

COVID-19 PANDEMIJOS METU IŠ NAMŲ DIRBANČIŲ ASMENŲ FIZINIS AKTYVUMAS IR MOTYVACIJA, SUVOKIAMAS STRESAS IR SĖDIMOJO LAIKO TRUKMĖ

Karolina Ignatavičiūtė, Rūta Dadelienė

Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Sveikatos mokslų institutas

Raktažodžiai: Covid-19 pandemija, darbas iš namų, fizinis aktyvumas, sėdimas laikas, suvokiamas stresas, motyvacija.

Santrauka

Tyrimo tikslas – nustatyti Covid-19 pandemijos metu iš namų dirbančių asmenų fizinį aktyvumą, jo motyvus, sėdimo laiko trukmę, suvokiamą stresą.

Tyrimo organizavimas ir metodai. Tyrime dalyvavo 142 asmenys, dirbantys sėdimą darbą iš namų visu etatu. Tirti respondentų fizinį aktyvumą naudotas Tarptautinis fizinio aktyvumo klausimynas; sėdimo laiko trukmei nustatyti taikyta anketinė apklausa; siekiant įvertinti tiriamųjų kūno kompoziciją, naudotas kūno masės indeksas, streso vertinimui naudota Subjektyviai suvokto streso skalė; tiriamųjų fizinio aktyvumo motyvų vertinimui buvo naudojama Fizinės veiklos motyvų anketa.

Rezultatai. Mūsų tyrime pusė dalyvavusių asmenų priklauso vidutinio fizinio aktyvumo grupei. Mažas fizinis aktyvumas būdingas 14,10 proc. tiriamųjų. Didžiausia dalis tiriamųjų Covid – 19 pandemijos metu atliko tempimo pratimus (23,60 proc.), vaikščiojo (19,20 proc.) arba atliko treniruotes nuotoliniu būdu (12,40 proc.). Gauti rezultatai parodė, kad tiek moteris, tiek vyrus labiausiai motyvuoja užsiimti fizine veikla siekis padidinti fizinį pajėgumą ir noras pagerinti išvaizdą.

Išvados. 1. Covid-19 pandemijos metu 85,70 proc. sėdimą darbą dirbančių asmenų pasižymėjo vidutiniu arba dideliu fizinio aktyvumu. Mažiausiai fiziškai aktyvūs buvo nutukę asmenys. Sėdimoje pozicijoje daugiau nei 35 val. per savaitę praleido 86,60 proc. tiriamųjų. 2. Moterys ir vyrai Covid-19 pandemijos metu labiau linkę užsiimti fizine veikla dėl didesnio fizinio pajėgumo. Dažniausios fizinės veiklos Covid-19 pandemijos metu – tempimo pratimai, vaikščiojimas arba treniruotės nuotoliniu būdu.

Įvadas

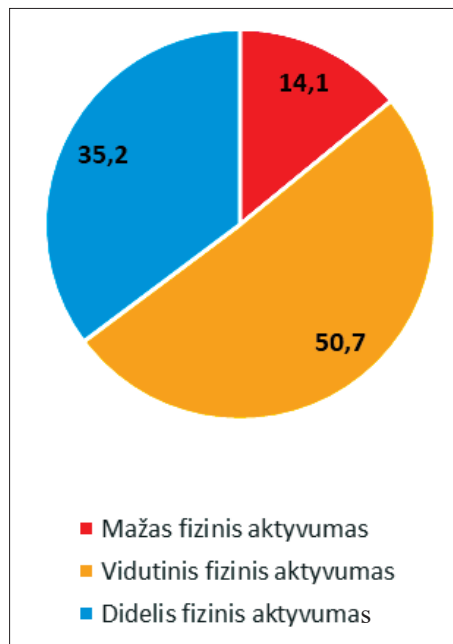
Fizinio aktyvumo stoka yra viena iš pagrindinių šio amžiaus visuomenės problemų [1]. Žmogaus kūnas turi biologinį poreikį judėti, o tai būtina tinkamai žmogaus kūno veiklai palaikyti. Remiantis tyrimais, šių dienų žmonių fizinis aktyvumas yra stipriai sumažėjęs, 59 proc. Europos Sąjungos gyventojų yra nepakankamai fiziškai aktyvūs [2]. Moterų fiziniam aktyvumui per dieną skiria 6 min mažiau, negu vyrai [3]. Vis didesnė pasaulio gyventojų dalis, atsiradus Covid-19 pandemijai, kasdien daug valandų praleidžia sėdėdami ir pasyviai leidami laiką dėl karantino ribojimų. O tai gali daryti įtaką įvairių sveikatos sutrikimų atsiradimui [2]. Sėdimoji pozicija yra sveikatos rizikos veiksnys, nepriklausomas nuo kasdienio fizinio aktyvumo lygio, provokuojantis lėtines neinfekcines ligas bei didinantis ankstyvosios mirties riziką [4]. Biuro darbuotojai 70–80 proc. darbo dienos laiko praleidžia sėdėdami [5]. Net 90 proc. sėdimą darbą dirbančiųjų yra patyrę įvairaus intensyvumo griaučių – raumenų sistemos sutrikimų simptomus [6]. Nustatytas stiprus ryšys tarp kasdienio sėdėjimo laiko ir fizinio silpnumo [7]. Tad būtina mažinti arba riboti sėdimą laiką, norint pagerinti savijautą ir kasdienę gyvenseną [8]. Įvedus karantino ribojimus ir asmenų izoliaciją, tapo gana sudėtinga užsiimti fizine veikla.

Pasauliui stengiantis prisitaikyti prie Covid-19 pandemijos, daugelis žmonių skatina darbuotojus dirbti nuotoliniu būdu iš namų, tačiau tai ženkliai mažina žmonių fizinį aktyvumą, ilgina sėdimo laiko trukmę, daro įtaką kūno svorio augimui. Daugelis žmonių Covid-19 pandemijos metu skundžiasi sutrikimais, kuriuos sukelia sumažėjusi medžiagų apykaita, o tai nutinka būtent dėl sėdimo darbo ir sumažėjusio fizinio aktyvumo pandemijos metu. Lietuvoje 17,70 proc. vyrų ir 19,50 proc. moterų yra nustatytas nutukimas, o antsvoris nustatytas 45,30 proc. vyrų ir 34,90 proc. moterų [3]. Užsienio autorių tyrimų rezultatai atskleidžia, kad nutukę asmenys yra labiausiai pažeidžiami Covid-19 pandemijos metu [9]. Covid-19 pandemijos metu nuotolinis darbas iš

namų tapo daugelio darbuotojų darbo stiliumi [10,11,12]. Sumažėjęs fizinis aktyvumas ir ilgai trunkantis sėdimas darbas yra susiję su mirtingumo padidėjimu [13,14,15], sumažėjusiais socialiniais ryšiais, padidėjusiu nerimu, atskirties ir vienatvės jausmo padidėjimu [16], suprastėjusia psichikos sveikata, bei su darbo našumo sumažėjimu [17], todėl svarbu tirti šią sritį. Japonijoje 2021 m. atlikto tyrimo metu buvo nustatytas įmonės darbuotojų padidėjęs sėdėjimo laikas ir sumažėjęs fizinis aktyvumas ir tai prisidėjo prie tiriamųjų patiriamo didesnio nuovargio ir sumažėjusios motyvacijos dirbti [10].

Šiuo laikotarpiu labai svarbu turėti noro ir motyvacijos būti fiziškai aktyvesniems, užsiimti nuotoliniu būdu grupiniais ir individualiais fizinės veiklos užsiėmimais, fizine veikla atvira ore. Motyvacija yra pagrindinis bet kokio elgesio keitimo veiksnys pokyčių inicijavimui ir išlaikymui.

Covid-19 pandemija sukelia padarinius žmonių psichinei sveikatai ir emocinei gerovei. Patiriamas žmonių sielvaratas dėl artimųjų netekties, bejėgiškumas ir pernelyg didelis nerimas dėl užsikrėtimo ar viruso plitimo kitiems šeimos nariams, yra svarbūs streso veiksniai, kurie kartu gali sukelti neišvengiamą depresijos, nerimo ir minčių apie savižudybę simptomų padidėjimą [18]. Be to, karantinas, naudojamas kaip saugumo priemonė, gali turėti nenumatytų pasekmių, tokių kaip vienatvė, kasdinių įpročių pasikeitimas, nedarbas, finansinis nesaugumas, kurios apibūdinamos kaip didelio depresinio ir psotrauminio streso rizikos veiksniai.



1 pav. Tiriamųjų pasiskirstymas pagal MET fizinio aktyvumo lygį (%)

Tyrimo tikslas – nustatyti Covid-19 pandemijos metu iš namų dirbančių asmenų fizinį aktyvumą, jo motyvus, sėdimo laiko trukmę, suvokiamą stresą.

Tyrimo organizavimas ir metodika

Tyrimas buvo atliktas vienoje iš Vilniaus miesto įmonių. Buvo apklausti 142 asmenys (amžius $29,44 \pm 10,49$): 72 vyrai ir 70 moterų. Didelė dalis apklaustųjų (81 proc.) turėjo aukštąjį išsilavinimą. 61,3 proc. tiriamųjų buvo nevedę ar išsiskyrę. 27,8 proc. tiriamųjų turėjo atsvario. Į tyrimą buvo įtraukti asmenys, dirbantys visu etatu sėdimą darbą iš namų.

Tiriamųjų fizinio aktyvumo lygiui nustatyti buvo naudojama Tarptautinio fizinio aktyvumo klausimyno trumpoji anketa (IPAQ) [19]. Sėdimo laiko trukmei ir fizinės veiklos pobūdžiui įvertinti naudota anketinė apklausa. Tiriamųjų

1 lentelė. Vyrų ir moterų pasirinktos fizinės veiklos formos.

Fizinės veiklos formos	Moterys	Vyrai
Aerobika	4 (2,90%)	0 (0%)
Treniruotės nuotoliniu būdu	27 (19,60%)	4 (3,60%)
Bėgiojimas	4 (2,90%)	13 (11,60%)
Fiziniai pratimai su svarmenimis	17 (12,30%)	12 (10,70%)
Vaikščiojimas	21 (15,20%)	27 (24,10%)
Namuose turi sporto treniruoklių, kuriuos naudoja sportavimui	8 (5,80%)	7 (6,20%)
Tempimo pratimai	31 (22,50%)	28 (25,00%)
Pilateso užsiėmimai	11 (8,00%)	0 (0%)
Nėra fizinės veiklos	15 (10,90%)	21 (18,80%)

2 lentelė. Skirtingo amžiaus tiriamųjų fizinės veiklos formos.

Fizinės veiklos formos	Amžius		
	< 25 m.	25-30 m.	30 m. >
Aerobika	2 (2,30%)	2 (2,20%)	0 (0%)
Treniruotės nuotoliniu būdu	13 (14,80%)	10 (10,80%)	8 (11,60%)
Bėgiojimas	6 (6,80%)	9 (9,70%)	2 (2,90%)
Fiziniai pratimai su svarmenimis	11 (12,50%)	15 (16,10%)	3 (4,30%)
Vaikščiojimas	11 (12,50%)	19 (20,40%)	18 (26,10%)
Namuose turi sporto treniruoklių, kuriuos naudoja sportavimui	6 (6,80%)	5 (5,40%)	4 (5,80%)
Pilateso užsiėmimai	4 (4,50%)	3 (3,20%)	4 (5,80%)
Tempimo pratimai	21 (23,90%)	21 (22,60%)	17 (24,60%)
Nėra veiklos	14 (15,90%)	9 (9,70%)	13 (18,80%)

kūno kompozicijos vertinimui buvo naudojamas kūno masės indeksas (KMI). Tiriamųjų streso, įtampos suvokimo vertinimui buvo naudojama Subjektyviai suvokto streso skalė (angl. Perceived stress scale, PSS) [20]. Tiriamųjų fizinio aktyvumo motyvų vertinimui buvo naudojama Fizinės veiklos motyvų anketa [21]. Duomenų apdorojimui naudotas statistinės duomenų analizės paketas SPSS 23.0. Tyrime buvo skaičiuoti aritmetiniai vidurkiai (X), standartiniai nuokrypiai (SN), statistinis skirtumas (p). Skalių vidurkių palyginamojoje analizėje naudotas parametrinis Studento t-testas arba neparametrinis Mann-Whitney testas. Naudotas 0,05 statistinio reikšmingumo lygmuo.

Tyrimo rezultatai

Pusė tyrime dalyvavusių asmenų priklauso vidutinio fizinio aktyvumo grupei (50,70 proc.). Mažas fizinis aktyvumas būdingas 14,10 proc. tiriamųjų (1 pav.).

Tyrime buvo atskleistos tiriamųjų atliekamos fizinės veiklos Covid-19 pandemijos metu. Nustatyta, kad didžiausia dalis tiriamųjų atliko tempimo pratimus (23,60 proc.), vaikščiojo (19,20 proc.) arba atliko treniruotes nuotoliniu būdu (12,40 proc.). Mažiausiai tiriamųjų atliko aerobiką (1,60 proc.) arba pilateso užsiėmimus (4,40 proc.). Nustatyta, kad Covid-19 pandemijos metu 14,40 proc. tiriamųjų neatliko jokios fizinės veiklos.

3 lentelė. Skirtingą KMI lygį turinčių tiriamųjų fizinės veiklos formos.

Fizinės veiklos formos	KMI			
	nutukimas	nežymus antsvoris	kūno svoris normalus	kūno svoris nepakankamas
Aerobika	0 (0%)	0 (0%)	4 (2,50%)	0 (0%)
Treniruotės nuotoliniu būdu	2 (8,70%)	2 (5,10%)	23 (14,50%)	4 (13,80%)
Bėgiojimas	2 (8,70%)	4 (10,30%)	9 (5,70%)	2 (6,90%)
Fiziniai pratimai su svarmenimis	0 (0%)	5 (12,80%)	20 (12,60%)	4 (13,80%)
Vaikščiojimas	4 (17,40%)	12 (30,80%)	25 (15,70%)	7 (24,10%)
Namuose turi sporto treniruoklių, kurias naudoja sportavimui	2 (8,70%)	4 (10,30%)	9 (5,70%)	0 (0%)
Pilateso užsiėmimai	0 (0%)	2 (5,10%)	9 (5,70%)	0 (0%)
Tempimo pratimai	4 (17,40%)	7 (17,90%)	39 (24,50%)	9 (31%)
Nėra fizinės veiklos	9 (39,10%)	3 (7,70%)	21 (13,20%)	3 (10,30%)

4 lentelė. Skirtingo išsilavinimo tiriamųjų pasirinktos fizinės veiklos formos.

Fizinės veiklos formos	Išsilavinimas			
	vidurinis	profesinis	aukštasis	aukštasis universitetinis
Aerobika	0 (0%)	2 (14,30%)	2 (4,90%)	0 (0%)
Treniruotės nuotoliniu būdu	2 (6,50%)	2 (14,30%)	10 (24,40%)	16 (10,10%)
Bėgiojimas	4 (12,90%)	2 (14,30%)	0 (0%)	11 (6,90%)
Fiziniai pratimai su svarmenimis	0 (0%)	4 (28,60%)	7 (17,10%)	16 (10,10%)
Vaikščiojimas	6 (19,40%)	0 (0%)	6 (14,60%)	36 (22,60%)
Namuose turi sporto treniruoklių, kurias naudoja sportavimui	0 (0%)	0 (0%)	6 (14,60%)	9 (5,70%)
Pilateso užsiėmimai	2 (6,50%)	0 (0%)	0 (0%)	9 (5,70%)
Tempimo pratimai	8 (25,80%)	2 (14,30%)	8 (19,50%)	39 (24,50%)
Nėra fizinės veiklos	9 (29%)	2 (14,30%)	2 (4,90%)	23 (14,50%)

Apžvelgus vyrų ir moterų atsakymus pagal dažniausiai atliekamą fizinę veiklą, matyti (1 lentelė), kad didžioji dalis moterų Covid-19 pandemijos metu atliko tempimo pratimus (22,50 proc.), treniruotes nuotoliniu būdu (19,60 proc.) arba vaikščiojo (15,20 proc.). Analizuojant vyrų atsakymus, daugiausia tiriamųjų taip pat atliko tempimo pratimus (25,00 proc.), vaikščiojo (24,10 proc.) arba bėgiojo (11,60 proc.).

Šiame tyrime apžvelgtas skirtingo amžiaus tiriamųjų pasiskirstymas Covid-19 pandemijos metu pagal dažniausiai atliekamą fizinę veiklą (2 lentelė). Analizuojant jauniausius, iki 25 m. asmenis, daugiausia tiriamųjų atliko tempimo pratimus (23,90 proc.), vaikščiojo (15,90 proc.) arba treniravosi nuotoliniu būdu (14,80 proc.). Analizuojant 25–30 m. amžiaus asmenis, daugiausiai tiriamųjų atliko tempimo pratimus (22,60 proc.), vaikščiojo (20,40 proc.) arba atliko fizinius pratimus su svarmenimis (16,10 proc.). Analizuojant 30 m. ir vyresnius asmenis, daugiausia tiriamųjų vaikščiojo (26,10 proc.), atliko tempimo pratimus (24,60 proc.) arba treniruotes nuotoliniu būdu (11,60 proc.). Mažiausias tiriamųjų skaičius, kurie jokia fizine veikla neužsiėmė, buvo nustatytas 25–30 m. amžiaus grupėje (9,70 proc.). Jauniausių ir vyriausių tiriamųjų grupėse Covid-19 pandemijos metu jokia fizine veikla neužsiima 15,90 proc. ir 18,80 proc. tiriamųjų (atitinkamai).

Tyrimo metu analizuota, ar skirtingo sudėjimo asmenys taikė skirtingas fizinės veiklos formas Covid-19 pandemijos

metu. Tam tikslui tiriamųjų pasiskirstymas pagal fizines veiklas palygintas skirtingo KMI grupėse. Gauti rezultatai parodė (3 lentelė), kad Covid-19 pandemijos metu net 39,10 proc. nutukusiųjų (KMI>30,00) nevykdė jokios fizinės veiklos. Turintys nežymų antsvorį (KMI 25,00-30,00), dažniausiai rinkosi vaikščiojimą (30,80 proc.), tempimo pratimus (17,90 proc.) arba fizinius pratimus su svarmenimis (12,80 proc.). Asmenys, kurių kūno svoris normalus (KMI 18,50-25,00) ir nepakankamas (KMI <18,50), dažniausiai rinkosi tempimo pratimus (24,50 proc. ir 31,00 proc.), vaikščiojimą (15,70 proc. ir 24,10 proc.) arba treniruotes nuotoliniu būdu (14,50 proc. ir 13,80 proc.).

Tyrimo metu analizuota, ar nuotoliniu būdu sėdimą darbą dirbantys skirtingo išsilavinimo asmenys rinkosi skirtingas fizinės veiklos formas. Aukštąjį išsilavinimą turintys asmenys Covid-19 pandemijos metu rinkosi treniruotes nuotoliniu būdu (24,40 proc.), aukštąjį universitetinį – tempimo pratimus (24,50 proc.). Profesinį išsilavinimą turintys asmenys namuose atliko fizinius pratimus su svarmenimis (28,60 proc.), net 29,00 proc. vidurinį išsilavinimą turinčių asmenų nesirinko jokios fizinės veiklos (4 lentelė).

Tyrimo metu nustatyta, kad daugiausia ištekėjusių (vedusių) tiriamųjų rinkosi vaikščiojimą (20,70 proc.). Tempimo pratimus dažniausiai rinkosi netekėjusios (nevedusios) ir išsiskyrusieji (24,40 proc. ir 50,00 proc.), (5 lentelė).

Tyrimo metu buvo analizuoti vyrų ir moterų fizinės veiklos motyvai Covid-19 pandemijos metu (6 lentelė). Gauti rezultatai parodė, kad tiek moteris, tiek vyrus labiausiai fizinei veiklai motyvuoja siekis padidinti fizinį pajėgumą ir noras pagerinti išvaizdą. Abiejų lyčių trečioji fizinio akty-

6 lentelė. Motyvų užsiimti fizine veikla tyrimo duomenys vyrų ir moterų grupėse.

Skalė	Grupė	Balai ± SN
Suvokiamas stresas	Moterys	18,83 ± 6,40
	Vyrai	14,06 ± 5,20
Fizinis pajėgumas	Moterys	31,20 ± 4,55
	Vyrai	27,39 ± 5,80
Išvaizdos gerinimas	Moterys	29,69 ± 6,85
	Vyrai	25,79 ± 9,50

5 lentelė. Skirtingos šeiminės padėties tiriamųjų pasirinktos fizinės veiklos formos.

Fizinės veiklos formos	Šeiminė padėtis		
	ištekejusi (vedęs)	neištekėjusi (nevedęs)	išsiskyręs (išsiskyrusi)
Aerobika	2 (2,40%)	2 (1,20%)	0 (0%)
Treniruotės nuotoliniu būdu	13 (15,90%)	18 (11,20%)	0 (0%)
Bėgiojimas	5 (6,10%)	12 (7,50%)	0 (0%)
Fiziniai pratimai su svarmenimis	8 (9,80%)	20 (12,50%)	1 (12,50%)
Vaikščiojimas	17 (20,70%)	28 (17,50%)	3 (37,50%)
Namuose turi sporto treniruoklių, kuriuos naudoja sportavimui	4 (4,90%)	11 (6,90%)	0 (0%)
Pilatesas	4 (4,90%)	7 (4,40%)	0 (0%)
Tempimo pratimai	16 (19,50%)	39 (24,40%)	4 (50%)
Nėra veiklos	13 (15,90%)	23 (14,40%)	0 (0%)

vumo priežastis buvo streso reguliavimas.

Šiame tyrime buvo analizuotas fizinės veiklos motyvų paplitimas Covid-19 pandemijos metu tarp skirtingo amžiaus asmenų. Covid-19 pandemijos metu iki 25 m. asmenys labiau linkę rinktis fizinę veiklą dėl streso (18,90 18,93 ± 6,80 balo), o 25-30 m. – dėl malonumo (31,30 ± 13,68 balo) (7 lentelė).

Rezultatų aptarimas

Pusė mūsų tyrimo dalyvių (50,70 proc.) priklauso vidutinio fizinio aktyvumo grupei. 2018 m. tyrimų rezultatai, gauti prieš Covid-19 pandemiją, rodo, kad PSO rekomenduojamą fizinio aktyvumo normą pasiekia 40,50 proc. Lietuvos gyventojų [22]. R. Antunes ir kt. Portugalijoje atlikto tyrimo pandemijos metu, kuriame dalyvavo 1404 suaugusieji, gauti rodikliai rodo, kad 49,60 proc. tiriamųjų buvo priskirti vidutinio fizinio aktyvumo grupei [23]. H. Alfawaz ir kt. 2021 m. ištyrė 1965 asmenis, kurie atskleidė, kad kasdien vaikščiojimą, kaip fizinę veiklą pasirinkusių tiriamųjų pandemijos metu sumažėjo 1,20 procento. Tai atskleidžia, kad pandemija prisidėjo prie gyventojų fizinio aktyvumo sumažėjimo [24]. J. Ong ir kt. 2021 m. atliktas tyrimas, kuriame dalyvavo suaugę darbuotojai (21-40 m.), nustatė, kad respondentų fizinis aktyvumas per 6 savaites nuo Covid-19 pandemijos paskelbimo sumažėjo 42 procentais [25].

7 lentelė. Motyvų atlikti fizinę veiklą tyrimo duomenys amžiaus aspektu.

Skalė	Grupė	Balai ± SN
Suvokiamas stresas	< 25 m.	18,93 ± 6,80
	25-30 m.	16,94 ± 4,10
	30 m. >	13,39 ± 6,77
Malonumo siekimas	< 25 m.	31,30 ± 13,68
	25-30 m.	35,08 ± 9,96
	30 m. >	30,17 ± 8,48

Šiame mūsų atliktame tyrime fiziškai aktyvesnės buvo moterys ($3369,51 \pm 311,70$ MET), nei vyrai ($24567,50 \pm 231,0$ MET), tačiau skirtumas nebuvo statistiškai reikšmingas. Pasak 2016 m. atlikto tyrimo, geriausi rezultatai sveikatai stebimi pasiekiant fizinio aktyvumo lygį 3000–4000 MET. [26]. Mūsų tyrimo rezultatams prieštarauja J. Faulkner ir kt. pandemijos metu atliktas tyrimas Jungtinėje Karalystėje (8425 tiriamieji). Šis tyrimas atskleidė, jog fiziškai aktyvesni pandemijos metu buvo vyrai, nei moterys. Šiame tyrime buvo nustatytas 1 proc. aktyvios veiklos sumažėjimas pandemijos metu, palyginus su ikipandeminiu laikotarpiu [27]. Tai, kad pandemija galėjo daryti įtaką fizinio aktyvumo sumažėjimui, patvirtina R. Stanton ir kt. Australijoje atliktas tyrimas, kuriame dalyvavo vidutinio amžiaus, sėdimą darbą dirbantys tiriamieji ($n=1491$). Šis tyrimas pranešė, jog jų fizinis aktyvumas pandemijos metu sumažėjo [28]. Panašų tyrimą atliko A. Castañeda-Babarro ir kt. Ispanijoje, tyrimo metu buvo apklausta 3800 vidutinio amžiaus asmenų, dirbančių sėdimą darbą. Tyrimo rezultatai atskleidė, jog fizinės veiklos, vaikščiojimo, ėjimo laikas pandemijos metu sutrumpėjo 16,80 proc., o sėdėjimo laikas pailgėjo 23,80 procento [29]. Mes pastebėjome, kad jauniausio amžiaus grupė iki 25 m. pagal MET rezultatus buvo fiziškai aktyviausia, tačiau skirtumas, lyginant su kitomis amžiaus grupėmis, nėra statistiškai reikšmingas. Lietuvos gyventojų fizinio aktyvumo tyrimo ataskaitoje teigiama, jog reikšmingai dažniau sportuoja arba mankštinaisi jaunesnio amžiaus žmonės (15–24 m.), o dažniau nesimankština – 45–74 m. amžiaus asmenys [30]. Mūsų tyrimą papildė J. Faulknerio ir kt. atlikto tyrimo rezultatai, kurie atskleidė, jog pandemijos metu Jungtinėje Karalystėje 18–29 metų asmenys patyrė didžiausią neigiamą fizinio krūvio pokytį (26,10 proc.) [27]. Prieštaringos išvados buvo paskelbtos J. Meyer ir kt. tyrime, kad 18–34 m. asmenys, yra fiziškai mažai aktyvūs, ir Covid-19 metu sėdėdavo daugiausia, palyginti su kitomis amžiaus grupėmis [31].

Didžioji dalis tiriamųjų (86,60 proc.), Covid-19 pandemijos metu nuotoliniu būdu dirbančių sėdimą darbą, sėdėjo ilgiau nei 35 valandas per savaitę, todėl galima teigti, jog darbuotojai didžiąją laiko dalį praleido sėdėdami. B. Bakel ir kt. 2020 m. atlikto tyrimo rezultatai atskleidė, kad apklausus 1565 vidutinio amžiaus Olandijos gyventojus, nustatyta, jog sėdimas laikas per dieną pandemijos metu padidėjo 55 minutėmis. Mankštinimuisi skirtas laikas sumažėjo 1,5 val. per savaitę, lyginant su laiku iki pandemijos [32].

Mūsų tyrime buvo nustatyta, kad statistiškai reikšmingai moterys daugiau laiko per savaitę praleidžia sėdėdamos, negu vyrai. Mūsų tyrimo rezultatams antrina Suaugusių Lietuvos žmonių gyvensenos tyrimas, kuris atskleidė, kad 24,90 proc. vyrų ir 34,70 proc. moterų dirbo daugiausia sėdimą darbą [30]. J. Meyer ir kt. atliktas tyrimas atskleidė, kad 42,60 proc.

tiriamųjų sėdėjo daugiau kaip 8 valandas per dieną Covid-19 pandemijos metu [31]. Mūsų tyrime buvo nustatyta, kad tokį laiką sėdėjo dvigubai didesnė dalis (86,60 proc.) tiriamųjų.

Skirtingo amžiaus tiriamųjų palyginimas Covid-19 pandemijos metu pagal pasirinktas fizinės veiklos formas parodė, kad dažniausiai buvo pasirenkami tempimo pratimai, vaikščiojimas arba nuotolinės treniruotės. Mūsų tyrime buvo nustatyta, kad 11 proc. tiriamųjų renkasi pratimus su svarmenimis. H. Alfawaz ir kt. atliktame tyrime buvo nustatyta, jog pandemijos metu 2 proc. daugiau tiriamųjų pradėjo mankštintis, atlikdami fizinius pratimus su svarmenimis [24]. J. Faulkner ir kt. atliktas tyrimas pandemijos metu Jungtinėje Karalystėje nustatė, jog pandemijos metu vyrai, dažniau nei moterys, rinkosi bėgimą, važiavimą dviračiu, pasipriešinimo pratimus. Šio tyrimo rezultatai taip pat atskleidė, jog pandemijos metu beveik 20 proc. padidėjo nuotolinių treniruočių [27].

Mūsų atliktame tyrime buvo nustatyta, kad Covid-19 pandemijos metu mažiausiai fiziškai aktyvūs buvo nutukusieji. Panašūs rezultatai buvo gauti E. Robinson ir kt. 2021 m. atliktame tyrime, kuriame buvo nustatytas didesnio KMI ir mažesnio fizinio aktyvumo lygio ryšys [28].

Remiantis mūsų tyrimo rezultatais, galima teigti, kad moterys Covid-19 pandemijos metu yra labiau linkusios užsiimti fizine veikla, siekdamos didesnio fizinio pajėgumo. D. Razmaitės ir L. Grajausko (2012) tyrimo metu buvo nustatyta, kad daugelis žmonių, ypač moterys, fizinio aktyvumo veikloje dalyvauja norėdamos pagerinti savo išvaizdą [34].

Išvados

1. Covid-19 pandemijos metu 85,70 proc. dirbančiųjų sėdimą darbą pasižymėjo vidutiniu arba dideliu fiziniu aktyvumu. Mažiausiai fiziškai aktyvūs buvo nutukę asmenys. Sėdimose pozicijose daugiau nei 35 val. per savaitę praleido 86,60 proc. tiriamųjų.

2. Moterys ir vyrai Covid-19 pandemijos metu yra labiau linkę užsiimti fizine veikla dėl didesnio fizinio pajėgumo. Dažniausios fizinės veiklos formos Covid-19 pandemijos metu yra tempimo pratimai, vaikščiojimas arba nuotolinės treniruotės.

Literatūra

1. Tannis C, Senerat A, Garg M, Peters D, Rajupet S, Garland E. Improving Physical Activity among Residents of Affordable Housing: Is Active Design Enough? *Int J Environ Res Public Health* 2019;16(1):151. <https://doi.org/10.3390/ijerph16010151>
2. Cavill N, Kahlmeier S, Racioppi F. Physical activity and health in Europe:evidence for action. World Health Organization 2006.
3. Grabauskas V, Klumbienė J, Petkevičienė J, Šakytė E, Kriau-

- čionienė V. Suaugusių Lietuvos žmonių gyvenimo tyrimas. LSMU, 2010:151.
4. EU-OSHA. Second European Survey of Enterprises on New and Emerging Risks (ESENER-2) Main findings. Eur Agency Saf Heal Work 2015;1-8.
 5. Đogaš Z, Lušić Kalcina L, Pavlinac Dodig I, Demirović S, Madirazza K, Valić M, Pecotić R. The effect of COVID-19 lockdown on lifestyle and mood in Croatian general population: a cross-sectional study. Croat Med J 2020;61(4):309-318. <https://doi.org/10.3325/cmj.2020.61.309>
 6. Omokhodion FO, Sanya AO. Risk factors for low back pain among office workers in Ibadan, Southwest Nigeria. Occupational Medicine 2003;53:287-289 <https://doi.org/10.1093/occmed/kqg063>
 7. Brown WJ, Miller YD, Miller R. Sitting time and work patterns as indicators of overweight and obesity in Australian adults. International Journal of Obesity 2003;27:1340-1346. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0802426>
 8. Keadle SK, Conroy DE, Buman MP, Dunstan DW, Matthews CE. Targeting Reductions in Sitting Time to Increase Physical Activity and Improve Health. Medicine and Science in Sports and Exercise 2017;49(8):1572-1582. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000001257>
 9. Tartof SY, Qian L, Hong V, Wei R, Nadjafi RF, Fischer H, Li Z, Shaw SF, Caparosa SL, Nau CL, Saxena T, Rieg GK, Ackerson BK, Sharp AL, Skarbinski J, Naik TK, Murali SB. Obesity and Mortality Among Patients Diagnosed With COVID-19: Results From an Integrated Health Care Organization. Ann Intern Med 2020;173(10):773-781. <https://doi.org/10.7326/M20-3742>
 10. Yang L, Jaffe S, Holtz D, Suri S, Sinha S, Weston J, Hecht B. How Work From Home Affects Collaboration: A Large-Scale Study of Information Workers in a Natural Experiment During COVID-19. arXiv:2007.15584. 2020.
 11. Smith SA, Patmos A, Pitts MJ. Communication and teleworking: A study of communication channel satisfaction, personality, and job satisfaction for teleworking employees. International Journal of Business Communication 2018;55(1):44-68. <https://doi.org/10.1177/2329488415589101>
 12. Anderson AJ, Kaplan SA, Vega R.P. The impact of telework on emotional experience: when, and for whom, does telework improve daily affective well-being? European Journal of Work and Organizational Psychology 2015;24(6):882-897. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2014.966086>
 13. Ekelund U, Tarp J, Steene-Johannessen J, Hansen BH, Jefferis B, Fagerland MW, Whincup P, Diaz KM, Hooker SP, Chernofsky A, Larson MG, Spartano N, Vasani RS, Dohrn IM, Hagströmer M, Edwardson C, Yates T, Shirota E, Anderssen SA, Lee IM. Dose-response associations between accelerometry measured physical activity and sedentary time and all cause mortality: systematic review and harmonised meta-analysis. BMJ 2019;366:l4570. <https://doi.org/10.1136/bmj.l4570>
 14. Stamatakis E, Gale J, Bauman A, Ekelund U, Hamer M, Ding D. Sitting Time, Physical Activity, and Risk of Mortality in Adults. J Am Coll Cardiol 2019;73(16):2062-2072. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2019.02.031>
 15. Patterson R, McNamara E, Tainio M, de Sá TH, Smith AD, Sharp SJ, Edwards P, Woodcock J, Brage S, Wijndaele K. Sedentary behaviour and risk of all-cause, cardiovascular and cancer mortality, and incident type 2 diabetes: a systematic review and dose response meta-analysis. Eur J Epidemiol 2018;33(9):811-829. <https://doi.org/10.1007/s10654-018-0380-1>
 16. Myers DG. Social psychology. The effects of brief mindfulness intervention on acute pain experience: An examination of individual difference. 2008.
 17. Puig-Ribera A, Martínez-Lemos I, Giné-Garriga M, González-Suárez ÁM, Bort-Roig J, Fortuño J, Muñoz-Ortiz L, McKenna J, Gilson ND. Self-reported sitting time and physical activity: interactive associations with mental well-being and productivity in office employees. BMC Public Health 2015;15:72. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-1447-5>
 18. Koohsari MJ, Nakaya T, Mc Cormack GR, Shibata A, Ishii K, Oka K. Changes in Workers' Sedentary and Physical Activity Behaviors in Response to the COVID-19 Pandemic and Their Relationships With Fatigue: Longitudinal Online Study. JMIR Public Health Surveill 2021;7(3):e26293 <https://doi.org/10.2196/26293>
 19. Guidelines for Data Processing and Analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) - Short and Long Forms Contents. https://www.academia.edu/5346814/Guidelines_for_Data_Processing_and_Analysis_of_the_International_Physical_Activity_Questionnaire_IPAQ_Short_and_Long_Forms_Contents
 20. Cohen, S. Perceived stress in a probability sample of the United States. In S. Spacapan & S. Oskamp (Eds.), The Claremont Symposium on Applied Social Psychology. The Social Psychology of Health 1988:31-67.
 21. Ryan RM, Frederick CM, Lepes D, Rubio N, Sheldon KM. Intrinsic motivation and exercise adherence. Int J Sport Psychol 1997;28:35-354.
 22. Grabauskas V., Klumbienė J., Petkevičienė J. ir kt. Suaugusių Lietuvos žmonių gyvenimo tyrimas. J Chem Inf Model 2013.
 23. Antunes R, Frontini R, Amaro N, Salvador R, Matos R, Morouço, P, Rebelo-Gonçalves R. Exploring Lifestyle Habits, Physical Activity, Anxiety and Basic Psychological Needs in a Sample of Portuguese Adults during COVID-19. Int J Environ Res Public Health 2020;17:4360. <https://doi.org/10.3390/ijerph17124360>
 24. Alfawaz H, Amer OE, Aljumah AA, et al. Effects of home quarantine during COVID-19 lockdown on physical activity and dietary habits of adults in Saudi Arabia. Sci Rep 2021;11:5904. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-85330-2>

25. Ong JL, Lau T, Massar SAA, Chong ZT, Ng BKL, Koek D, Zhao W, Yeo BTT, Cheong K, Chee MWL. COVID-19-related mobility reduction: heterogenous effects on sleep and physical activity rhythms. *Sleep* 2021;44(2):zsaa179. <https://doi.org/10.1093/sleep/zsaa179>
26. Kyu HH, Bachman VF, Alexander LT, Mumford JE, Afshin A, Estep K, Veerman JL, Delwiche K, Iannarone ML, Moyer ML, Cercy K, Vos T, Murray CJ, Forouzanfar MH. 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>
27. Faulkner J, O'Brien WJ, McGrane B, Wadsworth D, Batten J, Askew CD, Badenhorst C, Byrd E, Coulter M, Draper N, Elliot C, Fryer S, Hamlin MJ, Jakeman J, Mackintosh KA, McNarry MA, Mitchelmore A, Murphy J, Ryan-Stewart H, Saynor Z, Schaumberg M, Stone K, Stoner L, Stuart B, Lambrick D. Physical activity, mental health and well-being of adults during initial COVID-19 containment strategies: A multi-country cross-sectional analysis. *J Sci Med Sport* 2021;24(4):320-326. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2020.11.016>
28. Stanton R, To QG, Khalesi S, Williams SL, Alley SJ, Thwaite TL, Fenning AS, Vandelanotte C. Depression, Anxiety and Stress during COVID-19: Associations with Changes in Physical Activity, Sleep, Tobacco and Alcohol Use in Australian Adults. *Int J Environ Res Public Health* 2020;17(11):4065. <https://doi.org/10.3390/ijerph17114065>
29. Castañeda-Babarro A, Arbillaga-Etxarri A, Gutiérrez-Santamaría B, Coca A. Physical Activity Change during COVID-19 Confinement. *Int J Environ Res Public Health* 2020;17(18):6878. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186878>
30. Čingienė V, Laskienė S. Lietuvos visuomenės sveikatinimo per sportą politikos įgyvendinimo aktualijos „Europos Sąjungos fizinio aktyvumo gairių“ kontekste. *Heal Policy Manag* 2014. <https://doi.org/10.13165/SPV-14-1-6-08>
31. Meyer J, McDowell C, Lansing J, Brower C, Smith L, Tully M, Herring, M. Changes in physical activity and sedentary behaviour due to the COVID-19 outbreak and associations with mental health in 3,052 US adults. *Cambridge Open Engage* 2020. <https://doi.org/10.33774/coe-2020-h0b8g>
32. van Bakel BMA, Bakker EA, de Vries F, Thijssen DHJ, Eijssvogels TMH. Impact of COVID-19 lockdown on physical activity and sedentary behaviour in Dutch cardiovascular disease patients. *Neth Heart J* 2021;29(5):273-279. <https://doi.org/10.1007/s12471-021-01550-1>
33. Daly M, Robinson E. Psychological distress and adaptation to the COVID-19 crisis in the United States. *J Psychiatr Res* 2021;136:603-609. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2020.10.035>
34. Razmaitė D, Grajauskas L. Laisvalaikio sportuojančių moterų ir vyrų motyvacijos sportui raiška. *Jaunųjų mokslininkų darbai. Šiauliai: VŠĮ Šiaulių universiteto leidykla.* 2012;5(38):38-42

**PHYSICAL ACTIVITY AND MOTIVATION,
PERCEPTED STRESS AND SITTING TIME OF
PEOPLE WORKING FROM HOME DURING THE
COVID-19 PANDEMIC**

K. Ignatavičiūtė, R. Dadelienė

Keywords: Covid-19 pandemic, work from home, physical activity, sitting time, perceived stress, physical activity motivation.

Summary

Research aim. To identify the physical activity, sitting time, perceived stress and motives for physical activity of individuals working from home during the Covid-19 pandemic.

Research organization and methods. The research involved 142 working-age people working sedentary work from home. The survey was conducted in February–March of 2021. A short questionnaire from International Physical Activity Questionnaire was used to analyse physical activity of respondents; a questionnaire survey was used in order to evaluate sitting time and identify harmful habits and nutrition traits; a body mass index calculated according to the formula from the height and weight of the subjects was used in order to evaluate the body composition of the subjects; subjectively perceived stress scale was used for stress assessment of subjects; a questionnaire of motives for physical activity was used for the assessment of the motives for the physical activity of subjects.

Results. Half of the people who participated in the research belong to the group of moderate physical activity. Low physical activity is characteristic to 14.10% of subjects. The majority of our subjects participating in the research who during the Covid-19 pandemic performed stretching exercise (26.3 %), walked (19,20 %) and performed exercise online (12,40%). The results showed that both women and men are most motivated to engage in physical activity by the desire to increase physical capacity and the desire to improve appearance.

Conclusions. 1. During the Covid-19 pandemic 85.70% of working-age people, having sedentary jobs, had moderate and high levels of physical activity. The least physically active were obese individuals. The subjects (86,60 %) spent more than 35 hours a week in a sitting position. 2. It was found in the research that during the Covid-19 pandemic women and men were more likely to engage in physical activity due to the greater physical capacity. During the Covid-19 pandemic the most frequent physical activities include stretching exercises, walking or online workouts.

Correspondence to: ruta.dadeliene@mf.vu.lt

Gauta 2022-02-20