

VILNIAUS UNIVERSITETO MEDICINOS FAKULTETO  
SVEIKATOS MOKSLŲ INSTITUTO VISUOMENĖS SVEIKATOS KATEDRA

**Gabija Bulotaitė**

*Suaugusių Lietuvos gyventojų faktinės mitybos tyrimas ir vertinimas*

.....  
*Study and Evaluation of Actual Nutrition of Lithuanian Adult Population*  
.....

**MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS**

Leidžiama ginti \_\_\_\_\_  
Visuomenės sveikatos (mokslinis laipsnis, vardas,  
katedros vedėjas vardo pirmoji raidė ir pavardė)

\_\_\_\_\_  
(parašas)

Studentas

\_\_\_\_\_  
(parašas)

Darbo vadovas dr. R. Bartkevičiūtė  
(mokslinis laipsnis, vardas,  
vardo pirmoji raidė ir pavardė)

\_\_\_\_\_  
(parašas)

Darbo įteikimo data \_\_\_\_\_

Registracijos Nr. \_\_\_\_\_

## TURINYS

1.	SUTRUMPINIMAI.....	3
2.	SANTRAUKA .....	4
3.	SUMMARY .....	5
4.	ĮVADAS .....	6
5.	LITERATŪROS APŽVALGA .....	8
5.1.	Sveikatai palanki mityba, jos reikšmė sveikatai .....	8
5.2.	Organizmo energijos poreikis, kūno masės indekso vertinimas .....	12
5.3.	Gyventojų faktinės mitybos tyrimai.....	13
5.3.1.	Energijos, maistinių medžiagų suvartojimas .....	13
5.3.2.	Maisto produktų suvartojimas .....	18
5.3.3.	Kūno masės indeksas .....	19
6.	TYRIMO METODIKA .....	21
6.1.	Tyrimo imtis.....	21
6.2.	Tyrimo instrumentas .....	21
6.3.	Statistinė duomenų analizė.....	22
7.	TYRIMO REZULTATAI .....	23
7.1.	Respondentų charakteristika .....	23
7.2.	Suaugusių Lietuvos gyventojų faktinės mitybos būklė.....	24
7.2.1.	Energijos ir maistinių medžiagų suvartojimas.....	24
7.2.2.	Maisto produktų suvartojimas .....	34
7.2.3.	Suaugusių Lietuvos gyventojų kūno masės indeksas.....	40
8.	REZULTATŲ APTARIMAS .....	44
9.	IŠVADOS.....	52
10.	PASIŪLYMAI .....	53
11.	LITERATŪROS ŠALTINIAI.....	54
12.	PRIEDAI .....	60

## 1. SUTRUMPINIMAI

1. E proc. – maistinių medžiagų tiekiamos paros maisto davinio energinės vertės dalis proc.
2. ES – Europos Sąjunga
3. PSO – Pasaulio sveikatos organizacija
4. RPN – rekomenduojama paros norma
5. SMLPC – Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centras
6. SVSB – savivaldybių visuomenės sveikatos biurai

## 2. SANTRAUKA

**Pagrindimas:** Tyrimai rodo, kad tiek Lietuvos, tiek kitų valstybių gyventojų mityba vis dar ne pilnai atitinka sveikos mitybos rekomendacijas. Gyventojų vidutiniame paros maisto davinyje per didelę dalį energinės vertės teikia sočiosios riebalų rūgštys, cukrūs, per mažai suvartojama skaidulinių medžiagų. Norint įvertinti taikomų sveikatai palankios mitybos skatinimo priemonių veiksmingumą bei siekiant, kad gyventojų mityba taptų palankesnė sveikatai, būtina reguliariai vykdyti gyventojų mitybos būklės stebėseną.

**Tyrimo tikslas:** Įvertinti suaugusių Lietuvos gyventojų faktinę mitybą bei kūno masės indeksą.

**Tyrimo uždaviniai:** 1. Įvertinti suaugusių Lietuvos gyventojų energijos ir maistinių medžiagų suvartojimą; 2. Įvertinti suaugusių Lietuvos gyventojų maisto produktų suvartojimą; 3. Įvertinti suaugusių Lietuvos gyventojų kūno masės indeksą.

**Metodai:** Tyrimas, atliktas 2019–2020 m., yra sudėtinė Lietuvos suaugusių ir pagyvenusių gyventojų faktinės mitybos, mitybos ir fizinio aktyvumo įpročių bei žinių apie mitybą ir fizinį aktyvumą tyrimo dalis. Faktinės mitybos tyrimas vyko pagal standartinę 24 valandų apklausos metodiką. Iš viso įvertinta 2555 suaugusių (19–64 m.) gyventojų faktinė mityba ir kūno masės indeksas. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojantis „IBM SPSS Statistics 20.0“ (*Statistical Package for Social Sciences*) statistiniu duomenų paketu. Tolydžių kintamųjų analizei naudoti Studento (t) testas, ANOVA metodas, Mann–Whitney U testas ir Kruskal–Wallis testas. Kategorinių duomenų analizei naudotas  $\chi^2$  (chi kvadrato) testas. Pasirinktas statistinio reikšmingumo lygmuo  $\alpha = 0,05$ . Rezultatų skirtumas buvo laikomas statistiškai reikšmingu, kai  $p \leq 0,05$ .

**Rezultatai ir išvados:** Suaugusių Lietuvos gyventojų vidutinė paros maisto davinio energinė vertė sudaro 1847,5 kcal. Gyventojų paros maisto davinyje daugiau nei rekomenduojama energinės vertės teikia riebalai, sočiosios riebalų rūgštys, cukrūs; mažiau nei rekomenduojama per dieną su maistu gaunama skaidulinių medžiagų, kai kurių vitaminų (D, B<sub>2</sub>, C, niacino, pantoteno r., biotino) ir mineralinių medžiagų (kalcio, kalio, geležies, cinko, seleno, jodo). Suaugę Lietuvos gyventojai per dieną suvartoja vidutiniškai 223,1 g grūdų ir grūdų produktų; 261,7 g daržovių, riešutų, ankštinių; 160,0 g vaisių; 92,2 g bulvių ir kitų krakmolingų šakniavaisių; 142,6 g mėsos ir mėsos produktų; 28,3 g žuvies ir žuvies produktų; 129,5 g pieno ir pieno produktų; 28,1 g kiaušinių. Kas antras (50,3 proc.) suaugęs Lietuvos gyventojas yra nutukęs arba turi antsvorio. Ne visų suaugusių Lietuvos gyventojų mityba atitinka rekomenduojamas paros normas bei sveikatai palankios mitybos rekomendacijas.

**Raktiniai žodžiai:** faktinė mityba, suaugę gyventojai, kūno masės indeksas.

### 3. SUMMARY

**Justification:** Studies show that nutrition of residents of Lithuania and other countries still does not fully comply with healthy nutrition recommendations. Saturated fatty acids, sugars provide too much energy, consumption of dietary fibers is insufficient. In order to determine whether healthy diet promotion strategies are effective and to achieve better diet of the populations, a continuous monitoring of nutrition is essential.

**The aim:** To evaluate actual nutrition and body mass index of Lithuanian adult population.

**The objects:** 1. To evaluate consumption of energy and nutrients of Lithuanian adult population; 2. To evaluate consumption of food products of Lithuanian adult population; 3. To evaluate body mass index of Lithuanian adult population.

**Methods:** The study, which was carried out in 2019–2020, is a part of an Actual nutrition, dietary and physical activity habits and knowledge of nutrition and physical activity of adults and elderly of Lithuania study. Actual nutrition study was carried out using the standard 24-hour dietary recall method. Actual nutrition and body mass index of a total of 2555 (aged 19–64) adults were evaluated. Statistical analysis was performed using „IBM SPSS Statistics 20.0” (*Statistical Package for Social Sciences*). Student (t) test, ANOVA method, Mann–Whitney U test and Kruskal–Wallis test were used to evaluate actual nutrition.  $\chi^2$  (chi square) test was used to evaluate body mass index. The reliability of data difference was considered statistically significant if  $p \leq 0,05$ .

**Results and conclusions:** Average daily energy intake of Lithuanian adult population is 1847,5 kcal. Fats, saturated fatty acids, sugars provide too much energy in diet of Lithuanian adults, consumption of dietary fibers, some vitamins (D, B<sub>2</sub>, C, niacin, pantothenic acid, biotin) and some minerals (calcium, potassium, iron, zinc, selenium, iodine) is not sufficient. Lithuanian adults consume a daily average of 223,1 g of grains and grain products; 261,7 g of vegetables, nuts, legumes; 160,0 g of fruits; 92,2 g of potatoes and other starchy tubers; 142,6 g of meat and meat products; 28,3 g of fish and fish products; 129,5 g of milk and dairy products; 28,1 g of eggs. One in two (50,3 %) of Lithuanian adults is overweight or obese. The diet of not all Lithuanian adults complies with dietary reference intakes and healthy nutrition recommendations.

**Keywords:** actual nutrition, adults, body mass index.

## 4. ĮVADAS

Sveikatai palanki mityba – neatsiejama sveikos gyvensenos dalis. Tai svarbu viso gyvenimo eigoje – tiek vaikystėje, tiek vyresniame amžiuje [1]. Sveikatai nepalankūs mitybos įpročiai, tokie kaip per didelis druskos, cukrų, sočiųjų ir transriebalų vartojimas ir kt., susiję su daugeliu sveikatos problemų – širdies ir kraujagyslių sistemos ligomis, cukriniu diabetu, storosios žarnos vėžiu bei kt. [2]. Šis vis augantis lėtinių neinfekcinių ligų paplitimas sukuria didelę našta sveikatos sistemoms, ekonominiam šalių vystymuisi bei visapusiškai neigiamai veikia žmonių gerovę. Tai aktualu ir Lietuvos gyventojų sveikatai, nes tyrimai rodo, kad Lietuvos gyventojų mityba vis dar nėra palanki sveikatai, o ligų, susijusių su netinkama mityba, paplitimas tarp Lietuvos gyventojų yra itin didelis. ES Statistikos Tarnybos duomenimis, Lietuva vis dar išlieka viena iš pirmaujančių valstybių ES, kurioje mirtingumas nuo širdies ir kraujagyslių sistemos ligų yra itin aukštas [3]. Be to, Lietuvoje kasmet stebimas vis didėjantis sergamumas cukriniu diabetu, ypač 2 tipo, kurio atsiradimui ir vystymuisi mityba turi labai didelės įtakos [4].

Tyrimai rodo, kad tiek Lietuvos, tiek kitų valstybių gyventojų mityba vis dar ne pilnai atitinka sveikos mitybos rekomendacijas. Europos gyventojai vartoja per mažai skaidulinių medžiagų, per daug cukraus, per daug sočiųjų ir per mažai polinesočiųjų riebalų rūgščių [5–7]. Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centro periodiškai atliekami Lietuvos gyventojų faktinės mitybos tyrimai taip pat rodo, kad Lietuvos gyventojų paros maisto davinyje per didelę energinės vertės dalį teikia sočiosios riebalų rūgštys, cukrūs, per mažai suvartojama skaidulinių medžiagų [8, 9].

Mitybos tyrimai yra svarbūs siekiant įvertinti visų gyventojų bei atskirų jų grupių mitybos būklę, nustatyti, kokiose srityse gyventojų mityba neatitinka sveikatai palankios mitybos rekomendacijų, bei padeda vertinti priemonių, skirtų pagerinti gyventojų mitybą, efektyvumą [10]. Europos maisto ir mitybos veikslių plane 2015–2020 m. (PSO Europos regiono biuras) išskirta, kad būtina vykdyti gyventojų mitybos stebėseną, siekti, kad ši stebėseną būtų efektyvi, teiktų kokybiškus ir prieinamus duomenis [11]. Reguliariai vykdomų gyventojų mitybos tyrimų svarba pabrėžiama ir Lietuvos sveikatos strateginiuose dokumentuose. Lietuvos sveikatos 2014–2025 metų strategijoje pabrėžiama, kad būtina „vykdyti gyventojų mitybos įpročių stebėseną ir reguliariai vertinti atsvario ir su juo susijusių ligų riziką sveikatai, gyventojų mitybos ir su ja susijusių sveikatos problemų pokyčius“ [12]. Nacionalinėje visuomenės sveikatos priežiūros 2016–2023 metų plėtros programoje taip pat iškeltas uždavinys, kad būtina „vykdyti įvairių gyventojų grupių mitybos įpročių ir faktiškos mitybos stebėseną, siekiant vertinti pokyčius ir įgyvendinamų priemonių veiksmingumą“ [13].

**Darbo tikslas** – įvertinti suaugusių Lietuvos gyventojų faktinę mitybą bei kūno masės indeksą.

**Darbo uždaviniai:**

1. Įvertinti suaugusių Lietuvos gyventojų energijos ir maistinių medžiagų suvartojimą.
2. Įvertinti suaugusių Lietuvos gyventojų maisto produktų suvartojimą.
3. Įvertinti suaugusių Lietuvos gyventojų kūno masės indeksą.

**Asmeninis indėlis.** Dalyvavau rengiant metodines rekomendacijas SVSB specialistams „Lietuvos gyventojų faktinės mitybos, mitybos ir fizinio aktyvumo įpročių tyrimo atlikimo metodika“. Dalyvavau organizuojant seminarą–mokymus dėl Lietuvos suaugusių gyventojų faktinės mitybos, mitybos ir fizinio aktyvumo įpročių tyrimo atlikimo, kurio metu SVSB specialistai buvo apmokyti, kaip atlikti tyrimą. Atlikau literatūros paiešką bei parengiau literatūros apžvalgą. Vykdyčiau duomenų bazės kodavimą pagal maisto produktų grupes, dalyvavau suvedant duomenis į programą, skirtą skaičiuoti maistinių medžiagų (baltymų, riebalų, angliavandenių, vitaminų, mineralinių medžiagų ir kt.) ir energijos suvartojimą. Atlikau duomenų statistinę analizę SPSS statistinės duomenų analizės programa bei išanalizavau gautus duomenis. Parengiau tyrimo rezultatų aptarimą, išvadas bei pasiūlymus.

## 5. LITERATŪROS APŽVALGA

### 5.1. Sveikatai palanki mityba, jos reikšmė sveikatai

Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centras kartu su Sveikatos apsaugos ministerija parengė „Sveikos ir tvarios mitybos rekomendacijas“ [14], šios rekomendacijos apima 18 punktų:

1. Valgykite įvairų maistą.
2. Kiekvieną dieną valgykite visagrūdžių produktų.
3. Penkis kartus per dieną valgykite daržovių, vaisių ar uogų.
4. Kontroliuokite riebalų vartojimą.
5. Rinkitės liesą mėsą.
6. Vartokite liesus pieno produktus.
7. Valgykite žuvį du ar tris kartus per savaitę.
8. Ribokite maisto produktus ir gėrimus, kuriuose yra daug cukraus.
9. Valgykite nesūrų maistą. Gamindami maistą ribokite druskos kiekį.
10. Rinkitės maisto produktus, pažymėtus simboliu „Rakto skylutė“.
11. Gerkite pakankamai vandens.
12. Valgykite reguliariai ir saikingai.
13. Ilgiau žindykite kūdikius ir mažus vaikus.
14. Gamindami ar rinkdamiesi jau pagamintą maistą, rinkitės tausojančius maisto gaminimo būdus.
15. Atkreipkite dėmesį į maisto produktų etiketes.
16. Venkite vartoti alkoholinius gėrimus.
17. Palaikykite energijos balansą, daugiau dėmesio skirkite fiziniam aktyvumui.
18. Siekite, kad jūsų mityba būtų ne tik sveika, bet ir tvari.

Laikantis šių rekomendacijų užtikrinama sveikatai palanki mityba ir tai, kad organizmas bus aprūpinamas pakankamu visų maistinių medžiagų kiekiu. Su maistu būtina gauti visų maistinių medžiagų – baltymų, riebalų, angliavandenių, skaidulinių medžiagų, vitaminų, mineralinių medžiagų ir kt.

Baltymai teikia organizmui svarbias aminorūgštis. Su maistu gaunama apie 20 skirtingų aminorūgščių, 9 iš jų yra laikomos nepakeičiamomis – tai reiškia, kad šių aminorūgščių žmogaus organizmas nesintetina arba sintetina nepakankamai. Nepakeičiamų aminorūgščių daugiausiai yra gyvūniniuose baltymuose, todėl jie laikomi visaverčiais. Pagrindiniai gyvūninių baltymų šaltiniai yra mėsa, žuvis ir jų produktai, taip pat pienas ir pieno produktai. Pagrindiniai augalinių baltymų šaltiniai – tai įvairūs ankštiniai, tokie kaip žirniai, pupelės ir kt. [15, 16]. Vienas gramas baltymų



išskiria 4 kcal, tačiau įprastai organizme baltymai nėra naudojami kaip energijos šaltinis. Jei energijos gaunama nepakankamai iš kitų maistinių medžiagų, tuomet baltymai gali būti naudojami kaip energijos šaltinis. Pagal Lietuvoje patvirtintas Rekomenduojamas paros maistinių medžiagų ir energijos normas, 2–64 metų asmenims baltymai turi sudaryti 10–20 proc. paros maisto davinio energinės vertės [17].

Riebalai – taip pat organizmui labai svarbios maistinės medžiagos. Jie yra svarbus energijos šaltinis (1 gramas riebalų išskiria 9 kcal), dalyvauja daugelyje organizmo funkcijų – termoreguliacijos procesuose ir kt., aprūpina organizmą riebaluose tirpiaisiais vitaminais bei kitomis svarbiomis medžiagomis [15]. Riebalai sudaryti iš skirtingų riebalų rūgščių, kurios skirstomos į sočiąsias, polinesočiąsias ir mononesočiąsias. Sočiosios riebalų rūgštys riebalams suteikia standumą, tačiau šių riebalų perteklius mityboje gali didinti širdies ir kraujagyslių ligų, nutukimo bei kitų sveikatos sutrikimų riziką [18]. Nesočiosios riebalų rūgštys yra dviejų tipų – poli- ir mononesočiosios. Ypač svarbios organizmui yra polinesočiosios linolo (omega 6) ir linoleno (omega 3) riebalų rūgštys – jų žmogaus organizmas nesintetina, todėl jos vadinamos nepakeičiamosiomis riebalų rūgštimis [15]. Dar viena riebalų rūšis – transriebalai (riebalų rūgščių transizomerai). Šių riebalų rūgščių natūraliai nedideliais kiekiais būna tam tikruose maisto produktuose, tačiau didžioji dalis jų gaunamos vartojant maisto pramonės perdirbtus produktus, kurių gamybos metu skysti augaliniai riebalai yra sukietinami hidrinimo būdu. Transriebalų vartojimas turi būti ribojamas – jie didina širdies ir kraujagyslių ligų, nutukimo, 2 tipo cukrinio diabeto bei kitų ligų riziką [14, 19]. Pagal Lietuvoje patvirtintas Rekomenduojamas paros maistinių medžiagų ir energijos normas, suaugusiems asmenims riebalai turi sudaryti 25–35 proc. paros maisto davinio energinės vertės, atsižvelgiant į kiekvienos rūšies riebalų rūgščių suvartojimo rekomendacijas [17]:

- sočiosios riebalų rūgštys turėtų sudaryti iki 10 proc. paros maisto davinio energinės vertės;
- pramoninės gamybos riebalų rūgščių transizomerai turėtų sudaryti ne daugiau kaip 1 proc. paros maisto davinio energinės vertės.

Angliavandeniai – svarbios organizmui maistinės medžiagos. 1 g angliavandenių išskiria 4 kcal, jie taip pat yra ląstelių struktūrinė medžiaga, yra svarbūs tarpląsteliniam kontaktui. Angliavandeniai yra skirstomi į tris tipus – monosacharidus, disacharidus ir polisacharidus. Mono- ir disacharidai dar vadinami cukrumis. Svarbiausi monosacharidai – tai gliukozė, fruktozė, galaktozė, disacharidai – sacharozė, laktozė, maltozė. Gliukozė žmogaus organizmui itin svarbi, nes ji yra pagrindinis centrinės nervų sistemos energijos šaltinis. Svarbiausi polisacharidai – tai krakmolas, glikogenas ir kt. Krakmolas – tai didelės molekulinės masės junginys, kuris virškinamajame trakte yra suskaidomas į gliukozę, kuri vėliau yra rezorbuojama į kraują. Pagrindiniai krakmolo šaltiniai yra bulvės, įvairūs grūdiniai produktai [15, 18]. Prie

angliavandenių priskiriamos ir skaidulinės medžiagos – jų žmogaus virškinamojo trakto mikroflora neskaldo, tačiau organizmui jos itin svarbios. Šios medžiagos gerina žarnyno peristaltiką, mažina cholesterolio bei gliukozės koncentraciją kraujyje [20]. Pagal Lietuvoje patvirtintas Rekomenduojamas paros maistinių medžiagų ir energijos normas, angliavandeniai suaugusiems turi sudaryti 45–60 proc. paros maisto davinio energinės vertės, iš jų cukrų (mono- ir disacharidų) suvartojimas neturėtų viršyti 10 proc. paros maistinio davinio energinės vertės. Skaidulinių medžiagų suaugusiems per parą rekomenduojama gauti 25–35 g arba 12,5 g 1000 kcal [17].

Moksliniai duomenys rodo, kad perteklinis druskos vartojimas turi neigiamos įtakos sveikatai – didina hipertenzijos riziką, kuri kartu yra svarbus širdies ir kraujagyslių ligų, insulto bei kitų sveikatos sutrikimų rizikos veiksnys [21, 22]. Pasaulio sveikatos organizacijos duomenimis, maždaug 2,5 milijonų mirčių kasmet galėtų būti išvengiamos, jei druskos suvartojimo lygis pasiektų rekomenduojamas paros normas. PSO valstybės narės yra priėmusios susitarimą, kad iki 2050 metų pasauliniu mastu druskos suvartojimas turėtų sumažėti 30 proc. [23]. Pagal Lietuvoje patvirtintas Rekomenduojamas paros maistinių medžiagų ir energijos normas, druskos suaugę asmenys per parą turėtų suvartoti ne daugiau kaip 5–6 g [17].

Vitaminai – tai biologiškai aktyvūs junginiai. Šios medžiagos yra būtinos daugeliui organizmo funkcijų užtikrinti, tad būtina jų pakankamai gauti su maistu. Vitaminai skirstomi į dvi grupes – tirpius riebaluose ir tirpius vandenyje. Tirpūs riebaluose vitaminai – tai vitaminai A, D, E ir K. Šie vitaminai gali būti kaupiami organizme. Tuo tarpu vandenyje tirpūs vitaminai – vitaminas C, B grupės vitaminai, organizme nėra kaupiami ir jų perteklius iš organizmo yra pašalinamas [24]. Vitaminai atlieka daugelį organizmui svarbių gyvybinių funkcijų, pavyzdžiui B grupės vitaminai veikia kaip kofermentai ir yra būtini įvairių fermentų veiklai, tuo tarpu vitaminas D, kurio pagrindiniai šaltiniai yra riebi žuvis, kiaušiniai, yra labai svarbus tokių mineralinių medžiagų kaip kalcio, fosforo, magnio apykaitai, taip pat saugo nuo osteoporozės [25]. Rekomenduojamos paros vitaminų normos suaugusiems asmenims pateikiamos 1-oje lentelėje.

**1 lentelė.** Rekomenduojamos paros vitaminų normos suaugusiems [17]

Vitaminai														
Eil. Nr.	Amžius	Vitaminas A, µg RE	Vitaminas D, µg	Vitaminas E, mg a-TE	Vitaminas B1, mg	Vitaminas B2, mg	Niacinas, mg NE	Vitaminas B6, mg	Folio rūgštis, µg	Vitaminas B12, µg	Vitaminas C, mg	Pantoteno r., mg	Biotinas, µg	Vitaminas K, µg
1.	Vyrai													
1.1	19–34 m.	900	10	12	1,4	1,6	19	1,6	200	3,0	80	6,0	50	75
1.2	35–64 m.	900	10	12	1,3	1,5	18	1,6	200	3,0	80	6,0	50	75
2.	Moterys													
2.1	19–34 m.	700	10	10	1,1	1,3	15	1,3	200	3,0	80	6,0	50	75
2.2	35–64 m.	700	10	10	1,1	1,2	14	1,2	200	3,0	80	6,0	50	75

Mineralinės medžiagos – tai cheminiai elementai, kurie gyvybiškai svarbūs įvairių organizmo funkcijų užtikrinimui. Visos mineralinės medžiagos organizmui yra svarbios, nes kiekviena jų atlieka tam tikras svarbias funkcijas. Pavyzdžiui kalcis, kurio pagrindiniai šaltiniai yra įvairūs pieno produktai, yra labai svarbus normaliai kaulų ir dantų būklei palaikyti, taip pat jis svarbus širdies veiklai. Selenas, kurio pagrindiniai šaltiniai yra įvairios jūros gėrybės, gyvulių inkstai bei kepenys, yra labai svarbus antioksidantas, taip pat jis reikalingas tinkamam imuninės sistemos veikimui [24, 26]. Rekomenduojamos paros mineralinių medžiagų normos suaugusiems asmenims pateikiamos 2-oje lentelėje.

**2 lentelė.** Rekomenduojamos paros mineralinių medžiagų normos suaugusiems [17]

Mineralinės medžiagos														
Eil. Nr.	Amžius	Kalcis, mg	Fosforas, mg	Kalis, mg	Magnis, mg	Geležis, mg	Cinkas, mg	Varis, mg	Jodas, µg	Selenas, µg	Manganas, mg	Molibdenas, µg	Chromas, µg	Fluoridas (Fluoras), mg
1.	Vyrai													
1.1.	≥19 m.	900	700	3500	350	10	10	1,0	150	60	3,0	50	40	3,5
2.	Moterys													
2.1.	19–64 m.	900	700	3100	300	15	10	1,0	150	50	3,0	50	40	3,5

### 5.2. Organizmo energijos poreikis, kūno masės indekso vertinimas

Su maistu žmogaus organizmas gauna energijos. Svarbu, kad energijos būtų gaunama tiek, kiek jos išievojama. Energija eikvojama daugeliui organizmo procesų – gyvybinėms organizmo funkcijoms palaikyti (pavyzdžiui kūno temperatūros palaikymui, fermentų, hormonų sekrecijai ir kt.), maisto medžiagoms virškinti, fizinei veiklai bei specifinėms tam tikroms kitoms organizmo funkcijoms (pavyzdžiui augimui, laktacijai) [27]. Palaikyti energijos balansą itin svarbu, nes tyrimai rodo, kad energijos poreikius viršijantis energijos suvartojimas didina nutukimo, o taip pat įvairių širdies ir kraujagyslių ligų bei kitų lėtinių neinfekcinių ligų riziką [28, 29].

Kiekvieno organizmo energijos bei maistinių medžiagų poreikiai skiriasi, tai priklauso nuo lyties, amžiaus, fizinio aktyvumo bei kitų veiksnių. Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministro 2016 m. birželio 23 d. įsakyme Nr. V- 836 „Rekomenduojamos paros maistinių medžiagų ir energijos normos“ pateikiamos rekomenduojamos paros energijos normos suaugusiems priklausomai nuo lyties, amžiaus bei fizinio aktyvumo. Šios normos pateiktos 3–ioje lentelėje. [17]

**3 lentelė. Rekomenduojamos paros energijos normos suaugusiems [7]**

Eil. Nr.	Amžius (metais)	Energija, kcal			
		Fizinio aktyvumo koeficientas 1,4	Fizinio aktyvumo koeficientas 1,6	Fizinio aktyvumo koeficientas 1,8	Fizinio aktyvumo koeficientas 2,0
1.	Vyrai				
1.1	19–34 m.	2450	2800	3150	3500
1.2	35–64 m.	2300	2630	2960	3290
1.3	≥ 65 m.	2030	2320	2610	2900
2.	Moterys				
2.1	19–34 m.	1950	2230	2500	2780
2.2	35–64 m.	1840	2100	2360	2620
2.3	≥ 65 m.	1690	1930	2170	2410

Siekiant išvengti įvairių su sveikatai nepalankia mityba susijusių susirgimų svarbu palaikyti normalų kūno masės indeksą. KMI vertinimas pateiktas 4-oje lentelėje. Tyrimų duomenys rodo, kad nutukimas sąlygoja didesnę įvairių širdies ir kraujagyslių ligų, įvairių kaulų ir raumenų sistemos (ypač sąnarių), taip pat psichikos (pavyzdžiui afektyvių) sutrikimų bei kitų sveikatos problemų riziką [30, 31]. Be to, atlikus tyrimus su Covid-19 liga sergančiais pacientais, nustatyta, kad pacientams, kurie turi antsvorio, o ypač jei jiems diagnozuotas nutukimas, susirgus Covid-19 infekcija, kyla didesnė sunkios pneumonijos išsivystymo rizika, dėl to taip pat jiems kyla didesnė mirties rizika [32, 33].

**4 lentelė. Kūno svorio vertinimas pagal KMI**

KMI	Kūno svoris
< 18,5	Nepakankamas kūno svoris
18,5–24,9	Normalus kūno svoris
25–29,9	Antsvoris
≥30	Nutukimas

**5.3. Gyventojų faktinės mitybos tyrimai****5.3.1. Energijos, maistinių medžiagų suvartojimas**

Faktinės mitybos tyrimų metu vertinamas gyventojų su maistu gaunamos energijos kiekis. Įvertinus periodiškai Lietuvoje atliekamų nacionalinių gyventojų faktinės mitybos tyrimų rezultatus pastebima, kad Lietuvoje tiek vyrų, tiek moterų paros maisto davinio energinė vertė

kasmet mažėja. Pavyzdžiui 1997 m. vidutinė paros maisto davinio energinė vertė vyrams sudarė 2612 kcal, moterims – 1954 kcal, o 2014 m. stebima ženkliai mažesnė vidutinė paros maisto davinio energinė vertė – vyrų 2188 kcal, moterų – 1561 kcal. Be to, vertinant skirtumus tarp vyrų ir moterų paros maisto davinio energinės vertės pastebima, kad kiekvieno tyrimo metu (1997 m., 2007 m., 2014 m.) moterų paros maisto davinio energinė vertė yra maždaug 600–700 kcal mažesnė nei vyrų [8, 9, 34]. Užsienyje atliktų gyventojų mitybos tyrimų metu taip pat nustatyta, kad moterų paros maisto davinio energinė vertė yra mažesnė nei vyrų [35, 36]. Lyginant Lietuvos gyventojų paros maisto davinio energinę vertę 2014 m. su kitų šalių gyventojų paros maisto davinio energine verte nustatyta, kad ši vertė artima kaimyninių Baltijos šalių valstybių gyventojų paros maisto davinio energinei vertei. Tačiau pavyzdžiui 2011–2012 m. Danijoje, 2010–2011 m. Norvegijoje atlikti gyventojų mitybos tyrimai parodė, kad šių šalių gyventojų (tiek vyrų, tiek moterų) paros maisto davinio energinė vertė yra maždaug 400–500 kcal mažesnė nei Lietuvos gyventojų paros maisto davinio energinė vertė [36].

Vertinant baltymų tiekiamą paros maisto davinio energinę dalį (E proc.) Lietuvos gyventojų mityboje ryškių pokyčių nuo 1997 m. iki 2014 m. nenustatyta. Lietuvos gyventojų mityboje baltymai sudaro vidutiniškai 13–16 E proc. [8, 9, 34]. Pagal šiuo metu Lietuvoje patvirtintas rekomenduojamas paros energijos ir maistinių medžiagų normas, baltymai suaugusiems asmenims turėtų tiekti 10–20 E proc., tad tiek 1997 m., tiek 2007 m., tiek 2014 m. nustatytos vertės šias normas atitiko. Užsienio šalių gyventojų mityboje baltymai sudaro šiek tiek didesnę E proc. Pavyzdžiui Airijos gyventojų mityboje baltymai sudarė 18,5 (vyrų) ir 17,6 (moterų) E proc., o Portugalijoje – 18,0 (vyrų) ir 19,9 (moterų) E proc. [35, 37]. Jungtinėse Amerikos Valstijose atlikus gyventojų mitybos tyrimą nustatyta, kad 2016 m. JAV gyventojų mityboje baltymai sudarė vidutiniškai 16,4 E proc. [38].

Pagal šiuo metu Lietuvoje patvirtintas rekomenduojamas paros energijos ir maistinių medžiagų normas, riebalai suaugusiems asmenims turėtų tiekti 25–35 E proc., tačiau Lietuvos gyventojų mityboje ši dalis yra didesnė. Pastebima, kad Lietuvos gyventojų mityboje riebalų teikiama energijos dalis yra didesnė nei 40,0 proc. Apžvelgus Lietuvoje atliktus nacionalinius gyventojų faktinės mitybos tyrimų duomenis pastebima, kad riebalų teikiama energinės vertės dalis tiek vyrų, tiek moterų paros maisto davinioje nuo 1997 iki 2014 metų riebalų mažėjo nežymiai [8, 9, 34]. Lyginant kitų valstybių gyventojų bei Lietuvos gyventojų mitybą, pastebima, kad Lietuvos vyrų mityboje riebalų teikiama E proc. dalis yra viena didžiausių Europoje [36]. Pavyzdžiui Olandijos vyrų paros maisto davinioje riebalai teikia vidutiniškai 35,5 E proc., o Portugalijos vyrų – 30,0 E proc., tuo tarpu Lietuvoje 2014 m. vyrų paros maisto davinioje riebalai sudarė vidutiniškai 43,9 E proc. [9, 35, 39].

Pastebima, kad Lietuvos gyventojų paros maisto davinyje per didelę energijos dalį teikia sočiosios riebalų rūgštys. Rekomenduojama, kad šios rūšies riebalai teiktų iki 10 E proc., tačiau pavyzdžiui 2007 m. Lietuvos vyrams jie teikė 13,5 E proc., moterims – 12,9 E proc., o 2014 m. vyrams – 13,6 E proc., moterims – 12,4 E proc. [8, 9]. Kitų šalių gyventojų mityboje sočiosios riebalų rūgštys taip pat teikia per didelę energijos dalį. Olandijos gyventojų mityboje sočiosios riebalų rūgštys teikė vidutiniškai 12,8 E proc., Suomijos gyventojų mityboje – vidutiniškai 13,8 E proc. [39, 40].

Tyrimų duomenys, rodo, kad Lietuvos gyventojų mityboje angliavandenių teikiama energijos dalis yra mažesnė nei rekomenduojama. Nors pagal Lietuvoje patvirtintas rekomenduojamas paros energijos ir maistinių medžiagų normas, angliavandeniai suaugusiems asmenims turėtų tiekėti 45–60 E proc., tačiau 2014 m. atlikto nacionalinio Lietuvos gyventojų faktinės mitybos tyrimo metu nustatyta, kad angliavandeniai teikia 44,4 proc. paros maisto davinio energinės vertės. Pastebima, kad, lyginant su moterų mityba, vyrų mityboje angliavandeniai teikia mažesnę paros maisto davinio energinę dalį – 42,2 proc. (moterų – 46,0 proc.) [9]. Lyginant Lietuvos bei kitų šalių gyventojų mitybą pastebima, kad Lietuvos gyventojų mityboje angliavandenių teikiama energijos dalis yra artima ir kitų šalių gyventojų mitybai, pavyzdžiui Suomijos gyventojų mityboje angliavandeniai teikia vidutiniškai 43,0 E proc., Airijos gyventojų mityboje – 45,4 E proc. [37, 40].

Tyrimų duomenys rodo, kad tiek Lietuvos, tiek kitų ES valstybių gyventojai su maistu gauna per mažai skaidulinių medžiagų. 2014 m. tyrimo metu nustatyta, kad suaugę Lietuvos gyventojai su maistu per parą vidutiniškai gauna tik 15,7 g skaidulinių medžiagų, nors rekomenduojama jų gauti 25–35 g [9, 17]. Pavyzdžiui išanalizavus keturių Europos šalių gyventojų mitybą nustatyta, kad Čekijos ir Prancūzijos gyventojai su maistu gauna panašų kiekį skaidulinių medžiagų kaip ir Lietuvos gyventojai – atitinkamai 15,1 g ir 15,7 g. Tuo tarpu Danijos gyventojai šių medžiagų su maistu gauna šiek tiek daugiau – beveik 19 g [41]. Tiek Lietuvos, tiek kitų šalių gyventojų mitybos tyrimų metu nustatyta, kad vyrai, lyginant su moterimis, su maistu gauna daugiau skaidulinių medžiagų [35, 39].

Tiek Lietuvoje patvirtintos rekomenduojamos paros maistinių medžiagų ir energijos normos, tiek PSO rekomendacijos nurodo, kad cukrų suvartojimas neturėtų viršyti 10 E proc., tačiau tyrimų duomenys rodo, kad Lietuvos ir kitų Europos šalių gyventojai cukrų suvartoja per daug [17, 42]. 2014 m. atlikto Lietuvos gyventojų faktinės mitybos tyrimo metu nustatyta, kad cukrūs Lietuvos gyventojams tiekia vidutiniškai 12,9 E proc. [9]. Tuo tarpu kitų Europos šalių gyventojų mityboje cukrų tiekiamas energijos dalis yra šiek tiek didesnė nei Lietuvoje, pavyzdžiui Ispanijos gyventojams cukrūs tiekia vidutiniškai 16,7 E proc., Italijos gyventojams – 14,5 E proc. [6]. Tiek

Lietuvoje, tiek kitose valstybėse atliktų tyrimų duomenys rodo, kad vyrų paros maisto davinyje, lyginant su moterų, cukrūs tiekia statistiškai reikšmingai didesnę energijos dalį [9, 43].

Duomenys rodo, kad ir Lietuvos, ir kitų Europos šalių gyventojai vartoja per daug druskos. Lietuvos gyventojų faktinės mitybos tyrimo, atlikto 2014 m., metu nustatyta, kad vidutiniškai per parą Lietuvos gyventojai su maistu gauna 7,1 g druskos, be to, pastebėta, kad vyrai, lyginant su moterimis, druskos suvartoja daugiau [9]. Portugalijos, Olandijos gyventojų su maistu gaunamos druskos kiekis yra artimas Lietuvos gyventojų suvartojamam druskos kiekiui – Portugalijos gyventojai vidutiniškai per parą su maistu gauna 7,4 g, Olandijos – 7,8 g druskos [35, 39]. Tuo tarpu 2013 m. atlikto Vengrijos gyventojų nacionalinio mitybos tyrimo metu nustatyta, kad šios šalies gyventojų druskos suvartojimas yra itin aukštas – vidutiniškai 13,6 g per parą [44]. Pasauliniu mastu stebimos panašios per didelio druskos suvartojimo tendencijos – pavyzdžiui Jungtinių Amerikos Valstijų gyventojai su maistu suvartoja vidutiniškai 8,1 g, o Japonijos gyventojai 11,7 g druskos [45, 46].

2014 m. atlikto nacionalinio Lietuvos gyventojų faktinės mitybos tyrimo metu nustatyta, kad gyventojai su maistu gauna per mažai tam tikrų mineralinių medžiagų – magnio, geležies, cinko, seleno, jodo [9]. Jodo trūkumo gyventojų mityboje problema stebima ne tik Lietuvoje, bet ir daugelyje kitų Europos valstybių – Suomijoje, Italijoje, Vengrijoje ir kitur [47]. Seleno pagal Lietuvoje galiojančias rekomenduojamas paros maistinių medžiagų ir energijos normas per dieną rekomenduojama gauti 50–60 µg, tačiau 2014 m. tyrimo metu nustatyta, kad Lietuvos gyventojai seleno vidutiniškai per dieną su maistu gauna tik 28,7 µg. Pastebima, kad kitų šalių gyventojai seleno gauna daugiau – pavyzdžiui Olandijos gyventojai vidutiniškai 55 µg per dieną, Suomijos gyventojai vidutiniškai 71,5 µg per dieną [39, 40]. Įvertinus su maistu gaunamos geležies kiekį nustatyta, kad Lietuvoje jos per mažai gauna moterys – vyrai su maistu geležies gauna daugiau, nors pagal Rekomenduojamas paros normas moterys, lyginant su vyrais, per dieną geležies turėtų gauti daugiau (atitinkamai 15 mg ir 10 mg). 2014 m. Lietuvoje moterys su maistu gavo 8,9 mg geležies, vyrai – 12,2 mg [9, 17]. Ši tendencija, kad moterys geležies su maistu gauna nepakankamai ir mažiau nei vyrai stebima ir kitose valstybėse – pavyzdžiui Airijoje moterys geležies su maistu gauna 13,7 mg, o vyrai 15,0 mg, Portugalijoje moterys gauna 10,3 mg geležies per dieną, vyrai 13,3 mg [35, 37]. Magnio Lietuvos gyventojai su maistu taip pat gauna nepakankamai – 2014 m. duomenimis vidutiniškai per dieną su maistu magnio Lietuvos gyventojai gavo 266,5 mg, nors rekomenduojama, kad šis kiekis siektų 300–350 mg per dieną [9, 17]. Su maistu gaunamo magnio kiekis įvairiose Europos valstybėse svyruoja. Pavyzdžiui Portugalijos gyventojai magnio su maistu gauna panašų kiekį kaip ir Lietuvos gyventojai – vidutiniškai 280 mg per dieną, tuo tarpu Danijos gyventojai šios mineralinės medžiagos su maistu gauna daugiau – vidutiniškai 322 mg per dieną [35, 41]. Cinko su maistu 2014 m. duomenimis Lietuvos gyventojai



taip pat gavo nepakankamai – vidutiniškai 8,1 mg per dieną, nors rekomenduojama, kad šis kiekis turėtų siekti 10 mg per dieną [9, 17]. Kitų Europos šalių gyventojai cinko su maistu gauna šiek tiek daugiau nei Lietuvos gyventojai, pavyzdžiui Airijos gyventojai vidutiniškai 10,4 mg per dieną, Suomijos gyventojai 11,7 mg per dieną [37, 40].

Nacionalinio Lietuvos gyventojų 2014 m. faktinės mitybos tyrimo duomenys atskleidė, kad gyventojai su maistu gauna per mažai tam tikrų vitaminų – A, C, D, B<sub>12</sub> [9]. Nors pagal rekomenduojamas paros maistinių medžiagų normas suaugę asmenys per dieną su maistu turėtų gauti 700–900 µg vitamino A (RE), tačiau 2014 m. šis kiekis vidutiniškai siekė 566,0 µg [9, 17]. Įvertinus užsienio šalių duomenis pastebima, kad kitų šalių gyventojai, lyginant su Lietuvos gyventojais, vitamino A su maistu gauna daugiau. Pavyzdžiui Portugalijos gyventojai per dieną su maistu gauna vidutiniškai 788 µg vitamino A, o Suomijos gyventojai – vidutiniškai 846 µg per dieną [35, 40]. Vitamino C tiek moterims, tiek vyrams rekomenduojama per parą su maistu gauti 80 mg, tačiau 2014 m. Lietuvos gyventojų paros maisto davinyje šis kiekis siekė vidutiniškai 65,5 mg [9, 17]. Kitų šalių gyventojai su maistu gauna daugiau vitamino C – pavyzdžiui Suomijos gyventojai vidutiniškai 111,5 mg, o Airijos gyventojai vidutiniškai 127,5 mg [37, 40]. Vitamino D pagal Lietuvoje patvirtintas Rekomenduojamas paros maistinių medžiagų ir energijos normas suaugusiems asmenims per dieną rekomenduojama gauti 10 µg, tačiau tyrimų duomenys rodo, kad Lietuvos gyventojai šio vitamino su maistu gauna nepakankamai. 2014 m. suaugę Lietuvos gyventojai vitamino D su maistu per dieną gavo vidutiniškai tik 3,4 µg, t.y. maždaug tik trečdalią rekomenduojamos vitamino D paros normos [9, 17]. Kitų Europos šalių gyventojai vitamino D šiek tiek daugiau nei Lietuvos gyventojai, tačiau taip pat nepakankamai – pavyzdžiui Portugalijos gyventojai vidutiniškai 6,7 µg, o Airijos gyventojai vidutiniškai 4,3 µg vitamino D per dieną [35, 37]. 2014 m. Lietuvos gyventojai su maistu per dieną gavo vidutiniškai 1,2 µg vitamino B<sub>12</sub>, nors rekomenduojama, kad suaugusiems asmenims šis kiekis per dieną siektų 3,0 µg [9, 17]. Palyginus su kitų šalių gyventojų mityba pastebima, kad Lietuvos gyventojai vitamino B<sub>12</sub> su maistu gauna mažiausiai, pavyzdžiui Ispanijos gyventojai šio vitamino su maistu gauna vidutiniškai 4,3 µg per dieną, o Suomijos gyventojai 6,0 µg per dieną [40, 48].

### 5.3.2. Maisto produktų suvartojimas

Atliekant gyventojų faktinės mitybos tyrimus, vertinamas ir atskirų maisto produktų grupių suvartojimas. 2014 m. nacionalinio Lietuvos gyventojų faktinės mitybos tyrimo metu nustatyta, kad Lietuvos gyventojai per dieną vidutiniškai suvartoja 213,8 g grūdų ir jų produktų [9]. Tuo tarpu kitų šalių gyventojai šių produktų suvartoja daugiau, pavyzdžiui Airijos gyventojai vidutiniškai 268 g per dieną, o Vokietijos gyventojai – 235 g per dieną [37, 49].

Nors tiek Lietuvos sveikos ir tvarios mitybos rekomendacijose [14], tiek PSO rekomendacijose [50], pažymima, kad per dieną rekomenduojama suvartoti bent 400–500 g daržovių, vaisių ir uogų, tačiau 2014 m. atlikto nacionalinio gyventojų faktinės mitybos tyrimo duomenys parodė, kad Lietuvos gyventojai šių produktų per dieną suvartoja mažiau už rekomenduojamą kiekį – vidutiniškai 260 g per dieną [9]. Pastebima, kad kitose Europos šalyse suvartojamas daržovių, vaisių ir uogų kiekis yra didesnis nei Lietuvoje, pavyzdžiui Vokietijos gyventojai šių produktų per dieną suvartoja vidutiniškai 494 g, o Portugalijos gyventojai 466 g [35, 49]. Tiek Lietuvos, tiek kitų šalių gyventojų faktinės mitybos tyrimų metu nustatyta, kad moterys, lyginant su vyrais, per dieną vartoja daugiau vaisių [9, 39].

Lietuvos gyventojai, lyginant su kitų Europos šalių gyventojais, vartoja daugiau bulvių ir kitų krakmolingų šakniavaisių. 2014 m. nacionalinio Lietuvos gyventojų faktinės mitybos tyrimo metu nustatyta, kad Lietuvos gyventojai šių produktų per dieną suvartojo vidutiniškai 98,9 g, be to, pastebėti ypač ryškūs skirtumai tarp vyrų ir moterų bulvių ir kitų krakmolingų šakniavaisių suvartojamo kiekio. Lietuvoje moterys 2014 m. tyrimo duomenis per dieną suvartojo vidutiniškai 75,4 g, o vyrai – vidutiniškai 132,0 g šių produktų [9]. Tuo tarpu pavyzdžiui Olandijos gyventojai bulvių bei kitų krakmolingų šakniavaisių vartoja mažiau nei Lietuvos gyventojai – vidutiniškai 75,5 g per dieną, Vokietijos gyventojai – vidutiniškai 83 g per dieną [39, 49].

Tyrimų duomenys rodo, kad Lietuvos gyventojai, lyginant su kitų Europos šalių gyventojais, vartoja daugiau mėsos bei mėsos produktų. 2014 m. nacionalinio faktinės mitybos tyrimo duomenimis, Lietuvos gyventojai vidutiniškai per dieną suvartojo 164,5 g mėsos ir jos produktų, tuo tarpu kitose Europos šalyse šis kiekis yra mažesnis – Suomijoje 143 g, Vokietijoje 116 g [9, 40, 49]. Tiek Lietuvoje, tiek kitose šalyse atliktų mitybos tyrimų metu pastebėti ryškūs skirtumai tarp vyrų ir moterų per dieną suvartojamo mėsos ir jos produktų kiekio. Pavyzdžiui Lietuvoje 2014 m. vyrai per dieną suvartojo vidutiniškai net 219,9 g, o moterys – 125,1 g mėsos ir jos produktų, o Suomijoje 2012 m. vyrai per dieną suvartojo vidutiniškai 182 g, o moterys – 105 g mėsos ir jos produktų [9, 40].

Nors sveikos mitybos rekomendacijose pabrėžiama, kad siekiant sveikatai palankios bei subalansuotos mitybos, yra ypač svarbus reguliarus ir pakankamas žuvų bei jų produktų

vartojimas, tačiau tyrimų duomenys rodo, kad Lietuvos gyventojai šių produktų vartoja nepakankamai. 2014 m. nacionalinio faktinės mitybos tyrimo metu nustatyta, kad Lietuvos gyventojai žuvies ir jos produktų per dieną vartojo vidutiniškai tik 21,2 g [9, 14]. Panašus arba šiek tiek didesnis žuvies ir jos produktų suvartojimas stebimas Vokietijoje (vidutiniškai 23,4 g), Suomijoje (vidutiniškai 30,5 g) [40, 49]. Tačiau pastebima tendencija, kad Pietų Europos valstybėse suvartojamas žuvies ir jos produktų kiekis yra ženkliai didesnis nei kitose Europos dalyse, pavyzdžiui Portugalijos gyventojai per dieną vidutiniškai suvartojo 44 g, o Italijos – 46,6 g žuvies ir jos produktų [35, 51].

Tyrimų duomenys rodo, kad Lietuvos gyventojai, lyginant su kitų Europos šalių gyventojais, vartoja mažiau pieno ir pieno produktų. 2014 m. Lietuvos gyventojai per dieną vidutiniškai vartojo 141,8 g pieno ir pieno produktų, tuo tarpu pavyzdžiui Vokietijos gyventojai vidutiniškai per dieną vartojo 248 g, o Italijos gyventojai – 185 g pieno ir pieno produktų [9, 49, 51]. Kiaušinių suvartojimas Lietuvoje ir kitose Europos šalyse labai panašus ir pastebimi tik nedideli skirtumai. Lietuvos gyventojai 2014 m. tyrimo duomenimis suvartojo vidutiniškai 16,8 g kiaušinių, Vokietijos gyventojai – 14,5 g, Suomijos gyventojai – 20,5 g, Italijos gyventojai – 21,6 g [9, 40, 49, 51].

2014 m. atlikto nacionalinio faktinės mitybos tyrimo metu nustatyta, kad Lietuvos gyventojai per dieną išgeria vidutiniškai 404,4 g kavos ir arbatos [9]. Kitose Europos šalyse stebimas šiek tiek didesnis šių gėrimų suvartojimas. Pavyzdžiui Vokietijoje gyventojai per dieną išgeria vidutiniškai 532 g kavos ir arbatos, o Airijos gyventojai – 551 g [37, 49]. Tuo tarpu vaisių ir daržovių sulčių suvartojimas tarp Lietuvos ir kitų Europos šalių gyventojų beveik nesiskiria. 2014 m. Lietuvos gyventojai per dieną vidutiniškai išgėrė 35,2 g vaisių ir daržovių sulčių, o pavyzdžiui Italijos gyventojai – 30,1 g, Portugalijos gyventojai – 42,3 g [9, 35, 51].

### **5.3.3. Kūno masės indeksas**

Paskutinio (2014 m.) atlikto suaugusių ir pagyvenusių Lietuvos gyventojų faktinės mitybos ir mitybos bei fizinio aktyvumo įpročių tyrimo metu buvo įvertintas ir Lietuvos gyventojų kūno masės indeksas. Tyrimo metu nustatyta, kad daugiau nei pusė suaugusių Lietuvos gyventojų buvo per didelio kūno svorio – iš jų 35,2 proc. turėjo antsvorio, o 17,2 proc. buvo nutukę. Normalaus kūno svorio buvo 45,7 proc. suaugusių Lietuvos gyventojų, o 1,9 proc. buvo nepakankamo kūno svorio [9]. Palyginus su anksčiau atliktų Lietuvos gyventojų kūno masės indekso tyrimų duomenimis, antsvorio ir nutukimo paplitimas keičiasi nežymiai. 2007 m. tyrimo metu antsvorį turėjo 38,6 proc. suaugusių Lietuvos gyventojų, o nutukę buvo 13,5 proc. gyventojų [8]. Vertinant antsvorio ir nutukimo paplitimą pastebima, kad Lietuva šiais rodikliais ne itin išsiskiria iš kitų

Europos valstybių. Pavyzdžiui Vokietijoje atlikto tyrimo metu nustatyta, kad atsvorį turėjo 35,9 proc., o nutukę buvo 18,1 proc. gyventojų, tuo tarpu Portugalijoje atsvorį turėjo 36,5 proc., o nutukę buvo 21,6 proc. gyventojų [35, 52]. Europos statistikos tarnybos duomenimis 2019 m. vidutiniškai 52,7 proc. gyventojų Europos Sąjungoje buvo per didelio kūno svorio, t.y. turėjo antsvorio arba buvo nutukę. Didžiausias antsvorio ir nutukimo paplitimas Europoje stebimas Kroatijoje (64,8 proc.) ir Maltoje (64,8 proc.), mažiausias – Prancūzijoje (47,2 proc.) ir Italijoje (45,7 proc.) [53].

## 6. TYRIMO METODIKA

### 6.1. Tyrimo imtis

Tyrimo tikslinė populiacija – suaugę (19–64 m.) abiejų lyčių Lietuvos gyventojai.

Tyrimas, atliktas 2019–2020 m., yra sudėtinė Lietuvos suaugusių ir pagyvenusių gyventojų faktinės mitybos, mitybos ir fizinio aktyvumo įpročių bei žinių apie mitybą ir fizinį aktyvumą tyrimo dalis. Tyrimą vykdė Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centras (SMLPC) kartu su savivaldybių visuomenės sveikatos biurų specialistais.

Remiantis Lietuvos Respublikos Statistikos departamento pateiktais paskutiniojo šalies gyventojų visuotinio surašymo duomenimis apie bendrą gyventojų skaičių ir jų procentinį pasiskirstymą pagal demografinius požymius, buvo sudaryta atsitiktinė būtina tyrimui atlikti gyventojų imtis, reprezentuojanti suaugusius ir pagyvenusius Lietuvos gyventojus pagal lytį, amžių ir proporcingai gyventojų skaičiui kiekvienoje apskrityje. SMLPC parengė ir kiekvienam SVSB išsiuntė 2019 m. numatomų apklausti Lietuvos suaugusių ir pagyvenusių gyventojų skaičių kiekvienoje apskrityje pagal amžių, lytį ir gyvenamąją vietą.

Apklausa pagal SMLPC parengtą Tyrimo atlikimo metodiką vykdė SVSB specialistai. Prieš tyrimą SVSB specialistai 2019 m. rugsėjo mėn. dalyvavo mokymuose, kurių metu buvo mokomi, kaip atlikti respondentų atranką, pagal pateiktą instrukciją atlikti respondentų faktinės mitybos apklausą, suvesti ir pateikti tyrimo duomenis. Apklausa vyko respondentų namuose, tik gavus jų sutikimą (žodžiu). Apklausa buvo anoniminė, jokios informacijos, leidžiančios identifikuoti respondentą, anketoje žymėti nereikėjo, duomenys buvo suvedami į kompiuterinę programą, prieš tai suteikus kiekvienai anketai (kiekvienam respondentui) kodą (numerį).

Iš viso įvertinti 2555 suaugusių gyventojų faktinės mitybos būklė ir kūno masės indeksas, tyrimo rezultatai taip pat palyginti pagal sociodemografinius veiksnius (priklausomai nuo lyties, amžiaus, išsilavinimo, užimtumo bei gyvenamosios vietos).

### 6.2. Tyrimo instrumentas

Faktinės mitybos tyrimas vyko pagal standartinę 24 valandų apklausos metodiką. Respondentai buvo apklausiami ir užrašomi duomenys apie per praėjusią parą jų suvartotus maisto produktus ir patiekalus bei jų kiekius. Apklauskos metu apklausėjas tiriamajam pateikė Maisto produktų ir patiekalų porcijų nuotraukų atlasą, kuriame pateiktos įvairių skirtingų maisto produktų ir patiekalų porcijos bei jų kiekis gramais. Apklauskėjas respondento pateiktus duomenis suvedė į specialiai tyrimui skirtą apklausos lapą. Duomenys iš apklausos lapo vėliau buvo suvedami į

Microsoft Excel kompiuterinę programą. Programoje, vertinant maisto produktų suvartojimą, maisto produktai buvo suklasifikuoti į 15 maisto produktų grupių ir pogrupių (klasifikavimas vykdytas pagal Europos maisto saugos tarnybos taikomą maisto produktų klasifikavimo sistemą FoodEx2).

Vidutinio paros maisto davinio ir energinės vertės duomenys buvo skaičiuojami Slovakijos mitybos instituto ir Jungtinių Tautų Maisto ir žemės ūkio organizacijos specialistų sukurta kompiuterine programa ALIMENTA (4.2 versija), naudojant šios programos maisto cheminės sudėties duomenų bazes, papildytas lietuviškų maisto produktų ir patiekalų chemine sudėtimi bei jų energine verte. Maistinių medžiagų ir energijos suvartojimas per parą buvo vertintas pagal Rekomenduojamas paros maistinių medžiagų ir energijos normas, patvirtintas Sveikatos apsaugos ministro 2016–06–23 d. įsakymu Nr. V-836 [17].

Tyrimo metu respondentų antropometriniai rodikliai buvo vertinami siekiant nustatyti tiriamųjų kūno masės indeksą. Visi respondentai buvo matuojami ir sveriami: tiriamieji be batų, apsirengę drabužiais, kurie skirti būti kambario temperatūroje, buvo sveriami elektroninėmis svarstyklėmis, jų ūgis buvo matuojamas milimetrų tikslumu sugraduotais ūgio matuokliais. Buvo nustatytas kiekvieno respondento KMI, kuris apskaičiuotas kūno masę kilogramais padalinus iš ūgio metrais kvadratu.

### 6.3. Statistinė duomenų analizė

Statistinė duomenų analizė buvo atlikta naudojantis „IBM SPSS Statistics 20.0“ (*Statistical Package for Social Sciences*) statistiniu duomenų paketu.

Tolydiems kintamiesiems aprašyti buvo naudoti standartiniai aprašomosios statistikos rodikliai – vidurkis ir standartinis nuokrypis.

Normalųjų skirstinių atitikusių tolydžių kintamųjų palyginimui buvo taikomas Studjento (t) testas (palyginimui tarp dviejų grupių) ir ANOVA metodas (palyginimui tarp trijų ir daugiau grupių). Normalaus skirstinio neatitikusių tolydžių kintamųjų palyginimui buvo taikomas Mann–Whitney U testas (palyginimui tarp dviejų grupių) ir Kruskal–Wallis testas (palyginimui tarp trijų ir daugiau grupių).

Kategorinių duomenų analizei naudotas  $\chi^2$  (chi kvadrato) testas.

Pasirinktas statistinio reikšmingumo lygmuo  $\alpha = 0,05$ . Rezultatų skirtumas buvo laikomas statistiškai reikšmingu, kai  $p \leq 0,05$ .

## 7. TYRIMO REZULTATAI

### 7.1. Respondentų charakteristika

Suaugusių Lietuvos gyventojų faktinės mitybos tyrime dalyvavo 2555 respondentai, iš jų 1374 moterys (53,8 proc.) ir 1181 vyrai (46,2 proc.). Didžioji dalis respondentų gyvena mieste (78,5 proc.) ir mažesnė kaime – 21,5 proc. Pagal amžių respondentai pasiskirstė taip: 19–34 m. amžiaus buvo 36,5 proc., 35–49 m. – 34,1 proc. ir 50–64 m. – 29,4 proc. Beveik pusė respondentų (46,1 proc.) turėjo aukštąjį išsilavinimą, o beveik trečdalis (31,2 proc.) specialųjį, aukštesnįjį. Pagal užimtumą daugiausiai buvo darbininkų (44,3 proc.) ir tarnautojų (29,2 proc.). Detalesnė respondentų charakteristika pateikiama 5-oje lentelėje.

**5 lentelė.** Respondentų vyrų ir moterų charakteristika

Požymis	Vyrų		Moters		Iš viso	
	n	proc.	n	proc.	n	proc.
<b>IŠ VISO</b>	1181	46,2	1374	53,8	2555	100
<b>GYVENAMOJI VIETA</b>						
Miestas	914	77,4	1092	79,5	2006	78,5
Kaimas	267	22,6	282	20,5	549	21,5
<b>AMŽIUS, METAI</b>						
19–34 m.	440	37,3	492	35,8	932	36,5
35–49 m.	404	34,2	467	34,0	871	34,1
50–64 m.	337	28,5	415	30,2	752	29,4
<b>IŠSILAVINIMAS</b>						
Pradinis	14	1,2	10	0,7	24	0,9
Pagrindinis, vidurinis	308	26,1	221	16,1	529	20,7
Specialusis, aukštesnysis	402	34,0	396	28,8	798	31,2
Aukštasis	447	37,8	731	53,2	1178	46,1
Nenurodė	10	0,8	16	1,2	26	1,0
<b>UŽIMTUMAS</b>						
Darbininkas (-ė)	597	50,6	535	38,9	1132	44,3
Tarnautojas (-ė)	242	20,5	504	36,7	746	29,2
Verslininkas (-ė)	119	10,1	80	5,8	199	7,8
Pensininkas (-ė)	35	3,0	39	2,8	74	2,9
Namų šeimininkė	14	1,2	89	6,5	103	4,0
Moksleivis (-ė)/ Studentas (-ė)	91	7,7	68	4,9	159	6,2
Bedarbis (-ė)	65	5,5	31	2,3	96	3,8
Nenurodė	18	1,5	28	2,0	46	1,8

## 7.2.Suaugusių Lietuvos gyventojų faktinės mitybos būklė

### 7.2.1. Energijos ir maistinių medžiagų suvartojimas

Įvertinus tyrimo duomenis nustatyta, kad suaugę Lietuvos gyventojai vidutiniškai per parą su maistu gauna 70,6 g baltymų, iš jų 47,5 g gyvūninių baltymų; 90,1 g riebalų, iš jų 28,8 g sočiųjų riebalų; 187,5 g angliavandenių, iš jų 47,0 g cukrų, 16,9 g skaidulinių medžiagų ir 307,9 mg cholesterolio (6 lentelė).

Suaugusių Lietuvos gyventojų vidutinė paros maisto davinio energinė vertė sudaro 1847,6 kcal. Vyrų vidutinė paros maisto davinio vertė siekia 2117,0 kcal, o moterų 1615,8 kcal ir šis skirtumas yra statistiškai reikšmingas ( $p < 0,001$ ). Taip pat tyrimo metu buvo įvertinta kokią energijos dalį suaugusiems Lietuvos gyventojams teikia baltymai, riebalai ir angliavandeniai. Nustatyta, kad vyrams baltymai teikia 15,6 proc., o moterims – 15,9 proc. energijos. Riebalai vyrams teikia 44,0 proc., o moterims – 42,3 proc. energijos ir šis skirtumas statistiškai reikšmingas ( $p < 0,001$ ). Angliavandeniai vyrams teikia 40,1 proc. energijos, o moterims šiek tiek didesnę dalį – 41,7 proc. energijos ir šis skirtumas taip pat statistiškai reikšmingas ( $p < 0,001$ ) (1 pav.).

**6 lentelė.** Respondentų energijos ir kai kurių maistinių medžiagų paros suvartojimo kiekiai priklausomai nuo lyties

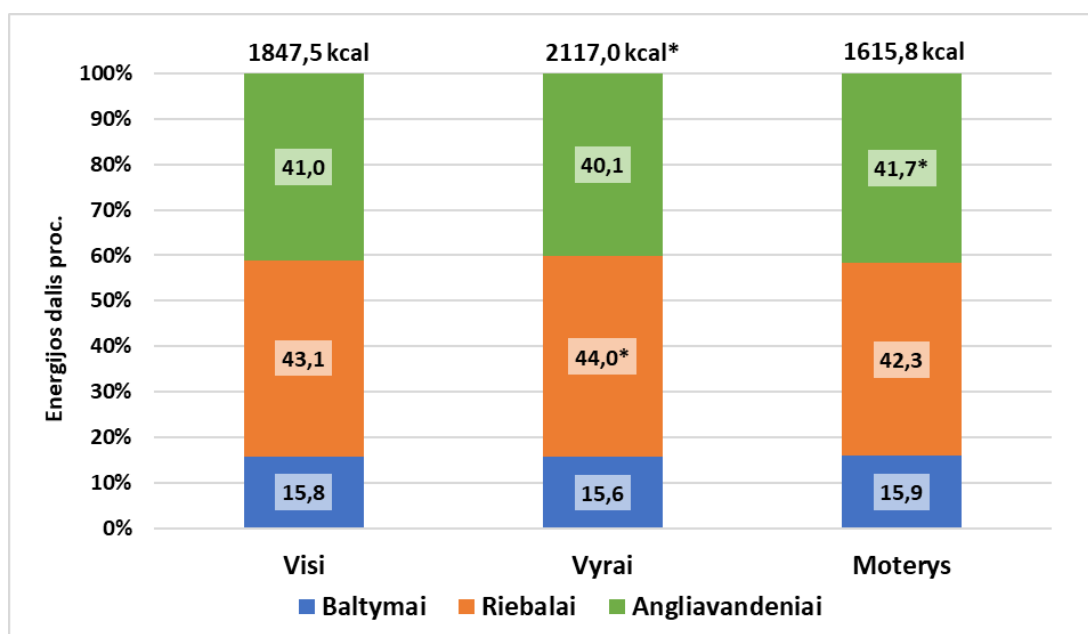
Maistinės medžiagos	Iš viso		Vyrai		Moterys	
	Vidurkis	(SN)	Vidurkis	(SN)	Vidurkis	(SN)
<b>Energija (kcal)</b>	1847,5	(862,6)	2117,0 <sup>c</sup>	(948,4)	1615,8	(703,5)
<b>Baltymai, iš viso (g)</b>	70,6	(34,3)	79,9 <sup>c</sup>	(37,0)	62,5	(29,5)
iš jų: gyvūniniai baltymai (g)	47,5	(29,6)	54,0 <sup>c</sup>	(31,8)	41,9	(26,3)
augaliniai baltymai (g)	22,4	(14,0)	25,2 <sup>c</sup>	(15,6)	19,9	(11,8)
<i>Baltymų teikiama energinė vertė (%)</i>	15,8	(5,1)	15,6	(4,9)	15,9	(5,3)
<b>Riebalai, iš viso (g)</b>	90,1	(54,4)	105,4 <sup>c</sup>	(61,0)	77,0	(44,0)
<i>Riebalų teikiama energinė vertė (%)</i>	43,1	(11,4)	44,0 <sup>c</sup>	(11,2)	42,3	(11,4)
<i>Sočiųjų RR teikiama energinė vertė (%)</i>	13,8	(3,6)	14,1 <sup>c</sup>	(3,6)	13,5	(3,7)
Cholesterolis (mg)	307,9	(227,9)	341,7 <sup>c</sup>	(241,4)	278,8	(211,5)
<b>Angliavandeniai, iš viso (g)</b>	187,5	(102,9)	210,7 <sup>c</sup>	(113,6)	167,6	(88,0)
iš jų: cukrūs (g)	47,0	(33,0)	49,4 <sup>a</sup>	(35,7)	45,0	(30,4)
<i>Angliavandenių teikiama energinė vertė (%)</i>	41,0	(12,1)	40,1	(11,7)	41,7 <sup>c</sup>	(12,4)
<i>Cukrų teikiama energinė vertė (%)</i>	10,6	(6,4)	9,6	(6,0)	11,4 <sup>c</sup>	(6,6)
Skaidulinės medžiagos (g)	16,9	(9,6)	18,0 <sup>a</sup>	(9,8)	15,9	(9,3)
<b>VITAMINAI:</b>						
A (retinolis) (μg RE)	1045,8	(921,2)	1121,4 <sup>c</sup>	(956,8)	980,7	(884,6)
D (kalciferolis) (μg)	5,2	(8,8)	5,6 <sup>c</sup>	(8,7)	4,9	(8,9)
E (tokoferolis) (mg TE)	14,0	(10,4)	15,3 <sup>c</sup>	(11,5)	12,8	(9,3)
K (filokinonas) (μg)	81,8	(106,6)	85,9	(115,9)	78,3	(97,8)
B1 (tiaminas) (mg)	1,2	(0,7)	1,4 <sup>c</sup>	(0,8)	1,0	(0,6)
B2 (riboflavinas) (mg)	1,3	(0,8)	1,4 <sup>c</sup>	(0,8)	1,2	(0,7)
B6 (piridoksinas) (mg)	1,7	(1,0)	1,9 <sup>c</sup>	(1,0)	1,6	(0,9)
B12 (kobalaminas) (μg)	3,2	(2,5)	3,4 <sup>c</sup>	(2,7)	3,0	(2,4)
PP (niacinas) (mg NE)	14,5	(9,6)	16,6 <sup>c</sup>	(10,2)	12,7	(8,8)



Folio r. ( $\mu\text{g}$ )	236,5	(1689,0)	298,6 <sup>c</sup>	(1764,4)	183,1	(1620,2)
C (askorbo rūgštis) (mg)	71,3	(57,3)	73,8 <sup>a</sup>	(58,1)	69,2	(56,6)
Pantoteno r. (B5) (mg)	3,4	(2,4)	3,8 <sup>c</sup>	(2,7)	3,0	(1,9)
Biotinas (B7) ( $\mu\text{g}$ )	21,4	(14,1)	24,3 <sup>c</sup>	(15,2)	18,9	(12,7)
<b>MINERALINĖS MEDŽIAGOS:</b>						
Magnis (mg)	307,8	(154,9)	335,7 <sup>c</sup>	(165,2)	283,9	(141,3)
Fosforas (mg)	1105,7	(502,4)	1233,0 <sup>c</sup>	(542,9)	996,3	(436,2)
Kalis (mg)	2656,4	(1202,7)	2909,6 <sup>c</sup>	(1289,4)	2438,9	(1076,7)
Kalcis (mg)	600,9	(371,1)	666,8	(422,1)	544,2	(310,0)
Chromas ( $\mu\text{g}$ )	98,5	(519,0)	96,2	(466,7)	100,4 <sup>c</sup>	(560,2)
Manganas (mg)	4,1	(9,2)	4,8 <sup>c</sup>	(12,5)	3,5	(4,6)
Geležis (mg)	10,9	(6,4)	12,4 <sup>c</sup>	(6,8)	9,7	(5,7)
Varis (mg)	1,9	(1,6)	2,1 <sup>c</sup>	(1,7)	1,7	(1,4)
Cinkas (mg)	9,1	(4,9)	10,4 <sup>c</sup>	(5,3)	8,0	(4,2)
Selenas ( $\mu\text{g}$ )	27,8	(166,1)	34,6 <sup>c</sup>	(198,1)	21,9	(132,3)
Jodas ( $\mu\text{g}$ )	27,2	(32,1)	30,4 <sup>c</sup>	(35,5)	24,5	(28,6)
Druska=Natrio chloridas (g)	6,9	(4,3)	8,0 <sup>c</sup>	(4,8)	6,0	(3,7)

Lyginant pagal lytį: a)  $p < 0,05$ ; b)  $p < 0,01$ ; c)  $p < 0,001$

Įvertinus suaugusių Lietuvos gyventojų suvartojamų kai kurių maistinių medžiagų tiekiamos vidutinės paros maisto davinio energinės vertės dalies atitikimą rekomenduojamoms paros normoms nustatyta, kad riebalų ir angliavandenių tiekiamą energijos dalis neatitinka rekomenduojamų paros normų. Pagal RPN riebalai suaugusiems asmenims turi sudaryti 25–35 proc. paros maisto davinio energinės vertės, tačiau tiek vyrų, tiek moterų vidutiniame paros maisto davinyje ši vertė yra viršijama ir siekia daugiau nei 40 proc. Angliavandeniai pagal RPN suaugusiems asmenims turi sudaryti 45–60 proc. paros maisto davinio energinės vertės, tačiau nei vyrų, nei moterų vidutiniame paros maisto davinyje ši vertė yra nepasiekiamą ir vidutiniškai sudaro tik 41,0 proc. (1 pav.).

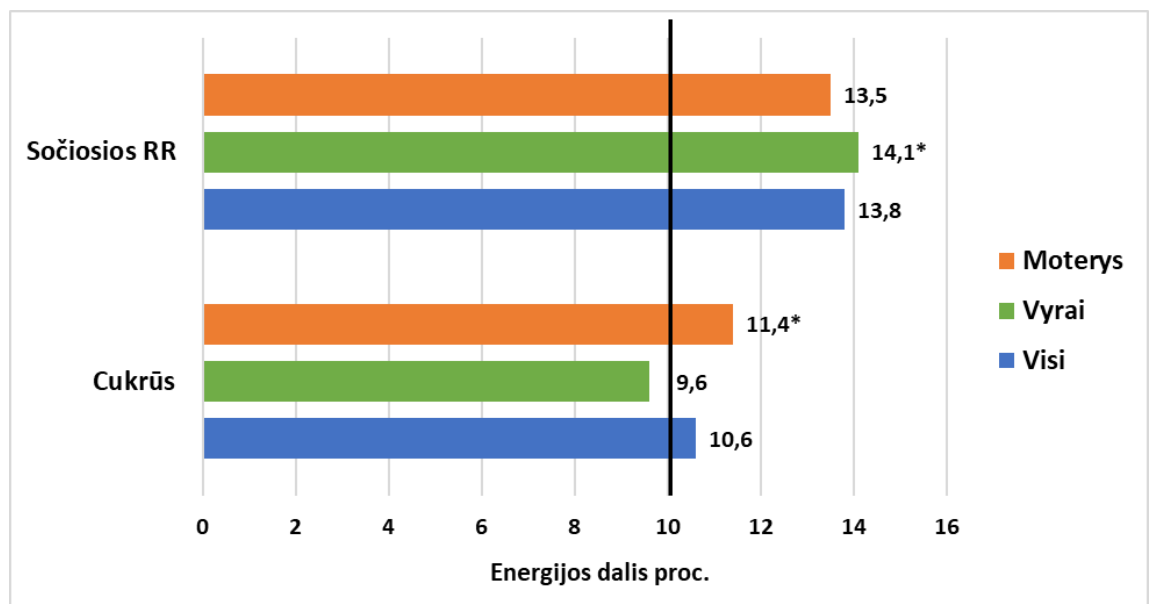


\* lyginant pagal lytį:  $p < 0,001$

**1 pav.** Energinių maistinių medžiagų tiekiamą energinės vertės dalis (proc.) respondentų vidutiniame paros maisto davinyje priklausomai nuo lyties

Pagal rekomenduojamas paros normas sočiosios riebalų rūgštys suaugusių asmenų vidutiniame paros maisto davinyje turėtų sudaryti iki 10 E proc., tačiau įvertinus atlikto tyrimo duomenis, nustatyta, kad Lietuvos suaugusių gyventojų maisto davinyje sočiosios riebalų rūgštys sudaro 13,8 E proc. ir viršija nustatytą normą. Vyrų paros maisto davinyje, lyginant su moterų, sočiosios riebalų rūgštys sudaro didesnę dalį ir šis skirtumas statistiškai reikšmingas ( $p < 0,001$ ) (2 pav.).

Cukrūs vidutiniame paros maisto davinyje pagal rekomenduojamas paros normas turėtų sudaryti iki 10 E proc. Atlikto tyrimo duomenys rodo, kad ši vertė Lietuvos suaugusių gyventojų vidutiniame paros maisto davinyje yra šiek tiek viršijama ir siekia 10,6 E proc. Nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $p < 0,001$ ) tarp vyrų ir moterų paros maisto davinyje tiekiamos energijos dalies. Vyrų davinyje cukrų tiekiamas energijos dalis yra 9,6 E proc. ir neviršija nustatytos rekomenduojamos paros normos, tačiau moterų davinyje ši norma yra viršijama ir siekia 11,4 E proc. (2 pav.).



\* lyginant pagal lytį:  $p < 0,001$

**2 pav.** Cukrų ir sočiųjų riebalų rūgščių tiekiamas energinės vertės dalis (proc.) respondentų vidutiniame paros maisto davinyje priklausomai nuo lyties ir jos atitikimas RPN

Įvertinus suaugusių Lietuvos gyventojų vidutinio paros maisto davinio energinę vertę bei atskirų maistingų medžiagų teikiamą energijos dalį priklausomai nuo respondentų amžiaus, nustatyta, kad jauniausio amžiaus gyventojų (19–34 m.) vidutiniame paros maisto davinyje angliavandenių teikiamos energijos dalis yra statistiškai reikšmingai ( $p < 0,01$ ) didesnė, lyginant su vyresniais gyventojais. Tačiau riebalų ir sočiųjų riebalų rūgščių teikiamos energijos dalis jaunesnio

amžiaus gyventojų paros maisto davinyje yra statistiškai reikšmingai ( $p < 0,01$ ) mažesnė nei vyresnių gyventojų paros maisto davinyje (7 lentelė).

**7 lentelė.** Respondentų energijos ir kai kurių maistinių medžiagų paros suvartojimo kiekiai priklausomai nuo amžiaus

Maistinės medžiagos	Iš viso		19–34 m.		35–49 m.		50–64 m.	
	Vidurkis	(SN)	Vidurkis	(SN)	Vidurkis	(SN)	Vidurkis	(SN)
<b>Energija (kcal)</b>	1847,5	(862,6)	1838,6	(886,1)	1861,4	(825,2)	1842,3	(876,3)
<b>Baltymai, iš viso (g)</b>	70,6	(34,3)	70,0	(35,2)	71,6	(34,0)	70,2	(33,7)
iš jų: gyvūniniai baltymai (g)	47,5	(29,6)	46,6	(29,6)	48,5	(29,7)	47,4	(29,4)
augaliniai baltymai (g)	22,4	(14,0)	22,4	(14,7)	22,5	(13,5)	22,3	(13,6)
<i>Baltymų teikiama energinė vertė (%)</i>	15,8	(5,1)	15,8	(5,4)	15,8	(5,0)	15,7	(5,0)
<b>Riebalai, iš viso (g)</b>	90,1	(54,4)	87,2 <sup>a</sup>	(52,1)	91,9	(53,0)	91,5	(58,5)
<i>Riebalų teikiama energinė vertė (%)</i>	43,1	(11,4)	41,9 <sup>b</sup>	(11,2)	43,8	(10,8)	43,6	(11,7)
<i>Sočiųjų RR teikiama energinė vertė (%)</i>	13,8	(3,6)	13,4 <sup>b</sup>	(3,7)	14,0	(3,5)	13,9	(3,7)
Cholesterolis (mg)	307,9	(227,9)	305,2	(228,3)	308,2	(220,4)	310,8	(236,1)
<b>Angliavandeniai, iš viso (g)</b>	187,5	(102,9)	192,3	(109,8)	185,9	(96,3)	183,6	(101,2)
iš jų: cukrūs (g)	47,0	(33,0)	47,5	(35,1)	47,1	(31,5)	46,3	(32,0)
<i>Angliavandenių teikiama energinė vertė (%)</i>	41,0	(12,1)	42,1 <sup>b</sup>	(12,4)	40,2	(11,6)	40,5	(12,3)
<i>Cukrų teikiama energinė vertė (%)</i>	10,6	(6,4)	10,7	(6,6)	10,5	(6,2)	10,5	(6,3)
Skaidulinės medžiagos (g)	16,9	(9,6)	16,1 <sup>c</sup>	(9,8)	17,1	(9,4)	17,5	(9,4)
<b>VITAMINAI:</b>								
A (retinolis) (μg RE)	1045,8	(921,2)	1004,4	(895,7)	1064,3	(938,6)	1075,6	(931,3)
D (kalciferolis) (μg)	5,2	(8,8)	5,2	(9,0)	5,2	(8,7)	5,2	(8,8)
E (tokoferolis) (mg TE)	14,0	(10,4)	13,6	(10,5)	14,1	(10,1)	14,4	(10,7)
K (filokinonas) (μg)	81,8	(106,6)	75,8 <sup>c</sup>	(111,1)	87,5	(115,0)	82,7	(89,2)
B1 (tiaminas) (mg)	1,2	(0,7)	1,1 <sup>c</sup>	(0,7)	1,2	(0,7)	1,2	(0,7)
B2 (riboflavinas) (mg)	1,3	(0,8)	1,2	(0,7)	1,3	(0,8)	1,3	(0,8)
B6 (piridoksinas) (mg)	1,7	(1,0)	1,7	(1,0)	1,7	(1,0)	1,7	(0,9)
B12 (kobalaminas) (μg)	3,2	(2,5)	3,2	(2,5)	3,2	(2,6)	3,1	(2,5)
PP (niacinas) (mg NE)	14,5	(9,6)	14,4	(9,4)	14,9	(10,2)	14,2	(9,1)
Folio r. (μg)	236,5	(1689,0)	218,7	(1650,5)	236,3	(1686,6)	258,8	(1740,1)
C (askorbo rūgštis) (mg)	71,3	(57,3)	68,2 <sup>a</sup>	(55,5)	74,7	(61,0)	71,1	(54,9)
Pantoteno r. (B5) (mg)	3,4	(2,4)	3,3	(2,1)	3,4	(2,7)	3,4	(2,3)
Biotinas (B7) (μg)	21,4	(14,1)	21,3	(14,3)	21,7	(14,7)	21,3	(13,2)
<b>MINERALINĖS MEDŽIAGOS:</b>								
Magnis (mg)	307,8	(154,9)	305,1	(165,2)	312,2	(156,9)	306,2	(138,6)
Fosforas (mg)	1105,7	(502,4)	1086,5	(519,2)	1119,2	(499,4)	1114,0	(484,)
Kalis (mg)	2656,4	(1202,7)	2597,1	(1217,2)	2717,8	(1263,6)	2659,0	(1106,4)
Kalcis (mg)	600,9	(371,1)	597,2	(396,4)	607,0	(365,4)	598,3	(344,7)
Chromas (μg)	98,5	(519,0)	96,3	(504,0)	113,3 <sup>c</sup>	(577,0)	84,1	(463,7)
Manganas (mg)	4,1	(9,2)	4,0	(9,1)	4,6	(12,2)	3,6	(2,3)
Geležis (mg)	10,9	(6,4)	10,6	(5,9)	11,3	(7,3)	11,0	(5,8)
Varis (mg)	1,9	(1,6)	1,8	(1,6)	1,9	(1,7)	1,9	(1,4)
Cinkas (mg)	9,1	(4,9)	9,1	(5,0)	9,2	(4,9)	9,1	(4,7)
Selenas (μg)	27,8	(166,1)	22,0	(107,4)	32,6	(229,6)	29,4	(135,4)

Jodas (µg)	27,2	(32,1)	25,5 <sup>a</sup>	(30,7)	28,0	(33,4)	28,4	(32,1)
Druska=Natrio chloridas (g)	6,9	(4,3)	6,5 <sup>c</sup>	(4,4)	7,1	(4,4)	7,1	(4,3)

Lyginant pagal amžių: a)  $p < 0,05$ ; b)  $p < 0,01$ ; c)  $p < 0,001$

Nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $p < 0,01$ ) tarp skirtingo išsilavinimo grupių respondentų per dieną su maistu gaunamo energijos kiekio – pradinį išsilavinimą įgiję respondentai su maistu gauna mažiau energijos, lyginant su aukštesnį išsilavinimą įgijusiais respondентаis (1 priedo 1 lentelė).

Įvertinus suaugusių Lietuvos gyventojų vidutinio paros maisto davinio energinę vertę bei atskirų maistinių medžiagų teikiamą energijos dalį priklausomai nuo respondentų užimtumo, nustatyta, kad verslininkų paros maisto davinyje riebalų bei sočiųjų riebalų rūgščių teikiama energijos dalis yra statistiškai reikšmingai ( $p < 0,01$ ) didesnė, palyginus su kitokį užimtumą nurodžiusiais respondентаis. Be to, verslininkai, palyginus su kitą užimtumą nurodžiusiais respondентаis, su maistu per dieną gauna statistiškai reikšmingai didesnę energijos kiekį ( $p < 0,01$ ) (1 priedo 2 lentelė).

Palyginus kai kurių maistinių medžiagų teikiamą energijos dalį paros maisto davinyje priklausomai nuo respondentų gyvenamosios vietos, nustatyta, kad miesto gyventojų paros maisto davinyje cukrūs teikia statistiškai reikšmingai ( $p < 0,01$ ) didesnę energijos dalį nei kaimo gyventojų paros maisto davinyje (atitinkamai 10,8 E proc. ir 9,9 E proc.) (8 lentelė).

**8 lentelė.** Respondentų energijos ir kai kurių maistinių medžiagų paros suvartojimo kiekiai priklausomai nuo gyvenamosios vietos

Maistinės medžiagos	Miestas		Kaimas	
	Vidurkis	(SN)	Vidurkis	(SN)
<b>Energija (kcal)</b>	1833,4	(828,7)	1898,7	(975,5)
<b>Baltymai, iš viso (g)</b>	69,9	(33,2)	72,9	(38,1)
iš jų: gyvūniniai baltymai (g)	47,0	(28,9)	49,3	(31,9)
augaliniai baltymai (g)	22,2	(13,5)	23,0	15,7)
<i>Baltymų teikiama energinė vertė (%)</i>	15,7	(5,1)	15,8	(5,4)
<b>Riebalai, iš viso (g)</b>	89,2	(52,7)	93,3	(60,0)
<i>Riebalų teikiama energinė vertė (%)</i>	42,9	(11,4)	43,6	(11,4)
<i>Sočiųjų RR teikiama energinė vertė (%)</i>	13,7	(3,6)	13,9	(3,6)
Cholesterolis (mg)	304,6	(219,4)	319,7	(256,4)
<b>Angliavandeniai, iš viso (g)</b>	186,6	(99,0)	191,1	(115,9)
iš jų: cukrūs (g)	47,7 <sup>a</sup>	(33,1)	44,6	(32,6)
<i>Angliavandenių teikiama energinė vertė (%)</i>	41,1	(12,1)	40,4	(12,3)
<i>Cukrų teikiama energinė vertė (%)</i>	10,8 <sup>b</sup>	(6,5)	9,9	(5,9)
Skaidulinės medžiagos (g)	16,8	(9,4)	17,0	(10,2)
<b>VITAMINAI:</b>				
A (retinolis) (µg RE)	1033,5	(903,1)	1090,7	(984,2)
D (kalCIFerolis) (µg)	5,1	(8,5)	5,7	(10,1)
E (tokoferolis) (mg TE)	13,9	(10,4)	14,2	(10,6)
K (filokinonas) (µg)	80,6	(104,5)	86,2	(114,0)
B1 (tiaminas) (mg)	1,2	(0,7)	1,2	(0,8)

B2 (riboflavinas) (mg)	1,3	(0,8)	1,3	(0,8)
B6 (piridoksinas) (mg)	1,7	(1,0)	1,7	(1,0)
B12 (kobalaminas) (µg)	3,2	(2,5)	3,2	(2,6)
PP (niacinas) (mg NE)	14,4	(9,3)	15,0	(10,6)
Folio r. (µg)	259,4 <sup>a</sup>	(1844,9)	152,8	(912,5)
C (askorbo rūgštis) (mg)	72,4	(58,5)	67,5	(52,6)
Pantoteno r. (B5) (mg)	3,3	(2,4)	3,4	(2,2)
Biotinas (B7) (µg)	21,3	(13,8)	21,9	(15,2)
<b>MINERALINĖS MEDŽIAGOS:</b>				
Magnis (mg)	307,8	(153,8)	308,0	(159,2)
Fosforas (mg)	1099,7	(489,7)	1127,8	(546,3)
Kalis (mg)	2651,2	(1181,6)	2675,6	(1277,7)
Kalcis (mg)	599,5	(366,6)	606,0	(387,6)
Chromas (µg)	92,9	(489,9)	119,0	(613,7)
Manganas (mg)	4,0	(7,8)	4,4	(13,0)
Geležis (mg)	11,0	(6,3)	10,9	(6,7)
Varis (mg)	1,8	(1,5)	2,0	(1,8)
Cinkas (mg)	9,1	(4,7)	9,3	(5,5)
Selenas (µg)	28,6	(178,2)	24,6	(111,1)
Jodas (µg)	26,8	(31,8)	28,8	(33,1)
Druska = Natrio chloridas (g)	6,7	(4,2)	7,7 <sup>c</sup>	(4,5)

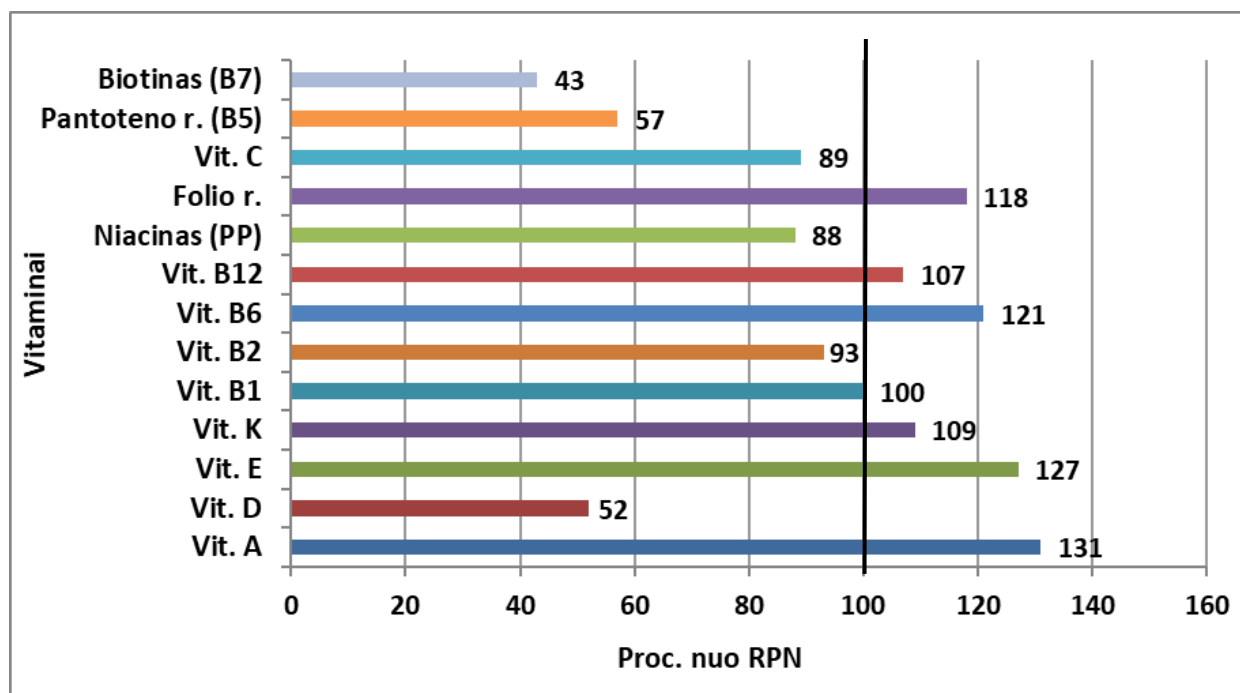
Lyginant pagal gyvenamąją vietą: a)  $p < 0,05$ ; b)  $p < 0,01$ ; c)  $p < 0,001$ )

Per dieną su maistu rekomenduojama gauti ne daugiau nei 300 mg cholesterolio. Įvertinus tyrimo rezultatus nustatyta, kad Lietuvos suaugusių gyventojų vidutiniame paros maisto davinyje ši vertė yra viršijama ir siekia 319,7 mg. Statistiškai reikšmingai ( $p < 0,001$ ) daugiau cholesterolio su maistu gauna vyrai nei moterys (atitinkamai 341,7 mg ir 278,8 mg) (6 lentelė). Tarp skirtingų amžiaus grupių, skirtingo išsilavinimo, skirtingo užimtumo respondentų ir tarp miesto bei kaimo gyventojų per dieną su maistu gaunamo cholesterolio kiekio statistiškai reikšmingų skirtumų nenustatyta.

Pagal rekomenduojamas paros maistinių medžiagų ir energijos normas suaugusiems asmenims per parą skaidulinių medžiagų rekomenduojama gauti 25–35 g, tačiau atlikto tyrimo duomenys rodo, kad suaugę Lietuvos gyventojai gauna ženkliai mažesnę kiekį skaidulinių medžiagų – vidutiniškai tik 17,0 g per dieną. Vyrai, lyginant su moterimis ( $p < 0,001$ ), vyresnio amžiaus respondentai, lyginant su jaunesniais ( $p < 0,001$ ), per dieną skaidulinių medžiagų gauna statistiškai reikšmingai daugiau (6 lentelė, 7 lentelė). Palyginus per dieną gaunamą skaidulinių medžiagų kiekį priklausomai nuo respondentų išsilavinimo, nustatyta, kad pradinį išsilavinimą įgiję respondentai skaidulinių medžiagų gauna statistiškai reikšmingai ( $p < 0,001$ ) mažiau nei aukštesnį išsilavinimą įgiję respondentai (1 priedo 1 lentelė). Tarp skirtingo užimtumo respondentų bei miesto ir kaimo gyventojų per dieną gaunamo skaidulinių medžiagų kiekio statistiškai reikšmingų skirtumų nenustatyta.

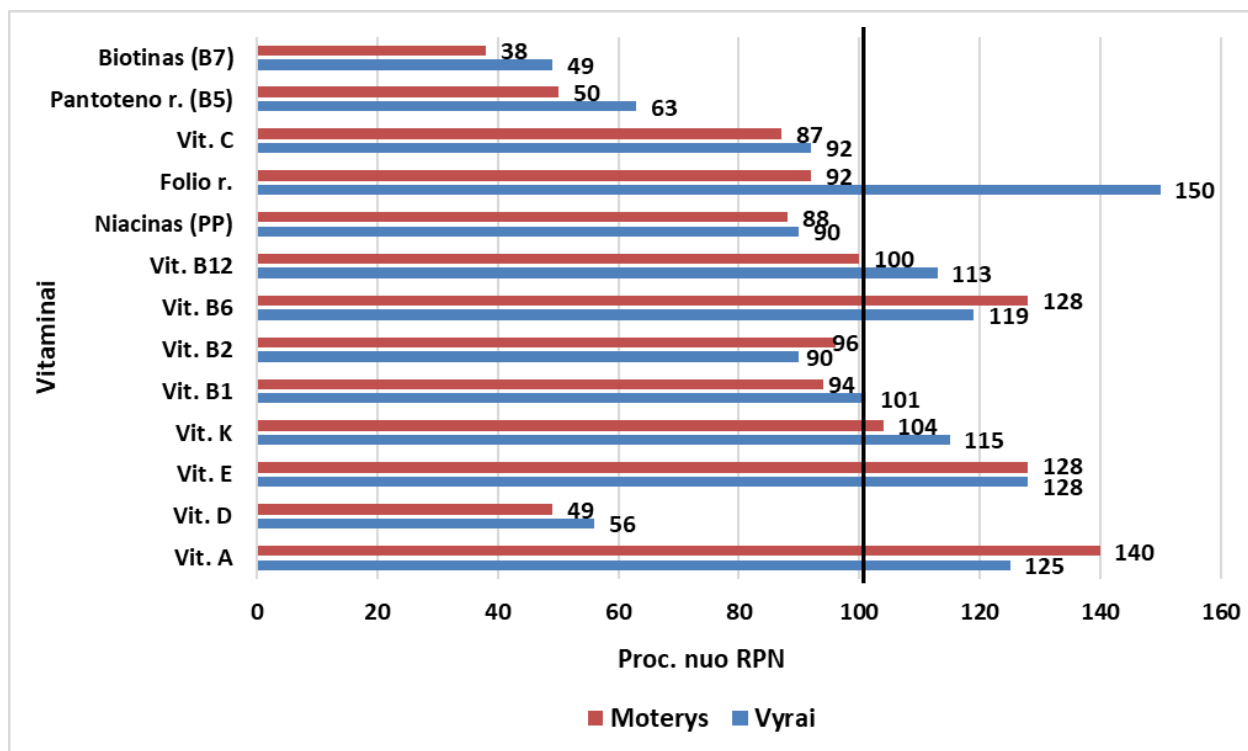
Įvertinus suaugusių Lietuvos gyventojų per dieną su maistu gaunamo vitaminų kiekio atitikimą rekomenduojamoms paros normoms nustatyta, kad tam tikrų vitaminų gyventojai gauna ženkliai per mažai, o tam tikrų – ženkliai per daug (3 pav.). Ženkliai daugiau nei

rekomenduojama suaugę Lietuvos gyventojai per dieną su maistu gauna riebaluose tirpių vitaminų A ir E, taip pat vitamino B<sub>6</sub> ir folio rūgšties. Beveik arba visiškai rekomenduojamą paros normą atitinkantį kiekį gyventojai gauna vitaminų K, B1, B2, B12. Šiek tiek per mažai gyventojai su maistu per dieną gauna vitamino C ir niacino, o ženkliai per mažą kiekį (tik apie pusę ar net mažiau rekomenduojamos paros normos) gyventojai gauna vitamino D, pantoteno rūgšties ir biotino.



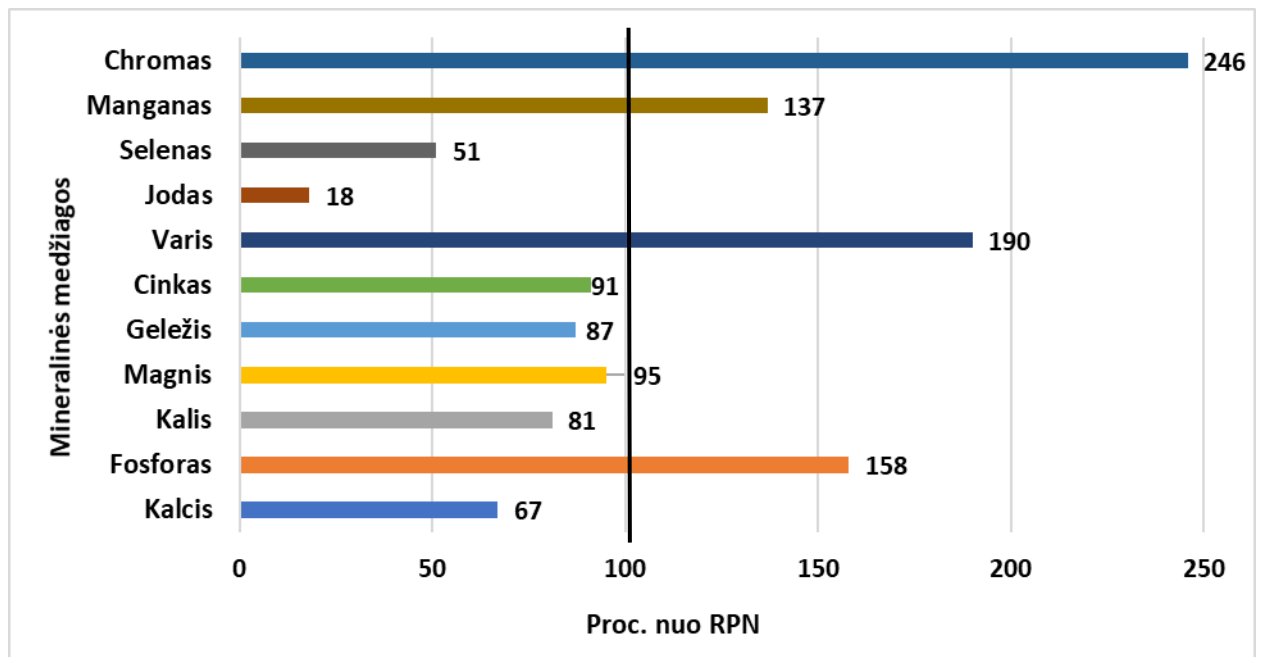
**3 pav.** Kai kurių vitaminų kiekiai (proc. nuo RPN) suaugusių Lietuvos gyventojų paros maisto davinyje

Įvertinus per dieną su maistu gaunamo vitaminų kiekio atitikimą rekomenduojamoms paros normoms priklausomai nuo respondentų lyties, nustatyti ryškūs skirtumai tarp vyrų ir moterų per dieną su maistu gaunamo folio rūgšties kiekio atitikimo rekomenduojamoms paros normoms. Moterys gauna vidutiniškai 92 proc. rekomenduojamos folio rūgšties paros normos, tuo tarpu vyrai šio vitamino gauna ženkliai per daug – vidutiniškai 150 proc. rekomenduojamos paros normos (4 pav.). Įvertinus vyrų ir moterų per dieną su maistu gaunamų vitaminų kiekius nustatyta, kad vyrai su maistu gauna statistiškai reikšmingai daugiau visų vitaminų ( $p < 0,001$ ), išskyrus vitamino K, kurio per dieną gaunamas su maistu kiekis vyrų ir moterų paros maisto davinyje statistiškai reikšmingai nesiskiria (6 lentelė).



**4 pav.** Kai kurių vitaminų kiekiai (proc. nuo RPN) suaugusių Lietuvos gyventojų paros maisto davinyje priklausomai nuo lyties

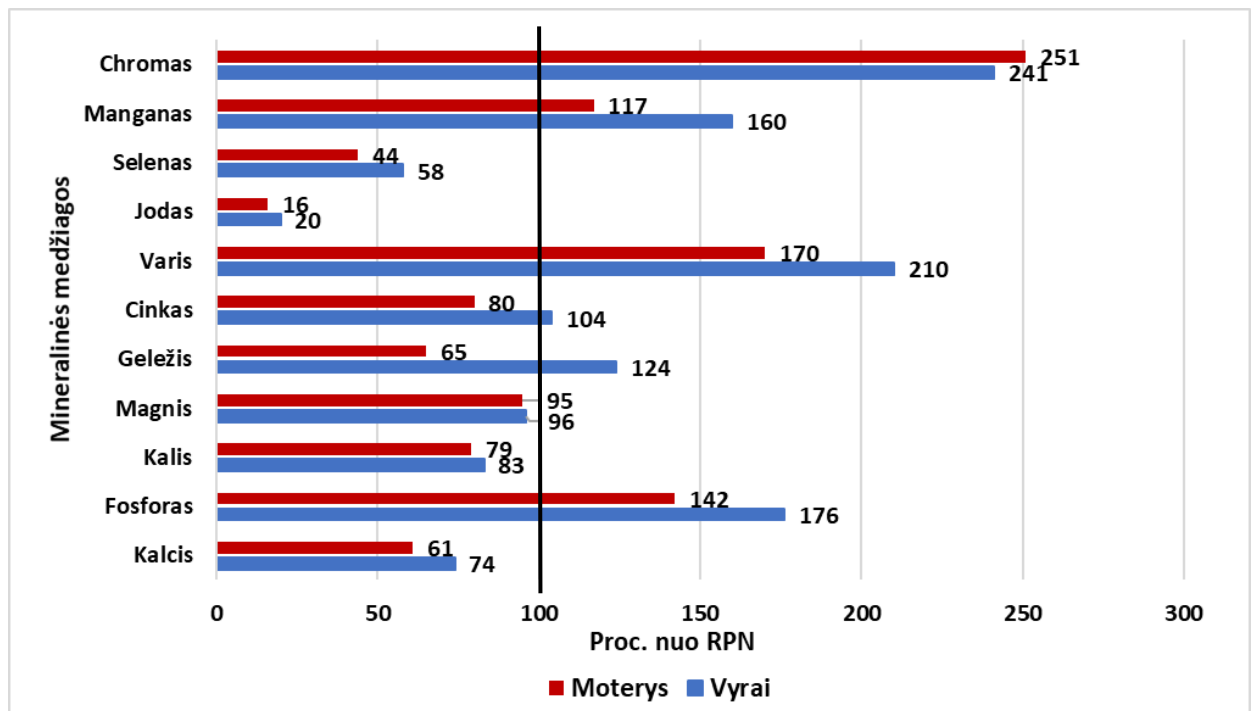
Įvertinus suaugusių Lietuvos gyventojų su maistu per dieną gaunamo mineralinių medžiagų kiekio atitikimą rekomenduojamoms paros normoms nustatyta, kad didžiosios dalies mineralinių medžiagų gyventojai gauna per mažai. Kalio, magnio, geležies ir cinko gyventojai gauna per mažai, tačiau šių mineralinių medžiagų kiekis vidutiniame paros maisto davinyje nėra itin ženkliai nutolęs nuo rekomenduojamos paros normos. Tuo tarpu kalcio ir seleno kiekis yra ženkliai mažesnis už rekomenduojamą paros normą, o ypač ryškus rekomenduojamos paros normos neatitikimas stebimas įvertinus jodo kiekį vidutiniame gyventojų paros maisto davinyje – vidutiniškai tik 18 proc. rekomenduojamos paros normos. Ženkliai daugiau nei rekomenduojama suaugę Lietuvos gyventojai per dieną su maistu gauna mangano, fosforo, vario ir chromo (5 pav.).



**5 pav.** Kai kurių mineralinių medžiagų kiekiai (proc. nuo RPN) suaugusių Lietuvos gyventojų paros maisto davinyje

Įvertinus per dieną su maistu gaunamo mineralinių medžiagų kiekio atitikimą rekomenduojamoms paros normoms priklausomai nuo respondentų lyties, nustatyti ryškūs skirtumai tarp vyrų ir moterų per dieną su maistu gaunamo mangano, vario, fosforo ir geležies kiekio atitikimo rekomenduojamoms paros normoms. Visų šių mineralinių medžiagų kiekio atitikimas rekomenduojamoms paros normoms vyrų paros maisto davinyje yra didesnis nei moterų (6 pav.). Įvertinus per dieną gaunamus mineralinių medžiagų kiekius (miligramais/mikrogramais) suaugusių Lietuvos gyventojų mityboje, nustatyta, kad visų mineralinių medžiagų vyrai su maistu gauna statistiškai reikšmingai ( $p < 0,001$ ) daugiau nei moterys (6 lentelė).





**6 pav.** Kai kurių mineralinių medžiagų kiekiai (proc. nuo RPN) suaugusių Lietuvos gyventojų paros maisto davinyje priklausomai nuo lyties

Tyrimo metu nustatyta, kad jaunesnio amžiaus respondentai (19–64 m.), lyginant su vyresniais, per dieną su maistu gauna statistiškai reikšmingai mažiau vitaminų K ir B<sub>1</sub> ( $p < 0,001$ ) bei vitamino C ( $p < 0,05$ ) ir jodo ( $p < 0,05$ ). Tuo tarpu vidutinio amžiaus (35–49 m.) respondentai, lyginant su jaunesnio (19–34 m.) bei vyresnio (50–64 m.) amžiaus respondентаis, su maistu gauna statistiškai reikšmingai ( $p < 0,001$ ) daugiau chromo (7 lentelė).

Įvertinus per dieną su maistu gaunamų vitaminų bei mineralinių medžiagų kiekį priklausomai nuo respondentų išsilavinimo, nustatyta, kad pradinį išsilavinimą įgiję respondentai, lyginant su aukštesnį išsilavinimą įgijusiais, per dieną su maistu gauna statistiškai reikšmingai mažiau vitamino B<sub>2</sub>, pantoteno rūgšties ( $p < 0,01$ ), taip pat daugelio mineralinių medžiagų – magnio, fosforo, kalio, kalcio ( $p < 0,01$ ) ir vario ( $p < 0,05$ ). Tuo tarpu specialųjį, aukštesnį išsilavinimą įgiję respondentai, palyginus su kitą išsilavinimą įgijusiais respondентаis, su maistu per dieną gauna statistiškai reikšmingai daugiau vitamino K ( $p < 0,05$ ) ir folio rūgšties ( $p < 0,001$ ) (1 priedo 1 lentelė).

Išanalizavus suaugusių Lietuvos gyventojų per dieną su maistu gaunamų vitaminų ir mineralinių medžiagų kiekį priklausomai nuo respondentų užimtumo, nustatyta, kad verslininkai, palyginus su kitą išsilavinimą nurodžiusiais respondентаis, su maistu gauna statistiškai reikšmingai daugiau vitamino K ( $p < 0,001$ ), pantoteno rūgšties, kalio ir seleno ( $p < 0,05$ ). Namų šeimininkės (-ai), palyginus su kitokį užimtumą nurodžiusiais respondентаis, per dieną su maistu gauna

statistiškai reikšmingai mažiau vitaminų B<sub>1</sub> ( $p < 0,05$ ), B<sub>2</sub>, biotino ( $p < 0,01$ ), mineralinių medžiagų – fosforo ( $p < 0,01$ ), geležies, cinko ir jodo ( $p < 0,05$ ) (1 priedo 2 lentelė).

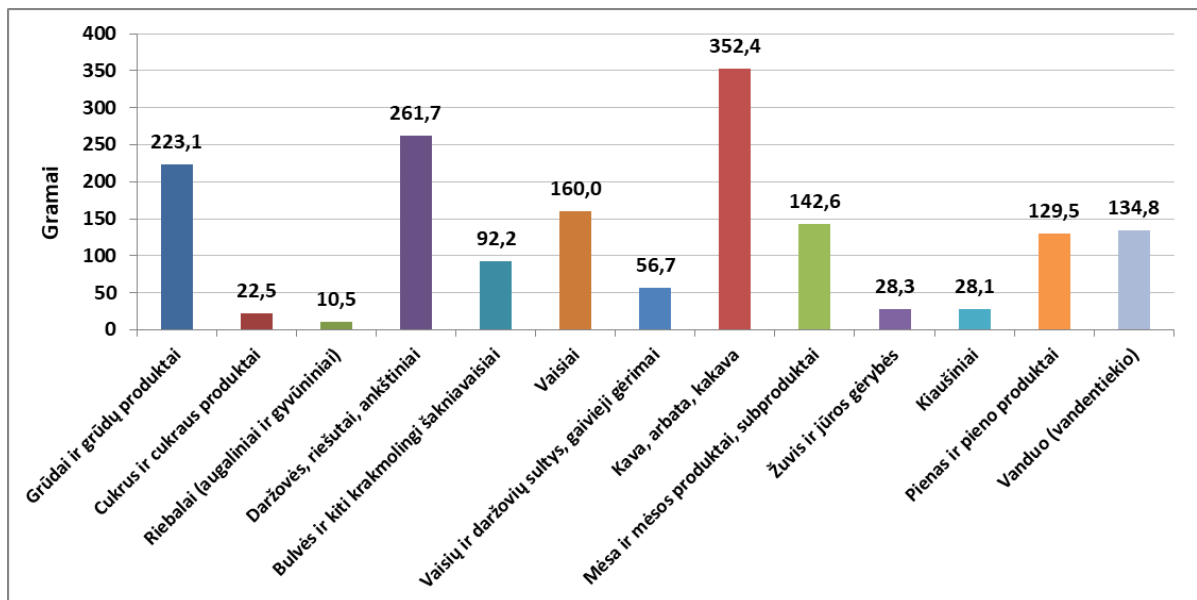
Palyginus per dieną su maistu gaunamų vitaminų bei mineralinių medžiagų kiekį tarp miesto ir kaimo gyventojų, nustatyta, kad statistiškai reikšmingai ( $p < 0,05$ ) skiriasi tik su maistu gaunamos folio rūgšties kiekis – miesto gyventojai su maistu folio rūgšties per dieną gauna vidutiniškai 259,4  $\mu\text{g}$ , o kaimo gyventojai mažiau – 152,8  $\mu\text{g}$  (8 lentelė).

Tyrimo metu taip pat buvo įvertintas suaugusių Lietuvos gyventojų su maistu suvartojamos druskos kiekis. Nustatyta, kad suaugę Lietuvos gyventojai per dieną su maistu gauna vidutiniškai 6,9 g druskos ir tai šiek tiek viršija rekomenduojamą kiekį (5–6 g druskos per parą). Nustatytas statistiškai reikšmingas ( $p < 0,001$ ) skirtumas tarp vyrų ir moterų per dieną su maistu gaunamo druskos kiekio – vyrai per dieną druskos su maistu gauna vidutiniškai 8 g, o moterys – vidutiniškai 6 g (6 lentelė). Su maistu gaunamos druskos kiekis statistiškai reikšmingai ( $p < 0,001$ ) skyrėsi ir tarp skirtingų amžiaus grupių respondentų – jaunesnio amžiaus (19–34 m.) respondentai per dieną su maistu druskos gauna mažiau nei vidutinio ir vyresnio amžiaus respondentai (7 lentelė). Statistiškai reikšmingai mažiau druskos su maistu per dieną gauna aukštąjį išsilavinimą įgiję respondentai, palyginus su kitą išsilavinimą įgijusiais ( $p < 0,001$ ) (1 priedo 1 lentelė), namų šeimininkės, palyginus su kitą išsilavinimą nurodžiusiais respondентаis ( $p < 0,001$ ) (1 priedo 2 lentelė), taip pat miesto nei kaimo gyventojai ( $p < 0,001$ ) (8 lentelė).

### 7.2.2. Maisto produktų suvartojimas

Tyrimo metu buvo įvertintas atskirų maisto produktų grupių suvartojamas kiekis gramais per parą. Nustatyta, kad suaugę Lietuvos gyventojai vidutiniškai per parą suvartoja tokius šių maisto produktų grupių kiekius: 223,1 g grūdų ir grūdų produktų, 261,7 g daržovių, riešutų, ankštinių (įskaitant morkas, pomidorus ir lapines daržoves bei įskaitant daržovių sriubas) grupės arba 185 g daržovių (šviežios, apdorotos daržovės ir daržovės iš daržovių sriubų), 92,2 g bulvių, įskaitant ir kitus krakmolingus šakniavaisius, 160,0 g vaisių, 142,6 g mėsos ir mėsos produktų, subproduktų, 28,3 g žuvų ir jūros gėrybių, 28,1 g kiaušinių, 129,5 g pieno ir pieno produktų, 22,5 g cukraus ir cukraus produktų ir 10,5 g augalinių ir gyvūninių riebalų.

Įvertinus įvairių gėrimų suvartojimą suaugusių Lietuvos gyventojų vidutiniame paros maisto davinyje nustatyta, kad per dieną gyventojai išgeria vidutiniškai 56,7 g vaisių ir daržovių sulčių, gaiviųjų gėrimų, 352,4 g kavos, arbatos, kakavos ir 134,8 g vandens (vandentiekio) (7 pav.)



**7 pav.** Vidutiniai maisto produktų kiekiai (gramais per parą) suaugusių Lietuvos gyventojų paros maisto davinyje

Tyrimo metu nustatyta, kad suaugę Lietuvos gyventojai iš daržovių, riešutų, ankštinių (įskaitant morkas, pomidorus ir lapines daržoves) produktų grupės per dieną suvartoja 110,6 g daržovių sriubų ir 151,1 g daržovių, įskaitant riešutus ir ankštinius. Iš mėsos ir mėsos produktų grupės daugiausiai per dieną gyventojai suvartoja įvairios mėsos, mėsos produktų ir jų pakaitalų (103,8 g), mažiau – mėsos patiekalų (35,8 g). Iš pieno ir pieno produktų grupės suaugę Lietuvos gyventojau daugiausiai per dieną suvartoja įvairių pieno produktų (88,8 g), mažiau – pieno ir pieno gėrimų (28,5 g) (9 lentelė).

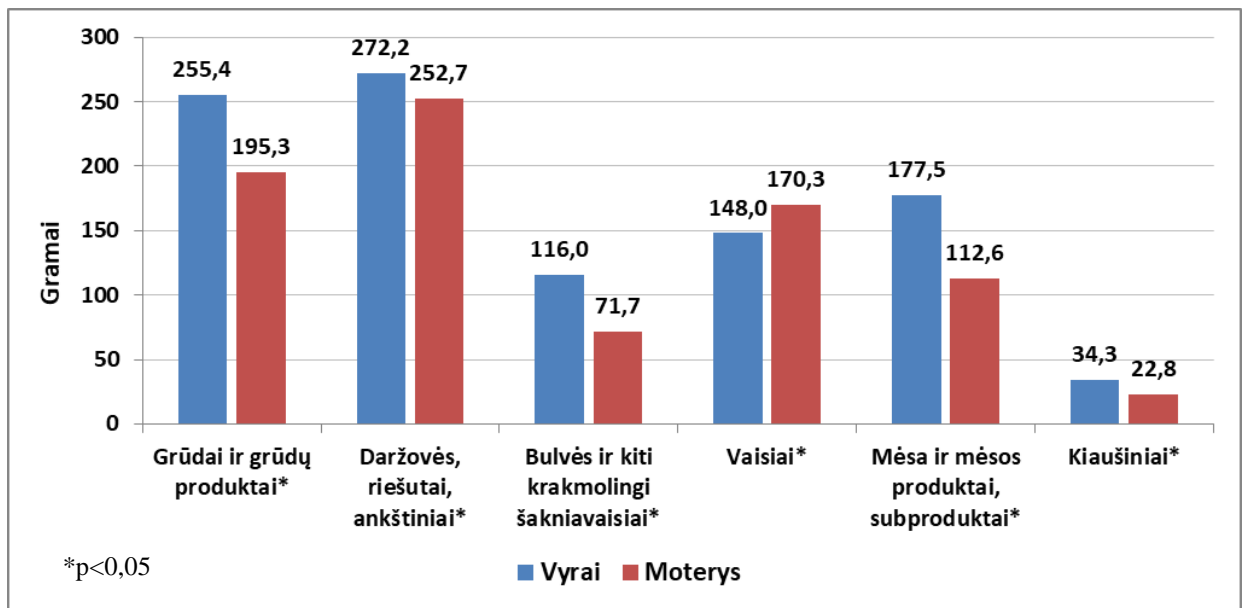
**9 lentelė.** Maisto produktų kiekiai (gramais per parą) respondentų paros maisto davinyje priklausomai nuo lyties

Produktų grupė	Produktų pogrūpis	Iš viso		Vyrai		Moterys	
		Vidurkis	(SN)	Vidurkis	(SN)	Vidurkis	(SN)
1. Grūdai ir grūdų produktai		223,1	(165,4)	255,4 <sup>c</sup>	(184,0)	195,3	(141,9)
	1a) grūdiniai patiekalai	88,7	(129,7)	114,0 <sup>c</sup>	(150,2)	66,9	(104,3)
	1b) grūdai ir grūdų produktai, išskyrus 1a	134,4	(117,1)	141,4	(123,8)	128,4	(110,8)
2. Cukrus ir cukraus produktai, įskaitant šokoladą		22,5	(38,4)	24,4 <sup>a</sup>	(40,1)	20,9	(36,9)
3. Riebalai (augaliniai ir gyvūniniai)		10,5	(15,9)	12,2 <sup>b</sup>	(18,3)	9,0	(13,4)
4. Daržovės, riešutai, ankštiniai įskaitant morkas, pomidorus ir lapines daržoves		261,7	(186,3)	272,2 <sup>a</sup>	(196,6)	252,7	(176,5)
	4a) Daržovių sriubos	110,6	(138,5)	121,0 <sup>b</sup>	(148,6)	101,7	(128,6)

	4b) Daržovės, riešutai, ankštiniai išskyrus 4a	151,1	(135,4)	151,3	(134,2)	151,0	(136,5)
5.	Bulvės ir kiti krakmolingi šakniavaisiai	92,2	(117,4)	116,0 <sup>c</sup>	(136,7)	71,7	(93,1)
6.	Vaisiai	160,0	(176,0)	148,0	(182,2)	170,3 <sup>c</sup>	(169,9)
7.	Vaisių ir daržovių sultys, gaivieji gėrimai ir vanduo buteliuose	56,7	(161,6)	79,1 <sup>c</sup>	(206,9)	37,4	(104,8)
	7a) vaisių ir daržovių sultys	26,4	(84,8)	32,3 <sup>a</sup>	(99,0)	21,4	(70,0)
	7b) gaivieji gėrimai (< vaisių % mažiau negu nektaruose)	22,0	(101,5)	33,4 <sup>c</sup>	(129,8)	12,3	(67,0)
	7c) vanduo buteliuose	8,2	(84,4)	13,4	(117,2)	3,8	(37,5)
8.	Kava, arbata, kakava (skysčiai)	352,4	(245,8)	349,0	(253,1)	355,4	(239,3)
9.	Mėsa ir mėsos produktai, subproduktai	142,6	(124,1)	177,5 <sup>c</sup>	(138,1)	112,6	(101,5)
	9a) Mėsa, mėsos produktai ir jų pakaitalai	103,8	(110,2)	130,0 <sup>c</sup>	(126,2)	81,3	(88,3)
	9b) Subproduktai ir gaminiai iš jų	3,0	(30,3)	2,9	(28,3)	3,1	(31,9)
	9c) Mėsos patiekalai	35,8	(75,8)	44,6 <sup>c</sup>	(87,5)	28,2	(63,1)
10.	Žuvis ir jūros gėrybės	28,3	(65,7)	30,7	(73,1)	26,3	(58,6)
11.	Kiaušiniai	28,1	(55,9)	34,3 <sup>b</sup>	(64,2)	22,8	(47,0)
12.	Pienas ir pieno produktai	129,5	(146,2)	136,7	(162,0)	123,3	(130,9)
	12a) Pienas ir pieno gėrimai	28,5	(68,5)	29,3	(70,9)	27,9	(66,4)
	12b) Pieno produktai	88,8	(127,5)	94,7	(142,9)	84,0	(112,4)
	12c) Sūris	12,1	(28,6)	13,8	(30,1)	11,6	(27,3)
13.	Vanduo (vandentiekio)	134,8	(356,7)	128,8	(357,3)	139,9	(356,3)

Lyginant pagal lytį: a)  $p < 0,05$ ; b)  $p < 0,01$ ; c)  $p < 0,001$ )

Įvertinus maisto produktų suvartojimą gramais per parą suaugusių Lietuvos vyrų ir moterų paros maisto davinyje, nustatyta, kad vyrai, palyginus su moterimis, suvartoja statistiškai reikšmingai daugiau grūdų ir grūdų produktų ( $p < 0,001$ ), daržovių, riešutų, ankštinių ( $p < 0,05$ ), bulvių ir kitų krakmolingų šakniavaisių ( $p < 0,05$ ), mėsos ir mėsos produktų ( $p < 0,001$ ), kiaušinių ( $p < 0,01$ ), taip pat cukraus ir cukraus produktų, įskaitant šokoladą ( $p < 0,05$ ), riebalų (augalinių ir gyvūninių) ( $p < 0,01$ ) ir vaisių ir daržovių sulčių, gaiviųjų gėrimų ( $p < 0,001$ ). Moterys, palyginus su vyrais, vartoja statistiškai reikšmingai daugiau vaisių ( $p < 0,001$ ) (8 pav., 9 lentelė).



**8 pav.** Vidutiniai maisto produktų kiekiai (gramais per parą) suaugusių Lietuvos gyventojų paros maisto davinyje priklausomai nuo lyties

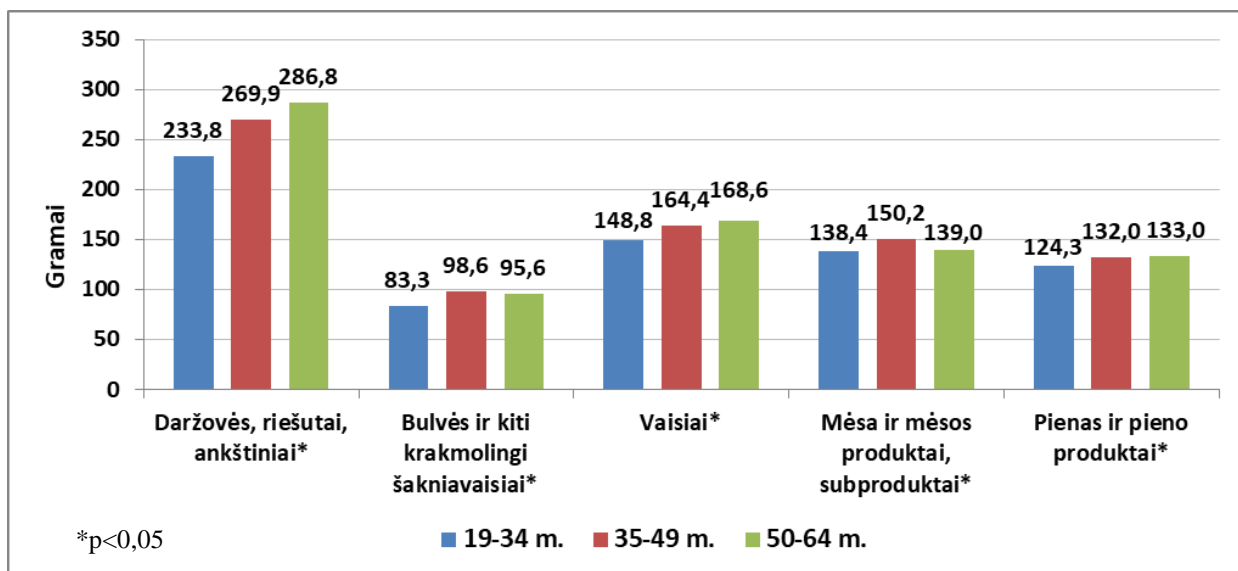
Įvertinus maisto produktų suvartojimą gramais per parą suaugusių Lietuvos gyventojų paros maisto davinyje priklausomai nuo respondentų amžiaus, nustatyta, kad jaunesnio amžiaus (19–34 m.) gyventojai, palyginus su vidutinio (35–49 m.) ir vyresnio (50–64 m.) amžiaus gyventojais, vartoja statistiškai reikšmingai mažiau daržovių, riešutų, ankštinių ( $p < 0,001$ ), bulvių ir kitų krakmolingų šakniavaisių ( $p < 0,001$ ), vaisių ( $p < 0,01$ ), pieno ir pieno produktų ( $p < 0,01$ ), taip pat riebalų (augalinių ir gyvūninių) ( $p < 0,01$ ), kavos, arbatos, kakavos ( $p < 0,001$ ). Vidutinio amžiaus (35–49 m.) respondentai, lyginant su jaunesnio bei vyresnio amžiaus respondентаis, vartoja statistiškai reikšmingai ( $p < 0,05$ ), daugiau mėsos ir mėsos produktų, subproduktų, o vyresnio amžiaus (50–64 m.) respondentai, lyginant su jaunesniais, vartoja statistiškai reikšmingai ( $p < 0,01$ ) mažiau vaisių ir daržovių sulčių, gaiviųjų gėrimų (9 pav., 10 lentelė).

**10 lentelė.** Maisto produktų kiekiai (gramais per parą) respondentų paros maisto davinyje priklausomai nuo amžiaus

Produktų grupė	Produktų pogrupis	19–34 m.		35–49 m.		50–64 m.	
		Vidurkis	(SN)	Vidurkis	(SN)	Vidurkis	(SN)
1. Grūdai ir grūdų produktai		229,4	(170,7)	225,2	(168,8)	212,7	(154,1)
	1a) grūdiniai patiekalai	103,6 <sup>c</sup>	(138,5)	88,7	(130,8)	70,2	(113,7)
	1b) grūdai ir grūdų produktai, išskyrus 1a	125,8	(113,0)	136,6	(121,3)	142,5 <sup>b</sup>	(116,8)
2. Cukrus ir cukraus produktai, įskaitant šokoladą		24,5	(42,2)	23,2	(38,0)	19,3	(33,4)
3. Riebalai (augaliniai ir gyvūniniai)		9,9 <sup>b</sup>	(16,5)	10,7	(15,2)	10,9	(15,9)

4. Daržovės, riešutai, ankštiniai įskaitant morkas, pomidorus ir lapines daržoves	233,8	(179,7)	269,9	(191,0)	286,8 <sup>c</sup>	(184,6)
4a) Daržovių sriubos	87,7	(130,1)	114,2	(138,3)	134,8 <sup>c</sup>	(144,3)
4b) Daržovės, riešutai, ankštiniai išskyrus 4a	146,2	(135,1)	155,7	(142,3)	152,0	(127,4)
5. Bulvės ir kiti krakmolingi šakniavaisiai	83,3 <sup>c</sup>	(111,5)	98,6	(125,7)	95,6	(113,9)
6. Vaisiai	148,8 <sup>b</sup>	(178,9)	164,4	(176,4)	168,6	(171,4)
7. Vaisių ir daržovių sultys, gaivieji gėrimai ir vanduo buteliuose	67,7	(189,8)	58,6	(160,7)	40,9 <sup>b</sup>	(117,8)
7a) vaisių ir daržovių sultys	24,8	(77,5)	32,9 <sup>a</sup>	(101,0)	20,9	(71,4)
7b) gaivieji gėrimai (< vaisių % mažiau negu nektaruose)	33,1 <sup>c</sup>	(120,7)	17,7	(93,8)	13,4	(80,8)
7c) vanduo buteliuose	9,8	(109,3)	8,0	(77,3)	6,5	(49,9)
8. Kava, arbata, kakava (skysčiai)	331,7 <sup>c</sup>	(253,5)	361,8	(247,7)	367,3	(232,0)
9. Mėsa ir mėsos produktai, subproduktai	138,4	(126,7)	150,2 <sup>a</sup>	(126,3)	139,0	(117,8)
9a) Mėsa, mėsos produktai ir jų pakaitalai	105,6	(110,3)	103,9	(110,6)	101,6	(109,6)
9b) Subproduktai ir gaminiai iš jų	0,9 <sup>a</sup>	(10,4)	4,4	(42,4)	4,1	(29,9)
9c) Mėsos patiekalai	32,0	(75,0)	42,0 <sup>b</sup>	(80,8)	33,2	(70,2)
10. Žuvis ir jūros gėrybės	26,5	(65,9)	28,2	(63,1)	30,8	(68,3)
11. Kiaušiniai	29,3	(56,8)	26,6	(54,3)	28,4	(56,6)
12. Pienas ir pieno produktai	124,3 <sup>b</sup>	(159,8)	132,0	(137,6)	133,0	(138,1)
12a) Pienas ir pieno gėrimai	28,8	(69,9)	27,4	(63,3)	29,4	(72,5)
12b) Pieno produktai	84,7 <sup>b</sup>	(134,8)	92,6	(125,8)	89,5	(120,1)
12c) Sūris	10,7	(25,3)	12,0	(26,6)	14,0	(34,2)
13. Vanduo (vandentiekio)	141,1	(380,4)	125,5	(332,6)	137,7	(353,8)

Lyginant pagal amžių: a)  $p < 0,05$ ; b)  $p < 0,01$ ; c)  $p < 0,001$ )



**9 pav.** Vidutiniai maisto produktų kiekiai (gramais per parą) suaugusių Lietuvos gyventojų paros maisto davinyje priklausomai nuo amžiaus

Nustatyta, kad pradinį išsilavinimą įgiję respondentai, lyginant su aukštesnį išsilavinimą įgijusiais respondентаis, vartoja statistiškai reikšmingai ( $p<0,05$ ) daugiau grūdų ir grūdų produktų, iš jų grūdinių patiekalų ( $p<0,001$ ), bei statistiškai reikšmingai ( $p<0,001$ ) mažiau daržovių, riešutų, ankštinių. Aukštąjį išsilavinimą įgiję respondentai, palyginus su žemesnį išsilavinimą įgijusiais respondентаis, vartoja statistiškai reikšmingai mažiau bulvių kitų krakmolingų šakniavaisių ( $p<0,001$ ) bei mėsos, mėsos produktų, subproduktų ( $p<0,05$ ), iš jų mėsos, mėsos produktų ir jų pakaitalų ( $p<0,05$ ) (1 priedo 3 lentelė).

Įvertinus maisto produktų suvartojimą gramais per parą suaugusių Lietuvos gyventojų paros maisto davinyje priklausomai nuo respondentų užimtumo, nustatyta, kad moksleiviai/studentai, palyginus su kitą užimtumą nurodžiusiais respondентаis, vartoja statistiškai reikšmingai daugiau grūdinių patiekalų ( $p<0,01$ ), bet mažiau daržovių, riešutų, ankštinių ( $p<0,001$ ). Pensininkai, palyginus su kitą užimtumą nurodžiusiais respondентаis, vartoja statistiškai reikšmingai daugiau daržovių sriubų ( $p<0,01$ ) bei vaisių ( $p<0,05$ ), mažiau vandens ( $p<0,05$ ). Verslininkai, palyginus su kitą užimtumą nurodžiusiais respondентаis, vartoja statistiškai reikšmingai daugiau daržovių, riešutų, ankštinių (išskyrus daržovių sriubas) ( $p<0,001$ ) ir daugiau žuvų ir jūros gėrybių ( $p<0,01$ ) (1 priedo 4 lentelė).

Kaimo gyventojai, palyginus su miesto gyventojais, vartoja statistiškai reikšmingai daugiau riebalų (augalinių ir gyvūninių) ( $p<0,05$ ), daržovių sriubų ( $p<0,01$ ), bulvių ir kitų krakmolingų šakniavaisių ( $p<0,01$ ) ir mėsos, mėsos produktų ir subproduktų ( $p<0,01$ ) (11 lentelė).

**11 lentelė.** Maisto produktų kiekiai (gramais per parą) respondentų paros maisto davinyje priklausomai nuo gyvenamosios vietos

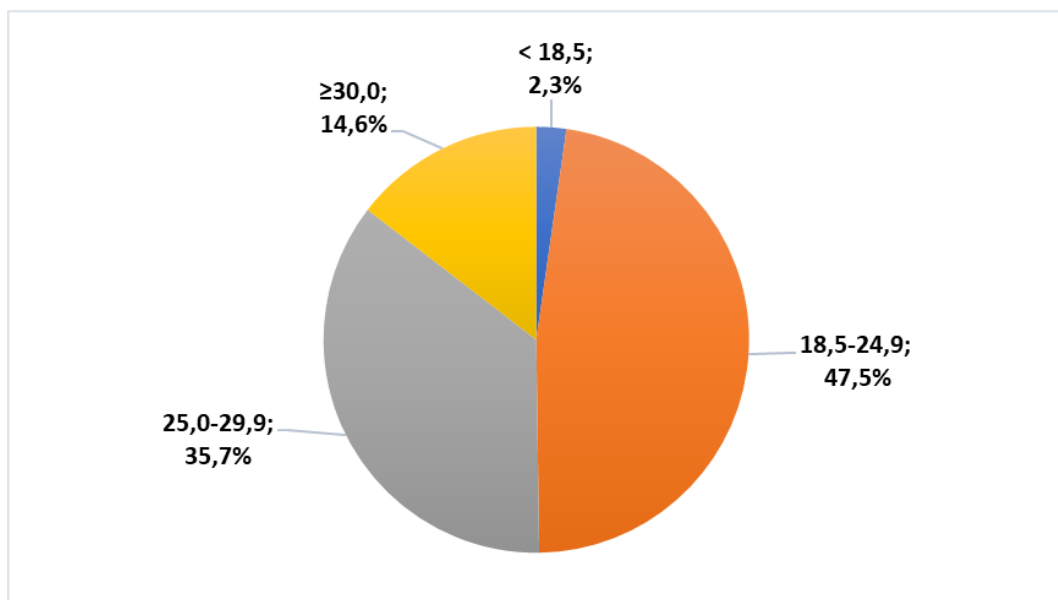
Produktų grupė	Produktų pogrupis	Miestas		Kaimas	
		Vidurkis	(SN)	Vidurkis	(SN)
1. Grūdai ir grūdų produktai		222,5	(166,3)	225,0	(162,3)
	1a) grūdiniai patiekalai	88,9	(131,0)	87,8	(124,9)
	1b) grūdai ir grūdų produktai, išskyrus 1a	133,6	(117,9)	137,1	(114,5)
2. Cukrus ir cukraus produktai, įskaitant šokoladą		22,4	(37,0)	22,8	(43,2)
3. Riebalai (augaliniai ir gyvūniniai)		10,0	(15,1)	12,1 <sup>a</sup>	(18,5)
4. Daržovės, riešutai, ankštiniai įskaitant morkas, pomidorus ir lapines daržoves		258,6	(183,3)	273,2	(196,4)
	4a) Daržovių sriubos	106,0	(133,9)	127,2 <sup>b</sup>	(152,9)
	4b) Daržovės, riešutai, ankštiniai išskyrus 4a	152,5	(136,0)	146,0	(133,3)
5. Bulvės ir kiti krakmolingi šakniavaisiai		89,7	(117,3)	101,3 <sup>b</sup>	(117,4)
6. Vaisiai		162,7	(177,1)	149,8	(171,9)
7. Vaisių ir daržovių sultys, gaivieji gėrimai ir vanduo buteliuose		57,0	(157,2)	55,5	(177,2)
	7a) vaisių ir daržovių sultys	27,5	(87,7)	22,3	(73,4)
	7b) gaivieji gėrimai (< vaisių % mažiau negu nektaruose)	21,7	(96,6)	23,4	(117,7)
	7c) vanduo buteliuose	7,8	(87,8)	9,8	(70,5)
8. Kava, arbata, kakava (skysčiai)		349,4	(247,6)	363,3	(238,9)
9. Mėsa ir mėsos produktai, subproduktai		138,9	(122,3)	156,4 <sup>b</sup>	(129,4)
	9a) Mėsa, mėsos produktai ir jų pakaitalai	103,2	(108,7)	106,3	(115,6)
	9b) Subproduktai ir gaminiai iš jų	3,2	(32,0)	2,6	(23,1)
	9c) Mėsos patiekalai	32,5	(72,4)	47,6 <sup>c</sup>	(86,2)
10. Žuvis ir jūros gėrybės		28,2	(64,5)	28,9	(69,8)
11. Kiaušiniai		26,9	(54,0)	32,4	(62,3)
12. Pienas ir pieno produktai		130,0	(147,7)	127,6	(140,9)
	12a) Pienas ir pieno gėrimai	28,3	(68,4)	29,3	(69,1)
	12b) Pieno produktai	90,3	(129,1)	83,5	(121,6)
	12c) Sūris	11,4	(27,0)	14,9	(33,7)
13. Vanduo (vandentiekio)		140,7	(367,8)	113,1	(312,5)

Lyginant pagal gyvenamąją vietą: a)  $p < 0,05$ ; b)  $p < 0,01$ ; c)  $p < 0,001$ )

### 7.2.3. Suaugusių Lietuvos gyventojų kūno masės indeksas

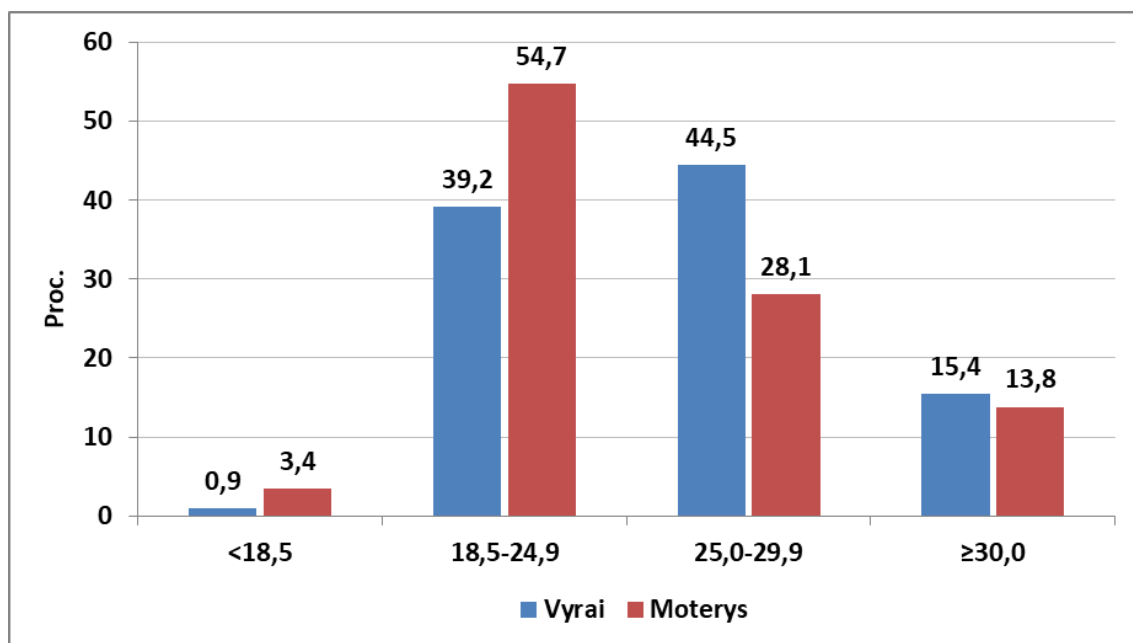
Tyrimo metu buvo įvertintas suaugusių Lietuvos gyventojų kūno masės indeksas. Nustatyta, kad normalų kūno svorį (KMI 18,5–24,9) turi mažiau nei pusė (47,5 proc.) suaugusių Lietuvos gyventojų. Per didelį kūno svorį turi pusė (50,3 proc.) suaugusių Lietuvos gyventojų, iš jų 35,7 proc. turi antsvorio (KMI 25,0–29,9), o 14,6 proc. yra nutukę (KMI  $\geq 30,0$ ). 2,3 proc. suaugusių Lietuvos gyventojų yra nepakankamo kūno svorio (KMI  $< 18,5$ ) (10 pav.).





**10 pav.** Respondentų pasiskirstymas (proc.) pagal KMI

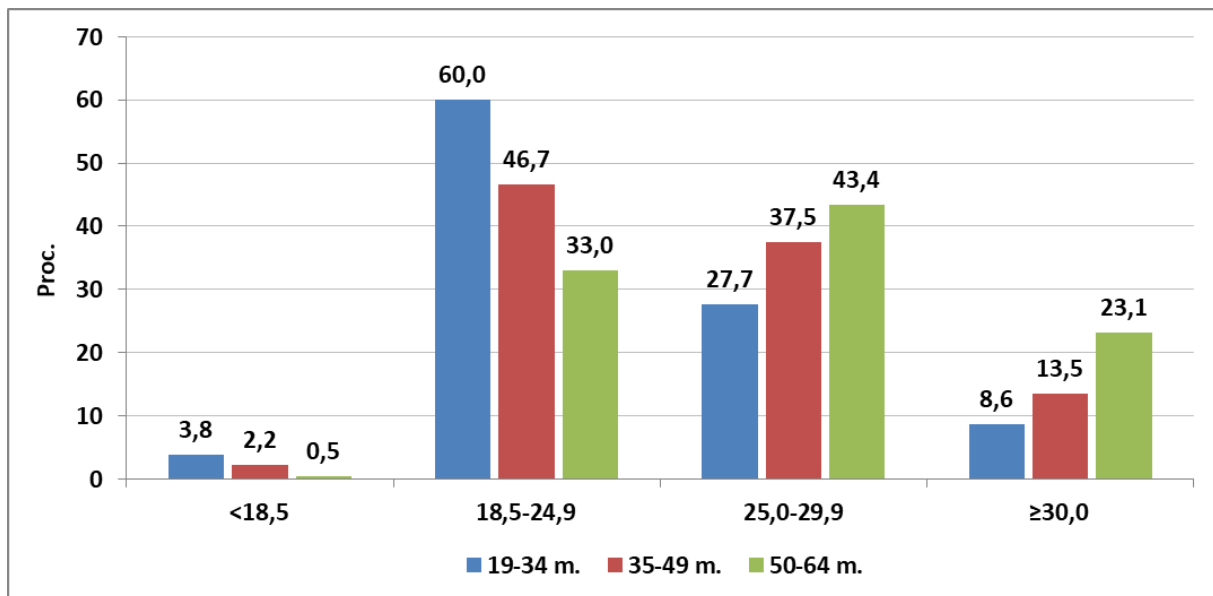
Įvertinus suaugusių Lietuvos gyventojų KMI priklausomai nuo respondentų lyties, nustatyta, kad statistiškai reikšmingai ( $\chi^2 = 98,03$ ,  $l/s = 3$ ,  $p < 0,001$ ) daugiau moterų (54,7 proc.) negu vyrų (39,2 proc.) turi normalų kūno svorį, o daugiau vyrų (44,5 proc.) negu moterų (28,1 proc.) turi antsvorio (11 pav.).



**11 pav.** Respondentų pasiskirstymas (proc.) pagal KMI priklausomai nuo lyties ( $p < 0,001$ )

Palyginus suaugusių Lietuvos gyventojų KMI priklausomai nuo respondentų amžiaus, nustatyta, kad didėjant respondentų amžiui mažėja respondentų, turinčių normalų kūno svorį ir šis skirtumas yra statistiškai reikšmingas ( $\chi^2 = 174,58$ ,  $l/s = 6$ ,  $p < 0,001$ ). Tik trečdalis (33,3 proc.)

vyresnio amžiaus (50–64 m.) turi normalų kūno svorį ir beveik pusė jų (43,4 proc.) turi antsvorio, o ketvirtadalis (23,1 proc.) yra nutukę. Tuo tarpu maždaug trečdalis jaunesnio amžiaus (19–34 m.) respondentų yra per didelio kūno svorio, iš jų 27,7 proc. turi antsvorio ir beveik 10 proc. yra nutukę (12 pav.).



**12 pav.** Respondentų pasiskirstymas (proc.) pagal KMI priklausomai nuo amžiaus ( $p < 0,001$ )

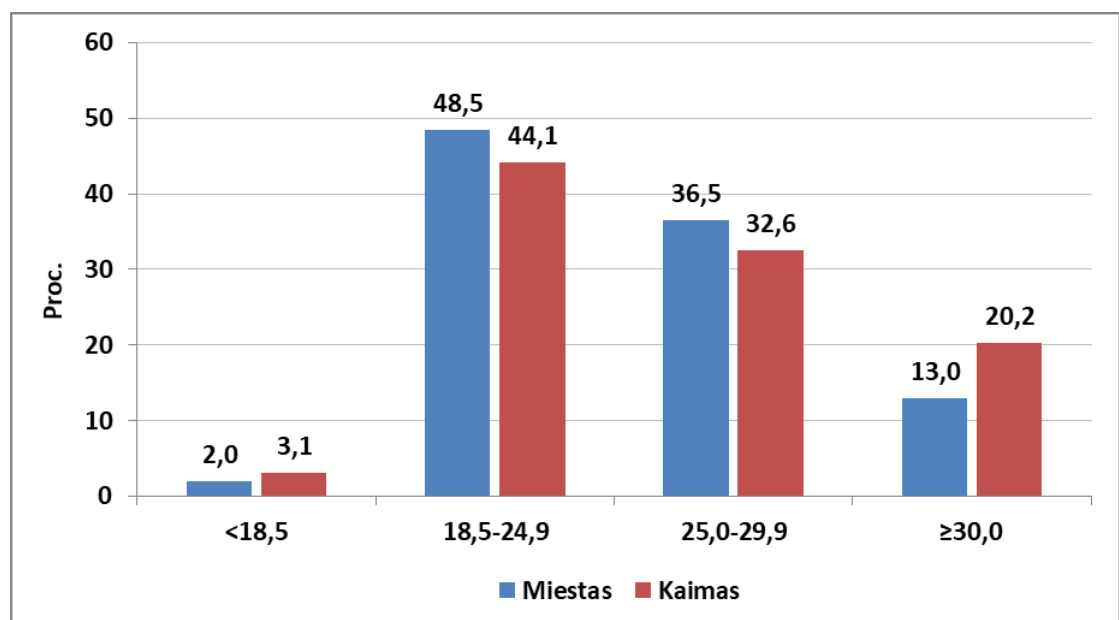
Įvertinus suaugusių Lietuvos gyventojų KMI priklausomai nuo respondentų išsilavinimo, nustatyta, kad statistiškai reikšmingai ( $\chi^2 = 62,36$ ,  $lfs = 12$ ,  $p < 0,001$ ) daugiau aukštąjį ir pagrindinį vidurinį išsilavinimą įgijusių respondentų turi normalų kūno svorį, palyginus su pradinį bei specialųjį, aukštesnįjį išsilavinimą įgijusiais respondentais. Taip pat nustatyta, kad beveik trečdalis (29,2 proc.) pradinį išsilavinimą įgijusių respondentų yra nutukę, tuo tarpu aukštąjį išsilavinimą įgijusių respondentų grupėje nutukusių buvo 12,3 proc. ir šis skirtumas statistiškai reikšmingas (12 lentelė).

Palyginus suaugusių Lietuvos gyventojų KMI priklausomai nuo respondentų išsilavinimo, nustatyta, kad 72,3 proc. moksleivių/studentų ir tik 27,0 proc. pensininkų yra normalaus kūno svorio ir šis skirtumas statistiškai reikšmingas ( $\chi^2 = 87,61$ ,  $lfs = 21$ ,  $p < 0,001$ ). Didžiausias antsvorio paplitimas nustatytas tarp pensininkų (44,6 proc.) ir verslininkų (42,2 proc.), o nutukusių respondentų daugiausiai nustatyta tarp pensininkų (28,4 proc.) (12 lentelė).

**12 lentelė.** Respondentų pasiskirstymas (proc.) pagal KMI priklausomai nuo išsilavinimo ir užimtumo

Respondentų grupės pagal	<18,5		18,5–24,9		25,0–29,9		≥30,0	
	n	proc.	n	proc.	n	proc.	n	proc.
<b>Išsilavinimą</b> ( $\chi^2 = 62,36$ , lls = 12, p<0,001)								
Pradinis	1	4,2	9	37,5	7	29,2	7	29,2
Pagrindinis, vidurinis	14	2,6	272	51,4	174	32,9	69	13,0
Specialusis, aukštesnysis	9	1,1	303	38,0	339	42,5	147	18,4
Aukštasis	33	2,8	617	52,4	383	32,5	145	12,3
<b>Užimtumą</b> ( $\chi^2 = 87,61$ , lls = 21, p<0,001)								
Darbininkas	26	2,3	527	46,6	422	37,3	157	13,9
Tarnautojas	18	2,4	340	45,6	264	35,4	124	16,6
Verslininkas	2	1,0	85	42,7	84	42,2	28	14,1
Pensininkas	0	0,0	20	27,0	33	44,6	21	28,4
Namų šeimininkė	1	1,0	56	54,4	34	33,0	12	11,7
Moksleivis/studentas	8	5,0	115	72,3	32	20,1	4	2,5
Bedarbis	2	2,1	48	50,0	30	31,3	16	16,7
<b>Iš viso</b>	<b>58</b>	<b>2,3</b>	<b>1214</b>	<b>47,5</b>	<b>911</b>	<b>35,7</b>	<b>372</b>	<b>14,6</b>

Nustatyti statistiškai reikšmingi ( $\chi^2 = 21,05$ , lls = 3, p<0,001) skirtumai tarp miesto ir kaimo gyventojų kūno masės indekso. Daugiau miesto nei kaimo gyventojų turi normalų kūno svorį bei antsvorį. Nutukusių daugiau yra kaimo (20,2 proc.) nei miesto (13,0 proc.) gyventojų (13 pav.).



**13 pav.** Respondentų pasiskirstymas (proc.) pagal KMI priklausomai nuo gyvenamosios vietos (p<0,001)

## 8. REZULTATŲ APTARIMAS

Įvertinus periodiškai Lietuvoje atliekamų gyventojų faktinės mitybos tyrimų rezultatus bei palyginus juos su šio tyrimo duomenimis, pastebima, kad Lietuvos gyventojų vidutinė paros maisto davinio energinė vertė kasmet mažėja. 1997 m. ji buvo 2282,7 kcal, 2007 m. – 2068,8 kcal, 2014 m. – 1851,3 kcal ir nuo 2014 m. ši vertė beveik nepasikeitė – mūsų tyrimo metu nustatyta, kad 2019–2020 m. suaugusių Lietuvos gyventojų vidutinė paros maisto davinio energinė vertė sudaro 1847,5 kcal [8, 9, 34]. Palyginus Lietuvos bei kitų šalių gyventojų vidutinę paros maisto davinio energinę vertę nustatyta, kad ji artima kaimyninių Baltijos šalių, taip pat Airijos gyventojų mitybai [36, 37, 40]. Be to, kaip ir kitose šalyse atliktų tyrimų duomenimis, taip ir mūsų tyrimo metu nustatyta tendencija, kad vyrų paros maisto davinio energinė vertė yra statistiškai reikšmingai didesnė nei moterų [36].

Įvertinus baltymų teikiamos energijos dalies pokyčius suaugusių Lietuvos gyventojų mityboje, nustatyta, kad nuo 1997 m. baltymų teikiama energijos dalis gyventojų mityboje kinta labai nežymiai. 1997 m. Respublikinio mitybos centro atlikto tyrimo duomenimis suaugusiems Lietuvos vyrams baltymai teikė 13,5 proc. energijos, moterims – 14,0 proc. energijos, o šio tyrimo duomenys rodo, kad 2019–2020 m. suaugusiems Lietuvos vyrams baltymai teikia 15,6 proc. energijos, o moterims – 15,9 proc. energijos [34]. Palyginus Lietuvos ir kitų šalių gyventojų paros maisto davinyje baltymų teikiamą energijos dalį pastebima, kad ši vertė Europoje tarp skirtingų šalių gyventojų beveik nesiskiria – pavyzdžiui Olandijoje vyrų mityboje baltymai sudaro vidutiniškai 15,0 proc., o moterų – 15,7 E proc. [39].

Ženklių riebalų teikiamos energijos dalies pokyčių suaugusių Lietuvos gyventojų mityboje nuo 1997 m. taip pat nenustatyta ir jau eilę metų riebalų teikiama energijos dalis Lietuvos gyventojų mityboje viršija rekomenduojamas paros normas (25–35 E proc.). 1997 m. suaugusiems Lietuvos gyventojams riebalai teikė vidutiniškai 44,0 E proc., o šio tyrimo metu nustatyta, kad 2019–2020 m. ši vertė sudaro 43,1 E proc. [34]. Kaip ir ankstesnių, taip ir šio tyrimo metu pastebėta, kad jau eilę metų Lietuvos gyventojų mityboje riebalų teikiama energijos dalis išlieka viena didžiausių Europoje – pavyzdžiui suaugusių Portugalijos gyventojų mityboje riebalai tiekia vidutiniškai tik 31,4 E proc. o Olandijos gyventojų – vidutiniškai 35,2 E proc. [35, 39].

Rekomenduojama, kad sočiosios riebalų rūgštys per dieną teiktų iki 10 E proc., tačiau tiek ankstesnių, tiek šio tyrimo duomenys rodo, kad ši vertė suaugusių Lietuvos gyventojų vidutiniame paros maisto davinyje yra viršijama. 2014 m. atlikto nacionalinio Lietuvos gyventojų faktinės mitybos tyrimo metu nustatyta, kad suaugusių Lietuvos gyventojų mityboje sočiosios riebalų rūgštys sudarė vidutiniškai 13,0 E proc., o šio tyrimo metu nustatyta, kad 2019–2020 m. sočiosios riebalų rūgštys suaugusių Lietuvos gyventojų vidutiniame paros maisto davinyje sudaro

13,8 E proc. [9]. Palyginus sočiųjų riebalų rūgščių teikiamą energijos dalį tarp Lietuvos ir kitų šalių gyventojų mitybos, ryškių skirtumų nepastebima – pavyzdžiui Suomijos gyventojų mityboje sočiosios riebalų rūgštys teikė taip pat 13,8 E proc. [40].

Tiek šis, tiek ankstesni Lietuvos gyventojų faktinės mitybos tyrimai rodo, kad suaugusių Lietuvos gyventojų mityboje angliavandenių teikiama energijos dalis yra mažesnė nei rekomenduojama (45–60 E proc.). Pavyzdžiui 2007 m. atlikto suaugusių Lietuvos gyventojų faktinės mitybos tyrimo metu nustatyta, kad angliavandeniai sudarė 40,9 E proc., o šio tyrimo metu – 41,0 E proc. [8]. Tyrimo metu nustatyta angliavandenių teikiama energijos dalis Lietuvos gyventojų mityboje yra artima ir kitų šalių gyventojų mityboje angliavandenių teikiamai energijos daliai – pavyzdžiui Ispanijos gyventojų mityboje angliavandeniai sudarė vidutiniškai 40,7 E proc., o Norvegijos gyventojų – 42 E proc. [54, 55].

Palyginus šio tyrimo duomenis su 2014 m. atlikto Lietuvos gyventojų faktinės mitybos tyrimo duomenimis, nustatyta, kad Lietuvos gyventojų mityboje sumažėjo cukrų teikiama energijos dalis – nuo 12,9 E proc. 2014 m. iki 10,6 E proc. 2019–2020 m., tačiau vis dėl to ši vertė vis dar šiek tiek viršija rekomenduojamą paros normą (ne daugiau 10 E proc.) [9]. Pastebima, kad Lietuvos gyventojų mityboje cukrų teikiama energijos dalis yra viena mažiausių Europoje, pavyzdžiui Italijos gyventojų mityboje cukrūs tiekia vidutiniškai 12,9 E proc., o Ispanijos gyventojų mityboje – net 16,7 E proc. [6, 54]. Mūsų tyrimo metu nustatyta, kad moterų paros maisto davinyje, palyginus su vyrų, cukrūs teikia didesnę dalį energijos, tokia tendencija stebima ir kitose šalyse atliktų gyventojų mitybos tyrimų metu [35, 40].

Palyginus šio tyrimo rezultatus su 2014 m. Lietuvos gyventojų faktinės mitybos tyrimo rezultatais, nustatyta, kad sumažėjo su maistu gaunamo cholesterolio kiekis – 2014 m. jis siekė vidutiniškai 351,8 mg per parą, o mūsų tyrimo metu šis kiekis sumažėjo iki 307,9 mg per parą [9] ir tai beveik atitinka rekomendacijas, nes rekomenduojama, kad per dieną su maistu gaunamo cholesterolio kiekis neviršytų 300 mg. Lietuvos gyventojai cholesterolio su maistu gauna panašų kiekį kaip ir Ispanijos (vidutiniškai 316 mg per dieną), Jungtinių Amerikos Valstijų (vidutiniškai 293 mg per dieną) gyventojai [43, 56]. Tačiau pavyzdžiui Suomijoje gyventojų per dieną su maistu gaunamas cholesterolio kiekis yra mažesnis, palyginus su Lietuvos gyventojų per dieną su maistu gaunamo cholesterolio kiekiu, ir Suomijoje jis siekia vidutiniškai 253 mg per dieną [40]. Be to, mūsų tyrimo metu nustatyta, kad vyrai su maistu gauna statistiškai didesnę kiekį cholesterolio, tokia tendencija stebima ir kitose šalyse atliekamų gyventojų mitybos tyrimų metu [40, 43, 56].

Jau eilę metų atliekami Lietuvos gyventojų mitybos duomenys rodo, kad gyventojai su maistu gauna per mažai skaidulinių medžiagų, tą patvirtina ir mūsų atlikto tyrimo duomenys. 2007 m. atliktas Lietuvos gyventojų faktinės mitybos tyrimas atskleidė, kad su maistu suaugę Lietuvos gyventojai gavo vidutiniškai 17,9 g skaidulinių medžiagų per parą, 2014 m. šis kiekis

sumažėjo iki 15,7 g, o mūsų tyrimo metu šis kiekis siekia 16,9 g per dieną ir tai yra žemiau rekomenduojamos paros normos (25–35 g skaidulinių medžiagų per parą) [8, 9]. Kaip ir Lietuvoje, taip ir daugelyje kitų Europos valstybių, gyventojai skaidulinių medžiagų su maistu gauna nepakankamai – pavyzdžiui Estijos gyventojai jų su maistu gauna vidutiniškai 18,2 g, Čekijos gyventojai – vidutiniškai 15,8 g, o Prancūzijos gyventojai – vidutiniškai 16,6 g skaidulinių medžiagų per dieną [36, 41]. Tačiau tam tikrose šalyse gyventojai su maistu gauna ženkliai didesnę kiekį skaidulinių medžiagų, palyginus su Lietuvos gyventojais – pavyzdžiui Olandijos gyventojai per dieną su maistu gauna vidutiniškai 20,7 g, o Norvegijos gyventojai – net 27 g skaidulinių medžiagų [39, 55].

Rekomenduojama, kad valgomosios druskos vartojimas neviršytų 5–6 g per parą, o mūsų tyrimo metu nustatyta, kad suaugę Lietuvos gyventojai druskos su maistu per parą gauna vidutiniškai 6,9 g ir tai viršija rekomenduojamą kiekį. Vis dėl to tyrimai rodo, kad Lietuvos gyventojų su maistu suvartojamos druskos kiekis mažėja – 2007 m. suaugusių Lietuvos gyventojų faktinės mitybos tyrimo metu druskos suvartojimas siekė vidutiniškai net 8,8 g per parą [8]. Lietuvos gyventojų suvartojamos druskos kiekis yra artimas kitų Europos valstybių gyventojų suvartojamam druskos kiekiui – pavyzdžiui Suomijos gyventojai druskos per dieną su maistu suvartoja vidutiniškai 7,6 g, o Airijos gyventojai – vidutiniškai 7,4 g [37, 40]. Tačiau ne Europos valstybėse stebimas kur kas didesnis druskos suvartojimas – pavyzdžiui Australijos gyventojai druskos su maistu suvartoja vidutiniškai 9,6 g per dieną, o Japonijos gyventojai net 11,7 g [45, 57].

Įvertinus Lietuvos gyventojų su maistu gaunamų vitaminų kiekį nustatyta, kad palyginus su 2014 m., ženkliai padidėjo suaugusių Lietuvos gyventojų su maistu gaunamas vitaminų A, B<sub>12</sub> kiekis – 2014 m. šių vitaminų suvartojimas nesiekė rekomenduojamų paros normų, o mūsų tyrimo metu nustatyta, kad 2019–2020 m. Lietuvos gyventojai šių vitaminų su maistu gauna rekomenduojamą paros normą viršijantį kiekį [9]. Taip pat nuo 2014 m. tyrimo pastebimi išaugę su maistu gaunami vitaminų C, E kiekiai ir dabar šių vitaminų suaugę Lietuvos gyventojai su maistu gauna taip pat rekomenduojamą paros normą viršijantį kiekį [9]. Tačiau nors tam tikrų vitaminų suvartojimas su maistu išaugo, tačiau vis dėl to jų Lietuvos gyventojai vis dar gauna per mažai. Pavyzdžiui vitamino D suvartojimas, palyginus su 2014 m., išaugo nuo 3,4 μg per dieną iki 5,2 μg, tačiau tai vis dar neatitinka rekomenduojamos paros normos suaugusiems asmenims – 10 μg vitamino D per dieną. Panaši situacija stebima ir su pantoteno rūgšties suvartojimu – nuo 2014 m. šio vitamino suvartojimas išaugo nuo 2,9 mg iki 3,4 mg per dieną, tačiau šis kiekis taip pat vis dar atsilieka nuo rekomenduojamos paros normos suaugusiems asmenims – 6 mg pantoteno rūgšties per dieną [9]. Palyginus Lietuvos suaugusių gyventojų ir kitų šalių gyventojų per dieną su maistu gaunamų vitaminų kiekį, pastebima, kad pavyzdžiui Suomijos, Norvegijos gyventojai, kaip

ir Lietuvos gyventojai, su maistu gauna rekomenduojamas paros normas viršijantį šių vitaminų kiekį [40, 55]. Vitamino D suaugę Lietuvos gyventojai su maistu per dieną gauna panašų kiekį kaip ir daugelio kitų šalių Europos šalių gyventojų – mūsų tyrimo metu nustatyta, kad vitamino D suaugę Lietuvos gyventojai per dieną gauna vidutiniškai 5,2  $\mu\text{g}$ , tuo tarpu Olandijos gyventojai šio vitamino per dieną gauna vidutiniškai 4,7  $\mu\text{g}$ , o Portugalijos gyventojai – vidutiniškai 6,7  $\mu\text{g}$  [35, 39]. Vis dėl to tam tikrose Šiaurės šalyse vitamino D gyventojai su maistu gauna ženkliai didesnį kiekį – pavyzdžiui Suomijos gyventojai šio vitamino per dieną gauna vidutiniškai 9,9  $\mu\text{g}$ , o Norvegijos gyventojai – net 11,4  $\mu\text{g}$  [40, 55]. Toks didesnis su maistu gaunamo vitamino D kiekis Šiaurės šalyse gali būti susijęs su didesniu žuvų, ypač riebių, vartojimu šiose šalyse, nes riebios žuvis yra vienos iš pagrindinių vitamino D šaltinių [15].

Įvertinus Lietuvos gyventojų su maistu gaunamų mineralinių medžiagų kiekį nustatyta, kad palyginus su 2014 m., padidėjo suaugusių Lietuvos gyventojų su maistu gaunamas magnio, cinko, geležies kiekis – 2014 m. šių mineralinių medžiagų gyventojai su maistu gavo nepakankamai, o mūsų tyrimo metu nustatyta, kad 2019–2020 m. suaugę Lietuvos gyventojai šių mineralinių medžiagų gauna beveik rekomenduojamas paros normas atitinkantį kiekį [9]. Vis dėl to pastebima, kad kaip ir 2014 m. tyrimo metu, taip ir mūsų tyrimo metu nustatyta, kad tam tikrų mineralinių medžiagų Lietuvos gyventojai su maistu gauna nepakankamai. Pavyzdžiui su maistu gaunamo seleno kiekis suaugusių Lietuvos gyventojų paros maisto davinyje beveik nepasikeitė ir net nežymiai sumažėjo – nuo 28,7  $\mu\text{g}$  2014 m. iki 27,8  $\mu\text{g}$  2019–2020 m. Tokia pati situacija stebima ir su jodo kiekiu suaugusių Lietuvos gyventojų paros maisto davinyje – šios mineralinės medžiagos su maistu gaunamas kiekis sumažėjo nuo 30,0  $\mu\text{g}$  iki 27,2  $\mu\text{g}$  per dieną. Tuo tarpu pavyzdžiui kalcio suvartojimas išaugo nuo 534,7 mg 2014 m. iki 600,9 mg 2019–2020 m., tačiau šis kiekis vis dar nesiekia rekomenduojamos paros normos – 900 mg kalcio per dieną [9]. Palyginus Lietuvos suaugusių gyventojų ir kitų šalių gyventojų per dieną su maistu gaunamų mineralinių medžiagų kiekį, pastebima, kad Lietuvos gyventojai, kaip ir pavyzdžiui Suomijos, Airijos gyventojai, su maistu gauna rekomenduojamas paros normas atitinkantį magnio, cinko kiekį [37, 40]. Tačiau pastebima, kad Lietuvos gyventojai su maistu gauna ženkliai mažesnę seleno kiekį, palyginus su kitų šalių gyventojais – mūsų tyrimo metu nustatyta, kad suaugę Lietuvos gyventojai seleno su maistu per dieną gauna vidutiniškai 27,8  $\mu\text{g}$ , tuo tarpu pavyzdžiui Olandijos gyventojai seleno su maistu gauna vidutiniškai 53,6  $\mu\text{g}$ , o Suomijos gyventojai – net 71,5  $\mu\text{g}$  per dieną [39, 40]. Taip pat Lietuvos gyventojai, palyginus su kitų šalių gyventojais, su maistu gauna mažiau kalcio – mūsų tyrimo metu nustatyta, kad suaugę Lietuvos gyventojai kalcio su maistu per dieną gauna vidutiniškai 600,9 mg, tuo tarpu pavyzdžiui Portugalijos gyventojai kalcio gauna vidutiniškai 774 mg, o Airijos gyventojai – net 942 mg per dieną [35, 37]. Jodo Lietuvos gyventojai su maistu taip pat gauna ženkliai mažiau nei kitų Europos šalių gyventojai – mūsų tyrimo metu

nustatyta, kad suaugę Lietuvos gyventojai jodo su maistu per dieną gauna vidutiniškai 27,2 µg, tuo tarpu pavyzdžiui Estijos gyventojai jodo su maisto gauna vidutiniškai 120,4 µg, o Ispanijos gyventojai – vidutiniškai 91,2 µg per dieną [36].

Atlikus suaugusių Lietuvos gyventojų faktinės mitybos tyrimą ir palyginus jo rezultatus su ankstesnių nacionalinių tyrimų duomenimis, nustatyta, kad suaugusių Lietuvos gyventojų grūdų ir grūdų produktų suvartojimas beveik nesikeičia. 2007 m. tyrimo metu šių produktų gyventojai suvartojo vidutiniškai 218,8 g, 2014 m. – vidutiniškai 213,8 g, o mūsų tyrimo metu nustatyta, kad suaugę Lietuvos gyventojų grūdų ir grūdų produktų 2019–2020 m. suvartojo vidutiniškai 223,1 g per parą [8, 9]. Palyginus Lietuvos gyventojų grūdų ir grūdų produktų suvartojimą su kitų šalių gyventojų grūdų ir grūdų produktų suvartojimu, tarp šalių ženklų skirtumų nepastebima. Pavyzdžiui Olandijos gyventojai per dieną suvartoja vidutiniškai 200 g grūdų ir grūdų produktų, o Vokietijos gyventojai – vidutiniškai 235 g per dieną [39, 49]. Mūsų tyrimo metu nustatyta, kad vyrai suvartoja statistiškai reikšmingai didesnę kiekį grūdų ir grūdų produktų, tokia pati tendencija stebima tiriant ir kitų šalių gyventojų mitybą [39].

Palyginus su 2014 m. Lietuvos gyventojų faktinės mitybos tyrimo duomenimis, išaugo daržovių, riešutų, ankštinių (įskaitant daržovių sriubas) grupės produktų vartojimas – nuo 226,8 g per dieną 2014 m. iki 261,7 g per dieną 2019–2020 m. Šis padidėjimas siejamas su daržovių, riešutų ir ankštinių vartojimo padidėjimu nuo 112,4 g 2014 m. iki 151,1 g 2019–2020 m., nes suvartojamas daržovių sriubų kiekis šiuo laikotarpiu nepasikeitė [9]. Palyginus daržovių, riešutų, ankštinių vartojimą Lietuvoje bei kitose šalyse pastebima, kad šių produktų Lietuvoje suvartojamas panašus kiekis kaip ir Portugalijoje bei Vokietijoje [35, 49]. Mūsų tyrimo metu nustatyta, kad mažiau daržovių, riešutų, ankštinių vartoja jaunesnio amžiaus bei žemesnį išsilavinimą įgiję gyventojai, tokios pačios tendencijos stebimos ir kitose šalyse atliekamų gyventojų mitybos tyrimų metu [35, 49].

Pastebima, kad nuo 2007 m. dvigubai išaugo suaugusių Lietuvos gyventojų suvartojamas vaisių kiekis – nuo 86,1 g 2007 m. iki 160,0 g 2019–2020 m. [8]. Kitų šalių gyventojai vaisių suvartoja šiek tiek mažiau nei Lietuvos gyventojai – pavyzdžiui Portugalijos gyventojai vaisių per dieną suvartoja vidutiniškai 129,0 g, o Suomijos gyventojai – vidutiniškai 121 g per dieną [35, 40]. Kaip ir Lietuvoje, taip ir kitose šalyse atliekamų mitybos tyrimų metu, nustatyta, kad moterys, palyginus su vyrais, vaisių vartoja daugiau [40].

Įvertinus bendrą daržovių ir vaisių suvartojimą, stebima, kad Lietuvos suaugę gyventojai suvartoja vidutiniškai tik apie 345 g daržovių ir vaisių, iš kurių 185 g daržovių ir 160 g vaisių, ir tai neatitinka rekomenduojamo suvartoti per parą daržovių ir vaisių kiekio – ne mažiau 400 g.

Palyginus su 2014 m., suaugusių Lietuvos gyventojų bulvių ir kitų krakmolingų šakniavaisių suvartojamas kiekis beveik nepasikeitė – 2014 m. šių produktų gyventojai suvartojo



vidutiniškai 98,9 g per dieną, o mūsų tyrimo metu nustatyta, kad 2019–2020 m. šių produktų gyventojai suvartojo vidutiniškai 92,2 g [9]. Vis dėl to palyginus su 2007 m. tyrimo duomenimis, šių produktų vartojimas ženkliai sumažėjo – 2007 m. jis siekė 119,4 g per dieną [8]. Bulvių ir kitų krakmolingų šakniavaisių Lietuvos gyventojai suvartoja daugiausiai Europoje – pavyzdžiui Olandijos gyventojų šių produktų per dieną suvartoja vidutiniškai 75,5 g, o Vokietijos gyventojai – vidutiniškai 83,0 g per dieną [39, 49].

Palyginus šio tyrimo rezultatus su 2007 bei 2014 m. Lietuvos gyventojų faktinės mitybos tyrimų rezultatais, pastebima, kad mažėja suaugusių Lietuvos gyventojų suvartojamas mėsos ir mėsos produktų kiekis – 2007 m. šių produktų gyventojai vartojo vidutiniškai 179,8 g per dieną, 2014 m. – 164,5 g, o mūsų tyrimo metu nustatyta, kad 2019–2020 m. suaugę Lietuvos gyventojai mėsos ir mėsos produktų per dieną suvartojo vidutiniškai 142,6 g [8, 9]. Mėsos ir mėsos produktų suvartojamas kiekis Europos valstybėse skiriasi – pavyzdžiui Suomijos gyventojai šių produktų suvartoja panašų kiekį kaip ir Lietuvos gyventojai (143,0 g), tačiau Olandijos, Vokietijos gyventojai mėsos ir mėsos produktų suvartoja mažiau (atitinkamai vidutiniškai 104,0 g ir 116 g per dieną) [39, 40, 49]. Tiek šio tyrimo metu, tiek kitose šalyse atliktų gyventojų mitybos tyrimų metu nustatyta, kad vyrai mėsos ir mėsos produktų vartoja daugiau nei moterys [40, 49].

Jau eilę metų atliekami Lietuvos gyventojų faktinės mitybos tyrimų duomenys rodo, kad suaugę Lietuvos gyventojai vartoja itin mažai žuvies ir žuvies produktų, tai nustatyta ir mūsų tyrimo metu. 2014 m. suaugę Lietuvos gyventojai žuvies ir žuvies produktų suvartojo vidutiniškai 21,2 g, o mūsų tyrimo metu šis kiekis nežymiai padidėjo iki 28,3 g [9]. Vokietijos gyventojai žuvies ir žuvies produktų suvartoja panašų kiekį kaip ir Lietuvos gyventojai – vidutiniškai 23,4 g per dieną, tačiau pavyzdžiui Pietų Europos šalių gyventojai žuvies ir žuvies produktų suvartoja daugiau – Portugalijos gyventojai vidutiniškai 44 g, Italijos gyventojai – 46,6 g per dieną [35, 49, 51].

Periodiškai atliekant Lietuvos gyventojų faktinės mitybos tyrimus pastebima, kad mažėja suaugusių Lietuvos gyventojų suvartojamas pieno ir pieno produktų kiekį. 2007 m. tyrimo metu šių produktų gyventojai per dieną suvartojo vidutiniškai 181,9 g, 2014 m. – vidutiniškai 141,8 g, o mūsų tyrimo metu nustatyta, kad 2019–2020 m. šis kiekis sumažėjo iki 129,5 g per dieną [8, 9]. Palyginus su kitų šalių gyventojai, Lietuvos gyventojai pieno ir pieno produktų suvartoja mažiau – pavyzdžiui Italijos gyventojai šių produktų per dieną suvartoja vidutiniškai 185,0 g, o Vokietijos gyventojai – net 248,0 g [49, 51].

Palyginus mūsų tyrimo rezultatus su ankstesnių Lietuvos gyventojų faktinės mitybos tyrimų duomenimis nustatyta, kad suaugusių Lietuvos gyventojų suvartojamas kiaušinių kiekis didėja. 2007 m. tyrimo duomenimis suaugę Lietuvos gyventojai per dieną suvartojo vidutiniškai 19,9 g kiaušinių, 2014 m. – 16,8 g, o mūsų tyrimo metu šis kiekis siekia 28,1 g [8, 9]. Palyginus

su kitų šalių gyventojų mityba, Lietuvos gyventojai kiaušinių suvartoja daugiau – pavyzdžiui Vokietijos gyventojai kiaušinių per dieną suvartoja vidutiniškai 14,5 g, o Suomijos gyventojai – vidutiniškai 20,5 g [40, 49].

Įvertinus per dieną suaugusių Lietuvos gyventojų suvartojamą kavos, arbatos kiekį, matoma, kad šių produktų vartojimas mažėja. 2007 m. duomenimis suaugę Lietuvos gyventojai kavos, arbatos per dieną vartojo vidutiniškai 425,0 g, 2014 m. – vidutiniškai 404,4 g per dieną, o mūsų tyrimo metu nustatyta, kad 2019–2020 m. suaugę Lietuvos gyventojai šių produktų suvartojo vidutiniškai 352,4 g per dieną [8, 9]. Kavos, arbatos Lietuvos gyventojai suvartoja mažiau nei kitų Europos šalių gyventojai – pavyzdžiui Vokietijos gyventojai šių gėrimų per dieną suvartoja vidutiniškai 532,0 g, o Airijos gyventojai – vidutiniškai 551 g [37, 49].

Stebima, kad mažėja suaugusių Lietuvos gyventojų per dieną suvartojamas vaisių ir daržovių sulčių kiekis – 2007 m. suaugę Lietuvos gyventojų šių gėrimų per dieną suvartojo vidutiniškai 64,4 g, o mūsų tyrimo metu nustatyta, kad 2019–2020 m. šis kiekis sumažėjo daugiau nei dvigubai – iki 26,4 g per dieną [8]. Palyginus Lietuvos ir kitų šalių gyventojų per dieną suvartojamą vaisių ir daržovių sulčių kiekį, pastebima, kad Italijos gyventojai suvartoja panašų kiekį vaisių ir daržovių sulčių kaip ir Lietuvos gyventojai – 30,1 g per dieną [51].

Įvertinus Lietuvos gyventojų suvartojamo cukraus ir cukraus produktų, įskaitant šokoladą, kiekius, pastebima, kad suvartojamas šių produktų kiekis Lietuvos gyventojų mityboje nesikeičia – 2007 m. gyventojai šių produktų suvartojo vidutiniškai 22,0 g per dieną, 2014 m. – 20,2 g, o mūsų tyrimo metu – 22,5 g. Panašų kiekį šių produktų kaip ir Lietuvos gyventojai taip pat suvartoja Airijos (24,0 g per dieną) ir Suomijos (21 g per dieną) gyventojai, tuo tarpu Olandijos gyventojai šių produktų suvartoja daugiau – vidutiniškai 35,0 g per dieną [37, 39, 40].

Riebalų (augalinių ir gyvūninių) suvartojimas Lietuvos gyventojų mityboje keičiasi nežymiai – 2014 m. duomenimis riebalų Lietuvos gyventojai suvartojo vidutiniškai 8,4 g, o mūsų tyrimo metu nustatyta, kad 2019 – 2020 m. suaugę Lietuvos gyventojai šių produktų suvartoja vidutiniškai 10,5 g [9]. Tuo tarpu kitų šalių gyventojai riebalų (augalinių ir gyvūninių) suvartoja daugiau nei Lietuvos gyventojai – pavyzdžiui Portugalijos gyventojai šių produktų suvartoja vidutiniškai 20,0 g per dieną, o Olandijos gyventojai – 23,5 g [35, 39].

Įvertinus mūsų tyrimo duomenis bei palyginus juos su 2014 m. gyventojų kūno masės indekso tyrimo duomenimis, nustatyta, kad kaip ir 2014 m., taip ir mūsų tyrimo metu, vis dar daugiau nei pusė suaugusių Lietuvos gyventojų yra per didelio kūno svorio. 2014 m. antsvorio turėjo 35,2 proc. suaugusių Lietuvos gyventojų, mūsų tyrimo metu tokių gyventojų nustatyta 35,7 proc., nutukę 2014 m. buvo 17,2 proc. gyventojų, o mūsų tyrimo metu nustatyta, kad nutukę yra 14,6 proc. suaugusių Lietuvos gyventojų [9]. Panašus antsvorio ir nutukimo paplitimas tarp suaugusių Lietuvos gyventojų buvo nustatytas ir 2007 m. atlikto suaugusių Lietuvos gyventojų

kūno masės indekso tyrimo metu [8]. Palyginus antsvorio ir nutukimo paplitimą tarp Lietuvos ir kitų šalių gyventojų, pastebima, kad šie antsvorio ir nutukimo paplitimo rodikliai Lietuvoje panašūs į šiuos rodiklius Portugalijoje ir Vokietijoje [35, 52]. Tačiau pavyzdžiui Prancūzijoje ir Italijoje per didelį kūno svorį turinčių gyventojų yra mažiau nei Lietuvoje [53]. Mūsų tyrimo metu nustatyta, kad didesnis antsvorio ir nutukimo paplitimas stebimas tarp vyrų nei moterų, tarp vyresnio amžiaus, palyginus su jaunesniais, bei tarp žemesnį išsilavinimą, palyginus su aukštesnį įgijusiais, gyventojų – šios tendencijos nustatytos ir kitose šalyse atliktų tyrimų metu [35, 52].

## 9. IŠVADOS

1. Suaugusių Lietuvos gyventojų paros maisto davinyje didesnę nei rekomenduojama energinės vertės dalį teikia riebalai, sočiosios riebalų rūgštys, cukrūs; mažiau nei rekomenduojama per dieną su maistu gaunama skaidulinių medžiagų, kai kurių vitaminų (D, B<sub>2</sub>, C, niacino, pantoteno r., biotino) ir mineralinių medžiagų (kalcio, kalio, geležies, cinko, seleno, jodo). Nežymiai mažėja gyventojų paros maisto davinio energinė vertė, cholesterolio ir valgomosios druskos vartojimas, tačiau didėja su maistu gaunamų vitaminų A, B<sub>12</sub>, C, E ir magnio, cinko bei geležies kiekis.
2. Nors nežymiai padidėjo suaugusių Lietuvos gyventojų daržovių, riešutų, ankštinių ir vaisių vartojimas bei sumažėjo mėsos ir mėsos produktų bei pieno ir pieno produktų vartojimas, tačiau gyventojai vis dar per mažai suvartoja sveikatai palankių maisto produktų – daržovių, vaisių ir uogų bei žuvies ir žuvies produktų.
3. Kas antras (50,3 proc.) suaugęs Lietuvos gyventojas yra nutukęs arba turi antsvorio; antsvorio ir nutukimo paplitimas tarp suaugusių Lietuvos gyventojų nežymiai mažėja.

## 10. PASIŪLYMAI

1. Tyrimo rezultatai gali būti naudojami savivaldybėse rengiant įvairias sveikos mitybos skatinimo mokymo programas bei mokant gyventojus sveikatai palankios mitybos temomis.
2. Siūloma ir toliau atlikti gyventojų faktinės mitybos bei kūno masės indekso tyrimus, siekiant vertinti gyventojų mitybos būklės pokyčius bei sveikos mitybos bei fizinio aktyvumo skatinimo intervencijų efektyvumą.

## 11.LITERATŪROS ŠALTINIAI

1. Nutrition. World Health Organization. Prieiga per internetą: <https://www.who.int/health-topics/nutrition>
2. Nutrition. EU Science Hub. Prieiga per internetą: <https://ec.europa.eu/jrc/en/research-topic/nutrition>
3. Causes of death — diseases of the circulatory system, residents, 2017. Eurostat. Prieiga per internetą: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Causes\\_of\\_death\\_%E2%80%94\\_diseases\\_of\\_the\\_circulatory\\_system\\_residents\\_2017\\_Health20.png](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Causes_of_death_%E2%80%94_diseases_of_the_circulatory_system_residents_2017_Health20.png)
4. Lapkričio 14-oji – Pasaulinė diabeto diena. Higienos Institutas, 2019 m. Prieiga per internetą: <https://hi.lt/news/1546/1203/Lapkricio-14-oji-Pasauline-diabeto-diena.html>
5. Stephen A., Champ M., Cloran S. et al. Dietary fibre in Europe: Current state of knowledge on definitions, sources, recommendations, intakes and relationships to health. Nutrition Research Reviews. 2017;30(2):149-190. Prieiga per internetą: doi:10.1017/S095442241700004X
6. Azaïs-Braesco V., Sluik D., Maillot M. et al. A review of total & added sugar intakes and dietary sources in Europe. Nutr J. 2017;16(6). Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1186/s12937-016-0225-2>
7. Eilander A., Harika R.K., Zock P.L.. Intake and sources of dietary fatty acids in Europe: Are current population intakes of fats aligned with dietary recommendations? Eur J Lipid Sci Technol. 2015;117(9):1370-1377. Prieiga per internetą: doi:10.1002/ejlt.201400513
8. Barzda A. Suaugusių Lietuvos gyventojų faktiškos mitybos ir mitybos įpročių tyrimas ir vertinimas. *Disertacija*, 2011.
9. Barzda A., Bartkevičiūtė R., Baltušytė I., Stukas R., Bartkevičiūtė S. Suaugusių ir pagyvenusių Lietuvos gyventojų faktinės mitybos ir mitybos įpročių tyrimas. *Visuomenės Sveikata*. 2016;72(1):85–94. Prieiga per internetą: [https://www.hi.lt/uploads/pdf/visuomenes%20sveikata/2016.01.72/Vs%202016%201\(72\)%20ORIG%20Mitybos%20iprociai.pdf](https://www.hi.lt/uploads/pdf/visuomenes%20sveikata/2016.01.72/Vs%202016%201(72)%20ORIG%20Mitybos%20iprociai.pdf)
10. Rippin HL., Hutchinson J., Evans CEL, Jewell J, Breda JJ., Cade JE.. National nutrition surveys in Europe: a review on the current status in the 53 countries of the WHO European region. *Food Nutr Res*. 2018;62. Prieiga per internetą: doi:10.29219/fnr.v62.1362
11. European food and nutrition action plan 2015–2020. World Health Organization, Regional Office for Europe, 2015.

12. Lietuvos Respublikos Seimo 2014 m. birželio 26 d. nutarimas Nr. XII-964 „Dėl Lietuvos sveikatos 2014–2025 metų strategijos patvirtinimo“ (TAR 2014, Nr. 9403). Prieiga per internetą: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/35834810004f11e4b0ef967b19d90c08/asr>
13. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2015 m. gruodžio 9 d. nutarimas Nr. 1291 „Dėl Nacionalinės visuomenės sveikatos priežiūros 2016–2023 metų plėtros programos patvirtinimo“ (TAR 2015, Nr. 19827). Prieiga per internetą: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/35c41ab0a3c411e59010bea026bdb259>
14. Sveikos ir tvarios mitybos rekomendacijos. Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centras, 2020. Prieiga per internetą: [http://www.smlpc.lt/media/image/Naujienoms/2017%20metai/Mityba%20ir%20fizinis%20aktyvumas/Sveikos\\_ir\\_tvarios\\_mitybos\\_rekom.pdf](http://www.smlpc.lt/media/image/Naujienoms/2017%20metai/Mityba%20ir%20fizinis%20aktyvumas/Sveikos_ir_tvarios_mitybos_rekom.pdf)
15. Metodinė informacinė medžiaga apie mokyklinio amžiaus vaikų sveikatai palankių maisto produktų pasirinkimą. Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centras, 2020. Prieiga per internetą: [http://www.smlpc.lt/media/image/Naujienoms/2017%20metai/Mityba%20ir%20fizinis%20aktyvumas/Mokiniu\\_maisto\\_PASIRINK\\_metod\\_me.pdf](http://www.smlpc.lt/media/image/Naujienoms/2017%20metai/Mityba%20ir%20fizinis%20aktyvumas/Mokiniu_maisto_PASIRINK_metod_me.pdf)
16. Exploring nutrients. British Nutrition Foundation. Prieiga per internetą: <https://www.nutrition.org.uk/healthyliving/basics/exploring-nutrients.html?start=2>
17. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 1999 m. lapkričio 25 d. įsakymas Nr. 510 „Dėl Rekomenduojamų paros maistinių medžiagų ir energijos normų tvirtinimo“ (Žin. 1999, Nr. 102-2936; TAR 2016, Nr. 18796. Prieiga per internetą: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.91054/asr>
18. Nutrients, Food and Ingredients. British Nutrition Foundation. Prieiga per internetą: <https://www.nutrition.org.uk/nutritionscience/nutrients-food-and-ingredients.html>
19. Sveikos mitybos mokymo rekomendacijos savivaldybių visuomenės sveikatos biurų specialistams. Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centras, 2018. Prieiga per internetą: [http://www.smlpc.lt/media/image/Naujienoms/2017%20metai/Mityba%20ir%20fizinis%20aktyvumas/Sv\\_mitybos\\_mokymo\\_REK\\_OM\\_LENT\\_20.pdf](http://www.smlpc.lt/media/image/Naujienoms/2017%20metai/Mityba%20ir%20fizinis%20aktyvumas/Sv_mitybos_mokymo_REK_OM_LENT_20.pdf)
20. Stephen A., Champ M., Cloran S., et al. Dietary fibre in Europe: Current state of knowledge on definitions, sources, recommendations, intakes and relationships to health. Nutrition Research Reviews. 2017;30(2):149-190. Prieiga per internetą: doi:10.1017/S095442241700004X
21. Rust P., Ekmekcioglu C. Impact of Salt Intake on the Pathogenesis and Treatment of Hypertension. Hypertension: from basic research to clinical practice. Advances in

- Experimental Medicine and Biology. 2016;956:61-84. Prieiga per internetą: [https://doi.org/10.1007/5584\\_2016\\_147](https://doi.org/10.1007/5584_2016_147)
22. Cengiz M., Karabulut S. Salt in the Earth. IntechOpen, 2020.
23. Salt reduction. World Health Organization. Prieiga per internetą: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/salt-reduction>
24. Vitamins and Minerals. Harvard School of Public Health. Prieiga per internetą: <https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/vitamins/>
25. Combs GF., McClung JP. The Vitamins: Fundamental Aspects in Nutrition and Health. Elsevier, 2017.
26. Minerals. The New Zealand Nutrition Foundation. Prieiga per internetą: <https://nutritionfoundation.org.nz/nutrition-facts/minerals>
27. Human Energy Requirements. Report of a Joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation. Rome, 2004. Prieiga per internetą: <https://www.fao.org/3/Y5686E/y5686e04.htm>
28. Hill J.O., Wyatt H.R., Peters J.C. Energy balance and obesity. Circulation. 2012;126(1):126-132. Prieiga per internetą: doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.111.087213
29. The American Heart Association Diet and Lifestyle Recommendations. American Heart Association. Prieiga per internetą: <https://www.heart.org/en/healthy-living/healthy-eating/eat-smart/nutrition-basics/aha-diet-and-lifestyle-recommendations>
30. Cercato C., Fonseca F.A. Cardiovascular risk and obesity. Diabetol Metab Syndr. 2019;11(74). Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1186/s13098-019-0468-0>
31. Djalalinia S., Qorbani M., Peykari N., Kelishadi R. Health impacts of Obesity. Pak J Med Sci. 2015;31(1):239-242. Prieiga per internetą: doi:10.12669/pjms.311.7033
32. Cai Q., Chen F., Wang T., et al. Obesity and COVID-19 Severity in a Designated Hospital in Shenzhen, China. Diabetes Care. 2020;43(7):1392-1398. Prieiga per internetą: doi:10.2337/dc20-0576.
33. Nakeshbandi, M., Maini, R., Daniel, P., et al. The impact of obesity on COVID-19 complications: a retrospective cohort study. Int J Obes. 2020;44:1832–1837. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1038/s41366-020-0648-x>
34. Kadziauskienė K., Bartkevičiūtė R., Olechnovič M., Viseckienė V., Abaravičius A., Stukas R., Robertson A. Suaugusių Lietuvos žmonių gyvenamos ir faktiškos mitybos tyrimas 1997–1998. Vilnius, 1999.
35. National Food, Nutrition, and Physical Activity Survey of the Portuguese General Population, IAN-AF 2015-2016. University of Porto, 2018. Prieiga per internetą: [https://ian-af.up.pt/sites/default/files/IAN-AF%20Summary%20of%20Results\\_0.pdf](https://ian-af.up.pt/sites/default/files/IAN-AF%20Summary%20of%20Results_0.pdf)



36. Rippin H.L., Hutchinson J., Jewell J., Breda J.J., Cade J.E.. Adult Nutrient Intakes from Current National Dietary Surveys of European Populations. *Nutrients*. 2017;9(12):1288. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.3390/nu9121288>
37. National Adult Nutrition Survey. Summary Report on Food and Nutrient intakes, Physical Measurements, Physical Activity Patterns and Food Choice Motives. Irish Universities Nutrition Alliance, 2011. Prieiga per internetą: <https://irp-cdn.multiscreensite.com/46a7ad27/files/uploaded/The%20National%20Adult%20Nutrition%20Survey%20Summary%20Report%20March%202011.pdf>
38. Shan Z., Rehm C.D., Rogers G., et al. Trends in Dietary Carbohydrate, Protein, and Fat Intake and Diet Quality Among US Adults, 1999-2016. *JAMA*. 2019;322(12):1178–1187. doi:10.1001/jama.2019.13771
39. The diet of the Dutch. Results of the Dutch National Food Consumption Survey 2012-2016. National Institute for Public Health and the Environment, RIVM, 2020.
40. Helldan A., Raulio S., Kosola M., Tapanainen H., Ovaskainen M.L., Virtanen S. The National FINDIET 2012 Survey. National Institute for Health and Welfare, 2013. Prieiga per internetą: [https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/110839/THL\\_RAP2013\\_016\\_%26sliitteet.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/110839/THL_RAP2013_016_%26sliitteet.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
41. Mertens E., Kuijsten A., Dofkova M., et al. Geographic and socioeconomic diversity of food and nutrient intakes: a comparison of four European countries. *European Journal of Nutrition*. 2019;58:1475-1493. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1007/s00394-018-1673-6>
42. Guideline: Sugars intake for adults and children. World Health Organization, 2015.
43. Ruiz E., Avita J.M., Valero T., et al. Macronutrient Distribution and Dietary Sources in the Spanish Population: Findings from the ANIBES Study. *Nutrients*. 2016;8(3):177. Prieiga per internetą: <https://dx.doi.org/10.3390%2Fnu8030177>
44. Nagy B., Nagy-Lőrincz Z., Bakacs M., et al. Hungarian Diet and Nutritional Status Survey - OTÁP2014. III. Macroelement intake of the Hungarian population. *Orvosi Hetilap*. 2017;158(17):653-661. Prieiga per internetą: 10.1556/650.2017.30744.
45. Brouillard A.M., Kraja A.T., Rich M.W. Trends in Dietary Sodium Intake in the United States and the Impact of USDA Guidelines: NHANES 1999-2016. *The American Journal of Medicine*. 2019;132(10):1199-1206. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2019.04.040>
46. Saito A., Imai S., Htun N., et al. The trends in total energy, macronutrients and sodium intake among Japanese: Findings from the 1995–2016 National Health and Nutrition

- Survey. *British Journal of Nutrition*. 2018;120(4): 424-434. Prieiga per internetą: doi:10.1017/S0007114518001162
47. Gärtner R. Recent data on iodine intake in Germany and Europe. *Journal of Trace Elements in Medicine and Biology*. 2016;37:85-89. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.jtemb.2016.06.012>
48. Partearroyo T., Samaniego-Vaesken MdL., Ruiz E., et al. (2017) Dietary sources and intakes of folates and vitamin B<sub>12</sub> in the Spanish population: Findings from the ANIBES study. *PLOS ONE*. 2017;12(12). Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0189230>
49. Heuer T., Krems C., Moon K., Brombach, C., Hoffmann, I. Food consumption of adults in Germany: Results of the German National Nutrition Survey II based on diet history interviews. *British Journal of Nutrition*. 2015;113(10):1603-1614. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1017/S0007114515000744>
50. Healthy diet. World Health Organization. Prieiga per internetą: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
51. Leclercq C., Arcella D., Piccinelli R., Sette S., Le Donne C., Turrini A. The Italian National Food Consumption Survey INRAN-SCAI 2005-06: main results in terms of food consumption. *Public Health Nutr*. 2009;12(12):2504-32. Prieiga per internetą: 10.1017/S1368980009005035.
52. Schienkiewitz A., Mensink G.B.M., Kuhnert R., Lange C. Overweight and obesity among adults in Germany. *Journal of Health Monitoring*. 2017;2(2)20–27. Prieiga per internetą: 10.17886/RKI-GBE-2017-038
53. Obesity rate by body mass index (BMI). Eurostat. Prieiga per internetą: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sdg\\_02\\_10/default/bar?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sdg_02_10/default/bar?lang=en)
54. Ruiz E., Avila J.M., Valero T., et al. Energy Intake, Profile, and Dietary Sources in the Spanish Population: Findings of the ANIBES Study. *Nutrients*. 2015;7(6):4739-4762. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.3390/nu7064739>
55. Lundblad M.W., Andersen L.F., Jacobsen B.K., et al. Energy and nutrient intakes in relation to National Nutrition Recommendations in a Norwegian population-based sample: the Tromsø Study 2015–16. *Food Nutr Res*. 2019;63. Prieiga per internetą: <https://dx.doi.org/10.29219%2Ffnr.v63.3616>
56. Xu Z., McClure S.T., Appel L.J. Dietary Cholesterol Intake and Sources among U.S Adults: Results from National Health and Nutrition Examination Surveys (NHANES), 2001–2014. *Nutrients*. 2018;10(6):771. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.3390/nu10060771>

57. Land M.A., Neal B.C., Johnson C., et al. Salt consumption by Australian adults: a systematic review and meta-analysis. *MJA*. 2018;208(2):75-81. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.5694/mja17.00394>

## 12.PRIEDAI

## 1 PRIEDAS

1 lentelė. Respondentų energijos ir kai kurių maistinių medžiagų paros suvartojimo kiekiai priklausomai nuo išsilavinimo

Maistinės medžiagos	Iš viso		Pradinis		Pagrindinis, vidurinis		Specialusis, aukštesnysis		Aukštasis	
	Vidurkis	(SN)	Vidurkis	(SN)	Vidurkis	(SN)	Vidurkis	(SN)	Vidurkis	(SN)
<b>Energija (kcal)</b>	1847,5	(862,6)	1692,4 <sup>b</sup>	(680,4)	1890,0	(921,1)	1916,5	(915,1)	1793,0	(801,)
<b>Baltymai, iš viso (g)</b>	70,6	(34,3)	64,3	(33,1)	71,4	(35,6)	72,5	(35,2)	69,2	(33,2)
iš jų: gyvūniniai baltymai (g)	47,5	(29,6)	42,3	(26,1)	47,7	(30,1)	48,8	(29,9)	46,7	(29,1)
augaliniai baltymai (g)	22,4	(14,0)	20,9	(10,4)	23,0	(15,7)	23,0	(14,1)	21,8	(13,1)
<i>Baltymų teikiama energinė vertė (%)</i>	15,8	(5,1)	14,9	(3,4)	15,6	(5,2)	15,6	(4,9)	15,9	(5,3)
<b>Riebalai, iš viso (g)</b>	90,1	(54,4)	75,8 <sup>b</sup>	(38,0)	92,5	(57,0)	93,9	(57,9)	87,2	(51,1)
<i>Riebalų teikiama energinė vertė (%)</i>	43,1	(11,4)	40,5	(11,7)	43,3	(11,6)	43,2	(11,1)	42,9	(11,4)
<i>Socijų RR teikiama energinė vertė (%)</i>	13,8	(3,6)	13,0	(3,7)	13,9	(3,7)	13,8	(3,6)	13,7	(3,7)
Cholesterolis (mg)	307,9	(227,9)	267,5	(225,2)	311,2	(224,4)	313,3	(228,7)	304,7	(229,9)
<b>Angliavandeniai, iš viso (g)</b>	187,5	(102,9)	185,6	(83,1)	192,5	(110,2)	194,3	(106,9)	181,5	(97,2)
iš jų: cukrūs (g)	47,0	(33,0)	42,8	(29,2)	46,3	(35,5)	48,0	(32,8)	46,9	(32,2)
<i>Angliavandenių teikiama energinė vertė (%)</i>	41,0	(12,1)	44,0	(12,1)	40,9	(12,7)	40,9	(11,3)	40,9	(12,4)
<i>Cukrų teikiama energinė vertė (%)</i>	10,6	(6,4)	9,9	(5,2)	(10,2)	(6,7)	10,4	(6,2)	10,9	(6,3)
Skaidulinės medžiagos (g)	16,9	(9,6)	15,1 <sup>c</sup>	(8,3)	16,3	(10,4)	17,7	(9,6)	16,6	(9,2)
<b>VITAMINAI:</b>										
A (retinolis) (µg RE)	1045,8	(921,2)	1223,8	(1243,1)	998,6	(916,3)	1097,7	(939,9)	1030,7	(902,1)
D (kalciferolis) (µg)	5,2	(8,8)	2,6	(2,6)	4,9	(8,2)	5,2	(8,8)	5,4	(9,2)
E (tokoferolis) (mg TE)	14,0	(10,4)	11,9	(8,4)	13,9	(11,0)	14,4	(10,3)	13,9	(10,4)
K (filokinonas) (µg)	81,8	(106,6)	78,2	(112,0)	73,2	(92,5)	90,6 <sup>a</sup>	(117,6)	80,1	(104,8)
B1 (tiaminas) (mg)	1,2	(0,7)	1,2	(0,8)	1,2	(0,8)	1,2	(0,7)	1,1 <sup>c</sup>	(0,7)
B2 (riboflavinas) (mg)	1,3	(0,8)	1,2 <sup>b</sup>	(0,8)	1,3	(0,7)	1,4	(0,9)	1,3	(0,7)
B6 (piridoksinas) (mg)	1,7	(1,0)	1,4	(0,8)	1,7	(1,0)	1,8	(1,0)	1,7	(0,9)
B12 (kobalaminas) (µg)	3,2	(2,5)	3,0	(2,3)	3,1	(2,6)	3,2	(2,6)	3,2	(2,5)
PP (niacinas) (mg NE)	14,5	(9,6)	14,0	(11,1)	14,7	(9,4)	14,6	(9,6)	14,4	(9,7)
Folio r. (µg)	236,5	(1689,0)	177,2	(478,6)	224,8	(1267,0)	310,3 <sup>c</sup>	(2045,0)	198,9	(1621,0)
C (askorbo rūgštis) (mg)	71,3	(57,3)	60,2	(61,1)	68,1	(55,8)	74,2	(62,3)	71,0	(54,4)
Pantoteno r. (B5) (mg)	3,4	(2,4)	2,9 <sup>b</sup>	(2,1)	3,3	(1,9)	3,5	(2,7)	3,3	(2,3)
Biotinas (B7) (µg)	21,4	(14,1)	19,2	(15,6)	21,6	(13,9)	21,8	(13,9)	21,2	(14,4)
<b>MINERALINĖS MEDŽIAGOS:</b>										
Magnis (mg)	307,8	(154,9)	257,4 <sup>b</sup>	(109,2)	306,1	(175,3)	316,4	(156,4)	305,5	(145,2)
Fosforas (mg)	1105,7	(502,4)	958,5 <sup>b</sup>	(434,3)	1111,7	(539,3)	1138,3	(513,9)	1089,2	(478,7)
Kalis (mg)	2656,4	(1202,7)	2313,1 <sup>b</sup>	(1172,5)	2648,9	(1305,5)	2755,5	(1239,5)	2611,6	(1129,5)
Kalcis (mg)	600,9	(371,1)	554,9 <sup>b</sup>	(251,1)	614,1	(408,6)	621,1	(375,8)	585,8	(351,5)
Chromas (µg)	98,5	(519,0)	124,7	(456,4)	74,8 <sup>c</sup>	(405,6)	97,3	(540,9)	111,0	(554,9)
Manganas (mg)	4,1	(9,2)	2,6	(1,6)	5,0	(17,2)	4,0	(5,7)	3,8	(5,1)
Geležis (mg)	10,9	(6,4)	9,7	(5,0)	11,2	(7,0)	11,4	(7,2)	10,6	(5,5)
Varis (mg)	1,9	(1,6)	1,7 <sup>a</sup>	(1,0)	1,9	(1,8)	(1,9)	(1,5)	1,8	(1,5)
Cinkas (mg)	9,1	(4,9)	8,7	(4,5)	9,3	(5,1)	9,4	(5,0)	8,9	(4,7)
Selenas (µg)	27,8	(166,1)	27,6	(126,4)	28,4	(135,8)	30,4	(166,6)	25,0	(177,9)
Jodas (µg)	27,2	(32,1)	35,4	(32,5)	27,8	(35,2)	28,2	(32,9)	26,3	(30,1)
Druska=Natrio chloridas (g)	6,9	(4,3)	6,9	(2,5)	7,0	(4,4)	7,5	(4,6)	6,5 <sup>c</sup>	(4,2)

Lyginant pagal išsilavinimą: a)  $p < 0,05$ ; b)  $p < 0,01$ ; c)  $p < 0,001$ )



Kalcis (mg)	600,9	(371,1)	600,7	(380,7)	585,7	(335,7)	653,4	(392,0)	611,2	(402,1)	521,0	(261,5)	604,1	(407,9)	675,1	(458,6)
Chromas (µg)	98,5	(519,0)	93,6	(482,4)	102,0	(504,9)	132,7	(676,1)	36,6 <sup>c</sup>	(26,2)	110,5	(696,0)	48,8	(179,7)	134,1	(627,3)
Manganas (mg)	4,1	(9,2)	4,2	(9,7)	3,6	(2,8)	4,3	(6,1)	3,2	(2,1)	3,2	(2,7)	3,9	(4,2)	8,0	(30,2)
Geležis (mg)	10,9	(6,4)	11,2	(6,8)	10,5	(5,5)	11,8	(6,9)	10,3	(6,3)	9,3 <sup>a</sup>	(4,3)	10,9	(6,3)	11,6	(8,3)
Varis (mg)	1,9	(1,6)	1,9	(1,5)	1,8	(1,4)	2,2	(2,0)	1,9	(1,3)	1,8	(1,6)	1,6 <sup>a</sup>	(1,0)	2,2	(2,3)
Cinkas (mg)	9,1	(4,9)	9,1	(4,8)	9,0	(4,7)	10,0	(5,7)	8,7	(5,2)	7,6 <sup>a</sup>	(3,4)	10,1	(6,1)	8,8	(4,5)
Selenas (µg)	27,8	(166,1)	26,9	(123,8)	27,4	(162,0)	56,5 <sup>a</sup>	(381,7)	14,2	(41,6)	9,3	(27,9)	26,2	(143,6)	14,7	(40,2)
Jodas (µg)	27,2	(32,1)	26,9	(33,4)	27,2	(30,8)	30,8	(30,4)	31,2	(30,4)	23,2 <sup>a</sup>	(31,0)	23,4	(29,3)	29,5	(37,2)
Druska=Natrio chloridas (g)	6,9	(4,3)	7,2	(4,7)	6,6	(3,7)	7,2	(4,5)	7,4	(5,2)	5,6 <sup>c</sup>	(3,1)	6,2	(4,5)	6,8	(4,2)

Lyginant pagal užimtumą: a)  $p < 0,05$ ; b)  $p < 0,01$ ; c)  $p < 0,001$ )

**3 lentelė.** Maisto produktų kiekiai (gramais per parą) respondentų paros maisto davinyje priklausomai nuo išsilavinimo

Produktų grupė	Produktų pogrūpis	Pradinis		Pagrindinis, vidurinis		Specialusis, aukštesnysis		Aukštasis	
		Vidurkis	(SN)	Vidurkis	(SN)	Vidurkis	(SN)	Vidurkis	(SN)
1. Grūdai ir grūdų produktai		289,8 <sup>a</sup>	(191,7)	235,8	(177,1)	232,6	(172,5)	210,4	(153,7)
	1a) grūdiniai patiekalai	170,6 <sup>c</sup>	(191,5)	106,9	(141,1)	89,8	(136,6)	78,4	(116,3)
	1b) grūdai ir grūdų produktai, išskyrus 1a	119,2	(103,9)	129,0	(113,8)	142,8	(122,3)	131,9	(115,7)
2. Cukrus ir cukraus produktai, įskaitant šokoladą		17,0	(26,5)	23,2	(38,3)	21,0	(33,1)	23,2	(41,2)
3. Riebalai (augaliniai ir gyvūniniai)		5,0	(8,1)	10,8	(17,7)	11,1	(16,7)	10,0	(14,6)
4. Daržovės, riešutai, ankštiniai įskaitant morkas, pomidorus ir lapines daržoves		196,9 <sup>c</sup>	(171,2)	243,0	(190,0)	283,5	(193,8)	257,5	(178,5)
	4a) Daržovių sriubos	88,6 <sup>c</sup>	(152,3)	111,9	(144,4)	126,7	(141,7)	100,3	(132,8)
	4b) Daržovės, riešutai, ankštiniai išskyrus 4a	108,3 <sup>c</sup>	(95,2)	131,1	(129,8)	156,8	(140,2)	157,2	(134,1)
5. Bulvės ir kiti krakmolingi šakniavaisiai		98,2	(114,2)	97,0	(121,9)	108,0	(135,0)	80,1 <sup>c</sup>	(100,9)
6. Vaisiai		144,6	(140,0)	142,9	(181,2)	163,6	(173,1)	166,2	(176,6)
7. Vaisių ir daržovių sultys, gaivieji gėrimai ir vanduo buteliuose		42,9	(104,4)	62,3	(175,8)	54,3	(173,1)	56,4	(148,8)
	7a) vaisių ir daržovių sultys	17,9	(61,6)	25,5	(79,4)	26,2	(93,0)	26,9	(81,8)
	7b) gaivieji gėrimai (< vaisių % mažiau negu nektaruose)	25,0	(89,7)	30,3	(126,4)	19,3	(96,8)	20,5	(92,2)
	7c) vanduo buteliuose	0,0	(0,0)	6,5	(64,2)	8,9	(102,7)	9,0	(80,4)
8. Kava, arbata, kakava (skysčiai)		333,8	(180,0)	315,2 <sup>c</sup>	(251,7)	362,7	(231,7)	363,3	(252,8)
9. Mėsa ir mėsos produktai, subproduktai		157,3	(128,1)	155,1	(132,9)	152,8	(131,2)	130,5 <sup>a</sup>	(114,4)
	9a) Mėsa, mėsos produktai ir jų pakaitalai	116,9	(132,7)	114,3	(117,0)	110,4	(117,2)	95,2 <sup>a</sup>	(101,3)
	9b) Subproduktai ir gaminiai iš jų	2,1	(10,2)	3,0	(25,6)	(2,1)	(26,2)	3,8	(35,1)
	9c) Mėsos patiekalai	38,3	(67,3)	37,8	(83,3)	40,4	(80,5)	31,5	(68,7)
10. Žuvis ir jūros gėrybės		18,3	(56,5)	28,9	(71,2)	26,6	(62,5)	29,5	(65,7)
11. Kiaušiniai		21,5	(57,1)	27,3	(53,8)	29,7	(57,6)	27,7	(55,8)
12. Pienas ir pieno produktai		98,0	(110,1)	127,7	(160,7)	136,1	(153,9)	127,4	(134,8)
	12a) Pienas ir pieno gėrimai	24,2	(52,5)	29,8	(72,7)	29,7	(73,1)	27,7	(64,1)
	12b) Pieno produktai	63,8	(92,8)	86,3	(141,4)	94,5	(131,4)	87,0	(119,2)
	12c) Sūris	10,0	(18,2)	11,6	(26,6)	12,0	(29,7)	12,7	(29,2)
13. Vanduo (vandentiekio)		169,6	(400,4)	102,7	(288,2)	142,0	(361,2)	146,1	(382,6)

Lyginant pagal išsilavinimą: a)  $p < 0,05$ ; b)  $p < 0,01$ ; c)  $p < 0,001$

4 lentelė. Maisto produktų kiekiai (gramais per parą) respondentų paros maisto davinyje priklausomai nuo užimtumo

Produktų grupė	Produktų pogrupis	Darbininkas		Tarnautojas		Veršlininkas		Pensininkas		Namų šeimininkė		Moksleivis / studentas		Bedarbis	
		Vidurkis	(SN)	Vidurkis	(SN)	Vidurkis	(SN)	Vidurkis	(SN)	Vidurkis	(SN)	Vidurkis	(SN)	Vidurkis	(SN)
1. Grūdai ir grūdų produktai		221,6	(165,1)	217,6	(162,8)	220,0	(168,0)	203,7	(133,6)	207,6	(137,9)	264,3	(199,8)	230,5	(159,3)
	1a) grūdiniai patiekalai	85,9	(125,6)	82,2	(124,2)	94,5	(139,2)	54,3	(83,1)	84,0	(109,9)	136,3 <sup>b</sup>	(169,5)	103,8	(134,3)
	1b) grūdai ir grūdų produktai, išskyrus 1a	135,7	(117,2)	135,4	(121,2)	125,6	(111,2)	149,3	(118,4)	123,6	(103,4)	128,1	(113,8)	126,7	(106,8)
2. Cukrus ir cukraus produktai, įskaitant šokoladą		22,0	(36,4)	22,7	(40,9)	22,6	(36,0)	19,2	(33,7)	24,2	(41,8)	27,6	(45,7)	22,5	(37,5)
3. Riebalai (augaliniai ir gyvūniniai)		10,4	(15,0)	10,9	(16,6)	10,3	(16,3)	11,4	(16,6)	7,6	(10,4)	11,0	(21,5)	9,6	(14,2)
4. Daržovės, riešutai, ankštiniai įskaitant morkas, pomidorus ir lapines daržoves		261,1	(185,8)	270,0	(178,8)	294,1	(212,3)	297,6	(209,5)	237,5	(152,0)	203,1 <sup>c</sup>	(175,1)	240,1	(207,2)
	4a) Daržovių sriubos	112,1	(138,6)	111,2	(133,2)	112,3	(150,0)	167,0 <sup>b</sup>	(176,7)	103,3	(131,6)	75,9	(120,8)	109,0	(147,5)
	4b) Daržovės, riešutai, ankštiniai išskyrus 4a	149,0	(131,6)	158,8	(137,9)	181,8 <sup>c</sup>	(152,6)	130,6	(106,8)	134,3	(124,0)	127,1	(133,9)	131,2	(135,9)
5. Bulvės ir kiti krakmolingi šakniavaisiai		100,8	(128,6)	83,5	(100,6)	97,6	(125,4)	83,9	(97,5)	84,6	(103,5)	72,3	(97,7)	98,4	(132,7)
6. Vaisiai		156,0	(183,7)	172,0	(170,8)	159,4	(167,7)	189,3 <sup>a</sup>	(192,8)	135,7	(126,4)	150,3	(181,3)	152,1	(173,7)
7. Vaisių ir daržovių sultys, gaivieji gėrimai ir vanduo buteliuose		52,2	(160,8)	60,6	(165,4)	60,2	(136,5)	52,4	(159,0)	38,4	(101,4)	66,0	(202,5)	75,3	(187,8)
	7a) vaisių ir daržovių sultys	21,3	(73,4)	34,9 <sup>a</sup>	(105,8)	26,7	(79,3)	19,7	(62,2)	22,0	(77,2)	24,0	(70,1)	27,4	(73,5)
	7b) gaivieji gėrimai (< vaisių % mažiau negu nektaruose)	22,0	(102,9)	17,5	(91,7)	21,9	(87,8)	32,7	(125,2)	14,5	(68,6)	38,8	(148,9)	29,2	(107,5)
	7c) vanduo buteliuose	8,9	(94,3)	8,3	(87,9)	11,7	(69,1)	0,0	(0,0)	1,9	(19,7)	3,1	(39,7)	18,8	(107,9)
8. Kava, arbata, kakava (skysčiai)		344,2	(246,2)	379,0	(231,0)	371,6	(252,0)	361,1	(252,2)	336,3	(259,3)	275,3 <sup>c</sup>	(251,6)	353,2	(272,9)
9. Mėsa ir mėsos produktai, subproduktai		158,9 <sup>c</sup>	(133,4)	127,0	(111,4)	144,3	(123,9)	131,4	(118,9)	118,3	(100,2)	122,9	(116,6)	134,9	(116,9)
	9a) Mėsa, mėsos produktai ir jų pakaitalai	114,5 <sup>c</sup>	(116,7)	89,7	(99,0)	110,2	(113,4)	97,2	(110,9)	85,8	(86,6)	102,3	(106,9)	99,7	(112,9)
	9b) Subproduktai ir gaminiai iš jų	2,1	(22,2)	4,2	(43,0)	4,5	(30,2)	6,5	(37,1)	1,0	(9,9)	1,6	(11,7)	1,3	(8,7)
	9c) Mėsos patiekalai	42,4 <sup>a</sup>	(84,9)	33,0	(68,7)	29,5	(64,6)	27,7	(60,2)	31,5	(67,9)	18,9	(62,8)	34,0	(74,1)
10. Žuvis ir jūros gėrybės		26,0	(63,7)	33,6	(71,0)	36,0 <sup>b</sup>	(72,7)	19,6	(52,3)	18,5	(46,4)	24,9	(64,8)	27,8	(65,6)
11. Kiaušiniai		29,9	(55,9)	25,0	(51,7)	31,6	(63,8)	27,6	(66,6)	19,2	(40,2)	26,9	(54,7)	39,2	(76,1)
12. Pienas ir pieno produktai		124,0	(143,8)	134,1	(139,3)	130,9	(136,8)	159,7	(159,9)	99,1	(120,4)	135,8	(182,7)	161,0	(186,7)



	12a) Pienas ir pieno gėrimai	26,0	(64,6)	29,9	(72,4)	30,2	(69,5)	49,7	(90,3)	25,2	(67,5)	27,8	(65,3)	38,7	(75,3)
	12b) Pieno produktai	85,9	(124,0)	92,6	(124,7)	87,2	(112,1)	93,3	(122,8)	66,7	(97,0)	93,5	(165,1)	110,1	(178,0)
	12c) Sūris	12,1	(28,8)	11,6	(27,3)	13,6	(35,2)	16,6	(33,0)	7,2	(16,3)	14,6	(28,9)	12,2	(30,0)
13.	Vanduo (vandentiekio)	111,7	(319,1)	162,5	(395,9)	188,9	(472,6)	83,3 <sup>a</sup>	(219,2)	159,7	(300,3)	142,5	(409,3)	108,0	(249,4)

Lyginant pagal užimtumą: a)  $p < 0,05$ ; b)  $p < 0,01$ ; c)  $p < 0,001$ )