

Zmanjšajte bolečine v  
spodnjem delu hrbta,  
vratu in ramenih:  
NASVETI ZA  
SAMOPOMOČ  
ZAPOSLENIM

VIPAVA, 2023



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA VISOKO ŠOLSTVO,  
ZNANOST IN INOVACIJE



EVROPSKA UNIJA  
EVROPSKI SKLAD  
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

OBRAVNAVA BOLEČINE V SPODNJEM DELU HRBTA,  
RAMENIH IN VRATU PRI ZAPOSLENIH – HRT

(OP20.09222; C3330-22-953016)

*AVTORJI: Ema Rener Borovič, Vita Sonjak, Blaž Jamšek,  
Tine Feltrin, Denisa Manojlovič, Melita Peršolja*

# KAZALO

**03**  
**Anatomija hrbtenice**

---

**13**  
**Prilagoditev  
delovnega okolja**

---

**05**  
**Vzroki za nastanek  
bolečine**

---

**18**  
**Gibanje, kot  
preventiva**

---

**07**  
**Bolečina in  
samopomoč**

---

**20**  
**Aktivni odmor**

---

**08**  
**Masaža in  
samomasaža**

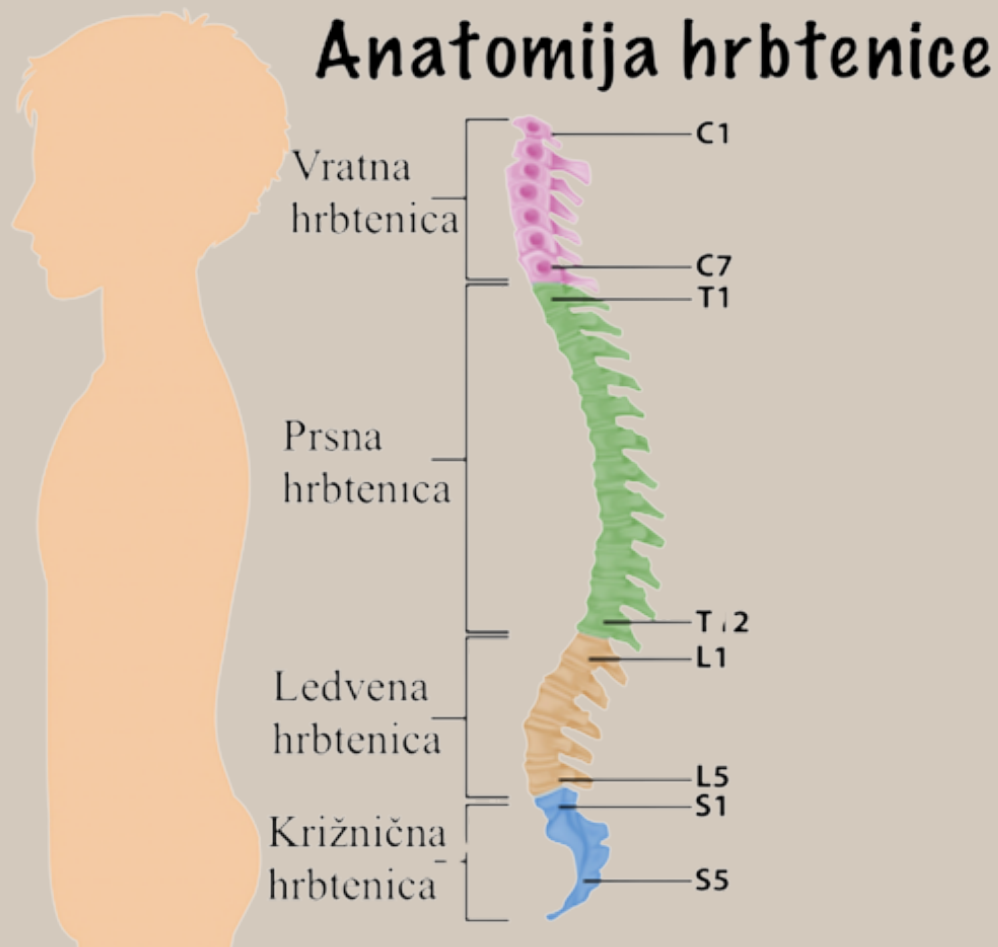
---

**27**  
**Dihalne vaje in stres**

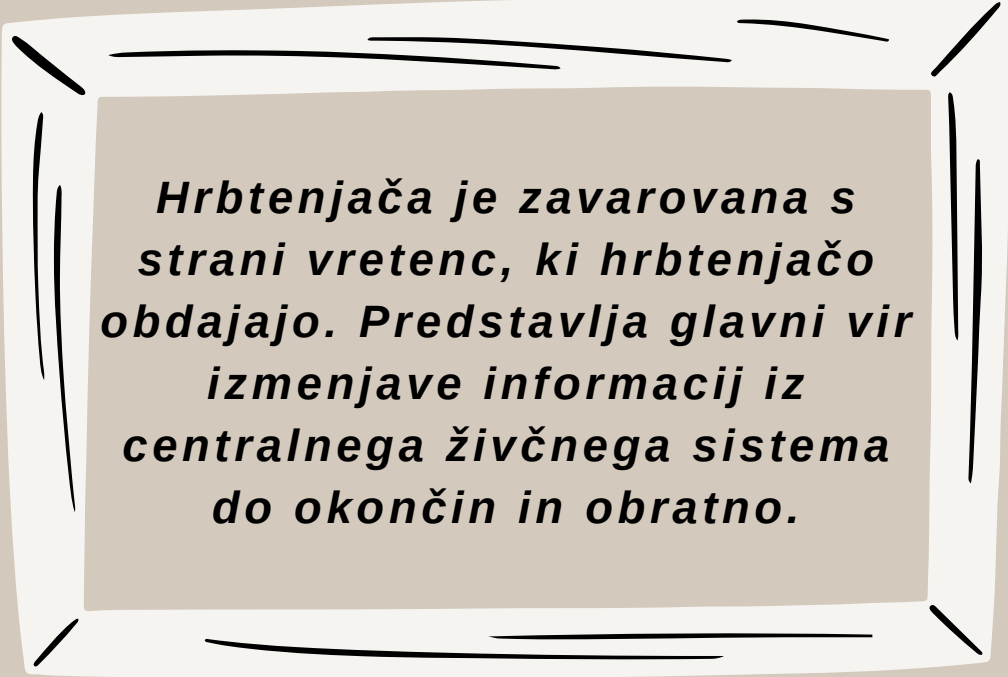
**10**  
**Dvigovanje bremen**

# ANATOMIJA HRBTENICE

Hrbtenica sega od lobanjskega dna do trtice. Sestavljena je iz 33 vretenc, ki jih povezujejo medvretenčni diski, mišice, živci, tetive in druge strukture. Hrbtenico lahko delimo na več segmentov:



Hrbtenica ima mnogo funkcij, kot so zaščita hrbtenjače, držanje telesa v pokončnem položaju ter prilagoditev gibanja zgornjih in spodnjih okončin. Da lahko vse te funkcije brez težav opravlja, mora biti hrbtenica dovolj gibljiva, neboleča in stabilna. Zaradi ponavljajočih se gibov lahko hitro pride do preobremenitve ter posledično do poškodb (1).

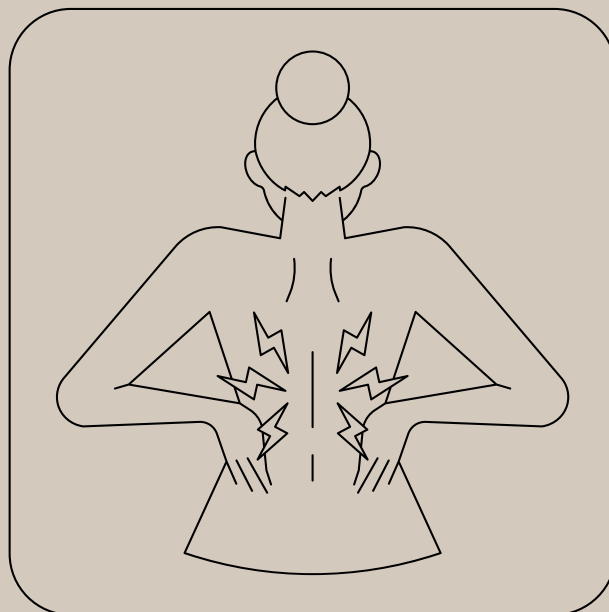


***Hrbtenjača je zavarovana s strani vretenc, ki hrbtenjačo obdajajo. Predstavlja glavni vir izmenjave informacij iz centralnega živčnega sistema do okončin in obratno.***

# VZROKI ZA NASTANEK BOLEČINE

Spodnji del hrbta, ramena in vrat so najpogostejša področja nastanka bolečine, zaradi katere lahko pride do poklicne oviranosti. Pogosto je bolečina nespecifična, torej je ni mogoče pripisati enemu specifičnemu vzroku ali anatomski strukturi. Življenjska pogostost tovrstne bolečine pa je od 50-70% (2).

Vzrokov za nastanek bolečine v spodnjem delu hrbta pri zdravstvenem osebju je več. Najpomembnejši dejavniki so povezani z delom, npr. ravnanje s pacientom, dvigovanje bremen in prisilni položaji (3).



Zaposleni v zdravstvu so na vsakodnevni ravni izpostavljeni različnim obremenitvam, saj delo obsega pretežno stoječe delo, veliko hoje, prisilne drže, ponavljajočih se gibov, sklanjanja ter zasukov trupa ob oskrbi pacienta. Poleg tega so izpostavljeni vzdrževanju statične pokončne drže, velikemu številu dvigov, ravnanju s pacientom in uporabi pripomočkov za zdravstveno oskrbo. Vse te obremenitve lahko po določenem času izzovejo bolečino v predelu vratu, ramen in spodnjega dela hrbta (1).

***Bolečina v hrbtu je eden iz med glavnih poklicnih problemov zdravstvenega osebja. V poklicu medicinske sestre je še posebej prizadeta starostna skupina od 20 do 40 let. Raziskave kažejo, da ima kar 77,1 % medicinskih sester bolečine v hrbtu (1).***

# BOLEČINA IN SAMOPOMOČ

Bolečine v hrbtu so običajno popolnoma odpravljive, v primeru, da jih odkrijemo dovolj hitro oz. če se bolečino začne zdraviti s pravilno metodo, ne glede na čas, ki je minil od pojava do začetka zdravljenja. Zaradi tega moramo biti pozorni in dovolj vestni, da ob pojavu bolečine takoj prenehamo z delom in aktivnostmi, ki bi lahko bile povezane z nastankom. Ena od preventivnih tehnik pred pojavom bolečine v različnih predelih je tudi masaža.

***Pri lajšanju bolečine si lahko pomagamo tudi s toplimi obkladki.***





# MASAŽA

Masaža je tehnika obravnave mehkih tkiv. Pri izvajanju masažnih tehnik običajno uporabljamo roke, lahko pa tudi vključimo druge dele telesa, kot so komolci, kolena, podlakti itd. Masaža ima veliko pozitivnih učinkov, kot so povečan krvni pretok, sprostitev mišične napetosti, zmanjšanje bolečine in izboljšanje počutja. Služi nam tudi kot preventiva pred nastankom bolečinskih stanj, saj pripomore k hitrejši obnovi mišic (4).



# SAMOMASAŽA

V primeru, da sami želimo priti do pozitivnih učinkov masaže, se lahko poslužujemo različnih tehnik samomasaže. Samomasažo lahko izvajamo manualno ali z uporabo različnih pripomočkov, s katerimi si olajšamo dovajanje pritiska ter lažje dosežemo območja izven dosega rok.



Prednosti samomasaže so:

- Časovna in finančna ekonomičnost,
- Usmeritev izključno na problematična območja,
- Prilagoditev časa, kraja in trajanja masaže.

# DVIGOVANJE BREMEN



**Izogibanje dela nad višino ramen pripomore k zmanjšanju tveganja za nastanek bolečino v zgornjem delu telesa.**

Tehnika dviga je posameznikova metoda, kako izvede določen dvig. Pri izvedbi dvigov bodite pozorni na pravilno izvedbo, saj s tem zmanjšate tveganje za nastanek poškodbe. Da bi bil vaš gib varen se postavite v razkoračeno stajo, kolena naj bodo v smeri stopal, hrbet poravnan ter pogled usmerjen naprej. Gib naj bo izveden v kolkih in kolenih (5).

Splošna ergonomska načela pri izvajanju delovnih nalog zajemajo izvajanje dela v nevtralnem položaju, kjer so mišice in vezi manj raztegnjene in lažje vzdržujejo nevtralni položaj, s čimer se sklepi manj obremenjeni. Pomemben je nevtralni položaj medenice, vratu in hrbtenice. Izogibati se je potrebno zvijanju trupa in prepogibanju trupa naprej. Poleg tega v enem položaju ne smemo ostati dlje časa, saj to povzroča utrujenost in obremenitev našega telesa (6).

Razdalja med delavcem in delovno površino mora biti dovolj majhna, da ne povzroča dodatnih obremenitev mišično-skeletnega sistema in s tem nepotrebno večjih navorov. Priporočljivo je, kar se da zmanjšati težo, izogibati se enostranskim obremenitvam in uporabljati mehanske pripomočke, kadar so nam ti na voljo. Izogibati se je potrebno tudi daljšemu neprekinjenemu sedenju. Tudi pravilno sedenje povzroči za 25 odstotkov povečane obremenitve na spodnji del hrbta, kot so slednje v stoječem položaju (7).



# PRILAGODITEV DELOVNEGA OKOLJA

Delo zdravstvenih delavcev zajema zahtevno delo s ponavljajočo se obremenitvijo hrbta. Bolečina je največkrat posledica ročnega premeščanja in dvigovanja (ne)pokretnih pacientov in uporaba nepravilnih položajev med samo oskrbo pacienta. S tem razlogom je tako bolj pomembno, da zdravstveno osebje pozna in uporablja pravilne tehnike dvigovanja in premeščanja pacientov. Prav tako je pomembna tudi seznanjenost kadra z uporabo in delovanjem ergonomskih ali mehanskih pripomočkov, ki so jim na razpolago (8).



# ERGONOMSKI PRIPOMOČKI:



**BOLNIŠKE POSTELJE,  
KI SE DVIGUJEJO  
(ELEKTRIČNE,  
HIDRAVLICNE)**



**SOBNO DVIGALO  
(AMBULIŠT) ZA  
PREMEŠČANJE  
PACIENTA IZ POSTELJE  
NA NPR. VOZIČEK**



**DESKA ZA  
PREMEŠČANJE  
PACIENTA, ERGONOMSKI  
PASOVI, TRAPEZ NAD  
POSTELJO**



**TEKSTILNE  
PONJAVE Z NIZKIM  
TRENJEM**

V nadaljevanju lahko najdete splošna navodila, ki jih je potrebno upoštevati pri premeščanju pacienta, saj zagotavljajo, da je hrbtenica v nevtralnem položaju. S tem se pri obremenitvi zmanjša sila, ki deluje na hrbtenico (9):

Kadar ima pacient nastavljivo posteljo, se jo prilagodi glede na našo višino, zato da se ne sklanjamo nad pacientom.



Pred začetkom vsakega premeščanja stojimo čim bližje pacientu. Noge naj bodo razmaknjene za širino ramen, z eno nogo rahlo pomaknjeno naprej - za boljše ravnotežje.



Pozorni bodimo, da se ohranja nevtralni položaj hrbta in da se izogibamo zasukom ter ukrivljanju hrbta.





Pacienta primemo s celo dlanjo za mesta, ki omogočajo dober prijem, npr. okoli medeničnega predela, ali lopatic. Včasih ga moramo prijeti tudi za hlače pižame, še boljše pa je, da uporabimo poseben pas z ročaji.



Med premeščanjem ohranjamo glavo v podaljšku hrbtenice.



Med premeščanjem uporabljamo mišice nog in kolkov tako, da kolena med dvigovanjem počasi iztegujemo.



Pozorni smo, da se gibljemo gladko in prenašamo svojo težo vedno v smeri giba, ki ga izvajamo.



Zelo je pomembna obutev z dobrim oprijemom ter primerna obleka, ki ne ovira naših premikov.



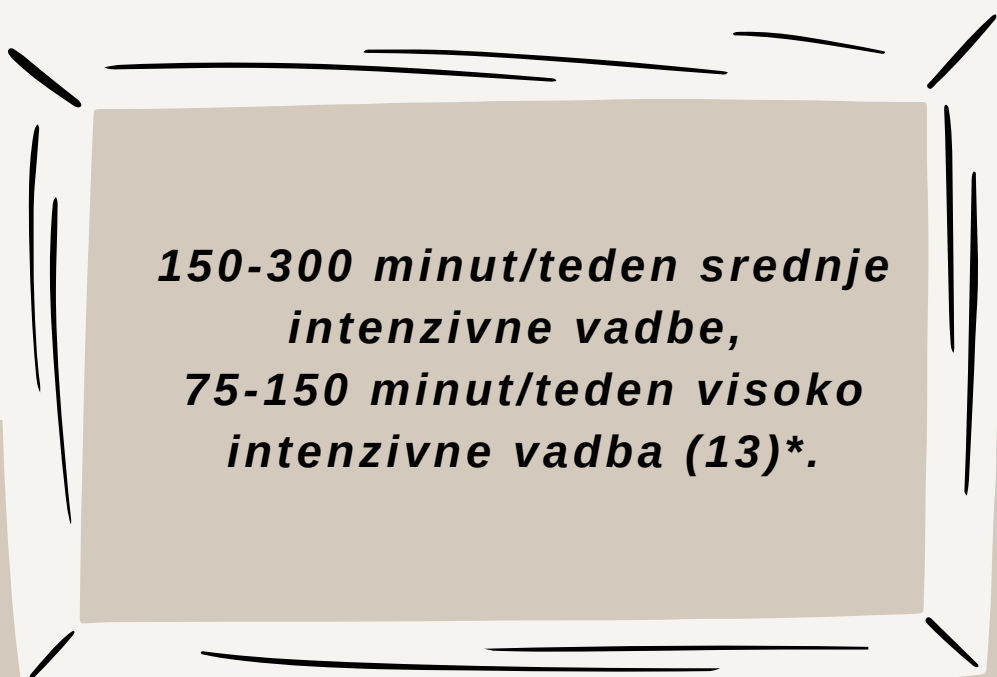
# PRIMERNA OBUTEV:

(10, 11)

- Nedrseči podplati zmanjšajo možnost padca na delovnem mestu.
- Podpora stopalnega loka lahko zmanjša utrujenost mečnih mišic in zmanjša pritisk na stopalni lok.
- Podplati z višino 1,5 cm sprednjega dela stopala povzročajo manjši pritisk na stopalnice in vertikalno silo udarca ter zmanjšujejo nelagodje v spodnjem delu hrbta.
- Podplat zadnjega dela stopala oziroma pete naj bi bil višine med 1,8 in 3,6 cm, kar pripomore k zmanjšanju pritiska na peto.
- Zgornji del čevlja iz mehkega usnja in vmesni podplat iz umetnih materialov prispevata k večjemu udobju celotnega telesa in stopal.
- Pomembno je, da izberemo obutev, ki se najbolj prilega našemu stopalu.
- Uporaba kompresijskih nogavic ima pozitiven učinek na zmanjšanje subjektivnega občutka neugodja v spodnjem delu hrbta, kolenu, mečih ter v predelu stopalnic in pete.

# GIBANJE, KOT PREVENTIVA

Po priporočilih Svetovne zdravstvene organizacije, naj bi delovno aktivna populacija tedensko izvajala vadbe, ki jih glede na intenzivnost ločimo na; nizko intenzivno, srednje intenzivno in visoko intenzivno. K temu naj se dodajo tudi vaje za krepitev večjih mišičnih skupin, vsaj dva dni v tednu (12).

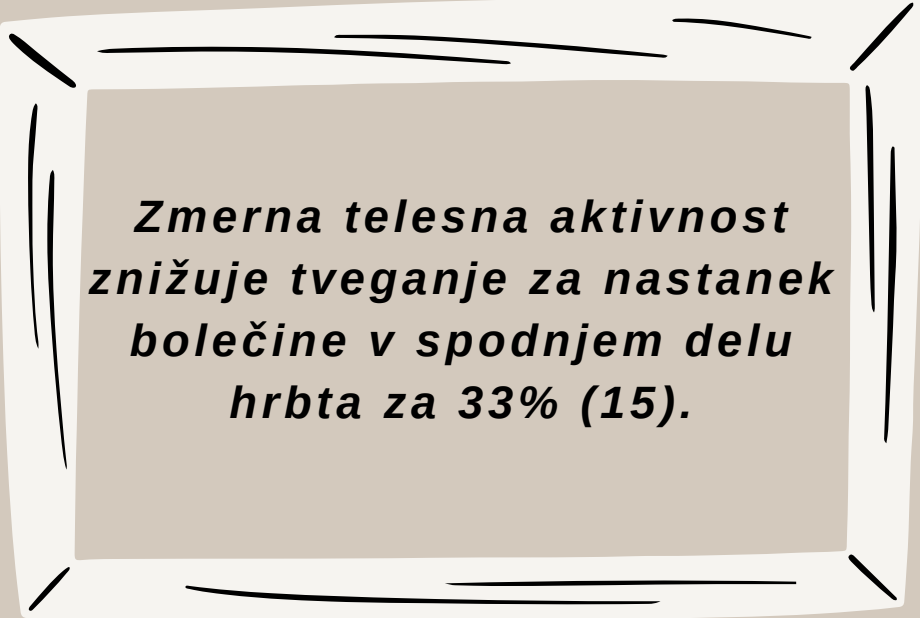


***150-300 minut/teden srednje intenzivne vadbe,  
75-150 minut/teden visoko intenzivne vadba (13)\*.***

\*Srednje intenzivna vadba - možnost kratkega pogovora, petje ni možno

Visoko intenzivna vadba - zasopihanost, pogovor možen le v kratkih stavkih

Fizična aktivnost ima pozitivne učinke na večino mišično-skeletnih obolenj, med katere se uvršča tudi bolečina v spodnjem delu hrbta. Priporočeno je, da posamezniki z nespecifično bolečino v hrbtu ostanejo aktivni kljub bolečini, vendar priporočamo, da se glede telesne aktivnosti posvetujete z zdravnikom, saj včasih lahko določene vadbe bolečino dodatno poslabšajo. Prav tako nam redna telesna aktivnost (pred pojavom bolečine) zmanjša možnost za nastanek bolečine. Smiselno se je posluževati tudi vaj za gibljivost, saj zlasti negibljive zadnje stegenske mišice in mišice upogibalke kolka vplivajo na bolečino v spodnjem delu hrbta (14).



***Zmerna telesna aktivnost  
znižuje tveganje za nastanek  
bolečine v spodnjem delu  
hrbta za 33% (15).***

# AKTIVNI ODMOR

Aktivni odmori so priporočeni za zmanjšanje neugodnih učinkov dolgotrajnega sedenja in različnih delovnih aktivnosti (16). Pri razbremenitvi struktur obremenjenih med delom dosežemo večji učinek z aktivnim odmorom, kot s sedenjem. Učinkovali naj bi pri promociji in ozaveščanju o zdravju, poleg tega pa naj bi aktivni odmori ugodno učinkovali na zmanjšanje telesne teže, znižanje krvnega tlaka in nenazadnje tudi na duševno zdravje (17). Dokazano izboljšajo produktivnost na delovnem mestu in nas prisilijo v spreminjanje drža oz. položaja telesa, kar zmanjša bolečino v spodnjem delu hrbta (16).

Aktivni odmor izvedete enkrat dnevno. Traja naj 5-10 minut. Izberete si vsaj 5 poljubnih vaj in vsako izvajate 1 minuto.

# vajje



Stremite k napredku,  
ne k popolnosti.



### DVIG NA PRSTE

Stojte vzravnano s stopali v širini ramen. Počasi se s izdihom dvignite na prste in zadržite položaj. Nato se počasi z vdihom spustite v začetni položaj..

### DVIG KOLEN

Stojte vzravnano s stopali v širini ramen. Počasi se s izdihom dvignite na prste in zadržite položaj. Nato se počasi z vdihom spustite v začetni položaj.



### MRTVI DVIG NA ENI NOGI

Iz pokončne stoji na eni nogi sežete s prstom proti tlor. Drugo nogo dvignite in naj bo v podaljšku vašega trupa. Pri tem ste pozorni na zravnan trup in hrbtenico. Vajo si lahko otežite z uporabo bremena oz. olajšate tako, da se oprete na stol.



**IZPADNI KORAK NAPREJ**  
Stopite z eno nogo v daljši korak naprej in pokleknite proti tlom. Pozorni bodite na pravi kot v obeh kolenih. Pri tem ohranjajte vzravnano držo. Vajo si lahko otežite z uporabo bremena.

### OPORA NA STOLU

Stopite dva koraka od stola in se nanj oprite tako, da so dlani nekoliko pred rameni. Trup naj bo raven, poravnan s spodnjimi udi. Napnite zadnjične mišice. Vajo si otežite tako, da jo izvajate na tleh.



### POČEP

Stojte v pokončni drži z nogami v širini ramen in rokami pred seboj. Spustite se v počep, pri tem bodite pozorni, da so kolena v smeri stopal. Nato se dvignite nazaj v prvotni položaj. Vajo si otežite z uporabo elastike ali uteži.





### SKLECA

Začetni položaj je enak kot pri opori na stolu. S prsnim košem se spustite proti stolu in se nato vrnite v prvotni položaj. Trup naj bo vzravnán. Vajo si olajšate z izvajanjem sklece ob steni.

### SPUST IZ STOLA

Roki položite na rob stola, hrbet je poravnán. Zadnjica naj bo pred stolom in kolena rahlo pokrčite. Z zadnjico se spustite pred stolom proti tlo in pri tem izdihnite. Nato se ob vdihu spet dvignite v prvotni položaj. Vajo si otežite tako, da iztegnete noge.



### DVIG NOGE V OPORI NA STOLU

Roke položite na rob stola tako, da se z zadnjico ne dotikate roba, noge imate pokrčene. Noge izmenično dvigujete. Vajo si otežite da dvignete iztegnjeno nogo.

## 40 IZTEG

Stojte vzravnano ob steni. Dvignite obe roki tako, da se palca rok dotikata. Prste prislonte ob steno nad glavo. Zadržite položaj nekaj sekund in med tem globoko dihajte. Nato se vrnite v prvotni položaj.



## 41 ODPIRANJE PRSNEGA KOŠA

Roke položite na zatilje in se zravnajete. Z vdihom komolce potisnite nazaj, stisnite lopatici čim bližje skupaj ter hkrati vdihnite. Rahlo zadržite in nato popustite.



## 42 RAZTEG PRSNIH MIŠIČ

Stopite ob steno ter nanjo položite roko. S telesom se zarotirajte stran od stene in zadržite 30 sekund. Med tem ne pozabite na dihanje.



#### 4 3 *RAZTEG V IZPADNEM KORAKU*

*Stopite pred stol in se nanj oprite ter naredite velik korak nazaj. Pri tem se spustite v izpadni korak tako, da zadnjo nogo potisnete čim bolj nazaj. Hrbtenica naj bo vzravnana. Ta položaj zadržite 30 sekund.*



#### 4 2 *RAZTEG MEČNIH MIŠIC 1*

*Postavite se pred steno ter nanjo položite roki, tako da so iztegnjeni pravokotno na telo. Z eno nogo stopite korak nazaj, stopalo more biti v celoti na tleh. Drugo nogo malo pokrčite. Zadržite 30 sekund in ponovite še z drugo nogo.*



#### 4 1 *RAZTEG MEČNIH MIŠIC 2*

*Stopite na stopnico, tako da je peta v zraku. Počasi se s petama spustite nižje čez rob stopnice. Položaj zadržite 30 sekund ter se vrnite v prvotni položaj.*



# DIHALNE VAJE IN STRES

Naslavljanje stresa s pomočjo dihalnih vaj je preprosta in zelo dostopna metoda, ki omogoča hitre pozitivne učinke sprostitve in zmanjšanja stresa. Stres je dandanes velik problem na vseh področjih dela. Na delovnem mestu se ljudje vsak dan spopadajo z neprijetnimi dogodki ali stresnimi situacijami. Od vsakega posameznika je odvisno, kako ta dogodek doživlja, kako nanj vpliva in kako se z njim spopada (18).

---

## PREDNOSTI

Prednost dihalnih vaj je, da jih lahko izvajate samostojno. Pogosto se za takšen namen izvaja trebušno dihanje. Dihalne vaje lahko izvajate v različnih položajih, kot so stoječi, sedeči ali celo ležeči, če vam delovno mesto to omogoča (19).



Trebušno dihanje vključuje globoko dihanje z izbočenjem trebuha in ne izključno prsnega koša. Potrudite se, da je gibanja prsnega koša čim manj. Pri tem si lahko pomagate tako, da položite eno roko na prsa in eno na trebuh s čimer boste boljše čutili gibanje trebuha in prsnega koša med vdihom in izdihom. Osredotočite se na upočasnitev dihanja tako, da štejete počasi do dve ob vdihu, dve sekundi zadržite in nato sledi izdih, ki je nekoliko daljši od vdiha. Izdihnemo počasi in popolnoma skozi usta (19).

---







# VIRI:

- 1. Zurc J. The connection between exertion and the prevalence of low back pain among hospital staff. *Slovenian Journal of Public Health [Internet]*. 1. januar 2012 [citirano 3. april 2023];51(3). Dostopno na: <https://content.sciendo.com/doi/10.2478/v10152-012-0024-x>
- 2. Serrano-Aguilar P, Kovacs FM, Cabrera-Hernández JM, Ramos-Goñi JM, García-Pérez L. Avoidable costs of physical treatments for chronic back, neck and shoulder pain within the Spanish National Health Service: a cross-sectional study. *BMC Musculoskelet Disord*. december 2011;12(1):287.
- 3. Fujii T, Oka H, Takano K, Asada F, Nomura T, Kawamata K, idr. Association between high fear-avoidance beliefs about physical activity and chronic disabling low back pain in nurses in Japan. *BMC Musculoskelet Disord*. december 2019;20(1):572.
- 4. Weerapong P, Hume PA, Kolt GS. The mechanisms of massage and effects on performance, muscle recovery and injury prevention. *Sports Med*. 2005;35(3):235–56.
- 5. Kushner AM, Brent JL, Schoenfeld BJ, Hugentobler J, Lloyd RS, Vermeil A, idr. The Back Squat Part 2: Targeted Training Techniques to Correct Functional Deficits and Technical Factors that Limit Performance. *Strength Cond J*. april 2015;37(2):13–60.
- 6. Delpresto J, Chuhong Duan, Layiktez LM, Moju-Igbene EG, Wood MB, Beling PA. Safe lifting: An adaptive training system for factory workers using the Microsoft Kinect. V: 2013 IEEE Systems and Information Engineering Design Symposium [Internet]. Charlottesville, VA: IEEE; 2013 [citirano 3. april 2023]. str. 64–9. Dostopno na: <http://ieeexplore.ieee.org/document/6549495/>
- 7. Ravnik D. Praktična ergonomija na delovnem mestu v zdravstvu. Rane, stome, inkontinenca [Internet]. 2017;2017. Dostopno na: [https://www.zbornica-zveza.si/wp-content/uploads/2019/10/2017\\_Rane\\_stome\\_inkontinenca\\_2017.pdf](https://www.zbornica-zveza.si/wp-content/uploads/2019/10/2017_Rane_stome_inkontinenca_2017.pdf)
- 8. Jaromi M, Nemeth A, Kranicz J, Laczko T, Betlehem J. Treatment and ergonomics training of work-related lower back pain and body posture problems for nurses. *J Clin Nurs*. junij 2012;21(11–12):1776–84.
- 9. Zurc J. The connection between exertion and the prevalence of low back pain among hospital staff. *Zdravstveno Varstvo*. 1. januar 2012;51:207–22.
- 10. Frost G, Liddle M, Cockayne S, Cunningham-Burley R, Fairhurst C, Torgerson DJ, idr. Relationship between age, workplace slips and the effectiveness of slip-resistant footwear among healthcare workers. *Inj Prev*. junij 2022;28(3):256–8.
- 11. Chiu MC, Wang MJJ. Professional footwear evaluation for clinical nurses. *Applied Ergonomics*. 1. marec 2007;38(2):133–41.
- 12. Olaya-Contreras P, Styf J, Arvidsson D, Frennered K, Hansson T. The effect of the stay active advice on physical activity and on the course of acute severe low back pain. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation*. 27. avgust 2015;7(1):19.
- 13. WHO. Physical activity [Internet]. 2023 [citirano 16. maj 2023]. Dostopno na: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- 14. McGill S. *Low Back Disorders: Evidence-based Prevention and Rehabilitation*. Human Kinetics; 2007. 336 str.
- 15. Shiri R, Coggon D, Falah-Hassani K. Exercise for the Prevention of Low Back Pain: Systematic Review and Meta-Analysis of Controlled Trials. *Am J Epidemiol*. 1. maj 2018;187(5):1093–101.
- 16. Waongenngarm P, Areerak K, Janwantanakul P. The effects of breaks on low back pain, discomfort, and work productivity in office workers: A systematic review of randomized and non-randomized controlled trials. *Applied Ergonomics*. april 2018;68:230–9.
- 17. Michishita R, Jiang Y, Ariyoshi D, Yoshida M, Moriyama H, Yamato H. The practice of active rest by workplace units improves personal relationships, mental health, and physical activity among workers. *J Occup Health*. 20. marec 2017;59(2):122–30.
- 18. Rešetič J. Kaj narediti, ko te stresa stres. Zbornik DM [Internet]. pomlad 2020;2020. Dostopno na: <https://www.dmszt-nm.si/media/pdf/Zbornik-DMT-2020.pdf#page=65>
- 19. Hopper SI, Murray SL, Ferrara LR, Singleton JK. Effectiveness of diaphragmatic breathing on physiological and psychological stress in adults: a quantitative systematic review protocol. *JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Reports*. junij 2018;16(6):1367–72.



Knjižica je nastala v okviru projekta »Obravnava bolečine v spodnjem delu hrbta, ramenih in vratu pri zaposlenih – HRT«, ki ga je izvajala Univerza na Primorskem, Fakulteta za vede o zdravju v sodelovanju s partnerjem iz negospodarskega in neprofitnega sektorja, CIRIUS Vipava.

Projekt je bil pridobljen na javnem razpisu »Projektno delo za pridobitev praktičnih izkušenj in znanj študentov v delovnem okolju 2022/2023« in financiran s strani Ministrstva za visoko šolstvo, znanost in inovacije in Evropskega socialnega sklada

CIP – Kataložni zapis o publikaciji  
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

616.711–009.7(035)  
615.825:616.711–009.7(035)

ZMANJŠAJTE bolečine v spodnjem delu hrbta, vratu in ramenih : nasveti za samopomoč zaposlenim /  
[avtorji Ema Rener Borovič ... et al.]. – 1. izd. – Vipava : CIRIUS, 2023

ISBN 978–961–93014–9–4  
COBISS.SI-ID 156435459