



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.
Chengdujska cesta 25, 1260 Ljubljana-Polje

T: +386 (0)1 585 51 00

F: +386 (0)1 585 51 01

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

Delo in varnost

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

65^{let}

neprekinjenega izhajanja

Koronavirus

**Ukrepi delodajalca v času epidemije
koronavirusa**

**Varnost in zdravje pri delu pri
opravljanju dela na domu**

**Priporočeni ukrepi za delodajalce
v času epidemije COVID -19**

**Zagotavljanje zdravja pri delu v
trgovinah dobiva nove razsežnosti**



Spoštovane bralke, spoštovani bralci,

Delo in varnost

Izdajatelj:

ZVD Zavod za varstvo pri delu d.o.o.
Chengdujska cesta 25, 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 d.o.o.

Lektoriranje:

dr. Nina Krajnc
Fotografije: arhiv ZVD Zavod za varstvo pri delu, Shutterstock, Bigstock, Istockphoto, avtorji člankov

Uredništvo in izvedba:

ZVD Zavod za varstvo pri delu

e-pošta: deloinvarnost@zvd.si

Trženje in naročila:

Jana Cigula

Telefon: (01) 585 51 28

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. Prosim, 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:

Bigstockphoto

UDK 616.; 628.5; 331.4; 614.8

ISSN 0011-7943

Prve mesece letošnjega leta je zaznamovala pandemija korona virusa COVID 19. Življenje v prizadetih državah se je ustavilo, tudi v Sloveniji. Epidemija je ustavila šole, vrtce in večino storitvenih dejavnosti, turistična ponudba je popolnoma zamrla, zaprla so se tudi mnoga proizvodna podjetja. Kljub epidemiji ali pa ravno zaradi nje so nekatere dejavnosti ostale zelo aktivne. Med takimi so trgovine z živili, zdravstvo, policija, civilna zaščita in številne druge, ki skrbijo in pomagajo, da življenje vsaj do neke mere teče normalno, da oskrba z najnujnejšim deluje oziroma da se ukrepi za omejevanje epidemije spoštujejo. Zaposleni v teh dejavnostih se srečujejo s trenutno zelo perečim problemom, kako zagotoviti ustrezno osebno varovalno opremo in kako preprečiti širjenje okužb.



dr. Maja Metelko, odgovorna urednica

V reviji, ki je pred vami, smo poskusili odgovoriti na nekaj aktualnih vprašanj, ki jih na nas naslavljajo delodajalci, povezanih z epidemijo in zagotavljanjem zdravja pri delu v teh težkih časih. Delodajalci se trenutno srečujejo s številnimi vprašanji, ki jih do sedaj ocene tveganja niso zajemale, in sicer kako zagotoviti, da se okužbe ne bodo širile med delavci v delovnem okolju. Trgovske dejavnosti morajo poleg skrbi za zaposlene poskrbeti tudi za varovanje zdravja kupcev. Večje trgovske verige so nalogo opravile zelo dobro. Številna podjetja so ugotovila, da je v kriznih razmerah dobrodošla možnost dela od doma, ki do sedaj v Sloveniji še ni bila široko uporabljana, zato je med delodajalci veliko nejasnosti, kako mora biti delo od doma urejeno. Tudi na to vprašanje smo poskušali najti odgovore.

V upanju, da boste v reviji našli odgovore na svoja vprašanja, vam želim prijetno branje in ostanite zdravi. ■

deloinvarnost@zvd.si

Preprečevanje širjenja nalezljivih boleznih dihal

Kaj lahko naredimo, da ne okužimo sebe in drugih z gripo, coronavirusom, ...?



Redno umivanje/razkuževanje rok

Redno si temeljito umivamo roke z vodo in milom. Vedno pa: po kašljanju in kihanju, ko skrbimo za bolne, pred, med in po pripravi hrane, pred obedom, pred in po uporabi stranišča, ko so roke vidno umazane in po rokovanju z živalmi ali živalskimi iztrebki.

Umivanje traja 40-60 sekund.

Če voda in milo nista dostopna, za razkuževanje rok uporabimo namensko razkužilo za roke. Vsebnost alkohola v razkužilu za roke naj bo najmanj 60 %.



Kašljamo v robček

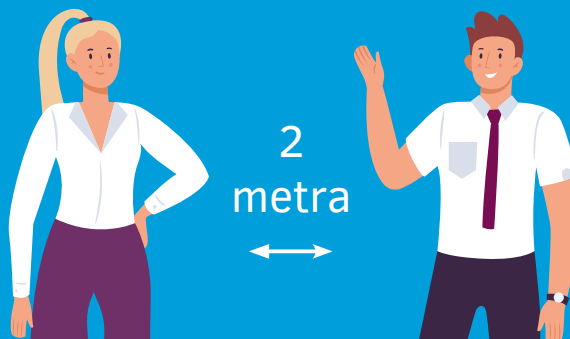
Ko kašljamo ali kihamo, pokrijemo usta in nos z robčkom ali z zgornjim delom rokava - ne z dlanmi. Uporabljene robčke takoj po uporabi vržemo v zaprt smetnjak.

Po kašljanju ali kihanju si temeljito umijemo roke z vodo in milom ali jih razkužimo.



Ne dotikamo se oči, nosu in ust

Z rokami se dotikamo mnogih površin, na katerih so lahko virusi in bakterije. Če se dotaknemo oči, nosa ali ust, jih lahko prenesemo nase.



Ohranjamo razdaljo

Izogibamo se stiku z bolnimi ljudmi. V stikih z ljudmi ohranjamo vsaj 2 metra razdalje, še posebej z ljudmi, ki kašljajo, kihajo in imajo vročino.

V času povečanega pojavljanja okužb dihal se izogibamo zaprtih prostorov, v katerih se zadržuje veliko število ljudi. Poskrbimo za redno zračenje zaprtih prostorov.



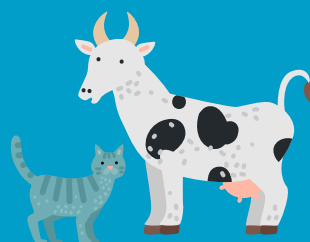
Ostanemo doma

Če zbolimo, se izogibamo stikom z drugimi. Ne gremo v službo, šolo ali prostore, kjer se zadržuje več ljudi.



Poiščemo zdravniško pomoč

O vročini, kašlju in težavah z dihanjem obvestimo zdravnika po telefonu, da z obiskom ne okužimo še drugih. Še posebej, če obstaja možnost, da smo bili v stiku z osebo, okuženo z nevarnejšim nalezljivim obolenjem.



Previdno z živalmi in s hrano

Ob stiku z živalmi se dosledno držimo higienskih načel. Izogibamo se uživanju surovih živalskih izdelkov. Surovo meso in mleko ne smeta priti v stik s hrano, ki je ne bomo prekuhali.

Delo in varnost

Delodajalci se trenutno soočajo z izzivi, ki si jih še nekaj mesecev nazaj niso bili zmožni niti predstavljati. Razmišljati in odločati se morajo za neljube poteze, ki vključujejo zniževanje plač in tudi odpuščanje delavcev. Marsikateri delodajalec se je odločil ali pa je bil primoran začasno zapreti vrata svojih poslovnih prostorov in delavcem odrediti delo na domu ali jih v primerih, ko to ni mogoče, napotiti na čakanje na delo doma.

(Več na strani **7**)

V času, ko država in njeno prebivalstvo bijejo bitko z zahrbtno boleznijo COVID-19, nekatera podjetja še vedno obratujejo neprekinjeno. Zaradi nastalih razmer je potrebno uvesti dodatne ukrepe, s katerimi se zagotovijo primerni pogoji za varno in zdravo delo. Pri načrtovanju ukrepov moramo posebno pozornost nameniti ogroženim skupinam delavcev.

(Več na strani **15**)

Ukrepi delodajalca v času epidemije koronavirusa **7**
Maja Brajnik, dipl.prav., Eva Langeršek, mag. prava

Varnost in zdravje pri delu pri opravljanju dela na domu **12**
mag. Boštjan J. Turk

Priporočeni ukrepi za delodajalce v času epidemije COVID -19 **15**
Primož Vrbinc, dipl. inž. teh. var.
Miha Juvan, dipl. inž. teh. var.

Zagotavljanje zdravja pri delu v trgovinah dobiva nove razsežnosti **18**
Matija Ferlič

Znanstvena priloga
Avtomatizacija in nočno delo **23**
Urška Kosem, mag. inov. in pod.
prof. dr. Mirko Markič

Multipla skleroza in delazmožnost, 2.del **31**
Prim. prof. dr. Marjan Bilban, dr. med, specialist MDPŠ

Zagotavljanje prve pomoči v majhnih in srednjih podjetjih **38**
doc. dr. Damjan Slabe
doc. dr. Martina Oder
Anita Ošlake

Nekoč in danes
Prenos znanja nekoč in danes **46**
»Umetno sonce« idrijskim rudarjem **47**

Gasilec
Požar v podjetju Surovina **48**

Koronavirus



Ukrepi delodajalca v času epidemije koronavirusa

Avtorici:

Maja Brajnik, dipl.prav. (UN)

Eva Langeršek, mag. prava

Delodajalci se trenutno soočajo z izzivi, ki si jih še nekaj mesecev nazaj niso bili zmožni niti predstavljati. Razmišljati in odločati se morajo za neljube poteze, ki vključujejo zniževanje plač in tudi odpuščanje delavcev. Marsikateri delodajalec se je odločil ali pa je bil primoran začasno zapreti vrata svojih poslovnih prostorov in delavcem odrediti delo na domu ali jih v primerih, ko to ni mogoče, napotiti na čakanje na delo doma.

V tem prispevku je obravnavano začasno čakanje na delo doma v okviru sprejete protikoronske zakonodaje, s poudarki na razlikah med sprejetima zakonoma. Nekateri delodajalci ne izpolnjujejo pogojev, na podlagi katerih bi bili upravičeni do sofinanciranja za čakanje na delo, zato so na koncu opredeljeni tudi ukrepi, ki so delodajalcem na voljo že na podlagi Zakona o delovnih razmerjih (v nadaljevanju ZDR-1).

Na začetku tega prispevka sta predstavljena oba protikoronska zakona, ki sta bila sprejeta do začetka aprila – Zakon o interventnih ukrepih za zaježitev epidemije COVID-19 in omejitev njenih posledic za državljane in gospodarstvo² (v nadaljevanju korona zakon) in Zakon o interventnih ukrepih na področju plač in prispevkov³ (v nadaljevanju interventni zakon).

Glede na to, da oba zakona urejata sofinanciranje nadomestila plače delavcev, ki so na čakanju doma, je prvo vprašanje, ki se pri uporabi teh zakonov pojavi, kateri zakon v konkretni situaciji izbrati? Pri odgovoru na to vprašanje je najpomembnejša informacija, da se ta dva zakona ne uporabljata hkrati. Kljub temu, da je bil interventni zakon sprejet pred korona zakonom, je uporaba interventnega zakona za čas veljavnosti določb korona zakona zamrznjena.

Korona zakon v 107. členu izrecno določa, da se določbe interventnega zakona glede čakanja na delo ne uporablja za čas veljavnosti korona zakona. Ko se bo ta zakon prenehal uporabljati, se bo pričel uporabljati interventni zakon in to bo predvidoma 1. junija 2020 ali v primeru enomesečnega podaljšanja ukrepov, 1. julija 2020. Ukrepi iz korona zakona so za veliko večino delodajalcev ugodnejši in to je bil tudi razlog za njegov sprejem, saj na podlagi ukrepov iz interventnega zakona delodajalci ne bi zmogli ohraniti večine delovnih mest.

Prvo poglavje tega prispevka je namenjeno ukrepom iz korona zakona, v drugem poglavju pa so opisani ukrepi iz interventnega zakona. V tem poglavju je jasno opredeljeno, v katerih delih se interventni zakon razlikuje od korona zakona, v zadnjem delu prispevka pa so na kratko opredeljeni ukrepi, ki so delodajalcu na voljo že na podlagi ZDR-1.



UKREPI DELODAJALCA V ČASU EPIDEMIJE KORONAVIRUSA PO KORONA ZAKONU

Državni zbor je 2. aprila 2020 sprejel nov, t. i. »mega korona zakon«, z vključenimi ukrepi, ki naj bi bili po navedbah Vlade RS enostavni in izvedljivi ter v pomoč gospodarstvu, da obstane, da bodo podjetja po zajeitvi epidemije čim hitreje spet začela delati z enako intenziteto kot pred njo.

POVRAČILO NADOMESTILA PLAČE DELAVCEM NA ZAČASNEM ČAKANJU NA DELO IN ZARADI ODSOTNOSTI IZ RAZLOGA VIŠJE SILE TER OPROSTITEV PLAČILA PRISPEVKOV

Ta ukrep – verjetno med delodajalci najbolj dobrodošel – ureja sofinanciranje nadomestila plač delavcev, ki so napoteni na čakanje na delo. Že na začetku je potrebno izpostaviti, da ima po tem zakonu tudi delavec, ki ne opravlja dela zaradi višje sile, pravico do nadomestila plače v višini, kot je določena z ZDR-1 za primer začasne nezmožnosti zagotavljanja dela iz poslovnega razloga. Delavec, ki ne opravlja dela zaradi višje sile, ima torej po korona zakonu pravico do 80- in ne le do 50-odstotnega nadomestila plače, kot to določa ZDR-1. S korona zakonom se je nadomestilo plače, ki pripada delavcem, ki na delo ne morejo priti zaradi višje sile, izenačilo z nadomestilom delavcev, ki so napoteni na čakanje na delo. Med višjo silo v danih razmerah štejemo situacije, ko delavec ne more priti na delo zaradi varstva otrok, zaradi ukinitve javnega prevoza ali zaradi zaprtja državnih mej. Te situacije so v korona zakonu urejene na enak način kot čakanje na delo, zato bomo v nadaljevanju posebej izpostavili le primere, ko je ureditev višje sile drugačna od ureditve čakanja na delo.

a) VIŠINA IN IZPLAČILO POVRAČILA IZPLAČANIH NADOMESTIL PLAČE TER PRISPEVKOV

Skladno z določbami korona zakona država krije celotno 80-odstotno neto nadomestilo plače delavca, ki se izračuna iz povprečja zadnjih treh izplačanih plač skladno s 138. členom ZDR-1, pri čemer nadomestilo plače ne sme biti nižje od minimalne plače določene z Zakonom o minimalni plači⁴.

Poleg najnižjega korona zakon določa tudi najvišji znesek nadomestila plače, ki ga krije država, in sicer država krije nadomestilo v višini povprečne plače v Republiki Sloveniji za leto 2019. Torej, če je delavčeva plača višja od 1.753,84 EUR, bo delodajalec kril del nadomestila plače, ki presega znesek povprečne plače za leto 2019.

Poleg nadomestila neto plače bo delodajalec oproščen plačila prispevkov za vsa socialna zavarovanja od nadomestila plače za delavce, ki so na čakanju. Prispevke bo v celoti krila država, v mejah najnižjega in najvišjega nadomestila plače, ki je opredeljeno v prejšnjih dveh odstavkih.

b) ČAS TRAJANJA UKREPA

Delodajalec bo oproščen plačevanja prispevkov in upravičen do povračila nadomestil plač delavcev od dneva razglasitve epidemije. Torej v obdobju od 13. marca do 31. maja 2020. V kolikor do 15. maja gospodarstvo še ne bo na pragu normalnega funkcioniranja, se bodo lahko ukrepi podaljšali za en mesec, torej do 30. junija 2020.

c) UPRAVIČENI DELODAJALCI

Do koriščenja tega ukrepa so upravičeni delodajalci, ki bodo v letu 2020 v primerjavi z istim obdobjem v letu 2019 lahko:

1. **izkazali upad prihodkov v prvem polletju za več kot 20 odstotkov in**
2. **v drugem polletju ne bodo dosegli več kot 50-odstotno rast prihodkov.**

Pri delodajalcih, ki niso poslovali celo leto 2019, se bodo prihodki posameznega meseca primerjali zgolj z mesecem februarjem. V tem primeru bodo morali delodajalci izkazati vsaj 25-odstotni upad prihodkov v marcu v primerjavi z mesecem februarjem in vsaj 50-odstotni upad v mesecu aprilu ali maju prav tako primerjano z mesecem februarjem.

d) DELODAJALCI, KI NE BODO MOGLI UVELJAVLJATI POVRAČILA NADOMESTIL PLAČE

Tega ukrepa ne bodo mogli koristiti delodajalci, ki so neposredni ali posredni uporabnik proračuna Republike Slovenije oziroma proračuna občine in je njihov delež prihodkov iz javnih virov v letu 2019 bil višji od 70 % in delodajalci, ki opravljajo finančno ali zavarovalniško dejavnost, ki spada v skupino K po standardni klasifikaciji dejavnosti.

Tega ukrepa niti ne bo mogel koristiti delodajalec, **ki na dan vloge ne bo imel poravnanih vseh davčnih obveznosti ali predloženih obračunov davčnih odtegljajev za dohodke iz delovnih razmerij** za zadnjih pet let. Pri tem je potrebno še posebej poudariti, da je pri presoji upravičenosti ključen dan, na katerega mora imeti delodajalec poravnane obveznosti, in to je na dan oddaje vloge.

Poleg navedenih pa je iz kroga upravičencev za koriščenje tega ukrepa izvzet tudi delodajalec, ki je v stečaju.

e) UVELJAVLJANJE PRAVICE DELODAJALCA DO POVRAČILA NADOMESTILA PLAČE

Prva obveznost, da bo delavec pri koriščenju ukrepa iz korona zakona uspešen, je pisna napotitev delavcev na čakanje na delo – pisna napotitev mora obvezno vsebovati obvezne 3 sestavine:

1. **določen mora biti čas začasnega čakanja na delo,**
2. **možnosti in način poziva delavcu, da se vrne na delo (koliko prej delodajalec pozove delavca, na kakšen način ipd.) ter**
3. **višino nadomestila plače.**

Na tem mestu je pomembno izpostaviti tudi razliko med čakanjem na delo in višjo silo. V primeru nezmožnosti prihoda na delo zaradi višje sile je delavec tisti, ki mora biti pri obveščanju delodajalca aktiven in mora delodajalca seznaniti z razlogi ter z izjavo potrditi obstoj višje sile, npr. da otroka ne more čuvati kdo od družinskih članov, delavcu ni omogočen prevoz v službo ipd.

Ko delodajalec delavca pisno napoti na čakanje na delo ali je obveščen o obstoju višje sile s strani delavca, mora vložiti e-vlogo na Zavod Republike Slovenije za zaposlovanje (v

nadaljevanju Zavod), in sicer v osmih dneh od napotitve delavca na čakanje, vendar najkasneje do 31. maja 2020. V kolikor je delodajalec delavce na čakanje napotil že pred uveljavitvijo zakona, mora e-vlogo vložiti najkasneje v osmih dneh od uveljavitve zakona.

E-vlogi bo moral delodajalec priložiti tudi izjavo o začasnem čakanju na delo oziroma dokazilo delavcev o obstoju višje sile.

Zavod bo o prejeti vlogi odločil v osmih dneh. Na podlagi pozitivne odločitve bo delodajalec upravičen do povračila nadomestila plače mesečno, in sicer deseti dan v mesecu, ki sledi mesecu izplačila nadomestila plače.

f) PRAVICE IN OBVEZNOSTI DELAVCEV

Delavec, ki je napoten na čakanje na delo in delodajalec zanj prejema delno povračilo izplačanega nadomestila plače, ohrani vse pravice in obveznosti iz delovnega razmerja, razen tistih, ki so drugače urejene v interventnem zakonu.

Delavec ima v času začasnega čakanja na delo:

- pravico do 80-odstotnega nadomestila plače v višini, kot je določena z ZDR-1, za primer začasne nezmožnosti zagotavljanja dela iz poslovnega razloga (torej v višini delavčeve povprečne mesečne plače za polni delovni čas iz zadnjih treh mesecev oziroma iz obdobja dela v zadnjih treh mesecih pred začetkom odsotnosti. Če delavec v obdobju zaposlitve v zadnjih treh mesecih ni delal in je za ves čas prejemal nadomestilo plače, je osnova za nadomestilo enaka osnovi za nadomestilo plače v zadnjih treh mesecih pred začetkom odsotnosti. Če delavec v celotnem obdobju zadnjih treh mesecev ni prejel niti ene mesečne plače, mu pripada nadomestilo plače v višini osnovne plače, določene v pogodbi o zaposlitvi. Višina nadomestila plače ne sme presegati višine plače, ki bi jo delavec prejel, če bi delal);
- **obveznost, da se na zahtevo delodajalca vrne na delo.**

Če je bila plača delavca znižana zaradi določitve krajšega polnega delovnega časa pri delodajalcu, se za določitev osnove za nadomestilo plače za čas začasnega čakanja na delo upošteva plača ali osnova za nadomestilo plače iz **zadnjih treh mesecev pred določitvijo krajšega polnega delovnega časa.**

Če delavec v dogovoru z delodajalcem v času začasnega čakanja na delo **izrabi pravico do letnega dopusta**, ima za čas izrabe letnega dopusta pravico do nadomestila za letni dopust skladno z ZDR-1.

Delavec ima v času začasnega čakanja na delo obveznost, da se na zahtevo delodajalca vrne na delo do sedem zaporednih dni v tekočem mesecu. Če je čakanje na delo delavca v tekočem mesecu prekinjeno, mora delodajalec predhodno obvestiti Zavod. Ta določba je v svoji vsebini dvoumna, saj ni jasno določeno, ali bo lahko delodajalec delavca v tekočem mesecu na delo pozval le enkrat ali tudi večkrat, pri čemer delovni dnevi delavca ne bodo presegli sedmih dni? Poleg tega ni jasno, ali to velja tudi v primeru, ko je delavec z dela odsoten zaradi višje sile ali le v primeru čakanja na delo? Za dneve, ko se delavec vrne na delo na zahtevo delodajalca,

prejema plačo, saj opravlja svoje delovne obveznosti. Za te dni je upravičen tudi do povračila stroškov za malico in za prevoz na delo ter z dela. Poleg tega pa mora delodajalec za dni, ko delavec dela, voditi tudi evidenco opravljenih ur.

g) PREDVIDENE SANKCIJE

Delodajalec, ki bo kršil katere od določb glede povračila nadomestila plače zaradi čakanja na delo, mora na podlagi korona zakona vrniti trikratnik prejetih sredstev, če:

- **delavcem ne bo izplačeval neto nadomestila plače, povrnitev katerih bo kasneje uveljavljal pri zavodu,**
- **odreja nadurno delo delavcem, ki delajo, če bi lahko to delo opravili delavci, ki so na čakanju ali**
- **ne obvesti Zavoda o prenehanju čakanja na delo ali višje sile.**

Delodajalec bo moral vrniti prejeta sredstva tudi v primeru, če bo začel postopek likvidacije po zakonu, ki ureja gospodarske družbe, v obdobju prejemanja sredstev in po prenehanju prejemanja sredstev, ki je enako obdobju prejemanja sredstev, ampak ne v trikratni višini.

Poleg trikratnega povračila prejetih sredstev, se lahko delodajalcu v primeru kršitve določb v prvem odstavku tega poglavja naloži tudi **globa od 3.000 do 20.000 evrov**, če izplača nadomestila plače v nasprotju s korona zakonom (npr. nadomestila ne izplača na dan izplačila plač, ga izplača v drugačni višini kot je določeno ipd.), če delavcem odredi nadurno delo ali ne obvesti zavoda o prenehanju čakanja na delo ali razlogu višje sile. Poleg tega pa se z globo od 450 do 2.000 evrov kaznuje tudi odgovorna oseba delodajalca.

Nekoliko nižje globe so določene za delodajalce, ki zaposlujejo 10 ali manj delavcev.

Poleg trikratnika prejetih sredstev in globe v primeru kršitev, opredeljenih zgoraj, bo moral delodajalec, če bo v letu delil dobiček, izplačal del plač za poslovno uspešnost ali nagrade poslovodstvu, prejeta sredstva vrniti, skupaj z zakonsko določenimi zamudnimi obrestmi.

UKREPI DELODAJALCA V ČASU EPIDEMIJE KORONAVIRUSA PO INTERVENTNEM ZAKONU

Interventni zakon je bil sprejet 19. marca 2020. V Uradnem listu je bil objavljen 28. marca 2020 in bi se naj pričel uporabljati 29. marca 2020. V delu, ko ureja nadomestilo za primer čakanja na delo se še ni pričel uporabljati, saj korona zakon, ki je bil sprejet za njim, širi svojo uporabo za nazaj – vse do dne razglasitve epidemije, torej do 13. marca 2020.

Interventni zakon ureja več področij, v tem prispevku bodo obravnavani le ukrepi, ki se nanašajo na odreditev začasnega čakanja na delo delavcem.

V primerjavi s korona zakonom so z interventnim zakonom za večino delodajalcev oblikovani slabši pogoji, saj je odstotek nadomestila plače delavcev na čakanju na delo, ki ga povrne država po interventnem zakonu, nižji. Poleg tega interventni zakon ne ureja primerov, ko delavec na delo ne more zaradi

višje sile, zato so ti delavci v primerjavi z delavci, ki so napoteni na čakanje na delo, v tem zakonu manj ugodno obravnavani.

So pa pogoji za možnost uveljavljanja sofinanciranja za nekatere delodajalce ugodnejši, ker interventni zakon ne določa pogojev, ki bi bili vezani na prihodke v določenem obdobju in določenih skupin delodajalcev ne izloča.

a) VIŠINA IN IZPLAČILO POVRAČILA IZPLAČANIH NADOMESTIL PLAČE

Višina delnega povračila izplačanih nadomestil plače s strani države znaša **40 % nadomestila plače (po korona zakonu je povračilo 80 %)**, in je omejena z višino najvišjega zneska denarnega nadomestila za primer brezposelnosti, določenega v zakonu, ki ureja trg dela (po korona zakonu je omejitev določena na povprečno plačo v letu 2019).

Za razliko od korona zakona delodajalec po interventnem zakonu **ni oproščen plačila prispevkov za vsa socialna zavarovanja**.

b) ČAS TRAJANJA UKREPA

Delodajalec bo lahko ta ukrep koristil od prenehanja veljave korona zakona v delu, o urejanju čakanja na delo doma, in do 30. septembra 2020.

c) UPRAVIČENI DELODAJALCI

V primerjavi s korona zakonom interventni zakon določa drugačen krog upravičencev in drugačne pogoje – glejte točko c) prejšnjega poglavja. Po interventnem zakonu lahko pravico do delnega povračila izplačanih nadomestil plače delavcem na čakanju na delo uveljavlja gospodarska družba, ustanovljena po zakonu, ki ureja gospodarske družbe, zadruga ali fizična oseba, ki zaposluje delavce v skladu ZDR-1, ki:

- **predloži opis poslovnega položaja zaradi posledic epidemije,**
- **na podlagi opisa poslovnega položaja ugotovi, da zaradi poslovnih razlogov začasno ne more zagotavljati dela hkrati najmanj 30 % zaposlenih delavcev,** in odloči o napotitvi delavcev na začasno čakanje na delo (sem se ne štejejo delavci v času odpovednega roka!); ta napotitev mora vsebovati sestavine kot napotitev, po korona zakonu,
- **predloži pisno izjavo, s katero se zaveže ohraniti delovna mesta delavcev na začasnem čakanju na delu najmanj šest mesecev po začetku začasnega čakanja na delo.**

Pred sprejemom odločitve o napotitvi delavcev na čakanje na delo bo moral delodajalec vključiti predstavnike delavcev oziroma se obrniti neposredno na delavce.

Na podlagi interventnega razloga bo delodajalec lahko posameznega delavca napotil na začasno čakanje na delo za največ tri mesece.

Delodajalec bo lahko pravico do delnega povračila nadomestil plače zaradi čakanja na delo uveljavlja le enkrat in največ za tri zaporedne mesece, najdlje do 30. septembra 2020.

d) OPIS POSLOVNEGA POLOŽAJA

Opis poslovnega položaja delodajalca zaradi posledic epidemije iz prejšnje točke mora vsebovati:

- **navedbo vzrokov za bistveno zmanjšanje obsega dela** zaradi posledic epidemije, zaradi česar je prišlo do prenehanja potreb po opravljanju določenega dela delavcev pod pogoji iz pogodbe o zaposlitvi (poslovni razlog v skladu z ZDR-1),
- **podatek o številu delavcev,** ki jim delodajalec zaradi poslovnih razlogov začasno ne more zagotavljati dela,
- **oceno posloводства o možnostih ohranitve delovnih mest.**

e) DELODAJALCI, KI NE BODO MOGLI UVELJAVLJATI DELNEGA POVRAČILA NADOMESTIL PLAČE

Pravice do delnega povračila izplačanih nadomestil plače ne bodo mogli uveljavljati delodajalci:

- dokler imajo delavci, napoteni na začasno čakanje na delo po interventnem zakonu, pri **neenakomerni razporeditvi in začasni prerazporeditvi delovnega časa presežek ur v referenčnem obdobju** ter se presežek ur z ustrezno neenakomerno razporeditvijo in začasno prerazporeditvijo delovnega časa lahko izravna (tega pogoja korona zakon ne določa);
- ki **ne izpolnjuje obveznih dajatev in drugih denarnih nedavnih obveznosti** v skladu z zakonom, ki ureja finančno upravo, ki jih pobira davčni organ, če vrednost teh neplačanih zapadlih obveznosti **na dan vloge znaša 50 evrov ali več** (po korona zakonu mora imeti delodajalec na dan vloge plačane vse obveznosti). Šteje se, da delodajalec ne izpolnjuje obveznosti iz te alineje tudi, če na dan oddaje vloge ni imel predloženih vseh obračunov davčnih odtegljajev za dohodke iz delovnega razmerja za obdobje zadnjih petih let do dne oddaje vloge;
- ki v **zadnjih treh mesecih pred mesecem napotitve** na začasno čakanje na delo **ni redno izplačeval plač oziroma prispevkov za socialno varnost** (tega pogoja korona zakon ne določa);
- če je nad njim **uveden postopek insolventnosti** po zakonu, ki ureja finančno poslovanje, postopke zaradi insolventnosti in prisilno prenehanje (korona zakon določa, da do povračila nadomestil ni upravičen delodajalec v stečaju, v primeru likvidacije pa mora delodajalec prejeta sredstva vrniti).

f) UVELJAVLJANJE PRAVICE DELODAJALCA DO POVRAČILA NADOMESTILA PLAČE

Delodajalec uveljavlja pravico do delnega povračila izplačanih nadomestil plače z **vlogo, ki jo vloži v elektronski ali pisni obliki** (po korona zakonu lahko vlogo le v e-obliki) **Zavodu v osmih dneh od napotitve delavca na začasno čakanje na delo, vendar najpozneje do 30. 9. 2020** (po korona zakonu do 31. 5. 2020, z možnostjo enomesečnega podaljšanja).

Vlogi mora delodajalec priložiti dokazila, ki so določena v točki c) in d) tega poglavja.

Če bo delodajalec izpolnil pogoje iz interventnega zakona, bo **zavod izdal odločbo** o priznanju pravice do delnega povračila izplačanih nadomestil plače in z **delodajalcem**

sklenil pogodbo o delnem povračilu izplačanih nadomestil plače, v kateri se določijo medsebojna razmerja, obveznosti in odgovornosti (skladno s korona zakonom se bo izdal le sklep).

Delno povračilo nadomestila plače za delavce, ki jih je delodajalec napotil na čakanje na delo, se bo delodajalcu izplačevalo **mesečno, v sorazmernem deležu ali v celoti, in sicer zadnji dan meseca, ki sledi mesecu izplačila nadomestila plače po interventnem zakonu (po korona zakonu na 10. dan v mesecu, ki sledi mesecu izplačila nadomestila).**

g) PRAVICE IN OBVEZNOSTI DELAVCEV

Pravice in obveznosti delavcev so smiselno enake kot jih opredeljuje korona zakon, z razliko možnosti prekinitve čakanja na delo, ki je v korona zakonu omejena na sedem zaporednih dni.

Po interventnem zakonu je delodajalcu omogočeno tudi menjavanje delavcev, ki so na čakanju na delo. Po korona zakonu lahko posamezni delavec v tekočem mesecu dela le sedem zaporednih dni, interventni zakon pa takšne omejitve ne vključuje. Interventni zakon določa, da lahko delodajalec delavca v času čakanja na delo **pozove, da se vrne na delo**, ali ga **nadomesti z drugim delavcem, ampak mora o tem predhodno obvestiti zavod**. Če delodajalec ravna v nasprotju s tem, mora prejeta sredstva **vrniti za delavca, v zvezi s katerim je bila ugotovljena nepravilnost**.

h) OBVEZNOSTI DELODAJALCA IN SANKCIJE

V obdobju prejemanja delnega povračila izplačanih nadomestil plače mora delodajalec delavcem na začasnem čakanju na delo **izplačevati nadomestila plače in poravnati prispevke za obvezna socialna zavarovanja**.

V tem obdobju delodajalec **ne sme**:

- **začeti postopka odpovedi pogodbe o zaposlitvi** ali odpovedati pogodbe o zaposlitvi delavcem iz poslovnih razlogov (tega pogoja korona zakon ne vključuje);
- **odrejati nadurnega dela**, če to delo lahko opravi z delavci na začasnem čakanju na delo.

V kolikor delodajalec ne bo upošteval teh pravil, bo moral prejeta sredstva v celoti vrniti.

Poleg obveznosti vrnitve sredstev interventni zakon določa tudi globo v višini **od 3.000 do 20.000 evrov**, če delodajalec v obdobju prejemanja delnega povračila izplačanih nadomestil plače delavcem na začasnem čakanju na delo ne izplačuje nadomestil plače in ne poravnati prispevkov za obvezna socialna zavarovanja ali če v šestih mesecih od začetka začasnega čakanja na delo delavcev začne postopek odpovedi pogodbe o zaposlitvi oziroma odpove pogodbo o zaposlitvi delavcem iz poslovnih razlogov ali v času prejemanja delnega povračila nadomestil plače delavcem odredi nadurno delo ali ne obvesti zavoda v primeru, da delavca pozove, da se vrne na delo, ali ga na začasnem čakanju na delo nadomesti z drugim delavcem v nasprotju z interventnim zakonom (tretja alineja prvega odstavka 2. člena, drugi in tretji odstavek 9. člena). Z globo od 450 do 2.000 evrov se kaznuje tudi odgovorna oseba delodajalca.



Nekoliko nižje globe se določene za delodajalce, ki zaposlujejo 10 ali manj delavcev.

UKREPI DELODAJALCA V ČASU EPIDEMIJE KORONAVIRUSA PO ZDR-1

Poleg ukrepov iz protikoronske zakonodaje imajo delodajalci v času epidemije na voljo kar nekaj ukrepov že na podlagi določil ZDR-1. Ti ukrepi bodo primerni predvsem za delodajalce, ki ne morejo koristiti ukrepov iz prejšnjih dveh poglavij.

Pri koriščenju posameznega ukrepa mora biti delodajalec dosledno upoštevati pravila posameznega instituta delovnega prava.

1. **Koriščenje viškov ur in nadur**
2. **Začasna prerazporeditev delovnega časa in minus ure**
3. **Koriščenje letnega dopusta in kolektivni dopust**
4. **Odreditev dela na domu zaradi izjemnih okoliščin**
5. **Začasno čakanje na delo doma (brez sofinanciranja države – skladno z 138. členom ZDR-1)**
6. **Sporazumni dogovor o znižanju plače**
7. **Sporazumni dogovor o skrajšanju delovnega časa**
8. **Odpoved pogodbe o zaposlitvi s ponudbo nove**
9. **Odpoved pogodbe o zaposlitvi iz poslovnega razloga**
10. **Odpoved pogodbe o zaposlitvi iz poslovnega razloga večjemu številu delavcev**

¹Zakon o delovnih razmerjih (Uradni list RS, št. 21/13, 78/13 – popr., 47/15 – ZZSDT, 33/16 – PZ-F, 52/16, 15/17 – odl. US, 22/19 – ZPosS in 81/19), z dne 5. 3. 2013.

²Zakon o interventnih ukrepih za zaježitev epidemije COVID-19 in omilitve njenih posledic za državljane in gospodarstvo, z dne 2. 4. 2020.

³Zakon o interventnih ukrepih na področju plač in prispevkov (Uradni list RS, št. 36/20), z dne 20. 3. 2020.

⁴Zakon o minimalni plači (Uradni list RS, št. 13/10, 92/15 in 83/18), z dne 11. 2. 2010.

Varnost in zdravje pri delu pri opravljanju dela na domu

Avtor:

Mag. Boštjan J. Turk

Zaradi preprečevanja okužb s koronavirusom so se številni delodajalci odločili, da bodo njihovi zaposleni odslej delo opravljali na svojem domu. V tem smislu je ponovno postala aktualna zakonodaja, ki določa pogoje tovrstnega opravljanja dela.

Pravno podlago za opravljanje dela na domu sicer vsebuje zakon o delovnih razmerjih (ZDR-1). Ta določa, da se kot delo na domu šteje delo, ki ga delavec opravlja na svojem domu ali v prostorih po svoji izbiri, ki so torej izven delovnih prostorov delodajalca. Enako se za delo na domu šteje tudi delo na daljavo, ki ga delavec opravlja z uporabo informacijske tehnologije.

O delu na domu se morata delodajalec in delavec posebej dogovoriti s pogodbo o zaposlitvi. Če torej pride do spremembe, v skladu s katero delodajalec želi, da delavec odslej svoje delo opravlja na domu, je treba skleniti *ново pogodbo o zaposlitvi* in ne zadošča, da delodajalec s tem v zvezi sprejme zgolj enostranski akt – denimo sklep, odredbo, ali kaj podobnega. Bistveno je, da za tako spremembo pridobi tudi soglasje delavca.

Delodajalec in delavec se lahko dogovorita, da bo delo na domu trajalo celoten delovni čas, ali pa, da bo delavec delo na domu opravljal le del delovnega časa. Delodajalec je dolžan o nameravanem organiziranju dela na domu pred začetkom dela delavca obvestiti tudi inšpektorat za delo. Delavec, ki opravlja delo na svojem domu ali v prostorih po svoji izbiri v dogovoru z delodajalcem, ima sicer enake pravice kot delavec, ki dela v delovnih prostorih delodajalca, vključno s pravico do sodelovanja pri upravljanju in sindikalnega organiziranja, pri čemer se pravice, obveznosti in pogoji, ki so odvisni od specifik dela na domu, uredijo z (na novo sklenjeno) pogodbo o zaposlitvi.

Delavec ima tudi *pravico do nadomestila za uporabo svojih sredstev pri delu na domu*, katere višino pogodbeni stranki sicer določita s pogodbo o zaposlitvi. V praksi delovna sredstva, kot so prostor, elektrika, komunikacijske povezave in podobno glede na njihovo naravo večinoma zagotovi delavec, kar pomeni, da bo za njih upravičen do nadomestila. Glede sredstev, kot so računalnik, mobilni telefon, tiskalnik, pisalna miza, stoli ipd. pa je možno, da jih bo prav tako

zagotovil delavec, za kar mu mora delodajalec prav tako plačati nadomestilo, možno pa je tudi to, da jih bo zagotovil delodajalec – v tem primeru delavcu nadomestila ne plača.

Zgoraj sem omenil, da je delodajalec dolžan o opravljanju dela na domu obvestiti inšpektorat za delo. Ta lahko delodajalcu tudi prepove organiziranje ali opravljanje dela na domu, in sicer, če se izkaže, da je delo na domu škodljivo oziroma če obstaja nevarnost, da postane škodljivo za delavce, ki delajo na domu, ali za življenjsko in delovno okolje, kjer se delo opravlja, ter v primerih, ko gre za dela, ki se sploh ne smejo opravljati kot delo na domu.

- **O delu na domu se morata delodajalec in delavec posebej dogovoriti**
- **Delavec, ki opravlja delo na domu ima enake pravice kot delavec, ki dela v delovnih prostorih delodajalca**
- **Delavec ima pravico do nadomestila za uporabo svojih sredstev pri delu na domu**
- **Delodajalec je tisti, ki je dolžan zagotoviti varne pogoje dela na domu**

Z vidika varnosti in zdravja pri delu je zelo pomembno, da je delodajalec tisti, ki je dolžan zagotoviti varne pogoje dela na domu. V tem smislu je delodajalec dolžan zagotoviti varne in zdrave razmere glede na delovno mesto ali kraj, kjer delavec delo opravlja. Dolžnost zagotavljanja varnih razmer je sicer določena v Zakonu o varnosti in zdravju pri delu (ZVZD-1).

PRAVNA PODLAGA ZA OPRAVLJANJE DRUGEGA DELA NA PODLAGI IZJEMNIH OKOLIŠČIN (169. ČLEN ZDR-1)

V primerih naravnih ali drugih nesreč, če se taka nesreča pričakuje, ali v drugih izjemnih okoliščinah, ko so ogroženi življenje in zdravje ljudi ali premoženje delodajalca, pa se lahko vrsta ali kraj opravljanja dela, določenega s pogodbo



o zaposlitvi, *začasno spremenita tudi brez soglasja delavca, vendar le, dokler trajajo take okoliščine*. Pravniki ocenjujemo, da so zgoraj navedeni pogoji zaradi ogroženosti okužbe s koronavirusom ta hip načelno podani, vendar pa je treba situacijo redno spremljati in brž, ko se bo ocenilo, da okoliščine ne upravičujejo več tovrstnega ukrepa, vzpostaviti prejšnje stanje oziroma s strani delavca pridobiti soglasje za opravljanje dela na domu.

VIDIKI VARNOSTI IN ZDRAVJA PRI DELU ZARADI IZJEMNIH OKOLIŠČIN

V primeru izrednih razmer, ko torej delodajalec delavcu brez predpisanega postopka odredi delo na domu, je nekoliko specifična tudi situacija v zvezi z zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu. Tu je namreč na dlani, da delodajalec ne bo sposoben izvesti vseh predpisanih ukrepov na področju zagotovitve varnega in zdravega dela, kot sta denimo ogled delovnega mesta na domu ali izdelava ocene tveganja s sprejetjem potrebnih ukrepov za delo na domu.

Glede na to, da gre pri delu domu praviloma za pisarniška dela oziroma za dela na računalniku, ni za pričakovati, da bi zaradi opustitve predpisanih zahtev (denimo izdelave ocene tveganja) lahko v kratkem času, kolikor traja izredni ukrep, prišlo do škodljivih posledic za zdravje delavca. Drugače bi bilo, če bi ti ukrepi trajali dlje časa; v tem primeru se od delodajalca pričakuje, da sprejme tovrstne ukrepe takoj, ko je to glede na okoliščine mogoče. Sicer pa zadošča, da delodajalec delavcem poda ustrezna navodila, ki vključujejo tudi napotke glede varnega in zdravega dela na domu.

NA KAJ NAJ BO DELODAJALEC POZOREN, KO ODREDI DELO NA DOMU ZARADI IZJEMNIH OKOLIŠČIN?

Ne glede na dejstvo, da pri izrednih razmerah delodajalec ni dolžan upoštevati vseh zahtev, ki mu jih nalaga zakon v »normalnih okoliščinah«, pa naj pred odločitvijo glede opravljanja dela na domu vendarle razreši nekatera pomembna vprašanja. Denimo vprašanje, katera so sploh tista delovna mesta, ki jih je mogoče opravljati na domu. Še

vedno namreč velja, da se nekaterih del navkljub izrednim razmeram ne da opravljati na domu – to so denimo dela, ki so škodljiva, ali če obstaja nevarnost, da postanejo škodljiva za delavce.

Pomemben je tudi vidik delovnega časa. ZDR-1 namreč določa, da se lahko delodajalec in delavec glede delovnega časa, nočnega dela, odmora, dnevnega in tedenskega počitka dogovorita glede na minimalne standarde, ki jih v zvezi s tem določa zakon. Če pa delovnega časa ni mogoče vnaprej razporediti oziroma si delavec lahko delovni čas razporedi samostojno, pa še vedno velja, da morata biti pri tem zagotovljena varnost in zdravje pri delu.

To pomeni, da je tudi v primeru samostojne organizacije dela s strani delavca delodajalec tisti, ki mora paziti na to, da delavec dela v varnih in zdravih pogojih – denimo tako, da delavcu zagotovi ustrezen odmor in počitke. Po zakonu mora sicer delavec voditi evidenco izrabe delovnega časa in jo sporočiti delodajalcu, kar velja tudi za delo na domu. Ker pa gre pri delu na domu zaradi izjemnih okoliščin za posebno situacijo, menim, da bi zadoščalo, da delavec delodajalcu sporoča le podatke o številu dejansko opravljenih ur, če so te drugačne od polnega delovnega časa (8 ur).

Ker se pri delu na domu spremenijo tudi nekatere druge okoliščine, je priporočljivo, da se delodajalec in delavec dogovorita tudi glede *vprašanj, povezanih z varovanjem poslovnih skrivnosti in drugih občutljivih podatkov*, denimo glede omogočanja varne povezave omrežja oziroma do informacijskega sistema delodajalca.

Tudi v primerih, ko se odredi delo na domu v primeru izrednih okoliščin, je treba smiselno uporabiti določilo ZDR-1 glede obveznega obveščanja Inšpektorata RS za delo, in sicer v tem smislu, da se inšpektorat obvesti takoj, ko je to mogoče. Obseg obveščanja v zakonu sicer ni predviden, zato naj obvestilo vsebuje vsaj osnovne podatke – kakšno je delo, ki se opravlja na domu, kje se opravlja in za koliko časa je tovrstno opravljanje dela predvideno.

PRAVILNA NAMESTITEV ZAŠČITNE MASKE ZA ENKRATNO UPORABO



1. Najprej si dobro umijemo roke z milom in vodo ali si jih razkužimo.



2. Masko obrnemo tako, da je vgrajena kovinska žička na vrhu. Pri barvni maski pazimo, da je bela stran obrnjena navznoter.



3. Zanke zataknejo za ušesa, vgrajeno kovinsko žico pa pritisnemo ob nos, da se maska tesno prileže k obrazu.



4. Masko držimo na nosu, njen spodnji del potegnemo čez brado.



5. Maska je pravilno nameščena.



Maska je namenjena **ENKRATNI** uporabi. Zamenjati jo je potrebno po **DVEH URAH** oziroma **POGOSTEJE**, če je vlažna. Pravilno nameščena maska mora pokrivati **USTA, NOS in BRADO**.

PRAVILNA ODSTRANITEV ZAŠČITNE MASKE



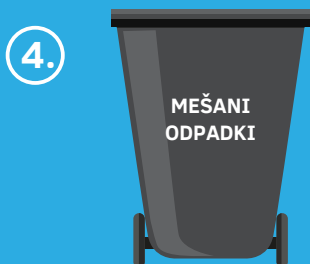
1. Najprej si dobro umijemo roke z milom in vodo ali si jih razkužimo.



2. Pazimo, da masko primemo samo za ušesne zanke, saj se sicer lahko okužimo.



3. Masko vstavimo v plastično vrečko, ki jo z vozlom ali elastiko dobro zapremo in jo na varnem mestu hranimo 72 ur.



4. Vrečko z masko po pretečenih 72 urah odvržemo v koš z mešanimi odpadki.



5. Ponovno si umijemo oziroma razkužimo roke.



6. Masko smo varno odstranili z obraza.

Priporočeni ukrepi za delodajalce v času epidemije COVID-19

Avtorja:

Primož Vrbinc, dipl. inž. teh. var., (UN)

Miha Juvan, dipl. inž. teh. var., (UN)

V času, ko država in njeno prebivalstvo bijejo bitko z zahrbtno boleznijo COVID-19, nekatera podjetja še vedno obratujejo neprekinjeno. Zaradi nastalih razmer je potrebno uvesti dodatne ukrepe, s katerimi se zagotovijo primerni pogoji za varno in zdravo delo. Pri načrtovanju ukrepov moramo posebno pozornost nameniti ogroženim skupinam delavcev.

Nekatere ogrožene skupine:

- nosečnice,
- delavci na bioloških in imunosupresivnih zdravlilih,
- delavci na kemoterapiji,
- delavci z od inzulina odvisno sladkorno boleznijo,
- delavci s kronično pljučno boleznijo ali malignim obolenjem, ki so bili ali so še na kateri koli vrsti protivnetne imunosupresivne terapije v zadnjem letu ali ki imajo pogosta recidivna vnetja zaradi okužb (kot so KOPB, bronhiektazije, kronična astma na terapiji, pljučna fibroza, druge sistemske avtoimune bolezni na dihalih, pljučni malignom),
- delavci, starejši od 60 let,
- delavci s težjimi srčno-žilnimi obolenji,
- delavci z ostalimi težjimi obolenji,
- delavci s težjimi psihiatričnimi obolenji.

Splošna priporočila za preprečevanje epidemije COVID-19:

- Spodbujajte svoje zaposlene, da v kolikor kažejo bolezenske znake, ostanejo doma.
- Posebno pozornost namenite zgoraj navedenim ogroženim skupinam delavcev.
- Seznanjajte svoje zaposlene o izvedenih ukrepih.
- Uvedite postopek vstopa v poslovne prostore, upoštevajoč priporočila NIJZ.
- Zagotovite ustrezna sredstva za umivanje in razkuževanje rok, predlagamo, da izobesite plakate s prikazom pravilnega umivanja in razkuževanja rok.
- Zagotovite ustrezno prezračevanje prostorov, bodisi z naravnim prezračevanjem oz. s povečanjem pretoka umetnega prezračevanja.
- V kolikor je mogoče, ohranjajte medsebojno razdaljo 2 m. Če to ni mogoče zagotoviti, postavite med delavci fizične pregrade (npr. pleksi steklo). V nasprotnem primeru delavcem zagotovite osebno varovalno opremo (maske, zaščitna očala, rokavice).
- V kolikor imate kadilnice, menze, prostor za odmor ipd., omejite število največjega dovoljenega števila oseb, ki se v prostoru lahko zadržujejo.
- Na prostoru, predvidenem za kajenje, omejite število kadilcev na maksimalno eno osebo ali pa v celoti prepovejte kajenje.
- Zaposlene v pisarnah spodbujajte, da malicajo na svojem delovnem mestu v pisarni.
- Čas odmora za malico ustrezno prerazporedite glede na število delavcev, izmen in oddelke. To pomeni, da ne prihaja do mešanja med posamezniki iz različnih skupin.
- V kolikor ima vaše podjetje tudi jedilnico, poskrbite za minimalno 2-metrške odmike v vrsti za čakanje. Mize in stole pa obvezno razporedite tako, da boste zagotovili 2-metrski minimalni odmik med posameznimi delavci.
- Identificirajte potencialna stičišča, kjer se ljudje srečujejo, in jih v kar največji meri eliminirajte (kavomati, avtomati za pijačo, čajna kuhinja ipd.). Ostajajte humani in ne omejujte dostopa do pitne vode.
- Spodbujajte svoje zaposlene, ki kadijo, da prenehajo s kajenjem.
- Upoštevajte priporočila NIJZ in spodbujajte delavce, da se tudi izven območja podjetja ne družijo med seboj.
- Če je možno delo opraviti od doma, to omogočite vsem svojim delavcem, ne pozabite pa o tem obvestiti IRSD, napisati aneks v pogodbo o zaposlitvi ter dopolniti izjavo o varnosti z oceno tveganja.
- Omejite število prisotnih delavcev na najmanjše možno, ki še lahko zagotavljajo normalen delovni proces. Po potrebi prerazporedite delavce v več izmen na način, da

se upošteva že omenjene odmičke, pregrade in kjer le-to ni mogoče, obvezno uporabo OVO.

- V kolikor se v objektu nahajajo dvigala, prepovejte nenujno uporabo in spodbujajte uporabo stopnišč. Hkrati upoštevajte priporočila NIJZ za uporabo dvigal v času epidemije COVID-19.
- Čistilnemu servisu dodajte navodila, da se pogosteje razkužuje vse površine, ki se jih zaposleni v poslovnih prostorih dotikajo, kot npr. kljuko, gumbe v dvigalu, gumbe na avtomatih za pijačo oz. hrano, držala na stopniščih, mize v jedilnici. Vodi naj se časovna evidenca v pisni obliki.
- Če gre za izmensko delo, po koncu izmene priporočamo razkuževanje delovnih površin in prostorov.
- Vsak potencialno kužni odpadke odložimo v dve vrečki. Prva služi za odpadke rokavice, očala, masko, obleko (vsa OVO), druga pa služi kot ovoj. Vrečko z odpadki je potrebno hraniti ločeno 72 ur, nato jo odvrzite v navaden zabojnik za komunalne odpadke.
- O vseh uvedenih ukrepih naj se vodi evidenca.
- Vnaprej definirajte oz. določite potencialno izolacijsko sobo, ki bo namenjena delavcem, ki med delom začnejo kazati bolezenske znake značilne za COVID-19, vendar ne morejo takoj oditi domov ter nimajo lastne pisarne (npr. v proizvodnji, skupne pisarne, recepcije, ipd.). Takšen delavec se mora takoj opremiti z zaščitno masko in se osamiti, kjer čaka na lasten prevoz. Po njegovem odhodu ne pozabite na popolno dezinfekcijo izolacijske sobe in prostorov, v katerih se je oboleli gibal v zadnjih 72 urah. Pozornost namenite tudi delavcem, s katerimi je bil v zadnjih 72 urah v stiku. Naj podrobno spremljajo svoje zdravstveno stanje, na delu obvezno uporabljajo zaščitno masko in se takoj samoizolirajo, v kolikor začnejo kazati bolezenske znake.
- Za vse dodatne informacije kontaktirajte svojega izvajalca medicine dela.

Ves čas pozorno spremljajte vsa priporočila pristojnih institucij (Vlada RS, NIJZ) in po potrebi dodatno revidirajte ukrepe, skladno z razvijajočo se situacijo v državi.

Poleg že omenjenih ukrepov pa nikakor ne pozabite na požarno varnost v svojih poslovnih prostorih. Marsikje se namreč omejujejo vstopi v poslovne prostore z namenom, da vsi uporabniki prečkajo točno določen vhod, kjer se vsakomur izmeri telesna temperatura. S tem ukrepom ni nič narobe, vendar ne pozabite, da morajo biti vsi evakuacijski izhodi vedno prosti in prehodni, kar pomeni da jih ne zaklepajte (razen seveda, kadar je uporabljena smernica SZPV 411).

Ena od večjih pomanjkljivosti, ki se sedaj pojavlja v podjetjih je odsotnost oseb, odgovornih za gašenje začetnih požarov in izvajanje evakuacije, kar je posledica ukrepa dela na domu. Poskrbite, da bodo zaposleni, ki so še vedno prisotni v poslovnih prostorih podjetja, v čim večji možni meri primerno seznanjeni s postopki gašenja začetnih požarov in s pravilnim izvajanjem evakuacije. Izobešen odločitveni diagram, ki ga vidite na naslednji strani je lahko odlična pomoč pri ozaveščanju oz. opominjanju.

ZAŠČITA DIHAL – ZAŠČITNE MASKE IN RESPIRATORJI

ZAŠČITNE MASKE – SIST EN 14683:2019+AC:2019

Zaščitne maske uvrščamo v osebno varovalno opremo, ki skrbi za zaščito dihal pri delu predvsem za delavce v zdravstvu. Zaščitne maske se med seboj razlikujejo po stopnji zaščite in so primerni za različna delovna okolja z različnimi stopnjami ogroženosti zdravlja.

Tip I: dvoslojne zaščitne maske z elastiko ali s trakovi, So brez dodatne tekočinske zapore. Namenjene so predvsem za zaščito (delovnega) okolja.

Tip II: trislojne zaščitne maske z elastiko ali trakovi, ki so namenjene za zaščito (delovnega) okolja in so brez dodatne tekočinske zapore. Primerne so za uporabo tam, kjer izpostavljenost krvi ali drugi telesni tekočini ne predstavlja tveganja.

Tip IIR: tri ali štirislojne maske, z elastiko ali trakovi, ki so namenjanje tako za zaščito (delovnega) okolja kot tudi za zaščito uporabnika in imajo tekočinsko zaporo, ki pomaga ščiti uporabnika pred krvjo in drugimi telesnimi tekočinami (npr. kapljice pri kašlju)

Medicinsko masko tipa I se uporablja samo za bolnike in druge osebe, da zmanjšate tveganje za širjenje okužbe v epidemijah zaradi pandemije. Maska tipa I ni namenjena za uporabo zdravstvenih delavcev v operacijski sobi ali drugih nastavitvah s podobnimi zahtevami

RESPIRATORJI – SIST EN 149:2001+A1:2009

Respirator uvrščamo v osebno varovalno opremo, ki skrbi za zaščito dihal pri delu. Respiratorji se med seboj razlikujejo po stopnji zaščite in so primerni za različna delovna okolja z različnimi stopnjami ogroženosti zdravlja.

Respiratorji z zaščitno stopnjo **FFP-1** ščiti pred delci, katerih koncentracija ne presega 4x MDK (maksimalno dovoljena koncentracija) - ščiti pred inertnim prahom znanih koncentracij.

Respiratorji z zaščitno stopnjo **FFP-2** respirator ščiti pred delci, katerih koncentracija ne presega 10x MDK - ščiti pred manj strupenim (zdravju škodljivim) prahom.

Maske razreda **FFP-3 FFP3** respirator ščiti pred delci, katerih koncentracija ne presega 20x MDK - ščiti pred prahom strupenih in zelo strupenih snovi, prahom rakotvornih substanc, radioaktivnim prahom, sporami, bakterijami, virusi in biokemičnimi substancami (encimi).

Seveda je učinkovitost osebne varovalne opreme pogojena tudi z pravilno namestitvijo oz. uporabo.

Za dodatne informacije in nasvete nas lahko kontaktirate na:
primoz.vrbinc@zvd.si ali 031 810 346
miha.juvan@zvd.si ali 031 394 784

ČE ZAGORI ...

ZVD

Zavod za varstvo pri delu

Oceni, ali gre za **ZAČETNI POŽAR** (v prostoru je malo dima, temperatura je nizka)?

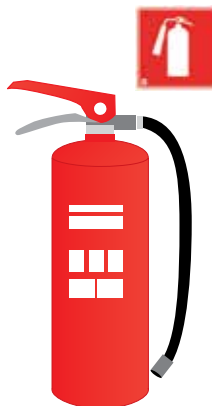
ZAČETNI POŽAR

Poišči najbližji gasilnik

Aktiviraj gasilnik

Začni z gašenjem

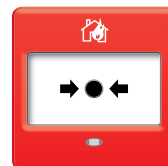
Informiraj prisotne

Gašenje je
USPEŠNOGašenje je
NEUSPEŠNO

POŽAR JE RAZVIT

1. Zakliči »**POŽAR!**«

2. Aktiviraj ročni javljalik požara



3. Informiraj vse prisotne

4. Pokliči **GASILCE** na 1125. Vsi se umaknite na **ZBIRNO MESTO** (pomagaj ostalim)Obvesti
GASILCE,
morda je potrebno
preveriti stanje
požarišča.

ZVD Zavod za varstvo pri delu

EVAKUACIJA IZ OBJEKTA



ZBIRNO MESTO (preveri prisotnost vseh)

OB PRIHODU GASILCEV – VODJI PREDAJ

KLJUČNE PODATKE:

- Kje gori?
- Je kdo ostal ujet?
- Ali se v objektu nahajajo nevarni prostori za gasilce (npr. skladišče vnetljivih snovi, strežniške sobe, ipd.)?



POŠKODBA PRI DELU Okužba na delovnem mestu

Če pride do okužbe z novim koronavirusom na delovnem mestu (denimo okužba zdravstvenega delavca, ki je opravljal svoje delo na oddelku, kjer se zdravijo pacienti s COVID-19, ali policista, ki je opravljal svoje delo na mejni kontroli in se je tam okužil) in nato zavarovanec zboli za COVID-19, je razlog začasne nezmožnosti za delo »04 – poškodba pri delu«. Gre za obolenje, ki je posledica nesrečnega naključja ali višje sile med opravljanjem dela. Takšno obolenje pa se skladno s 3. alinejo 66. člena ZPIZ-2 šteje za poškodbo pri delu. V tem primeru je potrebna tudi ustrezna delodajalčeva prijava poškodbe pri delu (denimo pisna izjava delodajalca, obrazec ER-8). Zdravnik opredeli kot razlog začasne nezmožnosti za delo »04 – poškodba pri delu«, zavarovanec pa je upravičen do nadomestila v višini sto odstotkov od osnove, pri čemer tudi nadomestilo za prvih 30 delovnih dni zavarovancu izplača delodajalec v breme ZZZS oziroma državnega proračuna.



Zagotavljanje zdravja pri delu v trgovinah dobiva nove razsežnosti

Avtor:
Matija Ferlič

Koronavirusna bolezen, ki jo je Svetovna zdravstvena organizacija poimenovala covid-19, je tako rekoč kot strela z jasnega v kratkem času popolnoma spremenila življenje večjega dela sveta. Prav Evropa, z njo pa tudi Slovenija, je postala največje žarišče bolezni, o kateri je zdaj še vedno skoraj več vprašanj kot znanih odgovorov.

Države so ena za drugo začele s strogimi ukrepi, da bi kolikor je mogoče zajezile širjenje, gospodarske družbe in druge organizacije pa so bodisi zaradi vladnih ukrepov ali pa iz poslovnih razlogov prekinile delovanje.

POZABLJENA FILMSKA KULISA

Če določena središča, ulice in trgi zaradi zaprtih lokalov spominjajo na pozabljeno filmsko kuliso, kjer se le še občasno pokaže, da življenje ni povsem zamrlo, pa so živilske trgovine ene redkih lokacij, kjer je še nekaj druženja. A tudi ta v zelo omejenem obsegu, saj nakupovanje ni več morebiti kakšen družinski dogodek, ampak le še premišljeno in ciljno izbiranje potrebščin. Vse z namenom, da sta druženje in s tem možnosti prenosa okužbe zmanjšana na minimum.

Ena redkih dejavnosti, ki v sicer nekoliko omejenem obsegu nemoteno dela naprej, so tako le še živilske trgovine. Ker se je vrtna sezona z najzgodnejšimi setvami in sajenjem že začela, so odgovorni naknadno sklenili, da so v trenutnih kriznih razmerah lahko odprti tudi vrtni centri.

V sredini marca, ko se je z zaprtjem šol in vrtcev ter napovedjo omejevanja gibanja in druženja že nakazalo, da je običajno družabno življenje začasno zamrlo, so posamezni trgovci zaznali izredno povečanje nakupov določenih dobrin. Že prav ponarodelo je postalo in na ta račun se je razvila še celo kakšna šala, saj so kupci masovno pograbili kvas in toaletni papir. Tudi drugih življenjskih potrebščin so si kupovali na zalogo in zato so pristojni prek medijev pozivali kupce, naj ne zganjajo histerije, saj živilske trgovine ostajajo odprte, nič pa ne nakazuje, da bi bila otežena ali celo presekana prehrabena veriga.

POMEMBNO JE, DA NE ŠIRIMO OKUŽBE

Preventivni in samozaščitni ukrepi so, opozarjajo strokovnjaki, namenjeni predvsem temu, da okužbe ne širimo, ne pa strahu, da jo sami staknemo. Prav zato so nekateri ogorčeni

nad mišljenjem ljudi, ki se jim določeni ukrepi v trgovinah zdijo pretirani, češ da »sami pazijo, da se ne okužijo in zato ne potrebujejo posebnih navodil«. A se je treba zavedati, da so ravno trgovine v tem času skorajda največji možen posrednik pri prenosu nalezljivega virusa. Vsak potrošnik, ki je okužen, pa v trgovini prejema izdelka in jih postavi nazaj na polico, lahko virus tako »posreduje« drugemu, ki izdelek vzame oziroma se ga dotakne. Še posebej veliko tveganje pa obstaja za trgovke in trgovce, ki dnevno prihajajo v stik z velikim številom kupcev, za katere nihče ne ve, ali so med njimi morda tudi okuženi ali celo že bolni.

KAKO RAVNATI S KUPLJENIMI IZDELKI?

Ravno zato, ker za zdaj obstajajo dokazi, da lahko virus na embalaži ostane tudi več dni, je mnoge skrbelo, kako rokovati z nakupljenimi izdelki, da bi preprečili širjenje okužbe. Da bi tveganje zmanjšali na minimum, so strokovnjaki opozorili, da se izdelke (torej embalažo) takoj po nakupu dobro opere in razkuži.

Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano je objavilo napotke, kako vzdrževati higieno ob nakupovanju hrane oziroma živil. Ob prihodu iz trgovine ministrstvo priporoča naslednje korake:

- Ko vstopimo skozi vhodna vrata stanovanja, vrečko, ki jo prinesemo iz trgovine, odložimo v predsobi, nato si v kopalnici skrbno umijemo roke ter si jih razkužimo.
- Vrnemo se v predstobo po vrečko, jo nesemo v dnevni prostor ter iz nje zložimo hrano oziroma živila, vrečko pa odnesemo nazaj v predstobo.
- Ponovno si umijemo in razkužimo roke.

Dodali so tudi nekaj splošnih priporočil glede obiska trgovin za zmanjšanje možnosti stikov in posledično preprečevanje okužbe s koronavirusom tako kupcev kot tudi osebja v trgovinah:

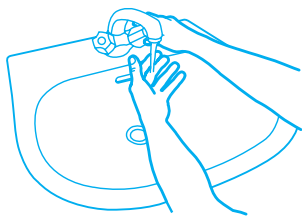
Navodila za umivanje in razkuževanje rok

ZVD

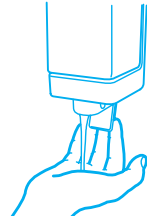
Zavod za varstvo pri delu

1

Pričetek
umivanja ali razkuževanja



Roke zmočimo pod tekočo vodo.
Nanesemo zadostno količino mila.



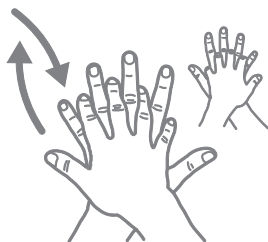
Nanesemo zadostno
količino razkužila.

2

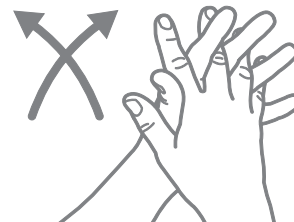
Umivamo ali razkužimo (postopek je enak):



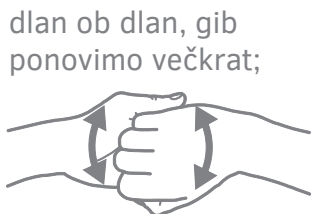
dlan ob dlan,
gib ponovimo
večkrat;



desno dlan
preko leve s
prepletenimi
prsti in obratno,
gib ponovimo
večkrat;



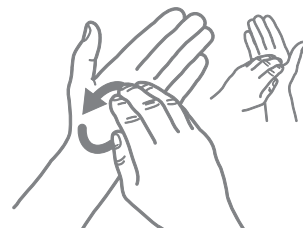
dlan v dlan s
prepletenimi
prsti, gib
ponovimo
večkrat;



dlan ob dlan, gib
ponovimo večkrat;



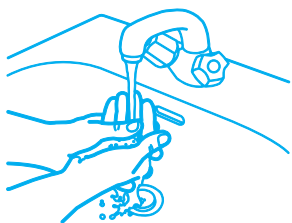
levi in desni
palec, gib
ponovimo
večkrat;



prstne blazinice
leve in desne
roke, gib
ponovimo
večkrat.

2A

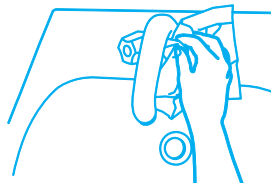
Zaključek umivanja



Roke temeljito speremo
pod tekočo vodo od
konic prstov navzdol.



Dobro osušimo roke
s čisto brisačo za
enkratno uporabo.



Pipe se ne dotikamo z
rokami. Vodo zapremo
z brisačo.

UMIVANJE

RAZKUŽEVANJE
JE ZAKLJUČENO

3

Roke so varne



Čas umivanja: 40-60 s

Čas razkuževanja: 20-30 s

- V trgovino gremo, ko je res nujno, nakup naj opravi en član družine.
- Dotikamo se samo tistih živil, ki jih nameravamo kupiti.
- Predlagamo uporabo drugih kanalov nakupa, kot je spletna prodaja, ter preučitev možnosti, da nakup namesto nas opravi nekdo drug in dostavi nakupljeno.

PRILAGODITVE NA VSAKEM KORAKU

Trgovine so se v nekaj dneh prilagodile novim razmeram, sledile so vladnim navodilom, trgovci pa so s svojim internimi pravili še dodatno zaščitili tudi svoje zaposlene.

Tako so denimo pri blagajnah namestili pleksi stekla, ki naj bi preprečevala neposreden stik s kupci, trgovci in trgovke nosijo zaščitne maske, vstopo v trgovino ponekod nadzorujejo varnostniki, saj lahko le na ta način preprečijo, da bi bila v trgovinah prevelika gneča, kar pomeni povečano tveganje za okužbe.

Trgovine imajo po večini tudi talne označbe, ki potrošnike še dodatno opozarjajo na 1,5- oziroma 2-metrsko razdaljo. Ponekod je obvezna uporaba nakupovalnega vozička, in sicer iz dveh razlogov, da kupci ne bi s svojimi vrečkami v trgovino prinesli virusa, predvsem pa voziček, ki ga porivamo pred seboj, preprečuje bližino, ki velja za tvegano.

Praktično vsi trgovci so dodatno okrepili dezinfekcijo vozičkov, delovnih površin, vozičkov, s posebnimi obvestili pa opozarjajo stranke na uporabo zaščitnih rokavic na oddelkih s sadjem in zelenjavo ter s sveže pečenim kruhom, na upoštevanje razdalje med gibanjem po trgovini ter nasploh o tem, naj se v trgovino odpravijo samo, če so zdravi. Prvi dve jutranji uri sta rezervirani izključno za starejše, nosečnice in invalide. Predvsem starejše, ki sodijo med najbolj ranljive, so želeli ločiti od ostalih skupin. Ker se je izkazalo, da sta dve uri premalo in je nastala prevelika gneča, so uredbo spremenili in jim namenili dodaten čas, ko imajo »ekskluzivno« pravico do vstopa.

Delodajalci so zaposlene dodatno poučili o priporočilih za preprečevanje okužb, prilagodili pa so se celo oglasi trgovcev, kjer potrošnikov ne privablja le z izdelki v akciji, temveč imajo tudi preventivne nasvete, da bo kupovanje najmanj tvegano.

PREVENTIVA, KOT JE ŠE NI BILO

V Hoferju so zapisali, da je odgovornost do njihovih kupcev izrednega pomena, zato so v trgovinah uvedli številne preventivne ukrepe, ki ščitijo tako kupce kot tudi zaposlene. Vsakih nekaj ur vse površine, ki se jih kupci dotikajo pogosteje (ročaji vrat, področje blagajne, oddelek pekarnice, zlagalne police in podobno) temeljito razkužijo. Posebno pozornost namenjajo tudi ročajem nakupovalnih vozičkov in košar, ki jih temeljito razkužujejo vsakodnevno.

V Hoferjevih trgovinah, denimo, je obvezna uporaba nakupovalnega vozička (ni več potrebno »odklepanje« s

kovancem), pred vhodom v trgovino pa ročaje razkužijo, prav tako razkužijo roke kupcev. Po dodatni vladni uredbi je v trgovinah še naprej obvezna uporaba zaščitne maske, namesto prej obveznih rokavic pa si je zdaj treba pred vstopom v trgovino nujno razkužiti roke.

Ob tem velja opozorilo, da je pri ravnanju s pekovskimi izdelki, ki si jih kupci sami izberejo in postrežejo, še vedno potrebno uporabiti rokavice, ki so tam na voljo. Prav tako je potrebno rokavice uporabljati pri svežem sadju in zelenjavi.

NAPAČNA UPORABA ROKAVIC

Nekateri si rokavice nadenejo že ob vstopu v avtomobil ali ko krenejo od doma proti trgovini, kar pa ne pomeni zadostne zaščite, saj če se z rokavicami dotikamo potencialno okuženih predmetov, virus lahko širimo naprej tudi z rokavicami. Zato je priporočljivo, da se rokavice nadene tik pred vhodom v trgovino. Enako je z zaščitno masko.

Iz Lidla sporočajo, da so že ob prvih primerih okužbe v drugih evropskih državah uvedli nekaj ukrepov za večjo varnost zaposlenih v vseh poslovnih enotah podjetja. Še pred prvimi potrjenimi primeri v Sloveniji so vzpostavili posebno skupino, ki redno spremlja stanje in se ukvarja z vzpostavitvijo ukrepov za zaščito zaposlenih, kupcev in zagotavljanje neprekinjenega poslovanja.

Tudi v Lidlu so zaščitne rokavice na voljo na vhodu v trgovino, opozarjajo pa, da brez zaščite ustnega in nosnega predela v skladu z vladno uredbo vstop v trgovino žal ni mogoč. Vsi trgovci se zavedajo, da so njihovi zaposleni v tej situaciji dodatno obremenjeni in predvsem izpostavljeni okužbam. Tveganja za zdravje zaposlenih so se izjemno povečala, zato so ukrepi za zmanjševanje teh tveganj nujno potrebni. Delodajalci v trgovski branži se zavedajo tveganj zaradi virusa tako za kupce kot tudi za zaposlene.

Predsednik uprave Mercatorja Tomislav Čizmič je tako med drugim poudaril: »Naša naloga je, da zagotovimo varnost vseh zaposlenih in kupcev, da zagotovimo nemoteno preskrbo prebivalstva z osnovnimi živili ter da zagotovimo nemoteno delovanje Mercatorja. Vsem sodelavkam in sodelavcem se iskreno zahvaljujem za izjemne napore, ki jih vlagajo v vsakodnevno delo!«

Tudi v Mercatorjevih trgovinah so nameščena opozorila, naj kupci vstopajo posamično (ponekod za red skrbijo varnostniki), pred vhodom pa so na voljo rokavice. Spremenili so tudi uporabo samopostrežbe pri pekovskem pecivu (tako imenovani bake-off), kar pomeni, da so zdaj vsi ti izdelki pakirani.

Sparove trgovine prav tako sledijo vladnim uredbam in priporočilom Nacionalnega inštituta za javno zdravje. Poleg tega so v vseh poslovalnicah sprejeli še dodatne preventivne ukrepe, kot so dodatno razkuževanje prodajnih pultov, blagajniških trakov in kljuk, na vhode v trgovine ter na postrežne oddelke, oddelek sadja in zelenjave, oddelek kruha in pekovskih izdelkov so namestili razkužila, zaposlenim v trgovinah pa so razdelili osebna razkužila za roke.

Prav vsi trgovci pozivajo potrošnike, naj se izogibajo plačilu z gotovino in svetujejo plačilo z brezstičnimi karticami. Tako se zmanjša možnost prenosa virusa na blagajničarke in blagajnike. Enako pozivajo tudi dostavljavci hrane na dom. Ponudba teh se je namreč povečala, saj so nekatere klasične restavracije ali gostilne sklenile, da bodo v teh dneh, ko morajo imeti sicer zaprta vrata, dostavljale hrano. To je namreč dovoljeno, a morajo prav tako upoštevati vse preventivne ukrepe za varno dostavo.

VSAK POSAMEZNIK ŠTEJE

Svet je po mnenju mnogih strokovnjakov pred največjo preizkušnjo po drugi svetovni vojni in prav od vsakega posameznika je odvisno, kako bomo to hudo krizo prebrodili. Ker so trgovine in bencinski servisi ena redkih priložnosti, da izstopimo iz mehurčka karantene, je pomembno, da se predpisane ukrepe upoštevamo in predvsem spoštujemo trgovke in trgovce, ki so v teh dneh poleg zdravstvenega osebja eni večjih herojev, ki zagotavljajo, da imamo običajni smrtniki vse nujno potrebno, kar ta hip potrebujemo za preživetje.



NASVETI NACIONALNEGA INŠTITUTA ZA JAVNO ZDRAVJE

Situacija, ki smo ji izpostavljeni, je velik izziv, zato je še posebej pomembno, da delujemo preventivno in odgovorno za omejitev širjenja bolezni covid-19, ki jo povzroča virus SARS-CoV-2.

Pomembno je, da v primeru bolezenskih znakov in simptomov (kot so na primer nahod, slabo počutje, bolečine v mišicah, povišana telesna temperatura, kašelj), ostanemo doma in se po telefonu posvetujemo s svojim izbranim zdravnikom ter upoštevamo njegova navodila.

Vsak izmed nas lahko zmanjša tveganje za okužbo in širjenje okužbe z izvajanjem naslednjih ukrepov:

- Redno in temeljito si umivamo roke z milom in vodo.
- V primeru, da voda in milo nista dostopna, si roke razkužimo z namenskim razkužilom za roke. Vsebnost etanola v razkužilu za roke naj bo najmanj 60 %. Razkužilo za roke je namenjeno samo zunanji uporabi. Sredstva za čiščenje/razkuževanje površin niso namenjena čiščenju/razkuževanju kože.
- Ne dotikamo se obraza (oči, nosu in ust) z nečistimi/neumitimi rokami.
- Izogibamo se tesnih stikov z ljudmi, ki kažejo znake nalezljive bolezni. Upoštevajmo varno razdaljo 1,5 metra.
- Upoštevajmo pravilno higieno kašlja (preden zakašljamo/kihnemo, si pokrijemo usta in nos s papirnatim robčkom ali zakašljamo/kihnemo v zgornji del rokava).
- Papirnat robček po vsaki uporabi odvržemo med odpadke in si nato umijemo roke z milom ter vodo.
- Upoštevamo pravila socialnega distanciranja, kar pomeni, da se brez potrebe ne družimo z osebami izven skupnega gospodinjstva, pazimo na razdaljo 1,5 m, v trgovino gremo čim manjkrat in takrat, ko ni veliko ljudi, kar največ poskusimo opraviti preko spletnih strani.
- Če je mogoče, se odločimo za uporabo alternativnih metod nakupovanja, kot so spletna prodaja in dostava na varen način, pri čemer dostavljavec ne vstopa v naš dom in nam dostavi paket pred vhodna vrata.
- Upoštevamo ukrepe, namenjene omejevanju socialnih stikov, ki so navedeni na spletni strani Nacionalnega inštituta za javno zdravje.
- Poleg tega poskrbimo za higiensko ravnanje v gospodinjstvu, kar pomeni:
 - Za čiščenje površin uporabljamo vodo in običajna čistilna sredstva.
 - Večkrat očistimo površine, ki se jih pogosto dotikamo (npr. kljuke, mize, kuhinjski pult, nočne omarice, straniščno školjko, pipe umivalnikov, telefoni, tipkovnice ipd.).
 - Odpadke iz gospodinjstva odlagamo kot običajno.
 - Po vsakem ravnanju z odpadki in/ali čiščenju si temeljito umijemo roke z milom ter vodo.
 - Poskrbimo za redno zračenje zaprtih prostorov. Prostor prezračimo za pet do deset minut, večkrat na dan.
 - Z embalažo živil in drugih izdelkov, ki jih prinesemo iz trgovine, ravnamo kot s potencialno onesnaženo.

A night scene of a road construction site. In the foreground, a worker is partially visible, wearing a grey long-sleeved shirt, light grey trousers with dark patches on the knees, and a bright orange high-visibility safety vest. They are holding a red and white striped caution tape that stretches across the frame. The background shows a dark road with yellow lane markings, illuminated by streetlights. A blue traffic light is visible in the distance, and blurred light trails from passing vehicles suggest motion. The overall atmosphere is one of active work in a dark environment.

Avtomatizacija in nočno delo

str. 23

Multipla skleroza in delazmožnost

str. 31

Avtomatizacija in nočno delo

Avtorja:

Urška Kosem, mag. inov. in pod., Triglav, Zdravstvena zavarovalnica, d.d., Pristaniška ulica 10, 6000 Koper, Slovenija

Prof. dr. Mirko Markič, Univerza na Primorskem, Fakulteta za management, Cankarjeva 5, 6000 Koper, Slovenija

Urška Kosem je leta 2016 zaključila dodiplomski študij za naziv diplomirana ekonomistka na Fakulteti za Management v Kopru, kjer je nadaljevala tudi podiplomski študij na programu inoviranja in podjetništvo. Tekom študija se je zaposlila na Triglav, zdravstveni zavarovalnici, v času zaposlitve pa so jo pričele zanimati tematike, povezane z zdravjem in dobrobitjo človeka. Slednjih se je posredno dotaknila tudi v magistrskem delu, v katerem je raziskovala potencial avtomatizacije za omejitev nočnega dela in s tem povezanih negativnih vplivov na človeka, s čimer je v letu 2019 zaključila magistrski študij ter pridobila naziv magistrica inoviranja in podjetništva.

Mirko Markič je doktoriral na Fakulteti za organizacijske vede Univerze v Mariboru s področja organizacijskih ved na temo inoviranja. Po dvanajstih letih delovanja v gospodarstvu se je zaposlil na Fakulteti za management Univerze na Primorskem. Je redni profesor za področje menedžmenta in znanstveni svetnik ter vodja ali član 17 raziskovalnih projektov in projektov z gospodarstvom. Njegova bibliografija obsega več kot 630 enot s področja upravnih in organizacijskih ved ter javnega zdravstva (varstvo pri delu).

POVZETEK

Namen raziskave je bil ugotoviti, ali stopnja avtomatizacije procesov proizvodnje vpliva na delež ur nočnega dela proizvodnih delavcev, in na podlagi spoznanj podati predloge za izboljšanje. Empirična raziskava je bila opravljena v 116 srednje velikih ali velikih slovenskih podjetjih z registrirano predelovalno dejavnostjo in vsaj 50 zaposlenimi. Rezultati kažejo, da med stopnjo avtomatizacije procesov proizvodnje in deležem ur proizvodnih delavcev, opravljenih v nočni izmeni, ni statistično značilne povezanosti. Ugotovljeno je bilo tudi, da se med anketiranimi podjetji zmanjšanje obsega nočnega dela ne pojavlja kot ključni motiv za uvedbo avtomatizacije procesov proizvodnje. Na podlagi rezultatov so bila podana priporočila za prakso na temo avtomatizacije in deleža ur nočnega dela, ki bodo imela teoretične in praktične implikacije za srednja velika ali velika slovenska industrijska podjetja.

Ključne besede: avtomatizacija, management, nočno delo, podjetja, predelovalna dejavnost, varnost in zdravje pri delu.

SUMMARY

The purpose of the research was to determine whether the level of automation of manufacturing processes has any influence on the amount of night work hours carried out by production workers and to make proposals for improvement based on the findings. The empirical research was conducted on 116 medium-sized or large Slovenian companies within manufacturing industry and with at least 50 employees. The findings were that there is no statistically significant correlation between the level of automation of production processes and the amount of hours of production workers carried out in the night shift. Another finding was also that the decrease in the amount of night work among the companies surveyed does not appear to be a key motive for implementing automation in production processes. Recommendations were made for practice on the topic of automation and the proportion of hours of night work will have theoretical and practical implications in medium-sized or large Slovenian manufacturing companies.

Keywords: automation, companies, management, manufacturing industry, night work, occupational safety and health.

UVOD

Razvoj tehnike in tehnologije skozi čas je na človekovo delovno okolje ter pogoje dela na različne načine vplival tudi na varnost in zdravje delavcev. Ena izmed sprememb, ki jih je prinesel tehnološki razvoj, je uporaba umetne razsvetljave, ki je omogočila, da so ljudje svoje sicer dnevne aktivnosti začeli izvajati tudi ponoči. Ena izmed njih je bila tudi delo, kar je prineslo izmensko oz. nočno delo¹. Izmensko in nočno delo je v Republiki Sloveniji opredeljeno v Zakonu o delovnih razmerjih (ZDR) ter posredno še v nekaterih drugih zakonskih in podzakonskih aktih, na mednarodni ravni pa oblike del urejajo tudi Konvencija Mednarodne organizacije dela² ter razni akti Evropske unije in Sveta Evrope³.

Definicija nočnega dela se po prvem odstavku 150. člena ZDR glasi⁴:

Kot nočno delo se šteje delo v času med 23. in šesto uro naslednjega dne. Če je z razporeditvijo delovnega časa določena nočna delovna izmena, se šteje za nočno delo osem nepretrganih ur v času med 22. in sedmo uro naslednjega dne.

V letu 2018 je bilo v Sloveniji na nočno izmeno občasno dodeljenih 12 % zaposlenih, medtem ko je zaposlenih, ki redno opravljajo nočno izmeno, 8,4 %⁵. Glede na trend gibanja od leta 2009 do 2018 je možno povzeti, da je nočnega dela med delovno aktivnim prebivalstvom vse več, in kot zanimivost velja omeniti, da je ta trend v nasprotju s trendom Evropske unije, kjer število zaposlenih, tako občasno kot redno dodeljenih na nočno izmeno, v povprečju z leti upada⁵.

Vzroka za odreditev nočnega dela sta vrsta panoge, kjer je potrebna 24-urna prisotnost delavca na delovnem mestu, ali vrsta delovnega procesa, ki poteka neprekinjeno⁶. Nočno delo se najpogosteje pojavlja v zdravstveni panogi, industrijski proizvodnji, rudarstvu, transportu, komunikacijski panogi in gostinsko-turistični panogi⁷. Izmensko delo, še posebej delo v nočnih izmenah, se pogosto povezuje z različnimi zdravstvenimi težavami.

Različne študije so dokazale, da obstaja tesna povezanost izmenskega dela s pojavnostjo raznih bolezni in zdravstvenih motenj^{8,9}, pa tudi s težavami pri razmnoževanju^{10,11}. Nadalje se takšna oblika dela povezuje tudi s pogostostjo nezgod na delu¹².

Nočno delo je zahtevnejša oblika dela, zato delavcu pripadajo posebne pravice in nadomestila⁶. Namesto plačnega nadomestila za nevšečnosti, ki nastanejo ob izmenskem delu, je primerneje omejiti oz. odpraviti vzrok zanje, torej izmensko delo¹³.

V določenih organizacijah po svetu so to že uspešno uresničili. Primer je univerzitetni klinični center v Nagoji na Japonskem, kjer so za dobavo zdravil in drugih materialov znotraj bolnišnice v nočnem času uvedli robote, ki so zaslužni za zmanjšanje potreb po kadru, natančnejše medicinskih

sestrah¹⁴. Podobno so naredili v enem od tokijskih gradbenih podjetij, v katerem so zaradi pomanjkanja kadra zaposlili robote, ki pa zaradi varnosti delavcev delo opravljajo sami in samo ponoči¹⁵. Z nadgradnjo tehnologije so nočno izmeno omejili tudi v Hidroelektrarni Sava, kjer so uvedli delno avtomatizacijo določenih procesov in nadzorni sistem, s čimer so dosegli, da ob zmernih vremenskih razmerah delavci ponoči in ob koncu tedna niso več potrebni¹⁶. V izogib uvedbi nočne izmene so v finski tovarni smetarskih tovarnjakov zaradi povečanega povpraševanja uvedli robota za varjenje in obvladovanje težkih bremen, ki samostojno opravljajo delo v nočni izmeni, medtem ko je čez dan naloga delavcev, da pripravijo vse potrebno za delovanje robota ponoči¹⁷.

Nočno delo je zahtevnejša oblika dela, zato delavcu pripadajo posebne pravice in nadomestila

Naštete rešitve oz. tehnologije za odpravo oz. zmanjšanje obsega nočnega dela lahko združimo pod skupen izraz, tj. avtomatizacija. Po definiciji je avtomatizacija zamenjava aktivnosti, ki jih je sprva izvajal človek, z aktivnostmi, ki jih izvaja stroj^{18; 19; 20; 21}. Avtomatizacija nosi potencial prestrukturiranja velike večine obstoječih delovnih mest in posledično celotnih delovnih procesov²². Tveganju za avtomatizacijo so najbolj podvržene aktivnosti, ki so predvidljive²³.

V okviru proizvodnje se kot prednost avtomatizacije v literaturi omenja možnost proizvoditi ponoči brez navzočnosti človeka, kar pomeni prihranke pri stroških energije in dela, delavci pa se čez dan tako lahko posvetijo zapletenejšim nalogam²⁴. Zaradi omenjenih prihrankov nekateri avtorji izpostavljajo potencial avtomatizacije nočne izmene kot strateške poteze v proizvodnji²⁵, in sicer predlagajo delitev proizvodnje na dve izmeni: na dnevno, ki bi bila namenjena delavcem, ter na nočno, ki bi jo opravljali zgolj roboti. Švedska raziskava je pokazala, da se med proizvodnimi podjetji zaradi želje po avtomatizaciji večernih in nočnih izmen z namenom izboljšanja produktivnosti vse bolj pojavljajo zahteve po tehnoloških rešitvah, ki omogočajo neprekinjen potek procesa proizvodnje brez človeške intervencije vsaj eno celotno izmeno²⁶.

Po pregledu teoretičnih izhodišč o avtomatizaciji procesov proizvodnje in njenem vplivu na človekovo delo povzamemo, da je tematika aktualna ter vredna pozornosti domačih in tujih teoretikov in raziskovalcev. Čeprav je v praksi že možno zaznati namigovanja o povezanosti avtomatizacije in zmanjšanja obsega nočnega dela kot pri prej navedenih primerih japonske bolnišnice, japonskega gradbenega podjetja, finske proizvodnje in slovenske hidroelektrarne, pa ta povezanost doslej še ni bila preučevana skozi strokovno in znanstveno literaturo. Ugotovili smo, da ni znanja in vednosti o povezanosti stopnje avtomatizacije ter obsega nočnega dela, in to nam je predstavljalo identificirano raziskovalno vrzel, ki smo jo z ugotovitvami iz naše raziskave vsaj delno zapolnili ter tako prispevali k varnostni znanosti in stroki.

METODOLOGIJA

V terenski raziskavi smo v osnovi uporabili kvantitativni pristop k raziskovanju, v okviru katerega smo za namen zbiranja primarnih podatkov uporabili anketni vprašalnik. Populacijo so predstavljala srednje velika in velika industrijska podjetja v Sloveniji, ki zaposlujejo vsaj 50 ljudi. Naše osnovno raziskovalno okolje je bila industrijska proizvodnja, za identifikacijo podjetij oz. organizacij v okviru dejavnosti industrijske proizvodnje pa smo uporabili standardno klasifikacijo dejavnosti (SKD). Glede na nabor in klasifikacijo dejavnosti po SKD lahko zaključimo, da se večina proizvodnih dejavnosti uvršča v kategorijo C – predelovalne dejavnosti, zato smo kot omejitev in kriterij izbora enot v populacijo določili registrirano predelovalno dejavnost po SKD.

Po zadnjih podatkih podatkovne baze Gvin je bilo na dan 27. 5. 2019 v Sloveniji registriranih 381 srednje velikih in 135 velikih aktivnih podjetij z registrirano predelovalno dejavnostjo²⁷. Iz tega nabora smo izločili 14 podjetij, za katera lahko na podlagi javno dostopnih podatkov sklepamo, da nimajo aktivne proizvodnje in/ali v podjetju zaposlujejo manj kot 50 ljudi. Celotno populacijo nam torej predstavljata 502 velikih in srednje velikih podjetij s področja predelovalne dejavnosti v Sloveniji z vsaj 50 zaposlenimi.

Vprašalnik je bil sestavljen iz kombinacije vprašanj zaprtega in odprtega tipa. Zasnovan je bil tako, da je v prvi fazi podjetja ločil med seboj na podlagi vprašanja, ali v proizvodnem sistemu izvajajo delo v nočni izmeni. Tako smo izločili tista, ki v okviru procesov proizvodnje ne izvajajo nočne izmene. Preostala podjetja, torej tista, ki trenutno izvajajo nočno izmeno, pa smo povprašali o povodih zanjo. Pri njih smo v drugem sklopu vprašanj z ocenjevalno lestvico od 1 (popolnoma ročno) do 5 (popolnoma avtomatizirano) ugotavljali stopnjo avtomatizacije procesov proizvodnje glede na pet (5) različnih vrst operacij oz. opravil v proizvodnem sistemu po Ljubiču²⁸ in Kaltnekarju²⁹. To so (1) obdelava, (2) transport, (3) skladiščenje, (4) kontrola in vodenje ter (5) zastoj. V povezavi z navedenimi operacijami smo anketirance povprašali tudi o obsegu nočnega dela v okviru posamezne aktivnosti. Vsa podjetja, v katerih izvajajo nočno izmeno, in tudi tista, v katerih je ne, smo povprašali še, s katerimi motivi bi bili pripravljeni vlagati sredstva za namen doseganja višje stopnje avtomatizacije procesov oz. s katerimi motivi so morebiti to izvedli že v preteklosti. V zadnjem delu vprašalnika smo vsa sodelujoča podjetja povprašali po nekaterih demografskih informacijah, kot sta dejavnost in število zaposlenih znotraj procesa proizvodnje. S ciljem zagotoviti vsaj 100 – minimalna velikost vzorca za raziskave na večjih populacijah³⁰ – izpolnjenih vprašalnikov smo ob upoštevanju 17,1-odstotne stopnje odzivnosti za daljše vprašalnike³¹ vprašalnik prek e-pošte razposlali vsem podjetjem iz naše populacije, natančneje naslovljen na vodje proizvodnje oz. zaposlene na primerljivih položajih.

Na podlagi ugotovitev iz obstoječe literature in virov smo formirali naslednji hipotezi:

- H1: Med stopnjo avtomatizacije procesov proizvodnje in deležem ur proizvodnih delavcev, opravljenih v nočni izmeni, obstaja negativna povezanost (višja kot je stopnja avtomatizacije, manj je nočnega dela).
- H2: Zmanjšanje obsega nočnega dela se ne pojavlja kot ključni motiv za uvedbo avtomatizacije procesov proizvodnje.

Zbrane podatke smo nato obdelali, jih ovrednotili in interpretirali rezultate. Natančneje smo na pridobljenih demografskih podatkih, vezanih na podjetje, opravili osnovno statistično analizo, podatke, vezane na stopnjo avtomatizacije posameznih aktivnosti, pa smo z uporabo metode Pearsonovega koeficienta korelacije primerjali z deležem ur proizvodnih delavcev, opravljenih v nočni izmeni. Tako smo ugotavljali, kakšna je morebitna povezanost med obema dejavnikoma, s čimer smo preverjali prvo zastavljeno hipotezo. Drugo hipotezo smo preverjali z osnovno statistično analizo, in sicer smo ugotavljali pogostost navedbe zmanjšanja obsega nočnega dela kot enega izmed motivov za avtomatizacijo procesov proizvodnje v primerjavi z drugimi navedenimi motivi.

REZULTATI

Na prošnjo k izpolnitvi vprašalnika so se odzvali iz 116 podjetij oz. 23,1 % vseh podjetij, na katera smo naslovili vabilo k sodelovanju v raziskavi. Med anketirance, ki so se odzvali na vabilo, štejemo tiste, ki so odgovorili na vsaj eno od vprašanj v vprašalniku. V okviru raziskave smo beležili tudi število klikov na anketo, kar pomeni, da je prejemnik e-pošte najverjetneje prebral sporočilo s prošnjo in sledil povezavi na vprašalnik. Teh klikov smo zabeležili 234 oz. 118, če odštejemo vse enote, kjer so uporabniki začeli izpolnjevanje. Če primerjamo to število z velikostjo ciljnega vzorca oz. populacije, lahko ocenimo, da je skoraj polovica oz. dobrih 46 % vseh nagovorjenih sledila povezavi

Preglednica 1: Število podjetij glede na različne lastnosti

	Frekvenca	Delež (v %)
IZVAJANJE NOČNE IZMENE		
DA	79	68,10
NE	37	31,90
Skupaj	116	100,00
ŠTEVILO ZAPOSLENIH V PROIZVODNEM SISTEMU		
0-249	61	52,59
250-499	12	10,34
500-749	2	1,72
750-999	2	1,72
1000-1249	1	0,86
1250-1500	1	0,86
brez odgovora	37	31,90
Skupaj	116	100,00

DEJAVNOST		
C25 Proizvodnja kovinskih izdelkov, razen strojev in naprav	16	13,79
C22 Proizvodnja izdelkov iz gume in plastičnih mas	10	8,62
C23 Proizvodnja nekovinskih mineralnih izdelkov	10	8,62
C10 Proizvodnja živil	7	6,03
C27 Proizvodnja električnih naprav	5	4,31
C24 Proizvodnja kovin	4	3,45
C28 Proizvodnja drugih strojev in naprav	4	3,45
C20 Proizvodnja kemikalij, kemičnih izdelkov	3	2,59
C17 Proizvodnja papirja in izdelkov iz papirja	2	1,72
C29 Proizvodnja motornih vozil, prikolic in polprikolic	2	1,72
C13 Proizvodnja tekstilij	1	0,86
C15 Proizvodnja usnja, usnjenih in sorodnih izdelkov	1	0,86
C18 Tiskarstvo in razmnoževanje posnetih nosilcev zapisa	1	0,86
C30 Proizvodnja drugih vozil in plovil	1	0,86
C32 Druge raznovrstne predelovalne dejavnosti	1	0,86
C33 Popravila in montaža strojev in naprav	1	0,86
ni možno določiti	10	8,62
brez odgovora	37	31,9
Skupaj	116	100,00

na vprašalnik. Naš doseženi vzorec zajema 116 enot, v nadaljevanju pa bomo predstavili njegove lastnosti, kot so struktura dejavnosti, število zaposlenih v proizvodnem sistemu in podatek o izvajanju nočne izmene.

V Preglednici 1 so prikazani rezultati raziskave, vezani na osnovne podatke o anketiranih podjetjih, o katerih smo jih

povprašali; to so izvajanje nočne izmene, število zaposlenih v proizvodnem sistemu in dejavnost.

Izmed vseh anketiranih podjetij sta dobri dve tretjini (79 podjetij) odgovorili, da v svojem proizvodnem sistemu izvajajo nočno izmeno.

Možno je, da je vabilo k sodelovanju v raziskavi nekoliko prispevalo k povečanju deleža podjetij z nočno izmeno, saj je sporočilo že v nagovoru omenilo temo, tj. avtomatizacijo procesov proizvodnje v povezavi z nočnim delom. Zaradi tega je možno, da so se na vabilo v nekoliko večjem deležu odzivala podjetja, ki izvajajo nočno izmeno, čeprav smo k sodelovanju povabili vse. Ali v tem delu rezultati vzorca bistveno odstopajo od lastnosti populacije, ne moremo ugotoviti, saj ni javno dostopnih podatkovnih baz s podatki o izvajanju nočnega dela v podjetjih, ki ustrezajo kriterijem naše populacije.

Anketirana podjetja imajo v svojih proizvodnih sistemih v povprečju 185,6 zaposlenih, pri čemer podjetje z najmanj zaposlenimi v proizvodnem sistemu zaposluje 17 ljudi, podjetje z največ pa 1.305. Če iz izračuna izvajamo 37 enot, za katere nismo pridobili odgovora oz. podatka, se večina podjetij, tj. 77,22 %, uvršča v prvi razred po številu zaposlenih, in sicer v razred od 0 do vključno 249 zaposlenih. V drugi razred do vključno 499 zaposlenih se jih uvršča 15,19 %, v preostale razrede do 1500 zaposlenih pa skupno le 7,59 % podjetij.

Prvih pet dejavnosti, s katerimi se ukvarja največ podjetij iz vzorca (37 anketirancev odgovora ni podalo), je:

1. C25 proizvodnja kovinskih izdelkov, razen strojev in naprav,
2. C22 proizvodnja izdelkov iz gume in plastičnih mas,
3. C23 proizvodnja nekovinskih mineralnih izdelkov,
4. C10 proizvodnja živil in
5. C27 proizvodnja električnih naprav.

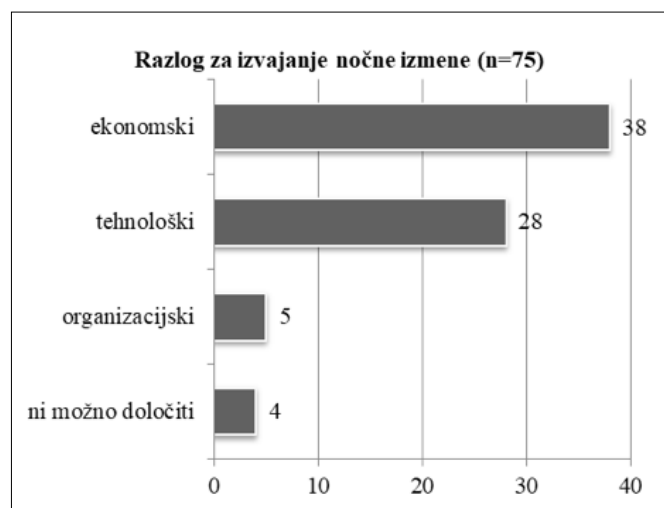
Preostalih deset predelovalnih dejavnosti, ki so se pojavile med navedbami anketirancev, skupaj predstavlja 26 % celotne strukture, medtem ko za 13 % navedb zaradi preveč splošnih odgovorov (npr. »proizvodnja«, »montaža«) dejavnosti glede na SKD nismo mogli opredeliti.



Slika 1: Izvajanje nočne izmene glede na število zaposlenih

Če se vrnemo na podatek o izvajanju nočne izmene in ga primerjamo s številom zaposlenih, dobimo naslednjo Sliko 1 o razpršenosti podatkov, iz katere je razvidno, da se nočna izmena pogostejše pojavlja v podjetjih z več zaposlenimi v proizvodnem sistemu.

Podjetja z nočno izmeno smo povprašali o razlogih za njeno izvedbo oz. zakaj je v njihovem sistemu potrebna. Vprašanje je bilo odprtega tipa, prejete odgovore pa smo naknadno v osnovi razporedili v tri skupine, to so ekonomski, tehnološki in organizacijski razlogi, dodatno pa smo bili primorani

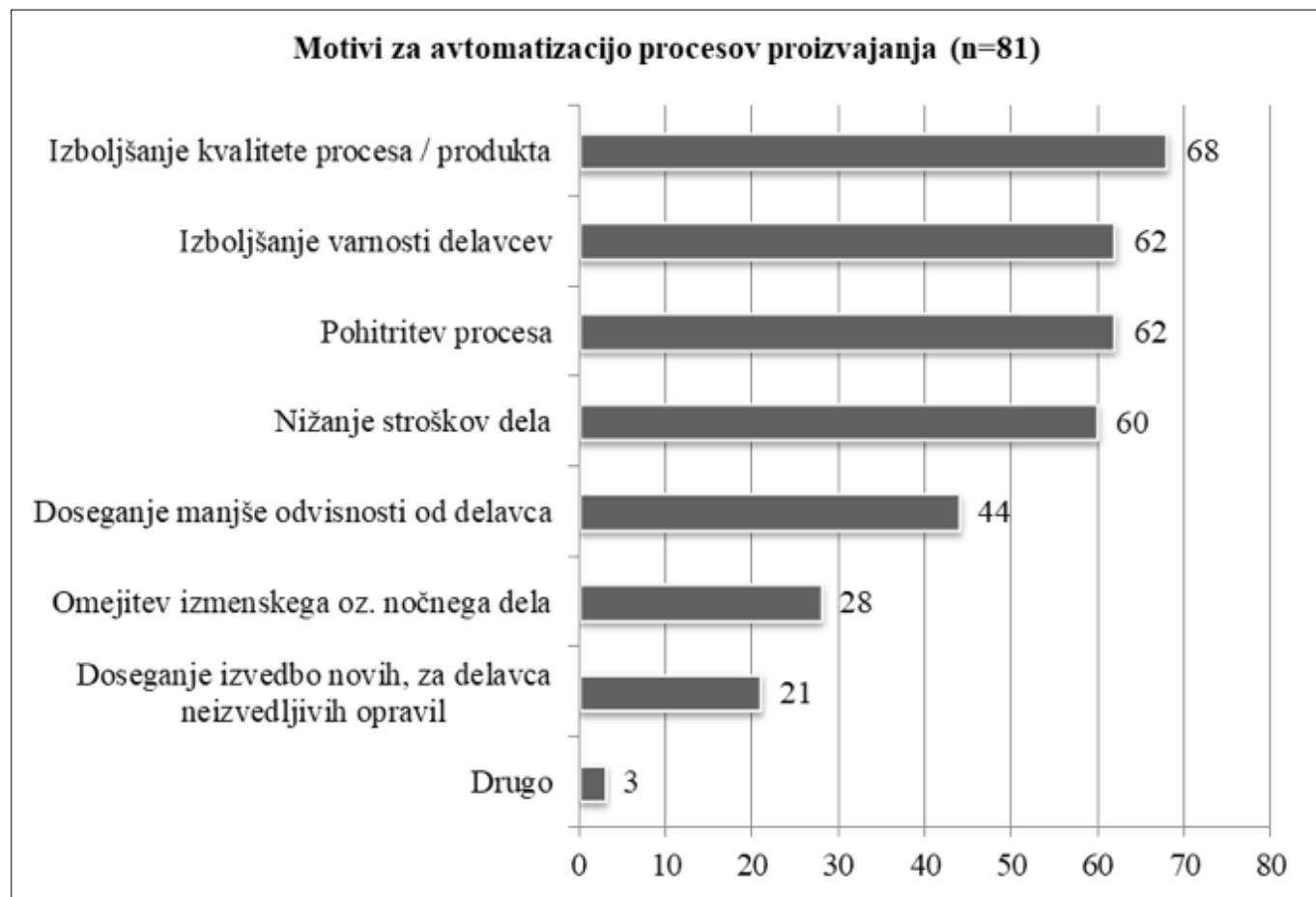


Slika 2: Struktura vzorca glede na razloge za izvajanje nočne izmene

opredeliti še četrto skupino za vse odgovore, ki niso bili podani dovolj natančno, da bi jih lahko dodelili eni od prej naštetih skupin (npr. »narava dela«, »specifike«). Kljub temu je bilo iz preostalih odgovorov možno jasno razbrati, da v predelovalni dejavnosti prevladujejo ekonomski razlogi za izvajanje nočne izmene, najredkeje pa se pojavljajo organizacijski. Na spodnjem diagramu na Sliki 2 so ponazorjene pojavnosti posameznih razlogov za uvedbo nočnega dela v proizvodnih sistemih, iz prikaza pa so izvzeti štirje anketiranci, ki so odgovorili, da izvajajo nočno izmeno, niso pa podali razloga.

Med ekonomskimi razlogi so se največkrat pojavljale navedbe, kot so izkoriščenost zmogljivosti, povečanje naročil in zahteve odjemalcev ter izraba drage proizvodne opreme oz. strojev. Med tehnološkimi razlogi so se največkrat pojavili zasnova nepretrganega proizvodnega procesa ter razne livarske in steklarske peči, ki jih ni mogoče ugašati in ponovno prižgati na dnevni ravni. Med organizacijske razloge smo uvrstili navedbe, ki se sklicujejo na hitro pokvarljivost izdelkov, nujnost priprave blaga za jutranjo opremo in sezonsko naravo prodaje proizvodov.

V nadaljevanju vprašalnika smo z vprašanjem, na katerega so lahko anketiranci odgovorili z izbiro več ponujenih odgovorov in/ali z vpisom dodatnega odgovora, merili pogostost motivov za avtomatizacijo procesov proizvodnje oz. namene in cilje, za doseg katerih bi bili v podjetjih pripravljeni vlagati ali pa so v preteklosti že vlagali sredstva v avtomatizacijo. Pojavnost posameznih motivov je predstavljena v diagramu na Sliki 3.



Slika 3: Pojavnost motivov za avtomatizacijo procesov proizvodnje v vseh podjetjih

Motiv, ki nas je najbolj zanimal, je bila omejitev izmenskega oz. nočnega dela. Glede na zgornji diagram ugotavljamo, da gre za motiv, ki se v primerjavi z ostalimi pojavlja redkeje, in sicer je izmed ponujenih odgovorov nižjo vrednost dosegel samo še odgovor glede doseganja izvedbe novih, za delavca neizvedljivih opravil. Pod drugo so anketiranci zabeležili dodatne odgovore, kot so izboljšanje učinkovitosti, kontrola procesa in dežurstvo od doma. V tej točki je treba opozoriti, da so v zgornjem diagramu zajeti tudi odgovori anketirancev, ki so odgovorili, da nočne izmene ne izvajajo. Zanje omejevanje nočnega dela niti ne bi bilo relevantno. S tovrstno analizo torej ne bi bilo smiselno preverjati naše hipoteze, da se zmanjšanje obsega nočnega dela v slovenskih proizvodnih podjetjih ne pojavlja kot ključni motiv za uvedbo avtomatizacije procesov proizvodnje. To smo opravili v nadaljevanju zgolj na delu vzorca podjetij z nočno izmeno.

Preverjanje hipotez

Naša prva hipoteza H1 je bila:

Med stopnjo avtomatizacije procesov proizvodnje in deležem ur proizvodnih delavcev, opravljenih v nočni izmeni, obstaja negativna povezanost (višja kot je stopnja avtomatizacije, manj je nočnega dela).

V ta namen je treba na ravni posameznega proizvodnega sistema analizirati dva podatka, to sta stopnja avtomatizacije procesov proizvodnje in delež človek/ur, opravljenih v proizvodnem sistemu v nočni izmeni, glede na obseg človek/ur v celotnem delovnem dnevu (vseh 24 ur). Povezanost teh dveh dejavnikov smo analizirali s pomočjo Pearsonovega koeficienta korelacije (r).

Preglednica 2: Pearsonov koeficient korelacije stopnje avtomatizacije in nočnega dela

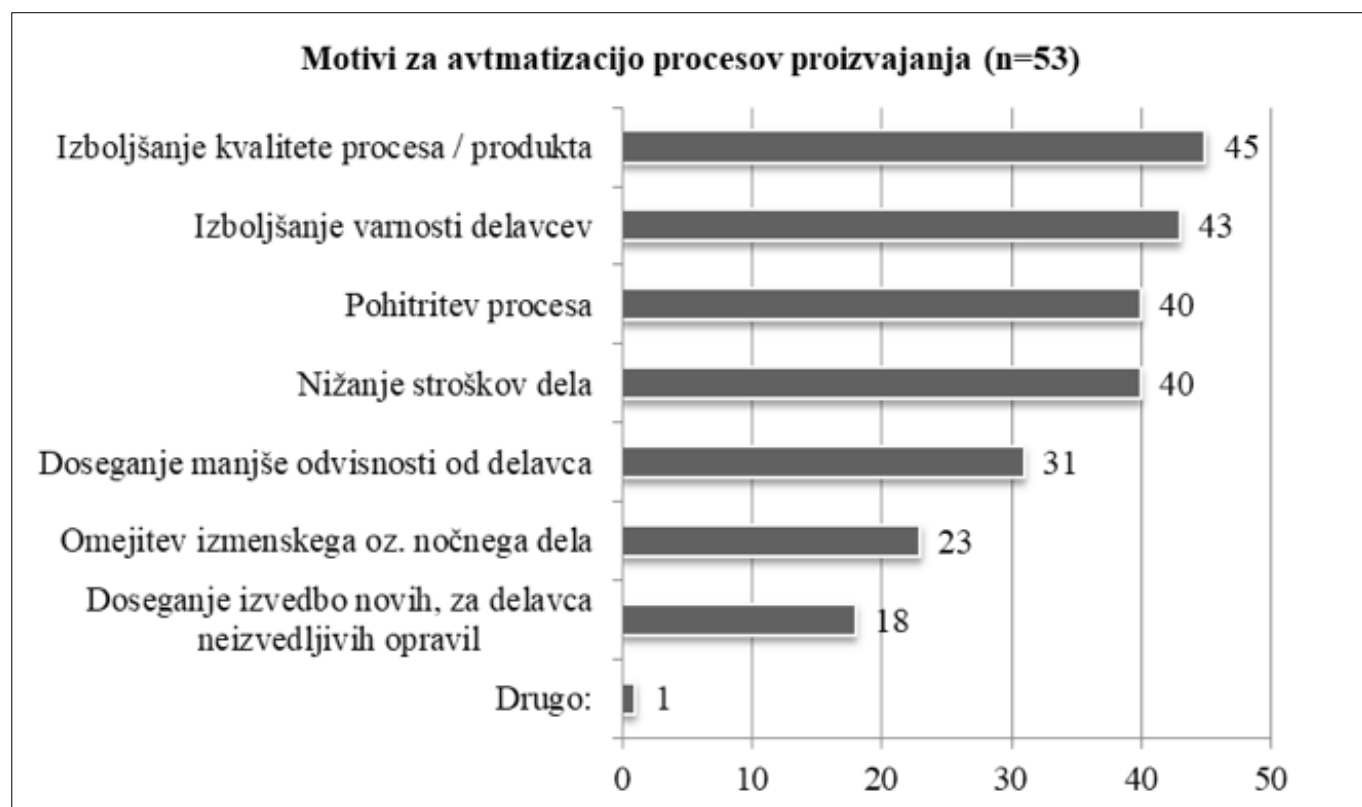
n	34
r	-0,0569

Pri vrednosti koeficienta gre za negativen predznak, kar sicer nakazuje, da gre za negativno povezanost in bi zgolj na podlagi tega našo hipotezo v delu, da višja kot je stopnja avtomatizacije, manj je nočnega dela, lahko potrdili, vendar je potrebno pri Pearsonovem koeficientu korelacije upoštevati tudi vrednost koeficienta, in sicer gre za izredno majhno absolutno vrednost, kar pomeni neznatno povezanost. Hipotezo torej zavrnemo.

Naša druga hipoteza H2 je bila:

Zmanjšanje obsega nočnega dela se pri slovenskih proizvodnih podjetjih ne pojavlja kot ključni motiv za uvedbo avtomatizacije procesov proizvodnje.

Za potrditev te hipoteze morata biti izpolnjena dva pogoja: (1) motiv omejitve izmenskega oz. nočnega dela se ne sme pojaviti kot prevladujoči motiv za avtomatizacijo procesov proizvodnje glede na preostale odgovore anketirancev in (2) motiv omejitve izmenskega oz. nočnega dela se pri nobenem od anketirancev ne sme pojaviti kot edini motiv za avtomatizacijo procesov proizvodnje.



Slika 4: Pojavnost motivov za avtomatizacijo v podjetjih z nočno izmeno

S slike je razvidno, da se enako kot pri analizi motivov na vzorcu vseh podjetij, ki so podala odgovore, motiv omejitev izmenskega oz. nočnega dela glede na pogostost navedb pojavlja redkeje, s čimer je izpolnjen prvi pogoj:

1. motiv omejitve izmenskega oz. nočnega dela se ne pojavi kot prevladujoči motiv za avtomatizacijo procesov proizvodnje glede na preostale odgovore anketirancev.

S pregledom posameznih vprašalnikov ugotavljamo tudi, da se motiv omejitev izmenskega oz. nočnega dela vedno pojavlja le v kombinaciji z drugimi motivi oz. da nobeden od anketirancev ni izbral obravnavanega motiva kot edinega motiva za avtomatizacijo procesov proizvodnje, s čimer je izpolnjen drugi pogoj:

2. motiv omejitve izmenskega oz. nočnega dela se pri nobenem od anketirancev ne pojavi kot edini motiv za avtomatizacijo procesov proizvodnje.

Drugo hipotezo potrdimo oz. sklenemo, da se motiv zmanjšanja nočnega dela ne pojavlja kot ključni motiv za avtomatizacijo procesov proizvodnje v slovenskih proizvodnih podjetjih.

RAZPRAVA IN ZAKLJUČEK

Osnovni namen naše raziskave je bil ugotoviti, ali stopnja avtomatizacije procesov proizvodnje vpliva na delež ur nočnega dela proizvodnih delavcev. V empiričnem delu raziskave smo predstavili izsledke iz terenske analize in preverili formirane hipoteze. Glavna ugotovitev je bila, da stopnja avtomatizacije procesov proizvodnje in obseg nočnega dela med seboj nista povezana.

Bilban meni, da je organizacijskim in tehničnim razlogom, za katere smo v raziskavi ugotovili, da so skupaj zaslužni za izvedbo nočne izmene v manj kot polovici podjetij iz vzorca, težko oporekati oz. zaradi njih proces brez delavcev v nočni izmeni ne bi bil izvedljiv³². Po drugi strani ekonomske razloge, za katere smo ugotovili, da so zaslužni za izvajanje nočne izmene pri več kot polovici podjetij v vzorcu, z vidika negativnega vpliva na zdravje delavca označuje kot manj upravičene³². Folkard in Tucker spodbujata k opustitvi izvedbe nočnega dela z vidika negativnega vpliva na zdravje delavca³³. Bilban predlaga preučitev vseh prednosti in slabosti tovrstne oblike dela ter drugih potencialnih razrešitev³². Avtorji s področja zdravstva in medicine v raznih študijah že leta in leta vztrajno opozarjajo na negativne učinke nočnega dela na zdravje delavca. Tako so do danes v literaturi izpostavili mnoge takšne učinke, npr. motnje spanca, kardiovaskularne bolezni, motnje metabolizma, utrujenost³⁴, večjo pojavnost raka na dojkah pri ženskah³⁵ itd. Kljub temu pa lahko na podlagi javno dostopne statistike povzamemo, da se trend nočnega dela v Sloveniji veča.

Kot prispevek k stroki oz. praksi štejemo zasnovo priporočil za prakso. Pripravili smo tri priporočila za izboljšanje dane

prakse na temo avtomatizacije in deleža ur nočnega dela. Nanašajo se na predloge o (1) določitvi omejitve nočnega dela kot cilja podjetja, ki naj bi ga vodstvo aktivno zasledovalo. Za doseganje tega predlagamo (2) izvedbo temeljite raziskave vseh razlogov in dejavnikov, ki vplivajo na odredbo nočnega dela za identifikacijo potencialnih razrešitev. Nazadnje predlagamo (3) zasnovo in preverbo modela primerjave vseh ugodnosti in bremen nočnega dela za delodajalca, tudi manj očitnih (npr. stroški bolniških odsotnosti zaradi nočnega dela). Priporočila naj bi imela praktične implikacije za vse, ki se ukvarjajo z načrtovanjem, organiziranjem, vodenjem in kontroliranjem procesov proizvodnje v srednje velikih ali velikih slovenskih podjetjih. Pri načrtovanju in izvedbi raziskave smo predpostavljali, da stopnja avtomatizacije procesov proizvodnje kot dejavnik neposredno vpliva na obseg ur v nočni izmeni proizvodnih delavcev. V okviru preučevanih dejavnikov smo se omejili na avtomatizacijo zgolj procesov proizvodnje, po drugi strani pa smo se osredotočili na nočno delo le tistih delavcev, ki so delo opravljali v okviru proizvodnega sistema. Pri izbiri vzorca smo se omejili zgolj na podjetja, ki so delovala v okviru predelovalne dejavnosti na območju Slovenije in so bila uvrščena med srednja ali velika podjetja z najmanj 50 zaposlenimi, zato izidov iz raziskave ni možno posplošiti na druge proizvodne in storitvene dejavnosti.

Prišli smo do ugotovitev, da je področje avtomatizacije in nočnega dela zanimivo za raziskovalce predvsem v povezavi z negativnimi učinki na varnost in zdravje delavca. Medtem ko sta bila varnost in zdravje delavca sicer glavno vodilo za pripravo naše raziskave, smo pri analizi pogrešali raziskave, ki bi zajemale tudi druge, predvsem managerske vidike nočnega dela, s katerimi bi obravnavano področje lahko še bolje predstavili in argumentirali. Raziskovanje avtomatizacije procesov proizvodnje in nočnega dela bi bilo koristno opraviti tudi v drugih dejavnostih, ki sicer niso proizvodno naravnane, a je kljub temu takšna oblika dela nujno potrebna in neizogibna, npr. v zdravstvu, trgovini, policiji, medijih, vojski ipd.

LITERATURA

1. http://www.osha.mddsz.gov.si/resources/files/Pustovrh-03-Spreminjanje_delovnega_okolja.pdf
2. Zakon o ratifikaciji Konvencije o nočnem delu (Konvencija MOD št. 171) (MKND). Uradni list RS, št. 112/2013 – Mednarodne pogodbe, št. 18/13.
3. Vetter, T. Pravne podlage za organizacijo dela za tehnike/tehtnice zdravstvene nege. Magistrsko delo, Fakulteta za zdravstvene vede, Univerza v Mariboru, Maribor 2015
4. Zakon o delovnih razmerjih (ZDR-1). Uradni list RS, št. 21/2013.
5. https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/lfsa_ewpnig
6. Dobrin, T. Delovna razmerja s krajšim delovnim časom. Podjetje in delo: revija za gospodarsko, delovno in socialno pravo 4 (1992) 2; 110–25
7. Straif, K., R. Baan, Y. Grosse, B. Secretan, F. E. Ghisssassi, V. Bouvard, A. Altieri, L. Benbrahim-Tallaa in V. Coglian. Carcinogenicity of shift-work, painting, and fire-fighting. The lancet oncology 8 (2007) 12; 1065–1066
8. Scott, A. in J. LaDou. Health and safety in shift workers. Occupational medicine 82 (1994) 3; 960–986
9. Knutsson, A. Health disorders of shift workers. Occupational medicine 53 (2003) 2; 103–8

10. Mengeot, M. Proizvodnja in razmnoževanje: kraja zdravja prihodnjim generacijam. Zveza svobodnih sindikatov Slovenije, Ljubljana 2009
11. Ahlborg G., G. Axelsson in L. Bodin. 1996. Shift work, nitrous oxide exposure and subfertility among Swedish midwives. *International journal of epidemiology* 25 (1996) 4; 783–90
12. Costa, G. The impact of shift and night work on health. *Applied ergonomics*, 27 (1996) 1; 9–16
13. Thierry, H. Compensation for shiftwork: a model and some results. V Colquhoun W. P. in Rutenfranz J.(ed) *Studies of shiftwork*, Taylor & Francis, London: 1981:449–462
14. Tsukidate, Ayako. 2018.. <http://www.asahi.com/ajw/articles/AJ201801010027.html>
15. <https://nypost.com/2018/04/23/these-construction-robots-work-the-night-shift/>
16. https://www.gek.si/info/601200079/Delna_avtomatizacija_hidroelektrarne_Sava
17. https://www.fanuc.eu/~media/files/pdf/customer-case-pdfs/customer%20case%20pdf_ntm_rz.pdf?la=en
18. Stevenson, William. *Production/operations management*. Rishard D. Irwin, Chicago, 1996
19. Parasuraman, R. in V. Riley. Humans and automation: Use, misuse, disuse, abuse. *Human factors* 39 (1997) 2; 230–253
20. Frohm, J. Levels of Automation in Production Systems. Doktorska disertacija, Chalmers University of Technology, Gothenburg 2008
21. Dolinšek, S. in R. Rozman. Osnove managementa proizvodjanja. V Dolinšek S. in Rozman R.(ed.) *Management proizvodjanja: učinkovito ravnanje s procesi v proizvodnih in storitvenih organizacijah: zapiski predavanj*, Fakulteta za management, Koper, 2006:5–15
22. Chui, M., J. Manyika in M. Miremadi. Four fundamentals of workplace automation. *McKinsey Quarterly* 29 (2015) 3; 1–9
23. <http://pinguet.free.fr/futuwork--.pdf>
24. <https://www.productionmachining.com/articles/checklist-for-lights-out-manufacturing>
25. http://image-src.bcg.com/Images/BCG-Gaining-Robotics-Advantage-June-2017_2_tcm96-161882.pdf
26. Löfving, M., P. Almström, C. Jarebrant, B. Wadman, M. Widfeldt. Evaluation of flexible automation for small batch production. *Procedia Manufacturing* 25 (2018) 9; 177–84
27. <http://www.gvin.com/IskalnikCE/Pages/SearchResult.aspx?Mode=GvinSI&App=GvinIskalnikSI&Kontekst=5&Lang=sl-SI>
28. Ljubič, T. Planiranje in vodenje proizvodnje. Založba Moderna organizacija v okviru FOV, Ljubljana 2000
29. Kaltnekar, Z. Organizacija delovnih procesov. Moderna organizacija v sestavu VŠOD, Kranj 1996
30. Israel, G. Determining sample size. Gainesville: University of Florida, Florida 1992
31. Deutskens, E., K. D. Ruyter, M. Wetzels in P. Oosterveld. Response rate and response quality of internet-based surveys: An experimental study. *Marketing letters* 1 (2004) 15; 21–36
32. Bilban, M. Nočno delo in vpliv na zdravje. *Delo in varnost* 58 (2013) 1; 42–54
33. Folkard, S. in P. Tucker. Shift work, safety and productivity. *Occupational medicine* 53 (2003) 2; 95–101
34. Pallesen, S., B. Bjorvatn, N. Magerøy, I. Berg Saksvik, S. Waage in B. E. Moen. Measures to counteract the negative effects of night work. *Scandinavian journal of work, environment & health* 36 (2010) 2; 109–120
35. Schernhammer, E., C. Kroenke, F. Laden in S. Hankinson. Night work and risk of breast cancer. *Epidemiology* 17 (2006) 1; 108–111



Multipla skleroza in delazmožnost

2.del

Avtor:

Prim. prof. dr. Marjan Bilban, dr. med, specialist MDPŠ

NASVETI PREHRANE PRI MULTIPLI SKLEROZI

Kar nekaj študij je pokazalo, da dieta z malo nasičenimi maščobami upočasnjuje napredovanje multiple skleroze in zmanjšuje številnost napadov bolezni. To dieto je osnoval ameriški nevrolog dr. Roy Swank in jo tudi uporabljal pri zdravljenju svojih bolnikov. Njegova priporočila so, da bolniki ne zaužijejo več kot 10 g nasičenih maščob na dan, vendar morajo vsak dan vnesti 40–50 g polinenasičenih maščob (margarina, maslo in hidrogenirana olja so prepovedani) in vsaj eno čajno žličko ribjega olja. Pri tem naj vnos beljakovin ostane normalen, priporočljivo pa je, da bolniki jedo ribe najmanj trikrat na teden. Omenjena dieta je bila sprva mišljena kot pomoč bolnikom pri pomanjkanju esencialnih maščobnih kislin, danes pa so strokovnjaki mnenja, da so učinki diete rezultat zmanjševanja agregacije trombocitov, zmanjševanja avtoimunega odziva in normaliziranja vrednosti esencialnih maščobnih kislin, ki so pri bolnikih z multiplo sklerozo zmanjšane.

Visok vnos nasičenih maščobnih kislin in živalskih maščob je povezan z razvojem multiple skleroze. Uživanje nasičenih maščob poveča potrebo po uživanju esencialnih maščobnih kislin, kar povzroči pomanjkanje slednjih. Osebe z multiplo sklerozo imajo mnogokrat tudi poslabšano absorpcijo in transport esencialnih maščobnih kislin, kar jih še dodatno podvrže k pomanjkanju le-teh; brez esencialnih maščobnih kislin pa se mielinska ovojnica ne tvori ali ne deluje pravilno. K napredovanju multiple skleroze naj bi vplivale tudi alergije na hrano, predvsem alergija na mleko in glutenska intoleranca, zaradi česar je priporočljivo iz prehrane izločiti vse prehranske alergene. O izboljšanju multiple skleroze po tem ukrepu sicer ni nikakršnih študij, obstaja pa več mnenj strokovnjakov, ki podpirajo to trditev.

Raziskave so pokazale, da izjemno hud stres in neakovostna prehrana lahko pripomoreta k zagonom bolezni. Prav tako naj bi bolezen poslabševali okoljski strupi in težke kovine – oboji poškodujejo živčni sistem. Da bi osebe z multiplo sklerozo vzdrževale čim boljše počutje in zdravje, je potreben celosten pristop. K ohranjanju zdravja poleg prehrane in prehranskih dodatkov ter sproščanja stresa spada še nežna vadba, ki ohranja mišice, izboljšuje cirkulacijo, vzdržuje dobro prebavo in pomaga pri sproščanju. Posebno priporočljivi vadbi za bolnike sta plavanje in hoja, blagodejno bo na telo vplivala tudi vadba taj čija.

Zelo pomembno je še, da bolniki počivajo, ko začutijo potrebo po počitku. Če osebe z multiplo sklerozo začutijo, da se pripravlja zagon bolezni, si morajo vzeti nekaj dni počitka. Na ta način lahko morda preprečijo najhujše simptome bolezni.

Ljudje z multiplo sklerozo se morajo izogibati cigaretnemu dimu, zobozdravniško oskrbeti morebitne granulome ter poskrbeti, da so vsaj 15 minut na dan izpostavljeni sončni svetlobi. Ti ukrepi skrbijo, da bolezen napreduje, kot se le da počasi.

EPIDEMIOLOGIJA MULTIPLE SKLEROZE

Multipla skleroza je pri nas najpogostejši vzrok invalidnosti mladih ljudi.

V Evropi ima multiplo sklerozo okrog 630.000 ljudi (po vsem svetu okrog 2,3 milijona). Prevalenca v Evropi je 108 na 100.000, na našem območju pa približno 120 bolnikov na 100.000 prebivalcev, kar pomeni, da imamo okoli 2.500 registriranih bolnikov z multiplo sklerozo.



Slika 5. Razširjenost multiple skleroze v svetu (temnejša barva pomeni večjo incidenco)

Razširjenost je večja v Evropi in severnoameriških državah, v Evropi največ na Švedskem (okrog 189 na 100.000 prebivalcev) in najmanj v Albaniji (22 na 100.000 prebivalcev). Med bolniki je približno dve tretjini žensk in ena tretjina moških. Bolezen največkrat diagnosticiramo med 20. in 45. letom starosti. Povprečna starost ob nastopu bolezni je 28 let, ob postavitvi diagnoze 30 let. Po ocenah je 30 % ljudi z multiplo sklerozo zaposlenih za polni delovni čas, 60 % pa za krajši delovni čas. Delež zaposlenih se zmanjša z 80 % v zelo zgodnjih fazah bolezni na manj kot 10 % v poznih fazah, kar

poveča stopnjo zmanjšanja produktivnosti v poznih fazah bolezni. Zmanjšanje produktivnosti (kratkotrajna odsotnost, dolgotrajni bolniški stalež in predčasna upokojitve) predstavlja največji posamezni delež socialnih stroškov in presega stroške zdravljenja z zdravili, ki spremljajo potek bolezni.

ZAPOSILITEV OSEB Z MULTIPLO SKLEROZO

Delo in zaposlitev igrata ključno vlogo pri kakovosti življenja ter tako predstavljata eno glavnih življenjskih težav pri ljudeh z MS. Zaposlitev ne pomeni le zaslužka ter s tem ekonomske neodvisnosti, temveč tudi strukturo v vsakdanjem življenju in priložnost za socialne interakcije. Študije kažejo, da nezaposlenost pri ljudeh z MS še vedno presega 50 %, v nekaterih študijah celo 80 %. Bolnikom z MS je torej težje obdržati službo. Prav tako težje pridobijo napredovanje, zamenjajo službo in se, ko so enkrat brezposelni, na delovno mesto težje vrnejo.

Večina (90 %) posameznikov z MS ima zaposlitveno zgodovino pred nastopom bolezni, približno 60 % jih je zaposlenih ob času diagnoze. Vseeno le majhen delež (20–40 %) obdrži delo v letih po diagnozi. Večina bolnikov z MS preneha delati v roku 5 let od diagnoze; 15 let po diagnozi je brezposelnih več kot 60 %. 40 % nezaposlenih bolnikov z MS trdi, da bi se radi vrnili na delo.

Dejavniki tveganja za brezposelnost oseb z multiplo sklerozo

Oboleli z multiplo sklerozo pogosto poročajo o nižji kakovosti življenja, ki jo zaznamuje tudi bolnikova čustvena prilagoditev na bolezen in hendikepiranost. Kakovost še posebej poslabšajo npr. urinska inkontinenca, depresija in kognitivna oslabitev oz. utrujenost. Kar 80 % bolnikov doživlja omejitve zaradi utrujenosti, približno 50 % doživi epizode depresivnosti (kar dvakrat več kot med ostalo populacijo). Še posebej so občutljivi ne stresne dogodke, ki so v velikem deležu prepoznani kot možni dejavniki ponovitve ali poslabšanja bolezni. Kognitivno prizadetost ugotavljajo pri 40 do 70 % obolelih, kar vpliva na njihovo pozornost, izvršilne sposobnosti, učinkovitost in hitrost obdelave informacij, spomin, učenje, razpoloženje, kar je poleg utrujenosti najmočnejši napovedni dejavnik zaposlitvenega statusa.

Iz diagrama je razvidno, da delež invalidiziranja zaradi multiple skleroze v ocenjevanem obdobju 2014 do 2018 narašča (od 2014 do 2017 za 12 %, najbolj v oceni III. kategorije, in sicer pri ženskem spolu). Invalidiziranje je bistveno večje med ženskami (skoraj 3:1), največ je invalidov III. kategorije, sledi pa I. kategorija.

Najvišji delež novih ocen invalidnosti zaradi multiple skleroze v letu 2017 je v osrednji starostni skupini med 40 in 49 letom, največ jih je ocenjenih kot invalidov III. in I. kategorije.

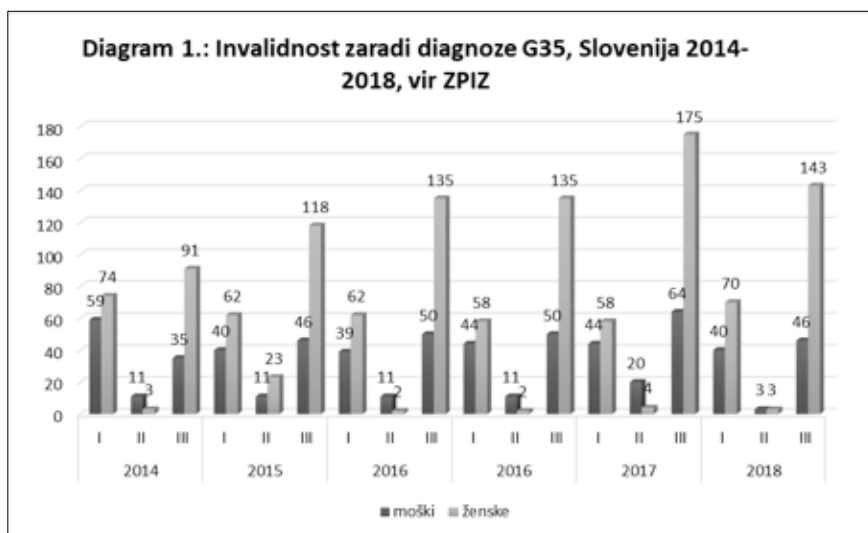
Vpliv simptomov multiple skleroze na delo:

- Utrujenost, tesnoba in depresija vplivajo na delo, osredotočenje, hitrost ...
- Bolečine vplivajo na udobje in hitrost pri delu.
- Omejitve mobilnosti omejujejo fizični dostop do dela.
- Zmanjšana spretnost omejuje delo z računalnikom in izvajanje ročnih opravil.
- Zmanjšana sposobnost govorjenja vpliva na komunikacijo, uporabo telefona ...
- Slabši vid vpliva na branje in zajemanje informacij.
- Kognitivna prizadetost povzroča težave s spominom in koncentracijo.

Dodatno omejitev predstavljajo slaba prilagoditev struktur zaposlovanja potrebam bolnikov, vključno s fizičnimi ovirami, nefleksibilni vzorci dela in pomanjkanje podpore sodelavcev in delodajalcev.

Če lečeči zdravnik zgodaj prepozna bolnike, ki imajo večje tveganje za izgubo zaposlitve, lahko z zgodnjimi ukrepi bolniku omogoči lažje in hitrejše prilagajanje na prihajajoče omejitve. Zato je dobro vedeti, kateri simptomi MS in katere demografske značilnosti pomembno vplivajo na izgubo delovnega mesta.

Študije so pokazale, da je za bolnike z MS bolj verjetno, da bodo brezposelni, če imajo progresiven potek bolezni, saj je taka oblika MS povezana s hujšo invalidnostjo in večjimi omejitvami. Močan dejavnik tveganja sta tudi huda izčrpanost in težke funkcionalne omejitve. Večjo verjetnost za prenehanje dela imajo bolniki, pri katerih je minilo dalj časa od diagnoze. Prav tako sta dejavnika tveganja za brezposelnost slabša funkcija roke ter prisotnost kognitivnih motenj. Kognitivne motnje prizadenejo 40–60 % bolnikov z MS in vplivajo na procesiranje podatkov, delovni spomin in izvršilno funkcijo. Na izgubo službe vplivajo tudi motnje delovanja sfinktrov in s tem inkontinenca, ne le zaradi vpliva na opravljenost, temveč tudi zaradi vpliva na socializacijo s sodelavci.



Tudi demografske značilnosti so napovedni dejavniki – brezposelni so večkrat starejši z nižjo stopnjo dokončane izobrazbe. Večkrat so ženskega spola. Višja stopnja izobrazbe je običajno povezana z bolj prestižnim delovnim mestom, kjer imajo bolniki več možnosti za skrajšan delovni čas in prilagoditve delovnika ter delovnega okolja. Prav tako so taki bolniki pogosto bolj ekonomsko preskrbljeni in jim skrajšan delovni čas ne predstavlja tolikšnega finančnega bremena.

Na izgubo dela vplivajo tudi dejavniki, povezani z delovnim mestom. Izstopajo diskriminacija na delovnem mestu, nepripravljenost nadrejenih na prilagoditve ter fizične ovire v delovnem okolju. Pomemben dejavnik je tudi odnos sodelavcev in nadrejenih, zahtevnost službe ter delovno mesto, kjer je potrebna težka fizična aktivnost. V letu 2017 je bilo 540 primerov bolniškega staleža zaradi multiple skleroze. Delež je bil bistveno večji med ženskami (kar 78,45:21,55 %).

V letu 2017 je bilo zaradi te diagnoze 32.000 izgubljenih delovnih dni (86,1 % med ženskami).

Indeks teže je bil med ženskami 64,09 in med moškimi, ki so bili v bolniškem staležu zaradi te diagnoze, 40,19.

Diagram 3.: Število primerov bolniškega staleža zaradi diagnoze G35 v letu 2017, vir NIJZ

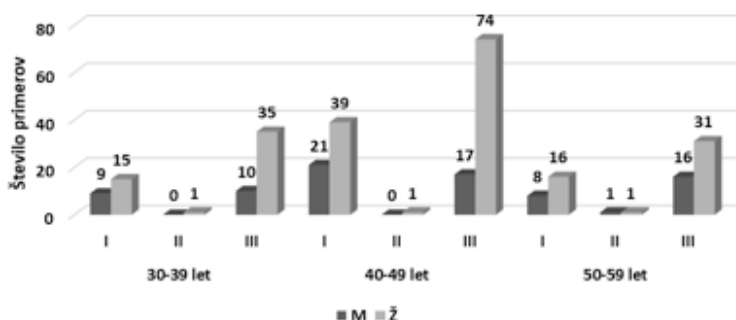


Razmerje v % BS je bilo torej skoraj 4:1, ženske so bile tudi več in dlje časa v bolniškem staležu zaradi multiple skleroze.

Število primerov bolniškega staleža v starostni skupini 20 do 44 let je bil bistveno večje kot v starostni skupini 45 do 64 let (le 52 %). Moški so bili v starostni skupini do 44 let odsotni zaradi te diagnoze 1757 in ženske 14.779 dni ter v starostni skupini 45 do 64 let 2.685 in ženske 12.716 dni, indeks teže pa je bil v starostni skupini 20 do 44 let med moškimi 23,44 in ženskami 52,59 ter v starostni skupini 45 do 64 let med moškimi 70,06 in ženskami 85,34 dni.

Vidimo torej, da je število primerov bolniškega staleža večje v starostni skupini 20 do 44 let (še posebej med ženskami), indeks teže pa je večji v starostni skupini 45 do 64 let.

Diagram2.: Starostna struktura ocenjenih na IK zaradi dg. G35, Slovenija 2017, vir ZPIZ



PODPORA BOLNIKOM Z MULTIPLO SKLEROZO

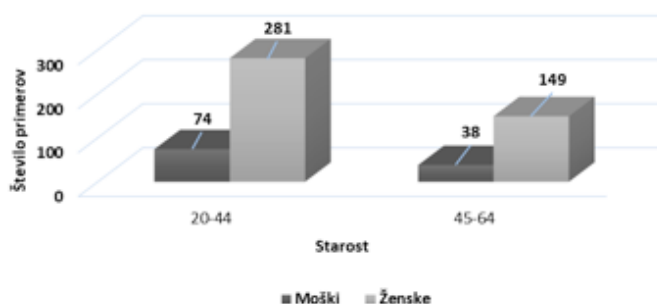
Nepredvidljiva narava simptomov in poteka bolezni povzroča velike težave posameznikom, ki želijo zaposlitev pridobiti ali obdržati. Težko je napovedati izid bolezni, sploh pa ne z natančnostjo, ki bi si jo posameznik želel pri sklepanju ključnih življenjskih odločitev, kot je npr. o zaposlitvi. Zato je pomembno, da bolniki z MS prejema podpora tudi na tem področju. Pravico imajo do primerne poklicne usmeritve, poklicne rehabilitacije in podpore, ki jim omogoča lažje iskanje, ponovno pridobitev in/ali ohranitev delovnega mesta in ki jim pomaga poiskati druge poklicne in izobraževalne možnosti.

Za to je potrebna multidisciplinarna ekipa, sestavljena iz delovnega terapevta, fizioterapevta, kliničnega psihologa, socialnega delavca, medicinske sestre in zdravnika. Taka ekipa bolniku pomaga z legalnimi postopki, psihološko podporo, prilagoditvami na delovnem mestu in izobraževanjem bolnika, svojcev, sodelavcev ter nadrejenih.

Potrebna je analiza delovnega okolja in primerne prilagoditve. Primeri prilagoditev in ukrepanj so navedeni v razpredelnici I. V pošteev pridejo prilagoditve delovnega okolja z ergonomskimi in prostorskimi

rešitvami ter prilagoditev delovnika s povečano fleksibilnostjo delovnega časa in več odmori. Pri delovni terapiji bolnik vadi specifične veščine, izboljšuje kompenzatorne mehanizme in razvija strategije.

Diagram 4.: Število primerov bolniškega staleža zaradi diagnoze G35 v letu 2017 glede na starost (vir NIJZ)



1. Izboljšanje učinkovitosti: obvladovanje izčrpanosti, fizioterapija za izboljšanje gibalne oviranosti, kognitivna rehabilitacija/trening, psihološka in psihoterapevtska obravnava ...
2. Kompenzacija težav: zagotovljen dostop do sanitarnih prostorov, zmanjšanje distrakcij, uvedba seznamov nalog, uvedba več rednih odmorov, podpora s prilagojeno programsko opremo, uporaba pripomočkov za boljši spomin (koledar, aplikacije, notesnik) ...
3. Večje prilagoditve: premestitev na drugo delovno mesto, skrajšan delovni čas, delo od doma ...

Uspešna kombinacija rehabilitacije in zdravljenja pogosto omogoča bolnikom, da dlje ostajajo na delovnem mestu in da svoje delo opravljajo z večjo učinkovitostjo.

Potek multiple skleroze se od posameznika do posameznika zelo razlikuje in ga je ob postavitvi diagnoze nemogoče napovedati. Bolnike z multiplo sklerozo spremljata zdravnik družinske medicine in nevrolog. Splošno priporočilo je, da naj bi bolnik brez večjih težav vsaj enkrat letno opravil kontrolni nevrološki pregled. Seveda pa je število pregledov odvisno od poteka bolezni, stopnje prizadetosti in tudi vrste zdravil, ki jih bolnik prejema. Nekatera zdravila zaradi svojih stranskih učinkov namreč zahtevajo pogostejše kontrole in večjo previdnost pri predpisovanju. V pomoč pri opisovanju in vrednotenju simptomov obstajajo tudi posebne ocenjevalne lestvice, s katerimi si bolniki lahko pomagajo, ko opisujejo svoje zdravstveno stanje.

Multipla skleroza je kronična bolezen, ki vas od postavitve diagnoze spremlja vse življenje. Koliko lahko za lajšanje svojih težav naredite sami, je v večji meri odvisno od vašega splošnega zdravstvenega stanja. Za večino bolnikov pa so primerni naslednji nasveti:

- Spoznajte se z boleznijo in spremljajte svoje težave.
- Redno upoštevajte predpisano terapijo in hodite na kontrolne preglede. Na pregled se pripravite, da boste svoje stanje opisali čim bolj jasno in jedrnat. Pripravite si tudi vprašanja.
- Vsaj enkrat letno si privoščite rehabilitacijo v zdravilišču.
- Bodite telesno dejavni. Dvakrat na dan telovadite, izogibajte pa se izjemnim naporom.
- Skrbite tudi za »možgansko telovadbo« (pozorno branje, učenje, reševanje križank, miselne naloge ...).
- Večkrat na dan si vzemite čas za počitek in sprostitve. Priporočljiva je uporaba kakšne od sprostitvenih ali meditacijskih tehnik.
- Postavite si realne cilje in pričakovanja.
- Ko potrebujete, prosite za pomoč.

Kot vsaka resna kronična bolezen ima tudi multipla skleroza velik vpliv na posamezna področja vašega življenja. Kako močno bo bolezen zaznamovala vaše življenje, je v največji meri odvisno od njenega poteka. Pomemben pa je podatek, da večina bolnikov z multiplo sklerozo nima krajše življenjske dobe od ostalih. Izkušnje kažejo, da je napredovanje bolezni počasnejše, če se bolezen pojavi v mlajših letih. Približno

ena tretjina bolnikov bo 15 let po postavitvi diagnoze še zmogla opravljati svoje poklicno delo, ena tretjina bo v istem časovnem obdobju sposobna samostojne skrbi zase, ena tretjina bolnikov pa bo popolnoma odvisna od tuje nege in pomoči.

Mnoge bolnice z multiplo sklerozo si ustvarijo družino. Nosečnost vpliva na možnost zagona – zadnje trimesečje nosečnosti zagotavlja naravno zaščito pred zagonom. Prvih nekaj mesecev po porodu je tveganje za zagon zvečano. Nosečnost ne vpliva na dolgoročen potek bolezni. Otroci mater z multiplo sklerozo nimajo višjega tveganja za prirojene napake ali druge zdravstvene težave.

Multipla skleroza ni dedna bolezen. Raziskave kažejo, da določeni genetski dejavniki povečujejo možnost za razvoj multiple skleroze, če je posameznik izpostavljen določenim okoljskim vplivom. V splošni populaciji je verjetnost, da se bo pri posamezniku razvila multipla skleroza, približno 0,1 %. Pri otroku, ki se rodi staršema, od katerih ima eden multiplo skleroza, je ta verjetnost približno 4 %.

Bolniki z multiplo sklerozo lahko veliko informacij in koristnih nasvetov pridobijo tudi na Združenju multiple skleroze Slovenije, ki ima svoj sedež na Maroltovi ulici 14 v Ljubljani.

Ker ne vemo, kaj natančno je vzrok za razvoj multiple skleroze, bolezni ne znamo učinkovito preprečevati. Poznani pa so nekateri dejavniki, ki lahko pri bolnikih z multiplo sklerozo sprožijo zagon bolezni. Ti dejavniki so:

- okužbe (prehlad, gripa, gastroenteritis),
- čustveni stres,
- telesni stres (katerakoli resna bolezen, ekstremen telesni napor),
- porod.

Velikokrat se zagon pojavi popolnoma nepričakovano, pogostejše v toplejšem delu leta. Višje temperature tudi sicer povzročajo poslabšanje simptomov multiple skleroze, vendar vročina sama ne more sprožiti zagona bolezni.

Glede na to, da so demielinizacijski plaki pri multipli sklerози lahko razsejani po vsem osrednjem živčevju, so znaki in simptomi multiple skleroze številni in zelo različni. Na začetku bolezni so nevrološki simptomi in znaki lahko prisotni le v času zagona, med zagoni so bolniki asimptomatski ali pa navajajo le povečano utrudljivost. Po več letih trajanja bolezni ima večina bolnikov istočasno prisoten cel spekter znakov in simptomov: motorične in senzorične simptome, motnje vida, motnje koordinacije, sfinkterske in kognitivne motnje, motnje razpoloženja in povečano utrudljivost. Po 10 letih trajanja bolezni približno ena tretjina vseh bolnikov z multiplo sklerozo pri hoji potrebuje enostransko podporo, po 30 letih je takih bolnikov 83 %.

Z leti trajanja bolezni je pri bolnikih invalidnost vse večja. Za oceno stopnje prizadetosti uporabljamo lestvico EDSS (Expanded Disability Status Scale).

PRILOGA

EDSS meri delovanje naslednjih funkcionalnih sistemov:

- Piramidni sistem – hoteni gibi
- Možgansko deblo – funkcije, kot so očesni gibi, obrazni občutki in gibi, požiranje
- Vidni sistem
- Možgani – spomin, koncentracija in razpoloženje
- Mali možgani – koordinacija gibov ali ravnotežja
- Senzorični sistem
- Črevesje in sečni mehur
- Drugo, vključno z utrujenostjo

Omenjene sisteme ocenjujemo glede na stopnjo okvare, ki se giblje od normalne funkcije z oceno 0 do največje okvare z ocenama 5 ali 6. Omenjene ocene funkcionalnih sistemov z znaki pokretnosti in omejitvami v vsakdanjem življenju uporabljamo za opredelitev 20 korakov lestvice EDSS.

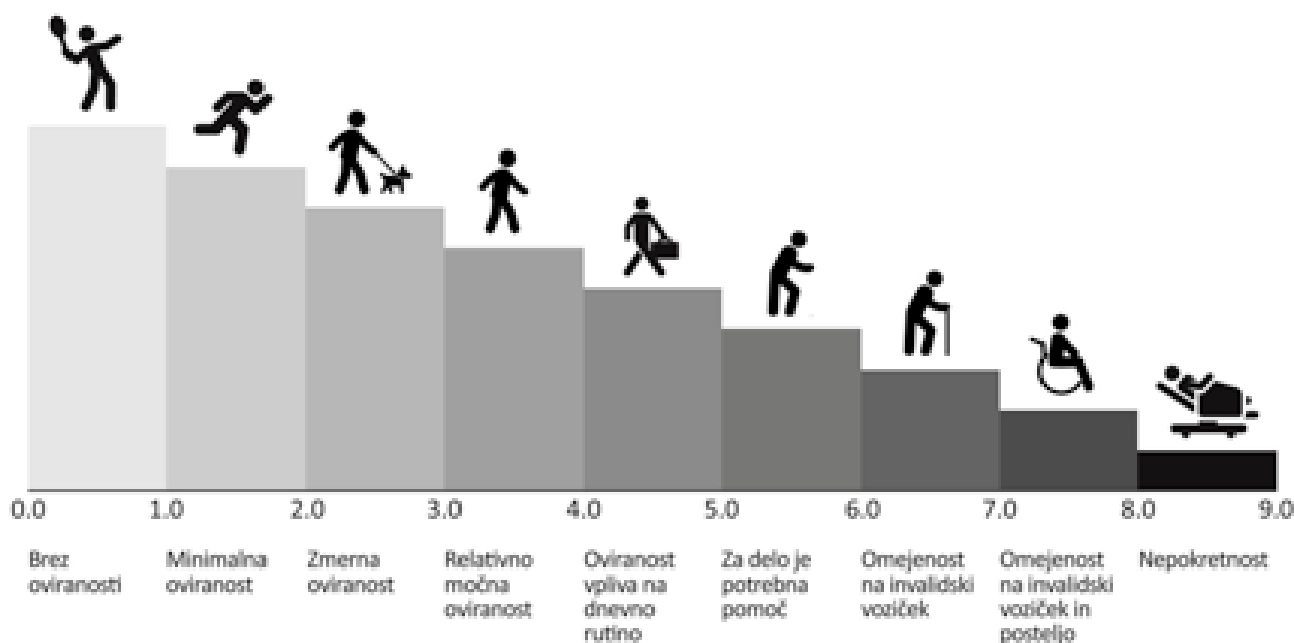
Pri ocenjevanju na začetnih stopnjah lestvice že majhno povečanje števila simptomov povzroči napredovanje za en korak ali več korakov na lestvici EDSS, ker pomeni prizadetost dodatnih funkcionalnih sistemov ali hujšo okvaro oziroma nezmožnost enega funkcionalnega sistema. Od koraka 4 naprej pa postane zmožnost hoje ključni dejavnik pri določitvi ocene na lestvici EDSS. Po drugi strani spremembe v drugih funkcionalnih sistemih na tem delu lestvice, na

primer glede gibanja rok ali kognitivnih funkcij, ki imajo prav gotovo tudi določen vpliv na splošno počutje osebe, ne vodijo do dodatnih sprememb ocene na lestvici EDSS.

Lestvica EDSS

0. Normalen nevrološki izvid

1. Ni okvar, izvid pregleda minimalno odstopa od normale.
2. Minimalna okvara v samo enem funkcionalnem sistemu.
3. Oseba lahko hodi brez pomoči, vendar je opazna zmerna okvara v enem od funkcionalnih sistemov.
4. Oseba lahko hodi brez pomoči najmanj 500 metrov, vendar ima hudo okvaro v enem od funkcionalnih sistemov.
5. Oseba lahko hodi brez pomoči najmanj 200 metrov, vendar je njena stopnja invalidnosti prehuda, da bi lahko delala poln delovni čas.
6. Oseba potrebuje palico, berglo ali kak drug pripomoček za hojo 100 metrov z ali brez počivanja.
7. Tudi ob pomoči drugih ljudi je oseba zmožna prehoditi največ 5 metrov, lahko pa sama potiska invalidski voziček in se tako prevaža.
8. Oseba je omejena na sedenje, invalidski voziček ali posteljo, pri čemer so njene roke še funkcionalne.
9. Oseba je popolnoma nemočna in vezana na posteljo in tudi njene roke niso funkcionalne, lahko pa uživa hrano in govori.
10. Smrt zaradi MS (redka).

OCENA (PREOSTALE) SPOSOBNOSTI ZA DELO

Slika 6. Ocena sposobnosti za delo

Razširjena lestvica stopnje prizadetosti po Kurtzkeju (EDSS)

0. Ni nevroloških izpadov (delovanje vseh funkcionalnih sistemov (FS) je ocenjeno z 0; sprejemljiva je ocena 1 pri FS Višje živčne funkcije).

1.0 Brez prizadetosti, minimalni znaki v enem FS (ocene 1 pri FS Višje živčne funkcije ne upoštevamo).

1.5 Brez prizadetosti, minimalni znaki v več kot enem FS (ocena 1 pri več FS, ocene 1 pri FS Višje živčne funkcije ne upoštevamo).

2.0 Minimalna prizadetost enega FS (ocena 2 le za en FS, drugi 0 ali 1).

2.5 Minimalna prizadetost dveh FS (ocena 2 za dva FS, drugi 0 ali 1).

3.0 Zmerna prizadetost enega FS (ocena 3 za en FS, drugi 0 ali 1) ali blaga prizadetost treh ali štirih FS (ocena 2 za tri/štiri FS, drugi 0 ali 1), gibljivost popolna. 3.5 Popolna gibljivost z zmerno prizadetostjo enega FS (ena ocena 3) in oceno 2 pri enem ali dveh FS; ali ocena 3 pri dveh FS; ali ocena 2 pri petih FS (drugi 0 ali 1).

4.0 Popolna gibljivost brez pomoči, samostojnost, aktivnost 12 ur dnevno kljub relativno hudi prizadetosti, ocenjeni z oceno 4 pri enem FS (drugi 0 ali 1) ali več nižjimi ocenami FS, ki presegajo ocene v nižjih razredih. Bolnik je sposoben prehoditi 500 m brez pomoči ali počitka.

4.5 Popolna gibljivost brez pomoči, samostojnost in aktivnost pretežni del dneva, delazmožnost z nekaterimi omejitvami ali minimalno pomočjo; relativno huda prizadetost, ocenjena z oceno 4 pri enem FS (drugi 0 ali 1) ali več nižjimi ocenami FS, ki presegajo ocene v nižjih razredih. Bolnik je sposoben prehoditi 300 m brez pomoči ali počitka.

5.0 Bolnik je brez pomoči ali počitka sposoben prehoditi 200 m. Dnevne aktivnosti so omejene. Prizadetost je ocenjena z oceno 5 pri enem FS (drugi 0 ali 1) ali več nižjimi ocenami FS, ki presegajo ocene v razredu 4.0.

5.5 Bolnik je brez pomoči ali počitka sposoben prehoditi približno 100 m. Dnevne aktivnosti so omejene. Prizadetost je ocenjena z oceno 5 pri enem FS (drugi 0 ali 1) ali več nižjimi ocenami FS, ki presegajo ocene v razredu 4.0.

6.0 Bolnik prehodi z občasno ali stalno pomočjo na eni strani (palica, bergla, ortoza) in s počitkom ali brez njega približno 100 m. Več kot dva FS sta ocenjena s 3 in več.

6.5 S stalno pomočjo na obeh straneh prehodi bolnik brez počitka približno 20 m. Več kot dva FS sta ocenjena s 3 in več.

7.0 Bolnik je na vozičku, ki ga upravlja samostojno, preseda se brez tuje pomoči, celo ob pomoči ne prehodi niti 5 m. V vozičku presedi približno 12 ur dnevno. Več kot en FS je ocenjen s 4 in več; zelo redko je le FS Piramidni sistem ocenjen z oceno 5.

7.5 Bolnik je na vozičku, napravi le nekaj korakov; pri presedanju lahko potrebuje pomoč, standardnega vozička ne more upravljati cel dan, včasih potrebuje električnega. Več kot en FS ocenimo s 4 in več.

8.0 Bolnik je vezan na posteljo, stol ali preurejen voziček, lahko je pokonci večji del dneva. Delno še skrbi sam zase. Roki še uporablja učinkovito. S4 in več je ocenjenih več FS.

8.5 Pretežni del dneva je bolnik vezan na posteljo. Delno še uporablja roki in delno še skrbi sam zase. Več kot en FS ocenimo s 4 in več.

9.0 Bolnik je popolnoma odvisen od tuje pomoči, sporazumevanje je ohranjeno, prav tako tudi požiranje. Več kot en FS ocenimo s 4 in več.

9.5 Bolnik je popolnoma odvisen od tuje pomoči, sporazumevanje in/ali požiranje je moteno. Skoraj vse FS ocenimo s 4 in več.

10.0 Smrt zaradi bolezni. Ocenjevanje funkcionalnih sistemov pri bolnikih z multiplo sklerozo.

Piramidni sistem

0. Normalno delovanje 1. Patološki znaki brez prizadetosti 2. Minimalna prizadetost 3. Blaga ali zmerna parapareza ali hemipareza; huda monopareza 4. Izrazita parapareza ali hemipareza, zmerna tetrapareza ali monoplegija 5. Paraplegija, hemiplegija ali izrazita tetrapareza 6. Tetraplegija V. Neznano

Mali možgani

0. Normalno delovanje 1. Patološki znaki brez prizadetosti 2. Blaga ataksija 3. Zmerna ataksija trupa ali udov 4. Huda ataksija vseh udov 5. Nesposobnost koordinacije gibov zaradi ataksije V. Neznano X. Uporabimo za vsako številko, že okvarjen piramidni sistem (ocena 3 ali več) moti ocenjevanje

Možgansko deblo

0. Normalno delovanje 1. Znaki okvare možganskega debla 2. Zmeren nistagmus ali druge blage prizadetosti 3. Hud nistagmus, izrazita pareza zunanjih očesnih mišic ali zmerna prizadetost drugih možganskih živcev 4. Izrazita dizartrijsa ali druga izrazita prizadetost 5. Nesposobnost požiranja ali govorjenja V. Neznano

Senzorični sistemi

0. Normalno delovanje 1. Zmanjšana občutljivost za vibracijo ali slabše prepoznavanje na kožo narisanih likov na enem udu ali dveh 2. Blago zmanjšana občutljivost za dotik, bolečino ali položaj sklepov in/ali zmerno zmanjšana občutljivost za vibracijo na enem udu ali dveh; ali samo zmanjšana občutljivost za vibracijo (s slabšim prepoznavanjem na kožo narisanih likov ali brez njega) na treh ali štirih udih 3. Zmerno zmanjšana občutljivost za dotik, bolečino ali položaj sklepov in/ali bistveno zmanjšana občutljivost za vibracijo na enem udu ali dveh; ali malo zmanjšana občutljivost za dotik ali bolečino in/ali zmerno slabša globoka občutljivost na treh ali štirih udih 4. Izrazito zmanjšana občutljivost za dotik, bolečino ali huda okvara globoke občutljivosti, ločeno ali skupaj, na enem udu ali dveh, ali zmerno zmanjšana občutljivost za dotik ali bolečino in/ali huda okvara globoke občutljivosti na več kot dveh udih 5. Bistveno zmanjšana občutljivost na enem udu ali dveh; ali zmerno zmanjšana občutljivost za dotik ali bolečino in/ali hudo okvarjena globoka občutljivost na večjem delu telesa od vratu navzdol 6. Bistveno zmanjšana občutljivost od vratu navzdol V. Neznano

Mokrenje in odvajanje blata

0. Normalno delovanje 1. Malo upočasnen začetek mokrenja, nuja ali blag zastoj 2. Zmerno upočasnen začetek mokrenja, nuja ali redko uhajanje seča ali zmeren zastoj seča ali zaprtje 3. Pogosto uhajanje seča 4. Potrebna pogosta kateterizacija 5. Nesposobnost nadzorovanja mokrenja 6. Nesposobnost nadzorovanja mokrenja in odvajanja blata V. Neznano

Vidni sistem

0. Normalen vid 1. Skotom s korigirano ostrino vida nad 0,67 (20/30) 2. Skotom slabšega očesa z maksimalno korigirano ostrino vida med 0,67 (20/30) in 0,34 (20/59) 3. Velik skotom slabšega očesa ali zmerno zmanjšanje vidnega polja in maksimalno korigirano ostrino vida med 0,33 (20/60) in 0,21 (20/99) 4. Obsežen izpad vidnega polja slabšega očesa z maksimalno korigirano ostrino vida med 0,20 (20/100) in 0,1 (20/200); stopnja 3 in več z maksimalno korigirano ostrino vida boljšega očesa 0,33 (20/60) ali manj 5. Slabše oko z maksimalno korigirano ostrino vida manj kot 0,1 (20/200); stopnja 4 in več z maksimalno korigirano ostrino vida 0,33 (20/60) ali manj

6. Stopnja 5 in več z maksimalno korigirano ostrino vida boljšega očesa 0,33 (20/60) ali manj V. Neznano X. Dodatek k stopnjam 0 do 6, če je izražena temporalna bledica

Višje živčne funkcije

0. Normalne 1. Spremenjeno razpoloženje (ne vpliva na oceno stopnje prizadetosti) 2. Blago zmanjšanje mentalnih sposobnosti 3. Zmerno zmanjšanje mentalnih sposobnosti 4. Izrazito zmanjšanje mentalnih sposobnosti (zmerni psihoorganski sindrom) 5. Demenca ali kronični psihoorganski sindrom V. Neznano

Drugi izpadi

0. Nobenih 1. Vsaka druga nevrolška okvara, ki je lahko posledica multiple skleroze (opredeli) V. Neznano

Zahvaljujem se prof. dr. Fajku Bajroviću, dr. med., specialistu nevrologu, za strokovni pregled članka.

LITERATURA:

1. Šega S. J. Multipla skleroza, Farmaceutski vestnik, 2016, 67: 174-8
2. Žigman Ž. Kaj povzroči nastanek MS, revija Lisa, 2012
3. Štucin K, Diagnostika multiple skleroze, ABC zdravja, Freising 2014
4. Campolunghi P.P. Multipla skleroza Združenje zdravnikov družinske medicine in Bolezni in poškodbe, knjiga 2 (Klemenc ZK, Tušek BK, ur), Ljubljana 2009: 218-22
5. Lučev U. Sodobna zdravila za zdravljenje multiple skleroze in trendi v prihodnosti, Farmaceutski vestnik 2017; 68: 216-23
6. Wikstroem J. Multipla skleroza. Kunnamo I. Na dokazih temelječe medicinske smernice, ZDRM Ljubljana 2006: 1074-6
7. Multiple sclerosis, Wikipedia, http://en.wikipedia.org/wiki/Multiple_sclerosis
8. Anon. Multipla skleroza, Združenje MS Slovenije, <http://www.zdruzenje-ms.si/portal/article.php>
9. Preston M, Prehranska dopolnila pri MS; <https://www.taichi-qigong.si/prehranska-dopolnila-prehranska.../multipla-skleroza/>
10. Denišlić M. Multipla skleroza, Medicinski razgledi, 1998; 37: 33-51
11. Smith, Megan M, and Peter A Amett. "Factors Related to Employment Status Changes in Individuals with Multiple Sclerosis." Multiple Sclerosis Journal, vol. 11, no. 5, 2005, pp. 602-609., doi: 10.1191/1352458505ms12040a.
12. Honarmand, Kimia, et al. "Predicting Employment Status in Multiple Sclerosis. Patients: The utility of the MS Functional Composite." Journal of Neurology, vol. 258, no. 2, 2010, pp. 244-249., doi: 10.1007/s00415-010-5736-8.
13. Doogan, Catherine, and EDiane Playford. "Supporting Work for People with Multiple Sclerosis." Multiple Sclerosis Journal, vol. 20, no. 6, 2014, pp. 646-650., doi: 10.1177/1352458514523499.
14. Ponzio, Michela, et al. "Workers with Disability: the Case of Multiple Sclerosis." Neurological Sciences, vol. 36, no. 10, 2015, pp. 1835-1841., doi: 10.1007/s10072-015-2265-3.
15. Roessler, Richard T., et al. "Predictors of Employment Status for People with Multiple Sclerosis." Rehabilitation Counseling Bulletin, vol. 47, no. 2, 2004, pp. 96-103., doi: 10.1177/00343552030470020401.
16. Uccelli, M. Messmer, et al. "Factors That Influence the Employment Status of People with Multiple Sclerosis: a Multi-National Study." Journal of Neurology, vol. 256, no. 12, 2009, pp. 1989-1996., doi: 10.1007/s00415-009-5225-0.
17. Gulick, Elsie E. "Model for Predicting Work Performance Among Person With Multiple Sclerosis." Nursing Research, vol. 41, no. 5, 1992, AI 0.1 097/00006199-199209000-00003.
18. Julian, L. J., et al. "Employment in Multiple Sclerosis." Journal of Neurology, vol. 255, no. 9, 2008, pp. 1354-1360., doi:10.1007/s00415-008-0910-y.
19. Trampuš M. Multipla skleroza in delazmožnost, UL MF Katedra za javno zdravje – seminar, Ljubljana 2019



Zagotavljanje prve pomoči v majhnih in srednjih podjetjih

Avtorji:

doc. dr. Damjan Slabe, Univerza v Ljubljani, Zdravstvena fakulteta, Oddelek za sanitarno inženirstvo, Zdravstvena pot 5, 1000 Ljubljana

doc. dr. Martina Oder, Univerza v Ljubljani, Zdravstvena fakulteta, Oddelek za sanitarno inženirstvo, Zdravstvena pot 5, 1000 Ljubljana

Anita Ošlak, Slozdravje, varnost pri delu, požarna varnost in svetovanje, Anita Ošlak s.p., Paka 84, 2382 Mislinja

Doc. dr. Damjan Slabe je zaposlen na Zdravstveni fakulteti Univerze v Ljubljani, na Katedri za javno zdravje. Strokovno, pedagoško in znanstveno že več kot dvajset let aktivno deluje na različnih področjih prve pomoči. Poglobljeno je proučeval prvo pomoč kot obliko solidarnosti v sodobni slovenski družbi, kar je bil fokus raziskave v okviru njegove doktorske disertacije.

Anita Ošlak je magistrica sanitarnega inženirstva in samostojna podjetnica, ki deluje na področju varnosti in zdravja pri delu ter požarne varnosti. Izvaja svetovanja

in izobraževanja na tem področju za večja in manjša podjetja. Na tem področju aktivno deluje od leta 2014.

Doc. dr. Martina Oder je zaposlena na Zdravstveni fakulteti Univerze v Ljubljani, na Katedri za zdravstveno ekologijo in nadzorstvo. Z dr. Slabetom sodeluje na področju zdravstvenega varstva v izrednih razmerah, predvsem pri zagotavljanju zdravstveno ustrezne pitne vode. Skupaj sta proučevala tudi znanje prve pomoči med reševalci iz vode.

IZVLEČEK

Tveganj za nastanek nezgod in posledično poškodb pri delu ni mogoče popolnoma izključiti, zato morajo delodajalci zagotavljati izvajanje prve pomoči na delovnem mestu. Zagotoviti morajo ustrezno število delavcev, usposobljenih za izvajanje prve pomoči, ter priskrbeti potreben sanitetni material in opremo. V raziskavi smo primerjali zagotavljanje prve pomoči v majhnih in srednjih podjetjih ter opremljenost njihovih omaric za prvo pomoč. S pomočjo delno strukturiranega intervjuja z odgovornimi osebami v treh majhnih in treh srednje velikih podjetjih smo ugotovili, da odgovorne osebe v majhnih podjetjih v primerjavi z odgovornimi v srednjih podjetjih slabše poznajo zakonska določila, vezana na zagotavljanje prve pomoči na delovnem mestu. S pomočjo ocenjevalnega lista, s katerim smo preverjali razpoložljivost materialov in opreme za zagotavljanje prve pomoči, smo prišli do zaključka, da v majhnih podjetjih tudi v manjšem obsegu zagotavljajo ukrepe prve pomoči na delovnem mestu.

Ključne besede: prva pomoč, omarica za prvo pomoč, poškodbe pri delu

ABSTRACT

It is impossible to fully eliminate the risk of occupational accident, injury, or illness. Employers must therefore ensure the provision of first aid at work. They must provide the right number of employees who are qualified for administering first aid, and ensure the required medical supplies. The research compares the extent of provision of first aid in small and medium enterprises, and explores how they abide by the norms regulating the stock of equipment in first-aid kits. Through a semi-structured interview with responsible persons in three small and three medium-sized companies, we found that responsible persons in small companies, when compared to those responsible for medium-sized enterprises, are less familiar with the legal provisions regarding first aid in the workplace. With the help of assessment sheet, which checked the availability of first aid materials and equipment, we concluded that small businesses also provide a smaller amount of workplace first aid measures.

Keywords: first aid, first-aid kit, occupational injuries;

UVOD

Za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu so v Sloveniji odgovorni delodajalci, pri čemer morajo izvajati preventivne ukrepe za zaščito delavcev pred vsem, kar bi jim lahko škodovalo. Njihova glavna obveza je, da preprečujejo tveganja, katerim so delavci izpostavljeni, uvajajo varnostne ukrepe z vključevanjem varnih načinov dela, varno opremo, primerno osebno varovalno opremo ter izobraževanje in usposabljanje delavcev. Zakon o varnosti in zdravju pri delu (ZVZD) (1) določa, da mora delodajalec sprejeti (1) ukrepe za zagotavljanje prve pomoči (PP) delavcem in drugim navzočim osebam ter (2) ukrepe za sodelovanje s službo nujne medicinske pomoči. Ukrepi morajo biti prilagojeni dejavnosti ter številu zaposlenih in drugih navzočih oseb v delovnem procesu. Skladno s tem zakonom ima veliko vlogo izvajalec medicine dela, ki skupaj z delodajalcem sodeluje pri pripravi načrta za dajanje PP. V praksi se ta zahteva pogosto ne izvaja, z izjemo izvajanja preventivnih zdravstvenih pregledov (2). Po podatkih Zdravstvenega statističnega letopisa Slovenije je bilo v letu 2017 prijavljenih 14.163 poškodb pri delu oziroma 16 poškodb na 1000 zaposlenih. Poškodbe pri delu kažejo trend rasti. Rast stopnje poškodb v letu 2017 glede na leto 2016 znaša 6 % (3). Delodajalcu natančnejše ukrepe za zagotavljanje PP na delovnem mestu predpisuje Pravilnik o organizaciji, materialu in opremi za prvo pomoč na delovnem mestu (4). Le-ta delodajalcu nalaga, da mora v vsaki izmeni delovnega procesa in v krajevno ločeni enoti zagotoviti najmanj enega delavca, ki je usposobljen za izvajanje PP. Vsi zaposleni morajo biti seznanjeni, kdo so osebe, ki so usposobljene za izvajanje PP. Delavec, določen za izvajanje PP, mora izpit iz PP obnavljati na vsakih pet let pri Rdečemu križu Slovenije. Upošteva se tudi, če je usposobljena oseba zdravstveni delavec, pripadnik enot za PP Civilne zaščite ali delavec, ki je v zadnjih petih letih opravil izpit iz PP za voznike motornih vozil. Delodajalec mora v delovnem procesu v vsaki krajevno ločeni enoti zagotoviti eno omarico za PP na vsakih 50 delavcev oz. na vsakih 20 delavcev, če iz ocene tveganja izhaja večja nevarnost za nezgode pri delu. Vsebinska omarice je natančno določena s Pravilnikom o organizaciji, materialu in opremi za prvo pomoč na delovnem mestu (4).



Delodajalec mora sprejeti ukrepe za zagotavljanje prve pomoči delavcem.

Pravilnik (4) določa, da mora biti omarica za PP vedno na razpolago in na lahko dostopnem mestu ter na zunanji strani opremljena z znakom rdečega križa in s podatki o:

- telefonski številki centra za obveščanje (112),
- naslovu in telefonski številki pooblaščenega zdravnika,
- naslovu in telefonski številki najbližjega zdravstvenega doma,
- imenu in delovnem mestu delavca, ki je usposobljen za izvajanje PP.

Obvladovanje nezgod in poškodb pri delu zahteva multidisciplinaren in multisektorski pristop, ki temelji na zmanjševanju števila poškodb, poznavanju dejavnikov tveganja, predvidevanju možnosti za nastanek poškodb in je usmerjen v obvladovanje teh dejavnikov (5). Avtor v zvezi z obvladovanjem poškodb pri delu izpostavlja javnozdravstveni pristop, ki mora zavzeti aktivno vlogo s ciljem vzpostaviti takšne delovne pogoje, da do poškodb sploh ne prihaja. Preventivno javno zdravstveno delovanje poteka na treh ravneh, in sicer na primarni, sekundarni in terciarni. Cilj primarne preventive je preprečiti, da bi do poškodbe prišlo, in sicer na način preprečevanja širjenja dejavnikov tveganja ali izogibanja izpostavljenosti delavca tem dejavnikom. Sekundarna preventiva je usmerjena v preprečevanje in zmanjševanje resnosti poškodbe, ko je do nezgode že prišlo. Gre predvsem za uporabo varovalnih sistemov, opreme, zaščitnih elementov, ukrepov PP ipd. Terciarna preventiva poskuša zmanjšati posledice poškodbe, ko je do te že prišlo, ter vključuje fizično, psihično in poklicno rehabilitacijo. Preventivne aktivnosti se delijo na tehnične, medicinske in organizacijske. Bilban (5) poudarja, da lahko obvladovanje nezgod in poškodb pri delu dosežemo z učinkovitimi ukrepi na vseh ravneh preventive, vendar pa morajo ti ukrepi ustrezati ciljni populaciji (stopnji razumevanja, kulturnim in družbenim potrebam). Avtor tudi navaja, da je uspešnejši pristop, ki je usmerjen tako v spreminjanje delovnega okolja in nosilca energije kot v spreminjanje vedenja delavca.

Preventivno javno zdravstveno delovanje poteka na treh ravneh:

- **Primarna raven – preprečevanje poškodb, preprečevanje dejavnikov tveganja in izogibanje izpostavljenosti**
- **Sekundarna raven – preprečevanje in zmanjševanje resnosti poškodb**
- **Terciarna raven – zmanjševanje posledic poškodb, če do teh že pride**

ZVZD (1) opredeljuje, da mora delodajalec izvajati ukrepe, ki so potrebni za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu delavcev in drugih navzočih oseb, vključno s preprečevanjem, odpravljanjem in obvladovanjem nevarnosti pri delu. Pri

zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu ter promociji zdravja na delovnem mestu mora delodajalec upoštevati sledeča temeljna načela:

- izogibati se nevarnostim,
- ocenjevati tveganja,
- obvladovati nevarnosti pri viru,
- prilagajati delo posamezniku z ustreznim oblikovanjem delovnega mesta in delovnega okolja, delovnih prostorov, tehnoloških in delovnih postopkov, izbrati delovno in osebno varovalno opremo ter delovne in proizvodne metode, še zlasti tako, da odpravlja monotono delo ter pogoje z vsiljenim ritmom dela in ostale zdravju škodljive okoliščine,
- prilagajati se tehničnemu napredku,
- nadomeščati nevarne snovi z nenevarnimi ali manj nevarnimi,
- razvijati celovite varnostne politike, ki vključujejo tehnologijo, organizacijo dela, delovne pogoje, medčloveške odnose ter dejavnike delovnega okolja,
- dajati prednosti kolektivnim varnostnim ukrepom pred individualnimi,
- dajati ustrezna navodila in obvestila delavcem.

Namen raziskave je bil primerjati obseg zagotavljanja PP na delovnem mestu med majhnimi in srednje velikimi podjetji ter ugotoviti, kako v teh podjetjih upoštevajo normative za zagotavljanje materialov in opreme za dajanje PP.

METODE DELA

V raziskavi smo uporabili kvalitativno metodo dela. V prvem delu smo izvedli delno strukturiran intervju z osebami iz podjetja, ki so odgovorne za zagotavljanje PP. To so bili direktor, samostojni podjetnik ali strokovni delavec za varnost in zdravje pri delu oz. koordinator za varstvo pri delu. Odgovornim osebam smo postavili naslednja vprašanja:

1. Ali menite, da ste v delovni organizaciji zavezani k izvajanju prve pomoči?
V primeru pritrdilnega odgovora, podvprašanje: Morda veste, kateri predpisi vas zavezujejo?
2. Na kakšen način izbirate oziroma bi izbirali delavca za izvajanje prve pomoči? Kaj je ključno?
3. Katere so po vašem mnenju prednosti in slabosti obveznega usposabljanja delavcev za izvajanje prve pomoči?
4. Kaj menite o tem, če usposabljanje delavcev za nudenje prve pomoči ne bi bilo zakonsko obvezno, bi jih kljub temu usposabljali?

Pri izvedbi intervjuja so si vprašanja v vseh izbranih podjetjih sledila vedno v istem zaporedju. Vsi intervjuji so bili z dovoljenjem intervjuvancev tudi posneti. Na podlagi posnetkov so bili narejeni dobesedni prepisi pogovorov, ti pa so bili uporabljeni v analizi.

V drugem delu raziskave smo uporabili metodo trenutnega posnetka. Preverili smo, ali v posameznem izbranem podjetju zagotavljajo opremo za izvajanje PP in ali imajo usposobljene delavce za dajanje PP. Pridobivanje podatkov je potekalo s pomočjo vnaprej pripravljenega ocenjevalnega lista (Tabela 1) skladno z normativi Pravilnika o organizaciji, materialu in opremi za prvo pomoč na delovnem mestu (4). Del podatkov smo pridobili s pogovorom z odgovornimi osebami podjetja, del pa z neposrednim ogledom omaric za PP, pri čemer smo ugotavljali lokacijo namestitve omaric, vsebino sanitetnega materiala ter navedbo zahtevanih podatkov in vidno oznako rdečega križa.

Podjetja so bila izbrana namensko glede na velikost podjetja (malo ali srednje podjetje). Merila za določanje velikosti podjetij so opredeljena v Zakonu o gospodarskih družbah (8), ki jih razvršča v mikro, majhna, srednja in velika podjetja.

REZULTATI

V Tabeli 1 so prikazani rezultati intervjujev, ki smo jih izvedli z osebami, odgovornimi za zagotavljanje PP na delovnem mestu v treh majhnih in treh srednjih podjetjih. Vsi intervjuvanci so mnenja, da so delovne organizacije zavezane k izvajanju PP. Ugotovili smo, da ZVZD in Pravilnik o organizaciji, materialu in opremi za prvo pomoč na delovnem mestu poznata le dve odgovorni osebi v srednjih podjetjih, medtem ko sta ZVZD omenili odgovorni osebi v enem majhnem in enem srednjem podjetju. V dveh primerih odgovorni osebi v majhnih podjetjih nista znali navesti nobene zakonske podlage, ki določa obvezo zagotavljanja PP na delovnem mestu. Za ustrezno navedbo predpisanih podatkov na omaricah za PP so poskrbeli le v srednjih podjetjih, na omarici v enem od majhnih podjetij imajo navedeno le številko za klic v sili (112).



Tabela 1: Rezultati intervjuja med odgovornimi osebami o zavezanosti k izvajanju prve pomoči v delovni organizaciji v majhnih in srednjih podjetjih.

	M1	M2	M3	S1	S2	S3
Zakonsko zavezane k izvajanju PP	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Kateri predpisi zavezujejo k izvajanju PP	Ne vem	Jih ne bi znal naštet	ZVZD	ZVZD in Pravilnik o PP	ZVZD	ZVZD in Pravilnik o PP
Zagotavljanje omarice za PP	Ne	Ne	Da	Da	Da	Da
Omarica za PP opremljena s prepisanimi podatki	Ne	Ne	Samo s telefonsko številko 112	Da	Da, razen imen delavcev, usposobljenih za izvajanje PP	Da
Usposabljanje delavcev za izvajanje PP	Ne	Ne	Da	Da	Da	Da
Druga oprema za prvo pomoč (nosila, defibrilator, sredstva za imobilizacijo)	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne

Legenda: M - majhno podjetje, S - srednje podjetje, PP - prva pomoč, ZVZD - Zakon o varnosti in zdravju pri delu

Pri izbiri delavca, ki je zadolžen za izvajanje PP v podjetju, odgovorni tako v majhnih kot v srednjih podjetjih kot ključno merilo upoštevajo pripravljenost delavca za sodelovanje. Običajno ga izberejo med vodilnimi delavci (delovodje in vodje), pomembno jim je tudi morebitno predznanje delavcev ter izbor delavcev na nevarnih delovnih mestih (Tabela 2).

Tabela 2: Najpogostejši odgovori na vprašanje o načinu izbire delavcev za izvajanje prve pomoči v majhnih in srednjih podjetjih.

	Najpogostejši odgovori odgovornih oseb podjetja
M1	Predznanje, delovodje, pripravljenost delavca
M2	Pripravljenost delavca
M3	Delovodje, pripravljenost delavca
S1	Vse odgovorne osebe v podjetju, vodje, delavce na nevarnih delovnih mestih, pripravljenost
S2	Pripravljenost delavca, delavce na tveganih delovnih mestih
S3	Pripravljenost, predznanje

Legenda: M - majhno podjetje, S - srednje podjetje

Kot glavne prednosti obveznega usposabljanja v majhnih in srednjih podjetjih intervjuvanci navajajo pravilno in hitro ukrepanje v primeru nudenja PP. V majhnem podjetju sta intervjuvanca menila, da je velika prednost obnovitev znanja ter da jih zakonska podlaga zavezuje usposabljati delavce za izvajanje PP. Intervjuvanca v srednjih podjetjih sta navedla, da so usposobljene osebe bolj samozavestne in nimajo strahu pristopiti k poškodovancu. Kot glavno slabost je večina intervjuvancev navedla, da jim obvezno usposabljanje delavcev za PP na delovnem mestu

predstavlja visok strošek, razen enega intervjuvanca v srednjem podjetju, ki je mnenja, da slabosti ni. Intervjuvanec v srednjem podjetju je kot slabost omenil slabo usposobljenost izvajalcev izobraževanj PP, glede na posebna tveganja na delovnem mestu (Tabela 3).

Tabela 3: Prednosti in slabosti obveznega usposabljanja delavcev za izvajanje prve pomoči v majhnih in srednjih podjetjih.

	Ključne besede izjav odgovornih oseb podjetja	
	Prednosti	Slabosti
M1	Hitro in učinkovito ukrepanje	Visok strošek
M2	Obnovimo znanje, pravilno ukrepanje v primeru poškodbe	Plačljivost tečaja, predrag
M3	Hitro in pravilno ukrepanje, prisiljeni usposabljati delavce	Visok strošek
S1	Hitro in pravilno ukrepanje ob poškodbi, uporaba znanja v domačem okolju, bolj motivirani k varnemu vedenju	Slaba usposobljenost izvajalcev PP, glede na specifična tveganja, velik finančni izdatek
S2	Pravilno ukrepanje ob poškodbi, manj strahu pri nujenju PP	Strošek, kazenska odgovornost
S3	Pravilno ukrepanje ob poškodbi, bolj samozavestni, ni jih strah pristopiti k poškodovancu	Ni slabosti

Legenda: M - majhno podjetje, S - srednje podjetje, PP - prva pomoč

V drugem sklopu raziskave smo primerjali upoštevanje normativov za zagotavljanje PP, ki jih določa Pravilnik o organizaciji, materialu in opremi za prvo pomoč na delovnem mestu med majhnimi in srednjimi podjetji (4). V raziskavi smo ugotovili, da srednja podjetja bolje zagotavljajo ukrepe iz PP v primerjavi z majhnimi. Dve od treh majhnih podjetij, vključenih v raziskavo nimajo omaric za PP. Podjetja, ki omarice imajo, skrbijo tudi za njihovo opremo skladno z zakonodajo (4), saj je bil v njih prisoten ves zahtevani material. Med podjetji, ki zagotavljajo

omarice, obstajajo razlike le pri označevanju omaric PP s predpisanimi podatki. V edinem majhnem podjetju, ki omarico ima, sta na njej zgolj znak rdečega križa in telefonska številka 112, manjkajo pa kontakti podatki pooblaščenega zdravnika, kje je najbližji zdravstveni zavod ter ime in delovno mesto delavca, ki je usposobljen za izvajanje PP. Med srednjimi podjetji le v enem primeru označenost omarice ni bila popolna, saj je manjkal podatek o delavcu, ki ga je podjetje usposobilo za izvajanje PP.

Tabela 4: Zagotavljanje materialov in opreme za izvajanje prve pomoči skladno s Pravilnikom o organizaciji, materialu in opremi za prvo pomoč na delovnem mestu v majhnih in srednjih podjetjih.

PODJETJE			M1		M2		M3		S1		S2		S3	
			DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
Usposabljanje delavcev za izvajanje PP na delovnem mestu				✓		✓	✓		✓		✓		✓	
Material in oprema za PP	Omarica za PP	Omarica za PP		✓		✓	✓		✓		✓		✓	
		Dostopnost omaric za PP					✓		✓		✓		✓	
	Označenost omarice za PP	Znak rdečega križa					✓		✓		✓		✓	
		Telefonska številka centra za obveščanje (112)					✓		✓		✓		✓	
		Naslov in telefonska številka pooblaščenega zdravnika						✓	✓		✓		✓	
		Naslov in telefonska številka najbližjega zdravstvenega zavoda						✓	✓		✓		✓	
		Ime in delovno mesto delavca, ki je usposobljen za izvajanje PP						✓	✓			✓	✓	
		Povoj za prvo pomoč vrste 1					✓		✓		✓		✓	
		Povoj za prvo pomoč vrste 2					✓		✓		✓		✓	
		Krep povoj 8 cm x 5 cm					✓		✓		✓		✓	
		Krep povoj 10 cm x 5 m					✓		✓		✓		✓	
		Povoj iz mula 6 cm x 4 m					✓		✓		✓		✓	
		Povoj iz mula 10 cm x 4 m					✓		✓		✓		✓	
		Obliž z blazinico 10 x 4 cm					✓		✓		✓		✓	
		Obliž z blazinico 10 x 8 cm					✓		✓		✓		✓	
		Sanitetna vata 100 g					✓		✓		✓		✓	
		Trikotna ruta					✓		✓		✓		✓	
		Lepilni trak 2 cm x 1 m					✓		✓		✓		✓	
		Lepilni trak 2 cm x 5 m					✓		✓		✓		✓	
		Sterilni zloženec 5 x 5 cm - 16 sl					✓		✓		✓		✓	

PODJETJE			M1		M2		M3		S1		S2		S3	
			DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE	DA	NE
Vrste in veljavnost sanitetnega materiala v omarici	Material in oprema za PP	Sterilni zloženec 10 x 10 cm					✓		✓		✓		✓	
		Vpojna sterilna gaza 0,4 m					✓		✓		✓		✓	
		Vpojna sterilna gaza 0,8 m					✓		✓		✓		✓	
		Varnostne sponke					✓		✓		✓		✓	
		Škarje z zaobljeno konico					✓		✓		✓		✓	
		Prvi povoj za opekline (aluplast) kompres 50 x 60 cm					✓		✓		✓		✓	
		Kompresse za opekline (aluplast) 5 x 9 cm					✓		✓		✓		✓	
		Rokavice iz lateksa					✓		✓		✓		✓	
		Priročnik o prvi pomoči					✓		✓		✓		✓	
		Pribor za zapisovanje podatkov o porabljenem materialu					✓		✓		✓		✓	

Legenda: M - majhno podjetje, S - srednje podjetje, PP - prva pomoč

RAZPRAVA

Delodajalci so po ZVZD (1) odgovorni za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu, predvsem z ukrepi za zaščito delavcev pred vsem, kar bi jim škodovalo. Njihova glavna

obveza je, da preprečujejo tveganja, katerim so delavci izpostavljeni, uvajajo varnostne ukrepe z vključevanjem varnih načinov dela, varno opremo, primerno osebno varovalno opremo ter izobraževanje in usposabljanje delavcev. Kljub zagotavljanju učinkovitih ukrepov varnosti in zdravja pri delu so nezgode pri delu in posledično





poškodbe delavca realnost tudi v sodobnem delovnem okolju. Zato je v delovnih organizacijah treba nujno zagotoviti materiale in opremo za PP na delovnem mestu ter usposobiti delavce za nudenje PP. V raziskavi smo ugotavljali razlike v zagotavljanju PP na delovnem mestu med majhnimi in srednjimi podjetji. Na podlagi opravljenih intervjujev z odgovornimi osebami in pregledom dejanskega stanja materialov ter opreme za dajanje PP v izbranih podjetjih smo ugotovili, da pri upoštevanju zakonsko določenih normativov obstajajo razlike med majhnimi in srednjimi podjetji. Prav tako se razlikujejo tudi mnenja (in znanje) odgovornih oseb o obravnavani temi.

Vsi intervjuvanci (odgovorne osebe) v majhnih in srednjih podjetjih so enotnega mnenja, da so delovne organizacije zakonsko zavezane k zagotavljanju PP na delovnem mestu, a kljub temu intervjuvanci v dveh majhnih podjetjih niso znali navesti aktualnih pravnih virov (Zakona o varnosti in zdravja pri delu in Pravilnika o organizaciji, materialu in opremi za prvo pomoč na delovnem mestu (1, 4)), na podlagi katerih so dolžni to zagotavljati. Prav tako v dveh majhnih podjetjih delavcev za dajanje PP ne usposablja, niti ne zagotavljajo omaric za PP, čeprav je to predpisano z ZVZD (1) in s Pravilnikom (4). Do enakih ugotovitev smo prišli tudi v drugem sklopu raziskave, kjer smo preverjali upoštevanje normativov za zagotavljanje PP s pomočjo ocenjevalnega lista na terenu, kjer v dveh majhnih podjetjih nimajo usposobljenega kadra za dajanje PP, niti ne dostopnih omaric za PP. Usposabljanje delavcev za izvajanje PP zagotavljajo podjetja, kjer so odgovorni seznanjeni z zakonsko podlago. Z raziskavo smo ugotovili,

da odgovorne osebe tako v enem majhnem kot v vseh treh srednjih podjetjih premišljeno izbirajo delavce, ki so odgovorni za izvajanje PP v podjetju. Ključni dejavnik pri izbiri teh delavcev je v prvi vrsti pripravljenost oziroma motiviranost delavca za usposabljanje iz PP, sledijo izbira delavcev na vodilnih položajih (delovodje, vodje oddelkov oziroma enot, itd.), morebitno predznanje iz PP ter izbor delavcev na nevarnih delovnih mestih. Vsi intervjuvanci so enotnega mnenja, da lahko le z obveznim usposabljanjem delavcev za izvajanje PP delavci v primeru nezgode pri delu hitro in pravilno ukrepajo. Že Derganc (9) je opozoril, da je treba na kraju dogodka (delovne nezgode, nenadnega obolenja) ukrepati naglo, hitro in v pravilnem zaporedju, kar brez ustreznega znanja iz PP ni mogoče. Nolan s sodelavci (10) pa opozarja, da s pravnimi in pravočasnimi ukrepi PP lahko rešujemo celo življenje. Tudi Keggenhoff (11) pojasnjuje, da je takojšnja PP v prvih nekaj minutah do prihoda medicinske pomoči lahko odločilna za preživetje poškodovanca oziroma nenadno obolelega, hkrati je potrebno pomagati pravilno. Kot slabost večina intervjuvanih navaja, da jim obvezno usposabljanje delavcev iz PP predstavlja visok strošek. Vse preveč pogosto se dogaja, da delodajalci na izvajanje ukrepov PP gledajo kot nepotreben strošek. Med samim izvajanjem intervjuja smo pogosto slišali izjave delodajalcev: »Zakaj potrebujemo usposabljanje iz PP, saj vendar nimamo tveganj za nezgode pri delu?« ali pa »Zakaj potrebujemo omarico za PP, če delo v pisarni ne predstavlja tveganj za nezgode pri delu?« Tveganj za nezgode pri delu ali za nastanke nenadnega obolenja ne moremo povsem izključiti na nobenem delovnem mestu.

V drugem sklopu raziskave smo primerjali upoštevanje normativov za zagotavljanje PP, ki jih določa Pravilnik o organizaciji, materialu in opremi za prvo pomoč na delovnem mestu med majhnimi in srednjimi podjetji (4). V raziskavi smo ugotovili, da srednje velika podjetja bolje zagotavljajo ukrepe iz PP v primerjavi z majhnimi. Dve majhni podjetji od treh, vključenih v raziskavo, ne zagotavljata nobenega zakonsko zahtevanega ukrepa PP, saj ne zagotavljata niti omarice za PP, niti v podjetjih ne usposablajo oseb za izvajanje ukrepov PP. Pogoste kršitve na področju zagotavljanja ukrepov PP tudi ugotavlja Inšpektorat Republike Slovenije za delo (12). V letu 2017 je bilo ugotovljenih 245 primerov neustreznega zagotavljanja PP, v letu 2016 je bilo teh primerov 428, leto prej 290 primerov in 302 primera kršitev v letu 2014 (12). Dolenčeva in Slabe (13) sta prišla do zaključkov, da so v Sloveniji delovne organizacije dobro opremljene z omaricami za PP, vendar smo z našo raziskavo ugotovili, da temu ni tako. Odgovorni v delovnih organizacijah bi se morali zavedati, da delovne organizacije niso samo zakonsko zavezane k zagotavljanju PP, ampak je to tudi njihova moralna in etična obveznost. Kadar ukrepamo hitro, pravilno in v pravem zaporedju, lahko rešimo življenje in bistveno pripomoremo k skrajševanju časa bivanja v bolnišnici ter prispevamo k hitrejšemu okrevanju po poškodbi ali obolenju, kar pa je dolgoročno dobrobit za delodajalca, državo (14), predvsem pa za poškodovanega ali obolelega delavca. Vsak poškodovanec ali nenadno oboleli ima pravico do kakovostne pomoči, prav tako pa je vsak posameznik dolžan samoiniciativno pridobivati znanje o PP, še zlasti, kadar je njegovo znanje pomanjkljivo (15). Pripravljenost za dajanje PP je odvisno predvsem od znanja posameznika, vendar na odziv vplivajo tudi drugi dejavniki. Axelsson in sodelavci (16) opredeljujejo spodbujevalne dejavnike, ki so občutek humanosti, kompetence, občutek dolžnosti pomagati, pogum in počutiti se izpostavljen. Nekateri drugi avtorji (17, 18) pa navajajo tudi zaviralne dejavnike, kot so strah škodovati bolniku in zaskrbljenost zaradi morebitne neustrezne pomoči. Kljub tem dejstvom se morajo odgovorne osebe v podjetjih zavedati, da ja v veliki meri prav od njihovega organiziranja PP na delovnem mestu odvisno, kako pripravljeni bodo zaposleni za ukrepanje v primeru nezgod pri delu.

ZAKLJUČKI

Poškodbe pri delu delavca prizadenejo na različne načine; lahko ga začasno onemogočijo ali trajano omejijo za delo, lahko mu povzročijo delovno invalidnost, vplivajo na kakovost njegovega življenja ali imajo za posledico celo smrt. In obratno; preventivno delovanje na področju varnosti in zdravja pri delu ter ustrezno zagotavljanje PP sta bistvena ukrepa za (ob)varovanje zdravja delavcev. Ugotavljamo, da je raven zagotavljanja PP v malih podjetjih nižja kot v srednje velikih, tako v smislu obsega zagotavljanja PP kot tudi glede upoštevanja normativov za zagotavljanje materialov in opreme za dajanje PP. Razmere na trgu delodajalce silijo ki zniževanju stroškov, zato ne presenečajo odgovori anketiranih, da jim zahteva po usposabljanju zaposlenih za dajanje PP v petletnih

intervalih predstavlja finančno breme. Po drugi strani pa so intervjuvanci navedli več prednosti kot slabosti obveznega usposabljanja delavcev za izvajanje PP ter se strinjali, da lahko le ustrezno usposobljeni delavec v primeru nezgode pri delu izvede potrebne ukrepe PP. Zavzeto preventivno delovanje za preprečevanje poškodb pri delu in sočasna skrb za usposobljenost delavcev za dajanje PP ter nujno zagotavljanje potrebnega sanitetnega materiala in opreme za PP na delovnem mestu morajo biti del kulture delovne organizacije in standard, ki so mu zavezani vsi delodajalci. V prvi vrsti pa je prav od odgovornih oseb odvisno, koliko se bodo v malih in srednje velikih podjetjih temu približali.

LITERATURA

1. Zakon o varnosti in zdravju pri delu, Ur L RS 43/11
2. Jelnicar, S., Slabe, D., Pirc, M., Brvar, M. Poznavanje prve pomoči ob zastrupitvah s kemikalijami med zaposlenimi v kemični industriji. *Ujma* 30 (2016); 188–94.
3. Zdravstveni statistični letopis Slovenije 2017. Nacionalni inštitut za javno zdravje (2017) <https://www.nijz.si/sl/nijz/revije/zdravstveni-statistichni-letopis-slovenije>
4. Pravilnik o organizaciji, materialu in opremi za prvo pomoč na delovnem mestu, Ur L RS 136/06, 61/10
5. Bilban, M. Ekonomski vidik poškodb pri delu; Prikaz poškodb in preventivnih ukrepov s poudarkom na gradbeništvu. *Delo in varnost* 51 (2006)2; 25–36.
6. Inšpektorat Republike Slovenije za delo (2014–2018). Letna poročila o delu inšpektorata RS za delo. http://www.id.gov.si/si/o_inspektoratu/javne_objave/letna_porocila/
7. Dolenc, E., Slabe, D. Komplet za prvo pomoč na delovnem mestu. *Varnost in zdravje na delovnem mestu* 2 (2013); 5–7.
8. Zakon o gospodarskih družbah, Ur L RS 65/09, 33/11, 91/11, 32/12, 57/12, 44/13
9. Derganc, M. Osnove prve pomoči za vsakogar. Priročnik s praktičnimi primeri. Ljubljana: Rdeči križ Slovenije (1994); 15–7.
10. Nolan, J.P., Soar, J., Zideman, D.A., Biarent, D., Bossaert, L.L., Deakin, C., Koster, R.W., Wyllie, J., Böttiger, B. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010 Section 1. Executive summary. *Resuscitation* 81 (2010) 10; 1219:76.
11. Keggenhoff, F. Prva pomoč-pomagaj prvi. Ljubljana: Prešernova družba (2006); 14–33.
12. Inšpektorat Republike Slovenije za delo (2014–2018). Letna poročila o delu inšpektorata RS za delo
13. Dolenc, E., Slabe, D. Komplet za prvo pomoč na delovnem mestu. *Varnost in zdravje na delovnem mestu* 2 (2013); 5–7.
14. Keber, D. Prva pomoč in nesreče doma. Poslanica predsednika RKS ob 9. septembru 2017, svetovnem dnevu prve pomoči. Rdeči križ Slovenije (2017). https://www.rks.si/sl/Novice/Prva_pomoc_in_nesrece_doma/
15. Balažic, J. (2006). Pravni in etični vidiki prve pomoči. V Ahčan, U. (ed) *Prva pomoč: priročnik s praktičnimi primeri*. Ljubljana: Rdeči križ Slovenije, 1–5.
16. Axelsson, A., Herlitz, J., Bengt, F. How bystanders perceive their cardiopulmonary resuscitation intervention; a qualitative study. *Resuscitation* 47 (2000) 1; 71–81.
17. Palsgaard, M.T., Hancén, M.C., Fjordholt, M., Pedersen, B.D., Østergaard, D., Lippert, F.K. Debriefing bystanders of out-of-hospital cardiac arrest is valuable. *Resuscitation* 85 (2014) 11; 1504–11.
18. Sasson, C., Haukoos, S.J., Bond, C., Rabe, M., Colbert, S.H., King, R., Sayre, M., Heisler, M. Barriers and Facilitators to Learning and Performing Cardiopulmonary Resuscitation in Neighborhoods With Low Bystander Cardiopulmonary Resuscitation Prevalence and High Rates of Cardiac Arrest in Columbus, OH. *Circulation* 6 (2013) 5; 550–8.

60 let ZVD

Prenos znanja nekoč in danes

Prenos znanja je v času moderne tehnologije lažji, dostopnejši in predvsem zna biti precej zanimivejši. Nekoč pa so bili načini prenašanja znanja precej omejeni, a je bilo denimo mojstrstvo ena od prednosti, ki je danes prej izjema kot pravilo.

Prav o tem smo med drugim pred desetletji pisali v reviji Delo in varnost, in sicer kako je budno oko mojstra spremljalo delavca pri rokovanju z nevarnim strojem. S tem je bila revija Delo in varnost tudi ena redkih oblik dostopnih koristnih informacij za delavce, saj drugih virov obveščanja o varnosti pri delu praktično ni bilo.

Poučimo se o elementih varnega dela

(Nadačičevan)

Tako je pravi!

1. DELAVEC KAŽE zagledno napravo pri motorju. Mojster se pri tem prepriča, ali je funkcija naprave spetna in dela z njo tudi pravilno razumljivo.



Tako je pravi!

2. DELAVEC VE, kje je nasteljena učenjilna stroja in čemu rabi. To potrebuje zaradi tega, da je pri delu siguran in da bo delal z varnimi ukrepi. Pred vsakokratnim zagledom se bo predhodno prepričal o brezhibnosti naprave. Morebitno napako (pomanjkljivost) bo takoj javil obratovodstvu.



Tako je pravi!

3. MOJSTER UGOTAVLJA, da poma delavec razporni klin, da ve, čemu služi in kakšno funkcijo opravlja pri varnem delu.



122 -DELO IN VARNOST-



Tako je pravi!

5. DELAVEC VE, kje je treba namestiti razporni klin in s kakšnim orodjem ga bo dobro pritržil. Zaveda se posledic, ki bi nastale, če bi razporni klin ne bil dobro pritrjen.



Tako je pravi!

6. DELAVEC DOBRO POZNA šagrd lista, ki ga bo uporabljal. Razume namembnost, razporeitev za ustrezno razlagovanje obdelovalnega lista. Seznanjen je tudi s raznimi defekti in posledicami šagrega lista. Zaradi varnega dela in boljše kvalitete izdelka slabši šagrdi listov ne bo uporabljal, marveč zavrnil.



Tako je pravi!

7. MOJSTER KONTROLIRA delavca, kako poma mesto delovne soli in njeno delovanje, slasti glede namestitve šagrega lista.

(Dolje)



Požar v podjetju Surovina

Preko ReCO Maribor in sistema Infranet smo bili v ponedeljek, 2. marca 2020, v Gasilski brigadi Maribor ob 12.38 obveščeni o požaru v podjetju Surovina na Lahovi ulici 38, Maribor. Na ReCO je prišel klic iz centrale Aktiva varovanja. Ob prijavi slednjih je bila njihova informacija, da preko nadzornih kamer vidijo ogenj v objektu.

Avtor:

Primož Osojnik,

poveljnik Gasilske brigade Maribor

Izvozili smo ob 12.41 s tremi vozili in osmimi gasilci. Na kraj dogodka smo prispeli ob 12.44. Dodatno je iz brigade ob 13. uri izvozilo še pet vozil, ki so na kraj dogodka prispela ob 13.03. Aktivirana so bila tudi PGD – najprej tri, nato pet. Sledila je aktivacija celotne Javne gasilske službe Mestne občine Maribor (JGS MO Maribor) oz. vseh 11 PGD (Radvanje,

[Zahtevna intervencija je trajala 32 ur](#)

Razvanje, Dogoš, Pobrežje, Zrkovci, Brezje, Maribor-mesto, Studenci, Pekre, Malečnik in Kamnica) ter ene izmene Gasilske brigade Maribor.

Na kraju dogodka smo po prvem ogledu situacije ugotovili, da je skladišče odpadkov v celoti v ognju. Gorela je tudi zunanja deponija odpadkov, požar se je že začel širiti na sosednjo proizvodno halo, ki se je stikala z gorečo skladiščno halo. Skladiščna hala, velikosti 75x60x17 m, je do višine 7 m grajena iz betonske konstrukcije in prekrita s kovinsko streho ter kovinsko konstrukcijo na betonskih stebrih.

Takoj smo formirali poveljniško mesto oz. štab vodenja na drugem vhodu v območje podjetja. Intervencija se je razdelila v tri sektorje – prvi sektor je zajel zunanjo deponijo, drugi sektor proizvodno halo, tretji sektor pa gorečo skladiščno halo.

Prvi sektor se je »ukvarjal« z gašenjem odpadkov na deponiji. Uporabljenih je bilo več gasilskih cistern, pa tudi tri avtolestve s košaro. Zunanjo deponijo nam je uspelo pogasiti v začetni fazi, kar je bil tudi naš cilj, saj bi bile sicer posledice intervencije veliko hujše in razsežnejše. Gašenje se je izvajalo s pomočjo Surovininih strojev, ki so prekopavali goreče odpadke ter omogočili gašenje z gasilskimi avtolestvami in cisternami.

Do požara zunanje deponije je prišlo zaradi sevanja temperature in zaradi gorljive dimne mase goreče skladiščne hale. Gasilci, skupaj z vso tehniko, so se prestavili v drugi in tretji sektor,

varovanje ter nadzor deponije pa so prevzeli gasilci iz tretjega sektorja.

Drugi sektor se je ukvarjal z izvajanjem preseka oz. gašenjem strehe proizvodne hale, ki je ostala skoraj nepoškodovana – uničenih je bilo nekaj metrov strehe ob stiku z gorečo halo. Na strehi so se z večjim številom gasilskih napadalnih skupin izvajali preseki na različnih mestih. Drugi sektor je prevzel varovanje strehe in gašenje skladiščne hale s prenosnimi vodnimi topovi s strehe.

Tretji sektor se je ukvarjal z gašenjem skladiščne hale. Hala je bila razdeljena na dva dela. V prvem delu so bili mleti odpadki, v drugem pa odpadki, pripravljeni za mletje. Kurilna vrednost skladiščenih odpadkov je bila 24,75 MJ/kg – les ima kurilno vrednost 21,7 MJ/kg, bencin pa 47,30 MJ/kg. Zaradi velike količine materiala (5000 t), popolnoma razvitega požara in visoke temperature se je že na začetku intervencije porušila kovinska konstrukcija strehe na polovici hale in »padla« v objekt, na drugi polovici hale pa se je naslonila na proizvodni transporter. Vstop v prostor in gašenje v njem sta bila onemogočena oz. prenevarna.

Pod porušeno streho so goreli odpadki, gašenje pa je bilo zaradi nedostopnosti nemogoče. S Surovininimi stroji je bilo na tem objektu v začetni fazi nemogoče posredovati. Le-ti so bili neprimerni za odstranitev celotne strešne konstrukcije. Prav tako so delo strojnikov oteževali dim in visoke temperature. Na našo zahtevo je podjetje Surovina priskrbelo delovni stroj s kleščami za izvajanje





Prekopavanje in gašenje

rušitev – prispel je ob 23. uri. Z njim se je porušilo del betonske konstrukcije. Začelo se je z odstranjevanjem kovinske strešne konstrukcije s kovinsko kritino. Strešna konstrukcija s streho je bila na polovici objekta odstranjena naslednji dan ob 3. uri. Pogasili smo goreče odpadke in začeli z razkopavanjem ter gašenjem. To smo delali do 18. ure. Dela so se vzporedno nadaljevala tudi na drugi polovici skladiščne hale, kjer je bilo prav tako potrebno odstraniti kovinsko konstrukcijo s kovinsko kritino. Mleti odpadki v drugi polovici hale so goreli manj intenzivno. Nekaj odpadkov je bilo pred rušenjem – dokler so to dopuščale varnostne razmere – mogoče odstraniti in gasiti, ob odstranjevanju strešne konstrukcije pa je vstop v halo postal prenevaren.

Logistiko s tlačnimi posodami in gorivom je izvajala GB Maribor. Prostor za logistiko (hrana, pijača, tlačne posode, posode z gorivom ...) je bil – zaradi lažjega nadzora in komunikacije – ob poveljniškem mestu ter v jedilnici podjetja.

Komunikacija je potekala po sistemu ZARE. Na voljo smo imeli šest kanalov. Vsak sektor je imel svoj kanal za

komunikacijo znotraj sektorja, sektorji so s poveljniškim mestom komunicirali po drugem določenem kanalu. Kanal se je dodelil tudi skupini, ki je skrbela za dobavo vode z gasilskimi cisternami. S slednjimi smo vodo za gašenje dovažali v 110 m³ velik bazen za vodo, ki je bil v podjetju. Nato smo vodo prečrpavali do posameznih sektorjev, s čimer smo zagotovili nemoteno dobavo gasilne vode. Nekaj gasilskih avtocistern je vodo dovažalo direktno do sektorjev. Odvzem vode je bil iz hidrantnega omrežja sosednjih ulic. Za gašenje smo porabili okoli 3000 m³ vode.

Na intervenciji je v 32 urah skupaj sodelovalo 454 gasilcev iz Gasilske brigade Maribor in 28 PGD. Ob prvi aktivaciji je bilo v eni uri na kraju dogodka 275 gasilcev, ki so posredovali do 21. ure. Sledili sta rotacija gasilcev in zmanjšanje prisotnih PGD. Ob 7. uri naslednjega dne se je ponovno izvedla rotacija gasilcev in nekaterih PGD, ki so ostali do konca intervencije.

Požar je bil pogašen v torek, 3. marca 2020, ob 3. uri. Sledila sta prekopavanje in gašenje žarišč v odpadnem materialu. Intervencijo smo zaključili ob 21. uri, ko je bil požar v celoti pogašen. V celoti

je bila tudi odstranjena in pogašena kovinska strešna konstrukcija. Pogašena so bila vsa žarišča v odpadnem materialu v skladiščni hali in deponiji na prostem. Gasilci drugega sektorja JGS MO Maribor so od 21. ure začeli z izvajanjem požarne straže – slednja je bila predvidena do 22. marca 2020.

V prvi fazi intervencije smo aktivirali tudi druge pristojne službe. Na kraju dogodka je bila stalno prisotna ekipa NMP Maribor za pomoč v primeru poškodb gasilcev. Policija je usmerjala prispele gasilske enote in izvajala ogleda kraja dogodka ter izvedla zaporo celotne Lahove ulice. Aktivirali smo Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano (NLZOH) ter njegov Mobilni ekološki laboratorij (MEL), ki je jemal vzorce zraka in odpadnih voda. Vzorcenje se je izvajalo na kraju intervencije in v širši okolici. Aktivirana je bila Služba za zaščito, reševanje in obrambno načrtovanje MO Maribor, ki je priskrbela malico za sodelujoče. Plinarna Maribor in Elektro Maribor sta poskrbela za odklop plina ter elektrike. Na poveljniškem mestu je bil prisoten tudi predstavnik Mariborskega vodovoda, ki je skrbel za zadostne količine vode v hidrantnem omrežju. Mariborski vodovod je poskrbel tudi

za vodo v plastenkah za vse sodelujoče gasilce.

Pomoč pri gašenju so nudili tudi zaposleni podjetja Surovina – s stroji za razkopavanje in tovornimi vozili za odvoz odpadkov – ter zunanji izvajalec z dvema strojema za izvajanje rušitev.

Intervencijo ocenjujemo kot uspešno. Požar večjih razsežnosti je bil omejen v dveh urah od nastanka dogodka, pogašen v trinajstih urah od nastanka,

dokončno pogašen pa v dvaintridesetih urah. Kljub težkemu in nevarnemu gašenju ter velikemu številu sodelujočih gasilcev ni prišlo do poškodb.

V primerjavi s požarom iz leta 2013 je tokrat gorela večja količina odpadnega materiala v hali – nova hala je bila večja in je sprejela večjo količino odpadnega materiala. V začetni fazi nam je uspelo pogasiti zunanjo deponijo odpadkov, leta 2013 pa je ta deponija v celoti zgorela. Že na začetku je bilo tokrat

aktiviranih več gasilcev oz. več PGD. Leta 2013 je intervencija trajala 66 ur v zelo vročem letnem času (julij), letos pa 32 ur.

Opisana intervencija je bila zelo naporna. Na njej se je ponovno pokazalo zelo dobro sodelovanje na regijskem nivoju. Zahvala za uspešno rešeno intervencijo gre vsem sodelujočim in celotnemu sistemu organiziranosti ter izobraževanja.



Pogled na celotno površino intervencije

NAROČILNICA



Nepreklicno naročamo
izvodov revije **GASILEC**.

**Naročnina velja od datuma naročila
do pisnega preklica (vsaj mesec dni pred
novim koledarskim letom).**



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 znaša **25 EUR** (z vključenim DDV).

Plačilo je možno v **enem, dveh ali štirih** obrokih (želeno označite).

Podpis (in žig pri pravnih osebah):

Vaša varnost je naša skrb.



Varovanje svojega premoženja zaupajte največji
varnostni družbi v Sloveniji, edini z dvema lastnima
varnostno nadzornima centroma z evropskim certifikatom,
ki ga zahteva Zakon o zasebnem varovanju.

Vaša varnost je naša skrb.

Naročanje

Delo in varnost

64^{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 ponaša s kakovostnimi strokovnimi in znanstvenimi vsebinami, s katerimi bralci širijo svoje strokovno znanje in nadgrajujejo delovno področje. Na leto natisnemo šest števil.

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.





Brez čakalnih vrst

in z zagotovljenim
parkirnim prostorom



Specialistične preglede na **ZVD** opravljajo vrhunski strokovnjaki s pomočjo najsodobnejše diagnostične tehnologije. Skladno z napredki v medicini neprestano nadgrajujemo naše storitve in v široko paleto pregledov, ki jih izvajamo, dodajamo nove.

kardiologija | ortopedija | angiologija | oftalmologija |
nevrologija | onkologija | diagnostika z ultrazvokom |
psihijatrija | ginekologija | nutricionistika | računalniška
tomografija | ambulanta za gastroenterologijo (gas-
troskopija, kolonoskopija) | merjenje kostne gostote

Najsodobnejša medicinska oprema nam omogoča natančno, neboleče in neškodljivo pregledovanje. Rezultati večine preiskav so znani še isti dan.

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



Smo ustanova z več kot polstoletno tradicijo. Ves čas načrtno vlagamo 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 d.o.o.
Chengdujska cesta 25
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

ZVD

Zavod za varstvo pri delu