

Vilniaus kolegija, vadovaudamasi Taikomosios konsultacinės veiklos darbų sutartimi Nr. TM-1 su Vilniaus miesto savivaldybės atviru jaunimo centru „Mes“, pasirašyta 2017 m. sausio 19 d., pateikia Justės Parnarauskienės, Vilniaus kolegijos Sveikatos priežiūros fakulteto Biomedicininės diagnostikos ir dietetikos katedros lektorės, ir studijų programos „Dietetika“ baigiamojo kurso studentės Ingos Petrauskaitės atlikto tyrimo tema „Mokyklinio amžiaus (11-15 metų amžiaus) vaikų fizinio aktyvumo ir maitinimosi įpročių sąsajų tyrimas“ rezultatus.

Laikotarpis, kada iš vietoje nenustygstančio vaiko tampama savarankišku jaunuoliu, vadinamas paauglyste. Tai gyvenimo tarpsnis tarp 12 ir 21 metų, kai prasideda fiziologinis, psichologinis ir pažintinės funkcijos brendimas (mergaitėms prasideda būnant maždaug 10-11 metų amžiaus, o berniukams – 12-13 metų amžiaus. Dėl daugelio aplinkos veiksnių, tokių kaip sustiprėjusi draugų, klasiokų daroma įtaka, užimtumas ne namuose, mokyklos lankymas, stiprėjantis atsakomybės jausmas, paaugliams lieka mažiau laiko valgyti kartu su visa šeima bei būti namuose, dėl to pakinta jų maitinimosi įpročiai. Nereguliarus bei nevisavertis vaikų maitinimasis gali tapti įvairių sveikatos sutrikimų, tokių kaip virškinimo problemų, cukrinio diabeto, antsvorio ar net nutukimo, širdies ligų atsiradimo priežastimi. Maitinimosi įpročiai yra tampriai susiję su fiziniu aktyvumu.

Tyrimo tikslais - nustatyti mokyklinio amžiaus vaikų fizinio aktyvumo ir maitinimosi įpročių tarpusavio sąsajas. Tikslui pasiekti buvo išskirti tokie **uždaviniai**: apžvelgti sąvokas „maitinimosi įpročiai“ ir „fizinis aktyvumas“ bei tinkamo maitinimosi ir fizinio aktyvumo rekomendacijas mokyklinio amžiaus vaikams; išanalizuoti mokyklinio amžiaus vaikų maitinimosi įpročius bei fizinį aktyvumą; nustatyti sąsajas tarp maitinimosi įpročių ir fizinio aktyvumo.

Tyrimo metodika:

Mokyklinio amžiaus vaikų fizinio aktyvumo ir maitinimosi įpročių sąsajų tyrimas buvo vykdomas 2017 m. balandžio - gegužės mėnesiais keturiose Vilniaus miesto mokyklose: vienoje pagrindinėje mokykloje, dviejose progimnazijose ir vienoje gimnazijoje. Mokyklos buvo atrinktos atsitiktinės atrankos būdu iš skirtingų Vilniaus mikrorajonų duomenų reprezentatyvumui užtikrinti. Tyrime dalyvavo 257 5-9 klasių mokiniai (50,2 % berniukų ir 49,8 % mergaičių). Aktyviausi buvo Vilniaus Simono Stanevičiaus progimnazijos moksleiviai (37,4 %) ir Vilniaus Barboros Radvilaitės pagrindinės mokyklos (26,5 %) moksleiviai. Tyrime dalyvavo 21,8 % Vilniaus „Laisvės“ gimnazijos ir 14,4 % Vilniaus Emilijos Pliaterytės progimnazijos moksleivių. Tyrimo metodas – anketinė apklausa, pateikiant popierinį anketos variantą kiekvienam respondentui individualiai.

Ugdymo įstaigų vadovai buvo supažindinti su tyrimo tikslu, vykdymu, jiems pateikti raštiški prašymai sudaryti sąlygas atlikti tyrimą.

Anketa buvo sudaryta pagal standartizuotą Pasaulio sveikatos organizacijos tarptautinę mokyklinio amžiaus vaikų gyvenimo ir sveikatos apklausos anketą, suderintą su Lietuvos Respublikos Švietimo ir mokslo ministerija, Lietuvos bioetikos komitetu. Duomenų analizė atlikta naudojant IBM SPSS Statistics 22.0 for Windows statistinę programą. Statistinių hipotezių reikšmingumui nustatyti naudota p reikšmė. Pasirinkus 5 % reikšmingumo lygmenį $\alpha=0,05$ (95 % tikimybė), koreliacija tarp teiginių laikyta statistiškai reikšminga ir patikima, kuomet p reikšmė mažesnė nei 0,05 ($p<0,05$).

Tyrimo rezultatai: Apibendrinus anketinės apklausos apie mokyklinio amžiaus vaikų maitinimosi įpročius rezultatus, nustatyta, kad savaitės darbo dienomis daugiau nei pusė vaikų (62 %) pusryčius valgo visas penkias darbo dienas, o dešimtadalis (12 %) niekada nepusryčiauja. Likęs ketvirtadalis respondentų pusryčiauja nuo vieno iki keturių dienų per penkias darbo dienas: vieną dieną – 4 %, dvi – 4 %, tris – 9 %, o keturias – 9 %. Lyginant su 2014 metų Vilniaus miesto mokinių gyvenimo ir sveikatos tyrimu, pusryčiaujančių vaikų skaičius nepasikeitė - kasdien pusryčiaujančių vaikų buvo 61,4 % berniukų ir 62,5 % mergaičių (*Vilniaus visuomenės sveikatos*

biuras, 2014). Dienomis, kai nereikia į mokyklą, pusryčius valgo dauguma vaikų (86 %) ir tik 2 mokinių nevalgo pusryčių savaitgaliais.

Ištyrus, kiek kartų per dieną mokiniai valgo, įskaitant užkandžius, nustatyta, kad daugiau nei pusė jų valgo 3-4 kartus per dieną, o trečdalis – dar dažniau. Didžiosios daugumos mokinių (91,6 %) valgymo dažnumas laikomas tinkamu, nes rekomenduojama, kad būtų valgoma 3-6 kartus per dieną.

Valgymo reguliarumas ne tik daro įtaką suvartojamo maisto kiekiui, bet taip pat yra svarbus aspektas vaikų maitinimosi įpročių formavimuisi. Deja, apklausos rezultatai rodo, jog daugiau nei pusė mokyklinio amžiaus vaikų savo valgymo režimą vertina kaip nereguliarų (55 %). Tik kas penktas vaikas teigė, jog valgo tuo pačiu metu kiekvieną dieną (18 %).

Formuojant tinkamus maitinimosi įpročius, vaikams svarbu matyti teigiamą pavyzdį, todėl šeimose, kuriose kartu valgoma 3 ar daugiau kartų per savaitę, net 12 % mažiau paauglių buvo linkę į nutukimą bei suvartodavo net 20 % mažiau sveikatai nepalankaus maisto nei tie vaikai, kurie nevalgydavo kartu su šeima. Iš tyrime dalyvavusių Vilniaus miesto paauglių kasdien su šeima pusryčiauja tik beveik kas ketvirtas vaikas (24 %), o kartu vakarienauja daugiau nei trečdalis respondentų (36 %).

Grūdinius produktus, vaisius bei daržoves rekomenduojama valgyti kelis kartus per dieną. Nustatčius maisto produktų vartojimo dažnį, išsiaiškinta, jog tik šeštadalio mokyklinio amžiaus vaikų maitinimosi įpročiai atitinka šį reikalavimą - grūdinius produktus bei duoną kelis kartus per dieną valgo tik 14,4 % respondentų, o vaisius bei uogas kasdien valgo 21,4 % ir 17,9 % respondentų atitinkamai. Retai valgant šių maisto grupių produktus, nesuvartojamas rekomenduojamas skaidulinių medžiagų kiekis, kuris paauglystėje turi būti ne mažesnis nei 25 g ir ne didesnis nei 35 g. Žuvį, palyginus su kitais maisto produktais, respondentai vartoja rečiausiai. 6-7 dienas per savaitę ar kelis kartus per dieną žuvį valgo tik 4,6 % apklaustųjų, nors daugiau nei pusė mokinių (67 %) laikosi PSO rekomendacijų – žuvį valgo 1-2 kartus per savaitę. Truputį dažniau nei žuvį vaikai valgo kiaušinius. Kasdien (6-7 kartus per savaitę) juos vartoja 7 %, o kelis kartus per dieną - 5,4 % respondentų. Pieno produktų ir mėsos vartojimo pasiskirstymas labai panašus - kelis kartus per dieną juos vartoja apie 15 %, o 6-7 kartus per savaitę - apie trečdalis mokyklinio amžiaus vaikų.

Nors rekomenduojama vartoti mažiau cukraus turinčių produktų, vis tik saldumynų atsisako tik 5,1 % vaikų, o „greito maisto“ produktus dažniau nei kartą per savaitę valgo dauguma mokinių (75,1 %). Australijoje 2010 ir 2015 metais atlikto tyrimo metu buvo nustatyta, jog 5-16 metų amžiaus vaikai, kurie suvalgydavo rekomenduojamus vaisių bei daržovių kiekius, suvartodavo ženkliai mažiau sveikatai nepalankaus maisto.

Dauguma mokinių (74 %) troškuliui numalšinti renkasi vandenį. Gazuotus saldžius gėrimus, tokius kaip „Coca-cola“, „Sprite“ ir kt., kaip geriamus dažniausiai įvardijo penktadalio vaikų (21 %), tai yra 4,5 % daugiau nei 2014 metais (16,5 %) (*Vilniaus visuomenės sveikatos biuras, 2014*). Energinius gėrimus dažniausiai geriantys teigė 4 %, tai taip pat didesnė dalis mokinių nei 2011 metais atlikto mokinių mitybos įpročių tyrimo duomenimis - tuomet kasdien energinius gėrimus teigė geriantys 3 % mokinių.

Tyrimo duomenimis daugiau vandens išgeria mergaitės nei berniukai. Tik trys respondentai teigė visiškai negeriantys vandens, o dauguma mokinių išgeria PSO rekomenduojamą kiekį vaikams – 4-5 stiklines (800-1200 ml) vandens per dieną.

Nuolatos internetiniuose tinklapiuose propaguojamas lieknumas daro įtaką vaikų susikuriamiems stereotipams, kaip turi atrodyti idealiu laikomas vaikinio ar merginos kūnas. Dėl besiformuojančio mąstymo paaugliai, norėdami pasiekti visuomenės idealus, ne tik keičia maitinimosi įpročius, bet ir imasi kitų, daug drastiškesnių būdų - įvairių dietų ar net badavimo. Net penktadalio 11-15 metų amžiaus Vilniaus miesto mokinių laikosi dietos ir panaši dalis mokinių (24 %) mano, jog jiems reikėtų mažinti svorį. 14 % respondentų nesilaiko dietos, nes jų svoris yra mažesnis nei turėtų būti. Mokyklinio amžiaus mergaičių, besilaikančių dietos, dalis (23 %) nepakito

nuo 2014 metų, kuomet atlikto tyrimo duomenimis Vilniuje ir visoje Lietuvoje dietos laikėsi atitinkamai 24,1 % ir 23,4 % mergaičių.

Maitinimosi įpročiai bei fizinis aktyvumas tiesiogiai siejamas su bendra sveikatos būkle. Remiantis atliktos anketinės apklausos duomenimis, didžioji dauguma respondentų (98 %) savo sveikatą vertina teigiamai - puikiai ir gerai savo savijautą apibūdino atitinkamai 44 % ir 42 % respondentų, kiek mažiau mokinių teigė, jog jų sveikata patenkinama. Neigiamai savo sveikatą įvardijo tik 1,6 % respondentų. Lyginant su ankstesniais duomenimis, patys vaikai savo sveikatą vertina geriau, nes 2014 m. atliktos apklausos duomenimis 8,4 proc. berniukų ir 16,7 proc. mergaičių savo savijautą vertino kaip nepatenkinamą (*Vilniaus visuomenės sveikatos biuras, 2014*).

Vertinant mokyklinio amžiaus vaikų sveikatą, svarbu atkreipti dėmesį į tai, kaip dažnai mokyklinio amžiaus vaikai skundžiasi įvairiais sveikatos sutrikimais. Įvertinus fiziškai jaučiamus sveikatos negalavimus, tokius kaip galvos, skrandžio, pilvo ar nugaros skausmas bei galvos svaigimas, silpnumas, nustatyta, jog daugiau nei pusė mokyklinio amžiaus vaikų juos patiria retai arba jų nepatiria visai (atitinkamai 61 %, 62 %, 66 %, 63 %). Tik mažiau nei dešimtadalis respondentų įvairius skausmus ir galvos svaigimą patiria beveik kiekvieną savaitę, dažniau nei kartą per savaitę ar kasdien.

Kitos sveikatos problemos yra emocinio pagrindo - irzlumas, bloga nuotaika, nervinė įtampa, susirūpinimas, sunkumai užmiegant. Atlikus tyrimą, nustatyta, kad su šiomis problemomis vaikai susiduria dažniau negu su fiziniais negalavimais. Su sunkumais užmiegant susiduria mažiausia dalis mokinių – mažiau nei pusė respondentų (44 %) teigė, jog su tuo susidurti tenka retai arba niekada. Irzlumą, blogą nuotaiką beveik kiekvieną mėnesį jaučia trečdalis mokinių (30 %). Nervinę įtampą kiekvieną dieną patiria dešimtadalis vaikų (10 %).

Dauguma mokinių nurodė, jog žinių apie tinkamą maitinimąsi jie gauna iš įvairių internetinių šaltinių (36,2 %), šeimos narių (36,6 %) ir mokytojų (14,4 %).

Valgymas prieš miegą yra vienas iš daugelio netinkamo maitinimosi pavyzdžių, kurie būdingi jaunimui. Vilniaus miesto mokyklinio amžiaus vaikai laikosi PSO rekomendacijų ir dažniausiai valgo likus 2 ir daugiau val. iki miego (38 % berniukų ir 42 % mergaičių). Tik maža dalis mokyklinio amžiaus vaikų miegoti eina iš karto pavalgę (11 % berniukų ir 7 % mergaičių).

Alkoholio vartojimas tarp paauglių kiekvienais metais tampa vis opesnė problema Lietuvoje. Remiantis apklausos rezultatais, neženkliai didesnė dalis paauglių, vartojusių alkoholį, buvo mergaitės. Niekada nevartojo alkoholio didžioji dauguma respondentų (84 % berniukų ir 79 % mergaičių).

Įvertinus anketinės apklausos duomenis, du trečdaliai respondentų teigė, jog jie niekada gyvenime nerūkė. Tabaką daugiau nei 30 dienų per visą savo gyvenimą vartojo daugiau berniukų (12 %) nei mergaičių (9 %).

Įvertinus anketinės apklausos metu gautus duomenis, nustatyta, kad mokyklinio amžiaus vaikų, kurie nevartojo alkoholio per visą gyvenimą ir per paskutinį mėnesį, dalys buvo beveik lygios – 81,5 % ir 81 % atitinkamai. Kadangi respondentų, kurie nerūkė per paskutinį mėnesį, buvo 19,5 % daugiau nei nerūkiusių visą gyvenimą, galima daryti prielaidą, jog ši dalis mokinių neberūkė mėnesį ar daugiau laiko.

Tyrimo metu taip pat buvo siekiama nustatyti vaikų fizinį aktyvumą, kuris paauglystėje turi ypač didžiulę reikšmę organizmo vystymuisi. Mokinių fiziniam aktyvumui įvertinti buvo naudojama Tarptautinio fizinio aktyvumo klausimyno trumpoji versija lietuvių kalba. Atlikus duomenų analizę, nustatyta, kad didžioji dauguma (92,6 %) respondentų buvo fiziškai aktyvūs. Dauguma jų (70,4 %) užsiėmė tiek labai intensyvia, tiek vidutinio intensyvumo fizine veikla.

Labai intensyvia fizine veikla kasdien, 7 dienas per savaitę, užsiėmė 12 % respondentų, vidutinio intensyvumo - kiek daugiau nei penktadalis respondentų (21 %). Dešimtadalis mokyklinio amžiaus vaikų (11 %) buvo fiziškai aktyvūs 1 dieną per savaitę.

Viena iš lengvo intensyvumo fizinės veiklos formų yra vaikščiojimas/ėjimas (3-4 km/h greičiu). Tai vienas paprasčiausių būdų pailginti bendrą fizinio aktyvumo laiką per dieną,

siekiant sveikatą gerinančio fizinio aktyvumo (vaikams PSO rekomenduoja mažiausiai 60 aktyvių min. per dieną). Tik kiek daugiau nei pusė apklaustųjų (55 %) kasdien daugiau nei 10 min. be pertraukos vaikšto. Tačiau net 8 % mokinių vaikščiodami (daugiau nei 10 min.) nepraleidžia nei vienos dienos per savaitę

Respondentai, paklausti, kiek laiko per vieną dieną jie buvo fiziškai aktyvūs, pateikė įvairius atsakymų variantus. Labai intensyvia fizine veikla 2-3 val. per dieną užsiėmė penktadalis mokinių (21,4 %). Beveik ketvirtadalis mokinių (24 %) vidutinio intensyvumo veikla ilgiausiai užsiėmė 1-2 val. per dieną. Arti penktadalio respondentų (17,9 %) nurodė, jog per vieną dieną, kuomet jie vaikščiojo daugiau nei 10 min. be pertraukos, eidami praleido daugiau nei 3 val..

Niekada laisvalaikiu nesimankština 7 % mokyklinio amžiaus vaikų. Beveik trys ketvirtadaliai respondentų (71 %) daugiau nei vieną kartą per savaitę laisvalaikiu mankštinasi ir sportuoja taip, kad suprakaituotų ir padažnėtų kvėpavimas. Tai atitinka PSO fizinio aktyvumo rekomendacijas – aktyvia fizine veikla užsiimti ne mažiau kaip 3 kartus per savaitę.

PSO rekomendaciją 5-17 metų vaikams, kad per dieną jie būtų bent 60 min. fiziškai aktyvūs, įgyvendina kas ketvirtas mokinytis (26 %) (7 ir daugiau val. per savaitę – vidutiniškai val. kasdien).

Vaikams pamokų metu, ruošiant namų darbus ar žaidžiant kompiuteriu, žiūrint televiziją, daug laiko tenka praleisti pasyviai - sėdint. Tai sutrumpina fizinio aktyvumo laikotarpį, sudaro sąlygas nugaros skausmui ir kitoms sveikatos problemoms kilti. Anketinės apklausos metu nustatyta, kad arti trečdalis mokinių (28 %) praleido 7 ir daugiau val. sėdėdami per vieną iš pastarųjų 7 dienų. Trečdalis respondentų (32 %) teigė nežinantys, kiek tiksliai laiko jie praleidžia pasyviai. 2 % mokinių nurodė, jog per vieną iš pastarųjų 7 dienų sėdėdami praleido ne daugiau kaip 1 valandą.

Populiarėjant technologijoms, kai beveik kiekvienas vaikas turi išmanųjį telefoną ir kompiuterį, laisvalaikis tampa vis pasyvesnis. Laisvą laiką mokyklinio amžiaus vaikai praleidžia ne aktyviai, gryname ore, o žaisdami kompiuterinius žaidimus, naudodamiesi išmaniaisiais telefonais, planšetiniais kompiuteriais ar tiesiog naršydami internete. 2014 m. atlikto tyrimo duomenimis nustatyta, kad savaitės darbo dienomis Vilniaus miesto mokiniai vidutiniškai praleidžia 2,08 val. savo laisvalaikio žiūrėdami televiziją, 1,65 val. - naršydami internete. Atlikus anketinę apklausą, nustatyta, kad kas ketvirtas mokinytis (25 %) savaitės darbo dienomis apie 2 val. per dieną pasyviai leidžia laisvalaikį. Savaitgaliais apie 3 val. per dieną pasyviai leidžia beveik kas penktas mokinytis (19 %). Savaitgaliais mokiniai daugiau laisvo laiko praleidžia pasyviai nei savaitės darbo dienomis, pvz., daugiau nei 7 val. žaisdami kompiuteriu ir užsiimdami kita panašia veikla savaitgaliais praleidžia 11 % mokinių, o darbo dienomis - 8 %.

Savo savijautą, susijusią su fiziniu aktyvumu, daugiau nei pusė mokinių (61,1 %) įvertino, jog dažniausiai jaučiasi energingai, arti trečdalis respondentų (27,2 %) teigė, jog jaučiasi pavargę. Dešimtadalis mokinių (11,7 %) pasirinko variantą „kita“: įvairiai, normaliai, keistai.

Įvertinus respondentų svorį pagal procentilių lenteles, nustatyta, kad per mažo svorio (0-5 procentilės) yra kiek mažiau nei dešimtadalis (8 %) mokyklinio amžiaus vaikų. Normalaus svorio (5-85 procentilės) yra beveik keturi penktadaliai (78 %) respondentų, dešimtadaliui vaikų (10 %) – antsvoris (85-95 procentilės), o 4 % respondentų, pagal KMI procentiles nustatytas nutukimas. Galima daryti prielaidą, kad kas penktas mokinytis turi polinkį į mitybos sutrikimus.

Šio tyrimo tikslas buvo nustatyti maitinimosi įpročių ir fizinio aktyvumo sąsajas. Naujausioje maisto pasirinkimo piramidėje pabrėžiama, jog ne tik tinkamas maitinimasis, bet ir pakankamas fizinis aktyvumas yra geros savijautos ir fizinės būklės pagrindas. Analizuojant tyrimo metu gautus rezultatus, pastebėta, jog daržovių valgymo dažnis statistiškai reikšmingai teigiamai koreliuoja su mankštinimosi bei sportavimo laisvalaikio trukme ($p=0,003$, Spirmeno koreliacijos koeficientas $R=0,183$). Respondentai, kurie teigė dažniau valgantys daržoves, sportuoja daugiau valandų per savaitę, negu tie, kurie daržoves valgo rečiau.

Silpnas statistiškai reikšmingas neigiamas ryšys ($p=0,042$, Spirmeno koreliacijos koeficientas $R=-0,121$) nustatytas tarp „greito maisto“ produktų vartojimo ir fizinio aktyvumo dažnio. Kuo rečiau respondentai valgė greitą maistą, tuo labiau fiziškai aktyvūs jie būdavo laisvalaikiu, pvz., didžiausia vaikų dalis, valgusių tokio tipo maistą tik 1-2 kartus per savaitę, teigė daugiausiai sportuojantys laisvalaikiu.

Pusryčiai yra vienas svarbiausių valgymų per dieną. Ryte suvartotas maistas suaktyvina medžiagų apykaitą ir užtikrina energijos gavimą fizinei bei protinei veiklai dienos metu. Tyrimo metu nustatytas statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys ($p=0,001$, Spirmeno koreliacijos koeficientas $R=0,202$) tarp pusryčių valgymo savaitės darbo dienomis bei energijos dienos metu. Arti pusės respondentų, kurie pusryčiaus visą savaitės darbo dienas, teigė, jog dažniausiai jaučiasi energingi (42 %).

Statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys ($p=0,006$, Spirmeno koreliacijos koeficientas $R=0,170$) nustatytas tarp respondentų maitinimosi reguliarumo bei laiko, pasyviai praleisto laisvalaikio savaitės darbo dienomis. Mokiniai, kurie praleido daugiau nei pusę valandos per dieną laisvalaikio pasyviai, teigė, jog nesilaiko reguliaraus valgymo režimo.

Respondentų pasyviai praleistas laisvalaikis statistiškai reikšmingai teigiamai koreliuoja ($p=0,013$, Spirmeno koreliacijos koeficientas $R=0,156$) su saldumynų bei kitų saldžių kepinų valgymo dažniu. Nustatyta, kad respondentai, valgantys saldumynus 6-7 dienas per savaitę bei kasdien, daugiau laisvo laiko praleidžia pasyviai.

Atlikus mokyklinio amžiaus (11-15 metų) vaikų fizinio aktyvumo ir maitinimosi įpročių sąsajų tyrimą ir išanalizavus 257 Vilniaus miesto mokinių, lankančių penktą – devintą klases (50,2 % berniukų ir 49,8 % mergaičių) anketinės apklausos duomenis bei atlikus jų statistinę analizę, nustatyta, kad didžiosios dalies mokinių maitinimasis atitinka PSO rekomendacijas: pusryčius savaitės darbo dienomis ir savaitgaliais valgo dauguma vaikų (62 % ir 86 % atitinkamai). Ir berniukai, ir mergaitės dažniausiai valgo 3-4 kartus per dieną, nors tik penktadalis visų vaikų (18 %) griežtai laikosi valgymo režimo ir maitinasi reguliariai. Kasdien kartu su tėvais pusryčius ir vakarienę valgo didžioji dalis mokinių (24 % ir 36 % mokinių atitinkamai). Nustatyta, jog duoną bei grūdinius produktus, vaisius ir uogas, daržoves, didžioji dalis mokinių renkasi 3-5 dienas per savaitę. Pieną ir jo produktus bei mėsą dauguma renkasi 6-7 dienas per savaitę, o žuvį, kiaušinius, saldumynus bei „greito maisto“ produktus - rečiausiai (1-2 dienas per savaitę). Dauguma respondentų (74 %) teigė dažniausiai geriantys vandenį, kurio didžioji dalis mokinių išgeria 1000-1500 ml per dieną.

Vis dėlto arti ketvirtadalio mokinių (23 %) laikosi dietos. Mergaičių dalis, lyginant su 2014 m. Vilniaus Visuomenės sveikatos biuro atlikto tyrimo duomenimis, beveik nepakito (23 % ir 24,1 %). Savo sveikatą nepatenkinamai įvertino tik 2 % mokinių, o fiziškai jaučiamus sveikatos negalavimus, tokius kaip galvos, skrandžio, pilvo ar nugaros skausmas bei galvos svaigimas, patyrė retai arba jų nepatyrė visai. Per visą savo gyvenimą niekada nevartojo alkoholio dauguma berniukų ir mergaičių (84 % ir 79 % atitinkamai), daugiau nei pusė respondentų (66,5 %) niekada nerūkė.

Įvertinus Vilniaus miesto mokyklinio amžiaus vaikų fizinį aktyvumą, matyti, jog didžioji dauguma mokinių (92,6 %) yra fiziškai aktyvūs, iš kurių dauguma užsiima tiek labai intensyvia, tiek vidutinio intensyvumo fizine veikla. Daugiau nei pusė respondentų (61,1 %) teigė, jog po fizinės veiklos dažniausiai jaučiasi energingi. Kaip ir reikėjo tikėtis, vaikščiavimas nėra labai patraukli veikla šiai amžiaus grupei. Tik kiek daugiau nei pusė mokinių (55 %) kasdien daugiau nei 10 min. be pertraukos vaikšto. Pusė mokinių laisvalaikiu mankština 2-6 kartus per savaitę, o beveik ketvirtadalis jų (23 %) - 7 val. ir daugiau per savaitę. Arti trečdalis mokinių (28 %) per visą dieną praleidžia daugiau nei 7 val. sėdėdami. Savaitės darbo dienomis ketvirtadalis mokinių pasyvaus laisvalaikio daugiausia praleidžia apie 2 val. naršydami internete, žiūrėdami televiziją ir t.t., o savaitgaliais – apie 3 val. (19 %). Respondentų, kurių svoris yra mažesnis nei vidutinis,

vertinant pagal KMI procentiles, yra mažiau (8 %), nei tų, kurių svoris didesnis, nei turėtų būti tai amžiaus grupei (14 %).

Nustatius sąsajas tarp maitinimosi įpročių ir fizinio aktyvumo, galima daryti prielaidas, jog mokiniai, kurie renkasi sveikatai palankesnę maistą (daugiau daržovių, mažiau „greito maisto“ produktų) yra labiau linkę būti fiziškai aktyvesni, nei vaikai, kurie maitinasi netinkamai. Pusryčius kasdien savaitės darbo dienomis ir savaitgaliais valgantys mokiniai teigė, jog jie dažniau jaučiasi energingi, o ne pavargę. Taip pat nustatyta, jog reguliariai besimaitinantys respondentai praleidžia mažiau laisvo laiko savaitės darbo dienomis pasyviai (žiūrėdami televiziją, žaisdami kompiuterinius žaidimus ir kt.) Dažniau vartojantys saldumynus mokiniai daugiau laisvo laiko praleidžia pasyviai.

Išvados:

1. Išanalizavus literatūroje pateiktus duomenis, nustatyta, jog tinkamas maitinimasis apibrėžia organizmo aprūpinimą optimaliu maistinių ir mineralinių medžiagų, vitaminų bei vandens kiekiu, gaunamu valgant. Rekomenduojamos paros maistinių medžiagų ir energijos normos yra nurodytos LR Sveikatos apsaugos ministro įsakymo Nr. V-863 redakcijoje, patvirtintoje 2016 metais. Fizinis aktyvumas nusakomas kaip bet kokia fizinė veikla, kuri pagreitina medžiagų apykaitą, o naujausias rekomendacijas mokyklinio amžiaus vaikų maitinimuisi ir fiziniui aktyvumui pateikia Pasaulio Sveikatos Organizacija (PSO).
2. Tyrimo duomenys atskleidė, jog daugumos 11-15 metų amžiaus mokinių maitinimosi įpročiai yra tinkami - jie valgo pusryčius, dažnai valgo grūdinius produktus bei vaisius, uogas, daržoves, dauguma išgeria PSO rekomenduojamą kiekį vandens. Mokiniai yra pakankamai fiziškai aktyvūs: net 70,4 % jų teko užsiimti labai intensyvia ir vidutinio intensyvumo fizine veikla per vieną iš pastarųjų 7 dienų, daugiau nei pusė jų kasdien vaikšto po daugiau nei 10 min. be pertraukos kiekvieną dieną, ir kas ketvirtas mokinytis įgyvendina PSO rekomenduojamą sveikatai palankaus fizinio aktyvumo trukmę per dieną – 60 min.
3. Atlikus anketinės apklausos duomenų analizę, nustatyta, kad maitinimosi įpročiai yra tampriai susiję su fiziniu aktyvumu: mokiniai, kurie valgo daugiau daržovių bei rečiau vartoja „greito maisto“ produktus, dažniau užsiėmė fizine veikla laisvalaikiu. Taip pat pastebėtos tendencijos, jog pusryčius kasdien savaitės darbo dienomis valgantys mokiniai jaučiasi energingesni, o mažiau laisvalaikio pasyviai praleidžia respondentai, kurie maitinasi reguliariai ir vartoja mažiau saldumynų.

LITERATŪRA

1. American Academy of Pediatrics. Stages of adolescence. 2015. [žiūrėta: 2017-05-01]. Prieiga internetu: <https://www.healthychildren.org/English/ages-stages/teen/Pages/Stages-of-Adolescence.aspx> .
2. Armonaitė R., Aukštakalnienė A., & Žemaitienė N. Paauglių sveikatos priežiūra šeimos gydytojo praktikoje. Universiteto vadovėlis. Kaunas: UAB „Vitae Litera“, 2008. -384 p. ISBN 978-9955-920-58-8.
3. Astrauskienė A., Abaravičius A., & Stukas R. Sveikos gyvensenos rekomendacijos. Metodinės rekomendacijos. Mokomoji knyga. Vilnius: UAB „Lodvila“. 2011. -100p. ISBN 978-9955-786-23-8. [žiūrėta:2017-04-27]. Prieiga internetu: <http://www.fblm.mf.vu.lt/wp-content/uploads/2012/10/Sveikos-mitybos-rekomendacijos-2011.pdf>
4. Baaij JH., Oenderop JG., Bindels RJ. Magnesium in man: implication for health and disease. 2015. [žiūrėta: 2017-04-27]. Prieiga internetu: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25540137> .
5. Barzda A., Bartkevičiūtė R., & Bartkevičiūtė S. Suaugusių ir pagyvenusių Lietuvos gyventojų faktinės mitybos ir mitybos įpročių tyrimas. 2016. - 85-108p. [žiūrėta: 2017-04-26]. Prieiga internetu:

- [http://www.hi.lt/uploads/pdf/visuomenes%20sveikata/2016.01.72/VIS%202016%201\(72\)%20Ovisas.pdf](http://www.hi.lt/uploads/pdf/visuomenes%20sveikata/2016.01.72/VIS%202016%201(72)%20Ovisas.pdf) .
6. Bauman A., Bull F., & The IPS group. The International Prevalence Study on Physical Activity: Results from 20 countries. 2009. [žiūrėta: 2017-05-08]. Prieiga internetu: <https://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/1479-5868-6-21>
 7. Blount BC., Mack MM., & Ames BN. Folate deficiency causes uracil misincorporation into human DNA and chromosome breakage: implications for cancer and neuronal damage. [žiūrėta: 2017-04-09]. Prieiga internetu: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC20362/> .
 8. Boylan S., Hardy L.L., Drayton B.A., Gruinseit A., Mahrshahi S. Assessing junk food consumption among Australian children: trends and associated characteristics from a cross-sectional study. 2017. [žiūrėta: 2017-05-14]. Prieiga internetu: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5382385/>
 9. Caspersen C.J., Powell K.E., Christenson G.M. Physical Activity, Exercise, and Physical Fitness: Definitions and Distinctions for Health-Related Research. 1985. [žiūrėta: 2017-05-08]. Prieiga internetu: <http://europepmc.org/backend/ptpmcrender.fcgi?accid=PMC1424733&blobtype=pdf>
 10. Centers of Disease Control and Prevention. About Child & Teen BMI. 2015. [žiūrėta: 2017-05-10]. Prieiga internetu: https://www.cdc.gov/healthyweight/assessing/bmi/childrens_bmi/about_childrens_bmi.html
 11. Coqswell M.E., Zhang Z., & Moshfeqh A.J. Sodium and potassium intakes among US adults: NHANES 2003-2008. 2012. [žiūrėta: 2017-05-06]. Prieiga internetu: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3417219/>
 12. Druce MR, Wren AM, & Bloom SR. Ghrelin increases food intake in obese as well as lean subjects. 2005. [žiūrėta: 2017-04-25]. Prieiga internetu: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15917842> .
 13. Duma- Kocan P., Burad B., Glodek E., Gil M. Assesment of nutritional habits and preferences among secondary school students. 2017. [žiūrėta: 2017-04-24]. Prieiga internetu: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28303707>.
 14. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 1169/2011 dėl informacijos apie maistą teikimo vartotojams, kuriuo iš dalies keičiami Europos Parlamento ir Tarybos reglamentai (EB) Nr. 1924/2006 ir (EB) Nr. 1925/2006 bei kuriuo panaikinami Komisijos direktyva 87/250/EEB, Tarybos direktyva 90/496/EEB, Komisijos direktyva 1999/10/EB, Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2000/13/EB, Komisijos direktyvos 2002/67/EB ir 2008/5/EB bei Komisijos reglamentas (EB) Nr. 608/2004. 2011. [Žiūrėta: 2017-05-01]. Prieiga internetu: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?uri=CELEX%3A32011R1169> .
 15. Gupta N., Christiansen C.S., Hallman D., Korshoj M., Carneiro I.G. and Holtermann A. Is Objective Measured Sitting Time Associated with Low Back Pain? A Cross-Sectional Investigation in the NOMAD study. 2015. [žiūrėta: 2017-05-09]. Prieiga internetu: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4373888/>
 16. Hammons A.J., Fiese B.H. Is frequency of shared family meals related to the nutritional health of children and adolescents? Pediatrics. 2011. [žiūrėta: 2017-05-10]. Prieiga internetu: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3387875/?report=reader>
 17. Hemilä H., Chalker E. Vitamin C for preventing and treating the common cold. 2013. [žiūrėta: 2017-04-27]. Prieiga internetu: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD000980.pub4/full> .
 18. Ho M.H., Wong W.H. Clinical spectrum of food allergies: a comprehensive review. 2014. [žiūrėta: 2017-04-22]. Prieiga internetu: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23229594> .

19. Hsieh P.L., Chen M.L., & Chang L.C. Physical Activity, Body Mass Index, and Cardiorespiratory Fitness among School Children in Taiwan: A Cross-Sectional Study. 2014. [žiūrėta: 2017-04-01]. Prieiga internetu: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4113875/>
20. International Physical Activity Questionnaire, 2011. [žiūrėta: 2017-04-03]. Prieiga internetu: https://sites.google.com/site/theipaq/questionnaire_links
21. International Physical Activity Questionnaire. Guidelines for Data Processing and Analysis. 2004. [žiūrėta: 2017-04-03]. Prieiga internetu: http://www.institutferran.org/documentos/scoring_short_ipaq_april04.pdf
22. Janssen I., Leblanc AG. Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-age children and youth. 2010. [žiūrėta: 2017-05-08]. Prieiga internetu: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20459784>
23. Jovaiša L. Pedagogikos terminai. Kaunas: Šviesa, 1993. 264 p. ISBN 5430018716.
24. Kant A.K., Graubards B.I. 40-year trends in meal and snack eating behaviours of American adults. 2015. [žiūrėta: 2017-05-06]. Prieiga internetu: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4276433/#!po=43.7500>
25. Kavaliūnas A., Surkienė G., & Mills C. EuroPreval survey on prevalence and pattern of self-reported adverse reactions to food and food allergies among primary schoolchildren in Vilnius, Lithuania. 2012. [žiūrėta: 2017-05-02]. Prieiga internetu: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22864274>
26. Kim J.S., Souza R.R., & Sievenpiper J. Effects of dietary pulse consumption on body weight: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. 2016. [žiūrėta: 2017-05-01]. Prieiga internetu: <http://ajcn.nutrition.org/content/103/5/1213.short>
27. Kramer J.R. Wald is given Nobel prize for experiments on vision. 1967. [žiūrėta: 2017-05-17]. Prieiga internetu: <http://www.thecrimson.com/article/1967/10/19/wald-is-given-nobel-prize-for/>
28. Kuklys V., Blauzdys V. Kūno kultūros teorijos ir metodikos terminai bei sąvokos: mokymo priemonė kūno kultūros specialybės studentams. Vilnius: Vilniaus pedagoginis universitetas, 2000. -91 p. ISBN 9986-869-52-8.
29. Labanauskas L. Sveiko vaiko maitinimas. Mokomoji knyga. Kaunas: KMU leidykla, 2008. - 60 p. ISBN 978-9955-15-118-0.
30. Leung A.M., Brent A.B. Children of mothers with iodine deficiency during pregnancy are more likely to have lower verbal IQ and reading scores at 8-9 years of age. 2014. [žiūrėta: 2017-04-27]. Prieiga internetu: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4055540/>
31. Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministerija. Maisto pasirinkimo piramidė (plakatas). 2016. [žiūrėta: 2017-05-10]. Prieiga internetu: <https://sam.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/visuomenes-sveikatos-prieziura/mityba-ir-fizinis-aktyvumas-2/sveika-mityba-ir-gyventoju-mitybos-gerinimas/maisto-pasirinkimo-piramide-plakatas>
32. Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministro įsakymas dėl rekomenduojamų paros maistinių medžiagų ir energijos normų tvirtinimo. 1999. [žiūrėta: 2017-04-05]. Prieiga internetu: <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.D3B11DAD7AA2>
33. Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministro įsakymo Nr. V-836 redakcija. Rekomenduojamos paros maistinių medžiagų ir energijos normos. 2016. [žiūrėta: 2017-04-05]. Prieiga internetu: <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/4bd890f0428011e6a8ae9e1795984391>
34. Lietuvos statistikos departamentas. Lietuvos gyventojų sveikatos 2014 m. statistinio tyrimo rezultatai. 2015. [žiūrėta: 2017-05-06]. Prieiga internetu: <https://osp.stat.gov.lt/informaciniai-pranesimai?eventId=62549>
35. Lopes A.A., Lantz B., Morgenstern H., & Pisoni R.L. Associations of Self-Reported Physical Activity Types and Levels with Quality of Life, Depression Symptoms, and

- Mortality in Hemodialysis Patients: The DOPPS. 2014. [žiūrėta: 2017-05-08]. Prieiga internetu: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4186524/>
36. Mahan L. K., Raymond J. L. Krause's food and the nutrition care process. Fourteenth edition. St. Louis, Missouri: Elsevier, 2017. -1159 p. ISBN 978032334075.
 37. Müller TD., Noqueiras R., & Tschöp. Ghrelin. 2015. [žiūrėta: 2017-04-25]. Prieiga internetu: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26042199> .
 38. Neacsu N.A., Madar A. Artificial sweeteners versus natural sweeteners. 2014. [žiūrėta: 2017-05-07]. Prieiga internetu: http://rs.unitbv.ro/BU2014/Series%20V/BULETIN%20V%20PDF/08_NEACSU-MADAR%20A.pdf .
 39. Oficialios statistikos portalas. Maisto produktų suvartojimas, tenkantis vienam gyventojui. Šiuolaikinė Lietuva (1991-dabar). 2016. [žiūrėta: 2017-05-07]. Prieiga internete: <http://osp.stat.gov.lt/statistiniu-rodikliu-analize?portletFormName=visualization&hash=bd1a2fd2-a868-4c86-b4e1-b6a8d2b7fa86>
 40. Park S., Kim Y., Shin H., Lee B., Shin A., & Boffetta P. Population-Attributable Causes of cancer in Korea: Obesity and Physical Inactivity. 2014. [žiūrėta: 2017-05-09]. Prieiga internetu: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3982956/>
 41. Peirson L., Lewis D., Morrison K., Ciliska D., Kenny M., Usman M., Raina P. Prevention of overweight and obesity in children and youth: a systematic review and meta-analysis. 2015. [žiūrėta: 2017-05-08]. Prieiga internetu: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4382039/pdf/cmajo.20140053.pdf>
 42. Pelchat M. L., Pliner P. „Try it. You'll like it.“ Effects of informatikon on willingness to try novel foods. 1995. [žiūrėta:2017-04-05]. Prieiga internetu: http://www.vetmed.helsinki.fi/abs/dokumentit/Appetite_1995.pdf
 43. Petkevičienė L. Aiškinamasis dietologijos žodynelis. 2003. [žiūrėta: 2017-05-02]. Prieiga internetu: <http://www.megaukismaistu.lt/2016/zodynemis> .
 44. Petkevičienė L. Dietetikos praktika: mokomoji knyga. Vilnius: Homo liber, 2008. -598 p. ISBN 9789955716525.
 45. Petkevičienė L. Tinkamas maitinimasis.2016. [žiūrėta:2017-04-21]. Prieiga per internetą: <http://www.megaukismaistu.lt/2016/tinkamas-maitinimasis#4> .
 46. Pukėnas K. Sportinių tyrimų duomenų analizė SPSS programa. Mokomoji knyga. 2005. [žiūrėta: 2017-05-09]. Prieiga internetu: http://www.spssanalize.lt/wp-content/uploads/2014/03/KnygaSPSS_Pukeno.pdf
 47. Rizzo G., Logana AS., & Vitale SG. Vitamin B12 among vegetarians: status, assessment and supplementation. 2016. [žiūrėta: 2017-04-27]. Prieiga internetu: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27916823> .
 48. Ross AC., Taylor CL., & Del Valle HB. Dietary Referece intakes for calcium and vitamin D. 2011. [žiūrėta: 2017-04-26]. Prieiga internetu: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK56070/>
 49. Schmidt W., Endres M., Dimeo F., Jungehulsing G.J. Train the Vessel, Gain the Brain: Physical Activity and Vessel Function and the Impact on Stroke Prevention and Outcomein Cerebrovascular Disease. 2013. [žiūrėta: 2017-05-08]. Prieiga internetu: <https://www.karger.com/Article/FullText/347061>
 50. Sicherer S.H.,Sampson H.A. Food allergy: Epidemiology, pathogenesis, diagnosis, and treatment. 2014. [žiūrėta:2017-04-22]. Prieiga internetu: [http://www.jacionline.org/article/S0091-6749\(13\)01836-8/fulltext](http://www.jacionline.org/article/S0091-6749(13)01836-8/fulltext)
 51. Stonkus S. Sporto terminų žodynas. I tomas. Kaunas: Lietuvos kūno kultūros akademija. 2002. -740 p. ISBN-10: 9986569702.
 52. Umbrasienė N., Varvuolienė R., & Kranauskas A. Mokinių mitybos įpročiai. 2011. [žiūrėta: 2017-05-02]. Prieiga internetu:

- [http://www.hi.lt/uploads/pdf/visuomenes%20sveikata/2011.2\(53\)/VS_2011_2\(53\)_Varvuoliene.pdf](http://www.hi.lt/uploads/pdf/visuomenes%20sveikata/2011.2(53)/VS_2011_2(53)_Varvuoliene.pdf) .
53. Vercambre M., Grodstein F., Manson J., Stampfer M., Kang J.H. Physical activity and cognition in women with vascular conditions. 2011. [žiūrėta: 2017-05-08]. Prieiga internetu: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3153432/>
 54. Vilniaus visuomenės sveikatos biuras. Vilniaus miesto mokinių gyvensena ir sveikata 2014 m. Tarptautinis mokyklinio amžiaus vaikų gyvensenos ir sveikatos tyrimas (HBSC). 2015. [žiūrėta: 2017-04-03]. Prieiga internetu: <http://www.vvsb.lt/wp-content/uploads/2015/09/HBSC2015-08-31-galutinis1.pdf>
 55. Welsh J.A., Sharma A.J., & Vos M.B. Consumption of added sugars is decreasing in the United States. 2011. [žiūrėta: 2017-05-07]. Prieiga internete: <http://ajcn.nutrition.org/content/94/3/726.full>
 56. Whitney E., Rolfes S. R. Understanding nutrition. Fourteenth edition. Stamford: Cengage Learning, 2016. -975 p. ISBN-13: 978-1-285-87434-0.
 57. Wiggins S. Adult and child use of love, like, don't like and hate during family mealtimes. Subjective category assessments as food preference talk. 2014. [žiūrėta: 2017-04-21]. Prieiga per internetą: https://www.researchgate.net/publication/262051696_Adult_and_child_use_of_love_like_don't_like_and_hate_during_family_mealtimes_Subjective_category_assessments_as_food_preference_talk .
 58. World Health Organization. Global Recommendations on Physical Activity for Health. Šveicarija.2010. -60p. ISBN: 9789241599979.
 59. World Health Organization. Physical activity and young people. Recommended levels of physical activity for children aged 5-17 years. 2017. [žiūrėta: 2017-05-07]. Prieiga internetu: http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_young_people/en/ .
 60. World Health Organization. Salt reduction. 2016. [žiūrėta: 2017-05-06]. Prieiga internetu: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs393/en/>
 61. World Health Organization. The top 10 causes of death. 2017. [žiūrėta: 2017-05-06]. Prieiga internetu: <http://who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/>
 62. Zaborskis A., Raskilas A. Lietuvos mokinių fizinio aktyvumo pokyčiai 1994-2010 metais. 2011. [žiūrėta: 2017-04-19] . Prieiga per internetą: [http://hi.simplifit.lt/uploads/pdf/visuomenes%20sveikata/2011.3\(54\)/VS_2011_3\(54\)_Zaborskis.pdf](http://hi.simplifit.lt/uploads/pdf/visuomenes%20sveikata/2011.3(54)/VS_2011_3(54)_Zaborskis.pdf)
 63. Zumeras R., Gurskas V. Mokinių fizinis aktyvumas ir sveikata. Metodinė-informacinė medžiaga, skirta visuomenės sveikatos priežiūros specialistams bei pedagogams. Vilnius: Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centras. 2012. -178p. ISBN: 978-9986-649-43-4.