29 m. amžiaus grupėje*

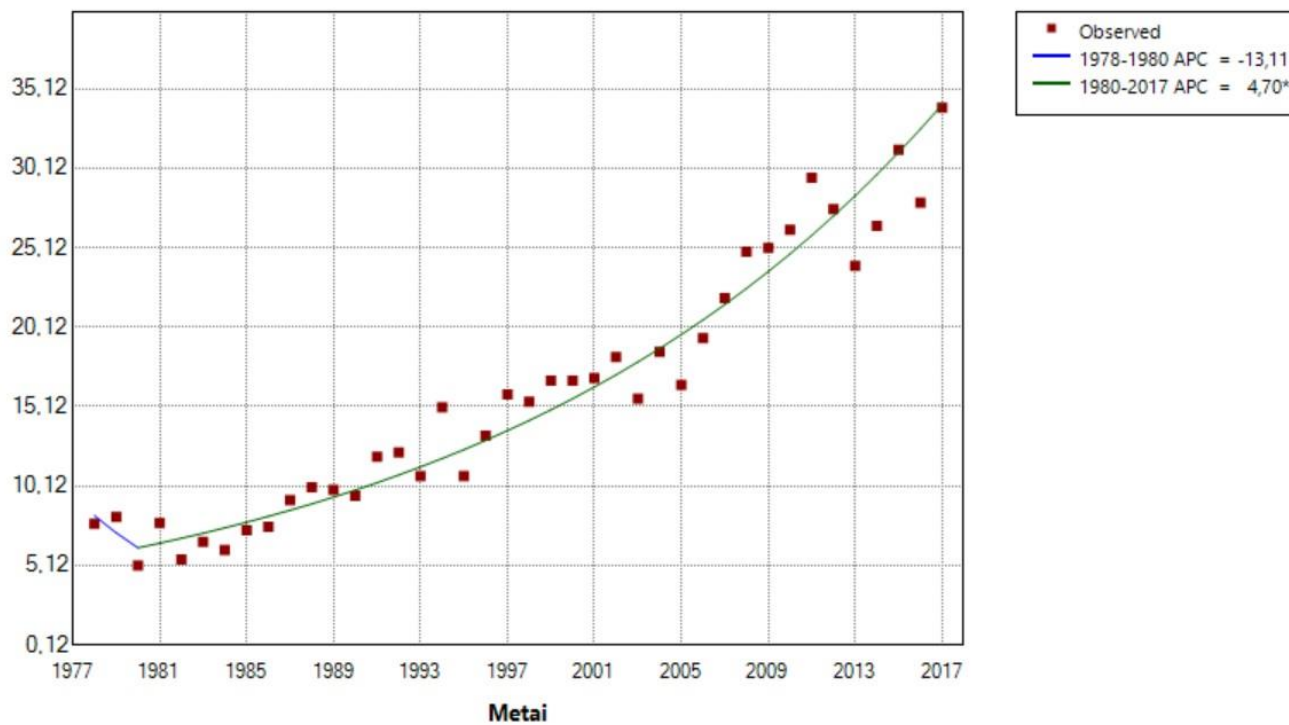
Analizuojant 30–59 m. amžiaus grupę (8 paveikslas) galima pastebėti didesnę sergamumą odos melanoma, lyginant su 0-29 m. amžiaus grupe. Išsamiau ištirtas bendras moterų ir vyrų grupės sergamumas vėžiu 1978–2017 metais. Stebėjimo laikotarpiu nustatyti 2 lūžio taškai – 1994 m. ir 1997 m., dalinantys sergamumo kreivę į tris segmentus. Nuo tiriamojo laikotarpio pradžios (1978 m.) iki 1981 m. standartizuotas sergamumo rodiklis sumažėjo nuo 4,20 atvejo 100 000 gyv. iki 2,52 atvejo 100 000 gyv. ir tai vidutiniškai sudaro 13,82 proc. per metus (95 proc. P.I. -26,6; -2,2, $p < 0,05$). Nuo 1981 m. iki 1997 m. standartizuotas sergamumo rodiklis padidėjo nuo 2,52 atvejo 100 000 gyv. iki 6,85 atvejo 100 000 gyv. vidutinis metinis procentinis pokytis (APC) 5,39 proc. (95 proc. P.I. 4,2; 14,8, $p < 0,05$). Nuo 1997 m. iki 2017 m. standartizuotas sergamumo rodiklis padidėjo nuo 6,85 atvejo 100 000 gyv. iki 10,06 atvejo 100 000 gyv. vidutinis metinis procentinis pokytis (APC) 2,35 proc. (95 proc. P.I. 0,6; 3,2, $p < 0,05$).



8 paveikslas. *Sergamumas odos melanoma 30–59 m. amžiaus grupėje*

Analizuojant 60 m. ir vyresnių žmonių amžiaus grupę (9 paveikslas) galima pastebėti ryškiai didesnę sergamumą odos melanoma, lyginant su kitomis amžiaus grupėmis. Išsamiau ištirtas bendras moterų ir vyrų 60 m.+ grupės sergamumas odos melanoma 1978–2017 metais. Stebėjimo laikotarpiu nustatytas 1 lūžio taškas – 1980 m., dalinantis sergamumo kreivę į du segmentus. Nuo tiriamojo laikotarpio pradžios (1978 m.) iki 1980 m. standartizuotas sergamumo rodiklis sumažėjo nuo 7,73 atvejo 100 000 gyv. iki 5,12 atvejo 100 000 gyv. ir tai vidutiniškai sudaro 13,11 proc. per metus (95 proc. P.I. -21,3; 4,7, $p < 0,05$). Nuo 1980 m. iki 2017 m. standartizuotas sergamumo rodiklis padidėjo nuo 5,12 atvejo 100 000 gyv. iki 33,93 atvejo 100 000 gyv. vidutinis metinis procentinis pokytis (APC) 4,70 proc. (95 proc. P.I. 1,2; 7,3, $p < 0,05$).

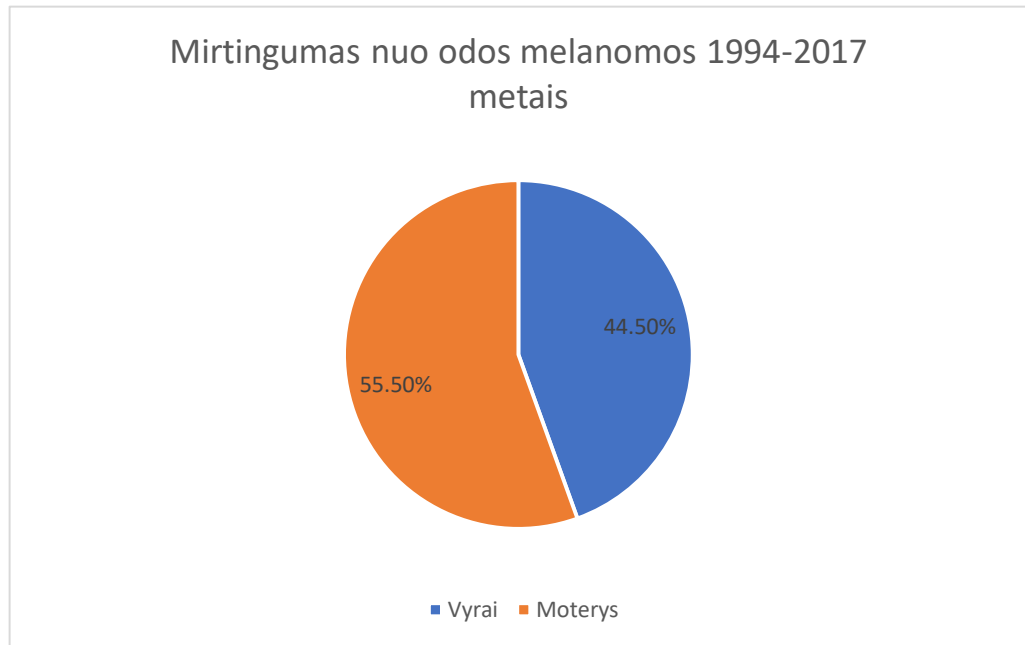
Pagal analizuotą literatūrą galima daryti prielaidą, kad vyresnių žmonių sergamumo rodiklio padidėjimas gali būti susijęs su ilgalaikės saulės poveikiu, dėl kurios gali atsirasti DNR pažeidimai odoje, taip pat sumažėjęs imunitetas, kas gali padidinti melanomos riziką, odą saugančių mechanizmų sumažėjimas vyresniame amžiuje.



9 paveikslas. *Sergamumas odos melanoma 60+ m. amžiaus grupėje*

2. Mirtingumas nuo odos melanomos 1994–2017 m.

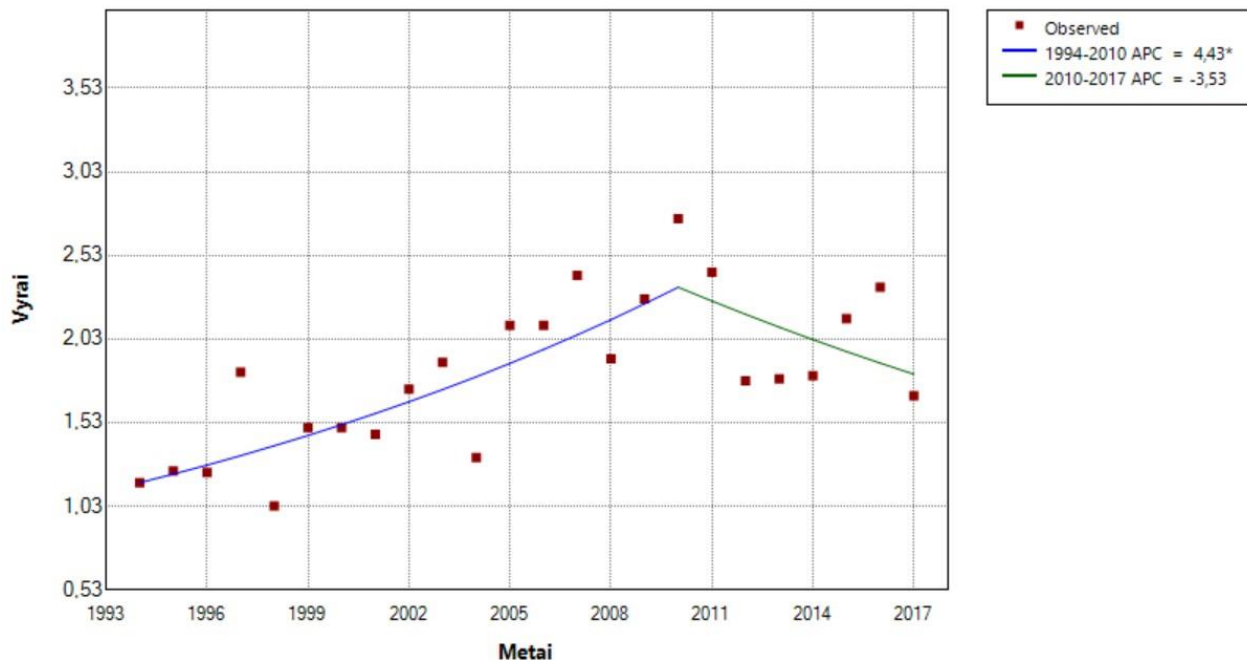
Iš viso 1994–2017 metų laikotarpiu Lietuvos Respublikoje užregistruotos 2 154 mirtys nuo odos melanomos, iš jų 960 (44,5 proc.) vyrų mirčių ir 1 194 (55,5 proc.) moterų mirčių (10 paveikslas).



10 paveikslas. *Mirtingumas nuo odos melanomos vyrų ir moterų grupėse 1994–2017 m.*

2.1. Standartizuoto vyrų mirtingumo nuo odos melanomos dinamika 1994–2017 metais Lietuvoje.

Per 1994–2017 metų laikotarpį vyrų standartizuoti mirtingumo nuo odos melanomos rodikliai neryškiai padidėjo. Išsamiau ištirtos vyrų grupės mirtingumo nuo odos melanomos vėžio tendencijos 1994–2017 metais (12 paveikslas). Stebėjimo laikotarpiu nustatytas vienas lūžio taškas 2010 m., dalinantis sergamumo kreivę į du segmentus. Nuo tiriamojo laikotarpio pradžios (1994 m.) iki 2010 m. pastebima, kad standartizuotas sergamumo rodiklis padidėjo nuo 1,17 atvejo iki 2,75 atvejo 100 000 gyv. ir tai yra vidutiniškai sudaro 4,43 proc. per metus (95 proc. P.I. 2,8; - 13,5, $p < 0,05$). Nuo 2010 m. iki 2017 m. standartizuotas sergamumo rodiklis sumažėjo nuo 2,75 atvejo iki 1,69 atvejo 100 000 gyv., vidutinis metinis procentinis pokytis (APC) – 3,53 proc. (95 proc. P.I. -20,6; 1,6, $p < 0,05$).



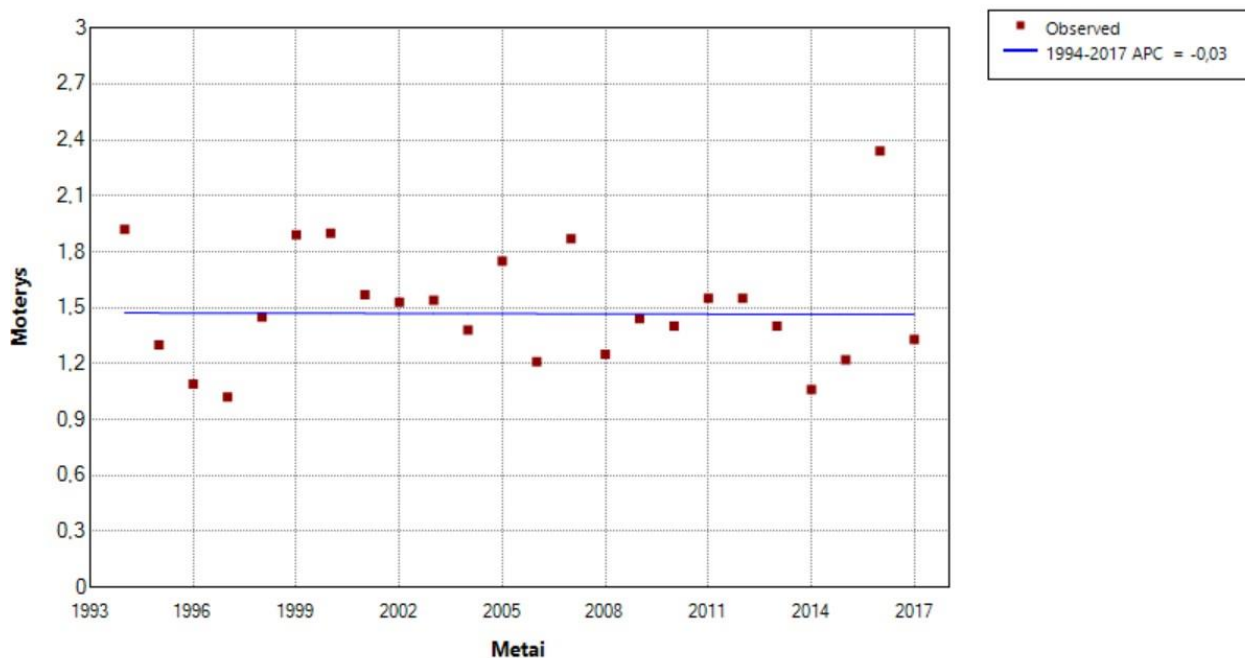
12 paveikslas. *Standartizuoto vyrų mirtingumo nuo odos melanomos dinamika*

2.2. Standartizuoto moterų mirtingumo nuo odos melanomos dinamika 1994–2017 metais Lietuvoje.

Per 1994–2017 metų laikotarpį moterų standartizuoti mirtingumo nuo odos melanomos rodikliai neryškiai sumažėjo maždaug 1,4 karto. Išsamiau ištirtos moterų grupės mirtingumo nuo odos melanomos vėžio tendencijos 1994–2017 metais (13 paveikslas). Stebėjimo laikotarpiu lūžio taškų nenustatyta. Nuo tiriamojo laikotarpio pradžios (1994 m.) iki 2017 m. pastebima, kad standartizuotas sergamumo rodiklis sumažėjo nuo 1,92 atvejo iki 1,33 atvejo 100 000 gyv. ir tai yra vidutiniškai sudaro 0,03 proc. per metus (95 proc. P.I. -1,5; 1,4, $p < 0,05$).

JAV dermatologų asociacijos teigimu, mažesnę moterų mirtingumą nuo odos melanomos lyginant su vyrais gali lemti ir didesnis žinių turėjimas apie UV saulės spindulius bei odos priežiūrą, dažnesnis kreipimasis į specialistus, polinkis dažniau naudoti SPF kremą. Svarbu paminėti, kad tai gali lemti vyrų ir moterų odos skirtumas: moterų oda yra plonesnė ir turi daugiau riebalinio sluoksnio, o vyrų priešingai – oda storesnė, mažiau riebalinio sluoksnio, daugiau kolageno ir elastino (tai, kas padeda išlaikyti odą

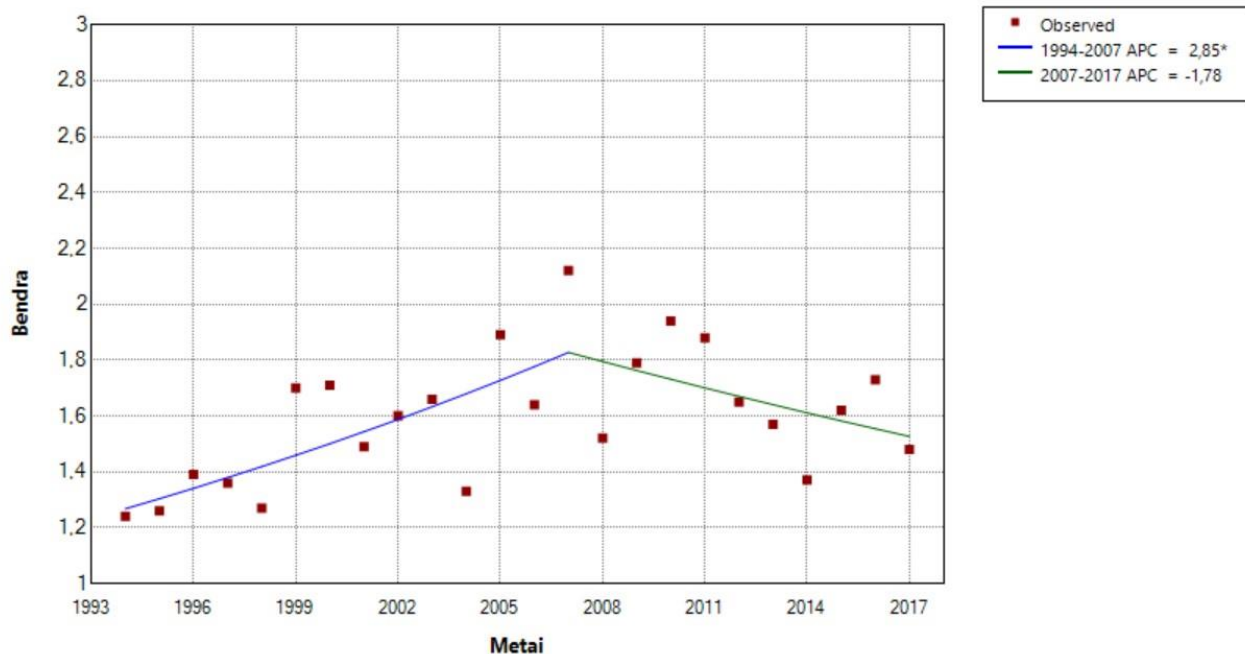
stangresnę), būtent dėl šių skirtumų vyrų oda yra labiau pažeidžiama nuo ultravioletinių saulės spindulių. Taip pat moterų oda yra atsparesnė UV spinduliams ir gali greičiau atsistatyti, lengviau atitaisyti UV spindulių padarytą žalą. (23)



13 paveikslas. Standartizuoto moterų mirtingumo nuo odos melanomos dinamika

2.3. Standartizuoto bendro (vyrų ir moterų) mirtingumo nuo odos melanomos dinamika 1994–2017 metais Lietuvoje.

Per 1994–2017 metų laikotarpį bendras standartizuotas mirtingumo nuo odos melanomos rodiklis neryškiai padidėjo. Išsamiau ištirtos mirtingumo nuo odos melanomos tendencijos 1994–2017 metais (12 paveikslas). Stebėjimo laikotarpiu nustatytas vienas lūžio taškas – 2007 m., dalinantis sergamumo kreivę į du segmentus. Nuo tiriamojo laikotarpio pradžios (1994 m.) iki 2007 m. pastebima, kad standartizuotas sergamumo rodiklis padidėjo nuo 1,24 atvejo iki 2,12 atvejo 100 000 gyv. ir tai sudaro vidutiniškai 2,85 proc. per metus (95 proc. P.I. 1,4; 10,1, $p < 0,05$). Nuo 2007 m. iki 2017 m. standartizuotas sergamumo rodiklis sumažėjo nuo 2,12 atvejo iki 1,48 atvejo 100 000 gyv., vidutinis metinis procentinis pokytis (APC) -1,78 proc. (95 proc. P.I. -10,6; 0,4, $p < 0,05$).



14 paveikslas. *Standartizuoto bendro mirtingumo nuo odos melanomos dinamika*

Lyginant 1994 m. ir 2017 m. mirtingumo nuo odos melanomos rodiklius pagal amžiaus grupes, pastebima, kad nuo 0 iki 19 metų mirtingumo rodikliai yra nuliniai (3 lentelė). Neryškiai didėjantys mirtingumo rodikliai fiksuojami 20–24 m. amžiaus grupėje.

Sparčiau augantis mirtingumo rodiklis nuo odos melanomos fiksuojamas nuo 45–49 m. amžiaus grupėje. Pavyzdžiui, 1994 m. standartizuotas moterų mirtingumo rodiklis siekia 5,36 atvejų 100 000 gyv., 2017 m. sumažėja iki 2,75 atvejų 100 000 gyv.

2017 m. 80–84 m. amžiaus grupėje vyrų mirtingumo nuo odos melanomos rodiklis buvo 15,94 atvejų 100 000 gyv, o moterų mažesnis – 12,94 atvejų 100 000 gyv.

Pastebima, kad tiriamojo laikotarpio pradžioje (1994 m.) vyrų mirtingumo rodiklis nuo odos melanomos yra mažesnis nei tiriamojo laikotarpio pabaigoje, o moterų atvirkščiai – 1994 m. yra aukštesnis nei 2017 m. Sumažėjusį mirtingumo rodiklio skirtumą (1994 m. ir 2017 m.) tarp moterų gali lemti įvairios priežastys: inovatyvesnė vėžio diagnostika, naujesnės gydymo programos, didesnis žinių, informacijos kiekis, tinkama odos priežiūra.

Išaugusį vyrų mirtingumo rodiklį (lyginant 1994 m .ir 2017 m.) gali lemti nepakankama odos priežiūra, vėžio diagnozavimas vėlyvesnėje stadijoje ir kt. rizikos veiksniai.

3 lentelė. 1994 m. ir 2017 m. vyrų ir moterų mirtingumas nuo odos melanomos pagal amžiaus grupes.

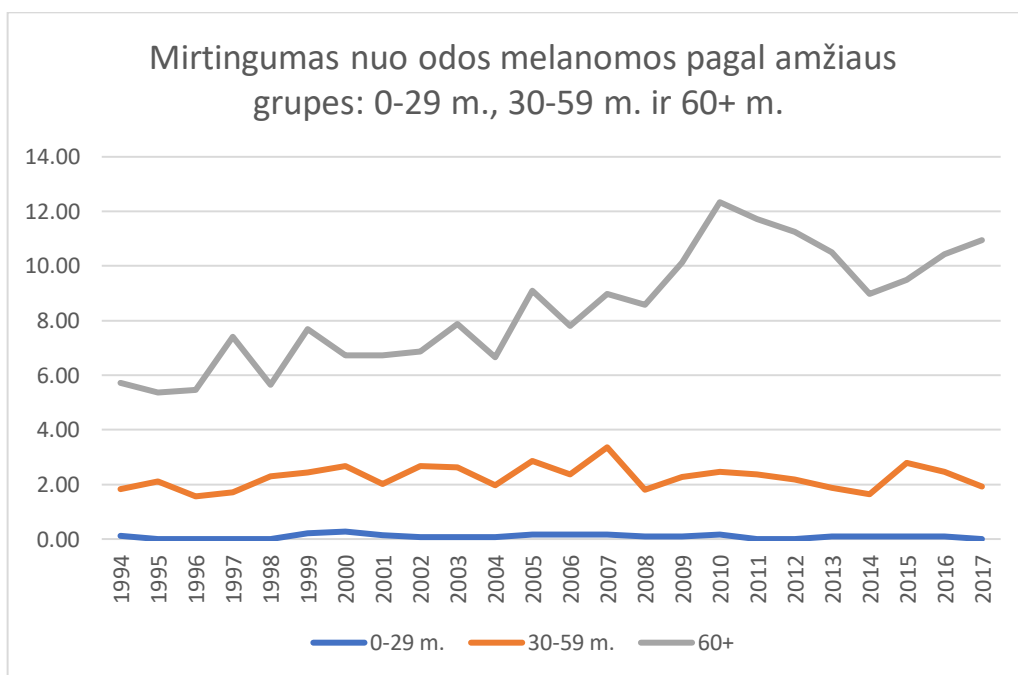
Amžiaus grupės	RODIKLIS 100 000 gyv.			
	LYTIS			
	VYRAI		MOTERYS	
	1994 m.	2017 m.	1994 m.	2017 m.
0 – 4 m.	0,00	0,00	0,00	0,00
5 – 9 m.	0,00	0,00	0,00	0,00
10 – 14 m.	0,00	0,00	0,00	0,00
15 – 19 m.	0,00	0,00	0,00	0,00
20 – 24 m.	0,71	0,00	0,69	0,00
25 – 29 m.	0,00	0,00	0,00	0,00
30 – 34 m.	0,66	0,00	0,00	0,00
35 – 39 m.	1,13	0,00	0,77	1,11
40 – 44 m.	0,43	2,15	0,89	0,00
45 – 49 m.	2,50	1,99	5,36	2,75
50 – 54 m.	4,20	2,92	5,09	0,88
55 – 59 m.	2,91	4,85	1,10	4,87
60 – 64 m.	1,56	1,31	3,71	5,03

3 lentelė (tęsinys). 1994 m. ir 2017 m. vyrų ir moterų mirtingumas nuo odos melanomos pagal amžiaus grupes.

65 – 69 m.	5,42	14,82	8,10	3,26
70 – 74 m.	8,02	15,48	18,12	9,98
75 – 79 m.	9,81	10,26	25,96	13,91
80 – 84 m.	11,18	15,94	26,76	12,94
85+	6,75	21,87	0	32,31

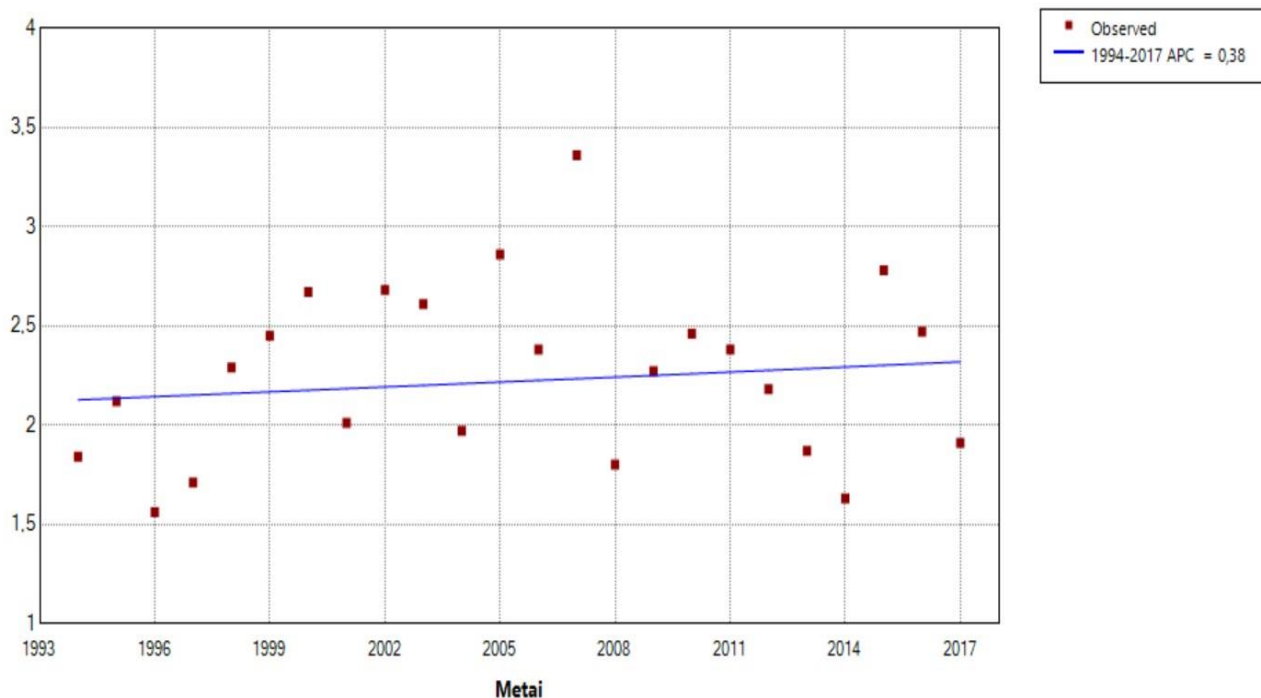
2.4. Mirtingumas nuo odos melanomos pagal amžiaus grupes: 0–29 m., 30–59 m. ir 60+ m.

Stebint standartizuotus mirtingumo rodiklius (15 paveikslas) trijose amžiaus grupėse: 0–29 m., 30–59 m. ir 60+ pastebima, kad mirtingumo nuo odos melanomos rodikliai didėja vyresniame amžiuje. Pavyzdžiui, jaunesniame amžiuje nuo 0 iki 29 metų mirtingumo rodikliai yra patys mažiausi: 2017 standartizuotas mirtingumo rodiklis buvo 0 atvejų 100 000 gyv., 30–59 m. amžiaus grupėje – 1,91 atvejų 100 000 gyv. Didžiausias 60+ amžiaus grupėje, kuris siekė net 10,94 atvejų 100 000 gyv.



15 paveikslas. Standartizuotas mirtingumas nuo odos melanomos pagal amžiaus grupes

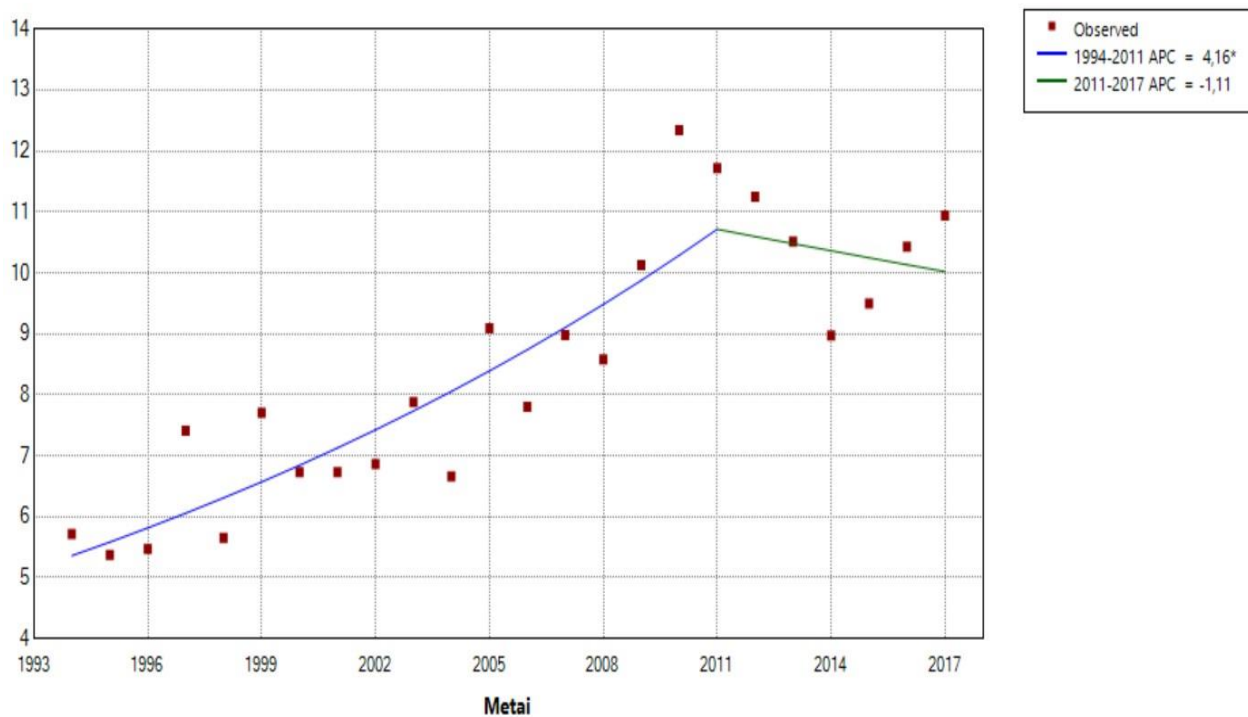
Analizuojant 30–59 m. amžiaus grupę (16 paveikslas), išsamiau ištirtas bendras moterų ir vyrų grupės mirtingumas nuo odos melanomos 1994–2017 metais. Stebėjimo laikotarpiu lūžio taškų nenustatyta. Nuo tiriamojo laikotarpio pradžios (1994 m.) iki 2017 m. standartizuotas mirtingumo rodiklis didėjo nuo 1,84 atvejo 100 000 gyv. iki 1,91 atvejo 100 000 gyv. ir tai vidutiniškai sudaro 0,38 proc. per metus (95 proc. P.I. -1,15; 1,87, $p < 0,05$).



16 paveikslas. *Mirtingumas nuo odos melanomos 30–59 m. amžiaus grupėje*

Analizuojant 60 + m. amžiaus grupę (16 paveikslas) išsamiau ištirtas bendras moterų ir vyrų grupės mirtingumas nuo odos melanomos vėžio 1994–2017 metais. Stebėjimo laikotarpiu nustatytas 1 lūžio taškas – 2011 m., dalinantis sergamumo kreivę į du segmentus. Nuo tiriamojo laikotarpio pradžios (1994 m.) iki 2011 m. standartizuotas sergamumo rodiklis didėjo nuo 5,71 atvejo 100 000 gyv. iki 11,72 atvejo 100 000 gyv. ir tai vidutiniškai sudaro 4,16 proc. per metus (95 proc. P.I. 2,91; 16,65, $p < 0,05$). Nuo 2011 m. iki 2017 m. vidutinis metinis procentinis pokytis (APC) buvo -1,11 proc. (95 proc. P.I. -16,74; 3,21, $p < 0,05$).

Pagal analizuotą literatūrą galima daryti prielaidą, kad vyresnių žmonių mirtingumo rodiklio padidėjimas gali būti susijęs su ilgalaikės saulės poveikiu, dėl susilpnėjusio imuniteto ir odą saugančių mechanizmų sumažėjimo.

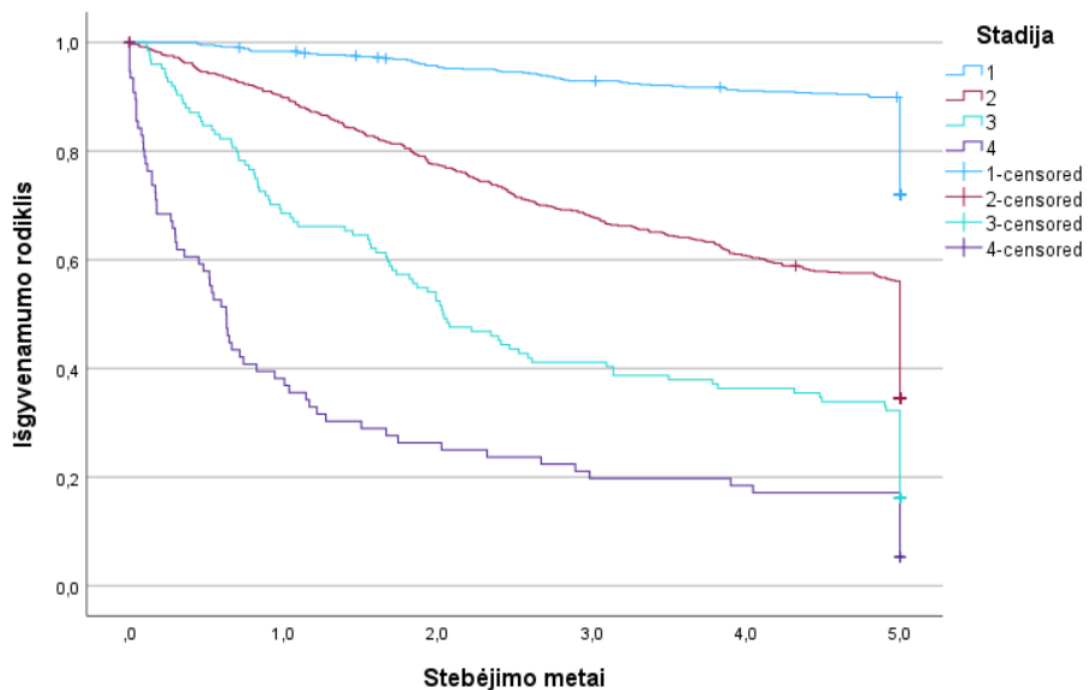


17 paveikslas. *Mirtingumas nuo odos melanomos 60+ m. amžiaus grupėje*

3. Išgyvenamumas nustačius odos melanomą 2003–2007 ir 2008–2012 metais.

Pastaraisiais dešimtmečiais medicinos srityje įvyko didelis progresas, kuris turėjo teigiamą įtaką sergančiųjų vėžiu išgyvenamumui. Ankstesnė diagnozė, nauji gydymo metodai ir geresnė priežiūra padėjo pagerinti prognozes daugeliui vėžio pacientų. Tačiau svarbu pažymėti, kad išgyvenamumas vis dar gali labai skirtis priklausomai nuo daugybės veiksnių, įskaitant vėžio tipo agresyvumą, paciento amžių ir bendrą sveikatos būklę, taip pat prieinamą gydymo kokybę ir kitus socialinius veiksnius. Šioje analizėje naudojamas penkerių metų ligonių išgyvenamumo rodiklis.

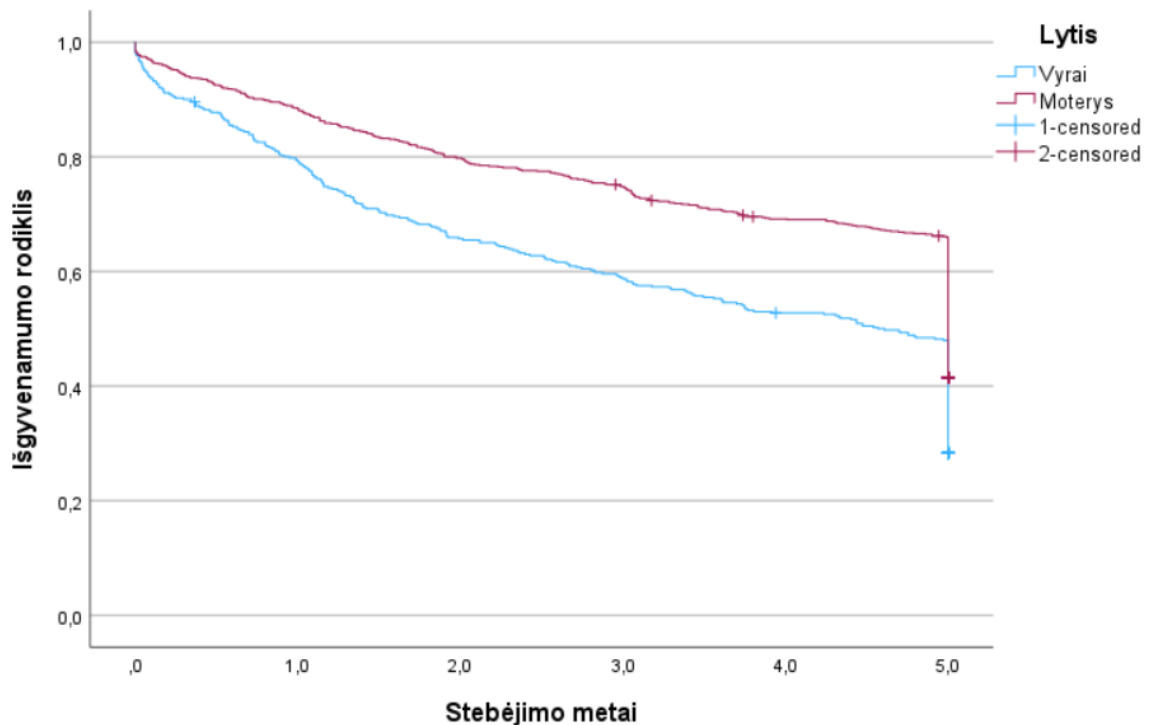
Lyginant išgyvenamumą 2003 – 2007 ir 2008 – 2012 metų laikotarpiu (18 paveikslas) galima pastebėti, kad didesnis išgyvenamumas 2008 – 2012 metais ir tai sudarė net 45,5 proc. nei 2003 – 2007 metais (37 proc.). Skirtumas tarp 2003 – 2007 ir 2008 – 2012 metų yra statistiškai reikšmingas ($\chi^2 = 15,2$, $p < 0,05$).



18 paveikslas. Bendras išgyvenamumas nustačius odos melanomą 2003–2007 ir 2008–2012 metais

3.1 Išgyvenamumas vyrų ir moterų grupėse 2003 ir 2007 metų laikotarpiu.

2003 – 2007 metų laikotarpiu 5 metų išgyvenamumo rodiklis vyrų ir moterų tarpe skyrėsi. Išgyveno 126 vyrai ir tai sudarė 28,6 proc. Moterų išgyveno 328 ir tai sudarė 41,8 proc.. Statistiškai reikšmingai moterų išgyveno daugiau negu vyrų ($\chi^2 = 37,1$, $p < 0,05$) (19 paveikslas)



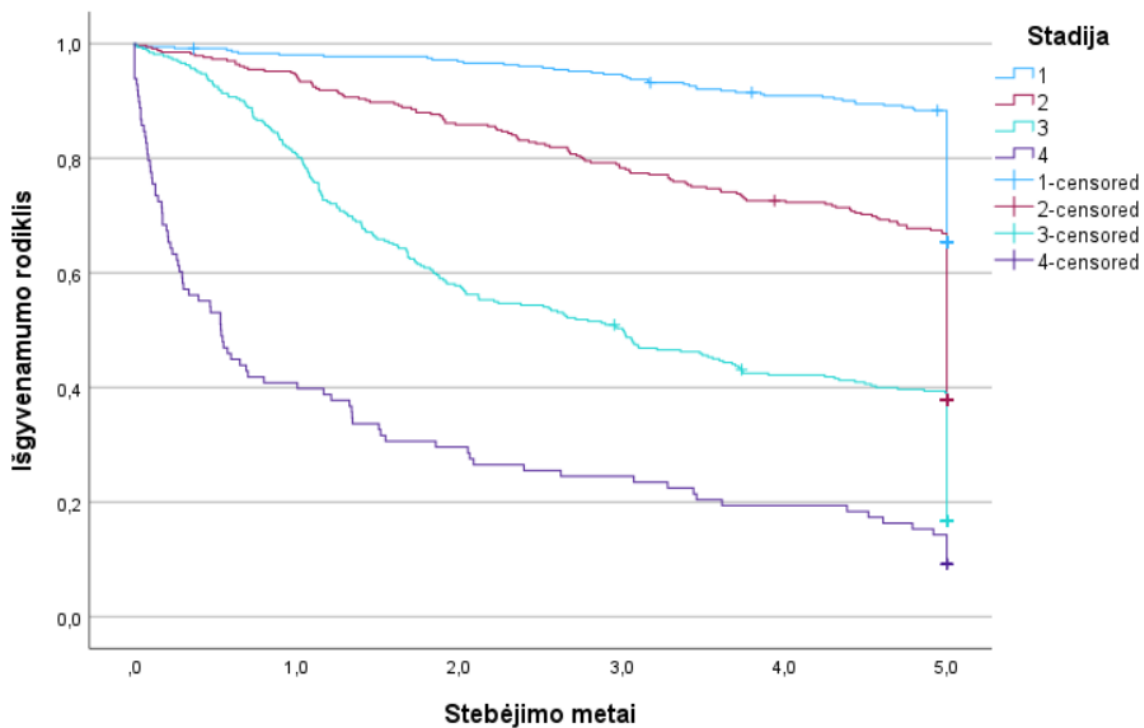
19 paveikslas. 2003–2007 metais išgyvenamumas pagal lytį

3.2 Išgyvenamumas pagal odos melanomos nustatymo stadiją 2003–2007 metais.

Po nustatytos odos melanomos stadijos toliau yra aptariama konkreti kiekvieno paciento diagnozė ir skiriamas tam tikras gydymas. Kiekvieno paciento klinikinę situaciją įvertina multidisciplininė gydytojų komanda: onkologas, chirurgas, gydytojas (dermatologas), onkologas chemoterapeutas, onkologas radioterapeutas, radiologas, patologas. Priklausomai nuo ligos stadijos priklauso ir koku metodu bus gydomas pacientas (imunoterapija, radioterapija, chirurgija ar taikinių terapija) (30).

Apskaičiavus tikimybę pagal odos melanomos diagnozavimo metu nustatytą stadiją (20 paveikslas) galima pastebėti, kad išgyvenamumo laikotarpis yra glaudžiai susijęs su vėžio stadija.

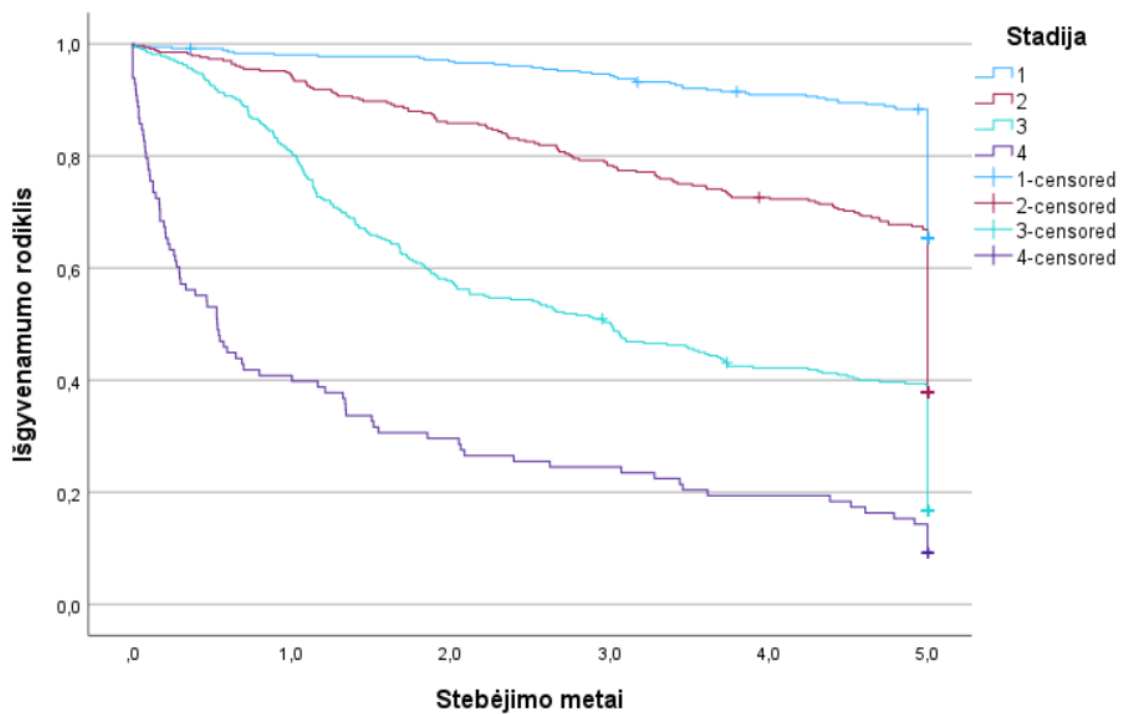
Nustačius odos melanomą pirmoje stadijoje 5 metų išgyvenimo tikimybė yra didžiausia - 65,7 proc., 2 stadijoje 5 metų išgyvenimo tikimybė 38 proc., trečioje stadijoje 17,1 proc., o ketvirtoje stadijoje siekia tik 9,2 proc. Taigi, kuo vėlesnė diagnostavimo stadija – tuo išgyvenamumo tikimybė yra mažesnė. ($\chi^2 = 429,8$, $p < 0,05$) (20 paveikslas)



20 paveikslas. 2003 – 2007 metais išgyvenamumas pagal stadijas

3.3 Išgyvenamumas vyrų ir moterų grupėse 2008 - 2012 metų laikotarpiu.

2008 – 2012 metų laikotarpiu išgyveno 36,3 proc. vyrų ir 51 proc. moterų. (21 paveikslas). Statistiškai reikšmingai moterų išgyveno daugiau negu vyrų ($\chi^2 = 44,7$, $p < 0,05$). Lyginant 2003 – 2007 metų laikotarpį ir 2008 – 2012 galima pastebėti, kad išgyvenamumo 5 metų rodikliai geresni 2008 – 2012 metais, tačiau lyginant vyrų ir moterų grupes nesunku pastebėti, kad moterys turi didesnę tikimybę išgyventi 5 ir daugiau metų. Tai gali įtakoti vyrų ir moterų skirtingas požiūris į savo sveikatą: vyrai yra linkę rečiau kreiptis į gydytojus, mažiau laikytis gydytojų rekomendacijų, sekti gydymo eigą, dažniau propoguoti žalingus įpročius ir kita.

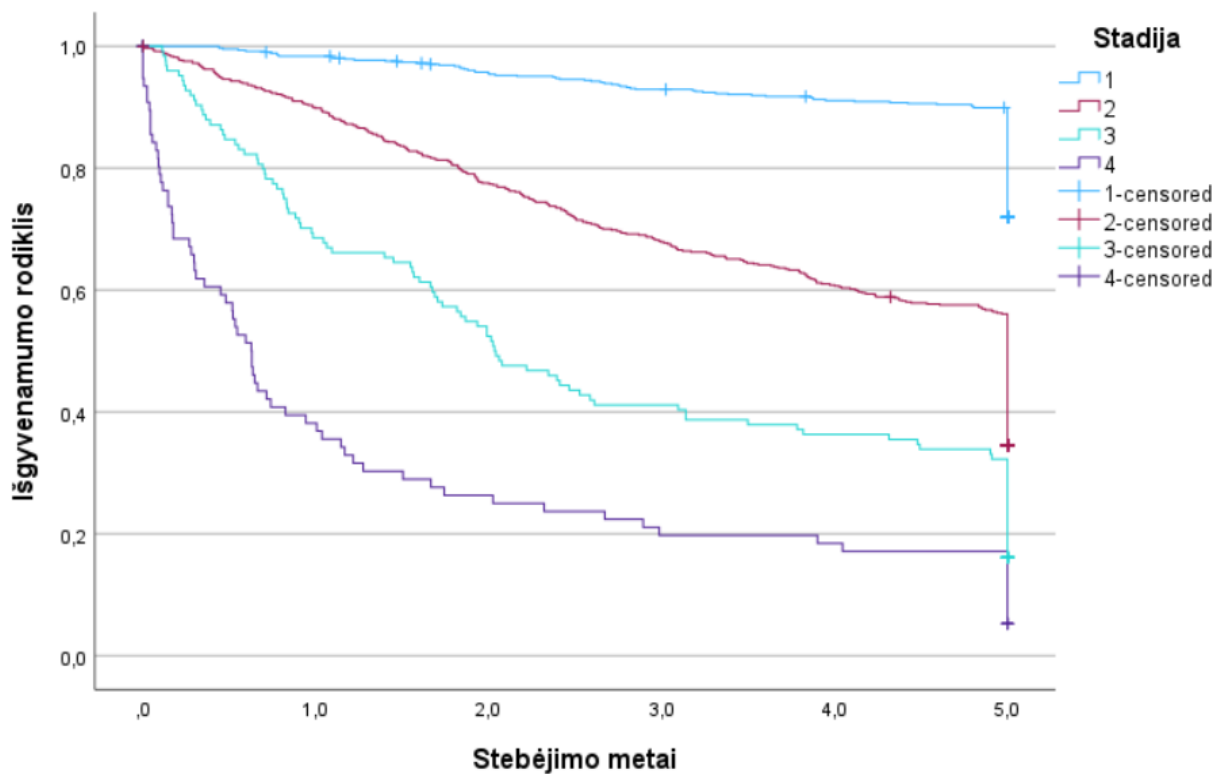


21 paveikslas. 2008–2012 metais išgyvenamumas pagal lytį

3.4 Išgyvenamumas pagal odos melanomos nustatymo stadiją 2008–2012 metais.

Apskaičiavus tikimybę pagal odos melanomos diagnozavimo metu nustatytą stadiją (22 paveikslas) galima pastebėti, kad išgyvenamumo tendencija panaši į 2003 – 2007 metų laikotarpį. Kuo vėlesnė diagnozavimo stadija – tuo išgyvenamumo tikimybė yra mažesnė. Nustačius odos melanomą pirmoje stadijoje 5 metų išgyvenimo tikimybė yra didžiausia – 72,4 proc., 2 stadijoje 5 metų

išgyvenimo tikimybė 34,8 proc., trečioje stadijoje 16,1 proc., o ketvirtoje stadijoje siekia tik 5,3 proc ($\chi^2 = 543$, $p < 0,05$) (22 paveikslas).



22 paveikslas. 2008–2012 metais išgyvenamumas pagal stadijas

REZULTATŲ APTARIMAS

Iš viso 1978–2017 metų laikotarpiu Lietuvos Respublikoje užregistruoti 7 901 sergamumo atvejai odos melanoma, iš jų 2 851 (36 proc.) diagnozuota vyrams ir 5 050 (64 proc.) moterims.

Analizuojant vyrų ir moterų bendrą standartizuotą sergamumą 1978–2017 metų laikotarpiu, standartizuoti sergamumo odos melanomos rodikliai padidėjo maždaug 3 kartus.

Pavyzdžiui, 1978 – 2002 metais Ispanijos vėžio registrų duomenimis abiejų lyčių standartizuotas sergamumo rodiklis padidėjo net 3 kartus.

Nuo tiriamojo laikotarpio pradžios (1978 m.) iki 1980 m. išskirsčius sergamumo odos melanoma rodiklius pagal lytį, pastebima, kad standartizuotas sergamumo rodiklis vyrų grupėje mažėjo vidutiniškai 30,7 proc. per metus (95 proc. P.I. -43,0; - 6,4, $p<0,05$). Nuo 1980 m. iki 1986 m. standartizuotas sergamumo rodiklis didėjo nuo 0,8 atvejo iki 2,33 atvejo 100 000 gyv., vidutinis metinis procentinis pokytis – 14,8 proc. (95 proc. P.I. 7,9; 39,3, $p<0,05$). Nuo 1986 m. iki tiriamojo laikotarpio pabaigos standartizuotas sergamumo rodiklis didėjo nuo 2,33 iki 6,76 atvejo 100 000 gyv., vidutiniškai 3,9 proc. per metus (95 proc. P.I. 3,1; 4,5, $p<0,05$).

Tarptautinės vėžio tyrimų agentūros (IARC) duomenimis, 1978–2002 pastebimas progresuojantis pasaulinis odos melanomos susirgimų pikas per 25 metų laikotarpį. Aukščiausi sergamumo rodikliai buvo užfiksuotas paskutiniame laikotarpyje Australijoje. Vyrų sergamumo rodikliai buvo aukštesni nei moterų.

Nuo tiriamojo laikotarpio pradžios (1978 m.) iki 1994 m. pastebima, kad moterų grupėje standartizuotas sergamumo rodiklis padidėjo nuo 1,74 atvejo 100 000 gyv. iki 6,02 atvejo 100 000 gyv. ir tai vidutiniškai siekia 6,02 proc. per metus (95 proc. P.I. 4,6; 8,8, $p<0,05$). Nuo 1994 m. iki 2017 m. standartizuotas sergamumo rodiklis padidėjo nuo 6,02 atvejo 100 000 gyv. iki 7,45 atvejo 100 000 gyv. Nuo 1994 m. iki 2017 m. vidutinis metinis procentinis pokytis – 1,92 proc. (95 proc. P.I. 0,6; 2,7, $p<0,05$).

1998 – 2002 metais Ispanijoje standartizuoti moterų sergamumo rodikliai odos melanoma siekė 8,7 atvejo 100 000 gyv. ir, priešingai, nei Australijoje rodikliai buvo aukštesnis nei vyrų.

Stebint standartizuotus sergamumo rodiklius trijose amžiaus grupėse (0–29 m., 30–59 m. ir 60+) pastebima, kad sergamumo rodikliai kyla vyresniame amžiuje. 0–29 m. amžiaus grupėje galima pastebėti, kad standartizuotas sergamumo rodiklis padidėjo tik nuo 0,68 atvejo 100 000 gyv. iki 0,96

atvejo 100 000 gyv. ir tai vidutiniškai siekia 1,35 proc. per metus (95 proc. P.I. 0,2; 2,4, $p<0,05$). Analizuojant 30–59 m. amžiaus grupę 1978–1981 m. standartizuotas sergamumo rodiklis sumažėjo nuo 4,20 atvejo 100 000 gyv. iki 2,52 atvejo 100 000 gyv. ir tai vidutiniškai –13,82 proc. per metus (95 proc. P.I. -26,6; -2,2, $p<0,05$). Nuo 1981 m. iki 1997 m. standartizuotas sergamumo rodiklis padidėjo vidutiniškai 5,39 proc. per metus (95 proc. P.I. 4,2; 14,8, $p<0,05$). Nuo 1997 m. iki 2017 m. standartizuotas sergamumo rodiklis taip pat padidėjo: vidutinis metinis procentinis pokytis 2,35 proc. (95 proc. P.I. 0,6; 3,2, $p<0,05$). Analizuojant 60 m. ir vyresnių žmonių amžiaus grupę stebėjimo laikotarpiu nustatytas nuo tiriamojo laikotarpio pradžios (1978 m.) iki 1980 m. standartizuotas sergamumo rodiklis sumažėjo nuo 7,73 atvejo 100 000 gyv. iki 5,12 atvejo 100 000 gyv. ir tai vidutiniškai –13,11 proc. per metus (95 proc. P.I. -21,3; 4,7, $p<0,05$). Nuo 1980 m. iki 2017 m. standartizuotas sergamumo rodiklis padidėjo nuo 5,12 atvejo 100 000 gyv. iki 33,93 atvejo 100 000 gyv. vidutinis metinis procentinis pokytis – 4,70 proc. (95 proc. P.I. 1,2; 7,3, $p<0,05$).

Nacionalinio vėžio instituto duomenimis, sergamumo odos melanoma rodikliai kyla vyresniame amžiuje, dažniausiai diagnozuojama 56 – 74 metų amžiaus žmonėms. Susirgimo odos melanoma amžiaus vidurkis yra 66 metai. NVI duomenimis didžiausias naujų odos melanomos atvejų dažnis buvo tarp vyresnio amžiaus suaugusiųjų (60+) abiejų lyčių, o mažiausias – jaunų suaugusiųjų grupėje (iki 39 metų) (10) (32).

Pagal analizuotą literatūrą galima daryti prielaidą, kad vyresnių žmonių sergamumo rodiklio padidėjimas gali būti susijęs su ilgalaikės saulės poveikiu, dėl kurios gali atsirasti DNR pažeidimai odoje, taip pat sumažėjęs imunitetas, kas gali padidinti melanomos riziką, taip pat odą saugančių mechanizmų sumažėjimas vyresniame amžiuje.

Iš viso 1994–2017 metų laikotarpiu Lietuvos Respublikoje užregistruotos 2 154 mirtys nuo odos melanomos, iš jų 960 (44,5 proc.) vyrų mirčių ir 1 194 (55,5 proc.) moterų mirčių.

Atlikus atvejų analizę vyrų ir moterų grupėse 1994–2017 metų laikotarpiu, nuo tiriamojo laikotarpio pradžios (1994 m.) iki 2007 m. pastebima, kad standartizuotas mirtingumo rodiklis padidėjo nuo 1,24 atvejo iki 2,12 atvejo 100 000 gyv. ir tai yra vidutiniškai 2,85 proc. per metus (95 proc. P.I. 1,4; 10,1, $p<0,05$). Nuo 2007 m. iki 2017 m. standartizuotas mirtingumo rodiklis sumažėjo nuo 2,12 atvejo iki 1,48 atvejo 100 000 gyv., vidutinis metinis procentinis pokytis –1,78 proc. (95 proc. P.I. -10,6; 0,4, $p<0,05$).

Vyrų grupėje nuo tiriamojo laikotarpio pradžios (1994 m.) iki 2010 m. pastebima, kad standartizuotas mirtingumo rodiklis padidėjo vidutiniškai 4,43 proc. per metus (95 proc. P.I. 2,8; - 13,5, $p < 0,05$). Nuo 2010 m. iki 2017 m. standartizuotas rodiklis sumažėjo vidutiniškai 3,53 proc. per metus (95 proc. P.I. -20,6; 1,6, $p < 0,05$).

Per 1994–2017 metų laikotarpį moterų standartizuoti mirtingumo nuo odos melanomos rodikliai neryškiai sumažėjo. Standartizuotas mirtingumo rodiklis sumažėjo nuo 1,92 atvejo iki 1,33 atvejo 100 000 gyv. ir tai yra vidutiniškai sudaro 0,03 proc. per metus (95 proc. P.I. -1,5; 1,4, $p < 0,05$).

Pavyzdžiui, 2016 metais Amerikos dermatologų asociacija išleido pranešimą spaudai, kad JAV vyriškos lyties atstovai odos melanoma serga ir miršta daug dažniau nei moterys. Baltaodžių vyrų (tiek jaunų, tiek vyresnio amžiaus) tikimybė susirgti ir mirti yra du kartus didesnė nei to paties amžiaus (baltaodžių) moterų.

Analizuojant 1994 m. ir 2017 m. mirtingumo nuo odos melanomos rodiklius pagal amžiaus grupes nuo 0 iki 19 metų, mirtingumo rodikliai yra nuliniai. Neryškiai didėjantys mirtingumo rodikliai fiksuojami nuo 20 – 24 m. amžiaus grupėje. 30 – 59 metų amžiaus grupėje 1994 – 2017 m. standartizuotas mirtingumo rodiklis didėjo nuo 1,84 atvejo 100 000 gyv. iki 1,91 atvejo 100 000 gyv. ir tai vidutiniškai siekia 0,38 proc. per metus (95 proc. P.I. -1,15; 1,87, $p < 0,05$).

Analizuojant 60 + m. amžiaus grupę nuo tiriamojo laikotarpio pradžios iki 2011 m., standartizuotas sergamumo rodiklis sparčiai didėjo: nuo 5,71 atvejo 100 000 gyv. iki 11,72 atvejo 100 000 gyv. ir tai vidutiniškai sudaro 4,16 proc. per metus (95 proc. P.I. 2,91; 16,65, $p < 0,05$). Nuo 2011 m. iki 2017 m. šiek tiek sumažėjo: vidutinis metinis procentinis pokytis (APC) buvo 1,11 proc. (95 proc. P.I. -16,74; 3,21, $p < 0,05$).

NVI duomenimis bendras mirčių nuo melanomos skaičius 1991 ir 2015 metais išaugo nuo 64 iki 103 mirčių per metus, o pagal amžių standartizuotas dažnis padidėjo nuo 1,8 iki 2,4 (10).

Taip pat, Nacionalinio vėžio instituto duomenimis, mirtingumo nuo odos melanomos rodikliai kyla vyresniame amžiuje, daugiausiai miršta nuo 65 iki 74 metų amžiaus žmonės. Mirtingumo nuo odos melanomos amžiaus vidurkis yra 72 metai (32).

Lyginant išgyvenamumą 2003 – 2007 ir 2008 - 2012 metų laikotarpiais galima pastebėti, kad didesnis išgyvenamumas 2008 - 2012 metais ir tai sudarė net 45,5 proc. nei 2003 – 2007 metais (37

proc.). Skirtumas tarp 2003 – 2007 ir 2008 – 2012 metų yra statistiškai reikšmingas ($\chi^2 = 15,7$, $p < 0,05$).

2003 – 2007 metų laikotarpiu 5 metų išgyvenamumo rodiklis vyrų ir moterų tarpe skyrėsi. Išgyvenamumas vyrų 28,6 proc., moterų išgyveno 41,8 proc. Statistiškai reikšmingai moterų išgyveno daugiau negu vyrų ($\chi^2 = 35,8$, $p < 0,05$).

Kuo vėlesnė vėžio diagnostavimo stadija – tuo išgyvenamumo tikimybė yra mažesnė. Nustačius odos melanomą pirmoje stadijoje 5 metų išgyvenimo tikimybė yra didžiausia - 65,7 proc., 2 stadijoje 5 metų išgyvenimo tikimybė 38 proc., trečioje stadijoje 17,1 proc., o ketvirtoje stadijoje siekia tik 9,2 proc. ($\chi^2 = 382,8$, $p < 0,05$).

2008 – 2012 metų laikotarpiu išgyveno 36,3 proc. vyrų ir 51 proc. moterų. Statistiškai reikšmingai moterų išgyveno daugiau negu vyrų ($\chi^2 = 44,7$, $p < 0,05$). Lyginant 2003 – 2007 metų laikotarpį ir 2008 – 2012 galima pastebėti, kad išgyvenamumo 5 metų rodikliai geresni 2008 – 2012 metais, tačiau lyginant vyrų ir moterų grupes nesunku pastebėti, kad moterys turi didesnę tikimybę išgyventi 5 ir daugiau metų.

2008 – 2012 metų laikotarpiu nustačius odos melanomą pirmoje stadijoje 5 metų išgyvenimo tikimybė yra didžiausia – 72,4 proc., 2 stadijoje 5 metų išgyvenimo tikimybė 34,8 proc., trečioje stadijoje 16,1 proc., o ketvirtoje stadijoje siekia tik 5,3 proc ($\chi^2 = 498$, $p < 0,05$).

Laikui bėgant daugelio ligų plitimo, mirtingumo, išgyvenamumo rodikliai rodo tendencijas keistis. Galima paaiškinti taip: medicinos mokslo pažanga nepaliaujamai siejama su naujausiomis technologijomis, atnešančiomis naujų gydymo ir diagnostikos metodų. Tačiau kartu su pažanga atsiranda ir nauji, anksčiau nepastebėti rizikos veiksniai, kurie gali ženkliai paveikti ligų plitimo rodiklius.

IŠVADOS

1. Lyginant vyrų ir moterų sergamumo rodiklius odos melanoma, moterų sergamumas tiriamuoju laikotarpiu didėjo, o vyrų sergamumas buvo nepastovus: nuo 1978 m. iki 1980 m. mažėjo, o nuo 1980 m. iki 2017 m. nežymiai didėjo. Analizuojant bendrą (vyrų ir moterų) sergamumą odos melanoma, nuo 1981 m. iki 2017 m. sergamumas didėjo. Lyginant sergamumą pagal amžiaus grupes (0–29 m., 30–59 m., 60 m. ir vyresnių žmonių), rodikliai skyrėsi: 0–29 m. amžiaus grupėje sergamumo rodikliai viso tiriamojo laikotarpio metu yra patys mažiausi, 30–59 m. amžiaus grupėje nuo 1981 m. rodikliai kasmet turėjo reikšmingą tendenciją didėti, o 60 m. ir vyresnių žmonių sergamumo rodikliai kasmet statistiškai reikšmingai didėjo po 4,70 proc. ir buvo patys didžiausi iš visų amžiaus grupių.
2. Analizuojant vyrų ir moterų mirtingumo rodiklius nuo odos melanomos 1994–2017 m., vyrų mirtingumas buvo nepastovus: iki 2010 m. didėjo, o nuo 2010 m. iki 2017 m. mažėjo vidutiniškai 3,53 proc. Moterų mirtingumo rodiklis viso tiriamojo laikotarpio metu turėjo nežymią statistiškai reikšmingą tendenciją mažėti. Analizuojant mirtingumo rodiklius pagal amžiaus grupes, pastebėta, kad mirtingumo rodikliai nuo odos melanomos didėjo vyresniame amžiuje. 30–59 m. amžiaus grupėje tiriamuoju laikotarpiu vidutiniškai kasmet didėjo po 0,38 proc., o 60 m. ir vyresnių žmonių mirtingumo rodiklis buvo aukščiausias, tačiau 2011–2017 m. laikotarpiu turėjo statistiškai reikšmingą tendenciją mažėti.
3. Lyginant išgyvenamumą nuo odos melanomos 2003–2007 m. ir 2008–2012 m., didesnis išgyvenamumas buvo 2008–2012 m. laikotarpiu. Taip pat abiem laikotarpiais pastebėta, kad statistiškai reikšmingai moterų išgyvena daugiau nei vyrų. Analizuojant išgyvenamumą pagal ligos stadijas, nustatyta, kad kuo vėlesnė ligos diagnozavimo stadija, tuo išgyvenamumo tikimybė yra mažesnė.

REKOMENDACIJOS

1. Visuomenės sveikatos specialistams rekomenduojama kelti žmonių raštingumo lygį, skatinti sąmoningumą bei didinti jų informuotumą apie odos melanomos ir ultravioletinės saulės spinduliuotės ryšį. Taip pat visuomenės sveikatos specialistai gali prisidėti teikiant aktualią informaciją ir konsultacijas žmonėms apie odos apsaugą nuo UV spinduliuotės, rizikos veiksnius ir reguliarius odos patikrinimus kreipiantis į gydytojus;
2. Visuomenės sveikatos institucijoms rengti informacinius pranešimus viešose erdvėse apie odos melanomos požymius, simptomus, apsaugojimo nuo saulės priemones, vykdyti tyrimus ir rinkti epidemiologinius duomenis, taip pat kurti reguliavimo priemones, skirtas kontroliuoti soliariumų naudojimą bei reklamą. Visuomenės sveikatos institucijos gali skatinti ir remti sveikatos priežiūros paslaugas, pavyzdžiui, dermatologų konsultacijas ir diagnostiką;
3. Reguliariai vykdyti prevencijos programas gydymo įstaigose, kurios nemokamai leistų žmonėms reguliariai tikrinti savo odą dėl melanomos ir kitų odos vėžio susirgimų;
4. Kelti gydytojų kvalifikaciją, rengti mokymus apie odos melanomos vėžį. Reguliariai atnaujinamos žinios leistų gydytojams greičiau ir efektyviau diagnozuoti ligą ankstesnėje ligos stadijoje, konsultuoti pacientus, nukreipti juos į tinkamus specialistus ar skirti teisingą, inovatyviausią gydymą;
5. Visuomenės sveikatos specialistams skatinti visuomenei rinktis sveikesnį gyvenimo būdą: skatinti visuomenę palankiau maitintis, natūraliais būdais stiprinti imunitetą, skatinti fizinį aktyvumą, nepamiršti skirti laiko psichinei sveikatai. Visa tai gali padėti pagerinti bendrą organizmo atsparumą ligoms, sustiprinti imunitetą ir padėti sumažinti vėžio atsiradimo riziką;
6. Darbuotojų saugos ir sveikatos specialistams įmonėse (ypač statybų, kelių priežiūros, ūkio ir pan.) vykdyti mokymus, skirtus tiek darbuotojams, tiek darbdaviams, apie odos priežiūrą, apsaugojimo priemones, taip pat skatinti darbdavius aprūpinti darbuotojus apsaugos nuo UV spinduliuotės priemonėmis bei reguliariai nukreipti tikrintis sveikatos į gydytojus.
7. Visuomenei būti atsakingesnei ir labiau rūpintis savo sveikata. Atsiradus odos pakitimams, nedelsiant kreiptis į specialistus. Žmonėms, turintiems apgamų/ų, reguliariai tikrintis, nuolat stebėti spalvą, formą, dydį, paviršių. Saugoti savo odą ir laikytis visuomenės sveikatos priežiūros, gydytojų rekomendacijų. Esant odos melanomos susirgimams nuosekliai laikytis gydytojų paskirto gydymo plano, reguliariai tikrintis.

LITERATŪROS ŠALTINIAI

1. World Health Organization. Kas yra vėžys? [Prieiga per internetą]. [žiūrėta 2024 m. sausio 14 d.]. Adresas: <https://cancer-code-europe.iarc.fr/index.php/lt/apie-vezi/kas-yra-vezys>
2. Europos Parlamentas. Pasaulinė kovos su vėžiu diena: EP priemonės kovoje su šia liga. 2020 m. vasario 4 d. [žiūrėta 2023 m. lapkričio 6 d.]; Adresas: <https://www.europarl.europa.eu/topics/lt/article/20200131STO71517/pasauline-kovos-su-veziu-diena-ep-priemones-kovoje-su-sia-liga>
3. Lietuvos gyventojai (2022 m. leidimas). Gyventojų mirties priežastys. [Prieiga per internetą]. Oficialiosios statistikos departamentas; 2022 [žiūrėta 2023 m. gruodžio 4 d.]. Adresas: 1. <https://osp.stat.gov.lt/lietuvos-gyventojai-2022/mirtingumas/gyventoju-mirties-priezastys>
4. Valstybinė akreditavimo sveikatos priežiūros veiklai tarnyba prie Sveikatos apsaugos ministerijos, Lietuvos fizinės medicinos ir reabilitacijos gydytojų draugija, Lietuvos dermatovenerologų draugija ir kiti. ODOS MELANOMA: PREVENCIJA, DIAGNOSTIKA IR GYDYMAS [Prieiga per internetą]. 2022 [žiūrėta 2023 m. gruodžio 4 d.]. Adresas: https://sam.lrv.lt/uploads/sam/documents/files/Veiklos_sritys/Asmens_sveikatos_prieziura/Methodiniai%20dokumentai/ODOS%20MELANOMA.pdf
5. Saginala K, Barsouk A, Aluru JS, Rawla P, Barsouk A. Epidemiology of Melanoma. Med Sci (Basel). 2021 m. spalio 20 d.;9(4):63.
6. Melanoma: Statistics. CancerNet [Prieiga per internetą]. 2023 m. kovo [žiūrėta 2023 m. gruodžio 5 d.]; Adresas: <https://www.cancer.net/cancer%E2%80%93types/melanoma/statistics>
7. An official website of the European Union. Skin melanoma burden in EU-27. 2021 m. [žiūrėta 2023 m. gruodžio 8 d.]; Adresas: <https://visitors-centre.jrc.ec.europa.eu/en/media/infographics/skin-melanoma-burden-eu-27>
8. NACIONALINIS VĖŽIO INSTITUTAS. Melanoma. 2021 m. [žiūrėta 2023 m. gruodžio 8 d.]; Adresas: <https://www.nvi.lt/melanoma/>

9. NACIONALINIS VĖŽIO INSTITUTAS. Odos vėžys. 2021 m. [žiūrėta 2023 m. gruodžio 9 d.]; Adresas: <https://www.nvi.lt/odos/>
10. Dulskas A, Cerkauskaite D, Vincerževskiene I, Urbonas V. Trends in Incidence and Mortality of Skin Melanoma in Lithuania 1991–2015. IJERPH. 2021 m. balandžio 15 d.;18(8):4165.
11. Pasaulio Sveikatos Organizacija (PSO). Kodėl svarbu pernelyg ilgai nebūti saulėkaitoje? [žiūrėta 2024 m. sausio 4 d.]; Adresas: <https://cancer-code-europe.iarc.fr/index.php/lt/12-budu/saules-ultravioletines-spinduliuotes-poveikis/4781-kodel-svarbu-pernelyg-ilgai-nebuti-saulekaitoje>
12. American Cancer Society. Risk Factors for Melanoma Skin Cancer. 2023 m. [žiūrėta 2024 m. sausio 4 d.]; Adresas: <https://www.cancer.org/cancer/types/melanoma-skin-cancer/causes-risks-prevention/risk-factors.html>
13. Arnold M, Kvaskoff M, Thuret A, Guénel P, Bray F, Soerjomataram I. Cutaneous melanoma in France in 2015 attributable to solar ultraviolet radiation and the use of sunbeds. Acad Dermatol Venereol. 2018 m. spalio;32(10):1681–6.
14. Lewandowska A, Lewandowski T, Rudzki G, Próchnicki M, Laskowska B, Pavlov S, ir kt. The Risk of Melanoma due to Exposure to Sun and Solarium Use in Poland: A Large-Scale, Hospital Based Case - Control Study. Asian Pac J Cancer Prev. 2023 m. liepos 1 d.;24(7):2259–69.
15. Pierret L, Suppa M, Gandini S, Del Marmol V, Gutermuth J. Overview on vitamin D and sunbed use. Acad Dermatol Venereol. 2019 m. kovo;33(S2):28–33.
16. O'Neill CH, Scoggins CR. Melanoma. Journal of Surgical Oncology. 2019 m. spalio;120(5):873–81.
17. NATIONAL CANCER INSTITUTE. Common Moles, Dysplastic Nevi, and Risk of Melanoma. 2022 m. [žiūrėta 2024 m. sausio 10 d.]; Adresas: <https://www.cancer.gov/types/skin/moles-fact-sheet>
18. Toussi A, Mans N, Welborn J, Kiuru M. Germline mutations predisposing to melanoma. J Cutan Pathol. 2020 m. liepos;47(7):606–16.
19. Vėžys Lietuvoje 2017 metais [Prieiga per internetą]. Nacionalinis vėžio institutas Vėžio registras; 2023 [žiūrėta 2024 m. sausio 12 d.]. Adresas:

<https://www.nvi.lt/uploads/pdf/Vezio%20registras/V%C4%97%C5%BEys%20Lietuvoje%202017.pdf>

20. Mirties priežastys 2019 [Prieiga per internetą]. Higienos instituto Sveikatos informacijos centras; 2020 [žiūrėta 2024 m. sausio 12 d.]. Adresas: https://www.hi.lt/uploads/Statistikos_leidiniai_Mirtys/Mirties_priežastys_2019.pdf
21. MELANOMA STRIKES MEN HARDER. American Academy of Dermatology [Prieiga per internetą]. [žiūrėta 2024 m. sausio 12 d.]; Adresas: <https://www.aad.org/public/diseases/skin-cancer/types/common/melanoma/men-50>
22. Odos vėžys - melanoma [Prieiga per internetą]. Pagalbos onkologiniams ligoniams asociacija (POLA); 2013 [žiūrėta 2024 m. sausio 14 d.]. Adresas: <https://pola.lt/wp-content/uploads/2019/03/melanoma.pdf>
23. Berge LAM, Andreassen BK, Stenehjem JS, Heir T, Karlstad Ø, Juzeniene A, ir kt. Use of Immunomodulating Drugs and Risk of Cutaneous Melanoma: A Nationwide Nested Case-Control Study. *Clin Epidemiol.* 2020 m.;12:1389–401.
24. Austin J, Wright FC, Cheng SY, Sutradhar R, Baxter NN, Look Hong NJ. Outcomes of Immunosuppressed Patients Who Develop Melanoma: A Population-Based Propensity-Matched Cohort Study. *Ann Surg Oncol.* 2020 m. rugpjūčio;27(8):2927–48.
25. Williams GJ, Webster AC, Thompson JF. Organ transplantation and outcomes in patients with a past history of melanoma: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Transplantation.* 2021 m. birželio;35(6):e14287.
26. Zink A, Tizek L, Schielein M, Böhner A, Biedermann T, Wildner M. Different outdoor professions have different risks – a cross-sectional study comparing non-melanoma skin cancer risk among farmers, gardeners and mountain guides. *Acad Dermatol Venereol.* 2018 m. spalio;32(10):1695–701.
27. Sanlorenzo M, Wehner MR, Linos E, Kornak J, Kainz W, Posch C, ir kt. The Risk of Melanoma in Airline Pilots and Cabin Crew: A Meta-analysis. *JAMA Dermatol.* 2015 m. sausio 1 d.;151(1):51.

28. Watts CG, Drummond M, Goumas C, Schmid H, Armstrong BK, Aitken JF, ir kt. Sunscreen Use and Melanoma Risk Among Young Australian Adults. JAMA Dermatol. 2018 m. rugsėjo 1 d.;154(9):1001.
29. Melanoma. Roche [Prieiga per internetą]. [žiūrėta 2024 m. vasario 6 d.]; Adresas: <https://www.roche.lt/sprendimai/svarbiausios-sritys/onkologija/odos-vezys/melanoma>
30. Apie odos melanomą. Informacija pacientams [Prieiga per internetą]. Nacionalinis vėžio institutas; 2016 [žiūrėta 2024 m. kovo 11 d.]. Adresas: https://www.nvi.lt/uploads/pdf/leidiniai%20pacientams/Apie_odos_melanoma.pdf
31. NACIONALINIS VĖŽIO INSTITUTAS. Melanoma_Gydymas. [žiūrėta 2024 m. sausio 6 d.]; Adresas: <https://www.nvi.lt/gydymas-12/>
32. NATIONAL CANCER INSTITUTE. Cancer Stat Facts: Melanoma of the Skin [Prieiga per internetą]. [žiūrėta 2024 m. balandžio 29 d.]. Adresas: <https://seer.cancer.gov/statfacts/html/melan.html>