



VILNIAUS UNIVERSITETAS
MEDICINOS FAKULTETAS

Visuomenės sveikata
Sveikatos mokslų instituto Visuomenės sveikatos katedra

Aistė Tumalavičiūtė, 2 kursas, 1 grupė

MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS

Studentų mitybos ir maisto papildų vartojimo ypatumai

Peculiarities of Nutrition and Use of Food Supplements among Students

Darbo vadovas

prof. dr. (HP) Rimantas Stukas

Katedros vadovas

prof. dr. (HP) Rimantas Stukas

Vilnius, 2025

Studento elektroninio pašto adresas: aiste.tumalaviciute@mf.stud.vu.lt

SANTRUMPOS

BCAA - šakotosios grandinės aminorūgštys

COVID-19 - koronaviruso liga 2019

EFSA - Europos maisto saugos tarnyba

FDA – Jungtinių Amerikos Valstijų Maisto ir vaistų administracija

JT – Jungtinės Tautos

KMI – kūno masės indeksas

PSO - Pasaulio sveikatos organizacija

UNICEF - Jungtinių Tautų Vaikų fondas

SANTRAUKA

Pagrindimas. Sveika mityba yra vienas iš pagrindinių veiksnių, lemiančių tinkamą organizmo funkcionavimą. Studentai – pažeidžiama visuomenės grupė, kurios mitybos įpročiai dažnai neatitinka sveikos mitybos rekomendacijų. Nors maisto papildai tampa vis populiarešni tarp jaunimo, jų vartojimas neretai yra paremtas subjektyviais sprendimais, o ne realiu poreikiu ar specialistų rekomendacijomis. Lietuvoje tyrimų, apimančių studentų mitybos ir maisto papildų vartojimo įpročius kartu, beveik nėra. Atskiri tyrimai atlikti prieš kurį laiką, todėl aktualu įvertinti tendencijas ir jų sąsajas bei pateikti naujus duomenis.

Tyrimo tikslas - įvertinti studentų mitybos įpročius ir maisto papildų vartojimo ypatumus.

Tyrimo uždaviniai:

1. Įvertinti studentų mitybos įpročius.
2. Įvertinti studentų maisto papildų vartojimo ypatumus.
3. Nustatyti kriterijus, pagal kuriuos studentai renkasi maistą ir maisto papildus.
4. Nustatyti sąsajas tarp studentų mitybos įpročių ir maisto papildų vartojimo ypatumų.

Tyrimo metodai. Tyrime dalyvavo 438 aukštųjų mokyklų studentai. Anketinė apklausa atlikta 2024 m. lapkričio - 2025 m. vasario mėnesiais. Statistinei duomenų analizei atlikti taikytas chi kvadrato (χ^2) testas, papildomai nurodant laisvės laipsnių skaičių (df). Statistinis duomenų apdorojimas atliktas naudojant „Microsoft Excel 2025“ ir „IBM SPSS Statistics 30.0.0.0“ programas, statistiškai reikšmingu rezultatu laikyta, kai $p < 0,05$.

Rezultatai ir išvados. Trečdalis respondentų valgo vos 1-2 kartus per dieną. Rečiau pusryčius valgo tie, kurie mokosi kolegijoje ir gyvena atskirai nuo tėvų. Vaisiai ir daržovės tarp respondentų dažniausiai vartojami kelis kartus per savaitę. Žuvį pusė studentų renkasi valgyti rečiau nei kartą per savaitę. Vyrai dažniau nei moterys vartoja mėsą ir riebią maistą, o moterys dažniau renkasi saldumynus. Daugiau nei pusė studentų nurodė, kad geria per mažą kiekį vandens. Beveik du trečdaliai apklaustųjų vartoja maisto papildus. Dažniau juos renkasi respondentai, kurie studijuoja universitete ar akademijoje. Daugiau nei pusė apklaustųjų vartoja vitaminus, trečdalis – mineralines medžiagas. 27,4 proc. vartoja omega-3 riebalų rūgštis. Pagrindiniai kriterijai renkantis maistą yra maisto skonis, kokybė ir kaina. Svarbiausiais maisto papildų pasirinkimo kriterijais įvardinti maisto papildų kokybė, sudėtis ir kaina. Reguliarus pusryčių valgymas, specialių mitybos apribojimų taikymas bei žuvies valgymas yra susiję su dažnesniu maisto papildų vartojimu.

Raktažodžiai: mityba, mitybos įpročiai, maisto papildai, maisto papildų vartojimas, studentai.

SUMMARY

Justification. A healthy diet is one of the key factors in the proper functioning of the body. Students are a vulnerable group whose dietary habits often do not comply with healthy eating recommendations. Although dietary supplements are becoming increasingly popular among young people, their use is often based on subjective evaluations rather than on real need or on professional recommendations. In Lithuania, there are hardly any studies on students' consumption habits of combined diets and food supplements. Individual studies have been carried out some time ago, so it is relevant to assess trends and their linkages and to provide new data.

The aim of the study is to assess the dietary and supplement consumption habits of students.

Objectives of the study:

1. To assess the dietary habits of students.
2. To assess the supplement consumption peculiarities of students.
3. Determine the students' criteria for choosing foods and food supplements.
4. Determine the relationship between students' dietary habits and their food supplement consumption peculiarities.

Research methods. The study involved 438 higher education students. The questionnaire survey was conducted between November 2024 and February 2025. The chi-squared (χ^2) test plus degrees of freedom (df) was used for statistical analysis of the data. Statistical processing of the data was carried out using „Microsoft Excel 2025“ and „IBM SPSS Statistics“ 30.0.0.0 programmes, a statistically significant result was considered when $p < 0.05$.

Results and conclusions. A third of respondents eat just 1-2 meals a day. Those who are in college and living separately from their parents eat breakfast less often. Fruit and vegetables are most commonly eaten several times a week among respondents. Half of the students choose to eat fish less than once a week. Men are more likely than women to consume meat and fatty foods, while women are more likely to choose sweets. More than half of the students reported that they drink too little water. Almost two thirds of the respondents take food supplements. Respondents who are studying at university or academy are more likely to choose them. More than half of the respondents take vitamins and one third take minerals. 27.4% consume omega-3 fatty acids. The main criteria for choosing food are taste, quality and price. The most important criteria for choosing food supplements were quality, composition and price. Eating breakfast regularly, adopting special dietary restrictions and eating fish are associated with increased use of dietary supplements.

Keywords: diet, dietary habits, food supplements, food supplement consumption, students.

TURINYS

SANTRUMPOS	2
SANTRAUKA	3
SUMMARY	4
ĮVADAS	6
1 LITERATŪROS APŽVALGA	8
1.1 Sveikos mitybos samprata ir pagrindiniai principai	8
1.2 Mitybos sąsajos su jaunų žmonių sveikata ir akademiniais rezultatais	10
1.3 Studentų mitybos ypatumai	12
1.4 Maisto papildai studentų mityboje	15
1.4.1 Maisto papildų poveikis	15
1.4.2 Maisto papildų vartojimas tarp studentų	17
2 TYRIMO METODIKA	21
2.1 Tyrimo tipas.....	21
2.2 Tyrimo imtis ir organizavimas	21
2.3 Tyrimo instrumentas.....	21
2.4 Statistinė duomenų analizė	22
3 TYRIMO REZULTATAI.....	23
3.1 Bendroji respondentų charakteristika	23
3.2 Studentų mitybos įpročiai.....	23
3.3 Studentų maisto papildų vartojimo ypatumai.....	33
3.4 Studentų maisto ir maisto papildų pasirinkimo kriterijai	36
3.5 Studentų mitybos įpročių ir maisto papildų vartojimo sąsajos.....	42
4 REZULTATŲ APTARIMAS	60
IŠVADOS.....	63
REKOMENDACIJOS	64
LITERATŪROS SĄRAŠAS.....	65
PRIEDAI	72

IVADAS

Sveika mityba yra vienas iš pagrindinių veiksnių, lemiančių tinkamą organizmo funkcionavimą. Sveikatai palanki mityba užtikrina organizmui reikalingų maistinių medžiagų, vitaminų ir mineralinių medžiagų gavimą, padeda palaikyti stiprią imuninę sistemą, optimalią medžiagų apykaitą ir sveiką kūno masę [1–3].

Jauni žmonės, ypač studentai, patenka į pažeidžiamą grupę, kurios mitybos įpročiai neretai neatitinka sveikos mitybos rekomendacijų, o tai gali turėti tiesioginį poveikį jų sveikatai ir akademiniams rezultatams. Dėl intensyvaus studijų tempo, užimtumo, miego trūkumo ir streso mitybai skiriamas nepakankamas dėmesys, o ribotos finansinės galimybės bei žinių trūkumas apie subalansuotos mitybos svarbą apsunkina sveikatai palankių pasirinkimų priėmimą. Nevisavertė mityba gali lemti energijos stoką, koncentracijos sutrikimus ir prastėjančius studijų rezultatus, fizinės, psichinės sveikatos sutrikimus bei prastesnę gyvenimo kokybę [4].

Pastaraisiais metais maisto papildai tampa vis labiau populiarūs tarp jaunimo, dažnai suvokiami kaip greitas ir patogus būdas kompensuoti trūkstamas maistines ir biologiškai aktyvias medžiagas ar pagerinti bendrą savijautą. R. Stuko ir kt. 2017 metų tyrime nustatyta, kad maisto papildus vartojo 59,4 proc. apklaustų gyventojų [5]. 2019 metais šis skaičius išaugo iki 66,5 proc. respondentų [6]. Pasaulinės maisto papildų rinkos dydis 2023 m. buvo įvertintas 177,50 mlrd. JAV dolerių, o žmonių gyvenimo būdas ir dėl to atsirandantys vartotojų mitybos modelių pokyčiai yra vienas iš pagrindinių veiksnių, skatinančių vartojimą visame pasaulyje [7].

Nepaisant jų populiarumo, maisto papildų vartojimas dažnai nėra būtinas. Sveikam žmogui, laikantis sveikos mitybos taisyklių, maisto papildai gali būti nereikalingi, kadangi visas organizmui reikalingas medžiagas galima gauti su maistu. Be to, kai kurių maisto papildų vartojimas gali turėti neigiamų pasekmių, tokių kaip alerginės reakcijos, sąveika su vaistais ar tam tikrų medžiagų perdozavimas. Maisto papildai yra naudinga priemonė tam tikrais atvejais, tačiau jų vartojimas turi būti pagrįstas konkrečiais bei individualiais poreikiais bei rekomendacijomis [8].

Tarptautinės ir nacionalinės institucijos taip pat atkreipia dėmesį į gyventojų mitybos problemas. Netinkamų mitybos formų – nuo nepakankamos mitybos ir mikroelementų trūkumo iki antsvorio ar ligų – pašalinimas yra esminė sąlyga siekiant nutraukti kartų skurdo ciklą ir įgyvendinti Jungtinių Tautų (JT) Darnaus vystymosi tikslus iki 2030 metų. JT Mitybos dešimtmečio veiksmų plane akcentuojama, kad beveik kas trečias žmogus pasaulyje kenčia nuo bent vienos netinkamos mitybos formos. Siekiant šių problemų sprendimo, būtina daugiau dėmesio skirti įvairių amžiaus grupių gyventojų mitybos gerinimui [3]. Lietuvos sveikatos 2014-2025 metų strategijoje taip pat akcentuojama mitybos svarba. Antrojo

strateginio tikslo 3 uždavinys orientuojasi į sveikos mitybos įpročių skatinimą, siekiant mažinti lėtinių ligų riziką, gerinti gyventojų mitybos būklę ir didinti sąmoningumą apie sveikos mitybos reikšmę [9].

Nepaisant pastangų, mitybos problemos Lietuvoje ir pasaulyje išlieka itin aktualios, ypač jaunimui, kurie dėl intensyvaus gyvenimo tempo, finansinių apribojimų ir informacijos stokos dažnai pasirenka nesubalansuotą mitybą [3,4,9]. Tyrimų, skirtų studentų mitybos įpročiams ir maisto papildų vartojimui analizuoti, yra nedaug, dažnai vertintos tik tam tikros studentų grupės, mitybos ir maisto papildų vartojimo įpročiai vertinti atskirai, tyrimai atlikti seniau, todėl rezultatai gali neatspindėti dabartinių tendencijų bei studentų maitinimosi pokyčių. Dėl šių priežasčių aktualu įvertinti studentų mitybos ir maisto papildų vartojimo ypatumus bei atskleisti jų pasirinkimo kriterijus. Be to, darbe siekiama nustatyti ne tik studentų mitybos įpročius, bet ir įvertinti, kaip maisto papildų vartojimas sąveikauja su jų kasdienine mityba. Tai leidžia gauti išsamesnius ir moksliniu požiūriu naujus duomenis, kurie gali būti reikšmingi tiek bendruomenei, tiek visuomenės sveikatos politikos formuotojams, siekiant gerinti jaunimo sveikatos rodiklius bei užtikrinti sveiką gyvenimo būdą. Tyrimo rezultatai padės geriau suprasti studentų mitybos ir maisto papildų vartojimo tendencijas bei nustatyti, kokias sveikatos ir edukacijos priemones būtų galima pritaikyti siekiant pagerinti situaciją.

Darbo tikslas – įvertinti studentų mitybos įpročius ir maisto papildų vartojimo ypatumus.

Uždaviniai:

1. Įvertinti studentų mitybos įpročius.
2. Įvertinti studentų maisto papildų vartojimo ypatumus.
3. Nustatyti kriterijus, pagal kuriuos studentai renkasi maistą ir maisto papildus.
4. Nustatyti sąsajas tarp studentų mitybos įpročių ir maisto papildų vartojimo ypatumų.

1 LITERATŪROS APŽVALGA

1.1 Sveikos mitybos samprata ir pagrindiniai principai

Sveika mityba – tai subalansuota ir įvairi mityba, užtikrinanti organizmui reikalingą energijos kiekį bei būtinas maistines medžiagas [10]. Šis apibrėžimas apima ne tik tam tikrų maisto produktų pasirinkimą, bet ir valgymo įpročius, reguliarumą, maisto kokybę. Taip pat svarbu, kad mityba būtų pritaikyta individualiems poreikiams, atsižvelgiant į kiekvieno žmogaus gyvenimo būdą, amžių, lytį, fizinį aktyvumą ir sveikatos būklę. Tinkama mityba padeda palaikyti energijos lygį, gerina koncentraciją, stiprina imuninę sistemą ir mažina riziką susirgti lėtinėmis ligomis [1].

Vienas iš svarbiausių sveikos mitybos principų yra įvairovė. Taip užtikrinama, kad organizmas gautų reikalingų makroelementų – angliavandenių, baltymų ir riebalų. Jie kalorijų pavidalu tiekia energiją ir yra raumenų bei audinių statybinė medžiaga. Su maistu gaunama ir būtinų mikroelementų, tokių kaip vitaminai ir mineralinės medžiagos, būtinų įvairioms organizmo funkcijoms palaikyti. Maisto įvairovė ne tik padeda patenkinti organizmo mitybos poreikius, bet ir sumažina maistinių medžiagų trūkumo riziką bei palaiko bendrą sveikatą. Visapusiška mityba apima vaisius, daržoves, nesmulkintus grūdus, liesus baltymus ir sveikus riebalus, iš kurių kiekvienas suteikia organizmui unikalių maistinių medžiagų, reikalingų geros sveikatos išsaugojimui. Pavyzdžiui, vaisiuose ir daržovėse gausu vitaminų, tokių kaip vitaminas A ir C, kurie yra gyvybiškai svarbūs odos sveikatai ir imuninei sistemai. Nesmulkintuose grūduose gausu skaidulų, kurios gerina virškinimą ir padeda išlaikyti sveiką kūno svorį [11].

Sveika mityba, praturtinta vaisiais ir daržovėmis, yra vienas svarbiausių veiksnių, padedančių išlaikyti gerą sveikatą ir stiprinti organizmo atsparumą [12]. Kasdien suvalgant bent 400 g arba penkias porcijas vaisių ir daržovių, išskyrus krakmolingas šakniavaisines daržoves, (pavyzdžiui, bulves) užtikrinamas platus vitaminų, mineralinių ir skaidulinių medžiagų asortimentas. Šiuose maisto produktuose gausu antioksidantų ir kitų junginių, kurie gerina savijautą ir padeda apsaugoti organizmą nuo ligų.

Sveikatos palaikymui labai svarbu kontroliuoti ir tam tikrų maisto komponentų suvartojimą. Norint išvengti nutukimo, antro tipo cukrinio diabeto, dantų ėduonies ir kitų problemų, būtina riboti cukraus vartojimą. Rekomenduojama, kad cukrūs, kuriems priskiriami pridėtiniai, taip pat meduje ir vaisių sultyse esantys cukrūs, sudarytų mažiau nei 10 proc. visos per parą gaunamos energijos. Idealiu atveju, siekiant papildomos naudos sveikatai, šį kiekį reikėtų sumažinti iki mažiau nei 5 proc. Be to, svarbi ir riebalų vartojimo kontrolė. Daugiausia dėmesio reikėtų skirti nesotiesiems riebalams, kurių yra

žuvyje, riešutuose ir aliejuose (pavyzdžiui, alyvuogių ir saulėgrąžų aliejuje), o sočiųjų riebalų ir transriebalų kiekį reikėtų sumažinti iki minimumo.

Kitas svarbus sveikos mitybos aspektas - druskos vartojimo ribojimas. Per didelis druskos kiekis gali lemti aukštą kraujospūdį ir kitas širdies bei kraujagyslių sistemos problemas. Rekomenduojama per dieną suvartoti ne daugiau kaip 5 gramus druskos, t. y. maždaug vieną arbatinį šaukštelį. Naudinga paprastą druską pakeisti joduota druska, kadangi Lietuva priklauso geografiniai zonai, kurioje jodo trūkumas yra labai dažnas reiškinys, o šis mikroelementas yra būtinas tinkamai skydliaukės veiklai palaikyti. Gaminant maistą taip pat svarbu naudoti saikingą druskos kiekį ir rinktis sveikesnius maisto gaminių būdus, kad būtų išsaugota maistinė vertė.

Be to, reikšmingas yra reguliarus valgymo režimas. Nemaža dalis žmonių, ypač jaunimas, praleidžia pusryčius arba riboja valgymų skaičių iki vieno ar dviejų kartų per dieną. Toks įprotis gali turėti neigiamų pasekmių organizmui. Reguliariai maitinantis užtikrinamas pastovus energijos lygis visą dieną, gerinama medžiagų apykaita ir užkertamas kelias persivalgymui vakarais. Valgymo režimo laikymasis taip pat prisideda prie geresnės koncentracijos, emocinės pusiausvyros ir bendros savijautos. Specialistai rekomenduoja valgyti tris pagrindinius valgius – pusryčius, pietus ir vakarienę – bei įtraukti du sveikus užkandžius, kad organizmas gautų pakankamai reikalingų medžiagų ir išlaikytų stabilų cukraus kiekį kraujyje.

Kartu su tinkama mityba, būtina gerti pakankamai vandens. Dehidratacija gali sumažinti dėmesio koncentraciją ir energijos lygį. Rekomenduojama išgerti bent 1,5–2 litrus vandens per dieną, o fizinio krūvio metu šis kiekis turėtų būti dar didesnis. Galiausiai, sveika mityba turi būti tvari. Ji turi palaikyti ne tik asmeninę sveikatą, bet ir aplinkos gerovę. „Rakto skylutės“ simboliu paženklinėti maisto produktai yra skirti padėti žmonėms rinktis sveikesnį maistą, tačiau sąmoningas jų pasirinkimas taip pat skatina atsakingesnę vartojimą ir tvarią mitybą [1,11,13,14].

Vienu iš sveikiausių mitybos modelių yra laikoma Viduržemio jūros regiono dieta. Ši dieta kilusi iš tradicinių Viduržemio jūros šalių, tokių kaip Graikija, Italija ir Ispanija, mitybos įpročių, todėl joje daugiausia dėmesio skiriama sveikiems, minimaliai apdorotiems maisto produktams, kuriuose gausu naudingų maistinių medžiagų. Viduržemio jūros regiono dietos pagrindas - augalinės kilmės maisto produktai. Daugumos patiekalų pagrindą sudaro švieži vaisiai, daržovės, neskaldyti grūdai, ankštiniai augalai, riešutai ir sėklos. Alyvuogių aliejus - pagrindinis sveikų mononesočiųjų riebalų šaltinis - vartojamas gausiai, pakeičiant mažiau sveikus riebalus (pvz.: sviestą ar margariną). Į šią dietą taip pat įtraukiamas saikingas žuvies ir jūros gėrybių, kurios yra puikus omega-3 riebalų rūgščių šaltinis, palaikantis širdies ir smegenų sveikatą, kiekis. Pieno produktai, daugiausia sūris ir jogurtas, vartojami

saikingai, o raudona mėsa ir perdirbti maisto produktai ribojami. Tyrimais nustatyta, kad Viduržemio jūros regiono dieta yra susijusi su mažesne lėtinių ligų, įskaitant širdies ir kraujagyslių sistemos ligas, rizika [2].

Apibendrinant, sveika mityba užtikrina organizmui reikalingas maistines medžiagas ir energiją, palaiko gerą sveikatą bei mažina lėtinių ligų riziką. Svarbu ne tik pasirinkti tinkamus maisto produktus, bet ir laikytis reguliaraus valgymo režimą, kontroliuoti cukraus, riebalų ir druskos suvartojimą bei gerti pakankamą vandens kiekį. Mityba turėtų būti pritaikyta individualiems poreikiams ir aplinkos gerovei.

1.2 Mitybos sąsajos su jaunų žmonių sveikata ir akademiniais rezultatais

Subalansuota mityba yra svarbi smegenų veiklai, energijos lygiui ir bendrai savijautai. Tai aktualu studentams, kadangi dėl nevisavertės mitybos gali prastėti dėmesio koncentracija, atmintis ir mokymosi rezultatai. Omega-3 riebalų rūgštys, B, C, D ir E grupės vitaminai, geležis ir kitos mineralinės medžiagos yra svarbūs smegenų vystymuisi ir atminties išsaugojimui [15]. Geležies turtingi maisto produktai padeda išvengti anemijos, kuri yra susijusi su nuovargiu, silpnesne dėmesio koncentracija [16]. Sveika mityba, kurioje gausu vaisių ir daržovių, baltymų, neskaldytų grūdų ir sveikų riebalų, gali pagerinti smegenų veiklą, palaikyti energijos lygį ir prisidėti prie geresnių mokymosi rezultatų. Priešingai, mityba, kurioje gausu perdirbtų maisto produktų, cukraus ir nesveikų riebalų, gali būti susijusi su vangumu, prasta koncentracija ir kognityviniais sugebėjimais [12,17].

Whatnall ir kt. 2019 metais atlikto tyrimo rezultatai parodė, kad sveikesnė studentų mityba koreliuoja su aukštesniais akademiniais pasiekimais. Studentai, kurių mityboje vyraavo vaisiai, daržovės, nesmulkinti grūdai ir liesi baltymai, turėjo geresnes kognityvines funkcijas ir mokymosi gebėjimus [18]. Tenzin ir kt. 2021 metų tyrimas taip pat patvirtino ryšį tarp studentų mitybos ir mokymosi rezultatų. Nustatytos sąsajos tarp kolegijos studentų turtingesnės mitybos ir geresnių mokymosi įpročių bei elgesio [16]. Remiantis Neuman ir kt. 2024 metais atliktu tyrimu, galima teigti, kad mityba ir fizinis aktyvumas yra teigiamai susiję su aukštesniais akademiniais pasiekimais. Tarp geriau besimokančių studentų užfiksuotas didesnis vaisių, daržovių ir namuose ruošiamų patiekalų suvartojimo lygis, jie dažniau dalyvavo vidutinėje ir sunkioje fizinėje veikloje [19]. Dabartiniu metu daug dėmesio skiriama anksčiau aptartiems Viduržemio jūros regiono mitybos principams. Moksliniai tyrimai rodo, kad paaugliai, besilaikantys šio mitybos modelio, yra našesni, pasižymi geresne atmintimi, lankstumu, mąstymu, kontrole ir kognityviniais pasiekimais lyginant su bendraamžiais, kurių mityba yra skurdesnė [20,21].

Mokymosi sėkmei įtakos turi ne tik maistas ir jo kokybė, bet ir valgymo laikas, valgių ciklas, pakankamas skysčių kiekis. Valgymo laikas, ypač pusryčių ir užkandžių valgymas, turi įtakos studentų

gebėjimui aiškiai mažėti paskaitų ir sesijų metu. Pakankamas skysčių kiekio suvartojimas taip pat yra labai svarbus bendrai sveikatai bei akademinei sėkmei. Tinkama hidratacija padeda išlaikyti susikaupimą ir budrumą [17]. Visgi, nemaža dalis studentų linkę vandenį pakeisti saldžiais ar daug kofeino turinčiais gėrimais. Vartojant daug cukraus ar kofeino, gali sutrikti energija, todėl per paskaitas gali būti sunku išlaikyti dėmesį. Kinijoje ir Bangladeše vykdyti tyrimai atskleidė sąsajas tarp prastesnių mokymosi rezultatų ir didesnio gaiviųjų gėrimų vartojimo. Tyrimų rezultatai parodė, kad mokslo pasiekimai buvo geresni tarp nevartojančiųjų gaiviųjų gėrimų. Be to, reguliariai gaiviuosius gėrimus vartojantys mokiniai buvo labiau linkę į nutukimą ir padidėjusį kūno masės indeksą (KMI). Energetiniai gėrimai su kofeinu analogiškai yra susiję su skurdesne mityba ir prastesniais mokymosi rezultatais. Dėl šių priežasčių pirmenybė turėtų būti teikiama vandens ar nesaldintų, taip pat kofeino neturinčių skysčių vartojimui, kurie prisideda prie geresnės koncentracijos ir sveikatos [22–24].

Mitybos įpročiai taip pat prisideda prie psichinės sveikatos ir gerovės. Monserrat-Hernandez ir kt. 2023 metų tyrimas parodė, jog egzistuoja ryšys tarp akademinio streso ir prastos mitybinės vertės maisto vartojimo. Studijų metu patiriama įtampa buvo susijusi su mažiau nei dviejų vaisių per dieną suvartojimu, per dideliu perdirbto maisto ar užkandžių vartojimu bei saldžiais gėrimais ir kepiniais [25]. Shatwan ir kt. 2024 metų tyrimas parodė panašius rezultatus. Nustatyta, kad studentai dažnai patiria vidutinį ir didelį streso lygį, o didelis stresas yra atvirkščiai susijęs su sveikos mitybos laikymusi, ypač vartojant vaisius ir daržoves, nesmulkintus grūdus, jūros gėrybes ir augalinius baltymus [26]. Choi ir kt. 2020 metų tyrimas šioje srityje patvirtino, jog studentai, kurių streso lygis yra aukštas, pasižymėjo nesveikos mitybos propagavimu, dažniau vartojo iš anksto paruoštą maistą. Taipogi, pastebėta, kad aukštas streso lygis paveikia mitybos elgseną, medžiagų apykaitą ir KMI padidėjimą [27]. Fiksuojamos ir studentų mitybos įpročių sąsajos su didesne tikimybe pasireikšti depresijai, nerimui ir stresui [28].

Taigi, mitybos įpročiai yra svarbūs siekiant palaikyti optimalią smegenų veiklą, energijos lygį, psichologinę būseną ir bendrą gerovę, o visa tai tiesiogiai veikia studentų akademinius rezultatus. Pirmenybę teikiant maistingomis medžiagomis turtingai mitybai galima pagerinti atmintį, koncentraciją ir kitus veiksnius, prisidedančius prie mokymosi efektyvumo. Nesubalansuotos mitybos pasirinkimas, kaip per didelis perdirbtų maisto produktų, gaiviųjų gėrimų ar per mažas vaisių ir daržovių vartojimas, gali neigiamai paveikti koncentraciją ir mokymosi sėkmę. Todėl sveikos mitybos įpročių puoselėjimas yra naudingas ilgalaikiai intelektinei ir fizinei studentų gerovei.

1.3 Studentų mitybos ypatumai

Aptarus sveikos mitybos principus, jų svarbą sveikatai ir įtaką studentų akademiniams pasiekimams, svarbu apžvelgti studentų tarpe vyraujančius mitybos įpročius. Jiems dėl įvairių veiksnių, tokių kaip įtemptas užsiėmimų tvarkaraštis, riboti finansai, emocinė būklė ir socialinė aplinka, gali būti sudėtinga propaguoti sveiką mitybą. Nustačius studentų mitybos tendencijas, galima įgyti vertingų įžvalgų apie tai, kaip mitybos pasirinkimai veikia jų darbingumą, sveikatą ir gerovę.

Sprake ir kt. 2018 metų tyrimas parodė, kad du trečdaliai studentų save priskiria prie valgančių mėsą, tuo tarpu apie 10 proc. yra vegetarai [29]. Alafif ir kt. 2023 metų tyrimo duomenimis, apie 80 proc. respondentų nesilaiko specifinių dietų, 10 proc. propaguoja protarpinį badavimą. Beveik 4 proc. laikosi ketogeninės dietos, o likusieji nurodė besilaikantys tokių dietų, kaip Viduržemio jūros regiono, svorio didinimo ar kitų griežtų mitybos ribojimų [30]. Kiek daugiau nei pusė studentų nurodė, kad gali pasigaminti įvairių patiekalų iš neapdorotų ingredientų, o 73 proc. savarankiškai juos gamina [29].

Vienas iš dažniausių studentų mityboje vyraujančių įpročių yra pusryčių praleidimas. Dėl šios priežasties diena pradedama negaunant organizmui svarbių maistinių medžiagų, ypač reikalingų energijai, mąstymui ir medžiagų apykaitai. Analizuojant universitete besimokančių studentų mitybą, nustatyta, kad šiek tiek daugiau nei pusė studentų valgo tris kartus per dieną, 33,3 proc. nurodė valgantys mažiau nei tris kartus, o 14,2 proc. daugiau nei tris kartus per dieną [31]. Bede ir kt. 2020 metų tyrime nustatyta, jog beveik pusė studentų valgo du kartus per dieną. Dažniausiai praleidžiami yra pusryčiai, o mažiausiai praleidžiama – vakarienė [32]. Šiuos rezultatus patvirtina ir Walker ir kt. 2023 metų tyrimo duomenys, įrodantys, jog nustatytos tendencijos nėra atsitiktinės. 64,8 proc. respondentų teigė, kad praleidžia tam tikrus valgymus – daugiausiai pusryčius (47,8 proc.) [12]. Stebimas ir užkandžiavimo tarp valgių paplitimas. Kasdien vartojantys įvairius užkandžius nurodė daugiau nei 40 proc. studentų [32].

Pereinant prie konkrečių maisto produktų vartojimo ypatumų tarp studentų, svarbu atkreipti dėmesį į daržovių ir vaisių vartojimą. Šie maisto produktai yra vieni iš esminių sveikos mitybos sudedamųjų dalių, kuriuose gausu vitaminų, mineralinių ir skaidulinių medžiagų. Bayomy ir kt. 2024 metų studijos duomenimis, vaisių ir daržovių studentų racione trūksta. Du trečdaliai kolegijos studentų nurodė mažiau nei tris kartus per savaitę valgantys ankštines ir kitas daržoves. Vaisius beveik 85 proc. apklaustųjų valgo mažiau nei tris kartus per savaitę [33]. Al-Awwad ir kt. 2021 metų tyrimo rezultatai parodė panašius rezultatus. Dauguma įvairių kursų studentų vaisius renkasi vartoti 1-2 kartus per savaitę, o grūdus ir krakmolingas daržoves – 5 kartus per dieną [34]. Per daug suvartojama rūkytos mėsos gaminių, jautienos, kiaulienos, saldumynų ir druskos. Užfiksuota, jog vyrai dažniau nei moterys renkasi grūdus, mėsą, pieno produktus, kiaušinius ir bulves [35]. Priešingai, žuvis yra retas pasirinkimas studentų

grupėje. Studentai, kurie gyvena su tėvais, žuvies produktų suvartoja daugiau. Tarp persikrausčiusių kitur studentų žuvies produktų vartojimas yra mažiausias. Nustatyta, kad po įstojimo į universitetą žuvies vartojimas sumažėja [36].

Stebimas per mažas baltymų suvartojimas. Ntentie ir kt. 2022 metų studijos duomenimis, studentai į mitybą įtraukia mažai pieno produktų, per daug – angliavandenių. Pastarųjų pagrindinis šaltinis yra grūdai. Taip pat minimas ir jau aptartas per mažas daržovių ir vaisių suvartojimas [37]. Užuoat pasirinkę sveikesnius produktus, studentai dažniau linkę rinktis greitą maistą ir saldumynus. Remiantis kitų mokslinių darbų rezultatais, tarp studentų labai paplitusi netinkama mityba: nereguliarūs valgymai, didelis saldumynų, kepto maisto vartojimas [4,32]. Bayomy ir kt. 2024 metų tyrimo duomenys patvirtina šiuos rezultatus. Daugiau nei pusė studijuojančių asmenų mažiau nei tris kartus per savaitę valgo riebų, keptą maistą, o tik 3 proc. nurodė retai valgantys greitai paruošiamą maistą [33]. Kita vertus, tyrimuose stebima skirtumų. Yun ir kt. mokslininkų 2018 metų duomenys rodo, jog 80,5 proc. yra linkę maistą gamintis namuose. Restoranai, greito maisto parduotuvės ir kavinės nebuvo populiarūs studentų tarpe, juos lankantys mažiau nei tris kartus per savaitę nurodė dauguma studentų. Vis dėlto, studijuojančių asmenų mityba neatitiko subalansuotos mitybos rekomendacijų. Pasirinkimuose dominavo užkandžiai, keptas maistas, mažas daržovių ir vaisių skaičius [31].

Verta atkreipti dėmesį į vartojamus gėrimus, ypač vandens suvartojimą. Nors hidratacijos svarba yra visiems suprantama, pastebimas nepakankamas vandens kiekio vartojimas. Daugiau nei 50 proc. studentų per dieną išgeria mažiau nei du litrus vandens [33,38]. Abdulsalam ir kt. 2022 metų tyrimo duomenimis, tarp 41,3 proc. universiteto studentų fiksuoti dehidratacijos simptomai (sausos lūpos, troškulys, nuovargis, sausa oda ir galvos skausmas) [39]. Per mažas vandens vartojimas gali būti siejamas su padidėjusiu saldintų gaiviųjų gėrimų pasirinkimu. Ši tendencija ypač ryški tarp jaunų suaugusiųjų. Azzeh ir kt. mokslininkų 2022 metų tyrimo rezultatai rodo, kad 30,2 proc. studijuojančių merginų reguliariai vartoja gaiviuosius gėrimus. Šis įprotis gali kelti įvairių sveikatos problemų, pavyzdžiui, medžiagų apykaitos sutrikimus, nutukimą, cukrinį diabetą, dantų ėduonį ir jautrumą bei kitus negalavimus [40].

Dar viena problema - per didelis kofeino ir energinių gėrimų vartojimas. Qasem ir kt. 2024 metų studija nurodo, jog daugiau nei 50 proc. studentų yra vartoję energinius gėrimus, pusė jų pradėjo juos vartoti būdami 16-18 metų amžiaus, sužinoję apie šiuos gėrimus iš draugų [41]. 42,9 proc. bakalauro studijų studentų nurodė vartojantys energinius gėrimus reguliariai. Budrumas, įsitraukimas į studijas ir fizinė veikla yra pagrindinės priežastys, dėl kurių studentai yra linkę juos vartoti. Visgi, pastebėta ir pasireiškusių nepageidaujamų reakcijų, tokių kaip miego sutrikimai, padidėjęs kraujospūdis ar širdies

susitraukimų dažnis. Energinių gėrimų vartojimas susijęs su alkoholio vartojimu [42]. Suresh ir kt. 2024 metų tyrimo rezultatai parodė, kad kasdienis gazuotų ir energinių gėrimų vartojimas yra susijęs prastesne psichikos ir didesne greitojo maisto vartojimo tikimybe. Taip pat energinių gėrimų vartotojų tarpe nustatytas mažesnis moterų skaičius lyginant su vyrais [43]. Kofeiną reguliariai vartoja 91,1 proc. studentų. Pagrindinis jo šaltinis – kava. Be to, nustatyta, kad moterys daugiau mėgsta gerti arbatą, o vyrai – energinius gėrimus [44]. Padidėjęs kavos vartojimas abejose lyčių grupėse siejamas su studijų pradžia, nes daugelis studentų ją pradeda gerti norėdami sumažinti nuovargį, padidinti budrumą ir taip susidoroti su didesniu akademiniu krūviu [36].

Aptarus užsienio mokslininkų tyrimų rezultatus, svarbu apžvelgti studentų mitybos situaciją Lietuvoje. Senikienės ir kt. 2017 metų tyrimo duomenimis, 42 proc. studentų įvertino savo mitybą kaip nepalankią sveikatai, o daugiau nei pusė teigė, kad jų mityba yra palanki sveikatai. Per parą suvartojamas baltymų kiekis yra pakankamas, riebalų suvartojama per daug, o angliavandenių per mažai. 56,2 proc. merginų nurodė, kad daržoves valgo kiekvieną dieną, vaikinų tarpe šis skaičius mažesnis - 43,4 proc. Dauguma apklaustųjų teigė saldumynus valgantys kiekvieną dieną [45]. Pastebėta, kad studentai nepakankamai vartoja žuvies produktų. 24,6 proc. apklaustųjų jų išvis nevartoja. Beveik visi studentai kiekvieną dieną valgo grūdinius produktus (duoną, košes). Fiksuotas užkandžiavimo paplitimas. Du trečdaliai studentų nurodė, jog tarp valgymų užkandžiauja dažnai [46]. Mitybos režimas studentų tarpe išsiskyrė. Apie 40 proc. merginų valgo tris kartus per dieną, trečdalis maitinasi 4 kartus per dieną. Dažniau maitintis buvo linkę vaikinai. Greitą maistą dažnai vartojantys nurodė mažiau nei pusė vaikinų ir dešimtdalis merginų, dauguma jų teigė valgantys kartais [47]. Stebimas didelis energinių gėrimų vartojimas. Juos geriantys pranešė apie du trečdaliai, reguliariai - 10,6 proc. studentų [45]. Studijuojantieji, rinkdamiesi maisto produktus, daugiausia dėmesio skiria jų skoninėms savybėms, taip pat šviežumui, aromatui, sudėčiai [46,47]. Visgi, daugiau tyrimų panašiomis temomis rasti nepavyko.

Užsienio mokslininkų išvados rodo, kad studentų maisto pasirinkimo kriterijai šiek tiek skiriasi nuo aptartų tendencijų Lietuvoje. Bauch ir kt. 2023 metų studijoje pastebėta, jog Norvegijos studentai dažnai teigė, kad kaina yra pagrindinis veiksnys, lemiantis maisto produktų pasirinkimą. Taip pat minima maisto produktų nauda sveikatai, kokybė ir paprastumas. Nustatyta, jog aukšta greito maisto kaina Norvegijoje teigiamai paveikė atvykusių į šalį studentų mitybos įpročius. Jie rečiau rinkosi nesveiką, kaloringą maistą, daugiau gamino namuose. Analogiškas poveikis matomas ir su alkoholio pasirinkimu, studentai nurodė rečiau juos vartojantys atvykus studijuoti į Norvegiją nei savo gimtojoje šalyje. Dėl šių aspektų studijuojantys asmenys savo mitybą įvertino kaip palankesnę sveikatai [48]. Nors užsienio studentai tam tikrose šalyse studijų metu gali būti linkę rinktis sveikesnį maistą dėl didelių kainų,

apskritai tyrimai rodo, kad savarankiškai gyvenantys jaunuoliai dažniau renkasi nesveiką mitybą. Gyvenantys atskirai nuo tėvų, jie dažnai susiduria su laiko stoka, mažesnėmis kulinarinėmis žiniomis ar prioritetų pasikeitimu, dėl to jų mityba tampa mažiau palanki sveikatai [33]. Verta paminėti ir plačiai aptariamą koronaviruso ligos 2019 (COVID-19) pandemijos poveikį studentų mitybos įpročiams. Vienas dažniausių pasikeitimų, kuriuos nurodė studentai, buvo pagerėjusi, sveikesnė mityba. Ši situacija siejama su grįžimu gyventi pas tėvus. Dėl šios priežasties COVID-19 pandemijos metu studentai valgė daugiau namuose gaminto maisto, rečiau rinkosi greitą maistą [48].

Visa tai leidžia teigti, kad daugeliui studentų sunku išlaikyti sveikos mitybos įpročius. Jaunuoliai ganėtinai dažnai praleidžia pusryčius, daug užkandžiauja. Stebimas per mažas vaisių ir daržovių, žuvies, per didelis mėsos vartojimas. Greitas maistas, saldumynai tebėra populiarūs pasirinkimai studentų tarpe. Taip pat fiksuojamas didelis energinių gėrimų, kavos ir gaiviųjų gėrimų vartojimas, tačiau vandens suvartojimas dažnai yra nepakankamas. Apskritai, maisto pasirinkimą lemia finansinės galimybės, maisto skonis ir kokybė. Įtaką daro ir įtemptas gyvenimo būdas, laiko stoka ir įgūdžių trūkumas. Lietuvoje tendencijos gana panašios. Visgi, trūksta naujų mokslinių tyrimų duomenų, nagrinėjančių studentų mitybos įpročius ir jų priežastis.

1.4 Maisto papildai studentų mityboje

1.4.1 Maisto papildų poveikis

Koncentruotos maistinės medžiagos ar kitos medžiagos, turinčios mitybinį ar fiziologinį poveikį, vadinamos maisto papildais. Jos dozuojamos įvairiomis formomis: kapsulėmis, tabletėmis, skysčiais ar milteliais. Maisto papildai gali būti vartojami dėl įvairių priežasčių, pavyzdžiui, pagerinti sportinius pasiekimus, kompensuoti su mityba gaunamų medžiagų trūkumą, stiprinti imuninę sistemą, kovoti su stresu, grožiui puoselėti ir pan. [49].

Populiariausiais maisto papildais laikomi vitaminai ir mineralinės medžiagos. Vitaminai yra organinės medžiagos, randamos įvairiomis formomis, tokiomis kaip A, B, C, D, E, K ir kiti vitaminai, o mineralai yra neorganinės medžiagos, būtinos tam tikroms organizmo funkcijoms palaikyti. Vitaminas C, vitaminas D, kalcis ir geležis – jie dažnai vartojami imuninės sistemos, taip pat kaulams stiprinti bei energijos kiekiui palaikyti. Labai vertinamos omega-3 riebalų rūgštys, kurios yra naudingos smegenų ir širdies veiklai. Antioksidantai padeda apsaugoti ląsteles nuo oksidacinio streso daromos žalos, skaidulinės medžiagos padeda gerinti virškinimo sveikatą ir bendrą savijautą, ypač tiems, kuriems jų per mažai gauna su maistu. Tuo tarpu aminorūgštys ir įvairūs baltymų papildai plačiai vartojami fizine veikla užsiimančių asmenų tarpe, siekiant palaikyti raumenų augimą ir atsigavimą po sporto. Tarp dažniausiai

vartojamų aminorūgščių yra šakotosios grandinės aminorūgštys (BCAA), L-glutaminas ir L-argininas, kurie padeda sumažinti nuovargį po fizinio krūvio ir gerina kraujotaką. Populiariausi baltymų papildai yra išrūgų, kazeino ir augaliniai baltymai (sojos, žirnių), jie gali skatinti raumenų augimą [50,51].

Vieni iš labiausiai šiomis dienomis išpopuliarėjusių maisto papildų yra probiotikai. Juose yra naudingų bakterijų, tokių kaip *Bifidobacterium* ir *Lactobacillus* padermės. Probiotikai gali būti įvairių formų, įskaitant kapsules, miltelius ir gėrimus. Be papildų, probiotikų natūraliai randama fermentuotuose maisto produktuose, pavyzdžiui, jogurte, kefyre, raugintuose kopūstuose, kimchi ir kombucha gėrime. Nemaža dalis žmonių probiotikus vartoja norėdami išspręsti įvairias virškinimo problemas, tokias kaip pilvo pūtimas ar viduriavimas. Taip pat manoma, kad jie stiprina imuninę sistemą, gerina odos būklę bei gali pagerinti nuotaiką ir mažinti stresą, taip pabrėžiant žarnyno ir smegenų veiklos ryšį. Visgi, nepaisant probiotikų populiarumo, moksliniai tyrimai apie jų ilgalaikį ir bendrą poveikį sveikatai tebėra riboti [52,53].

Funkciniai grybai, kaip ir probiotikai, pastaraisiais metais labai išpopuliarėjo dėl galimos naudos žmogaus sveikatai. Daug biologiškai aktyvių junginių turintys funkciniai grybai tradicinėje medicinoje naudojami jau šimtmečius, o jų įtraukimas į mitybą maisto papildų pavidalu tampa įprasta tendencija daugelyje šalių. Šie grybai, pavyzdžiui, tikrinis blizgutis (*reishi*), gericijus (*lion's mane*), kordicepsas ir įžulnūsis skylenis (*chaga*) yra žinomi dėl savo savybių palaikyti imuninės sistemos veiklą, mažinti uždegimus, gerinti pažinimo funkcijas, psichinę sveikatą ir energijos lygį. Šiuo metu funkciniai grybai laikomi naujos kartos produktais, kurie gali palaikyti gerą savijautą ir yra itin perspektyvios profilaktinės ar gydamosios medžiagos [54,55].

Maisto papildų asortimentas yra itin platus. Visgi, jų nereikėtų vartoti be reikalo, jei žmogaus organizme nėra tam tikrų medžiagų trūkumo. Prieš vartojant maisto papildus, reikėtų pasitarti su šeimos gydytoju ar kitu sveikatos priežiūros specialistu dėl naudos ir galimos rizikos. Daugelio maisto papildų sudėtyje yra įvairių sudedamųjų dalių, kurios gali turėti stiprų poveikį organizmui. Be to, galima sąveika su vaistais, laboratorinių tyrimų rezultatų iškraipymas. Galimas nepageidaujamas maisto papildų poveikis, dažniausiai dėl šių aplinkybių: vartojama daug įvairių maisto papildų, vartojamas per didelis jų kiekis, vaistai maišomi kartu su maisto papildais arba jie vartojami vietoj vaistų. Dėl šių priežasčių, svarbu konsultuotis su sveikatos priežiūros specialistais, kurie padėtų nuspręsti, koks maisto papildas yra tinkamas, ir suteiktų kitą reikalingą informaciją [50,56].

Apibendrinant galima teigti, kad šiandien siūlomi įvairūs maisto papildai - nuo vitaminų ir mineralinių medžiagų iki aminorūgščių, probiotikų ir funkcinio grybų. Maisto papildai gali būti naudingi, tačiau būtina juos vartoti atsakingai. Per didelis maisto papildų vartojimas arba priklausomybė nuo jų

gali sukelti įvairių pavojų sveikatai. Prieš pradėdant vartoti maisto papildus, rekomenduojama pasitarti su sveikatos priežiūros specialistu, kad būtų įvertintas jų poreikis, užtikrintas saugumas ir veiksmingumas.

1.4.2 Maisto papildų vartojimas tarp studentų

Išnagrinėjus maisto papildų sąvoką, jų rūšis, naudą bei vartojimo priežastis, galima geriau suprasti jų vaidmenį kasdieniame gyvenime. Visgi, taip pat svarbu aptarti maisto papildų vartojimo ypatumus tarp studentų. Išnagrinėjus papildų vartojimo įpročius, galima gauti naudingos informacijos apie veiksnius, darančius įtaką jų pasirinkimui bei galimą poveikį sveikatai.

Šiuo metu maisto papildų vartojimas tarp studentų tampa vis populiariesnis [57,58]. Sanne ir kt. 2023 metų tyrimo duomenimis, daugiau nei pusė studentų reguliariai vartoja įvairius maisto papildus. Dažniau juos rinktis yra linkę vegetarai arba veganai lyginant su visavalgiais, taip pat reikšminga lytis – vyrai maisto papildus vartoja rečiau nei moterys [57]. Visgi, Ficarra ir kt. 2022 metais atliktas tyrimas rodo priešingus rezultatus. Maisto papildus dažniau renkasi vyrai, ypač užsiimančios fizine veikla, moterys juos vartoja rečiau [59]. Mokslininkų studijos taip pat atskleidžia, jog įprastai studentai renkasi vartoti originalius, patentuotus maisto papildus. Iš visų apklaustųjų 19 proc. teigė vartojantys originalius maisto papildus, o 9,7 proc. - generinius arba vietinės gamybos maisto papildus. 12,3 proc. studentų vartojo ir firminius, patentuotus ir generinius maisto papildus. Tai rodo, kad originalūs maisto papildai yra populiariesni tarp studentų, tačiau nemaža dalis jų vis dar renkasi įvairias maisto papildų kopijas, galbūt dėl prieinamumo ar mažesnės kainos [58].

Populiariausi maisto papildai studentų tarpe – vitaminai (vitaminas C, B grupės vitaminai, multivitaminai). Toliau rikiuojasi mineralinės medžiagos ir aminorūgštys arba įvairūs baltymų kompleksai [59]. Sanne ir kt. 2023 metų tyrimo duomenimis, nemažai studentų vartoja multivitaminus ir mineralines medžiagas, tačiau mėgstamiausias maisto papildas tarp studentų medikų yra menkių kepenų aliejus arba omega-3 riebalų rūgštys. Juos vartojantys nurodė 39 proc. respondentų [57]. Vidovic ir kt. 2022 metų atliktas tyrimas parodė, kad universiteto studentai dažnai renkasi vitaminus ir mineralines medžiagas bei jų derinius. Kaip ir minėta anksčiau, iš mikroelementų ypač populiarius - vitaminas C, B grupės vitaminai, magnis ir cinkas. Plačiai vartojami baltymai ir aminorūgštys, žuvų taukai, probiotikai ir vaistažolių papildai, nes manoma, kad jie naudingi tiek bendrai sveikatai, tiek imuninei sistemai bei kognityvinėms funkcijoms. Be to, maisto papildus dažniau rinktis yra linkę medicinos mokslus studijuojantys asmenys lyginant su kitomis specialybėmis.

Studentai maisto papildus vartoja dėl įvairios numanomos naudos sveikatai. 39,1 proc. studentų nurodė papildus vartojantys imuninės sistemos stiprinimui, 20,1 proc. energijos kiekiui padidinti, taip pat raumenims auginti (18,5 proc.), atminčiai ir odos būklei gerinti (14,6 proc. ir 17,3 proc. atitinkamai) [60]. Jahan ir kt. mokslininkų 2021 metais atliktas tyrimas parodė, kad daugelis apklaustųjų maisto papildus vartoja bendrai sveikatai gerinti. Maža dalis nurodė juos vartojantys, nes taip rekomendavo šeimos gydytojas, šį atsakymą pasirinko 10,9 proc. studentų [61]. Samreen ir kt. 2020 metų tyrimas rodo, kad daugiau nei pusė tyrimo dalyvių maisto papildus rekomenduotų vartoti tik gydytojo nurodymu. Tai yra atsakingas ir sveikatą tausojantis požiūris, kurio visada reikėtų laikytis. Maždaug trečdalis studentų nurodė, kad maisto papildai yra būtini visoms amžiaus grupėms. Ketvirtadalis respondentų sutiko, kad reguliarus maisto papildų vartojimas gali padėti išvengti lėtinių ligų, ar netgi gali būti svarbūs vėžio prevencijai. Pagrindinės nurodytos maisto papildų vartojimo priežastys yra bendra sveikata ir gera savijauta, mitybos tikslų siekimas, sportinių rezultatų gerinimas, energijos kiekio didinimas, svorio auginimas ir atminties gerinimas [58].

Huang ir kt. 2023 metais vykdytos studijos rezultatai rodo, kad šeimos ir draugų maisto papildų vartojimas ir teigiama nuomonė prisideda prie studentų palankaus požiūrio į maisto papildų vartojimą, o turintys palankius įsitikinimus apie maisto papildus yra labiau linkę juos vartoti nei neigiamai nusiteikę studentai. Taip pat studijuojantieji, kurių sveikata yra prastesnė arba tie, kurie yra labiau linkę domėtis ir rūpintis savo sveikata, dažniau renkasi vartoti maisto papildus. Imuninės sistemos stiprinimas, sveikatos gerinimas ir medžiagų mityboje trūkumo kompensavimas – pagrindinės priežastys, kodėl papildus renkasi Pietų Korėjoje studijuojantys tyrimo dalyviai. Dažniausiai vartojami vitaminai, mineralinės medžiagos, probiotikai ir raudonojo ženšenio papildai. Beveik 40 proc. studentų juos perka ir ragina vartoti respondentų tėvai. Analizuojant priežastis, kodėl studentai renkasi nevartoti maisto papildų, dažniausiai įvardijami veiksniai yra nepasitikėjimas jų efektyvumu, baimė dėl šalutinio poveikio, kaina, poreikio nebuvimas (nėra sveikatos sutrikimų) arba „fizinis aktyvumas yra viskas ko man reikia, kad būčiau sveikas“ [62].

Jahan ir kt. 2021 metų tyrimo rezultatai parodė, jog beveik du trečdaliai apklaustų studentų nėra patyrę su maisto papildais susijusių neigiamų organizmo reakcijų. Nepageidaujamų poveikių patyrę studentai nurodė, kad jiems pasireiškė pykinimas, vėmimas ir viduriavimas. 1 proc. apklaustųjų teigė, jog juos kankino galvos skausmas ir svaigimas. Aplamai, daugiau nei 60 proc. studijuojančių respondentų mano, kad maisto papildai yra naudingi sveikatai ir juos vartoti rekomenduotų, o mažiau nei ketvirtis nėra įsitikinę jų poveikiu ir nauda [61]. Remiantis Samreen ir kt. 2020 metų tyrimo duomenimis, 8,2 proc. studentų yra susidūrę su šalutiniu maisto papildų poveikiu. Rezultatai patvirtina ankstesnę

informaciją, jog dažniausiai pasireiškia įvairūs virškinimo sistemos sutrikimai, tokie kaip pykinimas, vėmimas ir viduriavimas. Rečiau studentai skundžiasi galvos skausmu, sumišimu ir sutrikusia orientacija. Visa tai rodo, kad norint išvengti galimo šalutinio maisto papildų poveikio, svarbu juos vartoti atsakingai, laikantis gydytojo rekomendacijų ir rinktis juos tik tada, kai tai yra reikalinga [58].

Norint priimti teisingus sprendimus dėl maisto papildų vartojimo, labai svarbu remtis patikimais informacijos šaltiniais, pavyzdžiui, moksliniais tyrimais ir sveikatos priežiūros specialistais. Vidovic ir kt. 2022 metų tyrime nurodoma, kad pagrindiniai studentų informacijos šaltiniai šia tema yra gydytojai, vaistininkai ir draugai. Mediciną studijuojantys asmenys žymiai labiau yra linkę pasikliauti vaistininko rekomendacijomis nei kitų krypties studentai. Pastarieji dažniau pasitiki žiniasklaida ar draugų suteiktomis rekomendacijomis ir informacija [60]. Iš to kyla problema, jog neretai žmonės, kurie įtraukia maisto papildus į savo mitybą, laiko juos maisto pakaitalais, todėl daugiau studentų turėtų gauti teisingą ir patikimą informaciją apie tinkamą vitaminų ir mineralinių medžiagų vartojimą bei galimą jų šalutinį poveikį [56]. Nemaža dalis studentų išleidžia didelę sumą pinigų maisto papildams dėl įsitikinimo, kad jie yra būtini gerai sveikatai palaikyti. Vidutiniškai studentai per mėnesį išleidžia 77 JAV dolerius, mažiausia nurodyta suma buvo 2,4 JAV doleriai, o didžiausia – 480 JAV dolerių [63].

Aptarus situaciją užsienio šalyse, verta išnagrinėti tendencijas Lietuvoje, atkreipiant dėmesį į studentų pasirinkimus ir vartojimo motyvus. Nors tyrimai apie maisto papildų vartojimą tarp visų Lietuvos gyventojų yra prieinami, specifinių duomenų konkrečiai apie visus studentus trūksta arba jų duomenys yra pasenę. Vis dėlto, turima informacija rodo, kad maisto papildus vartoja apie 41 proc. universiteto studentų, daugiausiai trečiame arba ketvirtame kurse besimokantys asmenys. Dažniausiai nurodytos maisto papildų pasirinkimo priežastys yra panašios kaip ir kitose valstybėse – imuniteto stiprinimas, profilaktika ir vitaminų ir mineralinių medžiagų trūkumo maiste kompensavimas. Renkantis maisto papildus studentams svarbiausia yra papildų kokybė, prieinama kaina ir individualūs poreikiai. Aplamai, studentų požiūris į maisto papildus yra teigiamas. Įvairių kursų studentų nuomonės dėl maisto papildų naudos sveikatai panašios – apie pusė jaunesnių kursų studentų pritarė šiai idėjai, o tarp vyresnių kursų studentų palaikymas buvo šiek tiek didesnis, tačiau statistiškai reikšmingo skirtumo nenustatyta. Renkantis maisto papildus, studentai labiausiai yra linkę pasitikėti draugais arba žiniasklaida, tačiau nemaža dalis pabrėžia, jog norėdami praturtinti mitybą įvairiomis medžiagomis, pirmenybę skyrė ekologiškiems produktams, o ne maisto papildams [64]. Wiltgren ir kt. 2015 metų mokslinis tyrimas nustatė, kad maisto papildus dažniau renkasi vartoti studentai, kurių mitybos įpročiai yra palankesni sveikatai [65].

Reziumuojant, maisto papildų vartojimas tarp studentų yra paplitęs tiek Lietuvoje, tiek užsienyje. Apie pusė studentų vartoja maisto papildus, iš kurių populiariausi pasirinkimai yra vitaminai, mineralinės medžiagos ir multivitaminai, po jų seka omega-3 riebalų rūgštys. Pagrindinės papildų vartojimo priežastys - imuninės sistemos stiprinimas ir medžiagų mityboje trūkumo kompensavimas. Be to, rinkdamiesi maisto papildus, studijuojantys asmenys linkę pasitikėti draugų ir žiniasklaidos nuomone. Studentai dažniausiai teigiamai vertina maisto papildus, manydami, kad jie gali būti naudingi sveikatai.

2 TYRIMO METODIKA

2.1 Tyrimo tipas

Siekiant įvertinti studentų mitybos įpročius ir maisto papildų vartojimo ypatumus atliktas kiekybinis skerspjūvio tyrimas. Šis metodas pasirinktas kaip tinkamiausias, nes jis leidžia objektyviai įvertinti šių reiškinių paplitimą tiriamoje studentų populiacijoje tam tikru momentu.

2.2 Tyrimo imtis ir organizavimas

Tyrimo generalinę aibę sudarė Lietuvos aukštųjų mokyklų studentai. Imties dydis apskaičiuotas naudojant internetinę „OpenEpi“ imties skaičiuoklę siekiant 95 proc. patikimumo ir leidžiant 5 proc. paklaidą. Remiantis Oficialiosios statistikos portalo duomenimis, 2023-2024 m. Lietuvos aukštosiose mokyklose iš viso studijavo 102 971 studentas. Pagal šiuos kriterijus, nustatyta, kad minimalus reikalingas respondentų skaičius tyrime yra 383 studentai.

Kiekybinis tyrimas atliktas 2024 m. lapkričio - 2025 m. vasario mėnesiais. Tyrimo imtis sudaryta taikant patogiosios atrankos metodą. Duomenys rinkti internetu, atliekant anketinę apklausą per platformą „Google Forms“. Apklausos nuoroda pasidalinta socialinio tinklo „Facebook“ studentų grupėse: „Lietuvos studentų bendruomenė“, „Studentai“, „Studentas – studentui“ bei „Apklausos studentams“. Šis metodas pasirinktas dėl jo prieinamumo ir galimybės greitai ir plačiai pasiekti įvairių aukštųjų mokyklų studentus. Tyrimo metu surinkti 438 atsakymai, visos anketos buvo tinkamos statistinei analizei.

2.3 Tyrimo instrumentas

Tyrimui atlikti parengta originali anketinė apklausa. Klausimynas kurtas remiantis moksline literatūra, tarptautinių organizacijų (Pasaulio sveikatos organizacija - PSO, Jungtinių Tautų Vaikų fondas - UNICEF) interneto svetainėse pateikta informacija. Taip pat atsižvelgta į Europos maisto saugos tarnybos (EFSA) ir JAV Maisto ir vaistų administracijos (FDA) rekomendacijas. Anketą sudarė 29 uždaro tipo klausimų, kai kuriuose iš jų buvo galima pasirinkti atsakymo variantą „Kita“ ir įrašyti savo atsakymą. Įžanginėje anketos dalyje nurodyta darbo tema, tyrimo tikslas, kontaktiniai duomenys, kuriais būtų galima kreiptis dėl neaiškumų ar papildomos informacijos. Pirmą anketos dalį sudaro sociodemografiniai klausimai (1-4), apimantys šias charakteristikas: lytį, studijų vietą, aukštojo mokslo pakopą ir gyvenamąją vietą. Sekančios anketos dalys yra suformuotos pagal tyrimo uždavinius, siekiant nuosekliai surinkti duomenis, reikalingus tyrimo tikslui pasiekti. Dėl to, antroje anketos dalyje (5-16

klausimai) teiraujamosi apie respondentų mitybos įpročius. Kitoje dalyje (17-18 ir 26-29 klausimai) siekiama išsiaiškinti maisto produktų ir maisto papildų pasirinkimo kriterijus. Paskutinė dalis (19-25 klausimai) skirta maisto papildų vartojimui, poveikiui įvertinti (1 priedas).

Prieš pagrindinį tyrimą atliktas pilotinis tyrimas. Juo siekta įvertinti klausimyno aiškumą, suprantamumą, klausimų formuluotę ir kitus aspektus. Apklausą užpildė 20 studentų. Remiantis jų atsiliepimais, kai kurie klausimai buvo pakoreguoti, pridėti papildomi atsakymų variantai. Šis etapas leido patikrinti klausimyno paviršinį ir turinio pagrįstumą bei užtikrinti, kad anketos klausimai būtų tinkamai suprantami. Statistinis patikimumo įvertinimas neatliktas, kadangi dėl klausimų atsakymų pobūdžio (kategorinė forma, o ne Likerto skalė) nebuvo tikslinga skaičiuoti Cronbacho alfa koeficiento. Vietoj to, tyrimo tikslumas užtikrintas atlikus pilotinį klausimyno testavimą, kurio metu 20 studentų įvertino klausimų aiškumą ir suprantamumą, o grįžtamasis ryšys leido atlikti anketinės apklausos korekcijas.

2.4 Statistinė duomenų analizė

Tyrimo metu surinkti duomenys buvo analizuojami naudojant aprašomosios ir analitinės statistikos metodus. Aprašomoji statistika taikyta siekiant įvertinti respondentų bendrąsias charakteristikas, mitybos įpročių ir maisto papildų vartojimo pasiskirstymą. Aprašant kintamuosius ir sudarant grafinius elementus naudoti absoliutūs (n) ir procentiniai (proc.) dydžiai. Analizuojant ryšius tarp studentų mitybos įpročių ir maisto papildų vartojimo ypatumų skirtingose respondentų grupėse, taikytas chi kvadrato (χ^2) testas, papildomai nurodant laisvės laipsnių skaičių (df). Statistinis duomenų apdorojimas atliktas naudojant „Microsoft Excel 2025“ ir „IBM SPSS Statistics 30.0.0.0“ programas, statistiškai reikšmingu rezultatu laikyta, kai $p < 0,05$.

3 TYRIMO REZULTATAI

3.1 Bendroji respondentų charakteristika

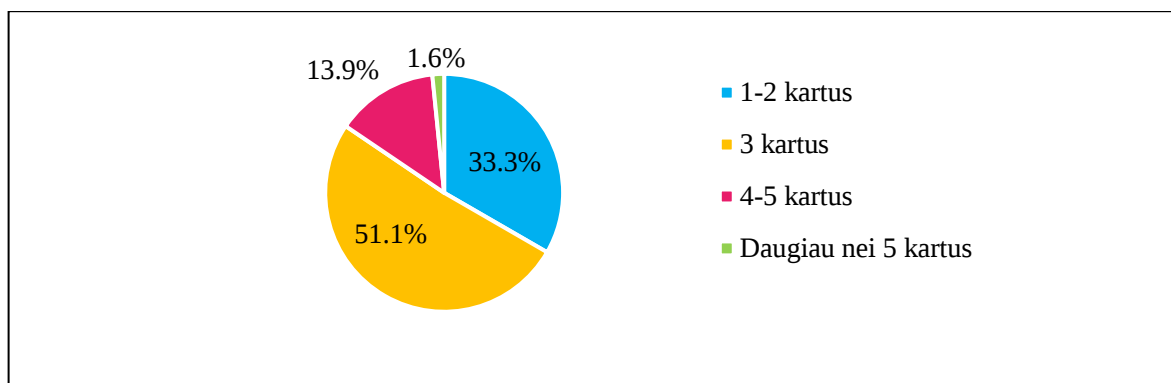
Iš viso tyrime dalyvavo 438 respondentai (100 proc.). Didžiąją dalį dalyvių sudarė moterys (77,6 proc.), vyrai sudarė 22,4 proc. imties. Apie du trečdaliai (64,6 proc.) respondentų nurodė, kad studijuoja universitete, 28,1 proc. - kolegijoje, o 7,3 proc. lankė akademiją. Dauguma apklaustųjų studijavo bakalauro programoje (80,6 proc.), tuo tarpu magistrantūros studentai sudarė mažesnę dalį - 19,4 proc. visų respondentų. 29,0 proc. studentų teigė, jog gyvena su tėvais. Tuo tarpu 26,7 proc. studentų nuomojasi būstą, 22,6 proc. tiriamųjų gyvena bendrabučiuose, o 21,7 proc. nurodė gyvenantys nuosavame būste (lentelė).

1 lentelė. Respondentų sociodemografinė charakteristika

Kintamieji	Abs. skaičius (n)	Procentai (proc.)
Apklaustųjų skaičius	438	100.0
Lytis		
Moteris	340	77.6
Vyras	98	22.4
Aukštoji mokykla		
Akademija	32	7.3
Kolegija	123	28.1
Universitetas	283	64.6
Studijų pakopa		
Bakalauras	353	80.6
Magistras	85	19.4
Gyvenamoji vieta		
Bendrabutis	99	22.6
Nuomojamas būstas	117	26.7
Nuosavas būstas	95	21.7
Su tėvais	127	29.0

3.2 Studentų mitybos įpročiai

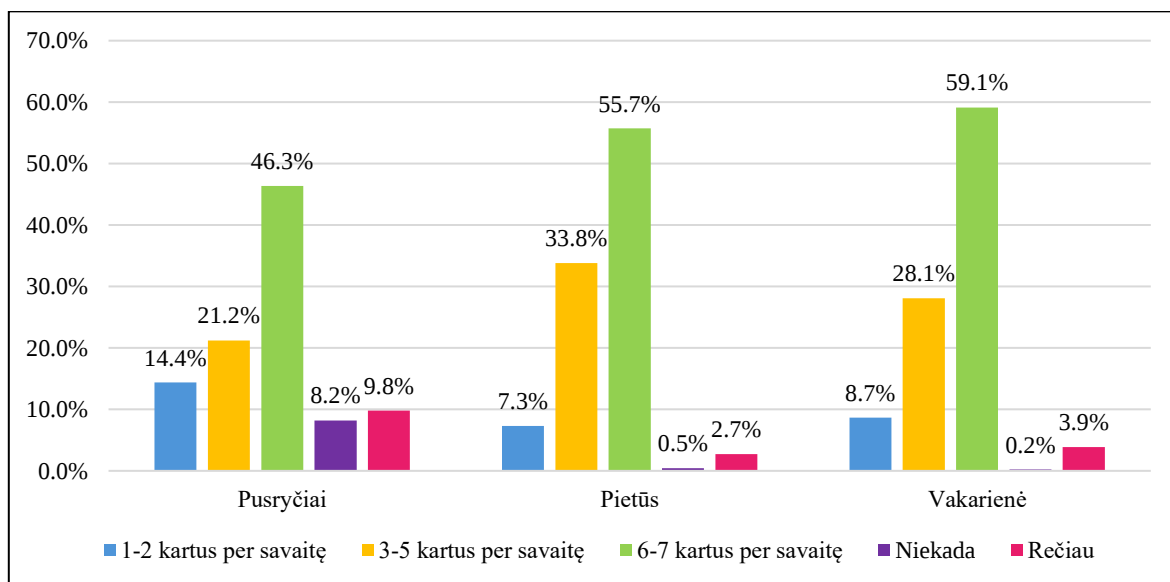
Daugiau nei pusė apklaustųjų (51,1 proc.) nurodė, kad paprastai valgo 3 kartus per dieną, o 33,3 proc. studentų valgo vos 1–2 kartus per dieną. 13,9 proc. studentų valgo 4–5 kartus per dieną (1 pav.).



1 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal valgymų per dieną skaičių

Apklaustos rezultatai atskleidė, kad 37,4 proc. studentų dažnai užkandžiauja tarp pagrindinių valgymų, o didžiausia dalis (45,9 proc.) nurodė, kad tai daro kartais. 16 proc. studentų užkandžiauja retai, o niekada užkandžių nesirenka mažiau nei 1 proc. tyrimo dalyvių.

Respondentų buvo klausama, kaip dažnai jie valgo pusryčius, pietus ir vakarienę. Šiek tiek mažiau nei pusė (46,3 proc.) apklaustųjų pusryčius valgo 6-7 kartus per savaitę. 14,4 proc. pusryčiauja tik 1-2 kartus per savaitę, o 18 proc. asmenų pusryčiauja retai arba niekada nevalgo pusryčių. Pietus dauguma dalyvių (55,7 proc.) valgo beveik kasdien (6-7 kartus per savaitę). Tik nedidelė dalis nurodė, kad juos valgo 1-2 kartus per savaitę arba rečiau, taip atsakė 7,3 proc. studentų. Vakarienė yra reguliariausiai valgomas valgis. Dauguma (59,1 proc.) apklaustųjų ją valgo 6-7 kartus per savaitę (2 pav.).



2 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal pusryčių, pietų ir vakarienės valgymo dažnumą

Tyrimo duomenys parodė statistiškai reikšmingus ryšius tarp pusryčių valgymo dažnumo ir dviejų veiksnių: studentų aukštosios mokyklos bei gyvenamosios vietos. Universiteto ir akademijos studentai pusryčius valgo dažniau nei studijuojantys kolegijoje: 6-7 kartus per savaitę pusryčiauja 53,1 proc. akademijos ir 50,9 proc. universiteto studentų. Tuo tarpu kolegijos studentų dalis, kurie pusryčiauja kiekvieną dieną, yra ženkliai mažesnė – 34,1 proc. Pastebėta, kad studijuojantys kolegijoje yra dažniau linkę nevalgyti pusryčių arba juos valgyti rečiau nei kartą per savaitę.

Studentai, kurie gyvena kartu su tėvais, pastebimai dažniau reguliariai pusryčiauja (6–7 kartus per savaitę – 59,8 proc.), lyginant su kitomis gyvenamosiomis vietomis (32,5 proc. nuomojančių būstą pusryčiauja kasdien). Nuomojamame būste gyvenantys studentai dažniau nurodė pusryčius valgantys labai retai (14,5 proc.), o tai reikšmingai skyrėsi nuo gyvenančių su tėvais studentų grupės (4,7 proc.) (2 lentelė).

2 lentelė. Pusryčių valgymo dažnumas priklausomai nuo aukštosios mokyklos ir gyvenamosios vietos

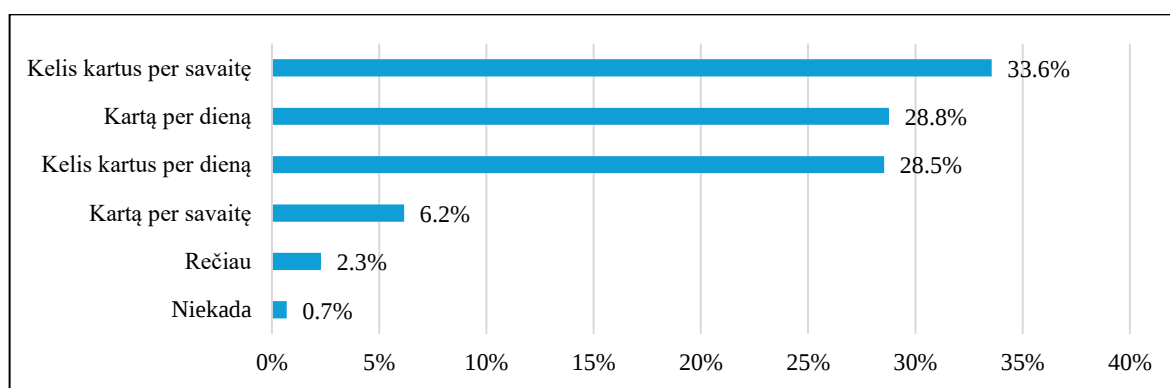
Pusryčių valgymo dažnumas	Aukštoji mokykla			Gyvenamoji vieta			
	Akademija	Kolegija	Universitetas	Bendrabutis	Nuomojamas būstas	Nuosavas būstas	Su tėvais
	Proc. (n)						
6–7 k. per sav.	53,1 (17)	34,1 (42)	50,9 (144)	48,5 (48)	32,5 (38)	43,2 (41)	59,8 (76)
3–5 k. per sav.	18,8 (6)	22,0 (27)	21,2 (60)	22,2 (22)	25,6 (30)	21,1 (20)	16,5 (21)
1–2 k. per sav.	15,6 (5)	17,1 (21)	13,1 (37)	9,1 (9)	17,9 (21)	14,7 (14)	15,0 (19)
Rečiau nei kartą per sav.	9,4 (3)	17,9 (22)	6,4 (18)	10,1 (10)	14,5 (17)	10,5 (10)	4,7 (6)
Niekada	3,1 (1)	8,9 (11)	8,5 (24)	10,1 (10)	9,4 (11)	10,5 (10)	3,9 (5)
Reikšmingumas	$\chi^2 = 19,358$; df = 8; p = 0,013			$\chi^2 = 25,722$; df = 12; p = 0,012			

Rastas statistiškai reikšmingas ryšys tarp vakarienės valgymo dažnumo ir studijų pakopos ($\chi^2 = 10,736$; df = 4; p = 0,030). Magistrantūros studentai dažniau laikosi reguliaraus vakarienės režimo – 65,9 proc. jų vakarieniauja 6–7 kartus per savaitę, tuo tarpu tarp bakalauro studijų programų studentų ši dalis siekia 57,5 proc. Taip pat bakalauro studentai dažniau nurodė vakarienę valgantys rečiau nei 1 kartą per savaitę.

Dauguma respondentų pagrindiniu valgymu laiko pietus (54,8 proc.). Mažiau nei trečdalis nurodė, jog pagrindinis jų dienos valgymas yra vakarienė, o mažiausiai juo laikomi pusryčiai (17,6 proc.). Rezultatai parodė statistiškai reikšmingus skirtumus išskiriant pagrindinį dienos valgį pagal studentų

aukštosios mokytojos įstaigos tipą ($\chi^2 = 10,079$; $df = 4$; $p = 0,039$) ir gyvenamąją vietą ($\chi^2 = 13,547$; $df = 6$; $p = 0,035$). Kolegijos (63,4 proc.) ir universiteto (53,4 proc.) studentai dažniau nurodė pietus kaip pagrindinį dienos valgį lyginant su akademijos studentais (34,4 proc.). Studentai, gyvenantys nuomojamame ar nuosavame būste, taip pat bendrabutyje, dažniausiai pagrindiniu valgymu laiko pietus, o gyvenantys su tėvais šiek tiek dažniau, palyginus su kitomis grupėmis, pirmenybę teikia pusryčiams (26 proc.) arba vakarienei (25,2 proc.).

Dauguma apklausos dalyvių vaisius ir daržoves vartoja keletą kartų per savaitę (33,6 proc.). Ganėtinai panaši respondentų dalis nurodė, kad daržoves ir vaisius valgo vieną kartą per dieną (28,8 proc.) arba kelis kartus per dieną (28,5 proc.) (3 pav.). Dažniau bent kartą per dieną vaisius ir daržoves vartoja akademijos studentai (65,7 proc.), po jų seka universiteto studentai (58,6 proc.), o rečiausiai tai daro besimokantys kolegijoje (45,5 proc.) ($\chi^2 = 20,733$; $df = 10$; $p = 0,023$).



3 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal vaisių ir daržovių vartojimo dažnumą

Didžiausia dalis apklaustųjų (35,2 proc.) nurodė, kad mėsą valgo kartą per dieną. Keletą kartų per savaitę mėsą renkasi 29,5 proc., o keletą kartų per dieną – 23,5 proc. respondentų. Mažesnę dalis tyrime dalyvavusių asmenų mėsą valgo vieną kartą per savaitę (5,9 proc.), niekada nevartoja mėsos (4,1 proc.) arba ją vartoja rečiau 1,8 proc. apklaustųjų. Statistinė analizė atskleidė reikšmingą skirtumą tarp skirtingų lyčių ir mėsos vartojimo įpročių, parodantį, kad moterys mėsą valgo žymiai rečiau nei vyrai. Vyrai kelis kartus per dieną mėsą valgo daug dažniau (41,8 proc.) nei moterys (18,2 proc.). Be to, beveik dvigubai didesnę dalis moterų (32,6 proc.) nei vyrų (18,4 proc.) mėsą vartoja kelis kartus per savaitę (3 lentelė).

3 lentelė. Mėsos vartojimo dažnumas priklausomai nuo lyties

Mėsos vartojimo dažnumas	Lytis	
	Moteris	Vyras
	Proc. (n)	
Kelis kartus per dieną	18,2 (62)	41,8 (41)
Kartą per dieną	34,7 (118)	36,7 (36)
Kelis kartus per savaitę	32,6 (111)	18,4 (18)
Kartą per savaitę	7,4 (25)	1 (1)
Rečiau	2,4 (8)	0 (0)
Niekada	4,7 (16)	2 (2)
Reikšmingumas	$\chi^2 = 32,135$; df = 5; p < 0,001	

Beveik pusė (46,4 proc.) respondentų atsakė, kad žuvį valgo rečiau nei kartą per savaitę. Vieną kartą per savaitę žuvį vartoja 24,2 proc., o kelis kartus per savaitę 14,6 proc. apklaustų studentų. Niekada žuvies nesirenka 12,6 proc. tiriamųjų. Pastebėti reikšmingi žuvies vartojimo dažnumo skirtumai pagal studijų pakopą ir gyvenamąją vietą. Magistrantai žuvį nurodė valgantys dažniau nei bakalauro studijų programų studentai – 34,1 proc. magistro studentų žuvį valgo kartą per savaitę ir 23,5 proc. kelis kartus per savaitę, palyginti su bakalauro pakopos studentais, kurie ją tokiu dažniu vartoja atitinkamai 21,8 proc. ir 12,5 proc. Respondentai, gyvenantys nuosavame būste (54,7 proc.) žuvį bent kartą per savaitę vartoja dažniau nei apklaustieji, gyvenantys su tėvais (42,5 proc.) bendrabutyje (35,4 proc.) ar nuomojamame būste (33,4 proc.) (4 lentelė).

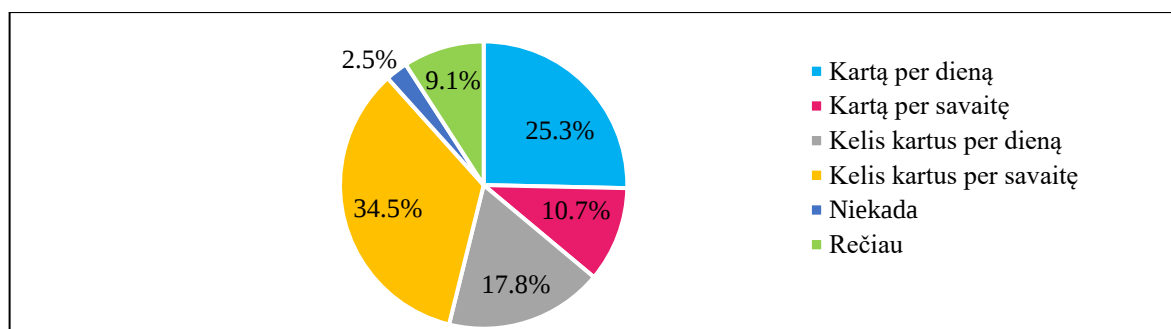
4 lentelė. Žuvies vartojimo dažnumas priklausomai nuo studijų pakopos ir gyvenamosios vietos

Žuvies vartojimo dažnumas	Studijų pakopa		Gyvenamoji vieta			
	Bakalauro	Magistras	Bendrabutis	Nuomojamas būstas	Nuosavas būstas	Su tėvais
	Proc. (n)					
Kelis kartus per dieną	0,6 (2)	0,0 (0)	2,0 (2)	0,0 (0)	0,0 (0)	0,0 (0)
Kartą per dieną	2,3 (8)	0,0 (0)	1,0 (1)	0,9 (1)	2,1 (2)	3,1 (4)
Kelis kartus per savaitę	12,5 (44)	23,5 (20)	15,2 (15)	17,1 (20)	14,7 (14)	11,8 (15)
Kartą per savaitę	21,8 (77)	34,1 (29)	17,2 (17)	15,4 (18)	37,9 (36)	27,6 (35)
Rečiau	49,3 (174)	34,1 (29)	44,4 (44)	50,4 (59)	42,1 (40)	47,2 (60)
Niekada	13,6 (48)	8,2 (7)	20,2 (20)	16,2 (19)	3,2 (3)	10,2 (13)
Reikšmingumas	$\chi^2 = 17,405$; df = 5; p = 0,004		$\chi^2 = 37,988$; df = 15; p < 0,001			

Pieno produktus respondentai dažniausiai vartoja kelis kartus per savaitę (31,7 proc.) arba vieną kartą per dieną (28,1 proc.). Kelis kartus per dieną pieną renkasi 17,6 proc. apklaustųjų, tuo tarpu kartą per savaitę arba rečiau pieno produktus vartoja atitinkamai 9,4 proc. ir 10,1 proc. tiriamų studentų. Pieno produktus, palyginti su kitomis grupėmis, dažniau renkasi studentai, gyvenantys su tėvais ($\chi^2 = 37,363$; $df = 15$; $p = 0,001$). Reguliariai (kartą arba kelis kartus per dieną) juos vartoja 56,7 proc. respondentų. Rečiausiai pieną ir jo produktus pažymėjo vartojantys studentai, kurie gyvena nuomojamame būste – 41,9 proc. juos vartoja kelis kartus per savaitę ar rečiau (18,8 proc.).

Grūdinius produktus respondentai dažniausiai vartoja kartą per dieną (32,7 proc.) arba kelis kartus per savaitę (30,8 proc.). Beveik ketvirtadalis (24,9 proc.) juos vartoja kelis kartus per dieną, o 6,9 proc. – kartą per savaitę. Daugiau grūdinių produktų vartoja bakalauro studijų programų studentai ($\chi^2 = 11,250$; $df = 5$; $p = 0,041$), taip pat gyvenantys bendrabutyje arba su tėvais ($\chi^2 = 26,779$; $df = 15$; $p = 0,031$). Bent kartą per dieną maisto produktus iš grūdų renkasi 60,3 proc. bakalauro pakopos studentų, lyginant su magistrantais (45,9 proc.). Pagal gyvenamąją vietą kasdienis grūdinių produktų vartojimas dažnesnis tarp studentų, gyvenančių bendrabutyje (65,7 proc.) ir tarp gyvenančių su tėvais (63,8 proc.). Mažiausiai valgantys grūdinių produktų nurodė apklaustieji, gyvenantys nuomojamame būste – 44,5 proc.

Tyrimo duomenys taip pat atskleidžia studentų saldumynų vartojimo ypatumus. Šiek tiek daugiau nei trečdalis (34,5 proc.) apklausoje dalyvavusių asmenų saldumynus valgo kelis kartus per savaitę. 23,5 proc. nurodė saldumynus vartojantys kiekvieną dieną, 17,8 proc. – kelis kartus per dieną. Aplamai saldumynų nevartoja tik 2,5 proc. respondentų (4 pav.). Nustatyta statistiškai reikšminga sąsaja tarp saldumynų vartojimo dažnumo ir lyties. Moterys saldumynus vartoja dažniau nei vyrai. Pastebėta, kad kelis kartus per dieną juos dažniau renkasi moterys nei vyrai (20,3 proc. prieš 9,2 proc.). Priešingai, vyrų tarpe daugiau respondentų nurodė saldumynus vartojantys rečiau arba išvis jų nevartojantys. 15,3 proc. vyrų saldumynus valgo retai lyginant su 7,4 proc. moterų, o visiškai jų atsisako 4,1 proc. vyrų ir tik 2,1 proc. moterų (5 lentelė).



4 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal saldumynų vartojimo dažnumą

5 lentelė. Saldumynų vartojimo dažnumas priklausomai nuo lyties

Saldumynų vartojimo dažnumas	Lytis	
	Moteris	Vyras
	Proc. (n)	
Kelis kartus per dieną	20,3 (69)	9,2 (9)
Kartą per dieną	25,3 (86)	25,5 (25)
Kelis kartus per savaitę	34,4 (117)	34,7 (34)
Kartą per savaitę	10,6 (36)	11,2 (11)
Rečiau	7,4 (25)	15,3 (15)
Niekada	2,1 (7)	4,1 (4)
Reikšmingumas	$\chi^2 = 11,813$; df = 5; p = 0,037	

Riebų maistą dauguma dalyvių vartoja kelis kartus per savaitę (35,8 proc.). Kartą per savaitę jį renkasi 22,6 proc., o kartą per dieną 17,8 proc. apklaustųjų. Maža dalis respondentų riebesnį maistą vartoja kelis kartus per dieną (4,8 proc.) arba išvis jo nevalgo (3,0 proc.). Vyrų dažniau valgo riebus maistą nei moterys. Kartą per dieną riebus maistą renkasi 29,6 proc. vyrų ir 14,4 proc. moterų. Šis skirtumas statistiškai reikšmingas (6 lentelė).

6 lentelė. Riebaus maisto vartojimo dažnumas priklausomai nuo lyties

Riebaus maisto vartojimo dažnumas	Lytis	
	Moteris	Vyras
	Proc. (n)	
Kelis kartus per dieną	4,1 (14)	7,1 (7)
Kartą per dieną	14,4 (49)	29,6 (29)
Kelis kartus per savaitę	37,1 (126)	31,6 (31)
Kartą per savaitę	24,4 (83)	16,3 (16)
Rečiau	17,4 (59)	11,2 (11)
Niekada	2,6 (9)	4,1 (4)
Reikšmingumas	$\chi^2 = 16,436$; df = 5; p = 0,006	

Į klausimą „Kiek kartų per savaitę valgote greitą maistą?“ pusė apklaustųjų (51,4 proc.) atsakė, kad valgo retai arba niekada. 36,3 proc. valgo 1-2 kartus per savaitę, o 9,4 proc. – 3 arba 4 kartus per savaitę. Rezultatai parodė statistiškai reikšmingus skirtumus tarp greito maisto pasirinkimo ir lyties ($\chi^2 = 14,262$; df = 3; p = 0,003) bei gyvenamosios vietos ($\chi^2 = 19,336$; df = 9; p = 0,022). Nors kartą per savaitę greitą maistą renkasi daugiau vyrų (63,3 proc.) nei moterų (44,4 proc.). Nuomojamame būste gyvenantys studentai dažniausiai vartoja greitąjį maistą: 40,2 proc. nurodė jį valgantys 1-2 kartus per

savaitę, o 14,5 proc. – 3 ar 4 kartus per savaitę. Studentai, kurie gyvena bendrabučiuose, taip pat gana dažnai rinkosi greitąjį maistą (38,4 proc. jį valgo 1-2 kartus per savaitę, o 12,1 proc. – 3 ar 4 kartus per savaitę). Priešingai, gyvenantys nuosavame būste arba su tėvais, greitą maistą linkę valgyti rečiau – didesnė jų dalis (atitinkamai 66,3 proc. ir 51,4 proc.) nurodė, jog jį valgo retai arba niekada.

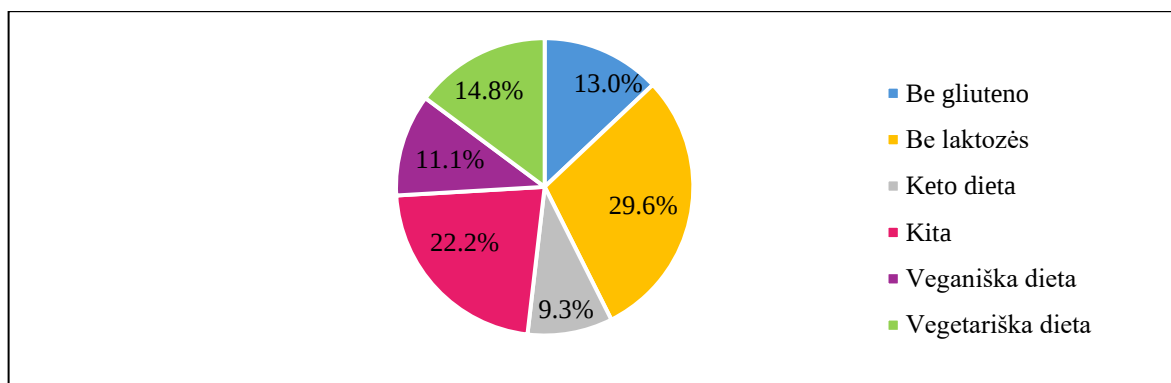
Nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas pagal aukštąją mokyklą. Studijuojantys kolegijoje dažniau nei kitos grupės nurodė vartojantys greitą maistą – 3 arba 4 kartus per savaitę jį renkasi 17,1 proc. respondentų. Tuo tarpu universitete šis rodiklis siekia – 6,0 proc., akademijoje – 9,4 proc. (7 lentelė).

7 lentelė. Greito maisto vartojimo dažnumas priklausomai nuo aukštosios mokyklos

Greito maisto vartojimo dažnumas	Aukštoji mokykla		
	Akademija	Kolegija	Universitetas
	Proc. (n)		
1-2 kartus per savaitę	37,5 (12)	36,6 (45)	36,0 (102)
3-4 kartus per savaitę	9,4 (3)	17,1 (21)	6,0 (17)
5 ir daugiau kartų per savaitę	0,0 (0)	4,9 (6)	2,5 (7)
Retai arba niekada	53,1 (17)	41,5 (51)	55,5 (157)
Reikšmingumas	$\chi^2 = 17,230$; df = 6; p = 0,008		

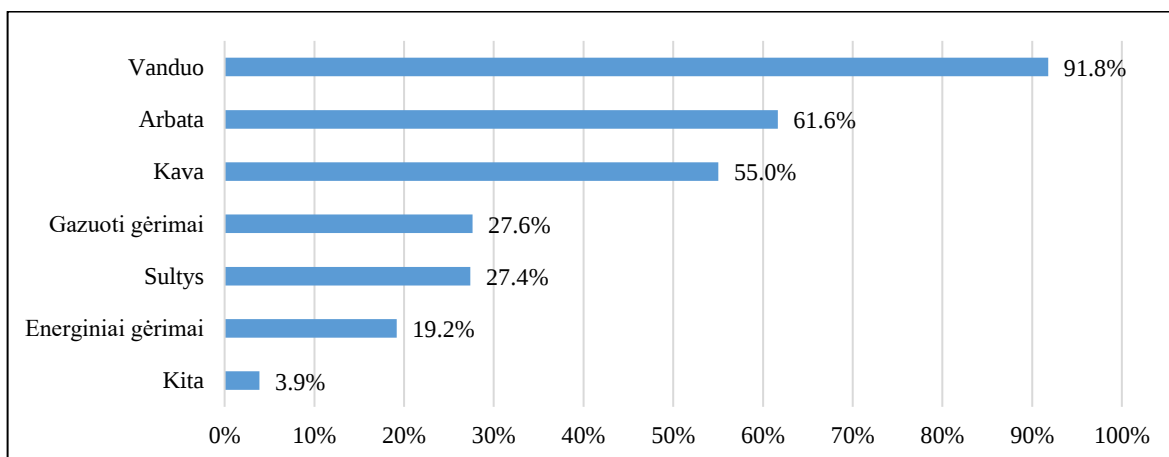
Respondentų buvo klausama, kaip dažnai jie valgo namuose pagamintą maistą. Pusė tyrimo dalyvių (54,8 proc.) teigė, kad jį valgo kasdien. Gana panašus skaičius apklaustų studentų nurodė namuose ruošą maistą valgantys 3-4 kartus per savaitę ir 5-6 kartus per savaitę (atitinkamai 18,9 proc. ir 16,9 proc.). Retai arba niekada namuose pagaminto maisto nevalgo 1,8 proc. tiriamų studentų. Moterys dažniau nei vyrai renkasi namuose ruošą maistą ($\chi^2 = 11,023$; df = 4; p = 0,026). 5-6 kartus per savaitę arba kasdien namuose pagamintą maistą valgo 73,8 proc. moterų ir 64,3 proc. vyrų. Dažniau namų gamybos patiekalus valgo gyvenantys nuosavame būste arba kartu su tėvais gyvenantys respondentai ($\chi^2 = 44,630$; df = 12; p < 0,001). Kasdien tokį maistą valgo 69,3 proc. su tėvais gyvenančių studentų ir 67,4 proc. gyvenančių nuosavame būste. Palyginimui, 38,4 proc. bendrabutyje gyvenančių respondentų namuose ruošą maistą valgo kasdien, o nuomojamame būste – 42,7 proc.

Sekančiu klausimu buvo siekiama sužinoti ar studentai laikosi specialių dietų. 87,7 proc. įvardijo, kad dietų nesilaiko, o 12,3 proc. respondentų atskleidė, jog tam tikros dietos laikosi. Paprašius dietas įvardinti, 29,6 proc. nurodė, kad valgo maistą be laktozės. Vegetarišką mitybą praktikuoja 14,8 proc. dalyvių, veganišką – 11,1 proc. (5 pav.).



5 pav. Respondentų, kurie laikosi dietos, pasiskirstymas pagal dietų rūšis

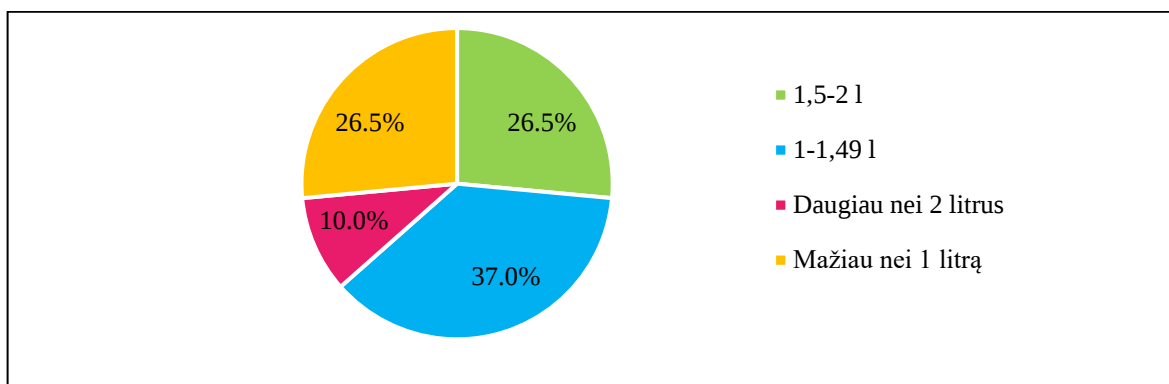
Respondentų buvo klausiama, kokie gėrimai vyrauja jų kasdienėje mityboje. Didžioji dalis apklaustųjų nurodė geriantys vandenį (91,8 proc.), rečiau - arbatą (61,9 proc.) bei kavą (55,3 proc.). Gazuotus gėrimus pasirinko 27,6 proc. Energiniai gėrimai (19,2 proc.) vartojami rečiau (6 pav.). Nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys tarp vandens vartojimo dažnumo ir lyties ($\chi^2 = 6,159$; $df = 1$; $p = 0,013$) bei aukštosios mokyklos ($\chi^2 = 17,259$; $df = 2$; $p < 0,001$). Moterys dažniau (93,5 proc.) nei vyrai (85,7 proc.) nurodė besirenkančios vandenį kaip pagrindinį gėrimą. Taip pat pastebėta, kad labiau linkę vandenį rinktis yra universiteto studentai. Tik 4,2 proc. visų respondentų nurodė, jog dažniausiai iš visų gėrimų vandens nesirenka. Šis rodiklis didesnis tarp kolegijos (16,3 proc.) ir akademijos (12,5 proc.) studentų. Arbatą dažniau geriantys įvardijo apklaustieji, kurie gyvena nuosavame būste arba su tėvais ($\chi^2 = 8,939$; $df = 3$; $p = 0,030$). Nuosavame būste šį atsakymą pažymėjo 69,5 proc., su tėvais - 67,7 proc. respondentų. Rečiau arbatą rinkosi nuomojamo būsto (54,7 proc.) ir bendrabučio (54,5 proc.) gyventojai.



6 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal vartojamų gėrimų rūšis

37 proc. respondentų nurodė išgeriantys 1–1,49 litro vandens per dieną. Po 26,5 proc. apklaustųjų teigė, kad per dieną išgeria mažiau nei 1 litrą arba 1,5–2 litrus vandens (7 pav.). Palyginus vandens

suvartojimą pagal lytį, gautas statistiškai reikšmingas skirtumas ($\chi^2 = 19,810$; $df = 3$; $p < 0,001$). Daugiau nei 2 litrus vandens išgeriantys įvardijo 21,4 proc. vyrų, tuo tarpu moterų - gerokai mažiau, tik 6,8 proc. Taip pat mažesnis skaičius vyrų nei moterų atsakė, jog per dieną išgeria mažiau nei 1 litrą vandens.



7 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal per dieną išgeriamo vandens kiekį

Respondentų buvo prašoma įvertinti savo mitybos įpročius balais skalėje nuo 1 iki 5, kur 1 reiškia labai blogus, o 5 – labai gerus mitybos įpročius. Beveik pusė apklaustų studentų (49,8 proc.) savo mitybos įpročius įvertino 3 balais. 4 balus pasirinko 23,5 proc. respondentų. Tik 3,4 proc. tyrimo dalyvių savo mitybos įpročius įvertino kaip labai gerus (5 balai).

Statistinė analizė parodė reikšmingus skirtumus tarp mitybos įpročių įvertinimų pagal aukštąją mokyklą bei studijų pakopą. Geriausiai savo mitybos įpročius įvertino universiteto, prasčiausiai – kolegijos studentai. 4 arba 5 balus sau skyrė 32,5 proc. apklausos dalyvių iš universiteto, 21,9 proc. iš akademijos ir tik 15,4 proc. iš kolegijos. Magistrantai kiek dažniau save vertina aukštesniais balais (4-5), palyginti su bakalauro studijų pakopos studentais. Šiais balais save įvertino 40,0 proc. magistro ir 23,7 proc. bakalauro studijų programų studentų (8 lentelė).

8 lentelė. Mitybos įpročių įvertinimas balais priklausomai nuo studijų pakopos ir aukštosios mokyklos

Mitybos įpročių įvertinimas balais	Studijų pakopa		Aukštoji mokykla		
	Bakalauras	Magistras	Akademija	Kolegija	Universitetas
	Proc. (n)				
1	4,5 (16)	1,2 (1)	0,0 (0)	7,3 (9)	2,8 (8)
2	22,4 (79)	7,1 (6)	18,8 (6)	23,6 (29)	17,7 (50)
3	49,3 (174)	51,8 (44)	59,4 (19)	53,7 (66)	47,0 (133)
4	21,2 (75)	32,9 (28)	18,8 (6)	13,8 (17)	28,3 (80)
5	2,5 (9)	7,1 (6)	3,1 (1)	1,6 (2)	4,2 (12)
Reikšmingumas	$\chi^2 = 18,410$; $df = 4$; $p < 0,001$		$\chi^2 = 18,412$; $df = 8$; $p = 0,018$		

3.3 Studentų maisto papildų vartojimo ypatumai

Beveik du trečdaliai apklaustųjų (63,7 proc.) teigė, kad vartoja maisto papildus. Jų nevartoja 36,3 proc. respondentų. Universitete ir akademijoje besimokantys studentai yra labiau linkę vartoti maisto papildus – juos vartojant nurodė 67,5 proc. universiteto ir 65,6 proc. akademijos studentų. Tarp besimokančių kolegijoje šis skaičius mažiausias – 54,5 proc. Skirtumas statistiškai reikšmingas (9 lentelė).

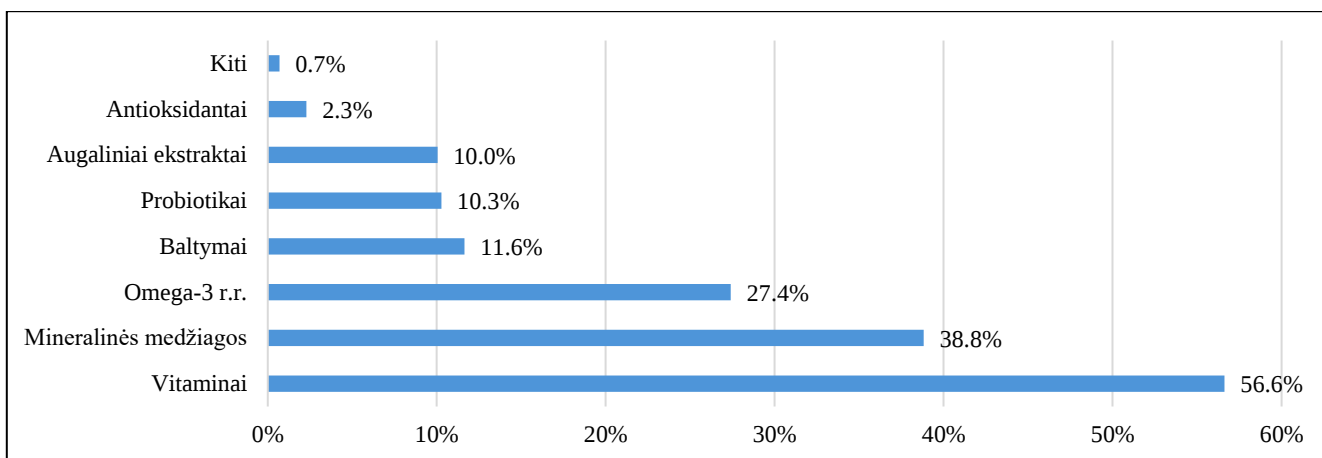
9 lentelė. Maisto papildų vartojimas priklausomai nuo studijų vietos

Maisto papildų vartojimas	Studijų vieta		
	Universitetas	Akademija	Kolegija
	Proc. (n)		
Taip	67,5 (191)	65,6 (21)	54,4 (67)
Ne	32,5 (92)	34,4 (11)	45,5 (56)
Reikšmingumas	$\chi^2 = 6,340$; df = 2; p = 0,041		

Didžiausias skaičius tyrimo dalyvių (56,6 proc.) atsakė, kad vartoja vitaminus. Nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas vitaminų vartojime tarp aukštųjų mokyklų ($\chi^2 = 10,307$; df = 2; p = 0,006). Daugiausiai juos vartojant nurodė universiteto studentai (62,2 proc.). Tarp akademijos ir kolegijos studentų šie papildai mažiau populiarūs, juos vartoja atitinkamai 50,0 proc. ir 45,5 proc. apklaustųjų.

Mineralines medžiagas vartoja 38,8 proc. apklaustųjų. Tyrimo rezultatai parodė, jog mineralines medžiagas labiau linkę vartoti studijuojantys universitete. Jas vartojant atsakė 43,5 proc. universiteto studentų lyginant su 31,3 proc. akademijos ir 30,1 proc. kolegijos studentų. Šis skirtumas statistiškai reikšmingas ($\chi^2 = 7,296$; df = 2; p = 0,026).

27,4 proc. tyrimo dalyvių vartoja omega-3 riebalų rūgštis. Panaši dalis respondentų vartoja baltymus, probiotikus ir antioksidantus – atitinkamai 11,6 proc., 10,3 proc. bei 10,0 proc. Augalinius ekstraktus arba vaistažoles pasirinko mažiausias skaičius respondentų – 2,3 proc. (8 pav.). Nustatyta sąsaja tarp respondentų lyties ir augalinių ekstraktų bei vaistažolių vartojimo ($\chi^2 = 8,952$; df = 1; p = 0,003). Šiuos maisto papildus žymiai dažniau renkasi moterys – juos vartojant nurodė 12,4 proc. moterų ir tik 2,0 proc. vyrų. Baltymų maisto papildus dažniau vartoja vyrai (18,4 proc.). Tarp moterų šis skaičius beveik per pusę mažesnis – 9,7 proc. Minėtas skirtumas reikšmingai išryškėjo analizėje ($\chi^2 = 5,547$; df = 1; p = 0,019).



8 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal vartojamų maisto papildų rūšis

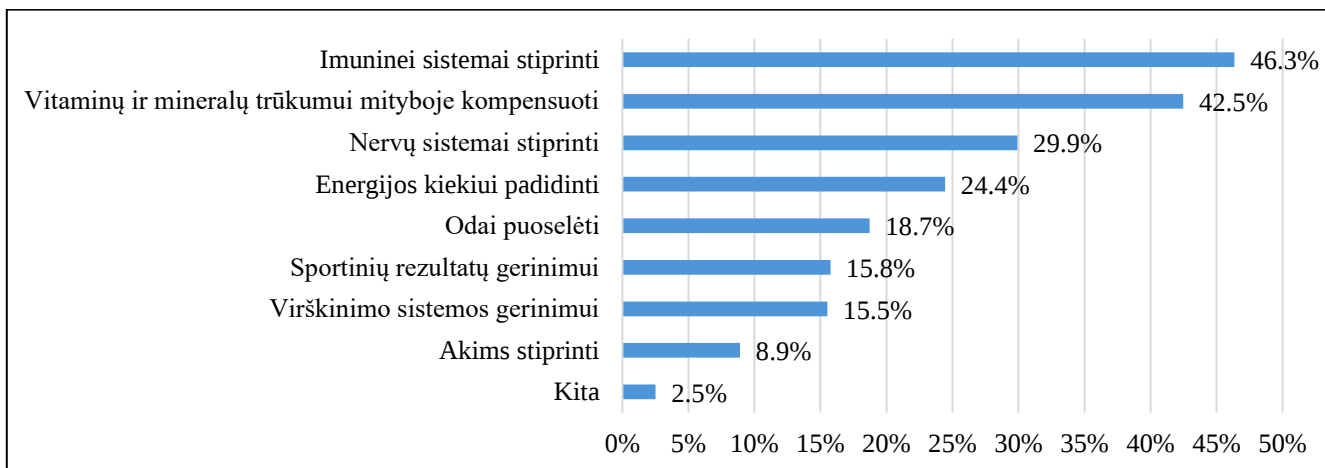
Atsakydami į klausimą „Koku tikslu vartojate maisto papildus?“, beveik pusė respondentų (46,3 proc.) pažymėjo, kad juos vartoja imuninei sistemai stiprinti. Pastebėtas reikšmingas skirtumas maisto papildų vartojime imuninės sistemos stiprinimui pagal lytį ($\chi^2 = 5,740$; $df = 1$; $p = 0,017$). Šiuo tikslu juos dažniau renkasi moterys – 49,4 proc. Vyrų tarpe fiksuotas mažesnis skaičius – 35,7 proc.

Vitaminų ir mineralinių medžiagų trūkumui kompensuoti maisto papildus vartoja 42,5 proc. respondentų. 29,9 proc. tiriamųjų pabrėžė, jog maisto papildais stiprina nervų sistemą. Šie maisto papildai dažniau nurodyti tarp universiteto studentų, skirtumas statistiškai reikšmingas $\chi^2 = 11,265$; $df = 2$; $p = 0,004$). Juos vartoja 35,3 proc. universiteto, 20,3 proc. kolegijos bei 18,8 proc. akademijos studentų.

Energijos kiekiui padidinti bei odai puoselėti maisto papildus vartoja atitinkamai 24,4 proc. ir 18,7 proc. Tyrimo rezultatai parodė statistiškai reikšmingus skirtumus maisto papildų vartojime odai puoselėti tarp respondentų lyties ($\chi^2 = 4,663$; $df = 1$; $p = 0,031$) ir gyvenamosios vietos ($\chi^2 = 11,694$; $df = 3$; $p = 0,009$). Odos puoselėjimas kaip maisto papildų tikslas dažnesnis tarp moterų nei vyrų – ši atsakymą pažymėjo 20,9 proc. apklaustų moterų ir 11,2 proc. vyrų. Taip pat maisto papildus odos būklei gerinti dažniau pasirinko gyvenantys nuosavame būste (28,4 proc.) bei su tėvais (21,3 proc.), lyginant su gyvenančiais bendrabutyje (15,2 proc.) ar nuomojamame būste (11,1 proc.) studentais.

15,8 proc. respondentų nurodė, kad maisto papildus renkasi sportinių rezultatų gerinimui (9 pav.). Palyginus moterų ir vyrų atsakymus, pastebėta, jog sportiniams rezultatams papildus dažniau renkasi tyrime dalyvavę vyrai. Tokiu tikslu maisto papildus vartoja 29,6 proc. vyrų. Moterų tarpe šis skaičius siekia 11,8 proc. Skirtumas yra reikšmingas statistiniu požiūriu ($\chi^2 = 18,217$; $df = 1$; $p < 0,001$). Sportiniams tikslams dažniau maisto papildus vartoja akademijos, rečiau kolegijos studentai ($\chi^2 = 7,141$;

df = 2; p = 0,028). Sportui maisto papildus vartoja 25,0 proc. akademijos, 17,7 proc. universiteto ir 8,9 proc. kolegijos studentų.

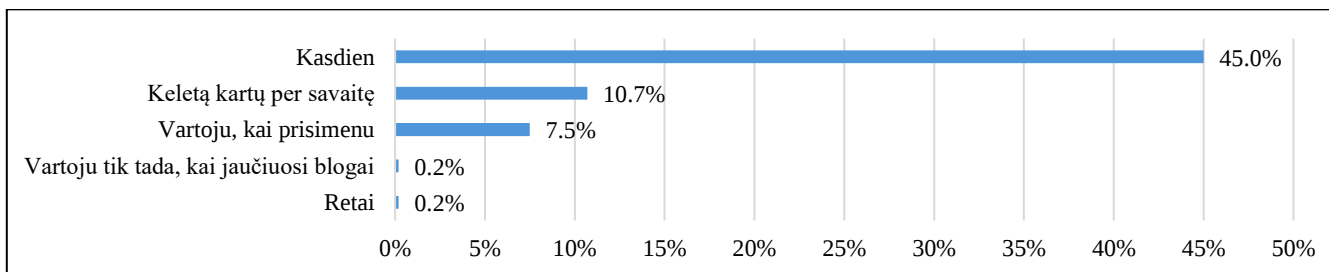


9 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal maisto papildų vartojimo tikslą

Kitu klausimu buvo siekiama išsiaiškinti ar prieš pradedant vartoti maisto papildus studentai konsultuojasi su gydytoju. 27,2 proc. atsakė, kad jiems teko konsultuotis su gydytoju. Moterys (30,9 proc.) dvigubai dažniau nei vyrai (14,3 proc.) teigė, kad prieš vartojant maisto papildus turėjo gydytojo konsultaciją. Šis skirtumas statistiškai reikšmingas ($\chi^2 = 10,644$; df = 2; p = 0,005). Statistiškai reikšmingi rezultatai pastebėti pagal mokymosi vietą ($\chi^2 = 14,162$; df = 4; p = 0,007). Rečiau su gydytoju konsultuojasi akademijos studentai (9,4 proc.). Didžiausias skaičius nustatytas tarp universiteto studentų (30,7 proc.), šiek tiek mažesnis kolegijos – 23,6 proc.

Respondentų buvo teiraujamasi, ar vartodami maisto papildus jie jaučia poveikį savo sveikatai. 46,1 proc. tyrimo dalyvių teigė, kad poveikį jaučia ir jis yra teigiamas. 17,1 proc. atsakė, jog poveikio nejaučia, o mažiau nei 1 proc. pažymėjo, kad maisto papildų poveikis jų sveikatai yra neigiamas.

45,0 proc. apklaustų studentų nurodė, jog maisto papildus vartoja kiekvieną dieną, 10,7 proc. - keletą kartų per savaitę, o 7,5 proc. vartojo tik tada, kai prisimena (10 pav.). Nuolat maisto papildus vartoja 31,7 proc. tyrimo dalyvių, o 29,5 proc. juos renka tik tam tikru sezono metu.



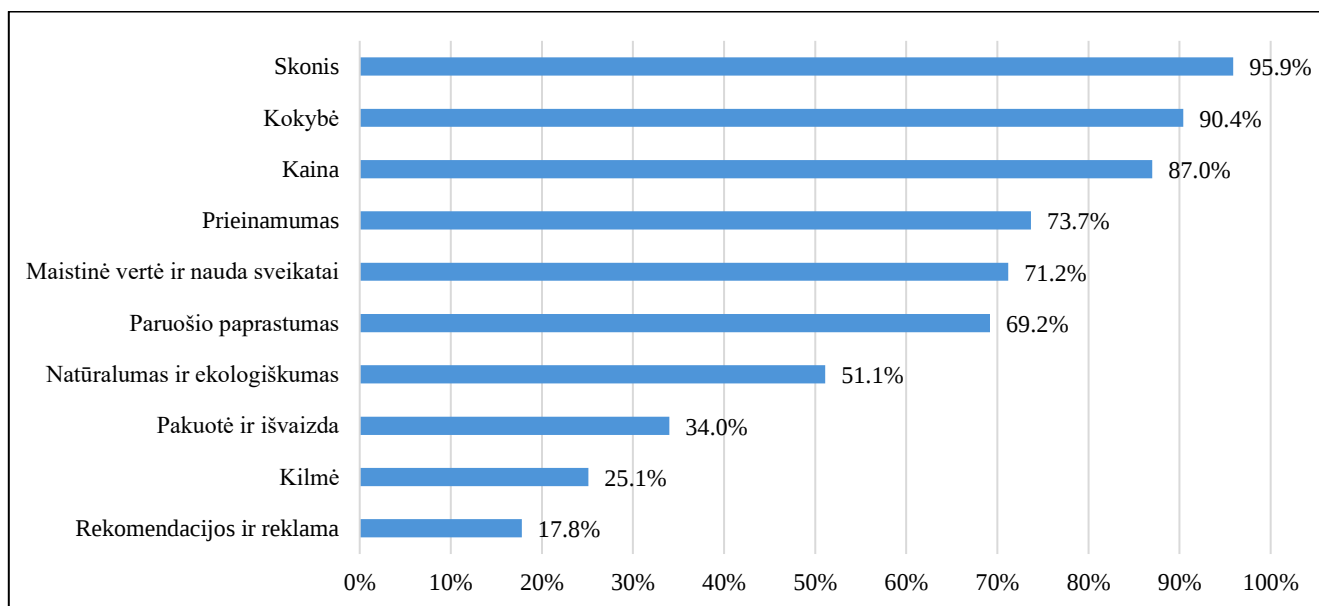
10 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal maisto papildų vartojimo reguliarumą

3.4 Studentų maisto ir maisto papildų pasirinkimo kriterijai

Respondentų buvo klausiama, ar jie planuoja savo mitybą ir skiria laiko informacijos paieškai (etiketėms skaityti, mitybos planavimui ir pan.). 17,4 proc. apklausos dalyvių atsakė, jog dažnai skiria laiko/dėmesio informacijai apie mitybą. Didžiausias respondentų skaičius (37,7 proc.) nurodė, kad retai skiria dėmesį informacijai apie mitybą. Kartais tam laiko skiria 32,4 proc. apklaustų studentų, tuo tarpu 12,6 proc. niekada to nedaro.

Moterys dažniau nei vyrai pažymėjo, kad skiria dėmesio mitybos temai ($\chi^2 = 9,396$; $df = 3$; $p = 0,024$). Kartais arba dažnai su mityba susijusios informacijos paieškai laiko skiria 53,2 proc. moterų ir 37,8 proc. vyrų. Universiteto studentai dažniau teigė skiriantys laiko šios informacijos paieškai. Tik 8,8 proc. besimokančiųjų universitete atsakė, kad dėmesio su mityba susijusiai informacijai niekada neskiria. Tarp akademijos ir ypač kolegijos studentų skaičiai didesni – 12,5 proc. ir 21,1 proc. Skirtumai statistiškai reikšmingi ($\chi^2 = 16,687$; $df = 6$; $p = 0,011$).

Renkantis maistą respondentams svarbiausia maisto skonis (95,9 proc.), maisto kokybė (90,4 proc.) ir kaina (87,0 proc.). Maistinės vertės ir naudos sveikatai, maisto paruošimo paprastumo ir prieinamumo kriterijai taip pat dažnai laikomi svarbiais, nors šiek tiek mažiau nei skonis, kaina ar kokybė (11 pav.). Maisto kilmė bei rekomendacijos ir reklama nebuvo pažymėti tarp svarbiausių kriterijų - dalis respondentų juos įvertino kaip mažai svarbius arba nesvarbius, atitinkamai 44,3 proc. ir 44,5 proc.



11 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal svarbiausius kriterijus renkantis maistą (atsakymai „Labai svarbu“ ir „Svarbu“)

Statistinės analizės rezultatai parodė, kad maisto skonis labiau svarbus moterims ($\chi^2 = 18,680$; $df = 4$; $p < 0,001$). Kad šis kriterijus labai svarbus pažymėjo 67,4 proc. moterų ir 45,9 proc. vyrų. Maisto kokybė taip pat svarbesnė moterims. 93,6 proc. moterų kokybę įvardijo kaip labai svarbų arba svarbų kriterijų, tarp vyrų šis skaičius mažesnis - 79,6 proc. (10 lentelė).

10 lentelė. Maisto kokybės svarba priklausomai nuo lyties

Maisto kokybės svarba	Lytis	
	Moteris	Vyras
	Proc. (n)	
Labai svarbu	51,2 (174)	38,8 (38)
Svarbu	42,4 (144)	40,8 (40)
Nei svarbu, nei nesvarbu	4,4 (15)	16,3 (16)
Mažai svarbu	1,5 (5)	3,1 (3)
Nesvarbu	0,6 (2)	1,0 (1)
Reikšmingumas	$\chi^2 = 18,980$; $df = 4$; $p < 0,001$	

Nustatytos sąsajos tarp maisto kokybės svarbos ir aukštojo mokslo pakopos ($\chi^2 = 10,385$; $df = 4$; $p = 0,034$) bei gyvenamosios vietos ($\chi^2 = 27,197$; $df = 12$; $p = 0,007$). Besimokantys bakalauro studijose apklaustieji nurodė, kad maisto kokybė jiems yra svarbesnė – šį kriterijų labai svarbiu arba svarbiu pažymėjo 90,6 proc. bakalauro pakopos studentų. Mažiausiai svarbi maisto kokybė gyvenantiems bendrabutyje (80,8 proc.), o labiausiai svarbi gyvenantiems nuosavame būste. Beveik visi tyrimo dalyviai turintys nuosavą būstą (99,0 proc.) teigė, jog maisto kokybė yra svarbus arba itin svarbus kriterijus maistui pasirinkti.

Maistinė vertė ir nauda sveikatai labiau rūpi moterims. Šį kriterijų labai svarbiu išskyrė 27,9 proc. moterų ir 18,4 proc. vyrų. Gauti rezultatai yra statistiškai reikšmingi ($\chi^2 = 9,839$; $df = 4$; $p = 0,043$). Taip pat moterims labiau nei vyrams svarbus maisto prieinamumas ($\chi^2 = 13,201$; $df = 4$; $p = 0,010$). 77,4 proc. moterų ir 61,2 proc. vyrų jis atrodė svarbus. Dar vienas kriterijus, kuriame pastebėtos sąsajos su respondentų lytimi yra maisto pakuotė bei išvaizda ($\chi^2 = 12,848$; $df = 4$; $p = 0,012$). Reikšmingai daugiau moterų (12,1 proc.) nei vyrų (3,1 proc.) atsakė, jog šis kriterijus renkantis maistą jiems yra labai svarbus.

Rezultatai parodė statistiškai reikšmingus skirtumus vertinant maisto kilmės kriterijų pagal tyrimo dalyvių lytį, aukštojo mokslo pakopą ir gyvenamąją vietą. Maisto kilmė labai svarbi arba svarbi didesniai moterų skaičiui (29,4 proc.) nei vyrų (10,2 proc.) (11 lentelė). Pagal aukštojo mokslo pakopą šį kriterijų išskyrė daugiau magistrantų – 44,7 proc. palyginus su 20,3 proc. bakalauro studijų programų studentais. Tarp respondentų, gyvenančių nuosavame būste, yra daugiau manančių, kad maisto kilmė yra

labai svarbi arba svarbi. Taip teigė 43,2 proc. nuosavo būsto gyventojų, o gyvenantys bendrabutyje tokį atsakymą pasirinko gerokai rečiau – 15,1 proc. (12 lentelė).

11 lentelė. Maisto kilmės svarba priklausomai nuo lyties

Maisto kilmės svarba	Lytis	
	Moteris	Vyras
	Proc. (n)	
Labai svarbu	9,1 (31)	4,1 (4)
Svarbu	20,3 (69)	6,1 (6)
Nei svarbu, nei nesvarbu	31,5 (107)	27,6 (27)
Mažai svarbu	17,4 (59)	27,6 (27)
Nesvarbu	21,8 (74)	34,7 (34)
Reikšmingumas	$\chi^2 = 20,906$; df = 4; p < 0,001	

12 lentelė. Maisto kilmės svarba priklausomai nuo studijų pakopos ir gyvenamosios vietos

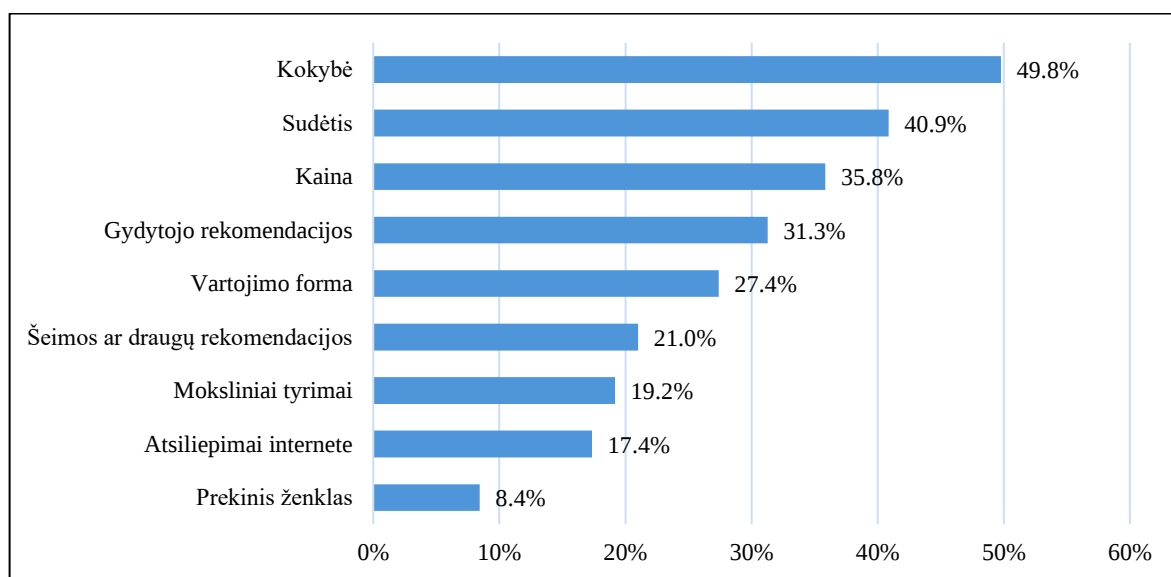
Maisto kilmės svarba	Studijų pakopa		Gyvenamoji vieta			
	Bakalauras	Magistras	Bendrabutis	Nuomojamas būstas	Nuosavas būstas	Su tėvais
	Proc. (n)					
Labai svarbu	5,9 (21)	16,5 (14)	4,0 (4)	9,4 (11)	13,7 (13)	5,5 (7)
Svarbu	14,4 (51)	28,2 (24)	11,1 (11)	16,2 (19)	29,5 (28)	13,4 (17)
Nei svarbu, nei nesvarbu	32,0 (113)	24,7 (21)	34,3 (34)	20,5 (24)	30,5 (29)	37,0 (47)
Mažai svarbu	21,2 (75)	12,9 (11)	20,2 (20)	23,9 (28)	12,6 (12)	20,5 (26)
Nesvarbu	26,3 (93)	17,6 (15)	30,3 (30)	29,9 (35)	13,7 (13)	23,6 (30)
Reikšmingumas	$\chi^2 = 22,800$; df = 4; p < 0,001		$\chi^2 = 35,567$; df = 12; p < 0,001			

Maisto paruošimo paprastumą mažiausiai aktualiu pabrėžė su tėvais gyvenantys respondentai (59,0 proc.), o labiau svarbiu pagal gyvenamąją vietą jį nurodė bendrabutyje apsistoję apklaustieji – 79,8 proc. Rezultatas statistiškai reikšmingas ($\chi^2 = 21,537$; df = 12; p = 0,043). Dar vienas maisto pasirinkimo kriterijus, kuriame pastebėti skirtumai nebuvo atsitiktiniai – maisto natūralumas ir ekologiškumas. Skirtumai tarp respondentų atsakymų dėl maisto natūralumo ir ekologiškumo svarbos buvo statistiškai reikšmingi trijose analizuotose kategorijose - lyties ($\chi^2 = 20,908$; df = 4; p < 0,001), aukštojo mokslo

pakopos ($\chi^2 = 10,177$; $df = 4$; $p = 0,038$) ir gyvenamosios vietos ($\chi^2 = 45,668$; $df = 12$; $p < 0,001$). Pagal lytį daugiau moterų (55,3 proc.) nei vyrų (36,7 proc.) atsakė, kad natūralumas ir ekologiškumas kaip pasirinkimo kriterijus yra svarbus. Palyginus respondentų atsakymus pagal aukštojo mokslo pakopą, šis kriterijus kaip svarbus dažniau nurodytas tarp magistro studijų pakopos studentų. Pastarųjų atsakymai sudarė 65,9 proc., o bakalauro – 47,6 proc. Didžiausias natūralumo ir ekologiškumo svarbą pabrėžusių studentų procentas nustatytas tarp gyvenančių nuosavame būste – 67,4 proc. šį kriterijų įvardijo kaip svarbų arba labai svarbų. Mažiausias skaičius fiksuotas tarp gyvenančių bendrabutyje – 39,4 proc.

Paskutinis maisto produktų pasirinkimo kriterijus, kuriame fiksuoti reikšmingi skirtumai pagal aukštąją mokyklą ir gyvenamąją vietą – rekomendacijos bei reklama. Kaip svarbų kriterijų jį dažniau pažymėjo kolegijoje studijuojantys respondentai ($\chi^2 = 16,381$; $df = 8$; $p = 0,037$). Taip atsakė 23,6 proc. kolegijos ir po 15,6 proc. akademijos bei universiteto apklaustųjų. Be to, dažniau svarbiu šį požymį nurodė gyvenantys nuosavame būste (28,4 proc.), rečiau – gyvenantys bendrabutyje (9,1 proc.). Rezultatai statistiškai reikšmingi ($\chi^2 = 28,021$; $df = 12$; $p = 0,005$).

Svarbiausiais maisto papildų pasirinkimo kriterijais įvardinti kokybė (49,8 proc.), sudėtis (40,9 proc.) ir kaina (35,8 proc.). 27,4 proc. teigė, jog prieš perkant maisto papildus didelę reikšmę turi jų vartojimo forma. Mažiausias skaičius respondentų įvardijo, kad jiems rūpi maisto papildų prekinis ženklas – taip atsakė 8,4 proc. (12 pav.).



12 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal svarbiausius maisto papildų pasirinkimo kriterijus

Maisto papildų kainos kriterijų reikšmingu nurodė didesnis skaičius universiteto ir akademijos studentų ($\chi^2 = 6,099$; $df = 2$; $p = 0,047$). Taip atsakė 39,6 proc. universiteto, 37,5 proc. akademijos ir 26,8

proc. kolegijos studentų. Maisto papildų kokybė taip pat svarbesnė universitete bei akademijoje besimokantiems respondentams ($\chi^2 = 6,942$; $df = 2$; $p = 0,031$). Šį kriterijų pažymėjo 54,1 proc. universiteto, 50,0 proc. akademijos ir tik 39,8 proc. kolegijos apklaustųjų. Maisto papildų vartojimo forma žymiai reikšmingesnė moterims ($\chi^2 = 9,279$; $df = 1$; $p = 0,002$). 15,3 proc. respondentų vyrų pasirinko šį kriterijų, tuo tarpu moterys dvigubai dažniau – 30,9 proc.

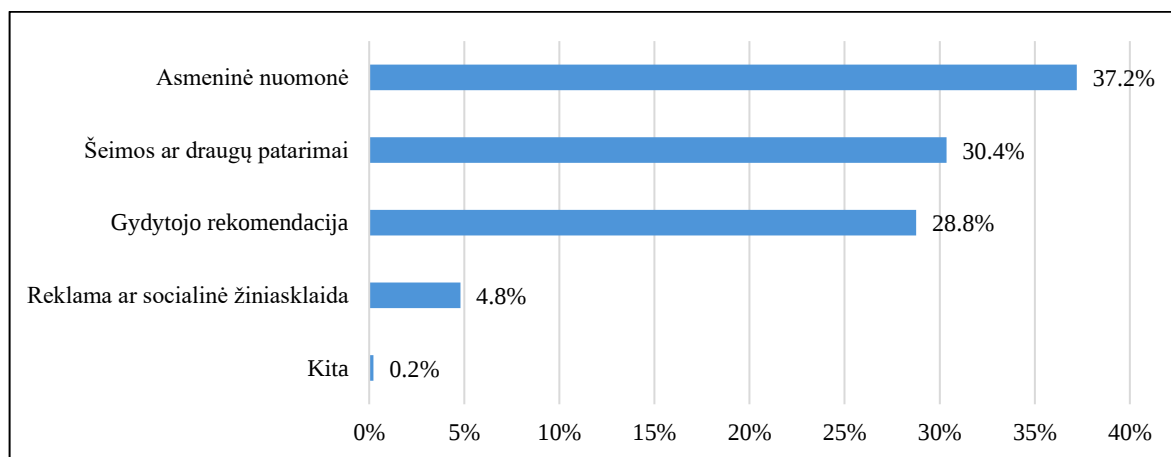
Maisto papildų sudėtis kaip svarbus aspektas dažniau pabrėžiamas tarp magistro pakopos respondentų (52,9 proc.) lyginant su bakalauro (38,0 proc.). Šis skirtumas yra statistiškai reikšmingas ($\chi^2 = 6,362$; $df = 1$; $p = 0,012$). Šeimos ar draugų rekomendacijos kaip svarbus kriterijus pažymėtas dažniau tarp gyvenančių nuomojamame būste arba su tėvais ($\chi^2 = 10,212$; $df = 3$; $p = 0,017$). Mažiau reikšmingas jis gyvenantiems bendrabutyje (15,2 proc.) ir nuosavame būste (13,7 proc.), palyginus su gyvenančiais nuomojamame būste (29,1 proc.) arba su tėvais (23,6 proc.). Maisto papildų prekinis ženklas aktualesnis nuosavo būsto gyventojams ($\chi^2 = 9,867$; $df = 3$; $p = 0,020$). Jį įvardijo 15,8 proc. gyvenančių nuosavame būste, 8,5 proc. nuomojamame būste, 6,3 proc. su tėvais ir tik 4,0 proc. bendrabučio studentų.

Aptariant gydytojo rekomendacijų svarbą renkantis maisto papildus, nustatyti ryškūs skirtumai tarp respondentų pagal tris požymius: lytį ($\chi^2 = 5,698$; $df = 1$; $p = 0,017$), studijų vietą ($\chi^2 = 6,587$; $df = 2$; $p = 0,037$) ir gyvenamąją vietą ($\chi^2 = 18,700$; $df = 3$; $p < 0,001$). 31,1 proc. moterų pažymėjo, kad gydytojo nuomonė prieš renkantis maisto papildus joms yra svarbi, vyrams mažiau – 21,4 proc. Universiteto studentai dažniau nurodė gydytojo rekomendacijas kaip svarbų kriterijų. Taip pažymėjo 15,6 proc. akademijos, 26,8 proc. kolegijos ir 35,0 proc. universitete studijuojančių respondentų. Gydytojo rekomendacijos reikšmingesnės gyvenantiems nuomojamame būste. Šį kriterijų pažymėjo 42,7 proc. jame apsistojusių tyrimo dalyvių. Pagal kitas gyvenamąsias vietas skaičiai mažesni – 16,2 proc. bendrabutyje, 28,4 proc. nuosavame būste ir 34,6 proc. su tėvais.

Moksliniai tyrimai aktualesni besimokantiems universitete ($\chi^2 = 8,350$; $df = 2$; $p = 0,015$) ir gyvenantiems nuosavame būste ($\chi^2 = 8,716$; $df = 3$; $p = 0,033$). 23,0 proc. universiteto, 13,8 proc. kolegijos ir 6,3 proc. akademijos studentų nurodė, jog, renkantis maisto papildus, jiems svarbūs mokslinių tyrimų rezultatai. Pagal gyvenamąją vietą šiek tiek mažiau nei trečdalis (28,4 proc.) nuosavo būsto gyventojų nurodė šį kriterijų kaip jiems svarbų, tuo tarpu tik 19,7 proc. nuomojamo būsto, 17,3 proc. būsto kartu su tėvais ir 12,1 proc. bendrabučio gyventojų pasirinko šį atsakymo variantą.

I klausimą „Kas paskatino Jus vartoti maisto papildus?“ daugiau nei trečdalis (37,2 proc.) respondentų atsakė, kad asmeninė nuomonė. Panašus skaičius apklaustųjų teigė, jog juos skatina šeima arba draugai (30,4 proc.) ir gydytojo rekomendacija (28,8 proc.) (13 pav.). Asmenine nuomone vartojant

maisto papildus pasitikintys dažniau nurodė universiteto, rečiau kolegijos studentai ($\chi^2 = 7,367$; $df = 2$; $p = 0,025$). Šį atsakymą pasirinko 27,6 proc. kolegijos, 34,4 proc. akademijos ir 41,7 proc. universiteto respondentų.

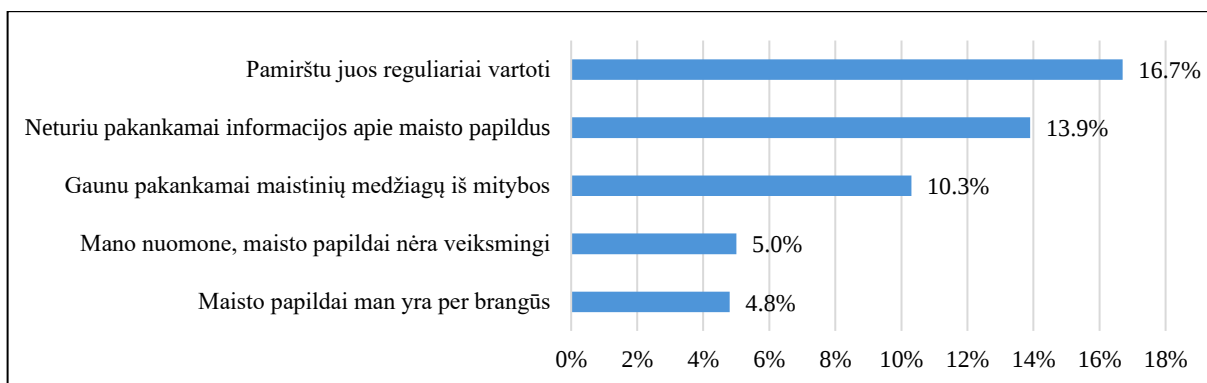


13 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal priežastis, paskatinusias vartoti maisto papildus

Pastebėtos sąsajos tarp gydytojo rekomendacijų, skatinančių vartoti tam tikrus maisto papildus, ir tyrimo dalyvių lyties ($\chi^2 = 18,960$; $df = 1$; $p < 0,001$). Moterys dažniau nei vyrai įvardijo gydytojo rekomendacijas kaip veiksnį, kuris skatina vartoti maisto papildus. Taip nurodė 33,8 proc. moterų ir tris kartus mažiau vyrų – 11,2 proc. Gyvenančius nuosavame būste rečiau maisto papildus vartoti skatina šeimos ar draugų patarimai ($\chi^2 = 10,572$; $df = 3$; $p = 0,014$). Į šeimos ir draugų patarimus atsižvelgia 35,0 proc. nuomojamame būste gyvenančių asmenų, 33,9 proc. gyvenančių su tėvais, 33,3 proc. bendrabučio gyventojų ir tik 16,8 proc. nuosavame būste gyvenančių respondentų.

Tyrimo dalyvių buvo klausama, ar renkantis maisto papildus jie pasitiki reklama. Didžioji dalis apklaustųjų (33,3 proc.) nurodė, jog pasitiki retai arba visai nepasitiki. 26,7 proc. pažymėjo, kad kartais pasitiki reklama. Dažnai ja pasikliaujantys atsakė tik 3,7 proc. respondentų. Dažniau reklama nurodė pasitikintys magistro studijų pakopos studentai – 9,4 proc. jų reklama pasitiki dažnai, tuo tarpu 2,3 proc. bakalauro pakopos studentų pasirinko tokį atsakymą. Skirtumas statistiškai reikšmingas ($\chi^2 = 9,950$; $df = 3$; $p = 0,019$).

Taip pat buvo siekiama išsiaiškinti, kokie veiksniai lemia maisto papildų nevartojimą. Didžiausia dalis respondentų (16,7 proc.) atsakė, kad maisto papildų nesirenka, nes pamiršta juos vartoti reguliariai. 13,9 proc. nurodė, jog neturi pakankamai informacijos apie maisto papildus, o 10,3 proc. nevartoja, kadangi gauna pakankamai maistinių medžiagų iš savo mitybos. Mažiausias skaičius (4,8 proc.) respondentų atsakė nevartojantys maisto papildų, nes jie yra per brangūs (14 pav.).



14 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal veiksnius, kurie lemia maisto papildų nevartojimą

Vyrai dažniau teigė, jog maisto papildų nevartoja, nes maistinių medžiagų užtektinai gauna su maistu ($\chi^2 = 5,017$; $df = 1$; $p = 0,025$). Taip atsakė 16,3 proc. vyrų ir 8,5 proc. moterų. Taip pat vyrai dažniau atsakė, kad maisto papildai nėra veiksmingi ($\chi^2 = 4,582$; $df = 1$; $p = 0,032$). Dėl šios priežasties maisto papildų nevartoja 9,2 proc. vyrų ir 3,8 proc. moterų. Kad jiems trūksta informacijos apie maisto papildus dažniau nurodė respondentai, gyvenantys su tėvais (20,5 proc.) arba bendrabutyje (17,2 proc.). Nuomojamame (6,8 proc.) ir nuosavame (10,5 proc.) būstuose gyvenantys apklaustieji šį atsakymą pasirinko rečiau. Skirtumas statistiškai reikšmingas ($\chi^2 = 11,230$; $df = 3$; $p = 0,011$).

3.5 Studentų mitybos įpročių ir maisto papildų vartojimo sąsajos

3 arba 4-5 kartus per dieną valgantys respondentai dažniau vartoja maisto papildus. Maisto papildus vartojantys teigė 70,5 proc. tų, kurie valgo 4-5 kartus ir 67,9 proc. 3 kartus per dieną besimaitinančių respondentų. 1-2 kartus per dieną maitinasi ir maisto papildus vartoja 54,8 proc. apklaustųjų. Skirtumas statistiškai reikšmingas (13 lentelė).

13 lentelė. Maisto papildų vartojimas priklausomai nuo valgymų skaičiaus

Maisto papildų vartojimas	Valgymų skaičius			
	1-2 kartai	3 kartai	4-5 kartai	Daugiau nei 5 kartai
	Proc. (n)			
Taip	54,8 (80)	67,9 (152)	70,5 (43)	57,1 (4)
Ne	45,2 (66)	32,1 (72)	29,5 (18)	42,9 (3)
Reikšmingumas	$\chi^2 = 8,029$; $df = 3$; $p = 0,044$			

Nustatyta, kad bent kartais pusryčiaujantys studentai dažniau vartoja maisto papildus. Tik 38,9 proc. niekada nepusryčiaujančių tyrimo dalyvių atsakė, jog vartoja maisto papildus. Pusryčius valgantys tai darė dažniau – visose grupėse virš 62 proc. (14 lentelė).

14 lentelė. Maisto papildų vartojimas priklausomai nuo pusryčių valgymo dažnumo

Maisto papildų vartojimas	Pusryčių valgymo dažnumas				
	6-7 k. per sav.	3-5 k. per sav.	1-2 k. per sav.	Rečiau	Niekada
	Proc. (n)				
Taip	67,5 (137)	65,6 (61)	63,5 (40)	62,8 (27)	38,9 (14)
Ne	32,5 (66)	34,4 (32)	36,5 (23)	37,2 (16)	61,1 (22)
Reikšmingumas	$\chi^2 = 11,004$; df = 4; p = 0,027				

Pastebėta statistiškai reikšminga sąsaja tarp dietos laikymosi ir maisto papildų vartojimo. 90,7 proc. tiriamųjų, kurie laikosi specialios dietos, vartoja ir maisto papildus. Tarp neturinčių mitybos apribojimų šis rodiklis ženkliai mažesnis – 59,9 proc. (15 lentelė). Palyginus kokrečias dietas, fiksuota, jog visi respondentai (100 proc.), kurie renkasi maistą be gliuteno, vartoja ir maisto papildus. Paskutinėje vietoje pagal papildų vartojimą pagal dietą yra propaguojantys vegetarišką mitybą – maisto papildus vartoja 75,5 proc. vegetarų. Skirtumas statistiškai reikšmingas ($\chi^2 = 18,398$; df = 6; p = 0,005). Maisto papildų vartojimas reikšmingai susijęs su žuvies vartojimo dažniu ($\chi^2 = 15,846$; df = 5; p = 0,007). Žuvį valgantys dažniau linkę vartoti maisto papildus. Tarp respondentų, kurie žuvį renkasi valgyti kelis kartus per savaitę, 81,3 proc. nurodė vartojantys maisto papildus, o tarp tų, kurie žuvį vartoja rečiau nei kartą per savaitę arba niekada, maisto papildus vartoja atitinkamai - 57,6 proc. ir 61,8 proc.

15 lentelė. Maisto papildų vartojimas priklausomai nuo dietos laikymosi

Maisto papildų vartojimas	Dietos laikymasis	
	Taip	Ne
	Proc. (n)	
Taip	90,7 (49)	59,9 (230)
Ne	9,3 (5)	40,1 (154)
Reikšmingumas	$\chi^2 = 19,479$; df = 1; p < 0,001	

Duomenys rodo, kad maisto papildų vartojimas susijęs su vandens vartojimu ($\chi^2 = 4,605$; df = 1; p = 0,032). Respondentai, dažniau pasirinkę vandenį kaip pagrindinį gėrimą, dažniau vartoja maisto papildus – 65,2 proc. vandenį geriančių apklaustųjų teigė vartojantys maisto papildus. Tarp vandens

dažnai negeriančių skaičius mažesnis – 47,2 proc. Reikšmingų sąsajų pastebėta ir pagal arbatos vartojimą ($\chi^2 = 5,065$; $df = 1$; $p = 0,024$). Arbatą ir maisto papildus renkasi 67,8 proc. studentų, tuo tarpu tarp arbatos negeriančių maisto papildus vartoja 57,1 proc. studijuojančių respondentų. Didesnis skaičius kavą dažnai geriančių tyrimo dalyvių nurodė, kad vartoja maisto papildus ($\chi^2 = 7,256$; $df = 1$; $p = 0,007$). Jų tarpe maisto papildus vartoja 69,3 proc., o kavos negeriančių – 56,9 proc. apklaustųjų.

Maisto papildų vartojimas susijęs su išgeriamu vandens kiekiu. 73,3 proc. 1,5-2 litrus per dieną išgeriantys respondentai pabrėžė, jog vartoja maisto papildus, tarp daugiau nei 2 litrus išgeriančių skaičius šiek tiek didesnis – 75,0 proc. Mažesnę kiekį vandens išgeriantys (mažiau nei 1 litrą) apklaustieji papildus vartoja rečiau (53,4 proc.) (16 lentelė). Didesnis skaičius geriau savo mitybos įpročius vertinančių studentų vartoja maisto papildus, skirtumas statistiškai reikšmingas ($\chi^2 = 9,673$; $df = 4$; $p = 0,046$). Tarp respondentų, kurie savo mitybą vertina labai gerai (5 balai) maisto papildus vartoja didesnis skaičius studentų (80,0 proc.), lyginant su tais, kurie savo mitybą įvertino kaip labai blogą (1 balas). Jų tarpe šis skaičius siekia 35,3 proc.

16 lentelė. Maisto papildų vartojimas priklausomai nuo išgeriamo vandens kiekio

Maisto papildų vartojimas	Išgeriamo vandens kiekis			
	Mažiau nei 1l	1-1,49l	1,5-2l	Daugiau nei 2l
	Proc. (n)			
Taip	53,4 (62)	61,1 (99)	73,3 (85)	75,0 (33)
Ne	46,6 (54)	38,9 (63)	26,7 (31)	25,0 (11)
Reikšmingumas	$\chi^2 = 12,772$; $df = 3$; $p = 0,005$			

Vitaminus dažniau vartoja respondentai, kurie per dieną valgo bent 3 kartus (3 kartus valgantys – 62,1 proc., 4 ar 5 kartus valgantys – 62,3 proc.), lyginant su tais, kurie maitinasi 1-2 kartus per dieną (45,9 proc.). Skirtumas statistiškai reikšmingas ($\chi^2 = 10,336$; $df = 3$; $p = 0,016$). Pusryčius (63,6 proc.) arba pietus (59,2 proc.) pagrindiniu dienos valgymu nurodę studentai dažniau teigė besirenkantys vitaminus. Mažiausiai juos vartoja respondentai, kurie pagrindiniu savo valgymu laiko vakarienę (47,1 proc.). Duomenys statistiškai reikšmingi ($\chi^2 = 6,635$; $df = 2$; $p = 0,036$). Rasta reikšminga sąsaja tarp žuvies vartojimo dažnumo ir vitaminų vartojimo ($\chi^2 = 13,272$; $df = 5$; $p = 0,021$). Dažniau šiuos maisto papildus renkasi apklaustieji, kurie žuvį nurodė valgantys kelis kartus per savaitę (71,9 proc.), palyginus su tais, kurie ją valgo rečiau nei kartą per savaitę (54,5 proc.) arba nevalgo niekada (51,7 proc.).

Pieno produktų nevartojantys studentai taip pat dažniau teigė, kad vartoja vitaminų maisto papildus – juos renkasi 78,6 proc. nevalgantys pieno produktų ir 59,7 proc. kelis kartus per dieną pieno

produktus vartojančių respondentų. Skirtumas statistiškai pagrįstas ($\chi^2 = 12,168$; $df = 5$; $p = 0,033$). Namuose pagamintą maistą dažniau valgantys apklaustieji atsakė, jog dažniau vartoja vitaminus ($\chi^2 = 10,122$; $df = 4$; $p = 0,038$). Kasdien arba 5-6 kartus per savaitę namuose ruošą maistą valgantys studentai šiuos maisto papildus vartoja atitinkamai 58,3 proc. ir 56,8 proc. Palyginimui, 42,4 proc. 1-2 kartus per savaitę namuose pagamintą maistą valgančiųjų renkasi vitaminų maisto papildus. Nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys tarp dietų laikymosi ir vitaminų vartojimo. Respondentai, kurie laikosi tam tikrų mitybos ribojimų, dažniau teigė, kad vartoja vitaminų maisto papildus (79,6 proc.), lyginant su tais, kurių mitybos režimas yra įprastas (53,4 proc.) (17 lentelė). Nustatyta statistiškai reikšminga sąsaja pagal dietos rūšis ir vitaminų vartojimą ($\chi^2 = 16,189$; $df = 6$; $p = 0,013$). Dažniau vitaminus vartoja respondentai, kurie valgo maistą be laktozės (87,5 proc.) ir besimaitinantys veganiškai (83,3 proc.), mažiausias skaičius fiksuotas tarp vengiančių gliuteno (71,4 proc.).

17 lentelė. Vitaminų vartojimas priklausomai nuo dietos laikymosi

Vitaminų vartojimas	Dietos laikymasis	
	Taip	Ne
	Proc. (n)	
Taip	79,6 (43)	53,4 (205)
Ne	20,4 (11)	46,6 (179)
Reikšmingumas	$\chi^2 = 13,276$; $df = 1$; $p < 0,001$	

Vitaminus dažniau renkasi studentai, kurie teigė, kad dažniausiai geria vandenį ($\chi^2 = 6,718$; $df = 1$; $p = 0,010$). Tarp pastarųjų vitaminų maisto papildus vartoja 58,5 proc., tarp vandens pagrindiniu gėrimu nelaikančių – tik 36,1 proc. Be to, didesnę kiekį vandens per dieną išgeriantys apklaustieji dažniau nurodė, kad vartoja vitaminų maisto papildus ($\chi^2 = 16,534$; $df = 3$; $p < 0,001$). 68,2 proc. daugiau nei 2 litrus per dieną vandens suvartojantys respondentai vartoja ir maisto papildus, o tarp išgeriančių mažiau nei 1 litrą rodiklis mažesnis – 44,0 proc. Besirenkantys tokius gėrimus kaip arbata ($\chi^2 = 4,864$; $df = 1$; $p = 0,027$) ir kava ($\chi^2 = 5,005$; $df = 1$; $p = 0,025$) taip pat dažniau pažymėjo, kad vartoja vitaminus. 60,7 proc. arbatos mėgėjų vartoja vitaminus, jų nevartoja – 50,0 proc. 61,4 proc. kavą geriančių asmenų renkasi vitaminus, o 50,8 proc. mano, kad jiems vitaminai nereikalingi. Tarp didesniais balais vertinančių savo mitybos įpročius tyrimo dalyvių fiksuotas didesnis vitaminų vartojimo paplitimas. 4 arba 5 balais save įvertino ir vitaminus vartoja atitinkamai 65,0 proc. ir 73,3 proc., lyginant su apklaustaisiais, skyrusiais 1 balą savo mitybos įpročiams, iš kurių vitaminus renkasi 29,4 proc. (18 lentelė).

18 lentelė. Vitaminų vartojimas priklausomai nuo mitybos įpročių įvertinimo balais

Vitaminų vartojimas	Mitybos įpročių įvertinimas balais				
	1	2	3	4	5
	Proc. (n)				
Taip	29,4 (5)	56,6 (48)	53,7 (117)	65,0 (67)	73,3 (11)
Ne	70,6 (12)	43,5 (37)	46,3 (101)	35,0 (36)	26,7 (4)
Reikšmingumas	$\chi^2 = 10,582$; df = 4; p = 0,032				

Mineralines medžiagas dažniau vartojantys teigė asmenys, kurie nevartoja pieno produktų (64,3 proc.), lyginant su tais, kurie pieno produktus renkasi kartą per dieną (39,8 proc.). Skirtumas statistiškai pagrįstas ($\chi^2 = 13,083$; df = 5; p = 0,023). Taip pat mineralinės medžiagos populiareesnės tarp dažniau namuose pagamintą maistą valgančių respondentų – 40,4 proc. studentų, kurie kasdien valgo namuose ruoštą maistą vartoja mineralines medžiagas, o tik 18,2 proc. 1-2 kartus per savaitę valgančių namuose pagamintą maistą teigė, kad renkasi mineralines medžiagas kaip maisto papildą. Rezultatai statistiškai reikšmingi ($\chi^2 = 12,504$; df = 4; p = 0,014). Kaip ir vartojant vitaminus, nustatyta sąsaja tarp dietos laikymosi ir mineralinių medžiagų vartojimo. Specialios dietos besilaikantys tyrimo dalyviai dažniau nei įprastą mitybos režimą praktikuojantys studentai nurodė, kad į savo racioną yra įtraukę mineralines medžiagas – taip pažymėjo 61,1 proc. Tuo tarpu dietos nesilaiko ir mineralus vartoja 35,7 proc. apklaustųjų (19 lentelė).

19 lentelė. Mineralinių medžiagų vartojimas priklausomai nuo dietos laikymosi

Mineralinių medžiagų vartojimas	Dietos laikymasis	
	Taip	Ne
	Proc. (n)	
Taip	61,1 (33)	64,3 (247)
Ne	38,9 (21)	35,7 (137)
Reikšmingumas	$\chi^2 = 12,896$; df = 1; p < 0,001	

Dažniau mineralines medžiagas vartojantys teigė apklaustieji, kurie valgo maistą be laktozės arba besilaikantys vegetariškos mitybos principų (po 62,5 proc. abiem atvejais). Mažiausias skaičius fiksuotas tarp maisto su gliutenu nevalgančių respondentų (26,6 proc.). Skirtumas statistiškai reikšmingas ($\chi^2 = 16,510$; df = 6; p = 0,011). Dažniau mineralines medžiagas vartoja ir pagrindiniu gėrimu pasirinkę vandenį ($\chi^2 = 4,546$; df = 1; p = 0,033) bei didesnę jo kiekį išgeriantys asmenys ($\chi^2 = 11,280$; df = 3; p = 0,010). 40,3 proc. apklaustų studentų dažniausiai geria vandenį ir vartoja mineralines medžiagas, o vietoj vandens geriantys kitus gėrimus studentai šiuos papildus vartoja perpus rečiau – 22,2 proc. 52,3 proc.

respondentų, kurie per dieną išgeria daugiau nei 2 litrus vandens, vartoja mineralines medžiagas, palyginimui, 27,6 proc. išgeriančių mažiau nei 1 litrą renkasi šiuos maisto papildus.

Omega-3 riebalų rūgštis dažniau vartoja tie, kurie reguliariai pusryčiauja. Pastarųjų tarpe polinesočiasias omega-3 riebalų rūgštis vartoja 32,5 proc. asmenų, o niekada nepusryčiaujantys jas renkasi kur kas rečiau – 8,3 proc. Statistiniu požiūriu skirtumas yra reikšmingas (20 lentelė).

20 lentelė. Omega-3 riebalų rūgščių vartojimas priklausomai nuo pusryčių valgymo dažnumo

Omega-3 r.r. vartojimas	Pusryčių valgymo dažnumas				
	6-7 k. per sav.	3-5 k. per sav.	1-2 k. per sav.	Rečiau	Niekada
	Proc. (n)				
Taip	32,5 (66)	24,7 (23)	23,8 (15)	30,2 (13)	8,3 (3)
Ne	67,5 (137)	75,3 (70)	76,2 (48)	69,8 (30)	91,7 (33)
Reikšmingumas	$\chi^2 = 10,162$; df = 4; p = 0,038				

Omega-3 riebalų rūgščių vartojimas susijęs su dietų laikymusi ($\chi^2 = 4,089$; df = 1; p = 0,043). Besilaikantys tam tikros dietos dažniau vartoja omega-3 r. r. maisto papildus – taip teigė 38,9 proc., o tarp mitybos apribojimų neturinčių asmenų 25,8 proc. Didesnis respondentų skaičius nurodė, kad laikosi veganiškos mitybos principų ir vartoja omega-3 maisto papildus (83,3 proc.), lyginant su kitomis dietomis, pavyzdžiui, ketogenine dieta, tarp kurios besilaikančių asmenų maisto papildų vartojimo skaičius mažiausias – 20,0 proc. Skirtumas statistiškai reikšmingas ($\chi^2 = 14,186$; df = 6; p = 0,028).

Rasta sąsaja tarp omega-3 riebalų rūgščių vartojimo ir per dieną išgeriamo vandens kiekio ($\chi^2 = 10,443$; df = 3; p = 0,015). 38,6 proc. daugiau nei 2 litrus per dieną išgeriančių apklaustųjų teigė, jog vartoja omega-3 riebalų rūgštis, mažesnis skaičius respondentų nurodė, kad šiuos maisto papildus vartoja, tačiau geria mažiau vandens (mažiau nei 1 litrą) – 24,1 proc. Savo mitybos įpročius geriau vertinantys studentai dažniau pažymėjo, kad papildė savo mitybą omega-3 maisto papildais. Vartojančių pastaruosius papildus skaičius auga su kiekvienu balu – tarp 5 balais savo mitybą įvertinusių respondentų omega-3 riebalų rūgštis vartoja 40,0 proc., o tarp skyrusių 1 balą rodiklis siekia tik 5,9 proc. (21 lentelė).

21 lentelė. Omega-3 riebalų rūgščių vartojimas priklausomai nuo mitybos įpročių įvertinimo balais

Omega-3 r.r. vartojimas	Mitybos įpročių įvertinimas balais				
	1	2	3	4	5
	Proc. (n)				
Taip	5,9 (1)	17,6 (15)	27,1 (59)	37,9 (39)	40,0 (6)
Ne	94,1 (16)	82,4 (70)	72,9 (159)	62,1 (64)	60,0 (9)
Reikšmingumas	$\chi^2 = 14,901$; df = 4; p = 0,005				

Statistinė duomenų analizė parodė, kad probiotikų vartojimas yra susijęs su grūdinių produktų vartojimu. Dažniau probiotikus renkasi tie, kurie teigė, kad grūdinius produktus valgo rečiau nei kartą per savaitę. Iš jų probiotikus vartoja 42,9 proc. Palyginimui, kelis kartus per dieną grūdinius produktus valgo ir probiotikus vartoja tik 8,3 proc. apklausos dalyvių (22 lentelė).

22 lentelė. Probiotikų vartojimas priklausomai nuo grūdinių produktų vartojimo dažnumo

Probiotikų vartojimas	Grūdinių produktų vartojimo dažnumas					
	Kelis k. per d.	Kartą per d.	Kelis k. per sav.	Kartą per sav.	Rečiau	Niekada
	Proc. (n)					
Taip	8,3 (9)	7,7 (11)	11,1 (15)	10,0 (3)	42,9 (6)	14,3 (1)
Ne	91,7 (100)	92,3 (132)	88,9 (120)	90,0 (27)	57,1 (8)	85,7 (6)
Reikšmingumas	$\chi^2 = 17,866$; $df = 5$; $p = 0,003$					

Pastebėtos sąsajos tarp dietų laikymosi ir probiotikų vartojimo ($\chi^2 = 30,051$; $df = 1$; $p < 0,001$). Besilaikantys specifinių mitybos taisyklių dažniau atsakė, jog vartoja probiotikus (31,5 proc.). 7,3 proc. teigė, kad dietos nesilaiko, bet renkasi vartoti probiotinius maisto papildus. Pereinant prie konkrečių dietos rūšių, taip pat rasti statistiškai reikšmingi skirtumai ($\chi^2 = 65,915$; $df = 6$; $p < 0,001$). Dažniau probiotikus vartojant nurodė respondentai, kurie valgo maistą be gliuteno (85,7 proc.), tuo tarpu 37,5 proc. vegetarų ir 20,0 proc. (mažiausias rodiklis) ketogeninės mitybos šalininkų renkasi probiotikus.

Didesnis skaičius apklaustųjų dažnai geria kavą ir vartoja antioksidantus (4,1 proc.) nei geria kavą, bet nevartoja šių maisto papildų (0,5 proc.). Skirtumas statistiškai patikimas ($\chi^2 = 5,059$; $df = 1$; $p = 0,024$). Geriau savo mitybą vertinantys studentai taip pat dažniau buvo linkę teigti, kad vartoja antioksidantus ($\chi^2 = 10,736$; $df = 4$; $p = 0,030$). 4 ir 5 balais mitybą įvertinę apklaustieji antioksidantus vartoja atitinkamai 5,8 proc. ir 6,7 proc., 1 balu – 0 proc., 2 balais vertinančių studentų tarpe – 2,4 proc.

Augalinius ekstraktus ar vaistažoles dažniau pabrėžė vartojantys tie respondentai, kurie nereguliariai valgo vakarienę ($\chi^2 = 11,151$; $df = 4$; $p = 0,025$). 23,7 proc. 1-2 kartus per savaitę vakarieniaujančių studentų teigė, kad vartoja įvairius augalinius maisto papildus, o tik 8,1 proc. vakarienę valgančių 6-7 kartus per savaitę atsakė taip pat. Rezultatus patvirtina ir sekančio klausimo duomenys. Pusryčius (15,6 proc.) arba pietus (11,3 proc.) pagrindiniu savo dienos valgymu laikantys respondentai dažniau vartoja augalinius ekstraktus ar vaistažoles nei tie apklaustieji, kurie pagrindinis valgymas vyksta

vakarienės metu (4,1 proc.). Skirtumas statistiškai reikšmingas ($\chi^2 = 7,682$; $df = 2$; $p = 0,021$). Rečiau nei kartą per savaitę grūdinius produktus vartojantys respondentai taip pat dažniau teigė, jog renkasi augalinius maisto papildus ($\chi^2 = 13,290$; $df = 5$; $p = 0,021$). Pastarųjų tarpe skaičius siekė 35,7 proc., o tarp kartą per dieną grūdinius produktus valgančių – 8,4 proc.

Pastebėtas ryšys tarp augalinių papildų vartojimo ir greito maisto pasirinkimo ($\chi^2 = 17,516$; $df = 3$; $p < 0,001$). Tyrimo dalyviai, kurie renkasi greitą maistą 3-4 kartus per savaitę, augalinius papildus vartoja retai – 2,4 proc. Retai arba niekada greito maisto nevalgantys asmenys daug dažniau vartoja šios rūšies maisto papildus – 15,6 proc. apklaustųjų. Respondentai, turintys tam tikrų mitybos apribojimų, dažniau atsakė, kad vartoja augalinius ekstraktus ar vaistažoles. Šių tyrimo dalyvių rodiklis siekia 24,1 proc., o tų asmenų, kurie dietos nesilaiko, bet vartoja tos pačios rūšies maisto papildus rodiklis mažesnis – 8,1 proc. (23 lentelė).

23 lentelė. Augalinių maisto papildų vartojimas priklausomai nuo dietos laikymosi

Augalinių maisto papildų vartojimas	Specialios dietos laikymasis	
	Taip	Ne
	Proc. (n)	
Taip	24,1 (13)	8,1 (31)
Ne	75,9 (41)	91,9 (353)
Reikšmingumas	$\chi^2 = 13,414$; $df = 1$; $p < 0,001$	

Taip pat skaičiai didesni tarp tyrimo dalyvių, vengiančių gliuteno ir laktozės savo mityboje - atitinkamai 42,9 proc. ir 43,8 proc. Vegetarai ir veganai šiuos papildus vartoja keturis kartus rečiau ($\chi^2 = 31,049$; $df = 6$; $p < 0,001$). Statistiškai reikšmingas ryšys rastas taip retesnio sulčių bei didesnio augalinių maisto papildų vartojimo ($\chi^2 = 8,241$; $df = 1$; $p = 0,004$). Sulčių negeria, bet augalinius maisto papildus vartoja 12,6 proc., o sultis geria ir šiuos maisto papildus renkasi 3,3 proc. apklaustųjų.

Nustatytas ryšys tarp baltymų papildų ir vaisių bei daržovių vartojimo ($\chi^2 = 13,236$; $df = 5$; $p = 0,021$). Kelis kartus per dieną vaisius ir daržoves valgantys studentai dažniau renkasi tokio tipo maisto papildus (15,2 proc.) nei tie, kurie vaisius ir daržoves vartoja kelis kartus per savaitę (4,1 proc.). Statistiškai reikšmingas skirtumas baltymų vartojime stebimas ir pagal mėsos valgymo dažnumą. Kelis kartus per dieną mėsą valgantys studentai beveik 5 kartus dažniau (20,4 proc.) teigė, kad vartoja baltymų maisto papildus nei tie, kurie mėsą renkasi kelis kartus per savaitę (5,4 proc.) (24 lentelė).

24 lentelė. Baltymų maisto papildų vartojimas priklausomai nuo mėsos vartojimo dažnumo

Baltymų maisto papildų vartojimas	Mėsos vartojimo dažnumas					
	Kelis k. per d.	Kartą per d.	Kelis k. per sav.	Kartą per sav.	Rečiau	Niekada
	Proc. (n)					
Taip	20,4 (21)	12,3 (19)	5,4 (7)	3,8 (1)	0,0 (0)	16,7 (3)
Ne	79,6 (82)	87,7 (135)	94,6 (122)	96,2 (25)	100 (8)	83,3 (15)
Reikšmingumas	$\chi^2 = 15,607$; df = 5; p = 0,008					

Dažniau baltymus renkasi ir žuvį mėgstantys respondentai ($\chi^2 = 20,340$; df = 5; $p < 0,001$). 23,4 proc. kelis kartus per savaitę mityboje besirenkančių žuvį vartoja baltymų maisto papildus. Tarp rečiau nei kartą per savaitę valgančių žuvį apklaustųjų šis skaičius mažesnis – 5,9 proc. Pieno produktus dažniau vartojantys studentai taip pat atsakė, jog yra linkę baltymų maisto papildus vartoti labiau nei tie, kurie pieno produktus renkasi rečiau ($\chi^2 = 13,466$; df = 5; $p = 0,019$). 16,9 proc. kelis kartus per dieną vartojantys pieno produktus asmenys nurodė, kad renkasi baltymų maisto papildus, o 2,3 proc. rečiau nei kartą per savaitę vartojančių pieną ir jo produktus teigė, kad vartoja šiuos papildus. Išgeriantys didesnę kiekį vandens dažniau teigė, jog vartoja baltymų maisto papildus – mažiau nei 1 litrą suvartojantys ženkliai rečiau rinkosi baltymų papildus (3,4 proc.) nei išgeriantys daugiau nei 2 litrus per dieną apklaustieji (36,4 proc.). Duomenys statistiškai pagrįsti ($\chi^2 = 34,386$; df = 3; $p < 0,001$). Respondentai, kurie geriau vertina savo mitybą, dažniau vartoja maisto papildus iš baltymų, skirtumas statistiškai reikšmingas ($\chi^2 = 12,437$; df = 4; $p = 0,014$). 15,5 proc. 4 balais save įvertinusių studentų renkasi baltymų papildus, o 2 balais įvertinusių tarpe rodiklis perpus mažesnis – 7,1 proc.

Maisto papildus vitaminų ir mineralinių medžiagų trūkumui mityboje kompensuoti dažniau atsakė vartojantys respondentai, kurie valgo daugiau vaisių ir daržovių. Tarp kelis kartus per dieną vaisius ir daržoves valgančių apklaustųjų maisto papildus vartoja daugiau nei pusė – 50,4 proc. Kelis kartus per savaitę daržoves ir vaisius besirenkančių asmenų tarpe šiam tikslui maisto papildus vartoja kiek daugiau nei trečdalis (37,4 proc.) (25 lentelė).

25 lentelė. Maisto papildų vitaminų ir mineralinių medžiagų trūkumui mityboje kompensuoti vartojimas priklausomai nuo vaisių ir daržovių valgymo dažnumo

Maisto papildų vartojimas vitaminų ir mineralinių medž. trūkumui kompensuoti	Vaisių ir daržovių valgymo dažnumas					
	Kelis k. per d.	Kartą per d.	Kelis k. per sav.	Kartą per sav.	Rečiau	Niekada
	Proc. (n)					
Taip	50,4 (63)	46,8 (59)	37,4 (55)	29,6 (8)	0,0 (0)	33,3 (1)
Ne	49,6 (62)	53,2 (67)	62,6 (92)	70,4 (19)	100,0 (10)	66,7 (2)
Reikšmingumas	$\chi^2 = 15,040$; df = 5; p = 0,010					

Nustatytas ryšys tarp pieno produktų ir maisto papildų vartojimo tam pačiam tikslui ($\chi^2 = 13,860$; df = 5; p = 0,017). Nevartojantys pieno produktų studentai dažniau teigė, jog vartoja maisto papildus dėl vitaminų trūkumo – pastarųjų tarpe rodiklis siekė 78,6 proc., o tarp kelis kartus per savaitę pieno produktus vartojančių apklaustųjų fiksuoti mažesni skaičiai (43,9 proc.).

Tam tikrų mitybos apribojimų turintys respondentai dažniau atsakė, kad maisto papildus vartoja dėl vitaminų ir mineralinių medžiagų trūkumo racione. 64,8 proc. apklaustųjų sakė, kad laikosi dietos ir vartoja maisto papildus vitaminų ir mineralų trūkumui mityboje kompensuoti. Nesilaikančių dietos, bet tuo pačiu tikslu papildus vartojančių studentų tarpe, rodiklis siekė 39,3 proc. Skirtumas statistiškai reikšmingas ($\chi^2 = 12,592$; df = 1; p < 0,001). Pastebėta, kad maistą valgantys be laktozės bei augalinės mitybos atstovai dažniau maisto papildus renkasi vitaminų ir mineralų trūkumui kompensuoti, atitinkamai 87,5 proc. ir 75,0 proc. Respondentai, kurie vadovaujasi ketogeninės mitybos principais tuo pačiu tikslu maisto papildus vartoja daug rečiau (40,0 proc.). Rezultatai statistiškai reikšmingi ($\chi^2 = 21,401$; df = 6; p = 0,002).

Mėgstantieji arbatą taip pat dažniau nurodė, jog maisto papildus vartoja dėl šių medžiagų trūkumo ($\chi^2 = 7,036$; df = 1; p = 0,008). Arbatą geria ir tokiu pačiu tikslu maisto papildus vartoja 47,4 proc., o arbatos dažnai negeria, bet maisto papildus dėl vitaminų ir mineralinių medžiagų trūkumo mityboje vartoja 34,5 proc. apklaustųjų. Tyrimo dalyviai, kurie per dieną išgeria didesnę kiekį vandens, dažniau maisto papildus renkasi vitaminų ir mineralų trūkumui kompensuoti ($\chi^2 = 10,746$; df = 3; p = 0,013). Daugiau nei pusė (52,6 proc.) 1,5-2 litrus vandens per dieną išgeriančių respondentų maisto papildus vartoja šių mikroelementų poreikiui patenkinti, o mažiau nei 1 litrą per dieną išgeriantys respondentai šiam tikslui maisto papildus vartoja rečiau (31,9 proc.).

Sportinių rezultatų gerinimui maisto papildus dažniau vartojantys teigė apklaustieji, kurie maitinasi dažniau. 42,9 proc. studentų, kurie valgo daugiau nei 5 kartus per dieną maisto papildus vartoja

fizinei formai gerinti, 3 kartus per dieną valgančių tarpe skaičius ženkliai mažesnis – 17,0 proc. (26 lentelė).

26 lentelė. *Maisto papildų vartojimas sportiniams pasiekimams priklausomai nuo dienos valgymų skaičiaus*

Maisto papildų vartojimas sportiniams pasiekimams	Dienos valgymų skaičius			
	1-2 kartai	3 kartai	4-5 kartai	Daugiau nei 5 kartai
	Proc. (n)			
Taip	8,2 (12)	17,0 (38)	26,2 (16)	42,9 (3)
Ne	91,8 (134)	83,0 (186)	73,8 (45)	57,1 (4)
Reikšmingumas	$\chi^2 = 15,411$; $df = 3$; $p = 0,001$			

Reguliariai pusryčiaujantys apklaustieji taip pat dažniau maisto papildus vartoja dėl sportinių tikslų ($\chi^2 = 11,886$; $df = 4$; $p = 0,018$). 21,2 proc. kasdien pusryčius valgančių asmenų pažymėjo, jog maisto papildai jų racione skirti sportiniams rezultatams gerinti. Tarp rečiau nei kartą per savaitę valgančiųjų pusryčius šis rodiklis mažiausias – 4,7 proc. Be to, dažniau valgantys pietus labiau linkę rinktis maisto papildus sportiniams pasiekimams gerinti – 20,9 proc. pietus valgančiųjų kiekvieną dieną nurodė, kad šiuo tikslu vartoja maisto papildus. Tik 10,8 proc. pietaujančių 3-5 kartus per savaitę pasirinko tą patį tikslą. Skirtumas statistiškai reikšmingas ($\chi^2 = 12,393$; $df = 4$; $p = 0,015$).

Pagrindiniu valgymu dienoje pusryčius arba pietus laikantys respondentai dažniau pasirinko atsakymo variantą, kad vartoja maisto papildus dėl sportinių pasiekimų gerinimo, atitinkamai 20,8 proc. ir 18,3 proc. Pagrindė valgantys vakarienės metu studentai maisto papildus dėl sporto vartoja retai – 7,4 proc. Duomenys statistiškai reikšmingi ($\chi^2 = 8,973$; $df = 2$; $p = 0,011$). Pastebėtas statistiškai reikšmingas ryšys tarp su sportu susijusio maisto papildų vartojimo ir vaisių bei daržovių valgymo dažnumo ($\chi^2 = 21,192$; $df = 5$; $p < 0,001$). Apklaustieji, kurie maisto papildus vartoja dėl sportinių pasiekimų, dažniau valgo vaisius ir daržoves – kelis kartus per dieną daržoves ir vaisius valgančių tarpe šis skaičius sudaro 23,2 proc., o tarp juos valgančių kelis kartus per savaitę tik 5,4 proc.

Nustatyta sąsaja tarp mėsos valgymo dažnumo ir maisto papildų rinkimosi sportiniams tikslams. Mėsą valgantys kelis kartus per dieną (30,1 proc.) daug dažniau vartoja maisto papildus sportiniams rezultatams gerinti nei tie, kurie mėsą valgo kelis kartus per savaitę (4,7 proc.) (27 lentelė).

27 lentelė. Maisto papildų vartojimas sportiniams rezultatams gerinti priklausomai nuo mėsos valgymo dažnumo

Maisto papildų vartojimas sportiniams rezultatams	Mėsos valgymo dažnumas					
	Kelis k. per d.	Kartą per d.	Kelis k. per sav.	Kartą per sav.	Rečiau	Niekada
	Proc. (n)					
Taip	30,1 (31)	19,5 (30)	4,7 (6)	0,0 (0)	0,0 (0)	11,1 (2)
Ne	69,9 (72)	80,5 (124)	95,3 (123)	100,0 (26)	100,0 (8)	88,9 (16)
Reikšmingumas	$\chi^2 = 36,210$; $df = 5$; $p < 0,001$					

Nustatytas reikšmingas ryšys tarp žuvies valgymo ($\chi^2 = 19,947$; $df = 5$; $p = 0,001$), pieno produktų vartojimo dažnumo ($\chi^2 = 16,274$; $df = 5$; $p = 0,006$) ir maisto papildų pasirinkimo fizinei formai gerinti. Tyrimo dalyviai, kurie žuvį valgo dažniau (kelis kartus per savaitę), dažniau linkę pasirinkti maisto papildus, skirtus sporto pasiekimams (32,8 proc.). Žuvį vartojantys rečiau nei kartą per savaitę, tuo pačiu tikslu maisto papildus renkasi tris kartus rečiau (10,8 proc.). 26,0 proc. apklaustųjų, į savo mitybos racioną bent kelis kartus per dieną įtraukiančių pieno produktus, atsakė, kad vartoja maisto papildus dėl sportinių tikslų, o pieną ar jo produktus vartojančių tik kelis kartus per savaitę tarpe skaičius siekia 10,1 proc.

Nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys tarp išgeriamo vandens kiekio ir maisto papildų vartojimo pasiekimams sporte ($\chi^2 = 33,231$; $df = 3$; $p < 0,001$). Daugiau vandens išgeriantys apklaustieji dažniau teigė, jog vartoja maisto papildus sportui, šis skirtumas itin išryškėjo tarp daugiau nei 2 litrus vandens ir mažiau nei 1 litrą vandens išgeriančių studentų. Pastarieji rečiau rinkosi maisto papildus sportiniams pasiekimams (6,9 proc.) nei respondentai, kurie per dieną išgeria virš 2 litrų vandens (43,2 proc.). Geriau savo mitybos įpročius įvertinę apklaustieji nurodė, kad dažniau vartoja maisto papildus sportiniais tikslais. 46,7 proc. sau skyrusių 5 balus atsakė, kad vartoja papildus sportiniais tikslais, tuo tarpu tik 10,6 proc. respondentų, kurie įvertino savo mitybos įpročius 2 balais, pažymėjo, jog juos vartoja tuo pačiu tikslu (28 lentelė).

28 lentelė. Maisto papildų vartojimas sportiniams rezultatams gerinti priklausomai nuo mitybos įpročių įvertinimo balais

Maisto papildų vartojimas sportiniams rezultatams	Mitybos įpročių įvertinimas balais				
	1	2	3	4	5
	Proc. (n)				
Taip	0,0 (0)	10,6 (9)	12,8 (28)	24,3 (25)	46,7 (7)
Ne	100,0 (17)	89,4 (76)	87,2 (190)	75,7 (78)	53,3 (8)
Reikšmingumas	$\chi^2 = 22,710$; $df = 4$; $p < 0,001$				

Maisto papildų vartojimas energijos kiekiui padidinti susijęs su užkandžių valgymu ($\chi^2 = 10,587$; $df = 3$; $p = 0,014$). Dažnai užkandžiaujantys apklaustieji labiau linkę vartoti maisto papildus energijos lygiui pakelti (26,8 proc.) nei respondentai, kurie juos valgo retai (21,4 proc.). Niekada nevalgantys užkandžių studentai nevartoja maisto papildų šiuo tikslu (100,0 proc.). Energijai skirtus maisto papildus dažniau renkasi respondentai, kurie pagrindiniu savo valgymu laiko pusryčius (32,5 proc.). Tarp pagrindiniu valgymu laikančių vakarienę šis skaičius beveik perpus mažesnis – 16,5 proc. Skirtumas statistiškai reikšmingas ($\chi^2 = 7,042$; $df = 2$; $p = 0,030$). Nevartojantys pieno produktų taip pat dažniau teigė, kad vartoja maisto papildus energijai ($\chi^2 = 17,344$; $df = 5$; $p = 0,004$). Pastarųjų tarpe rodiklis siekia 57,1 proc., o tarp tų respondentų, kurie kartą per dieną renkasi pieno produktus, fiksuotas žemesnis skaičius – 19,5 proc. Pastebėtas statistiškai reikšmingas ryšys tarp maisto papildų, kurie skirti energijos kiekiui padidinti, vartojimo ir dietų laikymosi. Besilaikantieji tam tikrų mitybos apribojimų maisto papildus vartoja dažniau (44,4 proc.) nei jokių apribojimų mityboje neturintys apklaustieji (21,6 proc.) (29 lentelė).

29 lentelė. Maisto papildų vartojimas energijai priklausomai nuo dietos laikymosi

Maisto papildų vartojimas energijai	Dietos laikymasis	
	Taip	Ne
	Proc. (n)	
Taip	44,4 (24)	21,6 (83)
Ne	55,6 (30)	78,4 (301)
Reikšmingumas	$\chi^2 = 13,366$; $df = 1$; $p < 0,001$	

Augalinę (50,0 proc.) ir mitybą be laktozės (68,8 proc.) propaguojančių apklaustųjų tarpe didesnis skaičius žmonių vartoja maisto papildus, skirtus energijos kiekiui padidinti nei kitų dietų, pavyzdžiui, gliuteno eliminacinės dietos atstovai (14,3 proc.). Duomenys statistiškai reikšmingi ($\chi^2 = 22,296$; $df = 6$; $p = 0,001$). Su tikslu energijai didinti dažniau maisto papildus renkasi respondentai, kurie per dieną išgeria didesnę kiekį vandens ($\chi^2 = 14,599$; $df = 3$; $p = 0,002$). 47,7 proc. studentų, išgeriančių daugiau nei 2 litrus vandens, vartoja maisto papildus energijai, tuo tarpu tarp išgeriančiųjų mažesnę kiekį vandens rodiklis siekia apie 20 proc.

Imuninės sistemos stiprinimui maisto papildus dažniau vartoja respondentai, kurie laikosi dietos ($\chi^2 = 5,399$; $df = 1$; $p = 0,020$). Pastarieji sudaro 61,1 proc. o dietos nesilaikantys – 44,3 proc. apklaustųjų. Imuninei sistemai stiprinti dažniau maisto papildus vartoja ir tie respondentai, kurie kaip pagrindinį gėrimą renkasi vandenį ($\chi^2 = 9,180$; $df = 1$; $p = 0,002$). Dažnai geria vandenį ir imuninę sistemą maisto papildais stiprina 48,5 proc. apklaustųjų, o vandenį geriantys retai šiuo tikslu papildus renkasi rečiau –

22,2 proc. Daugiau vandens geriantys apklaustieji dažniau pažymėjo, kad vartoja maisto papildus imuninei sistemai. Tarp daugiau nei 2 litrus išgeriančių asmenų šis skaičius siekia 52,3 proc., toliau nuosekliai mažėja. Mažiau nei litrą išgeriantys respondentai šiuo tikslu papildus vartoja rečiausiai (34,5 proc.). Skirtumas statistiškai reikšmingas ($\chi^2 = 14,451$; $df = 3$; $p = 0,002$).

Nervų sistemos stiprinimui maisto papildus vartoja daugiau žuvies suvalgantys respondentai ($\chi^2 = 15,646$; $df = 5$; $p = 0,008$). 40,6 proc. studentų, kurie žuvį valgo kelis kartus per savaitę, renkasi maisto papildus šiuo tikslu, o tarp rečiau nei kartą per savaitę žuvį valgančių tarpe skaičius mažesnis - 26,6 proc. Pastebėta sąsaja tarp dietos laikymosi ir maisto papildų vartojimo nervų sistemai ($\chi^2 = 9,775$; $df = 1$; $p = 0,002$). Didesnis skaičius besilaikančių specialios mitybos principų apklaustųjų (48,1 proc.) pažymėjo, kad jie maisto papildus vartoja nervų sistemos būklei gerinti, nei studentai, kurie dietų nesilaiko (27,3 proc.). Dažniau nervų sistemai maisto papildus vartoja valgantys maistą be laktozės tyrimo dalyviai (62,5 proc.), o, pavyzdžiui, veganai ar vegetarai šiuo tikslu papildus vartoja atitinkamai 33,3 proc. ir 37,5 proc. Rezultatai statistiškai reikšmingi ($\chi^2 = 14,439$; $df = 6$; $p = 0,025$).

Be to, didesnę kiekį vandens išgeriantys respondentai atsakė, jog vartoja maisto papildus nervų sistemos būklei gerinti. 40,9 proc. daugiau nei 2 litrus vandens išgeriančių apklaustųjų šiuo tikslu vartoja maisto papildus, toliau skaičiai stabiliai mažėja pagal suvartojamo vandens kiekį iki 22,4 proc. (30 lentelė). 39,8 proc. respondentų, kurie savo mitybą įvertino 4 balais, vartoja maisto papildus nervų sistemai stiprinti (39,8 proc.), tačiau 5 balais save vertinantys apklaustieji tuo pačiu tikslu maisto papildus renkasi rečiau (13,3 proc.). Mažiau juos vartoti šiuo tikslu linkę ir 1 balą sau skyrę respondentai (5,9 proc.). Duomenys statistiškai reikšmingi ($\chi^2 = 11,679$; $df = 4$; $p = 0,020$).

30 lentelė. Maisto papildų vartojimas nervų sistemos stiprinimui priklausomai nuo išgeriamo vandens kiekio

Maisto papildų vartojimas nervų sistemai stiprinti	Išgeriamas vandens kiekis			
	Mažiau nei 1l	1-1,49l	1,5-2l	Daugiau nei 2l
	Proc. (n)			
Taip	22,4 (26)	25,3 (41)	39,7 (46)	40,9 (18)
Ne	77,6 (90)	74,7 (121)	60,3 (70)	59,1 (26)
Reikšmingumas	$\chi^2 = 12,540$; $df = 3$; p = 0,006			

Nustatyta statistiškai reikšminga sąsaja tarp maisto papildų vartojimo virškinimo sistemos gerinimui ir dietos laikymosi ($\chi^2 = 11,958$; $df = 1$; $p < 0,001$). Dažniau minėtu tikslu maisto papildus vartoja respondentai, kurie laikosi tam tikrų mitybos apribojimų (31,5 proc.), o tie, kurie maitinasi įprastai, virškinimui maisto papildus vartoja tris kartus rečiau (13,3 proc.). Pagal dietų rūšis, dažniau

minėtu tikslu maisto papildai vartojami tarp gliuteno produktų nevartojančių asmenų (71,4 proc.). Vegetarai ir laktozės netoleruojantys respondentai juos renkasi atitinkamai 37,5 proc. ir 31,3 proc. Skirtumas statistiškai reikšmingas ($\chi^2 = 29,041$; $df = 6$; $p < 0,001$).

Su gydytoju dėl maisto papildų vartojimo dažniau konsultuojasi reguliariai pusryčius valgantys apklaustieji ($\chi^2 = 23,637$; $df = 8$; $p = 0,003$). Pusryčiaujantys bent 3-5 kartus per savaitę (39,8 proc.) dažniau atsakė, kad jiems reikalinga gydytojo konsultacija dėl maisto papildų, lyginat su tais, kurie niekada nevalgo pusryčių (13,9 proc.). Pastebėta sąsaja tarp konsultavimosi su gydytoju bei laikymosi dietos ($\chi^2 = 23,006$; $df = 2$; $p < 0,001$). Tam tikrų dietų besilaikantys tyrimo dalyviai beveik 2 kartus dažniau (48,1 proc.) konsultuojasi su gydytoju dėl maisto papildų vartojimo nei tie, kurių mityba yra įprasta (24,2 proc.).

Pagal konkrečias dietas, valgantiems maistą be laktozės (56,3 proc.) bei veganams (66,7 proc.) dažniau reikalinga gydytojo konsultacija dėl maisto papildų nei, pavyzdžiui, ketogeninės dietos atstovams (40,0 proc.). Skirtumas statistiškai pagrįstas ($\chi^2 = 26,632$; $df = 12$; $p = 0,009$). Taip pat su gydytoju dažniau konsultuojasi kavos mėgėjai ($\chi^2 = 7,292$; $df = 2$; $p = 0,026$). Kavą geria ir su gydytoju dėl maisto papildų konsultuojasi 29,9 proc., o jos nevartoja, bet pas gydytoją apsilanko 23,9 proc. apklaustųjų. Be to, didesnę kiekį vandens išgeriantys studentai dažniau linkę pasikonsultuoti su gydytoju dėl maisto papildų vartojimo ($\chi^2 = 18,701$; $df = 6$; $p = 0,005$). 33,6 proc. per dieną išgeriančių 1,5-2 litrus vandens respondentų prieš maisto papildų vartojimą pasitaria su gydytoju. Tą patį veiksmą atlieka tik 16,4 proc. asmenų, kurių išgeriamo vandens kiekis nesiekia 1 litro.

Pastebėtas ryšys tarp jaučiamo maisto papildų poveikio ir pagrindinio studentų valgymo. Maisto papildų poveikio dažniau nejaučia respondentai, kurie pagrindiniu savo valgymu laiko pusryčius (19,5 proc.) arba vakarienę (20,7 proc.), lyginant su pietumis (14,6 proc.). Teigiamas maisto papildų poveikis jaučiamas atvirkščiai – 51,2 proc. tarp pietus pagrindiniu valgymu laikančių studentų, pusryčius ir pietus atitinkamai 42,6 proc. ir 36,4 proc. (31 lentelė).

31 lentelė. Jaučiamas maisto papildų poveikis priklausomai nuo pagrindinio dienos valgymo

Jaučiamas maisto papildų poveikis	Pagrindinis dienos valgymas		
	Pusryčiai	Pietūs	Vakarienė
	Proc. (n)		
Taip, poveikis teigiamas	42,6 (35)	51,2 (123)	36,4 (44)
Ne, poveikio nejaučiu	19,5 (15)	14,6 (35)	20,7 (25)
Taip, poveikis neigiamas	2,6 (2)	0,0 (0)	0,0 (0)
Reikšmingumas	$\chi^2 = 17,387$; $df = 6$; $p = 0,008$		

Panaši situacija stebima ir su vaisių bei daržovių vartojimu ($\chi^2 = 46,865$; $df = 15$; $p < 0,001$). Maisto papildų poveikio dažniau nejaučia respondentai, kurie retai valgo daržoves ir vaisius (21,1 proc.). Teigiamas maisto papildų poveikis labiau jaučiamas tarp tų studentų, kurie vaisius ir daržoves valgo dažniau, pavyzdžiui, kartą per dieną (59,5 proc.).

Dažniau maisto papildų teigiamą poveikį jaučia ir besilaikantys dietos studentai ($\chi^2 = 34,492$; $df = 3$; $p < 0,001$). Jų rodiklis siekia 70,4 proc., tuo tarpu tarp dietos nesilaikančių apklaustųjų skaičius gerokai mažesnis – 42,7 proc. Dažnai geriantys vandenį taip pat dažniau jaučia teigiamą maisto papildų poveikį ($\chi^2 = 13,014$; $df = 3$; $p = 0,005$). Taip nurodė 48,3 proc. dažnai vandenį geriančių studentų ir perpus mažiau tų, kurie jį geria rečiau (22,2 proc.). Geriau vertinantys savo mitybos įpročius labiau jaučia teigiamą maisto papildų poveikį ir rečiau jo nejaučia ($\chi^2 = 32,868$; $df = 12$; $p = 0,001$). Kad maisto papildų poveikis jiems yra teigiamas, teigia 73,3 proc. sau skyrusių 5 balus ir tik 11,8 proc. save įvertinusių 1 balu respondentų. Poveikio nejaučia 20,0 proc. labai gerus mitybos įpročius (5 balai) turinčių apklaustųjų ir 64,7 proc. sau skyrusių 1 balą.

Dažniau vaisius ir daržoves valgantys respondentai atsakė, kad maisto papildus vartoja nuolat, o apklaustieji, kurie juos renkasi vartoti sezoniskai, rečiau valgo vaisius ir daržoves. 42,4 proc. studentų, vaisius ir daržoves valgančių kelis kartus per dieną, maisto papildus vartoja be pertraukų. Kelis kartus per savaitę valgančių vaisius ir daržoves respondentų tarpe skaičius perpus mažesnis – 21,8 proc. Sezoniskai maisto papildus vartoja 23,2 proc. kelis kartus per dieną vaisius ir daržoves valgančių studentų, o valgantys kelis kartus per savaitę maisto papildus taip vartoti renkasi dažniau (31,3 proc.) (32 lentelė).

32 lentelė. Maisto papildų vartojimo dažnumas priklausomai nuo vaisių ir daržovių valgymo dažnumo

Maisto papildų vartojimo dažnumas	Vaisių ir daržovių valgymo dažnumas					
	Kelis k. per d.	Kartą per d.	Kelis k. per sav.	Kartą per sav.	Rečiau	Niekada
	Proc. (n)					
Nuolat	42,4 (53)	34,9 (44)	21,8 (32)	29,6 (8)	10,0 (1)	33,3 (1)
Sezoniskai	23,2 (29)	35,7 (45)	31,3 (46)	18,5 (5)	30,0 (3)	33,3 (1)
Kita	1,6 (2)	0,8 (1)	2,7 (4)	11,1 (3)	10,0 (1)	0,0 (0)
Reikšmingumas	$\chi^2 = 33,514$; $df = 15$; p = 0,004					

Nuolat maisto papildus vartoja ir dažnai pieno produktus pasirenkantys arba išvis jų nevartojantys studentai ($\chi^2 = 37,282$; $df = 15$; $p = 0,001$). Tokiu dažnumu maisto papildus renkasi 44,2 proc. kelis kartus per dieną valgančių pieno produktus bei 50,0 proc. išvis jų nevalgančių. Mažiausias skaičius fiksuotas tarp pieno produktus vartojančių kartą per savaitę – 22,0 proc.

Dažniau saldumynus valgantys apklaustieji atsakė, kad maisto papildus yra linkę vartoti sezoniskai, o jų kiekį ribojantys studentai papildus vartoja dažniau ($\chi^2 = 27,951$; $df = 15$; $p = 0,022$). 42,3 proc. respondentų, kurie saldumynus valgo dažniau nei kartą per dieną, nurodė, kad maisto papildus vartoja sezoniskai. Tarp niekada saldumynų nevalgančių apklaustųjų nebuvo nei vieno, kuris atsakė, jog maisto papildus renkasi vartoti pagal sezoną. Tuo tarpu 72,7 proc. saldumynų nevalgančių studentų teigė, jog maisto papildus vartoja nuolatos. Tik 17,9 proc. iš saldumynus kelis kartus per dieną besirenkančių apklaustųjų pažymėjo, kad maisto papildus renkasi vartoti nuolatos.

Rezultatai parodė sąsają tarp dietos laikymosi ir maisto papildų vartojimo dažnumo ($\chi^2 = 37,021$; $df = 3$; $p < 0,001$). Specifinių dietos reikalavimų turi ir maisto papildus vartoja nuolatos 50,0 proc. respondentų, o dietos nesilaiko, bet papildus be pertraukos vartoja tik 29,2 proc. studentų. Aptariant sezoniską papildų vartojimą, tiek dietų besilaikantys, tiek jų nepraktikuojantys respondentai sezoniskai maisto papildus vartoja atitinkamai 29,6 proc. ir 29,4 proc. Pastebėtas ryšys tarp išgeriamo vandens kiekio ir maisto papildų vartojimo dažnio. Daugiau vandens išgeriantys studentai dažniau nurodė, kad maisto papildus vartoja nuolatos – 52,3 proc. respondentų, išgeriančių daugiau nei 2 litrus vandens, vartoja maisto papildus nuolatos. Tiek pat vandens išgeria, bet maisto papildus vartoja sezoniskai 15,9 proc. respondentų. Didesnis skaičius tyrimo dalyvių (30,2 proc.), išgeriančių mažiau nei litrą, maisto papildus vartoja pagal sezoną (33 lentelė).

33 lentelė. Maisto papildų vartojimo dažnumas priklausomai nuo išgeriamo vandens kiekio

Maisto papildų vartojimo dažnumas	Išgeriamo vandens kiekis			
	Mažiau nei 1l	1-1,49l	1,5-2l	Daugiau nei 2l
	Proc. (n)			
Nuolat	22,4 (26)	25,9 (42)	41,4 (48)	52,3 (23)
Sezoniskai	30,2 (35)	32,1 (52)	30,2 (35)	15,9 (7)
Kita	0,9 (1)	3,1 (5)	1,7 (2)	6,8 (3)
Reikšmingumas	$\chi^2 = 30,454$; $df = 9$; $p < 0,001$			

Apklaustieji, kurie geriau įvertino savo mitybos įpročius, dažniau teigė, kad maisto papildus vartoja nuolatos ($\chi^2 = 22,536$; $df = 12$; $p = 0,032$). 46,7 proc. labai gerai (5 balai) savo mitybos įpročius įvertinusių asmenų nurodė, jog vartoja maisto papildus be pertraukų, 4 balus sau skyrusiųjų tarpe skaičiai taip pat ganėtinai aukšti – 44,7 proc. Įvertinę mitybos įpročius mažesniais balais dažniau pažymėjo, kad maisto papildus vartoja sezoniskai.

Nustatytas statistiskai reikšmingas ryšys tarp dietos laikymosi ir maisto papildų vartojimo reguliarumo ($\chi^2 = 23,835$; $df = 5$; $p < 0,001$). Besilaikantys tam tikros dietos respondentai (61,1 proc.)

dažniau teigė, kad vartoja maisto papildus kiekvieną dieną, nei tie, kurių mityba yra įprasta (42,7 proc.). Jokių mitybinių apribojimų neturintys studentai (7,6 proc.) šiek tiek dažniau atsakė, kad vartoja maisto papildus tik tuomet, kai prisimena, nei respondentai, kurie laikosi dietos (4,7 proc.).

Apklaustieji, kurie mėgsta gerti vandenį, dažniau nurodė, jog maisto papildus vartoja reguliariai ($\chi^2 = 17,492$; $df = 5$; $p = 0,004$). Iš įvairių gėrimų vandenį renkasi ir kasdien maisto papildus vartoja 47,5 proc., o vartoja tik prisiminus - 6,5 proc. tyrime dalyvavusių studentų. Tuo tarpu, vandens dažnai negeria, bet maisto papildus kiekvieną dieną vartoja 16,7 proc. apklaustųjų. Gana panašus skaičius tarp vandens pagrindiniu gėrimu nepasirinkusių respondentų pažymėjo, kad maisto papildus vartoja, kai prisimena (19,4 proc.), taip pat, jog vartoja juos kelis kartus per savaitę (11,1 proc.).

Nustatyti statistiškai reikšmingi skirtumai pagal vandens kiekio suvartojimą ir maisto papildų vartojimo reguliarumą ($\chi^2 = 40,224$; $df = 15$; $p < 0,001$). Tarp studentų, kurie kasdien išgeria daugiau nei 2 litrus vandens, dauguma (70,5 proc.) maisto papildus vartoja kasdien. Ir atvirkščiai, studentai, kurie per dieną išgeria mažiau nei 1 litrą vandens, yra mažiau reguliarius maisto papildų vartotojai - tik 29,3 proc. maisto papildus vartoja kasdien, o 12,9 proc. - tik tada, kai prisimena.

4 REZULTATŲ APTARIMAS

Tyrimo metu nustatyta, kad daugiau nei pusė studentų valgo 3 kartus per dieną, tačiau daugiau nei trečdalis maitinasi vos 1-2 kartus. Beveik identiški rezultatai gauti T. Yun ir kt. 2018 m. atliktame tyrime [31]. Mūsų ir keliuose užsienio tyrimuose pastebėta, kad dažniausiai praleidžiami pusryčiai [12,32]. 37,4 proc. respondentų teigė, kad tarp pagrindinių valgių užkandžiauja dažnai. Tą parodė ir F. Bede ir kt. 2020 m. tyrimas. Autoriai nustatė, jog daugiau nei 40 proc. studentų užkandžiauja kiekvieną dieną [32]. Lietuvos tyrimuose taip pat fiksuojamas užkandžiavimo paplitimas [46]. Aptariat daržovių ir vaisių suvartojimą, studentai juos valgo per retai. Užsienio tyrimų duomenimis, dauguma studentų daržoves ir vaisius valgo rečiau nei 3 kartus per savaitę [33]. Dauguma respondentų (58,7 proc.) mėsa valgo bent kartą per dieną. Lyginant pagal lytį, vyrai žymiai dažniau renkasi valgyti mėsą nei moterys. E. Lonati ir kt. 2024 m. analizė atskleidė panašius rezultatus – studentai per dažnai valgo mėsą, ypač jautieną ir kiaulieną, o šie duomenys itin išryškėjo vyrų tarpe [35]. Studentai per mažai suvartoja žuvies produktų. Dažniau ją renkasi magistro studijų programų studentai ir apklaustieji, gyvenantys nuosavame būste. R. Barbara ir kt. 2020 m. tyrime nustatyta, kad žuvies studentai suvartoja per mažai, dažnis sumažėja išvykus studijuoti. Tyrėjai nustatė, kad studentai, kurie gyvena su tėvais, žuvies produktų suvartoja daugiau, tačiau mūsų analizė parodė, jog daugiau žuvies suvartoja nuosavo būsto gyventojai, o studentai, gyvenantys su tėvais, pagal žuvies suvartojimą užėmė antrąją vietą [36]. Lietuvoje atlikti tyrimai rodo, kad studentai vartoja per daug saldumynų [45,46]. Mūsų tyrime gauti priešingi rezultatai - daugiau nei trečdalis juos valgo kelis kartus per savaitę, o kelis kartus dienoje juos renkasi tik 17,8 proc. apklaustųjų. Moterys saldumynus vartoja dažniau nei vyrai. Nustatyta, jog daugiau nei pusė studentų retai valgo greitą maistą. Bent kartą per savaitę greitą maistą renkasi daugiau vyrų (63,3 proc.) nei moterų (44,4 proc.). Greitas maistas populiariesnis tarp kolegijos studentų bei tų, kurie gyvena nuosavame būste ar bendrabutyje. Tai galėtų būti susiję su ribotomis finansinėmis galimybėmis, laiko ar įgūdžių stoka, ką ir rodo keletas studijų [33]. N. Strazdienės ir kt. 2018 m. tyrimo metu gauti duomenys dalinai skyrėsi. Dauguma studentų nurodė greitą maistą valgantys kartais. Dažnai jį vartojantys nurodė apie pusę vaikinių ir dešimtadalis merginų, tai patvirtina mūsų tyrimo duomenis, jog vyrai greitą maistą renkasi dažniau [47]. Tyrimo metu nustatėme, jog 12,3 proc. respondentų laikosi specialios dietos. Užsienio tyrėjų analizėse šis skaičius taip pat viršija 10 proc. [57,59]. Kita problema - per mažas vandens suvartojimas. Statistiškai reikšmingai daugiau vandens išgeria vyrai. Kitų studijų gauti rezultatai panašūs [33,38].

Nustatėme, kad dauguma (63,7 proc.) studentų vartoja maisto papildus. M. Islam ir kt. 2021 m. atliktas tyrimas parodė panašius rezultatus. Jo metu išsiaiškinta, jog maisto papildus vartoja daugiau nei pusė studentų, taip pat dažniau juos linkę vartoti moterys [57]. Mūsų tyrime pastebėtas kitas reikšmingas

ryšys – maisto papildus dažniau renkasi universiteto studentai. Populiariausi maisto papildų pasirinkimai respondentų tarpe – vitaminai, mineralinės medžiagos ir omega-3 riebalų rūgštys. Universiteto studentai taip pat dažnai renkasi vitaminus ir mineralines medžiagas. Kitų mokslininkų gauti rezultatai panašūs. Mūsų tyrimo duomenys rodo, jog maisto papildus studentai renkasi dėl kelių priežasčių: vitaminų ir mineralų trūkumui kompensuoti, imuninei sistemai stiprinti, kiek mažiau – energijos kiekiui padidinti. Lietuvoje dažniausiai nurodytos maisto papildų pasirinkimo priežastys tarp studentų yra imuninės sistemos stiprinimas, profilaktika bei vitaminų ir medžiagų trūkumo maiste kompensavimas, užsienyje – imuninės sistemos stiprinimas, energijos lygio pakėlimas bei raumenų masės auginimas [60,64].

Nustatyta, kad renkantis maistą studentams svarbiausia maisto skonis, kokybė ir kaina. Pastebėta, jog maisto skonis ir kokybė svarbesnė moterims, taip pat kokybę labiau vertina bakalauro studijų studentai bei gyvenantiems nuosavame būste. C. Bauch ir kt. 2023 m. tyrimo rezultatai rodo, jog Norvegijos studentams kaina yra pagrindinis veiksnys, lemiantis maisto produktų pasirinkimą. Taip pat minima maisto produktų nauda sveikatai ir kokybė [48]. Aptariant maisto papildų pasirinkimo kriterijus, svarbiausiais įvardinti kokybė, sudėtis ir kaina. A. Budreikaitės ir kt. 2017 m. tyrimas parodė panašius rezultatus [64]. Be to, nustatėme, jog labiausiai maisto papildus vartoti skatina asmeninė nuomonė, taip pat svarbi šeimos ar draugų nuomonė. Tuo tarpu L. Huang ir kt. 2023 metų studija parodė, kad labiausiai studentų maisto papildų vartojimą veikia šeima ar draugai bei internetas [62].

Tyrime buvo analizuojamos sąsajos tarp mitybos įpročių ir maisto papildų vartojimo. Nustatėme, jog pusryčiaujantys studentai dažniau renkasi vartoti maisto papildus nei jų nevalgantys. Tarp respondentų, kurie savo mitybą vertina labai gerai, maisto papildus vartoja žymiai didesnis skaičius studentų, lyginant su tais, kurie savo mitybą įvertino kaip labai blogą. Teigiamos koreliacijos nustatytos tarp vitaminų vartojimo ir reguliaraus bei namuose ruošto maisto valgymo, žuvies valgymo ir vandens suvartojimo. Taip pat pastebėta, kad dažniau maisto papildus vartoja tam tikrų mitybos apribojimų turintys studentai. Mūsų gautus rezultatus būtų galima palyginti tik su keletu užsienio tyrimų. L. Huang ir kt. 2023 metų studija nustatė, jog studentai, kurie yra labiau linkę domėtis ir rūpintis savo sveikata, dažniau renkasi vartoti įvairius maisto papildus [62]. Iš esmės mūsų tyrimas tai patvirtina, kadangi daugelį maisto papildų vartoja respondentai, kurių mitybos įpročiai yra geresni. Tai leidžia daryti prielaidą, jog maisto papildų vartojimas yra siejamas su aktyviu rūpinimusi savo sveikata. Be to, A. R. Wiltgren ir kt. 2015 metų tyrimas atskleidė, jog maisto papildus dažniau renkasi studentai, kurių mitybos įpročiai yra palankesni sveikatai [65]. Visgi, kitų mokslininkų tyrimas parodė priešingus rezultatus – maisto papildų vartojimas buvo susijęs su mitybos modeliais, kuriems būdingas užkandžių ir greito maisto vartojimas [62].

Tyrimo ribotumai:

1. Tyrimo anketa buvo platinta socialiniuose tinkluose, todėl imtis nebuvo visiškai atsitiktinė ir dėl to galėjo sumažėti tam tikrų tiriamųjų grupių reprezentatyvumas.
2. Studentai į anketos klausimus atsakė remdamiesi asmeniniu suvokimu ir vertinimu, todėl jų atsakymai galėjo būti nevisiškai tikslūs.

IŠVADOS

1. Trečdalis respondentų valgo vos 1-2 kartus per dieną. Dažniausiai dienoje praleidžiamas valgymas yra pusryčiai. Vaisiai ir daržovės dažniausiai vartojami kelis kartus per savaitę, mėsa – kartą per dieną. Pusė apklaustųjų žuvį renkasi valgyti rečiau nei kartą per savaitę. Vyrai dažniau nei moterys vartoja mėsą ir riebų maistą, o moterys dažniau renkasi saldumynus. Daugiau nei pusė studentų nurodė, kad geria per mažą kiekį vandens. Universiteto ir magistrantūros krypties studentai savo mitybos įpročius vertina geriau.
2. Beveik du trečdaliai apklaustųjų vartoja maisto papildus. Statistiškai reikšmingai dažniau juos renkasi respondentai, kurie studijuoja universitete ar akademijoje. Daugiau nei pusė apklaustųjų vartoja vitaminus, trečdalis – mineralines medžiagas. 27,4 proc. tyrimo dalyvių atsakė, jog vartoja omega-3 riebalų rūgštis. Dauguma respondentų maisto papildus vartoja imuninės sistemos stiprinimui. Kas antras vartotojas maisto papildus į racioną įtraukia kasdien.
3. Pagrindiniai kriterijai renkantis maistą yra maisto skonis, kokybė ir kaina. Statistiškai reikšmingai dažniau maisto kokybė yra svarbesnė moterims, taip pat bakalauro studijų pakopos studentams bei gyvenantiems nuosavame būste. Svarbiausiais maisto papildų pasirinkimo kriterijais įvardinti kokybė, sudėtis ir kaina. Daugiau nei trečdalį respondentų maisto papildus skatina vartoti asmeninė nuomonė, šiek tiek mažiau – šeima ar draugai.
4. Respondentai, kurie per dieną valgo 3 ir daugiau kartų, žymiai dažniau vartoja maisto papildus. Reguliarus pusryčių valgymas, specialių mitybos apribojimų taikymas mityboje bei žuvies valgymas yra susijęs su dažnesniu maisto papildų vartojimu. Be to, didesnę kiekį vandens išgeriantys respondentai dažniau renkasi vartoti maisto papildus.

REKOMENDACIJOS

Visuomenės sveikatos biurams ir aukštųjų mokyklų studentų atstovybėms:

- Organizuoti edukacinius renginius, paskaitas ir seminarus apie subalansuotą mitybą ir tinkamą maisto papildų vartojimą, bendradarbiaujant su dietologais, visuomenės sveikatos specialistais ir kitais medicinos atstovais.
- Organizuoti nemokamas konsultacijas studentams su dietologais, visuomenės sveikatos specialistais bei gydytojais, kuriose jie galėtų aptarti savo mitybos įpročius, maisto papildų vartojimą bei reikalingas korekcijas, norint maitintis sveikiau.

Visuomenės sveikatos biurams ir jaunimo organizacijoms:

- Remiantis mokslinėmis rekomendacijomis, skleisti patikimą informaciją vietose, kurios yra populiarios jaunimo tarpe (socialiniuose tinkluose ir įvairiuose studentų renginiuose), apie sveikos mitybos svarbą bei maisto papildų vartojimą.

Sveikatos apsaugos ministerijai:

- Kurti socialines reklamas apie sveiką mitybą bei viešinti jas viešajame transporte (pvz., troleibusuose, autobusuose), siekiant didinti studentų informuotumą bei skatinti sveiką mitybą.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. World Health Organization. Healthy diet. 2020 [žiūrėta 2024-12-27]. Prieiga per internetą: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>.
2. Cena H, Calder PC. Defining a Healthy Diet: Evidence for The Role of Contemporary Dietary Patterns in Health and Disease. *Nutrients*. 2020;27:12(2). DOI: [10.3390/nu12020334](https://doi.org/10.3390/nu12020334).
3. Food and Agriculture Organization of the United Nations, World Health Organization. Work Programme of the UN Decade of Action on Nutrition 2016–2025. 2016 [žiūrėta 2025-01-02]. Prieiga per internetą: https://www.un.org/nutrition/sites/www.un.org.nutrition/files/general/pdf/work_programme_nutrition_decade.pdf.
4. Almoraie NM, Alothmani NM, Alomari WD, Al-Amoudi AH. Addressing nutritional issues and eating behaviours among university students: a narrative review. *Nutr Res Rev*. 2024;1–16. DOI: [10.1017/S0954422424000088](https://doi.org/10.1017/S0954422424000088).
5. Stukas R, Dobrovolskij V. Lietuvos gyventojų maisto papildų vartojimas ir jų požiūris į maisto papildus. *Visuomenės sveikata*. 2018;2(81):64–68.
6. Stukas R, Arlauskas R, Butikis M, Dobrovolskij V. Maisto papildų vartojimo ypatumai 2019 m. Lietuvoje. *Visuomenės sveikata*. 2019;4(87):75–79.
7. Grand View Research. Dietary supplements market size, share & trends analysis report by ingredient (vitamins, minerals, probiotics), by form (capsules, gummies, liquids), by end user, by application, by type, by distribution channel, by region, and segment forecasts, 2024–2030. 2024 [žiūrėta 2024-12-27]. Prieiga per internetą: <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/dietary-supplements-market-report>.
8. Alqrache A, Mostafa M, Ghabrah O, Ghabrah Z, Kamal N, Ghabrah T, et al. Knowledge and patterns of dietary supplement use among students attending King Abdulaziz University in Saudi Arabia: a cross-sectional study. *Inquiry*. 2021;58:469580211020882. DOI: [10.1177/00469580211020882](https://doi.org/10.1177/00469580211020882).
9. Lietuvos Respublikos Seimas. Dėl Lietuvos sveikatos 2014–2025 metų strategijos patvirtinimo: nutarimas Nr. XII-964. Vilnius; 2014 [žiūrėta 2025-01-02]. Prieiga per internetą: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/35834810004f11e4b0ef967b19d90c08/asr>.
10. Snetselaar LG, de Jesus JM, DeSilva DM, Stoody EE. Dietary Guidelines for Americans, 2020-2025: Understanding the Scientific Process, Guidelines, and Key Recommendations. *Nutr Today*. 2021;56(6):287-295. DOI:10.1097/NT.000000000000051211.

11. Harvard Health Publishing. Nutrition. 2023 Jan 31 [žiūrėta 2025-01-18]. Prieiga per internetą: <https://www.health.harvard.edu/topics/nutrition>.
12. Walker AN, Weeto MM, Priddy CB, Yakubu S, Zaitoun M, Chen Q, et al. Healthy eating habits and a prudent dietary pattern improve Nanjing international students' health-related quality of life. *Front Public Health*. 2023;24:11. DOI: [10.3389/fpubh.2023.1211218](https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1211218).
13. Higienos institutas. Sveikatai palanki mityba. 2024 [žiūrėta 2025-01-19]. Prieiga per internetą: <https://www.hi.lt/sveikatai-palanki-mityba/>.
14. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centras. Sveikos ir tvarios mitybos rekomendacijos. 2022 [žiūrėta 2025-01-19]. Prieiga per internetą: https://sam.lrv.lt/uploads/sam/documents/files/Veiklos_sritys/visuomenes-sveikatos-prieziura/mityba-ir-fizinis-aktyvumas/Sveikos_ir_tvarios_mitybos_rekom_ilgos_2022.pdf.
15. Smolińska K, Szopa A, Sobczyński J, Serefko A, Dobrowolski P. Nutritional Quality Implications: Exploring the Impact of a Fatty Acid-Rich Diet on Central Nervous System Development. *Nutrients*. 2024 Apr 8;16(7):1093. DOI:10.3390/nu16071093.
16. Tenzin D, Seden K, Dorji N. Exploring the relationship between nutrition and academic learning among students of Samtse College of Education. *J Int Soc Teach Educ*. 2021;25(2):59–75. DOI:10.26522/jiste.v25i2.3669.
17. Mathunjwa ML, Shandu NM, Ndwandwe K, Shongwe N, Linda N, Elumalai V, et al. Nutrition and academic success: exploring the vital link for university students. *Am J Biomed Sci Res*. 2024;22(6):577–9. DOI:10.34297/AJBSR.2024.22.003013.
18. Whatnall MC, Patterson AJ, Burrows TL, Hutchesson MJ. Higher diet quality in university students is associated with higher academic achievement: a cross-sectional study. *J Hum Nutr Diet*. 2019;32(3):321–328. DOI:10.1111/jhn.12632
19. Neuman J, Ina EA, Huq SO, Blanca A, Petrosky SN. Cross-Sectional Analysis of the Effect of Physical Activity, Nutrition, and Lifestyle Factors on Medical Students' Academic Achievement. *Cureus*. 2024;16(3):e56343. DOI:10.7759/cureus.56343.
20. Peña-Jorquera H, Martínez-Flores R, Espinoza-Puelles JP, López-Gil JF, Ferrari G, Zapata-Lamana R, et al. Adolescents with a favorable Mediterranean-style-based pattern show higher cognitive and academic achievement: a cluster analysis—The Cogni-Action Project. *Nutrients*. 2024;16(5):608. doi:10.3390/nu16050608.

21. López-Gil JF, Victoria-Montesinos D, García-Hermoso A. Is higher adherence to the mediterranean diet associated with greater academic performance in children and adolescents? A systematic review and meta-analysis. *Clin Nutr.* 2024;43(8):1702-1709. DOI:10.1016/j.clnu.2024.05.045.
22. Shahjahan M, Hossain MZ, Khatun T, Hossain S, Rashid HA, Ahmed KR. Soft drink consumption and its influence on BMI and academic performance among selected school children in Dhaka City of Bangladesh. *Curr Res Nutr Food Sci.* 2019;7(3):791–9. DOI:10.12944/CRNFSJ.7.3.18.
23. Ren Y, Peng C, Li Y, Zhou F, Yang M, Xiang B, et al. The Association between Sugar-Sweetened Beverages and High-Energy Diets and Academic Performance in Junior School Students. *Nutrients.* 2022 Aug 30;14(17):3577. DOI: 10.3390/nu14173577.
24. Faris ME, Al Gharaibeh F, Islam MR, Abdelrahim D, Saif ER, Turki EA, et al. Caffeinated energy drink consumption among Emirati adolescents is associated with a cluster of poor physical and mental health, and unhealthy dietary and lifestyle behaviors: a cross-sectional study. *Front Public Health.* 2023 Oct 16;11:1259109. DOI:10.3389/fpubh.2023.1259109.
25. Monserrat-Hernández M, Checa-Olmos JC, Arjona-Garrido Á, López-Liria R, Rocamora-Pérez P. Academic Stress in University Students: The Role of Physical Exercise and Nutrition. *Healthcare (Basel).* 2023;11(17):2401. DOI:10.3390/healthcare11172401.
26. Shatwan IM, Alzharani MA. Association between perceived stress, emotional eating, and adherence to healthy eating patterns among Saudi college students: a cross-sectional study. *J Health Popul Nutr.* 2024;43(1):144. DOI:10.1186/s41043-024-00637-w.
27. Choi J. Impact of Stress Levels on Eating Behaviors among College Students. *Nutrients.* 2020;12(5):1241. DOI:10.3390/nu12051241.
28. Martinez-Angeles WL, Castellanos-Alvarado EA, Gonzalez-Reynoso O, Martinez-Angeles TK, Garcia-Ramirez MA. Depression, anxiety and stress analysis in higher education students based on eating habits and sleep quality. *IBRO Neurosci Rep.* 2023;15(Suppl 1):S782. DOI:10.1016/j.ibneur.2023.08.1609.
29. Sprake EF, Russell JM, Cecil JE, Cooper RJ, Grabowski P, Pourshahidi LK, et al. Dietary patterns of university students in the UK: a cross-sectional study. *Nutr J.* 2018 Oct 5;17(1):90. DOI: 10.1186/s12937-018-0398-y.
30. Alafif N, Alruwaili NW. Sleep Duration, Body Mass Index, and Dietary Behaviour among KSU Students. *Nutrients.* 2023;15(3):510. DOI:10.3390/nu15030510.

31. Yun TC, Ahmad SR, Quee DKS. Dietary Habits and Lifestyle Practices among University Students in Universiti Brunei Darussalam. *Malays J Med Sci.* 2018;25(3):56–66. DOI: 10.21315/mjms2018.25.3.6.
32. Bede F, Cumber SN, Nkfusai CN, Venyuy MA, Ijang YP, Wepngong EN, et al. Dietary habits and nutritional status of medical school students: the case of three state universities in Cameroon. *Pan African Medical Journal.* 2020;35. DOI: 10.11604/pamj.2020.35.15.18818.
33. Bayomy HE, Alruwaili SM, Alsayer RI, Alanazi NK, Albalawi DA, Al Shammari KH, et al. Eating habits of students of health colleges and non-health colleges at the Northern Border University in the Kingdom of Saudi Arabia. *PLoS One.* 2024;19(10):e0312750. DOI: 10.1371/journal.pone.0312750.
34. Al-Awwad NJ, Al-Sayyed HF, Zeinah ZA, Tayyem RF. Dietary and lifestyle habits among university students at different academic years. *Clin Nutr ESPEN.* 2021;44:236-242. DOI:10.1016/j.clnesp.2021.06.010.
35. Lonati E, Cazzaniga E, Adorni R, Zanatta F, Belingheri M, Colleoni M, et al. Health-Related Lifestyles among University Students: Focusing on Eating Habits and Physical Activity. *Int J Environ Res Public Health.* 2024;21(5). DOI: 10.3390/ijerph21050626.
36. Bárbara R, Ferreira-Pêgo C. Changes in Eating Habits among Displaced and Non-Displaced University Students. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(15). DOI: 10.3390/ijerph17155369.
37. Ntentie FR, Angie Mbong MA, Tonou Tchuenta BR, Biyegue Nyangono CF, Wandji Nguedjo M, Bissal C, et al. Malnutrition, Eating Habits, Food Consumption, and Risk Factors of Malnutrition among Students at the University of Maroua, Cameroon. *J Nutr Metab.* 2022 Aug 8;2022:1431743. DOI: 10.1155/2022/1431743.
38. Ahmeda AF, Al-Ahmadi TF, Alotaibi AF, Alshehri MA, Almousa AM, Alshehri OM, et al. The awareness of water intake and its correlation with BMI among students attending national and international secondary schools in Riyadh, Saudi Arabia. *Libyan Journal of Medicine.* 2021;16(1). DOI: 10.1080/19932820.2021.1918903.
39. Abdulsalam R, Alsadah A, Alkhuboli M, Muala D, Hussein A, Elmoselhi AB. Hydration status assessment and impinging factors among university students in the UAE. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2022;26(18):6451-6458. DOI:10.26355/eurrev_202209_29744.
40. Azzeh FS, Hamouh AE. Predictors of sugar-sweetened carbonated beverage consumption and its effect on adiposity parameters of female Saudi students. *Medicine.* 2022 Dec 9;101(49):e31983. DOI: 10.1097/MD.00000000000031983.

41. Qasem NW, Al-Omoush OM, Al Ammouri ZM, Alnobani NM, Abdallah MM, Khateeb AN, et al. Energy drink consumption among medical students in Jordan - prevalence, attitudes, and associated factors: a cross-sectional study. *Ann Med Surg (Lond)*. 2024 Feb 28;86(4):1906-1914. DOI: 10.1097/MS9.0000000000001791.
42. Protano C, Valeriani F, De Giorgi A, Marotta D, Ubaldi F, Napoli C, et al. Consumption patterns of energy drinks in university students: A systematic review and meta-analysis. *Nutrition*. 2023 Mar;107:111904. DOI: 10.1016/j.nut.2022.111904.
43. Suresh S, Temple JL. Relationships Among Soda and Energy Drink Consumption, Substance Use, Mental Health and Risk-Taking Behavior in Adolescents. *Children (Basel)*. 2024;11(12):1448. DOI:10.3390/children11121448.
44. Riera-Sampol A, Rodas L, Martínez S, Moir HJ, Tauler P. Caffeine Intake among Undergraduate Students: Sex Differences, Sources, Motivations, and Associations with Smoking Status and Self-Reported Sleep Quality. *Nutrients*. 2022;14(8):1661. DOI:10.3390/nu14081661.
45. Senikienė Ž, Lukoševičius A, Jurkštienė V, Šimonienė-Kazlauskienė G, Gintilienė M. Studentų mitybos įpročių analizė. *Sveikatos mokslai*. 2017;26(6):65–71. DOI:10.5200/sm-hs.2016.093.
46. Samsonienė L, Zimnicka V. Studentų mitybos įpročiai. *Sveikatos mokslai*. 2013;23(1):109–13. DOI: 10.5200/sm-hs.2013.020.
47. Strazdienė N, Strukčinskienė B, Griškoniš S. Universiteto studentų mitybos įpročiai ir vartojamo maisto kokybė. *Visuomenės sveikata*. 2019 Jan 24;28(7):25–9. DOI: 10.5200/sm-hs.2018.085.
48. Bauch C, Torheim LE, Almendingen K, Molin M, Terragni L. Food Habits and Forms of Food Insecurity among International University Students in Oslo: A Qualitative Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20(3). DOI: 10.3390/ijerph20032694.
49. European Food Safety Authority. Food supplements. 2025 [žiūrėta 2025-02-09]. Prieiga per internetą: <https://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/food-supplements>.
50. U.S. Food and Drug Administration. FDA 101: Dietary supplements. 2022 [žiūrėta 2025-02-09]. Prieiga per internetą: <https://www.fda.gov/consumers/consumer-updates/fda-101-dietary-supplements>.
51. Harvard Health Publishing. Supplements: a scorecard. 2021 Sep 22 [žiūrėta 2025-01-22]. Prieiga per internetą: https://www.health.harvard.edu/newsletter_article/supplements-a-scorecard.
52. Latif A, Shehzad A, Niazi S, Zahid A, Ashraf W, Iqbal MW, et al. Probiotics: mechanism of action, health benefits and their application in food industries. *Front Microbiol*. 2023 Aug 17;14. DOI: 10.3389/fmicb.2023.1216674.

53. Martinović A, Martinović I, Mora D, Arioli S. Uncovering the probiotic supplement landscape: market offerings, sales patterns, and future forecasts using machine learning approach—a case study of Montenegro. *Probiotics Antimicrob Proteins*. 2024 Nov 25. DOI:10.1007/s12602-024-10400-6.
54. Bell V, Silva CRPG, Guina J, Fernandes TH. Mushrooms as future generation healthy foods. *Front Nutr*. 2022 Dec 6;9:1050099. DOI: 10.3389/fnut.2022.1050099.
55. Risoli S, Nali C, Sarrocco S, Cicero AFG, Colletti A, Bosco F, et al. Mushroom-Based Supplements in Italy: Let's Open Pandora's Box. *Nutrients*. 2023 Feb 2;15(3):776. DOI: 10.3390/nu15030776.
56. Francis T, Veeraraghavan V, Gayathri R, Kavitha S. Awareness of Vitamin and mineral supplements among college students. *J Adv Pharm Technol Res*. 2022 Nov;13(Suppl 1):S320-S324. DOI: 10.4103/japtr.japtr_418_22.
57. Sanne I, Bjørke-Monsen AL. Dietary behaviors and attitudes among Norwegian medical students. *BMC Med Educ*. 2023;23(1):220. DOI: 10.1186/s12909-023-04194-4.
58. Samreen S, Siddiqui NA, Wajid S, Mothana RA, Almarfadi OM. Prevalence and Use of Dietary Supplements Among Pharmacy Students in Saudi Arabia. *Risk Manag Healthc Policy*. 2020 Sep 11;13:1523-1531. DOI: 10.2147/RMHP.S256656.
59. Ficarra G, Rottura M, Irrera P, Bitto A, Trimarchi F, Di Mauro D. Use of Drugs and Dietary Supplements in University Students of Sports Science: Results of a Survey-Based Cross-Sectional Study. *Nutrients*. 2022 Oct 13;14(20):4267. DOI: 10.3390/nu14204267.
60. Vidović B, Đuričić B, Odalović M, Milošević Georgiev A, Tadić I. Dietary Supplements Use among Serbian Undergraduate Students of Different Academic Fields. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(17):11036. DOI: 10.3390/ijerph191711036.
61. Jahan I, Uddin ABMN, Reza ASMA, Uddin MG, Hossain MS, Nasrin MS, et al. Tendencies and attitudes towards dietary supplements use among undergraduate female students in Bangladesh. *PLoS One*. 2021 Apr 9;16(4):e0249897. DOI: 10.1371/journal.pone.0249897.
62. Huang L, Yoo HJ, Abe S, Yoon J. Dietary supplement use and its related factors among Chinese international and Korean college students in South Korea. *Nutr Res Pract*. 2023;17(2):341. DOI: 10.4162/nrp.2023.17.2.341.
63. Islam MA, Al-Karasneh AF, Rizvi M, Nisa ZU, Albakheet AM, Alshagawi MA, et al. Prevalence, reasons, and determinants of dietary supplements use among undergraduate female students of health and non-health colleges in a Saudi public university. *PLoS One*. 2021 Mar 3;16(3):e0247295. DOI: 10.1371/journal.pone.0247295.

64. Budreikaitė A, Kontautienė V, Janušaitė G. Klaipėdos universiteto studentų požiūris į maisto papildų vartojimą. *Sporto mokslas*. 2017;4(90):46–53. DOI:10.15823/sm.2017.38.
65. Wiltgren A, Booth A, Kaur G, Cicerale S, Lacy K, Thorpe M, et al. Micronutrient Supplement Use and Diet Quality in University Students. *Nutrients*. 2015;7(2):1094–107. DOI: 10.3390/nu7021094.

PRIEDAI

1 priedas. Tyrimo anketa

Gerb. Respondente,

Esu Vilniaus Universiteto Visuomenės sveikatos magistro 2 kurso studentė Aistė Tumalavičiūtė. Rengiu baigiamąjį darbą tema „Studentų mitybos ir maisto papildų vartojimo ypatumai“, kurio tikslas – įvertinti studentų mitybos ir maisto papildų vartojimo ypatumus.

Kviečiu Jus dalyvauti tyrime ir atsakyti į klausimus pasirinkus Jums labiausiai tinkantį atsakymo variantą. Pateikdami savo atsakymus, Jūs išreiškiate savo sutikimą dalyvauti tyrime. Apklausa yra anoniminė ir konfidenciali, o gauti duomenys bus naudojami tik moksliniais tikslais.

Jeigu turite klausimų, prašome kreiptis el. paštu: aiste.tumalaviciute@mf.stud.vu.lt

Ačiū už Jūsų skirtą laiką!

1. Jūsų lytis:

- ☐ Moteris
- ☐ Vyras

2. Kur studijujete?

- ☐ Universitete
- ☐ Akademijoje
- ☐ Kolegijoje

3. Kokioje aukštojo mokslo pakopoje studijujete?

- ☐ Bakalauro
- ☐ Magistro

4. Kur Jūs gyvenate?

- ☐ Su tėvais
- ☐ Bendrabutyje
- ☐ Nuomojamame būste
- ☐ Nuosavame būste

5. Kiek kartų per dieną paprastai valgote?

- ☐ 1-2 kartus
- ☐ 3 kartus
- ☐ 4-5 kartus
- ☐ Daugiau nei 5 kartus

6. Ar valgote užkandžius tarp pagrindinių valgymų?

- ☐ Taip, dažnai
- ☐ Kartais
- ☐ Retai
- ☐ Niekada

7. Kaip dažnai valgote pusryčius, pietus, vakarienę?

	6-7 kartus per savaitę	3-5 kartus per savaitę	1-2 kartus per savaitę	Rečiau	Niekada
Pusryčiai					
Pietūs					
Vakarienė					

8. Kurį valgymą laikote pagrindiniu savo dienoje?

- ☐ Pusryčius
- ☐ Pietus
- ☐ Vakarienę

9. Kaip dažnai vartojate šių kategorijų maisto produktus?

	Kelis kartus per dieną	Kartą per dieną	Kelis kartus per savaitę	Kartą per savaitę	Rečiau	Niekada
Vaisiai ir daržovės						
Mėsa						
Žuvis						
Pieno produktai						
Grūdiniai produktai (pvz.: duona, ryžiai, makaronai)						
Saldumynai						
Riebus maistas						

10. Kiek kartų per savaitę valgote greitą maistą?

- ☐ 1-2 kartus
- ☐ 3-4 kartus
- ☐ 5 kartus ir daugiau
- ☐ Retai arba niekada

11. Kaip dažnai valgote namuose pagamintą maistą?

- ☐ Kasdien
- ☐ 1-2 kartus per savaitę
- ☐ 3-4 kartus per savaitę
- ☐ 5-6 kartus per savaitę
- ☐ Retai arba niekada

12. Ar laikotės specialios dietos? (pvz.: vegetarinės, veganiškos, be gliutimo ir kt.)

- ☐ Taip
- ☐ Ne

13. Jei taip, kokios dietos laikotės?

- ☐ Vegetariška dieta
- ☐ Veganiška dieta
- ☐ Be gliuteno
- ☐ Be laktozės

- ☐ Keto dieta
- ☐ Kita (įrašykite)

14. Kokius gėrimus dažniausiai geriate? (Galimi keli atsakymo variantai)

- ☐ Vanduo
- ☐ Sultys
- ☐ Gazuoti gėrimai
- ☐ Arbata
- ☐ Kava
- ☐ Energiniai gėrimai
- ☐ Kita

15. Kiek vandens išgeriate per dieną?

- ☐ Mažiau nei 1 litrą
- ☐ 1-1,49 l
- ☐ 1,5-2 l
- ☐ Daugiau nei 2 litrus

16. Kaip vertinate savo mitybos įpročius? (prašome įvertinti skalėje nuo 1 iki 5, kur 1 – labai blogai, 5 – labai gerai)

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4
- ☐ 5

17. Ar skiriate laiko/dėmesio mitybos informacijos ieškojimui (etikečių skaitymas, mitybos planavimas ir pan.)?

- ☐ Taip, dažnai
- ☐ Taip, kartais
- ☐ Retai
- ☐ Niekada

18. Kiek svarbūs Jums yra šie kriterijai renkantis maistą?

	Labai svarbu	Svarbu	Nei svarbu, nei nesvarbu	Mažai svarbu	Nesvarbu
Maisto kaina					
Maisto skonis					
Maisto kokybė					
Maistinė vertė ir nauda sveikatai					
Maisto paruošimo paprastumas					
Maisto prieinamumas					
Maisto pakuotė ir išvaizda					

Maisto kilmė (vietinis ar importuotas)					
Maisto natūralumas ir ekologiškumas					
Rekomendacijos ir reklama					

19. Ar vartojate maisto papildus?

- ☐ Taip
- ☐ Ne (pereiti prie 29 klausimo)

20. Kokius maisto papildus vartojate? (Galimi keli atsakymo variantai)

- ☐ Vitaminus (pvz.: C, D, B grupės)
- ☐ Mineralines medžiagas (pvz.: geležis, kalcis, magnis)
- ☐ Omega-3 riebalų rūgštis
- ☐ Probiotikus
- ☐ Antioksidantus
- ☐ Augalinius ekstraktus/vaistažoles
- ☐ Baltymų papildus
- ☐ Kita (įrašykite)

21. Kokių tikslų vartojate maisto papildus? (Galimi keli atsakymo variantai)

- ☐ Vitaminų ir mineralų trūkumui mityboje kompensuoti
- ☐ Sportinių rezultatų gerinimui
- ☐ Energijos kiekiui padidinti
- ☐ Imuninei sistemai stiprinti
- ☐ Nervų sistemai gerinti
- ☐ Akims stiprinti
- ☐ Virškinimo sistemos gerinimui
- ☐ Odai puoselėti
- ☐ Kita (įrašykite)

22. Ar Jums teko konsultotis su gydytoju prieš pradėdant vartoti maisto papildus?

- ☐ Taip
- ☐ Ne

23. Ar jaučiate poveikį savo sveikatai vartojant maisto papildus?

- ☐ Taip, poveikis teigiamas
- ☐ Taip, poveikis neigiamas
- ☐ Ne, poveikio nejaučiu

24. Kaip reguliariai vartojate maisto papildus?

- ☐ Kasdien
- ☐ Keletą kartų per savaitę
- ☐ Vartoju, kai prisimenu
- ☐ Vartoju tik tada, kai jaučiuosi blogai

- ☐ Retai

25. Ar Jūs maisto papildus vartojate nuolatos visus metus, ar tik sezoniškai (pvz.: žiemą)?

- ☐ Nuolat
- ☐ Sezoniškai
- ☐ Kita (įrašykite)

26. Kurie kriterijai Jums yra svarbiausi renkantis maisto papildus? (Galimi keli atsakymo variantai)

- ☐ Kaina
- ☐ Kokybė
- ☐ Sudėtis
- ☐ Rekomendacijos iš šeimos ir draugų
- ☐ Vartojimo formos (kapsulės, milteliai ir kt.)
- ☐ Prekinis ženklas
- ☐ Gydytojo rekomendacijos
- ☐ Moksliniai tyrimai
- ☐ Atsiliepimai ir vertinimai internete
- ☐ Kita (įrašykite)

27. Kas paskatino Jus vartoti maisto papildus? (Galimi keli atsakymo variantai)

- ☐ Gydytojo rekomendacija
- ☐ Asmeninė nuomonė
- ☐ Šeimos ar draugų patarimai
- ☐ Reklama ar socialinė žiniasklaida
- ☐ Kita (įrašykite)

28. Ar dažnai pasitikite reklama, renkantis maisto papildus?

- ☐ Dažnai
- ☐ Kartais
- ☐ Retai/Niekada

29. Kodėl nevartojate maisto papildų?

- ☐ Gaunu pakankamai maistinių medžiagų iš savo mitybos
- ☐ Maisto papildai man yra per brangūs
- ☐ Pamirštu juos reguliariai vartoti
- ☐ Neturiu pakankamai informacijos apie maisto papildus
- ☐ Mano nuomone, maisto papildai nėra veiksmingi
- ☐ Kita (įrašykite)