

Priklausomybė tarp Covid-19 karantino metu padidėjusio sėdėjimo laiko ir kaklo, nugaros bei pečių lanko skausmų

Vygantas Stikleris, Vilma Dudonienė 

Lietuvos sporto universitetas, Lietuva

SANTRAUKA

Tyrimo pagrindimas. Koronavirusinė liga (Covid-19), kilusi Uhane, Kinijoje 2019 m. gruodį, sparčiai išplito visame pasaulyje. Vengiant tiesioginio kontakto buvo įvestas visuotinis karantinas, kuris pakeitė darbuotojų darbo įpročius, dėl ko pailgėjo sėslus laikas ir padidėjo nusiskundimų kaklo, nugaros ir pečių lanko skausmais.

Tikslas – išanalizuoti karantino metu pailgėjusio sėdėjimo laiko sąsajas su kaklo, nugaros ir pečių lanko skausmais.

Metodai. Tyrime dalyvavo 180 respondentų, 136 moterys (76 proc.) ir 43 vyrai (24 proc.), kurie pildė anketinę apklausą, vykdomą socialiniuose tinkluose. Anketą sudarė uždaro tipo klausimai. Statistinė duomenų analizė buvo atlikta taikant Spearman'o koreliacijos koeficientą, norint nustatyti sąsajas tarp sėdėjimo laiko trukmės ir kaklo, nugaros bei pečių lanko skausmų.

Rezultatai. Nustatyta, kad karantino metu ir prieš karantiną respondentų praleistas laikas prie kompiuterio ar televizoriaus ekrano skyrėsi ($p < 0,005$). Respondentai (40,8 proc.) nurodė, kas prieš karantiną praleisdavo 1–2 val. prie televizoriaus ekrano ar kompiuterio, tai karantino metu daugiau nei pusė respondentų (57 proc.) teigė, jog praleidžia daugiau nei 5 val. Daugiau nei pusė respondentų (56,4 proc.) teigė, kad pastaruoju metu jų bendra savijauta pablogėjo. Kaip pagrindinę sveikatos pablogėjimo priežastį dauguma respondentų (63,2 proc.) įvardijo ilgą laiko tarpą sėdint. Respondentai kaklo, nugaros bei pečių lanko skausmą prieš karantiną vertino $3,25 \pm 1,92$ balo, o karantino metu – $5,84 \pm 2,12$ balo.

Išvados. Respondentų dalyvavusių tyrime laikas praleidžiamas prie kompiuterio ir televizoriaus ekranų pandemijos laikotarpiu padidėjo daugiau nei du kartus, didžioji dauguma jų skundėsi skausmais nugaros, kaklo, pečių lanko srityje. Nustatyta tiesioginė priklausomybė tarp tiriamųjų skausmo nugaros, pečių lanko ir kaklo srityse ir sėdėjimo laiko trukmės.

Raktažodžiai: skausmas, sėdėjimo laikas, karantinas, fizinio aktyvumo stoka.

ĮVADAS

2019 m. pabaigoje COVID-19 viruso proveržis stipriai sukrėtė visą pasaulį (Sahu & Naqvi, 2020). Kadangi ši liga plinta oro lašeliniu būdu, žmonės buvo priversti stipriai sumažinti tarpusavio kontaktą. Prasidėjus visuotiniam karantinui, siekiant sumažinti žmonių būriavimąsi buvo uždarytos visos lankytinos vie-

tos, darbo ir mokymo įstaigos pradėjo veikti nuotoliniu būdu. Karantinas turėjo didelę įtaką žmonių gyvenimo būdo ir rutinos pokyčiui. Fizinis aktyvumas taip pat reikšmingai sumažėjo, nes sporto klubai, baseinai ir kitos, fizinę veiklą skatinančios vietos, buvo uždarytos (Shahidi, Stewart Williams & Hassani, 2020). Ilgas laiko praleidimas namuose ir fizinio aktyvumo sumažėjimas paskatino sėslų gyvenimo būdą. Karantino metu daugelis žmonių pasyviau leido laiką, sėdėjo prie televizoriaus arba kompiuterio ekrano, neužsiėmė jokia fizine veikla. Prie viso to prisidėjo ir suprastėję mitybos ypatumai, kurie atsirado dėl maisto įvairovės stokos (Reichenberger et al., 2018). Pakitęs gyvenimo būdas žmonėms sudarė didelį psichologinį spaudimą ir galimai turėjo įtakos emocinėms, fizinėms bei socialinėms problemoms atsirasti (Caleo et al., 2018).

Darbo organizavimas nuotoliniu būdu priverčia sunerimti dėl galimų kaulų – raumenų sistemos pažeidimų (Condrowati et al., 2020). Pavyzdžiui, įprastai žmonės dirbantys biuruose, dirba ergonomikos standartus atitinkančioje darbo vietoje, tačiau dirbant iš namų, nuotoliniu būdu, jų pasirinkta darbo vieta priklauso nuo to, kokias sąlygas jie turi namuose, kurios galimai neatitinka ergonomikos standartų. Todėl atsiranda rizika patirti kaulų – raumenų sistemų pažeidimus (Hanna et al., 2019). Nepaisant to, karantinas galimai turėjo įtakos asmenų sėdėjimo laiko pailgėjimui. Dirbant iš namų, visą darbo dieną praleidę žmonės, po darbo, dėl galiojančių karantino apribojimų, lieka namuose ir laiką leidžia pasyviai. Prie pailgėjusio sėdėjimo laiko taip pat galimai prisidėjo ir sumažėjusi kasdienių veiklų įvairovė, todėl ilgalaikis naudojimasis kompiuteriu, telefonu, planšete arba televizoriaus žiūrėjimas galėjo turėti įtakos kaklo, nugaros ir pečių skausmams atsirasti.

Tyrimo tikslas buvo išanalizuoti karantino metu padidėjusio sėdėjimo laiko sąsajas su kaklo, nugaros ir pečių lanko skausmais.

TYRIMO METODAI

Tiriamieji. Tyrime dalyvavo 180 respondentų: 43 vyrai (24 proc.) ir 136 moterys (76 proc.). Daugiausia respondentų (130) buvo 19–30 metų amžiaus (72,6 proc.), mažesnė respondentų dalis buvo 31 ir daugiau metų (atitinkamai 47 proc. ir 27,4 proc.).

Metodai. Buvo atliekamas kiekybinis tyrimas – anketinė apklausa. Tyrimo anketą sudarė 18 klausimų, vienas klausimas apie respondentų amžių buvo atviro tipo, likusieji klausimai – uždaro tipo. Tyrimo dalyvių atrankai taikytas paprastosios atrankos metodas. Tyrime galėjo dalyvauti visi respondentai, ne jaunesni nei 18 metų. Tyrime užtikrintas visų respondentų konfidencialumas, jiems nereikėjo nurodyti jokių asmeninių duomenų, respondentai buvo supažindinti su tyrimo tikslu, duomenų naudojimo principais. Tyrimo klausimai buvo susiję su respondentų

sėdėjimo laiko trukme prie kompiuterio arba televizoriaus ekrano, vertinamas respondentų sėdimos darbo vietos įsivertinimas (pateikiant paveikslėlį su tinkama sėdėjimo prie kompiuterio padėtimi), kaklo, pečių, rankų skausmų pasireiškimu prieš karantiną ir karantino metu.

Tyrimo organizavimas. Parengus anketą, ji buvo perkelta į *Google forms* programą. Anketinės apklausos nuoroda buvo talpinama įvairiose *Facebook* socialinio tinklo grupėse. Respondentų apklausa vykdyta 2021 m. vasario 10–11 d.

Matematinė statistika. Tyrimo duomenys buvo apdoroti, naudojant matematinės statistikos metodus ir pateikti paveiksluose ir lentelėse. Naudojant kompiuterinę programą *Microsoft Office Excel 2007*, buvo skaičiuojami rodiklių aritmetiniai vidurkiai, standartinis nuokrypis (SN). Kokybinių požymių dažnumas buvo išreikšiamas procentais. Siekiant įvertinti karantino metu padidėjusio sėdėjimo laiko sąsajas su kaklo, nugaros ir pečių lanko skausmais, taikytas Spearman'o koreliacijos koeficientas. Rezultatai laikyti statistiškai reikšmingais, kai $p < 0,005$.

TYRIMO REZULTATAI

Siekiant išanalizuoti karantino metu pailgėjusio sėdėjimo laiko sąsajas su kaklo, nugaros ir pečių lanko skausmais, pirmaisiais tyrimo klausimais respondentų klausta, kiek laiko per dieną apklausos metu ir prieš karantiną jie praleido sėdėdami prie naudojamų technologijų ir kaip jie vertino savo darbo vietą bei sėdėjimo padėtį (1 lentelė).

1 lentelė. Respondentų atsakymų pasiskirstymas pagal pateiktus klausimus

1.	Respondentų praleidžiamas laikas prie televizoriaus ekrano arba kompiuterio (tiriamieji, proc.)		
	Laikas	Prieš karantiną	Karantino metu
	Mažiau nei 1 val.	11,7	3,4
	1–2 val.	40,8	10,1
	3–5 val.	29,6	29,6
	Daugiau nei 5 val.	17,9	57 $\chi^2=74,408$, $lls=9$, $p=0,001$
2.	Respondentų naudojami įrenginiai prie kurių praleidžiamas laikas		
	Įrenginys	Tiriamieji, proc.	
	Stacionarus kompiuteris	9,5	
	Nešiojamas kompiuteris	43,6	
	Planšetinis kompiuteris	5	
	Telefonas	36,3	
	Televizorius	5,6	

3.	Respondentų savo darbo vietos vertinimas	
	Darbo vietos vertinimas	Tiriamieji, proc.
	Labai prasta, neergonomiška darbo vieta	19,8
	Prasta	18,6
	Vidutiniška	26,6
	Gera	20,3
	Ergonomiška, ideali darbui vieta	14,7
4.	Respondentų savo sėdėjimo padėties vertinimas	
	Padėties vertinimas	Tiriamieji, proc.
	Labai prasta	21,5
	Prasta	27,7
	Vidutinė	35
	Gera	13
	Ideali	2,8

Daugiau nei pusė respondentų nurodė, jog turi darbui su kompiuteriu pritaikytą darbo vietą, be to, panašus skaičius respondentų nurodė, pastebėję sveikatos pablogėjimą pastaruoju metu. Didžioji dauguma respondentų nurodė jautę nugaros, kaklo bei pečių ir rankų skausmus (2 lentelė).

2 lentelė. Atsakymų pasiskirstymas pagal pateiktus klausimus

	Klausimai	Taip (proc.)	Ne (proc.)
1.	Ar turite darbui su kompiuteriu pritaikytą darbo vietą?	57,5	42,5
2.	Ar pastebėjote savijautos pablogėjimą pastaruoju metu?	56,4	43,6
3.	Ar yra kada nors gyvenime skaudėję nugarą?	91,1	8,9
4.	Ar yra kada nors gyvenime skaudėję kaklą?	84,9	15,1
5.	Ar yra kada nors gyvenime skaudėję pečius ir rankas?	83,8	16,2

3 lentelėje yra pateikiamas respondentų atsakymų pasiskirstymas pagal jaučiamus skausmus.

3 lentelė. Respondentų atsakymų pasiskirstymas pagal pateiktus klausimus

1.	Klausimas: Kurioje kūno vietoje šiuo metu jaučiate skausmą?	Tiriamieji (proc.)
	Kaklo srityje	22,5
	Pečių srityje	18,6
	Nugaroje	45,1
	Jokių skausmų nejaučiu	1

2.	Klausimas: Kada pasireiškia skausmas?	
	Praleidus daugiau nei 2 val. sėdint	44,1
	Praleidus daugiau nei 4 val. sėdint	44,1
	Praleidus mažiau nei 2 val. sėdint	11,8
3.	Klausimas: Kaip karantino laikotarpis turėjo įtakos patiriamam skausmo pasireiškimui	
	Skausmas pasireiškė dažniau	84,3
	Skausmas pasireiškė rečiau	2,9
	Nepastebėjau skausmo pasireiškimo skirtumo	12,7
4.	Klausimas: Dėl ko pablogėjo jūsų savijauta?	
	Kad ilga laiką praleidome sėdėdami	63,2
	Kad nesportavome	36,8

Respondentų prašyta nurodyti, kaip jie vertina kaklo, nugaros ir pečių lanko skausmą prieš karantiną ir karantino metu 10 balų sistemoje, kai 1 – skausmo nėra, 10 – skausmas yra (4 lentelė).

4 lentelė. Skausmo intensyvumo vertinimas prieš karantiną ir jo metu

Laikotarpis	Skausmas (balai ±sn)
Prieš karantiną	3,25±1,92
Karantino metu	5,84±2,12 $\chi^2=10,767$, lls=6, p=0,001

Atlikus koreliacinę duomenų analizę, nustatyta, kad sėdėjimo trukmė karantino metu buvo susijusi su nugaros skausmo pasireiškimu (5 lentelė).

5 lentelė. Koreliacija tarp nugaros skausmo ir sėdėjimo laiko

Sėdėjimo laikas	Nugaros skausmas
Prieš karantiną	r=0,100; p=0,183
Karantino metu	r=0,505; p=0,001

DISKUSIJA

Šio tyrimo tikslas buvo įvertinti karantino metu pailgėjusio sėdėjimo laiko sąsajas su kaklo, nugaros ir pečių lanko skausmais.

2019 m. pabaigoje Kinijoje atsiradęs COVID-19 virusas visame pasaulyje pakeitė visuomenės socialinį, ekonominį gyvenimą (Huang et al., 2019). Siekiant išvengti viruso plitimo, daugelis pasaulio valstybių įvedė griežtus karantino ribojimus, kurie apėmė žmonių tarpusavio bendravimą, darbą iš namų, judėjimo ribojimus. Todėl daugelis žmonių buvo priversti dirbti iš namų, o tai sąlygojo prastėjan-

čius žmonių psichologinės, fizinės sveikatos rodiklius. Moksliskai jau nustatyta, jog COVID-19 įvesti ribojimai turėjo tokių neigiamų pasekmių asmenims, kaip padidėjęs nerimas, pyktis ir stresas, sumažėjęs fizinis aktyvumas, nesveikos mitybos paplitimas (Mattioli et al., 2020).

Kadangi karantino suvaržymai buvo įvedami greitai, be išankstinio išspėjimo, daugelis žmonių buvo priversti dirbti iš namų, o daugeliu atveju, namų aplinkoje nebuvo ergonomiškų biuro baldų, todėl tyrimai rodo, jog pandemijos laikotarpis sukėlė spartų darbuotojų raumenų ir kaulų sistemos sutrikimų didėjimą (Toprak Celenay et al., 2020).

Tyrimo rezultatai atskleidė, pandemijos laikotarpiu išaugusį valandų skaičių sėdint prie televizoriaus ekranų ir kompiuterių. Jeigu iki pandemijos respondentai per dieną prie televizoriaus ekrano ir kompiuterio vidutiniškai praleisdavo 1–2 val., tai per pandemiją laiko trukmė išaugo iki 5 val., o dažniausiai šis laikas būdavo praleidžiamas prie nešiojamojo kompiuterio ir telefono. Anksčiau atlikti moksliniai tyrimai patvirtino, jog ilgesnis sėdėjimo laikotarpis sąlygoja juosmens raumenų aktyvacijos nebuvimą, o tai turi įtakos įvairių skausmų pasireiškimui (Mörl, Bradl, 2013).

Kiek daugiau nei pusė tyrime dalyvavusių respondentų turėjo darbui su kompiuteriu pritaikytą vietą. Be to, tik vienas trečdalis respondentų savo darbo vietą vertino gerai arba puikiai. Tokie rezultatai patvirtina, jog nemaža respondentų dalis paskelbus karantiną neturėjo tinkamų, ergonomiškų sąlygų darbui su kompiuteriu namuose, o tai didino įvairių raumenų ir kaulų sutrikimų riziką net 25 proc. (Amro et al., 2020).

Naujausi moksliniai tyrimai (Radulović et al., 2021; Aegerter et al., 2021) parodė, jog COVID-19 pandemija ir įvesti ribojimai turėjo stiprų poveikį darbuotojų raumenų ir kaulų sistemos sutrikimams. Yra nustatyta, kad dėl COVID-19 poveikio, keičiant darbą iš biuro į darbą namuose, 86,3 proc. tirtų darbuotojų patyrė raumenų ir kaulų sistemos sutrikimų per pastaruosius 12 mėn. (Condrowati et al., 2020). S. Toprak Celenay su bendraautorais (2020) nustatė, jog dėl darbo namuose per COVID-19 pandemiją dauguma tirtų darbuotojų skundėsi kaklo, nugaros viršutinės dalies, peties, klubo ir šlaunų skausmu. Tuo tarpu tie tiriamieji, kurie dirbdavo ne namuose šiais skausmais skundėsi žymiai rečiau (Toprak Celenay et al., 2020).

Tyrimo rezultatai taip pat patvirtino, jog absoliuti dauguma tiriamųjų skundėsi nugaros, kaklo ir pečių skausmais, be to, daugiau nei pusė respondentų nurodė, jog jų savijauta pastaruoju metu pablogėjo, o dažniausia pablogėjimo priežastis – ilgai praleidžiamas laikas sėdint.

Šie tyrimo rezultatai sutampa su S. Ozdemir ir bendraautorų (2021) atlikto tyrimo rezultatais, kurio metu nustatyta, jog dėl COVID-19 suvaržymų daugelis tirtų

darbuotojų skundėsi kaklo ir nugaros skausmais. P. Šagát ir kt. (2020) tyrimo metu taip pat nustatė, jog dėl darbo namuose karantino laikotarpiu, dauguma tiriamųjų skundėsi nugaros skausmais.

Pasak mokslinių tyrimų, ilgas karantinavimosi laikotarpis yra susijęs su potrauminio stresu, pykčiu ir elgesio sutrikimais (Caleo et al., 2018).

Karantinas taip pat padarė didelę įtaką žmonių fiziniam aktyvumui – jis sumažėjo, žmonės buvo priversti gyventi sėsliai. Teigiama, kad pakitę valgymo įpročiai bei sumažėjęs fizinis aktyvumas ateityje prisidės prie svorio augimo bei padidės rizika susirgti širdies ir kraujagyslių ligomis (Rehman & Ahmad, 2020).

Apibendrinant tyrimo duomenis, galima teigti, kad karantinas sutrikdė kasdienę rutiną ir fizinį aktyvumą, dėl ko padidėjo nugaros skausmo pasireiškimai. Ven-giant fizinio aktyvumo lygio sumažėjimo, rekomenduojama fizinius pratimus atlikti namuose savarankiškai (Shariat et al., 2020).

IŠVADOS

Respondentų, dalyvavusių tyrime, laikas praleidžiamas prie kompiuterio ir televizoriaus ekranų pandemijos laikotarpiu padidėjo daugiau nei du kartus, didžioji dauguma jų skundėsi skausmais nugaros, kaklo, pečių lanko srityje. Nustatyta tiesioginė priklausomybė tarp tiriamųjų skausmo nugaros, pečių lanko ir kaklo srityse ir sėdėjimo laiko trukmės.

Finansavimas: nėra.

Interesų atskleidimas: nėra.

LITERATŪRA

- Aegerter, A. M., Deforth, M., Johnston, V., Sjøgaard, G., Volken, T., Luomajoki, H., ... & Melloh, M. (2021). No evidence for an effect of working from home on neck pain and neck disability among Swiss office workers: Short-term impact of COVID-19. *European Spine Journal*, 1-9.
- Amro, A., Albakry, S., Jaradat, M., Khaleel, M., Kharroubi, T., Dabbas, A., & Dwaik, R. (2020). Musculoskeletal disorders and association with social media use among university students at the quarantine time of COVID-19 outbreak. *Journal of Physical Medicine & Rehabilitation Studies*, 1.
- Caleo, G., Duncombe, J., Jephcott, F., Lokuge, K., Mills, C., Looijen, E., ... Greig, J. (2018). The factors affecting household transmission dynamics and community compliance with Ebola control measures: a mixed-methods study in a rural village in Sierra Leone. *BMC Public Health*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5158-6>
- Condrowati, Bachtiar, F., Maharani, F. T., & Utari, D. (2020). Musculoskeletal Disorder of Workers During Work From Home on Covid-19 Pandemic: A Descriptive Study. *Proceedings of the International Conference of Health Development. Covid-19 and the Role of Healthcare Workers in the Industrial Era (ICHHD 2020)*. <https://doi.org/10.2991/ahsr.k.201125.025>
- Hanna, F., Daas, R. N., El-Shareif, T. J., Al-Marridi, H. H., Al-Rojoub, Z. M., & Adegboye, O. A. (2019). The Relationship Between Sedentary Behavior, Back Pain, and Psychosocial Correlates Among University Employees. *Frontiers in Public Health*, 7. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2019.00080>

- Huang, C., Wang, Y., Li, X., Ren, L., Zhao, J., Hu, Y., ... Xiao, Y. (2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet*, 395(10223). [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(20\)30183-5](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(20)30183-5)
- Mattioli, A. V., Ballerini Puviani, M., Nasi, M., & Farinetti, A. (2020). COVID-19 pandemic: the effects of quarantine on cardiovascular risk. *European Journal of Clinical Nutrition*, 1–4. <https://doi.org/10.1038/s41430-020-0646-z>
- Mörl, F., & Bradl, I. (2013). Lumbar posture and muscular activity while sitting during office work. *Journal of Electromyography and Kinesiology*, 23(2), 362–368. <https://doi.org/10.1016/j.jelekin.2012.10.002>
- Ozdemir, S., Gencbas, D., Tosun, B., Bebis, H., & Sinan, O. (2021). Musculoskeletal Pain, Related Factors, and Posture Profiles Among Adolescents: A Cross-Sectional Study From Turkey. *Pain Management Nursing*. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2020.11.013>
- Radulović, A. H., Žaja, R., Milošević, M., Radulović, B., Luketić, I., & Božić, T. (2021). Work from home and musculoskeletal pain in telecommunications workers during COVID-19 pandemic: a pilot study. *Archives of Industrial Hygiene and Toxicology*, 72(3), 232-239.
- Rehman, H., & Ahmad, M. I. (2020). COVID-19: quarantine, isolation, and lifestyle diseases. *Archives of Physiology and Biochemistry*, 1–5. <https://doi.org/10.1080/13813455.2020.1833346>
- Reichenberger, J., Kuppens, P., Liedlgruber, M., Wilhelm, F. H., Tiefengrabner, M., Ginzinger, S., & Blechert, J. (2018). No haste, more taste: An EMA study of the effects of stress, negative and positive emotions on eating behavior. *Biological Psychology*, 131, 54–62. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2016.09.002>
- Sahu, A., & Naqvi, W. M. (2020). Quarantine exercises in the time of Covid-19-a review. *Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences*, 9(26), 1922-1927.
- Shahidi, S. H., Stewart Williams, J., & Hassani, F. (2020). [BRIEF REPORT] Physical activity during COVID-19 quarantine. *Acta Paediatrica*, 109(10), 2147-2148. <https://doi.org/10.1111/apa.15420>
- Shariat, A., Ghannadi, S., Anastasio, A., Rostad, M., & Cleland, J. A. (2020). Novel stretching and strength-building exercise recommendations for computer-based workers during the COVID-19 quarantine. *Work*, (Preprint), 1-11.
- Šagát, P., Bartík, P., Prieto González, P., Tohánean, D. I., & Knjaz, D. (2020). Impact of COVID-19 Quarantine on Low Back Pain Intensity, Prevalence, and Associated Risk Factors among Adult Citizens Residing in Riyadh (Saudi Arabia): A Cross-Sectional Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(19). <https://doi.org/10.3390/ijerph17197302>
- Toprak Celenay, S., Karaaslan, Y., Mete, O., & Ozer Kaya, D. (2020). Coronaphobia, musculoskeletal pain, and sleep quality in stay-at home and continued-working persons during the 3-month Covid-19 pandemic lockdown in Turkey. *Chronobiology International*, 1–8. <https://doi.org/10.1080/07420528.2020.1815759>

Relationship between Increased Sitting Time and Neck, Back and Shoulder Arch Pain During the Covid-19 Quarantine

Vygantas Stikleris, Vilma Dudonienė 

Lithuanian Sports University, Lithuania

ABSTRACT

Background. Coronavirus disease (Covid-19) originating in Wuhan, China in December 2019 spread worldwide rapidly. To avoid direct contact, quarantine was implemented globally, which changed employees' work habits, leading to longer sedentary times and increased complaints of neck, back and shoulder arch pain.

The aim. To analyse the association of increased sitting time during quarantine with neck, back and shoulder arch pain.

Methods. The survey involved 180 respondents, 136 women (76.0%) and 43 men (24.0%), who participated in a questionnaire survey conducted in social networks. The questionnaire consisted of closed-ended questions. Statistical analysis was performed using the Spearman correlation coefficient to determine the relationship between sitting time and neck, back, and shoulder arch pain.

Results. It was found that the time spent at the computer or TV screen during the quarantine and before quarantine differed statistically significantly ($p < 0.005$). Respondents (40.8%) indicated that they spent 1–2 hours in front of the TV or computer screen, before the quarantine, and during the quarantine most respondents (57.0%) stated that they spent more than 5 hours. More than half of the respondents (56.4%) said that their well-being had recently deteriorated. Prolonged sitting time was mentioned by the majority of respondents (63.2%) as the main cause of deteriorating health. Respondents rated their pain before quarantine at 3.25 ± 1.92 points and during quarantine at 5.84 ± 2.12 points.

Conclusions. Respondents' time spent at the computer or TV screens more than doubled during the pandemic, with the vast majority complaining of back, neck and shoulder pain. There was a direct relationship between back, shoulder arch and neck pain and sitting time.

Keywords: pain, sitting time, quarantine, lack of physical activity.

Gauta 2021 07 01

Priimta 2021 10 01