



Mitja Dišić,

Nina Misotič, Darjan Spudič, Aljaž Valič, Maja Dolenc

Telovadba na delovnem mestu

Izvleček

Med glavne značilnosti sodobnega načina življenja sodijo nezadostna telesna dejavnost, prekomerno in nepravilno prehranjevanje ter podvrženost stresnim situacijam. Kljub temu da neprestano hitimo, preživimo veliko časa v dolgotrajnih prisilnih držah, kamor sodi tudi sedenje. Preveč sedimo, tako doma pred TV in računalnikom kot v avtu in službi. Veliko ljudi ima sedeče delovno mesto, kjer so prisiljeni presedeti ure in ure. Negativne posledice sedenja na zdravje se lahko omili z rednim izvajanjem ustreznih gimnastičnih vaj, najbolje vsak dan na delovnem mestu. V prispevku smo predstavili sklope primernih razteznih in krepilnih gimnastičnih vaj, ki so lahko vsebina 10 minutnih aktivnih odmorov med delovnim časom. Prikazali smo sklope prostih vaj in vaj ob steni, vaje s pomočjo elastike, mize ter stola.

Ključne besede: sedenje, aktivni odmor, raztezne in krepilne gimnastične vaje.



Fotografije: Valentina Vučenović

Exercising at work

Abstract

The main characteristics of a modern lifestyle include insufficient physical activity, excessive and inappropriate nutrition as well as proneness to stressful situations. Although we seem to always be in a hurry, we actually spend a lot of time in forced postures, including sitting. We sit too much at home, in front of TV and the computer as well as in the car and at work. Many people spend many hours performing a sedentary job. The negative consequences of a sedentary life on health can be mitigated by suitable gymnastic exercises that are most effective if carried out every day at work. The article presents several sets of appropriate stretching and strengthening gymnastic exercises that can be performed during a 10-minute active break at work. The presented exercises are organised in sets of free-standing and wall exercises as well as elastic-, table- and chair-based exercises.

Keywords: sitting, active break, stretching and strengthening gymnastic exercises

■ Uvod

Od 60 do 85 % ljudi na svetu je podvržen sedečemu načinu življenja (*Physical inactivity a leading cause of disease and disability*, 2002), s čimer se močno poveča tveganje za nastanek številnih kroničnih bolezni (Lee idr., 2012). *British Psychological Society* (2012) ugotavlja, da oseba, ki opravlja sedeče delo, v povprečju preživi 5 ur in 41 minut v sedečem položaju. Če temu dodamo še povprečni čas sedenja v prostem času, potem ljudje dnevno presedijo več kot 10 ur (Boniface, 2014).

Dejstvo je, da dandanes vedno več časa preživimo na delovnem mestu. Veliko delovnih mest ne zahteva večje telesne obremenjenosti, saj vedno več del opravimo sede, stoje, v prisilni drži, brez gibanja. Obremenitev telesa je večinoma enolična, obremenjene so le določene mišice, kar lahko vodi do mišičnega neravnovesja v sklepih in povečuje tveganje za nastanek raznih obolenj mišic in kosti. Prav kostno mišična obolenja predstavljajo v svetu več kot tretjino vseh znanih poklicnih bolezni (Punnett in Wegman, 2004) in prispevajo k največjemu odstotku bolniškega staleža (Bilban in Repar, 2009). Kostno mišična obolenja, med katerimi so najpogostejše bolečine v predelu vratu, ramen in hrbtenice,

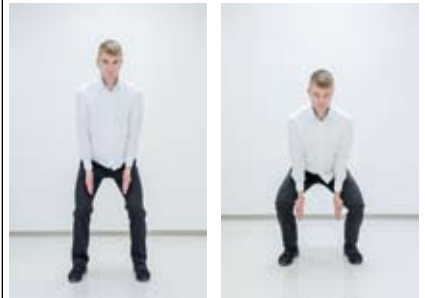
zmanjšujejo delovno sposobnost ter vodijo v bolniške staleže, invalidske pokojnine in povečan obseg zdravstvenih storitev (Hansson in Hansson, 2005). Raziskovalci (Strojnik, 2011; Koščak Tivadar, 2015) menijo, da slaba telesna drža, kjer se ne ohranjajo naravne krivine hrbtenice, privede do negativnih učinkov na mišično skeletni sistem in s tem do bolečin v tem predelu. Bolečina v križu je drug najpogostejši razlog izostanka z delovnega mesta in predstavlja velik socialno-ekonomski problem razvitih držav in držav v razvoju (Šarabon, 2014). Podatki zadnje raziskave o življenjskem slogu Slovencev kažejo (CINDI, 2008), da se kar 52 % odraslih Slovencev sooča z bolečinami v križu ter 36 % v predelu ramen in vratu.

■ Telovadba na delovnem mestu

Delavec ima pravico do dela in delovnega okolja, ki mu zagotavljata varnost in zdravje pri delu. V skladu s 6. in 11. členom Zakona o varnosti in zdravju pri delu (Ur.l. RS, št. 56/199964/2001, 43/2011-ZVZD-1) mora delodajalec načrtovati in izvajati promocijo zdravja na delovnem mestu. V okviru le-te dobijo zaposleni znanje o zdravem življenjskem slogu, kar lahko prenesejo v vsakdanje življenje (Smernice za promocijo zdrav-

ja na delovnem mestu, 2015). Pomembna sestavina zdravega življenjskega sloga je redna telesna dejavnost. Bolje telesno pripravljen delavec bo lahko bolj sposoben prenašati vsakodnevne obremenitve in bo posledično manj odsoten zaradi zdravstvenih težav. Če temu dodamo še dejstvo, da se starostna meja zaposlenih vedno bolj dviguje, s starostjo pa je povezanih vedno več obolenj in zdravstvenih težav, potem je redna telovadba potrebna tudi na delovnem mestu. Dokazano je namreč, da redna telesna dejavnost povečuje tudi delovno storilnost (Bilban, 2002).

Jakobsen idr. (2015) so ugotovili, da je vsakodnevna 10 minutna vadba, ki so jo zaposleni izvajali 10 tednov v službi, znatno zmanjšala občutek kostno-mišičnih bolečin in tudi uporabo protibolečinskih zdravil. De Zeeuw idr. (2010) so po 10 tednih vadbe med delovnim časom ugotovili zmanjšanje simptomov depresije pri zaposlenih. Tudi Bretland in Thorsteinsson (2015) ugotavljata, da je vadba na delovnem mestu lahko učinkovit način izboljšanja fizičnega in psihičnega počutja delavcev. Desetminutni odmori predstavljajo krajše prekinitev delovnega procesa. Zaposleni se lahko sprostijo iz prisilnih drž, naredijo nekaj razteznih oz. krepih gimnastičnih vaj za določene dele telesa; odvisno od zahtev delovnega

Predklon glave (statično) 	Zasuk trupa in potisk rame naprej s podlathjo na steni (statično). 	Zamah nasprotna noge in roke nazaj v opori na steno (nato dotik kolena s komolcem). 
Obračanje palcev nazaj v polčepu predklonjeno, odročanje. 	Vzkloni v polčepu, v vzročenju potisk dlani ob dlan. 	Počepi z dlanmi na notranji strani stegna. 

Slika 1: Sklop prostih gimnastičnih vaj ter gimnastičnih vaj ob steni.

Zamahi iz priročnja v vzročnje z napeto elastiko v rokah .



Izmenični odkloni trupa z napeto elastiko v priročnju.



Poteg stopala gor v polkleku v opori na steno (statično).



Potegi napete elastike v odročnje skršeno v polčepu predklonjeno.



Zasuki trupa z napeto elastiko v priročnju skršeno.



Počepi z napeto elastiko v odročnju skršeno.



Slika 2: Sklop gimnastičnih vaj z elastiko.

Zasuk in predklon glave z držanjem za rob mize (statično).



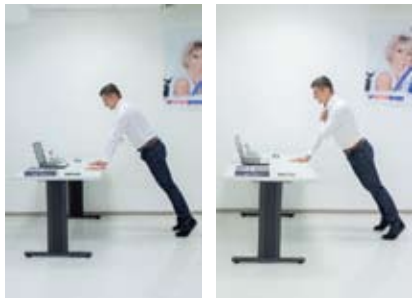
Potiski ramen dol v polčepu predklonjeno v opori spredaj na mizo.



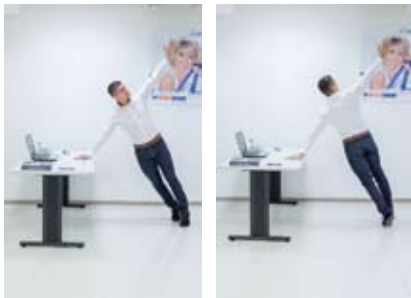
Opora na mizi z nagibom trupa naprej in prenosom teže (statično).



Izmenični dotiki nasprotne rame v opori spredaj na mizi.



Izmenični zasuki trupa v opori spredaj na mizi.



Počepi z izmeničnimi dvigi noge v stran z oporo na mizo.



Slika 3: Sklop gimnastičnih vaj s pomočjo mize.

Zasuk trupa s prijemom za naslonjalo stola (statično).



Potiskanje bokov naprej polčepu zanožno s kolenom na stolu.



Predklon k iztegnjeni nogi v sedu na stolu (statično).



Dvigi rok iz odročanja skrčeno dol v odročanje skrčeno gor v sedu na stolu predklonjeno.



Razovka v opori na stol (statično).



Dvigi noge vstran v opori polklečno na stolu.



Slika 4: Sklop gimnastičnih vaj s pomočjo stola.

procesa. Zaradi sedenja so delavci na primer ves čas v neki prisiljeni drži, ki dolgoročno vodi v težave z bolečinami v predelu hrbtenice. Če se ne poslužujejo redne strokovne vadbe, potem tudi v svoji prostočasni dejavnosti ne krepijo teh 'pozabljenih' mišic. Zaradi slabe moči mišic na zadnji in zunanji strani stegna, ob lopatici ter na zadnji strani ramen in globokih mišic trupa pride do manjše zmogljivosti teh mišic ter posledično do bolečin v križu, vratu ter ramenih. Prav tako pa se pozablja ohranjanje ustrezno gibljivost kolka in ramenskega obroča, kar lahko še dodatno vodi v nastanek mišično-skeletnih poškodb in obrab. Že desetminutna vsakodnevna vadba lahko zmanjša napetost v določenih mišicah in pozitivno vpliva na njihovo krepitev (Bertalanič, 2016).

Sklopi razteznih in krepilnih gimnastičnih vaj na delovnem mestu

Kot primer ustreznih razteznih ter krepilnih gimnastičnih vaj navajamo 4 sklope vaj. Priказani so sklopi prostih vaj in vaj ob steni (Slika 1), vaje s pomočjo elastike (Slika 2), mize (Slika 3) ter stola (Slika 4). Vsak sklop sestavlja 6 razteznih oziroma krepilnih gimnastičnih vaj. Vaje se izvede v 8–12 ponovi-

tvah (v 1–3 nizih). Med posamezno vajo se priporoča do 30 sekund odmora. Pri vajah, kjer je položaj potrebno zadržati, se v njem vztraja od 10 do 20 sekund.

Zaključek

Redna telesna dejavnost tako v prostem času kot na delovnem mestu postaja nujna sestavina zdravega življenjskega sloga. Vsako delovno mesto ima svoje zahteve tako z vidika fizičnih kot psihičnih obremenitev. Enega izmed ukrepov za izboljšanje telesnega zdravja, in sicer 10 minutno vadbo za kompenzacijo negativnih učinkov sedenja, smo predstavili tudi v pričujočem prispevku. Številne raziskave namreč potrjujejo pozitiven vpliv aktivnih odmorov med delovnim časom, kjer se delavci lahko sprostijo iz prisilnih drž, raztegnejo obremenjene mišice in izvajajo izbrane krepilne vaje za zapostavljene dele telesa z vidika gibljivosti in moči.

L iteratura

1. Bertalanič, N. (2016). Preverjanje učinka 6 tedenskega vsakodnevne izvajanja vaj na delovnem mestu na nekatere gibalne spo-

sobnosti zaposlenih. *Magistrsko delo*. Ljubljana: Fakulteta za šport.

2. Bilban, M. (2002). Promocija zdravja in njene možnosti za zniževanje bolniškega staleža. *Delo in varnost*, 47 (6), 308–314.
3. Bilban, M. in Repar, A. (2009). Problemi sedečih delovnih mest. *Delo in varnost*, 54 (6), 42–52. Pridobljeno iz <http://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:DOC-CEULEEGU>.
4. Boniface, S. (2014). How long does it take you to get to work?. *Express*. Pridobljeno iz <http://www.express.co.uk>
5. Bretland R. in Thorsteinsson E. B. (2015). Reducing workplace burnout: the relative benefits of cardiovascular and resistance exercise. *eCollection 2015*. Pridobljeno iz <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4393815/>
6. British Psychological Society (BPS). (2012). Office workers spend too much time at their desks, experts say. *Science Daily*. Pridobljeno iz <http://www.sciencedaily.com/>
7. CINDI (2008). Pridobljeno iz <http://www.cindi-slovenija.net/images/stories/cindi/raziskave/CHMS2008.pdf>
8. De Zeeuw E., Tak E., Dusseldorp E. in Hendriksen I. (2010). Workplace exercise intervention to prevent depression: A pilot randomized controlled trial. *Mental Health and Physical Activity*, 3 (2), 72–77. Pridobljeno iz <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S175529661000030X>

9. Jakobsen M. D., Sundstrup E., Brandt M., Jay K., Aagaard P. in Andersen L. L. (2015). Effect of workplace- versus home-based physical exercise on musculoskeletal pain among healthcare workers: a cluster randomized controlled trial. *Scandinavian journal of work environment & health*, 41 (2), 153–163. Pridobljeno iz <http://www.sjweh.fi/>
10. Koščak Tivadar, B. (2015). *Obremenitve zgornjega dela telesa pri pretežno sedečem načinu življenja sodobnega človeka*. Fizioterapija Mediko. Pridobljeno iz http://fizioterapija-mediko.si/wp-content/uploads/2015/07/Koscak_Vratna-hrbtenica_ER_junij_2015_OBL_L_A_.pdf.
11. Lee, I.M., Shiroma, E. J., Lobelo, F., Puska, P., Blair, S. N. in Katzmarzyk, P. T. (2012). Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet*, 380 (9838), 219–229. Pridobljeno iz [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(12\)61031-9/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(12)61031-9/fulltext).
12. *Physical inactivity a leading cause of disease and disability, warns WHO*. (2002). World Health Organization. Pridobljeno iz <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/release23/en/>
13. Punnett L. in Wegman D. H. (2004). Work-related musculoskeletal disorders: the epidemiologic evidence and the debate. *Journal of Electromyography & Kinesiology*, 14, 13–23.
14. *Smernice za promocijo zdravja na delovnem mestu*. (2015). Ministrstvo za zdravje. Pridobljeno iz <http://www.osha.mddsz.gov.si/varnost-in-zdravje-pri-delu/informacije-po-temah/promocija-varnosti-in-zdravja-pri-delu>.
15. Strojnik, V. (2011). *Vojko Strojnik: križi in težave – naša hrbtenica* [Video]. Pridobljeno iz <https://www.youtube.com/watch?v=9pDTo96Ns-8>.
16. Šarabon, N. (2014). Uvod. V N. Šarabon in M. Voglar (ur.), *Bolečina v spodnjem delu hrbta: struktura, funkcija, ergonomija in gibalna terapija* (9–11). Koper: Univerza na Primorskem, Inštitut Andrej Marušič.

Prof. dr. Maja Dolenc
UL, Fakulteta za šport
maja.dolenc@fsp.uni-lj.si