

LIETUVOS AUKŠTŲJŲ MOKYKLŲ STUDENTŲ FIZINIS AKTYVUMAS IR JĮ LEMIANČIUS VEIKSNIAI

Marius Baranauskas¹, Rokas Arlauskas², Rimantas Stukas², Jonas Algis Abaravičius¹,
Toma Martinkutė²

¹*Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Biomedicinos mokslų instituto
Fiziologijos, biochemijos ir laboratorinės medicinos katedra,*

²*Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Sveikatos mokslų instituto Visuomenės sveikatos katedra*

Raktažodžiai: studentai, fizinis aktyvumas, kūno masės indeksas, visuomenės sveikata.

Santrauka

Tarptautiniu lygiu išaiškintos geros sveikatos ir pakankamo fizinio aktyvumo sąsajos yra nenuginčijamos. Dėl nepakankamo fizinio aktyvumo, nutukimo, gyvenimo trukmė gali sutrumpėti, daugėti lėtinių susirgimų, todėl būtina nuolatinė fizinio aktyvumo stebėseną. Tyrimo tikslas – nustatyti studentų kūno masės indeksą, fizinį aktyvumą ir jį lemiančius veiksnius. Vykdamas tyrimą, buvo apklausti 278 studentai. Tiriamųjų amžius $20,83 \pm 1,68$ metų. Atlikta studentų apklausa, panaudojant anketinės apklausos metodą. Tyrimo rezultatai parodė, kad atsvaris būdingas kas dešimtam studentui (vyriui), o nepakankama kūno masė – kas dešimtai studentei (moteriai). Esminis sportuojančių studentų tikslas yra sveikatos gerinimas, tačiau 48,7 proc. fizinis aktyvumas yra nepakankamas (< 150 min per savaitę). Nepakankamą studentų fizinį aktyvumą dažniausiai lemia laiko trūkumas. Į nepakankamo fizinio aktyvumo grupę patenka Vilniaus universiteto studentės (moterys). Didžioji dalis (64,9 proc.) studentų sportuoja uždarose patalpose (sporto salėse, klubuose), bet per retai fizine veikla užsiima lauke, gryname ore. Perspektyvoje būtų racionalu į paskaitų tvarkaraščius įtraukti privalomąsias kūno kultūros pratybas, ugdyti studentų sveikos gyvensenos įgūdžius ir didinti motyvaciją užsiimti aktyvia fizine veikla.

Įvadas

Tarptautiniu, ar nacionaliniu lygiu išaiškintos geros sveikatos ir pakankamo fizinio aktyvumo sąsajos – nenuginčija-

mos [6-8]. Kitu atveju, dėl nepakankamo fizinio aktyvumo, nutukimo, gyvenimo trukmė gali sutrumpėti, daugėti lėtinių susirgimų [1,2].

Pasaulio sveikatos organizacija (toliau – PSO) rekomenduoja aerobinį pajėgumą ugdančią vidutinio intensyvumo fizine veikla užsiimti ne mažiau nei 150 min per savaitę [3]. Tyrimų duomenimis, Klaipėdoje beveik pusės studentų fizinis aktyvumas yra mažesnis, nei PSO rekomenduojamas [4]. Vilniuje šis skaičius sudaro 54,7 procento. [5]. Analogiškus nepakankamo studentų fizinio aktyvumo duomenis patvirtina tyrimų rezultatai, gauti Ispanijos [6], Italijos [7], Vengrijos [8], Kroatijos [9], Mičigano (JAV) [10], Saudo Arabijos [11, 12] universitetuose.

Nustatyta, kad dėl didelio mokymosi krūvio studentai priversti didžiąją laiko dalį sėdėti, jiems trūksta laiko ir motyvacijos sportuoti, todėl beveik pusė jų yra nepakankamai fiziškai aktyvūs [4, 13]. Organizuota fizinė veikla į studentų paskaitų tvarkaraščius yra nepakankamo lygio [14]. Nesant moksliskai pagrįsto atsakymo, kodėl, nepaisant žinojimo apie pakankamo fizinio aktyvumo naudą, didelė dalis žmonių yra per mažai fiziškai aktyvūs [15], būtina nuolatinė fizinio aktyvumo stebėseną, esamosios situacijos analizė, kad būtų galima veiksmingiau planuoti ir įgyvendinti studentų mitybą ir fizinį aktyvumą optimizuojančias priemones.

Tyrimo tikslas – nustatyti Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto bei Lietuvos edukologijos universiteto Sporto ir sveikatos fakulteto studentų kūno masės indeksą, fizinį aktyvumą ir jį lemiančius veiksnius.

Tyrimo objektas ir metodika

Tikslinę tyrimo populiaciją sudarė Vilniaus universiteto (toliau – VU) Medicinos fakulteto ir Lietuvos edukologijos universiteto (toliau – LEU) Sporto ir sveikatos fakulteto bakalauro nuolatinį studijų

programų I-IV kursų studentai. Studentų skaičius gautas įvertinus aktualius universitetuose studijuojančių studentų sąrašus (2018 m. lapkričio 3 d. duomenimis). Iš viso buvo apklausti VU 193, LEU – 85 studentai.

Siekiant įvertinti Lietuvos aukštųjų mokyklų studentų fizinį aktyvumą, buvo vykdoma studentų apklausa, panaudojant anketinės apklausos metodą, tiesioginio anketavimo būdu, paskaitų metu, atitinkamuose universitetuose. Tyrimo anketą sudarė dviejų (uždaro ir atviro) tipų klausimai. Iš viso buvo pateikiami 25 klausimai, suskirstyti į 2 grupes. Pirmosios grupės klausimus sudarė studentų sociodemografiniai duomenys (lytis, amžius, svoris, ūgis, aukštoji mokykla). Pagal pateiktus kūno svorio ir ūgio duomenis, buvo apskaičiuojamas kūno masės indeksas (toliau – KMI), pagal kurį studentai suskirstyti į tris grupes: per mažo kūno svorio (KMI < 18,5 kg/m²), normalaus svorio (KMI 18,5 – 24,99 kg/m²), turintys antsvorio (KMI ≥ 25) [16].

Antroje klausimų grupėje studentų fizinis aktyvumas buvo vertinamas pagal Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2016 m. birželio 23 d. įsakymą Nr. V-836 „Dėl Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 1999 m. lapkričio 25 d. įsakymo Nr. 510 „Dėl rekomenduojamų paros maistingųjų medžiagų ir energijos normų patvirtinimo“ pakeitimo“ sudarytas fizinio aktyvumo grupes:

I grupė – labai lengvas ir lengvas darbas (namų tvarkymas, vaikščiojimas);

II grupė – vidutinio sunkumo darbas (namų tvarkymas, vaikščiojimas ir 30-60 min trukmės vidutinio intensyvumo fizinis krūvis, pavyzdžiui, greitas ėjimas 5-7 km/val. greičiu);

III grupė – sunkus darbas (namų tvarkymas, vaikščiojimas ir ne mažesnės nei 60 min trukmės vidutinio intensyvumo fizinis krūvis, pavyzdžiui, greitas ėjimas 5-7 km/val. greičiu);

IV grupė – labai sunkus darbas (namų tvarkymas, vaikščiojimas plus ne

1 lentelė. Sporto šakų klasifikacija pagal energijos gamybos organizme ypatumus treniuočių metu

Sporto šakos	Fizinio darbo trukmė	Energijos gamybos organizme ypatumai fizinio krūvio metu
Greitumą ir jėgą ugdančios sporto šakos (sunkioji atletika, svorių kilnojimas, tempimo, jėgos pratimai, tenisas, tinklinis, aerobika, aikido, atsispaudimai, badmintonas, trumpų nuotolių bėgimas, bouldingas, fitnesas, futbolas, gimnastika, imtynės, karatė, krepšinis)	0,25 sek. – 120 sek.	Energija gaminama iš kreatinfosfato ir glikolizės reakcijų metu nenaudojant deguonies.
Aerobinį ir anaerobinį pajėgumą ugdančios sporto šakos (šokiai, vidutinių nuotolių bėgimas, boksas, sportinė gimnastika, baidarių ir kanojų irklavimas)	2 min. – 8 min.	Energija gaminama anaerobinės ir aerobinės glikolizės reakcijų metu. Dirbant trumpai, didžioji dalis energijos gaminama anaerobinės glikolizės reakcijų metu, dirbant ilgiau – aerobinės glikolizės reakcijų metu.
Aerobinį pajėgumą ugdančios sporto šakos (irklavimas, ilgų nuotolių bėgimas, plaukimas, triatlonas)	10 min. – 1,5 val.	Didžioji dalis energijos gaminama aerobinių reakcijų metu. Ilgėjant fizinio darbo trukmei, energijos gamybai naudojami riebalai ir baltymai.

mažesnės nei 120 min trukmės vidutinio intensyvumo fizinis krūvis, pavyzdžiui, greitas ėjimas 5-7 km/val. greičiu ir 60 min trukmės didelio intensyvumo fizinis krūvis [17].

Studentų fizinis aktyvumas buvo vertinamas suskirstant studentus į per mažai fiziškai aktyvius (<150 min per savaitę) ir pakankamai fiziškai aktyvius (≥ 150 min per savaitę) pagal PSO 2011 m. fizinio aktyvumo rekomendacijas 18-64 metų amžiaus grupės, į kurią patenka ir studentai, asmenims. Antrosios amžiaus grupės fizinis aktyvumas apima aktyvią profesinę, namų ruošos bei laisvalaikio veiklą, važiavimą dviračiu, ėjimą pėsčiomis, įvairius žaidimus. Norint pagerinti širdies ir kraujagyslių, atramos ir judėjimo sistemų veiklą bei sumažinti lėtinių neinfekcinių ligų riziką, šios amžiaus grupės žmonėms rekomenduojama ne mažiau nei 150 minučių per savaitę užsiimti aerobinį pajėgumą ugdančia vidutinio intensyvumo fizine veikla [3]. Šioje klausimų dalyje buvo vertinama ir studentų fizinio aktyvumo vieta, tikslai bei sporto šakos, suklasifikuotos pagal atliekamo fizinio darbo trukmę, ugdomas ypatybes ir energijos gamybos organizme ypatumus treniuočių proceso metu (1 lentelė) [18].

Surinktų duomenų statistinė analizė atlikta naudojant statistinės analizės paketą IBM SPSS Statistics v. 22.0. Tolydžių duomenų charakteristikų apibūdinimams buvo skaičiuojamas vidurkis, standartinis nuokrypis (toliau – SN). Kokybinių duomenų dažnis buvo vertinamas absoliučiais skaičiais ir procentais. Skirtumui tarp grupių nustatyti naudotas Pearson chi square (χ^2) suderinamumo kriterijus, o esant mažiau nei 5 tikėtiniams dažniams – Fisher tikslusis testas. Statistinio reikšmingumo lygmuo buvo pasirinktas $\alpha=0,05$, o gauti rezultatai buvo laikomi statistiškai reikšmingais, kai paklaidos tikimybės reikšmė $p \leq 0,05$.

Rezultatai

Vykdam tyrimą, buvo apklausti 278 studentai, iš to skaičiaus: vyrų – 30,2 proc., moterų – 69,8 procento. Amžius 20,83±1,68 metų. VU studentai sudarė 69,4 proc., LEU – 30,6 procento Vidutinis studentų KMI 21,79±2,76. Mažesnis nei rekomenduojamas KMI nustatytas 9,4 proc., normalus – 78,8 proc., o atsvaris – 11,2 proc. studentų. Detalesnė tyrimo rezultatų analizė parodė, kad skirtinguose universitetuose studijuojančių vyrų ir moterų KMI skiriasi. Daugiau vyrų KMI yra per didelis, palyginti su moterimis, kurių KMI dažniau per mažas. Tai patvirtina reikšmingas skirtumas tarp vyrų ir moterų KMI: 3,6 proc. vyrų ir 12 proc. moterų KMI buvo per mažas, atitinkamai 25 proc. vyrų ir 5,2 proc. moterų turėjo atsvario ($p < 0,001$) (2 lentelė).

Tyrimo rezultatai parodė, kad 35,1 proc. studentų atlieka vidutinio sunkumo darbą, 27,9 proc. – labai lengvą ir lengvą darbą, 23,9 proc. – sunkų ir 13 proc. studentų atlieka labai sunkų darbą. Daugiau nei pusė (58,3 proc.) sportuojančių respondentų kultivuoja sporto šakas, ugdančias greitumą ir jėgą, 20,6 proc. – ugdančias mišrų (aerobinį ir anaerobinį) pajėgumą ir 21,1 proc. – ugdančias aerobinį pajėgumą.

Tik šiek tiek daugiau nei pusės (51,3 proc.) studentų fizinis aktyvumas yra pakankamas (≥ 150 min per savaitę). Visiškai nesportuoja 24,2 proc. studentų, 24,5 proc. per savaitę sportuoja tik 1-2 kartus, 31,4 proc. studentų per savaitę sportuoja 3-4 kartus (atitinka rekomendacijas) ir 19,9 proc. – 5-7 kartus.

Didžioji dalis (64,9 proc.) studentų dažniausiai sportuoja uždaroje patalpoje (sporto salėse, klubuose), 17,8 proc. – lauke, gryname ore ir 17,3 proc. – namuose. Pagrindinis sportuojančių studentų (75,8 proc.) sportavimo tikslas yra pagerinti sveikatą ir savijautą (74,6 proc.). Ištvėmės didinimą, kaip sportavimo tikslą, nurodė 43,1 proc.

respondentų. Jėgos ugdymą, kūno masės mažinimą ir raumenų masės didinimą, kaip sportavimo tikslą, nurodė atitinkamai 35,9 proc., 34,9 proc. ir 29,7 proc. sportuojančių studentų.

LEU studentų fizinis aktyvumas yra didesnis, palyginti su VU. VU studentų fizinis aktyvumas yra mažas (43,2 proc.) ir vidutinio sunkumo (38,5 proc.), o

2 lentelė. Respondentų apibūdinimas pagal lytį, amžių ir KMI

Požymis		VU		LEU	
		abs. sk.	proc.	abs. sk.	proc.
Lytis	Vyrai	34	17,6	50	58,8
	Moterys	159	82,4	35	41,2
	Iš viso	193		85	
Amžius (metais)	Min	18		19	
	Max	32		25	
	Vidurkis ± SN	20,65 ± 1,75		21,25 ± 1,43	
KMI (kg/m ²)	<18,5	24	12,6	2	2,4
	18,5 - 24,99	151	79,1	68	80,0
	≥25	16	8,4	15	17,6

3 lentelė. VU ir LEU studentų fizinis aktyvumas

Požymis		VU		LEU		P
		abs. sk.	proc.	abs. sk.	proc.	
Fizinio aktyvumo grupė	I – labai lengvas ir lengvas darbas	74	38,5	3	3,6	< 0,001
	II – vidutinio sunkumo darbas	83	43,2	14	16,7	
	III – sunkus darbas	28	14,6	38	45,2	
	IV – labai sunkus darbas	7	3,6	29	34,5	
Sportavimo kartų skaičius per savaitę	Nesportuoja	67	34,7	0	0,0	< 0,001
	1 – 2 kartai	63	32,6	5	6,0	
	3 – 4 kartai	49	25,4	38	45,2	
	5 – 7 kartai	14	7,3	41	48,8	
Fizinio aktyvumo trukmė per savaitę	< 150 min per savaitę	88	71,0	16	19,3	< 0,001
	≥ 150 min per savaitę	36	29,0	67	80,7	
Sporto šakos, ugdančios	Greitumą ir jėgą	55	47,8	61	72,6	0,001
	Mišrų (aerobinį ir anaerobinį) pajėgumą	27	23,5	14	16,7	
	Aerobinį pajėgumą	33	28,7	9	10,7	
Sportavimo vieta	Lauke, gryname ore	18	15,3	15	22,4	0,002
	Uždaroje patalpoje	71	60,2	49	73,1	
	Namuose	29	24,6	3	4,5	
Sportavimo tikslas	Pagerinti sveikatą, savijautą	96	77,4	60	70,6	0,265
	Sumažinti kūno masę	52	41,9	21	24,7	0,010
	Išugdyti jėgą	37	29,8	38	44,7	0,028
	Padidinti ištvėmę	47	37,9	43	50,6	0,069
	Padidinti raumenų masę	30	24,2	32	37,6	0,036

LEU studentų fizinis aktyvumas dažniau yra didelis (45,2 proc.) ir labai didelis (34,5 proc.) ($p < 0,001$). VU studentai dažniau nei LEU kultivuoja mišrų (aerobinį ir anaerobinį) (23,5 proc. ir 16,7 proc.) ir aerobinį (28,7 proc. ir 10,7 proc.) pajėgumus ugdančias sporto šakas ($p = 0,001$). Išaiškinta ir tai, kad LEU studentai, palyginti su VU, dažniau sportuoja 3-4 kartus per savaitę (45,2 proc. ir 25,4 proc., $p < 0,001$), jų fizinio aktyvumo trukmė dažniau atitinka PSO rekomenduojamą (≥ 150 min per savaitę) (71 proc. ir 19,3 proc., $p < 0,001$), jie dažniau sportuoja lauke, gryname ore

(22,4 proc. ir 15,3 proc., $p = 0,002$). VU studentai, palyginti su LEU, dažniau sportuoja, kad sumažintų kūno masę (41,9 proc. ir 24,7 proc., $p = 0,01$). LEU studentai, dažniau nei VU, sporto treniruotes skiria jėgos ugdymui (44,7 proc. ir 29,8 proc., $p = 0,028$). Daugiau LEU (37,6 proc.) nei VU (24,2 proc.) studentų sportavimo tikslas yra raumenų masės didinimas ($p = 0,036$) (3 lentelė).

Tyrimo duomenimis, vyrų fizinis aktyvumas yra didesnis, negu moterų. 34,5 proc. ir 28,6 proc. vyrų fizinis aktyvumas yra sunkus ir labai sunkus. Moterų priešingai, fizinis aktyvumas dažniau yra mažas (31,8 proc.) ir vidutinio sunkumo (42,7 proc.).

Vyrai, dažniau nei moterys, kultivuoja greitumą ir jėgą ugdančias sporto šakas (77 proc. ir 47,2 proc.), o moterys, dažniau nei vyrai, renkasi sporto šakas, ugdančias mišrų (aerobinį ir anaerobinį) (26,4 proc. ir 10,8 proc.) ir aerobinį pajėgumą (26,4 proc. ir 12,2 proc.) ($p < 0,001$). Nustatyta, kad vyrai palyginti su moterimis, dažniau sportuoja 3-4 kartus per savaitę (41 proc. ir 27,3 proc., $p < 0,001$), jų fizinio aktyvumo trukmė dažniau atitinka PSO rekomenduojamą (≥ 150 min per savaitę) (67,1 proc. ir 40,3 proc., $p < 0,001$). Vyrai, dažniau nei moterys, sportuoja lauke, gryname ore (25,4 proc. ir 13,6 proc.). Moterys, dažniau nei vyrai, sportuoja namuose (22 proc. ir 9 proc.) ($p = 0,023$). Moterys, palyginti su vyrais, dažniau sportuoja tam, kad sumažintų kūno masę (atitinkamai 44 proc. ir 8,7 proc., $p < 0,001$), o vyrai, palyginti su moterimis, dažniau sportuoja norėdami išugdyti jėgą (46,7 proc. ir 29,9 proc., $p = 0,015$) ir padidinti raumenų masę (44,0 proc. ir 21,6 proc., $p = 0,001$) (4 lentelė). Nustatyta, kad 85 proc. nesportuojančių studentų neturi tam laiko. 10 proc. studentų yra nemotyvuoti, 5 proc.

4 lentelė. Respondentų fizinis aktyvumas (vyrai ir moterys)

Požymis		Vyrai		Moterys		p
		abs. sk.	proc.	abs. sk.	proc.	
Fizinio aktyvumo grupė	I - labai lengvas ir lengvas darbas	16	19,0	61	31,8	< 0,001
	II - vidutinio sunkumo darbas	15	17,9	82	42,7	
	III - sunkus darbas	29	34,5	37	19,3	
	IV - labai sunkus darbas	24	28,6	12	6,3	
Sportavimo kartų skaičius per savaitę	Nesportuoja	8	9,6	59	30,4	< 0,001
	1 - 2 kartai	13	15,7	55	28,4	
	3 - 4 kartai	34	41,0	53	27,3	
	5 - 7 kartai	28	33,7	27	13,9	
Fizinio aktyvumo trukmė per savaitę	< 150 min per savaitę	24	32,9	80	59,7	< 0,001
	≥ 150 min per savaitę	49	67,1	54	40,3	
Sporto šakos, ugdančios:	Greitumą ir jėgą	57	77,0	59	47,2	< 0,001
	Mišrų (aerobinį ir anaerobinį pajėgumą)	8	10,8	33	26,4	
	Aerobinį pajėgumą	9	12,2	33	26,4	
Sportavimo vieta	Lauke, gryname ore	17	25,4	16	13,6	0,023
	Uždaroje patalpose	44	65,7	76	64,4	
	Namuose	6	9,0	26	22,0	
Sportavimo tikslas	Pagerinti sveikatą, savijautą	57	76,0	99	73,9	0,736
	Sumažinti kūno masę	14	18,7	59	44,0	< 0,001
	Išugdyti jėgą	35	46,7	40	29,9	0,015
	Padidinti išsvermę	31	41,3	59	44,0	0,706
	Padidinti raumenų masę	33	44,0	29	21,6	0,001

5 lentelė. Studentų pasiskirstymas pagal sporto šakas ir sportavimo tikslus

Požymis	Sporto šakos, ugdančios:						p
	greitumą ir jėgą		mišrų (aerobinį ir anaerobinį) pajėgumą		aerobinį pajėgumą		
	abs. sk.	proc.	abs. sk.	proc.	abs. sk.	proc.	
Pagerinti sveikatą, savijautą	85	58,2	30	20,5	31	21,2	0,966
Sumažinti kūno masę	41	61,2	11	16,4	15	22,4	0,548
Išugdyti jėgą	56	78,9	9	12,7	6	8,5	< 0,001
Padidinti išsvermę	57	65,5	17	19,5	13	14,9	0,131
Padidinti raumenų masę	44	72,1	8	13,1	9	14,8	0,031

negali sportuoti dėl finansinės padėties.

Studentai, kurių sportavimo tikslas yra išugdyti jėgą, dažniau renkasi greitumą ir jėgą (78,9 proc.), nei mišrų (aerobinį ir anaerobinį) ar aerobinį pajėgumus ugdančias sporto šakas (12,7 proc. ir 8,5 proc.) ($p < 0,001$). Greitumą ir jėgą ugdančias sporto šakas dažniau (72,1 proc.), nei mišrų (aerobinį ir anaerobinį) ir aerobinį pajėgumus ugdančias sporto šakas (13,1 proc. ir 14,8 proc.), renkasi studentai, kurių tikslas – padidinti raumenų masę ($p = 0,031$) (5 lentelė).

Rezultatų aptarimas

Didesnio intensyvumo fizinis aktyvumas naudingesnis sveikatai – sumažėja rizika susirgti lėtinėmis neinfekcinėmis ligomis, pavyzdžiui, pakankamas fizinis aktyvumas (≥ 150 min per savaitę) mažina tikimybę susirgti cukriniu diabetu (14 proc.), širdies ir kraujagyslių sistemos (16 proc.), onkologinėmis (3 proc.) ir lėtinėmis neinfekcinėmis ligomis [1].

Lietuvoje [4, 5] ir kitose šalyse [6-12] atliktų tyrimų duomenimis, studentų fizinis aktyvumas yra mažesnis, nei rekomenduoja PSO (< 150 min per savaitę). Tokie pat rezultatai buvo gauti atlikus mūsų tyrimą. Beveik pusės (48,7 proc.) studentų fizinis aktyvumas yra per mažas. Išryškėjo skirtumai, priklausomi nuo mokymosi įstaigos ir lyties: LEU studentų fizinis aktyvumas yra didesnis, palyginti su VU, vyrai labiau fiziškai aktyvūs, nei moterys. Analogiškai ir kitose šalyse – vyrai labiau fiziškai aktyvūs, nei moterys [6-12]. Vertinant studentų fizinį aktyvumą skirtingose mokymosi įstaigose, svarbu tai, kad LEU, skirtingai nei VU, fizinis aktyvumas yra įtrauktas į paskaitų tvarkaraščius. Fizinį aktyvumą skatinančių dalykų nebuvimas paskaitų tvarkaraščiuose yra svarbus fizinį aktyvumą ribojantis veiksnys.

Esminės Lietuvos [5, 14] ir kitų šalių [6, 11] studentų nepakankamo fizinio aktyvumo priežastys yra laiko trūkumas ir motyvacijos stoka. Analogiškai mūsų tyrimo metu pagrindinė studentų nepakankamo fizinio aktyvumo priežastis buvo laiko trūkumas (85 proc.). Būtina akcentuoti, kad visi nesportuojantys studentai yra iš VU, kur biomedicinos sričių mokslai yra įtempti, reikalaujantys daug laiko, todėl tai galėjo daryti poveikį mūsų tyrimo rezultatams.

Apibendrinant studentų fizinio aktyvumo duomenis, galima konstatuoti, kad Lietuvos aukštųjų mokyklų studentų fizinis aktyvumas yra per mažas. Išskirtinai į nepakankamo fizinio aktyvumo grupę patenka VU studentai, ypač moterys, todėl perspektyvoje būtų racionalu į paskaitų tvarkaraščius įtraukti privalomąsias kūno kultūros pratybas, sudaryti palankesnes sąlygas studentų aktyviam laisvalaikio leidimui (įrengti žaidimų aikštes, taikyti nuolaidas mokamoms sporto paslaugoms), ugdyti sveikos gyvensenos įgūdžius ir didinti motyvaciją užsiimti aktyvia fizine veikla, kartu

suteikiant kuo daugiau kompetentingos informacijos apie fizinio aktyvumo naudą.

Išvados

1. Didžiosios dalies (78,8 proc.) Lietuvos aukštųjų mokyklų studentų kūno masės indeksas yra normalus, atsvertis būdingas tik kas dešimtam studentui (vyriui), o nepakankama kūno masė – kas dešimtai studentei (moteriai).

2. Dauguma studentų atlieka lengvą arba vidutinio sunkumo darbą. Nors esminis sportuojančių studentų tikslas yra sveikatos ir savijautos gerinimas, tačiau beveik pusės studentų (48,7 proc.) fizinis aktyvumas yra nepakankamas (< 150 min per savaitę). Nepakankamą studentų fizinį aktyvumą iš esmės lemia laiko trūkumas, rečiau – nepakankama motyvacija ir finansinė padėtis.

3. Studentų fizinį aktyvumą lemia mokymosi įstaiga ir lytis. Lietuvos edukologijos universiteto studentai labiau fiziškai aktyvūs, palyginti su Vilniaus universiteto studentais. Vyrai labiau fiziškai aktyvūs, dažniau atlieka sunkų ir labai sunkų darbą, kultivuodami greitumą ir jėgą ugdančias sporto šakas. Į nepakankamo fizinio aktyvumo grupę patenka Vilniaus universiteto studentės (moterys).

4. Didžioji dalis (64,9 proc.) studentų dažniausiai sportuoja uždaroje patalpoje (sporto salėse, klubuose), per retai lauke, gryname ore.

Literatūra

1. Kyu HH, Bachman VF, Alexander LT, Mumford JE, Afshin A, Estep K, et al. Physical activity and risk of breast cancer, colon cancer, diabetes, ischemic heart disease, and ischemic stroke events: systematic review and dose-response meta-analysis for the global burden of disease study 2013. *BMJ* 2016;354:i3857. <https://doi.org/10.1136/bmj.i3857>
2. Aktas N, Ozdogan Y. A study of the state of knowing the nutritional literacy concept in Turkey. *Researchers World* 2016;7(2):46. <https://doi.org/10.18843/rwjasc/v7i2/04>
3. WHO. Global recommendations on physical activity for health. Geneva 2010.
4. Strazdienė N., Adaškevičienė E. Studentų sveikatą stiprinantis fizinis aktyvumas, jo raiška laisvalaikiu. *Tiltai*, 2014;61(4):93-104.
5. Stukas R., Dobrovolskij V., Adomaitis S. Visuomenės sveikatos studentų gyvensena ir fizinis aktyvumas. *Sporto mokslas*, 2012;4(70):50-5.
6. Moreno-Gómez C, Romaguera-Bosch D, Tauler-Riera P, Ben-nasar-Veny M, Pericas-Beltran J, Martinez-Andreu S, et al. Clustering of lifestyle factors in Spanish university students: the relationship between smoking, alcohol consumption, physical activity and diet quality. *Public Health Nutrition* 2012;15(11):2131-9. <https://doi.org/10.1017/S1368980012000080>

7. Zaccagni L, Masotti S, Donati R, Mazzoni G, Gualdi-Russo E. Body image and weight perceptions in relation to actual measurements by means of a new index and level of physical activity in Italian university students. *Journal of Translational Medicine* 2014;12(1):42.
<https://doi.org/10.1186/1479-5876-12-42>
8. Breitenbach Z, Raposa B, Szabó Z, Polyák É, Szűcs Z, Kubányi J, et al. Examination of Hungarian college students' eating habits, physical activity and body composition. *European Journal of Integrative Medicine* 2016;8:13-7.
<https://doi.org/10.1016/j.eujim.2016.11.007>
9. El Ansari W, Stock C, Mikolajczyk RT. Relationships between food consumption and living arrangements among university students in four European countries-a cross-sectional study. *Nutrition Journal* 2012;11(1):28.
<https://doi.org/10.1186/1475-2891-11-28>
10. Yahia N, Wang D, Rapley M, Dey R. Assessment of weight status, dietary habits and beliefs, physical activity, and nutritional knowledge among university students. *Perspectives in Public Health* 2016;136(4):231-44.
<https://doi.org/10.1177/1757913915609945>
11. Majeed F. Association of BMI with diet and physical activity of female medical students at the university of Dammam, Kingdom of Saudi Arabia. *Journal of Taibah University Medical Sciences*. 2015;10(2):188-96.
<https://doi.org/10.1016/j.jtumed.2014.11.004>
12. Hamam FA, Eldalo AS, Alnofeie AA, Alghamdi WY, Almutairi SS, Badyan FS. The association of eating habits and lifestyle with overweight and obesity among health sciences students in Taif University, KSA. *Journal of Taibah University Medical Sciences* 2017;12(3): 249-260.
<https://doi.org/10.1016/j.jtumed.2016.12.001>
13. Dobrovolskij V, Stukas R. Lietuvos aukštųjų universitetinių mokyklų studentų fizinio aktyvumo ypatumai. *Visuomenės sveikata*. 2015;1:22-30.
14. Norkus A, Alūzas R. Studentų sveikatos ugdymas Lietuvos aukštosiose mokyklose: galimybės ir problemos. *Studijos šiuolaikinėje visuomenėje. Mokslo darbai*, 2012;3(1):185-193.
15. Merkys G., Norkus A., Dovydaitis J. Lietuvos studentų mitybos įpročiai ir juos sąlygojantys veiksniai: Masinės apklausos rezultatai. *Sveikatos mokslai*, 2016;26(6):5-12.
<https://doi.org/10.5200/sm-hs.2016.084>
16. WHO. Global database on body mass index, BMI 2017.
17. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2016 m. birželio 23 d. įsakymas Nr. V-836 "Dėl Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 1999 m. lapkričio 25 d. įsakymo Nr. 510 "Dėl rekomenduojamų paros maistinių medžiagų ir energijos normų tvirtinimo" pakeitimo". <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/5c9fd5c042ed11e68f45bcf65e0a17ee?jfwid=10az821tc2>
18. Skernevičius J., Milašius K., Raslanas A., Dadelienė R. Sporto treniruotė. Monografija. Vilnius, 2011:431.

PHYSICAL ACTIVITY OF LITHUANIAN HIGHER EDUCATION STUDENTS AND ITS DETERMINANTS
M. Baranauskas, R. Arlauskas, R. Stukas, J.A. Abaravičius, T. Martinkutė

Keywords: students, physical activity, body mass index, public health.

Summary

The internationally established links between good health and adequate physical activity are undeniable. Life expectancy can be reduced and chronic illnesses may increase due to lack of physical activity and obesity. Therefore, regular monitoring of physical activity is necessary. The aim of the study was to determine the student body mass index, physical activity and its determinants. During the study, 278 students aged 20.83±1.68 years were interviewed. Students were surveyed using the questionnaire survey method. The results of the study showed that every tenth male student was overweight and every tenth female student was underweight. Improving health is an essential goal for students in sports. 48.7% of students are physically inactive (training time is less than 150 min per week). The lack of time is the key to under-sporting. Female students of Vilnius University fall into the group of insufficient physical activity. The majority (64.9%) of students exercise indoors (in gyms, clubs), but too few students engage in physical activity outdoors in the open air. In the future, it would be sensible to include mandatory physical education exercises in the lecture schedules. It is also necessary to develop students' healthy lifestyle skills and motivation to engage in active physical activity.

Correspondence to: marius.baranauskas9@gmail.com

Gauta 2020-02-04