

Delo in varnost

Strokovna revija za varnost in zdravje pri delu ter varstvo pred požarom

65^{let}

neprekinjenega izhajanja

Posluh delovnega okolja za motnje slušnega in ravnotežnega organa

Povrnitev nepremoženjske škode delavcem

Duševno zdravje zaposlenih lahko krepimo tudi na daljavo

Bolečina v hrbtu: Kako se ji lahko izognemo?

Skrita cena glavobolov

Čuječnost in duševno zdravje

S tehnikami sproščanja do hitrejšega okrevanja od obremenitev



Zavod za varstvo pri delu

**Smo ustanova z več kot
šestdesetletno tradicijo.**

Ves čas smo načrtno vlagali
v znanje, razvoj in sodobne
tehnologije. Tako danes - edini v
Sloveniji - nudimo celovito paleto
storitev s področij medicine dela,
medicine športa, varnosti in zdravja pri
delu ter zagotavljanja zdravega okolja.

ZVD

Zavod za varstvo pri delu

ZVD Zavod za varstvo pri delu d.o.o.
Pot k izviru 6, 1260 Ljubljana-Polje

T: +386 (0)1 585 51 00

F: +386 (0)1 585 51 01

E: info@zvd.si www.zvd.si

Spoštovane bralke, spoštovani bralci.

Delo in varnost

Izdajatelj:

ZVD Zavod za varstvo pri delu d.o.o.
Pot k izviru 6, 1260 Ljubljana - Polje

Odgovorna urednica:

dr. Maja Metelko

Urednika strokovnih in znanstvenih vsebin:

prim. prof. dr. Marjan Bilban, mag. Ivan Božič

Uredniški odbor:

dr. Maja Metelko, mag. Kristina Abrahamsberg, prim. prof. dr. Marjan Bilban, mag. Ivan Božič, Jana Cigula, dr. Boštjan Podkrajšek

Kreativno vodenje:

Propagarna, Radovan Zupan s.p.

Lektoriranje:

Ajda Sokler

Fotografije:

arhiv ZVD Zavod za varstvo pri delu, Shutterstock, Bigstock, Istockphoto, avtorji člankov

Uredništvo in izvedba:

ZVD Zavod za varstvo pri delu

e-pošta: delovarnost@zvd.si

Trženje in naročila:

Jana Cigula

Telefon: (01) 585 51 02

Izhaja dvomesečno

Naklada: 600 izvodov

Tisk: Grafika Soča, d. o. o., Nova Gorica

Cena: 13,90 EUR z DDV

Odpovedni rok je tri (3) mesece s priporočenim pismom. Prosimo, da vsako spremembo naslova sporočite uredništvu pravočasno.

Povzetki člankov so vključeni v podatkovni zbirki COBISS in ICONDA. Revija Delo in varnost je vpisana v razvid medijev, ki ga vodi Ministrstvo za kulturo RS, pod zaporedno številko 622. Vse pravice pridržane. Ponatis celote ali posameznih delov je dovoljen samo s soglasjem izdajatelja.

Foto na naslovnici:

Bigstock

UDK 616.; 628.5; 331.4; 614.8

ISSN 0011-7943

V zadnjih letih se soočamo s trendom, da se zmanjšuje število delovnih mest v fizičnih poklicih in vse več ljudi dela v administrativnih, tako imenovanih pisarniških poklicih, to je v uradniških, vodstvenih poklicih. ... Poleg nekdanjih že dobro prepoznanih »klasičnih« tveganj na delovnih mestih vse bolj prepoznavamo tudi psihosocialna tveganja in čustvene izzive v povezavi z delovnim okoljem. Strokovnjaki ugotavljajo, da praktično vse delovne razmere, vsa delovna okolja vplivajo tudi na duševno zdravje, torej vključujejo poleg fizičnih in fizikalnih tveganj tudi psihosocialna tveganja. Po podatkih raziskav ESENER in EWCS, narašča odstotek delavcev, ki poročajo o težavnih strankah (60 %), o dolgem ali nerednem delovnem času (22 %), o slabi komunikaciji v organizaciji (18 %) ipd. Tveganja za varnost in zdravje pri delu za različne poklice so se, postopoma, a znatno, premaknila z varnostnih na zdravstvena tveganja. Ta trend sicer ne pomeni, da je izginila tako imenovana klasična izpostavljenost ali da na primer ne obstaja več ergonomsko obremenjujoče delo, saj o teh tveganjih še vedno poroča med 40 % in 75 % delavcev, precej stalen delež delavcev še vedno poroča tudi o izpostavljenosti fizikalnim tveganjem, kot so hrup, vibracije, visoke ali nizke temperature ter o izpostavljenosti kemičnim in biološkim dejavnikom.

Zaradi izrazitega porasta psihosocialnih tveganj so za zagotavljanje zdravja delavcev potrebni novi pristopi. V reviji, ki je pred vami posvečamo nekaj člankov temam, kako se spopasti z različnimi psihosocialnimi tveganji in stanji, ki so posledica spremenjenih razmer v delovnem okolju.

Želim vam prijetno branje

Maja Metelko



dr. Maja Metelko,
odgovorna urednica

Vaša varnost
je naša skrb.



Sodobne informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT) se eksponentno razvijajo in nam ob tem nudijo neskončne možnosti uporabe ter lajšajo vsakodnevna opravila. Omogočajo nam enostavnejšo dostopnost do storitev in povezljivost z družbo. Ali smo si pred nekaj leti predstavljali, da bodo lahko strokovnjaki na področju duševnega zdravja brez osebnega stika pomagali posameznikom v (duševni) stiski...

(Več na strani **16**)

Okvara sluha lahko negativno vpliva na posameznikovo izobrazbo in zaposlitev, ogrozi pa lahko celo njegovo varnost. Medtem ko gluhi in hudo naglušni posamezniki morda ne morejo delati v varnostno kritičnih okoljih, lahko prevzamejo veliko drugih položajev z nekaj razumnimi prilagoditvami delovnega mesta. Na žalost mnogi ljudje z okvaro sluha ali ravnotežja ne iščejo ali pa ob iskanju ne prejmejo ustreznih prilagoditev delovnega mesta in zato na trgu dela ostajajo v zapostavljenem položaju...

(Več na strani **20**)

Bolečine v hrbtu so pogosta težava delavcev v različnih panogah. Ocenjuje se, da bo do 80 % odraslih kdaj v življenju občutilo bolečine v hrbtu, ki so eden od glavnih vzrokov za odsotnost z delovnega mesta. Za delavce so lahko takšne bolečine precej problematične, saj lahko vplivajo na njihovo produktivnost in v najslabšem primeru vodijo do izgubo službe. Bolečine v hrbtu lahko povzročijo različni dejavniki, vključno s slabo držo, ponavljajočimi se gibi, dvigovanjem težkih bremen ter celo stresom in čustvenimi dejavniki...

(Več na strani **30**)

V preteklosti so že ocenili, da je glavobol med desetimi najpogostejšimi stanji, ki povzročajo nezmožnost za delo...

(Več na strani **36**)

Delo in varnost

10. Mednarodna konferenca o varnosti in zdravju pri delu v regiji Alpe-Jadran **6**

Nov zaščitni element na električni inštalaciji: obločni detektor **8**
Matija Strehar

Povrnitev nepremoženjske škode delavcem **12**
mag. Boštjan J. Turk

Požar skladiščno-proizvodnega objekta v Solkanu **14**
Sebastjan Ferjančič, namestnik vodje IV. izmene
GE Nova Gorica

Duševno zdravje zaposlenih lahko krepimo tudi na daljavo **16**
Monika Ficjan, mag. psih.

Posluh delovnega okolja za motnje slušnega in ravnotežnega organa **20**
Barbara Kobal, študentka MF UM

Bolečina v hrbtu: Kako se ji lahko izognemo? **30**
Vita Sonjak, Lara Sonjak

Skrita cena glavobolov **36**
Hana Klančnik

Čuječnost in duševno zdravje **40**
Živa Poberžnik, Lara Sonjak,
študentki Medicinske fakultete Univerze v Mariboru

Znanstvena priloga

S tehnikami sproščanja do hitrejšega okrevanja od obremenitev **47**
Iris Kaiser, mag. psih., Blaž Kopic, dipl. fizio.

10. Mednarodna konferenca o varnosti in zdravju pri delu v regiji Alpe-Jadran

DESETO MEDNARODNO KONFERENCO V REGIJI ALPE-JADRAN, KI JE 1. IN 2. JUNIJA 2023 POTEKALA V OPATIJI, SO ORGANIZIRALI:



Allgemeine Unfallversicherungsanstalt (Avstrija)



ZIRS učilište, Ustanova za obrazovanje odraslih (Hrvaška)



Udruga za promicanje zaštite, Zagreb (Hrvaška)

Univerza v Ljubljani
Fakulteta za kemijo
in kemijsko tehnologijo



Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo (Slovenija)

Srečanje je potekalo pod pokroviteljstvom:

- Ministrstva za delo, socialne zadeve in varstvo potrošnikov Republike Avstrije,
- Ministrstva za delo, pokojninski sistem, družino in socialno politiko Republike Hrvaške,
- Ministrstva za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti Republike Slovenije.

Evropska komisija je leto 2023 razglasila za evropsko leto spretnosti, da bi dala nov zagon vseživljenjskemu učenju ter tako opolnomočila delavce in podjetja. Države članice so podprle socialne cilje EU do leta 2030, v skladu s katerimi naj bi bilo vsaj 60 % odraslih deležnih usposabljanja in razvoja vsako leto. Promociji zastavljenih ciljev so se pridružili tudi udeleženci jubilejne 10. Mednarodne konference o varnosti in zdravju pri delu v regiji Alpe-Jadran.

Konferenca je osrednji dogodek leta. Omogoča edinstveno priložnost za izmenjavo znanj, praks in izkušenj med udeleženci iz treh evropskih držav, njen namen pa je promocija varnosti in zdravja pri delu.

V kontekstu gospodarskega, tehnološkega, digitalnega in družbenega razvoja ter demografskih trendov, novih oblik in pogojev dela sta preprečevanje tveganj in zaščita ljudi na delovnem mestu pomembna izziva.

JUBILEJNA KONFERENCA

Letos so udeleženci obeležili deseto obletnico konference in dvajseto obletnico neprekinjenega sodelovanja ključnih akterjev na področju varnosti in zdravja pri delu s Hrvaške, iz Avstrije in Slovenije.

Program konference je pokrival široko paleto najpomembnejših tem. Potekala so predavanja o varnosti in zdravju pri delu, interaktivni dialogi, srečanja ena na ena in mreženja, namenjena izmenjavi znanj ter strateških in praktičnih idej, ki jih je mogoče takoj uporabiti v praksi.

Dobre prakse in izkušnje so izmenjevali strokovnjaki s področja varnosti in zdravja pri delu, delodajalci, njihovi pooblašenci, pooblašenci za varnost in zdravje pri delu, predstavniki sindikatov, zdravstveni delavci, specialisti medicine in psihologije, pooblaščenca podjetja ter ostali, vključeni v sistem razvoja in izboljšanja varnosti in zdravja pri delu iz regije Alpe-Jadran.

PRIZNANJA

Ob 20-letnici sodelovanja so bila petim zaslužnim udeležencem (dvema s Hrvaške, dvema iz Avstrije in enemu iz Slovenije) podeljena priznanja za uspešno delo.

Med udeleženci iz Slovenije je priznanje za poseben prispevek k uspešnemu razvoju regionalnega sodelovanja in dobrososedskih odnosov v regiji Alpe-Jadran ter skupno nastopanje in delovanje za uveljavljanje varnosti in zdravja pri delu kot osnovne človeške in delavske pravice prejel mag. MILAN SRNA, univ. dipl. ing. str.



Foto: Galerija Alpe-Jadran, 2023

Nov zaščitni element na električni inštalaciji: obločni detektor

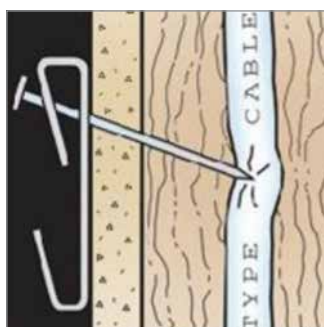
Avtor:
Matija Strehar

Ob pregledu statistike požarov ne moremo mimo dejstva, da je med vzroki zelo pogosto navedena napaka na električni inštalaciji. Električne inštalacije so zavarovane z nadtokovno in diferenčno zaščito. Zakaj kljub temu še vedno prihaja do požarov?

Požar v zgradbi je velikokrat posledica napake na električni inštalaciji. Glede na to, da so inštalacije varovane z nadtokovnimi zaščitnimi elementi (taljive varovalke, inštalacijski odklopniki) ter zaščitnimi napravami na diferenčni tok (pogosto uporabljamo kar angleško kratico RCD), očitno obstajajo še druge napake, ki jih ti standardni zaščitni elementi ne zaznajo. Te napake so lahko: slab spoj dveh vodnikov, slab spoj vodnika in električne naprave, ukleščen ali poškodovan vodnik, delno prekinjen vodnik ipd. Primere prikazujejo priložene slike.



Vodnik, ukleščen pod pohištvo



Poškodovan vodnik



Zmanjšán presek vodnika zaradi poškodbe pri vrtanju

Kaj se zgodi na takem kritičnem mestu?

Običajni razvoj škodljivega obloka prikazuje naslednja slika:



Faza 1: Tok teče skozi poškodovano mesto



Faza 2: Oženje › Vodnik in izolacija sta toplotno preobremenjena



Faza 3: Temperatura naraste do 1.250°C › Vroč baker oksidira in izolacija propada

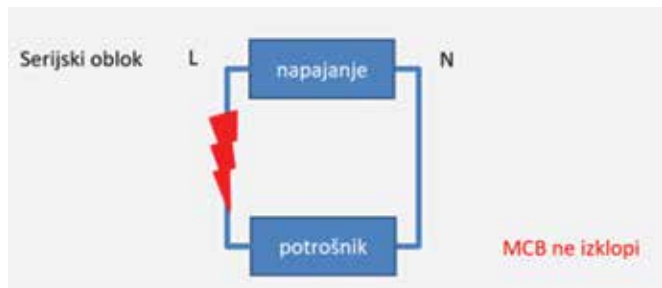


Faza 4: do 6000°C › Baker se topi in se začneja uparjati

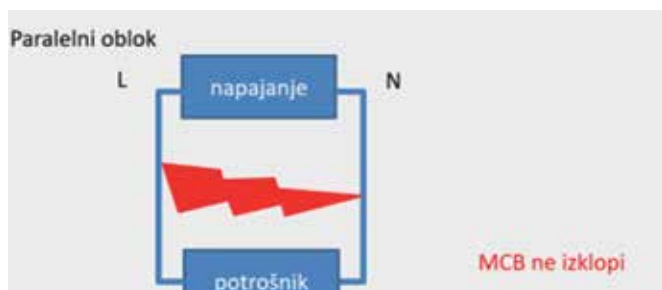


Faza 5: do 6000°C › Trajni oblok preko poškodovane izolacije

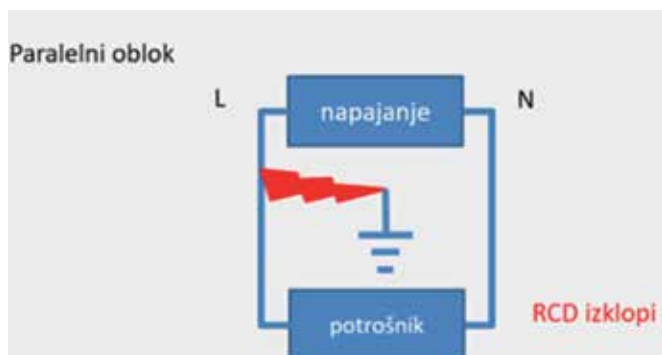
Razlikujemo med serijskim in paralelnim oblokom.



Serijski oblok bi lahko zaznala nadtokovna zaščitna naprava (taljiva varovalka, inštalacijski odklopnik). Problem je, da je velikost toka na mestu obloka običajno premajhna oziroma celo nižja od nazivnega toka zaščitnega aparata.



Tudi v primeru paralelnega obloka je situacija enaka. Le v primeru obloka med linijskim ali ničelnim vodnikom in zaščitnim vodnikom bo zaščitna naprava na diferenčni tok zaznala napako in povzročila izklop.



Dodaten problem pa lahko nastopi, če je frekvenca obločnega diferenčnega toka visoka, tega pa običajna zaščitna stikala na diferenčni tok ne bodo zaznala, saj reagirajo le pri diferenčnih tokovih standardnih frekvenc.

Požar je lahko tudi posledica povišane fazne napetosti zaradi prekinjenega ničelnega vodnika v trifaznem sistemu (povišana fazna napetost kot posledica asimetrične obremenitve).

S to problematiko so se proti koncu prejšnjega stoletja kot prvi začeli spopadati v Severni Ameriki, predvsem v ZDA. Razlog za to je deloma v njihovem načinu gradnje stavb in izvedbe električnih inštalacij, ki lahko še hitreje privede do požara. Razviti so bili prvi obločni detektorji, njihova uporaba pa je v določenih pogojih postala predpisana z UL standardi (UL 1699). Poimenovali so jih AFCI (*angl. arc fault circuit interrupter*), to so torej »odklopniki napake obloka« ali »odklopniki škodljivega obloka«.

V Evropi smo problem začeli reševati pred približno petnajstimi leti. Ameriške rešitve ni bilo mogoče kar preprosto uporabiti. Potrebna je bila prilagoditev z omrežja 120 V/60 Hz na omrežje 230 V/50 Hz. V dobrih petih letih sta nastala standarda IEC 62606 (2013) in EN, torej tudi SIST EN 62606 (2014). V letu 2017 je bilo izdano prvo dopolnilo tega standarda (A1), v letu 2022 pa še drugo (A2). Izdelek je bil v standardu poimenovan AFDD (*angl. arc fault detection device*), v slovenščini temu ustreza termin »obločni detektor«. V vsakdanji praksi zasledimo tudi izraza »detektor iskrenja« in »zaščitna naprava za detekcijo obloka«.

Standard definira obločni detektor, ki je lahko:

- samostojna zaščitna naprava, ki ima mehanizem za prekinitev električnega tokokroga pod določenimi pogoji,
- zaščitna naprava, integrirana v drugo napravo za zaščito električnih inštalacij,
- dodatna zaščitna naprava, ki je prigradjena k osnovni zaščitni napravi.

Integrirana zaščitna naprava je lahko inštalacijski odklopnik (*angl. miniature circuit breaker, MCB, skladno z IEC 60898*), taljiva varovalka (skladno z IEC 60269), zaščitno stikalo na diferenčni tok (*residual current circuit-breaker, RCCB, po IEC 61008*), zaščitno stikalo na diferenčni tok z vgrajeno nadtokovno zaščito (*residual current circuit-breaker with integral overcurrent protection, RCBO, po IEC 61009*) ali pa zaščitno stikalo na diferenčni tok tipa B (po IEC 62423).

Obločni detektor je torej lahko samostojni izdelek, vendar se običajno kombinira z že znanim zaščitnim aparatom (MCB, RCCB ali RCBO). Na tržišču se pojavljata predvsem kombinaciji MCB + AFDD in RCBO + AFDD.

Naloga obločnega detektorja je, da zazna nastanek obloka v električni inštalaciji. To je udejanjeno tako, da vgrajena elektronika nenehno detektira potek električnega toka in električne napetosti ter zaznava visokofrekvenčna popačenja, ki so značilna za električni oblok, tipična frekvenca je okrog 100 kHz. Ob takem pojavu mora zaščitni aparat izklopiti. Pogoje in izklopne čase določa že omenjeni standard. V primeru visokih tokov so ti časi zelo kratki, le okrog 100 ms.

Predpisane vrednosti so razvidne iz Tabele 1 (standard SIST EN 62606).

tok (rms)	2,5 A	5 A	10 A	16 A	32 A	63 A
max. čas odklopa	1 s	0,5 s	0,25 s	0,15 s	0,12 s	0,12 s

Tabela 1: Odklopni časi obločnega detektorja

Dodati je treba, da se v električnih inštalacijah pojavljajo tudi iskrenja, ki niso škodljiva; npr. na krtačkah različnih električnih strojev. Vgrajena elektronika mora biti sposobna razlikovati med škodljivim in neškodljivim iskrejem, sicer prihaja do pogostih neželenih izklopov zaščitnih aparatov.

Po predstavitvi tega izdelka na evropskem trgu njegova uporaba nekako ni stekla. Povečana uporaba je nastopila šele po sprejetju nemškega inštalacijskega predpisa DIN VDE 0100-420 (2016), ki v določenih primerih zahteva vgradnjo obločnih detektorjev. V primeru adaptacije električnih inštalacij ali izvedbe novih električnih inštalacij je uporaba obločnih detektorjev obvezna v javnih ustanovah, kot so:

- muzeji,
- otroški vrtci,
- šole,
- domovi za ostarele,
- bolnišnice,
- tovarne, ki uporabljajo hitro gorljive substance (papirna, lesna industrija),
- javne zgradbe (letališča, železniške postaje).

V nemščini so ta izdelek poimenovali kar »Brandschutzschalter«, požarno zaščitno stikalo. Zato na teh izdelkih običajno najdemo tudi poseben simbol (plamen), čeprav to ni standardna oznaka za te izdelke.

Tudi druge države počasi sledijo. Sklicujoč se na standarde s področja električnih inštalacij IEC 60364-4-42 ter HD 60364-4-42 se spreminjajo tudi nacionalni predpisi za izvedbo

električnih inštalacij. Ponekod je vgradnja obvezna, drugod je priporočena ali zelo priporočena.

Prvi evropski proizvajalec obločnih detektorjev za evropsko tržišče je bil Siemens. Sledili so še nekateri drugi proizvajalci, kot so Hager, ABB, Eaton.

Že dobri dve leti je na tržišču s svojo rešitvijo prisoten tudi ETI.

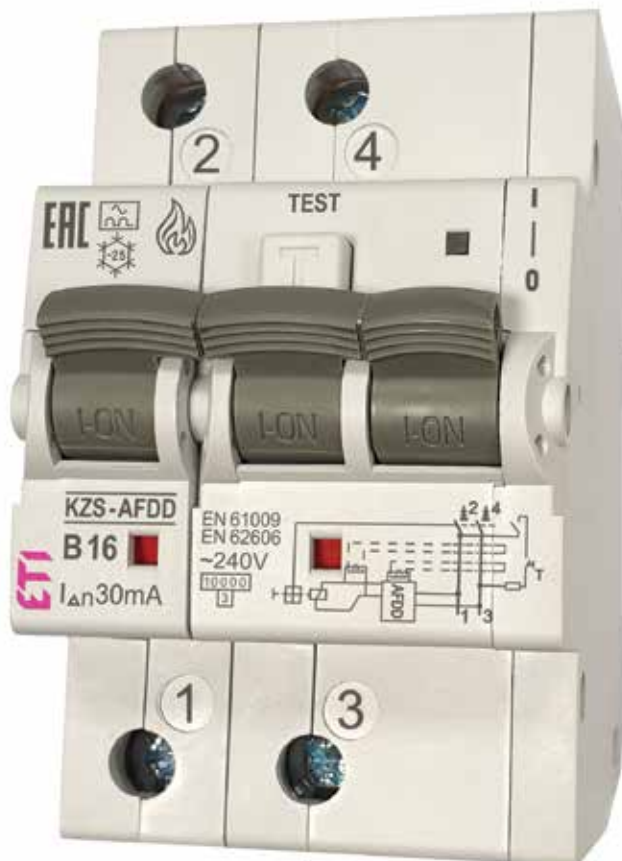
Priključitev izdelka (napajanje) je lahko izvedeno zgoraj ali spodaj. Tudi priklop linijskega in ničelnega vodnika je poljuben (leva ali desna priključna sponka).

Pomembno je še dodati, da ima izdelek vgrajeno funkcijo periodičnega samotestiranja zaznavanja obloka (tako po vklopu in nato enkrat na minuto). Če je test negativen, stikalo izklopi.

Poleg zaščite in izklopa pri električnem obloku izdelek detektira in izklopi tudi v primeru nadnapetosti (> 270 V).

Če pride do izklopa zaradi napake v inštalaciji, izdelek z ustrezno LED-signalizacijo nakazuje vzrok za izklop (25 sekund po ponovnem vklopu).

V svetu so potrebe tudi po zaznavanju in izklapljanju škodljivega enosmernega obloka. Izdan je bil celo nov UL standard za take izdelke. Vendar pa zaenkrat na tržišču še ni ponudnikov takih izdelkov.



Tehnični podatki novega izdelka so navedeni v katalogu podjetja ETI.

Cepljenje proti klopnemu meningitisu

Nevarna bolezen, učinkovito cepivo

Klopni meningitis je nevarna bolezen, ki lahko povzroči hude okvare možganskih ovojnic ali možganov in celo smrt. Zdravljenje je zahtevno.

Na voljo pa je učinkovito cepivo.

Ste vi ali vaši zaposleni izpostavljeni nevarnosti okužbe?

Prenašalci virusa, ki povzroča klopni meningitis, so klopi, ki na človeka prenesejo virus z ugrizom. Aktivni so od pomladi do jeseni. Zadržujejo se v travi, grmovju in gozdni podrasti. Cepljenje je zato posebej priporočljivo za osebe, ki se **veliko gibljejo v naravi** oziroma je **njihov poklic povezan z delom na prostem**.

Kdaj, kje in kako se cepiti

Cepljenje je možno skozi celo leto. Za Zavodu za varstvo pri delu cepljenje uspešno izvajamo že vrsto let. Podatki potrjujejo, da si cepljene osebe zagotovijo **visoko varnost pred boleznijo**, delodajalci pa s tem pridobijo **bistveno zmanjšanje bolniških odsotnosti** zaposlenih iz delovnega procesa.

Bazično cepljenje proti klopnemu meningitisu se praviloma opravi s **tremi odmerki cepiva**. Po prvem cepljenju izvedemo drugo po enem do treh mesecih in nato še tretje po devetih do dvanajstih mesecih. Prvo revakcinacijo, "osvežitveno cepljenje", se z enim odmerkom opravi po treh letih, nato pa na pet let.

Cena enega odmerka cepiva je 31 €. Celoten strošek bazičnega cepljenja je 93 €.

Cepljenje poteka v z naročnikom vnaprej dogovorjenih terminih. Na cepljenje se lahko prijavijo tako posamezniki kot podjetja svoje zaposlene, **možno je tudi cepljenje v prostorih naročnika**. Za izvedbo cepljenja prek delodajalca potrebujemo naročilnico in seznam oseb z rojstnimi podatki, kar nam lahko pošljete po e-pošti.

Za več informacij in naročanje na cepljenje na Zavodu za varstvo pri delu, pokličite **01 58 55 107**, oziroma nam pišite na **cmd.narocanje@zvd.si**.



Zavod za varstvo pri delu
izvaja tudi ostala cepljenja
(sezonska gripa,
hepatitis A in B, tifus).

www.zvd.si

ZVD

Zavod za varstvo pri delu

Povrnitev nepremoženjske škode delavcem

Avtor:
mag. Boštjan J. Turk

V odškodninskem pravu poznamo več vrst škode in večinoma govorimo o povrnitvi tako imenovane premoženjske škode. Med premoženjsko škodo uvrščamo zmanjšanje premoženja (navadna škoda) in preprečitev povečanja premoženja (izgubljeni dobiček). Temeljno načelo odškodninskega prava je, da kdor povzroči drugemu škodo, jo je dolžan povrniti, če ne dokaže, da je ta nastala brez njegove krivde. To velja tako za premoženjsko kot tudi za nepremoženjsko škodo.

Zakon o varnosti in zdravju pri delu¹ določa, da mora delodajalec zagotoviti varnost in zdravje delavcev pri delu. V ta namen mora izvajati ukrepe, potrebne za zagotovitev varnosti in zdravja delavcev ter drugih oseb, ki so navzoče v delovnem procesu, vključno s preprečevanjem, odpravljanjem in obvladovanjem nevarnosti pri delu ter obveščanjem in usposabljanjem delavcev, to pa ob ustrezni organiziranosti in zagotavljanju potrebnih materialnih sredstev. Če ne ravna tako, lahko postane odškodninsko odgovoren, delavec pa ima zoper njega na voljo ustrezne odškodninske zahteve.

POVRNITEV NEPREMOŽENJSKE ŠKODE

Delavcu za pretrpljene telesne bolečine, za pretrpljene duševne bolečine zaradi zmanjšanja življenjske aktivnosti, zaradi skaženosti in za strah pripada pravična denarna odškodnina, a pod pogojem, da okoliščine primera, zlasti pa stopnja bolečin in strahu ter njihovo trajanje, to opravičujejo.

Taka odškodnina mu pripada neodvisno od tega, ali mu je ob tem sploh nastala premoženjska škoda (denimo zmanjšanje premoženja – odsotnost plače zaradi poškodbe), prav tako pa velja, da lahko odškodninski zahtevek iz naslova nepremoženjske škode kumulira z odškodninskim zahtevkom iz naslova premoženjske škode, kar pomeni, da lahko obenem uveljavlja tako premoženjsko kot tudi nepremoženjsko škodo.

Zakon izrecno določa, da delavcu pripada nepremoženjska škoda le, če okoliščine primera, zlasti pa stopnja bolečin in strahu ter njihovo trajanje, to opravičujejo. Kriterije tega, v katerih primerih ti dejavniki opravičujejo izplačilo nepremoženjske škode, oblikuje predvsem sodna praksa, pri čemer je treba opozoriti na to, da je določanje nepremoženjske škode (še posebej duševne bolečine) spolzek teren, ki ga je pravno težko povsem natančno ovrednotiti.

Zakon sicer določa, da je višina odškodnine za nepremoženjsko škodo odvisna od pomena prizadete dobrine in namena te odškodnine, **ne sme pa podpirati težnj, ki niso združljive z njeno naravo in namenom**. Slednje predstavlja varovalko pred različnimi neutemeljenimi odškodninskimi zahtevki delavcev, ki ne uveljavljajo realne nepremoženjske škode, ampak želijo s takim zahtevkom predvsem neutemeljeno »zaslužiti«.

OSEBE, KI IMAJO V PRIMERU SMRTI ALI TEŽKE INVALIDNOSTI PRAVICO DO DENARNE ODŠKODNINE

Zakon² določa, da lahko sodišče v primeru smrti osebe njenim ožjim družinskim članom (zakonec, otroci in starši) prisodi pravično denarno odškodnino za njihove duševne bolečine. Če torej delavec umre med delovnim procesom, lahko njegovi najbližji zoper delodajalca zahtevajo pravično odškodnino za njihove duševne bolečine.

V primeru posebno težke invalidnosti delavca lahko sodišče njegovemu zakoncu, otrokom in staršem prisodi pravično denarno odškodnino za njihove duševne bolečine. Takšno odškodnino je mogoče prisoditi tudi bratom in sestram, če je med njimi in umrlim oziroma poškodovanim delavcem obstajala trajnejša življenjska skupnost.

Prav tako velja, da lahko odškodnino zaradi smrti in težke invalidnosti sodišče prisodi tudi zunajzakonskemu partnerju, če je obstajala med njim in umrlim oziroma poškodovanim delavcem trajnejša življenjska skupnost.

DELJENA ODGOVORNOST

V primeru, da je delavec tudi sam prispeval k nastanku škode ali povzročil, da je bila škoda večja, kot bi bila sicer, ima pravico le do sorazmerno zmanjšane odškodnine, kar velja tudi za odškodnino iz naslova nepremoženjske škode. Kadar pa ni mogoče ugotoviti, kateri del škode je posledica oškodovančevega dejanja, pa sodišče prisodi odškodnino ob

¹Glej Zakon o varnosti in zdravju pri delu; Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Uradni list RS, št. 43/11).

²Glej 180. člen Obligacijskega zakonika; Obligacijski zakonik (Uradni list RS, št. 97/07 – uradno prečiščeno besedilo, 64/16 – odl. US in 20/18 – OROZ631).

upoštevanju okoliščin primera. V primeru nepremoženjske škode, nastale v okviru delovnega procesa, bo tako sodišče običajno upoštevalo stopnjo delavčeve krivde pri nastali škodi (denimo, da ni v zadostni meri upošteval navodil delodajalca glede načina opravljanja dela, da ni nosil ustrezne zaščitne opreme ipd.).

PRISODITEV BODOČE ŠKODE

Sodišče lahko na zahtevo oškodovanca prisodi odškodnino tudi za bodočo nepremoženjsko škodo, če je po običajnem teku stvari gotovo, da bo škoda trajala tudi v bodočnosti. Kdaj bo tak zahtevek utemeljen, je odvisno od številnih okoliščin, zlasti pa od teže samega škodnega dogodka (huda poškodba, invalidnost), od okoliščin, v katerih je delavcu nastala nepremoženjska škoda (denimo težka nesreča), od (neustreznega) ravnanja delodajalca ob nastanku škode (denimo pomanjkanje empatije) ipd.

ZMANJŠANJE ODŠKODNINE

Ob upoštevanju premoženjskega stanja oškodovanca lahko sodišče odgovorni osebi naloži tudi to, da ta plača manjšo odškodnino, kot znaša škoda, če ta ni bila povzročena namenoma in tudi ne iz hude malomarnosti, odgovorna oseba pa je šibkega premoženjskega stanja in bi jo plačilo popolne odškodnine spravilo v pomanjkanje. Tu bo sodišče upoštevalo predvsem nesrečen tok dogodkov (delodajalec je za nastanek škode sicer odgovoren, a je njegova odgovornost minimalna, delodajalec je šibkega premoženjskega stanja, po drugi strani pa delavec prejema dobro plačo ali pa ima dovolj lastnega premoženja).

Prav tako velja, da lahko sodišče, če je povzročitelj škode povzročil škodo, ko je kaj delal v oškodovančevo korist, odmeri manjšo odškodnino, pri tem pa upošteva skrbnost, ki jo kaže povzročitelj škode v lastnih stvareh.



Požar skladiščno-proizvodnega objekta v Solkanu

Avtor:

Sebastjan Ferjančič, namestnik vodje IV. izmene GE Nova Gorica

V noči na torek, 19. aprila 2023, je prišlo do požara skladiščno-proizvodnega objekta v Solkanu. Dispečer GE Nova Gorica je ob 0.22 sprejel klic, vezan preko ReCO Nova Gorica, v katerem mu je klicatelj, zaposlen v Slovenskem narodnem gledališču Nova Gorica (SNG), pojasnil, da ga je nekdo obvestil o požaru v delavnicah SNG v Solkanu.

Že ob prihodu v neposredno bližino dogodka smo lahko ocenili, da je požar v polno razviti fazi. Ognjeni zublj in dim so že pred našim prihodom prebili del ostrešja. Kot prva enota na kraju smo se v primarni fazi osredotočili na gašenje z notranjim napadom v eno od delavnic in garažnih prostorov SNG, z namenom preprečitve prenosa požara na plinsko kotlarno v objektu, sosednje stanovanjske objekte in proizvodne prostore podjetja Gopack, ki so del istega povezanega kompleksa.

Po hitrem ogledu celotne okolice kompleksa smo zaradi zahtevnosti objekta (glede oblike, velikosti, dostopnosti) in faze požara izvedli aktivacijo enot iz GZ Nova Gorica – Šempeter in GZ Goriške, poveljnika CZ MONG, vseh zaposlenih v GE Nova Gorica ter dežurna uslužbenca elektro- in vodovodov. Prispele enote smo razporedili v štiri sektorje, naknadno pa se je, zaradi večjih potreb po gasilni

vodi, vzpostavil še sektor oskrbe z vodo za gašenje. To je bila posledica omejenih zmognosti hidrantnega omrežja, večjega števila napadalnih skupin, gašenja z monitorjem na dvigni ploščadi in potreb, da se napadalna vozila ohranijo v polnem delovanju na določenih postavitvenih površinah. Za podporo vodenju se je v varnem območju na bližnjem parkirišču vzpostavil gasilski štab z operaterjem in vozilom PV-2 GE Nova Gorica. Policisti so zaradi varnosti in nemotenega dela gasilskih enot zaprli odsek ceste IX. korpusa v Solkanu ter obvestili stanovalce sosednjega večstanovanjskega objekta, naj zaradi dima zaprejo okna in se zadržujejo v stanovanjih.

Dinamika in intenziteta požara sta botrovali potrebi po večjih količinah tlačnih posod, ki smo jih zagotovili z rezervnimi tlačnimi posodami iz GE Nova Gorica ter vzpostavitev logistične točke za prevzem in polnjenje tlačnih posod.



Slika 1: Stanje požara ob prihodu prvih enot



Slika 2: Mikrolokacija območja in sektorizacija objekta

Slika 3: Polno razvit požar ostrešja



Slika 4: Porušitev dela ostrešja



Slika 5: Lokaliziran požar



Požar je zajel cca. 1200 m² kompleksnega lesenega škarjastega ostrešja, večinoma prekrita s kovinskimi paneli, s spodnje strani (strop) pa obloženega z različnimi oblogami (kombi plošče, lesena obloga itd.). To je gasilskim enotam oteževalo gašenje požara. Gorelo je v nedostopnem podstrešju objekta po celotni dolžini kompleksa, brez ločitve na posamezne požarne sektorje. Pritličje v osrednjem delu kompleksa (v požaru je bilo najbolj poškodovano) je bilo ločeno na več manjših posameznih enot, velikih cca. 5 x 10 m, različnih namembnosti in z lastnimi vhodi.

V sektorju S3 se je s kombinacijo notranjega napada in izvedbo požarnega preseka na delu ostrešja z opečnato kritino preprečilo napredovanje požara v proizvodne prostore podjetja Gopack, v katerih je bilo večje število različnih strojev in opreme za obdelavo kovin. V delu objekta, kjer je bil požar najbolj razvit (sektor S2 in S4), se je izvajalo intenzivno gašenje ostrešja z dvizžno ploščadjo (DP-37) in z večjim številom zunanjih napadov. Na območju sektorja S2 so gasilske enote ob prihodu naletale na prepreke. Parkirišče pred objektom je bilo polno tovornih vozil, v katerih so na srečo večinoma spali vozniki, ki so po lokalizaciji požara vozila umaknili na varno. Glede na ocenjeno stanje oz. nevarnost porušitve strešne konstrukcije so se na vseh delih objekta, kjer je stanje to dopuščalo, izvajali tudi notranji napadi. Z izdelavo strešne odprtine in kombiniranega napada se je v sektorju S1 preprečil prenos požara na opremo in konstrukcijo zadnje garaže v sklopu objekta. Z dostopom preko dveh avtolestev se je v kovinsko kritino izdelovalo odprtine za prezračevanje in gašenje ter z višine razsvetljevalo požarišče (ostrešje). Za večji učinek gašenja (dosega vodnega curka) so napadalci z varnega mesta oz. vhoda v posamezno enoto s pomočjo gasilskih kavljev odstranjevali nezgorelo stropno oblogo.

Po omejitvi požara se je s pomočjo težke gradbene mehanizacije izvedla sanacija požarišča z odstranjevanjem pogorelega in tlečega materiala iz objekta in z dodatnim gašenjem na parkirišču pred objektom, kjer se je odlagal material. Istočasno je na objektu Gopack z DP-37 z ALK potekalo prekrivanje ostrešja in strojev za obdelavo kovin s ponjavami, da bi se ob napovedanem deževju preprečila morebitna dodatna škoda.

Sodelujoče gasilske enote na požaru

GASILSKA ENOTA	ŠTEVILO GASILCEV	ŠTEVILO VOZIL
PGE Nova Gorica	10	5
PGD Nova Gorica	14	4
PGD Šempeter pri Gorici	7	2
PGD Dornberk	9	3
PGD Kanal	10	3
PGD Čepovan	5	2
PGD Dobrovo	9	2
PGD Avče	4	2
PGD Kostanjevica na Krasu	9	2
PGD Renče - Vogrsko	8	2
SKUPAJ:	85	27

Gasilske enote so z delom zaključile ob 9. uri, gasilska straža pa je bila na lokaciji prisotna do 6. ure naslednjega dne.

Duševno zdravje zaposlenih lahko krepimo tudi na daljavo

Avtorica:
Monika Ficjan, mag. psih.

Sodobne informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT) se eksponentno razvijajo in nam ob tem nudijo neskončne možnosti uporabe ter lajšajo vsakodnevna opravila. Omogočajo nam enostavnejšo dostopnost do storitev in povezljivost z družbo. Smo si pred nekaj leti predstavljali, da bodo lahko strokovnjaki na področju duševnega zdravja brez osebnega stika pomagali posameznikom v (duševni) stiski?

VPLIV ŠIRŠEGA DRUŽBENEGA DOGAJANJA NA DUŠEVNO ZDRAVJE

Večje zdravstvene, družbene, socioekonomske in gospodarske krize močno vplivajo na naše vsakdanje življenje in na naše duševno zdravje. Negativne posledice širšega družbenega dogajanja se kažejo predvsem kot povečanje težav v duševnem zdravju (zaposlenih, otrok in mladostnikov, starejših), prav tako pa kot negotovost in izguba zaposlitve, kar vpliva tudi na finančno varnost celotnih družin (Kerč idr., 2021). Tuje raziskave kažejo, da zaposleni svoje zdravje pogosto ocenjujejo kot slabo, na delu doživljajo visoke ravni stresa (Leclerc idr., 2022) in vse pogostejše doživljajo izgorelost (Stewart, 2022).

V Sloveniji primanjkuje raziskav na področju duševnega zdravja v delovni populaciji, kljub temu da na pomembnost naslavljanja te težave kažejo podatki o odstotku bolniškega staleža iz naslova duševnih in vedenjskih motenj, ki v zadnjih letih narašča (NIJZ, 2022). V tujini so storitve psihološke podpore zaposlenim (*angl. Employee Assistance Program - EAP*) že zlati standard skrbi za duševno zdravje na delovnem mestu, v Sloveniji pa se je to področje šele v zadnjih nekaj letih pričelo ustrezno naslavljanje. EAP nudi takojšnjo 24/7 psihološko podporo vodjem, zaposlenim in/ali njihovim družinskim članom ter tako akutne težave in stiske naslavlja celostno, torej ne glede na to, ali te izhajajo iz poklicnega ali zasebnega življenja.

V okviru EAP se izvajajo raznovrstne oblike psihološke podpore: posamezniki lahko koristijo e-svetovanja, telefonska, osebna svetovanja ali videosvetovanja oziroma tekom procesa preizkusijo več oblik podpore (LifeWorks, 2022). Različne oblike svetovanj, ob vseh že navedenih prednostih, omogočajo enostavnejši dostop do strokovne pomoči, kar je v Sloveniji še posebej dobrodošlo, saj smo med letoma 2016 in 2021 izmed vseh držav OECD beležili

najvišji delež delovno sposobnih odraslih v duševni stiski, ki so želeli pomoč, a je niso mogli dobiti zaradi finančnih omejitev, čakalnih dob ali prevoza (MZ, 2023).

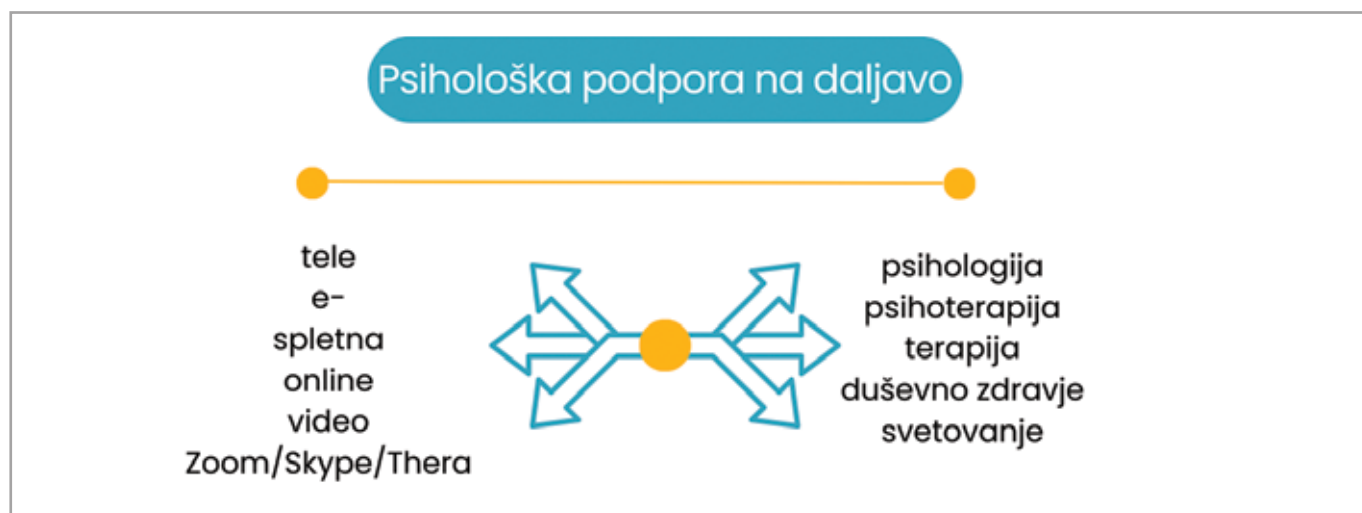
UČINKI USTREZNE PSIHOLOŠKE PODPORE ZAPOSLENIM

Delovna populacija predstavlja velik del splošne populacije, zato ustrezna in pravočasna skrb za duševno zdravje zaposlenih predstavlja nepogrešljivo priložnost za izboljšanje javnega duševnega zdravja. Le 38 % zaposlenih v EU poroča, da ima v sklopu dela dostop do svetovanja ali psihološke podpore (Leclerc idr., 2022). Psihološka podpora zaposlenemu pripomore tudi k izboljšanju duševnega zdravja njegovih družinskih članov, sodelavcev itn. Podjetja, ki svojim zaposlenim nudijo psihološko podporo, beležijo 57 % manj izgubljenih ur na račun absentizma, 39 % manj izgubljenih produktivnih ur, 28 % manj težav s koncentracijo pri delu, 26 % manj prezentizma in 21 % manj nezadovoljstva pri delu (LifeWorks, 2022). Skrb za duševno zdravje na delovnem mestu bo postala le še pomembnejša, raziskave namreč kažejo, da kar 81 % zaposlenih poroča, da bodo v prihodnosti iskali delovna mesta, ki izkazujejo in nudijo podporo duševnemu zdravju zaposlenih (APA, 2022). Prav tako trendi nakazujejo, da si bodo zaposleni želeli hibridnega dela, torej tako v prostorih delodajalca kot na daljavo. V luči navedenega je v zadnjem času opaziti, da je s strani zaposlenih izkazan vedno večji interes za psihološko podporo na daljavo. Tudi Svetovna zdravstvena organizacija spodbuja in podpira regionalno digitalno transformacijo za izboljšanje javnega zdravja (WHO, 2022), kar pomeni, da moramo učinkovito izkoristiti priložnosti, ki nam jih ponujajo sodobne IKT in obenem zagotoviti enako kakovost in varnost opravljanja storitev kot v tradicionalnih interakcijah v živo.

STORITVE PSIHOLOŠKE PODPORE NA DALJAVO

Ljudje so se zaradi hitrega tehnološkega razvoja in razmaha dela na daljavo relativno dobro privadili na storitve na daljavo. Tako smo se srečali tudi s porastom psihološke podpore na daljavo, ki jo imenujemo z različnimi tîrmini, z različnimi predponami (npr. e-terapija, tele-psihoterapija, Zoom svetovanje) (Slika 1). V vseh primerih gre za storitev, ki je izvedena na daljavo, kar pomeni, da deležniki, vključeni v storitev, niso nujno ob istem času na istem mestu. Takšne storitve se lahko izvajajo preko telefona, e-pošte, različnih pogovornih okenc, spletnih klepetov, videokonferenc ali platform z virtualnimi svetovi (Lin idr., 2022).

pa izrazito narašča koriščenje videosvetovanj. Glede na splošno povečano uporabo IKT in trende digitalizacije ti podatki ne presenečajo. Od leta 2021 je močno upadel delež e-svetovanj, pri čemer najbrž pomembno vlogo igra dejstvo, da je pri takšni obliki svetovanja najtežje vzpostaviti pristen osebni stik. Upada tudi delež telefonskih svetovanj, ki sicer spadajo med sinhrono obliko psihološke podpore na daljavo, v primerjavi z videosvetovanji, ki so prav tako sinhrona, a omogočajo tudi neverbalno komunikacijo in tako bistveno izboljšajo izkušnjo psihološke podpore.



Slika 1: Sinonimi za nudenje psihološke podpore na daljavo.

Pomembna razlika med navedenimi storitvami je uskladitev v času, saj se nekatere storitve odvijajo tako, da se svetovalec in klient srečata ob isti uri in interakcija med njima poteka sinhrono, po drugi strani pa asinhrono storitve ne zagotavljajo prisotnosti podpore strokovnjaka v realnem času. E-svetovanje je nesinhrono, saj poteka preko spletnega klepeta ali e-pošte, medtem ko sinhrono svetovanje poteka kot videosvetovanje, pri čemer se uporabljajo različni programi (Skype, Zoom, Thera ipd.). Raziskave kažejo, da je sinhrono svetovanje na daljavo po več značilnostih najbolj primerljivo s svetovanjem v živo (Lin idr., 2022).

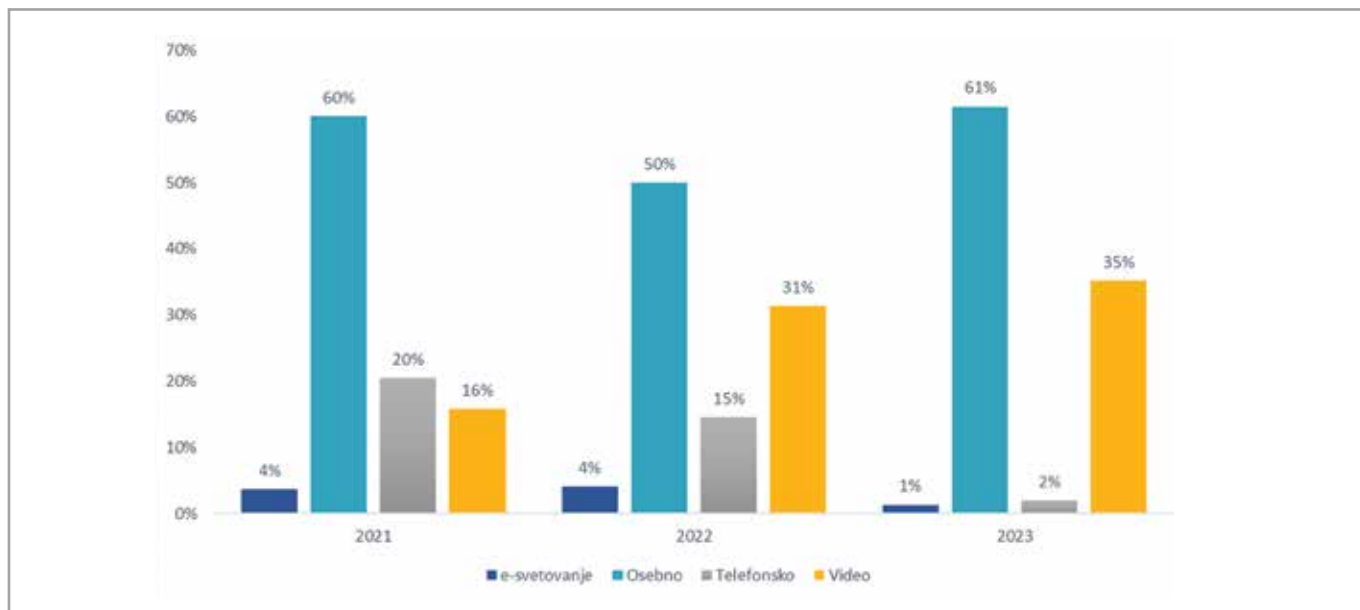
Metaanalitične študije so pokazale, da je sinhrona psihološka podpora na daljavo preko videoplatform enako učinkovita kot v živo, saj se učinki svetovanja na daljavo, tako na kratek kot na dolgi rok, niso pomembno razlikovali od učinkov svetovanja v živo. Učinki se prav tako niso razlikovali glede na demografske značilnosti posameznikov (spol, starost, trajanje svetovanja) (Lin idr., 2022). Raziskave zadovoljstva klientov kažejo, da so uporabniki svetovanja na daljavo s tem prav tako zadovoljni kot s svetovanjem v živo (Mazziotti in Rutigliano, 2021).

Podatki iz prakse izvajanja EAP v zadnjih treh letih (Slika 2) kažejo, da v sklopu koriščenja psihološke podpore v podjetjih zaposleni in njihovi ožji družinski člani najpogosteje izberejo osebna svetovanja. Od leta 2021

PREDNOSTI IN PRILOŽNOSTI PSIHOLOŠKE PODPORE NA DALJAVO

Po oceni Svetovne zdravstvene organizacije (2020) v Sloveniji še zmeraj močno primanjkuje strokovnjakov na področju duševnega zdravja, zato je zelo pomembno, da obstoječo mrežo naredimo čim bolj dostopno za vse. Eden izmed ključnih standardov EAP je takojšnja 24/7 dostopnost do strokovnjaka na področju duševnega zdravja, kar pomeni, da lahko zaposleni in/ali njihovi ožji družinski člani ob duševni stiski psihološko podporo preko telefona prejmejo takoj (UK EAPA, 2014). Strokovnjaki priporočajo, da se ravno na področjih, na katerih je občutno pomanjkanje strokovnjakov, poleg tega pa so značilne dolge čakalne dobe, breme težav v duševnem zdravju zmanjša z dostopom na daljavo (Schaffer idr., 2020).

Strokovnjaki so ob nujenju psihološke podpore na daljavo dostopnejši posameznikom z ruralnih območij in tistim, ki jim potovanja otežujejo bolezni ali invalidnosti, ter osebam, ki nimajo lastnega prevoza ali možnosti javnega prevoza. Na ta način je omogočen enostaven dostop do svetovalca v udobju domačega okolja. Prav tako lahko svetovanje na daljavo olajša dostop posameznikom z veliko zasebnimi ali delovnimi obveznostmi, saj ne zahteva odhoda od doma ali iz službe in dodatnega časa za prevoz na točko srečanja v živo (Sugarman in Busch, 2023).



Slika 2: Koriščenost različnih oblik svetovanj v okviru EAP med letoma 2021 in 2023.

Svetovanje na daljavo je lahko še posebej v pomoč posameznikom, ki prebivajo v tuji državi in bi si želeli svetovanja v svojem maternem jeziku. Posamezniki, ki živijo znotraj obsega ponudnikov, pa so se že pred pandemijo pogosto srečevali z dolgimi čakalnimi dobami (WHO, 2020), ki so se odtekle še podaljšale. Ker je iskanje pomoči ob težavah v duševnem zdravju še zmeraj pogosto stigmatizirano, posamezniki velikokrat želijo zamolčati, da koristijo psihološko svetovanje. Za tiste, ki se spopadajo s stigmo iskanja pomoči, lahko svetovanje na daljavo ublaži strah pred tem, da bi jih kdo opazil v prostorih svetovalca, prav tako se zmanjša stigma pred prostori, ki so namenjeni obravnavanju težav v duševnem zdravju. Nekateri posamezniki se tako lažje sprostijo in odprejo v svojem domu ali drugem poznanim prostoru kot pa v prostorih svetovalca (Aboujaoude idr., 2015).

Svetovanje na daljavo je še posebej prilagodljivo, saj za načrtovanje svetovalnega srečanja ni treba upoštevati načina in časa dostopa do storitve, prav tako se znižajo različni stroški, kot so stroški prevoza, varstva otrok ali drugih družinskih članov in stroški, nastali zaradi zamujenega dela. Slednje velja tako za kliente kot tudi za svetovalce, saj lahko svetovalci zaradi privarčevanega časa vožnje do mesta srečanja morebiti obravnava kakšnega klienta več, prav tako lahko obravnava klienta, ki je od njega geografsko ali časovno oddaljen. Svetovanje na daljavo je odporno na nepredvidene krizne razmere in se lahko razvija simultano z razvojem IKT (Mazziotti in Rutigliano, 2021).

SLABOSTI IN IZZIVI PSIHOLOŠKE PODPORE NA DALJAVO

Zaradi razmaha psihološke podpore na daljavo in izraženega dvoma v varovanje klientove zasebnosti pri izvajanju tovrstnih oblik dela se mnoge študije ukvarjajo z raziskovanjem etičnih obveznosti svetovalcev. Rezultati so pokazali, da za svetovanje na daljavo veljajo enake smernice za varnost identitete klientov in svetovalca, zaupnost podatkov, strokovno ustreznost, odgovornost in avtonomijo kot pri svetovanju v živo, tako da se

ogroženost navedenih entitet lahko primerja z ogroženostjo v živo. V obeh situacijah ima klient možnost pritožbe, v kolikor meni, da je obravnava neustrezna (Kovač idr., 2020).

Za zagotavljanje dobre izkušnje svetovanja na daljavo mora predvsem svetovalci poskrbeti za nujne tehnične elemente, in sicer za električno in internetno povezavo, napajanje, strojno (računalnik, kamera, zvočnik in mikrofoni) in programsko opremo (konferenčni program) ter za ustrezno varnost, da ne ogrozi zaupnosti podatkov s prijavo v javno omrežje ali z nezaščitenim dostopom do svojega računalnika. Raziskave so pokazale, da je bilo veliko strokovnjakov sprva neusposobljenih za tako hiter prehod na digitalne vire, kot ga je zahteval nastop pandemije (Salgado, 2022). Če svetovalci ne poskrbi ustrezno za tehnične zadeve, lahko počasno omrežje ali slaba kakovost prenosa slike močno otežita komunikacijo in onemogočita prepoznavanje neverbalnih znakov, slednje pa lahko privede do nerazumevanja in nezadovoljstva. Po drugi strani mora klient poskrbeti za ustrezno zagotavljanje zasebnosti tudi na svoji strani, da lahko svetovalni proces teče nemoteno. To pomeni odsotnost drugih oseb v času trajanja svetovanja in izogibanje motečim hrupnim dejavnikom.

Čeravno raziskave kažejo, da je svetovanje na daljavo v povprečju enako učinkovito in klientom prinaša zadovoljstvo, pa je kot v vsakem svetovalnem odnosu pomembno, da svetovalci delo in metode prilagajajo posamezniku. Mnogi posamezniki v času razmaha videokonferenc namreč poročajo o t. i. »Zoom utrujenosti«, kar pomeni, da so zaradi pogoste uporabe videoklicev izčrpani in jim tako svetovanje na daljavo lahko predstavlja večjo obremenitev. Uporaba teh tehnologij je lahko tudi izključujoča do starejših, ki so manj digitalno pismeni, ali do posameznikov, ki imajo težave s sluhom (Schlief idr., 2022). Študije kažejo tudi, da imajo mlajši svetovalci pri svetovanju na daljavo nekaj več težav z navezovanjem stika ter vzpostavljanjem in ohranjanjem odnosa, pri bolj izkušenih svetovalcih pa se to ni izkazalo kot problematično (Lin idr., 2022).

Psihološka podpora na daljavo

Prednosti

- hitrejši dostop do strokovnjakov
- vključitev posameznikov, ki ne morejo fizično dostopati do pomoči
- udobje in zasebnost lastnega doma
- nižji stroški prevoza ali nadomeščanja dela in obveznosti
- prilagodljivost

Slabosti

- tehnološke omejitve
- izključujoče do nekaterih skupin
- omejitve neverbalne komunikacije
- večja verjetnost nerazumevanja
- težje navezovanje stika in vzpostavljanje odnosa

Slika 3: Povzetek prednosti in slabosti psihološke podpore na daljavo.

ZAKLJUČEK

Razširjenost duševnih stisk in težav v duševnem zdravju zahteva učinkovito, hitro in strokovno psihološko pomoč. Raziskave jasno kažejo, da lahko IKT kot orodja za nudenje psihološke podpore na daljavo predstavljajo eno izmed pomembnejših rešitev za zagotavljanje in nadaljevanje visokokakovostne oskrbe na področju duševnega zdravja. Čeravno se je svetovanje na daljavo razmahnilo zaradi kriznih situacij, ki smo jim bili neprostoovoljno izpostavljeni, ga bomo zaradi vseh prednosti, ki jih omogoča, najverjetneje dolgoročno koristili. Zato moramo nenehno bdeti nad tem, da ažurno spremljamo in odpravljamo oziroma zmanjšujemo pomanjkljivosti psihološke podpore na daljavo ter pravočasno naslavljamo nove izzive. Tako bomo lahko krepili in ohranjali dobro duševno zdravje zaposlenih, ki je v številnih delovnih okoljih še zmeraj precej okrnjeno. Ustrezna psihološka podpora za zaposlene lahko učinkovito pomaga pri razreševanju stisk tudi v celotnem delovnem okolju, v ožji in širši družini ter pri spopadanju s travmatičnimi dogodki, kar nakazuje na širši družbeni vpliv vpeljave EAP v podjetja.

LITERATURA:

American Psychological Association (APA). (2022). Workers appreciate and seek mental health support in the workplace. <https://www.apa.org/pubs/reports/work-well-being/2022-mental-health-support>

Chan, S., Torous, J., Hinton, L., in Yellowlees, P. (2015). Towards a framework for evaluating mobile mental health apps. *Telemedicine and e-Health*, 21.

Kerč, P., Krohne, N., Šraj Lebar, T., in Štirn, M. (2021). Izsledki raziskave za oceno potreb po psihosocialni podpori med epidemijo covid-19. http://www.dps.si/wp-content/uploads/2021/04/Ocena-potreb-po-psihosocialni-podpori_23.4.pdf

Kovač, B., Seršen, S., Samojlenko, L., in Gosar, D. (2020). Zagotavljanje psiholoških storitev na daljavo s pomočjo spleta in drugih komunikacijskih sredstev. http://www.dps.si/wp-content/uploads/2020/05/1_Zagotavljanje-psiholo%C5%A1kih-storitev-na-daljavo-slovenski-prevod-EFPA-smernic.pdf

Leclerc, C., De Keulenaer, F., in Belli, S. (2022). OSH Pulse – Occupational safety and health in post-pandemic workplaces – Flash Eurobarometer – Report. European Agency for Safety and Health at Work.

LifeWorks. (2022). Workplace Outcome Suite (WOS) Annual Report 2021: EAP counseling use and outcomes, covid-19 pandemic impact, and best practices in outcome data collection. White paper. Author: Attridge, M. Toronto, ON.

Lin, T., Heckman, T. G., in Anderson, T. (2021). The efficacy of synchronous teletherapy versus in-person therapy: A meta-analysis of randomized clinical trials. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 29(2), 167–178.

Maynard, J. (2023). Online therapy is here to stay: Here are 5 ways it can benefit your employees. <https://springhealth.com/blog/5-ways-online-therapy-can-benefit-your-employees/>

Mazziotti, R., in Rutigliano G. (2021). Tele-mental health for reaching out to patients in a time of pandemic: Provider survey and meta-analysis of patient satisfaction. *JMIR Mental Health*, 8(7), e86187.

Ministrstvo za zdravje (MZ). (2023). Pregled stanja na področju zdravstva v Sloveniji – januar 2023. <https://www.gov.si/assets/ministrstva/MZ/DOKUMENTI/NOVICE/Zdravstveni-sistem-v-Sloveniji-januar-2023.pdf>

Salgado, J. (2022). Teleconsultations in clinical psychology: A brief overview for an adequate practice.

Schaffer, C. T., Nakrani, P., in Pirraglia, P. A. (2020). Telemental health care: A review of efficacy and interventions. *Telehealth and Medicine Today*, 5(4).

Schlieff, M., Saunders, K. R., Appleton, R., ..., in Johnson, S. (2022). Synthesis of the evidence on what works for whom in telemental health: Rapid realist review. *Interact J Med Res*, 11(2), e38239.

Stewart, C. (2022). People who experienced or were close to burnout in European countries in 2021. <https://www.statista.com/statistics/1249649/experiences-of-burnout-in-europe/>

Sugarman, D. E., in Busch, A. B. (2023). Telemental health for clinical assessment and treatment. *BMJ*, 380, e072398.

UK Employee Assistance Professionals Association (UK EAPA). (2014). Counsellors' Guide to working with EAPs. <https://www.eapa.org.uk/wp-content/uploads/2014/10/Counsellors-Guide-to-working-with-EAPs-FINAL.pdf>

World Health Organization (WHO). (2022). Regional digital health action plan for the WHO European Region 2023–2030. EUR/RC72/5.

WHO. (2020). Looking back, looking forward: Rapid assessment of the mental health system in Slovenia. Report of a virtual mission by the

WHO Regional Office for Europe. <https://www.zadusevnozdrazje.si/wp-content/uploads/2021/04/WHO-mission-report-on-mental-health-in-Slovenia-2020-1.pdf>



Posluh delovnega okolja za motnje slušnega in ravnotežnega organa

Avtorica:
Barbara Kobal

Izguba sluha je pogosta in lahko, če je huda, resno ogrozi posameznikovo sposobnost razumevanja govora, komuniciranja in zaznavanja nevarnosti. Huda izguba sluha v otroštvu lahko vpliva na razvoj govora, na dosežke pri izobraževanju, zmanjšuje zaposljivost in poslabša sposobnost posameznika za delo v manj varnem okolju. Dokazano je tudi, da je že blaga izguba sluha povezana z znižanim šolskim dosežkom.

V notranjem ušesu se nahaja tudi vestibularni organ, ki lahko iz različnih razlogov povzroča omotico in zaradi okvare katerega je pogosta odsotnost z dela. Vestibularne motnje vplivajo na ravnotežje, povečajo tveganje za padce, povezane z omotico, zaradi njih posameznik lahko tudi ni sposoben voziti, uporabljati strojev in opravljanja dela na višini, na splošno je ogrožena njegova varnost: če se oseba pri delu na primer spotakne, to lahko (v določenih okoljih, na primer na ladji) nosi resne posledice.⁽¹⁾

KRATKA ANATOMIJA UŠESA

Uho delimo na zunanje, srednje in notranje. Zunanje uho sestavljata uhelj in zunanji sluhovod. V srednjem ušesu so bobnič, slušne koščice in dve mišici. Gledano proti notranjosti glave, je srednje uho na zadnji strani povezano z zrakom napolnjenimi votlinami bradavičastega odrastka senčnice, spredaj pa preko ušesne troblje z žrelom in z notranjim ušesom preko ovalnega in okroglega okenca. V notranjem ušesu je v polževem labirintu čutilo za sluh in v vestibularnem labirintu čutilo za ravnotežje. Zunanje in srednje uho služita prenosu in ojačanju zvočnih valov iz zunanjega v notranje uho, kjer se v spiralnem (Cortijevem) organu zvočni valovi pretvorijo v živčne impulze. O položaju telesa v prostoru in zaznavanju gibanja nas obveščajo čutne celice – dlačnice ravnotežnega organa v vrečki in mešičku ter v polkrožnih vodih notranjega ušesa.⁽²⁾

NAGLUŠNOST

Na svetu je okoli 75 milijonov gluhih, v Sloveniji okoli 1500, od tega je okoli tisoč uporabnikov slovenskega znakovnega jezika kot prvega jezika. Po klasifikaciji Svetovne zdravstvene organizacije (WHO) je gluhot a ena najtežjih invalidnosti. Zaradi okvare sluha imajo gluhe in težko naglušne osebe velike težave pri sporazumevanju in vključevanju v okolje, v katerem živijo, se izražajo, ustvarjajo, delajo ali

preživljajo prosti čas, kar lahko vodi v različne oblike socialne izključenosti.⁽³⁾

Ameriška anketa je pred časom pokazala, da prevalenca izgube sluha med odraslimi Američani znaša 16,1 %. Njena pojavnost je večja med moškimi, med tistimi z nižjo izobrazbo, belci in starejšimi ljudmi. Izpostavljenosti hrupu na delovnem mestu, v prostem času ali ob streljanju z orožjem povečujejo tveganje za izgubo sluha, na to vplivajo tudi povišan krvni tlak (hipertenzija), sladkorna bolezen in kajenje. Celo pasivno kajenje naj bi bilo povezano z izgubo sluha, zlasti z zaznavanjem nizkih in srednjih frekvenc.⁽¹⁾

Prevalenca izgube sluha se s starostjo viša. V odrasli dobi se ta največkrat diagnosticira po posredovanju družinskih članov, osebnega zdravnika ali po očitni socialni izolaciji naglušnega, na podlagi katere družinski člani poiščejo pomoč. V ZDA so prevalenco izgube sluha po letih ocenili tako: med 21. in 34. letom: 2,9 %, med 35. in 44. letom: 6,4 %, med 44. in 54. letom: 10,9 %, med 55. in 64. letom: 25,1 % in med 65. in 84. letom: 42,7 %.⁽⁴⁾

Izguba sluha je lahko enostranska ali obojestranska. Lahko pride do blage izgube sluha (oseba ne sliši pod 25 dB), zmerne izgube sluha (izguba, večja od 40 dB), hude naglušnosti (izguba, večja od 70 dB) in globoke naglušnosti, pri kateri je prag sluha nad 90 dB. V tabeli 1 je predstavljena natančnejša klasifikacija.

Izgubo sluha lahko delimo na konduktivno (tudi prevodno) izgubo, ki odraža bolezen v zunanjem ali srednjem delu ušesa (značilno za ceruminalni zamašek, vnetje srednjega ušesa, počeno membrano bobniča), senzorinevralno (tudi zaznavno) izgubo sluha, ki je posledica bolezni notranjega ušesa, vestibulokohlearnega živca ali avditornega jedra

STOPNJA V dB	IZGUBA SLUHA	VPLIV NA KOMUNIKACIJO
10 do 15 dB	Normalen sluh	Ni ovire v komunikaciji.
16 do 25 dB	Rahla, neznatna	V tihih okoljih oseba nima težav, pri prepoznavanju govora v hrupnih okoljih oziroma prostorih pa slabo slišen govor težko razume.
26 do 40 dB	Lažja	V nehrupnih pogovorih, v katerih je snov poznana in besednjak omejen, oseba nima težav pri komuniciranju. Slaboten, tih govor ali govor z razdalje pa težko sliši in to kljub minimalnemu hrupu v okolici.
41 do 55 dB	Zmerna	Oseba lahko sliši govor le s primerne bližine. Skupinske aktivnosti ji predstavljajo komunikacijski izziv.
56 do 70 dB	Zmerno težka	Oseba lahko sliši le glasen, čist govorni signal in ima več težav v družbenih situacijah. Velikokrat je njen govor opazno moteč, čeprav je razumljiv.
71 do 90 dB	Težka	Oseba ne sliši govora, razen če je zelo glasen, pa tudi takrat ne more prepoznati vseh besed. Zaznava zvoke okolja, vendar jih ne more identificirati. Njen govor ni povsem razumljiv.
91 do 110 dB	Globoka, zelo težka	Oseba lahko sliši posamezne glasne zvoke, a govora ne sliši. Njen govor, če je razvit, ni razumljiv.
Več od 110 dB	Gluhota	

Tabela 1: Klasifikacija izgube sluha (3)

v možganih (značilno za starostno izgubo sluha, izgubo sluha zaradi hrupa, vnetje labirinta v notranjem ušesu), ter mešano konduktivno in senzorinevralno izgubo sluha. Senzorinevralne izgube sluha so pogostejše kot konduktivne.⁽¹⁾

Testa Weberja in Rinneja pomagata razlikovati med konduktivno in senzorinevralno naglušnostjo. S prvim se določa vrsta izgube sluha (senzorinevralna ali konduktivna) pri bolniku z asimetrično (enostransko) izgubo sluha. Weberjev test izvedemo s pritiskom glasbenih vilic ob sredino čela. Bolnik pove, v katerem ušesu sliši zvok glasneje (kam zvok lateralizira). Če v obeh ušesih sliši enako, je sluh normalen ali pa je izguba sluha simetrična (obojeustranska). Če zaznava, da je zvok v naglušnem ušesu glasnejši, sumimo, da gre za konduktivno, če je glasnejši v zdravem, pa senzorinevralno izgubo sluha. Z Rinnejevim testom z glasbenimi vilicami primerjamo prevajanje zvoka po kosti in po zraku. Vilice pritismo ob bradavični odrastek senčnice (del kosti za uhljem), nato pa jih postavimo pred uhlj. Bolnik pove, ko na eni in drugi poziciji zvoka ne sliši več. Zdravo uho približno dvakrat dlje časa zaznava zvok pred ušesom v primerjavi z zvokom, ki se prenaša po kosti. V tem primeru velja, da je test pozitiven. Test je negativen, če bolnik zvoka ne sliši več, ko vilice premaknemo s kosti pred uho. Prevajanje po kosti je boljše kot prevajanje zvoka po zraku – gre za prevodno naglušnost. Z združitvijo rezultatov teh dveh testov lahko določimo mesto in vrsto naglušnosti.^(4, 5, 6)

Prelingvalno gluhe osebe so sluh izgubile takoj po rojstvu ali najkasneje do tretjega leta starosti in so brez psihosocialnega doživljanja zvočnega sveta. Zanje je značilno, da se niso naučile glasovno-jezikovnega sporazumevanja na podlagi slušnega doživljanja. V večini so prelingvalno gluhe osebe skoraj neme, zaradi te izrazito negativne posledice jih nekateri zastarelo imenujejo »gluhonemi«. Osebe živijo v odsotnosti

slušne (avditivne) in jezikovne (lingvistične) zaznave, zato njihova osrednja komunikacija poteka preko vidne zaznave. Za govorno-socialno sporazumevanje uporabljajo neverbalni sistem komunikacije, predvsem kinetične oblike (znakovni jezik, gib, mimika, pantomima).

Postlingvalno gluhe osebe so tiste, ki so oglušele kasneje v življenju, pred tem pa so spontano, s poslušanjem osvojile glasovno-jezikovno sporazumevanje. Sicer obvladujejo avditivne in lingvistične zaznave, vendar je zanje pri sprejemanju glasovno-jezikovnih sporočil odločilen vizualni aspekt. Glasovno sporočilo preberejo s sogovornikovega obraza in ustnic, pri čemer je v optimalnih pogojih (frontalen pogled, jasen govor z odpiranjem ust, ki niso prekrita z brki) razumljenih 70 % sporočila, sicer pa bistveno manj.⁽³⁾

PREISKAVE

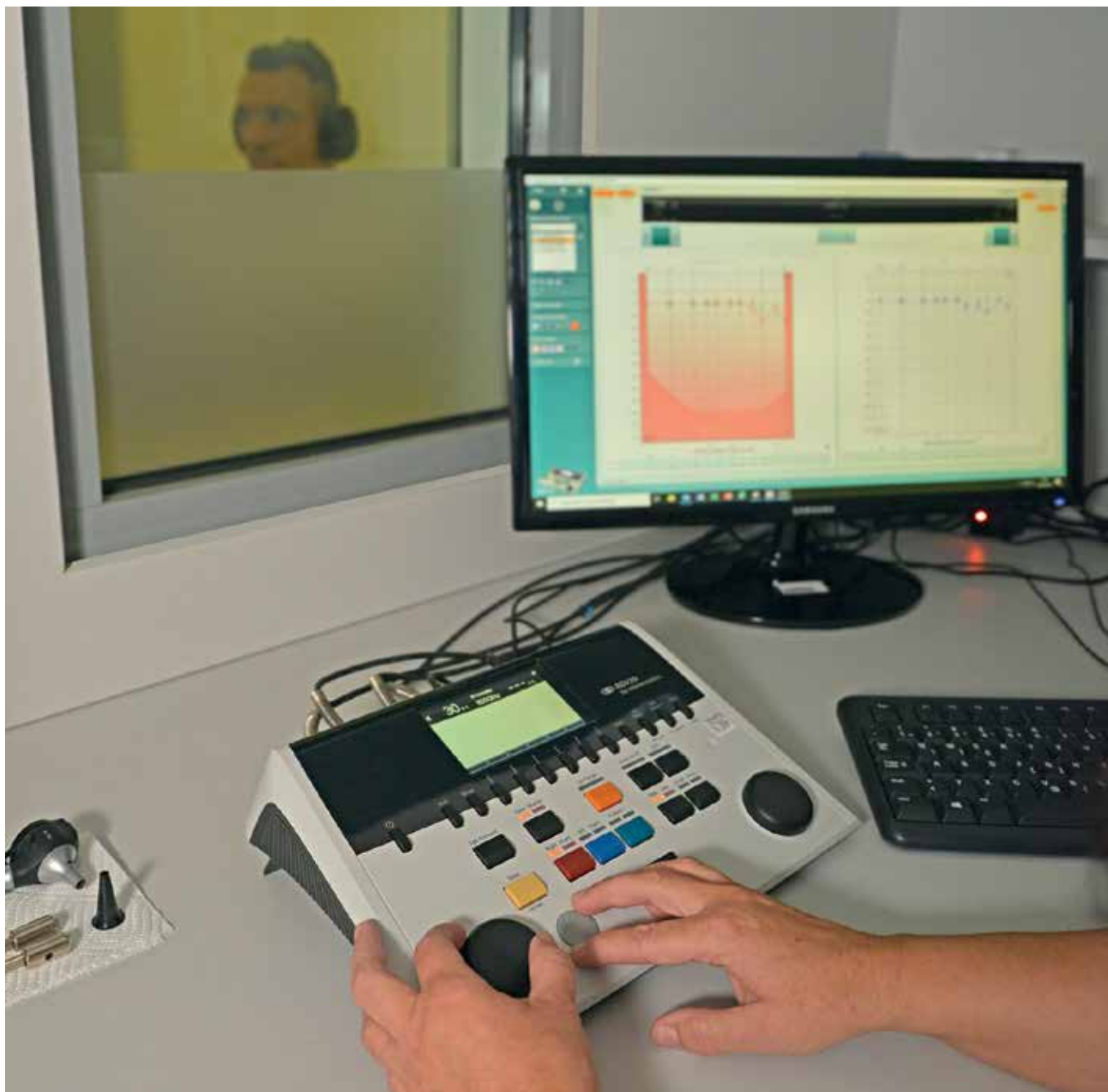
Že kratka poizvedba o težavah s sluhom lahko opozori na posameznika, pri katerem obstaja verjetnost okvare sluha, kar zahteva nadaljnje preiskave. Preprosto vprašanje »Ali imate težave s sluhom?« ima po neki študiji 71% občutljivost in 71% specifičnost v primerjavi s standardno presejalno avdiometrijo.

Pred izvedbo preiskav za postavitev diagnoze moramo bolniku najprej zastaviti natančna in usmerjena vprašanja, da bi izvedeli čim več o njegovih težavah s sluhom, času izgube sluha, pridruženih težavah, sistemskih boleznih, okužbah, izpostavljenosti hrupu, morebitni uporabi ototoksičnih antibiotikov, družinskih težavah s sluhom, poškodbah glave itd.

Pri subjektivnih preiskavah sluha je sposobnost dobrega sodelovanja preiskovanca nujna, zato mora biti ta starejši od dveh let, priseben in orientiran ter pripravljen za sodelovanje. Najprej naredimo preprosto kvalitativno

preiskavo sluha za preverjanje zaznave zvoka po zračni poti in po kostni poti – prej opisan Rinnejev test. Kvantitativno izgubo sluha ocenimo s pomočjo šepeta in glasnega govora, preizkus izvedemo od 1 do 6 metrov stran od posameznega preiskovančevega ušesa (pri tem zamašimo sluhovod drugega). Navajamo števila in merimo, na kateri razdalji od ušesa jih preiskovanec še sliši in pravilno ponovi. V vsaki otorinolaringološki ambulanti in večini ambulant za medicino dela, prometa in športa se sicer opravlja preiskava sluha, ki jo imenujemo prazna tonska avdiometrija (ADG). Avdiometer proizvaja tone vse od 125 Hz do 8 kHz v različnih jakostih, od 0 dB do 120 dB. Motnjo v delovanju zunanjega in srednjega ušesa zaznamo kot prevodno izgubo sluha (izgubo sluha po zračni poti), ki jo merimo s tonsko avdiometrijo, pri kateri skozi slušalke z zvokom različnih frekvenc dražimo uho ter iščemo najnižjo jakost zvočnega dražljaja (izraženo z dB), ki jo preiskovanec zazna. Delovanje notranjega ušesa in slušne poti vse do zavestne zaznave zvoka preverjamo s prazno tonsko avdiometrijo

po kostni poti, tako da vibracijski dražilec namestimo na bradavično kost in ponovno dražimo uho z zvokom različnih jakosti in frekvenc, obenem pa merimo prag zaznave. Motnjo pri delovanju notranjega ušesa in v celotni slušni poti označujemo kot senzornevralno zaznavno izgubo sluha (ocenjujemo jo z merjenjem sluha po kostni poti). Stanje srednjega ušesa dobro preverjamo s timpanometrijo, imenovano tudi impendansmetrija. S to meritvijo preverimo gibanje bobniča ter kladivca in nakovalca ob negativnem, ničelnem in pozitivnem tlaku v sluhovodu. Prevodni sistem srednjega ušesa se ob zvoku najbolj premakne, če je tlak pred in za bobničem enak. Če je tlak v bobnični votlini torej enak nič, se ob dovajanju zvoka veriga najbolj premakne. Tako dobimo tako imenovano krivuljo A z vrhom ob tlaku nič. Če je v srednjem ušesu tekočina, se gibanje prenosnega mehanizma ne spremeni glede na tlak v srednjem ušesu – z merjenjem dobimo ravno krivuljo, torej krivuljo B. Če pa je tlak v srednjem ušesu negativen, pride do največjih premikov takrat, ko je negativen tudi tlak v zunanjem sluhovodu, tako





je vrh največjega premika v vrednostih negativnega tlaka. Tako obliko krivulje imenujemo krivulja C.

Pri objektivnih preiskavah sluha sodelovanje preiskovanca ni potrebno in jih zato lahko opravljamo že ob otrokovem rojstvu. Merimo zvočno sevanje ušesa ali otoakustične emisije notranjega ušesa, pri čemer ločimo več vrst emisij – spontane (SOAE) ter izzvane (TOAE, DP). Med tovrstne preiskave uvrščamo vse elektrofiziološke meritve slušne poti od akustičnih potencialov možganskega debla (APMD) do preiskav, ki jih uporabljamo le pri gluhih preiskovancih, kot je npr. elektrokoheleografija in električna APMD. Skoraj pri vseh bolnikih z okvaro sluha ali pri tistih, ki so gluhi, opravimo tudi slikovne preiskave senčnične kosti in možganov z računalniško tomografijo (CT) in magnetnoresonančno slikanje (MRI). (7)

VPLIV IZGUBE SLUHA NA DELO

Izguba sluha poveča tveganje za nesreče v otroštvu ter poklicne in prometne nesreče v odrasli dobi. Pri tem gotovo

igra pomembno vlogo nezmožnost slišanja opozoril, premikajočih se vozil ali alarmov. V obsežni, dobro zasnovani kanadski raziskavi, v kateri je 5 let sodelovalo skoraj 53.000 delavcev, so znanstveniki ugotovili, da so bili tisti z izgubo sluha, ki je bila na obeh ušesih večja od 15 dB, izpostavljeni povečanemu tveganju za nesreče in da so tisti s hudo izgubo sluha, ki so zaposleni na delovnih mestih z ravno hrupa 90 dB ali več, trikrat bolj podvrženi osnovnemu tveganju za več kot tri nesreče. Analiza več kot 46.000 quebeških delavcev je pokazala, da so delavci z izgubo sluha izpostavljeni povečanemu tveganju za vpletenost v prometno nesrečo. Pri osebah s povprečno izgubo sluha nad 50 dB je bila prevalenca prometnih nesreč za kar 31 % višja od drugih. Posamezniki z okvarjenim sluhom imajo lahko težave s komunikacijo, tako »iz oči v oči« kot tudi po telefonu. Čeprav je prag sluha lahko vodilo pri določanju slušnih sposobnosti, na to, kako dobro bo posameznik deloval pri katerikoli resnosti izgube, vplivajo motivacijski dejavniki (tako posameznika kot njegovih sodelavcev), okoljski dejavniki (npr. bližina govornika, vidljivost govornika,

ustreznost osvetlitve, ki olajša branje z ustnic, raven hrupa v ozadju, akustika prostora) ter kompleksnost in predvidljivost govora. Tudi poročila o težavah pri komunikaciji s strani sodelavcev in delodajalca so pomemben dokaz o tem, kako dobro posameznik sliši, vendar je za postavitev diagnoze vseeno potrebno objektivno diagnostično merilo. ⁽¹⁾

REHABILITACIJA SLUHA

Več kot 5 % svetovnega prebivalstva (ali 430 milijonov ljudi) potrebuje pomoč pri odpravi omejujoče izgube sluha (432 milijonov odraslih in 34 milijonov otrok). Ocenjuje se, da bo takih do leta 2050 več kot 700 milijonov – vsak deseti zemljan. ⁽⁸⁾

Pri bolnikih, ki jim vračamo izgubljen sluh, govorimo o rehabilitaciji sluha. V preteklosti je bila pri naglušnih ljudeh edina možnost izboljšanja sluha uporaba običajnega slušnega aparata. S tem pripomočkom ne izboljšamo delovanja slušnega organa, ampak samo okrepiamo zvočne impulze iz okolja. Okrepljeni zvočni impulzi se prenašajo do notranjega ušesa po zračni poti preko zunanjega sluhovoda in srednjega ušesa. Lahko pa se okrepljen zvok prenaša do notranjega ušesa le z vibratorjem, položenim na kost, preko lobanjskih kosti. Tak način se uporablja pri ljudeh, ki nimajo zunanjega dela ušesa, imajo ozek ušesni kanal, pri tistih, ki imajo pogosta vnetja ušesa, in pri nekaterih s prevodno naglušnostjo. Vibracijski simulator je nameščen na zauheljnem delu očal ali na elastičnem traku, ki ga ima uporabnik nameščenega čez glavo. Mogoča je tudi kirurška implantacija aparata v kost za ušesom (BAHA).

Običajen slušni pripomoček je aparat, ki okrepi zvok in je namenjen naglušnim osebam z nepopravljivo naglušnostjo. Čeprav aparat omogoča, da postanejo glasovi glasnejši, imajo naglušne osebe še vedno težave pri razumevanju glasov. Razumevanje govora postane vse težje, če se izguba sluha povečuje. Izguba sluha na posameznika vpliva celostno, zato je uporaba ustreznega slušnega aparata zagotovo dobra pomoč in rešitev za boljše zaznavanje in sporazumevanje, naglušnim otrokom pa pomaga tudi pri procesu razvoja govora in poslušanja. Slušni aparat ne more nadomestiti normalnega sluha, lahko pa bistveno izboljša sposobnost slušnega razlikovanja in razumevanja govora. Ustrezati mora stopnji in vrsti naglušnosti. Pomembno je, da predaja zvok, ki bo prijeten za poslušanje in uporabnika ne bo motil med vsakdanjimi opravili. ^(1, 7, 9)

Slušni aparat se nosi za ali v ušesu ali v kanalu. Je posebna oblika miniaturnega ojačevalca zvoka ter hkrati filter, ki nekatere frekvence ojača bolj, druge manj ali pa jih celo odstrani, torej deluje selektivno. Vsi zunanji slušni aparati so sestavljeni iz enakih osnovnih delov: mikrofona, ojačevalca in zvočnika. V večini primerov ima prvi del aparata dva mikrofona, ki v vetru lahko proizvajata hrup (turbulenca). Naloga mikrofona je, da sprejme zvočni signal in ga pretvori v električnega. Informacijo nato prevzame mikroprocesor, ki deluje kot filterni sistem in usklajuje delovanje pripomočka. Sledi ojačevalnik, ki tihe zvoke ojača. V tem delu aparata se vrši celotna obdelava zvoka, nastavitve pa se prilagajajo glede na posameznikov sluh. V zvočniku se električni signal spremeni nazaj v zvočne valove. Informacija potuje direktno v uporabnikov sluhovod in je okolici neslišna. Vir električne

energije je baterija. Pravilno delovanje aparata omogoča zaznavo procesiranega zvoka v polžu in posredovanje signalov naprej po živcu. ^(7, 9, 10)

Osebe z okvaro sluha, ki jim lahko predpišemo konvencionalni slušni aparat, morajo izpolnjevati naslednje pogoje:

- imeti morajo trajno naglušnost, ki se je ne da popraviti z zdravljenjem z zdravili ali operacijo,
- naglušnost mora biti večja od 30 dB v treh govornih frekvencah (od 500 do 4 kHz),
- uho in sluhovod morata biti sposobna prenašati slušni aparat,
- uporabnik ga mora biti sposoben uporabljati (prisebnost, sodelovanje, vid, fina motorika).

Za odpravljanje prevodnih izgub sluha, torej odpravljanje okvar zunanjega in srednjega ušesa, so v zadnjem stoletju razvili mnogo kirurških tehnik. Klasične kirurške tehnike obsegajo le operacije tkiva, modernejšie kirurške tehnike z vsadki pa tudi operativno namestitvev slušnega vsadka. Med vsadke uvrščamo dva vibracijska vsadka (BAHA in vibracijski vsadek za srednje uho, *angl. vibrant soundbridge*) ter elektromagnetni slušni pripomoček za gluhe (polžev vsadek, *angl. cochlear implant*). ⁽⁷⁾

Kohlearni implant ali polžev vsadek je medicinsko-tehnični pripomoček, ki osebam s hudo ali popolno sensorinevralno izgubo sluha lahko omogoča sposobnost zaznave zvokov, poslušanja in s tem povezano razvijanje govorno-jezikovnih sposobnosti. Pri teh dveh vrstah izgube sluha lahko slušni aparati nudijo le omejeno pomoč, saj so zasnovani tako, da zvok ojačajo, notranje uho pa je ob tem še vedno nezmožno pretvoriti zvok. Polžev vsadek obide nedelujoč del notranjega ušesa in dovede zvočne signale neposredno do slušnega živca. Deluje tako, da električno draži dlačice notranjega ušesa. Uporablja se lahko pri otrocih, mladostnikih ali odraslih ljudeh. Pogoji za vsaditev je, da je uho dovolj razvito, da lahko sprejme elektrodo, oziroma da je slušni živec ohranjen, torej nepoškodovan. Danes se priporoča, da se vsadek vsadi že zelo zgodaj, v »prelingvalni fazi«, saj je sluh pomemben dejavnik pri razvoju govora.

Ob tem so za naglušne pomembni tudi drugi tehnični pripomočki, ki lahko zelo olajšajo njihov vsakdan, kot so mobilni telefoni UMTS, pripomočki za gluhe starše (*»baby cry«*), videotehnične naprave za prenos slike – za sprejemanje/oddajanje informacij v maternem jeziku (slovenskem znakovnem jeziku), budilke, hišni zvonci, FM-sistem in induktivne zanke. Obstaja tudi vrsta pripomočkov za poslušanje, vključno z brezžično opremo, prenosne ali fiksne induktivne zanke in konferenčne mape z vgrajeno induktivno zanko in mikrofonom, ki naglušnim olajšajo delo na delovnem mestu. Nekateri delavci potrebujejo tudi vibracijski pozivnik in detektor dima in/ali požarni alarm z utripajočimi lučmi. Več informacij o subvenciji tovrstnih pripomočkov lahko delavec pridobi tudi na internetni strani Zveze društev gluhih in naglušnih Slovenije. ^(1, 3)

ZNAKOVNI JEZIK

Zakon o uporabi slovenskega znakovnega jezika (Uradni list RS, št. 96/02 – v nadaljnjem besedilu Zakon) je Državni zbor



sprejel 25. oktobra 2002. Zakon je začel veljati 14. novembra 2002. Na predlog Zveze društev gluhih in naglušnih Slovenije in Zavoda Združenje tolmačev za slovenski znakovni jezik je leta 2014 Vlada Republike Slovenije 14. november razglasila za dan slovenskega znakovnega jezika. Zakon določa pravice gluhe osebe pri enakopravnem vključevanju v življenjsko in delovno okolje ter vse oblike družbenega življenja ob enakih pravicah in pogojih ter z enakimi možnostmi, kot jih imajo osebe brez okvare sluha. V njem je določena pravica gluhih oseb do uporabe slovenskega znakovnega jezika in pravica do informiranja v njim prilagojeni tehniki, določen je tudi obseg in način uveljavljanja pravice gluhe osebe do tolmača. Gluhim zakon daje pravico, da znakovni jezik uporabljajo za medsebojno sporazumevanje, v njem je tudi priznано, da je znakovni jezik njihovo naravno sredstvo sporazumevanja. Zakon opredeljuje znakovni jezik kot vizualni znakovni jezikovni sistem, ki temelji na uporabi rok, mimike, obraza, oči in ustnic ter gibanju telesa.

Gluhim osebam daje pravico, da uporabljajo znakovni jezik v vseh postopkih pred vsemi državnimi organi ter organi samoupravnih lokalnih skupnosti, izvajalci javnih pooblastil oziroma izvajalci javne službe, te pa so dolžne zagotoviti sredstva za plačilo tolmačev slovenskega znakovnega jezika. Storitve tolmačenja pred naštetimi institucijami je torej strošek institucij in ne gluhe osebe. Gluha oseba lahko uveljavlja tolmačenje ne glede na svoj ekonomski in socialni položaj. Institucije so dolžne zagotoviti tolmača na zahtevo gluhe osebe ali po uradni dolžnosti takoj, ko gluhi na vpogled predloži dokument, s katerim mu je priznana

pravica do tolmača (odločba ali izkaznica).

Gluha oseba ima pravico uporabljati znakovni jezik tudi v vseh drugih življenjskih situacijah, v katerih bi ji gluhotu pomenila oviro pri zadovoljevanju potreb. V ta namen država gluhi osebi plača stroške za 30 ur tolmačenja letno, pri čemer so upoštevane njene individualne potrebe. V kolikor ima gluha oseba status študenta ali dijaka, ji zaradi dodatnih potreb, povezanih z izobraževanjem, pripada plačilo stroškov za 100 ur tolmačenja. Delo tolmača v zgoraj navedenih primerih gluha oseba plača z vavčerji, ki jih po Zakonu izda Center za socialno delo na podlagi odločbe o pravicah gluhe osebe.⁽¹¹⁾

VPLIV HRUPA PRI DELU

Najbolj znana posledica hrupa pri delu je okvara sluha, problem, ki je bil opažen med kotlarji že leta 1731. Hrup lahko poleg tega tudi poveča stres in tveganje za nezgode. Okvara sluha zaradi hrupa je najpogostejša poklicna bolezen v Evropi in predstavlja približno eno tretjino vseh z delom povezanih bolezni, sledijo pa ji težave s kožo in dihanjem. Delovna mesta v tovarnah in ponekod v vojski so povezana z izpostavljenostjo visokim ravnom hrupa, vendar tudi za ljudi, ki niso zaposleni v hrupnem okolju, obstaja tveganje izpostavljenosti hrupu v vsakdanjem življenju, kar pa je pogosto podcenjeno. V sodobnem svetu so glasni zvoki vsesplošno prisotni, posameznik je hrupu izpostavljen v različnih navidez neškodljivih okoljih, na primer na koncertih, v kinodvoranah in fitnessih z glasno glasbo, ter pri izvajanju raznolikih dejavnosti, na primer poslušanju glasbe



doma, ukvarjanju z nekaterimi športi (vožnja z motorji, terenskimi vozili, gliserji, motornimi sanmi ipd.), streljanju in uporabi električnega orodja. ^(1, 12)

Hrup lahko poveča stres in tveganje za nezgode.

Do poslabšanja sluha lahko pride zaradi mehanske motnje pri prenosu zvoka v notranje uho (prevodna izguba sluha) ali poškodbe lasnih celic v polžu v delu notranjega ušesa (senzorinevralna izguba sluha). Izguba sluha, ki jo povzroči hrup, je lahko začasna ali trajna, odvisno od intenzivnosti in trajanja izpostavljenosti. Z izrazom »začasni premik praga« označujemo objektivne spremembe ostrine sluha, ki jih je mogoče avdiometrično izmeriti takoj po epizodi izpostavljenosti glasnim zvokom (npr. po obisku koncerta), stanje pa se po nekaj dneh do dveh tednih vrne na raven pred spremembo. Značilno je, da se pojavijo občutek polnosti v ušesih, tinitus (zvonjenje) in občutek pridušenosti zvokov. Dolgotrajna ali ponavljajoča se izpostavljenost hrupu lahko povzroči uničenje senzoričnih celic v notranjem ušesu in trajno izgubo sluha, kar imenujemo »trajni premik praga«. Okvara sluha, ki jo povzroči hrup, je običajno posledica dolgotrajne izpostavljenosti močnemu hrupu. Prvi znak je navadno nezmožnost slišanja visokofrekvenčnih zvokov. Če se problem prekomernega hrupa ne reši, se sluh osebe še naprej slabša, tako da nastanejo težave pri zaznavanju zvokov z nizko frekvenco. To se običajno dogaja v obeh ušesih. Do okvare sluha lahko pride tudi brez dolgotrajne izpostavljenosti. Kratka izpostavljenost hrupu (že celo enemu samemu močnemu impulzu – akustična travma), na

primer zvoku strela iz topa in pištole za zabijanje žebeljev ali zakovic, ima lahko trajne posledice, vključno z izgubo sluha in nenehnim tinitusom. V preteklosti ni veljalo, da so začasni premiki praga povezani s trajno poškodbo sluha, sodobne raziskave pa kažejo, da lahko izpostavljenost hrupu, ki povzroči začasne premike praga, privede tudi do trajne poškodbe polža v notranjem ušesu. Impulzni hrup lahko poškoduje tudi membrano bobniča. To je boleča, a ozdravljiva poškodba. ^(12, 13)

Nekatere nevarne snovi, s katerimi delavci rokujejo na določenih delovnih mestih, so ototoksične (»za uho strupene«). Znano je, da so delavci, ki so izpostavljeni kateri izmed teh snovi in istočasno tudi močnemu hrupu, bolj ogroženi, saj se jim sluh poslabša bolj kot delavcem, ki so izpostavljeni le hrupu ali le snovem. Ta učinek je bil opažen zlasti v primerih izpostavljenosti hrupom in nekaterim organskim topilom, kot so toluen, stiren in ogljikov disulfid. Naštete snovi se običajno uporabljajo v hrupnih okoljih, kjer potekajo dejavnosti, kot so industrija plastičnih snovi, grafična industrija ter proizvodnja barv in lakov.

Izpostavljenost nosečih delavk visokim ravнем hrupa pri delu lahko vpliva na nerojenega otroka. Dolgotrajna izpostavljenost močnemu hrupu lahko pripelje do povišanega krvnega tlaka in utrujenosti. Eksperimentalni dokazi kažejo, da dolgotrajna izpostavljenost nerojenega otroka močnemu hrupu med nosečnostjo lahko vpliva na njegov poznejši sluh. Pri tem imajo večji vpliv na povzročitev okvare nizke frekvence. Delodajalci morajo oceniti naravo, stopnjo in trajanje izpostavljenosti nosečih delavk hrupu. Če pa obstaja tveganje za varnost in zdravje delavk ali vpliv na nosečnost, mora delodajalec

nosečnicam prilagoditi delovne razmere tako, da prepreči izpostavljenost. Treba je opozoriti, da uporaba osebne varovalne opreme, ki jo lahko uporablja nosečnica, ne bo zaščitila nerojenega otroka pred fizikalnimi tveganji.

Zaradi hrupa lahko pride do nezgod v primerih, ko je delavcu oteženo, da bi slišal in ustrezno razumel govor in zvočne signale. Zgodi se lahko namreč, da hrup prekrije zvok bližajoče se nevarnosti ali opozorilnih znakov (npr. signalov za vzvratno vožnjo na vozilih), moti zbranost delavcev (npr. voznikov) ter prispeva k stresu pri opravljanju dela, slednje pa povečuje kognitivno obremenitev in tako tudi verjetnost napak.

Obstajajo številni dejavniki (povzročitelji stresa), ki prispevajo k stresu v zvezi z delom, pri čemer gre redko za enega samega. Hrup pri delu, čeprav njegova raven ni taka, da zahteva ukrepanje za preprečevanje okvare sluha, je lahko povzročitelj stresa (npr. pogosto zvonjenje telefona ali neprestano brnenje klimatske naprave), čeprav navadno učinkuje skupaj z drugimi dejavniki. Kako hrup vpliva na raven stresa pri delavcih, je odvisno od cele vrste dejavnikov, vključno z naravo hrupa (in njegovo glasnostjo, višino in predvidljivostjo), raznovrstnostjo delavčeve naloge (če naloga zahteva zbranost, so lahko povzročitelji stresa tudi drugi ljudje, ki govorijo), delavčevim poklicem (npr. glasbeniki lahko trpijo zaradi stresa v zvezi z delom, ker so zaskrbljeni zaradi možne okvare sluha) in njegovimi osebnostnimi lastnostmi. Ravni hrupa, ki lahko prispevajo k stresu v nekaterih okoliščinah, zlasti če je oseba utrujena, so lahko v drugih primerih neškodljive. ^(1, 12)

Raziskavi, narejeni v ZDA in na Finskem, sta pokazali, da razširjenost izgube sluha v starosti upada. Mogoče razlage za upad so zmanjšanje poklicne izpostavljenosti hrupu zaradi manjšega števila delovnih mest v proizvodnji in bolj razširjene uporabe zaščit sluha, zmanjšanje kajenja in boljše obvladovanje dejavnikov tveganja za srčno-žilne bolezni. Čeprav se razširjenost izgube sluha s starostjo poveča, ni neizogibna. Odrasle je treba seznaniti s potencialno škodljivimi in počasi kumulativnimi učinki izpostavljenosti glasnim zvokom. Zaščita sluha vključuje uporabo ščitnikov za ušesa (naušniki ali ušesni čepki), izogibanje ali omejevanje časa, preživetega na glasnih prizoriščih, poslušanje glasbe pri zmerni glasnosti in nošenje slušalk za dušenje hrupa iz ozadja. ^(14, 15)

Na podlagi tretjega odstavka 1. člena Zakona o varnosti in zdravju pri delu je minister za delo, družino in socialne zadeve izdal Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti hrupu pri delu, ki je začel veljati leta 2006. V tej direktivi je mejna vrednost izpostavljenosti: ($L_{ex,8h}$) = 87 dB (in $p_{peak} = 200$ Pa vsak zase), zgornja opozorilna vrednost izpostavljenosti: ($L_{ex,8h}$) = 85 dB (in $p_{peak} = 140$ Pa vsak zase) in spodnja opozorilna vrednost izpostavljenosti: ($L_{ex,8h}$) = 80 dB (in $p_{peak} = 112$ Pa vsak zase). Kadar se uporabljajo mejne vrednosti izpostavljenosti, se pri določanju dejanske izpostavljenosti delavca upošteva zmanjšanje hrupa zaradi uporabe osebne varovalne opreme za varovanje sluha. Opozorilne vrednosti izpostavljenosti ne upoštevajo učinka take varovalne opreme.

Predvsem za dejavnosti, za katere je značilno, da se dnevna izpostavljenost hrupu od dneva do dneva znatno razlikuje,

za namene uporabe mejnih vrednosti izpostavljenosti in opozorilnih vrednosti izpostavljenosti države članice pri ocenjevanju ravni hrupa, ki so mu delavci izpostavljeni, uporabijo določeno tedensko izpostavljenost (povprečje dnevne izpostavljenosti hrupu za običajni osemurni delovni dan v petdnevem delovnem tednu) namesto dnevne izpostavljenosti. To storijo pod pogojem, da tedenska izpostavljenost, določena z ustreznim spremljanjem, ne presega mejne vrednosti izpostavljenosti 87 dB, poleg tega morajo biti sprejeti ustrezni ukrepi, da se tveganje, povezano s temi dejavnostmi, zmanjša na najnižjo možno raven. ⁽¹⁶⁾

ŠUMENJE V UŠESIH

Tinitus oziroma piskanje in šumenje v ušesih izkusi 10–30 % ljudi v populaciji, pri nas zaradi tega trpi okrog 160.000 ljudi. Tinitus je občutek zvočnih dražljajev v ušesu ali glavi, ki ga ne sprožijo slušni dražljaji iz okolice. Je eden najpogostejših simptomov, povezanih s patologijami ušes. Če ga lahko sliši le bolnik, je subjektiven, objektivni pa je, če ga lahko sliši tudi preiskovalec. Lahko je primaren, če nastane neodvisno od drugih bolezni, ali sekundaren, če nastane zaradi drugega vzroka. Med pacienti se tinitus razlikuje tudi glede na stopnjo nadležnosti. ^(12, 17)

Šumenje v ušesih ima različne značilnosti, bolniki ga primerjajo z znanimi šumi, kot so piskanje, žvižganje, brnenje in sikanje. Nastane kot posledica zelo različnih vzrokov. Prekomerna izpostavljenost hrupu povečuje tveganje za tinitus. Če je hrup impulzen (npr. eksplozija), je tveganje za njegovo pojavitev bistveno večje. Tinitus je lahko prvi znak, da je hrup načel sluh. Sedem minut in pol sedenja ob zvočniku s srednje glasno glasbo je že lahko dovolj za okvaro. V škotski raziskavi, v kateri je sodelovalo več kot 15.000 ljudi, starejših od 14 let, je delež tistih, ki so poročali o tinitusu, opredeljenem kot »zvok v ušesih, ki traja več kot 5 minut«, znašal 17,1 %. Prevalenca tinitusa je pri obeh spolih s starostjo naraščala in bila največja pri manualnih delavcih. ^(17, 18)

Za tinitus ni zdravila, ki bi pomagalo pri njegovem odpravljanju. Eno redkih zdravljenj, ki dokazano učinkuje in tako izboljša kakovost življenja bolnikov, je kognitivno-vedenjsko zdravljenje. Izvajajo ga specializirani zdravniki in terapevti, dostopno je tudi na napotnico, žal pa je izvajalcev premalo. Pri nekaterih so lahko učinkovite tudi zvočne terapije in terapije z maskirnimi zvoki. Cilj zdravljenj je pacientom predvsem omogočiti spanje, učinkovita terapija pa lahko izboljša tudi kognitivne sposobnosti in zmanjša motnje razpoloženja. Izogibanje hrupu lahko pomaga preprečiti nastanek in napredovanje tinitusa. ⁽¹⁹⁾

VRTOGLAVICA

Vestibularni organ zagotavlja informacije o gibanju in položaju glave. Motnje tega organa povzročijo vrtoglavico (navidezen vtis gibanja, običajno rotatornega), pomanjkanje ravnotežja in posledično padce. Pogosto se pojavljajo benigna paroksizmalna položajna vrtoglavica, vestibularni nevritis in migrenska vrtoglavica. Raziskava je pokazala, da ima dobra tretjina starejših od 40 let moteno ravnotežje, z zaprtimi očmi namreč ni zmogla vzdrževanja ravnotežja med stojo na oblazinjeni površini. Slabo ravnotežje je pogostejše v starosti, pri nižji izobrazbi in sladkorni bolezni. V anketi, izvedeni v Londonu in med več kot 2000 odraslimi, je 23,3 % anketirancev poročalo o vrtoglavici v zadnjem mesecu. ⁽¹⁾

Z nekaj preprostimi preiskavami ravnotežja lahko zdravnik že ob prvem pregledu oceni, ali je vzrok težav z ravnotežjem v ravnotežnostnem aparatu ali v možganih. Vestibularna aparata sta paren organ v notranjih ušesih, zato draženje ali slabše delovanje enega izmed njiju povzroči neenakomerno prevajanje impulzov iz obeh v možgane, kar bolnik zazna kot vrtoglavico. Preiskovalec opazi tudi nehoteno gibanje zrkla (t. i. nistagmus), kar je sicer lahko prisotno tudi pri zdravih osebah. Preiskovalec nistagmus ocenjuje tako, da osebi z levico umiri glavo in jo prosi, da le z očmi sledi kazalcu desnice, ki ga preiskovalec premika na razdalji vsaj 60 cm od oči preiskovanca levo, desno, navzgor in navzdol. Preiskovalec ugotavlja, kdaj se je pojavil nistagmus in kakšen je. Sledi Rombergov preizkus, pri katerem preiskovanec stoji s primaknjenima stopaloma, rokama ob sebi in zaprtimi očmi. Pri okvari enega od vestibularnih aparatov bo bolnik padel v smer okvarjenega labirinta in to ne glede na položaj glave (obrnjena naravnost, v levo ali desno). Pri Unterbergerjevem preizkusu preiskovanec miže koraka na mestu. V primeru okvare enega od vestibularnih aparatov se bo postopoma obračal v smer okvarjenega labirinta. Obstajajo tudi natančnejše preiskave vestibularnega aparata. Pomembno je, da bolnik ob motečih simptomih obišče zdravnika, ki ga natančno pregleda. ⁽²⁰⁾

Motnje ravnotežja lahko vplivajo na zaposlitev, varnost, prisotnost na delu in produktivnost. V ameriški raziskavi je bilo ugotovljeno, da vestibularna disfunkcija v povezavi z vrtoglavico dvanajstkrat poveča tveganje padcev. Druga angleško-italijanska raziskava je med 400 bolniki raziskovala invalidnost, povezano z vrtoglavico. 27 % udeležencev je zaradi vrtoglavice zamenjalo službo, 21 % pa jih je iz istega razloga opustilo delo. V povprečju so bili bolniki iz te raziskave zaradi vrtoglavice bolniško odsotni nekaj več kot 7 dni v zadnjih 6 mesecih, več kot polovica pa jih je poročala o zmanjšani učinkovitosti pri delu. V anketi, ki je zajela 2064 odraslih, starih 18–64 let, je od zaposlenih (n = 278) s tem simptomom četrtna poročala o

težavam pri opravljanju dela, od nezaposlenih (n = 194) pa je vsak peti kot razlog navedel vrtoglavico (včasih v kombinaciji z anksioznostjo). ⁽¹⁾

Motnje sluha in ravnotežja so pogoste pri osebah v delovni dobi in še pogostejše z naraščajočo starostjo. Okvara sluha lahko negativno vpliva na posameznikovo izobrazbo in zaposlitev, ogrozi pa lahko celo njegovo varnost. Podobno tudi vestibularne motnje pogosto vplivajo na delovno sposobnost, učinkovitost in so vzrok za odsotnost z dela. Medtem ko gluhi in hudo naglušni posamezniki ne morejo vedno delati v varnostno kritičnih okoljih, lahko prevzamejo veliko drugih položajev z nekaj razumnimi prilagoditvami delovnega mesta. Na žalost mnogi ljudje z okvaro sluha ali ravnotežja ne iščejo ali pa ob iskanju ne prejmejo ustreznih prilagoditev delovnega mesta in zato na trgu dela ostajajo v zapostavljenem položaju. ⁽¹⁾

LITERATURA:

- Hobson, J., in Smedley, J. (eds), *Fitness for Work: The Medical Aspects*, 6 edn (Oxford, 2019; online edn, Oxford Academic)
- Štiblar-Martinčič, D. Razvoj ušesa. *Medicinski razgledi* 2007; 46: 45–54.
- Zveza društev gluhih in naglušnih Slovenije. Dostopno na: <https://zvezagns.si/>. (17. 5. 2023)
- Lasak, J. M., Allen, P., McVay, T., in Lewis, D. Hearing loss: diagnosis and management. *Primary Care*. 2014; 41(1): 19–31. doi: 10.1016/j.pop.2013.10.003. Epub 2013 Nov 18. PMID: 24439878.
- Wahid, N. W. B., Hogan, C. J., in Attia, M. Weber Test. 2023 Feb 7. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan–. PMID: 30252391.
- Kong, E. L., in Fowler, J. B. Rinne Test. 2023 Jan 30. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan–. PMID: 28613725.
- Battelino, S. Motnje sluha: vrste, odkrivanje, zdravljenje in (re)habilitacija. Univerzitetni klinični center Ljubljana, Klinika za otorinolaringologijo in cervikofacialno kirurgijo. Rehabilitacija 11(1), Ljubljana, 2012.
- Deafness and hearing loss. World Health Organization. Dostopno na: <https://www.who.int/>. (17. 5. 2023)
- Hosta, K. Izbira slušnega pripomočka pri težko naglušnem otroku. Magistrsko delo. Univerza v Ljubljani. Ljubljana, 2017.
- Brodie, A., Smith, B., in Ray, J. The impact of rehabilitation on quality of life after hearing loss: a systematic review. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2018; 275(10): 2435–2440. doi: 10.1007/s00405-018-5100-7. Epub 2018 Aug 23. PMID: 30159730; PMCID: PMC6132942.
- Uršič, C., idr. *Vodnik po pravicah invalidov*. 1. natis. Ljubljana: Ministrstvo za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti, 2015.
- Iz sveta tišine. Zveza društev gluhih in naglušnih Slovenije. Letnik XLII, št. 3–4, marec–april 2021. ISSN 1318-139
- Mirza, R., Kirchner, D. B., Dobie, R. A., in Crawford, J.; ACOEM Task Force on Occupational Hearing Loss. Occupational Noise-Induced Hearing Loss. *J Occup Environ Med*. 2018; 60(9): e498–e501. doi: 10.1097/JOM.0000000000001423. PMID: 30095587.
- Cunningham, L. L., in Tucci, D. L. Hearing Loss in Adults. *N Engl J Med*. 2017 21; 377(25): 2465–2473. doi: 10.1056/NEJMra1616601. PMID: 29262274; PMCID: PMC6457651.
- Mrena, R., Ylikoski, M., Mäkitie, A., Pirvola, U., in Ylikoski, J. Occupational noise-induced hearing loss reports and tinnitus in Finland. *Acta Otolaryngol*. 2007; 127(7): 729–35. doi: 10.1080/00016480601002013. PMID: 17573569.
- PIS – Pravno-informacijski sistem. Dostopno na: <http://www.pisrs.si/Pis.web/> (17. 5. 2023)
- Esmaili, A. A., in Renton, J. A review of tinnitus. *Aust J Gen Pract*. 2018; 47(4): 205–208. doi: 10.31128/AJGP-12-17-4420. PMID: 29621860.
- Kambič, V. *Otorinolaringologija: za medicince, stomatologe in zdravnike splošne prakse*. 2. dopolnjena izd. [Ljubljana]: Mladinska knjiga; 1984.
- Dalrymple, S. N., Lewis, S. H., in Philman, S. Tinnitus: Diagnosis and management. *Am Fam Physician*. 2021; 103(11): 663–671. PMID: 34060792.
- Hočevnar-Boltežar, I. Anamneza in preiskava v otorinolaringologiji. *Medicinski razgledi*. 2007; 46: 175–85.



Bolečina v hrbtu: Kako se ji lahko izognemo?

Avtorici:
Vita Sonjak, Lara Sonjak

Delavci iz različnih panog se pogosto spopadajo z bolečinami v hrbtu, ki so med glavnimi vzroki za odsotnost z delovnega mesta. Ocenjuje se, da jih bo v življenju občutilo do 80 % odraslih. Delavcem utegnejo predstavljati precejšen problem, saj lahko vplivajo na njihovo produktivnost in v najslabšem primeru privedejo do izgube službe. Bolečine v hrbtu povzročajo različni dejavniki, med njimi so slaba drža, ponavljajoči se gibi, dvigovanje težkih bremen, čustveni dejavniki in celo stres. Bolečine se lahko poslabšajo tudi zaradi dolgotrajnega sedenja ali stoječega dela ter opravljanja nalog, ki zahtevajo neroden ali nenaraven telesni položaj. Za preprečevanje je pomembno razumeti vzroke in možne načine zdravljenja tega stanja. Kombinacija preventivnih ukrepov in učinkovitega zdravljenja lahko delavcem pomaga pri obvladovanju bolečin in izboljšanju splošne kakovosti življenja.

ANATOMIJA HRBTENICE

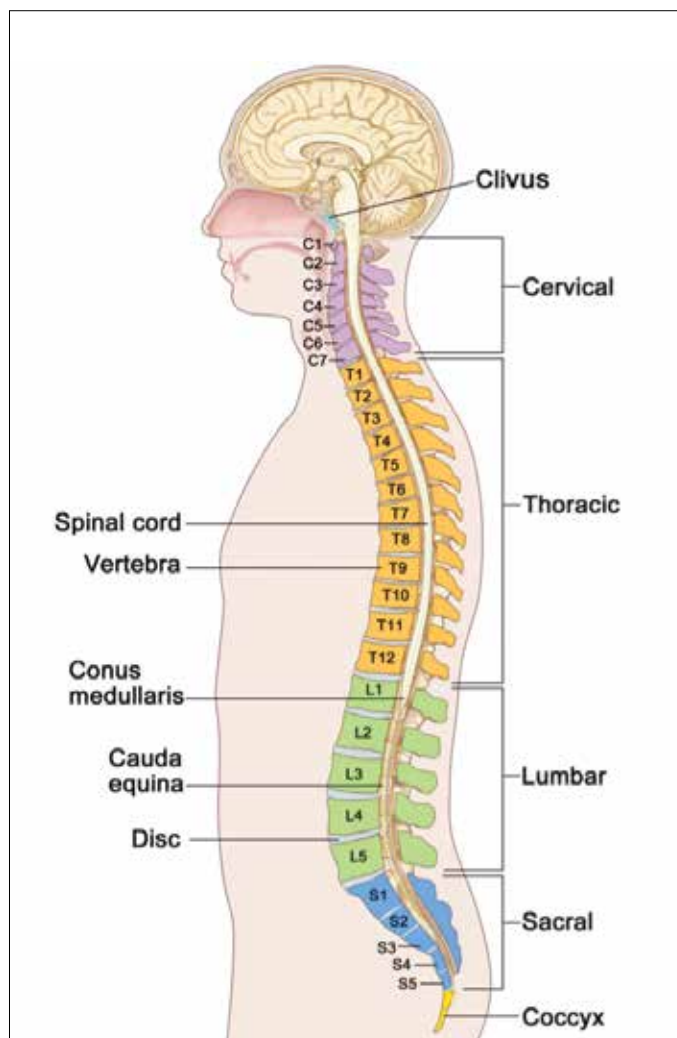
Hrbtenica je sestavljena iz kosti, mišic, kit, živcev in drugih tkiv, ki segajo od lobanjskega dna blizu hrbtenjače (clivus) do trtice ⁽¹⁾. Hrbtenico lahko razdelimo na štiri dele, pri čemer upoštevamo razlike med vretenci iz posameznega segmenta: vratna hrbtenica (C1–C7), torakalna hrbtenica (T1–T12), ledvena hrbtenica (L1–L5), sakralna hrbtenica (S1–S5) in trtična kost. Vsako vretenca je od sosednjega ločeno z medvretenčnim diskom.

Vretenca obdajajo in varujejo hrbtenjačo. Ta je razdeljena na segmente, vsak od teh pa vsebuje par hrbteničnih živcev, ki služijo prenosom sporočil med možgani in preostalimi deli telesa ⁽²⁾.

Sakralno hrbtenico pogosto imenujemo »križ«, saj jo sestavlja kost z imenom križnica. Bolečina v križu je torej bolečina v spodnjem delu hrbtenice ^(1, 4).

BOLEČINA V HRBTENICI

Bolečina v hrbtenici je opredeljena kot bolečina, mišična napetost ali togost, lokalizirana pod rebrnim robom in nad spodnjimi glutealnimi gubami, s prisotno bolečino, ki se prenaša na nogo(i), ali brez nje. Večini bolnikov z bolečinami v hrbtu diagnosticiramo t. i. »nespecifično bolečino v križu« (NBK), opredeljeno kot simptom, ki ga ni mogoče pripisati prepoznavni, znani, specifični patologiji (zlomi, ankilozirajoči spondilitis, spondiloarthritis, okužba, neoplazma ali metastaze). V NBK je udeleženih več različnih hrbtnih struktur, vključno z muskulaturo, sklepi in diski. Poleg tipičnih vzrokov, kot so dolgotrajna prisilna drža in ponavljajoči se gibi, so pogosti tudi vzroki psihične narave. Psihosocialni dejavniki so povezani s trdovratno, onesposobljujočo bolečino v križu.



Slika 1: Deli hrbtenice; vir: healthcenter.ucsc.edu



Bolečino v križu lahko ločimo na akutno in kronično. Večina bolnikov z novonastalo bolečino v križu ima ugodno prognozo, 75–90 % jih okreva hitro in brez trajnih posledic, na delo se lahko vrnejo po (največ) treh tednih.

Posamezniki, pri katerih NBK napreduje v kronično stanje, pogosto še naprej doživljajo dolgotrajno bolečino. Sistematičen pregled kohortnih študij je pokazal, da 33 % bolnikov z bolečino v hrbtu okreva v prvih treh mesecih, a jih 65 % o bolečini še vedno poroča po enem letu. Dejavniki, povezani z zapoznelim okrevanjem kronične bolečine v hrbtu, vključujejo predhodno bolniško odsotnost zaradi bolečin v hrbtu, visoko stopnjo invalidnosti ali bolečine in psihološke dejavnike, kot so depresija, anksioznost in katastrofiziranje ⁽³⁾.

NEKAJ STATISTIKE

Bolečine v hrbtu so pomemben problem med delavci v Sloveniji, saj veliko posameznikov med delom čuti nelagodje ali bolečine v hrbtu. Glede na raziskavo, opravljeno leta 2018⁽¹⁾, je bila bolečina v hrbtu najpogostejše mišično-skeletno obolenje, o katerem so poročali delavci v Sloveniji, stopnja razširjenosti med anketiranci je znašala 48,6 %.

Druga študija⁽²⁾, izvedena med delavci v predelovalni industriji v Sloveniji, je pokazala, da je kar 77 % delavcev v svoji poklicni karieri občutilo bolečine v hrbtu. Najpogostejši dejavniki tveganja, povezani z bolečinami v hrbtu pri v študijo vključenih delavcih, so dvigovanje težkih bremen, upogibanje, zvijanje in dolgotrajno sedeče ali stoječe delo.

Študija, objavljena v reviji Journal of Occupational Health, je pokazala, da so delavci v zdravstveni dejavnosti v Sloveniji zaradi fizično zahtevnega dela izpostavljeni

tveganju za nastanek bolečin v hrbtu. Znanstveniki (1) so poročali o 71,7-odstotni razširjenosti bolečin v hrbtu med zdravstvenimi delavci, pri čemer je bilo najpogostejše prizadeto osebje zdravstvene nege. Te študije (1, 2) poudarjajo precejšnjo razširjenost bolečin v hrbtu med delavci v Sloveniji, pri čemer nelagodje ali bolečine vplivajo na njihovo zmožnost opravljanja delovnih nalog.

VZROKI ZA BOLEČINE V HRBTU

Bolečina v hrbtu je pogosta težava delavcev in tudi glavni razlog za bolniško odsotnost ter izgubo dela, z njo pa se soočajo delavci po vsem svetu⁽³⁾. K njenemu pojavu lahko prispevajo številni dejavniki, kot so nepravilna drža, ponavljajoči se gibi in dvigovanje težkih bremen.

Nepravilna drža

Nepravilna drža je glavni dejavnik, ki prispeva k bolečinam v hrbtu, zlasti pri dlje časa sedečih delavcih. Ti lahko razvijejo mišično neravnovesje, to je neskladnost med mišično močjo in mišično prožnostjo, kar lahko privede do bolečine v križu, pri čemer ni opaziti zmanjšane gibljivosti ali drugih nenormalnih znakov ⁽⁴⁾.

V zadnjem desetletju se je drastično povečalo število pisarniških delovnih mest, kar pomeni veliko številu ur za računalnikom v sedečem položaju. Sedenje s premikom glave naprej (glede na telo) ter zaobljenimi rameni, prav tako izbočenimi v sagitalni ravnini, je pogosta težava številnih pisarniških delavcev, ki večino dneva preživijo za pisalno mizo ^(5, 6). Upogibanje vratu olajša prednjo držo glave, to pa je najpogostejša posturalna vratna napaka v sagitalni ravnini. Pojavlja se v različnih stopnjah in v skoraj vseh populacijah ⁽⁷⁾. Takšna drža lahko vodi do nepravilne postavitve hrbtenice, kar je lahko razlog za občutenje bolečin, nelagodja in glavobolov.

Če sedimo z rameni naprej, teža glave obremenjuje mišice v vratu in ramenih, te pa posledično postanejo napete in boleče. Sčasoma sledi obremenitev mišic zgornjega dela hrbta, kar lahko povzroči nelagodje tudi v srednjem in spodnjem delu hrbta. Telo namreč kompenzira slabo držo tako, da zaokroži zgornji del hrbta, kar pa poveča pritisk na spodnji del hrbta ⁽⁸⁾.

Ponavljajoči se gibi

Ponavljajoči se gibi pri delu na montažni liniji ali v tovarni lahko prav tako pomembno prispevajo k bolečinam v hrbtu. Če delavci večkrat izvajajo iste gibe, se lahko pojavita mišična utrujenost in preobremenjenost, kar povzroča bolečine in nelagodje. Mišice namreč med posameznimi gibi nimajo dovolj časa za regeneracijo, to pa vodi do poškodb zaradi prekomerne uporabe ⁽⁹⁾.

Ponavljajoči se gibi povzročijo tudi neravnovesje v mišicah in sklepih, kar je še dodatni razlog za bolečine in nelagodje. Tako lahko na primer delavci, ki večkrat izvajajo iste gibe, pri tem pa uporabljajo roke in zgornji del telesa, razvijejo mišično neravnovesje, ki vpliva na njihovo držo in pomeni dodatno obremenitev spodnjega dela hrbta ⁽³⁾.

Dvigovanje težkih bremen

Med pogoste vzroke za bolečino v hrbtu pri delavcih spada tudi dvigovanje težkih bremen ⁽¹⁰⁾. Z dvigovanjem bremen, težjih od 25 kg, ali ob več kot 25-kratni dnevni ponovitvi dviga bremen se poveča verjetnost občutenja bolečine v spodnjem delu hrbtenice za 4,32 % oziroma 3,50 % v primerjavi s pojavnostjo, značilno za osebe, ki niso izpostavljene dvigovanju ⁽¹¹⁾. V kolikor se delavci pri dvigovanju težkih predmetov ne poslužujejo ustreznih tehnik, lahko prekomerno obremenijo hrbtne mišice in hrbtenico, kar povzroči bolečine in poškodbe.

Telesna masa

Obstaja tudi korelacija med telesno maso človeka in možnostjo nastanka bolečine v spodnjem delu hrbtenice ⁽⁴⁾. Prekomerna telesna teža lahko dodatno obremenjuje hrbtenico, zaradi česar ta oslabi, tako pa se poveča verjetnost poškodbe ⁽¹²⁾. To velja zlasti za delavce, ki opravljajo fizično zahtevna dela, kot sta dvigovanje težkih bremen ali dolgotrajno stanje, saj je njihova hrbtenica že v osnovi zelo obremenjena. Študije so pokazale tudi, da imajo delavci s povišanim indeksom telesne mase (ITM) pogostejše in dolgotrajnejše bolečine v hrbtu kot delavci, ki imajo normalen ali le blago povišan ITM ⁽¹³⁾.

Stres in čustveni dejavniki

Stres in čustveni dejavniki prav tako sodijo med pogoste dejavnike tveganja za nastanek bolečine, vendar večkrat ostanejo spregledani. Stres lahko povzroči napetost v mišicah in vnetje, do česar pride zaradi sproščanja stresnih hormonov, kot je kortizol. Poleg tega lahko pri posameznikih povzroči slabo držo, kar vodi v mišično neravnovesje in nepravilno postavitev hrbtenice. Čustveni dejavniki, kot sta anksioznost in depresija, vplivajo na doživljanje bolečine, posledično je ta močnejša in težje obvladljiva. Študije so pokazale, da je pri posameznikih, ki doživljajo kronični stres in anksioznost, večja verjetnost, da bodo zboleli za kroničnimi bolečinami, med katerimi so tudi bolečine

v hrbtu. Stres in tesnoba namreč okrepi zaznavanje bolečine, tako pa je oseba bolj občutljiva ⁽¹⁴⁾.

POSLEDICE

Pisarniški delavci morajo običajno več ur sedeti za računalnikom. Statistike kažejo, da je približno 34–51 % pisarniških delavcev v preteklih 12 mesecih doživelo bolečino v hrbtu. Poklicne skupine, ki so izpostavljene slabi drži med sedenjem, ki traja dlje kot pol dneva, imajo znatno povečano tveganje za pojav bolečine v hrbtu.

Bolečine v hrbtu lahko pomembno vplivajo na posameznikovo delovno sposobnost in so glavni razlog za odsotnost z dela. Andersson je v svoji študiji ugotovil, da posamezniki s tovrstnimi težavami v povprečju izostanejo 12,6 delovnih dni na leto. Za delodajalca to lahko pomeni velike izgube, saj je izgubljena produktivnost, treba je tudi najeti začasne delavce za nadomeščanje odsotnih ⁽⁶⁾.

V primeru bolečin v hrbtu se zmanjša tudi delavčeva produktivnost, in sicer v povprečju za 30 % v primerjavi s produktivnostjo zdravih delavcev brez telesnih bolečin. Upad je lahko posledica zmanjšane telesne sposobnosti, koncentracije in povečanega absenzizma ⁽⁸⁾.

PREVENTIVA

Bolečine v hrbtu so običajno popolnoma reverzibilne, v primeru, da jih odkrijemo dovolj zgodaj. 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. V primeru fizičnih delavcev slednje pomeni izogibanje dvigovanju težkih ali velikih bremen, nepravilnemu prenašanju bremen (npr. z eno roko), ponavljajočim se opravljanjem, kot je pakiranje izdelkov, upogibanje, počepi ali skloni, prekomerno raztezanje, zvijanje. Pomembno je, da se zavedamo svojih zmožnosti in ob veliki fizični utrujenosti z delom prenehamo ⁽¹⁰⁾.

Delavci v pisarnah so pogosto v prisiljenih položajih, kar v visokem odstotku po nekaj letih privede do bolečin v križu. Da bi se izognili tej težavi, bi morali pisarniški delavci sedeti v pravilni drži, z rameni nazaj in vzravnanimi hrbtenicami. Prav tako bi si morali redno jemati odmore, med katerimi bi vstali in se razgibali, saj to pomaga sprostiti napetost in izboljša pretok krvi v mišicah. K dobri drži lahko pripomore tudi uporaba ergonomskega stola in tipkovnice ^(11, 12).

Pomemben način preprečevanja bolečin v hrbtu je tudi vsakodnevno izvajanje vaj, ki vključujejo vaje za raztezanje in moč. Glede na raziskave naj bi v primerih tako kronične kot tudi akutne bolečine v hrbtu pomagala redna hoja. Pri šoferjih je ključnega pomena pravilna nastavitve sedeža ⁽¹²⁾.

Za obvladovanje bolečin v hrbtu, povezanih s stresom na delovnem mestu, lahko delavci izvajajo tehnike sproščanja, kot so meditacija, globoko dihanje in čuječnost. Iskanje podpore pri strokovnjaku za duševno zdravje lahko prav tako pomaga pri obvladovanju stresa in tesnobe, kar običajno zmanjša intenzivnost bolečine ⁽¹⁴⁾.



Raztezanje prsnih mišic



Torakalna ekstenzija



Drs z rokami po steni



Lopatični stisk



Mid-trap vaja



Raztezanje prsnega koša

Vaje za raztezanje zgornje hrbtenice, vir: healthcenter.ucsc.edu

PRIMER RAZTEZNIH VAJ ZA VSAKODNEVNO IZVAJANJE

A. VAJE ZA ZGORNJO HRBTENICO

1. *Raztezanje prsnih mišic.* Stojte ob vratih ali v kotu z obema rokama na robovih odprtih vrat, roke naj bodo nekoliko nad glavo. Počasi se nagnite naprej, dokler ne začutite raztezanja v sprednjem delu ramen. Zadržite 15–30 sekund. Ponovite 3-krat.
2. *Torakalna ekstenzija.* Ko sedite na stolu, stisnite obe roki za glavo. Nežno se upognite nazaj in pogledjte proti stropu. Ponovite 10-krat, večkrat na dan.
3. *Drs z rokami po steni.* Sedite ali stojte s hrbtom ter s komolci in zapestji ob steni. Počasi povlecite roke karseda visoko navzgor, ob tem pa držite komolce in zapestja ob steni. Naredite tri serije po deset ponovitev.
4. *Lopatični stisk.* Ko sedite ali stojite z rokami ob telesu, stisnite lopatici skupaj in držite pet sekund. Naredite tri serije po deset ponovitev.
5. *Vaja »mid-trap«.* Ulezite se na trebuh, na trdno podlago in pod prsi položite zloženo blazino. Roke iztegnite pravokotno na telo s palci obrnjenimi proti stropu. Počasi dvignite roke proti stropu, medtem lopatici stisnite skupaj. Spuščajte počasi. Naredite tri serije po petnajst ponovitev.
6. *Raztezanje prsnega koša.* Usedite se na tla z nogami, iztegnjenimi naravnost pred seboj. Z rokami se primite za sredino spodnje strani stegen. Ukrivite glavo in vrat proti kolonom. Zadržite in štejte do 15. Ponovite 3-krat.

B. VAJE ZA SPODNJO HRBTENICO

1. *Mačka in kamela.* Poklekните na roke in kolena. Pustite, da se vaš trebuh povesi, tako da se vaš hrbet ukrivi navzdol. Zadržite ta položaj pet sekund. Nato upognite hrbet navzgor in zadržite pet sekund. Naredite tri serije po deset ponovitev.
2. *Štirinožni dvig roke/noge.* Poklekните na roke in kolena. Napnite trebušne mišice, da bo hrbtenica otrdela. Medtem ko trebuh držite napet, dvignite eno roko in nasprotno nogo stran od sebe. Ta položaj zadržite pet sekund. Počasi spustite roko in nogo ter menjajte strani. Naredite to 10-krat na vsaki strani.
3. *Nagib medenice.* Ležite na hrbet s pokrčenimi koleni in stopali na tleh. Napnite trebušne mišice in potisnite spodnji del hrbta v tla. Zadržite ta položaj pet sekund, nato se sprostite. Naredite tri serije po deset ponovitev.



Slika 3: Vaje za raztezanje spodnje hrbtenice, vir: healthcenter.ucsc.edu

4. **Glutealno raztezanje.** Ležite na hrbet z obema kolenoma pokrčenima. Naslonite gleženj ene noge na koleno druge noge. Primite stegno spodnje noge in povlecite to koleno proti prsim. Začutili boste raztezanje vzdolž zadnjice in morda vzdolž zunanje strani kolka na zgornji nogi. V tem položaju držite 15–30 sekund. Ponovite 3-krat.

5. **Ekstenzijska vaja:**

a.) Ležite z obrazom navzdol na tla za 5 minut. Če vas to preveč boli, se ulezite z obrazom navzdol z blazino pod trebuhom. Ko lahko pet minut ležite na trebuhu brez blazine, lahko nadaljujete s preostankom te vaje.

b.) Za naslednjih pet minut se naslonite na komolce. To naredite večkrat na dan ⁽¹⁵⁾.

ZDRAVLJENJE BOLEČIN V HRBTU

Bolečine v hrbtu so lahko izčrpavajoče in vplivajo na sposobnost delavca, da učinkovito opravlja svoje delo. Na srečo so na voljo različne možnosti zdravljenja, s katerimi jih obvladujemo in lajšamo.

Ena od možnosti zdravljenja bolečin v hrbtu je fizikalna terapija. Fizikalna terapija se osredotoča na krepitev in raztezanje hrbtnih mišic, tako pa se skuša zmanjšati bolečina in izboljšati gibljivost. Fizioterapevt lahko skupaj

z delavcem pripravi prilagojen načrt zdravljenja glede na njegove posebne potrebe in cilje. Zelo velik vpliv ima preventivna fizioterapija, ki jo fizioterapevti lahko vodijo v različnih podjetjih ⁽¹⁵⁾. K različnim vajam, ki jih izvajajo delavci skupaj s fizioterapevti, pa se lahko dodajo še drugi fizikalni agensi. Tako se lahko v okviru fizioterapije poslužujemo krioterapije in termoterapije ⁽¹⁶⁾ in v praksi se je izkazalo, da ju je za doseg boljših rezultatov treba izvajati dologoročno in stalno, ne pa zgolj intervalno, torej le kadar se pojavi bolečina ⁽¹⁷⁾. To pomeni, da lahko dolgotrajno ohlajanje kronično bolečega mesta v križu učinkovito zmanjša bolečino. Aplikacija toplote na boleče mesto ima večji učinek pri zdravljenju akutne ali nespecifične bolečine v križu ⁽¹⁶⁾. Za zmanjševanje bolečine se lahko uporablja tudi ultrazvok, njegove učinke lahko razdelimo na mehanske, termične in biološke. Med mehanske učinke spada mikromasaža, ki pospešuje lokalni metabolizem, prekrvavitev, oskrbo s kisikom in regeneracijo, dalje v sklopu termičnih učinkov dovajamo toploto in z biološkimi procesi večamo regeneracijsko sposobnost. Uporabljamo ga lahko tako pri kroničnih kot tudi pri akutnih bolečinah ⁽¹⁸⁾.

Druga možnost zdravljenja bolečin v hrbtu so zdravila. Sredstva za lajšanje bolečin, ki so na voljo brez recepta, kot sta ibuprofen ali paracetamol, lahko pomagajo zmanjšati bolečino in vnetje. Pri hujših bolečinah se lahko predpišejo zdravila na recept, sem sodijo mišični relaksanti ali opiodi. Vendar je treba opozoriti, da pri opiodoidih obstaja nevarnost razvoja odvisnosti, zato jih je treba uporabljati previdno ⁽¹⁹⁾.

Delavci lahko skupaj s svojimi zdravstvenimi delavci določijo najboljši načrt zdravljenja, upoštevajoč individualne potrebe. Ta lahko vključuje kombinacijo zdravljenja, na primer fizikalno terapijo in jemanje zdravil. Pomembno je, da delavci s svojimi zdravstvenimi delavci odkrito komunicirajo o svojih simptomih, zdravstveni zgodovini in morebitnih pomislekih ⁽¹⁵⁾.

Poleg konzervativnih pristopov zdravljenja so v nekaterih hujših primerih potrebni tudi kirurški posegi, s katerimi se skuša izboljšati kvaliteto življenja. To je običajno zadnja možnost, ki nastopi po izčrpanju vseh drugih. Operacija se lahko priporoča pri stanjih, kot sta hernija diska ali spinalna stenoza. Vrsta priporočene operacije je odvisna od delavčevega specifičnega stanja in individualnih potreb ⁽²⁰⁾.

Obstajajo tudi možnosti zdravljenja v okviru alternativne medicine, kot so kiropraktika, masaža ali akupunktura. Kiropraktična oskrba vključuje manipulacijo hrbtenice in drugih sklepov, s katero se zmanjšuje bolečino in izboljša gibljivost. Masaža lahko pomaga sprostiti napete mišice in izboljšati pretok krvi v prizadeto območje. Akupunktura, oblika tradicionalne kitajske medicine, vključuje vstavljanje tankih igel v določene točke na telesu, kar pomaga zmanjšati bolečino in pospešuje zdravljenje. Te oblike terapij so lahko koristne, vendar ne smejo v celoti nadomestiti konzervativnega načina zdravljenja ⁽²¹⁾.

VIRI IN LITERATURA:

1. Cestnik, B., in Sarabon, N. Prevalence of musculoskeletal disorders in workers in Slovenia. *Slov Med J.* 2018; 87(7–8): 405–11.
2. Fikfak, D. Work-related musculoskeletal disorders among workers in the manufacturing industry in Slovenia. *Zdr Vestn.* 2014(83): 463–9.
3. Becker, B. A., in Childress, M. A. Nonspecific low back pain and return to work. *Am Fam Physician.* 2019; 100(11): 697–703.
4. Hägg, M., Waldén, M., in Ekstrand, J. Risk factors for lower extremity muscle injury in professional soccer: The UEFA injury study. *Am J Sports Med.* 2013; 41(2): 327–35.
5. Nejati, P., Lotfian, S., Moezy, A., in Nejati, M. The study of correlation between forward head posture and neck pain in Iranian office workers. *Int J Occup Med Environ Health* [Internet]. 2015 [citirano 26. marec 2023]; Dostopno na: <http://ijomeh.eu/The-study-of-correlation-between-forward-head-posture-and-neck-pain-in-iranian-office-workers,1962,0,2.html>.
6. Nejati, P., Lotfian, S., Moezy, A., Moezy, A., in Nejati, M. The relationship of forward head posture and rounded shoulders with neck pain in Iranian office workers. *Med J Islam Repub Iran.* 2014; 28:26.
7. Mahmoud, N. F., Hassan, K. A., Abdelmajeed, S. F., Moustafa, I. M., in Silva, A. G. The relationship between forward head posture and neck pain: A systematic review and meta-analysis. *Curr Rev Musculoskelet Med.* 2019; 12(4): 562–77.
8. Nicosia, G. J., Minewiser, L., in Freger, A. World Trade Center: A longitudinal case study for treating post traumatic stress disorder with emotional freedom technique and eye movement desensitization and reprocessing. *Rice, V. J., urednik. Work.* 2019; 63(2): 199–204.
9. Ando, S. Associations of self-estimated workloads with musculoskeletal symptoms among hospital nurses. *Occup Environ Med.* 2000; 57(3): 211–211.
10. Hoogendoorn, W. E., van Poppel, M. N., Bongers, P. M., Koes, B. W., in Bouter, L. M. Physical load during work and leisure time as risk factors for back pain. *Scand J Work Environ Health.* 1999; 25(5): 387–403.
11. Coenen, P., Gouttebarger, V., van der Burgh, A. S. A. M., van Dieën, J. H., Frings-Dresen, M. H. W., van der Beek, A. J., idr. The effect of lifting during work on low back pain: A health impact assessment based on a meta-analysis. *Occup Environ Med.* 2014; 71(12): 871–877.
12. Mortimer, M., Wiktorin, C., Pernold, G., Svensson, H., Vingård, E., in Music-Norrtälje study group. Sports activities, body weight and smoking in relation to low-back pain: A population-based case-referent study: Sports activities and low-back pain. *Scand J Med Sci Sports.* 2001; 11(3): 178–84.
13. Popkess-Vawter, S., in Patzel, B. Compounded problem: Chronic low back pain and overweight in adult females. *Orthop Nurs.* 1992; 11(6): 31.
14. Hoogendoorn, W. E. High physical work load and low job satisfaction increase the risk of sickness absence due to low back pain: Results of a prospective cohort study. *Occup Environ Med.* 2002; 59(5): 323–328.
15. Shipton, E. A. Physical therapy approaches in the treatment of low back pain. *Pain Ther.* 2018; 7(2): 127–37.
16. Fortún-Rabadán, R., Jiménez-Sánchez, C., Flores-Yaben, O., in Bellosta-López, P. Workplace physiotherapy for musculoskeletal pain-relief in office workers: A pilot study. *J Educ Health Promot.* 2021; 10:75.
17. Nadler, S. F., Weingand, K., in Kruse, R. J. The physiologic basis and clinical applications of cryotherapy and thermotherapy for the pain practitioner. *Pain Physician.* 2004; 7(3): 395–9.
18. Missere, M., Natale, S., Maria, A. C., Sicuranza, G., in Raffi, G. B. Use of ultrasound in occupational risk assessment of low-back pain. *Arh Hig Rada Toksikol.* 1999; 50(2): 189–92.
19. Chou, R. Pharmacological management of low back pain. *Drugs.* 2010; 70(4): 387–402.
20. Baliga, S., Treon, K., Craig, N. J. A. Low back pain: Current surgical approaches. *Asian Spine J.* 2015; 9(4): 645.
21. Furlan, A. D., Yazdi, F., Tsertsvadze, A., Gross, A., Van Tulder, M., Santaguida, L., idr. Complementary and alternative therapies for back pain II. *Evid Report Technology Assess.* 2010; (194): 1–764.

Skrita cena glavobolov

Avtorica:
Hana Klančnik

Glavobol je zelo pogosto stanje, s katerim se spopada na milijone ljudi po svetu. In čeprav se zdi, da so glavoboli manjše nevšečnosti, ki so iz javno-zdravstvenega vidika pogosto spregledane, pomembno posežejo v sposobnost posameznika za opravljanje dela in vsakodnevnih opravil. V preteklosti so že ocenili, da je glavobol med desetimi najpogostejšimi stanji, ki povzročajo nezmožnost za delo ⁽¹⁾. Hkrati ocenjujejo, da glavoboli prizadenejo kar 90 % populacije vsaj enkrat v življenju ⁽²⁾. Internacionalna klasifikacija glavobolov 3 (ICHD-III) loči tri tipe glavobolov: primarne (npr. migrene, tenzijski tip glavobola in trigeminalna avtonomna cefalgija), sekundarne (ti so posledica nekega prej obstoječega bolezenskega stanja (npr. poškodbe ali žilne bolezni), vpliva zdravil ter drugih intrakranialnih stanj) in druge glavobole (kranialne nevropatije in druge obrazne bolečine). Glavoboli tenzijskega tipa naj bi prizadeli kar 40–80 % populacije, migrene ima »le« 12 % ljudi, so pa te bolj omejujoče ⁽³⁾.

Glavoboli imajo pomemben vpliv na posameznikovo sposobnost dela, produktivnost in kvaliteto življenja. Delavcu onemogočajo zbranost, poslabšajo komunikacijo ter izpolnjevanje delovnih nalog.

GLAVOBOL IN DELO

Kronični glavoboli so najpogostejši v starostni skupini 18–50 let, kar pomeni, da v glavni meri prizadenejo delovno populacijo ⁽⁴⁾. Bolniki z glavobolom kljub bolečinam pogosto gredo na delo, zato koriščenje bolniškega staleža ni glavni problem. Pri delu z bolečinami se močno zmanjša delovna učinkovitost. Med bolečinskimi stanji so glavoboli najpogostejši vzrok za skrajšan produktivni čas ⁽⁵⁾, kar povzroča visoke posredne stroške ⁽¹⁾. V nedavni evropski študiji, ki je zajela 27 držav, najdemo oceno, da letni »strošek«, nastal zaradi glavobolov, znaša skupno 173 milijard evrov, od tega 72 % nastane zaradi zmanjšane produktivnosti ⁽¹⁾. V italijanski študiji so ugotovili, da je bil glavobol eden najpogostejših simptomov med pisarniškimi delavci. 5,7 % moških in 9,3 % žensk je navedlo, da so ga v zadnjih treh mesecih imeli vsak teden ⁽²⁾. Bolniki z migrenami in tenzijskimi glavoboli so z glavobolom delali približno 12 ur na mesec, z drugimi tipi glavobolov pa približno 4 ure na mesec. V teh urah naj bi bila delovna učinkovitost zmanjšana za 20 % ⁽⁵⁾. Zaposleni z glavobolom imajo največ problemov pri fizičnih opravilih, pomnjenju podatkov ter sprejemanju hitrih odločitev ⁽³⁾. Sodelujoči so bolečine pripisovali pogojem na delovnem mestu, kot so slaba razsvetljava, vročina, slaba kakovost zraka, prepih in intenzivne vonjave. Dodali so, da

bi med dejavnike tveganja lahko uvrstili tudi nočno delo, saj je glavobol pogostejši pri delavcih, ki delajo v izmenah. Pri teh naj bi bila pogostejša tudi kronična migrena. Delavci glavobole najpogosteje povezujejo s stresom na delovnem mestu in gledanjem v računalniški zaslon. Psihološki dejavniki so se izkazali za zelo pomembne pri pojavnosti glavobola. Tudi dejavniki, kot so visoke zahteve, nezadostna kontrola nad delom, nezadovoljstvo ob dolgočasnem delu, delo izven delovnega časa, slabe nagrade in pretiran trud, so povezani z večjo pojavnostjo glavobola. Nanjo pa vplivajo tudi tipi nadrejenih. Zloraben tip nadrejenih je bil povezan z večjim tveganjem za glavobol, transformacijski tip pa z manjšim ⁽²⁾.

MIGRENA

Migrena je tip glavobola, za katerega so značilni ponavljajoči napadi srednje hude do zelo hude bolečine. Ta je tipično utripajoča in enostranska. Nezdravljeni napadi trajajo do 72 ur. Bolečino lahko spremljajo slabost, bruhanje ter povečana občutljivost za svetlobo in zvok. Fizična aktivnost bolečino poslabša. Med sprožilce napada uvrščamo na primer stres, intenzivna čustva, spremembe v vremenu ali okolju in določene vrste hrane (npr. sir, čokolada ali alkohol). Poznamo dve vrsti migrene: migreno z avro in migreno brez avre. Migreno z avro karakterizira nastop nevroloških simptomov 10–60 minut pred začetkom glavobola. Najpogosteje se pojavljajo motnje vida v obliki svetlih črt, lahko pa nastopi tudi meglen vid. Drugi simptomi avre so mravljinčenje, omrtvelost ali izguba moči po polovici telesa ali obraza ter težave z govorom. Pred pojavom migrene pogosteje ni opozorilnih znakov avre in takrat govorimo o klasični migreni brez avre ⁽⁶⁾.



Za migreno so značilne štiri faze:

1. Prodromalna faza nastopi do 24 ur pred začetkom glavobola. V tej fazi pride do povečane lakote, zehanja, sprememb v razpoloženju (evforije ali depresije), sprememb v uriniranju, nastopi tudi zaprtje.
2. Faza avre nastopi do ene ure pred glavobolom. Zanj so značilni nevrološki simptomi, najpogostejše so motnje vida.
3. Glavobol nastopi postopoma, tipično se začne enostransko, za očesom. Intenziteta glavobola se postopoma stopnjuje, bolečina pa lahko traja do 72 ur.
4. V postdromalni fazi pogosto pride do izčrpanosti, ki lahko traja še dan več ⁽⁶⁾.

Migrena se najpogosteje zdravi s triptani, zdravili, ki nimajo vpliva na avro. Ti povečajo nivo živčnega prenašalca serotonina, ki povzroči, da se možgansko žilje zoži in prag bolečine pa zviša. Pri ljudeh, ki imajo migrene pogosto, se dodatno uvede preventivno zdravljenje z antikonvulzivi (gabapentin, pregabalin), tricikličnimi antidepresivi (amitriptilin) in beta blokatorji, ki jih morajo pacienti jemati redno ⁽⁶⁾. Zelo učinkovita so nova, biološka zdravila –

zaviralci CGRP. CGRP je substanca, ki se sprošča med napadi migrene in povzroča širjenje možganskega žilja. Ker so biološka zdravila precej draga, se jih v Sloveniji predpiše, ko sta neučinkoviti dve od drugih preventivnih zdravil ali pa so neželeni učinki pri drugih zdravilih preveč moteči. Bolnikom se svetuje, da pišejo dnevnik glavobolov, saj se tako lahko določi dejavnike, ki verjetno povzročajo migrene.

Migrenski glavobol je omejujoč, a večina z njim na delu vztraja, kar imenujemo prezentizem. Delavec je tako fizično prisoten, a je pogosto manj učinkovit in slabo motiviran. V ZDA ocenjujejo, da gre več izgubljenih delovnih ur pripisati prezentizmu kot absentizmu. Migrene naj bi v ZDA povzročile 16 % prezentizma, kar pomeni škodo v približni vrednosti 240 milijard ameriških dolarjev letno ⁽⁷⁾. Pri tem so najbolj omejujoče migrene z avro ⁽⁵⁾. Manjše učinkovitosti pa ne gre pripisati le intenziteti bolečine, pomembni so tudi drugi simptomi. Za bolnike je najbolj omejujoča težava ohranjanje koncentracije, sledita foto- in fonofobija, najmanj pa jih omejuje slabost. Nepredvidljivost migrenskih napadov povzroča strah pred njihovo ponovitvijo, kar ljudem onemogoča zanesljivo načrtovanje dela, prav tako se lahko zaradi strahu izogibajo določenim sestankom

in druženjem. Pogosta je tudi komorbidnost s tesnobo, depresijo in motnjami spanja, ki še dodatno zmanjšajo delovno sposobnost ⁽⁷⁾.

GLAVOBOL TENZIJSKEGA TIPA

Tenzijski tip glavobola je najpogostejši v klinični praksi. Na Danskem vseživljenjska prevalenca znaša kar 78 %, a ima večina bolečine le redko. 2–3 % populacije imajo kronične tenzijske glavobole, ki so prisotni večino časa. Pri tej vrsti glavobola gre za ponavljajoče epizode bolečine, ki trajajo od nekaj minut do nekaj tednov. Bolečina je tipično stiskajoča, bolniki jo občutijo kot pretesen povoj na glavi, je manj močna od migrene, obojestranska in se ob fizični aktivnosti ne poslabša. Ljudje opisujejo občutek polne glave, slabost in bruhanje nista prisotna, pojavita se lahko foto- in fonofobija, a nikoli obe hkrati. Dejavniki tveganja so slaba ocena lastnega zdravja, nezmožnost sprostitve po delu in premalo spanca. Tenzijski glavobol se navadno zdravi s preprostimi analgetiki in nesteroidnimi protivnetnimi zdravili, pomembno pa je tudi izogibanje sprožilcem ter sproščanje. Ob pogostih pojavljanjih se lahko preventivno predpiše triciklične antidepresive ⁽⁸⁾. Z glavobolom tenzijskega tipa je delavec pri delu učinkovitejši kot delavec z migreno. V srbski študiji so ugotovili, da 93,3 % delavcev s tenzijskim tipom glavobola zaradi bolečin ni nikoli zamudilo na delo, ugotovljena je bila tudi višja delovna učinkovitost ⁽⁵⁾.

SEKUNDARNI GLAVOBOL

Manjšina pacientov ima sekundarne glavobole. Vzroki zanje so lahko resni, celo življenjsko ogrožajoči, zato jih je treba prepoznati ter pravilno zdraviti. Gre za glavobole, ki jih povzroča neko drugo stanje, to pa je treba diagnosticirati in zdraviti ⁽⁹⁾. Obstaja več laboratorijskih in slikovnih preiskav, s katerimi lahko potrdimo etiologijo sekundarnega glavobola, a bi bilo diagnosticiranje vseh glavobolov drago, pomenilo bi tudi mnogo lažno pozitivnih rezultatov, hkrati pa vseh etiologij sekundarnih glavobolov ni mogoče potrditi s standardnim slikanjem in laboratorijskimi preiskavami. Zato literatura navaja opozorilne znake, ki lahko klinika napeljejo, da mora speljati dodatno diagnostiko (10). Tako imenovane »rdeče zastave« si lahko zapomnimo z angleško mnemoniko SNOOP4.

- Sistemski simptomi, vključno z vročino in nočnim potenjem.
- Nevrološki deficit, ki navadno ni značilen za primarne glavobole. Nevrološki simptomi lahko zajemajo mišično šibkost, omrtvelost, epileptični napad ali spremembe vida.
- Onset (angl.) – nenaden nastop glavobola je zelo resen opozorilni znak, saj lahko kaže na življenjsko ogrožajoče stanje, kot je subarahnoidalna krvavitev.
- Older age (angl.) – nastop glavobola po 65. letu je lahko zaskrbljujoč, saj se večina primarnih glavobolov pojavi že pri mladih.
- Progresija – glavobol s časom postaja pogostejši in hujši.
- Pozicija – glavobol se poslabša v določeni poziciji (npr. leže ali stoje) ali pa ob kašljanju, kihanju.
- Papiledem je znak zvišanega intrakranialnega pritiska.
- Pregnancy (angl.) – nosečnost ⁽¹⁰⁾.

Ker je sekundarni glavobol simptom nekega drugega stanja, je lahko še bolj omejujoč. V nedavni študiji je 70 % sodelujočih s sekundarnim glavobolom bilo razvrščenih v razred s hudo nezmožnostjo. Pacienti s kroničnim glavobolom zaradi bolečine v vratu in posttravmatskim glavobolom so bili bolj prizadeti kot tisti z glavobolom zaradi kroničnega rinosinusitisa, slednji so imeli tudi večjo možnost izboljšanja ⁽¹¹⁾.

ZAKLJUČEK

Glavoboli imajo pomemben vpliv na posameznikovo sposobnost dela, produktivnost in kvaliteto življenja. Delavcu onemogočajo zbranost, poslabšajo komunikacijo ter izpolnjevanje delovnih nalog. Tako delodajalci kot delavci lahko sprejmejo ukrepe za obvladovanje vpliva glavobolov na delovnem mestu, med njimi je na primer uvedba prilagodljivega delovnega časa, ureditev delovnega mesta s primerno svetlobo in zaščito proti hrupu ter posvečanje pozornosti zmanjševanju stigme. Hkrati se morajo spodbujati zdrave navade ter prepoznati dejavniki, ki lahko glavobol povzročijo. Pomembno je, da posamezniki, ki doživljajo kronične glavobole, poiščejo zdravniško pomoč in raziščejo možnosti zdravljenja ter si tako olajšajo simptome. S sprejetjem ukrepov lahko delodajalec prispeva k večji produktivnosti ter ustvari podporno delovno okolje za tiste, ki se spopadajo z glavoboli.

VIRI:

1. Hedenrud, T., Löve, J., Staland-Nyman, C., in Hensing, G. Frequent headache and work ability. *J Occup Environ Med.* 2014; 56(5): 472–6.
2. Magnavita, N. Headache in the workplace: Analysis of factors influencing headaches in terms of productivity and health. *Int J Environ Res Public Health.* 2022; 19(6).
3. Steenberg, J. L., Thielen, K., Hansen, J. M., Hansen, Å. M., Rueskov, V., in Nabe-Nielsen, K. Demand-specific work ability among employees with migraine or frequent headache. *Int J Ind Ergon.* 2022; 87.
4. Van der Doef, M. P., in Schelvis, R. M. C. Relations between psychosocial job characteristics and work ability in employees with chronic headaches. *J Occup Rehabil.* 2019; 29(1): 119–27.
5. Simić, S., Rabi-Žikić, T., Villar, J. R., Calvo-Rolle, J. L., Simić, D., in Simić, S. D. Impact of individual headache types on the work and work efficiency of headache sufferers. *Int J Environ Res Public Health.* 2020; 17(18): 1–9.
6. Migraine. National Institute of Neurological Disorders and Stroke. 2023.
7. Begasse de Dhaem, O., in Sakai, F. Migraine in the workplace. Vol. 27, *eNeurologicalSci.* Elsevier B. V.; 2022.
8. Chowdhury, D. Tension type headache. Vol. 15, *Annals of Indian Academy of Neurology.* 2012. 83–8.
9. Saylor, D., Steiner, T. J. The global burden of headache. *Semin Neurol.* 2018; 38(2): 182–90.
10. Do, T. P., Remmers, A., Schytz, H. W., Schankin, C., Nelson, S. E., Obermann, M., idr. Red and orange flags for secondary headaches in clinical practice: SNNOP10 list. Vol. 92, *Neurology.* Lippincott Williams and Wilkins; 2019. 134–44.
11. Kristoffersen, E. S., Aaseth, K., Grande, R. B., Lundqvist, C., in Russell, M. B. Psychological distress, neuroticism and disability associated with secondary chronic headache in the general population: The Akershus study of chronic headache. *Journal of Headache and Pain.* 2018; 19(1).

GENERALI S 3 D ZEBRAMI NADALJUJE AKCIJO VARNO IMA VEDNO PRAV

Pešci, še posebej najranljivejši med njimi, to so otroci in starejši, pa tudi kolesarji in vozniki skirojev bodo v Novi Gorici, Celju, na Bledu, v Krškem in Trebnjem letos še varnejši. Generali v sodelovanju z Zavodom Varna pot in občinami namreč nadaljuje umeščanje inovativnih tridimenzionalnih prehodov za pešce (3D zeber) na ceste v bližini šol in vrtcev.

V okviru pobude Varno ima vedno prav so jih od leta 2021 v slovenske kraje umestili že 11, letos spomladi pa jih je še pet dobilo prostor na območjih šolskih poti ali v bližini vrtcev, kjer je umirjanje prometa še posebej pomembno.

BISTVENO JE IZOBRAŽEVANJE VOZNIKOV IN NAJMLAJŠIH

»V Generaliju smo ponosni, da z dolgoročnimi projekti, ki se odvijajo v lokalnih skupnostih, izboljšujemo kakovost življenja v Sloveniji tudi na področju prometne varnosti. Tako že tretje leto zapored skupaj s svojimi partnerji prek inovativnih rešitev izkazujemo zavezanost k ustvarjanju varnejše prihodnosti. S preventivnimi akcijami in vključevanjem različnih organov in udeležencev v promet – od občanov, strokovnjakov, občinskih služb do učiteljev iz bližnjih šol in vrtcev ter staršev in otrok, ki te šole in vrte obiskujejo – želimo na dolgi rok ozaveščati o pomenu prometne varnosti,« poudarja direktorica marketinga in odnosov z javnostmi pri Generaliju **Svetlana Almaš**.

Partnerji v projektu, zavarovalnica Generali, Zavod Varna pot in občine želijo opozoriti na problematiko prometne varnosti na slovenskih cestah in z ozaveščanjem prispevati k zmanjšanju števila prometnih nesreč na območjih umirjenega prometa. Voznike in širšo javnost tako pozivajo, naj še več pozornosti kot doslej namenijo varnosti najbolj ranljivih udeležencev v prometu.

Pomemben del projekta postavitve novih 3D zebrov so tudi izobraževalne vsebine o prometni varnosti, ki jih Generali pripravlja skupaj z Zavodom Varna pot. S predstavo Vilko zasije na potepu, ki gostuje po izbranih slovenskih osnovnih šolah in vrtcih, na zabaven

Še pet 3D zebrov v slovenskih občinah bo upočasnjevalo promet, saj pomembno prispevajo k umirjanju prometa na območjih šolskih poti ali v bližini vrtcev. Letos jih bo v Sloveniji zarisanih skupaj že 16.



in otrokom razumljiv način opozarjajo na pomen prometne varnosti, saj želijo utrditi pomembno znanje o pozornosti v cestnem prometu že pri najmlajših.

OSVOJI HRIB IN POMAGAJ V OKVIRU THE HUMAN SAFETY NET

3D zebre so le eden od projektov, ki jih pri zavarovalnici Generali izvajajo v sklopu svoje družbene odgovornosti. Med drugim v sodelovanju z Zvezo prijateljev mladine Ljubljana Moste - Polje v okviru programa The Human Safety Net (Mreža ljudi, ki pomaga drugim) tudi organizirajo že tretji izziv Osvoji svoj hrib s prijatelji. Z vzponi spodbujajo donacije, ki jih pohodniki namenjajo Zvezi prijateljev mladine Ljubljana Moste - Polje. Letošnja akcija je potekala do 15. junija in z njo so zbrali sredstva za počitnice 7 otrok iz najranljivejših družin, še 37 otrokom pa so zaposleni v Generaliju kot prostovoljci THSN napolnili torbe s poletnimi potrebščinami in jim polepšali počitnice.

Izziv v okviru programa The Human Safety Net je Generali prvič organiziral pred dvema letoma, poleg tega pa njihovi zaposleni kot aktivni prostovoljci omogočajo otrokom tudi učno pomoč, zbirajo šolske potrebščine ob začetku šolskega leta, decembra pa jim skušajo pričarati čaroben božič. S programi v okviru The Human Safety Net v Skupini Generali ustvarjajo enake življenjske priložnosti za otroke iz prikrajšanih okolij, ponujajo podporo beguncem pri ustanavljanju zagonskih podjetij in pomoč novorojenčkom. Izziv, ki ga pripravljajo v Sloveniji, je del globalnega izziva celotne Skupine Generali, ki tako udejanja svojo družbeno odgovornost do skupnosti.

Svetlana Almaš, direktorica marketinga in odnosov z javnostmi predaja torbe s poletnimi potrebščinami za otroke Tanji Petek, sekretarki Zveze prijateljev mladine Ljubljana Moste – Polje.



Oglasno sporočilo

Čuječnost in duševno zdravje

Avtorici:

Živa Poberžnik, Lara Sonjak

Čuječnost (angl. mindfulness) sicer izhaja iz budizma, konec sedemdesetih let prejšnjega stoletja pa jo je za zahodni svet prilagodil ameriški zdravnik Jon Kabat Zinn. Zasnoval je osemtedenske delavnice za zmanjšanje stresa, znane tudi pod kratico MBSR (angl. mindfulness based stress reduction, sln. zmanjševanje stresa na podlagi čuječnosti). Dejansko se je zanimanje za znanost, prakso in izvajanje intervencij, ki temeljijo na čuječnosti, v zadnjih letih močno povečalo. V osnovi gre za naravno človeško stanje, v katerem posameznik doživlja sedanji trenutek in se mu v celoti posveča. To naj bi mu pomagalo pri spopadanju s sodobnim tempom življenja, saj ga čuječnost upočasni in prisili, da ne opravlja več stvari hkrati. (1)

ZGODOVINA

Čuječnost je kot praksa del več verskih in posvetnih tradicij, med njimi so hinduizem, budizem, joga in v zadnjem času nereligiozne meditacije. Ljudje že tisočletja izvajajo čuječnost, samostojno ali kot del širše tradicije. Čuječnost so na Vzhodu v največji meri popularizirale verske in duhovne ustanove, medtem ko je na Zahodu priljubljena pri določenih ljudeh in posvetnih institucijah. Zahodna sekularna tradicija čuječnosti seveda dolguje svoje korenine vzhodnim religijam in tradicijam. (2)

FIZIOLOGIJA ČUJEČNOSTI

Dokazano je, da čuječnost in vse druge oblike meditacije modulirajo insulo, ki predstavlja primarno vozlišče za interocepco. Nekateri znanstveniki menijo, da je interocepco temelj čuječnosti, glavni mehanizem, ki posamezniku skozi prakso koristi. Vendar – tako kot čuječnost – interocepco ostaja široko opredeljen pojem, pogosto nenatančno in področno specifično, kar ima svoje posledice. Raziskave kažejo, da naj bi bili insula in okoliški nevronske krogi odgovorni za številne druge funkcije, ki presegajo interocepco, vključno s pozornostjo, zavedanjem in vsemi subjektivnimi izkušnjami, o katerih beremo tudi v literaturi o čuječnosti. Predpostavlja se, da bi lahko čuječnost in nekatere njene koristi bolje opisali kot povečano interocepco zaradi sprememb nevroplastičnosti v inzuli, razvoj inzule in okoliških nevronske vezij pa da lahko kultivira dispozicijsko čuječnost. (1)

KOMU JE ČUJEČNOST NAMENJENA?

Čuječnost bi morali izvajati z namenom, da postanemo bolj pozorni sami nase. Obstaja več praktičnih smeri in organizacij, ki se ukvarjajo s čuječnostjo in so namenjene določenim skupinam ljudi. Med njimi je Mindful Warrior

Project, skupina, ki vojaškim veteranom pomaga pri izvajanju čuječnosti oziroma praks za izboljšanje njihovega počutja po boju. Obstajajo tudi različne skupine, ki otroke seznanjajo s čuječnostjo, ena izmed njih izvaja program za otroke Youth Mindfulness. Koncept čuječnosti pa je zaradi vsestranskosti dostopen in primeren za vse, ki so se pripravljene učiti in vložiti nekaj časa vase. To je bistvo filozofije čuječnosti in to ne glede na to, ali se ta izvaja versko ali posvetno.

METODE

Čuječnost se izvaja v številnih različnih oblikah – lahko gre za vadbo joge, ki vključuje čuječnost, meditacijo s čuječnostjo ali pa vključevanje vadbe čuječnosti v vsakodnevne dejavnosti. (5)

ČUJEČNOST KORISTI TAKO PACIENTOM KOT TUDI ZDRAVSTVENIM DELAVCEM

Raziskovalci so ugotovili, da so imeli ljudje, ki so redno vadili jogo, višjo stopnjo pozornosti kot tisti, ki so se z jogo le malo ukvarjali ali sploh niso bili vključeni v njeno vadbo. To kaže, da je joga v pozitivni korelaciji s stopnjami čuječnosti in da nekatere oblike joge in nekatere oblike čuječnosti stremijo k istim ciljem.

Intervencije čuječnosti pripomorejo k izboljšanju številnih biopsihosocialnih stanj, vključno z depresijo, anksioznostjo, stresom, nespečnostjo, zasvojenostjo, psihozo, bolečino, hipertenzijo, nadzorom telesne teže, simptomi, povezani z rakom, in prosocialnim vedenjem. Čuječnost je povezana s številnimi pozitivnimi psihosocialnimi izidi, kot so večje življenjsko zadovoljstvo, izboljšanje kognitivnih procesov (manjša frekvenca negativnih avtomatskih misli, kognitivna fleksibilnost, boljša funkcija pozornosti) in manjša pojavnost



simptomov depresije, disociacije in socialne anksioznosti, kar so pomembni kazalniki duševnega zdravja.⁽⁹⁾

Uvajanje čuječnosti je prineslo pozitivne rezultate v zdravstvenih ustanovah, šolah in delovnih okoljih, kažejo nekatere raziskave, vendar so potrebne še nadaljnje, da bi preučili učinkovitost ob različnih duševnih boleznih in njihovih simptomih. Trenutno raziskujejo vpliv izvajanja tehnik čuječnosti na posttravmatsko stresno motnjo, motnjo pozornosti s hiperaktivnostjo, motnje avtističnega spektra, motnje hranjenja, osamljenost in fizične simptome srčno-žilnih bolezni, diabetesa in bolezni dihal.

Meditacija in čuječnost sta tehniki, ki lahko podpirata zdravstvene delavce, bolnike, negovalce in splošno javnost v času krize, kot je bila pandemija covid-19. Raziskave kažejo, da ima lahko čuječnost pozitiven vpliv ne le na zdravje pacientov, temveč tudi na zdravstveno osebje. Opravljene so bile številne raziskave, v katerih so posamezniki prakticirali čuječnost in tako zmanjšali nivo stresa, izboljšala pa se je tudi njihova organizacijska učinkovitost. Izvajanje čuječnosti prav tako izboljšuje počutje, lajša motnje

razpoloženja, pomaga pri soočanju s stresom ter povečuje empatijo. Iz tega sledi, da čuječnost potencialno krepi terapevtski odnos in lahko vodi v boljše klinične izide.⁽⁷⁾ Čeprav obstaja veliko oblik čuječnosti, so za zdravstvene delavce še posebej zanimive tiste z bazo dokazov, med katerimi je zmanjševanje stresa na podlagi čuječnosti. Ob sistematičnih pregledih tovrstnih praks se je pokazalo, da te izboljšajo rezultate v primeru anksioznosti, depresije in bolečin. Prakse čuječnosti in meditacije se dobro prenašajo na ljudi v vseh življenjskih obdobjih in z različnimi obsegi sposobnosti. Uvedba prakse čuječnosti in meditacije lahko (zlasti v času izbruhov covid-19) dopolni zdravljenje in je nizkocenovna ter koristna metoda zagotavljanja podpore pri tesnobi za vse ljudi.⁽⁶⁾

KLINIČNA APLIKACIJA ČUJEČNOSTI ZA IZBOLJŠANJE DUŠEVNEGA ZDRAVJA

Čuječnost razširi razpon oblik zdravljenja duševnih bolezni. V številnih raziskavah je bil dokazan potencial čuječnosti pri pacientih s simptomi depresije, anksioznosti, zasvojenosti in mnogih drugih duševnih bolezni. Ena od prednosti čuječnosti je, da je življenjska veščina, ki sega onkraj

takojšnjega zdravljenja določene motnje ali bolezni. Zato ima trening čuječnosti pomembno vlogo ne samo pri zdravljenju, temveč tudi pri okrevanju po številnih duševnih motnjah.

O intervencijah v obliki čuječnosti, ki se jih poslužujejo psihiatrični pacienti, je bilo narejenih veliko raziskav. Metaanaliza iz leta 2016 je vključevala štiri randomizirana kontrolna zdravljenja pacientov z zgodovino vsaj treh epizod depresije. Ugotovili so, da se je pri pacientih, ki so bili deležni kognitivne terapije, temelječe na čuječnosti (angl. mindfulness-based cognitive therapy – MBCT), v primerjavi s pacienti, ki so prejeli običajno zdravljenje, zmanjšalo tveganje za relaps in rekurenco hude depresivne motnje. Stopnja relapsa med pacienti, ki so bili deležni MBCT in hkrati običajnega zdravljenja, je bila 32%, 60% relaps pa je bil med pacienti, ki so se zdravili zgolj po običajnem protokolu zdravljenja. MBCT se je izkazala tudi za enako učinkovito kot vzdrževalni odmerki antidepressivov pri preventivi hude depresivne motnje med pacienti z zgodovino več epizod depresije. Vendar pa je treba poudariti, da so nekatere študije aktivnih primerov s kontrolami v okoljih, ekvivalentnih MBCT, kljub dobrim izidom intervencij s čuječnostjo poročale o mešanih rezultatih glede superiornosti tovrstne intervencije nad običajnim zdravljenjem pri preprečevanju relapsa, kar kaže na to, da je MBCT morda učinkovita, vendar ne nujno boljša od drugih aktivnih psihosocialnih intervencij. Dokazana je bila posebej visoka učinkovitost čuječnosti med pacienti z zgodovino treh ali več epizod hude depresivne motnje, ki so še zlasti nagnjeni k ruminaciji. V študijah je bil primaren cilj MBCT preprečevanje relapsa pacientov s hudo depresivnostno motnjo, empirični dokazi pa so pokazali tudi inicialno učinkovitost MBCT ob aktualno aktivni hudi depresivni motnji.⁽⁷⁾

Dve metaanalizi sta opredelili tehnike čuječnosti kot uporabne pri blaženju simptomov razpoloženjske motnje in anksioznosti. Številne študije so pokazale na učinkovitost izvajanja teh tehnik tudi pri pacientih z bipolarno, obsesivno-kompulzivno ter generalizirano anksiozno motnjo. Mnoge študije kažejo, da je pri izvajanju čuječnosti najbolj učinkovit multimodalni pristop in to zlasti pri pacientih z anoreksijo nervozo, saj pri njih kratkotrajna intervencija ni učinkovita. Praksa čuječnosti je podobno uspešna pri zdravljenju motenj hranjenja, povezanih s prekomerno težo, kot sta na primer kompulzivno ter emocionalno prenašanje. Na čuječnosti temelječe intervencije so bile uspešne tudi pri zmanjševanju zlorabe nedovoljenih substanc, a je treba povezavo intervencij z nivoji relapsa, frekvenco zlorabe ter opuščanjem zdravljenja še podrobneje proučiti.⁽⁷⁾

so potencialni mediatorji ugodnih učinkov čuječnostnih intervencij. Ti mehanizmi vključujejo čuječo prisotnost, decentralizacijo, metakognitivno zavest (metazavest), razbremenjevanje, izpostavljanje, sprejemanje, nadzor nad pozornostjo, spomin, klarifikacijo vrednot in vedenjsko ter čustveno samoregulacijo. Mehanizmi, preko katerih čuječnost še posebej omili depresivno simptomatiko, so metazavest, alteracija lastne samopercepcije in samozavedanje.^(8,10)

Vadba čuječnosti poveča metakognitivno zavedanje, pri čemer gre za sposobnost re-percepcije oziroma decentralizacije posameznikovih misli in emocij – oseba jih, in to je cilj, dojema kot mimobežne miselne dogodke oziroma se z njimi ne identificira, misli ne dojema kot točne reprezentacije realnosti. Številne raziskave so zabeležile, da povečano metakognitivno zavedanje vodi v manjše nivoje ruminacije, procesa repetitivnih negativnih misli, ki je dejavnik tveganja za številne duševne motnje. Metakognitivno zavedanje oz. decentralizacija misli sta povezana z boljšimi kliničnimi izidi in manjšimi nivoji relapsov depresije. Posamezniki s kronično depresijo so še posebej občutljivi na depresogeno kognicijo. Stresni življenjski dogodki in drugi dejavniki iz vsakdanjega življenja lahko sprožijo vnovičen pojav (tudi že zelo dobro predelanih) negativnih miselnih vzorcev. Slednji se lahko kažejo npr. v obliki depresivnih ruminacij, skrbi in samokritičnih misli, ki tako lahko eskalirajo v relaps depresivnih ali drugih duševnih simptomov. Pri MBCT se osredotočamo zlasti na



MEHANIZMI DELOVANJA ČUJEČNOSTI NA DUŠEVNO ZDRAVJE

Obstajajo psihološki mehanizmi, za katere se domneva, da

identifikacijo škodljivih miselnih vzorcev, ki jih posameznik ob njihovem nastopu dožame kot začasne miselne fenomene in ne kot dejstva ali realnosti, s katerimi bi se identificiral in/ali se nanje odzval. Pacientovo sprejemanje lastnih miselnih procesov ter neobsojajoči in nereaktivni odziv nanje sta ključna mehanizma pri zmanjševanju primeža negativnih misli nad pacientom.^(8, 10)

Posamezniki z rekurentno depresijo imajo večje tveganje za depresogeno kognicijo, ki še bolj pride do izraza ob težavah v kogniciji in zmanjšanih kognitivnih virih. Posamezniki imajo težave v regulaciji pozornosti, težave s supresijo misli in druge kognitivne deficite. Raziskave kažejo, da MBCT blaži te simptome, saj pripomore k uravnavanju pozornosti in poveča odpornost na negativne emocionalne stimuluse. Tehnike čuječnosti vključujejo prolongirano vzdrževanje pozornosti na sedanji trenutek in tudi vračanje pozornosti, če ta začne uhajati drugam, nazaj na sedanji trenutek. V tem kontekstu trening čuječnosti izboljša sposobnost kontrole nad pozornostjo, kar lahko vodi v izboljšanje drugih psiholoških izidov. Trening čuječnosti je bil povezan z izboljšavami pri ohranjanju pozornosti tako pri začetnikih v meditaciji kot tudi pri izkušenih meditatorjih.⁽¹⁰⁾

Čuječnost veča kognitivno fleksibilnost in krepi celostno kognicijo, kar pripomore k zmanjševanju depresivnih simptomov. Vadba čuječnosti veča tudi kognitivne sposobnosti zdravih pacientov, med drugim delovni spomin in kognitivno fleksibilnost, kar kaže na to, da bi lahko čuječnost pomembno prispevala k prekinjanju negativnih miselnih vzorcev, povezanih z depresijo. Z vadbo čuječnosti je prav tako povezana sprememba v delovanju spomina, saj pride do zmanjšanja splošnega avtobiografskega spomina, ki je povezan s povečano resnostjo depresije in suicidalnostjo. Vadba čuječnosti prav tako pripomore k preprečevanju upada kapacitete delovnega spomina v obdobjih hudega stresa. Poleg tega so raziskave pokazale koristnost kratkih treningov čuječnosti pri zmanjševanju spomina na negativni stimulus, to pa je mehanizem, ki je delno odgovoren za ugodne učinke intervencij čuječnosti na emocionalno funkcioniranje.^(8, 10)

Trening čuječnosti vključuje tudi uporabo strategije za krepitev čustvene regulacije. Deficiti čustvene regulacije (ali čustvena disregulacija) se pojavljajo pri številnih duševnih motnjah. Praksa meditacije in čuječnosti pacientom omogoča razvoj telesne zavesti, samoregulacije in veččin regulacije emocij. Neobsojajoč pristop posamezniku omogoči, da si prej opomore od stresnih emocionalnih stanj in poveča emocionalno fleksibilnost, tako pa se bolje odziva na stresne dogodke.⁽⁸⁾

Čuječnost zajema tudi proces izpostavljanja – z namenskim, odprtim in neobsojajočim pristopom do življenjskih izkušenj posameznik preide v proces desenzibilizacije, preko katerega postanejo zanj sicer distresne senzacije, misli in emocije bistveno manj distresne.⁽¹⁰⁾

LIMITACIJE KLINIČNIH RAZISKAV

Uporaba tehnik čuječnosti pri zdravljenju psihiatričnih motenj je relativno nov pristop. Dosedanje raziskave nakazujejo, da čuječnost lahko apliciramo, saj ta učinkovito

pripomore k zdravljenju različnih duševnih bolezni, vendar pa moramo ob tem upoštevati določene omejitve teh študij. Večina teh običajno ne ustreza komparativnim pogojem, v primeru da so vključene kontrolne skupine, pa so te navadno deležne običajnega zdravljenja. Zato ne moremo z gotovostjo potrditi, ali izboljšanja, do katerih je prišlo s čuječnostjo, izhajajo iz časa ali pozornosti s strani zdravstvenega osebja ali pa so specifično posledica veččin, osvojenih na terapijah. Prav tako se v študije večinoma vključuje paciente s specifično boleznijo, ki se proučuje, iz raziskav pa so izključeni pacienti s soobstoječimi motnjami – to pomeni manjšo aplikativnost za klinično uporabo. Da bi imeli jasne dokaze o učinkovitosti in posledično smiselnosti aplikacije v kliničnem okolju, je potrebnih več randomiziranih kontrolnih študij z aktivno kontrolno skupino ter komorbidnimi obolenji.⁽⁷⁾

LABORATORIJSKE RAZISKAVE TAKOJŠNJIH UČINKOV INTERVENCIJ V OBLIKI ČUJEČNOSTI

Poleg korelacijskih in kliničnih intervencijskih raziskav čuječnosti obstajajo tudi empirične raziskave, ki proučujejo takojšnje učinke kratkotrajnih intervencij čuječnosti v kontroliranih laboratorijskih pogojih. Vključeni so pacienti, ki se spopadajo s procesi, povezanimi s čustvi, vključno z okrevanjem od disforičnega stanja, emocionalne reaktivnosti na averziven ali emocionalnega provokativnega stimulusa ter s pripravljenostjo vrnitve ali vztrajanja pri neprijetnem dejanju. Te študije kažejo, da ima lahko že krajša intervencija čuječnosti (npr. v obliki kratke meditacijske delavnice, ki udeležence opremi z veščinami, kako usvojiti sprejemajoč odnos do notranjih izkušenj) takojšen pozitiven učinek na duševno zdravje. Prav tako tovrstne raziskave prikazujejo, da ekstenziven predhoden trening ni nujno potreben, da bi čutili takojšnje blagodejne učinke čuječnosti.⁽¹⁰⁾

ČUJEČNOST V VSAKDANJI RABI

V stanje čuječnosti se najlažje postavimo tako, da sami sebe opazujemo pri dejavnosti, ki nam je v navadi, ki jo torej izvajamo avtomatsko (npr. na poti v šolo, službo). V situacijo se mentalno postavimo tako, kot da bi izbrano dejavnost izvajali prvič. Čuječnosti se v vsakdanjem življenju lahko poslužujemo na različne načine, npr. z meditacijo (meditacija v hoji, meditacija s pregledom telesa), jogo, pisanjem dnevnika ali že z osredotočanjem na dih.^(4, 11)

MEDITACIJA

Vaje čuječnosti so med seboj različne, v osnovi pa temeljijo na meditaciji, ki je pogosto sinonim za čuječnost. Čuječe meditacije lahko pomagajo pri osredotočanju in pridobivanju ponovnega nadzora nad svojim prostorom. Obstaja veliko oblik zavestne meditacije, ki jih lahko posameznik sam pri sebi raziskuje. Čuječnost lahko vadimo sede ali leže – izvajanje je podobno klasični meditaciji –, lahko pa zgolj čuječe opravljamo hišna opravila. Vaje se zdijo preproste, a v resnici niso, saj je misli težko usmeriti in ohraniti na »enem mestu«. Raziskave kažejo, da lahko meditacija pomaga tudi ljudem z astmo in fibromialgijo, dokazano pa izboljšuje pozornost, spanec, nadzor nad sladkorno boleznijo in zmanjšuje izgorelost pri delu.⁽⁴⁾

PREGLED TELESA (ANGL. BODY SCAN) KOT MEDITACIJA

Bistvo te vrste meditacije je dihanje, ob katerem se izvajalec

osredotoča na občutke v telesu in morebitne bolečine, napetosti, neudobje in čustva, ki se pojavljajo, ko pozornost preusmeri v posamezne dele telesa (od glave do pet).

MEDITACIJA V HOJI

Izvajalec mora poiskati miren prostor, dolg od tri do šest metrov, po katerem počasi hodi. Osredotoči se na izkušnjo hoje, zavedanje občutkov in subtilnih gibov, ki ohranjajo ravnotežje. Ko pride do konca poti, se obrne in nadaljuje s hojo, pri tem pa se zaveda občutkov.

DIHANJE

Delo z dihanjem ali zavestno dihanje je lahko koristen in preprost način za sprostitev uma. Vključuje upočasnitev in pozornost na dihanju.

JOGA

Joga je ena najpogostejših praks čuječnosti. Pripomore k boljšemu samozavedanju telesa in krepi samozavest pri gibanju. Čuječnost in joga sta si zelo podobni. Številne prakse joge vključujejo čuječnost, nekatere meditacijske prakse čuječnosti, kot je skeniranje telesa, pa so zelo podobne jogi, saj obe tehniki vključujeta zavedanje lastnega telesa.

DNEVNIK

Vodenje dnevnika počutja je enostavna metoda, ki pa lahko pomembno doprinese k spoznavanju in umiritvi. Posamezniku pomaga, da je pozornejši na svoje misli in občutke.⁽³⁾

KAKO ZAČETI?

Na začetku uvajanja čuječnosti v vaš vsakdan se vam bodo vaje morda zdele dolgočasne ali nesmiselne, nemara takoj še ne boste začutili sproščenosti in boste mislili, da delate nekaj narobe ter da čuječnost ni primerna za vas. Vendar pa se je treba zavedati, da so tovrstni pomisleki običajni. Zlasti na začetku vadbe sta potrebni zbranost in pripravljenost, da se procesu čim bolj prepustite. Pomembno je, da se posvetite procesu in ne cilju, da se trudite ostati osredotočeni na »tukaj in zdaj« in distancirani od svojih občutkov, misli, čustev. Svojih misli ne označujete ali vrednotite, temveč celotno notranje dogajanje le zaznavate in sprejemate. Treba je vedeti, da čuječnost ni sprostitvena tehnika, saj je sproščenost le stranski učinek čuječnosti (do katerega lahko pride ali pa tudi ne). Namen čuječnosti je biti s pozornostjo popolnoma prisoten v trenutku. Čuječnost lahko vključite v svoj vsakdan. Čuječnost lahko izvajate kadarkoli, ne glede na to, ali ste sproščeni, čustveno razburjeni ali pod stresom. Za doseg stanja čuječnosti se uporablja tehnika STOP, sestavljena iz štirih korakov⁽¹¹⁾:

- S (stop): Prenehajte z vsemi aktivnostmi v danem trenutku in obstanite na mestu.
- T (trenutek za dih): Pozornost usmerite na svoje dihanje. Počasi in globoko vdihnite in izdihnite, pri tem naj bodo izdihi daljši od vdihov.
- O (opazovanje): Pozornost usmerite na svoje misli, čustva, notranje občutke in zunanjo okolico. V mislih shranite 5 stvari, ki jih vidite, 4 stvari, ki jih z dotikom občutite, 3 stvari, ki jih slišite, 2 stvari, ki ju vonjate, in 1 stvar, ki jo okušate. S preusmeritvijo pozornosti na to nalogo boste lažje odmislili, kar vas teži.
- P (pomik naprej): Ko se zavedate sebe, svojih misli in občutkov ter okolice, ste pripravljeni na umirjeno nadaljevanje aktivnosti.⁽¹¹⁾

LAHKO ČUJEČNOST POVEČA USPEH PRI DELU?

Zavzeti zaposleni niso le fizično bolj zagnani, temveč so tudi kognitivno pozorni in čustveno zavezani večjemu prizadevanju.⁽⁵⁾ Nedavna raziskava je pokazala, da vsak odstotek povečanja zavzetosti zaposlenih ustreza znatnemu povečanju dobička iz poslovanja podjetja. Podobno so Rich idr. (2010) prepričljivo dokazali, da so zelo zavzeti zaposleni svoja fizična, kognitivna in čustvena prizadevanja posvetili reševanju vprašanj in problemov, povezanih z delom, kar je pripeljalo do ugodnih organizacijskih rezultatov, vključno z večjo produktivnostjo, zadovoljstvom strank in manj napakami pri delu.^(10, 11) Kako je mogoče v zaposlenem vzbuditi delovno zavzetost, to je tisto ključno vprašanje, s katerim se soočajo tako menedžerji kot tudi znanstveniki. Eden od možnih odgovorov je čuječnost, so pokazale nedavne raziskave, saj so zanjo značilni stalna pozornost, jasno zavedanje in sprejemanje sedanjih dogodkov in izkušenj.⁽⁶⁾ V zadnjem desetletju je več študij dokazalo povezavo med čuječnostjo in angažiranostjo. Natrenirana čuječnost posameznikom namreč omogoča, da se izognejo porabi psihološke energije in izkusijo večjo avtonomijo ter nadzor nad svojim umom, ki ga tako lažje usmerijo v naloge, povezane z delom. V zadnjih letih so številna podjetja, kot so Google, Didi, Meta in Apple, sprejela usposabljanje čuječnosti za spodbujanje angažiranosti zaposlenih.⁽¹¹⁾

VIRI IN LITERATURA:

1. Gibson, J. (2019). Mindfulness, interoception, and the body: A contemporary perspective. *Frontiers in Psychology*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6753170/>
2. Matejko, S. (2022). What's the Background of Mindfulness? *Psych Central*. <https://psychcentral.com/lib/a-brief-history-of-mindfulness-in-the-usa-and-its-impact-on-our-lives>
3. Selva, J. B. (2022). The History and Origins Mindfulness. *PositivePsychology.com*. <https://positivepsychology.com/history-of-mindfulness/>
4. Khoury, B., Lecomte, T., Fortin, G., Masse, M., Therien, P., Bouchard, V., Chapleau, M. A., Paquin, K., in Hofmann, S. G. (2013). Mindfulness-based therapy: A comprehensive meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 33(6), 763–771. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2013.05.005>
5. Zhang D, Lee EKP, Mak ECW, Ho CY, Wong SYS. Mindfulness-based interventions: An overall review. *Br Med Bull*. 2021 Jun 10; 138(1): 41–57. doi: 10.1093/bmb/ldab005. PMID: 33884400; PMCID: PMC8083197.
6. Behan C. The benefits of meditation and mindfulness practices during times of crisis such as COVID-19. *Ir J Psychol Med*. 2020 Dec; 37(4): 256–258. doi: 10.1017/ipm.2020.38. Epub 2020 May 14. PMID: 32406348; PMCID: PMC7287297.
7. Groves P. (2016). Mindfulness in psychiatry – where are we now?. *BJPsych bulletin*, 40(6): 289–292. <https://doi.org/10.1192/pb.bp.115.052993>
8. Shapero, B. G., Greenberg, J., Pedrelli, P., de Jong, M., in Desbordes, G. (2018). Mindfulness-based interventions in psychiatry. *Focus (American Psychiatric Publishing)*, 16(1), 32–39. <https://doi.org/10.1176/appi.focus.20170039>
9. <https://www.psychiatristtimes.com/view/the-effect-of-mindfulness-on-outcomes-in-psychiatric-patients>
10. Sharma, M. P., Mao, A., in Sudhir, P. M. (2012). Mindfulness-based cognitive behavior therapy in patients with anxiety disorders: A case series. *Indian Journal of Psychological Medicine*, 34(3), 263–269. <https://doi.org/10.4103/0253-7176.106026>
11. <https://www.zadusevnozdrazve.si/pomagam-sebi/nasveti-za-boljse-pocutje/kako-in-zakaj-je-dobro-bit-i-cujec/>

Meritve radioaktivnega radona

Radon je naraven radioaktiven plin brez vonja in barve. Nabira se v zaprtih prostorih in je lahko rakotvoren. Ocenjujejo, da je **vsak deseti rak na pljučih** posledica radona.

Velik del Slovenije je obremenjen s tem nevarnim plinom. Le na podlagi meritev lahko izvemo, če je njegova vsebnost v naših delovnih ali stanovanjskih prostorih prevelika, in **poskrbimo za zdravo življenjsko okolje**.

Podjetja, ki se nahajajo na območjih z večjo koncentracijo radona, **zakonodaja zavezuje** k izvedbi meritev v pritličnih in kletnih delovnih prostorih.

Vas zanima, koliko radona je v vaših prostorih?

Bi se radi zaščitili pred življenjsko nevarnim plinom?

Povpraševanje glede meritev lahko pošljete na e-naslov radon@zvd.si. Več informacij o obveznostih podjetij in o obremenitvi z radonom po območjih Slovenije najdete na www.zvd.si.

Postopek meritve:



1

Po pošti
vam pošljemo
detektor.



2

Detektor namestite
in pustite, da meri
1-2 meseca.



3

Detektor v priloženi
kuverti pošljete
na ZVD.



4

Po analizi detektorja
vam **rezultate**
pošljemo po pošti.

ZVD Zavod za varstvo
pri delu d.o.o.
Pot k izviru 6
1260 Ljubljana-Polje

T: +386 (0)1 585 51 00
F: +386 (0)1 585 51 01
info@zvd.si

www.zvd.si



OLIMPIJSKI REFERENČNI
ŠPORTNOMEDICINSKI CENTER



Zavod za varstvo pri delu



S tehnikami sproščanja do hitrejšega okrevanja od obremenitev

Avtorija:

Iris Kaiser, mag. psih., Blaž Kopic, dipl. fizio.

Ne glede na to, ali ste našli popolno službo zase, v kateri nameravate ostati še vsaj naslednjih 20 let, ali pa z zaposlitvijo niste zadovoljni, boste na delovnem mestu brez izjeme vsaj občasno občutili duševne ali telesne obremenitve. Naj bodo to časovni pritiski, nepredvidljivi dogodki, težave v zasebnem življenju, ki jih ne morete pustiti doma, ali pa po drugi strani na primer bolečine v mišicah in sklepih zaradi sedečega dela, fizičnih obremenitev, utrujenosti – v vseh teh primerih je dobro poznati strategije, ki nam (vsaj začasno) pomagajo ter nas tako fizično kot tudi duševno sprostijo. V nadaljevanju predstavljamo dve tehniki za sproščanje na delovnem mestu in doma.

TELESNE OBREMENITVE – SEDEČ ŽIVLJENJSKI SLOG

»Sedeče vedenje«, torej življenjski slog, za katerega je značilno ogromno sedenja (v službi, šoli, avtu ipd.), je velik izziv za naše telo. Dolgotrajno sedenje je dokaj moderen koncept, v sodobni družbi pa pomembno vpliva na naša življenja od zgodnjih let. Tako mnogi preživijo polovico budnega časa sede in to ne le na delovnem mestu, temveč tudi na cesti. S tem so povezane negativne posledice, kot so kardiovaskularne bolezni in težave z metabolizmom, prav tako se poveča tveganje za razvoj mišičnoskeletnih bolezni. Več raziskav potrjuje povezavo med dalj časa trajajočim sedenjem, mišičnim nelagodjem ter bolečinami v spodnjem delu hrbta. Sedečemu vedenju lahko sledi tudi mišična otrdelost, ki jo občutimo kot zategnjenost, oteženo je tudi gibanje (Thorp idr., 2014, Masaki idr., 2017 v Kett in Sichtung, 2020). Fortun-Rabadan idr. (2021) trdijo, da ima v evropskih državah kar približno 50 % zaposlenih v pisarnah bolečine v vratu in ramah/rokah, ter več kot 30 % bolečine v spodnjem delu hrbta.

VALJČKANJE

Zaradi zgoraj naštetih težav se nekateri delodajalci poslužujejo izvajanja masaž na delovnem mestu. Kljub pozitivnim učinkom se pri tem pojavljajo tudi izzivi, povezani zlasti s stroški in časom. Kot dobra alternativa masaži se uporablja masažni valjček, ki deluje po principu uporabe lastne telesne teže za pritisk na mišice.

Teorij, zakaj valjček pomaga pri sproščanju oziroma zmanjšanju otrdelosti mišic, je več. Na mišični ravni lahko

pritisk in trenje, ki ju ustvarimo z valjčkom, razbijeta povezavo med aktinom in miozinom, ki jo je povzročilo dolgo sedenje. Druga možna razlaga pa je, da se mišična otrdelost zmanjša zaradi povišane znotraj-mišične temperature (Kett in Sichtung, 2020).

Kljub teoretskim razlikovanjem pa več raziskav potrjuje učinkovitost valjčkanja. Kett in Sichtung (2020) sta pokazali, da je krajše, 8-minutno »valjčkanje« primerljivo z masažo, Kerautret idr. (2011) pa so ugotovili, da manualna masaža in valjčkanje pozitivno vplivata na naše dobro počutje, saj obe intervenciji izboljšata razpon gibanja oziroma fleksibilnost. Manualna masaža je tudi povezana z zmanjšano bolečino v mišicah in povečano mišično relaksacijo, medtem ko je valjčkanje povezano z zmanjšanjem anksioznosti. Su idr. (2017) so potrdili rezultate prejšnjih študij, da valjčkanje poveča fleksibilnost mišic, poleg tega so ugotovili, da je valjčkanje celo učinkovitejše kot pa statično ali dinamično raztezanje, predvsem v kvadricepsu in stegenskih mišicah.

VAJE Z VALJČKOM

Začnite z rahlim pritiskom na mišice. Če so vaše mišice zategnjene, boste na začetku občutili rahlo nelagodje. Valjčkajte po večjih mišicah, ne po sklepih. Na začetku se poslužujte krajših intervalov (10–15 sekund) in jih postopoma podaljšujte na 30–60 sekund. Ne pozabite dihati in poslušati svojega telesa – če občutite bolečino, prenehajte z valjčkanjem. Če ste poškodovani, se najprej posvetujte z zdravnikom ali fizioterapevtom.

TRI PREPROSTE VAJE ZA SPROSTITEV MIŠIC V PRIMERU SEDEČEGA DELA:

ZADNJE STEGENSKE MIŠICE

Sedite na tla in položite valjček pod stegna. Z rokami se dvignite od tal in se premikajte naprej ter nazaj, tako da se valjček pomakne vse do vaših kolen in nazaj. Na mestih, kjer občutite, da so mišice bolj zategnjene, se ustavite za vsaj 30 sekund oziroma dokler ne občutite, da se je mišica sprostila.



MEČA

Sedite na tla in položite valjček pod meča. Z rokami se dvignite od tal in se premikajte naprej ter nazaj, tako da se valjček premika od kolen do gležnjev ter nazaj. Na mestih, kjer občutite, da so mišice bolj zategnjene, se ustavite za vsaj 30 sekund oziroma dokler ne občutite, da se je mišica sprostila.



STOPALA

Usedite se na stol, stopala imejte na tleh. Pod stopalo položite tršo žogico (lahko tudi žogico za tenis). Stopalo premikajte po žogici naprej in nazaj, levo in desno ter krožno. Na mestih, kjer občutite zategnjenost (»vzole«), se ustavite za vsaj 30 sekund.

Ali so se vam z izvedbo teh treh vaj mišice sprostile, lahko preverite tudi tako, da pred in po njih naredite predklon in stanji primerjate.

DUŠEVNE OBREMITIVKE

Večina delodajalcev se, vsaj v sklopu promocije zdravja na delovnem mestu, posveča tudi psihosocialnim obremenitvam. Delovni tempo, nepredvidljivi dogodki, reševanje problemov in konfliktov ter usklajevanje obveznosti predstavljajo le nekatere od obremenitev, ki nam povzročajo stres. Za naše duševno zdravje je pomembno, da znamo od stresa in obremenitev okrevati, torej da se vrnemo na nivo delovanja pred pojavom stresorjev. Najbolj učinkovito okrevanje zajema tako razumevanje tega, katera tehnika nam najbolj odgovarja in kako jo pravilno izvesti, ter dejansko izvedbo vaj.

Coffeng idr. (2015) so ugotavljali, kako se najbolje sprostiti od naporov, ki jih od nas zahteva delo. Tako imenovana potreba po okrevanju je manjša takrat, ko se gibamo, uporabljamo stopnice, imamo aktivne odmore, se sproščamo ter se odklopimo od dela – tako fizično, kot duševno. Ko nam primanjkuje časa za okrevanje, se naši odzivi na bremena nekako nalagajo drug na drugega in vodijo do povišanega krvnega tlaka, težav s spanjem in utrujenosti. Visoka potreba po okrevanju je povezana tudi z višjim tveganjem za bolniške odsotnosti, nizka pa s povečano uspešnostjo na delovnem mestu.

Žal sta naša motivacija in sposobnost (znanje in izvedba) najmanjši ravno takrat, ko najbolj potrebujemo duševni ter fizični odmor in okrevanje (Meister, Hayden Cheng in Krings, 2022). Ko smo obremenjeni, hitro zapademo v cikel daljših delovnih ur in jemanja manj in krajših odmorov. V tem času tudi manj spimo in jemo manj zdravo hrano. Ker imamo manj energije, se tudi manj ukvarjamo s športom.

PROGRESIVNA MIŠIČNA RELAKSACIJA

Ena izmed tehnik sproščanja je progresivna mišična relaksacija, ki je precej preprosta. Temelji na učenju sproščanja posameznih sklopov telesnih mišic oziroma razlikovanja med napetim in sproščenim mišičnim stanjem. Z izvajanjem te tehnike lahko upočasnim hitrost dihanja, zmanjšamo krvni pritisk in utrip, ter usmerimo pozornost na »tukaj in zdaj«.

Siregar in Rabani (2022) sta preverjala, kako progresivna mišična relaksacija vpliva na stres pri medicinskih sestrah na delu v bolnišnici, tako pa potrdila njene pozitivne učinke na zaznan stres, ki se stopnjujejo s pogostostjo izvajanja te tehnike. Poleg zmanjšanja stresa ta pozitivno pripomore k zmanjšanju anksioznosti (Toussant idr., 2021).

IZVEDBA

Progresivna mišična relaksacija je tehnika sproščanja, pri kateri počasi napnemo in sprostimo različne skupine mišic. Z izvajanjem vaj lažje prepoznamo, kdaj so katere od mišičnih skupin napete in zategnjene, tako pa jih lahko hitreje in učinkoviteje sprostimo. V primeru poškodb ali bolečin, izpustimo prizadete dele telesa.

Izvedba progresivne mišične relaksacije traja 15–20 minut. Izvajamo jo v mirnem prostoru, sedimo udobno, naslonjeni nazaj, roke imamo v naročju oziroma na kolenih, stopala pa na tleh. Oči zapremo ter dihamo enakomerno in umirjeno.

SKUPINE MIŠIC	
Dlani in zapestja	Naredimo pest in upognemo zapestja nazaj.
Čelo	Se namrščimo.
Oči	Zatisnemo oči.
Zadnji del vratu	Pritisnemo glavo ob naslonjalo.
Ramena	Ramena dvignemo proti ušesom.
Prsa	Globoko vdihnemo in zadržimo zrak.
Trebuh	Napnemo trebušne mišice.
Stopala	Prste usmerimo proti tlam in jih »zavihamo«.

Med vdihom sočasno napnemo prvo skupino mišic tako močno, kot le lahko. Pozorni smo le na občutek napetosti v tej skupini mišic. Ostale skupine so sproščene. Držimo 5–10 sekund.

Med izdihom hitro in popolnoma sprostimo mišice. Pozorni smo na spremembe občutkov. Lahko si tudi pomagamo tako, da si predstavljamo, kako mišice zapušča napetost.

Po 10–20 sekundah počitka vajo z isto skupino mišic ponovimo od 2- do 3-krat, nato nadaljujemo z drugo mišično skupino.

Vajo lahko izvedemo tudi z drugimi deli telesa, recimo z rokami, lici, usti, sprednjim delom vratu, hrbtom in nogami.

Kratki odmori, namenjeni sproščanju, bodo izboljšali vaše počutje, vas energetsko okrepili in pospešili učinkovitost.



VIRI:

Coffeng, J. K., van Sluijs, E. M., Hendriksen, I. J., van Mechelen, W., in Boot, C. R. (2015). Physical activity and relaxation during and after work are independently associated with the need for recovery. *Journal of Physical Activity and Health*, 12(1), 109–115.

Mayo Clinic Health System. (2018). Foam rolling basics.

Fortun-Rabadan, R., Jiménez-Sánchez, C., Flores-Yaben, O., in Bellosta-López, P. (2021). Workplace physiotherapy for musculoskeletal pain-relief in office workers: A pilot study. *Journal of Education and Health Promotion*, 10.

Kerautret, Y., Guillot, A., Daligault, S., in Di Rienzo, F. (2021). Foam rolling elicits neuronal relaxation patterns distinct from manual massage: A randomized controlled trial. *Brain Sciences*, 11(6), 818.

Kett, A. R., in Sichtung, F. (2020). Sedentary behaviour at work increases muscle stiffness of the back: Why roller massage has potential as an active break intervention. *Applied ergonomics*, 82, 102947.

Meister, A., Hayden Cheng, B., Dael, N., in Krings, F. (2022). How to recover from work stress, according to science. *Harvard Business Review*.

Siregar, T., in Rabani, A. I. (2022). Application of progressive muscle relaxation therapy in overcoming nurse's work stress in Depok city regional general hospitals. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia*, 12(02), 74–81.

Su, H., Chang, N. J., Wu, W. L., Guo, L. Y., in Chu, I. H. (2017). Acute effects of foam rolling, static stretching, and dynamic stretching during warm-ups on muscular flexibility and strength in young adults. *Journal of sport rehabilitation*, 26(6), 469–477.

Toussaint, L., Nguyen, Q. A., Roettger, C., Dixon, K., Offenbächer, M., Kohls, N., ... in Sirois, F. (2021). Effectiveness of progressive muscle relaxation, deep breathing, and guided imagery in promoting psychological and physiological states of relaxation. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2021.

Naročanje Delo in varnost 66^{let}

Strokovna revija za varnost in zdravje pri delu ter varstvo pred požarom

Revija Delo in varnost izhaja že od leta 1955. Delo in varnost se ponša s kakovostnimi strokovnimi in znanstvenimi vsebinami, s katerimi bralci širijo svoje strokovno znanje in nadgrajujejo delovno področje. Na leto natisnemo šest števk.

Vabimo vas k soustvarjanju revije

Vedno so dobrodošli ne le vaši članki, temveč tudi vaši predlogi, mnenja, kritike. Pošljete nam jih lahko na naslov deloinvarnost@zvd.si ali izpolnite anketni vprašalnik na strani www.zvd.si/zvd/podrocja-dela/revija-delo-in-varnost. Vaša mnenja in predlogi nam pripomorejo k izboljšavam, vsebine izpod peres strokovnjakov pa bogatijo znanje vseh, ki se ukvarjajo z obravnavanimi tematikami.

Naročila na revijo Delo in varnost in več informacij:

Pokličite (01) 585 51 28, pišite nam na deloinvarnost@zvd.si ali obiščite www.zvd.si.



NAROČILNICA



Nepreklicno naročamo:

- _____ tiskanih izvodov,
- _____ tiskanih in elektronskih izvodov,
- _____ elektronskih izvodov (dodati el. naslov)

revije GASILEC.

Naročnina velja od datuma naročila do pisnega preklica (vsaj mesec dni pred iztekom koledarskega leta).



PODATKI O NAROČNIKU

Ime in priimek (ali ime ustanove):

Ulica in hišna številka:

Pošta in kraj:

Davčna številka (za pravne osebe):

davčni zavezanec: DA / NE

Letna naročnina (z vključenim DDV):

tiskana izdaja **31 EUR**, tiskana in elektronska izdaja **34 EUR**, samo elektronska izdaja **28 EUR**.

Plačilo v **enem, dveh ali štirih** obrokih (zeleno označite).

Podpis (in žig pri pravnih osebah):

Ambulanta za
gastroenterologijo

Gastroskopija in kolonoskopija

Rak na debelem črevesju je v Sloveniji med najpogostejšimi rakavimi obolenji. Bolezenskih sprememb se marsikdaj sploh ne zavedamo, saj nimajo nujno opaznih simptomov. Ugotovimo pa jih lahko s specialističnim pregledom.

Pregledi, ki jih v gastroenterološki ambulanti na ZVD izvajajo priznani specialisti z najsodobnejšimi diagnostičnimi napravami, omogočajo zanesljivo analizo zdravstvenega stanja vaših prebavil.

Gastroskopija in kolonoskopija veljata za najzanesljivejši metodi, s katerima prepoznamo bolezni prebavil, vključno s predrakavimi in rakavimi spremembami.

Specialistični pregled lahko prežene skrbi, v primeru odkritja bolezenskih znakov pa omogoči zgodnje in ustrezno zdravljenje.

ZVD. Specialistične preiskave brez čakalnih vrst in z zagotovljenim parkirnim prostorom.

60 let

ZVD Zavod za varstvo
pri delu d.o.o.
Pot k izviru 6
1260 Ljubljana-Polje

T: +386 (0)1 585 51 00
info@zvd.si

www.zvd.si



OLIMPIJSKI REFERENČNI
ŠPORTNOMEDICINSKI CENTER

ZVD

Zavod za varstvo pri delu

Managerski pregledi

Managerske preglede na ZVD opravljajo priznani zdravniki specialisti s pomočjo najsodobnejše diagnostične tehnologije. Širok nabor preiskav omogoča celovit vpogled v vaše zdravstveno stanje.

kardiologija | oftalmologija | gastroskopija
kolonoskopija | diagnostika z ultrazvokom
merjenje kostne gostote | ortopedija
angiologija | nevrologija | onkologija
psihatrija | ...

Z najsodobnejšo medicinsko opremo izvajamo natančne, neboleče in neškodljive preiskave. Na zaključnem razgovoru vam bo zdravnik specialist podal izsledke pregleda in usmeritve za izboljšave vašega zdravja.

**ZVD. Vsi specialistični zdravstveni pregledi.
Za prave rezultate in vaše zdravje.**

60 let

ZVD Zavod za varstvo pri delu d.o.o.
Pot k izviru 6, 1260 Ljubljana-Polje

T: +386 (0)1 585 51 00
F: +386 (0)1 585 51 01
E: info@zvd.si
www.zvd.si

ZVD
Zavod za varstvo pri delu