

# LIETUVOS GYVENTOJŲ FIZINIS AKTYVUMAS, VERTINANT GPAQ METODU

Rolanda Valintėlienė<sup>1</sup>, Rasa Varvuolienė<sup>1</sup>, Almantas Kranauskas<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Higienos institutas, <sup>2</sup>Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija

## Santrauka

Fizinis aktyvumas laikomas viena iš pagrindinių individo fizinės, socialinės ir emocinės gerovės sąlygų. Remiantis tyrimų duomenimis, 40–60 proc. Europos Sąjungos žmonių gyvenama yra nejudri, todėl svarbu pratinti žmones keisti nejudrų gyvenimo būdą į sveikesnį ir aktyvesnį.

**Tyrimo tikslas** – nustatyti Lietuvos suaugusių gyventojų fizinį aktyvumą, naudojant tarptautinį fizinio aktyvumo klausimyną.

**Medžiaga ir metodai.** Atlikta 1038 atsitiktinai atrinktų 15–74 metų Lietuvos gyventojų telefoninė apklausa, naudojant Pasaulio sveikatos organizacijos (PSO) parengtą Pasaulinį fizinio aktyvumo klausimyną (GPAQ), kuriame įvertintas gyventojų fizinis aktyvumas darbe ar jam lygiavertėje kasdienėje veikloje, laisvalaikio metu ir judant iš vieno taško į kitą susisiekimo tikslais (pėsčiomis ar dviračiu) bei pasyviai (sėdint) praleidžiamas laikas.

**Rezultatai.** Aukšto fizinio aktyvumo grupei galima priskirti 53,8 proc. Lietuvos gyventojų, vidutinio – 22,1 proc. ir žemo – 24,1 proc. Nustatyta, kad respondentai fizinei veiklai vidutiniškai skiria 223 minutes per parą (vyrai – 238 minutes, moterys 207 minutes). Beveik pusės (49,8 proc.) respondentų darbas / kasdieninė veikla nesusijusi su didelio ar vidutinio intensyvumo fizine veikla. Fizinis aktyvumas darbinėje veikloje dažniau nebūdingas miesto gyventojams (52,5 proc.), moterims (54,0 proc.) bei įgijusiems aukštąjį išsilavinimą asmenims (64,5 proc.). Tik kas dešimtas respondentas (9,1 proc.) laisvalaikį leidžia užsiimdamas didelio intensyvumo ir penktadalis (20,6 proc.) vidutinio intensyvumo fizine veikla, o 74,8 proc. visų tiriamųjų laisvalaikiu neužsiima jokia fizine veikla. Laisvalaikį pasyviau leidžia vyresnio amžiaus (45–74 metų) žmonės (85,3–87,5 proc.), moterys (80,1 proc.) ir žemesnį nei aukštasis išsilavinimą turintys respondentai (78,1 proc.). Laisvalaikiu fiziškai aktyvūs asmenys fiziniam aktyvumui skiria 52 minutes, vyrai (54 minutes) daugiau nei moterys (48 minutes). Lietuvos gyventojai apie 5 valandas (299 minutes) per parą sėdi. Daugiausiai laiko sėdėdami praleidžia jauniausi (15–25 metų – 348 minutes), aukštesnį išsilavinimą turintys (352 minutes) respondentai.

**Apibendrinimas.** Lietuvos gyventojų fizinis aktyvumas yra nepakankamas, ypač jauniausio ir vyriausio amžiaus suaugusiųjų, moterų ir asmenų su aukštąjį išsilavinimą turinčių grupėse, itin ilgas laikas praleidžiamas sėdint, o laisvalaikiu fizine veikla užsiimančių asmenų skaičius itin mažas.

**Reikšminiai žodžiai:** fizinis aktyvumas, GPAQ, Pasaulinis fizinio aktyvumo klausimynas.

## ĮVADAS

Judėjimas yra biologinis organizmo poreikis, be kurio normali žmogaus veikla sunkiai įmanoma. Fizinis aktyvumas (FA) – griaučių raumenų sukelti judesiai, kuriuos darant energijos suvartojimas yra didesnis negu esant ramybės būsenos [1]. Fizinis aktyvumas suprantamas gana plačiai – tai mankštėjimas, pratybos, dalyvavimas varžybose, namų ūkio darbai, laisvalaikio veikla, kuriai reikia fizinių pastangų,

taip pat fizinis darbas. Pagrindinės savybės, charakterizuojančios fizinį aktyvumą, yra jo intensyvumas, trukmė, dažnis, pobūdis [2].

Fizinis aktyvumas, sveikata ir gyvenimo kokybė yra glaudžiai susiję. Reguliaria fizine veikla užsiimančio žmogaus kūne vykstantys morfologiniai ir funkciniai pakitimai gali padėti išvengti kai kurių ligų (širdies ir kraujagyslių, diabeto, kai kurių rūšių vėžio, depresijos) arba jas paveltinti. Pastaruoju metu susirūpinta ypač menku jaunimo fiziniu aktyvumu: vaikai per mažai juda ir sportuoja, žaidimus atvirame ore pakeitė sėdėjimas prie kompiuterių ar televizorių. Suaugusių žmonių fizinis aktyvumas, judrumas dėl šiuolaikinės gyvenamosios dar labiau sumažėjo. Remiantis turimais duomenimis, 40–60 proc. Europos Sąjungos žmonių gyvenama yra nejudri, todėl įvairiuose tarptautiniuose dokumentuose ir gairėse akcentuojama žmonių skatinimo keisti nejudrų gyvenimo būdą į sveikesnį ir aktyvesnį būtinumą [3–7].

**Adresas susirašinti:** Rolanda Valintėlienė,  
Higienos institutas  
Visuomenės sveikatos technologijų centras,  
Didžioji g. 22, 01128 Vilnius.  
El. p. rolanda.valinteliene@hi.lt

Lietuvoje daugiau nagrinėtas vaikų fizinis aktyvumas. 2007 m. atlikto Tarptautinio šeimų gyvenamosios tyrimo duomenimis, Lietuvos ikimokyklinukų fizinis aktyvumas yra nepakankamas – didelė jų dalis iš viso nesimankština (41,4 proc.) arba mankština retai (12,5 proc.). 2005–2006 m. Tarptautinio moksleivių sveikatos ir gyvenamosios tyrimo (HBSC) duomenimis, vaikai daug laiko praleidžia pasyviai prie televizoriaus ar kompiuterio. Nepakankamas fizinis aktyvumas (mažiau negu 7 dienos per savaitę) yra būdingas 73 proc. berniukų ir 80 proc. mergaičių visuomenės grupėje, 78 proc. berniukų ir 87 proc. mergaičių 13 metų amžiaus grupėje, 81 proc. berniukų ir 87 proc. mergaičių 15 metų amžiaus grupėje [8].

Lietuvoje atlikus pagyvenusių žmonių sveikatos tyrimą 2010 m., nustatyta, kad tik 20,1 proc. senyvo amžiaus žmonių yra fiziškai aktyvūs (individualiai sportuoja, mankština, bėgioja). Dauguma respondentų, ypač gyvenantys kaimo vietovėse, nežinojo ir nesuprato fizinio aktyvumo naudos sveikatai: jų manymu, sveikatą galima pagerinti tik vaistais ir poilsiu [9].

Plačiai fizinio aktyvumo tematika tyrinėjama ir užsienio tyrėjų darbuose [10]. Didžiojoje Britanijoje 2008 m. atlikto tyrimo duomenimis, 9–10 metų vaikai po pamokų darbo dienomis mažiau laiko praleidžia sėdėdami, labiau užsiima fizine veikla, o savaitgaliais atvirkščiai, yra pasyvesni. Berniukai buvo labiau fiziškai aktyvūs nei mergaitės [11].

2005 m. atlikto tyrimo duomenimis, tarp Baltijos šalių Lietuvos mokiniai buvo fiziškai pasyviausi. Estijoje pakankamai fiziškai aktyvūs buvo 33,8 proc. mergaičių ir 46,0 proc. berniukų, Latvijoje – atitinkamai 34,0 proc. ir 48 proc. [12].

2009 m. Lenkijoje atlikto tyrimo rezultatai parodė, kad 48 proc. vyrų ir 28,4 proc. moterų dirbo fiziškai aktyvų darbą, o sėdimą darbą dirbo 42,7 proc. moterų ir 30,2 proc. vyrų. Žemas fizinis aktyvumas labiausiai paplitęs tarp jauno amžiaus suaugusiųjų, turinčių aukštąjį išsilavinimą ir gyvenančių didmiesčiuose [13].

Anot A. Moschny, sveikatos būklė, kuri mažina bendrą funkcionalumą, veikia žmogaus požiūrį į sveikatą ir sukelia kliūtis fiziniam aktyvumui tarp vyresnio amžiaus žmonių. Atlikus tyrimą, 57,7 proc. 72–92 metų amžiaus respondentų teigė, jog sveikatos būklė trukdo mankštintis, 43 proc. to paties amžiaus respondentų nurodė, jog nėra bendraminčių, su kuriais mankštintųsi, 36,7 proc. – tiesiog nesidomi fiziniu aktyvumu [14, 15].

Lietuvos gyventojų fizinis aktyvumas dažniausiai tyrinėtas kaip sudėtinė gyvenamosios dalis atliekant biomedicininis ir sociologinius tyrimus, taikant įvairias metodikas. Lietuvos gyventojų fizinio aktyvumo stebėsenos sistema nesukurta, o pasaulyje yra parengta daug klausimynų fiziniam aktyvumui įvertinti, tačiau gyventojų ar atskirų jų grupių fizinį aktyvumą tiriant skirtingomis priemonėmis arba tiriant požiūrius tik į tam tikras fizinio aktyvumo formas, pavyzdžiui, į mankštinimąsi, gautus duomenis sunku interpretuoti ir dažnai neįmanoma lyginti su kitų šalių fizinio aktyvumo rodikliais. Atsižvelgiant į poreikį turėti palyginamus duomenis, fizinio aktyvumo stebėsenai buvo sukurtas Tarptautinis fizinio aktyvumo klausimynas (angl. International *Physical Activity Questionnaires* – IPAQ), jo išsijusi ir trumpoji versijos, kurios išbandytos įvairios apimties nacionaliniuose tyrimuose [16]. Taikant IPAQ metodą, 2002–2004 m. buvo atliktas Tarptautinis paplitimo tyrimas dvidešimtyje šalių, tarp jų ir Lietuvoje [17]. Tyrimo duomenimis, Lietuvoje aukšto fizinio aktyvumo grupei priskirta 52,1 proc. suaugusiųjų, kitose šalyse ši proporcija svyravo nuo 21,2 proc. (Japonijoje) iki 63,1 proc. (Naujojoje Zelandijoje).

Siekdama palengvinti tyrimus, Pasaulio sveikatos organizacija (PSO) parengė supaprastintą „Tarptautinį fizinio aktyvumo klausimyną“ su jo analizės gairėmis (angl. *Global Physical Activity Questionnaire* – toliau GPAQ), kuri siūlo naudoti šalims fizinio aktyvumo tyrimams ir stebėsenai [16]. Šis klausimynas yra pakankamai suderinamas ir rezultatai palyginami su IPAQ klausimynu. Naudojant paprastą anketą, įvertinamas suaugusių gyventojų fizinis aktyvumas, sumuojant fizinę veiklą darbo metu, laisvalaikio metu ir judant iš vienos vietos į kitą.

Kadangi Lietuvoje fizinio aktyvumo stebėseną nevykdoma ir atlikti tik fragmentiniai gyventojų, dažniausiai vaikų, fizinį aktyvumą nagrinėjančių tyrimai, 2010 m. atliktas reprezentatyvus tyrimas naudojant PSO pasiūlytą GPAQ klausimyną, kurio tikslas buvo įvertinti Lietuvos suaugusių gyventojų fizinį aktyvumą.

## TYRIMO OBJEKTAS IR METODAI

Tyrimas buvo atliktas Sveikatos apsaugos ministerijos užsakymu 2010 m. spalio–lapkričio mėn. (respondentų amžius 15–74 metų). Respondentų atranka buvo vykdoma taikant stratifikuotos daugiapakopės atsitiktinės atrankos metodą. Respondentų atranką ir apklausą vykdė rinkos ir socialinių tyrimų kompanija. Apklausą atlikta telefonu, apklausti 1038 Lietuvos

gyventojai. Respondentų socialiniai-demografiniai duomenys pateikti 1 lentelėje.

Tyrimas atliktas naudojantis PSO pasiūlytu GPAQ klausimynu ir taikant jo vertinimo metodiką [18]. Tyrimo vertintas gyventojų fizinis aktyvumas darbe ar jį atitinkančioje kasdienėje veikloje (namų ruošą, sodo, daržo priežiūrą ir pan.), laisvalaikio metu ir judant iš vieno taško į kitą susisiekimo tikslu (pėsčiomis ar dviračiu) bei pasyviai (sėdint) praleidžiamas laikas. Didelio intensyvumo fizine veikla laikyta tokia veikla, kuri susijusi su didelio intensyvumo fizinėmis pastangomis, sukeliančiomis žymų kvėpavimo ir pulso padažnėjimą, taip dirbant nepertraukiamai mažiausiai 10 minučių (pvz., sunkių svorių kilnojimas, žemės kasimas ar statybų darbai, bėgimas, futbolo žaidimas). Vidutinio intensyvumo fizine veikla laikyta veikla, susijusi su vidutinio intensyvumo fizinėmis pastangomis, kada nežymiai padažnėja kvėpavimas ir pulsas, taip dirbant nepertraukiamai mažiausiai 10 minučių (pvz., spartus ėjimas ar nedidelių svorių nešiojimas, plaukimas).

**1 lentelė.** Respondentų socialiniai-demografiniai duomenys (n = 1038)

	Abs. skč. (proc.)
<b>Lytis</b>	
Moteris	528 (50,87)
Vyras	510 (49,13)
<b>Amžius</b>	
15–25 metų	195 (18,79)
26–45 metų	282 (27,17)
46–60 metų	286 (27,55)
61–74 metų	275 (26,49)
<b>Išsilavinimas</b>	
Aukštasis	251 (24,18)
Žemesnis nei aukštasis	787 (75,82)
<b>Gyvenamoji vieta</b>	
Miestas	691 (66,57)
Kaimas	347 (33,43)

Anketoje pateikta 16 specialiųjų klausimų – apie vidutinio ir didelio intensyvumo fizinę veiklą (taip / ne), dažnį (kiek dienų per savaitę) ir trukmę (val., min.) trijose veiklos srityse – darbe, judant iš vienos vietos į kitą susisiekimo tikslais (pėsčiomis ar dviračiu), laisvalaikio metu – bei klausimas apie tai, kiek laiko kasdien praleidžiama sėdint (darbe, prie televizoriaus, kompiuterio, skaitant, mezgant ir pan.).

Gyventojų fizinis aktyvumas vertintas pagal (1) bendrą fizinės veiklos intensyvumą ir bendrą fizinės veiklos trukmę minutėmis per parą bei MET minutėmis per savaitę; (2) fizinį aktyvumą skirtingose

veiklos srityse – darbe, laisvalaikio metu ir judant iš vienos vietos į kitą:

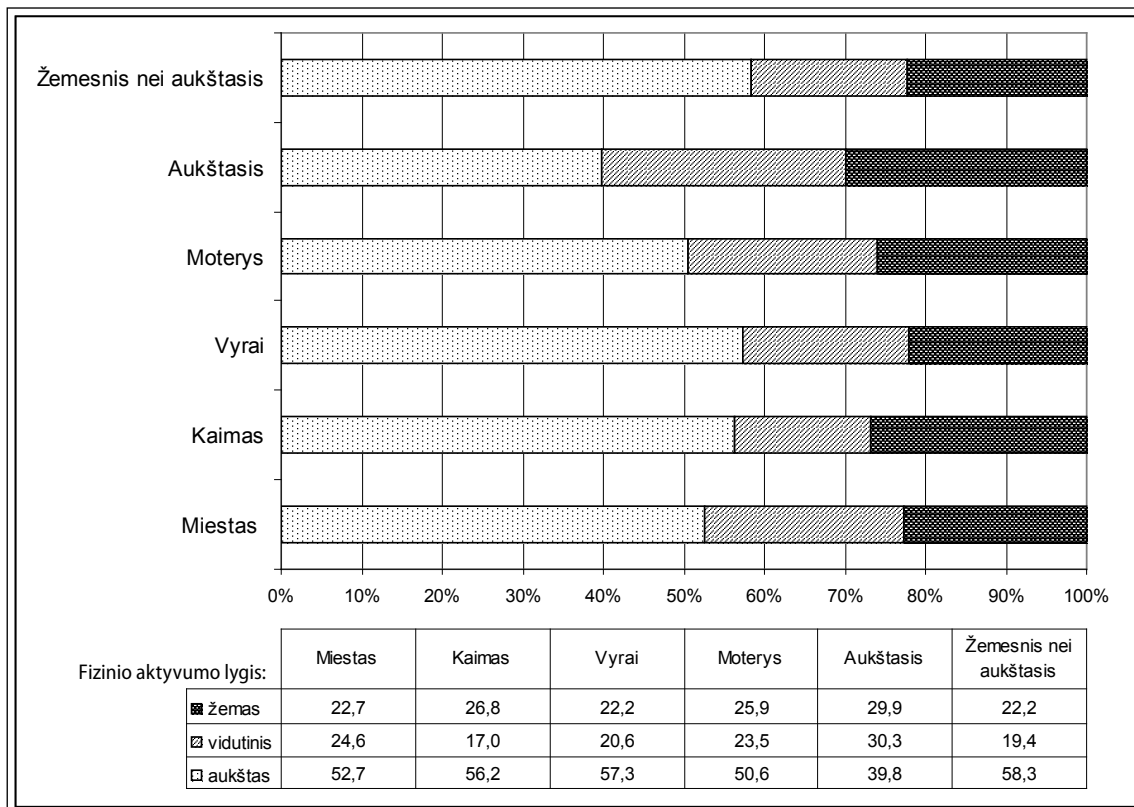
1. Bendras fizinės veiklos intensyvumas nustatytas įvertinant fizinės veiklos trukmę ir intensyvumą visose trijose veiklos srityse. Analizuojant duomenis fizinės veiklos intensyvumui išreikšti, remiantis PSO GPAQ analizės metodika, naudoti medžiagų apykaitos ekvivalentai (angl. *Metabolic Equivalents*, MET). Medžiagų apykaitos ekvivalentas rodo santykį tarp žmogaus medžiagų apykaitos lygio dirbant ir jo medžiagų apykaitos lygio ilsintis. 1 MET minutės reikšmė prilygsta energijos sąnaudoms ramiai sėdint, ir tai ekvivalentiška 1 kcal/kg/val. sunaudojimui. Pagal šią metodiką analizuojant duomenis buvo laikomasi šių prielaidų: palyginti su ramiu sėdėjimu, žmogus suvartoja 4 kartus daugiau kalorijų, užsiimdamas vidutinio intensyvumo fizine veikla (MET vertė = 4,0) ir 8 kartus daugiau kalorijų, užsiimdamas didelio intensyvumo fizine veikla (MET vertė = 8,0).

Taikant PSO GPAQ analizės metodiką, respondentai pagal bendrą fizinės veiklos intensyvumą suskirstyti į žemo, vidutinio ir aukšto fizinio aktyvumo kategorijas. Aukštas fizinis aktyvumas – aukšto intensyvumo veikla bent 3 dienas, pasiekiant bent 1500 MET minučių per savaitę, arba 7 dienas ėjimas pėsčiomis (važiavimas dviračiu) bei bet kokio intensyvumo (didelio ar vidutinio) fizine veikla, pasiekiant mažiausiai 3000 MET minučių per savaitę. Vidutinis fizinis aktyvumas – 3 ar daugiau dienų didelio intensyvumo veiklos bent 20 minučių per parą arba 5 ar daugiau dienų vidutinio intensyvumo veikla ne mažiau nei 30 minučių per parą arba 5 ar daugiau dienų derinant ėjimą pėsčiomis (važiavimą dviračiu) ir vidutinio ar didelio intensyvumo veiklas, minimaliai pasiekiant 600 MET minučių per savaitę. Žemas fizinis aktyvumas – neatitinkantis anksčiau išvardytų kriterijų.

Bendra fizinio aktyvumo trukmė vertinta minutėmis per parą ir MET minutėmis per savaitę, skaičiuojant vidurkius.

2. Fizinis aktyvumas skirtingose srityse (darbo, laisvalaikio ir judėjimo iš vienos vietos į kitą) nagrinėtas nustatant fiziškai neaktyvių asmenų dalį (procentais) ir apskaičiuojant vidutinę fizinio aktyvumo trukmę minutėmis fiziškai aktyvių asmenų, t. y. užsiimančių vidutinio ir didelio intensyvumo fizine veikla, grupėje. Fiziškai neaktyviais asmenimis laikyti respondentai, kurie neužsiėmė vidutinio ir didelio intensyvumo fizine veikla.

Statistinė duomenų analizė atlikta kompiuterinėmis statistikos programomis SPSS for Windows ir



1 pav. Respondentų pasiskirstymas į fizinio aktyvumo grupes (proc.)

Microsoft Office Excel 2003. Skaičiuoti fizinio aktyvumo trukmės vidurkiai ir fizinio aktyvumo paplitimas, išreiškiamas nagrinėjama fizine veikla užsiimančių asmenų procentu.

## REZULTATAI

**Fizinio aktyvumo grupės ir bendras fizinis aktyvumas.** Įvertinus visus respondentų atsakymus (apie jų vidutinio ir didelio intensyvumo veiklą darbo, laisvalaikio metu ir judant iš vienos vietos į kitą), aukšto fizinio aktyvumo grupei galima priskirti 53,8 proc. Lietuvos gyventojų; vidutinio – 22,1 proc. ir žemo – 24,1 proc., iš kurių pusė (10,2 proc. bendros populiacijos – 106 asm.) buvo fiziškai neaktyvūs, t. y. visiškai neužsiėmė vidutinio ir didelio intensyvumo fizine veikla. Vertinant fizinio aktyvumo lygį skirtingose respondentų grupėse (1 pav.) nustatyta, kad aukšto fizinio aktyvumo grupei priskiriama didesnė dalis asmenų, turinčių žemesnį nei aukštą išsilavinimą (58,3 proc.), palyginti su asmenimis, turinčiais aukštą išsilavinimą (39,8 proc.), ir didesnė vyrų (57,3 proc.) nei moterų (50,6 proc.). Skirtumai statistškai patikimi ( $p \leq 0,05$ ).

Lietuvos gyventojai vidutinio ir didelio intensyvumo fizinei veiklai vidutiniškai skiria 223 minutes

per parą (8125 MET minutės per savaitę). Vertinant fizinei veiklai skiriamą laiką pagal gyvenamąją vietą, stebimas nedidelis skirtumas tarp gyvenančiųjų kaime (215 minutės) ir mieste (237 minutės), tačiau šis skirtumas nėra statistškai reikšmingas ( $p \geq 0,05$ ). Nustatyta, kad vyrai fizinei veiklai skiria daugiau laiko (vidurkis (vid.) – 238 minutes) nei moterys (vid. – 207 minutes), taip pat ir žemesnį nei aukštą išsilavinimą (vid. – 240 minučių) turintys respondentai daugiau nei turintieji aukštą išsilavinimą (vid. – 168 minutes). Šie skirtumai yra statistškai reikšmingi ( $p \leq 0,05$ ).

**Fizinis aktyvumas, susijęs su darbu / kasdine veikla.** Nustatyta, kad pusės (50,2 proc.) respondentų darbas ar kita kasdieninė veikla nesusijusi su didelio ar vidutinio intensyvumo fiziniu aktyvumu (3 lentelė). Fizinio aktyvumo darbinėje veikloje dažniau neturi respondentai, gyvenantys mieste (52,5 proc.), moterys (54 proc.) bei įgijusieji aukštą išsilavinimą (64,5 proc.). Didelio intensyvumo fizine veikla, susijusia su darbu, užsiima tik daugiau nei penktadalis (21,7 proc.) respondentų, vidutinio intensyvumo – 38,6 proc. Didelio intensyvumo fizine darbine veikla dažniau užsiima 26–45 metų amžiaus respondentai (40,8 proc.), vyrai (27,5 proc.)

dažniau nei moterys (16,1 proc.), respondentai su žemesniu nei aukštasis išsilavinimu (25,7 proc.) ženkliai dažniau nei asmenys su aukštuoju išsilavinimu (9,1 proc.). Šie skirtumai yra statistiškai reikšmingi ( $p \leq 0,05$ ).

**2 lentelė.** Bendra fizinio aktyvumo trukmė (minutėmis per parą ir MET minutėmis per savaitę)

		Fizinio aktyvumo trukmės vidurkis	
		Minutėmis per parą	MET – minutėmis per savaitę
Amžius (metais)	15–25 (n = 195)	197	6927
	26–45 (n = 282)	268	10731
	46–60 (n = 286)	275	10105
	61–74 (n = 275)	139	4245
Gyvenamoji vieta	Miestas (n = 691)	215	7855
	Kaimas (n = 347)	237	8663
Lytis	Vyras (n = 510)	238	9248
	Moteris (n = 528)	207	7041
Išsilavinimas	Žemesnis už aukštąjį (n = 787)	240	8925
	Aukštasis (n = 251)	168	5620
<b>Iš viso (n = 1038)</b>		<b>223</b>	<b>8125</b>

Nagrinėjant fizinio aktyvumo trukmę, nagrinėti tik darbo metu fiziškai aktyvūs respondentai, t. y. tie, kurie užsiėmė vidutinio ir / ar didelio fizinio

aktyvumo veikla. Nustatyta, kad fiziškai aktyvūs respondentai fizinei veiklai darbe per parą skiria vidutiniškai 300 minučių. Išanalizavus fizinio aktyvumo trukmę skirtingo amžiaus grupėse, matyti, kad jausiausi ir vyriausi respondentai fizinei veiklai darbe skiria mažiausiai laiko: 15–25 metų amžiaus respondentai – vidutiniškai 216 minučių, 61–74 metų amžiaus – 222 minutes. Skirtumai tarp kitų respondentų grupių nėra dideli, bet vyrų fizinė veikla ilgesnė nei moterų, gyvenančiųjų kaime – ilgesnė nei miestiečių.

**Fizinis aktyvumas laisvalaikio metu.** Atskirai nagrinėtas respondentų fizinis aktyvumas laisvalaikio metu (4 lentelė). Nustatyta, kad tik 9,1 proc. respondentų laisvalaikį leidžia užsiimdami didelio intensyvumo veikla ir penktadalis (20,6 proc.) vidutinio intensyvumo fizine veikla. Tačiau net trys ketvirtadaliai (74,8 proc.) respondentų laisvalaikiu neužsiima jokia fizine veikla. Statistiškai reikšmingai ( $p \leq 0,05$ ) daugiau jaunesnio amžiaus (15–25 ir 26–45 metų) respondentų užsiima didelio intensyvumo (atitinkamai 25,6 proc. ir 11 proc.) ir vidutinio intensyvumo (atitinkamai 41 proc. ir 23 proc.) fizine veikla laisvalaikiu. Didelio intensyvumo veikla laisvalaikiu užsiima 3,5 karto daugiau vyrų (14,3 proc.) nei moterų (4,2 proc.); 1,5 karto daugiau miesto gyventojų (10,7 proc.) nei gyvenančiųjų kaime (6,1 proc.).

Fizinio aktyvumo trukmė nagrinėta tik laisvalaikio metu fiziškai aktyvių respondentų grupėje. Tyrimo rezultatai parodė, kad respondentai per parą aktyviai laisvalaikį leidžia mažiau nei valandą (52 minutes), skirtumai tarp įvairių respondentų

**3 lentelė.** Respondentų fizinis aktyvumas darbe ar kitos kasdienės veiklos metu

		Neužsiėmė fizine veikla	Užsiėmė fizine veikla*		Fizinės veiklos trukmės vidurkis
			Abs. skč. (proc.)	Didelio intensyvumo	Vidutinio intensyvumo
		Abs. skč. (proc.)		Abs. skč. (proc.)	
Amžius (metais)	15–25 (n = 195)	100 (51,3)	33 (14,6)	123 (19,3)	216
	26–45 (n = 282)	125 (44,3)	92 (40,8)	172 (27)	364
	46–60 (n = 286)	111 (38,8)	81 (36)	150 (23,5)	330
	61–74 (n = 275)	185 (67,3)	19 (8,4)	192 (30,2)	222
Gyvenamoji vieta	Miestas (n = 691)	363 (52,5)	142 (20,5)	258 (37,3)	297
	Kaimas (n = 347)	158 (45,5)	83 (23,9)	143 (41,2)	306
Lytis	Vyras (n = 510)	236 (46,3)	140 (27,5)	202 (39,6)	310
	Moteris (n = 528)	285 (54)	85 (16,1)	199 (37,7)	290
Išsilavinimas	Žemesnis už aukštąjį (n = 787)	359 (45,6)	202 (25,7)	321 (40,8)	304
	aukštasis (n = 251)	162 (64,5)	23 (9,1)	80 (31,9)	286
<b>Iš viso (n = 1038)</b>		<b>521 (50,2)</b>	<b>225 (21,7)</b>	<b>401 (38,6)</b>	<b>300</b>

\*Dalis respondentų užsiėmė ir vidutinio, ir didelio intensyvumo veikla.



**4 lentelė.** Respondentų fizinis aktyvumas laisvalaikio metu

		Neužsiėmė fizine veikla	Užsiėmė fizine veikla*		Fizinės veiklos trukmės vidurkis
			Didelio intensyvumo	Vidutinio intensyvumo	
			Abs. skč. (proc.)	Abs. skč. (proc.)	Abs. skč. (proc.)
<b>Amžius (metais)</b>	15–25 (n = 195)	81 (41,5)	50 (25,6)	80 (41)	56
	26–45 (n = 282)	201 (71,3)	31 (11)	65 (23)	44
	46–60 (n = 286)	244 (85,3)	7 (2,4)	39 (13,6)	56
	61–74 (n = 275)	242 (87,5)	7 (2,5)	30 (10)	55
<b>Gyvenamoji vieta</b>	Miestas (n = 691)	498 (72,1)	74 (10,7)	153 (22,2)	54
	Kaimas (n = 347)	278 (80,1)	21 (6,1)	61 (20,9)	47
<b>Lytis</b>	Vyras (n = 510)	339 (66,5)	73 (14,3)	133 (26,1)	54
	Moteris (n = 528)	437 (82,8)	22 (4,2)	81 (15,3)	48
<b>Išsilavinimas</b>	Žemesnis už aukštąjį (n = 787)	615 (78,1)	66 (8,4)	138 (17,5)	55
	Aukštasis (n = 251)	161 (64,1)	29 (11,6)	76 (30,3)	47
<b>Iš viso (n = 1038)</b>		<b>776 (74,8)</b>	<b>95 (9,1)</b>	<b>214 (20,6)</b>	<b>52</b>

\*Dalis respondentų užsiėmė ir vidutinio, ir didelio intensyvumo veikla

grupių nedideli – keliomis minutėmis fizinei veiklai laisvalaikio metu daugiau laiko skiria vyrai, miesto gyventojai, žemesnį išsilavinimą turintys asmenys.

**Fizinis aktyvumas, judant iš vienos vietos į kitą.** Susisiekimo tikslais vaikšto pėsčiomis ar važinėja dviračiu tik 75 proc. (778) apklaustų asmenų, vidutinio amžiaus rečiau nei jauni ir vyriausi (26–45 metų – 64,2 proc., 46–60 metų – 75,9 proc., palyginti su 15–25 metų – 81,5 proc., 61–74 metų – 80,4 proc.), vyrai (71,8 proc.) rečiau nei moterys (78,0 proc.).

Judėjimas pėsčiomis ar dviračiu susisiekimo tikslu vidutiniškai per parą užima 80 minučių su nedideliais skirtumais tarp skirtingų grupių – moterys šiai fizinei veiklai per parą skiria 9 minutėmis daugiau nei vyrai (atitinkamai 84 minutes ir 75 minutes), asmenys su aukštuoju išsilavinimu (68 minutes) mažiau nei kiti (83 minutes).

**Laikas, praleistas sėdint.** Nustatyta, kad respondentai sėdėdami (darbe, prie televizoriaus, kompiuterio, skaitydami, megzdami ir pan.) kasdien praleidžia vidutiniškai apie 5 valandas (299 minutes) – jauniausi (15–25 metų amžiaus) taip praleidžia daugiausia laiko (348 minutes). Moterys sėdėdamos praleidžia laiko mažiau (289 minutes) nei vyrai (310 minučių); respondentai su aukštuoju išsilavinimu (352 minutes) daugiau nei su žemesniu (282 minutes).

## REZULTATŲ APTARIMAS

Fiziškai aktyvus gyvenimo būdas daro teigiamą įtaką gyvenimo kokybei, o nepakankamas dėmesys fizinės sveikatos būklei kelia vis daugiau rūpesčių. Atliktus tyrimą taikant PSO parengtą

metodiką ir apklausus reprezentatyvią Lietuvos suaugusių gyventojų imtį, galima daryti išvadas apie Lietuvos gyventojų fizinį aktyvumą, o kartojant tyrimą – vertinti pokyčius ir sveikatinimo veiklos efektyvumą. Deja, kol kas vertinti situaciją Lietuvoje, palyginti su kitomis šalimis, naudojamomis GPAQ, dar negalime, nes mokslinėje literatūroje skelbtų tyrimų, kuriuose būtų naudotasi šia nauja PSO metodika, nėra daug. Tik Irano tyrėjai 2010 m. yra paskelbę pagal šią metodiką atlikto tyrimo rezultatus. Tyrimo duomenimis, 40 proc. suaugusiųjų priskiriami žemo fizinio aktyvumo kategorijai [19]. O mūsų tyrimo duomenimis, daugiau nei pusė (53,8 proc.) Lietuvos gyventojų galima priskirti aukšto fizinio aktyvumo grupei. Šis rodiklis artimas nustatytam Tarptautinio paplitimo tyrimo metu (52,1 proc.), kur pakliuvo ir Lietuva. Daugiau tyrimų yra atlikta taikant IPAQ metodą, o jo vertinimo kriterijai yra beveik identiški, todėl šio tyrimo duomenis galime palyginti su tarptautinio paplitimo tyrimo rezultatais.

Išnagrinėjus fizinio aktyvumo skirtumus tarp skirtingų gyventojų grupių, matomi tam tikri dėsningumai. Aukštas bendras fizinis aktyvumas būdingas vyrams, turintiesiems žemesnį nei aukštasis išsilavinimą, kaime gyvenantiems asmenimis, ir daugiausia tai yra nulemta darbinės veiklos, nors vyrai ir laisvalaikiu užsiima fizine veikla dažniau nei moterys. Tiesa moterys daugiau laiko skiria judėdamos susisiekimo tikslais. Suprantamas skirtumas tarp vyrų (37,7 proc.) ir moterų (16,1 proc.) vertinant didelio intensyvumo fizinę

darbinę / kasdieninę veiklą, nes vyrai dažniau dirba tuose sektoriuose, kuriuose reikia fizinės jėgos ir suvokiami kaip „vyriški“, pvz., statybų, policija, gaisrinė, armija ir kt. Panašūs argumentai paaiškina ir žemesnio išsilavinimo asmenų dažnesnę fizinę veiklą darbo metu. Vertinant fizinio aktyvumo lygius pagal respondentų išsilavinimą, statistiškai reikšmingus skirtumus tarp įgijusiųjų ir neįgijusiųjų aukštojo išsilavinimo galima aiškinti tuo, kad įgijusieji ir neįgijusieji aukštojo išsilavinimo dirba skirtingos specifikos darbus. Respondentai, įgiję žemesnį nei aukštasis išsilavinimą, dažniau dirba darbus, kuriems reikalingos fizinės pastangos (darbininkai), tuo tarpu Lietuvos gyventojai su aukštuoju išsilavinimu dirba daugiau protinį darbą (specialistai, tarnautojai, vadovai). Tai patvirtina ir pastarųjų ilgesnis laikas, praleidžiamas sėdint.

Pagyvenusių žmonių sveikos gyvensenos tyrimo (2010 m.) duomenimis, tik 20,1 proc. senyvo amžiaus žmonių yra fiziškai aktyvūs, tačiau, mūsų tyrimo duomenimis, trečdalis (30,2 proc.) vyresnio amžiaus žmonių (61–74 metų) užsiima vidutinio intensyvumo fizine darbine / kasdiene veikla ir tik kas dešimtas šio amžiaus respondentas vidutinio intensyvumo veikla užsiima laisvalaikiu. Tai galima būtų paaiškinti, kad tokio amžiaus respondentai yra dirbantys pensininkai arba šiaip aktyvūs, pvz., dirbantys sode ar panašiai. Ankstesnio tyrimo duomenimis, dauguma respondentų, ypač gyvenantys kaimo vietovėse, nežinojo ir nesuprato fizinio aktyvumo naudos sveikatai: jų manymu, sveikatą galima pagerinti tik vaisiais ir poilsiu [20]. Mūsų tyrime nenagrinėta respondentų nuomonė, tačiau matyti, kad kaimo gyventojai yra fiziškai aktyvesni darbinėje veikloje, o laisvalaikio metu yra nežymiai pasyvesni.

Reguliarus fizinis aktyvumas turi teigiamą poveikį vyresnio amžiaus žmonių sveikatai, fiziniai pratimai gali sumažinti ar net sustabdyti depresiją, lėtines vyresnių žmonių ligas, tačiau tik mažuma vyresniųjų į tai kreipia dėmesį. Apibendrinus keletą tyrimų, konstatuota, kad tik apie 30 proc. vyresnių kaip 65 metų ir tik vidutiniškai 12 proc. vyresnių kaip 75 metų amerikiečių reguliariai atlieka fizinius pratimus [21]. Mūsų tyrimo duomenimis, vyresni asmenys buvo mažiausiai fiziškai aktyvūs tiek darbinės veiklos, tiek laisvalaikio metu – daugiau nei 85 proc. suaugusių, vyresnių nei 46 metų, laisvalaikiu neužsiima jokia fizine veikla. Ypač yra pasyvi vyresnių nei 60 metų asmenų grupė, nes joje fizine veikla darbo metu užsiimančių tebuvo vos trečdalis (32,7 proc.), o laisvalaikiu – tik 12,5 proc.

Vis dėlto daugiau dėmesio reikėtų skirti fiziniam aktyvumui laisvalaikio metu. Yra įrodymų, kad laisvalaikio fizinė veikla yra ypač susijusi su sveikata [20]. Mūsų tyrimo duomenimis, net 3/4 (74,8 proc.) respondentų nėra aktyvūs laisvalaikio metu. Pastebima tendencija, kad laisvalaikio metu mažiau fiziškai aktyvios yra tos respondentų grupės, kurių darbinė veikla yra susijusi su vidutine ir intensyvia fizine veikla.

Mažas fizinis aktyvumas yra siejamas su širdies ir kraujagyslių ligomis, nutukimu, nuotaikos sutrikimais ir bloga bendra savijauta [22–24]. Ne tik kitose šalyse, bet ir Lietuvoje atlikti tyrimai rodo, kad sėdimą darbą dirbantiems žmonėms intensyvi fizinė veikla gerina tiek emocinę būklę, tiek širdies ir kraujagyslių sistemos darbą, medžiagų apykaitą ir bendrą sveikatos būklę. Epidemiologiniai tyrimai patvirtina ryšį tarp neaktyvaus gyvenimo būdo ir psichikos sutrikimų, parodo, kad tie asmenys, kurie reguliariai mankštinaisi, jaučiasi daug geriau ir yra žymiai energingesni [23].

Sveikiems 18–64 metų amžiaus suaugusiems žmonėms PSO rekomenduoja ne mažiau kaip po 30 minučių vidutinio intensyvumo fizinės veiklos 5 dienas per savaitę arba ne mažiau kaip po 20 minučių labai intensyvios fizinės veiklos 3 dienas per savaitę [25]. Šio tyrimo duomenimis, Lietuvos gyventojai fizinei veiklai per parą skiriamo laiko vidurkis yra gana didelis – daugiau nei 3,5 val. (223 minutės). Tačiau atskirai išnagrinėjus fizinį aktyvumą pagal atskiras veiklas ir respondentų grupes matyti, kad yra gana didelė „fiziškai neaktyvių“ asmenų dalis. Taigi fiziškai aktyvūs žmonės fizinei veiklai skiria gana daug laiko, bet visuomenės sveikatos specialistams iššūkiu lieka ta dalis Lietuvos gyventojų, kurių darbas nėra susijęs su fizine veikla, nes laisvalaikį skirti fizinei veiklai vis dar nėra įprasta.

Menkas fizinis aktyvumas yra vienas būdingiausių modernios visuomenės gyvensenos bruožų, nes buities technika, automatizavimas, kompiuterizavimas, ryšių priemonių tobulėjimas sumažino poreikį judėti. Todėl fizinio aktyvumo skatinimas turėtų tapti vienas iš prioritetinių sričių kiekvienoje šalyje. Politikos formuotojai, sveikatos, švietimo darbuotojai turėtų diegti, ugdyti vidinę gyventojų motyvaciją ir poreikį judėti. Fizinio aktyvumo įtakos sveikatai pripažinimas ir jo skatinimas turėtų būti nuosekliai įgyvendinamas per intervencines strategijas, ilgalaikį tarpsektorinį bendradarbiavimą, kuris skatintų individualų ir organizacinį elgsenos keitimą, kuriant naujas socialines normas.

## APIBENDRINIMAS

Apibendrinus atlikto tyrimo duomenis, galima teigti, kad Lietuvos gyventojų fizinis aktyvumas yra nepakankamas, ypač jauniausio ir vyriausio amžiaus suaugusiųjų, moterų ir asmenų su aukštesniu išsilavinimu grupėse. Itin ilgas laikas praleidžiamas sėdint, o laisvalaikio fizine veikla užsiimančių asmenų skaičius itin mažas. Būtina ieškoti veiksmingų metodų ir

priemonių, kurios padėtų formuoti žmonių viso gyvenimo fizinio aktyvumo poreikį. Fizinio aktyvumo skatinimo programos pirmiausia turėtų būti orientuotos į fiziškai neaktyvias ar mažai aktyvias gyventojų grupes.

*Straipsnis gautas 2012-09-25, priimtas 2012-12-06*

## Literatūra

1. Stonkus S. Sporto terminų žodynas. T. 1. Kaunas, 2002.
2. Activité physique et santé. Arguments scientifiques pistes pratiques. Programme National Nutrition Santé. Ministère de la Santé et des Solidarités. 2004.
3. A guide for population-based approaches to increasing levels of physical activity. WHO; 2007. Prieiga per internetą: URL: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/PA-promotionguide-2007.pdf>.
4. Cavill N, Kahlmeier S, Racioppi F. Physical activity and health in Europe: evidence for action. World Health Organization, 2006.
5. ES fizinio aktyvumo gairės. Rekomenduojami politiniai veiksmai, skirti remti sveikatą gerinančių fizinį aktyvumą. 2008 m. spalio 10 d., Briuselis. Patvirtinta ES valstybių narių sporto ministrų 2008 m. Lapkričio 27–28 d. susitikime Bjarice.
6. European Charter on Counteracting Obesity, 2006 (EUR/06/5062700/8. 2006). Prieiga internete: [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0009/87462/E89567.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0009/87462/E89567.pdf).
7. Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health, 2004 (WHA57.17). Prieiga internete: [http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy\\_english\\_web.pdf](http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_english_web.pdf).
8. Inequalities in Young peoples health. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) international report from the 2005–2006 survey. World Health Organization, 2006.
9. Juozulynas A ir kt. Vyresnio amžiaus žmonių sveikos gyvensenos ypatumai. Sveikatos mokslai. 2010;5:3519-3523.
10. Singh A, Uijtendwilligen L, Twisk JW, van Mechelen W, Chinapaw MJ. Physical activity and performance at school: a systematic review of the literature including a methodological quality assessment. Arch Pediatr Adolesc. Med. 2012. Jan;166(1):49-55.
11. Steele RM, van Sluijs EMM, Sharp SJ, Landsbaugh JR, Ekelund U, Griffin SJ. An investigation of patterns of children's sedentary and vigorous physical activity throughout the week. Int. J. Behav. Nutr. Phys. Act. 2010. Dec. 9:7:88.
12. Janssen I, Katzmarzyk PT, Boyce W.F, Vereecken C, Mulvihill C, Roberts C, Currie C, Pickett W. Comparison of overweight and obesity prevalence in school-aged youth from 34 countries and their relationships with physical activity and dietary patterns. Obesity reviews. 2005;6(2):123-132.
13. Drygas W, Kwasniewska M, Kaleta D, Pikala M, Bielecki W, Gluszek J, Zdrojewski T, Pajak A, Kozakiewski K, Broda G. Epidemiology of physical inactivity in Poland: prevalence and determinants in a former communist country in socioeconomic transition. Public Health. 2009. Sep;123(9):592-7.
14. Moschny A, Platyn P, Klaaben-Mielke R, Trampich U, Hinrichs T. Barriers to physical activity in older adults in Germany: a cross-sectional study. Int J Behav Nutr Phys Act. 2011 Nov 2;8:121.
15. Cohen-Mansfield J, Marx MS, Guralnik JM. Motivators and barriers to exercise in an older community – dwelling population. Journal of Aging and Physical Activity. 2003. 11;242-253.
16. International Physical Activity Questionnaire. Prieiga per internetą <https://sites.google.com/site/theipaql/>.
17. Bauman A, Bull F, Chey T, Craig CL ir kt. The International Prevalence Study on Physical Activity: results from 20 countries. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity. 2009;6:21. Prieiga per internetą: <http://www.ijbnpa.org/content/6/1/21>.
18. Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ). Prieiga per internetą: <http://www.who.int/chp/steps/GPAQ/en/index.html>.
19. Esteghamati A, Khapilzadeh O, Rashidi A, Kamgar M, Meysamie A, Abbasi M. Physical activity in Iran: results of the third national surveillance of risk factors of non-communicable diseases (SuRFNCD-2007). J Phys Act Health. 2011 Jan;8(1):27-35.
20. Juozulynas A ir kt. Vyresnio amžiaus žmonių sveikos gyvensenos ypatumai. Sveikatos mokslai. 2010;5:3519-3523.
21. Conn VS, Minor MA, Burks KJ, Rantz MJ, Pomeroy S.H. Integrative review of physical activity research with aging adults. Journal of the American Geriatric Association. 2003;51:1159-1168.
22. Giada F, Biffi A, Agostoni P, Anedda A, Belardinelli R, Carlon R, Caru B, D'Andrea L, Delise P, De Francesco A, Fattiroli F, Guglielmi R, Guiducci U, Pelliccia A, Penco M, Perticone F, Thiene G, Vona M, Zeppilli P. Exercise prescription for the prevention and treatment of cardiovascular diseases: part I. J. Cardiovasc. Med. (Hagerstown). 2008;9(5):529-544.
23. Stroputė D, Andruškienė J, Raškauskienė N ir kt. Dirbančiųjų laisvalaikio fizinio aktyvumo raiškos sąsajos su depresijos simptomais. Biologinė psichiatrija ir psichofarmakologija. 2008;10(1):7-11.
24. Peluso MA, Guerra de Andrade LH. Physical activity and mental health: the association between exercise and mood. Clinics. 2005;60(1):61-70.
25. WHO Global Recommendations on Physical Activity for Health. 2011;12:23.



# Evaluation of physical activity among Lithuanian adults using Global physical activity questionnaire

Rolanda Valintėlienė<sup>1</sup>, Rasa Varvuolienė<sup>1</sup>, Almantas Kranauskas<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Institute of Hygiene, <sup>2</sup>Ministry of Health of the Republic of Lithuania

## Summary

Physical activity (PA) is one of the main prerequisites of physical, social and emotional wellbeing of humans. According to different studies, the lifestyle of 40–60 % of EU citizens is inactive, so one of the main roles for public health professionals is to change this situation to more healthy and active.

**Aim** – the study was performed to evaluate the PA of Lithuanian adults using Global physical activity questionnaire.

**Material and methods.** The interview of 1038 Lithuanians aged 15–74 years was performed by telephone, using Global physical activity questionnaire prepared by WHO. Questions about the PA at work, during recreation and while travelling to and from the places (walking or cycling) as well as sedentary behaviour (sitting or reclining at work, at home etc.) was included in the questionnaire. Analysis of data was performed using corresponding Analysis guide.

**Results.** Half of the respondents (53,8 %) was classified as belonging to “high PA” group, 22,1 % – to “moderate PA”, and 24,1 % – to “low PA” groups. In general, physical activity takes about 223 min. per day (male – 238 min., female 207 min.). The work of the half of the respondents (49,8 %) is not related with vigorous or moderate physical activity (“inactive”). Bigger proportion of “inactive” people at work is among urban citizens (52,5 %), female (54,0 %), those with higher education (64,5 %). Only 9,1 % of respondents

practice vigorous-intensity sports, fitness or other active recreational activities, and 20,6 % – moderate recreational activities, while 74,8 % – are inactive during their leisure time. The biggest proportion of “inactive” is among older (45–74 years) population (85,3–87,5 %), female (80,1 %) and those with lower education (78,1 %). Lithuanians in average spent about 5 hours (299 minutes) per day while sitting. Sedentary behaviour is more prevalent among the youngest population (15–25 years – 348 min.), those with higher education (352 min.).

**Conclusions.** PA of Lithuanians is insufficient especially among youngest and oldest adults, female and persons with higher education.

**Keywords:** physical activity, GPAQ.

**Correspondence to** Rolanda Valintėlienė,  
Institute of Hygiene,  
Didžioji 22, LT-001128 Vilnius, Lithuania.  
E-mail: rolanda.valinteliene@hi.lt

Received 25 September 2012,  
accepted 6 December 2012