



**NETINKAMOS MITYBOS
PADARINIAI LIETUVOS
GYVENTOJŲ SVEIKATAI**

NETINKAMOS MITYBOS PADARINIAI LIETUVOS GYVENTOJŲ SVEIKATAI

Parengė:

Robertas Skrobotovas, el. p. robertas.skrobotovas@hi.lt, tel. (8 5) 277 3302

Indrė Petrauskaitė, el. p. indre.petrauskaite@hi.lt, tel. (8 5) 277 3302

Aušra Želviene, el. p. ausra.zelviene@hi.lt, tel. (8 5) 206 0738

Higienos institutas

Didžioji g. 22, LT-01128 Vilnius

Tel. +370 5 262 4583

Fax. +370 5 262 4663

El. p. institutas@hi.lt

www.hi.lt

TURINYS

ĮVADAS	4
METODIKA	5
DARŽOVĖS	7
Mirtingumas dėl nepakankamo daržovių vartojimo	9
OMEGA-3 RIEBALŲ RŪGŠTYS	13
Mirtingumas dėl nepakankamo omega-3 riebalų rūgšties vartojimo	14
PERDIRBTA MĖSA	16
Mirtingumas dėl per didelio perdirbtos mėsos vartojimo	17
SALDINTI GĖRIMAI	22
Mirtingumas dėl per didelio saldintų gėrimų vartojimo	23
MAISTINĖS SKAIDULOS	27
Mirtingumas dėl nepakankamo maistinių skaidulų vartojimo	29
KALCIS	33
Mirtingumas dėl nepakankamo kalcio vartojimo	34
TRANSRIEBALŲ RŪGŠTYS	36
Mirtingumas dėl per didelio transriebalų rūgšties vartojimo	37
NATRIS	39
Mirtingumas dėl per didelio natrio vartojimo	40
VAISIAI	49
Mirtingumas dėl nepakankamo vaisių vartojimo	50
ANKŠTINIAI AUGALAI	58
Mirtingumas dėl nepakankamo ankštinių augalų vartojimo	59
PILNO GRŪDO PRODUKTAI	62
Mirtingumas dėl nepakankamo pilno grūdo produktų vartojimo	63
RIEŠUTAI IR SĖKLOS	66
Mirtingumas dėl nepakankamo riešutų ir sėklų vartojimo	67
PIENAS	71
Mirtingumas dėl nepakankamo pieno vartojimo	72
RAUDONA MĖSA	74
Mirtingumas dėl per didelio raudonos mėsos vartojimo	74
LITERATŪROS ŠALTINIAI	79

IVADAS

Pastaruosius kelerius metus vyksta karštos diskusijos tiek mokslinėje, tiek populiariojoje literatūroje dėl to kaip, kiek ir kuo turėtume maitintis. Tiesa, toks padidėjęs susirūpinimas yra ne be reikalo. Sveikatos parametrų ir vertinimo instituto (angl. *Institute for Health Metrics and Evaluation* (toliau – IHME) skaičiavimais, Lietuvoje 2017 m. apie 26 proc. mirčių galima būtų priskirti su elgsena susijusiems rizikos veiksniams, tokiems kaip rūkymas, alkoholio vartojimas, fizinis neaktyvumas ir taip pat mityba. Tiesa, Pasaulio kontekste Lietuva neatrodo taip blogai – pasaulio mastu ši procentinė dalis pakyla beveik iki 33 proc.¹ Nepaisant to, reikia turėti galvoje, jog nesveika mityba gali tapti veiksniu, turinčiu įtakos tokių ligų atsiradimui kaip diabetas ir piktybiniai navikai, todėl mūsų siekis turėtų būti tapti sąmoningesniems ir dar labiau rūpintis savo mityba.

Dažnai žmonėms sunku suvokti savo dabartinio elgesio pasekmes, kai šis elgesys neturi greitos ir tiesioginės žalos, o ji pasireikšti gali ir po daugelio metų. Todėl reikalinga analizuoti populiacijos požiūrį į maistą ir skatinti susijusias su juo naudingas bei sveikas nuostatas. Verta paminėti, jog 2013–2014 m. atliktas Lietuvos gyventojų faktinės mitybos ir mitybos įpročių tyrimas parodė, kad vos 13,4 proc. Lietuvos gyventojų renkasi maistą sveikatos gerinimo tikslu, o pagrindinius kriterijus nurodo skonį bei kainą. Tame pačiame tyrime apie 40 proc. respondentų, subjektyviai vertindami savo mitybą, nurodė, jog ji yra tinkama. Tiesa, apie 40 proc. likusiųjų teigia, jog jų mityba nėra tinkama, o 20 proc. nežino, kaip ją reikėtų vertinti. [1]

Šis leidinys yra pagrįstas IHME ligų naštos modeliu, kuris nurodo, jog su mityba susiję ligos ir ligų grupės – *išeminės širdies ligos, insultas, trachėjos, bronchų, plaučių, skrandžio, gaubtinės ir tiesiosios žarnos, lūpos ir burnos ertmės, gerklų, ryklės ir nosiaryklės bei stemplės piktybiniai navikai, cukrinis diabetas, hipertenzinės širdies ligos, kardiomiopatija ir miokardas, reumatinė širdies liga, prieširdžių virpėjimas ir plazdėjimas, aortos aneurizmas, ne reumatinė vožtuvų širdies liga, endokarditas ir lėtinė inkstų liga*. Toliau leidinyje nagrinėjamas nesveikos mitybos, kaip šių ligų rizikos veiksnio, pasekmės žmonių sveikatai ir žalos mastas, atliekami skaičiavimai, parodantys kiek mirčių dėl minėtų ligų 2017 m. Lietuvoje galėjo būti susiję su neteisinga mityba.

¹ <https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>

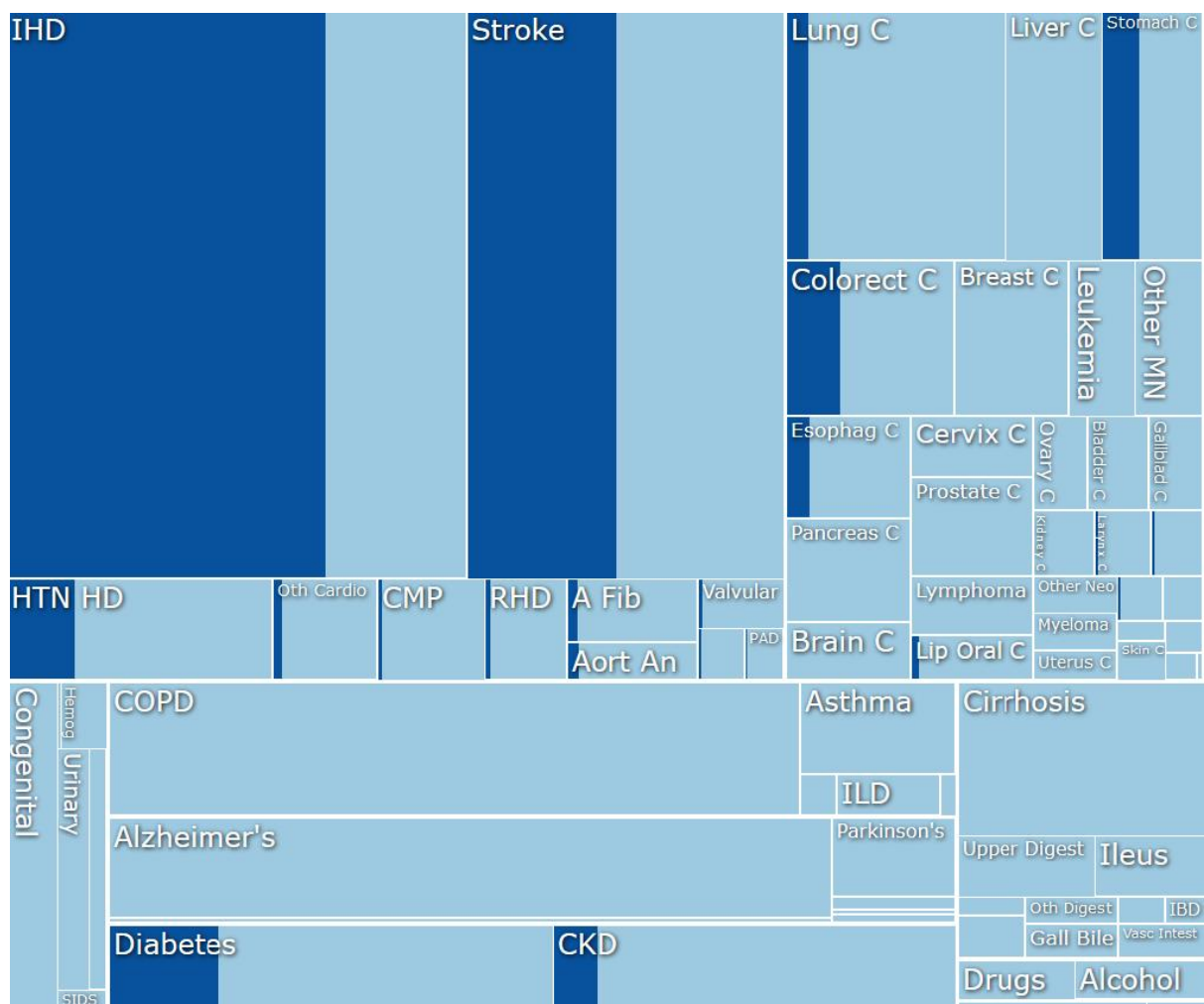
METODIKA

Su nepakankamo / per didelio tam tikrų maisto produktų vartojimu susijusių ligų mirtingumas apskaičiuotas pritaikant ligų proporciją – priskiriamą dalį (angl. RFA – risk factor attribution), kuri parodo kokiai mirusių daliai pagrindinis rizikos veiksnys galėjo būti nepakankamas / per didelis tam tikrų maisto produktų vartojimas. RFA koeficientas gali svyruoti nuo 0 (ligos nepriskiriamos) iki 100 (ligos priskiriamos 100 proc.). Su nepakankamo / per didelio tam tikrų maisto produktų vartojimu susijusios ligos ir nepakankamo / per didelio tam tikrų maisto produktų vartojimui priskiriamos bendrojo mirtingumo dalys paimtos iš IHME duomenų vizualizacijos¹.

Tolimesnei analizei naudojamos amžiaus grupės (15–49 m., 50–69 m., 70+ m.) bei pasiskirstymas pagal lytį. IHME duomenyse pateikiama 14 rizikos veiksnių, kurie daro įtaką su mityba susijusiomis ligomis:

- Per mažas daržovių vartojimas;
- Per mažas omega-3 riebalų rūgščių vartojimas;
- Per didelis perdirbtos mėsos vartojimas;
- Per didelis saldintų gėrimų vartojimas;
- Per mažas maistinių skaidulų vartojimas;
- Per mažas kalcio vartojimas;
- Per didelis transriebalų vartojimas;
- Per didelis natrio vartojimas;
- Per mažas vaisių vartojimas;
- Per mažas ankštinių augalų vartojimas;
- Per mažas pilno grūdo produktų vartojimas;
- Per mažas riešutų ir sėklų vartojimas;
- Per mažas pieno vartojimas;
- Per didelis raudonos mėsos vartojimas.

Pagal IHME vizualizaciją 20 neužkrečiamų ligų yra siejamos su nepakankamu / per dideliu tam tikrų maisto produktų vartojimu. Vizualizacijoje ligos pateikiamos grafiniu būdu, kur atskiras stačiakampis žymi vieną ligą. Stačiakampio ploto dydis priklauso nuo to, kokią mirčių dalį nuo visų mirčių dėl neužkrečiamų ligų tai sudaro. Tamsesnė mėlyna spalva parodo rizikos veiksniams priskiriamą dalį, kuri turi didelius pasikliautinius intervalus, todėl gautus rezultatus reikėtų vertinti kritiškai. (1 pav.).



1 pav. Netinkamai mitybai priskiriamos ligos pagal IHME vizualizaciją.



DARŽOVĖS

Labai svarbu, kad būtų vartojama pakankamai vaisių ir daržovių (400 gramų per dieną). Lyginant su vaisiais, daržovių rekomenduojama per dieną suvartoti daugiau – apie 3–5 porcijas, o vaisių – 2–4 porcijas. Deja, Lietuvos gyventojų daržovių suvartojimas nesiekia šių rekomendacijų – per dieną vidutiniškai suvartojama tik 260 g. vaisių ir daržovių. [1-2].

2013–2014 m. Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centras kartu su savivaldybių visuomenės sveikatos biurais vykdė suaugusiųjų (19–64 m.) ir pagyvenusiųjų (65–75 m.) Lietuvos gyventojų faktinės mitybos ir mitybos įpročių tyrimą. Jis parodė, kad Lietuvos gyventojai per mažai valgo šviežių daržovių: 30,8 proc. gyventojų jas vartoja kasdien, 37,1 proc. – 3–5 kartus per savaitę, o 1,4 proc. – nevartojo nė karto per savaitę. Virtų, troškintų ar keptų daržovių kasdien vartojo 7,2 proc. gyventojų. 7 proc. – nevartojo nė karto per savaitę, 3–5 kartus per savaitę jų valgo 32,2 proc. Dauguma gyventojų (53,2 proc.) daržovių valgo 1–2 kartus per savaitę [1].

Atlikta daug tyrimų susijusių su studentų mityba. Jie patvirtinta, kad tik trečdalis studentų vartoja pakankamai daržovių per dieną. Likusi dalis studentų, 67 proc., vartoja jų nepakankamai. Moterys labiau rūpinasi sveikais maisto produktais sprendžiant iš to, kad beveik 40 proc. moterų vartoja pakankamai daržovių. Tokių vyrų buvo tik penktadalis [3].

Daržovės yra vienas iš pagrindinių mineralinių medžiagų, vitaminų, skaidulinių bei kitų biologiškai aktyvių medžiagų šaltinių. Jų vartojimas (o ypač šviežių daržovių) – naudingas ir paprastas būdas, siekiant išvengti daugelio lėtinių neinfekcinių ligų bei pagerinti savo sveikatą. Maistui vartoti tinkamos ne tik šviežios, bet ir džiovintos, šaldytos daržovės. Mažiausiai vertingi yra konservuoti produktai [2].

Daržovės yra turtingos:

- Vitaminų ir mineralinių medžiagų (vitamino C, PP, A, folio rūgšties, B1, B2, B5, H, K, kalio, kalcio, fosforo, magnio, geležies, sieros.);
- Skaidulinių medžiagų;
- Kitų medžiagų (dažomosios medžiagos, aromatinės medžiagos) [2,4].

Tam tikrų vitaminų ar mineralinių medžiagų galima rasti daržovėse:

Vitaminas C – turi daugelis daržovių.

Vitaminas PP – randamas žirniuose ir pupose.

Vitaminas A – randamas šviežiose morkose, pomidoruose, kopūstuose, špinatuose, brokoliuose.

Folio rūgštis – randamas žalia lapėse daržovėse, tokiose kaip: špinatai, salotos, brokoliai, petražolės, pupelės, burokėliai ir kt.

Vitaminas B1 – randamas pupelėse ir žirniuose.

Vitaminas B2 – randamas pupelėse, žirniuose ir špinatuose.

Vitaminas B5 – randamas žaliuose žirneliuose ir bulvėse.

Vitaminas H – randamas žirniuose ir kukurūzuose.

Vitaminas K – yra beveik visose daržovėse.

Kalis – randamas pupelėse, žirniuose, špinatuose, bulvėse.

Kalcis – randamas kopūstuose, petražolėse, brokoliuose, šviežiose daržovių sultyse.

Fosforas – randamas sojų pupelėse.

Magnis – randamas ankštinėse daržovėse, petražolėse, krapuose, špinatuose, rūgštyne.

Geležis – randamas pupelėse, žirniuose.

Siera – randama ankštinėse daržovėse, brokoliuose, bulvėse, žiediniuose kopūstuose, česnakuose, svogūnuose.

Nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys tarp per mažo daržovių suvartojimo ir mirtingumo nuo išeminių širdies ligų, kurios yra viena iš pagrindinių mirties priežasčių



Europoje. Tyrimas taip pat parodė, kad daugiau daržovių vartoja tie asmenys, kurie labiau laikosi sveikos mitybos ir gyvensenos [4]. Pastarųjų metų epidemiologiniai ir klinikiniai tyrimai patvirtino, kad per mažas daržovių vartojimas yra susijęs su lėtinių neinfekcinių ligų atsiradimu ir vystymusi. 2013 m. apskaičiuota, kad 5,2 milijono mirčių įvyko dėl per mažo vaisių ir daržovių vartojimo [5]. Pagal PSO per mažas daržovių (bei vaisių) vartojimas yra vienas iš 10 pagrindinių rizikos veiksnių, lemiančių gyventojų mirtingumą. Apskaičiuota, kad visame pasaulyje nepakankamas vaisių ir daržovių suvartojimas daro įtaką apie 14 proc. mirčių nuo virškinimo trakto vėžio atvejų, apie 11 proc. – mirčių nuo išeminės širdies ligų atvejų ir apie 9 proc. – mirčių nuo insulto atvejų [6].

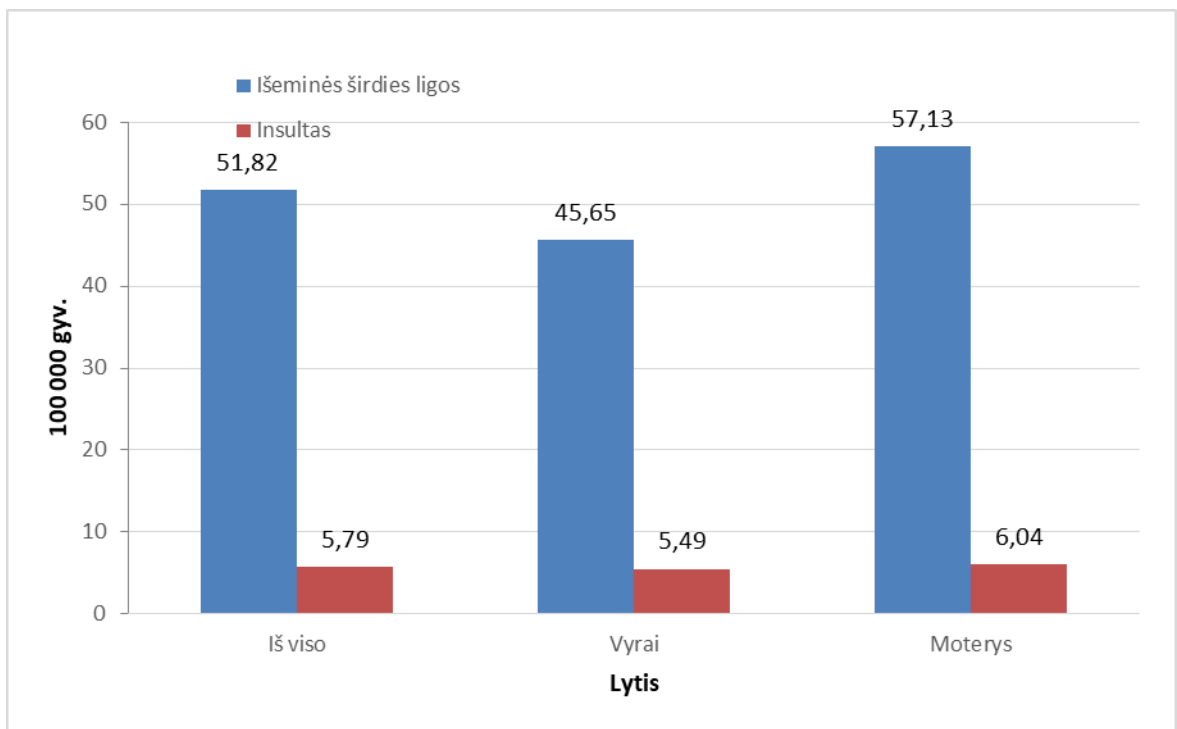
Mirtingumas dėl nepakankamo daržovių vartojimo

1 lentelėje pateikiamos priskiriamos mirčių nuo ligų, susijusių su nepakankamu daržovių vartojimu, dalys pagal lytį ir amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m. Su nepakankamu daržovių vartojimu siejamos išeminė širdies liga ir insultas. Visais nagrinėtais atvejais išeminės širdies ligos turėjo didesnę mirtims priskiriamą dalį (RFA) nei insultas. Pastebima, kad jaunesnių žmonių priskiriama dalis yra didesnė nei vyresnių (1 lentelė). Taip pat pastebima, kad ir kitose šalyse nepakankamam daržovių vartojimui priskiriamos mirčių dalys yra didesnės nei Lietuvoje: išeminės širdies ligos – 11,46 proc., insultas – 7,11 proc.

1 lentelė. *Nepakankamam daržovių vartojimui priskiriamos mirties dalys pagal lytį ir amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.*

Lytis	Amžiaus grupės	RFA (proc.)	
		Išeminės širdies ligos	Insultas
Iš viso	Iš viso	10,11	5,01
Iš viso	15–49	15,25	13,44
Iš viso	50–69	10,65	8,31
Iš viso	70+	9,89	4,12
Vyrai	Iš viso	9,92	5,66
Vyrai	15–49	15,06	13,08
Vyrai	50–69	10,42	8,03
Vyrai	70+	9,45	4,29
Moterys	Iš viso	10,25	4,6
Moterys	15–49	16,57	14,24
Moterys	50–69	11,39	8,82
Moterys	70+	10,14	4,04

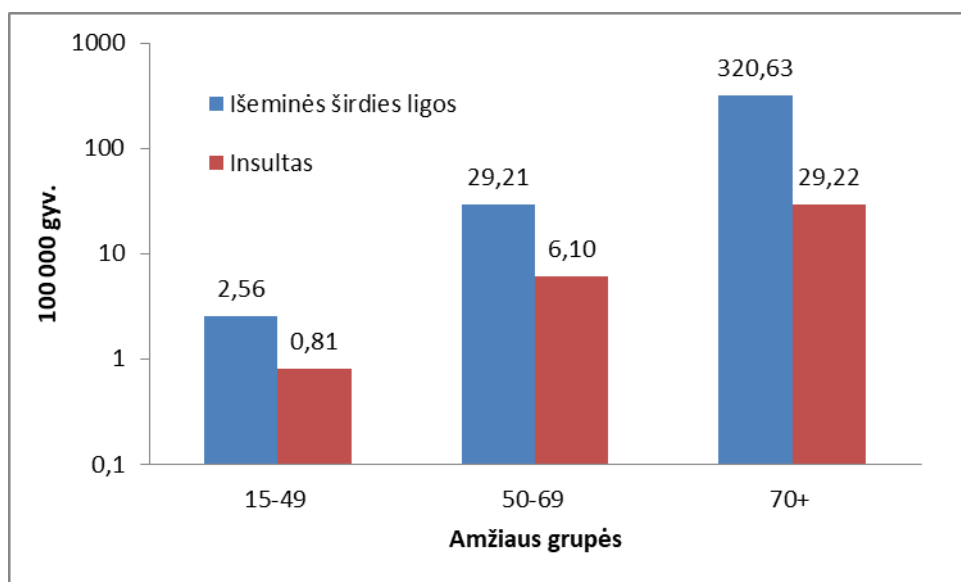
2017 m. Lietuvoje dėl išeminės širdies ligų mirė 14496 asmenys, o dėl insulto – 3267. Remiantis IHME duomenimis, nepakankamas daržovių vartojimas galėjo lemti 1465 mirtis dėl išeminių širdies ligų (51,82 mirtys/100 000 gyv.) ir 163 mirtis dėl insulto (5,79 mirtys/100 000 gyv.). Analizuojant duomenis pagal lytį, apskaičiuota, kad 2017 m. Lietuvoje dėl išeminių širdies ligų mirė 6004 vyrai, o dėl insulto – 1266. Apskaičiuota, kad atitinkamai 595 ir 72 vyrams pagrindinis rizikos veiksnys buvo nepakankamas daržovių vartojimas (atitinkamai 45,65 mirtys/100 000 gyv. ir 5,49 mirtys/100 000 gyv.). Tuo tarpu 8492 moterys mirė dėl išeminių širdies ligų ir 2001 dėl insulto. 870 ir 92 mirtys siejamos su per mažu daržovių suvartojimu (atitinkamai 57,13 mirtys/100 000 gyv. ir 6,04 mirtys/ 100 000 gyv.) (2 pav.).



2 pav. Mirtingumas dėl nepakankamam daržovių vartojimui priskiriamų ligų pagal lytį Lietuvoje 2017 m.

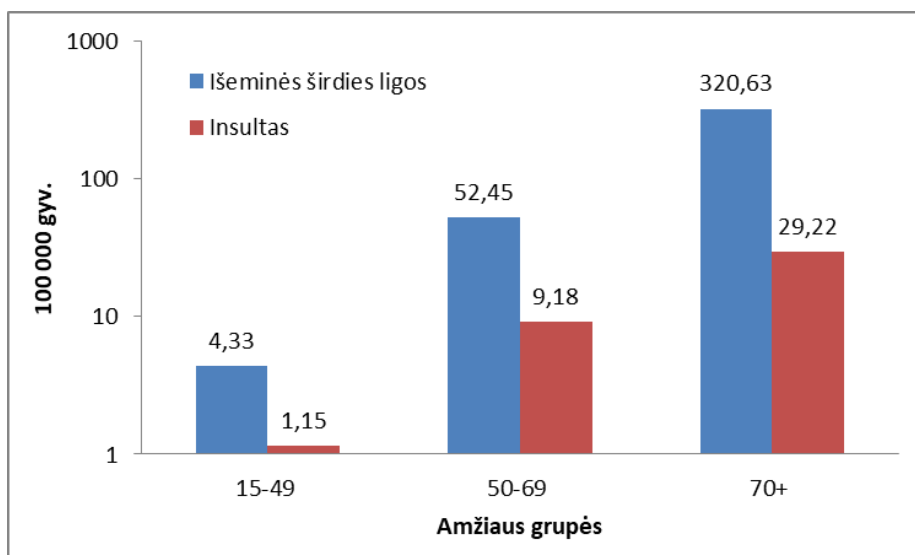
2017 m. dėl išeminių širdies ligų mirė 209 15–49 m. amžiaus Lietuvos gyventojai. 31-o iš jų pagrindinis rizikos veiksnys buvo nepakankamas daržovių vartojimas (2,56 mirtys/100 000 gyv.). 75 15–49 m. amžiaus Lietuvos gyventojai mirė dėl insulto ir 10 iš jų dėl nepakankamo daržovių vartojimo (0,81 mirtys/100 000 gyv.). 2091 50–69 m. amžiaus Lietuvos gyventojas mirė dėl išeminių širdies ligų ir 560 dėl insulto. Dėl nepakankamo daržovių vartojimo, kaip pagrindinio rizikos veiksnio, siejamos atitinkamai 222 (29,21

mirtis/100 000 gyv.) ir 46 mirties atvejai (6,1 mirtis/100 000 gyv.). 70+ m. amžiaus grupės mirusių skaičius dėl išeminių širdies ligų ir insulto išaugo iki 12196 ir 2632 mirčių. Iš jų atitinkamai 1206 (320,63 mirtys/100 000 gyv.) ir 108 mirtys (29,22 mirtys/100 000 gyv.) siejamos su nepakankamu daržovių suvartojimu. Visų amžiaus grupių mirtingumas dėl nepakankamo daržovių vartojimo sukeltų išeminių širdies ligų buvo didesnis nei mirtingumas dėl insulto. (3 pav.).



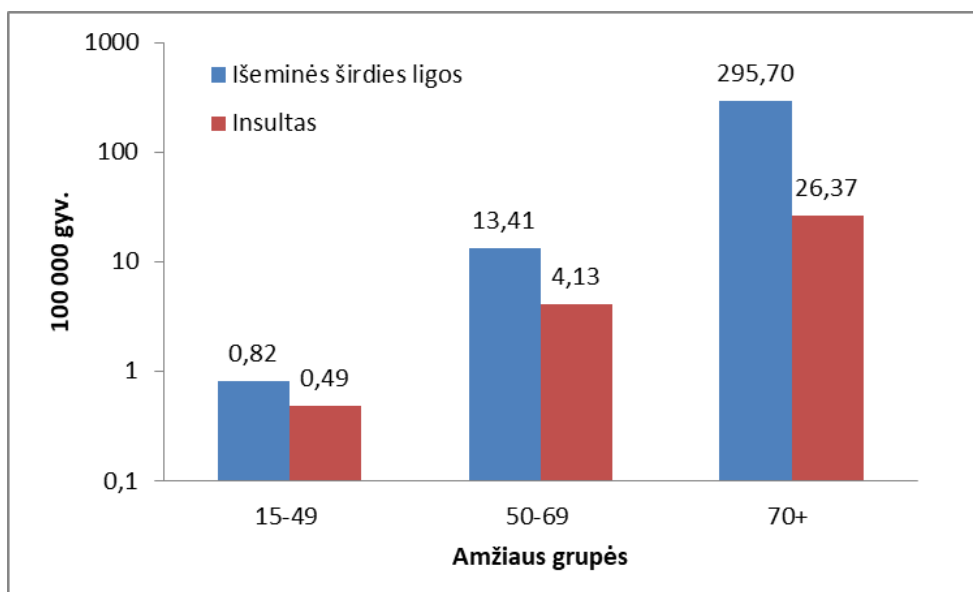
3 pav. Mirtingumas dėl nepakankamam daržovių vartojimui priskiriamų ligų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.

2017 m. 180 15–49 m. amžiaus grupės vyrų mirė dėl išeminių širdies ligų ir 55 vyrų dėl insulto. Apskaičiuota, kad atitinkamai 27 (4,33 mirtys/100 000 gyv.) ir 7 atvejais (1,15 mirtys/100 000 gyv.) pagrindinis rizikos veiksnys buvo nepakankamas daržovių vartojimas. 1590 50–69 m. amžiaus grupės vyrų mirė dėl išeminių širdies ligų ir 361 vyras dėl insulto. Šio amžiaus grupėje atitinkamai 165 (52,45 mirtys/100 000 gyv.) ir 29 vyrai (9,18 mirtys/100 000 gyv.) mirė dėl per mažo daržovių vartojimo. Senyvo amžiaus vyrų grupėje mirusių dėl išeminių širdies ligų buvo 4234, o dėl insulto – 850. Nepakankamas daržovių vartojimas, kaip pagrindinis mirties rizikos veiksnys, yra siejamas su atitinkamai 400 (320,63 mirtys/100 000 gyv.) ir 36 mirties atvejais (29,22 mirtys/100 000 gyv.). Mirtingumas dėl išeminių širdies ligų buvo didesnis visose amžiaus grupėse (4 pav.).



4 pav. Vyrų mirtingumas dėl nepakankamam daržovių vartojimui priskiriamų ligų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.

29 15–49 m. amžiaus grupės moterys mirė dėl išeminių širdies ligų ir 20 dėl insulto. Apskaičiuota, kad atitinkamai 4 (0,82 mirtys/100 000 gyv.) ir 3 moterys (0,49 mirtys/100 000 gyv.) vartojo nepakankamai daržovių ir tai galėjo daryti įtaką į mirties priežastis. Nepakankamas daržovių vartojimas sukėlė 57 mirtis dėl išeminių širdies ligų (13,41 mirtis/100 000 gyv.) ir 17 mirčių dėl insulto (4,13 mirtys/100 000 gyv.) 40–69 m. amžiaus grupės moterims. Mirčių dėl išeminės širdies ligos ir insulto daugiausia buvo senyvo amžiaus moterims: atitinkamai 7962 ir 1782. Nepakankamas daržovių vartojimas, kaip pagrindinis rizikos veiksnys, buvo apskaičiuotas atitinkamai 807 (295,70/100 000 gyv.) ir 72 moterims (26,37 mirtys/100 000 gyv.). Panašiai kaip ir vyrų, mirtingumas dėl išeminių širdies ligų buvo didžiausias visose amžiaus grupėse palyginus su jaunesnio amžiaus gyventojais (5 pav.).



5 pav. Moterų mirtingumas dėl nepakankamam daržovių vartojimui priskiriamų ligų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.

OMEGA-3 RIEBALŲ RŪGŠTYS

Omega-3 – organizmui itin naudingos riebalų rūgštys. Rekomenduojama suvartoti bent 250–500 miligramų šių riebalų rūgščių per dieną.

Omega-3 yra reikalingi žmogaus organizmui riebalai. Žuvų taukai, turintys omega-3 riebalų rūgščių, gali sumažinti padidėjusį trigliceridų kiekį kraujyje, kurių per didelis kiekis gali sukelti širdies ligas. Žuvų taukai taip pat mažina sąnarių skausmą. Kai kurie mokslininkai tvirtina, kad maisto produktai, turintys daug omega-3 riebalų rūgščių, gali palengvinti depresijos simptomus. Žuvų taukai stiprina antidepresantų poveikį ir gali padėti sumažinti depresinius bipolinio sutrikimo simptomus. Taip pat yra atliktų tyrimų, kurie įrodo, kad omega-3 riebalų rūgštys padeda apsisaugoti nuo Alzheimerio ligos ir laipsniško atminties praradimo, susijusio su senėjimu [7]. Kitais tyrimais įrodyta, kad omega-3 riebalų rūgštys gali gerinti regėjimą, metabolizmą, kovoja su uždegimu ir autoimuninėmis ligomis, užkerta kelią storosios žarnos vėžiui išsivystyti, yra susijusios su astmos atsiradimo mažinimu [8].

Omega-3 riebalų rūgščių galima rasti:

Austrėse (100 g austrių – 672 mg);

Ikruose (1 valgomas šaukštas – 1086 mg);

Sojų pupelėse (100 g sojų pupelių – 1443 mg);

Sardinėse (100 g sardinių – 1480 mg);
Silkėse (100 g silkių – 1729 mg);
Ančiuviuose (100 g ančiuvių – 2113 mg);
Linų sėmenyse (1 valgomasis šaukštas – 2338 mg);
Lašišoje (100 g lašišos – 2260 mg);
Graikiniuose riešutuose (28 g graikinių riešutų – 2542 mg);
Čijos sėklose (28 g čijų sėklų – 4915 mg);
Menkių kepenų aliejuje (1 valgomasis šaukštas – 2664 mg);
Skumbrėse (100 g skumbrėse – 5134 mg) [9].

Pasak kai kurių mokslininkų, omega-3 trūkumas sukelia 96 000 JAV gyventojų mirčių per metus. Apskaičiuota, kad kasmet JAV 72 000–96 000 mirčių galima išvengti vartojant pakankamai žuvies taukų [10].



Mirtingumas dėl nepakankamo omega-3 riebalų rūgšties vartojimo

2 lentelėje pateikiamos nepakankamam omega-3 riebalų rūgšties vartojimui priskiriamos mirčių dalys pagal lytį ir amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m. Tik viena liga siejama su per mažu omega-3 riebalų rūgšties valgymo mirčių skaičiumi. Pastebima, kad jaunesnių žmonių priskiriama dalis yra didesnė nei vyresnių (2 lentelė). Taip pat pastebima,

kad viso pasaulio nepakankamam omega-3 riebalų rūgšties vartojimui priskiriamos mirčių dalys yra didesnės nei Lietuvoje – 16,18.

2 lentelė. *Nepakankamam omega-3 riebalų rūgšties vartojimui priskiriamos mirties dalys pagal lytį ir amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.*

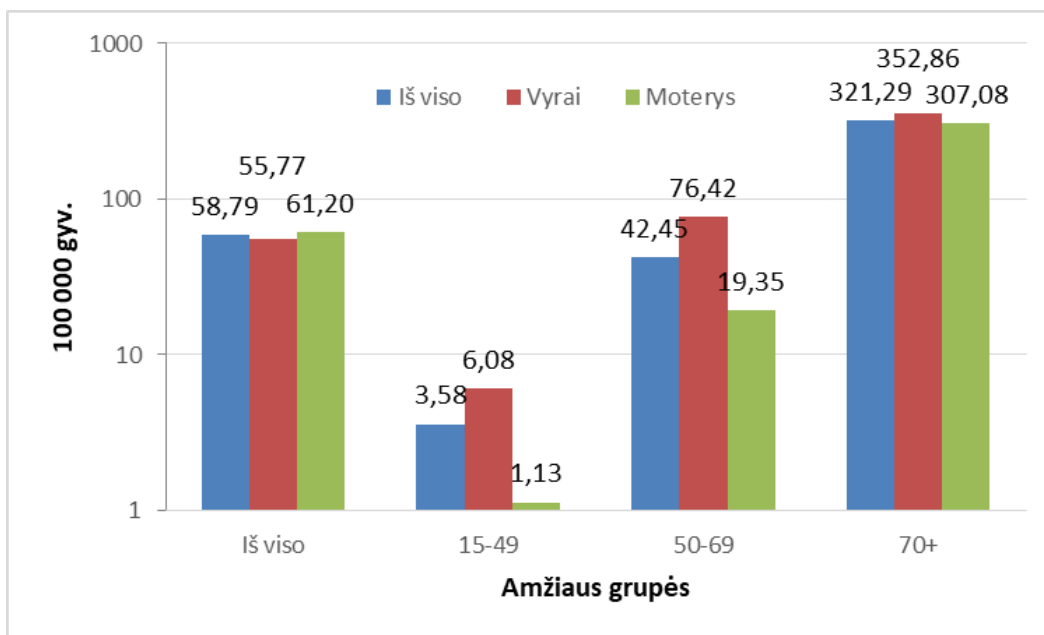
Lytis	Amžiaus grupės	RFA (proc.)
		Išeminės širdies ligos
Iš viso	Iš viso	11,47
Iš viso	15–49	21,37
Iš viso	50–69	15,48
Iš viso	70+	10,48
Vyrai	Iš viso	12,12
Vyrai	15–49	21,16
Vyrai	50–69	15,18
Vyrai	70+	10,4
Moterys	Iš viso	10,98
Moterys	15–49	22,79
Moterys	50–69	16,43
Moterys	70+	10,53

Remiantis IHME RFA koeficientu, apskaičiuota, kad 2017 m. Lietuvoje dėl nepakankamo omega-3 riebalų rūgšties vartojimo išsivystė išeminės širdies ligos ir dėl to mirė 1662 asmenys. Mirtingumas dėl nepakankamo omega-3 riebalų rūgšties vartojimo sukeltų išeminių širdies ligų labiau pastebimas tarp vyresnio amžiaus Lietuvos gyventojų. 15–49 m. amžiaus grupėje mirtingumas mažiausias – 3,58 mirtys/100 000 gyv. Jauniausioje amžiaus grupėje 2017 m. dėl per mažo omega-3 riebalų rūgšties vartojimo sukeltų išeminių širdies ligų mirė 44 asmenys. 50–69 m. amžiaus grupėje šis skaičius išaugo iki 323 mirčių, o rodiklis siekė 42,45 mirtys/100 000 gyv. 70+ m. amžiaus grupėje tiek mirčių skaičius, tiek rodiklis stipriai padidėjo, atitinkamai: 1278 mirtys, 321,29 mirtys/100 000 gyv.

Apskaičiuota, kad 727 vyrams pagrindinis mirties rizikos veiksnys buvo nepakankamo omega-3 riebalų rūgšties vartojimo sukeltos išeminės širdies ligos. Mirtingumas siekė 55,77 mirčių/100 000 gyv. Pastebėta, kad mirtingumas didėjo su amžiumi. 15–49 m. amžiaus grupėje 38 vyrai mirė dėl nepakankamo omega-3 riebalų rūgšties vartojimo sukeltos išeminės širdies ligos (6,08 mirtys/100 000 gyv.). Dėl tos pačios priežasties 50–69 m. amžiaus grupėje mirė 241 vyras, o 70+ m. amžiaus grupėje – 440 vyrų (atitinkami rodikliai: 76,42 mirtys/100 000 gyv. ir 352,86 mirtys/100 000 gyv.).

Nepakankamo omega-3 riebalų rūgšties vartojimo sukeltos išeminės širdies ligos 932 moterims buvo pagrindinis mirties rizikos veiksnys. Mirtingumas siekė 61,20 mirčių/100 000

gyv. Pastebėta, kad vyresnių moterų mirtingumas buvo didesnis, taip pat kaip ir vyrų. 15–49 m. amžiaus grupėje 6 moterys mirė dėl nepakankamo omega-3 riebalų rūgšties vartojimo sukeltos išeminės širdies ligos (1,13 mirčių/100 000 gyv.). Dėl tos pačios priežasties 50–69 m. amžiaus grupėje mirė 82 moterys, o 70+ m. amžiaus grupėje – 838 moterys (atitinkami rodikliai: 19,35 mirtys/100 000 gyv. ir 307,08 mirtys/100 000 gyv.) (6 pav.).



6 pav. Mirtingumas dėl nepakankamam omega-3 riebalų rūgšties vartojimui priskiriamų išeminių širdies ligų pagal lytį ir amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.

PERDIRBTA MĖSA

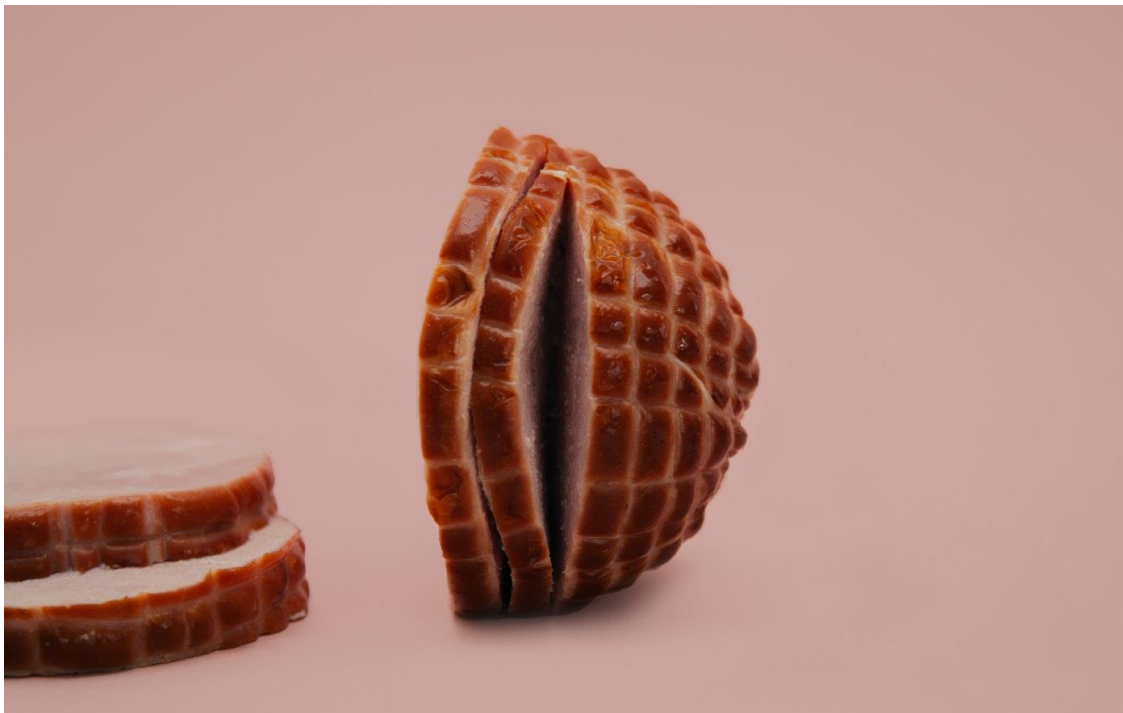
Perdirbta mėsa – tai mėsa, užkonservuota ją rūkant, vytinant ar sūdant arba naudojant cheminius konservantus.

Maisto produktai, priskiriami perdirbtai mėsai, yra:

- Dešros (saliamis);
- Kiaulienos gaminiai (kumpis);
- Sūdyta mėsa;
- Rūkyta mėsa;
- Džiovinta mėsa;
- Konservuota mėsa.

Kita vertus, mėsa, kuri buvo užšaldyta arba mechaniškai apdorota, pvz., supjaustyta, vis dar laikoma neperdirbta [11].

Yra nustatyta, kad per didelis perdirbtos mėsos vartojimas gali padidinti mirties dėl vėžio ir širdies ligų riziką. Tyrimo metu buvo paskaičiuota, kad žmonėms, kurie valgo daug apdorotos mėsos – apie 160 g per dieną, 44 proc. padidėjo mirties rizika, palyginus su mažai vartojančiais – apie 20 g ar mažiau [12]. PSO tvirtina, kad kasdien suvartojus 50 g perdirbtos mėsos, padidėja gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžio rizika [13-14].



Mirtingumas dėl per didelio perdirbtos mėsos vartojimo

3 lentelėje pateikiamos per dideliu perdirbtos mėsos vartojimui priskiriamos mirčių dalys pagal lytį ir amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m. Mirtingumas dėl trijų ligų buvo siejamas su per dideliu perdirbtos mėsos vartojimu. Lyginant visus Lietuvos gyventojus pastebima, kad mirtys dėl cukrinio diabeto turėjo didesnę priskiriamą rizikos dalį (RFA) nei dėl išeminės širdies ligos bei gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų. Tiek vyrų, tiek moterų tarpe didžiausia priskiriama rizikos dalis taip pat yra mirtims dėl cukrinio diabeto. Taip pat pastebima, kad per didelio perdirbtos mėsos vartojimo priskiriamos mirčių dalys tarp viso pasaulio mirčių yra mažesnės nei Lietuvoje: išeminės širdies ligos – 1,2 proc., cukrinis diabetas – 0,9 proc., gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybiniai navikai – 1,18 proc. (3 lentelė).

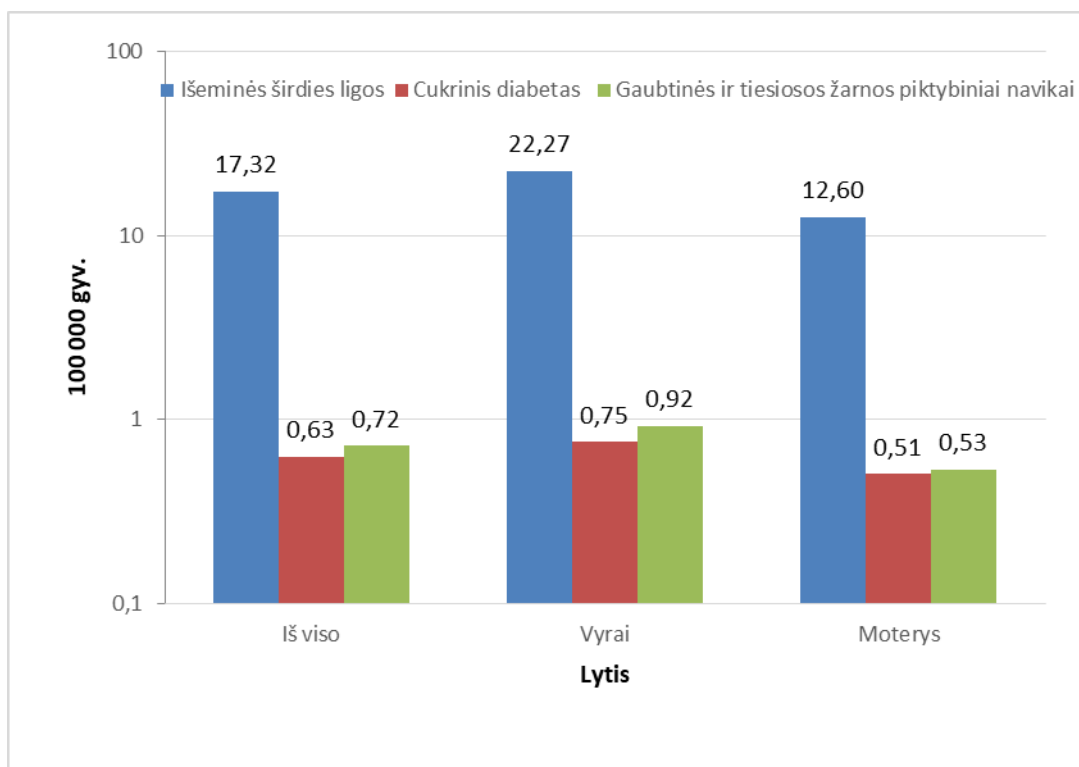
3 lentelė. Per dideliam perdirbtos mėsos vartojimui priskiriamos mirčių dalys pagal lytį ir amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.

Lytis	Amžiaus grupės	RFA (proc.)		
		Išeminės širdies ligos	Cukrinis diabetas	Gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybiniai navikai
Iš viso	Iš viso	3,38	4,21	2,42
Iš viso	15–49	9,93	4,42	3,35
Iš viso	50–69	7,03	6,32	3,21
Iš viso	70+	2,53	2,87	2,01
Vyrai	Iš viso	4,84	5,29	2,9
Vyrai	15–49	10,28	4,73	3,83
Vyrai	50–69	7,58	7,18	3,63
Vyrai	70+	3,44	3,65	2,45
Moterys	Iš viso	2,26	3,29	1,91
Moterys	15–49	7,57	3,73	2,81
Moterys	50–69	5,3	5,22	2,63
Moterys	70+	2,02	2,42	1,6

2017 m. Lietuvoje dėl išeminės širdies ligų mirė 14496 asmenys, dėl cukrinio diabeto – 420 asmenų, dėl gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų – 840 asmenų. Pagal IHME vertinimą, dėl šių ligų dėl per didelio perdirbtos mėsos vartojimo mirė 489 asmenys (17,32 mirčių/100 000 gyv.), 17 asmenų (0,63 mirtys/100 000 gyv.) ir 20 asmenų (0,72 mirtys/100 000 gyv.). Mirtingumas dėl išeminių širdies ligų buvo daug didesnis nei dėl cukrinio diabeto bei gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų.

2017 m. dėl išeminių širdies ligų mirė 6004 vyrai, dėl cukrinio diabeto – 186 vyrai ir dėl gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų – 415 vyrų. Apskaičiuota, kad vyrų mirtingumas, sukeltas per didelio perdirbtos mėsos vartojimo buvo dėl išeminių širdies ligų – 22,27 mirčių/100 000 gyv.

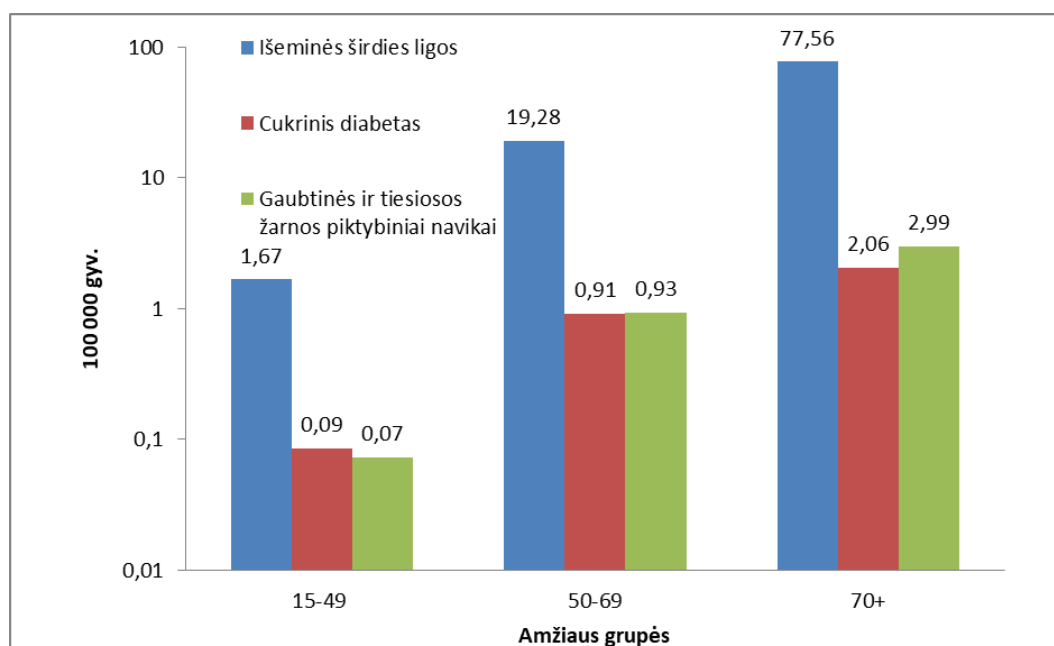
2017 m. dėl išeminių širdies ligų mirė 8492 moterys, dėl cukrinio diabeto – 234 moterys ir dėl gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų – 425 moterys. Atitinkamai 191 moteriai (12,6 mirtys/100 000 gyv.), 7 moterims (0,51 mirtis/100 000 gyv.) ir 8 moterims (0,53 mirtys/100 000 gyv.) pagrindinis rizikos veiksnys buvo per didelis perdirbtos mėsos vartojimas, kas lėmė mirtį (7 pav.).



7 pav. Mirtingumas dėl per dideliu perdirbtos mėsos vartojimui priskiriamų ligų pagal lytį Lietuvoje 2017 m.

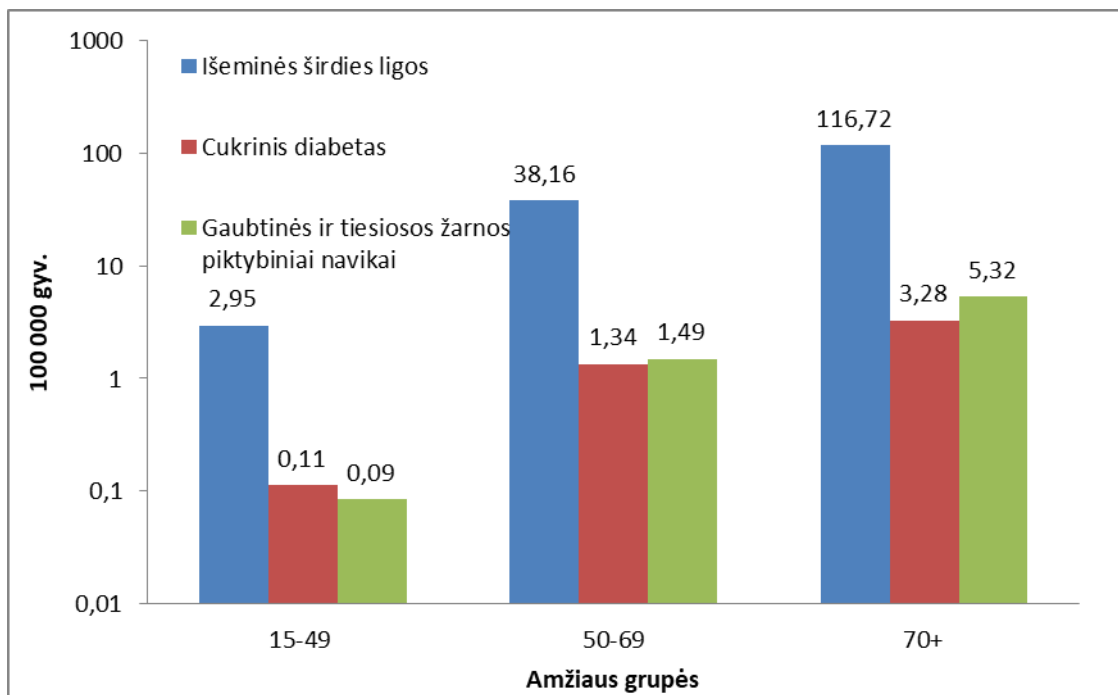
2017 m. dėl išeminių širdies ligų mirė 209 15–49 m. amžiaus grupės Lietuvos gyventojai. 20 iš jų kaip pagrindinis rizikos veiksnys nustatytas per didelis perdirbtos mėsos vartojimas (1,67 mirtys/100 000 gyv.). 24 15–49 m. amžiaus grupės Lietuvos gyventojai mirė dėl cukrinio diabeto ir vienam iš jų nustatyta rizika – per didelis perdirbtos mėsos vartojimas. 27 15–49 m. amžiaus grupės Lietuvos gyventojai mirė dėl gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų ir taip pat tik vienam asmeniui pagrindinis rizikos veiksnys buvo per didelis perdirbtos mėsos vartojimas. 2091 50–69 m. amžiaus grupės Lietuvos gyventojas mirė dėl išeminių širdies ligų, 110 – dėl cukrinio diabeto ir 221 – dėl gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų. Pagrindinis rizikos veiksnys buvo nustatytas atitinkamai 146 asmenims (19,28 mirčių/100 000 gyv.), 6 asmenims (0,91 mirtys/100 000 gyv.) ir 7 asmenims (0,93 mirtys/100 000 gyv.). 70+ m. amžiaus grupės mirusiųjų skaičius dėl išeminių širdies ligų buvo 12196, dėl cukrinio diabeto – 286 ir dėl gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų – 592. Iš jų, atitinkamai 308 asmenys (77,56 mirtys/100 000 gyv.), 8 asmenys (2,06 mirtys/100 000 gyv.) ir 11 asmenų (2,99 mirtys/100 000 gyv.) per daug valgė perdirbtos mėsos, kas lėmė mirtis. Visų amžiaus grupių mirtingumas dėl per didelio perdirbtos mėsos vartojimo

sukeltų išeminių širdies ligų buvo didžiausias. Taip pat pastebėta, kad vyresnio amžiaus grupių mirtingumas buvo didesnis (8 pav.).



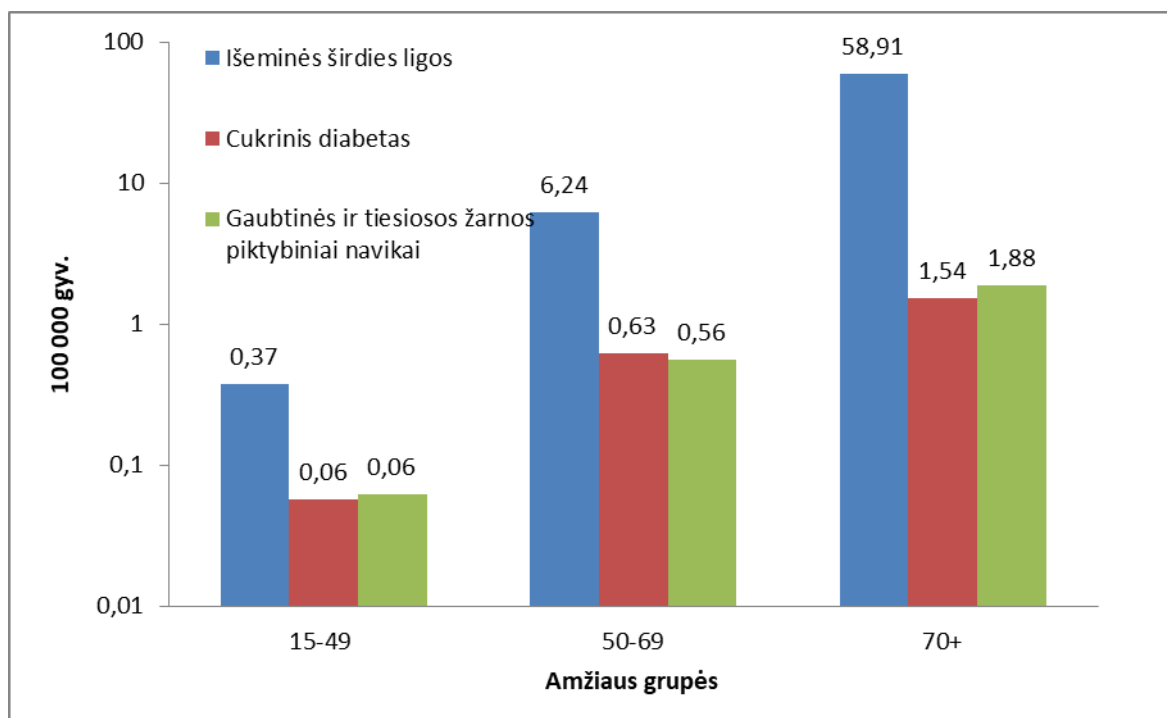
8 pav. Mirtingumas dėl per dideliu perdirbtos mėsos vartojimui priskiriamų ligų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.

2017 m. 180 15–49 m. amžiaus grupės vyrų mirė dėl išeminių širdies ligų, 15 vyrų – dėl cukrinio diabeto ir 14 vyrų – dėl gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų. Apskaičiuota, kad 18 vyrų mirė dėl per didelio perdirbtos mėsos vartojimo sukeltų išeminių širdies ligų (2,95 mirtys/100 000 gyv.) ir po 1 mirtį dėl per didelio perdirbtos mėsos vartojimo sukulto cukrinio diabeto bei gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų. 1590 50–69 m. amžiaus grupės vyrų mirė dėl išeminių širdies ligų, 59 vyrai – dėl cukrinio diabeto ir 130 vyrų – dėl gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų. Šios amžiaus grupėje atitinkamai 120 vyrų (38,16 mirtys/100 000 gyv.), 4 vyrai (1,34 mirtys/100 000 gyv.) ir 4 vyrai (1,49 mirtys/100 000 gyv.) mirė dėl per didelio perdirbtos mėsos vartojimo sukeltų minėtų ligų. Senyvo amžiaus vyrų grupėje mirusių dėl išeminių širdies ligų buvo 4234, dėl cukrinio diabeto – 112 vyrų ir dėl gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų – 271 vyras. Per didelis perdirbtos mėsos vartojimas, kaip pagrindinis rizikos veiksnys, siejamas su atitinkamai 145 vyrais (116,72 mirtys/100 000 gyv.), 4 vyrais (3,28 mirtys/ 100 000 gyv.) ir 6 vyrais (5,32 mirtys/100 000 gyv.). Mirtingumas dėl išeminių širdies ligų, kai rizikos veiksnys yra per didelis perdirbtos mėsos vartojimas, didžiausias visose amžiaus grupėse. Pastebėta, kad mirtingumas didėjo amžiui didėjant (9 pav.).



9 pav. Vyrų mirtingumas dėl per dideliame perdirbtos mėsos vartojimui priskiriamų ligų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.

2017 m. 29 15–49 m. amžiaus grupės moterys mirė dėl išeminių širdies ligų, 9 moterys – dėl cukrinio diabeto ir 13 moterų – dėl gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų. 15–49 m. amžiaus grupėje nustatyta maži mirčių dėl per didelio perdirbtos mėsos vartojimo sukeltų išeminių širdies ligų, cukrinio diabeto bei gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų. 501 50–69 m. amžiaus grupės moteris mirė dėl išeminių širdies ligų, 51 moteris – dėl cukrinio diabeto ir 91 moteris – dėl gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų. Šioje amžiaus grupėje atitinkamai 26 moterys mirė dėl per didelio perdirbtos mėsos vartojimo sukeltų išeminių širdies ligų (6,24 mirtys/100 000 gyv.). Senyvo amžiaus moterų grupėje mirusių dėl išeminių širdies ligų buvo 7962, dėl cukrinio diabeto – 174 moterys ir dėl gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų – 321 moteris. Per didelis perdirbtos mėsos vartojimas, kaip pagrindinis mirties rizikos veiksnys, siejamas su atitinkamai 160 moterų (58,91 mirtys/100 000 gyv.), 4 moterimis (1,54 mirtys/100 000 gyv.) ir 5 moterimis (1,88 mirtys/100 000 gyv.). Mirtingumas dėl išeminių širdies ligų, kai rizikos veiksnys – per didelis perdirbtos mėsos vartojimas, buvo didžiausias visose amžiaus grupėse (10 pav.).



10 pav. *Moterų mirtingumas dėl per dideliame perdirbtos mėsos vartojimui priskiriamų ligų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.*

SALDINTI GĖRIMAI

Saldinti gėrimai – gėrimai su cukraus priedais. Tai gali būti bet kokie skysčiai, saldinti įvairių cukraus rūšių, pvz.: rudojo cukraus, kukurūzų saldiklio, kukurūzų sirupo, dekstrozės, fruktozės, gliukozės, medaus, laktozės, maltozės, melasos, sacharozės, fruktozės kukurūzų sirupo. Saldintų gėrimų pavyzdžiai: gaivieji gėrimai, sulčių gėrimai, sportiniai gėrimai, arbatos gėrimai, kavos gėrimai, energetiniai gėrimai, elektrolitų gėrimai [15-16].

Apskaičiuota, kad 2011–2014 m. JAV 63 proc. jaunimo ir 49 proc. suaugusiųjų vartoja saldintus gėrimus. Berniukai, paaugliai šituos gėrimus vartoja dažniau. Tarp suaugusiųjų didesnis saldintų gėrimų vartojimas pastebimas tarp vyrų [16].

PSO taip pat tvirtina, kad daugelio pasaulio šalių gyventojų saldintų gėrimų vartojimas labai didelis. Tai liudija apie blogą mitybos kokybę, nes tokiuose gėrimuose esantis didelis cukraus kiekis gerokai didina suvartotų kalorijų skaičių, jo maža maistinė vertė. Visa tai gali sukelti svorio padidėjimą [17].

Didelis saldintų gėrimų vartojimas didina riziką susirgti širdies išeminėmis ligomis, ypač tarp vyrų [17]. Saldinti gėrimai taip pat susiję su nutukimu, antro tipo cukriniu diabetu bei kitomis širdies ir kraujagyslių ligoms [18].

Mirtingumas dėl per didelio saldintų gėrimų vartojimo

4 lentelėje pateikiamos per dideliu saldintų gėrimų vartojimui priskiriamos mirčių dalys pagal lytį ir amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m. Ši rizika gali sukelti išemines širdies ligas ir cukrinį diabetą. Pastebima, kad cukrinis diabetas turėjo didesnę mirtims priskiriamą dalį (RFA) nei išeminės širdies ligos, lyginant visus Lietuvos gyventojus. Vyrų rizikos faktorius yra didesnis nei moterų. Taip pat pastebima, kad viso pasaulio priskiriamos mirčių dalys yra didesnės nei Lietuvoje: išeminės širdies ligos – 1,31 proc., cukrinis diabetas – 1,51 proc. (4 lentelė).



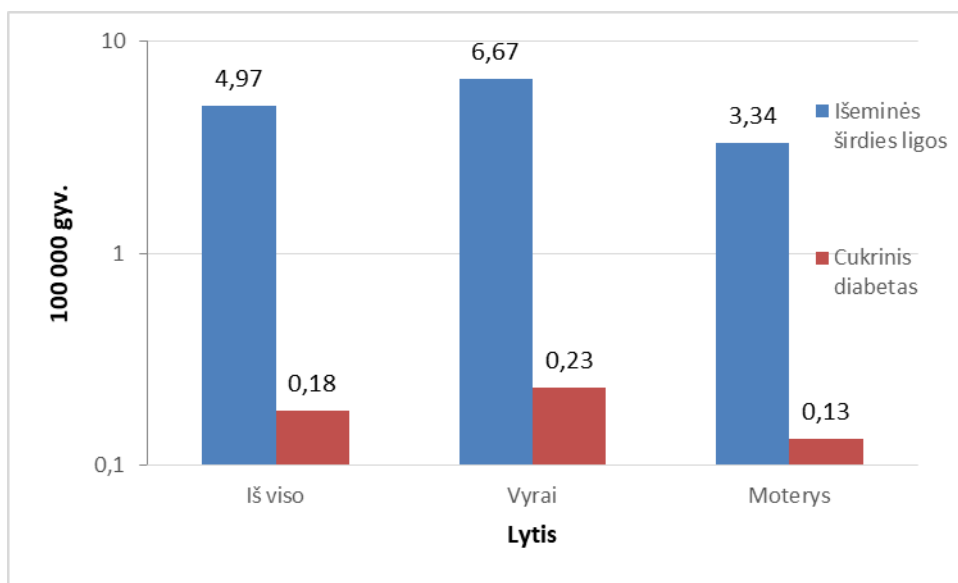
4 lentelė. Per dideliam saldintų gėrimų vartojimui priskiriamos mirčių dalys pagal lytį ir amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.

Lytis	Amžiaus grupės	RFA (proc.)	
		Išeminė širdies ligos	Cukrinis diabetas
Iš viso	Iš viso	0,97	1,21
Iš viso	15–49	4,37	1,79
Iš viso	50–69	2	1,66
Iš viso	70+	0,7	0,84
Vyrai	Iš viso	1,45	1,62
Vyrai	15–49	4,57	1,95
Vyrai	50–69	2,23	2,02
Vyrai	70+	0,98	1,12
Moterys	Iš viso	0,6	0,87
Moterys	15–49	3,02	1,42
Moterys	50–69	1,27	1,2
Moterys	70+	0,54	0,68

IHME duomenimis, per didelius saldintų gėrimų vartojimas buvo pagrindinė rizika numirti 140 asmenų dėl širdies išeminių ligų ir 5 asmenims dėl cukrinio diabeto. Mirtingumas dėl išeminių širdies ligų didesnis nei mirtingumas dėl cukrinio diabeto, atitinkamai 4,97 mirčių/100 000 gyv. ir 0,18 mirčių/100 000 gyv.

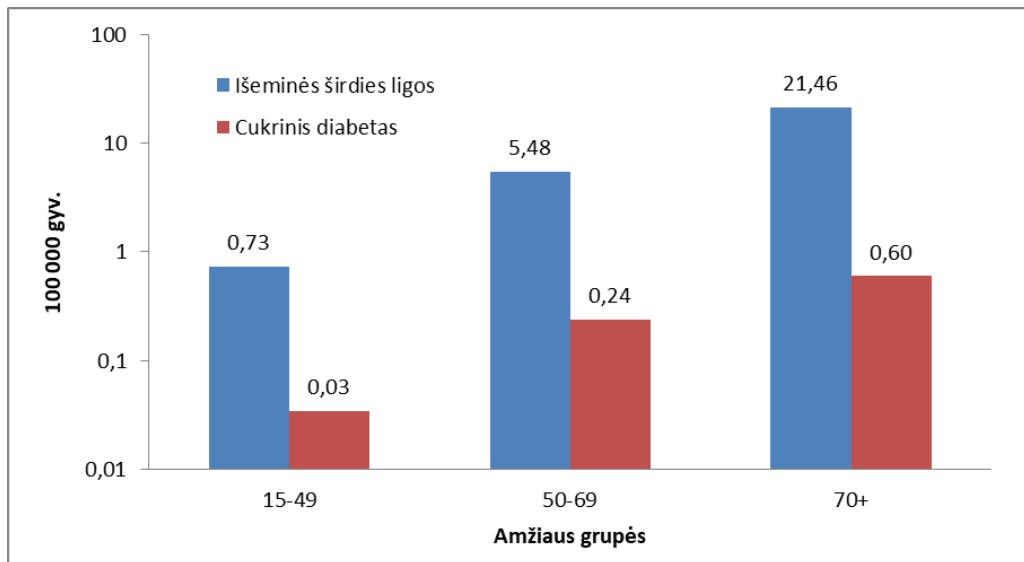
Dėl per didelio saldintų gėrimų vartojimo sukeltų išeminių širdies ligų mirė 87 vyrai, o dėl per didelio saldintų gėrimų vartojimo sukulto cukrinio diabeto – 3 vyrai. Mirtingumas dėl išeminių širdies ligų buvo didesnis – jis siekė 6,67 mirtys/100 000 gyv., tuo tarpu cukrinio diabeto mirtingumas – 0,23 mirtys/100 000 gyv.

Dėl per didelio saldintų gėrimų vartojimo sukeltų išeminių širdies ligų mirė 51 moteris, o dėl per didelio saldintų gėrimų vartojimo sukulto cukrinio diabeto – 2 moterys. Mirtingumas dėl išeminių širdies ligų buvo didesnis – siekė 3,34 mirtys/100 000 gyv., tuo tarpu cukrinio diabeto mirtingumas – 0,13 mirtys/100 000 gyv (11 pav.).



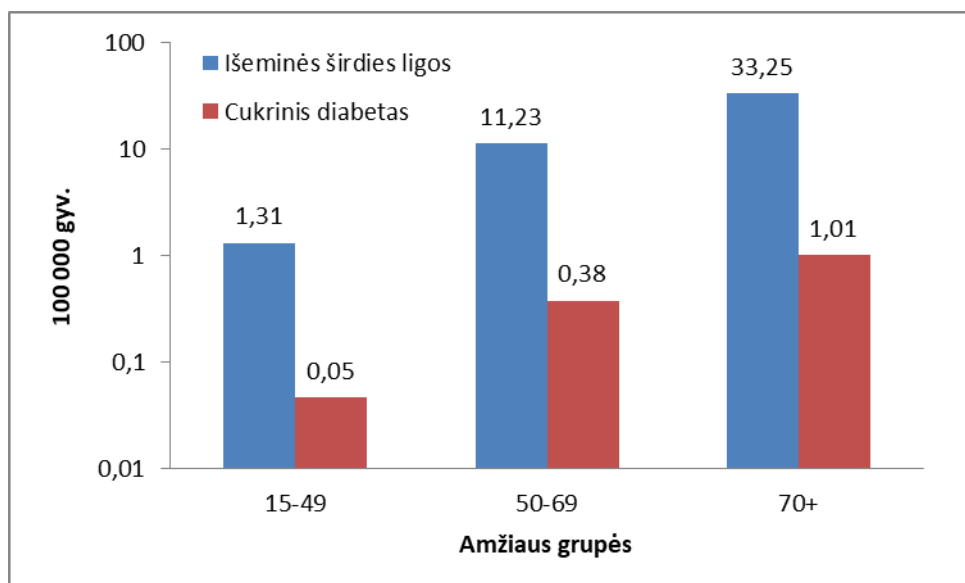
11 pav. Mirtingumas dėl per dideliu saldintų gėrimų vartojimui priskiriamų ligų pagal lytį Lietuvoje 2017 m.

2017 m. per didelius saldintų gėrimų vartojimas lėmė didžiausią riziką numirti dėl išeminių širdies ligų 9-iesiems 15–49 m. amžiaus grupės Lietuvos gyventojams ir 1-am 15–49 m. amžiaus grupės – dėl cukrinio diabeto. Vidutinio amžiaus gyventojų mirčių skaičius buvo didesnis. 41 gyventojas mirė dėl per didelio saldintų gėrimų vartojimo sukeltų išeminių širdies ligų ir 2 dėl per didelio saldintų gėrimų vartojimo sukeltą cukrinio diabeto. 70+ m. amžiaus mirčių skaičius buvo didžiausias, atitinkamai – 85 ir 3 mirtys. Visų amžiaus grupių mirtingumas dėl per didelio saldintų gėrimų vartojimo sukeltų išeminių širdies ligų buvo didžiausias. Taip pat pastebėta, kad vyresnio amžiaus žmonių grupių mirtingumas didėjo. Didžiausias buvo 70+ m. amžiaus grupėje: 21,46 mirtys/100 000 gyv. ir 0,6 mirtys/100 000 gyv. (12 pav.).



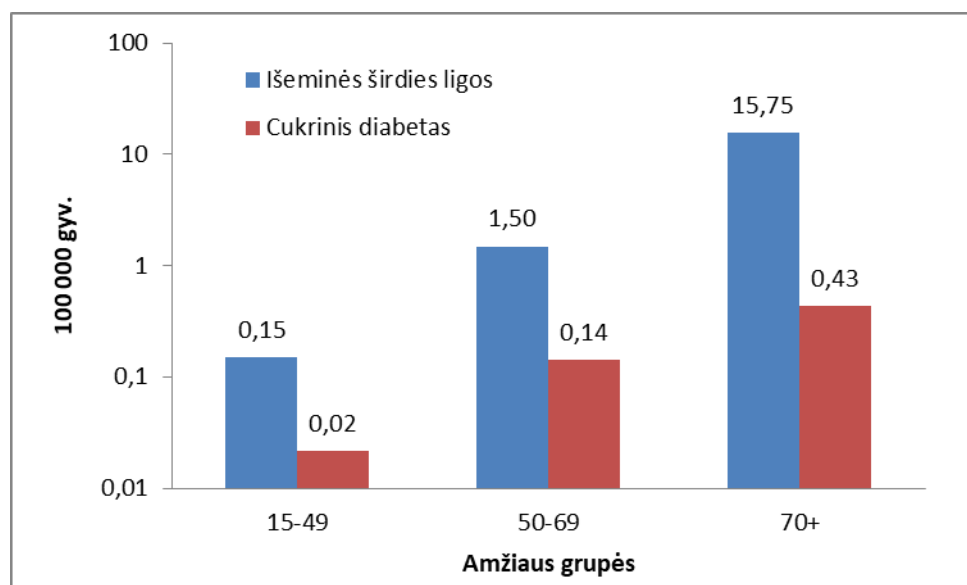
12 pav. Mirtingumas dėl per dideliu saldintų gėrimų vartojimui priskiriamų ligų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.

2017 m. Lietuvoje dėl per didelio saldintų gėrimų vartojimo sukeltų išeminių širdies ligų mirė 8 15–49 m. amžiaus grupės vyrai, 35 50–69 m. amžiaus grupės vyrai ir 41 70+ m. amžiaus grupės vyrai. Dėl per didelio saldintų gėrimų vartojimo sukulto cukrinio diabeto mirė po 1 vyrą kiekvienoje amžiaus grupėje. Mirtingumas dėl išeminių širdies ligų, kai rizikos veiksnys – per didelis saldintų gėrimų vartojimas, didžiausias visose amžiaus grupėse, o pats didžiausias senyvo amžiaus grupėje – 33,25 mirtys/100 000 gyv. (13 pav.).



13 pav. Vyrų mirtingumas dėl per dideliu saldintų gėrimų vartojimui priskiriamų ligų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.

2017 m. Lietuvoje dėl per didelio saldinėtų gėrimų vartojimo sukeltų išeminių širdies ligų mirė 1 15–49 m. amžiaus grupės moteris, 6 50–69 m. amžiaus grupės moterys ir 43 70+ m. amžiaus grupės moterys. Dėl per didelio saldinėtų gėrimų vartojimo sukulto cukrinio diabeto mirė po 1 moterį kiekvienoje amžiaus grupėje. Mirtingumas dėl išeminių širdies ligų, kai rizikos veiksnys yra per didelis saldinėtų gėrimų vartojimas, didžiausias visose amžiaus grupėse, o pats didžiausias senyvo amžiaus grupėje – 15,75 mirtys/100 000 gyv. (14 pav.).



14 pav. Moterų mirtingumas dėl per dideliu saldinėtų gėrimų vartojimui priskiriamų ligų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.

MAISTINĖS SKAIDULOS

Maistinės skaidulos (kitaip vadinamos ląsteliena) – tai angliavandeniai, kurių yra augaliniuose produktuose ir kurios žmogaus virškinimo trakte skaldo storosios žarnos mikroflora, o ne virškinimo fermentai. Atliktų tyrimų duomenys rodo, kad žmonės jų vartoja nepakankamai. Per parą jų žmogus turėtų gauti apie 25–30 g [19].

Skaidulos gali būti tirpios ir ne. Tirpios tirpsta vandenyje ir sukelia sotumo jausmą, lėtina cukraus patekimą į kraują. Tokiu būdu palaiko pastovų jo kiekį ir mažina riziką susirgti cukriniu diabetu, širdies ir kraujagyslių ligomis. Netirpios skaidulos tuo tarpu pataiko tiesiai į žarnyną, kur skatina peristaltiką ir užtikrina reguliarių tuštinimąsi. Kitaip tariant jos:

- mažina produktų glikemijos indeksą;
- reguliuoja virškinimą;
- teigiamai veikia gaubtinės žarnos veiklą;
- greitina nereikalingų medžiagų šalinimą iš organizmo;
- reguliuoja žarnyną;
- mažina vėžio riziką [20].

Geriausi maistinių skaidulų šaltiniai yra:

- avietės (1 puodelis – 8 g);
- kriaušė su odele (1 kriaušė – 5,5 g);
- virti spagečiai (1 puodelis – 6,3 g);
- virti miežiai (1 puodelis – 6 g);
- sėlenų dribsniai (3/4 puodelio – 5,3 g);
- avižiniai blynai (1 blynas – 5,2 g);
- skaldyti virti žirniai (1 puodelis – 16,3 g);
- virti lęšiai (1 puodelis – 15,6 g);
- juodos pupelės (1 puodelis – 15 g);
- virtos pupelės (1 puodelis – 13,2 g);
- keptos pupelės (1 puodelis – 10,4 g);
- artiškakai (1 artiškakas – 10,3 g);
- žalieji žirneliai (1 puodelis – 8,8 g);
- virti brokoliai (1 puodelis – 5,1 g) [21].



Mirtingumas dėl nepakankamo maistinių skaidulų vartojimo

5 lentelėje pateikiamos nepakankamam maistinių skaidulų vartojimui priskiriamos mirčių dalys pagal lytį ir amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m. Ši rizika gali sukelti išemines širdies ligas bei gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinius navikus. Pastebima, kad gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybiniai navikai turėjo didesnę mirtims priskiriamą dalį (RFA) nei išeminės širdies ligos, lyginant visus Lietuvos gyventojus. Vyrų rizikos faktorius yra mažesnis nei moterų. Taip pat pastebima, kad viso pasaulio priskiriamos mirčių dalys yra didesnės nei Lietuvoje: išeminės širdies ligos – 8,6 proc., gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybiniai navikai – 11,8 proc. (5 lentelė).

5 lentelė. *Nepakankamam maistinių skaidulų vartojimui priskiriamos mirties dalys pagal lytį ir amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.*

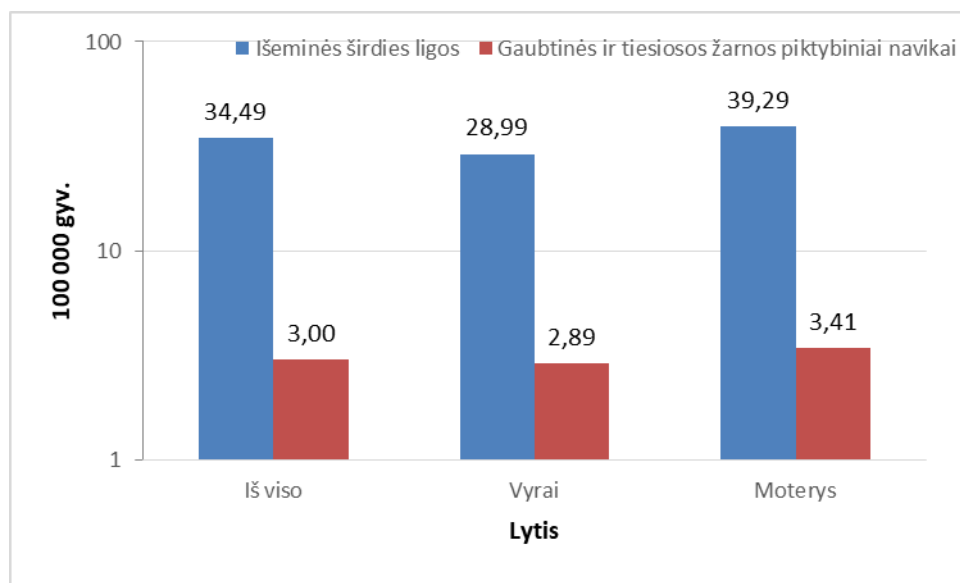
Lytis	Amžiaus grupės	RFA (proc.)	
		Išeminė širdies ligos	Gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybiniai navikai
Iš viso	Iš viso	6,73	10,11
Iš viso	15–49	16,19	10,42
Iš viso	50–69	7,35	9,04
Iš viso	70+	6,41	10,6
Vyrai	Iš viso	6,3	9,08
Vyrai	15–49	15,85	9,56
Vyrai	50–69	7,09	8,2
Vyrai	70+	5,49	9,55
Moterys	Iš viso	7,05	12,21
Moterys	15–49	18,52	11,4
Moterys	50–69	8,18	10,21
Moterys	70+	6,92	11,58

Pasinaudojus IHME duomenimis, apskaičiuota, kad nepakankamas maistinių skaidulų vartojimas buvo pagrindine rizika numirti 975 asmenims dėl širdies išeminių ligų ir 85 asmenims dėl gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų. Mirtingumas dėl išeminių širdies ligų buvo didesnis nei mirtingumas dėl gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų, atitinkamai 34,49 mirtys/100 000 gyv. ir 3,00 mirtys/100 000 gyv.

Dėl nepakankamo maistinių skaidulų vartojimo sukeltų išeminių širdies ligų mirė 378 vyrai, o dėl nepakankamo maistinių skaidulų vartojimo sukeltų gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų – 38 vyrai. Mirtingumas dėl išeminių širdies ligų didesnis ir siekė 28,99

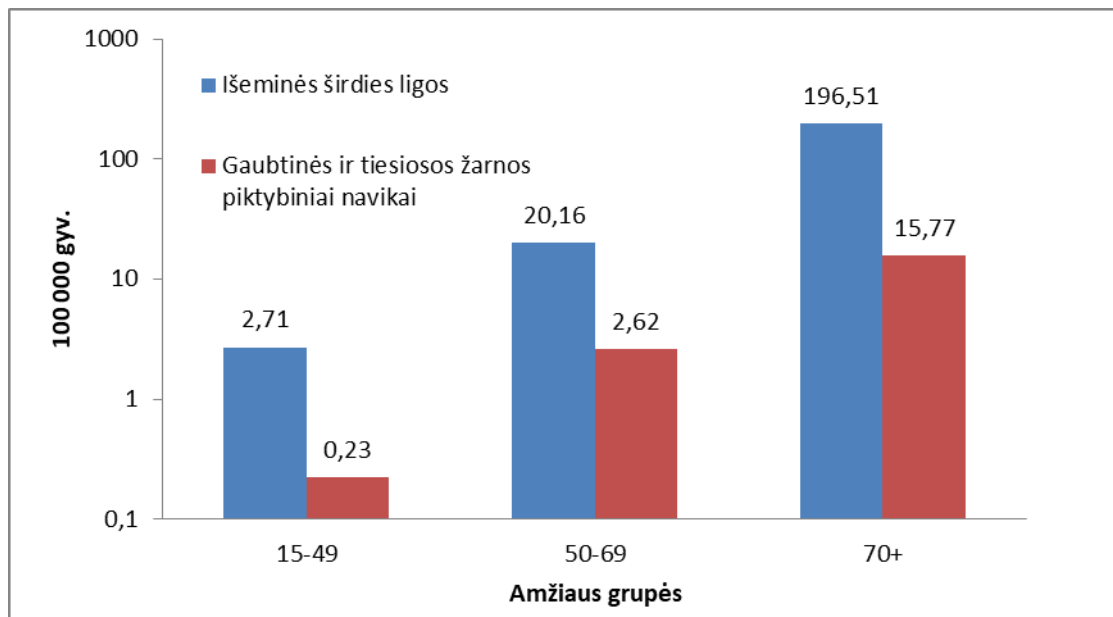
mirtis/100 000 gyv., tuo tarpu gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų mirtingumas – 2,89 mirtys/100 000 gyv.

Dėl nepakankamo maistinių skaidulų vartojimo sukeltų išeminių širdies ligų mirė 599 moterys, dėl nepakankamo maistinių skaidulų vartojimo sukeltų gaubtinių ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų – 52 moterys. Mirtingumas dėl išeminių širdies ligų didesnis ir siekė 39,29 mirtis/100 000 gyv., tuo tarpu gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų mirtingumas – 3,41 mirtys/100 000 gyv. (15 pav.).



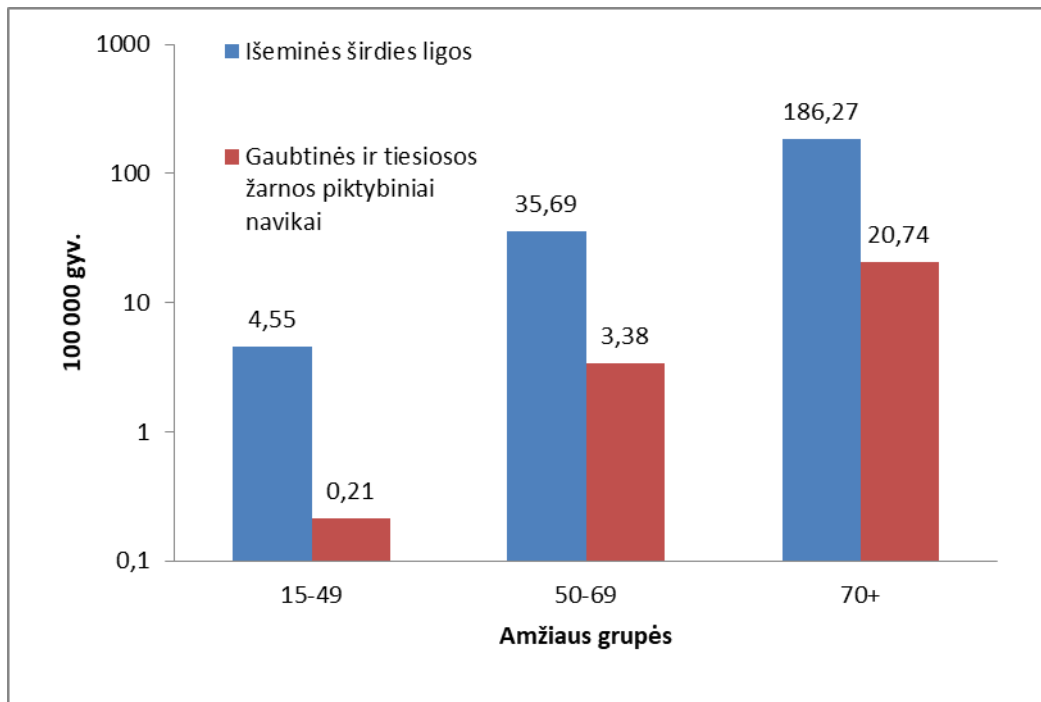
15 pav. Mirtingumas dėl nepakankamam maistinių skaidulų vartojimui priskiriamų ligų pagal lytį Lietuvoje 2017 m.

2017 m. nepakankamas maistinių skaidulų vartojimas lėmė didžiausia riziką numirti dėl išeminių širdies ligų 34 15–49 m. amžiaus Lietuvos gyventojams ir 3-ims 15–49 m. amžiaus – dėl gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų. Vidutinio amžiaus gyventojų mirčių skaičius buvo didesnis. 154 gyventojai mirė dėl nepakankamo maistinių skaidulų vartojimo sukeltų išeminių širdies ligų ir 20 – dėl nepakankamo maistinių skaidulų vartojimo sukeltų gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų. 70+ m. amžiaus mirčių skaičius buvo didžiausias, atitinkamai – 782 ir 63 mirtys. Visų amžiaus grupių mirtingumas dėl nepakankamo maistinių skaidulų vartojimo sukeltų išeminių širdies ligų buvo didžiausias. Taip pat pastebėta, kad vyresnio amžiaus grupių mirtingumas didėjo ir didžiausias buvo 70+ m. amžiaus grupėje: 196,51 mirtys/100 000 gyv. ir 15,77 mirtys/100 000 gyv. (16 pav.).



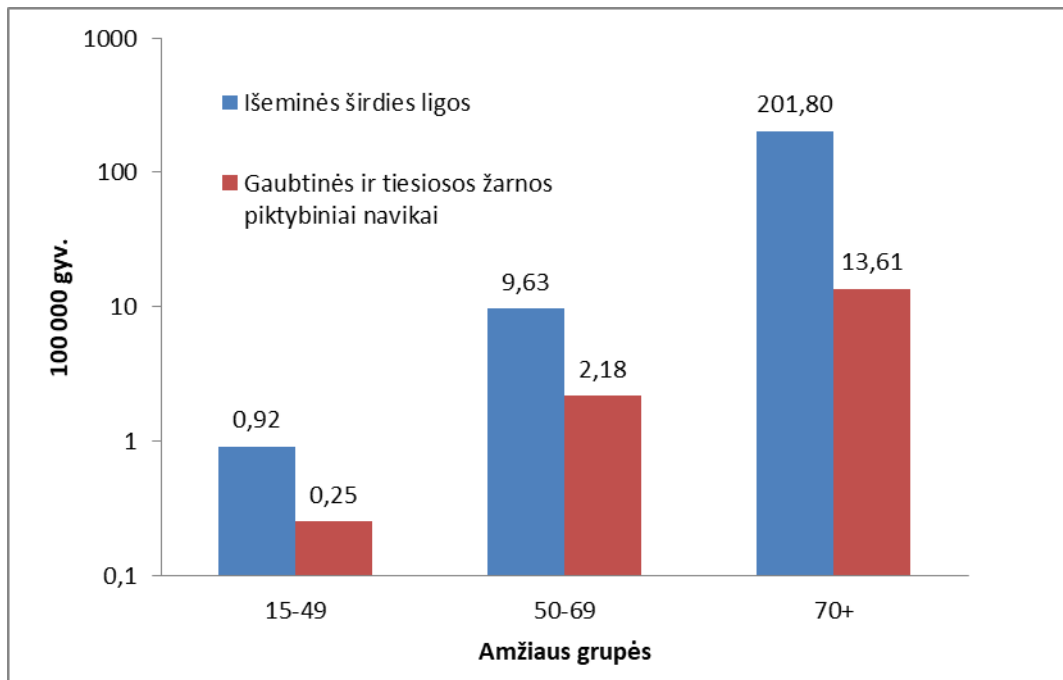
16 pav. Mirtingumas dėl nepakankamam maistinių skaidulų vartojimui priskiriamų ligų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.

2017 m. Lietuvoje dėl nepakankamo maistinių skaidulų vartojimo sukeltų išeminių širdies ligų mirė 28 15–49 m. amžiaus grupės vyrai, 113 50–69 m. amžiaus grupės vyrų ir 232 70+ m. amžiaus grupės vyrai. Dėl nepakankamo maistinių skaidulų vartojimo sukeltų gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų mirė 1 15–49 m. amžiaus grupės vyras, 11 50–69 m. amžiaus grupės vyrų ir 26 70+ m. amžiaus grupės vyrai. Mirtingumas dėl išeminių širdies ligų, kai rizikos veiksnys yra nepakankamas maistinių skaidulų vartojimas, didžiausias visose amžiaus grupėse, o pats didžiausias senyvo amžiaus grupėje – 186,27 mirtys/100 000 gyv. (17 pav.).



17 pav. Vyrų mirtingumas dėl nepakankamam maistinių skaidulų vartojimui priskiriamų ligų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.

2017 m. Lietuvoje dėl nepakankamo maistinių skaidulų vartojimo sukeltų išeminių širdies ligų mirė 5 15–49 m. amžiaus grupės moterys, 41 50–69 m. amžiaus grupės moteris ir 551 70+ m. amžiaus grupės moteris. Dėl nepakankamo maistinių skaidulų vartojimo sukeltų gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų mirė 1 15–49 m. amžiaus grupės moteris, 9 50–69 m. amžiaus grupės moterys ir 37 70+ m. amžiaus grupės moterys. Mirtingumas dėl išeminių širdies ligų, kai rizikos veiksnys yra nepakankamas maistinių skaidulų vartojimas, didžiausias visose amžiaus grupėse, o pats didžiausias senyvo amžiaus grupėje – 201,80 mirtys/100 000 gyv. (18 pav.).



18 pav. *Moterų mirtingumas dėl nepakankamam maistinių skaidulų vartojimui priskiriamų ligų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.*

KALCIS

Kiekvienam amžiui rekomenduojama suvartoti skirtingą kalcio kiekį. Kūdikiams iki 6 mėnesių rekomenduojama per dieną vartoti 200 mg šios mineralinės medžiagos. 7–12 mėnesio mažyliui rekomenduojama dienos norma jau didėja iki 260 mg. Nuo 1 iki 3 metų reikėtų suvartoti apie 700 mg kalcio per dieną. Daugiausia kalcio turi vartoti 9–18 metų amžiaus grupės vaikai – 1300 mg. Suaugusiesiems rekomenduojama dienos norma yra 1000–1200 mg, o nėščioms moterims – 1300 mg [22].

Kalcis reikalingas sveikiems kaulams ir dantims. Ši mineralinė medžiaga taip pat svarbi organizmui:

- padeda kraujagyslėms ir raumenims tinkamai veikti;
- padeda išlaisvinti hormonus ir fermentus, reikalingus organizmui;
- padeda nervams perduoti nervinius impulsus;
- padeda kontroliuoti svarbias maistines medžiagas (Mg, P, K) [23].

Kalcio trūkumas gali sukelti gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinius navikus. JAV atliktame tyrime nustatyta, kad žmonėms, kurie vartojo daug kalcio, sumažėjo rizika susirgti gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybiniais navikais [24].

Daug kalcio galima rasti:

- 1 stiklinė pieno – 300 mg kalcio;
- 180 ml jogurto – 350 mg kalcio;
- 30 g kietojo sūrio – 240 mg kalcio;
- ¼ stiklinės migdolų riešutų – 95 mg kalcio;
- 100 g lašišos – 180 mg kalcio;
- 1 stiklinė brokolių – 178 mg kalcio;
- 10 džiovintų figų – 269 mg kalcio;
- 1 šaukštas sezamo sėklų – 90 mg kalcio;
- ¼ stiklinės varškės – 120 mg kalcio;
- 8 konservuotos sardinės – 370 mg kalcio [25].



Mirtingumas dėl nepakankamo kalcio vartojimo

6 lentelėje pateikiamos nepakankamam kalcio vartojimui priskiriamos mirčių dalys pagal lytį ir amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m. Su tuo siejama tik viena liga. Pastebima, kad viso pasaulio nepakankamam kalcio vartojimui priskiriamos mirčių dalys yra didesnės nei Lietuvoje – 20,62 proc. (6 lentelė).

6 lentelė. *Nepakankamam kalcio vartojimui priskiriamos mirties dalys pagal lytį ir amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.*

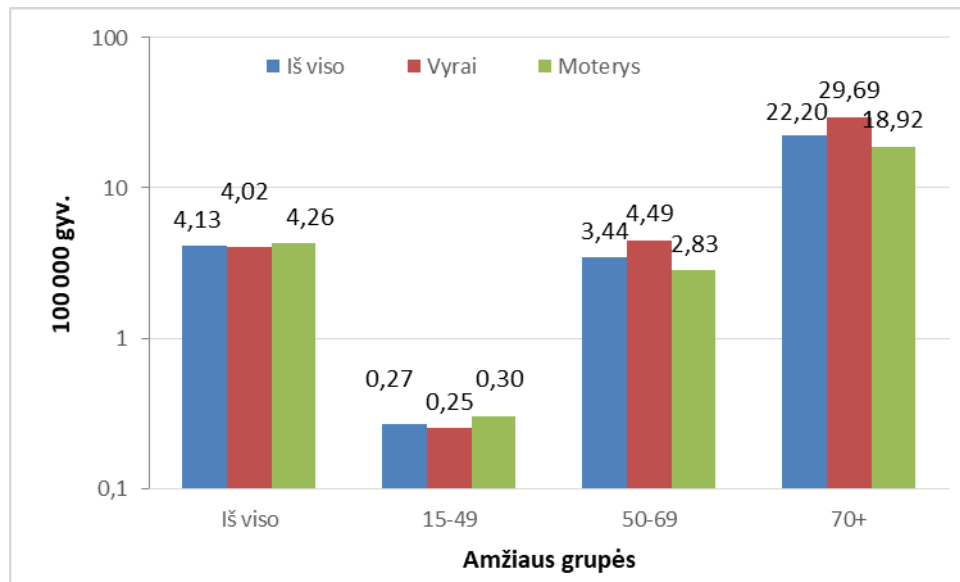
Lytis	Amžiaus grupės	RFA (proc.)
		Gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybiniai navikai
Iš viso	Iš viso	13,91
Iš viso	15–49	12,41
Iš viso	50–69	11,88
Iš viso	70+	14,92
Vyrai	Iš viso	12,63
Vyrai	15–49	11,31
Vyrai	50–69	10,9
Vyrai	70+	13,67
Moterys	Iš viso	15,26
Moterys	15–49	13,65
Moterys	50–69	13,24
Moterys	70+	16,09

IHME duomenimis, 2017 m. Lietuvoje dėl nepakankamo kalcio vartojimo išsivystė gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybiniai navikai, dėl ko mirė 117 asmenų. Mirtingumas dėl gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų, kai nepakankamas kalcio vartojimas buvo pagrindiniu rizikos veiksniu, labiau pastebimas tarp vyresnio amžiaus Lietuvos gyventojų. 15–49 m. amžiaus grupėje mirtingumas mažiausias – 0,27 mirtys/100 000 gyv. Jauniausioje amžiaus grupėje 2017 m. dėl per mažo kalcio vartojimo sukeltų gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų mirė 3 asmenys. 50–69 m. amžiaus grupėje šis skaičius padidėjo iki 26 mirčių, o rodiklis siekė 3,44 mirtys/100 000 gyv. 70+ m. amžiaus grupėje tiek mirčių skaičius, tiek rodiklis stipriai išaugo, atitinkamai: 88 mirtys, 22,20 mirtys/100 000 gyv.

Nustatyta, kad 52 vyrams pagrindinis mirties rizikos veiksnys buvo nepakankamo kalcio vartojimo sukelti gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybiniai navikai. Mirtingumas siekė 4,02 mirčių/100 000 gyv. 15–49 m. amžiaus grupėje 2 vyrai mirė dėl nepakankamo kalcio vartojimo sukeltų gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų (0,25 mirtys/100 000 gyv.). Dėl tos pačios priežasties 50–69 m. amžiaus grupėje mirė 14 vyrų, o 70+ m. amžiaus grupėje – 37 vyrų (atitinkami rodikliai: 4,49 mirtys/100 000 gyv. ir 29,69 mirtys/100 000 gyv.)

65 moterims pagrindinis mirties rizikos veiksnys buvo nepakankamo kalcio vartojimo sukelti gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybiniai navikai. Mirtingumas siekė 4,26 mirtys/100 000 gyv. Pastebėta, kad vyresnių moterų mirtingumas buvo didesnis, taip pat kaip ir vyrų.

15–49 m. amžiaus grupėje 2 moterys mirė dėl nepakankamo kalcio vartojimo sukeltų gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų (0,30 mirtys/100 000 gyv.). Dėl tos pačios priežasties 50–69 m. amžiaus grupėje mirė 12 moterų, o 70+ m. amžiaus grupėje – 52 moterys (atitinkami rodikliai: 2,83 mirtys/100 000 gyv. ir 18,92 mirtys/100 000 gyv.) (19 pav.).



19 pav. Mirtingumas dėl nepakankamam kalcio vartojimui priskiriamų gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų pagal lytį ir amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.

TRANSRIEBALŲ RŪGŠTYS

Pramoniniu būdu pagaminti transriebalų rūgštys susidaro dalinio hidrinimo procese, kuris naudojamas maisto pramonėje, siekiant sukietinti ir stabilizuoti skystus augalinius aliejus. Šis procesas palaiko aliejaus skonio ir kvapo savybes bei leidžia ilgiau laikyti maisto produktams. Dauguma transriebalų rūgščių yra pagaminti pramonėje ir dažniausias randami maisto produktuose, kurie gaminami su hidrintu aliejumi, o prieš tai kepti. Kai kurių iš šių maisto produktų transriebalų rūgščių kiekis gali sudaryti 45 proc. viso riebalų kiekio. Transriebalų rūgštys gali atsirasti natūraliai. Jie randami mažu kiekiu pieno produktuose, jautienoje, ėrienoje [26].

Transriebalų rūgštys turi riziką sukelti širdies ir kraujagyslių ligas [27]. Kiti metabolizmo tyrimai parodė, kad transriebalų rūgštys turi neigiamą poveikį lipidų kiekiui kraujyje – didėja „blogas“ cholesterolis ir tuo pačiu mažėja „geras“. Epidemiologiniai tyrimai

patvirtino, kad rizika susirgti širdies ir kraujagyslių ligomis didėja vartojant daug transriebalų rūgščių. Nustatyta, kad 1994 m. maždaug 30 000 mirčių siejama su transriebalų rūgštimis [28].



Mirtingumas dėl per didelio transriebalų rūgšties vartojimo

7 lentelėje pateikiamos per dideliu transriebalų rūgšties vartojimui priskiriamos mirčių dalys pagal lytį ir amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m. Su tuo buvo siejama tik viena liga. Pastebima, kad rizikos faktorius mažėja su amžiumi. Taip pat pastebima, kad viso pasaulio per dideliu transriebalų rūgšties vartojimui priskiriamos mirčių dalys yra mažesnės nei Lietuvoje – 2,88 proc. (7 lentelė).

7 lentelė. *Per dideliu transriebalų rūgšties vartojimui priskiriamos mirties dalys pagal lytį ir amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.*

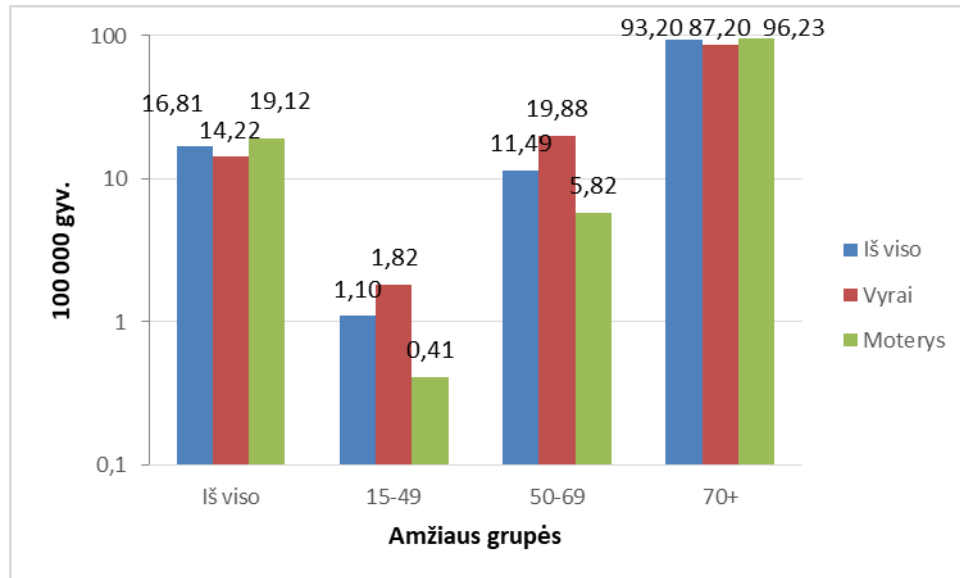
Lytis	Amžiaus grupės	RFA (proc.)
		Išeminės širdies ligos
Iš viso	Iš viso	3,28
Iš viso	15–49	6,58
Iš viso	50–69	4,19
Iš viso	70+	3,04
Vyrai	Iš viso	3,09
Vyrai	15–49	6,32
Vyrai	50–69	3,95
Vyrai	70+	2,57
Moterys	Iš viso	3,43
Moterys	15–49	8,38
Moterys	50–69	4,94
Moterys	70+	3,3

IHME duomenimis, 2017 m. Lietuvoje dėl per didelio transriebalų rūgšties vartojimo išsivystė išeminės širdies ligos, dėl kurių to mirė 475 asmenys. Mirtingumas dėl išeminių širdies ligų, kai per didelis transriebalų rūgšties vartojimas buvo pagrindiniu rizikos veiksniu, labiau pastebimas tarp vyresnio amžiaus Lietuvos gyventojų. 15–49 m. amžiaus grupėje mirtingumas mažiausias – 1,10 mirtys/100 000 gyv. Jauniausioje amžiaus grupėje 2017 m. dėl per didelio transriebalų rūgšties vartojimo sukeltų išeminės širdies ligų mirė 14 asmenų. 50–69 m. amžiaus grupėje šis skaičius padidėjo iki 88 mirčių, o rodiklis – 11,49 mirtys/100 000 gyv. 70+ m. amžiaus grupėje tiek mirčių skaičius, tiek rodiklis stipriai išaugo, atitinkamai: 371 mirtis, 93,20 mirtys/100 000 gyv.

Nustatyta, kad 186 vyrams pagrindinis mirties rizikos veiksnys buvo per didelio transriebalų rūgšties vartojimo sukeltos išeminės širdies ligos. Mirtingumas siekė 14,22 mirčių/100 000 gyv. Pastebėta, kad mirtingumas didėjo su amžiumi. 15–49 m. amžiaus grupėje 11 vyrų mirė dėl per didelio transriebalų rūgšties vartojimo sukeltų išeminės širdies ligų (1,82 mirtys/100 000 gyv.). Dėl tos pačios priežasties 50–69 m. amžiaus grupėje mirė 63 vyrų, o 70+ m. amžiaus grupėje – 109 vyrai (atitinkami rodikliai: 19,88 mirtys/100 000 gyv. ir 87,20 mirtys/100 000 gyv.).

291 moteriai pagrindinis mirties rizikos veiksnys buvo per didelio transriebalų rūgšties vartojimo sukeltos išeminės širdies ligos. Mirtingumas siekė 19,12 mirtys/100 000 gyv. Pastebėta, kad vyresnių moterų mirtingumas buvo didesnis, taip pat kaip ir vyrų. 15–49 m. amžiaus grupėje 2 moterys mirė dėl per didelio transriebalų rūgšties vartojimo sukeltų

išeminės širdies ligų (0,41 mirtys/100 000 gyv.). Dėl tos pačios priežasties 50–69 m. amžiaus grupėje mirė 25 moterys, o 70+ m. amžiaus grupėje – 263 moterys (atitinkami rodikliai: 5,82 mirtys/100 000 gyv. ir 96,23 mirtys/100 000 gyv.) (20 pav.).



20 pav. Mirtingumas dėl per didelio transriebalų rūgšties vartojimui priskiriamų išeminių širdies ligų pagal lytį ir amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.

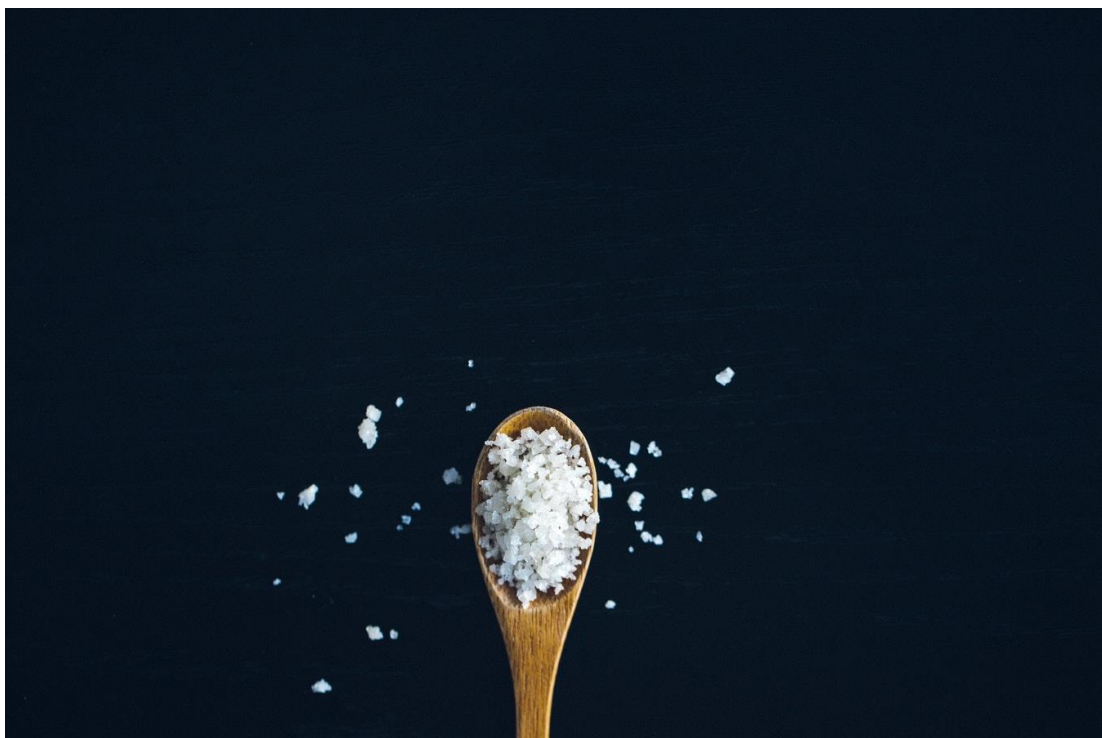
NATRIŲ

Amerikos širdies asociacija (The American Heart Association) rekomenduoja vartoti ne daugiau kaip 2300 mg natrio per dieną ir stengtis, kad vartojimas sumažėtų iki 1500 mg per dieną. Nustatyta, kad vidutinis JAV gyventojas vartoja tiek daug natrio (apie 3400 mg), kad toks 1000 mg natrio sumažinimas galėtų žymiai pagerinti kraujo spaudimą ir širdies sveikatą [29]. Lietuvoje atliktas suaugusių ir pagyvenusių Lietuvos gyventojų faktinės mitybos ir jos įpročių tyrimo metu nustatyta, kad Lietuvos gyventojai taip pat vartoja per daug natrio – 2842,2 mg. Pastebima, kad vyrai linkę daugiau nei moterys vartoti šios mineralinės medžiagos, atitinkamai 3537,8 mg ir 2347,8 mg per parą [30].

Yra keli žmonių tipai, kurie, vartodami daug druskos, turi didžiausią sveikatos problemų riziką:

- Žmonės per 50 metų;
- Žmonės, kurie turi padidėjusį ar lengvai padidėjusį kraujo spaudimą;
- Sergantys diabetu [1].

Daugumos žmonių inkstai turi sunkumų su natrio pertekliaus kraujagyslėse perfiltravimu. Kai natrius kaupiasi, organizmui reikia daugiau vandens, kad praskiestų druską. Tai padidina tiek skysčių kiekį aplink ląsteles, tiek kraujo kiekį kraujagyslėse. Padidėjęs kraujo tūris duoda daugiau darbo širdžiai ir užtikrina didesnę kraujospūdį. Per tam tikrą laiką papildomas širdies darbas ir slėgis kraujagyslėse gali juos sustiprinti sukeldamas širdies smūgį, insultą, širdies nepakankamumą. Taip pat yra tam tikrų įrodymų, kad didelis druskos kiekis gali pažeisti širdį, aortą, inkstus nepadidėjus kraujospūdžiui. Gali būti problemos su kaulais [31].



Mirtingumas dėl per didelio natrio vartojimo

8 lentelėje pateikiamos per dideliame natrio vartojimui priskiriamos mirčių dalys pagal lytį ir amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m. ir su tuo buvo siejama net 11 ligų. Pastebima, kad rizikos faktorius mažėja su amžiumi. Viso pasaulio per dideliame natrio vartojimui priskiriamos mirčių dalys kai kurios yra didesnės nei Lietuvoje:

- Išeminės širdies ligos – 14 proc.;
- Hipertenzinės širdies ligos – 25,43 proc.;
- Kardiomiopatija ir miokardas – 4,18 proc.;
- Reumatinė širdies liga – 6,45 proc.;

- Prieširdžių virpėjimas ir plazdėjimas – 7,83 proc.;
- Aortos aneurizmas – 8,27 proc.;
- Lėtinė inkstų liga – 11,1 proc.;
- Insultas – 18,36 proc.;
- Skrandžio piktybiniai navikai – 37,76 proc.

Dvi ligos turėjo mažesnę negu Lietuvoje priskiriamą mirties dalį:

- Ne reumatinė vožtuvų širdies liga – 4,3 proc.;
- Endokarditas – 6,9 proc. (8 lentelė).

8 lentelė. Per dideliu natrio vartojimui priskiriamos mirčių dalys pagal lytį ir amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.

Lytis	Amžiaus grupės	RFA (proc.)					
		Išeminės širdies ligos	Hipertenzinės širdies ligos	Kardiomiopatija ir miokardas	Reumatinė širdies liga	Prieširdžių virpėjimas ir plazdėjimas	Aortos aneurizma
Iš viso	Iš viso	12,26	20,12	3,85	4,9	7,23	7,81
Iš viso	15–49	10,19	18,63	2,35	4,15	7,7	6,33
Iš viso	50–69	13,4	20,69	3,96	5,17	9,15	9,12
Iš viso	70+	12,08	19,97	5,33	4,8	7,1	7,15
Vyrai	Iš viso	13,66	22,98	4,01	6,32	8,45	8,92
Vyrai	15–49	10,77	20,58	2,39	4,96	8,96	6,89
Vyrai	50–69	14,98	24,6	4,3	11,89	11,89	10,19
Vyrai	70+	13,26	21,71	5,69	6,17	8,05	8,16
Moterys	Iš viso	11,2	18,16	3,36	3,97	6,73	5,68
Moterys	15–49	6,23	12,57	2,04	2,85	5,24	3,97
Moterys	50–69	8,44	13,78	2,83	3,72	6,64	5,59
Moterys	70+	11,42	19,27	4,82	4,32	6,74	5,79

8 lentelės tęsinys. *Per dideliam natrio vartojimui priskiriamos mirčių dalys pagal lytį ir amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.*

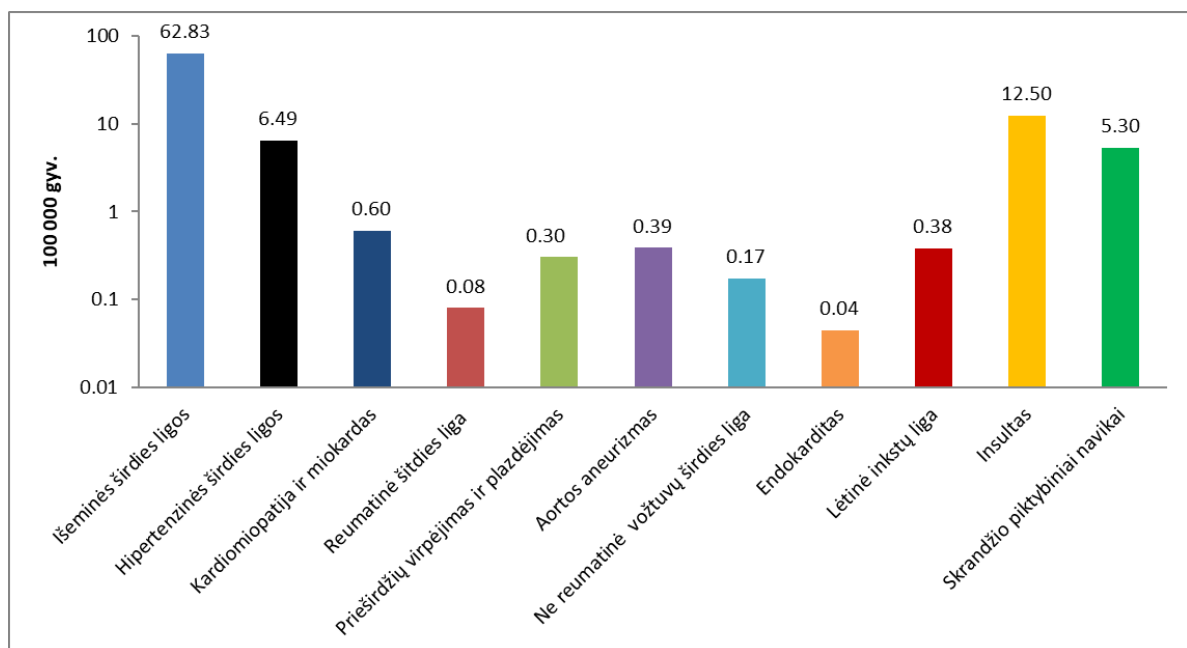
Lytis	Amžiaus grupės	RFA (proc.)				
		Ne reumatinė vožtuvų širdies liga	Endokarditas	Lėtinė inkstų liga	Insultas	Skrandžio piktybiniai navikai
Iš viso	Iš viso	5,93	7,42	10,6	10,82	23,17
Iš viso	15–49	4,33	5,94	4,38	11,32	19,51
Iš viso	50–69	6,89	8,68	8,88	13,38	22,13
Iš viso	70+	5,66	6,97	11,79	10,27	24,21
Vyrai	Iš viso	7,13	8,62	11,81	13,07	16,04
Vyrai	15–49	4,91	6,59	5,27	12,93	22,58
Vyrai	50–69	8,17	10,06	11,06	15,86	25,59
Vyrai	70+	6,79	8,24	13,16	11,91	26,82
Moterys	Iš viso	4,68	5,51	9,63	9,42	19,04
Moterys	15–49	2,07	3,64	2,82	7,72	14,28
Moterys	50–69	4,11	5,52	6,31	8,88	15,03

2017 m. Lietuvos gyventojai mirė nuo tam tikrų ligų:

- 14496 mirė nuo išeminių širdies ligų (iš jų 1777 gyventojams pagrindinis rizikos veiksnys buvo per didelis natrio vartojimas);
- 443 mirė nuo kardiomiopatijos ir miokardo (iš jų 17 gyventojų pagrindinis rizikos veiksnys buvo per didelis natrio vartojimas);
- 913 mirė nuo hipertenzinių širdies ligų (iš jų 184 gyventojams pagrindinis rizikos veiksnys buvo per didelis natrio vartojimas);
- 46 mirė nuo reumatinės širdies ligos (iš jų 2 gyventojams pagrindinis rizikos veiksnys buvo per didelis natrio vartojimas);
- 118 mirė nuo prieširdžių virpėjimo ir plazdėjimo (iš jų 9 gyventojams pagrindinis rizikos veiksnys buvo per didelis natrio vartojimas);
- 140 mirė nuo aortos aneurizmos (iš jų 11 gyventojų pagrindinis rizikos veiksnys buvo per didelis natrio vartojimas);
- 82 mirė nuo ne reumatinės vožtuvų širdies ligos (iš jų 5 gyventojams pagrindinis rizikos veiksnys buvo per didelis natrio vartojimas);
- 17 mirė nuo endokardito (iš jų 1 gyventojui pagrindinis rizikos veiksnys buvo per didelis natrio vartojimas);

- 102 mirė nuo lėtinės inkstų ligos (iš jų 11 gyventojų pagrindinis rizikos veiksnys buvo per didelis natrio vartojimas);
- 3267 mirė nuo insulto (iš jų 353 gyventojams pagrindinis rizikos veiksnys buvo per didelis natrio vartojimas);
- 647 mirė dėl skrandžio piktybinių navikų (iš jų 150 gyventojams pagrindinis rizikos veiksnys buvo per didelis natrio vartojimas).

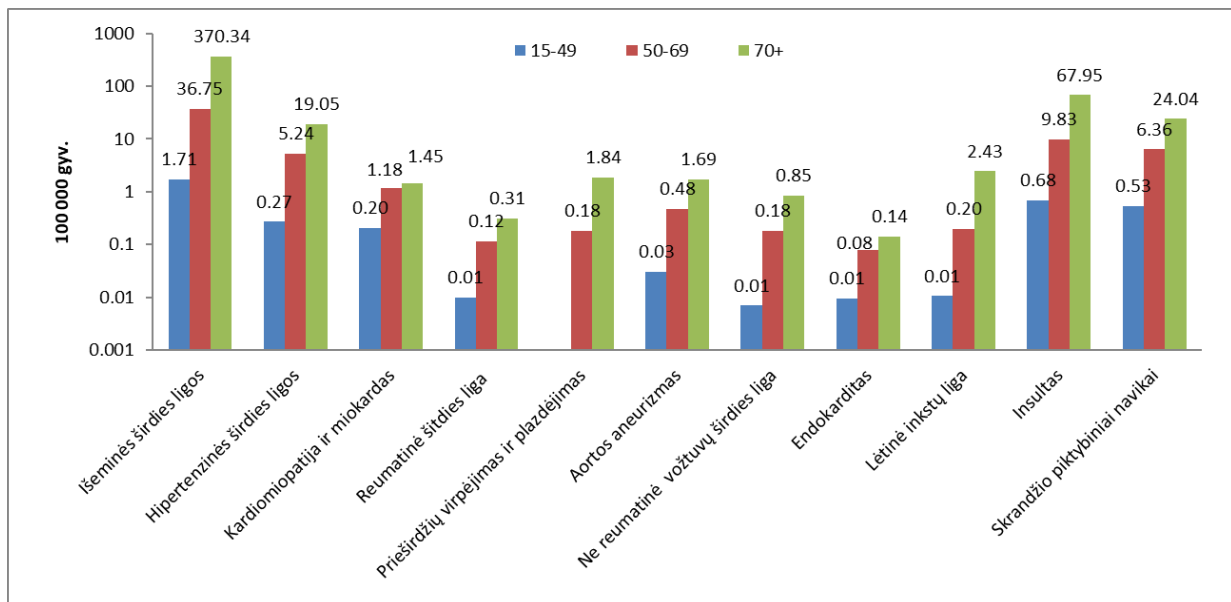
Didžiausias mirtingumas buvo nuo išeminių širdies ligų – 62,83 mirtys/100 000 gyv., o mažiausias – dėl endokardito – 0,04 mirtys/100 000 gyv. (21 pav.).



21 pav. Mirtingumas dėl per dideliu natrio vartojimui priskiriamų ligų Lietuvoje 2017 m.

2017 m. per didelis natrio vartojimas lėmė didžiausią riziką numirti dėl išeminių širdies ligų – 21, dėl hipertenzinių širdies ligų – 3, dėl kardiomiopatijos ir miokardo – 3, dėl reumatinės širdies ligos – 1, dėl aortos aneurizmos – 1, dėl ne reumatinės vožtuvų širdies ligos – 1, dėl endokardito – 1, dėl lėtinės inkstų ligos – 1, dėl insulto – 8 ir dėl skrandžio piktybinių navikų – 7 15–49 m. amžiaus Lietuvos gyventojams. Vidutinio amžiaus gyventojų mirčių skaičius buvo didesnis. Per didelis natrio vartojimas lėmė didžiausią riziką numirti dėl išeminių širdies ligų 280, dėl hipertenzinių širdies ligų – 40, dėl kardiomiopatijos ir miokardo – 9, dėl reumatinės širdies ligos – 1, dėl prieširdžių virpėjimo ir plazdėjimo – 1, dėl aortos aneurizmos – 4, dėl ne reumatinės vožtuvų širdies ligos – 1, dėl endokardito – 1, dėl lėtinės

inkstų ligos – 2, dėl insulto – 75 ir dėl skrandžio piktybinių navikų – 48 50–69 m. amžiaus Lietuvos gyventojams. Daugiausia mirčių buvo 70+ m. amžiaus grupėje. Per didelis natrio vartojimas lėmė didžiausia riziką numirti dėl išeminių širdies ligų 1473, dėl hipertenzinių širdies ligų – 145, dėl kardiomiopatijos ir miokardo – 6, dėl reumatinės širdies ligos – 1, dėl prieširdžių virpėjimo ir plazdėjimo – 7, dėl aortos aneurizmos – 6, dėl ne reumatinės vožtuvų širdies ligos – 3, dėl endokardito – 1, dėl lėtinės inkstų ligos – 10, dėl insulto – 270 ir dėl skrandžio piktybinių navikų – 96 70+ m. amžiaus Lietuvos gyventojams. Kaip pastebima, didžiausias mirtingumas buvo 70+ m. amžiaus grupėje dėl išeminių širdies ligų – 370,34 mirčių/100 000 gyv. (22 pav.).



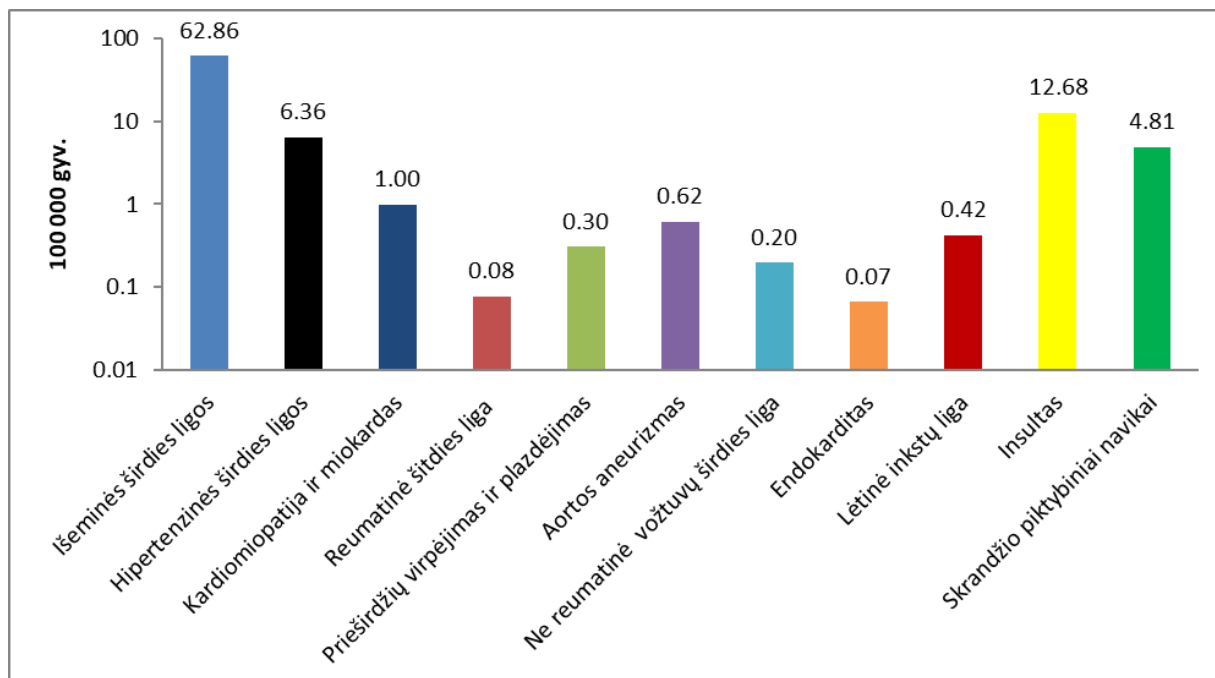
22 pav. Mirtingumas dėl per dideliam natrio vartojimui priskiriamų ligų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.

2017 m. Lietuvos vyrai mirė nuo tam tikrų ligų:

- 6004 mirė nuo išeminių širdies ligų (iš jų 820 vyrų pagrindinis rizikos veiksnys buvo per didelis natrio vartojimas);
- 324 mirė nuo kardiomiopatijos ir miokardo (iš jų 13 vyrų pagrindinis rizikos veiksnys buvo per didelis natrio vartojimas);

- 361 mirė nuo hipertenzinių širdies ligų (iš jų 83 vyrams pagrindinis rizikos veiksnys buvo per didelis natrio vartojimas);
- 16 mirė nuo reumatinės širdies ligos (iš jų 1 vyrui pagrindinis rizikos veiksnys buvo per didelis natrio vartojimas);
- 47 mirė nuo prieširdžių virpėjimo ir plazdėjimo (iš jų 4 vyrams pagrindinis rizikos veiksnys buvo per didelis natrio vartojimas);
- 90 mirė nuo aortos aneurizmos (iš jų 8 vyrams pagrindinis rizikos veiksnys buvo per didelis natrio vartojimas);
- 36 mirė nuo ne reumatinės vožtuvų širdies ligos (iš jų 3 vyrams pagrindinis rizikos veiksnys buvo per didelis natrio vartojimas);
- 10 mirė nuo endokardito (iš jų 1 vyrui pagrindinis rizikos veiksnys buvo per didelis natrio vartojimas);
- 46 mirė nuo lėtinės inkstų ligos (iš jų 5 vyrams pagrindinis rizikos veiksnys buvo per didelis natrio vartojimas);
- 1266 mirė nuo insulto (iš jų 165 vyrams pagrindinis rizikos veiksnys buvo per didelis natrio vartojimas);
- 391 mirė nuo skrandžio piktybinių navikų (iš jų 63 vyrams pagrindinis rizikos veiksnys buvo per didelis natrio vartojimas).

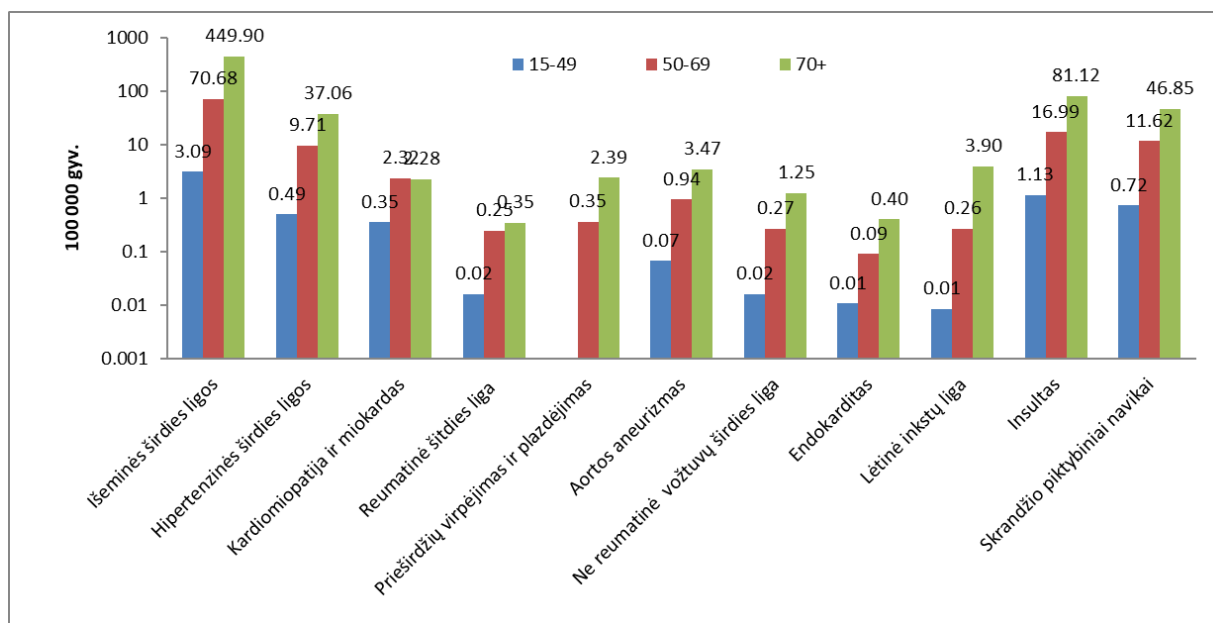
Didžiausias mirtingumas buvo nuo išeminių širdies ligų – 62,86 mirtys/100 000 gyv., o mažiausias – nuo endokardito – 0,07 mirtys/100 000 gyv. (23 pav.).



23 pav. Vyrų mirtingumas dėl per dideliu natrio vartojimui priskiriamų ligų Lietuvoje 2017 m.

2017 m. per didelis natrio vartojimas lėmė didžiausia riziką numirti dėl išeminių širdies ligų 19, dėl hipertenzinių širdies ligų – 3, dėl kardiomiopatijos ir miokardo – 2, dėl reumatinės širdies ligos – 1, dėl aortos aneurizmos – 1, dėl ne reumatinės vožtuvų širdies ligos – 1, dėl endokardito – 1, dėl lėtinės inkstų ligos – 1, dėl insulto – 7 ir dėl skrandžio piktybinių navikų – 4 15–49 m. amžiaus Lietuvos vyrams. Vidutinio amžiaus vyrų mirčių skaičius buvo didesnis. Per didelis natrio vartojimas lėmė didžiausia riziką numirti dėl išeminių širdies ligų 238, dėl hipertenzinių širdies ligų – 33, dėl kardiomiopatijos ir miokardo – 8, dėl reumatinės širdies ligos – 1, dėl prieširdžių virpėjimo ir plazdėjimo – 1, dėl aortos aneurizmos – 3, dėl ne reumatinės vožtuvų širdies ligos – 1, dėl endokardito – 1, dėl lėtinės inkstų ligos – 1, dėl insulto – 57 ir dėl skrandžio piktybinių navikų – 39 50–69 m. amžiaus Lietuvos vyrams. Daugiausia mirčių buvo 70+ m. amžiaus grupėje. Per didelis natrio vartojimas lėmė didžiausia riziką numirti dėl išeminių širdies ligų 561, dėl hipertenzinių širdies ligų – 46, dėl kardiomiopatijos ir miokardo – 3, dėl reumatinės širdies ligos – 1, dėl prieširdžių virpėjimo ir plazdėjimo – 3, dėl aortos aneurizmos – 4, dėl ne reumatinės vožtuvų

širdies ligos – 2, dėl endokardito – 1, dėl lėtinės inkstų ligos – 5, dėl insulto – 101 ir dėl skrandžio piktybinių navikų – 58 70+ m. amžiaus Lietuvos vyrams. Kaip pastebima, didžiausias mirtingumas buvo 70+ m. amžiaus grupėje dėl išeminių širdies ligų – 449,90 mirčių/100 000 gyv. (24 pav.).



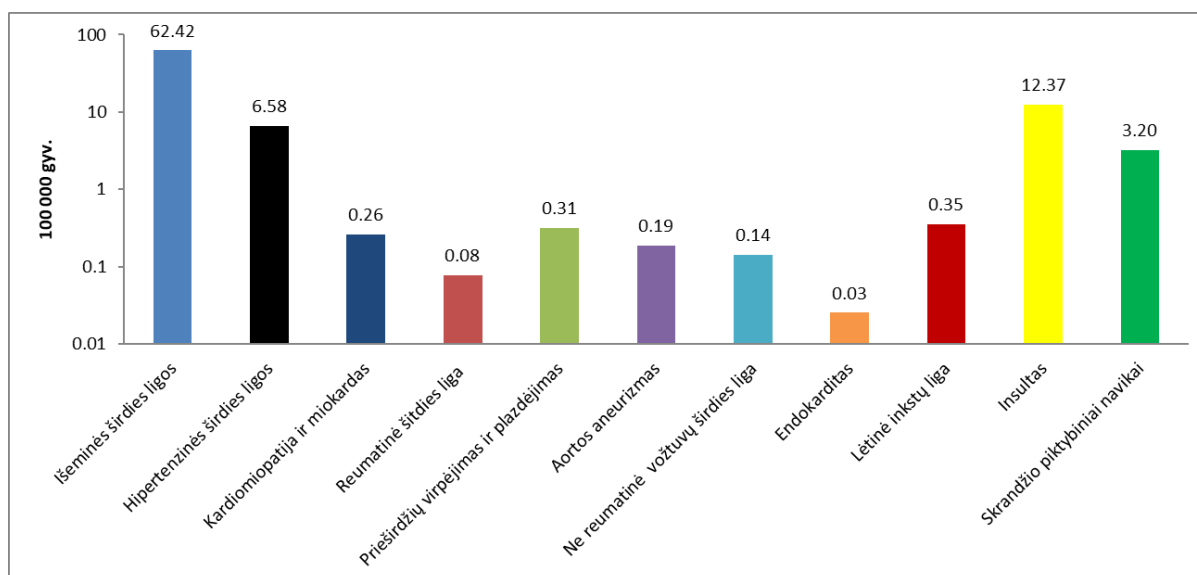
24 pav. Vyrų mirtingumas dėl per dideliu natrio vartojimui priskiriamų ligų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.

2017 m. Lietuvos moterys mirė nuo tam tikrų ligų:

- 8492 mirė nuo išeminių širdies ligų (iš jų 951 moteriai pagrindinis rizikos veiksnys buvo per didelis natrio vartojimas);
- 119 mirė nuo kardiomiopatijos ir miokardo (iš jų 4 moterims pagrindinis rizikos veiksnys buvo per didelis natrio vartojimas);
- 552 mirė nuo hipertenzinių širdies ligų (iš jų 100 moterų pagrindinis rizikos veiksnys buvo per didelis natrio vartojimas);
- 30 mirė nuo reumatinės širdies ligos (iš jų 1 moteriai pagrindinis rizikos veiksnys buvo per didelis natrio vartojimas);
- 71 mirė nuo prieširdžių virpėjimo ir plazdėjimo (iš jų 5 moterims pagrindinis rizikos veiksnys buvo per didelis natrio vartojimas);
- 50 mirė nuo aortos aneurizmos (iš jų 3 moterims pagrindinis rizikos veiksnys buvo per didelis natrio vartojimas);

- 46 mirė nuo ne reumatinės vožtuvų širdies ligos (iš jų 2 moterims pagrindinis rizikos veiksnys buvo per didelis natrio vartojimas);
- 7 mirė nuo endokardito (iš jų 1 moteriai pagrindinis rizikos veiksnys buvo per didelis natrio vartojimas);
- 56 mirė nuo lėtinės inkstų ligos (iš jų 5 moterims pagrindinis rizikos veiksnys buvo per didelis natrio vartojimas);
- 2001 mirė nuo insulto (iš jų 188 moterims pagrindinis rizikos veiksnys buvo per didelis natrio vartojimas);
- 256 mirė nuo skrandžio piktybinių navikų (iš jų 49 moterims pagrindinis rizikos veiksnys buvo per didelis natrio vartojimas).

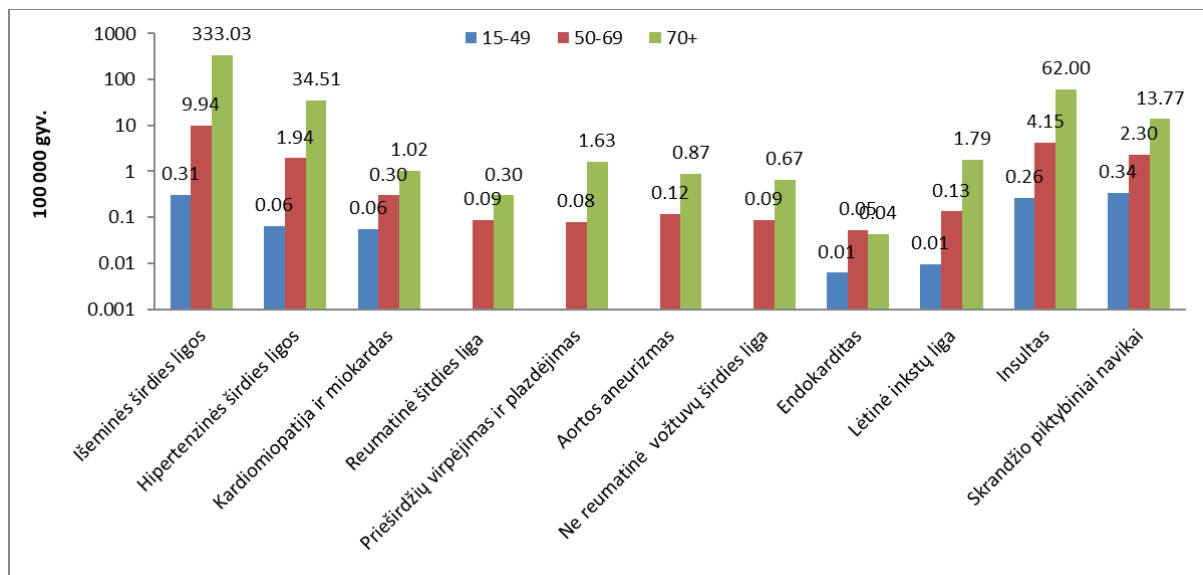
Didžiausias mirtingumas buvo dėl išeminių širdies ligų – 62,42 mirtys/100 000 gyv., o mažiausias – dėl endokardito – 0,03 mirtys/100 000 gyv. (25 pav.).



25 pav. Moterų mirtingumas dėl per dideliam natrio vartojimui priskiriamų ligų Lietuvoje 2017 m.

2017 m. per didelis natrio vartojimas lėmė didžiausia riziką numirti dėl išeminių širdies ligų 2, dėl hipertenzinių širdies ligų – 1, dėl kardiomiopatijos ir miokardo – 1, dėl reumatinės širdies ligos – 1, dėl lėtinės inkstų ligos – 1, dėl insulto – 2 ir dėl skrandžio piktybinių navikų – 2 15–49 m. amžiaus Lietuvos moterims. Vidutinio amžiaus moterų mirčių skaičius buvo didesnis. Per didelis natrio vartojimas lėmė didžiausia riziką numirti dėl išeminių širdies ligų 42, dėl hipertenzinių širdies ligų – 8, dėl kardiomiopatijos ir miokardo –

1, dėl reumatinės širdies ligos – 1, dėl prieširdžių virpėjimo ir plazdėjimo – 1, dėl aortos aneurizmos – 3, dėl ne reumatinės vožtuvų širdies ligos – 1, dėl endokardito – 1, dėl lėtinės inkstų ligos – 1, dėl insulto – 18 ir dėl skrandžio piktybinių navikų – 10 50–69 m. amžiaus Lietuvos moterims. Daugiausia mirčių buvo 70+ m. amžiaus grupėje. Per didelis natrio vartojimas lėmė didžiausia riziką numirti dėl išeminių širdies ligų 909, dėl hipertenzinių širdies ligų – 94, dėl kardiomiopatijos ir miokardo – 3, dėl reumatinės širdies ligos – 1, dėl prieširdžių virpėjimo ir plazdėjimo – 4, dėl aortos aneurizmos – 2, dėl ne reumatinės vožtuvų širdies ligos – 2, dėl endokardito – 1, dėl lėtinės inkstų ligos – 5, dėl insulto – 169 ir dėl skrandžio piktybinių navikų – 38 70+ m. amžiaus Lietuvos moterims. Kaip pastebima, didžiausias mirtingumas buvo 70+ m. amžiaus grupėje dėl išeminių širdies ligų – 333,03 mirčių/100 000 gyv. (26 pav.).



26 pav. Moterų mirtingumas dėl per dideliu natrio vartojimui priskiriamų ligų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.

VAISIAI

Vaisių vartojimas yra itin svarbus gerai sveikatai palaikyti. Prisiminus maisto piramidę, vaisiai kartu su daržovėmis atsiduria piramidės apačioje. Tai reiškia, jog šių produktų vartojimas atitinkamai turėtų būti ir kiekvieno žmogaus kasdienės mitybos pagrindas. PSO rekomendacijose nurodoma, jog vaisių bei daržovių turėtų būti suvartojama bent 400 g arba

penkios porcijos per dieną. [32] Teigiama, jog toks kiekis sumažina lėtinių ligų riziką bei užtikrina pakankamą suvartojamų maistinių skaidulų kiekį per dieną.

PSO rekomendacijose primenama, kad vaisius naudingiau vartoti šviežius, neapdorotus. Galima rinktis sezoninius vaisius, tačiau verta nepamiršti, jog svarbu vartoti kuo įvairesnius vaisius, kadangi skirtingos jų rūšys suteikia skirtingą kasdienį vitaminų kompleksą. Vaisiai puikiai tinka kaip užkandis tarp pagrindinių dienos valgių. 27 pav. pateikiamas pavyzdys bei idėjos, kaip vizualiai gali atrodyti pakankamas kasdienis daržovių bei vaisių kiekis.



27 pav. Rekomenduojamo kasdien suvartojamų vaisių bei daržovių kiekio vizualizacija (šaltinis: <https://www.thekitchn.com/10-photos-that-show-you-your-daily-recommended-servings-of-fruits-vegetables-207261>)

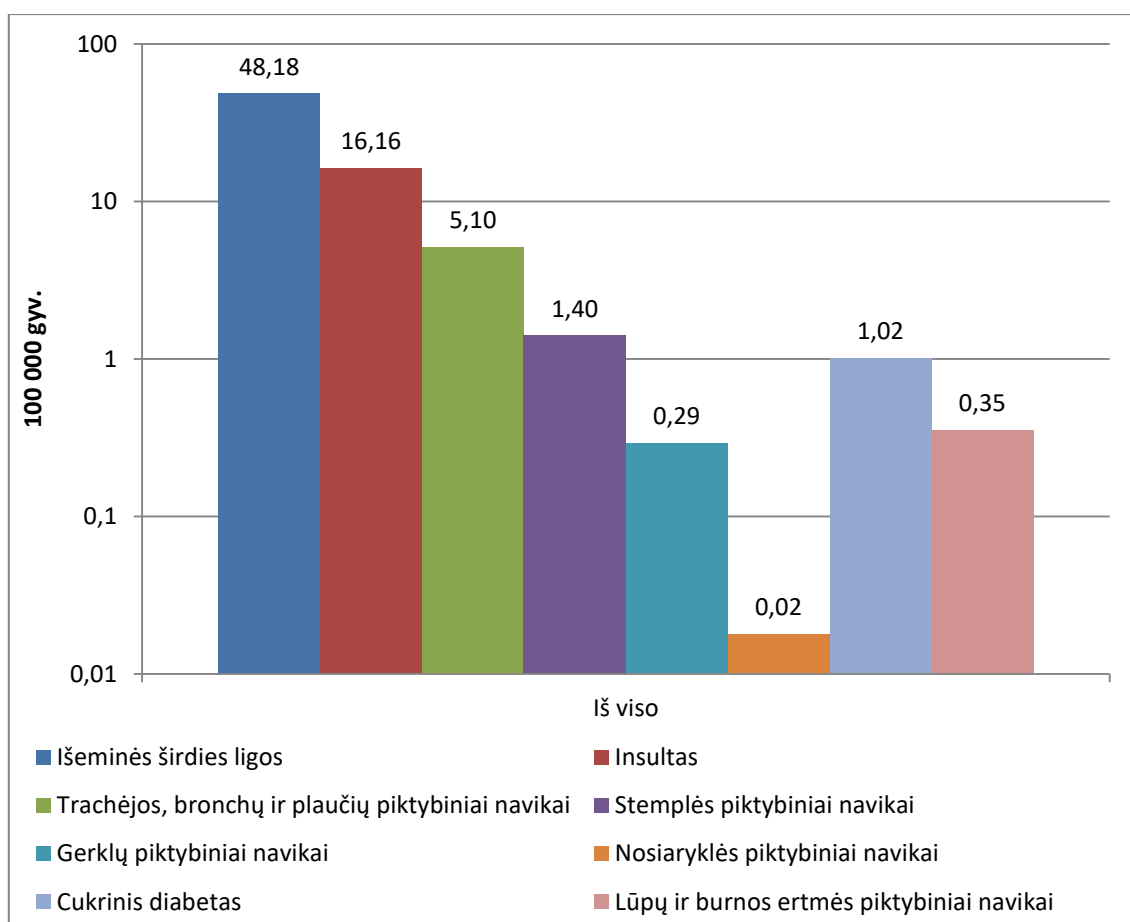
CDC duomenimis, rekomenduojamus vaisių bei daržovių kiekius per dieną suvartoja vos 1 iš 10 suaugusių žmonių. [33] Tyrimų duomenimis, Lietuvoje vos 20 proc. studentų suvalgo po 400 g vaisių ir daržovių. [34]

Mirtingumas dėl nepakankamo vaisių vartojimo

Remiantis IHME duomenimis, nepakankamas vaisių vartojimas kelia didžiausią riziką išsivystyti tokioms ligoms kaip išeminės širdies ligos, trachėjos, bronchų ir plaučių, gerklų, stemplės, nosiaryklės, lūpų ir burnos piktybiniai navikai, cukrinis diabetas bei insultas. Šios ligos pasižymi dideliu mirštamumu. Be minėtų diagnozių nepakankamas vaisių vartojimas

taip pat kelia riziką išsivystyti ir nepatikslingiems ryklės piktybiniais navikams. Šis rizikos veiksnys lemia 6,26 % visų mirčių dėl minėto tipo navikų. 2017 m. Lietuvoje dėl nepatikslingų ryklės piktybinių navikų mirė 1 asmuo, todėl į tolimesnę analizę diagnozė nebuvo įtraukta.

2017 m. Lietuvoje tarp nepakankamam vaisių vartojimui priskiriamų ligų didžiausiu mirtingumu pasižymėjo **išeminės širdies ligos** (48,18/100 000 gyv.), o mažiausiu – **nosiaryklės piktybiniai navikai** (0,02/100 000 gyv.) (28 pav.). Tai yra atitinkamai 9,4 % visų mirčių dėl išeminių širdies ligų bei 6,32 % visų mirčių dėl nosiaryklės piktybinių navikų (9 lent.). Visgi, nepakankamas vaisių vartojimas kelia didžiausią riziką mirti dėl **stemplės piktybinių navikų** (19,56 %), **insulto** (13,99 %) ir **trachėjos, bronchų ir plaučių piktybinių navikų** (10,73 %). Atitinkamai nepakankamo vaisių vartojimo sukeltas mirtingumas dėl šių ligų 2017 m. Lietuvoje buvo 1,4/100 000 gyv. dėl stemplės piktybinių navikų, 16,16/100 000 gyv. dėl insulto bei 5,10/100 000 gyv. dėl trachėjos, bronchų ir plaučių piktybinių navikų.



28 pav. Bendras mirtingumas dėl su nepakankamu vaisių vartojimu susijusių ligų Lietuvoje 2017 m.

9 lentelė. Nepakankamam ankštinių augalų vartojimui priskiriama mirčių dalis pagal lytį ir amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.

Lytis	Amžiaus grupės	RFA (proc.)			
		Išeminės širdies ligos	Insultas	Trachėjos, bronchų ir plaučių piktybiniai navikai	Stemplės piktybiniai navikai
Iš viso	Iš viso	9.4	13.99	10.73	19.56
Iš viso	15–49	19.14	41.67	11.48	20.88
Iš viso	50–69	12.04	25.67	10.52	19.25
Iš viso	70+	8.68	10.91	10.89	19.83
Vyrai	Iš viso	18.44	17.68	10.87	19.71
Vyrai	15–49	19.29	42.45	11.64	20.98
Vyrai	50–69	12.42	26.65	10.66	19.38
Vyrai	70+	9.18	12.67	11.07	20.08
Moterys	Iš viso	8.6	11.71	10.12	18.54
Moterys	15–49	18.11	39.95	10.89	19.71
Moterys	50–69	10.86	23.92	9.7	17.74
Moterys	70+	8.4	10.08	10.33	18.95

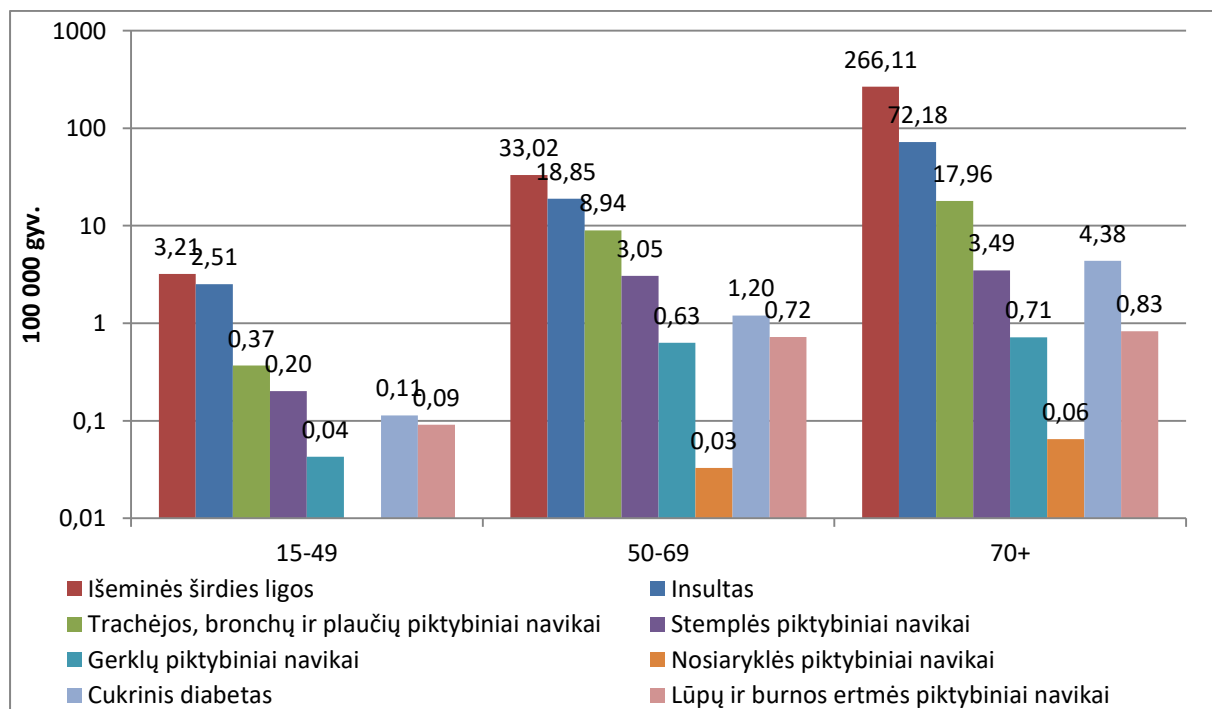
9 lentelės tęsinys. *Nepakankamam ankštinių augalų vartojimui priskiriama mirčių dalis pagal lytį ir amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.*

Lytis	Amžiaus grupės	RFA (proc.)			
		Gerklų piktybiniai navikai	Nosiaryklės piktybiniai navikai	Lūpų ir burnos ertmės piktybiniai navikai	Cukrinis diabetas
Iš viso	Iš viso	6.22	6.32	6.18	6.84
Iš viso	15–49	6.68	6.58	6.67	5.89
Iš viso	50–69	6.1	6.23	6.07	8.33
Iš viso	70+	6.32	6.44	6.22	6.09
Vyrai	Iš viso	6.24	6.42	6.27	7.31
Vyrai	15–49	6.7	6.64	6.72	5.88
Vyrai	50–69	6.13	6.33	6.15	8.64
Vyrai	70+	6.35	6.59	6.39	6.5
Moterys	Iš viso	5.73	5.98	5.88	6.44
Moterys	15–49	6.12	6.23	6.32	5.9
Moterys	50–69	5.64	5.78	5.61	7.93
Moterys	70+	5.9	6.17	6	5.85

Galima palyginti, kaip ši ligų struktūra kinta skirtingose amžiaus grupėse (29 pav.). Natūralu, jog didžiausiu mirtingumu pasižymi vyriausios amžiaus grupės asmenys. Visgi verta atkreipti dėmesį, jog 2017 m. Lietuvoje nepakankamas vaisių vartojimas nulėmė sąlyginai didelį mirtingumą dėl **išeminių širdies ligų** (3,21/100 000 gyv.) bei **insulto** (2,51/100 000 gyv.) jauniausioje amžiaus grupėje. Atitinkamai nepakankamas vaisių vartojimas nulėmė 19,14 % visų mirčių dėl išeminių širdies ligų šioje amžiaus grupėje ir net 41,67 % dėl insulto. Svarbu pažymėti, jog šios ligos pagal mirtingumą pirmauja visose amžiaus grupėse.

Viena didžiausių mirtingumu, lemtu nepakankamo vaisių vartojimo, pasižyminčių ligų grupių yra trachėjos, bronchų ir plaučių piktybiniai navikai. Palyginus vyriausią amžiaus grupę su jauniausia, stebimas beveik 48 kartus didesnis mirtingumas asmenų, kuriems 70+ m. 2017 m. Lietuvoje nepakankamo vaisių vartojimo lemtas mirtingumas dėl trachėjos, bronchų ir plaučių piktybinių navikų siekia 0,37/100 000 gyv. 15–49 m. ir 17,96/100 000 gyv. 70+ m. amžiaus grupėse. Visgi, palyginus vyriausiąją amžiaus grupę su 50–69 m. asmenimis, skirtumas tarp mirtingumo rodiklių sumažėja vos iki 2 kartų. Šioje amžiaus grupėje 2017 m. Lietuvoje mirtingumas dėl aptariamų ligų grupės siekia 8,94/100 000 gyv.

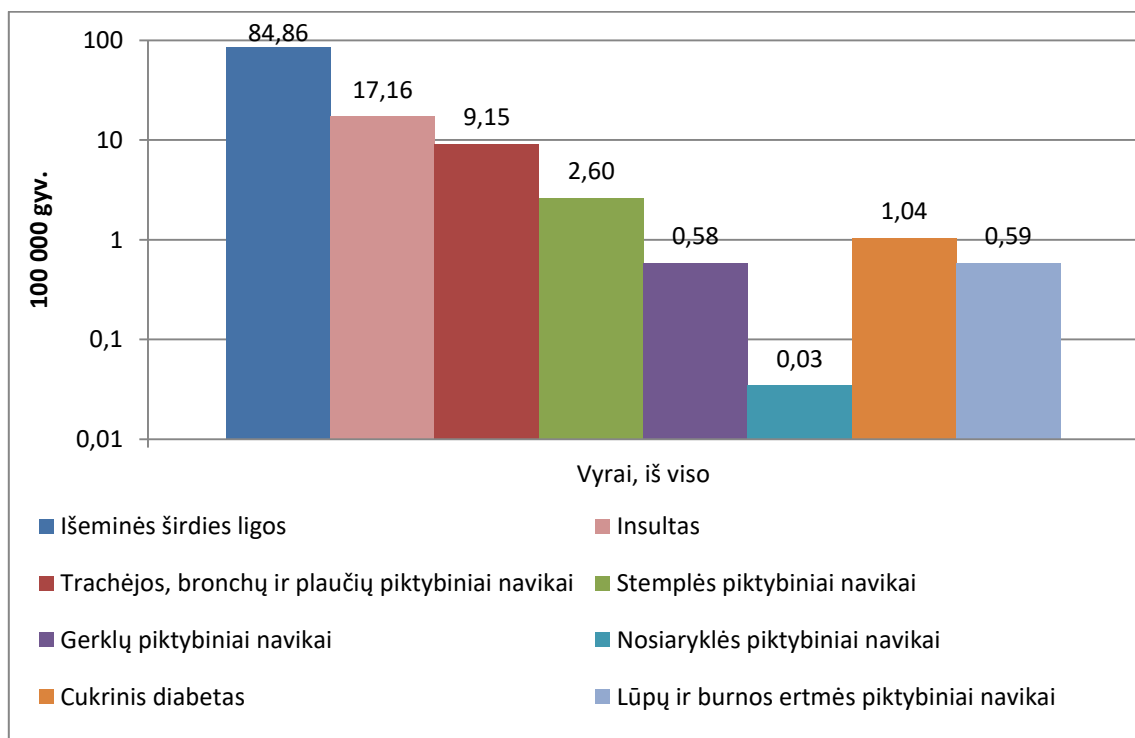
Asmenys, kuriems per 70 m. pasižymi itin dideliu mirtingumu dėl cukrinio diabeto palyginus su kitomis amžiaus grupėmis – 4,38/100 000 gyv. Tai yra apie 4 kartus didesnis mirtingumas nei asmenų patenkančių į 50–69 m. amžiaus grupę ir beveik 40 kartų didesnis nei 15–49 m. asmenų.



29 pav. Bendras mirtingumas dėl su nepakankamu vaisių vartojimu susijusių ligų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.

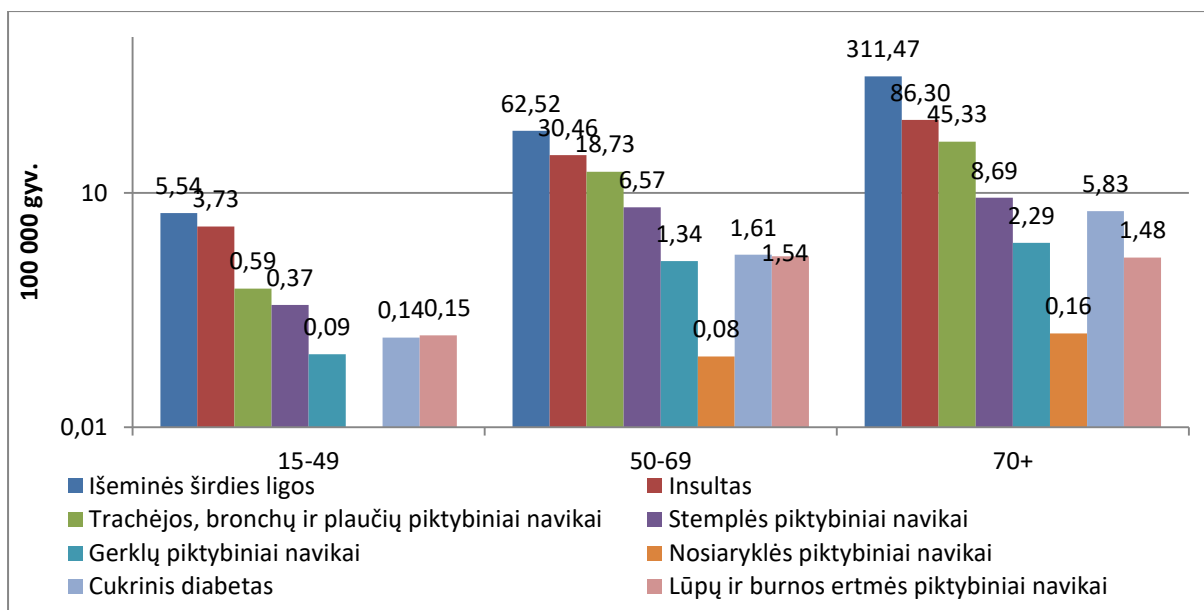
Vyrų imtyje didžiausias mirtingumas, susijęs su vaisių stoka mitybos racione, 2017 m. Lietuvoje buvo dėl išeminių širdies ligų (84,86/100 000 gyv.), insulto (17,16/100 000 gyv.) ir trachėjos, bronchų ir plaučių piktybinių navikų (9,15/100 000 gyv.) (30 pav.). Kitų su per mažu vaisių vartojimu susijusių ligų grupių mirtingumo rodikliai vyrų grupėje

buvo žymiai mažesni, o mažiausias iš jų – nosiaryklės piktybinių navikų, kuris buvo 0,03/100 000 gyv. Tokią pat ligų grupių struktūrą rodo ir 9 lentelėje nurodytos su nepakankamu vaisių vartojimu susijusio mirtingumo dalys.



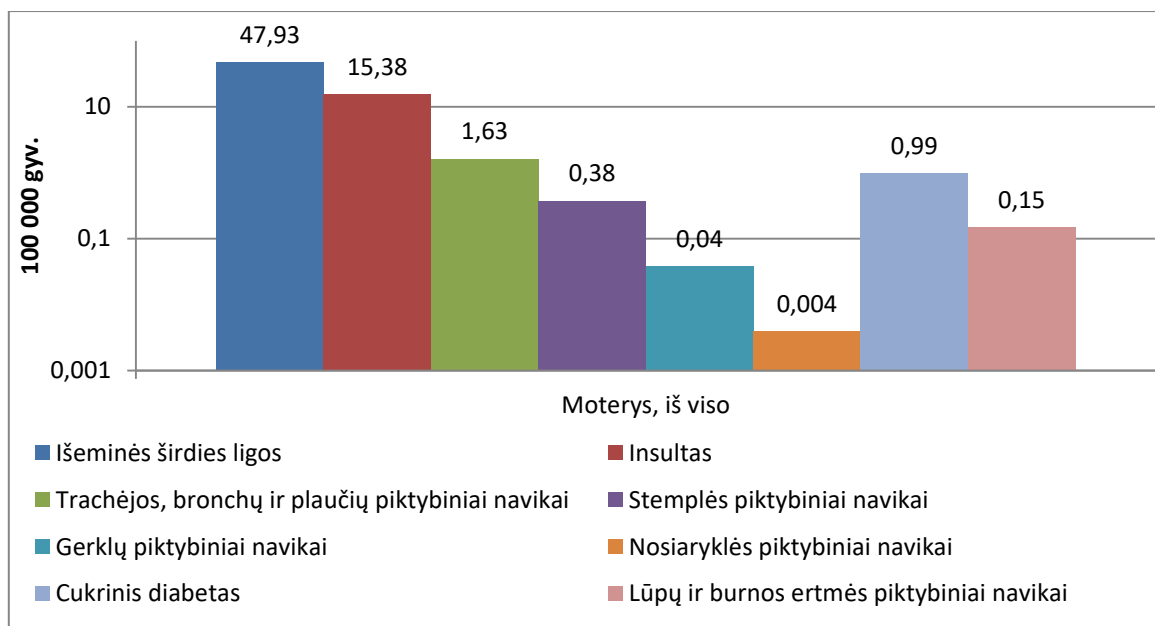
30 pav. Vyrų mirtingumas dėl su nepakankamu vaisių vartojimu susijusių ligų Lietuvoje 2017 m.

Panaši ligų grupių struktūra atsispindi ir stebint 2017 m. vyrų mirtingumo, susijusio su nepakankamu vaisių vartojimu, rodikliuose Lietuvoje, lyginant juos pagal amžiaus grupes (31 pav.). Keli aspektai, kuriuos verta pažymėti, yra tai, jog jauniausioje (15–49 m.) amžiaus grupėje sąlyginai mažesnis mirtingumas dėl trachėjos, broncho ir plaučio piktybinių navikų, lyginant su kitose amžiaus grupėse vyraujančia ligų grupių struktūra, o nosiaryklės piktybinių navikų atvejų neužregistruota nė vieno. Taip pat vyriausioje (70+ m.) amžiaus grupėje pastebimas sąlyginai didesnis nei kitose amžiaus grupėse mirtingumas, susijęs su vaisių stoka mitybos racione dėl cukrinio diabeto. Ši amžiaus grupė taip pat pasižymi itin dideliu mirtingumu, dėl su nepakankamu vaisių vartojimu susijusių išeminių širdies ligų. Šis rodiklis siekia 311,47/100 000 gyv.



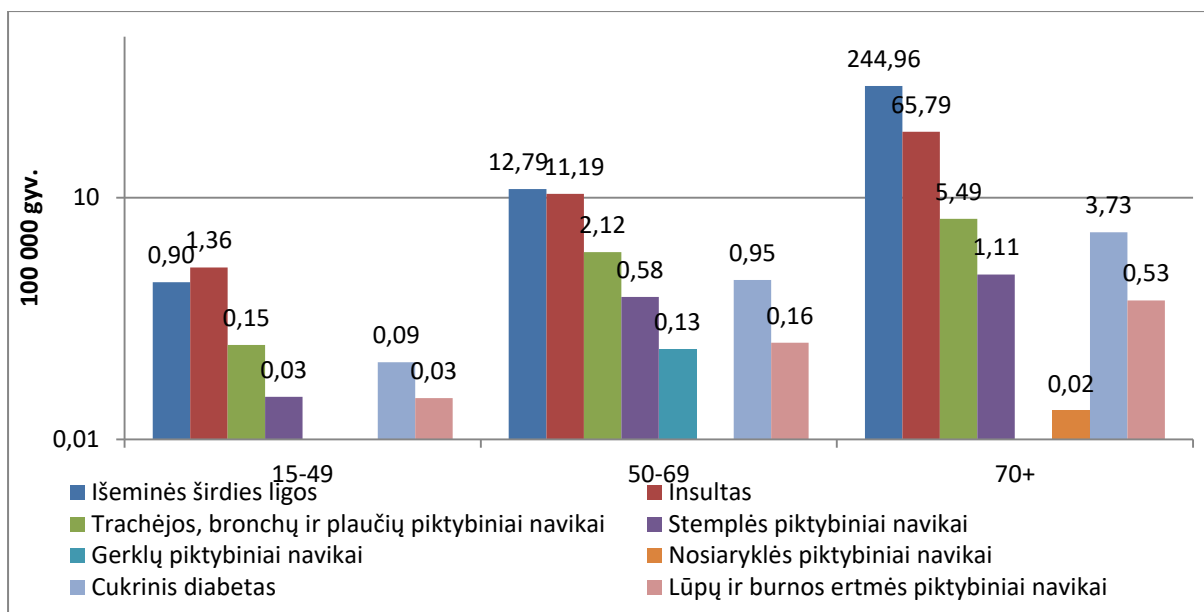
31 pav. *Vyrų mirtingumas dėl su nepakankamu vaisių vartojimu susijusių ligų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.*

Moterų mirtingumo, susijusio su nepakankamu vaisių vartojimu, ligų grupių struktūra yra gana panaši į vyrų. Čia 2017 m. Lietuvoje didžiausiu mirtingumu, susijusiu su minėtais mitybos įpročiais, pasižymėjo išeminės širdies ligos bei insultas (32 pav.). Tiesa, verta paminėti jog patys mirtingumo rodiklių įverčiai moterų grupėje yra bene perpus mažesni nei vyrų. Pusės aptariamų ligų grupių rodikliai moterų imtyje nesiekia nė 0,5/100 000 gyv. Pavyzdžiui, nors abiejų lyčių mirtingumas dėl nepakankamo vaisių vartojimo sukeltų nosiaryklės piktybinių navikų yra sąlyginai nedidelis, visgi moterys pasižymi 7,5 karto mažesniu nei vyrai mirtingumu dėl šios ligų grupės.



32 pav. Moterų mirtingumas dėl su nepakankamu vaisių vartojimu susijusių ligų Lietuvoje 2017 m.

Analizuojant moterų mirtingumo dėl nepakankamo vaisių vartojimo rodiklius Lietuvoje 2017 m., akivaizdu jog nepalyginamai aukščiausias rodiklis yra dėl išeminių širdies ligų vyriausioje (70+ m.) amžiaus grupėje (33 pav.). Čia jis siekia net 244,96/100 000 gyv. Tiesa, panašiomis tendencijomis pasižymėjo ir vyrų rodikliai. Verta atkreipti dėmesį, jog moterų imtyje 2017 m. Lietuvoje gerklų ir nosiaryklės piktybinių navikų mirtingumo, susijusio su vaisių stoka mitybos racione, rodikliai yra ypač žemi ir vos skiriasi nuo 0.



33 pav. Moterų mirtingumas dėl su nepakankamu vaisių vartojimu susijusių ligų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.

ANKŠTINIAI AUGALAI

Ankštiniai augalai – tai lęšiai, pupos, žirniai bei kiti augalai, kurie auga ankštyje. Deja, dažnai nuvertinama ir daugelio net nežinoma, kokie maistingi jie yra. Ankštiniai augalai yra kupini skaidulinių medžiagų, baltymų, angliavandenių, vitamino B, magnio, geležies, cinko ir kitų naudingų medžiagų. Ankštiniai augalai turi mažai riebalų, o taip pat neturi cholesterolio [35]. Jungtinių Tautų maisto ir žemės ūkio organizacija 2016 metus buvo paskelbusi tarptautiniais ankštinių augalų metais [36].

PSO rekomenduojama ankštinių augalų paros norma yra penkios arba daugiau porcijų [37]. Literatūroje nurodoma, jog 20 g ankštinių augalų per dieną gali net 7–8 % pagerinti išgyvenamumo rodiklius vyresnių asmenų (70+ m.) imtyje [38].



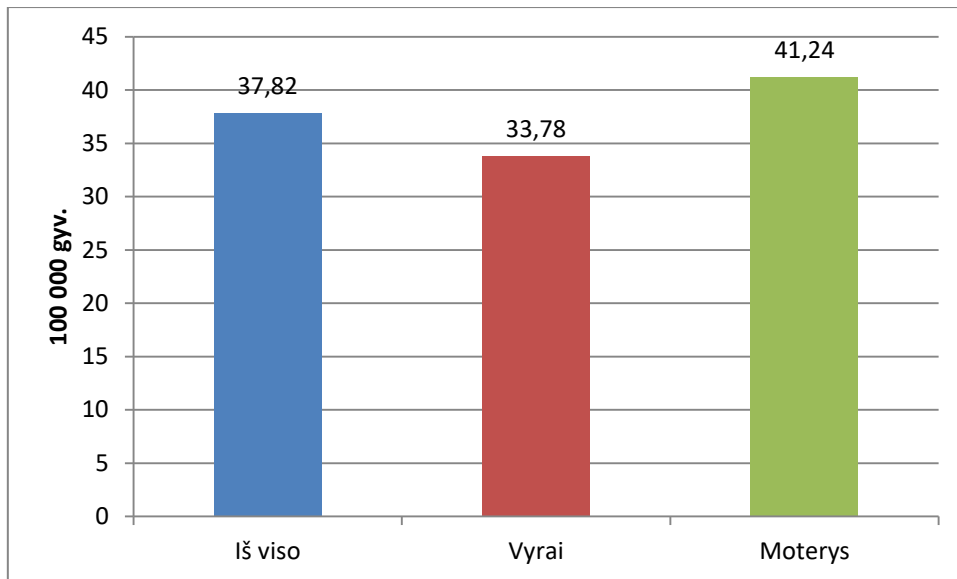
Mirtingumas dėl nepakankamo ankštinių augalų vartojimo

Remiantis IHME duomenimis, nepakankamas ankštinių augalų vartojimas yra labiausiai susijęs su **išeminių širdies ligų** rizika. 10 lentelėje galima matyti, jog bendrai nepakankamas ankštinių augalų vartojimas 2017 m. Lietuvoje nulėmė 7,38 % mirčių nuo išeminių širdies ligų.

10 lentelė. *Nepakankamam ankštinių augalų vartojimui priskiriama mirčių dalis pagal lytį ir amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.*

Lytis	Amžiaus grupės	RFA (proc.)
		Išeminės širdies ligos
Iš viso	Iš viso	7.38
Iš viso	15–49	16.34
Iš viso	50–69	8.8
Iš viso	70+	6.91
Vyrai	Iš viso	7.34
Vyrai	15–49	16.12
Vyrai	50–69	8.71
Vyrai	70+	6.33
Moterys	Iš viso	7.4
Moterys	15–49	17.85
Moterys	50–69	9.09
Moterys	70+	7.23

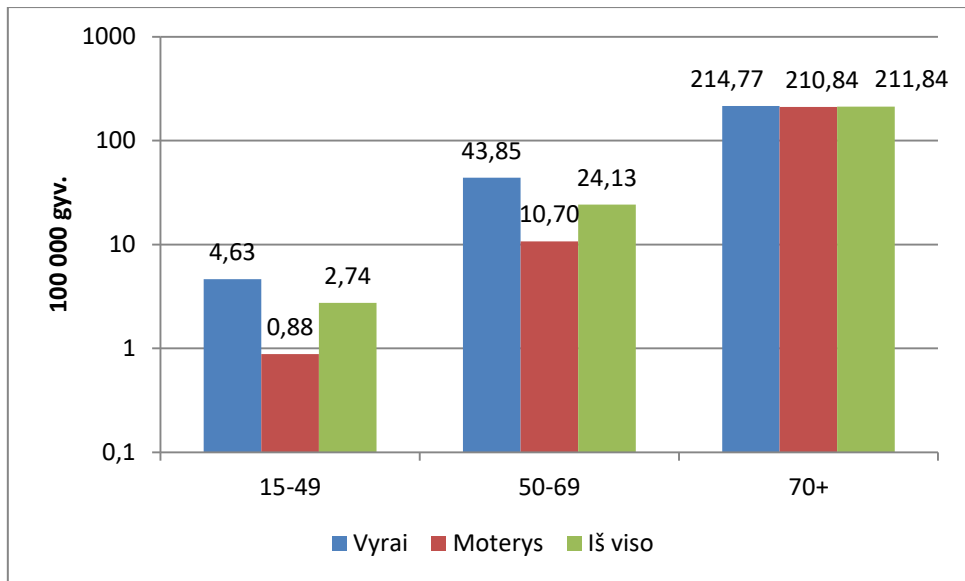
Pagal lytį. Tai atsispindi ir analizuojant mirtingumo nuo išeminių širdies ligų, nulemtų per mažo ankštinių augalų vartojimo, duomenis. Su šiomis priežastimis susijusio abiejų lyčių mirtingumo rodiklis Lietuvoje 2017 m. siekė 37,82/100 000 gyv. (34 pav.). Įdomu tai, jog kitaip nei dažnai tenka stebėti – nepakankamam ankštinių augalų vartojimui priskiriamo mirtingumo dėl išeminių širdies ligų dalis yra didesnė moterims nei vyrams. Moterims ši dalis sudaro 7,4 %, tuo tarpu vyrams – 7,34 % (10 lent.). Nors iš pirmo žvilgsnio tai gali pasirodyti nedidelis skirtumas, visgi žvelgiant į mirtingumo rodiklius, šis atotrūkis išryškėja kiek labiau. Moterų mirtingumas dėl su nepakankamu ankštinių augalų vartojimu susijusių išeminių širdies ligų siekia 41,24/100 000 gyv., tuo tarpu vyrų mirtingumas yra 1,2 karto mažesnis – 33,78/100 000 gyv.



34 pav. Bendras mirtingumas dėl su nepakankamu ankštinių augalų vartojimu susijusių išeminių širdies ligų pagal lytį Lietuvoje 2017 m.

Pagal amžių. Stebint mirtingumo dėl su nepakankamu ankštinių augalų vartojimu susijusių išeminių ligų rodiklius ir lyginant juos pagal amžiaus grupes matomas kiek kitoks vaizdas. Čia vyrų mirtingumo rodikliai 15–49 m. ir 50–69 m. amžiaus grupėse yra 4–5 kartus didesni nei moterų. Taip atsitinka dėl to, kad nors moterų nepakankamam ankštinių augalų vartojimui priskiriamos mirties rizikos dalis yra didesnė, tačiau jų bendras mirtingumas dėl išeminių širdies ligų šiose amžiaus grupėse yra gerokai mažesnis, todėl matematiškai ir mirtingumas priskiriamas nepakankamam ankštinių augalų vartojimui gaunasi mažesnis.

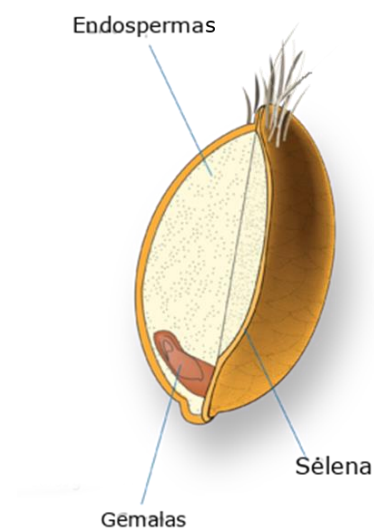
Vyriausioje amžiaus grupėje aptarti skirtumai beveik išsilygina. 70 m. ir vyresnių asmenų mirtingumas 2017 m. Lietuvoje dėl išeminių širdies ligų nulemtų per mažo ankštinių augalų vartojimo buvo 210,84/100 000 gyv. moterų imtyje ir 214,77/100 000 gyv. vyrų imtyje. Visgi lyginant vyriausiąją amžiaus grupę su kitomis, mirtingumo rodiklių skirtumas yra pats ryškiausias. Kaip galima pastebėti 35 pav., vyriausiosios amžiaus grupės mirtingumas dėl su nepakankamu ankštinių augalų vartojimu susijusių išeminių širdies ligų yra nuo 5 iki 240 kartų didesnis nei kitose amžiaus grupėse. Tai puikiai iliustruoja skyriaus pradžioje aptartus tyrimus, kuriuose yra teigiama, jog ankštinių augalų vartojimas yra itin svarbus vyresniame amžiuje.



35 pav. Bendras mirtingumas dėl su nepakankamu ankštinių augalų vartojimu susijusių išeminių širdies ligų pagal lytį ir amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.

PILNO GRŪDO PRODUKTAI

Pilno grūdo produktai yra pagaminti iš nesijotų miltų. Kai miltai nėra sijojami, į juos sudarančius grūdus įeina visos grūdo dalys, tuo tarpu rafinuoti grūdai nebeturi apsauginės luobelės, sėlenų ir gemalo (36 pav.).



36 pav. Grūdo sandara

Grūdo endosperme yra gausu krakmolo, taip pat galima rasti baltymų, nedidelį kiekį skaidulų, mineralų bei vitaminų. Visgi didelė dalis naudingųjų medžiagų yra gemale bei sėlenose.

- Gemalas. Gausu vitamino B, taip pat yra baltymų, mineralų bei sveikų riebalų.
- Sėlenos. Gausu antioksidantų, vitamino B bei skaidulų.

Akivaizdu, jog rafinavimo procese grūdas netenka didelio potencialo tapti dar naudingesniu žmogaus sveikatai ir organizmui. Per mažas pilno grūdo produktų vartojimas yra vienas iš veiksnių galinčių didinti lėtinių ligų riziką.

Pasak Skerrett, pilno grūdo produktai yra tie produktai, kurie turi ≥ 1.0 g skaidulų per 10 g angliavandenių. Rekomenduojama, kad bent pusė vartojamų grūdinių produktų būtų pilno grūdo [39].

Mirtingumas dėl nepakankamo pilno grūdo produktų vartojimo

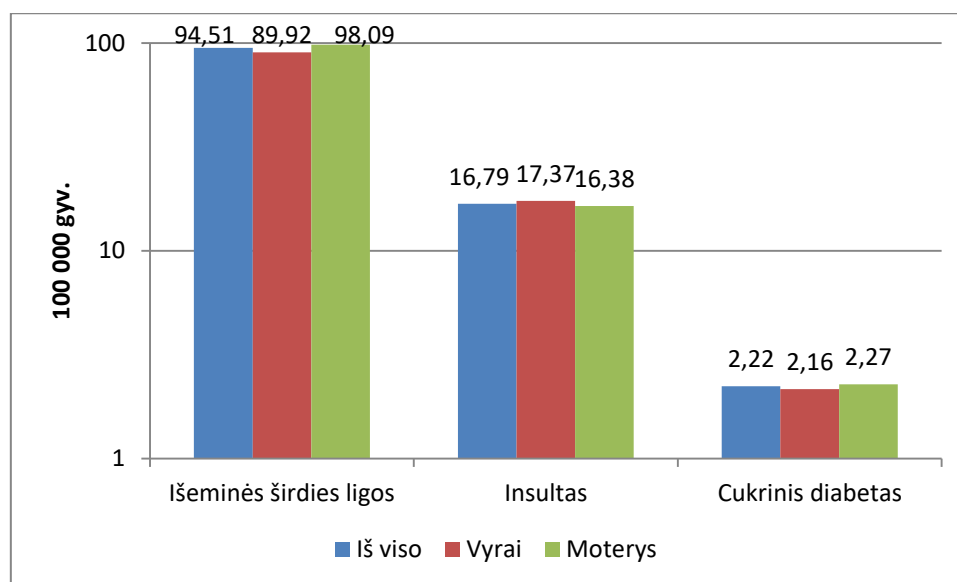
Remiantis IHME duomenimis, pagrindinės ligų grupės, kurių mirtingumas yra susijęs su nepakankamu pilno grūdo produktų vartojimu, yra **išeminės širdies ligos, insultas** bei **cukrinis diabetas**. 2017 m. Lietuvoje šiam mitybos tipui priskiriama mirtingumo dėl išeminių širdies ligų dalis buvo 18,44 %, insulto – 14,54 %, o cukrinio diabeto – 14,97 % (11 lent.).

11 lentelė. *Nepakankamam pilno grūdo produktų vartojimui priskiriama mirčių dalis pagal lytį ir amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.*

Lytis	Amžiaus grupės	RFA (proc.)		
		Išeminės širdies ligos	Insultas	Cukrinis diabetas
Iš viso	Iš viso	18.44	14.54	14.97
Iš viso	15–49	33.75	41.87	11.27
Iš viso	50–69	23.43	28.21	18.49
Iš viso	70+	17.15	11.06	13.42
Vyrai	Iš viso	19.54	17.9	15.15
Vyrai	15–49	33.72	41.96	11.03
Vyrai	50–69	23.56	28.36	18.26
Vyrai	70+	17.17	12.29	13.52
Moterys	Iš viso	17.6	12.47	14.81
Moterys	15–49	33.98	41.66	11.8
Moterys	50–69	23.02	27.93	18.78
Moterys	70+	17.13	10.47	13.37

Nepakankamam pilno grūdo produktų vartojimui priskiriamų mirčių dėl išeminių ligų ne tik dalis didžiausia, bet ir mirtingumo rodiklis yra didesnis beveik 43 kartus nei cukrinio diabeto, beveik 6 kartus nei insulto ir siekia 94,51/100 000 gyv. Dėl insulto atitinkamai 16,79/100 000 gyv., o cukrinio diabeto 2,22/100 000 gyv.

Lyginant amžiaus grupes, galima stebėti 2017 m. Lietuvoje dėl su nepakankamu pilno grūdo produktų vartojimu susijusių ligų gana tolygų mirtingumo didėjimą didėjant amžiui (37 pav.). Visgi ryškiausias padidėjimas matomas išeminių širdies ligų, 15–49 m. amžiaus grupėje su pilno grūdo produktų stoka mitybos racione susijęs mirtingumas 2017 m. Lietuvoje buvo 5,66/100 000 gyv., tuo tarpu 70+ m. amžiaus grupėje šis rodiklis siekė 525,77/100 000 gyv., t. y. rodiklis didesnis beveik 93 kartus.



37 pav. Mirtingumas dėl su nepakankamu pilno grūdo produktų vartojimu susijusių ligų pagal lytį Lietuvoje 2017 m.

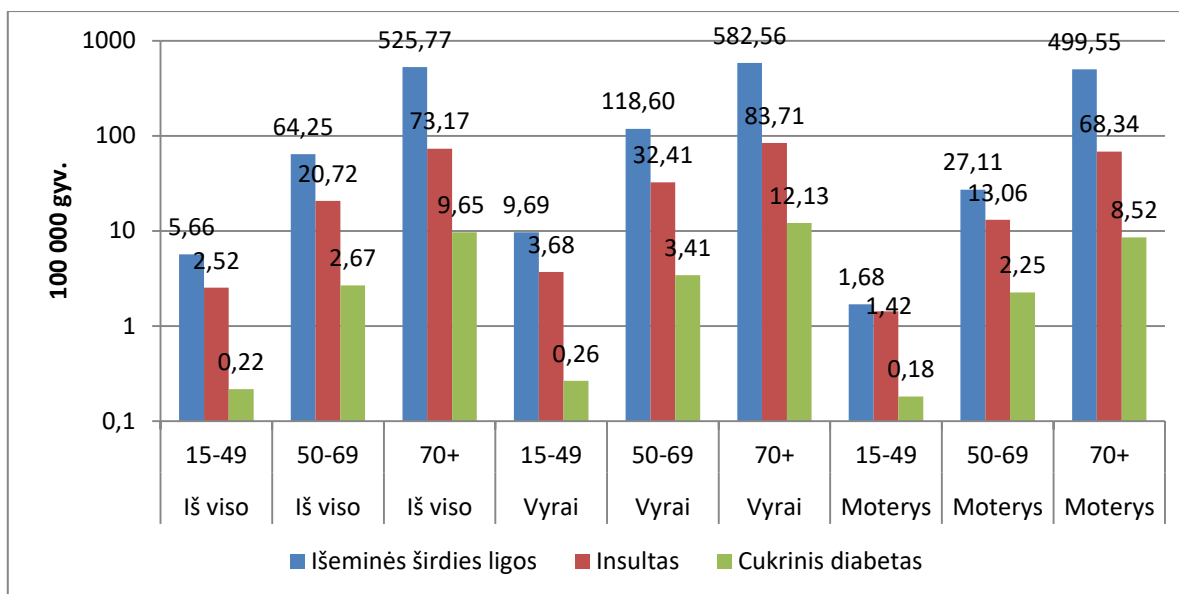
Pagal lytį. Vyrų imtyje mirtingumas dėl su nepakankamu pilno grūdo produktų vartojimu susijusių ligų atkartoja bendras tendencijas. Didžiausias rodiklis yra išeminių širdies ligų – 2017 m. Lietuvoje jis siekė 89,92/100 000 gyv (37 pav.). Verta atkreipti dėmesį, jog yra nemenkas skirtumas tarp mirtingumo dėl su pilno grūdo produktų stoka mitybos racione susijusio insulto ir cukrinio diabeto. Mirtingumo dėl insulto rodiklis buvo 17,37/100 000 gyv., o cukrinio diabeto 2,16/100 000 gyv., tai yra skyrėsi 8 kartus. Tuo tarpu aptariamam rizikos veiksniui priskiriama mirčių dalis yra gana panaši. Insulto atveju – 17,9 %, o cukrinio diabeto – 15,15 %.

Moterų grupėje mirtingumo rodikliai dėl su nepakankamu pilno grūdo produktų vartojimu susijusių išeminių širdies ligų ir (nežymiai) cukrinio diabeto yra didesni nei vyrų, tačiau insulto – mažesni. Visgi, ligų struktūra šioje grupėje išlieka tokia pat. 2017 m. Lietuvoje moterų mirtingumas buvo didžiausias dėl su pilno grūdo produktų stoka mitybos racione susijusių išeminių širdies ligų ir siekė 98,09/100 000 gyv. (37 pav.).

Pagal amžių. Žvelgiant į mirtingumą pagal amžiaus grupes, galima stebėti 2017 m. Lietuvoje dėl su nepakankamu pilno grūdo produktų vartojimu susijusių ligų gana tolygų mirtingumo didėjimą didėjant amžiui (38 pav.). Visgi ryškiausias padidėjimas matomas išeminių širdies ligų, 15–49 m. amžiaus grupėje su pilno grūdo produktų stoka mitybos racione susijęs mirtingumas 2017 m. Lietuvoje buvo 5,66/100 000 gyv., tuo tarpu 70+ m. amžiaus grupėje šis rodiklis siekė 525,77/100 000 gyv., t. y. rodiklis didesnis beveik 93 kartus.

Lyginant aptartus rodiklius tarp amžiaus grupių vyrų imtyje, galima pastebėti gana nuoseklų rodiklių didėjimą didėjant amžiui. Didžiausias rodiklis stebimas 70+ amžiaus grupėje, t. y. mirtingumas dėl su nepakankamu pilno grūdo produktų vartojimu susijusių išeminių širdies ligų. 2017 m. Lietuvoje jis siekė 582,56/100 000 gyv. (38 pav.). Tuo tarpu per mažam pilno grūdo produktų vartojimui priskiriamų mirčių dalis didžiausia yra išeminių širdies ligų ir insulto atveju 15–49 m. amžiaus grupėje (atitinkamai 33,72 % ir 41,96 %), o cukrinio diabeto – 50–69 m. amžiaus grupėje (18,26 %).

Moterų imtyje tarp amžiaus grupių matomos tos pačios tendencijos kaip ir tarp vyrų, tačiau įverčiai yra kiek mažesni. 2017 m. Lietuvoje moterų mirtingumas dėl su nepakankamu pilno grūdo produktų vartojimu susijusių ligų buvo didžiausias 70+ m. amžiaus grupėje (38 pav.). Atitinkamai didžiausias rodiklis buvo išeminių širdies ligų – 499,55/100 000 gyv. Visgi, kaip ir vyrų grupėje, moterų imtyje didžiausia mirčių susijusių su per mažu pilno grūdo produktų vartojimu dalis didžiausia buvo 15–49 m. amžiaus grupėje išeminių širdies ligų ir insulto atveju (33,98 % ir 41,66 %) ir 50–69 m. amžiaus grupėje cukrinio diabeto atveju (18,78 %). Paminėtina, jog šios procentinės dalys visai nežymiai skiriasi nuo vyrų grupės atitinkamų dalių.



38 pav. Mirtingumas dėl su nepakankamu pilno grūdo produktų vartojimu susijusių ligų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.

RIEŠUTAI IR SĖKLOS

Riešutai bei sėklos taip pat yra būtina mitybos dalis. Pasak BetterHealth [betterhealth], skirtingi riešutų tipai gali turėti skirtingas maistingas medžiagas, tačiau bendrai riešutai yra naudingi dėl kelių pagrindinių aspektų:

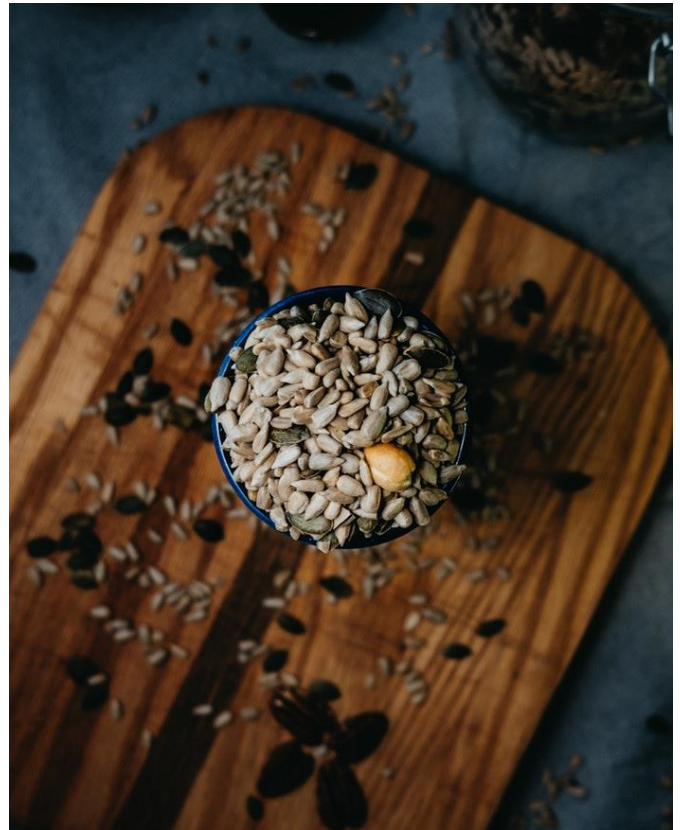
- Turi labai mažai sočiųjų riebalų;
- Palyginus su sočiaisiais, kur kas didesnė koncentracija mononesočiųjų bei polinesočiųjų riebalų;
- Neturi cholesterolio, kaip ir kitas augalinis maistas;
- Turi maistinių skaidulų;
- Turi augalinių baltymų, kurie riešutus padaro gera alternatyva gyvūninės kilmės produktams. Taip pat riešutai turi arginino aminorūgščių, kurios padeda kraujagyslėms išlaikyti elastingumą;
- Turi vitaminų E, B6, niacino ir folio rūgšties.
- Turi tokių mineralų kaip magnis, cinkas, geležis, kalcis, selenas, kalis

Akivaizdu, kad riešutai ypač naudingi žmogaus organizmui, tačiau dažnai pamirštama kalbėti ir apie sėklų naudą. Nors sėklos dažnai valgomos mažomis porcijomis, taigi iš jų gaunama ne tiek ir daug maisto medžiagų, visgi sėklos yra jų kupinos. Didžioji dalis sėklų savyje turi didelę koncentraciją baltymų, sveikų riebalų, skaidulų, mineralų (magnis, kalis, kalcis, geležis, cinkas), vitaminų B1, B2, B3, o kai kurios ir vitaminų E. [40]

Tiesa, sėklų luobelės gali neleisti pilnai suvirškinti sėklos ir taip pasisavinti maistingųjų medžiagų, todėl patariama sėklas pagrūsti grūstuvėje prieš naudojant patiekaluose.

Žinant, kokių naudingų maisto medžiagų galima rasti riešutuose bei sėklose, svarbu žinoti ir tai, kiek rekomenduojama jų suvartoti. PSO rekomenduojamas riešutų bei sėklų kiekis per dieną yra > 10 g. [32] Tuo tarpu Nutrition Australia organizacija nurodo kiek tiksliau – maža sauja arba apie 30 g riešutų. Tai yra apie:

- 20 migdolų;
- 15 anakardžių;
- 20 lazdyno riešutų;
- 15 makadamijos riešutų;
- 15 Pekano/Karijų riešutų;
- 2 šaukštai kedro riešutų;
- 30 pistacijų;
- 9 graikiniai riešutai [41].



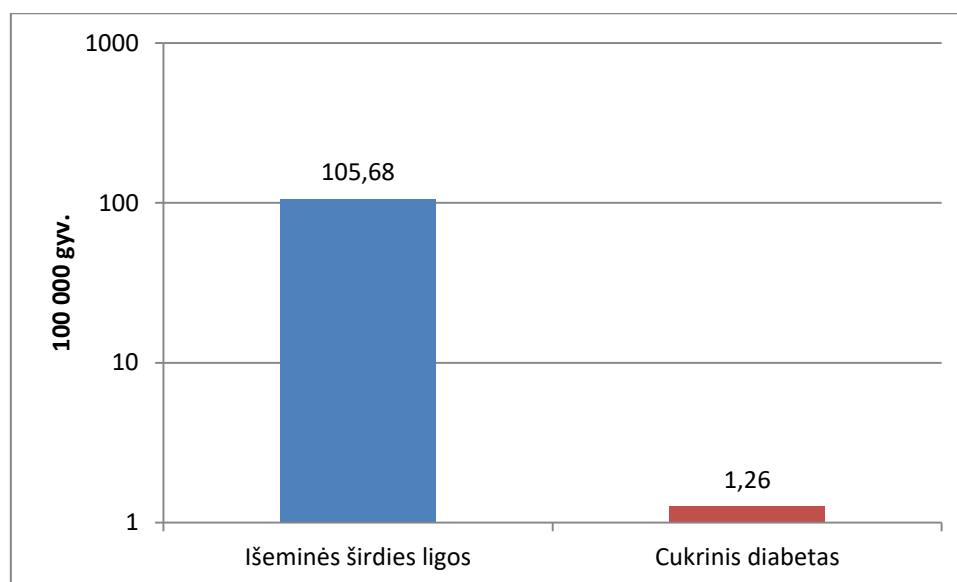
Mirtingumas dėl nepakankamo riešutų ir sėklų vartojimo

Remiantis IHME duomenimis, pagrindinės su nepakankamu riešutų ir sėklų vartojimu susijusios ligų grupės yra **išeminės širdies ligos** ir **cukrinis diabetas**. 2017 m. Lietuvoje šiam mitybos tipui priskiriamo mirtingumo dėl išeminių širdies ligų dalis buvo 20,65 %, o cukrinio diabeto – 8,49 % (12 lent.).

12 lentelė. Nepakankamam riešutų ir sėklų vartojimui priskiriama mirčių dalis pagal lytį ir amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.

Lytis	Amžiaus grupės	RFA (proc.)	
		Išeminės širdies ligos	Cukrinis diabetas
Iš viso	Iš viso	20.62	8.49
Iš viso	15–49	35.76	6.62
Iš viso	50–69	25.45	10.49
Iš viso	70+	19.36	7.57
Vyrai	Iš viso	21.8	8.65
Vyrai	15–49	35.77	6.5
Vyrai	50–69	25.62	10.41
Vyrai	70+	19.52	7.67
Moterys	Iš viso	19.72	8.35
Moterys	15–49	35.71	6.89
Moterys	50–69	24.92	10.59
Moterys	70+	19.27	7.51

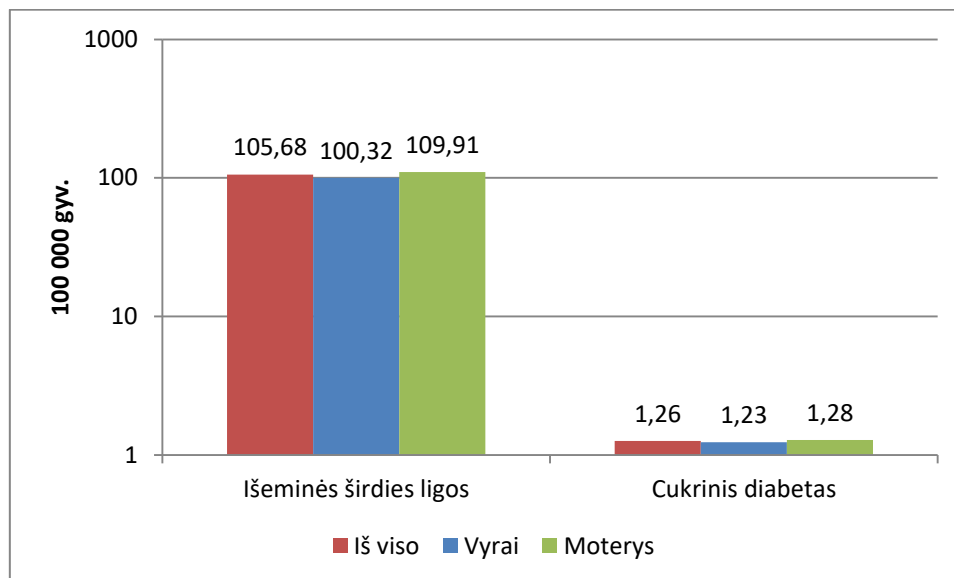
Palyginus mirtingumo rodiklius, galima pastebėti labai didelį, net 84 kartus siekiantį, skirtumą tarp išeminių širdies ligų ir cukrinio diabeto (39 pav.). 2017 m. Lietuvoje mirtingumas dėl su nepakankamu riešutų bei sėklų vartojimų susijusių išeminių širdies ligų buvo 105,68/100 000 gyv., tuo tarpu dėl su tais pačiais mitybos įpročiais susijusio cukrinio diabeto – 1,26/100 000 gyv.



39 pav. Bendras mirtingumas dėl su nepakankamu riešutų ir sėklų vartojimu susijusių ligų Lietuvoje 2017 m.

Pagal lytį. 2017 m. Lietuvoje dėl su nepakankamu riešutų ir sėklų vartojimu susijusių išeminių širdies ligų mirė 1309 vyrai iš 6004 mirčių atvejų dėl išeminių širdies ligų bendrai. Tai yra, riešutų ir sėklų stoka mitybos racione lemia beveik 22 % vyrų mirčių dėl šios ligų grupės. Tuo tarpu šie mitybos įpročiai nulemia perpus mažiau mirčių dėl cukrinio diabeto vyrų tarpe – apie 11 %. 2017 m. Lietuvoje dėl su nepakankamu riešutų ir sėklų vartojimu susijusio cukrinio diabeto mirė 186 vyrai. 39 pav. pavaizduota šių skaičių rodiklinė išraiška.

Stebint tuos pačius rodiklius moterų imtyje, jie yra labai panašūs kaip ir vyrų. Riešutų ir sėklų stoka mitybos racione lėmė 19,72 % moterų mirčių dėl išeminių širdies ligų ir 8,35 % cukrinio diabeto mirčių atvejų. Tai yra nepakankamo riešutų ir sėklų vartojimo lemtas moterų mirtingumas dėl išeminių širdies ligų siekė 109,91/100 000 gyv., o dėl cukrinio diabeto – 1,28/100 000 gyv. (40 pav.).



40 pav. Mirtingumas dėl su nepakankamu riešutų ir sėklų vartojimu susijusių ligų pagal lytį Lietuvoje 2017 m.

Pagal amžių. Stebint mirtingumo struktūrą dėl minėtų priežasčių pagal amžiaus grupes, galima matyti logišką tendenciją – didėjant amžiui, didėja ir mirtingumo rodiklis (41 pav.). Visgi čia verta atkreipti dėmesį ir į 12 lentelėje pavaizduotas su nepakankamu riešutų ir sėklų vartojimų susijusias rizikos dalis. Kalbant apie išemines širdies ligas, didžiausią riziką dėl mitybos įpročių patiria 15–49 m. asmenys, o cukrinio diabeto atveju – į 50–69 m. amžiaus grupę patenkantys asmenys. Tačiau mirtingumo rodikliai to neatspindi, nes bendras mirtingumas šiose amžiaus grupėse yra gerokai mažesnis nei 70+ m. amžiaus grupėje. Po šiais rodikliais slepiasi 75 (2017 m. Lietuvoje) su nepakankamu riešutų ir sėklų vartojimu

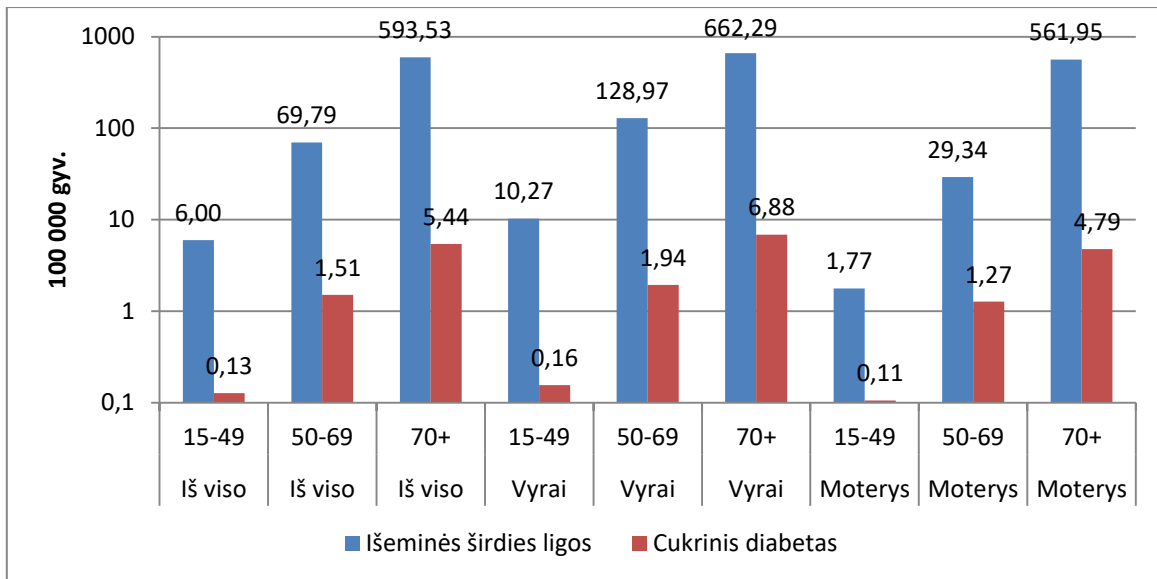
susijusios mirtys dėl išeminių širdies ligų 15–49 m. amžiaus grupėje (iš 209 mirčių dėl šios ligos) ir 12 mirčių iš 110 cukrinio diabeto atveju. Įgavus šią perspektyvą, nesunku pastebėti nepilnavertės mitybos padaromą žalą net sąlyginai jaunesniame amžiuje.

Vyrų imtyje didžiausia su nepakankamu riešutų ir sėklų vartojimu susijusių mirčių dėl išeminių širdies ligų rizika pasižymi 15–49 m. asmenys. Su minėtais mitybos įpročiais susijusių mirčių atvejais 2017 m. Lietuvoje sudarė 35,77 % visų mirčių dėl išeminių širdies ligų. Visgi, esant nedideliame vyrų mirčių skaičiui šioje amžiaus grupėje palyginus su kitomis grupėmis, mirtingumo rodiklis siekia vos 10,27/100 000 gyv., tai yra beveik 65 kartais mažiau nei didžiausiu mirtingumu pasižyminčioje 70+ m. amžiaus grupėje, kurios mirtingumo rodiklis siekia 662,29/100 000 gyv. (41 pav.).

Cukrinio diabeto atveju atitinkamai nepakankamam riešutų ir sėklų vartojimui priskiriama mirčių rizikos dalis didžiausia yra 50–69 m. amžiaus vyrų grupėje (10,41 %). Tačiau dėl tos pačios priežasties kaip ir išeminių širdies ligų atveju, šio amžiaus vyrų grupės mirtingumas 1,94/100 000 gyv., kai tuo tarpu vyriausiųjų vyrų amžiaus grupėje šis rodiklis 3,5 karto didesnis ir siekia 6,88/100 000 gyv.

Šių rodiklių pasiskirstymas pagal amžiaus grupes moterų imtyje taip pat labai panašus į vyrų. Moterų grupėje didžiausia mirčių dėl su nepakankamu riešutų ir sėklų vartojimu susijusių išeminių širdies ligų dalimi pasižymėjo 15–49 m. moterys. Ši dalis 2017 m. Lietuvoje siekė 35,71 %. Tuo tarpu 70+ m. moterų amžiaus grupėje mirtingumas dėl riešutų ir sėklų stokos mitybos racione buvo 561,95/100 000 gyv. (41 pav.). Tai yra 317 kartų didesnis nei minėtoje, 15–49 m., moterų amžiaus grupėje, kur šis rodiklis buvo 1,77/100 000 gyv.

Didžiausia dalis moterų, kaip ir vyrų, mirčių dėl cukrinio diabeto, susijusių su nepakankamu riešutų ir sėklų vartojimu, buvo 50–69 m. amžiaus grupėje (10,59 %). Mirtingumo rodikliai visgi aukštesni vyriausioje moterų amžiaus grupėje. 2017 m. Lietuvoje moterų mirtingumas dėl nepakankamo riešutų ir sėklų vartojimo lemto cukrinio diabeto šioje amžiaus grupėje buvo 4,79/100 000 gyv. ir tai yra beveik 4 kartais didesnis mirtingumas nei didžiausia rizikos dalimi pasižyminčioje amžiaus grupėje (50–69 m.), kur minėtas rodiklis 1,27/100 000 gyv.



41 pav. Mirtingumas dėl su nepakankamu riešutų ir sėklų vartojimu susijusių ligų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.

PIENAS

Jungtinių Tautų maisto ir agrikultūros asociacija nurodo, jog pienas yra vienas didžiausių maistinės energijos šaltinių, kuriame gausu aukštos kokybės baltymų bei riebalų.



Vartojant pieną galima kur kas paprasčiau pasiekti reikalingas naudingų maisto medžiagų paros normas. Piene gausu kalcio (daugiau nei bet kuriame kitame maisto produkte), magnio, seleno, riboflavino, vitamino B12 bei B5. Kai kurių gyvūnų rūšių pienas taip pat yra cinko, vitaminų A, C, D ir B6 šaltinis [42].

PSO nėra tiksliai apibrėžta, kiek pieno reikėtų suvartoti. Pastaraisiais metais vyksta debatai mokslinėje bei populariojoje literatūroje dėl pieno vaidmens žmogaus mityboje apskritai [42]. Šiuo metu reikėtų pasikliauti nacionalinėmis rekomendacijomis. Lietuvoje patvirtintose

sveikos mitybos rekomendacijose nurodoma, jog per dieną reikėtų suvartoti 2–3 porcijas pieno arba pieno produkto, tai yra 1 stiklinė pieno ar rūgpienio arba 0,5 stiklinės varškės, arba apie 40 g sūrio [43].

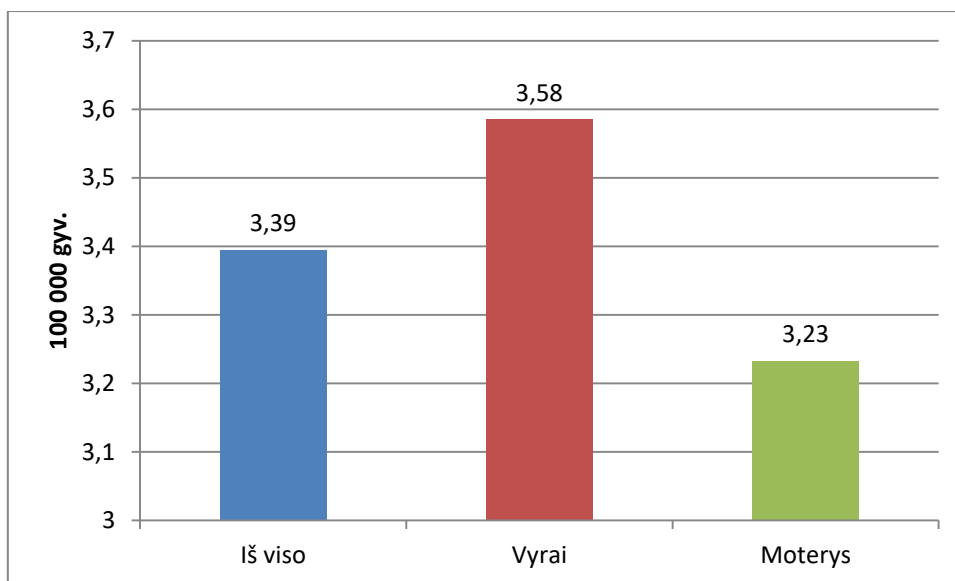
Mirtingumas dėl nepakankamo pieno vartojimo

Remiantis IHME duomenimis, nepakankamas pieno vartojimas yra susijęs su **gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybiniais navikais**. Pieno stokai mitybos racione 2017 m. Lietuvoje galima priskirti 11,43 % mirčių dėl minėtų navikų (13 lent.). Ši dalis taip pat svyruoja nuo 11 % iki 12 % tarp lyčių ir tarp visų amžiaus grupių, didesni skirtumai neišryškėja.

13 lentelė. *Nepakankamam pieno vartojimui priskiriama mirčių dalis pagal lytį ir amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.*

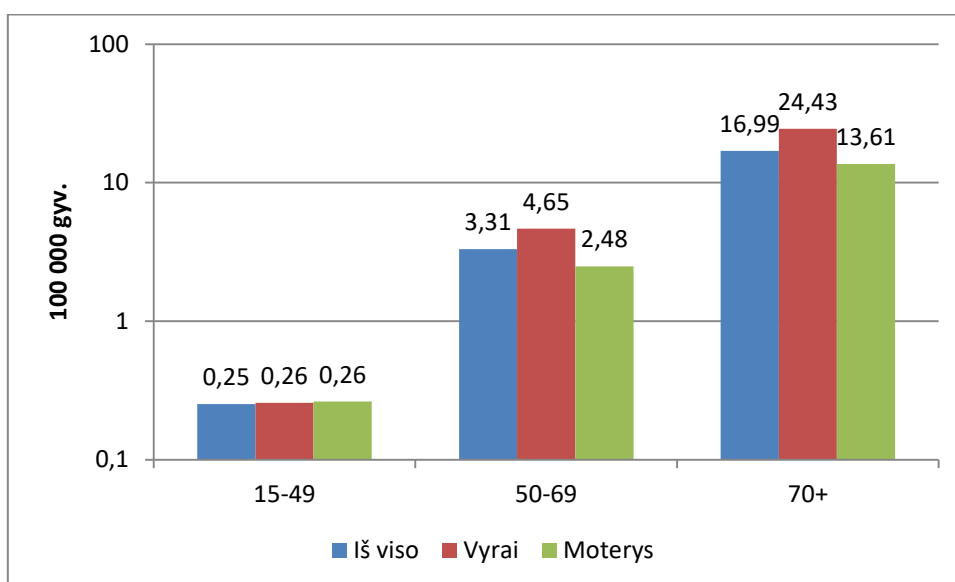
Lytis	Amžiaus grupės	RFA (proc.)
		Gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybiniai navikai
Iš viso	Iš viso	11.43
Iš viso	15–49	11.64
Iš viso	50–69	11.43
Iš viso	70+	11.42
Vyrai	Iš viso	11.27
Vyrai	15–49	11.49
Vyrai	50–69	11.29
Vyrai	70+	11.25
Moterys	Iš viso	11.59
Moterys	15–49	11.83
Moterys	50–69	11.61
Moterys	70+	11.58

Pagal lytį. Visgi nedideli skirtumai atsiranda stebint mirtingumo dėl su nepakankamu pieno vartojimu susijusių gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų rodiklius. 2017 m. Lietuvoje vyrų mirtingumas dėl minėtos priežasties siekė 3,58/100 000 gyv., moterų buvo kiek mažesnis – 3,23/100 000 gyv. (42 pav.). Tais metais Lietuvoje pieno stoka mitybos racione buvo susijusi su 96 iš 840 mirčių dėl gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų.



42 pav. Bendras mirtingumas dėl su nepakankamu pieno vartojimu susijusių gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų pagal lytį Lietuvoje 2017 m.

Pagal amžių. Kaip jau minėta, per mažas pieno vartojimas lemia 11–12 % mirčių dėl gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų, be išskirčių tarp lyčių ar amžiaus grupių. Visgi žvelgiant į mirtingumo rodiklius tarp amžiaus grupių, šiuos tokius skirtumus galima stebėti. Mirtingumo rodikliai didėja, didėjant amžiui (43 pav.). Mirtingumas dėl su nepakankamu pieno vartojimu susijusių gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų vyriausioje amžiaus grupėje didesnis nei jauniausioje beveik 68 kartus.



43 pav. Bendras mirtingumas dėl su nepakankamu pieno vartojimu susijusių gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų pagal lytį ir amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.

RAUDONA MĖSA

Epidemiologiniai tyrimai rodo, jog gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų rizika yra ypač didelė žmonėms, kurie maitinasi vadinamuoju „vakarietišku“ mitybos stiliumi (daug mėsos, daug riebalų ir mažai skaidulų) [44]. Maistas, kuriame yra daug sočiųjų riebalų rūgščių, gali didinti piktybinių navikų riziką. Tokio maisto pavyzdys yra raudona mėsa – jautiena, kiauliena ir aviena. Lietuvoje patvirtintose sveikos mitybos rekomendacijose nurodoma, jog raudonos mėsos vartojimą reikėtų apriboti iki 80 g per dieną (apie tris degtukų dėžutės dydžio gabalėlius) [43].



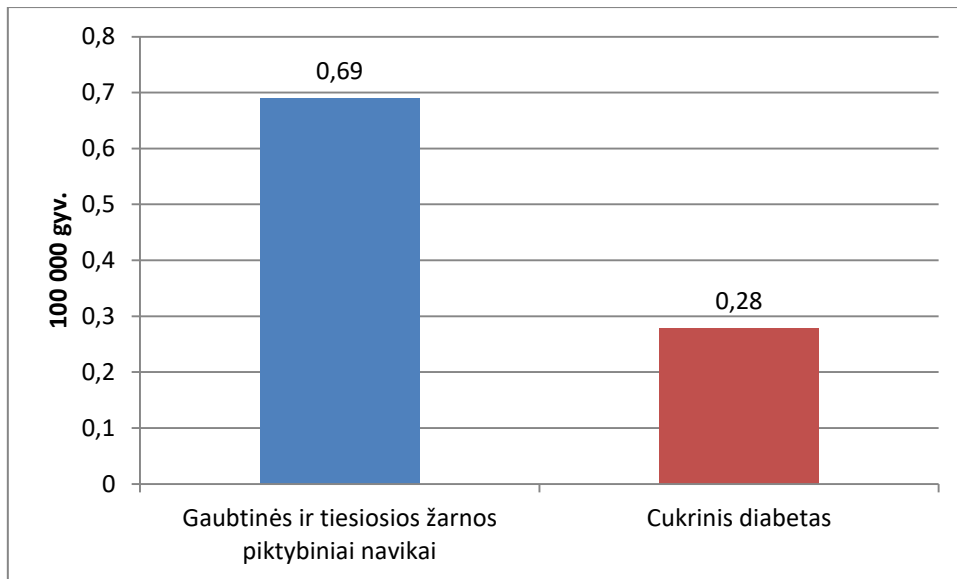
Mirtingumas dėl per didelio raudonos mėsos vartojimo

Remiantis IHME duomenimis, per didelis raudonos mėsos vartojimas yra susijęs su **gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybiniais navikais** ir **cukriniu diabetu**. Per dideliam raudonos mėsos vartojimui 2017 m. Lietuvoje galima priskirti 2,32 % mirčių dėl gaubtinės ir tiesiosios žarnos navikų ir 1,87 % dėl cukrinio diabeto (14 lent.).

14 lentelė. Per dideliu raudonos mėsos vartojimui priskiriama mirčių dalis pagal lytį ir amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.

Lytis	Amžiaus grupės	RFA (proc.)	
		Gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybiniai navikai	Cukrinis diabetas
Iš viso	Iš viso	2,32	1,87
Iš viso	15–49	4,04	2,61
Iš viso	50–69	3,27	2,96
Iš viso	70+	1,81	1,06
Vyrai	Iš viso	3,47	2,99
Vyrai	15–49	5,43	3,1
Vyrai	50–69	4,35	4,02
Vyrai	70+	2,88	1,94
Moterys	Iš viso	1,11	0,91
Moterys	15–49	2,47	1,51
Moterys	50–69	1,77	1,6
Moterys	70+	0,8	0,56

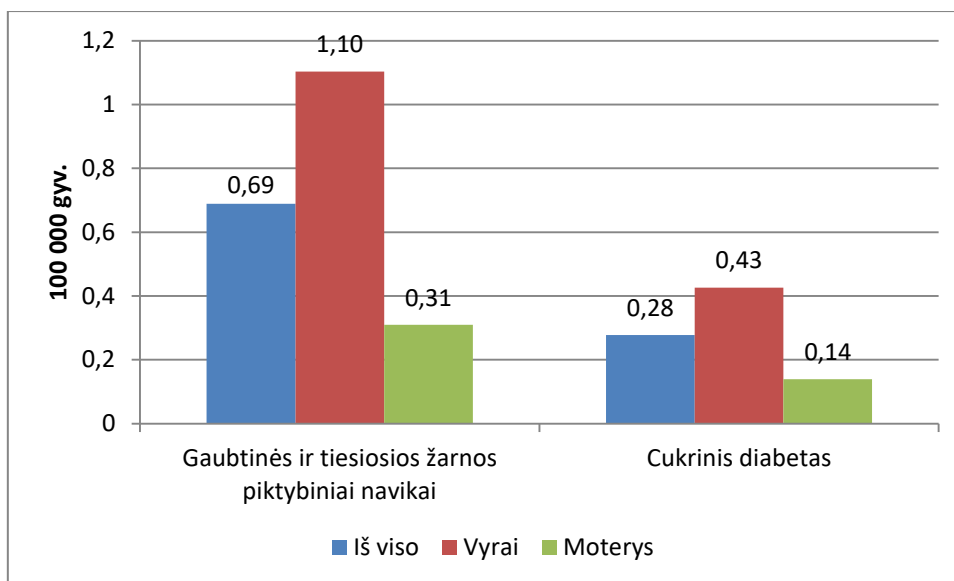
Ta pati tendencija stebima ir analizuojant mirtingumo dėl su per dideliu raudonos mėsos vartojimu susijusių ligų rodiklius. Šiame kontekste gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų mirtingumo rodiklis 2017 m. Lietuvoje buvo kiek didesnis nei cukrinio diabeto (atitinkamai 0,69/100 000 gyv. ir 0,28/100 000 gyv.) (44 pav.).



44 pav. Bendras mirtingumas dėl su per dideliu raudonos mėsos vartojimu susijusių ligų Lietuvoje 2017 m.

Pagal lytį. Vyrų imtyje mirčių dalis dėl su per dideliu raudonos mėsos vartojimu susijusių ligų taip pat atkartoja bendras tendencijas. 2017 m. Lietuvoje ši dalis sudarė 3,47 % visų mirčių dėl gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų ir 2,99 % visų mirčių dėl cukrinio diabeto. Analizuojant mirtingumo rodiklius pastebima jog skirtumas tarp šių ligų grupių nėra toks mažas. 2017 m. Lietuvoje mirtingumas dėl su perdėtu raudonos mėsos vartojimu susijusių gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų buvo 1,1/100 000 gyv., o dėl cukrinio diabeto 0,43/100 000 gyv.

Moterų grupėje aptariami rodikliai 2017 m. Lietuvoje buvo kone 4 kartus mažesni nei vyrų (45 pav.). Pavyzdžiui, didžiausią reikšmę vyrų grupėje turėjęs mirtingumas dėl su per dideliu raudonos mėsos vartojimu susijusių gaubtinės ir tiesiosios žarnos navikų ir siekęs 1,1/100 000 gyv., moterų grupėje tesiekia 0,31/100 000 gyv. Analizuojant absoliučius skaičius, iš 425 mirčių dėl gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų, nustatytos 5 mirtys, susijusios su raudonos mėsos pertekliumi mitybos racione.

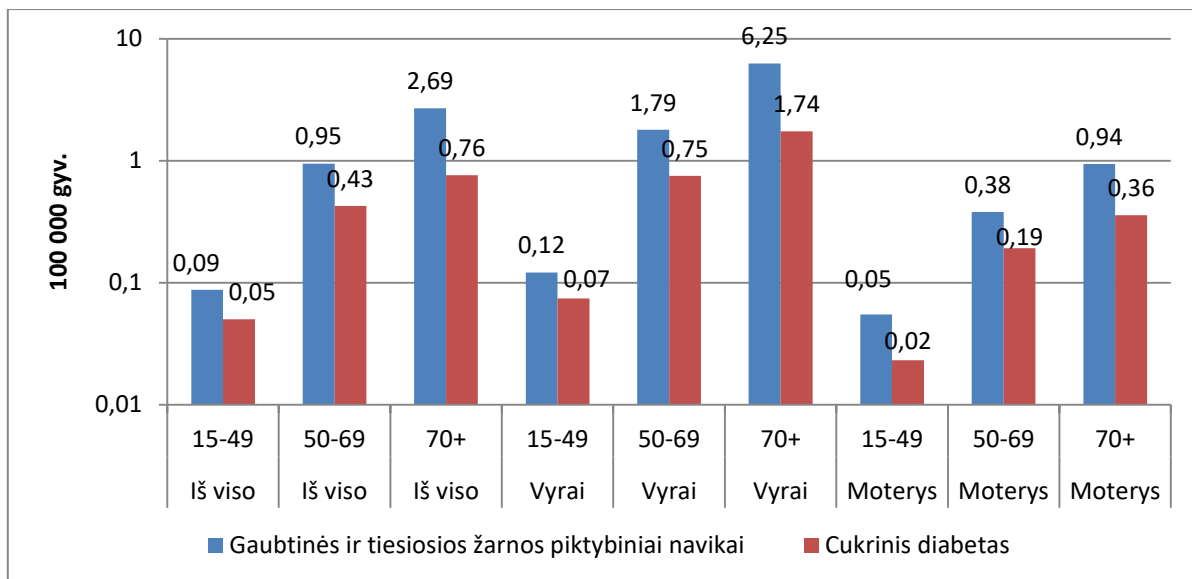


45 pav. Bendras mirtingumas dėl su per dideliu raudonos mėsos vartojimu susijusių ligų pagal lytį Lietuvoje 2017 m.

Pagal amžių. Lyginant mirtingumo dėl su per dideliu raudonos mėsos vartojimu susijusių ligų rodiklius tarp amžiaus grupių, galima iš karto pastebėti, jog 2017 m. Lietuvoje didžiausi iš jų buvo vyriausiųjų asmenų amžiaus grupėje (70+ m.), tuo tarpu jauniausioje (15–49 m.) itin maži (46 pav.). Nepaisant to, didžiausia mirčių dalis, susijusi su perdėtu raudonos mėsos vartojimu dėl gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų, nustatyta 15–49 m. amžiaus grupėje (4,04 %), dėl cukrinio diabeto 50–69 m. amžiaus grupėje (2,96 %). Tiesa, cukrinio diabeto atveju, skirtumai tarp amžiaus grupių itin maži.

Šių rodiklių pasiskirstymas pagal amžiaus grupes vyrų imtyje yra gana tolygus, natūraliai didžiausiu mirtingumu pasižymi vyriausiųjų asmenų grupė (70+ m.) (46 pav.). Didžiausia reikšmė 2017 m. Lietuvoje buvo fiksuota 70+ m. amžiaus vyrų grupėje, kur mirtingumas dėl su per dideliu raudonos mėsos vartojimu susijusių gaubtinės ir tiesiosios žarnos piktybinių navikų siekė 6,25/100 000 gyv.

Moterų mirtingumo dėl su per dideliu raudonos mėsos vartojimu susijusių ligų pasiskirstymas amžiaus grupėse yra bene toks pats kaip vyrų, tačiau kai kuriais atvejais net iki 6 kartų mažesnis (46 pav.). Tiesa, gaubtinės ir tiesiosios žarnos bei cukrinio diabeto mirčių skaičius 2017 m. Lietuvoje buvo didžiausias 70+ m. amžiaus moterų imtyje (atitinkamai 321 ir 174) nei vyrų (atitinkamai 271 ir 112), tačiau vyrai pasižymi kur kas didesne mirties rizika, esant per dideliu raudonos mėsos vartojimui. Pavyzdžiui, gaubtinės ir tiesiosios žarnos atveju 70+ m. amžiaus vyrų mirčių dalis, susijusi su raudonos mėsos pertekliumi mitybos racione – 2,88 %, moterų – vos 0,8 %.



46 pav. Mirtingumas dėl su per dideliu raudonos mėsos vartojimu susijusių ligų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 2017 m.

LITERATŪROS ŠALTINIAI

1. Barzda A, Bartkevičiūtė R, Baltušytė I, Stukas R, Bartkevičiūtė S. Suaugusiųjų ir pagyvenusių Lietuvos gyventojų faktinės mitybos ir mitybos įpročių tyrimas. Visuomenės sveikata. 2016;1:85-94.
2. Bartkevičiūtė R, Barzda A, Miliauskė R. Daržovių vartojimo skatinimo rekomendacijos. Sveikatos mokymų ir ligų prevencijos centras. Vilnius, 2017.
3. Skrobotovas R, Stukas R. Studentų ir mitybos ypatumai ir jų sąsajos su mitybos ir sveikatos raštingumu. Vilniaus universitetas, 2018.
4. European Society of Cardiology. "Eating more fruit and vegetables is linked to a lower risk of dying from ischemic heart disease." ScienceDaily, 19 January 2011.
5. WHO | Increasing fruit and vegetable consumption to reduce the risk of noncommunicable diseases [Prieiga per internetą]. WHO. [žiūrėta 2018 m. lapkričio 13 d.]. Adresas: http://www.who.int/elena/titles/fruit_vegetables_ncds/en/
6. WHO | Promoting fruit and vegetable consumption around the world [Prieiga per internetą]. WHO. [žiūrėta 2018 m. lapkričio 14 d.]. Adresas: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/fruit/en/index2.html>
7. Omega-3 Fatty Acids: Fact Sheet [Prieiga per internetą]. WebMD. [žiūrėta 2018 m. lapkričio 22 d.]. Adresas: <https://www.webmd.com/healthy-aging/omega-3-fatty-acids-fact-sheet>
8. 17 Science-Based Benefits of Omega-3 Fatty Acids [Prieiga per internetą]. Healthline. 2018 [žiūrėta 2018 m. lapkričio 22 d.]. Adresas: <https://www.healthline.com/nutrition/17-health-benefits-of-omega-3>
9. 12 gausiai naudingų omega 3 riebalų rūgščių turinčių maisto produktų [Prieiga per internetą]. [žiūrėta 2018 m. lapkričio 22 d.]. Adresas: <http://www.ssc.vu.lt/sveikata/omega-3/>
10. nutraingredients-usa.com. Omega-3 deficiency causes 96,000 US deaths per year, say researchers [Prieiga per internetą]. nutraingredients-usa.com. [žiūrėta 2018 m. lapkričio 22 d.]. Adresas: <https://www.nutraingredients-usa.com/Article/2009/06/26/Omega-3-deficiency-causes-96-000-US-deaths-per-year-say-researchers>

11. Why Processed Meat is Bad For You [Prieiga per internetą]. Healthline. 2017 [žiūrėta 2018 m. gruodžio 6 d.]. Adresas: <https://www.healthline.com/nutrition/why-processed-meat-is-bad>
12. Diet high in processed meat „threatens health“ [Prieiga per internetą]. nhs.uk. 2013 [žiūrėta 2018 m. gruodžio 6 d.]. Adresas: <https://www.nhs.uk/news/food-and-diet/diet-high-in-processed-meat-threatens-health/>
13. Walsh JG Fergus. Processed meats do cause cancer - WHO. 2015 m. spalio 26 d. [žiūrėta 2018 m. gruodžio 6 d.]; Adresas: <https://www.bbc.com/news/health-34615621>
14. Givens DI. Review: Dairy foods, red meat and processed meat in the diet: implications for health at key life stages. *Animal*. 2018 m. rugpjūčio;12(8):1709–21.
15. Sugar Sweetened Beverages: Department of Health [Prieiga per internetą]. [žiūrėta 2018 m. gruodžio 6 d.]. Adresas: <http://www.health.ri.gov/healthrisks/sugarsweetenedbeverages/>
16. CDC. Sugar Sweetened Beverage Intake [Prieiga per internetą]. Centers for Disease Control and Prevention. 2018 [žiūrėta 2018 m. gruodžio 6 d.]. Adresas: <https://www.cdc.gov/nutrition/data-statistics/sugar-sweetened-beverages-intake.html>
17. WHO | Reducing consumption of sugar-sweetened beverages to reduce the risk of childhood overweight and obesity [Prieiga per internetą]. WHO. [žiūrėta 2018 m. gruodžio 6 d.]. Adresas: http://www.who.int/elena/titles/ssbs_childhood_obesity/en/
18. Huang C, Huang J, Tian Y, Yang X, Gu D. Sugar sweetened beverages consumption and risk of coronary heart disease: A meta-analysis of prospective studies. *Atherosclerosis*. 2014 m. gegužės 1 d.;234(1):11–6.
19. Malik VS, Popkin BM, Bray GA, Després J-P, Hu FB. Sugar Sweetened Beverages, Obesity, Type 2 Diabetes and Cardiovascular Disease risk. *Circulation*. 2010 m. kovo 23 d.;121(11):1356–64.
20. Medicina S apsauga. Maistinių skaidulų nauda [Prieiga per internetą]. [žiūrėta 2018 m. gruodžio 7 d.]. Adresas: <http://www.vlmedicina.lt/lt/maistiniu-skaidulu-nauda>
21. http://dietos.lt/wordpress/wp-content/uploads/2015/11/22_Kunui-ir-sielai_Skaidulos.pdf

22. Maistinės skaidulos ir jų nauda organizmui - Sveika.Lt [Prieiga per internetą]. [žiūrėta 2018 m. gruodžio 7 d.]. Adresas: <https://sveika.lt/maistines-skaidulos/>
23. Office of Dietary Supplements - Calcium [Prieiga per internetą]. [žiūrėta 2018 m. gruodžio 7 d.]. Adresas: <https://ods.od.nih.gov/factsheets/Calcium-HealthProfessional/>
24. staff familydoctor.org editorial. Calcium: What You Need to Know [Prieiga per internetą]. familydoctor.org. 2010 [žiūrėta 2018 m. gruodžio 7 d.]. Adresas: <https://familydoctor.org/calcium-what-you-need-to-know/>
25. Calcium and Cancer Prevention [Prieiga per internetą]. National Cancer Institute. 2009 [žiūrėta 2018 m. gruodžio 7 d.]. Adresas: <https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/diet/calcium-fact-sheet>
26. Top 15 Calcium-Rich Foods (Many Are Non-Dairy) [Prieiga per internetą]. [žiūrėta 2018 m. gruodžio 7 d.]. Adresas: <https://www.healthline.com/nutrition/15-calcium-rich-foods#section2>
27. Canada H, Canada H. ARCHIVED - TRANSforming the Food Supply [Prieiga per internetą]. aem. 2006 [žiūrėta 2018 m. gruodžio 7 d.]. Adresas: <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/nutrients/fats/task-force-trans-fat/transforming-food-supply-report.html>
28. Trans Fatty Acids and Cardiovascular Disease | NEJM [Prieiga per internetą]. [žiūrėta 2018 m. gruodžio 7 d.]. Adresas: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMra054035>
29. Ascherio A, Stampfer M.J, Willet W.C. Trans fatty acids and coronary heart disease. Department of Nutrition and Epidemiology, Harvard School of Public Health. The Channing Laboratory, Department of Medicine, Brigham and Women's Hospital.
30. How much sodium should I eat per day? [Prieiga per internetą]. www.heart.org. [žiūrėta 2018 m. gruodžio 9 d.]. Adresas: <https://www.heart.org/en/healthy-living/healthy-eating/eat-smart/sodium/how-much-sodium-should-i-eat-per-day>
31. Boston 677 Huntington Avenue, Ma 02115 +1495-1000. Health Risks and Disease Related to Salt and Sodium [Prieiga per internetą]. The Nutrition Source. 2013 [žiūrėta 2018 m. gruodžio 9 d.]. Adresas: <https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/salt-and-sodium/sodium-health-risks-and-disease/>

32. World Health Organization (2018). Healthy diet. Fact sheets. Prieiga internete - <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet> [peržiūrėta: 2018-12-03].
33. Centers for Disease Control and Prevention (2017). Only 1 in 10 Adults Get Enough Fruits or Vegetables. Prieiga internete - <https://www.cdc.gov/media/releases/2017/p1116-fruit-vegetable-consumption.html> [peržiūrėta: 2018-12-06].
34. Dobrovolskij, V., Stukas, R. (2012). Studentų mitybos ypatumai. *Visuomenės sveikata*, Priedas Nr. 1, 14–19.
35. Polak, R., Phillips, E. M., & Campbell, A. (2015). Legumes: Health benefits and culinary approaches to increase intake. *Clinical Diabetes*, 33(4), 198-205.
- Sesink, A. L., Termont, D. S., Kleibeuker, J. H., & Van der Meer, R. (1999). Red meat and colon cancer: the cytotoxic and hyperproliferative effects of dietary heme. *Cancer research*, 59(22), 5704-5709.
36. Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2016 international year of pulses. Nutritious seeds for sustainable future. Prieiga internete - <http://www.fao.org/pulses-2016/en/> [peržiūrėta: 2018-12-05].
37. Miller, V., Mente, A., Dehghan, M., Rangarajan, S., Zhang, X., Swaminathan, S., ... & Bangdiwala, S. I. (2017). Fruit, vegetable, and legume intake, and cardiovascular disease and deaths in 18 countries (PURE): a prospective cohort study. *The Lancet*, 390(10107), 2037-2049.
38. Darmadi-Blackberry, I., Wahlqvist, M. L., Kouris-Blazos, A., Steen, B., Lukito, W., Horie, Y., & Horie, K. (2004). Legumes: the most important dietary predictor of survival in older people of different ethnicities. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 13(2), 217-220.
39. Skerrett, P. J. (2013). The trick to recognizing a good whole grain: Use carb-to-fiber ratio of 10-to-1. Harvard Health Publishing. Prieiga internete - <https://www.health.harvard.edu/blog/the-trick-to-recognizing-a-good-whole-grain-use-carb-to-fiber-ratio-of-10-to-1-201301145794> [peržiūrėta: 2018-12-13].
40. BetterHealth. Nuts and seeds. Prieiga internete - <https://www.betterhealth.vic.gov.au/health/healthyliving/Nuts-and-seeds> [peržiūrėta: [2018-12-13].

41. Nutrition Australia Victorian Division, 2014. Nuts and Health. Fact Sheet. Prieiga internete - <http://www.nutritionaustralia.org/sites/default/files/nuts-and-health-with-references.pdf> [peržiūrėta: 2018-12-13].
42. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Milk and Dairy Products in Human Nutrition. Questions and Answers. Prieiga internete - http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/newsroom/docs/Milk%20and%20Dairy%20Q&A.pdf [peržiūrėta: 2018-12-11].
43. Sveikatos Mokymo ir Ligų Prevencijos Centras, 2010. Sveikos Mitybos Rekomendacijos. Prieiga internete - http://www.smlpc.lt/media/file/Skyriu_info/Metodine_medziaga/Sveikos_mitybos_rekomendacijos_2010.pdf [peržiūrėta: 2018-12-11].
44. Sesink, A. L., Termont, D. S., Kleibeuker, J. H., & Van der Meer, R. (1999). Red meat and colon cancer: the cytotoxic and hyperproliferative effects of dietary heme. *Cancer research*, 59(22), 5704-5709.