



**HRVATSKI ZAVOD
ZA JAVNO ZDRAVSTVO**

SLUŽBA ZA MEDICINU RADA

GODIŠNJE IZVJEŠĆE ZA 2022. GODINU

Zagreb, veljača 2023.

SADRŽAJ

1.	Registar profesionalnih bolesti	1
1.1.	Definicije	
1.2.	Metodologija prikupljanja i analize podataka	
1.3.	Učestalost profesionalnih bolesti	
1.4.	Karakteristike oboljelih od profesionalnih bolesti	
1.5.	Gospodarstvene djelatnosti, zanimanja i štetni radni uvjeti – uzroci profesionalnih bolesti	
1.6.	Vrste profesionalnih bolesti	
1.7.	Privremena radna nesposobnost kao posljedica profesionalnih bolesti	
1.8.	Zaključak	
2.	Registar radnika oboljelih od bolesti izazvanih azbestom	35
2.1.	Izvori podataka za registar profesionalnih bolesti izazvanih azbestom	
2.2.	Karakteristike oboljelih	
2.3.	Gospodarstvene djelatnosti, zanimanja i štetni radni uvjeti – najčešći uzroci profesionalnih bolesti izazvanih azbestom	
2.4.	Vrste profesionalnih bolesti izazvanih azbestom	
2.5.	Zaključak	
3.	Evidencija ozljeda na radu	46
3.1.	Evidencija i statistička analiza ozljeda na radu	
3.1.1.	Analiza ozljeda na radu za 2022. godinu	
3.1.2.	Analiza ozljeda na radu u djelatnosti Q – Zdravstvena zaštita i socijalna skrb	
3.1.3.	Analiza ozljeda na radu u djelatnosti C – Prerađivačka industrija	
3.1.4.	Analiza ozljeda na radu u djelatnosti E – Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša	
3.1.5.	Analiza ozljeda na radu u djelatnosti H - Prijevoz i skladištenje	
3.1.6.	Analiza ozljeda na radu u djelatnosti D – Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija	
3.1.7.	Analiza ozljeda na radu u djelatnosti A – Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	
3.1.8.	Analiza ozljeda na radu – medicinski pokazatelji	
3.1.9.	Zaključak analize ozljeda na radu	
4.	Evidencija ozljeda oštrim predmetima u djelatnosti zdravstva	178
4.1.	Evidencija i statistička analiza ubodnih incidenata	
5.	Zdravstveni nadzor i praćenje izloženosti specifičnih grupacija radnika RH	188
5.1.	Zdravstveni nadzor radnika izloženih ionizirajućem zračenju	
5.2.	Zdravstveni nadzor radnika članova posade pomorskih brodova i brodova unutarnje plovidbe	
5.3.	Evidencija i statistička analiza podataka o radnicima koji rade kao čuvari ili zaštitari u privatnoj zaštiti	
5.4.	Evidencija i analiza podataka o radnicima koji pri radu drže i nose oružje	
5.5.	Praćenje izloženosti karcinogenima i /ili mutagenima	

6.	Koordiniranje i stručni nadzor ordinacija medicine rada	204
7.	Informiranje i edukacija stručne i opće javnosti	206
7.1.	Pružanje informacija putem internetske stranice	
7.2.	Izrada e- novina	
7.3.	Odgovori na e- upite stručne i opće javnosti	
7.4.	Komunikacija s medijima	
7.5.	Edukacija stručne i opće javnosti	
7.5.1.	Edukativne aktivnosti u organizaciji Službe za medicinu rada HZJZ-a	
7.5.2.	Sudjelovanje u edukaciji u području medicine rada i sporta	
7.6.	Aktivno sudjelovanje u edukativnim aktivnostima u organizaciji drugih subjekata	
7.6.1.	Aktivno sudjelovanje na stručnim i znanstvenim skupovima	
8.	Programske aktivnosti i istraživanja u svrhu zaštite zdravlja radnika i očuvanja radne sposobnosti	219
8.1.	Izobrazbom do poboljšane zaštite zdravlja i sigurnosti na radu	
8.2.	Upravljanje stresom na radnom mjestu	
8.3.	Radni uvjeti i zdravlje – MAPA ŠTETNOSTI	
9.	Pružanje stručne pomoći u izdravi strateških i zakonskih dokumenata te stručnih mišljenja u području zdravstvene zaštite radnika	290
10.	Suradnja s međunarodnim i nacionalnim ustanovama i provođenje projekata	294
11.	Aktivnosti vezane uz suzbijanje epidemije COVID-19	297

1.

REGISTAR PROFESIONALNIH BOLESTI

Pri Službi za medicinu rada Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo (HZJZ) vodi se Registar profesionalnih bolesti kao jedna od važnih aktivnosti od javnog interesa koju HZJZ kontinuirano provodi za potrebe Ministarstva zdravlja. Registar prati priznate profesionalne bolesti na razini države i tako daje temelj za preventivne akcije u području zaštite zdravlja radno aktivne populacije.

U Registru profesionalnih bolesti analiziraju se broj i kretanje profesionalnih bolesti u Hrvatskoj, karakteristike oboljelih radnika (dob, spol, radni staž, ekspozicijski staž, stručna spremam), gospodarstvene djelatnosti i zanimanja u kojima se pronalaze profesionalne bolesti te se provodi analiza štetnih uvjeta odnosno vrsta štetnosti koje su uzrokovale profesionalnu bolest. Analiza je učinjena prema hrvatskim propisima i prema europskoj statistici za profesionalne bolesti. U Registru je provedena i analiza trajanja privremene radne nesposobnosti radnika oboljelih od profesionalnih bolesti.

1.1. Definicije

Zakonom o obveznom zdravstvenom osiguranju (NN 80/13, 137/13, 98/19) definiraju se profesionalne bolesti kao bolesti izazvane dužim neposrednim utjecajem procesa rada i uvjeta rada na određenim poslovima.

Zakon o Listi profesionalnih bolesti (NN 162/98) i Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o Listi profesionalnih bolesti (NN 107/07) definiraju profesionalnu bolest kao onu bolest za koju se dokaže da je posljedica djelovanja štetnosti u procesu rada i/ili radnom okolišu, odnosno bolest za koju je poznato da može biti posljedica djelovanja štetnosti koje su u svezi s procesom rada i/ili radnim okolišem, a intenzitet štetnosti i duljina trajanja izloženosti toj štetnosti je na razini za koju je poznato da uzrokuje oštećenje zdravlja. Lista profesionalnih bolesti i poslova na kojima se te bolesti javljaju i uvjeti pod kojima se smatraju profesionalnim je obvezujuća i sastavni je dio Zakona (NN 107/07).

Profesionalne se bolesti dokazuju pomoću, u medicini rada prihvaćenih, programa obrade (algoritama). Dijagnostički postupak obuhvaća:

- 1) radnu anamnezu i dokazivanje povezanosti bolesti i izloženosti pri radu;
- 2) kliničku sliku s pojmom oštećenja funkcije i/ili morfologije organa ili organskih sustava za koje je poznato da je određena radna štetnost može uzrokovati;
- 3) pozitivne nalaze dijagnostičkih metoda koje mogu objektivizirati to oštećenje.

Prisutnost štetnosti utvrđuje se:

- 1) procjenom opasnosti ili na drugi način koji omogućava da se sa sigurnošću utvrdi prisutnost štetnosti,
- 2) određivanjem intenziteta (mjerenjem, neposrednim uvidom u uvjete rada ili na drugi način koji omogućava da se sa sigurnošću utvrdi intenzitet štetnosti) i trajanja izloženosti toj štetnosti.

1.2. Metodologija prikupljanja i analize podataka

1.2.1. Izvori podataka za Registar profesionalnih bolesti

Postupak utvrđivanja i priznavanja profesionalnih bolesti provodi se na temelju Zakona o listi profesionalnih bolesti (NN 162/98) i Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o listi profesionalnih bolesti (NN 107/07) te na temelju Zakona o obveznom zdravstvenom osiguranju (NN 80/13, 137/13, 98/19) i Pravilnika o pravima, uvjetima i načinu ostvarivanja prava iz obveznog zdravstvenog osiguranja u slučaju ozljede na radu i profesionalne bolesti (NN 75/14, 154/14, 79/15, 139/15, 105/16, 40/17, 66/17, 109/17, 132/17, 119/18, 41/19, 22/20 i 39/20).

Prema odredbama navedenih zakonskih propisa, u slučaju sumnje na profesionalnu bolest ispunjava se Prijava o profesionalnoj bolesti koja se podnosi područnom uredu Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje prema mjestu prebivališta, odnosno boravka osigurane osobe, a može i područnom uredu Zavoda na području kojeg je sjedište poslodavca. U postupku utvrđivanja činjenica radi priznavanja profesionalne bolesti obvezno se pribavlja mišljenje nadležnog doktora specijaliste medicine rada i Službe za medicinu rada, Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo. Zadatak je doktora specijaliste medicine rada Službe za medicinu rada, Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo potvrditi ili otkloniti profesionalnu etiologiju bolesti. Ukoliko se profesionalni uzrok bolesti potvrdi, u Registar profesionalnih bolesti HZJZ-a upisuju se svi podaci relevantni za bolest i radnu izloženost, uskladeni s hrvatskim zakonodavstvom i preporukama EU u području statističkog praćenja parametara vezanih uz zdravlje i sigurnost na radu.

Administrativni podaci o broju zaposlenih osoba temelje se na podacima statističkih analiza, koje provodi Državni zavod za statistiku prema vlastitoj metodologiji, objavljenim u okviru godišnjeg Statističkog ljetopisa.

Podaci o privremenoj nesposobnosti za rad koja je nastala uslijed profesionalne bolesti dobiveni su od Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje.

1.2.2. Metodologija analize podataka Registra profesionalnih bolesti

Analiza podataka prikupljenih u Registru profesionalnih bolesti obuhvaća praćenje, analizu i usporedbu sljedećih varijabli:

- dob,
- spol,
- stručna sprema,
- radni staž
- ekspozicijski staž, odnosno trajanje rada u radnim procesima i štetnim radnim uvjetima koji su izazvati profesionalnu bolest,
- gospodarstvena djelatnost poslodavca čiji je radni proces uzrokovao profesionalnu bolest,
- zanimanje oboljelog radnika, odnosno skup poslova koji su uzrokovali bolest,
- štetni uvjeti radnog procesa koji su izazvali profesionalnu bolest, sukladno klasifikaciji Zakona o listi profesionalnih bolesti,
- vrsta profesionalnih bolesti prema Zakonu o listi profesionalnih bolesti i prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti i srodnih stanja, ICD-10,
- privremena radna nesposobnost.

Prema europskoj statistici za profesionalne bolesti (European Occupational Diseases Statistics – EODS) obvezno je pratiti sljedeće podatke:

- dob u vrijeme dijagnosticiranja profesionalne bolesti,
- spol,
- zanimanje oboljelog radnika, klasificirano prema ISCO (International standard classification of occupations),

- gospodarstvena djelatnost poslodavca čiji je radni proces uzrokovao profesionalnu bolest, klasificirana prema NACE 2007 (*Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne*) Rev.2,
- oznaka profesionalne bolesti prema Europskom popisu profesionalnih bolesti (European schedule of occupational diseases, 2003.),
- oznaka profesionalne bolesti prema 10. Međunarodnoj klasifikaciji bolesti i srodnih zdravstvenih problema (MKB-10),
- težina bolesti prema EODS klasifikaciji,
- izloženost prema EODS klasifikaciji (Classification of the causal agents of the occupational diseases), koja klasificira radnu izloženost koja je uzrokovala profesionalnu bolest u šest kategorija: kemijske tvari, fizikalne štetnosti, biološke štetnosti, biomehaničke opasnosti, psihosocijalni faktori i industrijski faktori, materijali i produkti,
- produkt ili gotov proizvod koji sadrži štetnost koja je uzrok profesionalne bolesti, klasificiran prema EODS klasifikaciji (Classification of the causal agents of the occupational diseases).

Klasifikacije korištene za potrebe pisanja ovog izvješća su:

- Nacionalna klasifikacija djelatnosti 2007 (NN 58/07) usporediva sa drugom revizijom Međunarodne klasifikacije djelatnosti, NACE 2007 (*Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne*) Rev.2,
- Nacionalna klasifikacija zanimanja (NN 14/11) usporediva sa Međunarodnom statističkom klasifikacijom zanimanja ISCO (*International standard classification of occupations*),
- Classification of the causal agents of the occupational diseases, EODS,
- European Occupational Disease Statistics – EODS, European Commission, 2000.
- Međunarodna klasifikacija bolesti i srodnih zdravstvenih problema – deseta revizija, MKB-10.
- Lista profesionalnih bolesti (Zakon, NN 162/98, 107/07).
- Commission Recommendation 2003/670/EC of 19 September 2003 concerning the European schedule of occupational diseases.

1.3. Učestalost profesionalnih bolesti

Registrar profesionalnih bolesti za 2022. godinu obuhvaća ukupno 1325 profesionalnih bolesti plus 45 bolesti uzrokovanih azbestom.

1.3.1. Dinamika učestalosti profesionalnih bolesti u proteklom razdoblju

Slika 1.1. pokazuje broj profesionalnih bolesti u posljednjih dvanaest godina. Na slici 1.2. je prikazan udio profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom i ostalih profesionalnih bolesti u posljednjih dvanaest godina.

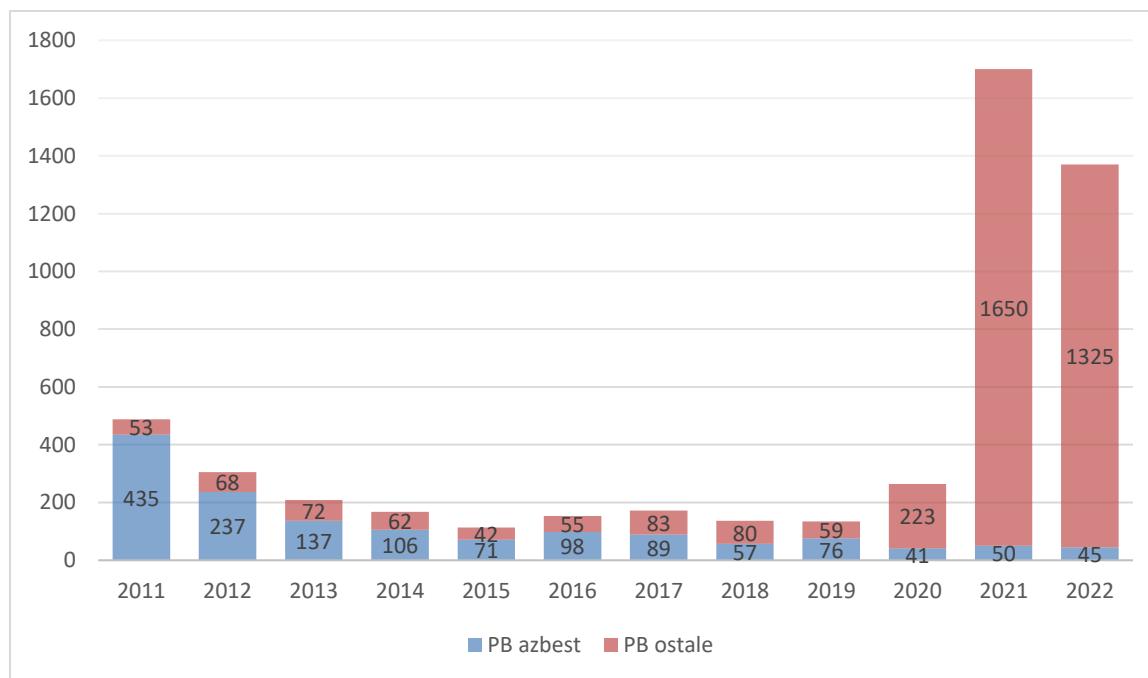
Tijekom 2011. i 2012. godine bilježi se visok broj zahtjeva za utvrđivanjem profesionalne etiologije bolesti uzrokovane izloženošću azbestnim vlaknima, što je nastavno uzrokovalo veliki rast ukupnog broja profesionalnih bolesti, daleko veći nego je to bio slučaj u ostalim kalendarskim razdobljima.

Razloge za takvu dinamiku ponajprije treba tražiti u strukturi registriranih dijagnoza kojima je utvrđena profesionalna etiologija. Naime, navedeni broj obuhvaća sve profesionalne bolesti koje su priznate u sustavu zdravstvenog osiguranja, što znači da su uključene i profesionalne bolesti koje su nastale kao posljedica izloženosti azbestnim vlaknima. Prema posebnom propisu ta se skupina bolesti prati u Registru radnika oboljelih od profesionalnih bolesti izazvanih azbestom, ali zbog svoje profesionalne etiologije te bolesti se registriraju i u Registru profesionalnih bolesti, pa tako značajno utječu na ukupan broj profesionalnih bolesti u pojedinoj kalendarskoj godini. Postupak priznavanja profesionalne bolesti uzrokovane azbestom su pokretali pretežno umirovljenici zbog ostvarivanja prava iz posebnog zakona. Međutim, otada se može pratiti postupni pad broja profesionalnih bolesti izazvanih azbestom što ima direktnе implikacije na ukupni pad broja profesionalnih bolesti. Pandemija COVID-

19, koja je zaslužna za porast broja profesionalnih bolesti u 2020. godini je dovela do iznimnog porasta u 2021. godini sa 1700 slučajeva profesionalnih bolesti. Isti se trend nastavio i u 2022. godini kada je ukupno bilo 1370 slučajeva profesionalnih bolesti.



Slika 1.1. Broj profesionalnih bolesti u posljednjih dvanaest godina



Slika 1.2. Udio profesionalnih bolesni uzrokovanih azbestom i ostalih profesionalnih bolesti u posljednjih dvanaest godina

Ukoliko bi se promatrале profesionalne bolesti bez onih uzrokovanih azbestom tada je razvidno da je njihov broj znatno manji i da su u ukupnom broju profesionalnih bolesti zastupljene u ispod polovičnom broju u razdoblju od 2011.-2017. godine, a 2018. godine su profesionalne bolesti bez onih uzrokovanih azbestom u ukupnom broju profesionalnih bolesti zastupljene u iznad polovičnom broju. (slika 1.2.).

U 2020. godini dolazi do značajnog porasta udjela bolesti koje nisu izazvane azbestom. Tome je uvelike pridonijela trenutačna pandemija virusom SARS-CoV-2 koja je krenula početkom 2020. godine, a

nastavila se u 2021. i 2022. godini. U 2022. godini profesionalne bolesti uzrokovane azbestom činile su 3,3 % svih profesionalnih bolesti, a sve ostale profesionalne bolesti su činile 96,7 % svih profesionalnih bolesti.

1.3.2. Geografska distribucija profesionalnih bolesti u Republici Hrvatskoj

Geografska distribucija vrste i broja profesionalnih bolesti analizira se praćenjem broja oboljelih po pojedinim gradovima odnosno županijama iz kojih pristižu prijave u Registar profesionalnih bolesti. Prijave o profesionalnoj bolesti zaprimljene su iz gotovo svih dijelova RH, a u tablici 1.1. prikazana je raspodjela prispjelih podataka. Razlike koje postoje u broju profesionalnih bolesti po pojedinoj županiji mogu biti posljedica različite zastupljenosti pojedinih gospodarstvenih djelatnosti, koje s obzirom na radne procese nose i različite profesionalne rizike.

U ukupnom broju profesionalnih bolesti (izuzevši profesionalne bolesti uzrokovane azbestom) bitno odstupaju Primorsko-goranska županija, Osječko-baranjska županija, Grad Zagreb i Splitsko-dalmatinska županija s 771 priznatih profesionalnih bolesti. U svim navedenim županijama je velikom broju profesionalnih bolesti uzrok veliki broj oboljelih od COVID-19 bolesti. Velik broj profesionalnih bolesti u Gradu Zagrebu i Splitsko-dalmatinskoj županiji očekivan je s obzirom na veliki broj zaposlenih i činjenicu da je grad Zagreb administrativnom središtu države, dok je Splitsko-dalmatinska županija prostorno naša najveća županija, a sam grad Split po broju stanovnika drugi najveći grad u Hrvatskoj. U 2022. godini je broj priznatih zaraznih ili parazitskih bolesti iznosio 1278. Razlozi za takav porast se nalaze u trenutačnoj pandemiji virusom SARS-CoV-2 koja je krenula početkom 2020. godine, nastavila se tijekom 2021. i 2022. godine pa se sukladno tome povećao broj oboljelih od bolesti COVID-19 a time i broj prijava te posljedično i broj priznatih profesionalnih bolesti.

Tablica 1.1. Raspodjela profesionalnih bolesti u 2022. godini prema županijama

Županija	Oznaka prema Listi profesionalnih bolesti*															
	27.1	36	37.1	37.2	38	41	43	44	45	47	48	49.1*	49.2*	54	55	Ukupno
Zagrebačka									6							6
Krapinsko-zagorska						2			28							30
Sisačko-moslavačka						2			31							33
Karlovačka			4						48							52
Varaždinska						3			133							136
Koprivničko-križevačka	1	2			3				25							31
Bjelovarsko-bilogorska			1						94							95
Primorsko-goranska			1			1		3	254							259
Ličko-senjska			4						1	1						6
Virovitičko-podravska						1		1	8							10
Požeško-slavonska			1			5			2							8
Brodsko-posavska									25							25
Zadarska									9							9
Osječko-baranjska				1	1				186							188
Šibensko-kninska									53							53
Vukovarsko-srijemska			2						23							25
Splitsko-dalmatinska									143							143
Istarska			1				2	14								17
Dubrovačko-neretvanska									1							1
Međimurska						1			16							17
Grad Zagreb					1	6		3	168	3						181
UKUPNO	0	1	16	0	2	25	0	10	1268	3	0	0*	0*	0	0	1325

*	Profesionalna bolest
27.1	Benzen i njegovi homolozi
36	Nagluhost i gluhoća uzrokovana bukom
37.1	Bolesti uzrokovane vibracijama koje se prenose na ruke (oštećenja perifernih žila i živaca, kostiju, zglobova, tetiva i okolozglobnih tkiva)
37.2	Bolesti uzrokovane vibracijama koje se prenose na cijelo tijelo (oštećenja intervertebralnog diska slabinske kralježnice)
38	Bolesti uzrokovane ionizirajućim zračenjem
41	Sindromi prepriprezanja uzrokovani kumulativnom traumom (ponavljajući pokreti, primjena sile, nefiziološki položaj, vibracije, pritisak)
43	Čvorići glasnica uzrokovani kontinuiranim naporom glasnica na radu
44	Zarazne ili parazitske bolesti prenesene na čovjeka sa životinja ili životinjskih ostataka
45	Zarazne ili parazitske bolesti uzrokovane radom u djelatnostima gdje je dokazan povećan rizik zaraze
47	Bolesti kože uzrokovane tvarima kojima je znanstveno potvrđeno alergijsko ili nadražujuće djelovanje nespomenutim u drugim zaglavljima
48	Silikoza i druge bolesti dišnog sustava uzrokovane silicijevim dioksidom
54	Astma uzrokovana udisanjem tvari kojima je potvrđeno alergijsko ili nadražujuće djelovanje
55	Alergijski rinitis uzrokovani udisanjem tvari koje su priznate kao uzročnici alergije i koje su karakteristične za radni proces

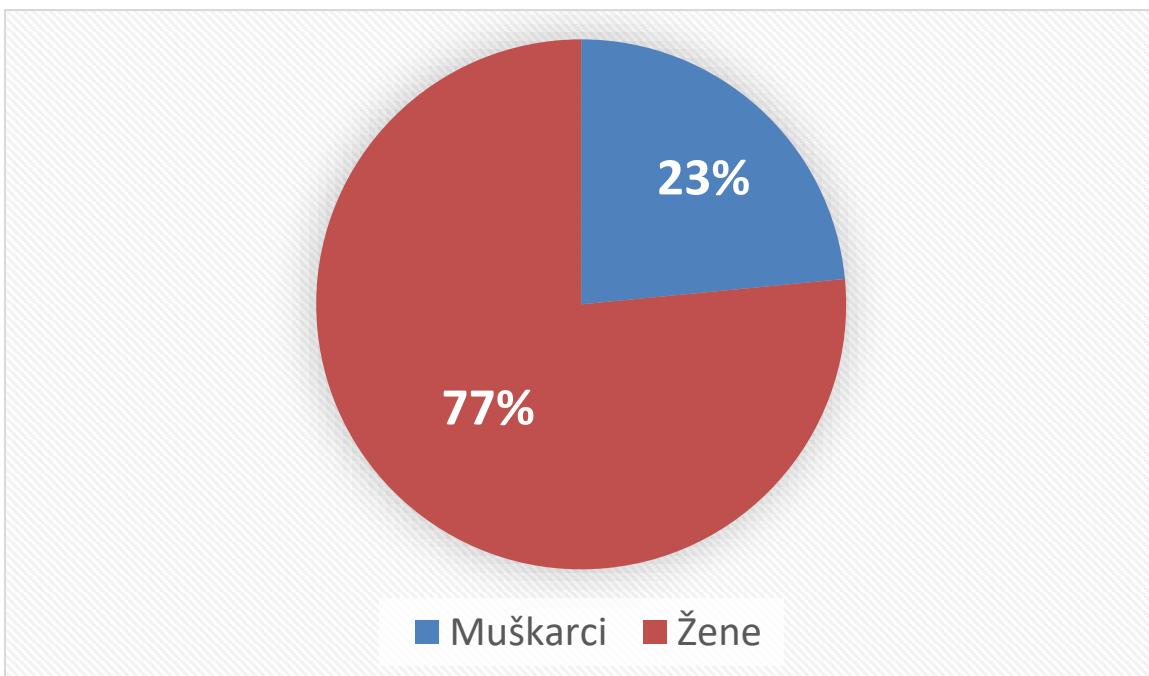
* = Oznaka prema Listi profesionalnih bolesti

** = Profesionalne bolesti uzrokovane azbestom zasebno su analizirane u Registru profesionalnih bolesti izazvanih azbestom

1.4. Karakteristike oboljelih od profesionalnih bolesti

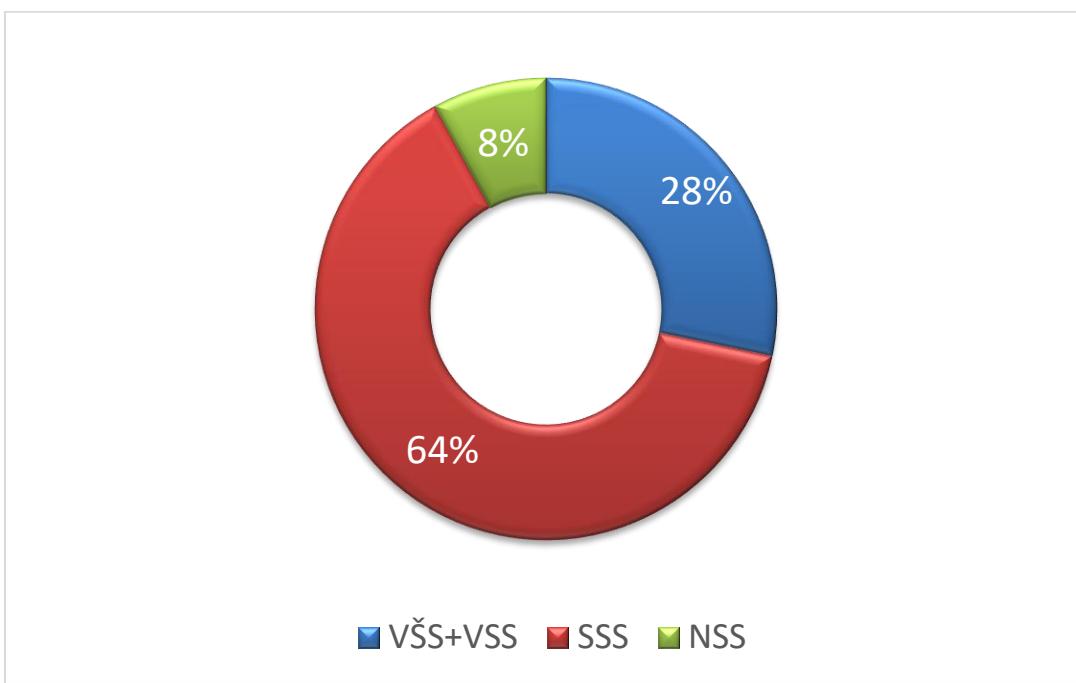
1.4.1. Dob i spol oboljelih od profesionalnih bolesti

U Registru profesionalnih bolesti za 2022. godinu upisane su 1325 profesionalnih bolesti (kad se izuzmu profesionalne bolesti uzrokovane azbestom). Distribuciju oboljelih od profesionalnih bolesti prema spolu prikazuje slika 1.3. U ukupnom broju oboljelih od profesionalnih bolesti ukupno ima 1014 (77%) žena i 311 (23%) muškaraca. Veći udio žena oboljelih od profesionalnih bolesti od muškaraca posljedica je činjenice da je u radnoj populaciji veći udio žena u uslužnim djelatnostima, njegovateljica u Domovima za starije, medicinskih sestara, liječnica. Žene su u velikoj mjeri zaposlene upravo u onim djelatnostima gdje je u 2022. godini povećan rizik za nastanka zaraznih profesionalnih bolesti u sklopu pandemije SARS-CoV-2 virusom.



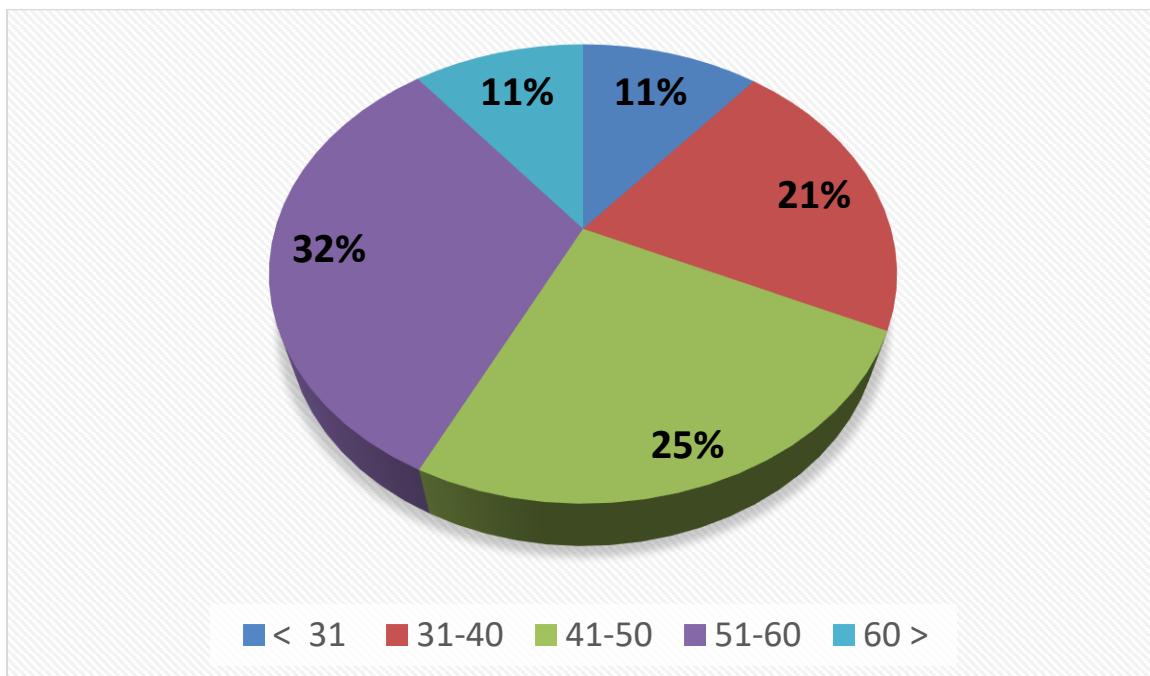
Slika 1.3. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti u 2022. godini prema spolu

Od ukupnog broja radnika oboljelih od profesionalnih bolesti, s visokom i višom stručnom spremom bilo je 374 (28%) oboljelih radnika, sa srednjom stručnom spremom 844 (64%) i s niskom ili bez stručne spreme 107 (8%) oboljelih radnika (slika 1.4.). S time u svezi, vidljivo je iz slike 1.4. da su opasni radni uvjeti generirali najviše profesionalnih bolesti upravo u poslovima srednje stručne spreme koja je i najzastupljenija među zaposlenima u RH. U odnosu na prethodne godine došlo je do pomaka udjela profesionalnih bolesti u visokoj i srednjoj stručnoj spremi, dok je u grupi oboljelih radnika s niskom ili bez stručne spreme došlo do pada u odnosu na prijašnje godine.



Slika 1.4. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti u 2022. godini prema izobrazbi

Za potrebe Registra oboljelih od profesionalnih bolesti analiziraju se i podaci o dobnoj strukturi oboljelih, odnosno prosječna dob u trenutku dijagnosticiranja profesionalne bolesti. U 2022. godini srednja dob oboljelih s potvrđenim profesionalnim bolestima odnosno onima zavedenim u Registar profesionalnih bolesti (dakle, bez azbesta) iznosi 46,54 godine. Pojava profesionalne bolesti u ranijoj dobi očekivana je budući da u analizu nisu uključene profesionalne bolesti izazvane azbestom, za koje je karakteristično da se dijagnosticiraju u starijoj dobi.

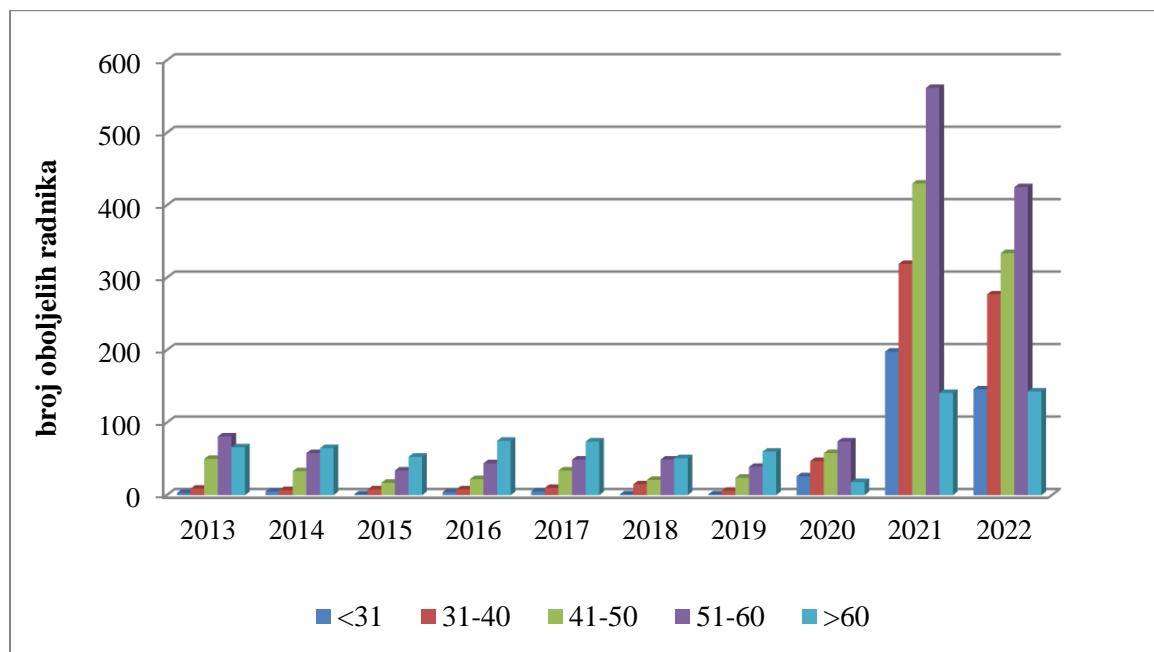


Slika 1.5. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti (bez bolesti uzrokovanih azbestom) u 2022. godini prema životnoj dobi

Na slici 1.5. prikazana je raspodjela oboljelih od profesionalnih bolesti prema dobi. Uočava se da je čak 32% radnika upravo u skupini čija je životna dob preko 51-60 godina života, odnosno u onoj dobi kada u postupku priznavanja profesionalne bolesti nije teško zadovoljiti kriterij duljine izloženosti određenoj štetnosti ili naporu. Slijedi skupina u dobi između 41. i 50. godine života (25%). Sljedeća po broju profesionalnih bolesti je skupina radnika dobi od 31 do 40 godina gdje je u 2022. godini utvrđeno (21 %) što je očekivano obzirom na aktualnu pandemiju SARS-CoV-2 virusa te velik broj COVID-19 profesionalnih bolesti. Najmanji postotak se nalazi u skupini iznad 60 godina te u skupini mlađoj od 31 godinu, (11%).

Dobnu strukturu oboljelih od profesionalnih bolesti u posljednjih deset godina prikazuje slika 1.6. Vidljivo je kako je od 2013. do 2019. godine prosječna dob u trenutku dijagnosticiranja i priznavanja profesionalne bolesti visoka. Iako bi se uzrok tome mogao tražiti u sve boljim radnim uvjetima u kojima sve kasnije nastaju oštećenja zdravlja, na jednaki ga način treba potražiti u potrebi za održanjem egzistencije te sve težom mogućnošću zapošljavanja s preostalom radnom sposobnošću iz čega proizlazi potreba za zadržavanjem radnog odnosa pod svaku cijenu, čak i u slučaju bolesti. Još jedan bitni uzrok ovakve situacije nalazi se u činjenici da liječnici obiteljske medicine kao i liječnici drugih specijalnosti često ne pomišljaju da je riječ o promjenama zdravlja uzrokovanim radom na pojedinom radnom mjestu. Isto tako, ovoj situaciji doprinosi i teža dostupnost specijaliste medicine rada. Naime, osobe koje rade na radnim mjestima koja prema procjeni rizika nisu svrstana u poslove s posebnim uvjetima rada ne idu na periodičke pregledе kod specijaliste medicine rada, a sam specijalist medicine rada nije u sustavu zdravstva prepoznat kao sudionik u specijalističko-konzilijarnoj zdravstvenoj zaštiti. Takvi slučajevi

specijalističko-konzilijarnog rada u medicini rada su toliko sporadični da nemaju utjecaj na otkrivanje novih slučajeva profesionalnih bolesti.



Slika 1.6. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti prema životnoj dobi u posljednjih deset godina - uključujući profesionalne bolesti uzrokovane azbestom

Nadalje, s obzirom na mogućnost uvida u kompletну medicinsku i ostalu dokumentaciju temeljem koje se provodi priznavanje profesionalne etiologije bolesti, nameće se zaključak da se radnici javljaju sve kasnije od početka tegoba, tj. tek onda kada je bolest potrebno liječiti dulje, a dijagnostiku provoditi komplikiranim, financijski i stručno zahtjevnijim metodama.

U 2016. godini čak je 49 % radnika s priznatom profesionalnom bolesti bilo starije od 60 godina, uz napomenu da se u velikoj mjeri radilo o umirovljenicima koji svoja prava na temelju priznavanja profesionalne bolesti uzrokovane azbestom potražuju po posebnim propisima, a uz to poznato je da se učinci izloženosti vlaknima azbesta ispoljavaju najčešće tek nakon višegodišnje latencije.

U 2020., 2021. te 2022. godini prosječna dob u trenutku dijagnosticiranja i priznavanja profesionalne bolesti se mijenja te je u rasponu radno sposobne populacije. Razloge takve dinamike opet možemo pronaći u trenutnoj pandemiji SARS-CoV-2 virusa zbog koje imamo povećan broj zaraznih bolesti koje prijavljuje radno sposobna populacija najvećim djelom u svrhu kompenzacije troškova bolovanja.

1.4.2. Radni staž oboljelih od profesionalnih bolesti

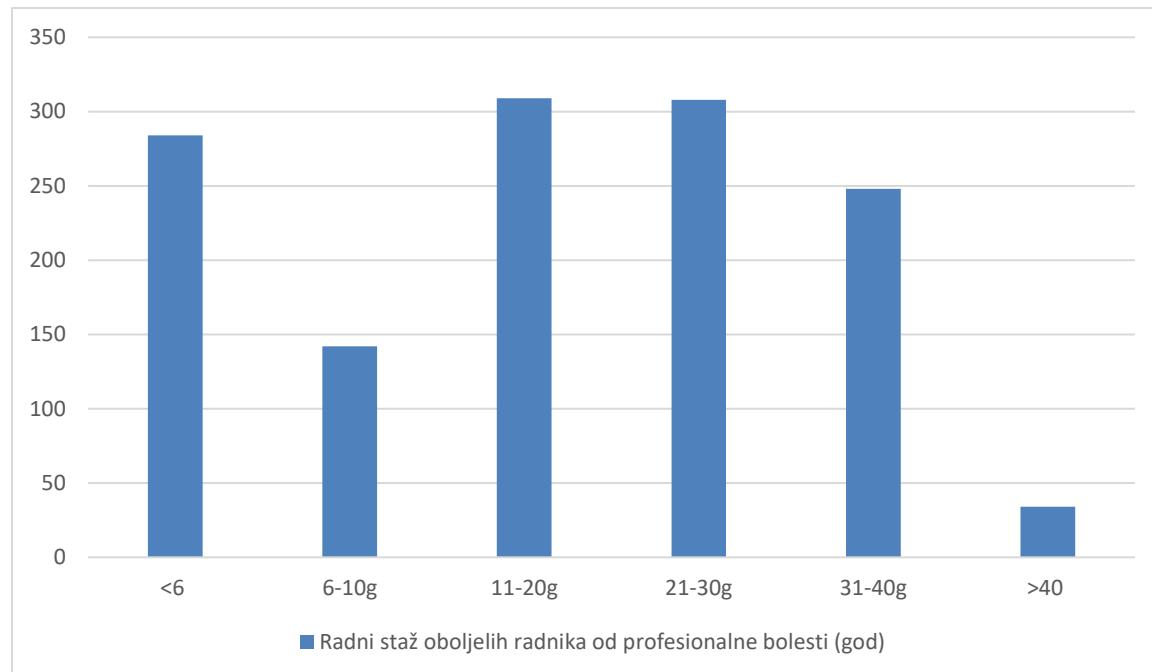
Raspodjela oboljelih od profesionalnih bolesti prema duljini radnog staža prikazana je slikom 1.7., a u tablici 1.2.a), usporedno sa NKD i duljinom trajanja radnog staža prikazan je broj profesionalnih bolesti te vrsta štetnosti i napora koja se nalazi u podlozi pojedinog slučaja nastale profesionalne bolesti.

U tablici 1.2 b) prikazana je raspodjela radnika oboljelih od profesionalne bolesti u 2022. godini prema trajanju štetne izloženosti (ekspozicijskom stažu), djelatnosti i vrsti štetnosti i napora (bez bolesti uzrokovanih azbestom, bez zaraznih bolesti).

Prosječni radni staž radnika oboljelih od profesionalnih bolesti iznosi 18,67 godina. Najveći broj profesionalnih bolesti zabilježen je u skupini radnika s radnim stažem od 11-20 godina te 21-30 godina staža, a slijede ih radnici s radnim stažem manjim od 6 godina te radnici sa stažem 31-40 godina. Najmanje je oboljelih od profesionalnih bolesti s dugim radnim stažem, većim od 40 godina.

Pandemija COVID-19 je dovela do činjenice da je raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti u 2022. godini bila učestala među svim radnicima bez obzira na duljinu radnog staža budući da se zbog

pandemije COVID-19 radna populacija nije mogla puno zaštititi od zaraze. Uočava se također da je manje oboljelih među populacijom s više od 40 godina radnog staža budući da je više mlađih i zdravijih ljudi bilo mobilizirano za rad s oboljelim od COVID-19.



Slika 1.7. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalne bolesti u 2022. godini prema duljini radnog staža (bez bolesti uzrokovanih azbestom)

Tablica 1.2.a) Raspodjela radnika oboljelih od profesionalne bolesti u 2022. godini prema duljini radnog staža, djelatnosti i vrsti štetnosti i napora (bez bolesti uzrokovanih azbestom)

Radni staž (god.)	Djelatnost-NKD 2007.*	Vrsta štetnosti i napora	Točka čl. 3. Zakona (NN 107/07)	Broj oboljelih radnika po vrsti štetnosti u NKD	Ukupan broj oboljelih radnika
<6	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	Mikroorganizmi	45	268	284
	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje	Mikroorganizmi	45	7	
	Trgovina na veliko i na malo	Mikroorganizmi	45	2	
		Mikroorganizmi	44	1	
	Obrazovanje	Mikroorganizmi	45	2	
	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	Mikroorganizmi	44	2	
	Prerađivačka industrija	Mikroorganizmi	45	1	
6-10	Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane	Mikroorganizmi	45	1	142
	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	Mikroorganizmi	45	132	
	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje	Mikroorganizmi	45	9	
>10	Prerađivačka industrija	Kumulativna trauma	41	1	

	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	Mikroorganizmi	45	287	
	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	Vibracije koje se prenose na ruke	37.1	6	
		Mikroorganizmi	44	2	
11-20	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje	Mikroorganizmi	45	7	309
		Kumulativna trauma	41	1	
	Prerađivačka industrija	Kumulativna trauma	41	2	
		Mikroorganizmi	45	1	
	Trgovina na veliko i na malo	Mikroorganizmi	45	2	
	Obrazovanje	Mikroorganizmi	45	1	
	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	Mikroorganizmi	45	275	
		Kumulativna trauma	41	3	
21-30	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	Vibracije koje se prenose na ruke	37.1	8	308
		Kumulativna trauma	41	2	
		Mikroorganizmi	44	1	
	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje	Mikroorganizmi	45	10	
		Mikroorganizmi	44	1	
	Obrazovanje	Mikroorganizmi	45	3	
	Umjetnost, zabava i rekreacija	Kumulativna trauma	41	2	
	Ostale uslužne djelatnosti	Kumulativna trauma	41	1	
	Prijevoz i skladištenje	Mikroorganizmi	44	1	
	Prerađivačka industrija	Kumulativna trauma	41	1	
	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	Mikroorganizmi	45	220	
		Ionizirajuće zračenje	38	2	
		Alergeni	47	1	
31-40	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	Kumulativna trauma	41	3	248
		Vibracije koje se prenose na ruke	37.1	2	
		Mikroorganizmi	44	2	
	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje	Mikroorganizmi	45	3	
		Kumulativna trauma	41	1	
	Obrazovanje	Kumulativna trauma	41	2	
		Mikroorganizmi	45	1	
	Poslovanje nekretninama	Mikroorganizmi	45	3	
	Prerađivačka industrija	Kumulativna trauma	41	1	
		Alergeni	47	1	
	Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija	Kumulativna trauma	41	1	
		Mikroorganizmi	45	1	
	Trgovina na veliko i na malo	Kumulativna trauma	41	1	
	Informacije i komunikacije	Kumulativna trauma	41	1	
	Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša	Buka	36	1	
	Ostale uslužne djelatnosti	Alergeni	47	1	
40>	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	Mikroorganizmi	45	32	34
	Trgovina na veliko i na malo	Kumulativna trauma	41	1	
	Umjetnost, zabava i rekreacija	Kumulativna trauma	41	1	
				1325	

Tablica 1.2 b) Raspodjela radnika oboljelih od profesionalne bolesti u 2022. godini prema trajanju štetne izloženosti (ekspozicijski staž), djelatnosti i vrsti štetnosti i napora (bez bolesti uzrokovanih azbestom, bez zaraznih bolesti)

Trajanje štetne izloženosti (god.)	Djelatnost-NKD 2007.*	Vrsta štetnosti i napora	Točka čl. 3. Zakona (NN 107/07)	Broj oboljelih radnika po vrsti štetnosti u NKD	Ukupan broj oboljelih radnika
<6				0	0
6-10	Prerađivačka industrija	Kumulativna trauma	41	1	1
	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	Vibracije- ruke	37.1	6	9
	Prerađivačka industrija	Kumulativna trauma	41	2	
	Javna uprava i obrana			1	
21-30	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	Vibracije- ruke	37.1	8	17
	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi			2	
	Umjetnost, zabava i rekreacija	Kumulativna trauma	41	3	
	Ostale uslužne djelatnosti			2	
	Prerađivačka industrija			1	
31-40	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	Kumulativna trauma	41	3	18
	Vibracije- ruke	37.1		2	
	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	Ionizirajuće zračenje	38	2	
	Prerađivačka industrija	Alergeni	47	1	
	Obrazovanje	Alergeni	47	1	
	Trgovina na veliko i na malo			1	
	Javna uprava i obrana	Kumulativna trauma	41	2	
	Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija			1	
	Informacije i komunikacije			1	
	Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otp.	Buka	36	1	
40>	Ostale uslužne djelatnosti	Alergeni	47	1	2
	Trgovina na veliko i na malo	Kumulativna trauma	41	1	
	Umjetnost, zabava i rekreacija			1	
					47

Tablica 1.2b) pokazuje vezu između duljine ekspozicijskog staža i pojave profesionalne bolesti isključivši zarazne bolesti te bolesti uzrokovane azbestom. Najviše je oboljelih od profesionalnih bolesti u skupini od 31-40 godina ekspozicijskog staža, a zatim slijedi skupina s ekspozicijskim stažem od 21-30 godina. Svi ti radnici su u najvećem postotku oboljeli od sindroma preprenaprezanja te od vibracijske bolesti. Podaci su očekivani budući da je za pojavu tih bolesti bila potrebna dulja izloženost. Obično u tim skupinama radnika nalazimo oštećenja zdravlja koja bitno narušavaju kvalitetu života i radnu

sposobnost pa radnik naprosto nema izbora već pokrenuti postupak utvrđivanja profesionalne etiologije bolesti i često ocjenu radne sposobnosti u sklopu mirovinskog osiguranja.

1.5. Gospodarstvene djelatnosti, zanimanja i štetni radni uvjeti – uzroci profesionalnih bolesti

1.5.1. Gospodarstvene djelatnosti

Broj profesionalnih bolesti u 2022. godini bitno se razlikovao po pojedinim gospodarstvenim djelatnostima koje su klasificirane prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti, a prikazane su u tablici 1.3. Broj profesionalnih bolesti na 100 000 zaposlenih (stopa na 100 000 zaposlenih) u pojedinoj djelatnosti kretala se od 0,90 do 931,30 (tablica 1.3.). U izračun nisu uključene profesionalne bolesti uzrokovane izloženošću azbestnim vlaknima. Vidljiva je vrlo visoka stopa u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi što je razumljivo obzirom na pandemiju COVID-19.

Tablica 1.3. Broj profesionalnih bolesti u 2022. godini prema gospodarstvenim djelatnostima i stopa na 100 000 zaposlenih u djelatnosti (bez bolesti uzrokovanih azbestom)

	Djelatnost – NKD 2007*	Broj profesionalnih bolesti	Stopa na 100 000 zaposlenika u djelatnosti
A	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	28	28
B	Rudarstvo i vađenje	0	0
C	Prerađivačka industrija	8	2,60
D	Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija	2	11,76
E	Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša	1	3,45
F	Građevinarstvo	0	0
G	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikla	7	2,95
H	Prijevoz i skladištenje	1	0,92
I	Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane	1	0,90
J	Informacije i komunikacije	1	1,72
K	Finansijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja	0	0
L	Poslovanje nekretninama	3	42,86
M	Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti	0	0
N	Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti	0	0
O	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje	39	34,82
P	Obrazovanje	9	7,20
Q	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	1220	931,30
R	Umjetnost, zabava i rekreacija	3	12
S	Ostale uslužne djelatnosti	2	4,65
T	Djelatnosti kućanstva kao poslodavca; djelatnosti kućanstva koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe	0	0
U	Djelatnosti izvan teritorijalnih organizacija i tijela	0	0
Ukupno		1325	77,80

Tablica 1.4. Broj profesionalnih bolesti u 2022. godini prema gospodarstvenim djelatnostima, prosječnom trajanju radnog staža i stopi na 100 000 zaposlenih u djelatnosti (bez bolesti uzrokovanih azbestom)

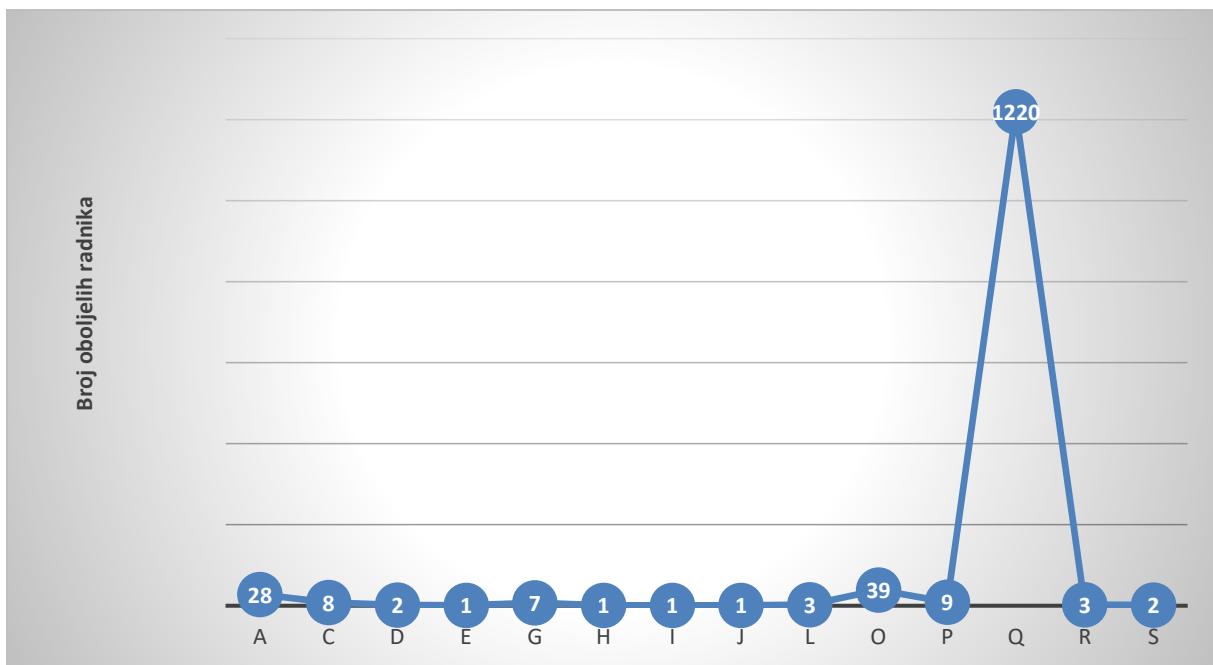
NKD	Djelatnost –NKD 2007*	Prosječno trajanje radnog staža	Broj profesionalnih bolesti	Stopa na 100 000 zaposlenika u djelatnosti
A	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	23,89	28	28
C	Prerađivačka industrija	18,38	8	2,60
D	Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija	36,5	2	11,76
E	Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša	35	1	3,45
G	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala	14,29	7	2,95
H	Prijevoz i skladištenje	27	1	0,92
I	Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane	1	1	0,90
J	Informacije i komunikacije	38	1	1,72
L	Poslovanje nekretninama	35,67	3	42,86
O	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje	16,77	39	34,82
P	Obrazovanje	23,89	9	7,20
Q	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	18,46	1220	931,30
R	Umjetnost, zabava i rekreacija	32	3	12
S	Ostale uslužne djelatnosti	29	2	4,65
Ukupno		18,67	1325	77,80

* Gospodarstvene djelatnosti prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti

U tablici 1.3. i 1.4. izračunate su stope profesionalnih bolesti na 100 000 zaposlenika u djelatnosti. Profesionalne bolesti i stopa na 100 000 radnika u prerađivačkoj djelatnosti su prikazane bez profesionalnih bolesti uzrokovanih izloženošću azbestnim vlaknima.

Najveći broj profesionalnih bolesti proizlazi iz djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi (1220) a i najveća stopa pronađi se upravo u toj djelatnosti (931,30). U ukupnom broju profesionalnih bolesti zatim slijedi javna uprava i obrana, obavezno socijalno osiguranje (39), no prema stopi (34,82) se nalazi na trećem mjestu. Na drugom mjestu, prema stopi na 100 000 zaposlenih u djelatnosti, je poslovanje nekretninama sa stopom 42,86, a samo 3 profesionalne bolesti. Na trećem mjestu po broju profesionalnih bolesti se nalazi djelatnost poljoprivrede i šumarstva (28), no prema stopi se nalazi na četvrtom mjestu (28).

Slika 1.8. prikazuje raspodjelu oboljelih od profesionalnih bolesti u Hrvatskoj prema granama djelatnosti, izuzevši iz prikaza bolesti uzrokovane izloženošću azbestnim vlaknima, iz koje izlazi na vidjelo veliki udio profesionalnih bolesti u trima već spomenutim djelatnostima.



Slika 1.8. Raspodjela profesionalnih bolesti prema gospodarstvenim djelatnostima u 2022. godini (bez bolesti uzrokovanih azbestom)

1.5.2. Zanimanja

U tablicama 1.5. i 1.6. prikazana je raspodjela profesionalnih bolesti u pojedinim zanimanjima klasificiranim prema Nacionalnoj klasifikaciji zanimanja (NN 147/10).

Po broju profesionalnih bolesti kao i po stopi na 100 000 zaposlenih, najzastupljenija zanimanja su u skupini tehničari/tehničarke i stručni suradnici/stručne suradnice, znanstvenici/znanstvenice, inženjeri/inženjerke i stručni suradnici/stručne suradnice te u skupini jednostavnih zanimanja. U svim navedenim zanimanjima radilo se u najvećem broju slučajeva o zaraznim profesionalnim bolestima. Među jednostavnim zanimanjima bilo je 5 slučajeva oboljenja od sindroma prenaprezanja zbog izloženosti kumulativnoj traumi

Tablica 1.5. Broj profesionalnih bolesti u 2022. godini prema zanimanjima (bez bolesti uzrokovanih azbestom)

Rod	Zanimanje - NKZ	Broj profesionalnih bolesti	Stopa na 100 000 zaposlenika u zanimanju
1	Zakonodavci/zakonodavke, dužnosnici/dužnosnice, i direktori/direktorice	4	5
2	Znanstvenici/znanstvenice, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	193	66,67
3	Tehničari/tehničarke i stručni suradnici/stručne suradnice	778	315,06
4	Administrativni službenici/administrativne službenice	46	27,01
5	Uslužna i trgovačka zanimanja	99	30,92
6	Poljoprivrednici/poljoprivrednice, šumari/šumarke i ribari/ribarke, lovci/lovkinje	16	18,79
7	Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji	10	4,98

8	Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima, industrijski proizvođači/industrijske proizvođačice i sastavljači/sastavljačice strojeva	35	20,35
9	Jednostavna zanimanja	144	114,27
0	Vojna zanimanja	0	0
Ukupno		1325	77,80

Tablica 1.6. Broj profesionalnih bolesti u 2022. godini prema zanimanjima i vrstama štetnosti (bez bolesti uzrokovanih azbestom)

Rod	Zanimanje - NKZ	Vrsta štetnosti i napora	Broj profesionalnih bolesti	Stopa na 100 000 zaposlenika u zanimanju
1	Zakonodavci/zakonodavke, dužnosnici/dužnosnice, i direktori/direktorice	Mikroorganizmi	4	5
2	Znanstvenici/znanstvenice, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	Mikroorganizmi	188	64,94
		Kumulativna trauma	3	1,04
		Ionizirajuće zračenje	2	0,69
3	Tehničari/tehničarke i stručni suradnici/stručne suradnice	Mikroorganizmi	776	314,25
		Alergeni	2	0,81
4	Administrativni službenici/administrativne službenice	Mikroorganizmi	38	22,31
		Kumulativna trauma	8	4,70
5	Uslužna i trgovačka zanimanja	Mikroorganizmi	96	29,98
		Kumulativna trauma	2	0,63
		Alergeni	1	0,31
6	Poljoprivrednici/poljoprivrednice, šumari/šumarke i ribari/ribarke, lovci/lovkinje	Mikroorganizmi	7	8,22
		Vibracije koje se prenose na ruke	7	8,22
		Kumulativna trauma	2	2,35
7	Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji	Mikroorganizmi	6	2,99
		Kumulativna trauma	4	1,99
8	Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima, industrijski proizvođači/industrijske proizvođačice i sastavljači/sastavljačice strojeva	Mikroorganizmi	24	13,96
		Vibracije koje se prenose na ruke	9	5,23
		Kumulativna trauma	1	0,58
		Buka	1	0,58
9	Jednostavna zanimanja	Mikroorganizmi	139	110,30
		Kumulativna trauma	5	3,97
0	Vojna zanimanja		0	0
	Ukupno		1325	77,80

1.5.3. Uzroci profesionalnih bolesti prema europskoj statistici

Europska statistika za profesionalne bolesti (European Occupational Diseases Statistics – EODS) prati niz parametara koji se prate i u našoj nacionalnoj statistici (dob, spol, zanimanje oboljelog radnika, gospodarstvena djelatnost poslodavca, oznaka profesionalne bolesti prema 10. Međunarodnoj klasifikaciji bolesti i srodnih zdravstvenih problema). Međutim, europska statistika zahtijeva praćenje radnih uvjeta koji su doveli do profesionalne bolesti pomoću posebnih klasifikacija. Tako se izloženost štetnim radnim uvjetima izražava u šest kategorija koje obuhvaćaju kemijske tvari, fizikalne štetnosti, biološke štetnosti, biomehaničke opasnosti, psihosocijalne faktore i industrijske faktore, materijale i proizvode. Analiza štetnih radnih uvjeta uključuje i podatke o produktu ili gotovom proizvodu koji sadrži štetnost koja je uzrok profesionalne bolesti. U tablici 1.8. i 1.9. prikazani su izloženost štetnostima koji su uzrokovali profesionalnu bolest i produkt koji sadrži navedenu štetnost.

Tablica 1.8. Štetna izloženost i produkt koji su uzrokovali profesionalnu bolest u 2022. godini, prema EODS statistici (bez profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom)

Izloženost		Produkt		Broj prof. bolesti
1220010600	Akrilati	B34	Laboratorijske kemikalije	1
2001010001	Buka	X99	Ostale kategorije	1
2002000000	Mehaničke vibracije	X99	Ostale kategorije	16
2009000000	Ionizirajuće zračenje	D60	Radioaktivni agensi	2
3100300000	Borelija	X99	Ostale kategorije	1
3100920000	Legionela	X99	Ostale kategorije	2
3101130000	Mikobakterija	E66	Pacijent	2
		E57	Proizvodi životinjskog porijekla	1
3200000000	Virusi	E66	Pacijent	979
		X99	Ostale kategorije	273
		E63	Proizvodi za biološke bakteriološke laboratorije	10
3200040100	Hantavirus	E57	Proizvodi životinjskog porijekla	7
3200100000	Herpesvirusi	E66	Pacijent	1
3299999999	Ostali virusi	X99	Ostale kategorije	1
3300000000	Paraziti	X99	Ostale kategorije	1
4000020000	Ponavljanje kretnje kod rada	X99	Ostale kategorije	24
4000040000	Različiti pokreti	X99	Ostale kategorije	1
6006070000	Boje	B10	Sredstva za bojenje	1
6006110100	Goriva	B27	Goriva	1
				1325

Tablica 1.9. Analiza izloženosti s obzirom na produkt koji je uzrokovao profesionalnu bolest u 2022. godini, prema EODS statistici (bez profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom)

Produkt		Izloženost		Broj prof. bolesti
B10	Sredstva za bojenje	6006070000	Boje	1
B27	Goriva	6006110100	Goriva	1
B34	Laboratorijske kemikalije	1220010600	Akrilati	1

D60	Radioaktivni agensi	2009000000	Ionizirajuće zračenje		2	
E 57	Produkti životinjskog porijekla	3200040100	Hantavirus		8	
		3101130000	Mikobakterija			
E63	Produkti za biološke i bakteriološke laboratorije	3200000000	Virusi		10	
E66	Pacijent	3200000000	Virusi		982	
		3101130000	Mikobakterija			
		3200100000	Herpesvirusi			
X99	Ostale kategorije	2001010001	Buka		320	
		2002000000	Mehanička vibracije			
		3100300000	Borelija			
		3100920000	Legionela			
		3200000000	Virusi			
		3299999999	Ostali virusi			
		3300000000	Paraziti			
		4000020000	Ponavljanje kretnje kod rada			
		4000040000	Različiti pokreti			
					1325	

** = Profesionalne bolesti uzrokovane azbestom zasebno su analizirane u Registru profesionalnih bolesti izazvanih azbest

1.6. Vrste profesionalnih bolesti

Učestalost i vrsta profesionalnih bolesti prema Zakonu o izmjenama i dopunama Zakona o Listi profesionalnih bolesti prikazana je u tablici 1.10. Predočena je učestalost u pojedinim gospodarstvenim djelatnostima, klasificiranim prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti.

Tablica 1.10. Broj i vrsta profesionalnih bolesti prema oznakama Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o listi profesionalnih bolesti i gospodarstvene djelatnosti (bez profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom)

Djelatnost - NKD	Oznaka prema Zakonu (NN 107/07)															
	27.1	36	37.1	37.2	38	41	43	44	45	47	48	49. _{1*}	49. _{2*}	54	55	Ukupno
A Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo			16			5		7								28
B Rudarstvo i vađenje																0
C Prerađivačka industrija						5			2	1						8
D Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija						1			1							2
E Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša		1														1
F Građevinarstvo																0

G	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala				2	1	4						7				
H	Prijevoz i skladištenje					1							1				
I	Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane						1						1				
J	Informacije i komunikacija				1								1				
K	Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja												0				
L	Poslovanje nekretninama					3							3				
M	Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti												0				
N	Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti												0				
O	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje				2	1	36						39				
P	Obrazovanje				2		7						9				
Q	Djelatnost zdravstvene zaštite i socijalne skrbi				2	3		1214	1				1220				
R	Umetnost, zabava i rekreacija					3							3				
S	Ostale uslužne djelatnosti				1			1					2				
T	Djelatnosti kućanstva kao poslodavca; djel. kućanstva koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe												0				
U	Djelatnosti izvan teritorijalnih organizacija i tijela												0				
UKUPNO		0	1	16	0	2	25	0	10	1268	3	0	0*	0*	0	0	1325

*	Profesionalna bolest
27.1	Benzen i njegovi homolozi
36	Nagluhost i gluhoća uzrokovana bukom
37.1	Bolesti uzrokovane vibracijama koje se prenose na ruke (oštećenja perifernih žila i živaca, kostiju, zglobova, tetiva i okoložglobnih tkiva)
37.2	Bolesti uzrokovane vibracijama koje se prenose na cijelo tijelo (oštećenja intervertebralnog diska slabinske kralježnice)
38	Bolesti uzrokovane ionizirajućim zračenjem
41	Sindromi preprenazanja uzrokovani kumulativnom traumom (ponavljajući pokreti, primjena sile, nefiziološki položaj, vibracije, pritisak)
43	Čvorići glasnica uzrokovani kontinuiranim naporom glasnica na radu
44	Zarazne ili parazitske bolesti prenesene na čovjeka sa životinja ili životinjskih ostataka
45	Zarazne ili parazitske bolesti uzrokovane radom u djelatnostima gdje je dokazan povećan rizik zaraze
47	Bolesti kože uzrokovane tvarima kojima je znanstveno potvrđeno alergijsko ili nadražujuće djelovanje nespomenutim u drugim zaglavljima
48	Silikoza i druge bolesti dišnog sustava uzrokovane silicijevim dioksidom
54	Astma uzrokovana udisanjem tvari kojima je potvrđeno alergijsko ili nadražujuće djelovanje
55	Alergijski rinitis uzrokovani udisanjem tvari koje su priznate kao uzročnici alergije i koje su karakteristične za radni proces

* = Točka prema Listi profesionalnih bolesti

** = Profesionalne bolesti uzrokovane azbestom zasebno su analizirane u Registru profesionalnih bolesti izazvanih azbestom

Prema učestalosti u ukupnom broju profesionalnih bolesti na prvom mjestu su zarazne ili parazitske bolesti uzrokovane radom u djelatnostima gdje je dokazan povećan rizik zaraze, koje su najčešće u djelatnost zdravstvene zaštite i socijalne skrbi s obzirom da je to djelatnost opterećena visokim rizikom od izloženosti biološkim štetnostima. Konkretno ove godine, budući da se radi o pandemiji virusa SARS-CoV-2, za očekivati je bilo da će se i najveći broj profesionalnih bolesti COVID-19 generirati baš u ovoj djelatnosti.

Po učestalosti zatim slijede sindromi prenaprezanja uzrokovani kumulativnom traumom koji su najčešći poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu te u preradivačkoj industriji, odnosno u onim radnim procesima gdje tijekom obavljanja poslova postoje ponavlajući pokreti, pritisak i prisilan položaj tijela.

Vibracijski sindrom uzrokovani vibracijama koje se prenose na ruke i šake te je iz godine u godinu stalno prisutan kao profesionalna bolest, a gotovo u pravilu je posljedica rada motornom pilom u šumarstvu. Bolesti uzrokovane vibracijama koje se prenose na ruke su najčešće u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva.

Nadalje, profesionalne su bolesti analizirane i prema medicinskim dijagnozama klasificiranim sukladno Međunarodnoj klasifikaciji bolesti i srodnih zdravstvenih problema (MKB-10), kao i prema gospodarskim granama razvrstanim prema NKD 2007, uz istodobno praćenje karakteristika oboljelih radnika: prosječnoj dobi u kojoj je dijagnosticirana profesionalna bolest i trajanju radnog staža za zarazne bolesti te trajanju ekspozicijskog staža za sve ostale profesionalne bolesti. Naime za zarazne bolesti se vodi evidencija o ukupnom radnom staž oboljelog radnika budući da je ekspozicijski staž za ovu skupinu bolesti irelevantan. Za sve ostale profesionalne bolesti vodi se evidencija o ekspozicijskom staž (broj godina odnosno trajanje rada u radnim procesima i štetnim radnim uvjetima koji su izazvali profesionalnu bolest). Navedena analiza za 2022. godinu prikazana je u tablici 1.11.

Tablica 1.11. Profesionalne bolesti klasificirane prema MKB-10, NKD klasifikaciji te prema karakteristikama oboljelih radnika (prosječnoj dobi u kojoj je dijagnosticirana profesionalna bolest i trajanju radnog staža- za zaraze bolesti te trajanju ekspozicijskog staža- za sve ostale profesionalne bolesti) (bez bolesti uzrokovanih azbestom) u 2022.g

Bolesti prema MKB-10	Prosječna životna dob u trenutku dijagnosticiranja PB (god.)	Prosječno trajanje radnog staža za zarazne PB te ekspozicijskog staža za sve ostale PB (god.)	Djelatnost - NKD															Ukupno					
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
Zarazne i parazitarne bolesti	47,53	19,24																1					17
																			1				

Bolesti prema MKB-10	Prosječna životna dob u trenutku dijagnosticiranja PB (god.)	Prosječno trajanje radnog staža za zarazne PB te ekspozicijskog staža za sve ostale PB (god.)	Djelatnost - NKD																Ukupno					
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	
Bolesti uzrokovane ionizirajućim zračenjem	B 01.9																							
	Hepatitis A B 15																		1					
	Posljedice ostalih spec. zaraznih i parazitskih bolesti B 94.8																			1				
Bolesti živčanog sustava	Sigmoidni kolon C 18.7	62	35,5																	1				2
	Folikularni non-Hodgkinov limfom C 82																			1				
Bolesti uha	Sindrom karpalnog kanala G 56.0	53,43	26,78	9	4	1							1				2	1	3	1	1		23	
	Guillain-Barrov sindrom G 61.0																							
	Posljedice djelovanja buke na unutrašnje uho H 83.3	64	38								1												1	

Bolesti prema MKB-10			Prosječna životna dob u trenutku dijagnosticiranja PB (god.)	Prosječno trajanje radnog staža za zarazne PB te ekspozicijskog staža za sve ostale PB (god.)	Djelatnost - NKD																	Ukupno			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U					
Bolesti perifernih krvnih žila	Raynaud-ov sindrom I 73.0	50,82	22,18	11																				11	
Bolesti krvnih žila glave i arterija nogu	Cerebralni infarkt I 63.9	63	32																						2
	Embolija, tromboza arterija noge I 74.3																								
Bolesti kože	Alergijski kontaktni dermatitis uzrokovan kemijskim tvarima L 23.5	54,67	34,33																						3
	Alergijski kontaktni dermatitis uzrokovan ostalim tvarima L 23.8																								
	Iritantni kontaktni dermatitis uzrokovan kozmetičkim preparatima L 24.3																								

Bolesti prema MKB-10		Prosječna životna dob u trenutku dijagnosticiranja PB (god.)	Prosječno trajanje radnog staža za zarazne PB te ekspozicijskog staža za sve ostale PB (god.)	Djelatnost - NKD																		Ukupno			
				A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	
Bolesti mišićno-koštanog sustava	Škljocajući prst M 65.3	57,63	31,75																1						8
	Tenosinovitis stiloidnog nastavka radijusa M 65.4																			1					
	Sindrom rotacijske manšete M 75.1																		2						
	Medijalni epikondilitis M 77.0																		1						
	Lateralni epikondilitis M 77.1																			1					
Covid-19	Koronavirus Sars-CoV-2 U 07.1	46,21	18,30					1			4	1			2		36	6	1206						1258
	Virus nespecificiran U 07.2																			2					
UKUPNO				28	0	8	2	1	0	7	1	1	1	0	3	0	0	39	9	1220	3	2	0	0	1325

Profesionalne bolesti analizirane su i prema zahtjevima europske statistike odnosno prema točkama Europskog popisa profesionalnih bolesti (European schedule of occupational diseases, 2003.) i prikazane su u tablici 1.12.

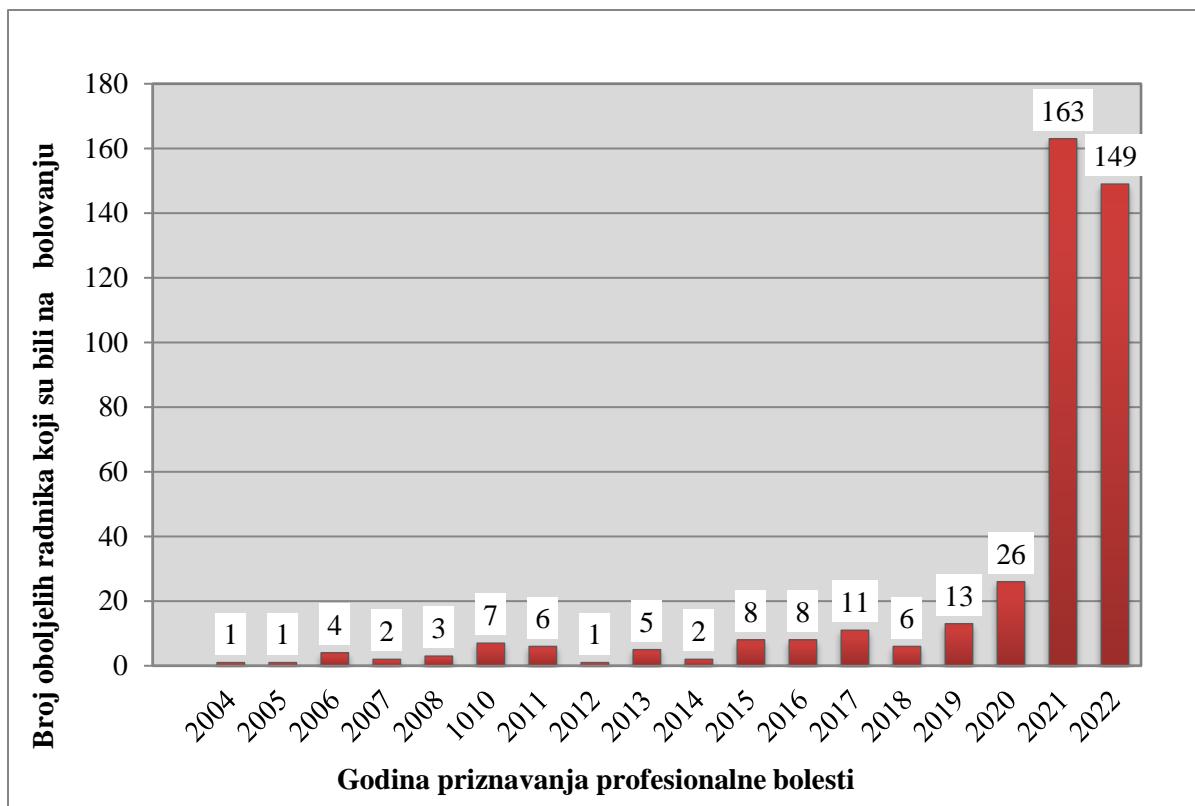
Tablica 1.12. Profesionalne bolesti klasificirane prema Europskom popisu profesionalnih bolesti (Bez profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom)

Šifra EU popisa	Naziv bolesti	Broj profesionalnih bolesti
202	Profesionalne bolesti kože uzrokovane tvarima za koje je znanstveno potvrđeno alergijsko ili nadražujuće djelovanje	3
401	Zarazne ili parazitske bolesti prenesene na čovjeka sa životinja ili životinjskih ostataka	10
404	Virusni hepatitis	1
405	Tuberkuloza	2
407	Ostale zarazne bolesti uzrokovane radom u prevenciji bolesti, zdravstvenoj skrbi, njezi u kući i drugim sličnim aktivnostima za koje je dokazan rizik od infekcije	1265
503	Nagluhost ili gluhoća uzrokovana bukom	1
505.02	Angioneurotske bolesti uzrokovane mehaničkim vibracijama	16
506.21	Bolesti zbog prenaprezanja tetivnih ovojnica	3
506.23	Bolesti zbog prenaprezanja mišićnih i tetivnih hvatišta	5
506.45	Sindrom karpalnog tunela	17
508	Bolesti uzrokovane ionizirajućim zračenjem	2
Ukupno		1325

1.7. Privremena radna nesposobnost kao posljedica profesionalnih bolesti

Podaci o privremenoj radnoj nesposobnosti (bolovanju) koja je nastala uslijed profesionalne bolesti dobiveni su od Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje. Radi se o broju dana izostanaka s posla u vremenskom razdoblju od 1. siječnja do 31. prosinca 2022. godine neovisno o tome kad je Prijava o profesionalnoj bolesti zaprimljena i neovisno o početku ostvarivanja prava iz obaveznog zdravstvenog osiguranja po istoj. U analizu su uključene sve profesionalne bolesti osim onih uzrokovanih azbestom, jer se kod bolesti uzrokovanih azbestom gotovo u pravilu radi o umirovljenicima.

U 2022. godini je ukupno bilo 292 radnika privremeno radno nesposobno zbog profesionalne bolesti. To su svi radnici koji su bili privremeno radno nesposobni zbog profesionalne bolesti, neovisno o godini priznavanja profesionalne bolesti.



Slika 1.9. Broj oboljelih od profesionalne bolesti, koji su u 2022. godini koristili bolovanje, u ovisnosti o godini priznavanja profesionalne bolesti

Iz slike 1.9. vidi se da se privremena radna nesposobnost zbog profesionalne bolesti koristi ne samo u godini kad je bolest dijagnosticirana, već i u nizu sljedećih godina.

U 2022. godini radi zdravstvenih problema privremeno radno nesposobni su najvećim dijelom bili radnici kojima je priznata profesionalna bolest u 2022. godini, zatim slijede tekuća godina 2021., 2020. i 2019. godina. U 2022. godini bilo je ukupno priznato 1325 profesionalnih bolesti izuzevši profesionalne bolesti uzrokovane azbestom. Od tog broja oboljelih privremeno radno nesposobno bilo je 149 radnika. Jasno je kako nisu svi radnici kod kojih je dijagnosticirana profesionalna bolest izbivali s radnog mjesto, a razlozi mogu biti različiti. Neki su od njih u međuvremenu postali umirovljenici, neki nisu koristili pravo na privremenu radnu nesposobnost iako imaju zdravstvene tegobe, jer se boje otkaza ugovora o radu, a neki su bili privremeno nesposobni za rad tijekom postupka priznavanja profesionalne etiologije bolesti. Također, valja imati na umu da određeni broj radnika promijeni radno mjesto na kojem su oboljeli te su nastavili s radom na novom radnom mjestu gdje ne dolazi do pogoršanja zdravlja niti ima potrebe za liječenjem po dijagnozama priznate profesionalne bolesti.

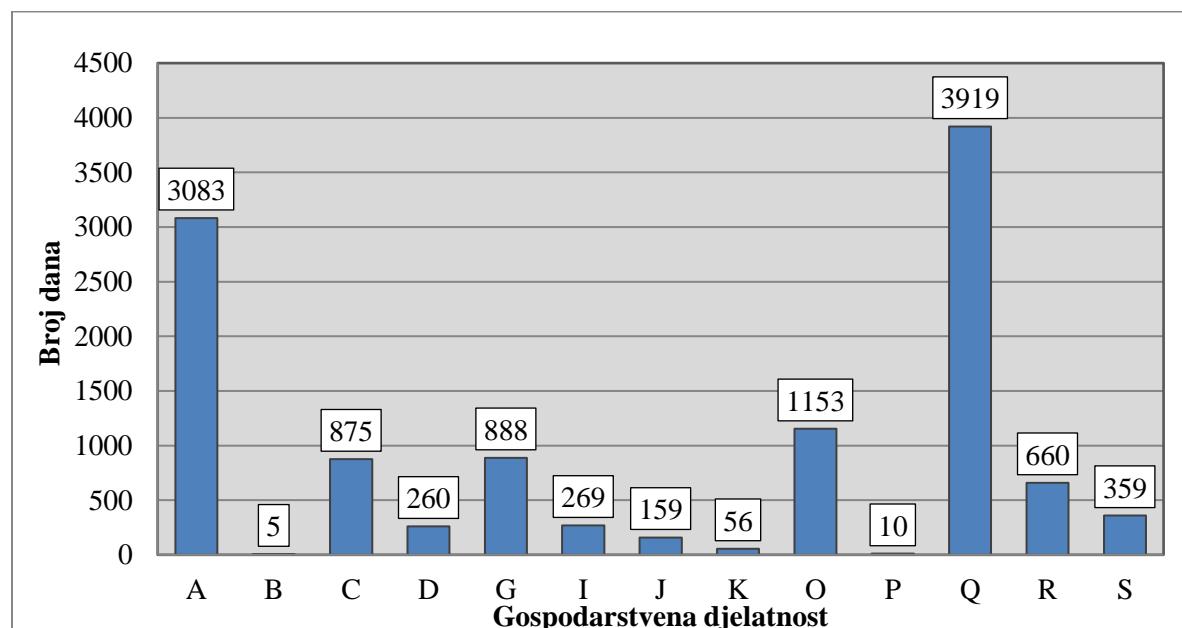
Valja napomenuti da je do 2020. godine bio velik broj onih radnika kod kojih je bolovanje završilo i prije nego li je priznata profesionalna bolest, npr. kao što je to slučaj do sada bio s profesionalnim zaraznim bolestima. Naime, kada se radilo o zaraznim bolestima pod točkom Liste 44 ili 45 često puta osoba je bila izliječena od bolesti profesionalne etiologije i nestao je razlog privremene nesposobnosti za rad po profesionalnoj bolesti u trenutku priznavanja profesionalne bolesti.

Kako je zbog novonastale pandemije virusom SARS-CoV-2 pogotovo u zdravstvenom sektoru došlo do velikog porasta broja bolovanja zbog profesionalnih bolesti COVID-19 nastalih na radnom mjestu došlo je do promjena u Pravilniku o pravima, uvjetima i načinu ostvarivanja prava iz obveznoga zdravstvenog osiguranja u slučaju ozljede na radu i profesionalne bolesti (NN 75/14, 154/14, 79/15, 139/15, 105/16, 40/17, 66/17, 109/17, 132/17, 119/18, 41/19, 22/20 i 39/20) te se naknada plaće uslijed privremene nesposobnosti za rad uzrokovane priznatom ozljedom na radu, odnosno profesionalnom bolešću (u dalnjem tekstu: naknada plaće) ostvaruju na teret sredstava obveznog zdravstvenog osiguranja osiguranici iz članka 7. stavka 1. točaka 1. do 4. te točaka 6., 8., 9.,

20. i 25. Zakona od datuma nastanka ozljede na radu, od datuma nastanka zarazne bolesti kao profesionalne bolesti odnosno od datuma utvrđivanja profesionalne bolesti iz dijela Prijave o profesionalnoj bolesti kojeg popunjava Hrvatski zavod za javno zdravstvo.

Porast broja oboljelih koji su koristili bolovanje u 2022. godini zapravo je očekivan obzirom na trenutnu pandemiju koja je krenula početkom 2020. godine i zauzela velike razmjere posebice kroz 2021. godinu te se nastavila u 2022. godini.

Ukupan broj dana privremene radne nesposobnosti zbog profesionalne bolesti u pojedinim gospodarstvenim djelatnostima prikazuje slika 1.10.



Slika 1.10. Broj dana privremene radne nesposobnosti zbog profesionalne bolesti u pojedinim gospodarstvenim djelatnostima

*Gospodarstvene djelatnosti prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti

	Naziv djelatnosti-NKD 2007
A	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo
B	Rudarstvo i vađenje
C	Prerađivačka industrija
D	Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija
E	Opskrba vodom, uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom
F	Gradevinarstvo
G	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala
H	Prijevoz i skladištenje
I	Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane
J	Informacije i komunikacije
K	Finansijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja
L	Poslovanje nekretninama
M	Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti
N	Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti
O	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje
P	Obrazovanje
Q	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi
R	Umjetnost, zabava i rekreacija
S	Ostale uslužne djelatnosti
T	Djelatnosti kućanstva kao poslodavca; djelatnosti kućanstva koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe
Ne...	Nema podataka

Najveći je broj dana privremene radne nesposobnosti u 2022. godini je u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi. Radi se većinom o bolovanju zbog zarazne bolesti. Nakon toga slijedi djelatnost poljoprivrede, šumarstva i ribarstva gdje zabilježen veliki broj dana privremene radne nesposobnosti zbog sindroma prenaprezanja te vibracijske bolesti. U djelatnost javne uprave i obrane; obavezno socijalno osiguranje veliki broj dana privremen radne nesposobnosti je zbog sindroma prenaprezanja te zbog komplikacija uslijed oboljenja COVID-19 bolešcu.

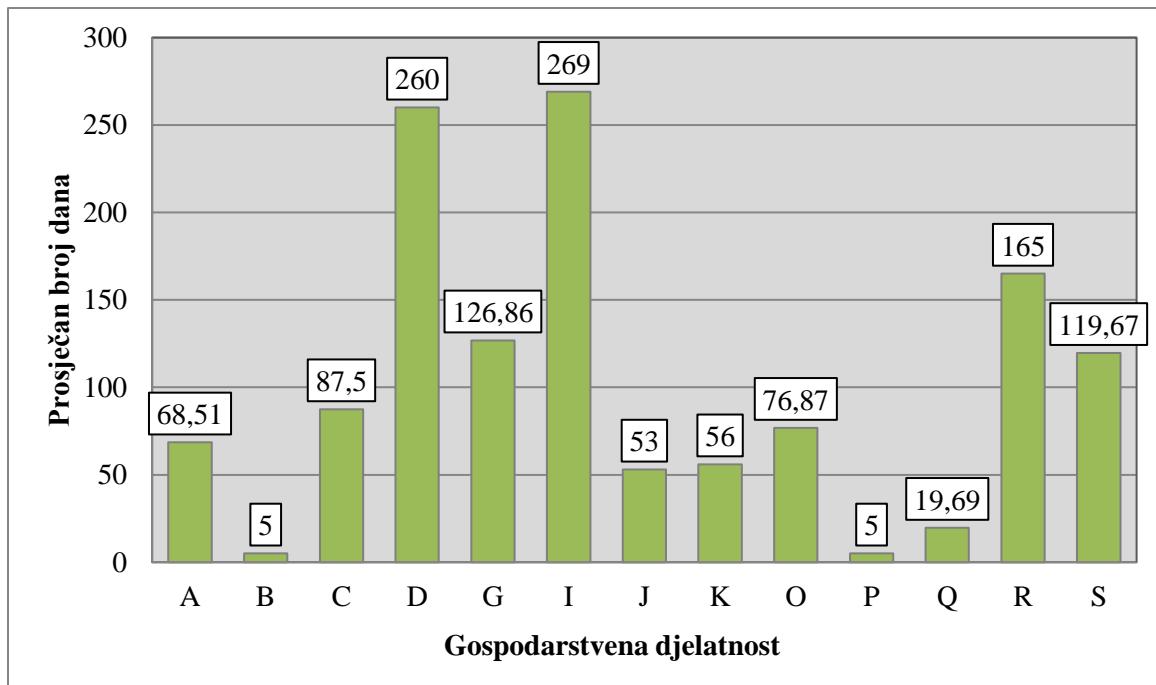
Vibracijska bolest i sindromi prenaprezanja su profesionalne bolesti kod kojih su smetnje u trenutku priznavanja značajno izražene, a liječenje je dugotrajno. Vibracijska bolest i sindromi prenaprezanja spadaju u grupe poremećaja koji bitno narušavaju radnu sposobnost pa se često radnik ne može vratiti na radno mjesto na kojem je radio prije liječenja. Utjecaj na duljinu trajanja bolovanja svakako imaju i nadležno zakonodavstvo prema kojem nakon 12 mjeseci bolovanja osiguranik bude upućen na vještačenje radne sposobnosti u Zavod za vještačenje, rehabilitaciju i zapošljavanje osoba s invaliditetom i da tek po isteku 6 mjeseci privremene nesposobnosti za rad osiguratelj omogućuje rad na pola radnog vremena tijekom 6 tjedana. Uz navedene razloge, bitna je činjenica da u cijeli postupak ocjene radne sposobnosti i rehabilitacije te povratka na radno mjesto nije uključen nadležni specijalist medicine rada obzirom da u ovom dijelu nije dio sustava u zdravstvenom osiguranju na način poput ostalih specijalista uključenih u liječenje i rehabilitaciju oboljelih radnika.

Na slici 1.11. prikazan je prosječan broj dana privremene radne nesposobnosti vezan uz profesionalnu bolest u pojedinim gospodarstvenim djelatnostima. Prosječno najveći broj od 269 dana privremene radne nesposobnosti zabilježen je u djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane. Radilo se o bolovanju zbog sindroma prenaprezanja koji je priznat kao profesionalna bolest 2017. godine. Slijedi djelatnost opskrbe električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija s prosječnim brojem od 260 dana privremene radne nesposobnosti zbog komplikacija COVID -19 bolesti. U djelatnosti trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala je zabilježen prosječno 126,86 dan privremene radne nesposobnosti zbog sindroma prenaprezanja te maligne bolesti.

Iz Izvješća o poslovanju Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje za 2022. godinu razvidno je da prosjek trajanja privremene radne nesposobnosti iznosi 40,05 dana. Iako je broj radnika oboljelih od profesionalne bolesti mali u usporedbi s brojem radno sposobne populacije, uvezvi da su dani bolovanja po profesionalnoj bolesti prikazani i u prosječnom trajanju bolovanja u 2022. godini, ne smiju se zaboraviti slijedeće činjenice:

- radni uvjeti u Hrvatskoj redovito generiraju poremećaje zdravlja koji bitno narušavaju ne samo radnu sposobnost već i kvalitetu života radnika i time utječu i na kvalitetu života čitave obitelji;
- najlakše je „izmjeriti“ učinak radnih uvjeta u vidu profesionalnih bolesti jer je sustav utvrđivanja profesionalnih bolesti u Hrvatskoj egzaktan, lista profesionalnih bolesti je zatvorenog tipa i postoji jasno razgraničenje između promjena zdravlja uzrokovanih isključivo štetnostima i naporima iz radnog okoliša u odnosu spram bolesti u svezi s radom;
- bolesti u svezi s radom teško su mjerljive, nema čvrste osnove za njihovo praćenje, a obzirom da ne pripadaju kategoriji strogo definiranih profesionalnih bolesti, njihov se učinak do danas nije izmjerio;
- ipak ukupno uvezvi, iz dostupnih podataka može se zaključiti da profesionalne bolesti generiraju trošak u vidu liječenja i bolovanja čak i dugo godina nakon priznavanja (profesionalna bolest priznata 2017. godine, a bolovanje u 2022. godini).

Slika 1.11. pokazuje da gotovo da nema djelatnosti „imune“ na pojavu profesionalnih bolesti. Širenje izvan šumarstva i prerađivačke industrije na djelatnost zdravstvene zaštite i socijalne skrbi, javne uprave, umjetnosti, sporta, rekreacije i uslužnih djelatnosti govori da dolazi do promjena u gospodarstvu Hrvatske pri čemu će se moći očekivati sve veći broj oboljelih kod mikro, malih i srednje velikih poslodavaca koji su ionako teže pristupačni specijalisti medicine rada ili stručnjaku zaštite na radu. Iz navedenih razloga, smatramo da se razina prevencije profesionalnih bolesti i ozljeda na radu treba kvalitetnije preispitati.



Slika 1.11. Prosječno trajanje privremene radne nesposobnosti u svezi s profesionalnom bolešću u pojedinim gospodarstvenim djelnostima

*Gospodarstvene djelatnosti prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti

	Naziv djelatnosti-NKD 2007
A	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo
C	Preradivačka industrija
D	Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija
E	Opskrba vodom, uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom
F	Gradevinarstvo
G	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala
H	Prijevoz i skladištenje
I	Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane
J	Informacije i komunikacije
K	Finansijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja
L	Poslovanje nekretninama
M	Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti
N	Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti
O	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje
P	Obrazovanje
Q	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi
R	Umjetnost, zabava i rekreacija
S	Ostale uslužne djelatnosti

U tablici 1.13. prikazani su broj profesionalnih bolesti, ukupan broj dana bolovanja i prosječan broj dana bolovanja vezan za pojedinu skupinu profesionalnih bolesti klasificiranih prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti i za uzrok bolesti prema Zakonu o listi profesionalnih bolesti.

Tablica 1.13. Broj dana privremene radne nesposobnosti s obzirom na uzrok (Zakon o listi profesionalnih bolesti 107/07) i klinički oblik profesionalne bolesti (MKB-10)

Vrsta štetnosti i napora	Točka čl.3. Zakona - NN 107/07	Bolesti prema MKB-10	Broj profesionalnih bolesti	Broj dana bolovanja	Prosječan broj dana bolovanja u odnosu na dijagnozu
Benzen ili homolozi benzena	27.1	C91.1	1	269	269
Buka	36	H83.3 H90.3	2	237	118,5
Vibracije koje se prenose preko ruke i šake	37.1	I73.0 M19.2 M19.8 M75.0 M77.0 M85.9	23	1511	65,70
Ionizirajuće zračenje	38	C18.7 C73 C82 C83.3 C91.4 D46.3	6	916	152,67
Kumulativna trauma	41	G56.0 G56.2 M19.8 M65.3 M65.4 M65.8 M75.1 M77.0 M77.1 M77.8	57	4884	85,68
Mikroorganizmi	45	A15.1 A18.8 A78 A84.1 B01.9 B18 B30.3	7	539	77
Mikroorganizmi	45	U07.1	192	3053	15,90
Alergeni i nadražljivci kože	47	L23 L23.5	2	214	107
Tvari kojima je potvrđeno alergijsko ili nadražujuće djelovanje na dišni sustav	54	J45 J45.0	2	73	36,5
UKUPNO			292	11696	40,05

Iz podataka navedenih u tablici 1.13. razvidno je da su najveći broj dana privremene radne nesposobnosti uzrokovali sindromi preprenapreza. Uglavnom se radilo o sindromu karpalnog kanala te bolestima zglobova i tetiva. U 2022. godini su zbog ovih zdravstvenih problema radnici bili privremeno radno nesposobni 4884 dana, a prosječno trajanje privremene radne nesposobnosti je iznosilo oko 85,68 dana. Ovaj podatak je očekivan, jer se radi o bolestima koje često zahtijevaju operativno liječenje i dugi rehabilitacijski postupak. Budući da je broj sindroma preprenapreza iz godine u godinu sve veći, uz dugotrajno liječenje i dugu privremenu radnu nesposobnost, ova skupina profesionalnih bolesti sigurno zahtijeva veću pozornost i primjenu učinkovitijih preventivnih mjera. Sljedeći po redu su mikroorganizmi točnije SARS-CoV-2 s ukupnim brojem od 3053 dana s prosječnim trajanjem od 15,90 dana. Ovaj broj je razumljiv obzirom na pandemiju COVID-19 i prosječno vrijeme trajanja izolacije odnosno bolovanja u slučaju bolesti COVID-19. Na trećem mjestu su vibracije koje se prenose preko šake i ruke su u najvećem broju slučajeva dovele do razvoja Raynaudovog sindroma, artroze zglobova gornjih ekstremiteta, epikondilitisa lakta te do promjene u čvrstoći i građi kosti. Uzrokovali su privremenu radnu nesposobnost u trajanju od 1511 dana. Prosječno trajanje privremene radne nesposobnosti zbog izloženosti vibracijama koje se prenose preko ruke i šake iznosilo je 65,70 dana.

Zbog specifične situacije 2022. godine te globalne pandemije privremenu radnu nesposobnost uzrokovana od strane mikroorganizama, kao najčešći uzročnik se pojavljuje virus SARS-CoV-2. Od ostalih uzročnika pojavljuju se još Mycobacterium tuberculosis-uzrokuje tuberkulozu, Coxiella burnetii uzrokuje Q groznicu, Virus hepatitis B-uzrokuje hepatitis B, Flavavirus – krpeljni encefalitis, Enterovirus- virusni konjuktivitis, Herpes simplex virus – vodene kozice te su, uz druge zarazne bolesti, posljedično uzrokom privremene radne nesposobnosti koja je u 2022. godini trajala 3053 dana, a prosječno trajanje 15,92 dana. U većini slučajeva bila je riječ o zaraznim bolestima koje ne zahtijevaju dugo liječenje od te je to uzrok relativno kratke privremene radne nesposobnosti.

Veliki broj dana privremene radne nesposobnosti zbog profesionalne bolesti koje nisu uzrokovane zaraznim uzročnicima može se objasniti činjenicom da se radnici relativno kasno javljaju radi pokretanja postupka priznavanja profesionalne bolesti kada su bolesti već u izraženoj ili uznapredovanoj fazi. Zbog toga se liječenje i trajanje privremene radne nesposobnosti produžuje, a ishod liječenja je često loš s obzirom da je bolest najčešće već dovela do organskih promjena ili težih funkcionalnih smetnji. Svakako, duga privremena radna nesposobnost opterećuju same radnike, poslodavce, zdravstveni sustav te gospodarstvo u cjelini. Nužno je provođenje mjera prevencije u svrhu sprječavanja nastanka profesionalnih bolesti, a u slučaju oboljenja nužna je primjena potrebnih mjera u svrhu što dužeg očuvanja radne sposobnosti oboljelih radnika.

1.8. Zaključak

1. Registr priznatih profesionalnih bolesti Službe za medicinu rada Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo obuhvaća sve priznate profesionalne bolesti zaprimljene putem područnih ureda Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje. Profesionalna etiologija tih bolesti je potvrđena od specijaliste medicine rada i sporta Službe za medicinu rada Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo i priznata od strane Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje. Naime, prema odredbama zakonodavca, u okviru postupka dijagnosticiranja svake profesionalne bolesti, potvrđivanje i registriranje se obavlja u Službi za medicinu rada Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo. Na taj su način sve priznate profesionalne bolesti u Republici Hrvatskoj upisane u ovaj Registr. Ovakav postupak priznavanja profesionalnih bolesti, određen Zakonom o obveznom zdravstvenom osiguranju (NN 80/13, 173/13, 98/19), omogućuje potpuno registriranje i praćenje svih profesionalnih bolesti na nacionalnoj razini.
2. Opseg i kvaliteta podataka Registra profesionalnih bolesti u skladu je s hrvatskim zakonodavstvom (Zakon o listi profesionalnih bolesti) te s kriterijima statistike Europske unije (European Occupational Diseases Statistics - EODS).

3. Prema rezultatima analize u 2022. godini u Republici Hrvatskoj od profesionalnih bolesti (ne uključujući profesionalne bolesti izazvane azbestom) najčešće su oboljevali:
 - žene (1014=77%) muškarci (311=23%)
 - radnici srednje stručne spreme (844=64%),
 - radnici s prosječnom životnom dobi 46,54 godina, i najvećim brojem oboljelih u starosnoj skupini od 51-60 godina života (425=32%),
 - radnici s prosječnim radnim stažem od 18,67 godina,
 - radnici s ekspozicijskim stažem 31-40 godina u slučaju sindroma prenaprezanja i vibracijske bolesti
 - radnici zaposleni u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi, javnoj upravi i obrani; obaveznom socijalnom osiguranju i djelatnostima poljoprivrede, šumarstva i ribarstva,
 - radnici izloženi mikroorganizmima (1278=93,28%), statodinamičkim opterećenjima u vidu kumulativne traume (25=1,82%) te vibracijama (16=1,16%)
 - radnici izloženi virusu SARS-CoV-2 čine (1262=92,11%) svih profesionalnih bolesti u 2022. godini
4. Profesionalne bolesti uzrokuju:
 - najveći broj dana privremene radne nesposobnosti (bolovanje) u radnika zaposlenih u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi, djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva i djelatnosti javne uprave i obrane; obaveznog socijalnog osiguranja
 - bolovanje u trajanju od prosječno 40,08 dana, s ukupno 11696 dana bolovanja generiranih od 1325 profesionalnih bolesti
 - najviše dana privremene nesposobnosti za rad generirano je u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi (3919 dana)
 - najveći broj dana bolovanja je nastao kao posljedica utjecaja ponajprije kumulativne traume (sindromi prenaprezanja, 4884 dana), mikroorganizama - zarazne bolesti (3592 dana), od toga 3053 dana zbog zaraze sa SARS-CoV-2, a 539 radi zaraze s drugim mikroorganizmima te na trećem mjestu vibracije s ukupno 1511 dana bolovanja
5. Najveći broj radnika oboljelih od profesionalnih bolesti u dobi je od 51-60 godina i najčešće dolaze iz srednje obrazovne skupine te iz djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi. Po broju oboljelih radnika slijedi djelatnost javne uprave i obrane; obaveznog socijalnog osiguranja te djelatnost poljoprivrede, šumarstva i ruderstva. Za prevlast broja profesionalnih bolesti u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi u 2022. godini je najvećim dijelom odgovorna globalna pandemija SARS-CoV-2 virusa i posljedično obolijevanje zdravstvenih radnika od bolesti COVID-19. Ti se radnici nakon preboljele bolesti vraćaju u sustav rada i ta su bolovanja uglavnom trajanja oko 15-stak dana ukoliko nije došlo do komplikacija. Što se tiče profesionalnih bolesti u djelatnosti javne uprave i obrane, obaveznog socijalnog osiguranja ukoliko se ne radi o profesionalnim bolestima koje su uzrokovane trenutačnom pandemijom SARS-CoV-2 virusa, one su najčešće uzrokovane kumulativnom traumom te se radnici što zbog godina života, obrazovne strukture a i dužih bolovanja nakon priznate profesionalne bolesti, teško ponovno uključuju u svijet rada. Stoga prevencija i rano otkrivanje profesionalnih bolesti imaju osobitu važnost. U djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ruderstva najčešće su vibracijska bolest šaka-ruka, zarazne bolesti prenesene na čovjeka s životinja ili životinjskih ostatak te sindromi prenaprezanja.
6. COVID-19 bolest u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi je ujedno i najčešća profesionalna bolest u 2022. godini. Razloge za takvu dinamiku možemo pronaći u globalnoj pandemiji SARS-CoV-2 virusa koja se pojavila u 2020. godini i zauzela enormne razmjere. Kako je zdravstveni sektor taj koji je prvi na udaru zbog dijagnostike i liječenja oboljelih tako je i očekivano da će upravo u toj djelatnosti biti i najveći broj oboljelih. Značajno je to da se

oboljeli nakon oporavka vraćaju u sustav rada no kako još ne poznajemo razmjere učinka te bolesti ne možemo znati hoće li biti naknadnih bolovanja zbog posljedica preboljele COVID-19 bolesti. Kao što je navedeno, dinamiku prate i dani bolovanja s prosječnim danima bolovanja za COVID-19 od 15,90 dana.

7. Sindromi preprenaranja su drugi po učestalosti profesionalnih bolesti koje nastaju preopterećenjem pojedinih segmenata koštano-zglobnog sustava i svake godine su u stalnom porastu te ih se stoga ne smije zanemariti. Ove se bolesti najviše pojavljuju u zanimanjima kod kojih provođenje radnih zadataka uključuje ponavljajuće pokrete u rukama. Radi se o kroničnim bolestima koje dovode do trajnih oštećenja funkcije te uzrokuju privremenu i trajnu radnu nesposobnost. U 2022. godini je najviše oboljelih od sindroma preprenaranja bilo u poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu te u prerađivačkoj industriji. U 2022. godini su zbog ovih zdravstvenih problema radnici bili privremeno radno nesposobni 4884 dana, a prosječno trajanje privremene radne nesposobnosti je iznosilo 85,68 dana odnosno oko 3 mjeseca. Neophodno je provoditi preventivne aktivnosti kako bi se sprječila tako visoka pojavnost sindroma preprenaranja. U tu svrhu mogu se provoditi različite aktivnosti, kao što su edukacija i informiranje poslodavaca i radnika, smanjenje opterećenja i bolji unutarnji i vanjski nadzor primjene mjera zaštite.

2.

**REGISTAR RADNIKA OBOLJELIH OD BOLESTI IZAZVANIH
AZBESTOM**

2.1. Izvori podataka za registar profesionalnih bolesti izazvanih azbestom

Prijave o profesionalnoj bolesti su dobiveni iz svih dijelova RH, a u tablici 2.1. je prikazana raspodjela prispjelih podataka. Vidljivo je da postoje razlike u apsolutnom broju prijavljenih profesionalnih bolesti izazvanih azbestom u pojedinoj županiji. Najviše profesionalnih bolesti izazvanih izlagaju azbestnim vlaknima zabilježeno je u Primorskoj-gorankoj županiji, a zatim Splitsko-dalmatinskoj i Dubrovačko-neretvanskoj.

Tablica 2.1. Raspodjela prispjelih Prijava o profesionalnoj bolesti izazvanih azbestom u 2022. godini prema županijama

Županija	Oznaka prema Listi profesionalnih bolesti*			Ukupno
	49.1	49.2	49.3	
Zagrebačka				0
Krapinsko-zagorska				0
Sisačko-moslavačka				0
Karlovačka				0
Varaždinska				0
Koprivničko-križevačka				0
Bjelovarsko-bilogorska				0
Primorsko-goranska	20	5		25
Ličko-senjska				0
Virovitičko-podravska				0
Požeško-slavonska				0
Brodsko-posavska				0
Zadarska				0
Osječko-baranjska	1			1
Šibensko-kninska				0
Vukovarsko-srijemska				0
Splitsko-dalmatinska	9	3	1	13
Istarska	2			2
Dubrovačko-neretvanska	3		1	4
Medimurska				0
Grad Zagreb				0
UKUPNO	35	8	2	45

* = Oznaka prema Listi profesionalnih bolesti

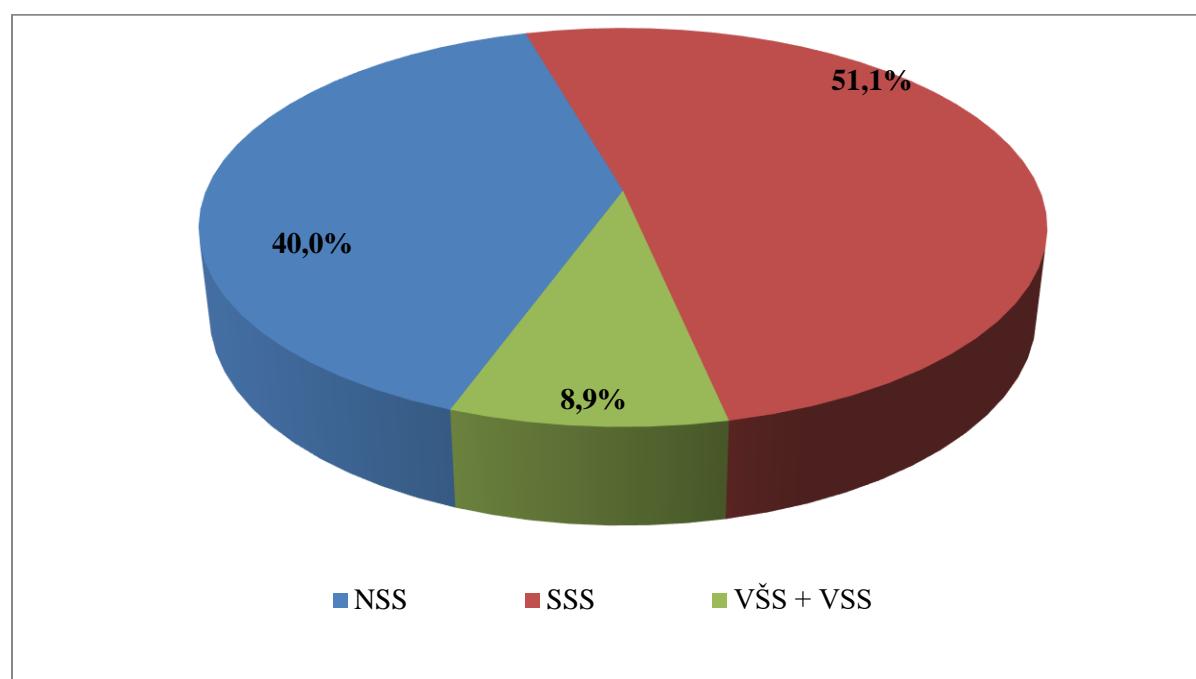
*	Profesionalna bolest
49.1	Bolesti dišnog sustava uzrokovane azbestozom
49.2	Mezoteliom seroznih membrana uzrokovan azbestom
49.3	Malignom pluća, bronha i grkljana uzrokovani azbestom

2.2. Karakteristike oboljelih od profesionalnih bolesti izazvanih azbestom u Republici Hrvatskoj

2.2.1. Dob, spol i radni staž oboljelih od profesionalne bolesti izazvane azbestom

U registru profesionalnih bolesti izazvanih azbestom za 2022. godinu upisana je 45 profesionalna bolest. Od profesionalnih bolesti izazvanih azbestom oboljelo je 42 (93%) muškaraca i 3 (7%) žene. Od toga je s visokom i višom stručnom spremom bilo 4 (8,9%) oboljelih radnika, sa srednjom stručnom spremom 23 (51,1%) i s niskom ili bez stručne spreme 18 (40%) oboljela radnika (slika 2.1.).

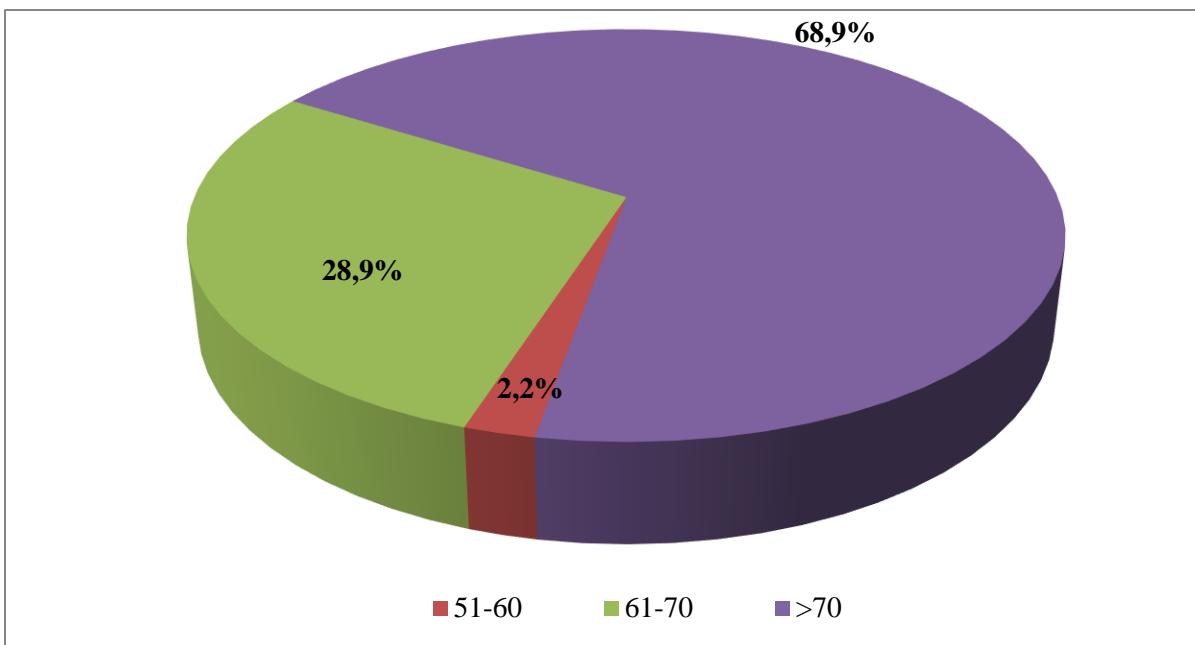
Postoji opće prihvaćeno mišljenje da su poslovi koji ne zahtijevaju stručnu izobrazbu ujedno poslovi s opasnim i štetnim radnim uvjetima. Međutim, vidljivo je da su opasni radni uvjeti prisutni i u poslovima koji zahtijevaju srednju pa i visoku stručnu izobrazbu. Među oboljelim od profesionalnih bolesti izazvanih azbestom najzastupljeniji su srednjom stručnom spremom, zatim slijede radnici sa niskom ili bez stručne spreme, a u vrlo maloj mjeri su zastupljeni i radnici s višom ili visokom stručnom spremom.



Slika 2.1. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti izazvanih azbestom u 2022. godini prema izobrazbi

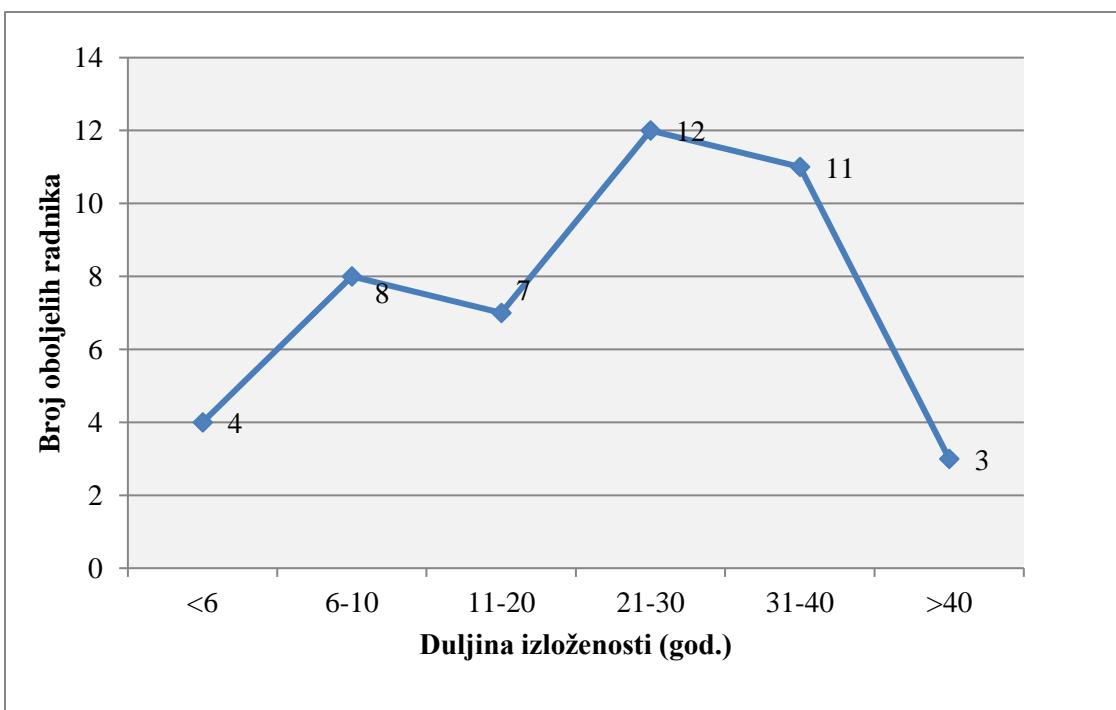
Srednja dob oboljelih od profesionalnih bolesti u 2022. godini bila je 72,5 godine. Na ovako visoku srednju dob oboljelih svakako ima utjecaj dugi period latencije od izlaganja azbestu do razvoja bolesti.

Na slici 2.2. prikazana je raspodjela oboljelih od profesionalnih bolesti izazvanih azbestom prema dobi. Jasno je vidljivo da je najveći broj osoba u dobroj skupini starijih od 70 godina (68,9%), a zatim slijede osobe u dobi 61 do 70 godina (28,8 %) i te osobe 51 do 60 godina (2,2%). Profesionalne bolesti izazvane azbestom dijagnosticiraju se i priznaju u sve starijoj životnoj dobi.



Slika 2.2. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti izazvanih azbestom u 2022. godini prema životnoj dobi

U oboljelih radnika je prosječni radni staž na radnom mjestu koje je uzrokovalo profesionalnu bolest 23,2 godina. Na slici 2.3. prikazana je raspodjela oboljelih od profesionalnih bolesti prema duljini ekspozicijskog radnog staža, tj. radnog staža provedenog u radnom procesu koji je uzrokovao bolest. Najviše profesionalnih bolesti kod radnika izloženih azbestu je bilo kod radnika koji su bili izloženi između 21-30 godina rada u štetnim radnim uvjetima.



Slika 2.3. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalne bolesti izazvanih azbestom u 2022. godini prema duljini ekspozicijskog radnog staža

2.3. Gospodarstvene djelatnosti, zanimanja i štetni radni uvjeti – najčešći uzroci profesionalnih bolesti izazvanih azbestom

2.3.1. Gospodarstvene djelatnosti – uzročnici profesionalnih bolesti izazvanih azbestom

U 2022. godini u registar je upisano 45 profesionalih bolesti uzrokovana azbestom, s prosječnom stopom od 2,64 na 100 000 zaposlenika. Njihov se broj bitno razlikovao u pojedinim gospodarstvenim djelatnostima (Nacionalna klasifikacija djelatnosti, NN 58/07) (tablica 2.2.), a stopa se kretala od 0,42 u trgovini na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikla do 10,71 na 100 000 zaposlenika u prerađivačkoj industriji.

Tablica 2.2. Broj profesionalnih bolesti izazvanih azbestom upisanih u registar profesionalnih bolesti u 2022. godini po gospodarstvenim djelatnostima

	Djelatnost – Nacionalna klasifikacija djelatnosti	Broj profesionalnih bolesti	Stopa na 100 000 zaposlenika u djelatnosti
A	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	0	0
B	Rudarstvo i vađenje	0	0
C	Prerađivačka industrija	33	10,71
D	Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacijom	0	0
E	Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša	0	0
F	Građevinarstvo	4	3,10
G	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikla	1	0,42
H	Prijevoz i skladištenje	7	6,42
I	Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane	0	0
J	Informacije i komunikacije	0	0
K	Finansijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja	0	0
L	Poslovanje nekretninama	0	0
M	Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti	0	0
N	Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti	0	0
O	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje	0	0
P	Obrazovanje	0	0
Q	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	0	0
R	Umjetnost, zabava i rekreacija	0	0
S	Ostale uslužne djelatnosti	0	0
T	Djelatnosti kućanstava kao poslodavaca; djelatnosti kućanstava koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe	0	0
U	Djelatnosti izvan teritorijalnih organizacija i tijela	0	0
Ukupno		45	2,64

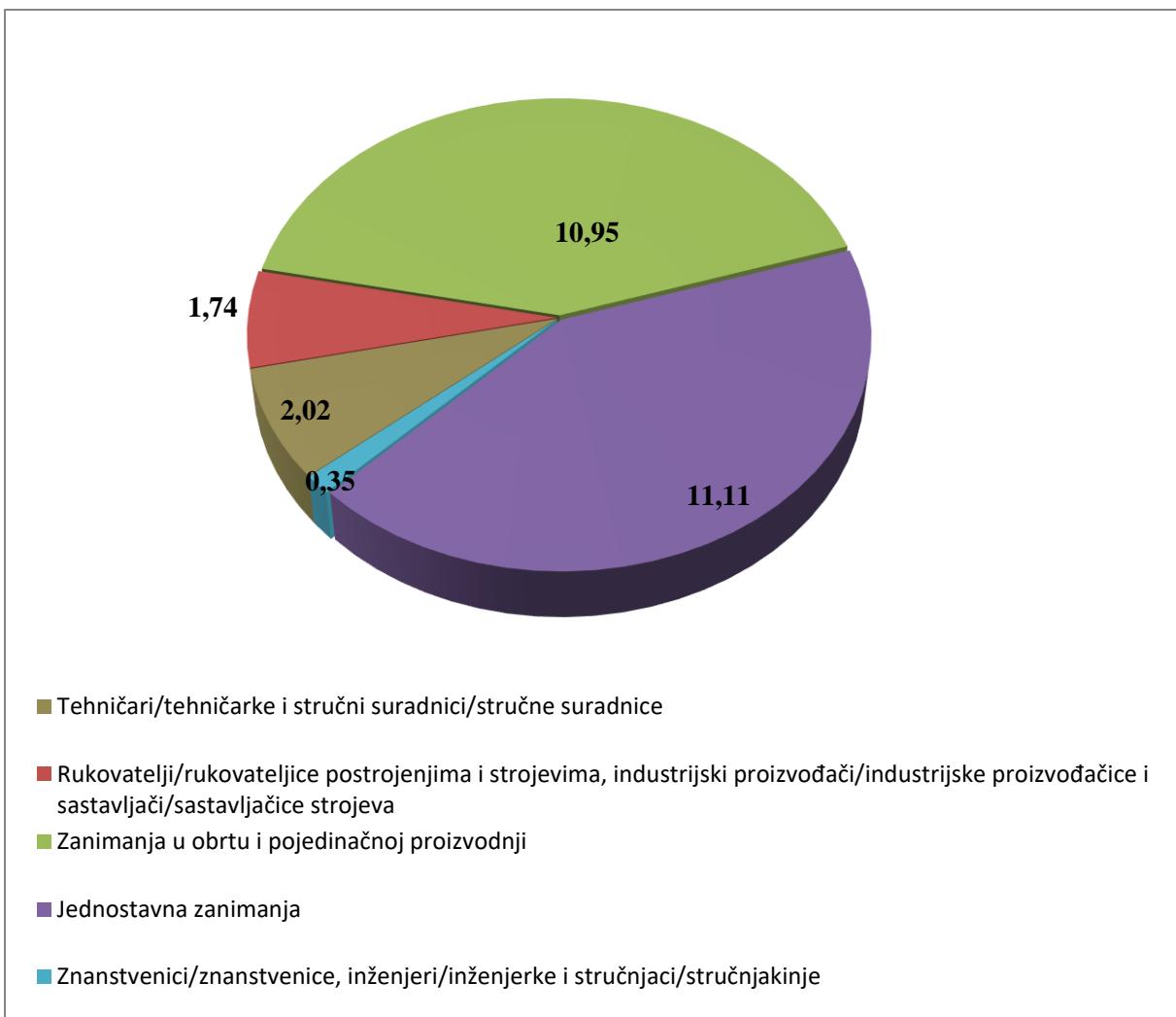
Najviša stopa profesionalnih bolesti utvrđena je u prerađivačkoj djelatnosti i iznosi 10,71 na 100 000 zaposlenika. U manjem broju profesionalne bolesti izazvane azbestom su prisutne u sljedećim djelatnostima: prijevoz i skladištenje (stopa iznosi 6,42 na 100 000 zaposlenika), te građevinarstvu (3,10 na 100 000 zaposlenika).

2.3.2. Zanimanja – uzročnici profesionalnih bolesti izazvanih azbestom

Najviše zastupljena zanimanja u nastanku profesionalnih bolesti su jednostavna zanimanja, zatim u zanimanjima u obrtu i u jednostavnim zanimanjima, a znatno manje su bili tehničari/tehničarke i stručni suradnici/stručne suradnice, rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima, te znanstvenici/znanstvenice, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje. U tablici 2.3. i na slici 2.4. prikazana je raspodjela profesionalnih bolesti u pojedinim zanimanjima klasificiranim prema Nacionalnoj klasifikaciji zanimanja (NN 147/10).

Tablica 2.3. Broj profesionalnih bolesti izazvanih azbestom u 2022. godini prema zanimanjima

Rod	Zanimanje	Broj profesionalnih bolesti	Stopa na 100 000 zaposlenika u zanimanju
1	Zakonodavci/zakonodavke, dužnosnici/dužnosnice, i direktori/direktorice	0	0
2	Znanstvenici/znanstvenice, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	1	0,35
3	Tehničari/tehničarke i stručni suradnici/stručne suradnice	5	2,02
4	Administrativni službenici/administrativne službenice	0	0
5	Uslužna i trgovačka zanimanja	0	0
6	Poljoprivrednici/poljoprivrednice, šumari/šumarke i ribari/ribarke, lovci/lovkinje	0	0
7	Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji	22	10,95
8	Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima, industrijski proizvođači/industrijske proizvođačice i sastavljači/sastavljačice strojeva	3	1,74
9	Jednostavna zanimanja	14	11,11
0	Vojna zanimanja	0	0
Ukupno		45	2,64



Slika 2.4. Stopa profesionalnih bolesti izazvanih azbestom na 100 000 zaposlenika prema zanimanjima

2.4. Vrste profesionalnih bolesti izazvanih azbestom

U tablici 2.4. prikazana je učestalost profesionalnih bolesti izazvanih azbestom prema točkama iz Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o listi profesionalnih bolesti (NN 107/07) u pojedinim gospodarstvenim djelatnostima klasificiranim prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti (NKD). U ukupnom broju su na prvom mjestu bolesti dišnog sustava uzrokovanih azbestom (Točka 49.1; N=35) i to najviše u prerađivačkoj industriji (71%), a zatim znatno manjoj mjeri u prijevozu i skladištenju (14%) i građevinarstvu (11%). Na drugom mjestu u znatno manjem broju je mezoteliom seroznih membrana uzrokovani azbestom (Točka 49.2; N=8), koji je najzastupljeniji u prerađivačkoj industriji (75%), a zatim u prijevozu i skladištenju (25%). Za razliku od prethodne godine porastao je broj mezotelioma seroznih mebrana dok je broj prijavljenih zločudnih bolesti pluća, bronha i ždrijela uzrokovanih azbestom u padu.

Tablica 2.4. Broj profesionalnih bolesti u gospodarstvenim djelatnostima prema oznakama Zakona izmjenama i dopunama Zakona o listi profesionalnih bolesti

DJELATNOST - NKD	Oznaka prema Zakonu o izmjenama i dopunama Zakona o listi profesionalnih bolesti (NN 107/07)			
	49.1	49.2	49.3	Ukupno
A Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo				0
B Rudarstvo i vađenje				0
C Prerađivačka industrija	25	6	2	33
D Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija				0
E Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša				0
F Građevinarstvo	4			4
G Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala	1			1
H Prijevoz, skladištenje	5	2		7
I Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane				0
J Informacije i komunikacije				0
K Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja				0
L Poslovanje nekretninama				0
M Stručne znanstvene i tehničke djelatnosti				0
N Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti				0
O Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje				0
P Obrazovanje				0
Q Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi				0
R Umjetnost, zabava i rekreacija				0
S Ostale uslužne djelatnosti				0
T Djelatnosti kućanstava kao poslodavca; djelatnosti kućanstva koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe				0
U Djelatnosti izvan teritorijalnih organizacija i tijela				0
UKUPNO	35	8	2	45

49.1	Bolesti dišnog sustava uzrokovane azbestozom
49.2	Mezoteliom seroznih membrana uzrokovani azbestom
49.3	Malignom pluća, bronha i grkljana uzrokovani azbestom

U tablici 2.5. prikazani su klinički oblici profesionalnih bolesti klasificirani prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti i srodnih stanja, deseta revizija, (MKB-10), karakteristike oboljelih radnika (dob, spol, stručna sprema i ekspozicijski staž) i raspodjela profesionalnih bolesti prema gospodarstvenim djelatnostima

Tablica 2.5. Profesionalne bolesti klasificirane prema MKB-10, demografske karakteristike oboljelih radnika i gospodarstvena djelatnost

Bolesti prema MKB-10	Dob* Godine	ES* godine	SS	S	Djelatnost – NKD				
					C	F	G	H	Ukupno
Zločudna novotvorina pluća i bronha C 34.1 i C 34.3	70,5 (66-75)	15 (2-28)	NSS=1 SSS=1	M=2	2				2
Mezoteliom pleure C 45.0 i C 45.1	69,13 (66-75)	13,88 (4-25)	NSS=2 SSS=4 VŠS=2	M=8	6			2	8
Pneumokonioza uzrokovana azbestom J 61	62,5 (54-71)	6,5 (3-10)	SSS=2	M=2	2				2
Pleuralni plak uz azbestozu J 92.0	73,81 (63-85)	27,24 (3-44)	NSS=11 SSS=10	M=19 Ž=2	13	2	1	5	21
Pleuralni plak bez azbestoze J 92.9	74,33 (61-90)	26,42 (9-47)	NSS=4 SSS=6 VŠS=1 VSS=1	M=11 Ž=1	10	2			12
UKUPNO	72,47 (54-90)	23,18 (2-47)	NSS=18 SSS=23 VŠS=3 VSS=1	M=42 Ž=3	33	4	1	7	45

*Median (Raspon)

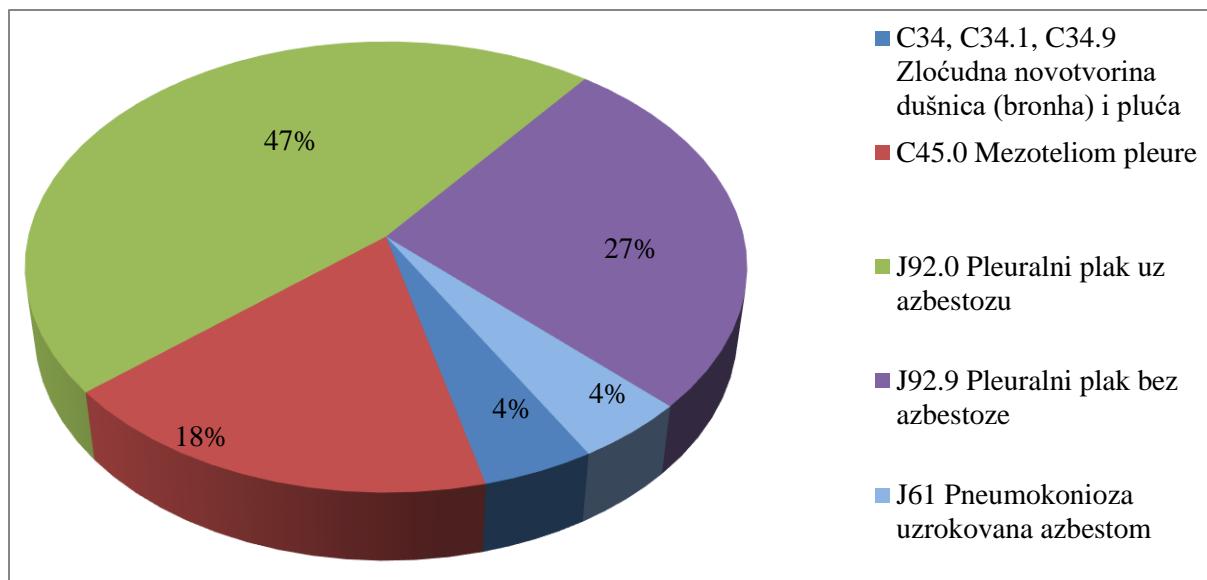
ES - ekspozicijski staž

SS - stručna sprema

S – spol

C	Prerađivačka industrija
F	Gradjevinarstvo
H	Prijevoz,skladištenje

U skupini oboljelih radnika najčešća dijagnoza je azbestoza sa plakom poplućnice (47%), dok je po pleuralni plak bez azbestoze učestalosti na drugom mjestu (27%). Mezoteliom nalazi se u 18%, dok se pneumokonioza uzrokovana azbestom nalazi u 4%, zločudna novotvorevina pluća i dušnica u 4% oboljelih radnika.



Slika 2.5.Dijagnoze bolesti radnika oboljelih od profesionalne bolesti izazvane azbestozom

2.5. Zaključak

- Registrirani radnici oboljeli od profesionalnih bolesti izazvanih azbestom Službe za medicinu Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo obuhvaća sve profesionalne bolesti izazvane azbestom dijagnosticirane u specijalističkim ordinacijama i zdravstvenim ustanovama od strane specijalista medicine rada, ugovornih subjekata Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje. Te bolesti su ujedno ocijenjene kao profesionalne bolesti u Službi za medicinu rada Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo i priznate od strane Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje. Na taj su način sve priznate profesionalne bolesti izazvane azbestom u Republici Hrvatskoj upisane u ovaj registar. Ovakav postupak priznavanja profesionalnih bolesti, određen Zakonom o obveznom zdravstvenom osiguranju, omogućuje potpuno registriranje i praćenje profesionalnih bolesti izazvanih azbestom na nacionalnoj razini.
- Prema opsegu i kvaliteti podataka registra profesionalnih bolesti, na ispravan se način provodi praćenje svih karakteristika priznatih profesionalnih bolesti te su udovoljeni kriteriji Europske zajednice (European Occupational Diseases Statistics - EODS).
- Prema rezultatima analize u 2022. godini u Republici Hrvatskoj od profesionalnih bolesti izazvanih azbestom najčešće su oboljevali:
 - muškarci (93 %)
 - radnici radnici sa srednjom stručnom spremom (51,1%), zatim radnici s niskom ili bez stručne spreme (40%)
 - u životnoj dobi starijom od 70 (68,9%),
 - sa prosječnim radnim stažem od 23,2 godine na radnom mjestu koje je uzrokovalo bolest,
 - s ukupnom stopom od **3,02** na 100 000 radnika, radnici koji su radili u djelatnostima: **preradivačkoj industriji** (stopa/100000 zaposlenih = 10,71), **prijevozu i skladištenju** (stopa/100000 zaposlenih = 6,42), **građevinarstvu** (stopa/100000 zaposlenih = 3,10),
 - radnici **u zanimanjima u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji** (stopa/100000 zaposlenih = 10,95) i **jednostavnih zanimanja** (stopa/100000 zaposlenih = 11,1)

- od plaka poplućnice s azbestozom pluća (47%), zatim plaka bez azbestoze pluća u 27 %, te od zločudne novotvorine seroznih membrana koja je utvrđena je u 18% slučajeva, pneumokonioze uzrokovane azbestom u 4% i zločudne novotvorevine pluća i dušnica 4% slučajeva

3.

EVIDENCIJA I STATISTIČKA ANALIZA OZLJEDA NA RADU

3.1. Evidencija i statistička analiza ozljeda na radu

3.1.1. Analiza ozljeda na radu za 2022. godinu

Ozljedom na radu prema članku 66. Zakona o obveznom zdravstvenom osiguranju (NN 80/13, 137/13 i 98/19) smatra se svaka:

1. ozljeda izazvana neposrednim i kratkotrajnim mehaničkim, fizikalnim ili kemijskim djelovanjem te ozljeda prouzročena naglim promjenama položaja tijela, iznenadnim opterećenjem tijela ili drugim promjenama fiziološkog stanja organizma, ako je uzročno vezana uz obavljanje poslova, odnosno djelatnosti na osnovu koje je ozlijedena osoba osigurana u obveznom zdravstvenom osiguranju, kao i ozljeda nastala tijekom obveznoga kondicijskog treninga vezanog uz održavanje psihofizičke spremnosti za obavljanje određenih poslova, sukladno posebnim propisima,
2. bolest koja je nastala izravno i isključivo kao posljedica nesretnog slučaja ili više sile za vrijeme rada, odnosno obavljanja djelatnosti ili u vezi s obavljanjem te djelatnosti na osnovi koje je osigurana osoba osigurana u obveznom zdravstvenom osiguranju,
3. ozljeda nastala na način iz točke 1. ovoga članka koju osigurana osoba zadobije na redovitom putu od stana do mjesta rada i obratno te na putu poduzetom radi stupanja na posao koji joj je osiguran, odnosno na posao na osnovi kojeg je osigurana u obveznom zdravstvenom osiguranju,
4. ozljeda, odnosno bolest iz točaka 1. i 2. ovoga članka koja nastane kod osigurane osobe u okolnostima iz članka 16. ovoga Zakona.

Prema Zakonu o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 94/18, 96/18) i drugim propisima iz područja sigurnosti i zaštite zdravlja radnika na radu poslodavac je obvezan provoditi mjere zaštite na radu kako bi rizik od ozljeda na radu doveo na prihvatljivu razinu. Kada se ozljeda na radu ipak dogodi, potrebno je analizom utvrditi propuste koji su do nje doveli te poduzeti mjere da se tako nešto ne ponovi. Iz tog razloga Hrvatski zavod za javno zdravstvo (u daljem tekstu: HZZZ) analizirati će, pored ukupnog broja ozljeda na radu, i ozljede na radu koje su se dogodile na mjestu rada po parametrima koji su sukladni metodologiji Europske statistike ozljeda na radu (u daljem tekstu: ESAW metodologija).

3.1.1.1. Izvor podataka

Izvor podataka za analizu ozljeda na radu su prijave ozljeda na radu koje su dostavljene Hrvatskom zavodu za zdravstveno osiguranje (u daljem tekstu: HZZO), radi ostvarivanja prava utvrđenih Zakonom o obveznom zdravstvenom osiguranju. Sve podatke iz prijave ozljede na radu HZZO jednom mjesечно dostavlja HZZZ-u. Do 21. studenog 2022. godine HZZO je dostavio podatke za **12 009** ozljedu na radu koje su se dogodile u 2022. godini. Za izračun stope ozljeda na radu na 1000 zaposlenih prema području djelatnosti u kojima su radili ozlijedeni radnici te stopе ozlijedениh prema zanimanjima, korišteni su podaci Državnog statističkog zavoda (u dalnjem tekstu: DSZ) koji su dostupni na sljedećoj poveznici: https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/Pokazatelji/Zaposlenost%20i%20place/Zaposlenost%20-%20Aktivno%20stanovnistvo.xlsx, pristupljeno: 24. siječnja 2023.

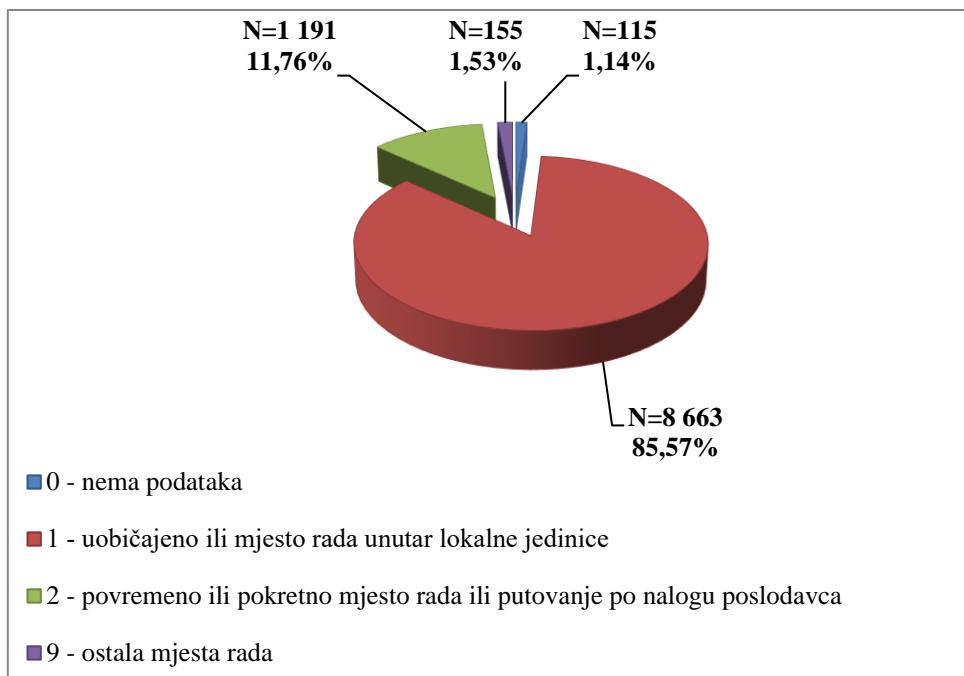
U Tablici 3.1. prikazan je ukupan broj ozljeda te broj ozljeda na mjestu rada i na putu unutar pojedine županije. Od ukupnog broja ozljeda na radu (N=12 009), **na mjestu rada** dogodilo se 10 124 (84,30%) ozljeda, a **na putu** 1 885 (15,70%) ozljede. Uspoređujući odnos ozljeda na mjestu rada i onih na putu unutar pojedine županije, u Gradu Zagrebu od ukupnog broja ozljeda (N=2 802), **na mjestu rada** dogodilo se 72,77%, a **na putu** 27,23% ozljeda. Najveći udio ozljeda **na mjestu rada** spram onih na putu je u Bjelovarsko-bilogorska županiji, gdje od ukupnog broja ozljeda u toj županiji (N=224), 95,54%

čine ozljede **na mjestu rada**. Za 464 ozljede nema podataka o županiji u kojoj su se ozljede dogodile, ali poznato je kako ih je na mjestu rada bilo 352, a na putu 112.

Tablica 3.1. Broj ozljeda na radu po županijama (sukladno ESAW metodologiji)

Županija	Ukupno (N)	Na mjestu rada u županiji		Na putu u županiji	
		N	%	N	%
HR031 Primorsko-goranska županija	1 019	855	83,91	164	16,09
HR032 Ličko-senjska županija	104	97	93,27	7	6,73
HR033 Zadarska županija	407	380	93,37	27	6,63
HR034 Šibensko-kninska županija	229	217	94,76	12	5,24
HR035 Splitsko-dalmatinska županija	973	789	81,09	184	18,91
HR036 Istarska županija	640	578	90,31	62	9,69
HR037 Dubrovačko-neretvanska županija	228	212	92,98	16	7,02
HR041 Grad Zagreb	2 802	2 039	72,77	763	27,23
HR042 Zagrebačka županija	752	644	85,64	108	14,36
HR043 Krapinsko-zagorska županija	279	239	85,66	40	14,34
HR044 Varaždinska županija	584	501	85,79	83	14,21
HR045 Koprivničko-križevačka županija	279	256	91,76	23	8,24
HR046 Međimurska županija	378	336	88,89	42	11,11
HR047 Bjelovarsko-bilogorska županija	224	214	95,54	10	4,46
HR048 Virovitičko-podravska županija	176	168	95,45	8	4,55
HR049 Požeško-slavonska županija	186	176	94,62	10	5,38
HR04A Brodsko-posavska županija	257	234	91,05	23	8,95
HR04B Osječko-baranjska županija	937	864	92,21	73	7,79
HR04C Vukovarsko-srijemska županija	398	363	91,21	35	8,79
HR04D Karlovačka županija	267	242	90,64	25	9,36
HR04E Sisačko-moslavačka županija	426	368	86,38	58	13,62

Prema ESAW metodologiji ozljede **na mjestu rada** dijele se na ozljede na *uobičajenom mjestu rada ili mjestu rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca* (oznaka „1“), *na povremenom ili pokretnom mjestu rada ili putovanju po nalogu poslodavca* (oznaka „2“) te *ostala mesta rada* koja se ne mogu svrstati ni u jednu od navedenih grupa (oznaka „9“). Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=10 124), najviše ozljeda dogodilo se na *uobičajenom mjestu rada ili unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca* (85,57%), što je prikazano na *Slici 3.1*.



Slika 3.1. Broj ozljeda na mjestu rada (sukladno ESAW metodologiji)

3.1.1.2. Karakteristike ozlijedjenih radnika

Od ukupnog broja ozlijedjenih radnika (N=12 009), ozljeđeno je 58,32% muškaraca i 41,00% žena.

Od ukupnog broja ozlijedjenih muškaraca (N=7 004), **na mjestu rada** ozljedilo se njih 91,32%, a **na putu** 8,68%. Od ukupnog broja ozlijedjenih žena (N=4 924), **na mjestu rada** ozljedilo se njih 75,47%, a **na putu** 24,53% što ukazuje da se muškarci češće ozljeđuju na mjestu rada u odnosu na žene. Za 81 ozljede na mjestu rada nema podataka o spolu ozlijedjenih radnika.

U Tablici 3.2. prikazan je broj ozljeda na radu prema dobnim skupinama radnika i mjestu nastanka.

Tablica 3.2. Broj ozljeda na radu prema dobnim skupinama radnika i mjestu nastanka

Starost radnika	Ukupno		Na mjestu rada	
	N	%	N	%
< 18	25	0,21	23	0,19
18 - 30	2 974	24,76	2 605	21,69
31 - 40	2 595	21,61	2 209	18,39
41 - 50	2 847	23,71	2 393	19,93
51 - 60	2 968	24,71	2 421	20,16
60 +	562	4,68	439	3,66
Nema podataka	38	0,32	34	0,28
Sveukupno	12 009	100,00	10 124	84,30

Prema osnovi osiguranja, odnosno, zaposleničkom statusu radnika (Tablica 3.3.), od ukupnog broja ozlijedjenih **na mjestu rada** (N=10 124), najviše je iz grupe *radnik* (98,46%).

Tablica 3.3. Broj ozlijeđenih radnika prema osnovi osiguranja (sukladno ESAW metodologiji)

Osnova osiguranja	Na mjestu rada*					Ukupno N	% %
	0	1	2	9			
000 - nepoznato	0	13	1	0	14	0,14	
100 - samozaposleni	0	43	13	3	59	0,58	
300 - radnik	114	8 537	1 167	150	9 968	98,46	
400 - obiteljski radnik	0	17	7	0	24	0,24	
500 - naučnik/vježbenik	0	12	0	0	12	0,12	
900 - ostalo	0	19	1	2	22	0,22	
Nema podataka	1	22	2	0	25	0,25	
Sveukupno	115	8 663	1 191	155	10 124	100,00	

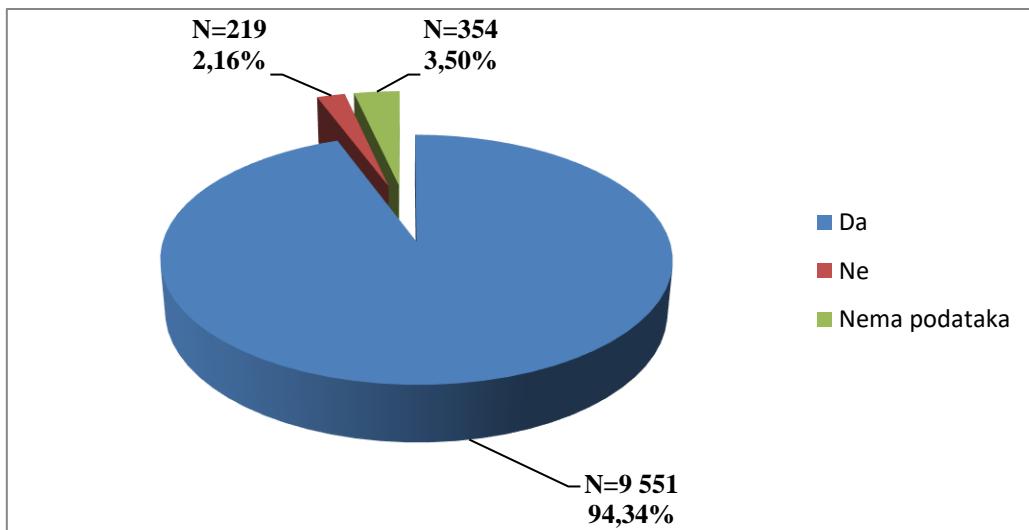
*Oznaka: 0 – nema podataka; 1 – uobičajeno mjesto rada ili mjesto rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca; 2 – povremeno ili pokretno mjesto rada ili putovanje po nalogu poslodavca; 9 – ostala mjesta rada koja se ne mogu svrstati pod 1 ili 2

Iz Tablice 3.4., prema Nacionalnoj klasifikaciji zanimanja NKZ 10 (NN 147/10 i 14/11), od ukupnog broja ozljeda na mjestu rada (N=10 124), najviša stopa ozljeda na mjestu rada na 1000 zaposlenih je u jednostavnim zanimanjima (N=17,62). Podaci o zanimanju nisu poznati za 59 ozlijeđenih radnika.

Tablica 3.4. Broj i stopa ozljeda na 1000 zaposlenih na mjestu rada prema zanimanju ozlijeđenih radnika (sukladno NKZ 10) - Stopa ozljeda na mjestu rada na 1000 zaposlenih izračunata je temeljem statističkih izvještaja DZS-a

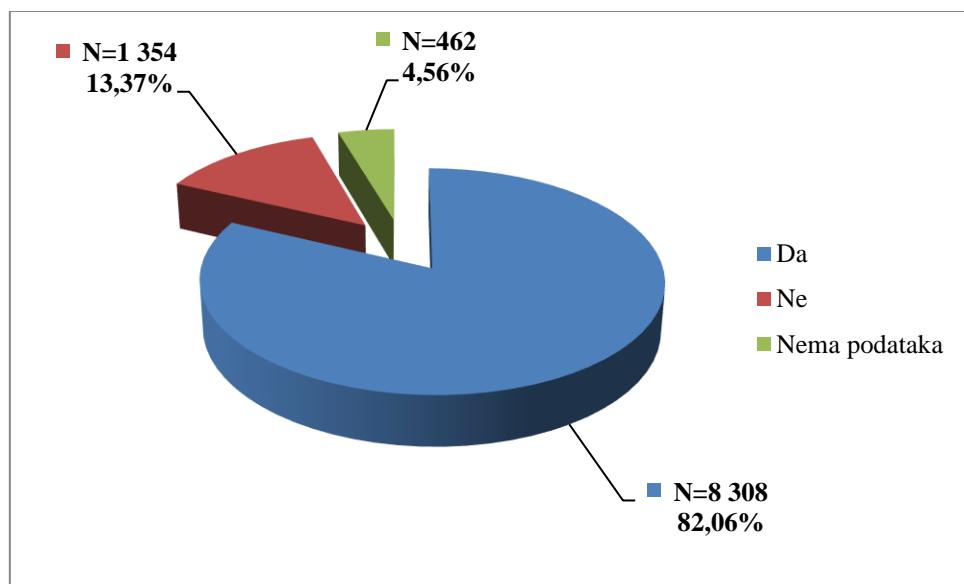
NKZ 10 - rod	Na mjestu rada (N)	Stopa ONR na mjestu rada na 1000 zaposlenih
0 Vojna zanimanja	162	16,20
1 Zakonodavci/zakonodavke, dužnosnici/dužnosnice i direktori/direktorice	49	0,70
2 Znanstvenici/znanstvenice, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	538	1,86
3 Tehničari/tehničarke i stručni suradnici/stručne suradnice	849	3,68
4 Administrativni službenici/administrativne službenice	716	4,29
5 Uslužna i trgovačka zanimanja	1 963	5,91
6 Poljoprivrednici/poljoprivrednice, šumari/šumarke, ribari/ribarke, lovci/lovkinje	215	3,31
7 Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji	1 952	9,04
8 Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima, industrijski proizvođači/industrijske proizvođačice i sastavljači/sastavljačice proizvoda	1 260	7,00
9 Jednostavna zanimanja	2 361	17,62

Prema Zakonu o zaštiti na radu, radnici koji samostalno obavljaju poslove moraju biti osposobljeni za rad na siguran način. Prema dobivenim podacima, od ukupnog broja ozlijedjenih **na mjestu rada** (N=10 124), većina je bila osposobljena za rad na siguran način (94,34%), što je prikazano na *Slici 3.2.*



Slika 3.2. Ospozobljenost radnika za rad na siguran način (sukladno obrascu Prijava o ozljedi na radu)

Od ukupnog broja radnika ozlijedjenih **na mjestu rada** (N=10 124), za 82,06% utvrđeno je da su u vrijeme nastanka ozljede koristili osobnu zaštitnu opremu (*Slika 3.3.*), ali nije poznato je li korištena OZO povezana s ozlijedenim dijelom tijela.



Slika 3.3. Korištenje OZO u vrijeme nastanka ozljede (sukladno obrascu Prijava o ozljedi na radu)

3.1.1.3. Gospodarska djelatnost i veličina poslodavca

U Tablici 3.5. prikazan je broj ozljeda i stopa na 1000 zaposlenih prema mjestu nastanka u pojedinim područjima djelatnostima, sukladno Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti NKD 2007 (NN 58/07). Temeljem statističkih izvještaja DZS-a o prosječnom broju zaposlenih po području djelatnosti, izračunata je stopa ozljeda na radu na 1 000 zaposlenih. Stopa **ukupnog broja** ozljeda (N=12 009) na 1000 zaposlenih za sve djelatnosti iznosi 7,05 dok stopa ozljeda **na mjestu rada** (N=10 124) na 1 000 zaposlenih za sve djelatnosti iznosi 5,94.

Od **ukupnog broja** ozljeda (N=12 009), najveći broj ozljeda (N=2 586) dogodio se u *prerađivačkoj industriji* (oznaka područja: C), ali najveća stopa ozljeda na 1000 zaposlenih (u odnosu na **ukupan broj** ozljeda) je u *djelatnosti opskrba vodom, uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša* (oznaka područja: E) i iznosi 17,93. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=10 124), najveći broj ozljeda dogodio se u *prerađivačkoj industriji* (N=2 310), dok je najviša stopa ozljeda na 1000 zaposlenih **na mjestu rada** u *djelatnosti opskrbe vodom, uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša* i iznosi 16,79. Za tri ozljede, od čega su se dvije dogodile na mjestu rada nema podataka o djelatnosti poslodavca.

Tablica 3.5. Broj i stopa ozljeda na 1000 zaposlenih prema djelatnosti poslodavca (sukladno NKD 2007)

	Gospodarska djelatnost (NKD -2007)	Ukupno		Stopa ukupnih ONR na 1000 zaposlenih	Na mjestu rada u djelatnosti		Stopa ONR na mjestu rada na 1000 zaposlenih
		N	%		N	%	
A	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	620	5,16	6,20	600	5,93	6,00
B	Rudarstvo i vađenje	21	0,17	5,25	17	0,17	4,25
C	Prerađivačka industrija	2586	21,53	8,40	2310	22,82	7,50
D	Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija	125	1,04	7,35	107	1,06	6,29
E	Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša	520	4,33	17,93	487	4,81	16,79
F	Građevinarstvo	978	8,14	7,58	908	8,97	7,04
G	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala	1692	14,09	7,14	1447	14,29	6,11
H	Prijevoz i skladištenje	751	6,25	6,89	678	6,70	6,22
I	Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane	708	5,90	6,38	606	5,99	5,46
J	Informacije i komunikacije	118	0,98	2,03	79	0,78	1,36
K	Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja	206	1,72	6,44	143	1,41	4,47
L	Poslovanje nekretninama	43	0,36	6,14	36	0,36	5,14
M	Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti	306	2,55	4,57	244	2,41	3,64
N	Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti	308	2,56	6,42	238	2,35	4,96
O	Javna uprava i obrana; obvezno socijalno osiguranje	979	8,15	8,74	776	7,66	6,93
P	Obrazovanje	573	4,77	4,58	414	4,09	3,31
Q	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	1179	9,82	9,00	810	8,00	6,18
R	Umjetnost, zabava i rekreacija	200	1,67	8,00	150	1,48	6,00
S	Ostale uslužne djelatnosti	90	0,75	2,09	71	0,70	1,65
U	Djelatnosti izvanteritorijalnih organizacija i tijela	3	0,02	0,00	1	0,01	0,00

Prema veličini poslodavca najviše ozljeda **na mjestu rada** dogodilo se kod poslodavaca s više od 500 zaposlenih (43,82%), što je prikazano u Tablici 3.6.

Tablica 3.6. Broj ozljeda na mjestu radu prema veličini poslodavca (sukladno ESAW metodologiji)

Veličina poslodavca	Na mjestu rada*				Ukupno	
	0	1	2	9	N	%
0 (0 zaposlenih)	0	11	5	4	20	0,20
1 (1-9 zaposlenih)	8	359	145	15	527	5,21
2 (10-49 zaposlenih)	10	985	274	30	1 299	12,83
3 (50-249 zaposlenih)	21	2 340	361	49	2 771	27,37
4 (250-499 zaposlenih)	11	971	82	7	1 071	10,58
5 (500 i više zaposlenih)	65	3 997	324	50	4 436	43,82
Sveukupno	115	8 663	1 191	155	10 124	100,00

*Oznaka: 0 – nema podataka; 1 – uobičajeno mjesto rada ili mjesto rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca; 2 – povremeno ili pokretno mjesto rada ili putovanje po nalogu poslodavca; 9 – ostala mesta rada koja se ne mogu svrstati pod 1 ili 2

3.1.1.4. Radni okoliš i radni proces

U obrascu prijave ozljede na radu, sukladno ESAW metodologiji, potrebno je unijeti podatke o radnom okolišu (mjesto rada, radni prostor ili općenito lokacija, okolina) gdje se osoba nalazila u trenutku same ozljede. Potrebno je unijeti i podatak o radnom procesu (glavna vrsta posla, radni zadatak u širem smislu) koji je ozlijedeni provodio u periodu prije ozljede, a koji je prekinut ozljedom na radu.

Tablica 3.7. prikazuje broj ozljeda na mjestu rada obzirom na radni okoliš gdje se ozljeda dogodila. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=10 124), najviše ozljeda je u *industrijskoj zoni* (34,36%), preciznije, u *proizvodnoj zoni, tvornici i radionici* (20,28%).

Tablica 3.7. Broj ozljeda na mjestu radu prema radnom okolišu gdje se dogodila ozljeda (sukladno ESAW metodologiji)

Radni okoliš	Na mjestu rada	
	N	%
000 - Nema podataka	294	2,90
010 - Industrijska zona	3 479	34,36
011 - Proizvodna zona, tvornica, radionica	2 053	20,28
012 - Remontni zavod, servisna radionica	223	2,20
013 - Zona koja se primarno koristi za skladištenje, utovar i istovar	1 057	10,44
019 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 010 nespomenute ranije	146	1,44
020 - Gradilište, graditeljstvo, površinski kamenolomi, rudnik	741	7,32
021 - Gradilište - izgradnja objekta	511	5,05
022 - Gradilište - rušenje, renoviranje, održavanje objekta	166	1,64

023 - Kamenolom, rudnik, površinski kop, rov (uključujući rudnike i kamenolome)	36	0,36
024 - Gradilište - pod zemljom	7	0,07
025 - Gradilište - na ili iznad vode	3	0,03
026 - Gradilište - podvodne lokacije	1	0,01
029 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 020 nespomenute ranije	17	0,17
030 - Poljodjelstvo, stočarstvo, ribarstvo, šumarstvo	521	5,15
031 - Stočarsko područje	133	1,31
032 - Poljodjelsko područje - zemljani usjevi	45	0,44
033 - Poljodjelsko Područje - uzgoj kultura na drvetu ili žbunju	27	0,27
034 - Šumarsko područje	267	2,64
035 - Ribogojilište, ribarenje, uzgoj vodenih kultura (ne na brodovima)	14	0,14
036 - Vrt, park, botanički vrt, zoološki vrt	30	0,30
039 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 030 nespomenute ranije	5	0,05
040 - Područje tercijarnih aktivnosti, ured, zabavni park, razno	2 198	21,71
041 - Ured, soba za sastanke, knjižnica i sl.	408	4,03
042 - Obrazovna ustanova, osnovna škola, srednja škola, viša škola, fakultet, dječji vrtić	254	2,51
043 - Maloprodajni i veleprodajni objekti (uključujući uličnu prodaju)	800	7,90
044 - Restoran, rekreacijski objekt, privremeni smještaj (uključujući muzej, dvorana stadion, velesajam, itd.)	597	5,90
049 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 040 nespomenute ranije	139	1,37
050 - Zdravstvena ustanova	544	5,37
051 - Zdravstvena ustanova, privatna bolnica, bolnica, ustanova za njegu bolesnika, starački dom	499	4,93
059 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 050 nespomenute ranije	45	0,44
060 - Javno područje	1 685	16,64
061 - Područje trajno otvoreno za javni promet (ceste, sporedne ceste, parkirališta, čekaonice stadiona ili aerodroma)	710	7,01
062 - Transportna sredstva - cestovna ili tračna - privatna ili javna (sve vrste vlakova, autobusa, automobila, itd.)	705	6,96
063 - Zone uz javna mjesta sa ograničenjem pristupa na samo ovlaštene osobe: željezničke tračnice, uzletište aviona, ivičnjaci motornih cesta)	125	1,23
069 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 060 nespomenute ranije	145	1,43
070 - Kućanstvo	239	2,36
071 - Privatna kuća ili stan	89	0,88
072 - Zajednički dijelovi zgrade, suteren, okućnica	139	1,37
079 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 070 nespomenute ranije	11	0,11
080 - Sportski teren	214	2,11

081 - Zatvoreni sportski teren - sportska dvorana, teretana, zatvoreni bazen	72	0,71
082 - Otvoreni sportski teren - igralište, otvoreni bazen, skijalište,	122	1,21
089 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 080 nespomenute ranije	20	0,20
090 - Radni okoliš na visini osim gradilišta	30	0,30
091 - Uzvišeno - na fiksnom nivou (krov, terasa, ...)	17	0,17
092 - Uzvišeno - jarbol, pilon, viseća platforma	9	0,09
093 - U zraku - paluba zrakoplova	3	0,03
099 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 090 nespomenute ranije	1	0,01
100 - Podzemni radovi osim gradilišta	26	0,26
101 - Podzemlje - tunel (cestovni, željeznički, metro)	6	0,06
103 - Podzemlje - kanalizacija	20	0,20
110 - Radni okoliš na vodi ili iznad vode osim gradilišta	99	0,98
111 - More ili ocean - paluba svih vrsta plovila i platformi	91	0,90
112 - Jezero, rijeka, pristanište - paluba svih vrsta plovila i platformi	6	0,06
119 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 110 nespomenute ranije	2	0,02
120 - Radni okoliš u uvjetima povišenog tlaka osim gradilišta	53	0,52
121 - Radni okoliš u uvjetima povišenog tlaka - podvodni (npr. ronjenje)	3	0,03
122 - Radni okoliš u uvjetima povišenog tlaka - komora	50	0,49
999 - Ostale vrste radnog okoliša nespomenute u klasifikaciji	1	0,01

Tablica 3.8. prikazuje broj ozljeda na mjestu rada obzirom na radni proces koji je ozlijedeni provodio u vrijeme ozljede. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** ($N=10\ 124$), najviše se ozljeda dogodilo prilikom izvršavanja *ostalih poslova povezanih sa zadacima u grupama 10, 20, 30 i 40* (30,80%). Unutar te grupe 15,23% ozljeda dogodilo se prilikom *podešavanja, pripreme, postavljanja, rastavljanja i rasklapanja*.

Tablica 3.8. Broj ozljeda na mjestu rada prema radnom procesu pri kojem se dogodila ozljeda (sukladno ESAW metodologiji)

Radni proces prema grupama	Na mjestu rada	
	N	%
00 - Nema podataka	299	2,95
10 - Izrada, prerada, obrada, skladištenje - sve vrste - nespecificirano	2 305	22,77
11 - Izrada, prerada, obrada - sve vrste	1 263	12,48
12 - Skladištenje - sve vrste	1 016	10,04
19 - Ostale vrste radnog procesa grupe 10 nespomenute ranije	26	0,26
20 - Iskopavanje, izgradnja, renoviranje, rušenje - nespecificirano	488	4,82

21 - Iskopavanje	28	0,28
22 - Novogradnja - visokogradnja	219	2,16
23 - Novogradnja - niskogradnja	58	0,57
24 - Renoviranje, proširivanje, održavanje zgrada - svi tipovi konstrukcija	139	1,37
25 - Rušenje - svi tipovi konstrukcija	23	0,23
29 - Ostale vrste radnog procesa grupe 20 nespomenute ranije	21	0,21
30 - Poljoprivreda, šumarstvo, hortikultura, uzgoj ribe, rad sa živim životnjama - nespecificirano	464	4,58
31 - Poljoprivreda - obrada zemlje	10	0,10
32 - Poljoprivreda - s biljkama, hortikultura	95	0,94
33 - Poljoprivreda - sa životnjama	108	1,07
34 - Šumarstvo	235	2,32
35 - Uzgoj ribe	14	0,14
39 - Ostale vrste radnog procesa grupe 30 nespomenute ranije	2	0,02
40 - Uslužne djelatnosti, intelektualna djelatnost - nespecificirano	1 434	14,16
41 - Javne usluge, njega, pomoć	667	6,59
42 - Intelektualni rad - poduka, nastava, obrada podataka, uredski posao, organiziranje, rukovođenje	232	2,29
43 - Komercijalna aktivnost - kupovanje, prodaja i slične uslužne djelatnosti	479	4,73
49 - Ostale vrste radnog procesa grupe 40 nespomenute ranije	56	0,55
50 - Ostali poslovi povezani sa zadacima u grupama 10, 20, 30 i 40 – nespecificirano	3 118	30,80
51 - Podešavanje, priprema, postavljanje, rastavljanje, rasklapanje	1 542	15,23
52 - Održavanje, popravak, poboljšavanje, podešavanje	478	4,72
53 - Čišćenje radnih zona i strojeva - ručno ili strojno	690	6,82
54 - Zbrinjavanje otpada svih vrsta	264	2,61
55 - Nadzor, inspekcija proizvodnih postupaka, radnih zona, sredstava za transport, opreme - sa ili bez opreme za nadzor	136	1,34
59 - Ostale vrste radnog procesa grupe 50 nespomenute ranije	8	0,08
60 - Pokretne, sportske, umjetničke aktivnosti - nespecificirano	2 014	19,89
61 - Kretanje, uključujući kretanje transportnim sredstvima	1 816	17,94
62 - Sportska, umjetnička aktivnost	157	1,55
69 - Ostale vrste radnog procesa grupe 60 nespomenute ranije	41	0,40
99 - Ostale vrste radnog procesa nespomenute ranije u klasifikaciji	2	0,02

3.1.1.5. Specifična radna aktivnost, poremećaj u radnom procesu, kontakt - način nastanka ozljede i materijalna sredstva povezana s navedenim aktivnostima, poremećajima i kontaktima

Prema ES AW metodologiji za svaku ozljedu na radu, uz već navedene podatke potrebno je utvrditi:
 - specifičnu radnu aktivnost odnosno točnu aktivnost koju je radnik izvodio neposredno prije ozljede na radu i materijalno sredstvo (stroj, oprema, alat, predmet, naprava ili tvar) koje je ozlijedeni koristio

- kada se ozljeda dogodila (npr. dijelovi građevine kao krov ili terasa, površine na nivou tla, dijelovi stroja, opreme, različiti alati, viseći tereti, leteće čestice, štetne tvari, itd.),
- poremećaj u radnom procesu odnosno posljednji događaj koji je odstupio od normalnog stanja (uobičajenog procesa rada) i doveo do ozljede i materijalno sredstvo koje je ozlijedjeni koristio ili koje je sudjelovalo u poremećaju u vrijeme ozljede,
 - kontakt (način nastanka ozljede) koji je ozlijedio osobu (fizička ili psihička trauma) i materijalno sredstvo koje je uzrokovalo ozljedu.

Najčešća specifična aktivnost **na mjestu rada** (N=10 124), koju je radnik izvodio u trenutku ozljede je *kretanje* (N=3 343), a materijalno sredstvo povezano sa specifičnom aktivnosti u 1 829 slučajeva su *zgrade, građevine, površine na površini zemlje* (*Tablica 3.9.*).

Tablica 3.9. Povezanost specifične radne aktivnosti i materijalnih sredstava (sukladno ESAW metodologiji)

Materijalna sredstva povezana sa specifičnom aktivnosti	Specifična radna aktivnost*									
	00	10	20	30	40	50	60	70	99	Ukupno (N)
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	332	0	0	0	3	2	36	1	0	374
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomicne, privremene ili stalne) - nespecificirano	0	0	0	5	72	21	829	0	0	1 908
02.00 - Zgrade, građevine, površine -iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano	0	0	1	1	23	26	699	0	0	750
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano	0	0	0	0	0	1	33	0	0	34
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano	0	0	3	0	84	38	4	0	0	129
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani	0	5	0	0	54	27	5	0	0	91
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano	0	0	1 041	0	79	5	1	0	0	1 126
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano	0	0	391	0	10	10	1	0	0	412
08.00 - Ručni alat - bez tehničkih podataka o pogonu - nespecificirano	0	0	17	0	6	3	1	0	0	27
09.00 - Strojevi i oprema - prijenosni ili pokretni – nespecificirano	0	22	29	21	20	5	54	0	0	151
10.00 - Strojevi i oprema - nepokretni - nespecificirano	0	674	5	3	110	17	26	0	0	835
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano	0	56	9	245	284	388	99	0	0	1 081

12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano	0	0	0	649	42	13	292	0	0	996
13.00 - Ostala transportna vozila - nespecificirano	0	0	0	31	3	7	63	0	0	104
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano	0	6	2	0	379	736	20	0	0	1 143
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano	0	0	1	0	23	0	2	0	0	26
16.00 - Sigurnosna sredstva i oprema - nespecificirano	0	0	0	0	17	10	4	0	0	31
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano	0	5	8	1	254	165	154	0	2	589
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano	0	0	0	0	42	109	20	0	53	224
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano	0	0	0	0	44	48	0	0	0	92
99.99 - Ostala materijalna sredstva nespomenuta u ovoj klasifikaciji	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Sveukupno	332	768	1507	956	1 549	1 613	3 343	1	55	10 124

*Oznaka: 00 - Nema podataka, 10 - Rukovanje strojem – nespecificirano, 20 - Rad s ručnim alatom – nespecificirano, 30 - Vožnja/boravak na prijevoznom sredstvu ili opremi kojom se rukuje – nespecificirano, 40 - Rukovanje predmetima- nespecificirano, 50 - Ručno nošenje – nespecificirano, 60 - Kretanje – nespecificirano, 70 - Prisutnost – nespecificirana, 99 - Ostale vrste specifične tjelesne aktivnosti nespomenute u ovoj klasifikaciji

Najčešći poremećaj (Tablica 3.10.) koji je doveo do ozljede radnika **na mjestu rada** (N=10 124) je gubitak kontrole (djelomični ili potpuni) (N=2 131), a materijalno sredstvo povezano s poremećajem u 599 slučajeva su *ručni alat bez pogona*

Tablica 3.10. Povezanost poremećaja radnog procesa i materijalnih sredstava (sukladno ESAW metodologiji)

Materijalna sredstva povezana s poremećajem u radu	Poremećaj radnog procesa*										Ukupno (N)
	00	10	20	30	40	50	60	70	80	99	
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	330	0	0	0	0	11	29	88	7	35	500
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomicne, privremene ili stalne) - nespecificirano	1	0	0	39	22	910	105	905	5	0	1 987
02.00 - Zgrade, građevine, površine -iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano	0	0	1	81	12	545	46	157	0	1	843

03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano	0	0	0	1	0	45	2	19	0	0	67
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano	0	3	14	33	28	17	18	21	0	0	134
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani	0	23	2	4	14	14	21	8	0	0	86
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano	0	1	1	26	599	3	65	27	6	0	728
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano	0	2	4	10	203	1	16	15	5	0	256
08.00 - Ručni alat - bez tehničkih podataka o pogonu - nespecificirano	0	0	1	2	2	1	1	0	0	0	7
09.00 - Strojevi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano	0	0	6	7	23	24	16	12	9	0	97
10.00 - Strojevi i oprema - nepokretni - nespecificirano	0	3	7	12	392	18	235	9	7	0	683
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano	0	4	13	195	252	104	227	115	65	0	975
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano	0	3	1	10	130	99	48	26	545	0	862
13.00 - Ostala transportna vozila - nespecificirano	0	1	0	1	3	18	8	8	4	0	43
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano	0	0	10	484	276	60	264	170	7	0	1 271
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano	0	7	88	19	3	50	9	10	2	4	192
16.00 - Sigurnosna sredstva i oprema - nespecificirano	0	0	0	7	4	3	8	1	0	0	23
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu – nespecificirano	0	2	14	104	63	57	119	65	93	0	517
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano	0	1	2	62	88	20	28	73	418	1	693
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano	0	0	3	6	6	12	32	9	0	0	68
20.00 - Prirodni fenomeni - nespecificirano	0	0	10	13	8	21	5	4	0	1	62
99.99 - Ostala materijalna sredstva nespomenuta u ovoj klasifikaciji	0	0	0	0	3	22	0	0	0	5	30
Sveukupno	331	50	177	1 116	2 131	2 055	1 302	1 742	1 173	47	10 124

* Oznaka: 00 - Nema podataka, 10 - Poremećaj zbog električnih problema, eksplozije, požara – nespecificirano, 20 - Poremećaj zbog prelijevanja, prevrtanja, curenja, otjecanja, isparavanja, zračenja, 30 - Lomljenje, prsnice, rascjepanje, iskliznuće, pad, rušenje materijalnog sredstva – nespecificirano, 40 - Gubitak kontrole (djelomični ili potpuni) - nad strojem, prijevoznim sredstvom, opremom, ručnim alatom, predmetom, životinjom – nespecificirano, 50 - Pokliznuće - Spoticanje i padanje - Pad osobe – nespecificirano, 60 - Pokretanje tijela bez fizičkog naprezanja (općenito vodi ka vanjskim ozljedama) – nespecificirano, 70 - Pokretanje tijela s ili pod fizičkim naprezanjem (općenito dovodi do unutarnjih ozljeda – nespecificirano, 80 - Šok, strah, nasilje, agresija, prijetnje – nespecificiran, 99 - Ostala odstupanja nespomenute ranije u klasifikaciji

Najčešći kontakt – način ozljeđivanja **na mjestu rada** (N=10 124), koji je doveo do ozljede radnika je *horizontalni ili vertikalni udar s nepokretnim predmetom* (žrtva je u pokretu) (N=2 379), a materijalno sredstvo povezano s kontaktom u 1 938 slučaja su *zgrade, građevine, površine na površini zemlje* (Tablica 3.11.).

Tablica 3.11. Povezanost kontakta - načina ozljeđivanja i materijalnih sredstava (sukladno ESAW metodologiji)

Materijalna sredstva povezana s načinom ozljeđivanja	Kontakt - način ozljeđivanja*										Ukupno (N)
	00	10	20	30	40	50	60	70	80	99	
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	324	1	1	8	1	16	1	1 848	5	22	2 227
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomične, privremene ili stalne) - nespecificirano	0	0	0	1 938	28	56	49	14	0	0	2 085
02.00 - Zgrade, građevine, površine - iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano	0	2	0	252	17	24	14	3	0	0	312
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano	0	0	0	59	0	2	0	1	0	0	62
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano	0	4	0	5	37	37	14	1	0	0	98
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani	0	17	0	2	16	23	15	1	1	0	75
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano	0	0	0	0	37	610	13	0	0	0	660

07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano	0	4	0	2	10	141	11	2	0	0	170
08.00 - Ručni alat - bez tehničkih podataka o pogonu - nespecificirano	0	0	0	1	1	3	0	0	0	0	5
09.00 - Strojevi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano	0	1	0	3	8	19	21	1	0	0	53
10.00 - Strojevi i oprema - nepokretni - nespecificirano	0	12	0	4	7	395	85	1	0	0	504
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano	0	0	0	20	207	226	294	2	1	0	750
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano	0	0	0	31	478	62	79	0	0	0	650
13.00 - Ostala transportna vozila - nespecificirano	0	0	0	3	3	5	10	0	0	0	21
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano	0	11	0	20	645	470	230	4	1	0	1 381
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano	0	187	8	0	14	2	0	0	0	1	212
16.00 - Sigurnosna sredstva i oprema - nespecificirano	0	0	0	0	6	7	3	0	0	0	16
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano	0	6	0	24	87	158	36	17	6	0	334
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano	0	0	0	6	88	15	32	47	303	0	491
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano	0	0	0	0	4	8	1	0	0	0	13
20.00 - Prirodni fenomeni - nespecificirano	0	3	0	1	1	0	0	0	0	0	5
Sveukupno	324	248	9	2 379	1 695	2 279	908	1 942	317	23	10 124

*Oznaka: 00 - Nema podataka, 10 - Kontakt s visokim naponom, toplinom, opasnim tvarima – nespecificirano, 20 - Utapanje, zatrpanje, umatanje – nespecificirano, 30 - Horizontalni ili vertikalni udar sa stacionarnim predmetom (žrtva je u pokretu) – nespecificirano, 40 - Udarac, objekta u gibanju, sudar s istim – nespecificirano, 50 - Kontakt s oštrim, šiljatim, grubim materijalnim sredstvom – nespecificirano, 60 - Uklještenje, nagnjećenje i sl. – nespecificirano, 70 - Fizički ili psihički stres – nespecificirano, 80 - Ugriz, udarac i sl. (čovjek ili životinja) – nespecificirano, 99 - Ostale vrste kontakta - načina ozljede nespomenute u ovoj klasifikaciji

3.1.1.6. Težina i vrsta ozljede te ozlijedeni dio tijela

U Tablici 3.12. prikazani su podaci o broju ozljeda **na mjestu rada** prema težini ozljede. Podatak o težini ozljede daje osoba koja prijavljuje ozljedu (poslodavac ili ozlijedeni radnik) putem obrasca *Prijava o ozljedi na radu* sukladno uputama za ispunjavanje obrasca. Podatak o smrtnim ozljedama prikazuje samo broj ozljeda koje su rezultirale smrću radnika do trenutka prijavljivanja ozljede na radu. Prema ESAW metodologiji ozljeda na radu sa smrtnih ishodom je ozljeda koja je dovela do smrti ozlijedenog unutar godine dana od ozljđivanja, dok u Republici Hrvatskoj takvi podaci, nažalost, nisu dostupni. **Na mjestu rada** dogodilo se 10 124 ozljeda, a najviše je bilo lakih ozljeda (91,08%).

Tablica 3.12. Težina ozljeda na mjestu rada (sukladno obrascu Prijava o ozljedi na radu)

Težina ozljeda**	Na mjestu rada*					Ukupno N %
	0	1	2	9		
1 - laka	99	7 980	1 005	137	9 221	91,08
2 - teška	15	601	169	16	801	7,91
3 - skupna	0	1	1	0	2	0,02
4 - smrtna	0	11	3	0	14	0,14
Nema podataka	1	70	13	2	86	0,85
Sveukupno	115	8 663	1 191	155	10 124	100,00

*Oznaka: 0 – nema podataka; 1 – uobičajeno mjesto rada ili mjesto rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca; 2 – povremeno ili pokretno mjesto rada ili putovanje po nalogu poslodavca; 9 – ostala mjesta rada koja se ne mogu svrstati pod 1 ili 2

**Težina ozljeda	Ozljeda
1 - laka	Nema opasnosti za život, beznačajno ili lako oštećenje organa, funkcija održana ili privremeno neznatno smanjena, radna sposobnost održana - ogrebotine, manje modrice, nagnjećenja, posjekotine
2 - teška	Potencijalna ili stvarna opasnost za život, značajno ili trajno oštećenje ili uništenje organa, privremena ili trajna nesposobnost za rad, unakaženije - amputacija, veća nagnjećenja ili zgnjećenje organa, višestruke ozljede, prijelomi, oštećenja velikih žila i živaca
3 - skupna	Ozljeda dviju i više osoba
4 - smrtna	Smrt

U obrazac prijave ozljede na radu koju, sukladno ESAW metodologiji potrebno je unijeti podatak o vrsti ozljede koja opisuje fizičke posljedice za ozlijedenog i podatak o ozlijedenom dijelu tijela.

U Tablici 3.13. prikazan je broj ozljeda **na mjestu rada** prema vrsti ozljede, a najčešće ozljede su *rane i površinske ozljede* (35,98%).

Tablica 3.13. Ozljede na mjestu rada prema vrsti ozljede (sukladno ESAW metodologiji)

Vrsta ozljede	Na mjestu rada	
	N	%
000 - Nepoznata ili nespecificirana ozljeda	367	3,63
010 - Rane i površinske ozljede	3 643	35,98
011 - Površinske ozljede	1 498	14,80
012 - Otvorene rane	869	8,58
019 - Ostale vrste rana i površinskih ozljeda	1 276	12,60
020 - Prijelomi kostiju	1 578	15,59
021 - Zatvoreni prijelom	492	4,86
022 - Otvoreni prijelom	37	0,37
029 - Ostale vrste prijeloma kostiju	1 049	10,36
030 - Iščašenja, uganuća i nategnuća	2 511	24,80
031 - Iščašenja	236	2,33
032 - Uganuća i nategnuća	893	8,82
039 - Ostale vrste iščašenja, uganuća i nategnuća	1 382	13,65
040 - Traumatske amputacije (gubitak dijela tijela)	77	0,76
050 - Potres mozga i unutarnje ozljede	257	2,54
051 - Potres mozga i ozljede mozga	44	0,43
052 - Unutarnje ozljede organa	136	1,34
059 - Ostale unutarnje ozljede	77	0,76
060 - Opekline i smrzotine	172	1,70
061 - Termalne opekline	105	1,04
062 - Kemijske (korozivne) opekline	24	0,24
069 - Ostale vrste opeklina i smrzotina	43	0,42
070 - Trovanja i infekcije	16	0,16
071 - Akutno trovanje	2	0,02
072 - Akutne infekcije	2	0,02
079 - Ostale vrste trovanja i infekcija	12	0,12
080 - Utapanje i gušenje	7	0,07
081 - Gušenja	4	0,04
089 - Ostale vrste utapanja i gušenja	3	0,03
090 - Djelovanje zvuka, vibracija i tlaka	3	0,03
092 - Djelovanje tlaka	3	0,03
100 - Učinci toplinskih ekstremi, svjetla i zračenja	7	0,07
101 - Vrućina i topotni udar	3	0,03
102 - Učinci zračenja (netoplinskog)	3	0,03
103 - Učinci snižene temperature	1	0,01
110 - Šok	224	2,21
111 - Šok zbog agresivnosti i prijetnji	152	1,50
112 - Traumatski šok	34	0,34
119 - Druge vrste šoka	38	0,38
120 - Višestruke ozljede	224	2,21
999 - Ostale specifične ozljede nespomenute u prethodnim podjelama	1 038	10,25

Iz Tablice 3.14. vidljivo je kako su najčešće ozljede **na mjestu rada**, ozljede gornjih ekstremiteta (38,77%) u čijem udjelu prsti čine 20,39%.

Tablica 3.14. Ozljede na mjestu rada prema ozlijedenoj dijelu tijela (sukladno ES AW metodologiji)

Ozlijedeni dio tijela	Na mjestu rada	
	N	%
00 - Ozlijedeni dio tijela, nespecificirano	421	4,16
10 - Glava	927	9,16
11 - Glava, mozak i moždani živci i žile	227	2,24
12 - Područje lica	112	1,11
13 - Oko(oči)	221	2,18
14 - Uho(uši)	10	0,10
15 - Zubi	8	0,08
18 - Glava, ozlijedena na više mjesta	36	0,36
19 - Glava, drugi dijelovi ne spomenuti gore	313	3,09
20 - Vrat, vratna kralježnica i leđna moždina	256	2,53
21 - Vrat, uključujući vratnu kralježnicu	148	1,46
29 - Vrat, ostali dijelovi ne spomenuti gore	108	1,07
30 - Ledja, kralježnica i leđna moždina osim vratnog dijela	330	3,26
31 - Ledja, uključujući kralježnicu	199	1,97
39 - Ledja, ostali dijelovi nespomenuti gore	131	1,29
40 - Trup i organi	330	3,26
41 - Prsni koš, rebra uključujući zglobove i lopatice	133	1,31
42 - Područje prsa uključujući organe	75	0,74
43 - Zdjelica, područje trbuha uključujući organe	36	0,36
48 - Trup, ozlijeden na više mjesta	30	0,30
49 - Trup, ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore	56	0,55
50 - Gornji ekstremiteti	3 925	38,77
51 - Rame i nadlaktica	305	3,01
52 - Lakat i podlaktica	566	5,59
53 - Šaka	517	5,11
54 - Prst (prsti)	2 064	20,39
55 - Ručni zglob-zapešće	242	2,39
58 - Gornji ekstremiteti, ozlijedeni na više mjesta	64	0,63
59 - Gornji ekstremiteti, ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore	167	1,65
60 - Donji ekstremiteti	3 143	31,05
61 - Kuk i natkoljenica	60	0,59
62 - Koljeno i potkoljenica	1 108	10,94
63 - Gležanj	866	8,55
64 - Stopalo	570	5,63
65 - Nožni prst (prsti)	201	1,99
68 - Donji ekstremiteti, ozlijedeni na više mjesta	81	0,80
69 - Donji ekstremiteti, ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore	257	2,54
70 - Cijelo tijelo višestruko ozlijedeno	489	4,83
71 - Cijelo tijelo (sustavne posljedice)	63	0,62
78 - Višestruke ozljede tijela	426	4,21
99 - Ozljede drugih dijelova tijela, nespomenuti ranije u klasifikaciji	303	2,99

3.1.2. Analiza ozljeda na radu u djelatnosti Q - Zdravstvena zaštita i socijalna skrb za 2022. godinu

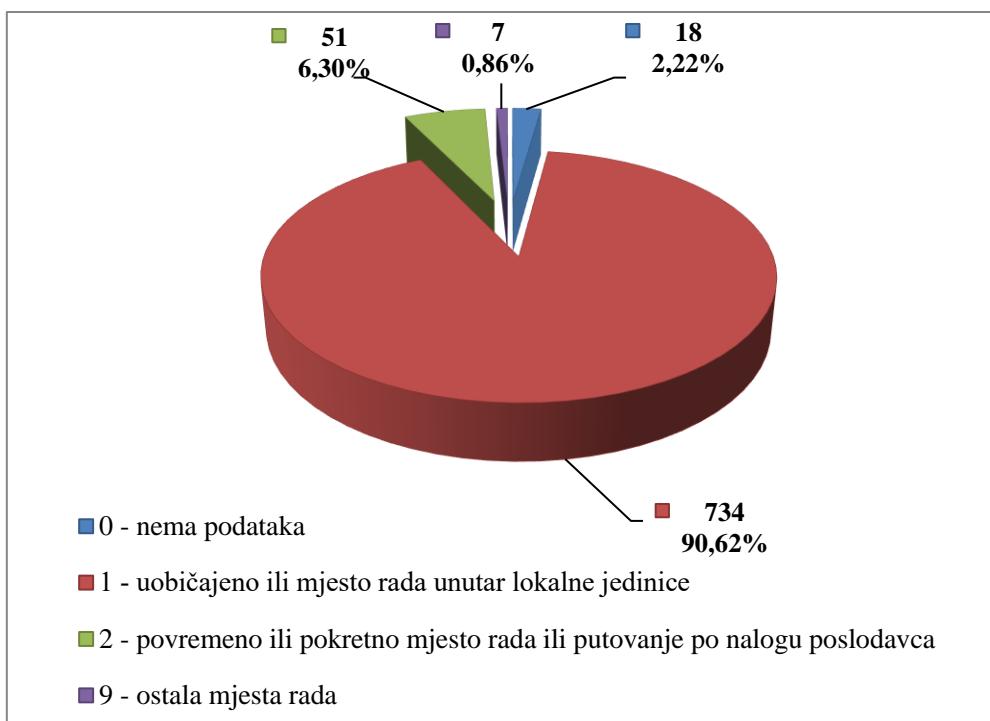
Ovdje će se analizirati ozljede na radu u djelatnosti *Q – Zdravstvena zaštita i socijalna skrb*. Od ukupnog broja ozljeda na radu (N=12 009) za koje je HZJZ dobio podatke, u ovoj se djelatnosti ozlijedilo **1 179** radnika, od čega **810** (68,70%) **na mjestu rada**, a 369 (31,30%) **na putu**.

U Tablici 3.15. prikazan je ukupan broj ozljeda te broj ozljeda na mjestu rada i na putu unutar pojedine županije. Usapoređujući odnos ozljeda na mjestu rada i onih na putu unutar pojedine županije, u Virovitičko-podravskoj županiji, od ukupnog broja ozljeda (N=10), jednak broj se dogodio **na mjestu rada i na putu**. Sve ozljede prijavljene u Ličko-senjskoj županiji dogodile su se **na mjestu rada** (N=4). Za dvanaest ozljeda nema podataka o županiji, ali poznato je kako se njih 8 dogodilo na mjestu rada.

Tablica 3.15. Broj ozljeda na radu po županijama (sukladno ESAW metodologiji)

Županije	Ukupno (N)	Na mjestu rada u županiji		Na putu u županiji	
		N	%	N	%
HR031 Primorsko-goranska županija	99	74	74,75	25	25,25
HR032 Ličko-senjska županija	4	4	100,00	0	0,00
HR033 Zadarska županija	48	41	85,42	7	14,58
HR034 Šibensko-kninska županija	24	21	87,50	3	12,50
HR035 Splitsko-dalmatinska županija	104	75	72,12	29	27,88
HR036 Istarska županija	56	42	75,00	14	25,00
HR037 Dubrovačko-neretvanska županija	17	16	94,12	1	5,88
HR041 Grad Zagreb	437	244	55,84	193	44,16
HR042 Zagrebačka županija	39	23	58,97	16	41,03
HR043 Krapinsko-zagorska županija	39	29	74,36	10	25,64
HR044 Varaždinska županija	37	25	67,57	12	32,43
HR045 Koprivničko-križevačka županija	27	22	81,48	5	18,52
HR046 Međimurska županija	20	13	65,00	7	35,00
HR047 Bjelovarsko-bilogorska županija	22	20	90,91	2	9,09
HR048 Virovitičko-podravska županija	10	5	50,00	5	50,00
HR049 Požeško-slavonska županija	18	16	88,89	2	11,11
HR04A Brodsko-posavska županija	17	15	88,24	2	11,76
HR04B Osječko-baranjska županija	60	46	76,67	14	23,33
HR04C Vukovarsko-srijemska županija	31	24	77,42	7	22,58
HR04D Karlovačka županija	23	22	95,65	1	4,35
HR04E Sisačko-moslavačka županija	35	25	71,43	10	28,57

Prema ESAW metodologiji ozljede **na mjestu rada** dijele se na ozljede na *uobičajenom mjestu rada ili mjestu rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca* (oznaka „1“), *na povremenom ili pokretnom mjestu rada ili putovanju po nalogu poslodavca* (oznaka „2“) te *ostala mesta rada* koja se ne mogu svrstati ni u jednu od navedenih grupa (oznaka „9“). Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=810), najviše ozljeda dogodilo se na *uobičajenom mjestu rada ili unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca* (90,62 %), što je prikazano na *Slici 3.4*.



Slika 3.4. Broj ozljeda na mjestu rada (sukladno ESAW metodologiji)

3.1.2.1. Karakteristike ozlijedenih radnika u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi

Od ukupnog broja ozlijedenih radnika u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi (N=1 179), ozljeđeno je 19,93% muškaraca i 80,00% žena. Od ukupnog broja ozlijedenih muškaraca (N=235), **na mjestu rada** ozljedilo se njih 76,17%, a **na putu** 23,83%. Od ukupnog broja ozlijedenih žena (N= 943), **na mjestu rada** ozljedilo se njih 66,91%, a **na putu** 33,09%. Spol ozljeđenog radnika nije poznat za jednu ozljedu.

U Tablici 3.16. prikazan je broj ozljeda na radu prema dobnim skupinama i mjestu nastanka. S obzirom na ukupan broj ozljeda u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi (N=1 179), najviše se ozljeđuju radnici starosti između 51 – 60 godina, kako u ukupnom broju ozljeda (33,33%), tako i u broju ozljeda **na mjestu rada** (31,11%).

Tablica 3.16. Broj ozljeda na radu prema dobnim skupinama radnika i mjestu nastanka

Starost radnika	Ukupno		Na mjestu rada	
	N	%	N	%
18 - 30	204	17,30	151	12,81
31 - 40	201	17,05	139	11,79
41 - 50	275	23,32	192	16,28
51 - 60	393	33,33	252	21,37
60 +	103	8,74	73	6,19
Nema podataka	3	0,25	3	0,25
Sveukupno	1179	100,00	810	68,70

Prema osnovi osiguranja, odnosno, zaposleničkom statusu radnika (*Tablica 3.17.*), od ukupnog broja ozlijedjenih **na mjestu rada** (N=810), najviše je iz grupe *radnik* (99,51%).

Tablica 3.17. Broj ozljeda na mjestu rada prema osnovi osiguranja (sukladno ESAW metodologiji)

Osnova osiguranja	Na mjestu rada*					Ukupno N	% %
	0	1	2	9	Ukupno		
					N		
000 - nepoznato	0	2	0	0	2	0,25	
300 - radnik	18	730	51	7	806	99,51	
400 - obiteljski radnik	0	2	0	0	2	0,25	
Sveukupno	18	734	51	7	810	100,00	

*Oznaka: 0 – nema podataka; 1 – uobičajeno mjesto rada ili mjesto rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca; 2 – povremeno ili pokretno mjesto rada ili putovanje po nalogu poslodavca; 9 – ostala mjesta rada koja se ne mogu svrstati pod 1 ili 2

U *tablici 3.18.* prikazan je broj ozljeda na mjestu rada prema zanimanjima na kojima su radili radnici ozlijedjeni u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi. Uzimajući u obzir ozljede **na mjestu rada** u ovoj djelatnosti (N=810), najviša ozlijedjenih je u zanimanjima *tehničari i stručni suradnici* (41,36%).

Tablica 3.18 Broj ozljeda na mjestu rada prema zanimanju ozlijedjenih radnika u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi (sukladno NKZ 10)

NKZ 10 - rod/vrsta	Na mjestu rada	
	N	%
1 Zakonodavci/zakonodavke, dužnosnici/dužnosnice i direktori/direktorice	2	0,25
12 Administrativni i komercijalni direktori/administrativne i komercijalne direktorice	1	0,12
13 Direktori/direktorice proizvodnje i specijaliziranih usluga	1	0,12
2 Znanstvenici/znanstvenice, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	124	15,31
21 Znanstvenici/znanstvenice,, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	3	0,37
22 Zdravstveni stručnjaci/zdravstvene stručnjakinje	97	11,98
23 Stručnjaci/stručnjakinje za odgoj i obrazovanje	12	1,48
24 Stručnjaci/stručnjakinje za poslovanje i upravljanje	1	0,12
25 Stručnjaci/stručnjakinje za informacijsku i komunikacijsku tehnologiju	3	0,37
26 Pravni stručnjaci/pravne stručnjakinje, stručnjaci/stručnjakinje za društvene znanosti i kulturu	8	0,99
3 Tehničari/tehničarke i stručni suradnici/stručne suradnice	355	43,83
31 Tehničari/tehničarke tehničko-tehnoloških zanimanja	9	1,11
32 Tehničari/tehničarke i pomoćnici/pomoćnice u zdravstvu	335	41,36
33 Stručni suradnici/stručne suradnice za poslovanje i upravljanje	4	0,49
34 Stručni suradnici/stručne suradnice za pravna pitanja, društvene znanosti, kulturu, šport, umjetnost i srodnna zanimanja	6	0,74
35 Tehničari/tehničarke informacijske i komunikacijske tehnologije te podrške korisnicima	1	0,12

4 Administrativni službenici/administrativne službenice	20	2,47
41 Službenici/službenice na općim uredskim poslovima i srodna zanimanja	2	0,25
42 Službenici/službenice za poslovanje sa strankama	3	0,37
43 Službenici/službenice na obračunskim poslovima i na poslovima materijalnih evidencija	3	0,37
44 Ostali administrativni službenici/ostale administrativne službenice	12	1,48
5 Uslužna i trgovačka zanimanja	110	13,58
51 Uslužna zanimanja	67	8,27
52 Trgovačka zanimanja	1	0,12
53 Djelatnici/djelatnice za zdravstvenu i socijalnu skrb i srodna zanimanja	41	5,06
54 Djelatnici/djelatnice za zaštitu osoba i imovine	1	0,12
7 Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji	17	2,10
71 Građevinari/gradevinarke i srodna zanimanja, osim električara	3	0,37
72 Tokari/tokarice, kovinotokari/kovinotokarice, strojarski mehaničari/strojarske mehaničarke i srodna zanimanja	2	0,25
73 Zanatski radnici/zanatske radnice, tiskari/tiskarice	2	0,25
74 Elektromehaničari/elektromehaničarke i monteri/monterke, mehaničari/mehaničarke i serviseri/serviserke elektronike	7	0,86
75 Prerađivači/prerađivačice hrane, drva, proizvođači/proizvođačice odjeće i ostala obrtnička i srodna zanimanja	3	0,37
8 Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima, industrijski proizvođači/industrijske proizvođačice i sastavljači/sastavljačice proizvoda	20	2,47
81 Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima	4	0,49
83 Vozači/vozačice, strojovode/strojovotkinje prijevoznih sredstava i pokretnih strojeva	16	1,98
9 Jednostavna zanimanja	160	19,75
91 Čistači/čistačice, peraći/peraćice, kućne pomoćnice i srodna zanimanja	92	11,36
93 Jednostavna zanimanja u rudarstvu, građevinarstvu, proizvodnji i prometu	2	0,25
94 Pomagači/pomagačice u pripremi hrane	28	3,46
96 Čistači/čistačice ulica i srodna zanimanja	38	4,69

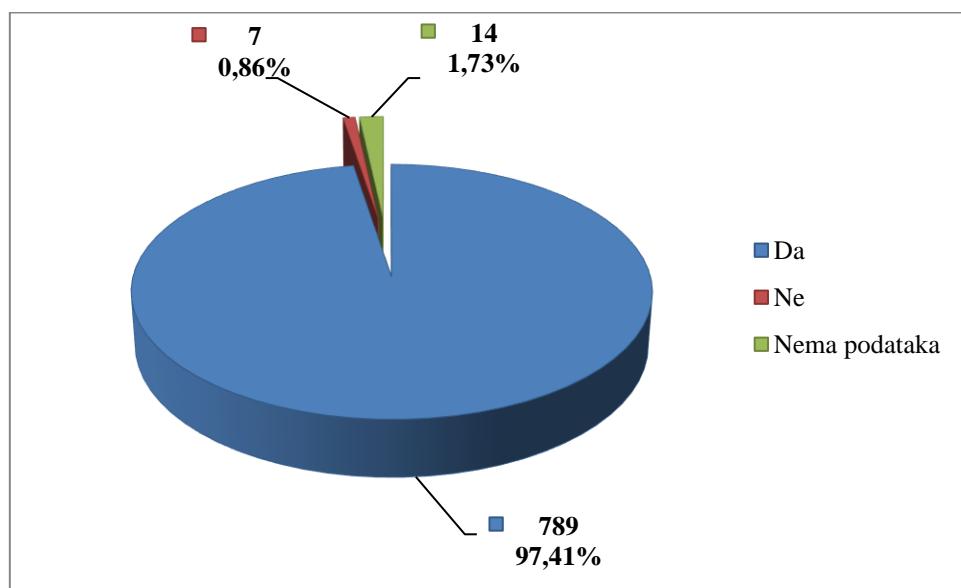
Šest najčešćih zanimanja radnika koji su se ozljeđivali u djelatnosti zdravstva i socijalne skrbi u odnosu na odjeljke u ovoj djelatnosti prikazani su u tablici 3.19. Od ukupnog broja ozlijedenih radnika **na mjestu rada** (N=810) prema NKZ 10, njih 670 obuhvaćeno je analizom. Najviše su se ozljeđivali radnici iz odjeljka 86 – *djelatnost zdravstvene zaštite* (N=562). Od zanimanja u ovoj djelatnosti najčešće su se ozljeđivali *tehničari i pomoćnici u zdravstvu* (N=335).

Tablica 3.19. Ozljede na radu u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi po odjelicima i zanimanjima s najviše ozlijedjenih (sukladno NKZ 10 i NKD 2007)

NKD područje Q -odjeljci	NKZ 10 - zanimanja s najviše ozlijedjenih u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi*						Ukupno (N)
	22	32	51	53	91	96	
86 Djelatnosti zdravstvene zaštite	93	314	37	5	82	31	562
87 Djelatnosti socijalne skrbi sa smještajem	4	20	26	34	10	4	98
88 Djelatnosti socijalne skrbi bez smještaja	0	1	4	2	0	3	10
Sveukupno	97	335	67	41	92	38	670

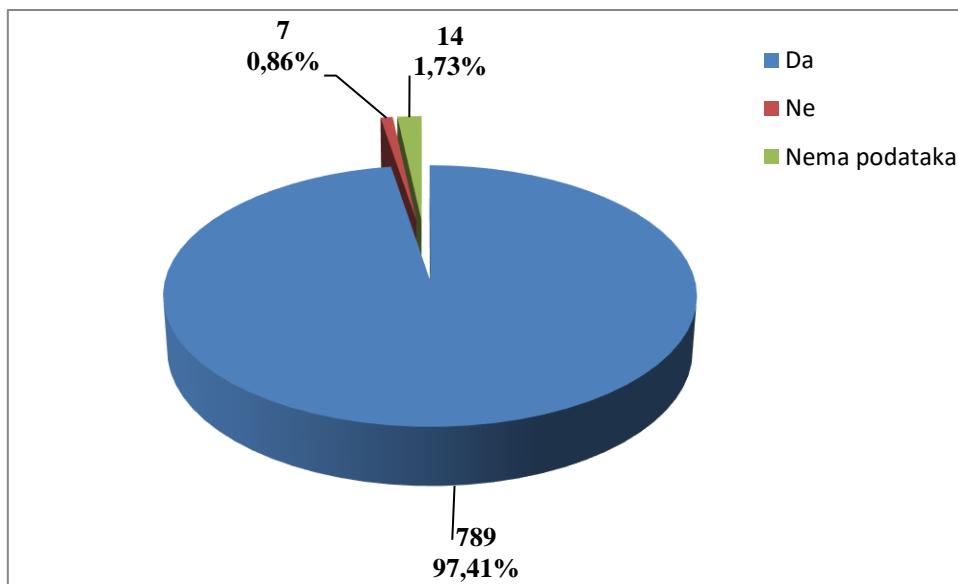
*Oznaka: 22 Zdravstveni stručnjaci/zdravstvene stručnjakinje, 32 Tehničari/tehničarke i pomoćnici/pomoćnice u zdravstvu, 51 Uslužna zanimanja, 53 Djelatnici/djelatnice za zdravstvenu i socijalnu skrb i srodnna zanimanja, 91 Čistači/čistačice, perači/peračice, kućne pomoćnice i srodnna zanimanja, 96 Čistači/čistačice ulica i srodnna zanimanja

U djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi od ukupnog broja ozlijedjenih radnika **na mjestu rada** (N=810), njih 97,41% bilo je osposobljeno za rad na siguran način (Slika 3.5.).



Slika 3.5. Osposobljenost radnika za rad na siguran način (sukladno obrascu Prijava o ozljedi na radu)

Od ukupnog broja radnika ozlijedjenih **na mjestu rada** (N=810) u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi, za 97,41% utvrđeno je da su koristili osobnu zaštitnu opremu u vrijeme nastanka ozljede (Slika 3.6.), ali nije poznato je li korištena OZO povezana s ozljedom ozlijedjenog dijela tijela.



Slika 3.6. Korištenje OZO u vrijeme nastanka ozljede (sukladno obrascu Prijava o ozljeti na radu)

3.1.2.2. Odjeljci i veličina poslodavca u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi

Podaci o broju ozljeda na radu prema odjelicima djelatnosti *Q - zdravstvena zaštita i socijalna skrb i mjestu nastanka*, prikazani su u tablici 3.20. Najviše ozljeda **na mjestu rada** bilo je u odjeljku 86 - *Djelatnosti zdravstvene zaštite* (N=658). Uspoređujući odnos ozljeda na mjestu rada i na putu unutar pojedinog odjeljaka, najviše ozljeda **na mjestu rada** (79,87%) spram onih na putu dogodilo se u *Djelatnosti socijalne skrbi sa smještajem*.

Tablica 3.20. Ozljede na radu u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi prema mjestu nastanka (sukladno NKD 2007)

Q Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi, odjeljci	Ukupno		Na mjestu rada unutar odjeljka	
	N	%	N	%
86 Djelatnosti zdravstvene zaštite	979	83,04	658	67,21
87 Djelatnosti socijalne skrbi sa smještajem	159	13,49	127	79,87
88 Djelatnosti socijalne skrbi bez smještaja	41	3,48	25	60,98

Prema veličini poslodavca najviše ozljeda **na mjestu rada** dogodilo se kod poslodavaca s više od 500 zaposlenih (54,07%), što je prikazano u Tablici 3.21.

Tablica 3.21. Broj ozljeda na mjestu radu prema veličini poslodavca (sukladno ESAW metodologiji)

Veličina poslodavca	Na mjestu rada*					Ukupno
	0	1	2	9	N	
					%	
1 (1-9 zaposlenih)	0	9	1	0	10	1,23
2 (10-49 zaposlenih)	1	40	8	2	51	6,30
3 (50-249 zaposlenih)	2	176	21	0	199	24,57
4 (250-499 zaposlenih)	0	97	14	1	112	13,83
5 (500 i više zaposlenih)	15	412	7	4	438	54,07
Sveukupno	18	734	51	7	810	100,00

*Oznaka: 0 – nema podataka; 1 – uobičajeno mjesto rada ili mjesto rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca; 2 – povremeno ili pokretno mjesto rada ili putovanje po nalogu poslodavca; 9 – ostala mjesta rada koja se ne mogu svrstati pod 1 ili 2

3.1.2.3. Radni okoliš i radni proces u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi

Tablica 3.22. pokazuje da se najveći broj ozljeda na mjestu rada obzirom na radni okoliš. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=810), najviše ozljeda dogodilo se u *zdravstvenim ustanovama* (61,23%), preciznije u *zdravstvenim ustanovama, privatnim bolnicama, bolnicama, ustanovama za njegu bolesnika, staračkim domovima* (57,16%).

Tablica 3.22. Broj ozljeda na mjestu radu prema radnom okolišu gdje se ozljeda dogodila (sukladno ESAW metodologiji)

Radni okoliš	Na mjestu rada	
	N	%
000 - Nema podataka	21	2,59
010 - Industrijska zona - nespecificirano	22	2,72
011 - Proizvodna zona, tvornica, radionica	4	0,49
012 - Remontni zavod, servisna radionica	6	0,74
013 - Zona koja se primarno koristi za skladištenje, utovar i istovar	11	1,36
019 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 010 nespomenute ranije	1	0,12
020 - Gradilište, graditeljstvo, površinski kamenolomi, rudnik - nespecificirano	1	0,12
022 - Gradilište - rušenje, renoviranje, održavanje objekta	1	0,12
030 - Poljodjelstvo, stočarstvo, ribarstvo, šumarstvo - nespecificirano	1	0,12
036 - Vrt, park, botanički vrt, zoološki vrt	1	0,12
040 - Područje tercijarnih aktivnosti, ured, zabavni park, razno - nespecificirano	83	10,25
041 - Ured, soba za sastanke, knjižnica i sl.	25	3,09
042 - Obrazovna ustanova, osnovna škola, srednja škola, viša škola, fakultet, dječji vrtić	10	1,23
043 - Maloprodajni i veleprodajni objekti (uključujući uličnu prodaju)	8	0,99
044 - Restoran, rekreacijski objekt, privremeni smještaj (uključujući muzej, dvorana stadion, velesajam, itd.)	36	4,44
049 - Ostale vrste radnog okoliša unutar grupe 040	4	0,49
050 - Zdravstvena ustanova - nespecificirano	496	61,23
051 - Zdravstvena ustanova, privatna bolnica, bolnica, ustanova za njegu bolesnika, starački dom	463	57,16
059 - Ostale vrste radnog okoliša unutar grupe 050	33	4,07
060 - Javni prostor - nespecificirano	129	15,93
061 - Prostor trajno otvoren za javni promet (ceste, sporedne ceste, parkirališta, čekaonice stadiona ili aerodroma)	58	7,16
062 - Transportna sredstva - cestovna ili tračna - privatna ili javna (sve vrste vlakova, autobusa, automobila, itd.)	66	8,15

063 - Zone uz javna mjesta sa ograničenjem pristupa na samo ovlaštene osobe: željezničke tračnice, pista, ivičnjaci motornih cesta)	1	0,12
069 - Ostale vrste radnog okoliša unutar grupe 060	4	0,49
070 - Kućanstvo nespecificirano	49	6,05
071 - Privatna kuća ili stan	28	3,46
072 - Zajednički dijelovi zgrade, suteren, okućnica	20	2,47
079 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 070 nespomenute ranije	1	0,12
080 - Sportski teren - nespecificirano	5	0,62
081 - Zatvoreni sportski teren - sportska dvorana, teretana, zatvoreni bazen	1	0,12
082 - Otvoreni sportski teren - igralište, otvoreni bazen, skijalište,	3	0,37
089 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 080 nespomenute ranije	1	0,12
090 - Radni okoliš na visini osim gradilišta - nespecificirano	1	0,12
091 - Uzvišeno - na fiksnom nivou (krov, terasa, ...)	1	0,12
100 - Podzemni radovi osim gradilišta - nespecificirano	2	0,25
103 - Podzemlje - kanalizacija	2	0,25

Tablica 3.23. prikazuje broj ozljeda na mjestu rada u zdravstvu i socijalnoj skrbi obzirom na radni proces koji je ozlijedjeni izvodio u vrijeme ozljede. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=810), najviše ozljeda dogodilo se u grupi *uslužne djelatnosti, intelektualna djelatnost* (44,07%), preciznije *javne usluge, njega, pomoć* (40,74%).

Tablica 3.23. Broj ozljeda na mjestu rada prema radnom procesu pri kojem se ozljeda dogodila (sukladno ESAW metodologiji)

Radni proces prema grupama	Na mjestu rada	
	N	%
00 - Nema podataka	11	1,36
10 - Izrada, prerada, obrada, skladištenje - sve vrste – nespecif.	16	1,98
11 - Izrada, prerada, obrada - sve vrste	4	0,49
12 - Skladištenje - sve vrste	12	1,48
20 - Iskopavanje, izgradnja, renoviranje, rušenje - nespecificirano	1	0,12
24 - Renoviranje, proširivanje, održavanje zgrada - svi tipovi konstrukcija	1	0,12
40 - Uslužne djelatnosti, intelektualna djelatnost – nespecif.	357	44,07
41 - Javne usluge, njega, pomoć	330	40,74
42 - Intelektualni rad - poduka, nastava, obrada podataka, ured. posao, organiziranje, rukovođenje	18	2,22
43 - Komercijalna aktivnost - kupovanje, prodaja i slične uslužne djelatnosti	3	0,37
49 - Ostale vrste radnog procesa unutar grupe 40	6	0,74
50 - Ostali poslovi povezani sa zadacima u grupama 10, 20, 30 i 40 – nespecificirano	212	26,17

51 - Podešavanje, priprema, postavljanje, rastavljanje, rasklapanje	117	14,44
52 - Održavanje, popravak, poboljšavanje, podešavanje	22	2,72
53 - Čišćenje radnih zona i strojeva - ručno ili strojno	56	6,91
54 - Zbrinjavanje otpada svih vrsta	13	1,60
55 - Nadzor, inspekcija proizvodnih postupaka, radnih zona, sredstava za transport, opreme - sa ili bez opreme za nadzor	2	0,25
59 - Ostale vrste radnog procesa grupe 50 nespomenute ranije	2	0,25
60 - Pokretne, sportske, umjet. aktivnosti - nespecificirano	202	24,94
61 - Kretanje, uključujući kretanje transportnim sredstvima	197	24,32
62 - Sportska, umjetnička aktivnost	4	0,49
69 - Ostale vrste radnog procesa grupe 60 nespomenute ranije	1	0,12

3.1.2.4. Specifična radna aktivnost, poremećaj u radnom procesu, kontakt - način nastanka ozljede i materijalna sredstva povezana s navedenim aktivnostima, poremećajima i kontaktima u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi

Tablica 3.24. prikazuje najčešću specifičnu aktivnost koju je radnik izvodio u trenutku ozljede i materijalno sredstvo koje je ozlijedeni koristio izvodeći tu aktivnost. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=810) u djelatnosti zdravstva i socijalne skrbi, najčešća specifična aktivnost je *kretanje* (N=321), a najčešće materijalno sredstvo povezano s ovom specifičnom aktivnosti su *zgrade, građevine, površine - na površini zemlje* (N=208).

Tablica 3.24. Povezanost specifične radne aktivnosti i materijalnih sredstava (sukladno ESAW metodologiji)

Materijalna sredstva specifične aktivnosti	Specifična aktivnost *								
	00	10	20	30	40	50	60	99	Ukupno (N)
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	22	0	0	0	0	0	3	0	25
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomicne, privremene ili stalne) - nespecificirano	0	0	0	0	9	0	208	0	217
02.00 - Zgrade, građevine, površine - iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano	0	0	0	0	0	1	65	0	66
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano	0	0	0	0	0	0	1	0	1
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano	0	0	0	0	5	1	0	0	6

05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani	0	0	0	0	4	0	0	0	4
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano	0	0	73	0	23	1	1	0	98
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano	0	0	3	0	2	1	0	0	6
08.00 - Ručni alat - bez tehničkih podataka o pogonu - nespecificirano	0	0	1	0	0	0	0	0	1
10.00 - Strojevi i oprema - nepokretni - nespecificirano	0	13	0	0	2	0	0	0	15
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano	0	0	0	16	16	28	2	0	62
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano	0	0	0	64	2	0	16	0	82
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano	0	0	0	0	3	20	1	0	24
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano	0	0	0	0	3	0	1	0	4
16.00 - Sigurnosna sredstva i oprema - nespecificirano	0	0	0	0	1	0	0	0	1
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano	0	0	0	1	39	32	19	0	91
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano	0	0	0	0	18	62	4	9	93
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano	0	0	0	0	11	3	0	0	14
Sveukupno	22	13	77	81	138	149	321	9	810

*Oznaka: 00 - Nema podataka, 10 - Rukovanje strojem – nespecificirano, 20 - Rad s ručnim alatom – nespecificirano, 30 - Vožnja/boravak na prijevoznom sredstvu ili opremi kojom se rukuje – nespecificirano, 40 - Rukovanje predmeta- nespecificirano, 50 - Ručno nošenje – nespecificirano, 60 - Kretanje – nespecificirano, 70 - Prisutnost – nespecificirana, 99 - Ostale vrste specifične tjelesne aktivnosti nespomenute u ovoj klasifikaciji

Tablica 3.25. prikazuje najčešći poremećaj koji je doveo do ozljede radnika i materijalno sredstvo koje je ozlijedeni koristio u vrijeme ozljede. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=810) u djelatnosti zdravstva i socijalne skrbi, najčešći poremećaj radnog procesa je uzrokovani *pokliznućem, spoticanjem i padom osobe* (N=214), od čega je najveći broj ozljeda (N=128) povezan sa *zgradama, građevinama, površinama - na površini zemlje*.

Tablica 3.25. Povezanost poremećaja radnog procesa i materijalnih sredstava (sukladno ESAW metodologiji)

Materijalna sredstva poremećaja	Poremećaj rada *										
	00	10	20	30	40	50	60	70	80	99	Ukupno (N)
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	23	0	0	0	0	0	1	9	0	1	34
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomicne, privremene ili stalne) - nespecificirano	0	0	0	2	5	128	13	69	1	0	218
02.00 - Zgrade, građevine, površine - iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano	0	0	0	2	0	51	2	20	0	0	75
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano	0	0	1	0	0	2	2	0	0	0	5
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	4
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano	0	0	0	3	59	0	18	1	0	0	81
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	3
10.00 - Strojevi i oprema - nepokretni - nespecificirano	0	2	0	1	12	0	0	0	0	0	15
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano	0	0	1	7	8	0	10	9	0	0	35
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano	0	0	0	0	7	2	7	1	55	0	72
13.00 - Ostala transportna vozila - nespecificirano	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano	0	0	0	4	3	1	4	9	0	0	21
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano	0	0	13	0	0	9	2	1	0	0	25
16.00 - Sigurnosna sredstva i oprema - nespecificirano	0	0	0	1	0	2	1	0	0	0	4

17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano	0	0	4	17	13	12	20	9	3	0	78
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano	0	0	0	2	3	2	2	49	62	0	120
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano	0	0	1	1	0	2	11	0	0	0	15
20.00 - Prirodni fenomeni - nespecificirano	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2
99.99 - Ostala materijalna sredstva nespomenuta u ovoj klasifikaciji	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Sveukupno	23	3	21	41	113	214	95	177	122	1	810

*Oznaka: 00 - Nema podataka, 10 - Poremećaj zbog električnih problema, eksplozije, požara – nespecificirano, 20 - Poremećaj zbog prelijevanja, prevrtanja, curenja, otjecanja, isparavanja, zračenja, 30 - Lomljenje, prsnuće, rascjepanje, iskliznuće, pad, rušenje materijalnog sredstva – nespecificirano, 40 - Gubitak kontrole (djelomični ili potpuni) - nad strojem, prij..., 50 - Pokliznuće - Spoticanje i padanje - Pad osobe – nespecificirano, 60 - Pokretanje tijela bez fizičkog naprezanja (općenito vodi ka vanjskim ozljedama) – nespecificirano, 70 - Pokretanje tijela sa ili pod fizičkim naprezanjem (općenito dovodi do unutarnjih ozljeda – nespecificirano, 80 - Šok, strah, nasilje, agresija, prijetnje – nespecificirano, 99 - Ostala odstupanja nespomenute ranije u klasifikaciji

Tablica 3.26. prikazuje najčešći kontakt – način ozljeđivanja koji je doveo do ozljede radnika i povezano materijalno sredstvo. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=810) u djelatnosti zdravstva i socijalne skrbi, najviše ozljeda (N=230) dogodilo se pri *horizontalnom ili vertikalnom sudaru s nepokretnim predmetom* (žrtva je u pokretu). Najčešće materijalno sredstvo povezano s ovim kontaktom su *zgrade, građevine, površine na površini zemlje* (N=188).

Tablica 3.26. Povezanost kontakta - načina ozljeđivanja i materijalnih sredstava (sukladno ESAW metodologiji)

Materijalna sredstva načina ozljeđivanja	Način ozljeđivanja *									
	00	10	30	40	50	60	70	80	99	Ukupno (N)
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	24	0	2	0	1	0	180	1	2	210
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomične, privremene ili stalne) - nespecificirano	0	0	188	6	11	7	0	0	0	212
02.00 - Zgrade, građevine, površine - iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano	0	1	33	0	2	0	1	0	0	37
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1

04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani	0	1	0	1	1	0	0	1	0	4
06.00 - Ručni alat bez pogona – nespeci.	0	0	0	2	91	0	0	0	0	93
07.00 - Ručni alat, mehanički – nespecifi.	0	1	0	1	1	0	0	0	0	3
10.00 - Strojevi i oprema - nepokretni - nespecificirano	0	0	0	0	8	1	0	0	0	9
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano	0	0	0	6	14	4	0	0	0	24
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano	0	0	2	51	4	7	0	0	0	64
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano	0	0	0	12	6	3	0	0	0	21
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano	0	20	0	0	0	0	0	0	0	20
16.00 - Sigurnosna sredstva i oprema - nespecificirano	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano	0	3	4	13	21	9	0	1	0	51
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano	0	0	0	1	0	3	4	45	0	53
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2
20.00 - Prirodni fenomeni - nespecificirano	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
Sveukupno	24	28	230	95	164	34	185	48	2	810

*Oznaka:00 - Nema podataka, 10 - Kontakt s visokim naponom, toplinom, opasnim tvarima – nespecificirano , 30 - Horizontalni ili vertikalni sudar sa stacionarnim predmetom (žrtva je u pokretu) – nespecificirano, 40 - Udarac, objekta u gibanju, sudar s istim – nespecificirano, 50 - Kontakt s oštrim, šiljatim, grubim materijalnim sredstvom – nespecificirano, 60 - Uklještenje, nagnjećenje i sl. – nespecificirano, 70 - Fizički ili psihički stres – nespecificirano, 80 - Ugriz, udarac i sl. (čovjek ili životinja) – nespecificirano 99 - Ostale vrste kontakta - načina ozljede nespomenute u ovoj klasifikaciji

3.1.2.5. Težina i vrsta ozljede te ozlijedeni dio tijela u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi

U tablici 3.27. prikazani su podaci o broju ozljeda **na mjestu rada** u djelatnosti zdravstva i socijalne skrbi prema težini ozljede. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=810), najviše je lakih ozljeda (94,32%).

Tablica 3.27. Težina ozljeda na mjestu rada (sukladno obrascu Prijava o ozljedi na radu)

Težina ozljeda**	Na mjestu rada*					Ukupno N	% %
	0	1	2	9			
1 - laka	17	692	48	7	764	94,32	
2 - teška	1	39	3	0	43	5,31	
Nema podataka	0	3	0	0	3	0,37	
Sveukupno	18	734	51	7	810	100,00	

*Oznaka: 0 – nema podataka; 1 – uobičajeno mjesto rada ili mjesto rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca; 2 – povremeno ili pokretno mjesto rada ili putovanje po nalogu poslodavca; 9 – ostala mesta rada koja se ne mogu svrstati pod 1 ili 2

**Težina ozljeda	Ozljeda
1 - laka	Nema opasnosti za život, beznačajno ili lako oštećenje organa, funkcija održana ili privremeno neznatno smanjena, radna sposobnost održana - ogrebotine, manje modrice, nagnjećenja, posjekotine
2 - teška	Potencijalna ili stvarna opasnost za život, značajno ili trajno oštećenje ili uništenje organa, privremena ili trajna nesposobnost za rad, unakaženije - amputacija, veća nagnjećenja ili zgnjećenje organa, višestruke ozljede, prijelomi, oštećenja velikih žila i živaca
3 - skupna	Ozljeda dviju i više osoba
4 - smrtna	Smrt

Tablica 3.28. prikazuje broj ozljeda na mjestu rada u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi prema vrsti ozljede. Kao najčešća fizička posljedica ozljeda **na mjestu rada** (N=810) javljuju se *iščašenja, uganuća i nategnuća* (32,47%).

Tablica 3.28. Ozljede na mjestu rada u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi prema vrsti (sukladno ESAW metodologiji)

Vrsta ozljede	Na mjestu rada	
	N	%
000 - Nepoznata ozljeda	15	1,85
010 - Rane i površinske ozljede	209	25,80
011 - Površinske ozljede	95	11,73
012 - Otvorene rane	31	3,83
019 - Ostale vrste rana i površinskih ozljeda	83	10,25
020 - Prijelomi kostiju	129	15,93
021 - Zatvoreni prijelom	43	5,31
022 - Otvoreni prijelom	1	0,12
029 - Ostale vrste prijeloma kostiju	85	10,49
030 - Iščašenja, uganuća i nategnuća	263	32,47
031 - Iščašenja	18	2,22
032 - Uganuća i nategnuća	89	10,99
039 - Ostale vrste iščašenja, uganuća i nategnuća	156	19,26

040 - Traumatske amputacije (gubitak dijela tijela)	1	0,12
050 - Nagnječenja / potres mozga i unutarnje ozljede	33	4,07
051 - Potres mozga i ozljede mozga	4	0,49
052 - Unutarnje ozljede	25	3,09
059 - Ostale vrste potresa i unutarnjih ozljeda	4	0,49
060 - Opekline i smrzotine	24	2,96
061 - Termalne opekline	17	2,10
062 - Kemijske (korozivne) opekline	2	0,25
069 - Ostale vrste opeklina i smrzotina	5	0,62
100 - Učinci toplinskih ekstrema, svjetla i zračenja	1	0,12
102- Učinci zračenja (netoplinskog)	1	0,12
110 - Šok	16	1,98
111 - Šok zbog agresivnosti i prijetnji	11	1,36
112 - Traumatski šok	3	0,37
119 - Druge vrste šoka	2	0,25
120 - Višestruke ozljede	29	3,58
999 - Ostale spe. ozljede nespomenute u prethodnoj podjeli	90	11,11

Tablica 3.29. prikazuje najčešće ozljeđivani dio tijela kod ozljeda **na mjestu rada** u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi (N=810). To su *gornji ekstremiteti* (36,79%) u čijem udjelu prsti čine 19,01%

Tablica 3.29. Ozljede na mjestu rada u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi prema ozljeđenom dijelu tijela (sukladno ESAW metodologiji)

Ozlijedeni dio tijela	Na mjestu rada*	
	N	%
00 - Ozlijedeni dio tijela, nespecificirano	23	2,84
10 - Glava	47	5,80
11 - Glava mozak i moždani živci i žile	10	1,23
12 - Područje lica	7	0,86
13 - Oko (oči)	11	1,36
18 - Glava, ozlijedene na više mjesta	3	0,37
19 - Glava, drugi dijelovi ne spomenuti gore	16	1,98
20 - Vrat, vratna kralježnica i leđna moždina	24	2,96
21 - Vrat, uključujući vratnu kralježnicu	18	2,22
29 - Vrat, ostali dijelovi ne spomenuti gore	6	0,74
30 - Leđa, kralježnica i leđna moždina osim vratnog dijela	40	4,94
31 - Leđa, uključujući kralježnicu	23	2,84
39 - Leđa, ostali dijelovi nespomenuti gore	17	2,10
40 - Trup i organi	29	3,58
41 - Prsni koš, rebra uključujući zglobove i lopatice	7	0,86
42 - Područje prsa uključujući organe	7	0,86
43 - Zdjelica, područje trbuha uključujući organe	5	0,62
48 - Trup, ozlijeden na više mjesta	4	0,49

49 - Trup, ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore	6	0,74
50 - Gornji ekstremiteti	298	36,79
51 - Rame i nadlaktica	23	2,84
52 - Lakat i podlaktica	30	3,70
53 - Šaka	31	3,83
54 - Prst (prsti)	154	19,01
55 - Ručni zglob-zapešće	30	3,70
58 - Gornji ekstremiteti, ozlijedeni na više mjesta	11	1,36
59 - Gornji ekstremiteti,ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore	19	2,35
60 - Donji ekstremiteti	275	33,95
61 - Kuk i natkoljenica	6	0,74
62 - Koljeno i potkoljenica	98	12,10
63 - Gležanj	79	9,75
64 - Stopalo	38	4,69
65 - Nožni prst (prsti)	22	2,72
68 - Donji ekstremiteti,ozlijedeni na više mjesta	8	0,99
69 - Donji ekstremiteti,ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore	24	2,96
70 - Cijelo tijelo višestruko ozlijedeno	63	7,78
71 - Cijelo tijelo (sustavne posljedice)	8	0,99
78 - Višestruke ozljede tijela	55	6,79
99 - Ozljede drugih dijelova tijela, koji nisu ranije spomenuti	11	1,36

3.1.3. Analiza ozljeda na radu u djelatnosti C - Prerađivačka industrija za 2022. godinu

Ovdje će se analizirati ozljede na radu u djelatnosti *C - Prerađivačka industrija*. Od ukupnog broja ozljeda na radu (N=12 009), za koje je HZJZ dobio podatke, u ovoj se djelatnosti ozlijedilo **2 586** radnika, od čega 2 310 (89,33%) **na mjestu rada**, a 276 (10,67%) **na putu**.

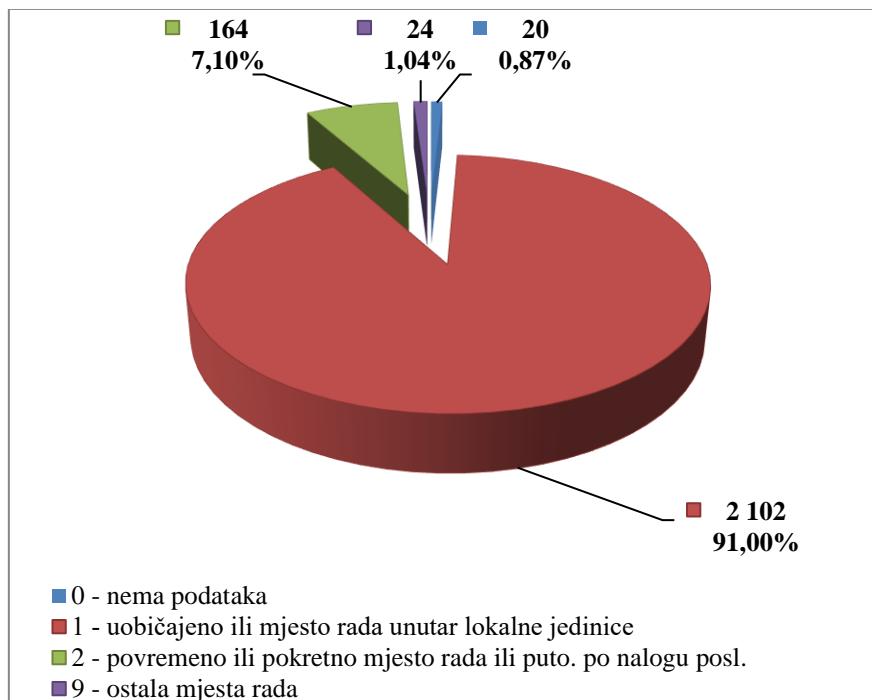
U Tablici 3.30. prikazan je ukupan broj ozljeda te broj ozljeda na mjestu rada i na putu unutar pojedine županije. Uspoređujući odnos ozljeda na mjestu rada i onih na putu unutar pojedine županije, u gradu Zagrebu, od ukupnog broja ozljeda (N=339), **na mjestu rada** dogodilo se 77,29% ozljeda, što je najmanji udio ozljeda na mjestu rada spram onih na putu među svim županijama. U dvije županije sve su se ozljede dogodile **na mjestu rada**. Za 143 ozljede nema podataka o županiji u kojoj su se dogodile, ali poznato je kako se na mjestu rada dogodilo 93, a na putu 50 ozljeda.

Tablica 3.30. Broj ozljeda na radu po županijama (sukladno ESAW metodologiji)

Županije	Ukupno (N)	Na mjestu rada u županiji		Na putu u županiji	
		N	%	N	%
HR031 Primorsko-goranska županija	163	153	93,87	10	6,13
HR032 Ličko-senjska županija	3	3	100,00	0	0,00
HR033 Zadarska županija	38	37	97,37	1	2,63
HR034 Šibensko-kninska županija	62	61	98,39	1	1,61
HR035 Splitsko-dalmatinska županija	84	69	82,14	15	17,86

HR036 Istarska županija	77	72	93,51	5	6,49
HR037 Dubrovačko-neretvanska županija	14	13	92,86	1	7,14
HR041 Grad Zagreb	339	262	77,29	77	22,71
HR042 Zagrebačka županija	173	159	91,91	14	8,09
HR043 Krapinsko-zagorska županija	102	89	87,25	13	12,75
HR044 Varaždinska županija	238	209	87,82	29	12,18
HR045 Koprivničko-križevačka županija	99	91	91,92	8	8,08
HR046 Međimurska županija	230	212	92,17	18	7,83
HR047 Bjelovarsko-bilogorska županija	73	72	98,63	1	1,37
HR048 Virovitičko-podravska županija	67	67	100,00	0	0,00
HR049 Požeško-slavonska županija	45	44	97,78	1	2,22
HR04A Brodsko-posavska županija	81	74	91,36	7	8,64
HR04B Osječko-baranjska županija	214	212	99,07	2	0,93
HR04C Vukovarsko-srijemska županija	111	107	96,40	4	3,60
HR04D Karlovačka županija	88	81	92,05	7	7,95
HR04E Sisačko-moslavačka županija	142	130	91,55	12	8,45

Prema ESAW metodologiji ozljede **na mjestu rada** dijele se na ozljede na *uobičajenom mjestu rada ili mjestu rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca* (oznaka „1“), *na povremenom ili pokretnom mjestu rada ili putovanju po nalogu poslodavca* (oznaka „2“) te *ostala mjestra rada* koja se ne mogu svrstati ni u jednu od navedenih grupa (oznaka „9“). Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=2 310), najviše ozljeda dogodilo se na *uobičajenom mjestu rada ili unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca* (91,00%), što je prikazano na *Slici 3.7.*



Slika 3.7. Broj ozljeda na mjestu radu (sukladno ESAW metodologiji)

3.1.3.1. Karakteristike ozlijedenih radnika u prerađivačkoj industriji

Od ukupnog broja ozlijedenih radnika u prerađivačkoj industriji (N=2 586), ozlijedeno je 69,84% muškaraca i 28,58% žena. Od ukupnog broja ozlijedenih muškaraca (N=1 806), **na mjestu rada** ozljedilo se njih 93,80%, a **na putu** 6,20%. Od ukupnog broja ozlijedenih žena (N=739), **na mjestu rada** ozljedilo se njih 82,68%, a **na putu** 17,32%. Za 41 ozljedu nema podataka o spolu ozlijedenog radnika, ali poznato je kako ih se pet dogodilo na mjestu rada, a 36 na putu.

U *Tablici 3.31.* prikazan je broj ozljeda na radu prema dobnim skupinama radnika i mjestu nastanka. Obzirom na ukupan broj ozljeda (N=2 586) u prerađivačkoj industriji, **na mjestu rada** najviše su se ozljeđivali radnici starosne skupine 18-30 (26,76%).

Tablica 3.31. Broj ozljeda na radu prema dobnim skupinama radnika i mjestu nastanka

Starost radnika	Ukupno		Na mjestu rada	
	N	%	N	%
< 18	3	0,12	3	0,12
18 - 30	771	29,81	692	26,76
31 - 40	586	22,66	506	19,57
41 - 50	596	23,05	539	20,84
51 - 60	561	21,69	506	19,57
60 +	68	2,63	63	2,44
Nema podataka	1	0,04	1	0,04
Sveukupno	2 586	100,00	2 310	89,33

Prema osnovi osiguranja, odnosno, zaposleničkom statutu (*tablica 3.32.*), od ukupnog broja ozlijedenih **na mjestu rada** (N=2 310), najviše je iz grupe *radnik* (99,09%).

Tablica 3.32. Broj ozljeda na mjestu rada prema osnovi osiguranja (sukladno ESAW metodologiji)

Osnova osiguranja	Na mjestu rada*				
	0	1	2	9	Ukupno
					N %
000 - nepoznato	1	8	0	0	9 0,39
100 - samozaposleni	0	1	1	0	2 0,09
300 - radnik	19	2 086	160	24	2 289 99,09
400 - obiteljski radnik	0	7	3	0	10 0,43
Sveukupno	20	2 102	164	24	2 310 100,00

*Oznaka: 0 – nema podataka; 1 – uobičajeno mjesto rada ili mjesto rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca; 2 – povremeno ili pokretno mjesto rada ili putovanje po nalogu poslodavca; 9 – ostala mjesta rada koja se ne mogu svrstati pod 1 ili 2

U *tablici 3.33.* prikazan je broj ozljeda na mjestu rada prema zanimanjima na kojima su radili ozlijedeni radnici u prerađivačkoj industriji. Uzimajući u obzir ozljede **na mjestu rada** u ovoj djelatnosti (N=2 310), najviše ozlijedjenih je u *zanimanjima u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji* (41,99%). Podaci o zanimanju nisu poznati za 15 radnika ozlijedjenih na mjestu rada.

Tablica 3.33. Broj ozljeda na mjestu rada prema zanimanju ozlijeđenih radnika u prerađivačkoj industriji (sukladno NKZ 10)

NKZ 10 - rod/vrsta	Na mjestu rada	
	N	%
1 Zakonodavci/zakonodavke, dužnosnici/dužnosnice i direktori/direktorice	7	0,30
11 Zakonodavci/zakonodavke, dužnosnici/dužnosnice i direktori/direktorice	1	0,04
12 Administrativni i komercijalni direktori/administrativne i komercijalne direktorice	3	0,13
13 Direktori/direktorice proizvodnje i specijaliziranih usluga	1	0,04
14 Direktori/direktorice u turizmu, ugostiteljstvu, trgovini na malo i drugim uslužnim djelatnostima	2	0,09
2 Znanstvenici/znanstvenice, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	48	2,08
21 Znanstvenici/znanstvenice,, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	29	1,26
22 Zdravstveni stručnjaci/zdravstvene stručnjakinje	1	0,04
23 Stručnjaci/stručnjakinje za odgoj i obrazovanje	2	0,09
24 Stručnjaci/stručnjakinje za poslovanje i upravljanje	3	0,13
25 Stručnjaci/stručnjakinje za informacijsku i komunikacijsku tehnologiju	6	0,26
26 Pravni stručnjaci/pravne stručnjakinje, stručnjaci/stručnjakinje za društvene znanosti i kulturu	7	0,30
3 Tehničari/tehničarke i stručni suradnici/stručne suradnice	143	6,19
31 Tehničari/tehničarke tehničko-tehnoloških zanimanja	113	4,89
32 Tehničari/tehničarke i pomoćnici/pomoćnice u zdravstvu	4	0,17
33 Stručni suradnici/stručne suradnice za poslovanje i upravljanje	20	0,87
34 Stručni suradnici/stručne suradnice za pravna pitanja, društvene znanosti, kulturu, šport, umjetnost i srodnna zanimanja	1	0,04
35 Tehničari/tehničarke informacijske i komunikacijske tehnologije te podrške korisnicima	5	0,22
4 Administrativni službenici/administrativne službenice	49	2,12
41 Službenici/službenice na općim uredskim poslovima i srodnna zanimanja	1	0,04
42 Službenici/službenice za poslovanje sa strankama	1	0,04
43 Službenici/službenice na obračunskim poslovima i na poslovima materijalnih evidencija	39	1,69
44 Ostali administrativni službenici/ostale administrativne službenice	8	0,35
5 Uslužna i trgovačka zanimanja	101	4,37
51 Uslužna zanimanja	30	1,30
52 Trgovačka zanimanja	69	2,99
54 Djelatnici/djelatnice za zaštitu osoba i imovine	2	0,09
6 Poljoprivrednici/poljoprivrednice, šumari/šumarke, ribari/ribarke, lovci/lovkinje	8	0,35
61 Poljoprivredni radnici/poljoprivredne radnice orijentirane na tržiste	3	0,13
62 Šumari/šumarke, ribari/ribarke i lovci/lovkinje	3	0,13
63 Ratari/ratarke, ribari/ribarke, lovci/lovkinje, sakupljači plodova/sakupljačice plodova za vlastite potrebe	2	0,09
7 Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji	970	41,99

71 Građevinari/građevinarke i srodnna zanimanja, osim električara	57	2,47
72 Tokari/tokarice, kovinotokari/kovinotokarice, strojarski mehaničari/strojarske mehaničarke i srodnna zanimanja	446	19,31
73 Zanatski radnici/zanatske radnice, tiskari/tiskarice	44	1,90
74 Elektromehaničari/elektromehaničarke i monteri/monterke, mehaničari/mehaničarke i serviseri/serviserke elektronike	66	2,86
75 Preradivači/preradivačice hrane, drva, proizvodači/proizvodačice odjeće i ostala obrtnička i srodnna zanimanja	357	15,45
8 Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima, industrijski proizvodači/industrijske proizvodačice i sastavljači/sastavljačice proizvoda	479	20,74
81 Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima	382	16,54
82 Sastavljači/sastavljačice	10	0,43
83 Vozači/vozačice, strojovode/strojovotkinje prijevoznih sredstava i pokretnih strojeva	87	3,77
9 Jednostavna zanimanja	490	21,21
91 Čistači/čistačice, perači/peračice, kućne pomoćnice i srodnna zanimanja	15	0,65
92 Jednostavna poljoprivredna, šumarska i ribarska zanimanja	9	0,39
93 Jednostavna zanimanja u rudarstvu, građevinarstvu, proizvodnji i prometu	132	5,71
94 Pomagači/pomagačice u pripremi hrane	3	0,13
96 Čistači/čistačice ulica i srodnna zanimanja	331	14,33

Šest najčešćih zanimanja radnika koji su se ozljeđivali u preradivačkoj industriji u odnosu na odjeljke u ovoj djelatnosti prikazani su u tablici 3.34. Od ukupnog broja ozlijedenih radnika **na mjestu rada** (N=2 310) prema NKZ 10, njih 1 761 obuhvaćeno je analizom. Najviše su se ozljeđivali radnici iz odjeljka 10 *Proizvodnja prehrambenih proizvoda* (N=391). Od zanimanja najčešće su se ozljeđivali radnici iz odjeljka 72 *Tokari/tokarice, kovinotokari/kovinotokarice, strojarski mehaničari/strojarske mehaničarke* (N=446).

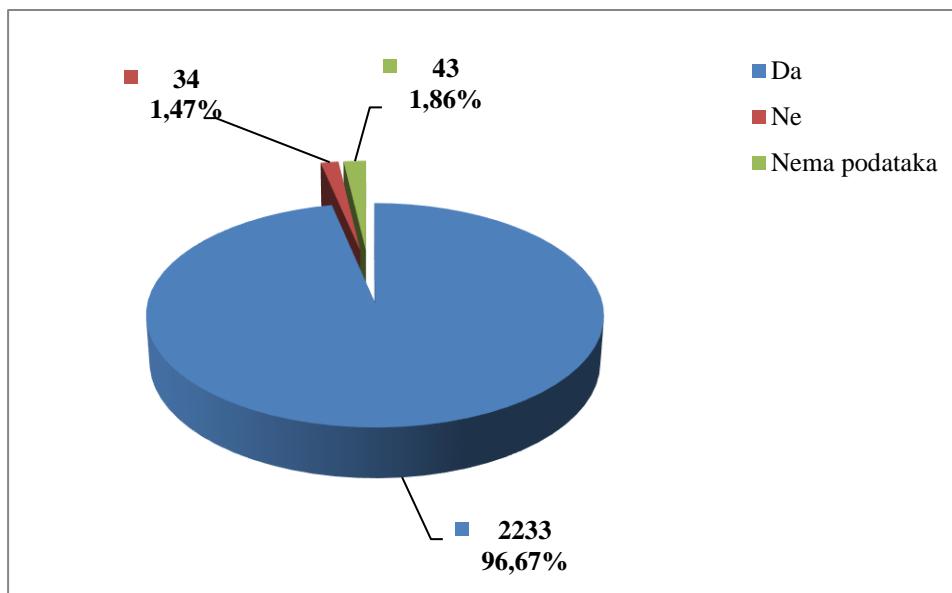
Tablica 3.34. Ozljede na radu u preradivačkoj industriji po odjeljcima i zanimanjima s najviše ozlijedenih (sukladno NKZ 10 i NKD 2007)

NKD područje C - odjeljci	NKZ 10 - zanimanja s najviše ozlijedenih u preradivačkoj industriji*						Ukupno (N)
	31	72	75	81	93	96	
10 Proizvodnja prehrambenih proizvoda	18	17	128	85	58	85	391
11 Proizvodnja pića	1	1	1	6	1	4	14
13 Proizvodnja tekstila	0	2	1	12	2	11	28
14 Proizvodnja odjeće	0	3	25	5	0	4	37
15 Proizvodnja kože i srodnih proizvoda	1	1	21	2	3	13	41
16 Prerada drva i proizvoda od drva i pluta, osim namještaj...	3	12	100	46	7	32	200
17 Proizvodnja papira i proizvoda od papira	0	3	0	8	5	11	27
18 Tiskanje i umnožavanje snimljenih zapisa	2	0	0	6	0	3	11

19 Proizvodnja koksa i rafiniranih naftnih proizvoda	7	2	0	2	0	0	11
20 Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda	2	6	2	13	1	7	31
21 Proizvodnja osnovnih farm. proizvoda i farm. pripravaka	11	1	0	1	0	0	13
22 Proizvodnja proizvoda od gume i plastike	4	12	6	32	2	18	74
23 Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda	4	15	1	21	7	28	76
24 Proizvodnja metala	7	28	1	11	4	14	65
25 Proizvodnja gotovih metalnih proizvoda, osim strojeva i opreme	20	201	6	61	27	52	367
26 Proizvodnja računala te elektroničkih i optičkih proizvoda	0	2	0	1	0	2	5
27 Proizvodnja električne opreme	13	6	3	11	4	4	41
28 Proizvodnja strojeva i uređaja, d. n.	6	52	4	36	2	15	115
29 Proizvodnja motornih vozila, prikolica i poluprikolica	2	4	1	1	0	11	19
30 Proizvodnja ostalih prijevoznih sredstava	4	32	0	1	0	4	41
31 Proizvodnja namještaja	3	11	47	19	6	6	92
32 Ostala prerađivačka industrija	0	2	4	0	2	0	8
33 Popravak i instaliranje strojeva i opreme	5	33	6	2	1	7	54
Sveukupno	113	446	357	382	132	331	1761

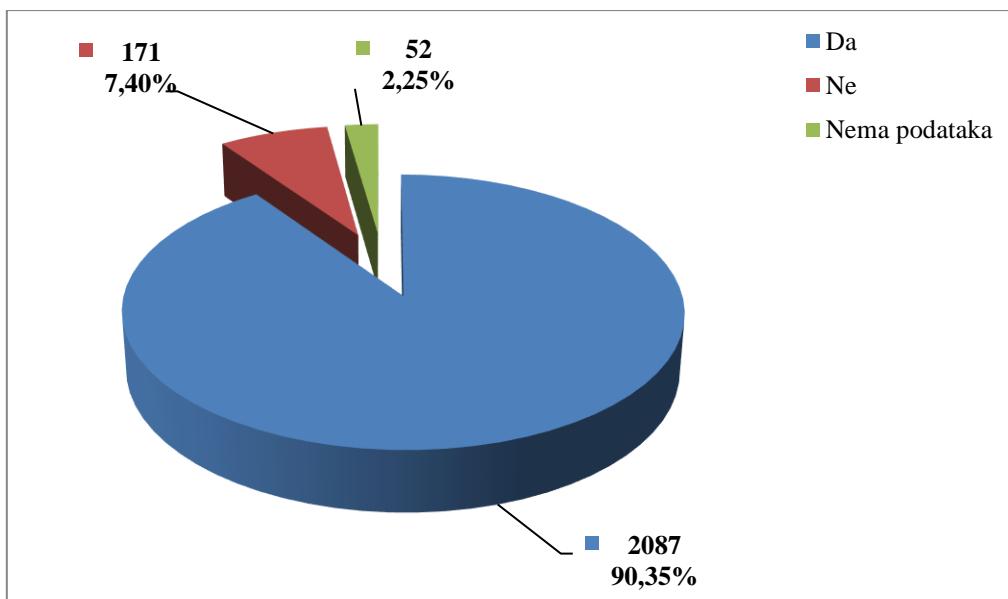
*Oznaka: 31 Tehničari/tehničarke tehničko-tehnoloških zanimanja, 72 Tokari/tokarice, kovinotokari/kovinotokarice, strojarski mehaničari/strojarske mehaničarke i srodna zanimanja, 75 Prerađivači/prerađivačice hrane, drva, proizvođači/proizvođačice odjeće i ostala obrtnička i srodna zanimanja, 81 Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima, 93 Jednostavna zanimanja u rudarstvu, građevinarstvu, proizvodnji i prometu, 96 Čistači/čistačice ulica i srodna zanimanja

U prerađivačkoj industriji od ukupnog broja radnika ozlijedjenih **na mjestu rada** (N=2 310), njih 96,67% bilo je sposobljeno za rad na siguran način (*Slika 3.8.*).



Slika 3.8. O sposobljenost radnika za rad na siguran način (sukladno obrascu Prijava o ozljedi na radu)

Od ukupnog broja ozlijedjenih radnika **na mjestu rada** (N=2 310) u prerađivačkoj industriji, za 90,35% utvrđeno je da su koristili osobnu zaštitnu opremu u vrijeme nastanka ozljede (Slika 3.9.), ali nije poznato je li korištena OZO povezna s ozljedom ozlijedenog dijela tijela.



Slika 3.9. Korištenje OZO u vrijeme nastanka ozljede (sukladno obrascu Prijava o ozljedi na radu)

3.1.3.2. Odjelci djelatnosti i veličina poslodavca u prerađivačkoj industriji

Podaci o broju ozljeda na radu prema odjeljcima djelatnosti C - Prerađivačka industrija i mjestu nastanka, prikazani su u tablici 3.35. Najviše ozljeda **na mjestu rada** bilo je u odjeljku 10 – Proizvodnja prehrambenih proizvoda (N=569). Uspoređujući odnos ozljeda na mjestu rada i na putu unutar pojedinog odjeljaka, u Proizvodnji papira i proizvoda od papira sve prijavljene ozljede dogodile su se na mjestu rada (100,00%).

Tablica 3.35. Ozljede na radu u prerađivačkoj industriji prema mjestu nastanka (sukladno NKD 2007)

C - Prerađivačka industrija, odjeljci	Ukupno		Na mjestu rada unutar odjeljaka	
	N	%	N	%
10 Proizvodnja prehrabbenih proizvoda	633	24,48	569	89,89
11 Proizvodnja pića	35	1,35	34	97,14
12 Proizvodnja duhanskih proizvoda	1	0,04	0	0,00
13 Proizvodnja tekstila	44	1,70	32	72,73
14 Proizvodnja odjeće	59	2,28	39	66,10
15 Proizvodnja kože i srodnih proizvoda	59	2,28	54	91,53
16 Prerada drva i proizvoda od drva i pluta, osim namještaja; proizvodnja proizvoda od slame i pletarskih materijala	251	9,71	242	96,41
17 Proizvodnja papira i proizvoda od papira	35	1,35	35	100,00
18 Tiskanje i umnožavanje snimljenih zapisa	19	0,73	16	84,21
19 Proizvodnja koksa i rafiniranih naftnih proizvoda	22	0,85	18	81,82
20 Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda	48	1,86	41	85,42
21 Proizvodnja osnovnih farmaceutskih proizvoda i farmaceutskih pripravaka	43	1,66	22	51,16
22 Proizvodnja proizvoda od gume i plastike	93	3,60	88	94,62
23 Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda	113	4,37	106	93,81
24 Proizvodnja metala	87	3,36	82	94,25
25 Proizvodnja gotovih metalnih proizvoda, osim strojeva i opreme	479	18,52	438	91,44
26 Proizvodnja računala te elektroničkih i optičkih proizvoda	22	0,85	12	54,55
27 Proizvodnja električne opreme	69	2,67	60	86,96
28 Proizvodnja strojeva i uređaja, d. n.	161	6,23	142	88,20
29 Proizvodnja motornih vozila, prikolica i poluprikolica	41	1,59	31	75,61
30 Proizvodnja ostalih prijevoznih sredstava	57	2,20	53	92,98
31 Proizvodnja namještaja	116	4,49	110	94,83
32 Ostala prerađivačka industrija	14	0,54	13	92,86
33 Popravak i instaliranje strojeva i opreme	85	3,29	73	85,88

Prema veličini poslodavca, najviše ozljeda **na mjestu rada** dogodilo se kod poslodavaca 50-249 zaposlenih (33,46%), što je prikazano u Tablici 3.36.

Tablica 3.36. Broj ozljeda na mjestu radu prema veličini poslodavca (sukladno ESAW metodologiji)

Veličina poslodavca	Na mjestu rada*					Ukupno
	0	1	2	9	N	
					%	
0 (0 zaposlenih)	0	3	3	0	6	0,26
1 (1-9 zaposlenih)	2	51	17	4	74	3,20
2 (10-49 zaposlenih)	2	234	42	5	283	12,25
3 (50-249 zaposlenih)	3	710	51	9	773	33,46

4 (250-499 zaposlenih)	5	393	10	3	411	17,79
5 (500 i više zaposlenih)	8	711	41	3	763	33,03
Sveukupno	20	2 102	164	24	2 310	100,00

*Oznaka: 0 – nema podataka; 1 – uobičajeno mjesto rada ili mjesto rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca; 2 – povremeno ili pokretno mjesto rada ili putovanje po nalogu poslodavca; 9 – ostala mesta rada koja se ne mogu svrstati pod 1 ili 2

3.1.3.3. Radni okoliš i radni proces u prerađivačkoj industriji

Tablica 3.37. pokazuje da se najveći broj ozljeda na mjestu rada obzirom na radni okoliš. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=2 310), najviše ozljeda dogodilo se u *industrijskoj zoni* (81,43%), preciznije u *proizvodnoj zoni, tvornici i radionici* (67,53%).

Tablica 3.37. Broj ozljeda na mjestu radu prema radnom okolišu gdje se ozljeda dogodila (sukladno ESAW metodologiji)

Radni okoliš	Na mjestu rada	
	N	%
000 - Nema podataka	48	2,08
010 - Industrijska zona - nespecificirano	1 881	81,43
011 - Proizvodna zona, tvornica, radionica	1560	67,53
012 - Remontni zavod, servisna radionica	68	2,94
013 - Zona koja se primarno koristi za skladištenje, utovar istovar	200	8,66
019 - Ostale vrste radnog okoliša unutar grupe 010	53	2,29
020 - Gradilište, graditeljstvo, površinski kamenolomi, rudnik - nespecificirano	77	3,33
021 - Gradilište - izgradnja objekta	51	2,21
022 - Gradilište - rušenje, renoviranje, održavanje objekta	17	0,74
023 - Kamenolom, rudnik, površinski kop, rov (uključujući rudnike i kamenolome)	7	0,30
025 - Gradilište - na ili iznad vode	1	0,04
029 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 020 nespomenute ranije	1	0,04
030 - Poljodjelstvo, stočarstvo, ribarstvo, šumarstvo – nespecificirano	22	0,95
031 - Stočarsko područje	4	0,17
032 - Poljodjelsko područje - zemljani usjevi	3	0,13
033 - Poljodjelsko Područje - uzgoj kultura na drvetu ili žbunju	4	0,17
034 - Šumarsko područje	9	0,39
035 - Ribogojilište, ribarenje, uzgoj vodenih kultura (ne na brodovima)	1	0,04
039 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 030 nespomenute ranije	1	0,04
040 - Područje tercijarnih aktivnosti, ured, zabavni park, razno - nespecificirano	124	5,37
041 - Ured, soba za sastanke, knjižnica i sl.	26	1,13
042 - Obrazovna ustanova, osnovna škola, srednja škola, viša škola, fakultet, jaslice i dječnji vrtić	2	0,09

043 - Maloprodajni i veleprodajni objekti (uključujući uličnu prodaju)	72	3,12
044 - Restoran, rekreacijski objekt, privremeni smještaj (uključujući muzej, dvorana stadion, velesajam, itd.)	16	0,69
049 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 040 nespomenute ranije	8	0,35
050 - Zdravstvena ustanova - nespecificirano	6	0,26
051 - Zdravstvena ustanova, privatna bolnica, bolnica, ustanova za njegu bolesnika, starački dom	4	0,17
059 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 050 nespomenute ranije	2	0,09
060 - Javni prostor - nespecificirano	98	4,24
061 - Prostor trajno otvoren za javni promet (ceste, sp. ceste, parkirališta, čekao. stadiona ili aerodroma)	32	1,39
062 - Transportna sredstva - cestovna ili tračna – pri. ili javna (sve vrste vlakova, autobusa, automobila, itd.)	54	2,34
063 - Zone uz javna mjesta s ograničenjem pristupa na samo ovlaštene osobe: željezničke tračnice, uzletište aviona, ivičnjaci motornih cesta)	10	0,43
069 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 060 nesp. ranije	2	0,09
070 - Kućanstvo nespecificirano	16	0,69
071 - Privatna kuća ili stan	4	0,17
072 - Zajednički dijelovi zgrade, podrum/potkrovле, okućnica	12	0,52
080 - Sportski teren - nespecificirano	2	0,09
082 - Otvoreni sportski teren - igralište, otvoreni bazen, skijalište,	1	0,04
089 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 080 nespomenute ranije	1	0,04
090 - Radni okoliš na visini osim gradilišta – nespec.	3	0,13
091 - Uzvišeno - na fiksnom nivou (krov, terasa, ...)	1	0,04
092 - Uzvišeno - jarbol, pilon, viseća platforma	2	0,09
100 - Podzemni radovi osim gradilišta - nespecificirano	3	0,13
101 - Podzemlje - tunel (cestovni, željeznički, metro)	1	0,04
103 - Podzemlje - kanalizacija	2	0,09
110 - Radni okoliš na vodi ili iznad vode osim gradilišta nespecificirano	13	0,56
111 - More ili ocean - paluba svih vrsta plovila i platformi	12	0,52
112 - Jezero, rijeka, pristanište - paluba svih vrsta plovila (brodovi, čamci, teglenice) i platformi	1	0,04
120 - Radni okoliš u uvjetima povišenog tlaka osim gradilišta - nespecificirano	17	0,74
122 - Radni okoliš u uvjetima povišenog tlaka - komora	17	0,74

Tablica 3.38. prikazuje broj ozljeda na mjestu rada u prerađivačkoj industriji obzirom na radni proces koji je ozlijedeni izvodio u vrijeme ozljede. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=2 310), najviše ozljeda dogodilo se u grupi *izrada, prerada, obrada i skladištenje* (52,21%), preciznije *izrada, prerada i obrada* (41,60%).

Tablica 3.38. Broj ozljeda na mjestu rada prema radnom procesu pri kojem se ozljeda dogodila (sukladno ESAW metodologiji)

Radni proces prema grupama	Na mjestu rada	
	N	%
00 - Nema podataka	50	2,16
10 - Izrada, prerada, obrada, skladištenje - sve vrste – nespecificirano	1 206	52,21
11 - Izrada, prerada, obrada - sve vrste	961	41,60
12 - Skladištenje - sve vrste	227	9,83
19 - Ostale vrste radnog procesa grupe 10 nespomenute ranije	18	0,78
20 - Iskopavanje, izgradnja, renoviranje, rušenje – nespecificirano	39	1,69
21 - Iskopavanje	1	0,04
22 - Novogradnja - visokogradnja	17	0,74
24 - Renoviranje, proširivanje, održavanje zgrada – svi tipovi konstrukcija	16	0,69
25 - Rušenje - svi tipovi konstrukcija	2	0,09
29 - Ostale vrste radnog procesa grupe 20 nespomenute ranije	3	0,13
30 - Poljoprivreda, šumarstvo, hortikultura, uzgoj ribe, rad sa živim životnjama - nespecificirano	19	0,82
32 - Poljoprivreda - s biljkama, hortikultura	7	0,30
33 - Poljoprivreda - sa životnjama	3	0,13
34 - Šumarstvo	7	0,30
35 - Uzgoj ribe	1	0,04
39 - Ostale vrste radnog procesa grupe 30 nespomenute ranije	1	0,04
40 - Uslužne djelatnosti, intelektualna djelatnost –nespecificirano	52	2,25
41 - Javne usluge, njega, pomoć	5	0,22
42 - Intelektualni rad - poduka, nastava, obrada podataka, uredski posao, organiziranje, rukovođenje	13	0,56
43 - Komercijalna aktivnost - kupovanje, prodaja i slične uslužne djelatnosti	31	1,34
49 - Ostale vrste radnog procesa grupe 40 nespomenute ranije	3	0,13
50 - Ostali poslovi povezani sa zadacima u grupama 10, 20, 30 i 40 – nespecificirano	752	32,55
51 - Podešavanje, priprema, postavljanje, rastavljanje, rasklapanje	455	19,70
52 - Održavanje, popravak, poboljšavanje, podešavanje	117	5,06
53 - Čišćenje radnih zona i strojeva - ručno ili strojno	144	6,23
54 - Zbrinjavanje otpada svih vrsta	12	0,52
55 - Nadzor, inspekcija proizvodnih postupaka, radnih zona, sredstava za transport, opreme – s ili bez opreme za nadzor	22	0,95
59 - Ostale vrste radnog procesa grupe 50 nespomenute ranije	2	0,09
60 - Pokretne, sportske, umjetničke aktivnosti –nespecificirano	191	8,27
61 - Kretanje, uključujući kretanje transportnim sredstvima	185	8,01
62 - Sportska, umjetnička aktivnost	1	0,04
69 - Ostale vrste radnog procesa grupe 60 nespomenute ranije	5	0,22
99 - Ostale vrste radnog procesa nespomenute ranije u klasifikaciji	1	0,04

3.1.3.4. Specifična radna aktivnost, poremećaj u radnom procesu, kontakt - način nastanka ozljede i materijalna sredstva povezana s navedenim aktivnostima, poremećajima i kontaktima u preradivačkoj industriji

Tablica 3.39. prikazuje najčešću specifičnu aktivnost koju je radnik izvodio u trenutku ozljede i materijalno sredstvo koje je ozlijedeni koristio izvodeći tu aktivnost. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=2 310) u preradivačkoj industriji, najčešća specifična aktivnost je *kretanje* (N=464), a materijalno sredstvo povezano s ovom specifičnom aktivnosti su *zgrade, građevine, površine* (N=234).

Tablica 3.39. Povezanost specifične radne aktivnosti i materijalnih sredstava (sukladno ESAW metodologiji)

Materijalna sredstva specifične aktivnosti	Specifična aktivnost *							
	00	10	20	30	40	50	60	Ukupno (N)
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	60	0	0	0	2	0	11	73
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomične, privremene ili stalne) - nespecificirano	0	0	0	1	17	1	234	253
02.00 - Zgrade, građevine, površine -iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano	0	0	0	0	6	4	104	114
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano	0	0	0	0	0	1	3	4
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano	0	0	0	0	28	12	1	41
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani	0	4	0	0	11	13	2	30
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano	0	0	286	0	15	0	0	301
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano	0	0	118	0	3	2	0	123
08.00 - Ručni alat - bez tehničkih podataka o pogonu - nespecificirano	0	0	5	0	2	0	0	7
09.00 - Strojevi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano	0	5	1	0	4	0	8	18
10.00 - Strojevi i oprema - nepokretni - nespecificirano	0	400	1	1	49	9	18	478
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano	0	31	2	72	76	94	32	307
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano	0	0	0	55	4	0	18	77
13.00 - Ostala transportna vozila - nespecificirano	0	0	0	0	1	3	7	11
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano	0	6	0	0	162	222	10	400
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano	0	0	1	0	7	0	0	8

16.00 - Sigurnosna sredstva i oprema - nespecificirano	0	0	0	0	0	4	1	5
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano	0	0	1	0	14	18	14	47
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano	0	0	0	0	0	2	1	3
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano	0	0	0	0	4	6	0	10
Sveukupno	60	446	415	129	405	391	464	2 310

*Oznaka: 00 - Nema podataka, 10 - Rukovanje strojem – nespecificirano, 20 - Rad s ručnim alatom – nespecificirano, 30 - Vožnja/boravak na prijevoznom sredstvu ili opremi kojom se rukuje – nespecificirano, 40 - Rukovanje predmetima- nespecificirano, 50 - Ručno nošenje – nespecificirano, 60 - Kretanje – nespecificirano

Tablica 3.40. prikazuje najčešći poremećaj koji je doveo do ozljede radnika i materijalno sredstvo koje je ozlijedjen koristio u vrijeme ozljede. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=2 310) u prerađivačkoj industriji, najčešći poremećaj radnog procesa je uzrokovan *gubitkom kontrole nad strojem, prijevoznim sredstvom opremom, ručnim alatom, predmetom ili životinjom* (N=705), od čega je najveći broj ozljeda povezan sa *strojevima i opremom – nepokretnim* (N=196).

Tablica 3.40. Povezanost poremećaja radnog procesa i materijalnih sredstava (sukladno ESAW metodologiji)

Materijalna sredstva poremećaja	Poremećaj rada *										Ukupno (N)
	00	10	20	30	40	50	60	70	80	99	
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	57	0	0	0	0	2	13	16	1	7	96
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomične, privremene ili stalne) - nespecificirano	0	0	0	6	5	129	21	129	0	0	290
02.00 - Zgrade, građevine, površine - iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano	0	0	0	22	2	82	6	20	0	0	132
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano	0	0	0	1	0	2	1	1	0	0	5
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano	0	1	3	16	9	3	10	5	0	0	47

05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani	0	4	0	1	3	4	11	2	0	0	25
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano	0	0	1	14	177	0	19	8	4	0	223
07.00 - Ručni alat, mehanički – nespecificirano	0	1	2	5	74	0	3	5	2	0	92
09.00 - Strojevi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano	0	0	0	1	3	2	1	2	0	0	9
10.00 - Strojevi i oprema - nepokretni - nespecificirano	0	0	5	5	196	9	144	2	5	0	366
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano	0	0	7	58	72	28	73	18	23	0	279
12.00 - Cestovna vozila – nespecific.	0	0	0	0	13	10	2	1	44	0	70
13.00 - Ostala transportna vozila - nespecificirano	0	0	0	1	0	2	2	1	0	0	6
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano	0	0	2	217	132	15	125	41	2	0	534
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari –nespecificirano	0	3	35	3	3	7	2	1	1	2	57
16.00 - Sigurnosna sredstva i oprema - nespecificirano	0	0	0	1	2	0	3	0	0	0	6
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu – nespeci.	0	0	4	6	7	6	8	5	2	0	38
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano	0	0	0	2	5	1	1	2	5	0	16
19.00 - Glomazni otpad – nespecifi.	0	0	0	0	2	2	1	0	0	0	5
20.00 - Prirodni fenomeni – nespeci.	0	0	5	3	0	2	0	1	0	0	11
99.99 - Ostala materijalna sredstva nespomenuta u ovoj klasifikaciji	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3
Sveukupno	57	9	64	362	705	309	446	260	89	9	2 310

*Oznaka: 00 - Nema podataka, 10 - Poremećaj zbog električnih problema, eksplozije, požara – nespecificirano, 20 - Poremećaj zbog prelijevanja, prevrtanja, curenja, otjecanja, isparavanja, zračenja, 30 - Lomljenje, prsnice, rascjepanje, iskliznuće, pad, rušenje materijalnog sredstva – nespecificirano, 40 - Gubitak kontrole (djelomični ili potpuni) - nad strojem, prijevoznim sredstvom, opremom, ručnim alatom, predmetom, životinjom – nespecificirano, 50 - Pokliznuće - Spoticanje i padanje - Pad osobe – nespecificirano, 60 - Pokretanje tijela bez fizičkog naprezanja (općenito vodi ka vanjskim ozljedama) – nespecificirano, 70 - Pokretanje tijela s ili pod fizičkim naprezanjem (općenito dovodi do unutarnjih ozljeda – nespecificirano, 80 - Šok, strah, nasilje, agresija, prijetnje – nespecificirano, 99 - Ostala odstupanja nespomenute ranije u klasifikaciji

Tablica 3.41. prikazuje najčešći kontakt – način ozljeđivanja koji je doveo do ozljede radnika i povezano materijalno sredstvo. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=2 310) u prerađivačkoj industriji, najviše ozljeda dogodilo se pri kontaktu s oštrim, šiljatim i grubim materijalnim sredstvom (N=728). Najčešće materijalno sredstvo povezano s ovim kontaktom su *sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad i prašina* (N=225).

Tablica 3.41. Povezanost kontakta - načina ozljeđivanja i materijalnih sredstava (sukladno ESAW metodologiji)

Materijalna sredstva načina ozljeđivanja	Kontakt - način ozljeđivanja *										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	99	Ukupno (N)
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	56	1	0	1	0	6	0	253	0	6	323
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomične, privremene ili stalne) - nespecificirano	0	0	0	303	4	8	8	4	0	0	327
02.00 - Zgrade, građevine, površine - iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano	0	0	0	27	2	5	3	0	0	0	37
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano	0	0	0	5	0	1	0	0	0	0	6
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano	0	1	0	1	18	14	8	0	0	0	42
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani	0	1	0	1	5	12	9	1	0	0	29
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano	0	0	0	0	16	156	7	0	0	0	179
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano	0	2	0	0	6	45	4	0	0	0	57
09.00 - Strojevi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	4
10.00 - Strojevi i oprema - nepokretni - nespecificirano	0	5	0	0	4	177	59	0	0	0	245

11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano	0	0	0	3	69	52	98	0	0	0	222
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano	0	0	0	2	43	4	4	0	0	0	53
13.00 - Ostala transportna vozila - nespecificirano	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	4
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano	0	9	0	9	283	225	138	2	0	0	666
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano	0	63	1	0	1	1	0	0	0	1	67
16.00 - Sigurnosna sredstva i oprema – nespecificirano	0	0	0	0	1	4	3	0	0	0	8
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano	0	1	0	2	4	12	7	0	0	0	26
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano	0	0	0	1	3	1	0	2	4	0	11
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
20.00 - Prirodni fenomeni - nespecificirano	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2
Sveukupno	56	84	1	356	463	728	349	262	4	7	2310

*Oznaka:00 - Nema podataka, 10 - Kontakt s visokim naponom, toplinom, opasnim tvarima – nespecificirano, 30 - Horizontalni ili vertikalni udar sa stacionarnim predmetom (žrtva je u pokretu) – nespecificirano, 40 - Udarac, objekta u gibanju, sudar s istim – nespecificirano, 50 - Kontakt s oštrim, šiljatim, grubim materijalnim sredstvom – nespecificirano, 60 - Uklještenje, nagnjećenje i sl. – nespecificirano, 70 - Fizički ili psihički stres – nespecificirano, 80 - Ugriz, udarac i sl. (čovjek ili životinja) – nespecificirano, 99 - Ostale vrste kontakta - načina ozljede nespomenute u ovoj klasifikaciji

3.1.3.5. Težina i vrsta ozljede te ozlijedeni dio tijela u prerađivačkoj industriji

U tablici 3.42. prikazani su podaci o broju ozljeda **na mjestu rada** u prerađivačkoj industriji prema težini ozljede. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=2 310), najviše je lakih ozljeda (93,03%).

Tablica 3.42. Težina ozljeda na mjestu rada (sukladno obrascu Prijava o ozljedi na radu)

Težina ozljeda**	Na mjestu rada*					Ukupno N	%
	0	1	2	9			
1 - laka	18	1 972	140	19	2 149	2 149	93,03
2 - teška	2	111	20	4	137	137	5,93
4 - smrtna	0	4	1	0	5	5	0,22
Nema podataka	0	15	3	1	19	19	0,82
Sveukupno	20	2 102	164	24	2 310	2 310	100,00

*Oznaka: 0 – nema podataka; 1 – uobičajeno mjesto rada ili mjesto rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca; 2 – povremeno ili pokretno mjesto rada ili putovanje po nalogu poslodavca; 9 – ostala mjesta rada koja se ne mogu svrstati pod 1 ili 2

**Težina ozljeda	Ozljeda
1 - laka	Nema opasnosti za život, beznačajno ili lako oštećenje organa, funkcija održana ili privremeno neznatno smanjena, radna sposobnost održana - ogrebotine, manje modrice, nagnječenja, posjekotine
2 - teška	Potencijalna ili stvarna opasnost za život, značajno ili trajno oštećenje ili uništenje organa, privremena ili trajna nesposobnost za rad, unakaženje - amputacija, veća nagnječenja ili zgnječenje organa, višestruke ozljede, prijelomi, oštećenja velikih žila i živaca
3 - skupna	Ozljeda dviju i više osoba
4 - smrtna	Smrt

Tablica 3.43. prikazuje broj ozljeda na mjestu rada u prerađivačkoj industriji prema vrsti ozljede. Kao najčešća fizička posljedica ozljeda **na mjestu rada** (N=2 310) javljaju se *rane i površinske ozljede* (48,44%).

Tablica 3.43. Ozljede na mjestu rada u prerađivačkoj industriji prema vrsti (sukladno ESAW metodologiji)

Vrsta ozljede	Na mjestu rada	
	N	%
000 - Nepoznata ozljeda	63	2,73
010 - Rane i površinske ozljede	1 119	48,44
011 - Površinske ozljede	407	17,62
012 - Otvorene rane	299	12,94
019 - Ostale vrste rana i površinskih ozljeda	413	17,88
020 - Prijelomi kostiju	321	13,90
021 - Zatvoreni prijelom	98	4,24
022 - Otvoreni prijelom	9	0,39
029 - Ostale vrste prijeloma kostiju	214	9,26
030 - Iščašenja, uganuća i nategnuća	366	15,84
031 - Iščašenja	29	1,26
032 - Uganuća i nategnuća	146	6,32
039 - Ostale vrste iščašenja, uganuća i nategnuća	191	8,27
040 - Traumatske amputa. (gubitak dijela tijela)	37	1,60
050 - Nagnječenja / potres mozga i unutarnje ozljede	50	2,16
051 - Potresi	11	0,48
052 - Unutarnje ozljede	20	0,87
059 - Ostale vrste potresa i unutarnjih ozljeda	19	0,82
060 - Opekline i smrzotine	53	2,29
061 - Termalne opekline	31	1,34
062 - Kemijske (korozivne) opekline	11	0,48
069 - Ostale vrste opeklina i smrzotine	11	0,48
070 - Trovanja i infekcije	6	0,26

072 - Akutne infekcije	1	0,04
079 - Ostale vrste trovanja i infekcija	5	0,22
080 - Utapanje i gušenje	2	0,09
081 - Gušenja	2	0,09
090 - Djelovanje zvuka, vibracija i tlaka	1	0,04
092 - Djelovanje tlaka	1	0,04
100 - Učinci toplinskih ekstrema, svjetla i zračenja	3	0,13
101 - Vrućina i toplotni udar	1	0,04
102 - Učinci zračenja (netoplinskog)	2	0,09
110 - Šok	4	0,17
111 - Šok zbog agresivnosti i prijetnji	2	0,09
112 - Traumatski šok	1	0,04
119 - Druge vrste šoka	1	0,04
120 - Višestruke ozljede	27	1,17
999 - Ostale spe. ozljede nespomenute u prethodnoj podjeli	258	11,17

Tablica 3.44. prikazuje najčešće ozljedivani dio tijela kod ozljeda **na mjestu rada** (N=2 310) u prerađivačkoj industriji. To su najčešće *gornji ekstremiteti* (51,77%) u čijem udjelu *prsti* čine 31,00%.

Tablica 3.44 Ozljede na mjestu rada u prerađivačkoj industriji prema ozlijedenom dijelu tijela (sukladno ES AW metodologiji)

Ozlijedeni dio tijela	Na mjestu rada	
	N	%
00 - Ozlijedeni dio tijela, nespecificirano	55	2,38
10 - Glava	240	10,39
11 – Glava, mozak i moždani živci i žile	48	2,08
12 - Područje lica	28	1,21
13 - Oko(oči)	78	3,38
14 - Uho(uši)	3	0,13
15 - Zubi	5	0,22
18 - Glava, ozlijedena na više mjesta	5	0,22
19 - Glava, drugi dijelovi ne spomenuti gore	73	3,16
20 - Vrat, vratna kralježnica i leđna moždina	29	1,26
21 - Vrat, uključujući vratnu kralježnicu	14	0,61
29 - Vrat, ostali dijelovi ne spomenuti gore	15	0,65
30 - Leđa, kralježnica i leđna moždina osim vratnog dijela	60	2,60
31 - Leđa, uključujući kralježnicu	38	1,65
39 - Leđa, ostali dijelovi nespomenuti gore	22	0,95
40 - Trup i organi	57	2,47
41 - Prsni koš, rebra uključujući zglobove i lopatice	23	1,00
42 - Područje prsa uključujući organe	16	0,69
43 - Zdjelica, područje trbuha uključujući organe	3	0,13
48 - Trup, ozlijeden na više mjesta	4	0,17

49 - Trup, ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore	11	0,48
50 - Gornji ekstremiteti	1 196	51,77
51 - Rame i nadlaktica	47	2,03
52 - Lakat i podlaktica	152	6,58
53 - Šaka	158	6,84
54 - Prst (prsti)	716	31,00
55 - Ručni zglob-zapešće	60	2,60
58 - Gornji ekstremiteti, ozlijedeni na više mjesta	8	0,35
59 - Gornji ekstremiteti, ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore	55	2,38
60 - Donji ekstremiteti	559	24,20
61 - Kuk i natkoljenica	12	0,52
62 - Koljeno i potkoljenica	175	7,58
63 - Gležanj	146	6,32
64 - Stopalo	115	4,98
65 - Nožni prst (prsti)	42	1,82
68 - Donji ekstremiteti, ozlijedeni na više mjesta	9	0,39
69 - Donji ekstremiteti, ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore	60	2,60
70 - Cijelo tijelo višestruko ozlijedeno	68	2,94
71 - Cijelo tijelo (sustavne posljedice)	9	0,39
78 - Višestruke ozljede tijela	59	2,55
99 - Ozljede drugih dijelova tijela, koji nisu ranije spomenuti	46	1,99

3.1.4. Analiza ozljeda na radu u djelatnosti E – Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša za 2022. godinu

Ovdje će se analizirati ozljede na radu u djelatnosti *E - Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša*. Od ukupnog broja ozljeda na radu (N=12 009) za koje je HZJZ dobio podatke, u ovoj se djelatnosti ozlijedilo **520** radnika, od čega 487 (93,65%) **na mjestu rada**, a 33 (6,35%) **na putu**.

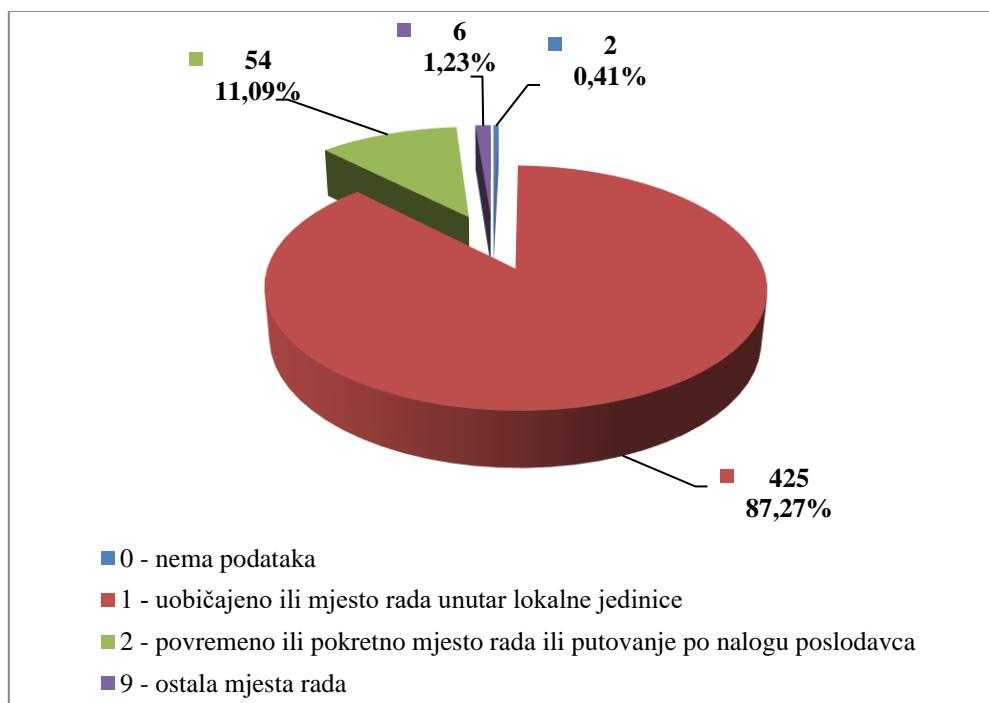
U Tablici 3.45. prikazan je ukupan broj ozljeda te broj ozljeda na mjestu rada i na putu unutar pojedine županije. Za 2 ozljeda na mjestu rada nema podataka o županiji u kojoj su se dogodile.

Tablica 3.45. Broj ozljeda na radu po županijama (sukladno ESAW metodologiji)

Županija	Ukupno (N)	Na mjestu rada u županiji		Na putu u županiji	
		N	%	N	%
HR031 Primorsko-goranska županija	51	50	98,04	1	1,96
HR032 Ličko-senjska županija	3	3	100,00	0	0,00
HR033 Zadarska županija	22	21	95,45	1	4,55
HR034 Šibensko-kninska županija	14	14	100,00	0	0,00
HR035 Splitsko-dalmatinska županija	40	37	92,50	3	7,50
HR036 Istarska županija	30	28	93,33	2	6,67
HR037 Dubrovačko-neretvanska županija	6	6	100,00	0	0,00

HR041 Grad Zagreb	167	151	90,42	16	9,58
HR042 Zagrebačka županija	24	24	100,00	0	0,00
HR043 Krapinsko-zagorska županija	10	8	80,00	2	20,00
HR044 Varaždinska županija	17	16	94,12	1	5,88
HR045 Koprivničko-križevačka županija	6	6	100,00	0	0,00
HR046 Međimurska županija	11	9	81,82	2	18,18
HR047 Bjelovarsko-bilogorska županija	3	3	100,00	0	0,00
HR048 Virovitičko-podravska županija	6	6	100,00	0	0,00
HR049 Požeško-slavonska županija	4	4	100,00	0	0,00
HR04A Brodsko-posavska županija	17	16	94,12	1	5,88
HR04B Osječko-baranjska županija	31	31	100,00	0	0,00
HR04C Vukovarsko-srijemska županija	20	19	95,00	1	5,00
HR04D Karlovačka županija	10	10	100,00	0	0,00
HR04E Sisačko-moslavačka županija	26	23	88,46	3	11,54

Prema ESAW metodologiji ozljede **na mjestu rada** dijele se na ozljede na *uobičajenom mjestu rada ili mjestu rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca* (oznaka „1“), *na povremenom ili pokretnom mjestu rada ili putovanju po nalogu poslodavca* (oznaka „2“) te *ostala mesta rada* koja se ne mogu svrstati ni u jednu od navedenih grupa (oznaka „9“). Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=487), najviše ozljeda dogodilo se na *uobičajenom mjestu rada ili unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca* (87,27%), što je prikazano na *Slici 3.10.*



Slika 3.10. Broj ozljeda na mjestu rada (sukladno ESAW metodologiji)

3.1.4.1. Karakteristike ozlijedenih radnika u djelatnosti opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša

Od ukupnog broja ozlijedenih radnika u djelatnosti opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša (N=520), ozljeđeno je 90,00% muškaraca i 10,00% žena. Od ukupnog broja ozlijedenih muškaraca (N=447), **na mjestu rada** ozljedilo se njih 95,51%, a **na putu** 4,49%. Od ukupnog broja ozlijedenih žena (N=40), **na mjestu rada** ozljedilo se njih 76,92%, a **na putu** 23,08%.

U Tablici 3.46. prikazan je broj ozljeda na radu prema dobnim skupinama radnika i mjestu nastanka. Obzirom na ukupan broj ozljeda (N=520) u ovoj djelatnosti, **na mjestu rada** najviše su se ozljedivali radnici starosne skupine 41-50 (25,58%).

Tablica 3.46. Broj ozljeda na radu prema dobnim skupinama radnika i mjestu nastanka

Starost radnika	Ukupno		Na mjestu rada	
	N	%	N	%
18 - 30	89	17,12	84	16,15
31 - 40	126	24,23	121	23,27
41 - 50	145	27,88	133	25,58
51 - 60	126	24,23	118	22,69
60 +	34	6,54	31	5,96
Sveukupno	520	100,00	487	93,65

Prema osnovi osiguranja, odnosno, zaposleničkom statusu (tablica 3.47.), od ukupnog broja ozlijedenih **na mjestu rada** (N=487), 99,79 % ozlijedenih su iz grupe *radnik*.

Tablica 3.47. Broj ozljeda na mjestu rada prema osnovi osiguranja (sukladno ESAW metodologiji)

Osnova osiguranja	Na mjestu rada*					Ukupno
	0	1	2	9		
					N	
300 - radnik	2	424	54	6	486	99,79
400 - obiteljski radnik	0	1	0	0	1	0,21
Sveukupno	2	425	54	6	487	100,00

*Oznaka: 0 – nema podataka; 1 – uobičajeno mjesto rada ili mjesto rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca; 2 – povremeno ili pokretno mjesto rada ili putovanje po nalogu poslodavca; 9 – ostala mjesta rada koja se ne mogu svrstati pod 1 ili 2

U tablici 3.48. prikazan je broj ozljeda na mjestu rada prema zanimanjima na kojima su radili radnici ozlijedeni u djelatnosti opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša. Uzimajući u obzir ozljede **na mjestu rada** u ovoj djelatnosti (N=487), najviše ozlijedenih je u jednostavnim zanimanjima (51,95%). Zanimanje ozlijedenih nije poznato za dvije ozljede na mjestu rada.

Tablica 3.48. Broj ozljeda na mjestu rada prema zanimanju ozlijedjenih radnika u djelatnosti opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša (sukladno NKZ 10)

NKZ 10 - rod/vrsta	Na mjestu rada	
	N	%
1 Zakonodavci/zakonodavke, dužnosnici/dužnosnice i direktori/direktorice	1	0,21
11 Zakonodavci/zakonodavke, dužnosnici/dužnosnice i direktori/direktorice	1	0,21
2 Znanstvenici/znanstvenice, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	6	1,23
21 Znanstvenici/znanstvenice,, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	5	1,03
26 Pravni stručnjaci/pravne stručnjakinje, stručnjaci/stručnjakinje za društvene znanosti i kulturu	1	0,21
3 Tehničari/tehničarke i stručni suradnici/stručne suradnice	11	2,26
31 Tehničari/tehničarke tehničko-tehnoloških zanimanja	6	1,23
33 Stručni suradnici/stručne suradnice za poslovanje i upravljanje	5	1,03
4 Administrativni službenici/administrativne službenice	11	2,26
41 Službenici/službenice na općim uredskim poslovima i srodnna zanimanja	3	0,62
43 Službenici/službenice na obračunskim poslovima i na poslovima materijalnih evidencija	5	1,03
44 Ostali administrativni službenici/ostale administrativne službenice	3	0,62
5 Uslužna i trgovačka zanimanja	30	6,16
51 Uslužna zanimanja	22	4,52
52 Trgovačka zanimanja	6	1,23
54 Djelatnici/djelatnice za zaštitu osoba i imovine	2	0,41
6 Poljoprivrednici/poljoprivrednice, šumari/šumarke, ribari/ribarke, lovci/lovkinje	29	5,95
61 Poljoprivredni radnici/poljoprivredne radnice orijentirane na tržište	28	5,75
62 Šumari/šumarke, ribari/ribarke i lovci/lovkinje	1	0,21
7 Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji	73	14,99
71 Građevinari/gradićevinarke i srodnna zanimanja, osim električara	40	8,21
72 Tokari/tokarice, kovinotokari/kovinotokarice, strojarski mehaničari/strojarske mehaničarke i srodnna zanimanja	17	3,49
73 Zanatski radnici/zanatske radnice, tiskari/tiskarice	2	0,41
74 Elektromehaničari/elektromehaničarke i monteri/monterke, mehaničari/mehaničarke i serviseri/serviserke elektronike	8	1,64
75 Prerađivači/prerađivačice hrane, drva, proizvođači/proizvođačice odjeće i ostala obrtnička i srodnna zanimanja	6	1,23
8 Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima, industrijski proizvođači/industrijske proizvođačice i sastavljači/sastavljačice proizvoda	71	14,58
81 Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima	8	1,64
83 Vozači/vozačice, strojovođe/strojovotkinje prijevoznih sredstava i pokretnih strojeva	63	12,94
9 Jednostavna zanimanja	253	51,95

91 Čistači/čistačice, perači/peračice, kućne pomoćnice i srodna zanimanja	5	1,03
92 Jednostavna poljoprivredna, šumarska i ribarska zanimanja	8	1,64
93 Jednostavna zanimanja u rudarstvu, građevinarstvu, proizvodnji i prometu	24	4,93
96 Čistači/čistačice ulica i srodna zanimanja	216	44,35

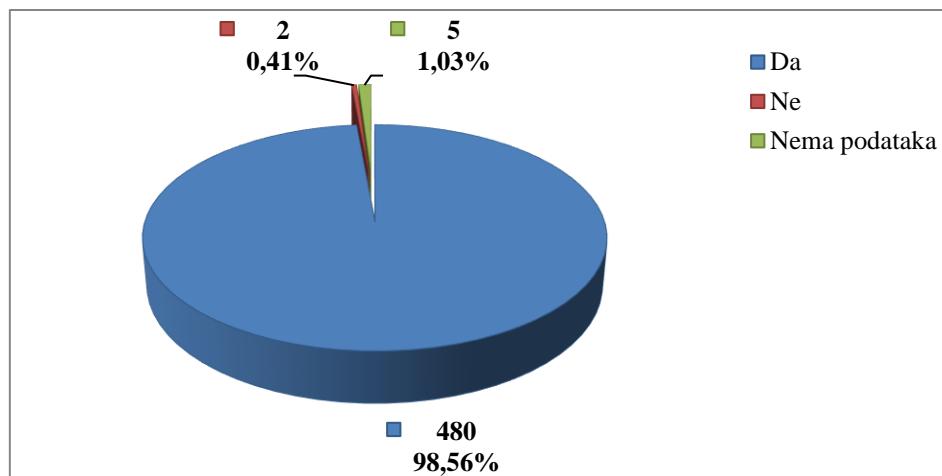
Šest najčešćih zanimanja radnika koji su se ozljeđivali u *djelatnosti opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša* u odnosu na odjeljke u ovoj djelatnosti prikazani su u tablici 3.49. Od ukupnog broja ozlijedjenih radnika **na mjestu rada** (N=487) prema NKZ 10, njih 393 obuhvaćeno je analizom. Najviše su se ozljeđivali radnici iz odjeljka 38 *Skupljanje otpada, djelatnosti obrade i zbrinjavanja otpada; uporaba materijala* (N=306). Od zanimanja najčešće su se ozljeđivali *čistači ulica i srodna zanimanja* (N=216).

Tablica 3.49. Ozljede na radu u po odjelicima u djelatnosti opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša i zanimanjima s najviše ozlijedjenih (sukladno NKZ 10 i NKD 2007)

NKD područje E -odjeljci	NKZ 10 -zanimanja s najviše ozlijedjenih u opskrbi vodom						Ukupno
	51	61	71	83	93	96	
36 Skupljanje, pročišćavanje i opskrba vodom	1	0	35	18	3	27	84
37 Uklanjanje otpadnih voda	0	0	0	0	0	1	1
38 Skupljanje otpada, djelatnosti obrade i zbrinjavanja otpada; uporaba materijala	21	28	5	44	21	187	306
39 Djelatnosti sanacije okoliša te ostale djelatnosti gospodarenja otpadom	0	0	0	1	0	1	2
Ukupno	22	28	40	63	24	216	393

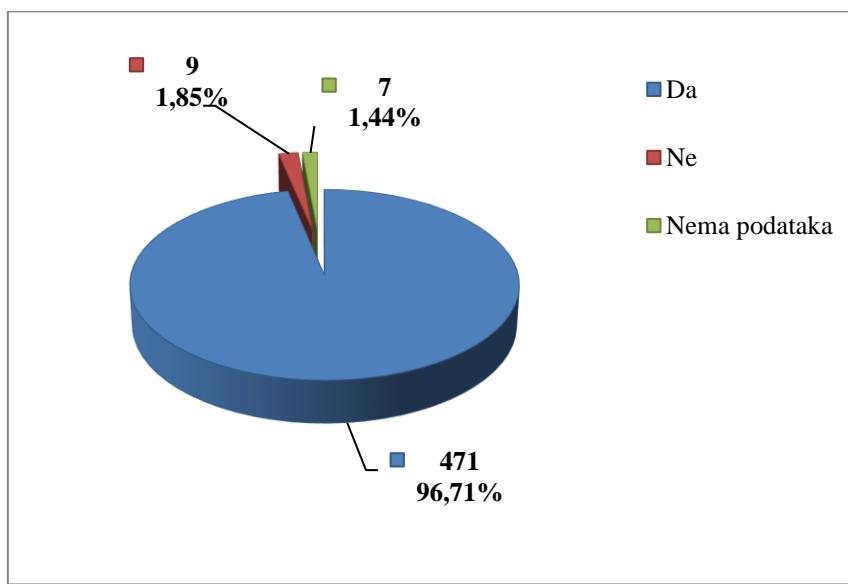
*Oznaka: 51 Uslužna zanimanja, 61 Poljoprivredni radnici/poljoprivredne radnice orientirane na tržište, 71 Građevinari/grajevinarke i srodna zanimanja, osim električara, 83 Vozači/vozačice, strojovođe/strojovotkinje prijevoznih sredstava i pokretnih strojeva, građevinarstvu, proizvodnji i prometu, 93 Jednostavna zanimanja u rudarstvu, građevinarstvu, proizvodnji i prometu, 96 Čistači/čistačice ulica i srodna zanimanja

U *djelatnosti opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša* od ukupnog broja ozlijedjenih radnika **na mjestu rada** (N=487), njih 98,56% bilo je sposobljeno za rad na siguran način (*Slika 3.11.*).



Slika 3.11. O sposobljenost radnika za rad na siguran način (sukladno obrascu Prijava o ozljedi na radu)

Od ukupnog broja ozlijedjenih radnika **na mjestu rada** (N=487) u *djelatnosti opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša*, za 96,71% je utvrđeno da su koristili osobnu zaštitnu opremu u vrijeme nastanka ozljede (Slika 3.12.), ali nije poznato je li korištena OZO povezana s ozljedom ozlijedjenog dijela tijela.



Slika 3.12. Korištenje OZO u vrijeme nastanka ozljede (sukladno obrascu Prijava o ozljedi na radu)

3.1.4.2. Odjeljci i veličina poslodavca u djelatnosti opskrbe vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša

Podaci o broju ozljeda na radu prema odjelicima djelatnosti *E - Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša*, prikazani su u tablici 3.50. Najviše ozljeda **na mjestu rada** bilo je u odjeljku 38 *Skupljanje otpada, djelatnosti obrade i zbrinjavanja otpada; uporaba materijala* (N=368). Uspoređujući odnose ozljeda na mjestu rada i na putu unutar pojedinog odjeljaka, u odjelicima *uklanjanje otpadnih voda i djelatnost sanacije okoliša te ostale djelatnosti gospodarenja otpadom* sve ozljede dogodile su se na mjestu rada.

Tablica 3.50. Ozljede na radu u djelatnosti opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša prema mjestu nastanka (sukladno NKD 2007)

E Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša – odjeljci	Ukupno		Na mjestu rada unutar odjeljka	
	N	%	N	%
36 Skupljanje, pročišćavanje i opskrba vodom	117	22,50	109	93,16
37 Uklanjanje otpadnih voda	3	0,58	3	100,00
38 Skupljanje otpada, djelatnosti obrade i zbrinjavanja otpada; uporaba materijala	393	75,58	368	93,64
39 Djelatnosti sanacije okoliša te ostale djelatnosti gospodarenja otpadom	7	1,35	7	100,00

Prema veličini poslodavca najviše ozljeda **na mjestu rada** dogodilo se kod poslodavaca koji zaposljavaju između 50 i 249 radnika (39,01%), što je prikazano u tablici 3.51.

Tablica 3.51. Broj ozljeda na mjestu radu prema veličini poslodavca (sukladno ESAW metodologiji)

Veličina poslodavca	Na mjestu rada*					Ukupno
	0	1	2	9	N	
					%	
0 (0 zaposlenih)	0	1	0	0	1	0,21
1 (1-9 zaposlenih)	0	4	0	0	4	0,82
2 (10-49 zaposlenih)	0	40	11	0	51	10,47
3 (50-249 zaposlenih)	1	164	19	6	190	39,01
4 (250-499 zaposlenih)	0	58	8	0	66	13,55
5 (500 i više zaposlenih)	1	158	16	0	175	35,93
Sveukupno	2	425	54	6	487	100,00

*Oznaka: 0 – nema podataka; 1 – uobičajeno mjesto rada ili mjesto rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca; 2 – povremeno ili pokretno mjesto rada ili putovanje po nalogu poslodavca; 9 – ostala mjesta rada koja se ne mogu svrstati pod 1 ili 2

3.1.4.3. Radni okoliš i radni proces u djelatnosti opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša

Tablica 3.52. pokazuje da se najveći broj ozljeda na mjestu rada obzirom na radni okoliš. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=487), najviše ozljeda dogodilo se *na javnom prostoru* (49,49%), preciznije *na prostoru trajno otvorenom za javni promet* (29,57 %).

Tablica 3.52. Broj ozljeda na mjestu radu prema radnom okolišu gdje se ozljeda dogodila (sukladno ESAW metodologiji)

Radni okoliš	Na mjestu rada	
	N	%
000 - Nema podataka	5	1,03
010 - Industrijska zona - nespecificirano	140	28,75
011 - Proizvodna zona, tvornica, radionica	33	6,78

012 - Remontni zavod, servisna radionica	6	1,23
013 - Zona koja se primarno koristi za skladištenje, utovar i istovar	80	16,43
019 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 010 nespomenute ranije	21	4,31
020 - Gradilište, graditeljstvo, površinski kamenolomi, rudnik - nespecificirano	42	8,62
021 - Gradilište - izgradnja objekta	17	3,49
022 - Gradilište - rušenje, renoviranje, održavanje objekta	21	4,31
023 - Kamenolom, rudnik, površinski kop, rov (uključujući rudnike i kamenolome)	2	0,41
024 - Gradilište - pod zemljom	2	0,41
030 - Poljodjelstvo, stočarstvo, ribarstvo, šumarstvo - nespecificirano	10	2,05
034 - Šumarsko područje	2	0,41
036 - Vrt, park, botanički vrt, zoološki vrt	8	1,64
040 - Područje tercijarnih aktivnosti, ured, zabavni park, razno - nespecificirano	20	4,11
041 - Ured, soba za sastanke, knjižnica i sl.	10	2,05
042 - Obrazovna ustanova, osnovna škola, srednja škola, viša škola, fakultet, jaslice i dječnji vrtić	1	0,21
043 - Maloprodajni i veleprodajni objekti (uključujući uličnu prodaju fakultet, jaslice i dječiji vrtić	2	0,41
044 - Restoran, rekreacijski objekt, privremeni smještaj (uključujući muzej, dvorana stadion, velesajam, itd.)	5	1,03
049 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 040 nespomenute ranije	2	0,41
050 - Zdravstvena ustanova - nespecificirano	1	0,21
051 - Zdravstvena ustanova, privatna bolnica, bolnica, ustanova za njegu bolesnika, starački dom	1	0,21
060 - Javni prostor - nespecificirano	241	49,49
061 - Prostor trajno otvoren za javni promet (ceste, sporedne ceste, parkirališta, čekaonice stadiona ili aerodroma)	144	29,57
062 - Transportna sredstva - cestovna ili tračna - privatna ili javna (sve vrste vlakova, autobusa, automobila, itd.)	40	8,21
063 - Zone uz javna mjesta sa ograničenjem pristupa na samo ovlaštene osobe: željezničke tračnice, uzletište aviona, ivičnjaci motornih cesta)	19	3,90
069 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 060 nespomenute ranije	38	7,80
070 - Kućanstvo nespecificirano	14	2,87
071 - Privatna kuća ili stan	6	1,23
072 - Zajednički dijelovi zgrade, podrum/potkrovљje, okućnica	6	1,23
079 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 070 nespomenute ranije	2	0,41
080 - Sportski teren - nespecificirano	4	0,82
081 - Zatvoreni sportski teren - sportska dvorana, teretana, zatvoreni bazen	1	0,21
082 - Otvoreni sportski teren - igralište, otvoreni bazen, skijalište,	3	0,62
100 - Podzemni radovi osim gradilišta - nespecificirano	7	1,44
101 - Podzemlje - tunel (cestovni, željeznički, metro)	1	0,21
103 - Podzemlje - kanalizacija	6	1,23
110 - Radni okoliš na vodi ili iznad vode osim gradilišta - nespecificirano	2	0,41
111 - More ili ocean - paluba svih vrsta plovila (brodovi, čamci, teglenice) i platformi	1	0,21

119 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 110 nespomenute ranije	1	0,21
120 - Radni okoliš u uvjetima povišenog tlaka osim gradilišta - nespecificirano	1	0,21
122 - Radni okoliš u uvjetima povišenog tlaka - komora	1	0,21

Tablica 3.53. prikazuje broj ozljeda na mjestu rada u opskrbi vodom; uklanjanju otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša obzirom na radni proces koji je ozlijedjeni izvodio u vrijeme ozljede. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=487), najviše ozljeda dogodilo se pri obavljanju *ostalih poslova povezanih sa zadacima u grupama 10, 20, 30 i 40* (60,16%), preciznije prilikom *zbrinjavanja otpada svih vrsta* (31,83%).

Tablica 3.53. Broj ozljeda na mjestu rada prema radnom procesu pri kojem se ozljeda dogodila (sukladno ESAW metodologiji)

Radni proces prema grupama	Na mjestu rada	
	N	%
00 - Nema podataka	5	1,03
10 - Izrada, prerada, obrada, skladištenje - sve vrste -nespecificirano	31	6,37
11 - Izrada, prerada, obrada - sve vrste	14	2,87
12 - Skladištenje - sve vrste	16	3,29
19 - Ostale vrste radnog procesa grupe 10 nespomenute ranije	1	0,21
20 - Iskopavanje, izgradnja, renoviranje, rušenje - nespecificirano	29	5,95
21 - Iskopavanje	3	0,62
22 - Novogradnja - visokogradnja	1	0,21
23 - Novogradnja - niskogradnja	3	0,62
24 - Renoviranje, proširivanje, održavanje zgrada - svi tipovi konstrukcija	20	4,11
29 - Ostale vrste radnog procesa grupe 20 nespomenute ranije	2	0,41
30 - Poljoprivreda, šumarstvo, hortikultura, uzgoj ribe, rad sa živim životinjama - nespecificirano	18	3,70
32 - Poljoprivreda - s biljkama, hortikultura	18	3,70
40 - Uslužne djelatnosti, intelektualna djelatnost - nespecificirano	35	7,19
41 - Javne usluge, njega, pomoć	24	4,93
42 - Intelektualni rad - poduka, nastava, obrada podataka, uredski posao, organiziranje, rukovodjenje	8	1,64
43 - Komercijalna aktivnost - kupovanje, prodaja i slične uslužne djelatnosti	1	0,21
49 - Ostale vrste radnog procesa grupe 40 nespomenute ranije	2	0,41
50 - Ostali poslovi povezani sa zadacima u grupama 10, 20, 30 i 40 – nespecificirano	293	60,16
51 - Podešavanje, priprema, postavljanje, rastavljanje, rasklapanje	60	12,32
52 - Održavanje, popravak, poboljšavanje, podešavanje	32	6,57
53 - Čišćenje radnih zona i strojeva - ručno ili strojno	32	6,57
54 - Zbrinjavanje otpada svih vrsta	155	31,83
55 - Nadzor, inspekcija proizvodnih postupaka, radnih zona, sredstava za transport, opreme - s ili bez opreme za nadzor	13	2,67
59 - Ostale vrste radnog procesa grupe 50 nespomenute ranije	1	0,21
60 - Pokretne, sportske, umjetničke aktivnosti - nespecificirano	76	15,61
61 - Kretanje, uključujući kretanje transportnim sredstvima	72	14,78

62 - Sportska, umjetnička aktivnost	2	0,41
69 - Ostale vrste radnog procesa grupe 60 nespomenute ranije	2	0,41

3.1.4.4. Specifična radna aktivnost, poremećaj u radnom procesu, kontakt - način nastanka ozljede i materijalna sredstva povezana s navedenim aktivnostima, poremećajima i kontaktima u djelatnosti opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša

Tablica 3.54. prikazuje najčešću specifičnu aktivnost koju je radnik izvodio u trenutku ozljede i materijalno sredstvo koje je ozlijedeni koristio izvodeći tu aktivnost. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=487) u opskrbi vodom; uklanjanju otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša, najčešća specifična aktivnost je *kretanje* (N=175), a najčešće materijalno sredstvo povezano s ovom specifičnom aktivnosti su *zgrade, građevine, površine - na površini zemlje* (N=84).

Tablica 3.54. Povezanost specifične radne aktivnosti i materijalnih sredstava (sukladno ESAW metodologiji)

Materijalna sredstva specifične aktivnosti	Specifična aktivnost*							
	00	10	20	30	40	50	60	Ukupno (N)
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	6	0	0	0	0	0	0	6
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomicne, privremene ili stalne) - nespecificirano	0	0	0	0	0	0	84	84
02.00 - Zgrade, građevine, površine -iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano	0	0	0	0	1	2	16	19
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano	0	0	0	0	0	0	4	4
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano	0	0	2	0	7	4	0	13
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani	0	0	0	0	2	0	0	2
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano	0	0	43	0	1	1	0	45
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano	0	0	14	0	1	0	0	15
08.00 - Ručni alat - bez tehničkih podataka o pogonu - nespecificirano	0	0	1	0	0	0	1	2
09.00 - Strojevi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano	0	1	8	3	1	0	4	17
10.00 - Strojevi i oprema - nepokretni - nespecificirano	0	4	0	0	2	1	1	8
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano	0	7	1	1	42	31	7	89
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano	0	0	0	41	4	0	53	98
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano	0	0	1	0	13	31	0	45

15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano	0	0	0	0	0	0	1	1
16.00 - Sigurnosna sredstva i oprema - nespecificirano	0	0	0	0	2	1	0	3
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano	0	0	0	0	4	1	4	9
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano	0	0	0	0	2	2	0	4
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano	0	0	0	0	10	13	0	23
Sveukupno	6	12	70	45	92	87	175	487

*Oznaka: 10 - Rukovanje strojem – nespecificirano, 20 - Rad s ručnim alatom – nespecificirano, 30 - Vožnja/boravak na prijevoznom sredstvu ili opremi kojom se rukuje – nespecificirano, 40 - Rukovanje predmetima- nespecificirano, 50 - Ručno nošenje – nespecificirano, 60 - Kretanje – nespecificirano

Tablica 3.55. prikazuje najčešći poremećaj koji je doveo do ozljede radnika i materijalno sredstvo koje je ozlijedjeni koristio u vrijeme ozljede. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=487) u opskrbi vodom; uklanjanju otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša, najčešći poremećaj radnog procesa je *pokretanje tijela sa ili pod fizičkim naprezanjem* (N=128) od čega je najveći broj ozljeda (N=80) povezano sa *zgradama, građevinama, površinama na površini zemlje*.

Tablica 3.55. Povezanost poremećaja radnog procesa i materijalnih sredstava (sukladno ESAW metodologiji)

Materijalna sredstva poremećaja	Poremećaj rada*										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	99	Ukupno (N)
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	8	0	0	0	0	0	2	3	1	3	17
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomicne, privremene ili stalne) - nespecificirano	0	0	0	1	0	42	2	80	0	0	125
02.00 - Zgrade, građevine, površine -iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano	0	0	0	4	0	11	4	0	0	0	19
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano	0	0	0	0	0	5	1	2	0	0	8
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano	0	1	1	2	0	1	0	3	0	0	8
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	3

06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano	0	0	0	2	17	0	2	2	0	0	23
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano	0	0	0	0	4	0	1	1	0	0	6
08.00 - Ručni alat - bez tehničkih podataka o pogonu - nespecificirano	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
09.00 - Strojevi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano	0	0	1	0	3	2	1	0	0	0	7
10.00 - Strojevi i oprema - nepokretni - nespecificirano	0	0	0	0	2	0	3	1	0	0	6
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano	0	0	0	17	18	11	14	9	1	0	70
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano	0	0	1	2	6	21	8	5	25	0	68
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano	0	0	0	18	16	2	9	15	0	0	60
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano	0	0	5	2	0	0	0	2	0	0	9
16.00 - Sigurnosna sredstva i oprema - nespecificirano	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano	0	0	0	1	1	2	0	0	1	0	5
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano	0	0	0	0	5	1	1	1	21	0	29
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano	0	0	2	4	4	0	7	3	0	0	20
20.00 - Prirodne pojave - nespecificirano	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
99.99 - Ostala materijalna sredstva nespomenuta u ovoj klasifikaciji	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Sveukupno	8	1	10	53	77	102	55	128	49	4	487

*Oznaka:00 - Nema podataka, 10 - Poremećaj zbog električnih problema, eksplozije, požara – nespecificirano, 20 - Poremećaj zbog prelijevanja, prevrtanja, curenja, otjecanja, isparavanja, zračenja, 30 - Lomljenje, prsnuće, rascjepanje, iskliznuće, pad, rušenje materijalnog sredstva – nespecificirano, 40 - Gubitak kontrole (djelomični ili potpuni) - nad strojem, prijevoznim sredstvom, opremom, ručnim alatom, predmetom, životinjom – nespecificirano, 50 - Pokliznuće - Spoticanje i padanje - Pad osobe – nespecificirano, 60 - Pokretanje tijela bez fizičkog naprezanja (općenito vodi ka vanjskim ozljedama) – nespecificirano, 70 - Pokretanje tijela s ili pod fizičkim naprezanjem (općenito dovodi do unutarnjih ozljeda – nespecificirano, 80 - Šok, strah, nasilje, agresija, prijetnje – nespecificirano, 99 - Ostala odstupanja nespomenute u ovoj klasifikaciji

Tablica 3.56. prikazuje najčešći kontakt – način ozljeđivanja koji je doveo do ozljede radnika i povezano materijalno sredstvo. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=487) u djelatnosti opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša, najviše ozljeda

dogodilo se kod *fizičkog ili psihičkog stresa* (N=127). U (N=126) slučajeva nema materijalnog sredstva povezanog s ovim kontaktom.

Tablica 3.56. Povezanost kontakta - načina ozljeđivanja i materijalnih sredstava (sukladno ESAW metodologiji)

Materijalna sredstva načina ozljeđivanja	Način ozljeđivanja*										Ukupno (N)
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	99	
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	7	0	0	0	0	2	0	126	1	3	139
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomicne, privremene ili stalne) - nespecificirano	0	0	0	101	2	1	0	0	0	0	104
02.00 - Zgrade, građevine, površine - iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano	0	0	0	2	0	1	3	0	0	0	6
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano	0	0	0	5	0	1	0	0	0	0	6
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	3
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano	0	0	0	0	1	18	1	0	0	0	20
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	3
08.00 - Ručni alat - bez tehničkih podataka o pogonu - nespecificirano	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
09.00 - Strojevi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	4
10.00 - Strojevi i oprema - nepokretni - nespecificirano	0	0	0	1	0	2	1	0	0	0	4
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano	0	0	0	2	14	20	14	0	0	0	50
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano	0	0	0	1	21	5	7	0	0	0	34
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano	0	0	0	1	34	24	8	0	0	0	67

15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano	0	7	1	0	2	0	0	0	0	10
16.00 - Sigurnosna sredstva i oprema - nespecificirano	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano	0	0	0	1	0	2	0	0	23	0
19.00 - Glomazni otpad – nes.	0	0	0	0	2	4	0	0	0	6
Sveukupno	7	8	1	114	82	85	36	127	24	3
										487

*Oznaka: 00 - Nema podataka, 10 - Kontakt s visokim naponom, toplinom, opasnim tvarima – nespecificirano, 30 - Horizontalni ili vertikalni udar sa stacionarnim predmetom (žrtva je u pokretu) – nespecificirano, 40 - Udarac, objekta u gibanju, sudar s istim – nespecificirano, 50 - Kontakt s oštrim, šiljatim, grubim materijalnim sredstvom – nespecificirano, 60 - Uklještenje, nagnječenje i sl. – nespecificirano, 70 - Fizički ili psihički stres – nespecificirano, 80 - Ugriz, udarac i sl. (čovjek ili životinja) – nespecificirano, 99 – ostali načini ozljeđivanja nespomenuti u ovoj klasifikaciji

3.1.4.5. Težina i vrsta ozljede te ozlijeđeni dio tijela u djelatnosti opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša

U tablici 3.57. prikazani su podaci o broju ozljeda **na mjestu rada** u djelatnosti opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša prema težini ozljede. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=487), najviše je lakih ozljeda (94,66%).

Tablica 3.57. Težina ozljeda na mjestu rada (sukladno obrascu Prijava o ozljedi na radu)

Težina ozljeda**	Na mjestu rada*					Ukupno N	%
	0	1	2	9			
1 - laka	2	404	49	6	461	94,66	
2 - teška	0	20	5	0	25	5,13	
Nema podataka	0	1		0	1	0,21	
Sveukupno	2	425	54	6	487	100,00	

*Oznaka: 0 – nema podataka; 1 – uobičajeno mjesto rada ili mjesto rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca; 2 – povremeno ili pokretno mjesto rada ili putovanje po nalogu poslodavca; 9 – ostala mjesta rada koja se ne mogu svrstati pod 1 ili 2

**Težina ozljeda	Ozljeta
1 - laka	Nema opasnosti za život, beznačajno ili lako oštećenje organa, funkcija održana ili privremeno neznatno smanjena, radna sposobnost održana - ogrebotine, manje modrice, nagnječenja, posjekotine
2 - teška	Potencijalna ili stvarna opasnost za život, značajno ili trajno oštećenje ili uništenje organa, privremena ili trajna nesposobnost za rad, unakaženje - amputacija, veća nagnječenja ili zgnječenje organa, višestruke ozljede, prijelomi, oštećenja velikih žila i živaca

3 - skupna	Ozljeda dviju i više osoba
4 - smrtna	Smrt

Tablica 3.58. prikazuje broj ozljeda na mjestu rada u djelatnosti u djelatnosti opskrba vodom; uklanjanje... prema vrsti ozljede. Kao najčešća fizička posljedica ozljeda **na mjestu rada** (N=487) javljaju se *rane i površinske ozljede* (36,14%).

Tablica 3.58. Ozljede na mjestu rada u djelatnosti opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša prema vrsti (sukladno ESAW metodologiji)

Vrsta ozljede	Na mjestu rada	
	N	%
000 - Nepoznata ozljeda	9	1,85
010 - Rane i površinske ozljede	176	36,14
011 - Površinske ozljede	72	14,78
012 - Otvorene rane	31	6,37
019 - Ostale vrste rana i površinskih ozljeda	73	14,99
020 - Prijelomi kostiju	78	16,02
021 - Zatvoreni prijelom	20	4,11
022 - Otvoreni prijelom	1	0,21
029 - Ostale vrste prijeloma kostiju	57	11,70
030 - Iščašenja, uganuća i nategnuća	153	31,42
031 - Iščašenja	9	1,85
032 - Uganuća i nategnuća	70	14,37
039 - Ostale vrste iščašenja, uganuća i nategnuća	74	15,20
040 - Traumatske amputacije (gubitak dijela tijela)	4	0,82
050 - Nagnjećenja / potres mozga i unutarnje ozljede	10	2,05
051 - Potres mozga i ozljede mozga	2	0,41
052 - Unutarnje ozljede organa	6	1,23
059 - Ostale unutarnje ozljede	2	0,41
060 - Opekline i smrzotine	7	1,44
061 - Termalne opekline	5	1,03
062 - Kemijске (korozivne) opekline	1	0,21
069 - Ostale vrste opeklina i smrzotina	1	0,21
070 - Trovanja i infekcije	2	0,41
071 - Akutno trovanje	1	0,21
079 - Ostale vrste trovanja i infekcija	1	0,21
110 - Šok	9	1,85
111 - Šok zbog agresivnosti i prijetnji	4	0,82
112 - Traumatski šok	1	0,21
119 - Druge vrste šoka	4	0,82
120 - Višestruke ozljede	7	1,44
999 - Ostale spe. oz. nespomenute u preth. podj.	32	6,57

Tablica 3.59. prikazuje najčešće ozljeđivani dio tijela kod ozljeda **na mjestu rada** u *djelatnosti opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša* (N=487). To su najčešće *donji ekstremiteti* (38,60%), u čijem udjelu *koljeno i potkoljenica* čine 13,76%.

Tablica 3.59. Ozljede na mjestu rada u djelatnosti opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša prema ozlijedjenom dijelu tijela (sukladno ESAW metodologiji)

Ozlijedeni dio tijela	Na mjestu rada	
	N	%
00 - Ozlijedeni dio tijela, nespecificirano	13	2,67
10 - Glava	53	10,88
11 – Glava mozak i moždani živci i žile	7	1,44
12 - Područje lica	11	2,26
13 - Oko(oči)	16	3,29
18 - Glava, ozlijedene na više mjesta	3	0,62
19 - Glava, drugi dijelovi ne spomenuti gore	16	3,29
20 - Vrat, vratna kralježnica i leđna moždina	10	2,05
21 - Vrat, uključujući vratnu kralježnicu	5	1,03
29 - Vrat, ostali dijelovi ne spomenuti gore	5	1,03
30 - Leđa, kralježnica i leđna moždina osim vratnog dijela	19	3,90
31 - Leđa, uključujući kralježnicu	12	2,46
39 - Leđa, ostali dijelovi nespomenuti gore	7	1,44
40 - Trup i organi	21	4,31
41 - Prsni koš, rebra uključujući zglobove i lopatice	7	1,44
43 - Zdjelica, područje trbuha uključujući organe	4	0,82
48 - Trup, ozlijeden na više mjesta	3	0,62
49 - Trup, ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore	7	1,44
50 - Gornji ekstremiteti	159	32,65
51 - Rame i nadlaktica	8	1,64
52 - Lakat i podlaktica	31	6,37
53 - Šaka	32	6,57
54 - Prst (prsti)	69	14,17
55 - Ručni zglob-zapešće	12	2,46
59 - Gornji ekstremiteti, ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore	7	1,44
60 - Donji ekstremiteti	188	38,60
61 - Kuk i natkoljenica	9	1,85
62 - Koljeno i potkoljenica	67	13,76
63 - Gležanj	66	13,55
64 - Stopalo	18	3,70
65 - Nožni prst (prsti)	8	1,64
68 - Donji ekstremiteti, ozlijedeni na više mjesta	5	1,03
69 - Donji ekstremiteti, ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore	15	3,08

70 - Cijelo tijelo višestruko ozlijedeno	21	4,31
71 - Cijelo tijelo (sustavne posljedice)	2	0,41
78 - Višestruke ozljede tijela	19	3,90
99 - Ozljede drugih dijelova tijela, koji nisu ranije spomenuti	3	0,62

3.1.5. Analiza ozljeda na radu u djelatnosti H - Prijevoz i skladištenje za 2022. godinu

Ovdje će se analizirati ozljede na radu u djelatnosti *H - Prijevoz i skladištenje*. Od ukupnog broja ozljeda na radu (N=12 009) za koje je HZJZ dobio podatke, u ovoj djelatnosti ozlijedio se 751 radnik, od čega 678 (90,28%) **na mjestu rada**, a 73 (9,72%) **na putu**.

U Tablici 3.60. prikazan je ukupan broj ozljeda te broj ozljeda na mjestu rada i na putu unutar pojedine županije. Uspoređujući odnose ozljeda na mjestu rada i onih na putu unutar pojedine županije, u Brodsko-posavskoj županiji, od ukupnog broja ozljeda (N=7), **na mjestu rada** dogodilo se 71,43% ozljeda, što je najmanji udio ozljeda na mjestu rada spram onih na putu među svim županijama. Za 36 ozljeda nema podataka o županiji u kojoj su se dogodile, ali je poznato da su se 32 dogodile na mjestu rada.

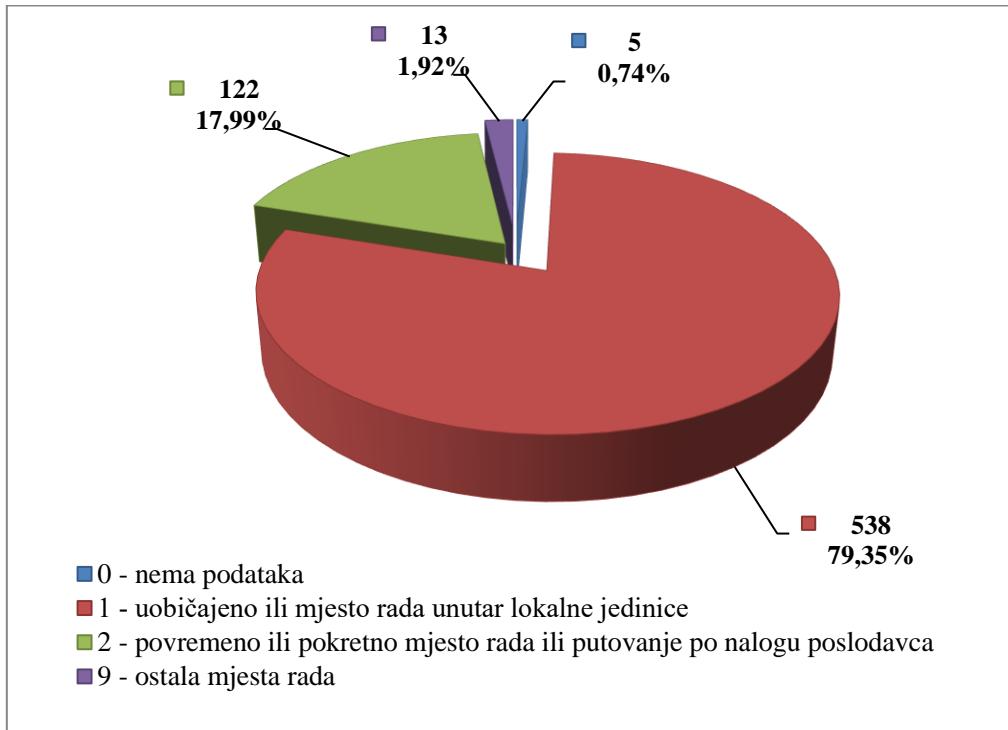
Tablica 3.60. Broj ozljeda na radu po županijama (sukladno ESAW metodologiji)

Županija	Ukupno (N)	Na mjestu rada u županiji		Na putu u županiji	
		N	%	N	%
HR031 Primorsko-goranska županija	79	73	92,41	6	7,59
HR032 Ličko-senjska županija	3	3	100,00	0	0,00
HR033 Zadarska županija	26	23	88,46	3	11,54
HR034 Šibensko-kninska županija	9	8	88,89	1	11,11
HR035 Splitsko-dalmatinska županija	63	57	90,48	6	9,52
HR036 Istarska županija	20	18	90,00	2	10,00
HR037 Dubrovačko-neretvanska županija	32	32	100,00	0	0,00
HR041 Grad Zagreb	222	185	83,33	37	16,67
HR042 Zagrebačka županija	76	72	94,74	4	5,26
HR043 Krapinsko-zagorska županija	11	11	100,00	0	0,00
HR044 Varaždinska županija	30	29	96,67	1	3,33
HR045 Koprivničko-križevačka županija	12	12	100,00	0	0,00
HR046 Međimurska županija	8	7	87,50	1	12,50
HR047 Bjelovarsko-bilogorska županija	5	5	100,00	0	0,00
HR048 Virovitičko-podravska županija	10	10	100,00	0	0,00
HR049 Požeško-slavonska županija	11	11	100,00	0	0,00
HR04A Brodsko-posavska županija	7	5	71,43	2	28,57
HR04B Osječko-baranjska županija	43	40	93,02	3	6,98
HR04C Vukovarsko-srijemska županija	18	17	94,44	1	5,56
HR04D Karlovačka županija	9	9	100,00	0	0,00
HR04E Sisačko-moslavačka županija	21	19	90,48	2	9,52

Prema ESAW metodologiji ozljede **na mjestu rada** dijele se na ozljede na *uobičajenom mjestu rada ili mjestu rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca* (oznaka „1“), *na povremenom ili pokretnom*

mjestu rada ili putovanju po nalogu poslodavca (oznaka „2“) te ostala mesta rada koja se ne mogu svrstati ni u jednu od navedenih grupa (oznaka „9“).

Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=678), najviše ozljeda dogodilo se na *uobičajenom mjestu rada ili unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca* (79,35%), što je prikazano na *Slici 3.13.*



Slika 3.13. Broj ozljeda na mjestu rada (sukladno ESAW metodologiji)

3.1.5.1. Karakteristike ozlijedenih radnika u djelatnosti prijevoza i skladištenja

Od ukupnog broja ozlijedenih radnika u djelatnosti prijevoza i skladištenja (N=751), ozlijedeno je 78,43% muškaraca i 20,91% žena. Od ukupnog broja ozlijedenih muškaraca (N=608), **na mjestu rada** ozljedilo se njih 92,53%, a **na putu** 7,47%. Od ukupnog broja ozlijedenih žena (N=157), **na mjestu rada** ozljedilo se njih 84,08%, a **na putu** 15,92%. Za pet osoba ozlijedene na mjestu rada nema podataka o spolu. U *Tablici 3.61.* prikazan je broj ozljeda na radu prema dobnim skupinama radnika i mjestu nastanka. Obzirom na ukupan broj ozljeda (N=751) u djelatnosti prijevoza i skladištenja, **na mjestu rada** najviše su se ozljedivali radnici starosne skupine 51-60 (24,63%).

Tablica 3.61. Broj ozljeda na radu prema dobnim skupinama radnika i mjestu nastanka

Starost radnika	Ukupno		Na mjestu rada	
	N	%	N	%
18 - 30	167	22,24	148	19,71
31 - 40	149	19,84	139	18,51
41 - 50	192	25,57	176	23,44
51 - 60	205	27,30	185	24,63
60 +	34	4,53	27	3,60
Nema podataka	4	0,53	3	0,40
Sveukupno	751	100,00	678	90,28

Prema osnovi osiguranja, odnosno, zaposleničkom statusu radnika (*Tablica 3.62.*), od ukupnog broja ozlijedjenih **na mjestu rada** (N=678), najviše je iz grupe *radnik* (98,67%).

Tablica 3.62. Broj ozljeda na mjestu rada prema osnovi osiguranja (sukladno ESAW metodologiji)

Osnova osiguranja	Na mjestu rada*					Ukupno N	% %
	0	1	2	9			
000 - nepoznato	0	2	0	0	2	0,29	
100 - samozaposleni	0	1	4	0	5	0,74	
300 - radnik	5	534	117	13	669	98,67	
400 - obiteljski radnik	0	0	1	0	1	0,15	
Nema podataka	0	1	0	0	1	0,15	
Sveukupno	5	538	122	13	678	100,00	

*Oznaka: 0 – nema podataka; 1 – uobičajeno mjesto rada ili mjesto rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca; 2 – povremeno ili pokretno mjesto rada ili putovanje po nalogu poslodavca; 9 – ostala mjesta rada koja se ne mogu svrstati pod 1 ili 2

U *tablici 3.63.* prikazan je broj ozljeda na mjestu rada prema zanimanjima na kojima su radili radnici ozlijedjeni u djelatnosti prijevoza i skladištenja. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** u ovoj djelatnosti (N=678), najviše ozlijedjenih zaposleno je zanimanjima *administrativni službenici/administrativne službenice* i iznosi 35,25%. Zanimanje radnika nije poznato za pet ozljeda.

Tablica 3.63. Broj ozljeda na mjestu rada prema zanimanju ozlijedjenih radnika u djelatnosti prijevoza i skladištenja (sukladno NKZ 10)

NKZ 10 - rod/vrsta	Na mjestu rada	
	N	%
1 Zakonodavci/zakonodavke, dužnosnici/dužnosnice i direktori/direktorice	4	0,59
11 Zakonodavci/zakonodavke, dužnosnici/dužnosnice i direktori/direktorice	1	0,15
12 Administrativni i komercijalni direktori/administrativne i komercijalne direktorice	1	0,15
14 Direktori/direktorice u turizmu, ugostiteljstvu, trgovini na malo i drugim uslužnim djelatnostima	2	0,29
2 Znanstvenici/znanstvenice, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	7	1,03
21 Znanstvenici/znanstvenice,, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	5	0,74
24 Stručnjaci/stručnjakinje za poslovanje i upravljanje	1	0,15
26 Pravni stručnjaci/pravne stručnjakinje, stručnjaci/stručnjakinje za društvene znanosti i kulturu	1	0,15
3 Tehničari/tehničarke i stručni suradnici/stručne suradnice	28	4,13
31 Tehničari/tehničarke tehničko-tehnoloških zanimanja	18	2,65
33 Stručni suradnici/stručne suradnice za poslovanje i upravljanje	10	1,47
4 Administrativni službenici/administrativne službenice	239	35,25
41 Službenici/službenice na općim uredskim poslovima i srodna zanimanja	1	0,15
42 Službenici/službenice za poslovanje sa strankama	59	8,70

43 Službenici/službenice na obračunskim poslovima i na poslovima materijalnih evidenciјa	38	5,60
44 Ostali administrativni službenici/ostale administrativne službenice	141	20,80
5 Uslužna i trgovačka zanimanja	21	3,10
51 Uslužna zanimanja	18	2,65
52 Trgovačka zanimanja	1	0,15
54 Djelatnici/djelatnice za zaštitu osoba i imovine	2	0,29
6 Poljoprivrednici/poljoprivrednice, šumari/šumarke, ribari/ribarke, lovci/lovkinje	1	0,15
62 Šumari/šumarke, ribari/ribarke i lovci/lovkinje	1	0,15
7 Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji	60	8,85
71 Građevinari/grajevinarke i srodnna zanimanja, osim električara	6	0,88
72 Tokari/tokarice, kovinotokari/kovinotokarice, strojarski mehaničari/strojarske mehaničarke i srodnna zanimanja	30	4,42
73 Zanatski radnici/zanatske radnice, tiskari/tiskarice	2	0,29
74 Elektromehaničari/elektromehaničarke i monteri/monterke, mehaničari/mehaničarke i serviseri/serviserke elektronike	15	2,21
75 Prerađivači/prerađivačice hrane, drva, proizvođači/proizvođačice odjeće i ostala obrtnička i srodnna zanimanja	7	1,03
8 Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima, industrijski proizvođači/industrijske proizvođačice i sastavljači/sastavljačice proizvoda	233	34,37
81 Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima	11	1,62
83 Vozači/vozačice, strojovode/strojovotkinje prijevoznih sredstava i pokretnih strojeva	222	32,74
9 Jednostavna zanimanja	80	11,80
91 Čistači/čistačice, perači/peračice, kućne pomoćnice i srodnna zanimanja	9	1,33
92 Jednostavna poljoprivredna, šumarska i ribarska zanimanja	1	0,15
93 Jednostavna zanimanja u rudarstvu, građevinarstvu, proizvodnji i prometu	30	4,42
96 Čistači/čistačice ulica i srodnna zanimanja	40	5,90

Šest najčešćih zanimanja radnika koji su se ozljeđivali u djelatnosti prijevoz i skladištenje u odnosu na odjeljke u ovoj djelatnosti prikazani su u tablici 3.64. Od ukupnog broja ozlijedjenih radnika **na mjestu rada** (N=678) prema NKZ 10, njih 530 je obuhvaćeno analizom. Najviše su se ozljeđivali radnici iz odjeljka 49- *kopneni prijevoz i cjevovodni transport* (N=224). Od zanimanja s najviše ozlijedjenih u ovoj djelatnosti najčešće su se ozljeđivali 83-*vozači, strojovode prijevoznih sredstava i pokretnih strojeva* (N=222).

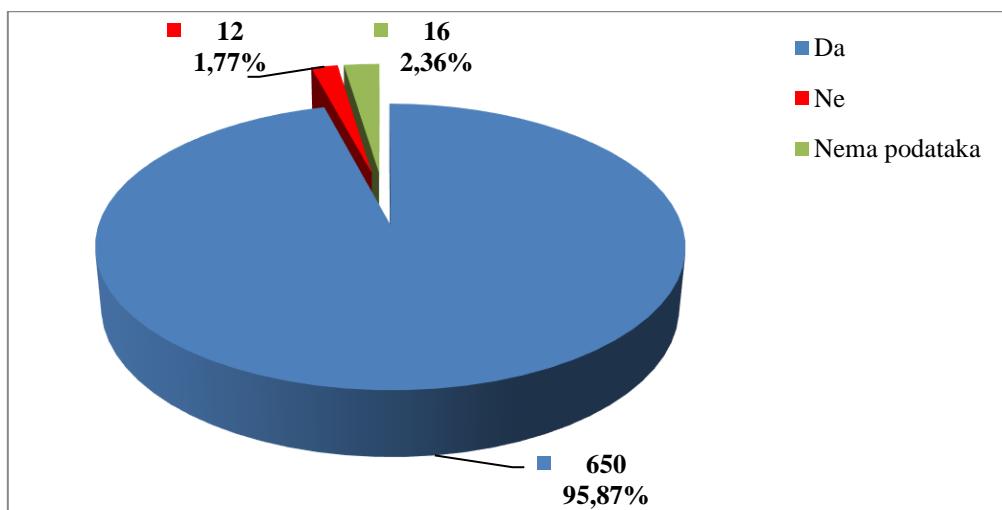
Tablica 3.64. Ozljede na radu u djelatnosti prijevoza i skladištenja po odjeljcima i zanimanjima s najviše ozlijedjenih (sukladno NKZ 10 i NKD 2007)

NKD područje H - odjeljci	NKZ 10 -zanimanja s najviše ozlijedjenih u prijevozu i skladištenju*						Ukupno (N)
	42	43	44	72	83	96	
49 Kopneni prijevoz i cjevovodni transport	0	7	1	17	175	24	224
50 Vodeni prijevoz	0	0	0	1	7	0	8
51 Zračni prijevoz	0	0	0	5	1	0	6
52 Skladištenje i prateće djelatnosti u prijevozu	3	27	0	7	33	11	81

53 Poštanske i kurirske djelatnosti	56	4	140	0	6	5	211
Sveukupno	59	38	141	30	222	40	530

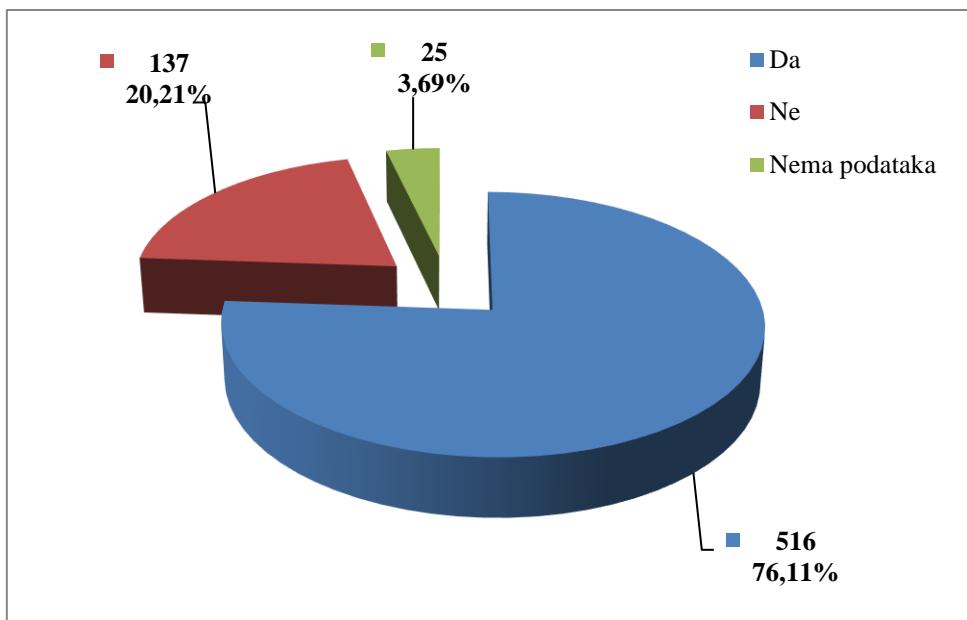
*Oznaka: 42 Službenici/službenice za poslovanje sa strankama, 43 Službenici/službenice na obračunskim poslovima i na poslovima materijalnih evidencija, 44 Ostali administrativni službenici/ostale administrativne službenice, 72 Tokari/tokarice, kovinotokari/kovinotokarice, strojarski mehaničari/strojarske mehaničarke i srodnna zanimanja, 83 Vozači/vozačice, strojovođe/strojovotkinje prijevoznih sredstava i pokretnih strojeva, 96 Čistači/čistačice ulica i srodnna zanimanja

U djelatnosti prijevoz i skladištenje od ukupnog broja radnika ozlijedjenih **na mjestu rada** (N=678), njih 95,87% bilo je osposobljeno za rad na siguran način (*Slika 3.14.*).



Slika 3.14. Osposobljenost radnika za rad na siguran način (sukladno obrascu Prijava o ozljedi na radu)

Od ukupnog broja radnika ozlijedjenih **na mjestu rada** (N=678) u djelatnosti prijevoza i skladištenja, za 76,11% utvrđeno je da su koristili osobnu zaštitnu opremu u vrijeme nastanka ozljede (*Slika 3.15.*), ali nije poznato je li korištena OZO povezna s ozljedom ozlijedenog dijela tijela.



Slika 3.15. Korištenje OZO u vrijeme nastanka ozljede (sukladno obrascu Prijava o ozljedi na radu)

3.1.5.2. Odjelci i veličina poslodavca u djelatnosti prijevoza i skladištenja

Podaci o broju ozljeda na radu prema odjeljcima djelatnosti *H – prijevoz i skladištenje* i mjestu nastanka, prikazani su u tablici 3.65. Najviše ozljeda **na mjestu rada** bilo je u odjeljku 49 *Kopneni prijevoz i cjevovodni transport* (N=270). Uspoređujući odnose ozljeda na mjestu rada i na putu unutar pojedinog odjeljaka, najviše ozljeda **na mjestu rada** (39,68%) spram onih na putu dogodilo se u *poštanske i kurirske djelatnosti*.

Tablica 3.65. Ozljede na radu u djelatnosti prijevoza i skladištenja prema mjestu nastanka (sukladno NKD 2007)

H Prijevoz i skladištenje, odjelci	Ukupno		Na mjestu rada unutar odjeljaka	
	N	%	N	%
49 Kopneni prijevoz i cjevovodni transport	298	39,68	270	90,60
50 Voden prijevoz	22	2,93	19	86,36
51 Zračni prijevoz	11	1,46	8	72,73
52 Skladištenje i prateće djelatnosti u prijevozu	179	23,83	154	86,03
53 Poštanske i kurirske djelatnosti	241	32,09	227	94,19
Ukupno(N)	751	100,00%	678	90,28%

Prema veličini poslodavca najviše ozljeda **na mjestu rada** dogodilo se kod poslodavaca s više od 500 zaposlenih (61,06%), što je prikazano u Tablici 3.66.

Tablica 3.66. Broj ozljeda na mjestu radu prema veličini poslodavca (sukladno ESAW metodologiji)

Veličina poslodavca	Na mjestu rada*					Ukupno N	% %
	0	1	2	9			
1 (1-9 zaposlenih)	0	28	25	0	53	7,82	
2 (10-49 zaposlenih)	0	25	29	3	57	8,41	
3 (50-249 zaposlenih)	2	62	30	5	99	14,60	
4 (250-499 zaposlenih)	1	45	9	0	55	8,11	
5 (500 i više zaposlenih)	2	378	29	5	414	61,06	
Sveukupno	5	538	122	13	678	100,00	

*Oznaka: 0 – nema podataka; 1 – uobičajeno mjesto rada ili mjesto rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca; 2 – povremeno ili pokretno mjesto rada ili putovanje po nalogu poslodavca; 9 – ostala mesta rada koja se ne mogu svrstati pod 1 ili 2

3.1.5.3. Radni okoliš i radni proces u djelatnosti prijevoza i skladištenja

Tablica 3.67. pokazuje da se najveći broj ozljeda **na mjestu rada** obzirom na radni okoliš. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=678), najviše se ozljeda dogodilo na *javnom prostoru* (43,36%), preciznije u *transportnim sredstvima - cestovnim ili tračnim - privatnim ili javnim* (21,98%).

Tablica 3.67. Broj ozljeda na mjestu radu prema radnom okolišu gdje se ozljeda dogodila (sukladno ESAW metodologiji)

Radni okoliš	Na mjestu rada	
	N	%
000 - Nema podataka	25	3,69
010 - Industrijska zona - nespecificirano	180	26,55
011 - Proizvodna zona, tvornica, radionica	12	1,77
012 - Remontni zavod, servisna radionica	29	4,28
013 - Zona koja se primarno koristi za skladištenje, utovar i istovar	136	20,06
019 - Ostale vrste radnog okoliša unutar grupe 010	3	0,44
020 - Gradilište, graditeljstvo, površinski kamenolomi, rudnik - nespecificirano	12	1,77
021 - Gradilište - izgradnja objekta	10	1,47
022 - Gradilište - rušenje, renoviranje održavanje objekta	2	0,29
030 - Poljodjelstvo, stočarstvo, ribarstvo, šumarstvo - nespecificirano	5	0,74
034 - Šumarsko područje	5	0,74
040 - Područje tercijarnih aktivnosti, ured, zabavni park, razno - nespecificirano	102	15,04
041 - Ured, soba za sastanke, knjižnica i sl.	81	11,95
042 - Obrazovna ustanova, osnovna škola, srednja škola, viša škola, fakultet, jaslice i dječnji vrtić	1	0,15
043 - Maloprodajni i veleprodajni objekti (uključujući uličnu prodaju)	13	1,92

044 - Restoran, rekreacijski objekt, privremeni smještaj (uključujući muzej, dvora, stadion, velesajam, itd.)	3	0,44
049 - Ostale vrste radnog okoliša unutar grupe 040	4	0,59
060 - Javni prostor - nespecificirano	294	43,36
061 – Javni prostor trajno otvoren za javni promet (ceste, sporedne ceste, parkirališta, čekaonice stadiona ili aerodroma)	106	15,63
062 - Transportna sredstva - cestovna ili tračna - privatna ili javna (sve vrste vlakova, autobusa, automobila, itd.)	149	21,98
063 - Zone uz javna mjesta s ograničenjem pristupa na samo ovlaštene osobe: željezničke tračnice, uzletište aviona, ivičnjaci motornih cesta)	30	4,42
069 - Ostale vrste radnog okoliša unutar grupe 060	9	1,33
070 - Kućanstvo nespecificirano	32	4,72
071 - Privatna kuća ili stan	8	1,18
072 - Zajednički dijelovi zgrade, suteren, okućnica	23	3,39
079 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 070 nespomenute ranije	1	0,15
090 - Radni okoliš na visini osim gradilišta - nespecificirano	3	0,44
091 - Uzvišeno - na fiksnom nivou (krov, terasa, ...)	1	0,15
093 - U zraku - paluba zrakoplova	2	0,29
110 - Radni okoliš na vodi ili iznad vode osim gradilišta - nespecificirano	24	3,54
111 - More ili ocean - paluba svih vrsta plovila i platformi	22	3,24
112 - Jezero, rijeka, pristanište - paluba svih vrsta plovila (brodovi, čamci, teglenice) i platformi	2	0,29
999 - Ostale vrste radnog okoliša nespomenute u klasifikaciji	1	0,15

Tablica 3.68. prikazuje broj ozljeda na mjestu rada u djelatnosti prijevoza i skladištenja obzirom na radni proces koji je ozlijedeni izvodio u vrijeme ozljede. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=678), najviše ozljeda dogodilo se u grupi *pokretnih, sportskih i umjetničkih aktivnosti* (39,82%) preciznije, prilikom *kretanja, uključujući kretanje transportnim sredstvima* (39,53%).

Tablica 3.68. Broj ozljeda na mjestu rada prema radnom procesu pri kojem se dogodila ozljeda (sukladno ESAW metodologiji)

Radni proces prema grupama	Na mjestu rada	
	N	%
00 - Nema podataka	25	3,69
10 - Izrada, prerada, obrada, skladištenje - sve vrste - nespecificirano	137	20,21
11 - Izrada, prerada, obrada - sve vrste	11	1,62
12 - Skladištenje - sve vrste	126	18,58
20 - Iskopavanje, izgradnja, renoviranje, rušenje - nespecificirano	6	0,88
21 - Iskopavanje	1	0,15

22 - Novogradnja - visokogradnja	2	0,29
23 - Novogradnja - niskogradnja	1	0,15
24 - Renoviranje, proširivanje, održavanje zgrada - svi tipovi konstrukcija	2	0,29
30 - Poljoprivreda, šumarstvo, hortikultura, uzgoj ribe, rad sa živim životinjama - nespecificirano	5	0,74
32 - Poljoprivreda - s biljkama, hortikultura	1	0,15
34 - Šumarstvo	4	0,59
40 - Uslužne djelatnosti, intelektualna djelatnost - nespecificirano	109	16,08
41 - Javne usluge, njega, pomoć	42	6,19
42 - Intelektualni rad - poduka, nastava, obrada podataka, uredski posao, organiziranje, rukovođenje	37	5,46
43 - Komercijalna aktivnost - kupovanje, prodaja i slične uslužne djelatnosti	23	3,39
49 - Ostale vrste radnog procesa grupe 40 nespomenute ranije	7	1,03
50 - Ostali poslovi povezani sa zadacima u grupama 10, 20, 30 i 40 – nespecificirano	126	18,58
51 - Podešavanje, priprema, postavljanje, rastavljanje, rasklapanje	55	8,11
52 - Održavanje, popravak, poboljšavanje, podešavanje	40	5,90
53 - Čišćenje radnih zona i strojeva - ručno ili strojno	12	1,77
54 - Zbrinjavanje otpada svih vrsta	2	0,29
55 - Nadzor, inspekcija proizvodnih postupaka, radnih zona, sredstava za transport, opreme - s ili bez opreme za nadzor	17	2,51
60 - Pokretne, sportske, umjetničke aktivnosti - nespecificirano	270	39,82
61 - Kretanje, uključujući kretanje transportnim sredstvima	268	39,53
69 - Ostale vrste radnog procesa unutar grupe 60	2	0,29

3.1.5.4. Specifična radna aktivnost, poremećaj u radnom procesu, kontakt - način nastanka ozljede i materijalna sredstva povezana s navedenim aktivnostima, poremećajima i kontaktima u djelatnosti prijevoza i skladištenja

Tablica 3.69. prikazuje najčešću specifičnu aktivnost koju je radnik izvodio u trenutku ozljede i materijalno sredstvo koje je ozlijedeni koristio izvodeći tu aktivnost. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=678) u djelatnosti prijevoza i skladištenja, najčešća specifična aktivnost je *kretanje* (N=262), a najčešće materijalno sredstvo povezano s ovom specifičnom aktivnosti su *zgrade, građevine, površine - na površini zemlje* (N=117).

Tablica 3.69. Povezanost specifične radne aktivnosti i materijalnih sredstava (sukladno ESAW metodologiji)

Materijalna sredstva specifične aktivnosti	Specifična aktivnost *							
	00	10	20	30	40	50	60	Ukupno (N)
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	25	0	0	0	0	0	0	25

01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomicne, privremene ili stalne) - nespecificirano	0	0	0	2	4	0	117	123
02.00 - Zgrade, građevine, površine -iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano	0	0	0	0	1	7	39	47
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano	0	0	0	0	1	3	1	5
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani	0	0	0	0	4	1	0	5
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano	0	0	25	0	3	0	0	28
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano	0	0	9	0	0	0	0	9
08.00 - Ručni alat - bez tehničkih podataka o pogonu - nespecificirano	0	0	1	0	1	0	0	2
09.00 - Strojevi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano	0	0	2	0	0	0	2	4
10.00 - Strojevi i oprema - nepokretni - nespecificirano	0	3	0	0	1	0	0	4
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano	0	4	1	24	20	16	13	78
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano	0	0	0	113	4	7	49	173
13.00 - Ostala transportna vozila - nespecificirano	0	0	0	29	0	0	26	55
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano	0	0	0	0	26	40	0	66
16.00 - Sigurnosna sredstva i oprema - nespecificirano	0	0	0	0	2	1	0	3
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano	0	0	2	0	25	6	15	48
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano	0	0	0	0	1	2	0	3
Sveukupno	25	7	40	168	93	83	262	678

*Oznaka: 00 - Nema podataka, 10 - Rukovanje strojem – nespecificirano, 20 - Rad s ručnim alatom – nespecificirano, 30 - Vožnja/boravak na prijevoznom sredstvu ili opremi kojom se rukuje – nespecificirano, 40 - Rukovanje predmetima- nespecificirano, 50 - Ručno nošenje – nespecificirano, 60 - Kretanje – nespecificirano, 70 - Prisutnost – nespecificirana), 99 - Ostale vrste specifične tjelesne aktivnosti nespomenute u ovoj klasifikaciji

Tablica 3.70. prikazuje najčešći poremećaj koji je doveo do ozljede radnika i materijalno sredstvo koje je ozlijedeni koristio u vrijeme ozljede. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=678) u djelatnosti prijevoza i skladištenja, najčešći poremećaj radnog procesa je *šok, strah, nasilje, agresija, prijetnje* (N=187), od čega je najveći broj ozljeda (N=80) povezan sa živim organizmima i ljudskim bićima.

Tablica 3.70. Povezanost poremećaja radnog procesa i materijalnih sredstava (sukladno ES AW metodologiji)

Materijalna sredstva poremećaja	Poremećaj rada *									
	00	10	20	30	40	50	60	70	80	Ukupno (N)
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	26	0	0	0	0	0	1	1	2	30
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomicne, privremene ili stalne) - nespecificirano	0	0	0	1	0	44	7	70	0	122
02.00 - Zgrade, građevine, površine - iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano	0	0	0	4	3	28	3	12	0	50
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano	0	0	0	0	0	2	0	2	0	4
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano	0	0	1	2	1	1	0	1	0	6
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani	0	3	0	1	1	0	0	1	0	6
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano	0	1	0	1	12	0	0	0	0	14
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano	0	1	0	1	5	0	1	0	0	8
09.00 - Strojevi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano	0	0	0	0	0	2	0	0	2	4
10.00 - Strojevi i oprema - nepokretni - nespecificirano	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano	0	0	1	13	24	11	9	6	5	69
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano	0	0	0	4	37	22	7	6	71	147
13.00 - Ostala transportna vozila - nespecificirano	0	0	0	0	0	7	3	4	3	17
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano	0	0	1	17	8	4	14	12	1	57
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano	0	1	2	0	0	2	0	2	0	7

16.00 - Sigurnosna sredstva i oprema - nespecificirano	0	0	0	0	0	0	2	1	0	3
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano	0	0	0	1	3	1	7	1	23	36
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano	0	1	0	1	4	0	0	2	80	88
20.00 - Prirodni fenomeni - nespecificirano	0	0	1	0	3	0	1	1	0	6
99.99 - Ostala materijalna sredstva nespomenuta u ovoj klasifikaciji	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
Sveukupno	26	7	6	46	104	124	56	122	187	678

*Oznaka: 00 - Nema podataka, 10 - Poremećaj zbog električnih problema, eksplozije, požara – nespecificirano, 20 - Poremećaj zbog prelijevanja, prevrtanja, curenja, otjecanja, isparavanja, zračenja, 30 - Lomljenje, prsnuće, rascjepanje, iskliznuće, pad, rušenje materijalnog sredstva – nespecificirano, 40 - Gubitak kontrole (djelomični ili potpuni) - nad strojem, prijevoznim sredstvom, opremom, ručnim alatom, predmetom, životinjom – nespecificirano, 50 - Pokliznuće - Spoticanje i padanje - Pad osobe – nespecificirano, 60 - Pokretanje tijela bez fizičkog naprezanja (općenito vodi ka vanjskim ozljedama) – nespecificirano, 70 - Pokretanje tijela sa ili pod fizičkim naprezanjem (općenito dovodi do unutarnjih ozljeda – nespecificirano, 80 - Šok, strah, nasilje, agresija, prijetnje – nespecificirano, 99 - Ostala odstupanja nespomenute ranije u klasifikaciji

Tablica 3.71. prikazuje najčešći kontakt – način ozljeđivanja koji je doveo do ozljede radnika. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=678) u djelatnosti prijevoza i skladištenja, najviše ozljeda (N=204) se dogodilo radi *fizičkog ili psihičkog stresa*. U 204 slučajeva nema materijalnog sredstva povezanog s ovim kontaktom.

Tablica 3.71. Povezanost kontakta - načina ozljeđivanja i materijalnih sredstava (sukladno ESAW metodologiji)

Materijalna sredstva načina ozljeđivanja	Način ozljeđivanja *									Ukupno (N)
	00	10	30	40	50	60	70	80		
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	27	0	2	0	2	0	173	0		204
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomične, privremene ili stalne) - nespecificirano	0	0	131	0	6	3	0	0		140
02.00 - Zgrade, građevine, površine - iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano	0	0	17	2	4	1	1	0		25
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano	0	0	3	0	0	0	1	0		4

04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano	0	0	1	1	1	0	0	0	3
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani	0	3	0	1	0	0	0	0	4
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano	0	0	0	2	10	2	0	0	14
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano	0	1	0	0	5	0	0	0	6
10.00 - Strojevi i oprema - nepokretni - nespecificirano	0	0	0	0	2	0	0	0	2
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano	0	0	2	16	8	27	0	0	53
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano	0	0	7	68	10	8	0	0	93
13.00 - Ostala transportna vozila - nespecificirano	0	0	0	1	2	3	0	0	6
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano	0	0	0	30	12	9	0	0	51
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano	0	4	0	0	0	0	0	0	4
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano	0	0	1	3	3	4	5	0	16
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano	0	0	0	1	0	1	24	27	53
Sveukupno	27	8	164	125	65	58	204	27	678

*Oznaka:00 - Nema podataka, 10 - Kontakt s visokim naponom, toplinom, opasnim tvarima – nespecificirano, 30 - Horizontalni ili vertikalni sudar sa stacionarnim predmetom (žrtva je u pokretu) – nespecificirano, 40 - Udarac, objekta u gibanju, sudar s istim – nespecificirano, 50 - Kontakt s oštrim, šiljatim, grubim materijalnim sredstvom – nespecificirano, 60 - Uklještenje, nagnjećenje i sl. – nespecificirano, 70 - Fizički ili psihički stres – nespecificirano, 80 - Ugriz, udarac i sl. (čovjek ili životinja) – nespecificirano

3.1.5.5. Težina i vrsta ozljede na radu te ozlijedeni dio tijela u djelatnosti prijevoza i skladištenja

U tablici 3.72. prikazani su podaci o broju ozljeda **na mjestu rada** u djelatnosti prijevoza i skladištenja prema težini ozljede. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=678), najviše je lakih ozljeda (88,64%).

Tablica 3.72. Težina ozljeda na mjestu rada (sukladno obrascu Prijava o ozljedi na radu)

Težina ozljeda**	Na mjestu rada*					Ukupno N %
	0	1	2	9	Ukupno	
1 - laka	4	487	97	13	601	88,64
2 - teška	1	46	23	0	70	10,32
4 - smrtna	0	1	0	0	1	0,15
Nema podataka	0	4	2	0	6	0,88
Sveukupno	5	538	122	13	678	100,00

*Oznaka: 0 – nema podataka; 1 – uobičajeno mjesto rada ili mjesto rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca; 2 – povremeno ili pokretno mjesto rada ili putovanje po nalogu poslodavca; 9 – ostala mesta rada koja se ne mogu svrstati pod 1 ili 2

**Težina ozljeda	Ozljeda
1 - laka	Nema opasnosti za život, beznačajno ili lako oštećenje organa, funkcija održana ili privremeno neznatno smanjena, radna sposobnost održana - ogrebotine, manje modrice, nagnječenja, posjekotine
2 - teška	Potencijalna ili stvarna opasnost za život, značajno ili trajno oštećenje ili uništenje organa, privremena ili trajna nesposobnost za rad, unakaženje - amputacija, veća nagnječenja ili zgnječenje organa, višestruke ozljede, prijelomi, oštećenja velikih žila i živaca
3 - skupna	Ozljeda dviju i više osoba
4 - smrtna	Smrt

Tablica 3.73. prikazuje broj ozljeda **na mjestu rada** prema vrsti ozljede. Kao najčešća fizička posljedica ozljeda na **mjestu rada** (N=678) u prijevozu i skladištenju javljaju se *iščašenja, uganuća i nategnuća* (28,47%).

Tablica 3.73 Ozljede na mjestu rada u djelatnosti prijevoza i skladištenja prema vrsti (sukladno ESAW metodologiji)

Vrsta ozljede	Na mjestu rada	
	N	%
000 - Nepoznata ozljeda	33	4,87
010 - Rane i površinske ozljede	163	24,04
011 - Površinske ozljede	73	10,77
012 - Otvorene rane	29	4,28
019 - Ostale vrste rana i površinskih ozljeda	61	9,00
020 - Prijelomi kostiju	108	15,93
021 - Zatvoreni prijelom	37	5,46
022 - Otvoreni prijelom	3	0,44
029 - Ostale vrste prijeloma kostiju	68	10,03
030 - Iščašenja, uganuća i nategnuća	193	28,47
031 - Iščašenja	18	2,65
032 - Uganuća i nategnuća	62	9,14

039 - Ostale vrste iščašenja, uganuća i istegnuća	113	16,67
040 - Traumatske amputa. (gubitak dijela tijela)	3	0,44
050 - Nagnječenja / potres mozga i unutarnje ozljede	14	2,06
051 - Potresi	1	0,15
052 - Unutarnje ozljede	6	0,88
059 - Ostale vrste potresa i unutarnjih ozljeda	7	1,03
060 - Opekline i smrzotine	6	0,88
061 - Termalne opekline	5	0,74
069 - Ostale vrste opeklina i smrzotina	1	0,15
080 - Utapanje i gušenje	2	0,29
089-Ostale vrste utapanja i gušenja	2	0,29
110 - Šok	79	11,65
111 - Šok zbog agresivnosti i prijetnji	48	7,08
112 - Traumatski šok	16	2,36
119 - Druge vrste šoka	15	2,21
120 - Višestruke ozljede	22	3,24
999 - Ostale spe. ozljede nespomenute u prethodnoj podjeli	55	8,11

Tablica 3.74. prikazuje najčešće ozljeđivanji dio tijela kod ozljeda **na mjestu rada** u djelatnosti prijevoza i skladištenja (N=678). To su najčešće *donji ekstremiteti* (34,07%) u čijem udjelu *gležanj* čini 11,95%.

Tablica 3.74. Ozljede na mjestu rada u djelatnosti prijevoza i skladištenja prema ozlijedjenom dijelu tijela (sukladno ESAW metodologiji)

Ozlijedeni dio tijela	Na mjestu rada	
	N	%
00 - Ozlijedeni dio tijela, nespecificirano	39	5,75
10 - Glava	56	8,26
11 - Glava mozik i moždani živci i žile	18	2,65
12 - Područje lica	4	0,59
13 - Oko(oči)	8	1,18
14 - Uho(uši)	1	0,15
18 - Glava, ozlijedena na više mjesta	1	0,15
19 - Glava, drugi dijelovi ne spomenuti gore	24	3,54
20 - Vrat, vratna kralježnica i leđna moždina	27	3,98
21 - Vrat, uključujući vratnu kralježnicu	12	1,77
29 - Vrat, ostali dijelovi ne spomenuti gore	15	2,21
30 - Leđa, kralježnica i leđna moždina osim vratnog dijela	21	3,10
31 - Leđa, uključujući kralježnicu	13	1,92
39 - Leđa, ostali dijelovi nespomenuti gore	8	1,18
40 - Trup i organi	21	3,10
41 - Prsni koš, rebra uključujući zglobove i lopatice	9	1,33
42 - Područje prsa uključujući organe	4	0,59

43 - Zdjelica, područje trbuha uključujući organe	3	0,44
48 - Trup, ozljeđen na više mesta	3	0,44
49 - Trup, ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore	2	0,29
50 - Gornji ekstremiteti	170	25,07
51 - Rame i nadlaktica	36	5,31
52 - Lakat i podlaktica	32	4,72
53 - Šaka	26	3,83
54 - Prst (prsti)	57	8,41
55 - Ručni zglob-zapešće	11	1,62
58 - Gornji ekstremiteti, ozljeđeni na više mesta	3	0,44
59 - Gornji ekstremiteti, ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore	5	0,74
60 - Donji ekstremiteti	231	34,07
61 - Kuk i natkoljenica	6	0,88
62 - Koljeno i potkoljenica	55	8,11
63 - Gležanj	81	11,95
64 - Stopalo	44	6,49
65 - Nožni prst (prsti)	20	2,95
68 - Donji ekstremiteti, ozljeđeni na više mesta	7	1,03
69 - Donji ekstremiteti, ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore	18	2,65
70 - Cijelo tijelo višestruko ozljeđeno	52	7,67
71 - Cijelo tijelo (sustavne posljedice)	17	2,51
78 - Višestruke ozljede tijela	35	5,16
99 - Ozljede drugih dijelova tijela, koji nisu ranije spomenuti	61	9,00

3.1.6. Analiza ozljeda na radu u djelatnosti D – Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija za 2022. godinu

Ovdje će se analizirati podaci o ozljedama na radu u djelatnosti *D – opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija*. Od ukupnog broja ozljeda na radu (N=12 009) za koje je HZJZ dobio podatke, u ovoj se djelatnosti ozlijedilo **125** radnika, od čega 107 (85,60%) **na mjestu rada**, a 18 (14,40%) **na putu**.

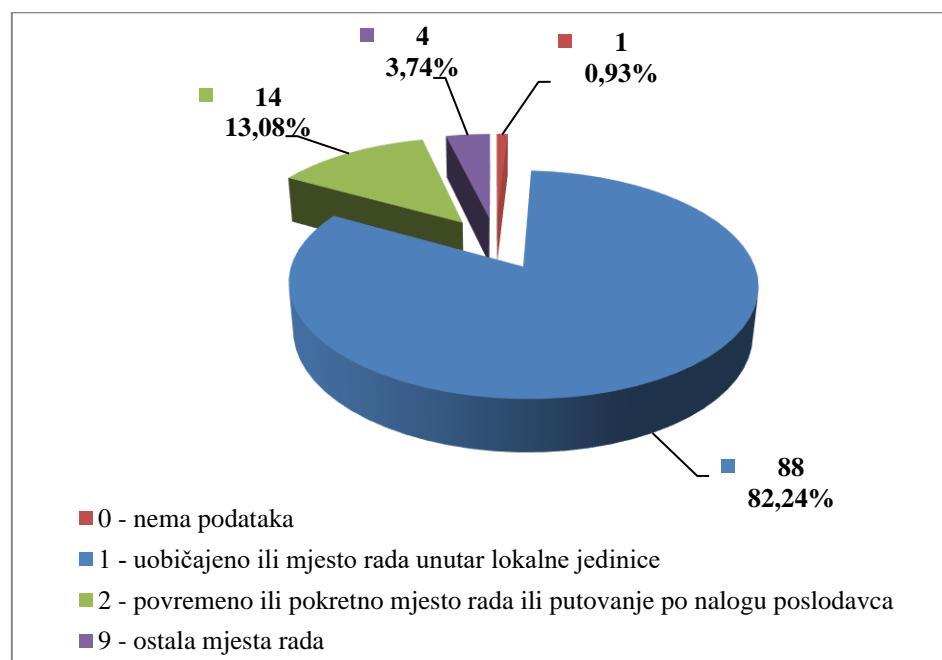
U Tablici 3.75. prikazan je ukupan broj ozljeda te broj ozljeda na mjestu rada i na putu unutar pojedine županije. Podaci o županiji nisu dostupni za četiri ozljede koje su se dogodile na mjestu rada.

Tablica 3.75. Broj ozljeda na radu po županijama (sukladno ESAW metodologiji)

Županija	Ukupno (N)	Na mjestu rada u županiji		Na putu u županiji	
		N	%	N	%
HR031 Primorsko-goranska županija	13	9	69,23	4	30,77
HR032 Ličko-senjska županija	3	3	100,00	0	0,00
HR033 Zadarska županija	4	4	100,00	0	0,00

HR034 Šibensko-kninska županija	2	2	100,00	0	0,00
HR035 Splitsko-dalmatinska županija	9	9	100,00	0	0,00
HR036 Istarska županija	2	2	100,00	0	0,00
HR037 Dubrovačko-neretvanska županija	1	1	100,00	0	0,00
HR041 Grad Zagreb	21	12	57,14	9	42,86
HR042 Zagrebačka županija	7	5	71,43	2	28,57
HR043 Krapinsko-zagorska županija	8	8	100,00	0	0,00
HR044 Varaždinska županija	7	7	100,00	0	0,00
HR045 Koprivničko-križevačka županija	9	9	100,00	0	0,00
HR046 Međimurska županija	3	3	100,00	0	0,00
HR047 Bjelovarsko-bilogorska županija	3	3	100,00	0	0,00
HR048 Virovitičko-podravska županija	4	4	100,00	0	0,00
HR049 Požeško-slavonska županija	2	2	100,00	0	0,00
HR04A Brodsko-posavska županija	5	4	80,00	1	20,00
HR04B Osječko-baranjska županija	9	8	88,89	1	11,11
HR04C Vukovarsko-srijemska županija	3	3	100,00	0	0,00
HR04D Karlovačka županija	3	2	66,67	1	33,33
HR04E Sisačko-moslavačka županija	3	3	100,00	0	0,00

Prema ESAW metodologiji ozljede **na mjestu rada** dijele se na ozljede na *uobičajenom mjestu rada ili mjestu rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca* (oznaka „1“), *na povremenom ili pokretnom mjestu rada ili putovanju po nalogu poslodavca* (oznaka „2“) te *ostala mesta rada* koja se ne mogu svrstati ni u jednu od navedenih grupa (oznaka „9“). Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=107), najviše ozljeda dogodilo se na *uobičajenom mjestu rada ili unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca* (82,24%), što je prikazano na *Slici 3.16.*



Slika 3.16. Broj ozljeda na mjestu rada (sukladno ESAW metodologiji)

3.1.6.1. Karakteristike ozlijedenih radnika u djelatnosti opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacijom

Od ukupnog broja ozlijedenih radnika u djelatnosti opskrbe električnom energijom, plinom, parom i klimatizacijom 84,00% radnika su muškarci, a 16,00% žene. Od ukupnog broja ozlijedenih muškaraca (N=105), **na mjestu rada** ozlijedilo se njih 89,52%, a **na putu** 10,48%. Od ukupnog broja ozlijedenih žena (N=20), **na mjestu rada** ozlijedilo se njih 65,00%, a **na putu** 35,00%.

U Tablici 3.76. prikazan je broj ozljeda na radu prema dobnim skupinama i mjestu nastanka. Obzirom na ukupan broj ozljeda (N=107) u djelatnosti opskrbe električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija, **na mjestu rada** najviše su se ozljeđivali radnici starosne skupine 41-50 (27,20%).

Tablica 3.76. Broj ozljeda na radu prema dobnim skupinama radnika i mjestu nastanka

Starost radnika	Ukupno		Na mjestu rada	
	N	%	N	%
18 - 30	16	12,80	16	12,80
31 - 40	28	22,40	24	19,20
41 - 50	40	32,00	34	27,20
51 - 60	38	30,40	31	24,80
60 +	3	2,40	2	1,60
Sveukupno	125	100,00	107	85,60

Prema osnovi osiguranja, odnosno, zaposleničkom statusu radnika (Tablica 3.77.), od ukupnog broja ozlijedenih **na mjestu rada** (N=107) svi su iz grupe *radnik*

Tablica 3.77. Broj ozljeda na mjestu rada prema osnovi osiguranja (sukladno ESAW metodologiji)

Osnova osiguranja	Na mjestu rada*				Ukupno	
	0	1	2	9	N	%
					Ukupno	
300 - radnik	1	88	14	4	107	100,00
Sveukupno	1	88	14	4	107	100,00

*Oznaka: 0 – nema podataka; 1 – uobičajeno mjesto rada ili mjesto rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca; 2 – povremeno ili pokretno mjesto rada ili putovanje po nalogu poslodavca; 9 – ostala mjesta rada koja se ne mogu svrstati pod 1 ili 2

U tablici 3.78. prikazan je broj ozljeda na mjestu rada prema zanimanjima na kojima su radili radnici ozlijedeni u djelatnosti opskrbe električnom energijom, plinom, parom i klimatizacijom. Uzimajući u obzir broj ozljeda **na mjestu rada** u ovoj djelatnosti (N=107), najviše ozlijedenih je u *zanimanjima u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji* (47,66%).

Tablica 3.78. Broj ozljeda na mjestu rada prema zanimanju ozlijedjenih radnika u djelatnosti opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija (sukladno NKZ 10)

NKZ 10 - rod/vrsta	Na mjestu rada	
	N	%
2 Znanstvenici/znanstvenice, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	9	8,41
21 Znanstvenici/znanstvenice,, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	5	4,67
23 Stručnjaci/stručnjakinje za odgoj i obrazovanje	1	0,93
24 Stručnjaci/stručnjakinje za poslovanje i upravljanje	1	0,93
25 Stručnjaci/stručnjakinje za informacijsku i komunikacijsku tehnologiju	1	0,93
26 Pravni stručnjaci/pravne stručnjakinje, stručnjaci/stručnjakinje za društvene znanosti i kulturu	1	0,93
3 Tehničari/tehničarke i stručni suradnici/stručne suradnice	15	14,02
31 Tehničari/tehničarke tehničko-tehnoloških zanimanja	14	13,08
33 Stručni suradnici/stručne suradnice za poslovanje i upravljanje	1	0,93
4 Administrativni službenici/administrativne službenice	6	5,61
43 Službenici/službenice na obračunskim poslovima i na poslovima materijalnih evidencija	4	3,74
44 Ostali administrativni službenici/ostale administrativne službenice	2	1,87
5 Uslužna i trgovačka zanimanja	1	0,93
51 Uslužna zanimanja	1	0,93
7 Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji	51	47,66
71 Građevinari/gradićevinarke i srodna zanimanja, osim električara	4	3,74
72 Tokari/tokarice, kovinotokari/kovinotokarice, strojarski mehaničari/strojarske mehaničarke i srodna zanimanja	4	3,74
74 Elektromehaničari/elektromehaničarke i monteri/monterke, mehaničari/mehaničarke i serviseri/serviserke elektronike	43	40,19
8 Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima, industrijski proizvođači/industrijske proizvođačice i sastavljači/sastavljačice proizvoda	9	8,41
81 Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima	4	3,74
83 Vozači/vozačice, strojovođe/strojovotkinje prijevoznih sredstava i pokretnih strojeva	5	4,67
9 Jednostavna zanimanja	16	14,95
91 Čistači/čistačice, perači/peračice, kućne pomoćnice i srodna zanimanja	1	0,93
93 Jednostavna zanimanja u rudarstvu, građevinarstvu, proizvodnji i prometu	1	0,93
96 Čistači/čistačice ulica i srodna zanimanja	14	13,08

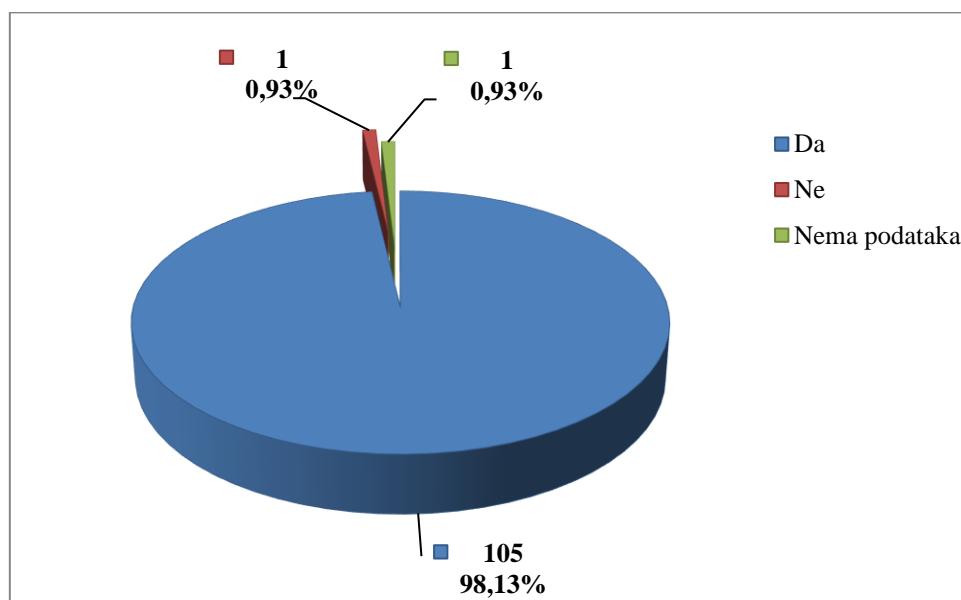
Šest najčešćih zanimanja radnika koji su se ozljedivali u djelatnosti opskrbe električnom energijom, plinom, parom i klimatizacijom, u odnosu na odjeljke u ovoj djelatnosti prikazani su u tablici 3.79. Od ukupnog broja ozlijedjenih radnika **na mjestu rada** (N=107) prema NKZ 10, njih 85 obuhvaćeno je analizom. Najčešće su se ozljedivali radnici zanimanja 74 – *elektromehaničari i monteri, mehaničari i serviseri elektronike* (N=43).

Tablica 3.79. Ozljede na radu u djelatnosti opskrbe električnom energijom, plinom, parom i klimatizacijom, po odjelicima i zanimanjima s najviše ozlijedjenih (sukladno NKZ 10 i NKD 2007)

NKD područje D - odjeljci	NKZ 10 - zanimanja s najviše ozlijedjenih u opskrbi električnom energijom*						Ukupno (N)
	21	31	71	74	83	96	
35 Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija	5	14	4	43	5	14	85
Sveukupno	5	14	4	43	5	14	85

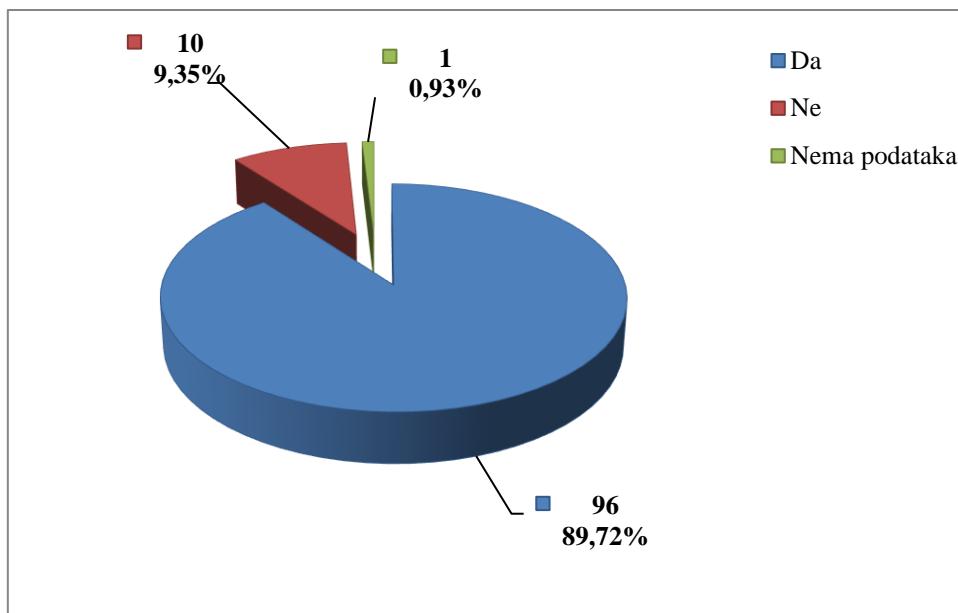
*Oznaka: 21 Znanstvenici/znanstvenice, 31 Tehničari/tehničarke tehničko-tehnoloških zanimanja, 71 Građevinari/gradičinarki i srodnja zanimanja, osim električara 74 Elektromehaničari/elektromehaničarke i monteri/monterke, mehaničari/mehaničarke i serviseri/serviserke elektronike, 83 Vozači/vozačice, strojovode/strojovotkinje prijevoznih sredstava i pokretnih strojeva, 96 Čistači/čistačice ulica i srodnja zanimanja

U djelatnosti opskrbe električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija od ukupnog broja ozlijedjenih radnika **na mjestu rada** (N=107), njih 98,13% radnika je bilo sposobljeno za rad na siguran način (*Slika 3.17.*).



Slika 3.17. Osposobljenost radnika za rad na siguran način (sukladno obrascu Prijava o ozljedi na radu)

Od ukupnog broja ozlijedjenih radnika **na mjestu rada** (N=107) u djelatnosti opskrbe električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija za 89,72% utvrđeno je da su koristili osobnu zaštitnu opremu u vrijeme nastanka ozljede (*Slika 3.18.*), ali nije poznato je li korištena OZO povezana s ozljedom ozlijedenog dijela tijela.



Slika 3.18. Korištenje OZO u vrijeme nastanka ozljede (sukladno obrascu Prijava o ozljedi na radu)

3.1.6.2. Odjeljci i veličina poslodavca u djelatnosti opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija

Podaci o broju ozljeda na radu prema odjeljcima djelatnosti *D - djelatnost opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija* prikazani su u tablici 3.80.

Tablica 3.80. Ozljede na radu u djelatnosti opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija prema mjestu nastanka (sukladno NKD 2007)

D Opškrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija - odjeljci	Ukupno		Na mjestu rada	
	N	%	N	%
35 Opškrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija	125	100,00	107	100,00
Sveukupno	125	100,00	107	100,00

Prema veličini poslodavca, najviše ozljeda **na mjestu rada** dogodilo se kod poslodavaca s više od 500 zaposlenih (71,96%), što je prikazano u Tablici 3.81.

Tablica 3.81. Broj ozljeda na mjestu radu prema veličini poslodavca (sukladno ESAW metodologiji)

Veličina poslodavca	Na mjestu rada*					
	0	1	2	9	Ukupno	
					N	
1 (1-9 zaposlenih)	0	1	0	0	1	0,93
2 (10-49 zaposlenih)	0	8	5	0	13	12,15
3 (50-249 zaposlenih)	0	7	3	1	11	10,28
4 (250-499 zaposlenih)	0	5	0	0	5	4,67
5 (500 i više zaposlenih)	1	67	6	3	77	71,96
Sveukupno	1	88	14	4	107	100,00

*Oznaka: 0 – nema podataka; 1 – uobičajeno mjesto rada ili mjesto rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca; 2 – povremeno ili pokretno mjesto rada ili putovanje po nalogu poslodavca; 9 – ostala mesta rada koja se ne mogu svrstati pod 1 ili 2

3.1.2.3. Radni okoliš i radni proces u djelatnosti opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacijom

Tablica 3.82. pokazuje da se najveći broj ozljeda na mjestu rada obzirom na radni okoliš. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=107), najviše ozljeda dogodilo se u industrijskoj zoni (33,64%), i to najviše ih je smješteno u ostale vrste radnog okoliša unutar ove kategorije (13,08%).

Tablica 3.82. Broj ozljeda na mjestu radu prema radnom okolišu gdje se ozljeda dogodila (sukladno ESAW metodologiji)

Radni okoliš	Na mjestu rada	
	N	%
000 - Nema podataka	3	2,80
010 - Industrijska zona - nespecificirano	36	33,64
011 - Proizvodna zona, tvornica, radionica	7	6,54
012 - Remontni zavod, servisna radionica	3	2,80
013 - Zona koja se primarno koristi za skladištenje, utovar i istovar	12	11,21
019 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 010 nespomenute ranije	14	13,08
020 - Gradilište, graditeljstvo, površinski kamenolomi, rudnik - nespecificirano	8	7,48
021 - Gradilište - izgradnja objekta	2	1,87
022 - Gradilište - rušenje, renoviranje, održavanje objekta	4	3,74
024 - Gradilište - pod zemljom	1	0,93
029 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 020 nespomenute ranije	1	0,93
030 - Poljodjelstvo, stočarstvo, ribarstvo, šumarstvo - nespecificirano	1	0,93
034 - Šumarsko područje	1	0,93
040 - Područje tercijarnih aktivnosti, ured, zabavni park, razno - nespecificirano	9	8,41
041 - Ured, soba za sastanke, knjižnica i sl.	8	7,48
043 - Maloprodajni i veleprodajni objekti (uključujući uličnu prodaju)	1	0,93
060 - Javni prostor - nespecificirano	34	31,78
061 - Prostori trajno otvoreni za javni promet (ceste, sporedne ceste, parkirališta, čekaonice stadiona ili aerodroma)	8	7,48
062 - Transportna sredstva - cestovna ili tračna - privatna ili javna (sve vrste vlakova, autobusa, automobila, itd.)	8	7,48
063 - Zone uz javna mjesta s ograničenjem pristupa na samo ovlaštene osobe: željezničke tračnice, uzletište aviona, ivičnjaci motornih cesta)	14	13,08
069 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 060 nespomenute ranije	4	3,74
070 - Kućanstvo nespecificirano	13	12,15
071 - Privatna kuća ili stan	5	4,67
072 - Zajednički dijelovi zgrade, suteren, okućnica	6	5,61
079 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 070 nespomenute ranije	2	1,87

080 - Sportski teren - nespecificirano	2	1,87
082 - Otvoreni sportski teren - igralište, otvoreni bazen, skijalište,	2	1,87
090 - Radni okoliš na visini osim gradilišta - nespecificirano	1	0,93
091 - Uzvišeno - na fiksnom nivou (krov, terasa, ...)	1	0,93

Tablica 3.83. prikazuje broj ozljeda na mjestu rada u djelatnosti opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija obzirom na radni proces koji je ozlijedjeni izvodio u vrijeme ozljede. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=107), najviše ozljeda dogodilo se u grupi *ostalih poslova povezani sa zadacima u grupama 10, 20, 30 i 40* (47,66%), preciznije na *podešavanje, priprema, postavljanje, rastavljanje, rasklapanje* (23,36%).

Tablica 3.83. Broj ozljeda na mjestu radu prema radnom okolišu gdje se ozljeda dogodila (sukladno ESAW metodologiji)

Radni proces prema grupama	Na mjestu rada	
	N	%
000 - Nema podataka	2	1,87
10 - Izrada, prerada, obrada, skladištenje - sve vrste - nespecificirano	10	9,35
11 - Proizvodnja, prerada, obrada - sve vrste	1	0,93
12 - Skladištenje - sve vrste	9	8,41
20 - Iskopavanje, izgradnja, renoviranje, rušenje - nespecificirano	5	4,67
22 - Novogradnja - visokogradnja	2	1,87
24 - Renoviranje, proširivanje, održavanje zgrada - svi tipovi konstrukcija	2	1,87
29 - Ostale vrste radnog procesa grupe 20 nespomenute ranije	1	0,93
30 - Poljoprivreda, šumarstvo, hortikultura, uzgoj ribe, rad sa živim životinjama - nespecificirano	4	3,74
32 - Poljoprivreda - s biljkama, hortikultura	2	1,87
34 - Šumarstvo	2	1,87
40 - Uslužne djelatnosti, intelektualna djelatnost - nespecificirano	7	6,54
41 - Javne usluge, njega, pomoć	3	2,80
42 - Intelektualni rad - poduka, nastava, obrada podataka, uredski posao, organiziranje, rukovođenje	3	2,80
49 - Ostale vrste radnog procesa grupe 40 nespomenute ranije	1	0,93
50 - Ostali poslovi povezani sa zadacima u grupama 10, 20, 30 i 40 – nespecificirano	51	47,66
51 - Podešavanje, priprema, postavljanje, rastavljanje, rasklapanje	25	23,36
52 - Održavanje, popravak, poboljšavanje, podešavanje	14	13,08
53 - Čišćenje radnih zona i strojeva - ručno ili strojno	4	3,74
54 - Zbrinjavanje otpada svih vrsta	3	2,80
55 - Nadzor, inspekcija proizvodnih postupaka, radnih zona, sredstava za transport, opreme - s ili bez opreme za nadzor	5	4,67
60 - Pokretne, sportske, umjetničke aktivnosti - nespecificirano	28	26,17
61 - Kretanje, uključujući kretanje transportnim sredstvima	27	25,23
62 - Sportska, umjetnička aktivnost	1	0,93

3.1.6.4. Specifična radna aktivnost, poremećaj u radnom procesu, kontakt - način nastanka ozljede i materijalna sredstva povezana s navedenim aktivnostima, poremećajima i kontaktima u djelatnosti opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacijom

Tablica 3.84. prikazuje najčešću specifičnu aktivnost koju je radnik izvodio u trenutku ozljede i materijalno sredstvo koje je ozlijedjeni koristio obavljajući tu aktivnost. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** u djelatnosti opskrbe električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija (N=107), to je najčešće *kretanje* (N=48), a najčešće materijalno sredstvo povezano s ovom specifičnom aktivnosti su *zgrade, građevine, površine - na površini zemlje* (N=23).

Tablica 3.84. Povezanost specifične radne aktivnosti i materijalnih sredstava (sukladno ESAW metodologiji)

Materijalna sredstva specifične aktivnosti	Specifična aktivnost*						
	10	20	30	40	50	60	Ukupno (N)
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	2	0	0	0	0	2	4
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomične, privremene ili stalne) - nespecificirano	0	0	0	1	0	23	24
02.00 - Zgrade, građevine, površine - iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano	0	0	0	0	0	12	12
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano	0	0	0	0	0	1	1
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano	0	0	0	2	1	0	3
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani	0	0	0	3	1	0	4
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano	0	9	0	0	0	0	9
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano	0	8	0	0	1	0	9
08.00 - Ručni alat - bez tehničkih podataka o pogonu - nespecificirano	0	0	0	0	1	0	1
09.00 - Strojevi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano	0	2	1	0	0	1	4
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano	1	0	0	0	5	0	6
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano	0	0	8	1	0	7	16
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano	0	0	0	2	8	0	10
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano	0	0	0	1	0	2	3
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano	0	0	0	1	0	0	1
Sveukupno	3	19	9	11	17	48	107

*Oznaka: 00 - Nema podataka, 10 - Rukovanje strojem – nespecificirano, 20 - Rad s ručnim alatom – nespecificirano, 30 - Vožnja/boravak na prijevoznom sredstvu ili opremi kojom se rukuje – nespecificirano, 40 - Rukovanje predmetima- nespecificirano, 50 - Ručno nošenje – nespecificirano, 60 - Kretanje – nespecificirano, 70 – prisutnost - nespecificirana

Tablica 3.85. prikazuje najčešći poremećaj koji je doveo do ozljede radnika i materijalno sredstvo koje je ozlijedeni koristio u vrijeme ozljede. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=107) u djelatnosti opskrbe električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija, najčešći poremećaj radnoga procesa je *pokliznuće - Spoticanje i padanje - Pad osobe* (N=27) od čega je najveći broj ozljeda povezano sa zgradama, građevinama, površinama - na površini zemlje (N=9).

Tablica 3.85. Povezanost specifične radne aktivnosti i materijalnih sredstava (sukladno ESAW metodologiji)

Materijalna sredstva poremećaja	Poremećaj rada*									Ukupno (N)
	10	20	30	40	50	60	70	80	99	
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomične, privremene ili stalne) - nespecificirano	2	0	0	1	9	2	10	0	0	24
02.00 - Zgrade, građevine, površine - iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano	0	0	2	0	7	0	3	0	0	12
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano	0	1	1	0	0	0	1	0	0	3
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani	4	0	1	2	1	1	0	0	0	9
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano	0	0	0	1	0	1	2	0	0	4
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
09.00 - Strojevi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano	1	0	2	1	0	4	0	0	0	8
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano	0	0	0	0	2	1	0	8	0	11
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano	0	0	5	1	0	0	4	0	0	10
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano	0	0	1	3	1	1	0	4	0	10
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1

20.00 - Prirodni fenomeni - nespecificirano	0	1	0	0	3	0	0	0	1	5
Sveukupno	7	2	14	11	27	11	21	12	2	107

*Oznaka: 00 - Nema podataka, 10 - Poremećaj zbog električnih problema, eksplozije, požara – nespecificirano, 20 - Poremećaj zbog prelijevanja, prevrtanja, curenja, otjecanja, isparavanja, zračenja, 30 - Lomljenje, prsnuće, rascjepanje, iskliznuće, pad, rušenje materijalnog sredstva – nespecificirano, 40 - Gubitak kontrole (djelomični ili potpuni) - nad strojem, prijevoznim sredstvom, opremom, ručnim alatom, predmetom, životinjom – nespecificirano, 50 - Pokliznuće - Spoticanje i padanje - Pad osobe – nespecificirano, 60 - Pokretanje tijela bez fizičkog naprezanja (općenito vodi ka vanjskim ozljedama) – nespecificirano, 70 - Pokretanje tijela s ili pod fizičkim naprezanjem (općenito dovodi do unutarnjih ozljeda – nespecificirano, 80 - Šok, strah, nasilje, agresija, prijetnje - nespecificirano

Tablica 3.86. prikazuje najčešći kontakt – način ozljeđivanja koji je doveo do ozljede radnika i povezano materijalno sredstvo. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=107) u djelatnosti opskrbe električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija, najviše ozljeda (N=30) dogodilo se radi horizontalnim ili vertikalnim udarom sa stacionarnim predmetom a najčešće materijalno sredstvo povezano s ovim kontaktom jesu *zgrade, građevine, površine - na površini zemlje* (N=23)

Tablica 3.86. Povezanost kontakta - načina ozljeđivanja i materijalnih sredstava (sukladno ESAW metodologiji)

Materijalna sredstva načina ozljeđivanja	Način ozljeđivanja*									
	0	10	30	40	50	60	70	80	99	Ukupno (N)
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	3	0	0	0	0	0	20	0	1	24
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomicne, privremene ili stalne) - nespecificirano	0	0	23	0	0	1	1	0	0	25
02.00 - Zgrade, građevine, površine - iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani	0	4	0	0	2	2	0	0	0	8
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3

08.00 - Ručni alat - bez tehničkih podataka o pogonu - nespecificirano	0	0	1	0	0	0	0	0	1
09.00 - Strojevi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano	0	0	1	0	0	0	0	0	1
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano	0	0	0	3	2	2	0	0	7
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano	0	0	0	7	0	1	0	0	8
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano	0	0	0	4	0	2	0	0	6
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano	0	2	0	1	1	0	0	0	4
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano	0	0	0	0	1	0	0	0	1
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano	0	0	0	2	1	1	0	6	0
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Sveukupno	3	6	30	19	12	9	21	6	1
									107

*Oznaka: 00 - Nema podataka , 10 - Kontakt s visokim naponom, toplinom, opasnim tvarima – nespecificirano, 30 - Horizontalni ili vertikalni udar sa stacionarnim predmetom (žrtva je u pokretu) – nespecificirano, 40 - Udarac, objekta u gibanju, sudar s istim – nespecificirano, 50 - Kontakt s oštrim, siljatim, grubim materijalnim sredstvom – nespecificirano, 60 - Uklještenje, nagnjećenje i sl. – nespecificirano, 70 - Fizički ili psihički stres – nespecificirano, 80 - Ugriz, udarac i sl. (čovjek ili životinja) – nespecificirano

3.1.6.5. Težina i vrsta ozljede na radu te ozlijedeni dio tijela u djelatnosti opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija

U tablici 3.87. prikazani su podaci o broju ozljeda **na mjestu rada** u djelatnosti opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija prema težini ozljede. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=107), najviše je lakih ozljeda (87,85%).

Tablica 3.87. Težina ozljeda na mjestu rada (sukladno obrascu Prijava o ozljedi na radu)

Težina ozljeda**	Na mjestu rada*					
	0	1	2	9	Ukupno	
					N	%
1 - laka	1	76	13	4	94	87,85
2 - teška	0	12	1	0	13	12,15
Sveukupno	1	88	14	4	107	100,00

*Oznaka: 0 – nema podataka; 1 – uobičajeno mjesto rada ili mjesto rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca; 2 – povremeno ili pokretno mjesto rada ili putovanje po nalogu poslodavca; 9 – ostala mjesta rada koja se ne mogu svrstati pod 1 ili 2

**Težina ozljeda	Ozljeda
1 - laka	Nema opasnosti za život, beznačajno ili lako oštećenje organa, funkcija održana ili privremeno neznatno smanjena, radna sposobnost održana - ogrebotine, manje modrice, nagnjećenja, posjekotine
2 - teška	Potencijalna ili stvarna opasnost za život, značajno ili trajno oštećenje ili uništenje organa, privremena ili trajna nesposobnost za rad, unakaženije - amputacija, veća nagnjećenja ili zgnjećenje organa, višestruke ozljede, prijelomi, oštećenja velikih žila i živaca
3 - skupna	Ozljeda dviju i više osoba
4 - smrtna	Smrt

Tablica 3.88. prikazuje broj ozljeda na mjestu rada u djelatnosti opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija prema vrsti ozljede. Kao najčešća fizička posljedica ozljeda **na mjestu rada** (N=107) javljuju se *iščašenja, uganuća i nategnuća* (33,64%).

Tablica 3.88. Ozljede na mjestu rada u djelatnosti opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija prema vrsti (sukladno ESAW metodologiji)

Vrsta ozljede	Na mjestu rada	
	N	%
000 - Nepoznata ozljeda	4	3,74
010 - Rane i površinske ozljede	31	28,97
011 - Površinske ozljede	12	11,21
012 - Otvorene rane	5	4,67
019 - Ostale vrste rana i površinskih ozljeda	14	13,08
020 - Prijelomi kostiju	14	13,08
021 - Zatvoreni prijelom	4	3,74
029 - Ostale vrste prijeloma kostiju	10	9,35
030 - Iščašenja, uganuća i nategnuća	36	33,64
031 - Iščašenja	1	0,93
032 - Uganuća i nategnuća	11	10,28
039 - Ostale vrste iščašenja, uganuća i nategnuća	24	22,43
050 - Nagnjećenja / potres mozga i unutarnje ozljede	6	5,61
052 - Unutarnje ozljede	5	4,67
059 - Ostale unutarnje ozljede	1	0,93
060 - Opeklina i smrzotine	5	4,67
069 - Ostale vrste opeklina i smrzotine	5	4,67
120 - Višestruke ozljede	4	3,74
999 - Ostale spe. ozljede nespomenute u prethodnoj podjeli	7	6,54

Tablica 3.89. prikazuje najčešće ozlijedeni dio tijela kod ozljeda **na mjestu rada** (N=107) u djelatnosti opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija. To su najčešće *gornji ekstremiteti* (36,45%) u čijem udjelu *prsti* čine 12,15%.

Tablica 3.89. Ozljede na mjestu rada u djelatnosti opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija, prema ozlijedenom dijelu tijela (sukladno ES&W metodologiji)

Ozlijedeni dio tijela	Na mjestu rada	
	N	%
00 - Ozlijedeni dio tijela, nespecificirano	4	3,74
10 - Glava	15	14,02
11 - Glava, mozak i moždani živci i žile	3	2,80
12 - Područje lica	2	1,87
13 - Oko (oči)	4	3,74
14 - Uho(uši)	1	0,93
19 - Glava, drugi dijelovi ne spomenuti gore	5	4,67
20 - Vrat, vratna kralježnica i leđna moždina	4	3,74
21 - Vrat, uključujući vratnu kralježnicu	2	1,87
29 - Vrat, ostali dijelovi ne spomenuti gore	2	1,87
30 - Leđa, kralježnica i leđna moždina osim vratnog dijela	2	1,87
31 - Leđa, uključujući kralježnicu	1	0,93
39 - Leđa, ostali dijelovi nespomenuti gore	1	0,93
40 - Trup i organi, nespecificirano	3	2,80
41 - Prsni koš, rebra uključujući zglobove i lopatice	2	1,87
43 - Zdjelica, područje trbuha uključujući organe	1	0,93
50 - Gornji ekstremiteti	39	36,45
51 - Rame i nadlaktica	11	10,28
52 - Lakat i podlaktica	11	10,28
53 - Šaka	1	0,93
54 - Prst (prsti)	13	12,15
55 - Ručni zglob-zapešće	3	2,80
60 - Donji ekstremiteti	34	31,78
62 - Koljeno i potkoljenica	16	14,95
63 - Gležanj	9	8,41
64 - Stopalo	5	4,67
65 - Nožni prst (prsti)	1	0,93
68 - Donji ekstremiteti, ozlijedeni na više mjesta	1	0,93
69 - Donji ekstremiteti, ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore	2	1,87
70 - Cijelo tijelo višestruko ozlijedeno	3	2,80
78 - Višestruke ozljede tijela	3	2,80
99 - Ozljede drugih dijelova tijela, koji nisu ranije spomenuti	3	2,80

3.1.7. Analiza ozljeda na radu u djelatnosti A – Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo za 2022. godinu

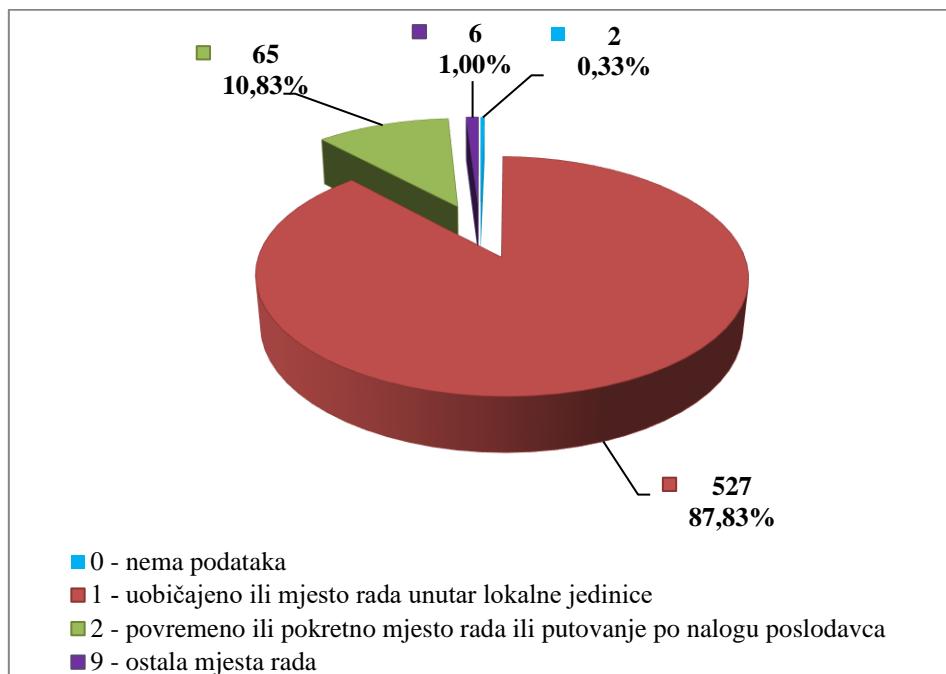
Ovdje će se analizirati ozljede na radu u djelatnosti A – Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo. Od ukupnog broja ozljeda na radu (N=12 009) za koje je HZJZ dobio podatke, u ovoj se djelatnosti ozlijedilo **620** radnika, od čega 600 (96,77%) **na mjestu rada**, a 20 (3,23%) **na putu**.

U Tablici 3.90. prikazan je ukupan broj ozljeda te broj ozljeda na mjestu rada i na putu unutar pojedine županije. Uspoređujući odnose ozljeda na mjestu rada i onih na putu unutar pojedine županije, u devet županija sve su se ozljede dogodile **na mjestu rada**. Za osam ozljeda ne mjestu rada nema podataka o županiji u kojoj su se dogodile.

Tablica 3.90. Broj ozljeda na radu po županijama (sukladno ESAW metodologiji)

Županija	Ukupno (N)	Na mjestu rada u županiji		Na putu u županiji	
		N	%	N	%
HR031 Primorsko-goranska županija	35	35	100,00	0	0,00
HR032 Ličko-senjska županija	16	16	100,00	0	0,00
HR033 Zadarska županija	35	35	100,00	0	0,00
HR034 Šibensko-kninska županija	2	2	100,00	0	0,00
HR035 Splitsko-dalmatinska županija	25	23	92,00	2	8,00
HR036 Istarska županija	19	17	89,47	2	10,53
HR037 Dubrovačko-neretvanska županija	1	1	100,00	0	0,00
HR041 Grad Zagreb	14	13	92,86	1	7,14
HR042 Zagrebačka županija	22	21	95,45	1	4,55
HR043 Krapinsko-zagorska županija	3	3	100,00	0	0,00
HR044 Varaždinska županija	31	29	93,55	2	6,45
HR045 Koprivničko-križevačka županija	21	20	95,24	1	4,76
HR046 Međimurska županija	3	2	66,67	1	33,33
HR047 Bjelovarsko-bilogorska županija	28	28	100,00	0	0,00
HR048 Virovitičko-podravska županija	39	39	100,00	0	0,00
HR049 Požeško-slavonska županija	28	26	92,86	2	7,14
HR04A Brodsko-posavska županija	49	48	97,96	1	2,04
HR04B Osječko-baranjska županija	136	134	98,53	2	1,47
HR04C Vukovarsko-srijemska županija	52	50	96,15	2	3,85
HR04D Karlovačka županija	10	10	100,00	0	0,00
HR04E Sisačko-moslavačka županija	43	40	93,02	3	6,98

Prema ESAW metodologiji ozljede **na mjestu rada** dijele se na ozljede na *uobičajenom mjestu rada ili mjestu rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca* (oznaka „1“), *na povremenom ili pokretnom mjestu rada ili putovanju po nalogu poslodavca* (oznaka „2“) te *ostala mesta rada* koja se ne mogu svrstati ni u jednu od navedenih grupa (oznaka „9“). Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=600), najviše ozljeda dogodilo se na *uobičajenom mjestu rada ili unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca* (87,83%), što je prikazano na *Slici 3.19*.



Slika 3.19. Broj ozljeda na mjestu rada (sukladno ESAW metodologiji)

3.1.7.1. Karakteristike ozlijedenih radnika u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva

Od ukupnog broja ozlijedenih radnika u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva (N=620), ozlijedeno je 76,45% muškaraca i 23,55% žena. Od ukupnog broja ozlijedenih muškaraca (N=474), **na mjestu rada** ozljedilo se njih 97,47%, a **na putu** 2,53%. Od ukupnog broja ozlijedenih žena (N=146), **na mjestu rada** ozljedilo se njih 94,52%, a **na putu** 5,48%.

U Tablici 3.91. prikazan je broj ozljeda na radu prema dobnim skupinama radnika i mjestu nastanka. Obzirom na ukupan broj ozljeda (N=620) u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva, **na mjestu rada** najviše su se ozljedivali radnici starosne skupine 18-30 (26,77%).

Tablica 3.91. Broj ozljeda na radu prema dobnim skupinama radnika i mjestu nastanka

Starost radnika	Ukupno		Na mjestu rada	
	N	%	N	%
18 - 30	167	26,94	166	26,77
31 - 40	166	26,77	161	25,97
41 - 50	144	23,23	139	22,42
51 - 60	124	20,00	117	18,87
60 +	17	2,74	15	2,42
Nema podataka	2	0,32	2	0,32
Sveukupno	620	100,00	600	96,77

Prema osnovi osiguranja, odnosno, zaposleničkom statusu (Tablica 3.92.), od ukupnog broja ozlijedenih **na mjestu rada** (N=600), najviše je iz grupe *radnik* (96,83%).

Tablica 3.92. Broj ozljeda na mjestu rada prema osnovi osiguranja (sukladno ESAW metodologiji)

Osnova osiguranja	Na mjestu rada*					Ukupno N %
	0	1	2	9		
100 - samozaposleni	0	14	1	0	15	2,50
300 - radnik	2	511	63	5	581	96,83
400 - obiteljski radnik	0	0	1	0	1	0,17
900 - ostalo	0	2	0	1	3	0,50
Sveukupno	2	527	65	6	600	100,00

*Oznaka: 0 – nema podataka; 1 – uobičajeno mjesto rada ili mjesto rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca; 2 – povremeno ili pokretno mjesto rada ili putovanje po nalogu poslodavca; 9 – ostala mjesta rada koja se ne mogu svrstati pod 1 ili 2

U tablici 3.93. prikazan je broj ozljeda na mjestu rada prema zanimanjima na kojima su radili radnici ozlijeđeni u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva. Uzimajući u obzir ozljede **na mjestu rada** u ovoj djelatnosti (N=600), najviše ozlijeđenih radnika je iz *jednostavnih zanimanja* (44,00%). Zanimanje ozlijeđenih nije poznato za 4 ozljede na mjestu rada.

Tablica 3.93. Broj ozljeda na mjestu rada prema zanimanju ozlijeđenih radnika u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva (sukladno NKZ 10)

NKZ 10 - rod/vrsta	Na mjestu rada	
	N	%
1 Zakonodavci/zakonodavke, dužnosnici/dužnosnice i direktori/direktorice	1	0,17
11 Zakonodavci/zakonodavke, dužnosnici/dužnosnice i direktori/direktorice	1	0,17
2 Znanstvenici/znanstvenice, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	4	0,67
21 Znanstvenici/znanstvenice,, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	4	0,67
3 Tehničari/tehničarke i stručni suradnici/stručne suradnice	26	4,33
31 Tehničari/tehničarke tehničko-tehnoloških zanimanja	22	3,67
32 Tehničari/tehničarke i pomoćnici/pomoćnice u zdravstvu	1	0,17
33 Stručni suradnici/stručne suradnice za poslovanje i upravljanje	3	0,50
4 Administrativni službenici/administrativne službenice	5	0,83
43 Službenici/službenice na obračunskim poslovima i na poslovima materijalnih evidencija	4	0,67
44 Ostali administrativni službenici/ostale administrativne službenice	1	0,17
5 Uslužna i trgovačka zanimanja	16	2,67
51 Uslužna zanimanja	3	0,50
52 Trgovačka zanimanja	13	2,17

6 Poljoprivrednici/poljoprivrednice, šumari/šumarke, ribari/ribarke, lovci/lovkinje	128	21,33
61 Poljoprivredni radnici/poljoprivredne radnice orijentirane na tržiste	41	6,83
62 Šumari/šumarke, ribari/ribarke i lovci/lovkinje	80	13,33
63 Ratari/ratarke, ribari/ribarke, lovci/lovkinje, sakupljači plodova/sakupljačice plodova za vlastite potrebe	7	1,17
7 Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji	48	8,00
71 Građevinari/grajevinarke i srodnna zanimanja, osim električara	17	2,83
73 Zanatski radnici/zanatske radnice, tiskari/tiskarice	1	0,17
74 Elektromehaničari/elektromehaničarke i monteri/monterke, mehaničari/mehaničarke i serviseri/serviserke elektronike	6	1,00
75 Prerađivači/prerađivačice hrane, drva, proizvođači/proizvođačice odjeće i ostala obrtnička i srodnna zanimanja	24	4,00
8 Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima, industrijski proizvodači/industrijske proizvodačice i sastavljači/sastavljačice proizvoda	104	17,33
81 Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima	46	7,67
83 Vozači/važačice, strojovođe/strojovotkinje prijevoznih sredstava i pokretnih strojeva	58	9,67
9 Jednostavna zanimanja	264	44,00
91 Čistači/čistačice, peraći/peraćice, kućne pomoćnice i srodnna zanimanja	1	0,17
92 Jednostavna poljoprivredna, šumarska i ribarska zanimanja	199	33,17
93 Jednostavna zanimanja u rudarstvu, građevinarstvu, proizvodnji i prometu	7	1,17
96 Čistači/čistačice ulica i srodnna zanimanja	57	9,50

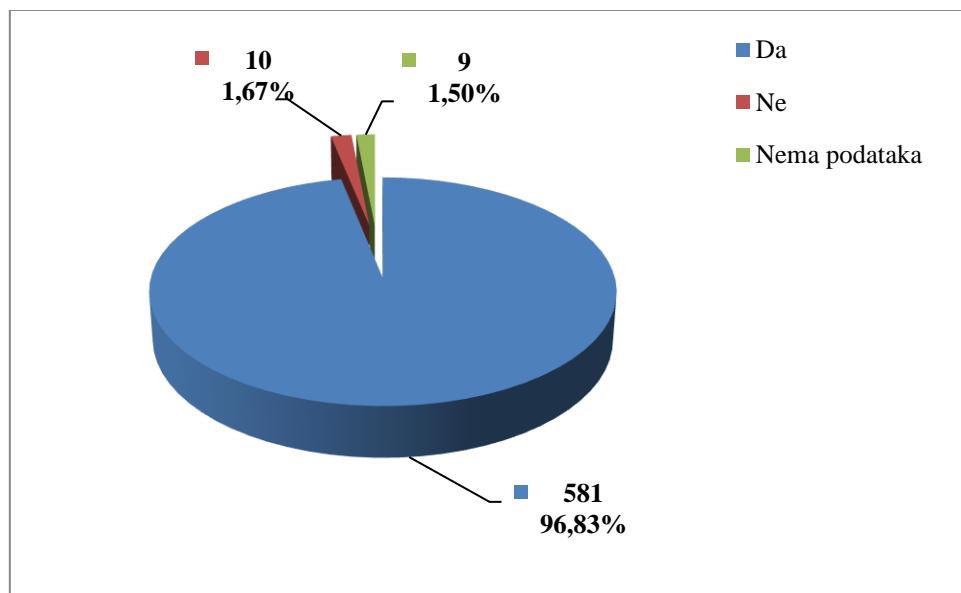
Šest najčešćih zanimanja radnika koji su se ozljeđivali u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva u odnosu na odjeljke u ovoj djelatnosti prikazani su u tablici 3.94. Od ukupnog broja ozlijedenih radnika **na mjestu rada** (N=600) prema NKZ 10, njih 481 obuhvaćeno je analizom. Najveći broj ozljeda imaju radnici iz odjeljka **02 Šumarstvo i sječa drva** (N=226). Od zanimanja najčešće su se ozljeđivali radnici u **jednostavnim poljoprivrednim, šumarskim i ribarskim zanimanjima** (N=199).

Tablica 3.94. Ozljede na mjestu rada u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva po odjelicima i zanimanjima s najviše ozlijedenih (sukladno NKZ 10 i NKD 2007)

NKD područje A - odjeljci	NKZ 10 -zanimanja s najviše ozlijedenih u poljoprivredi*						Ukupno (N)
	61	62	81	83	92	96	
01 Biljna i stočarska proizvodnja, lovstvo i uslužne djelatnosti povezane s njima	40	3	2	16	104	47	212
02 Šumarstvo i sječa drva	1	75	44	41	58	7	226
03 Ribarstvo	0	2	0	1	37	3	43
Sveukupno	41	80	46	58	199	57	481

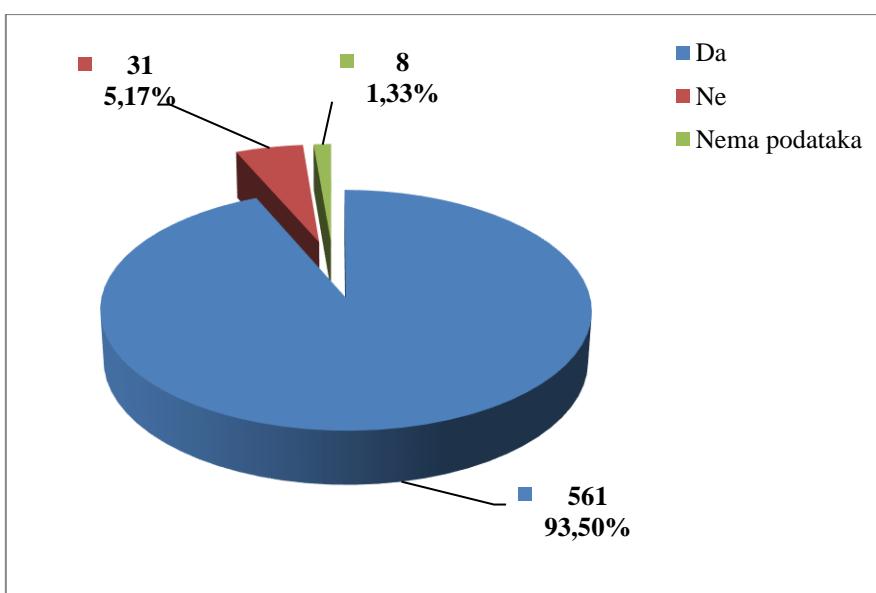
*Oznaka: 61 Poljoprivredni radnici/poljoprivredne radnice orijentirane na tržište, 62 Šumari/šumarke, ribari/ribarke i lovci/lovkinje, 81 Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima, 83 Vozači/vozačice, strojovođe/strojovotkinje prijevoznih sredstava i pokretnih strojeva, 92 Jednostavna poljoprivredna, šumarska i ribarska zanimanja, 96 Čistači/čistačice ulica i srodna zanimanja

U djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva od ukupnog broja ozlijedjenih **na mjestu rada** (N=600), njih 96,83% bilo je sposobljeno za rad na siguran način (Slika 3.20.).



Slika 3.20. Osposobljenost radnika za rad na siguran način (sukladno obrascu Prijava o ozljedi na radu)

Od ukupnog broja ozlijedjenih radnika **na mjestu rada** (N=600) u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva za 93,50% utvrđeno je da su koristili osobnu zaštitnu opremu u vrijeme nastanka ozljede (Slika 3.21.), ali nije poznato je li korištena OZO povezana s ozljedom ozlijedenog dijela tijela.



Slika 3.21. Korištenje OZO u vrijeme nastanka ozljede (sukladno obrascu Prijava o ozljedi na radu)

3.1.7.2. Odjeljci i veličina poslodavca u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva

Podaci o broju ozljeda na radu prema odjeljcima djelatnosti A – Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo i mjestu nastanka, prikazani su u tablici 3.95. Najviše ozljeda **na mjestu rada** bilo je u odjeljku *biljna i stočarska proizvodnja, lovstvo i uslužne djelatnosti povezane s njima* (N=289). Uspoređujući odnose ozljeda na mjestu rada i na putu unutar pojedinog odjeljaka, najviše ozljeda na mjestu rada spram onih na putu dogodilo se u *šumarstvu i sječi drva* (97,34%).

Tablica 3.95. Ozljede na radu u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva prema mjestu nastanka (sukladno NKD 2007)

A Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	Ukupno		Na mjestu rada	
	N	%	N	%
01 Biljna i stočarska proizvodnja, lovstvo i uslužne djelatnosti povezane s njima	300	48,39	289	96,33
02 Šumarstvo i sječa drva	263	42,42	256	97,34
03 Ribarstvo	57	9,19	55	96,49

Prema veličini poslodavca, najviše ozljeda **na mjestu rada** dogodilo se kod poslodavaca s više od 500 zaposlenih (58,00%), što je prikazano u Tablici 3.96.

Tablica 3.96. Broj ozljeda na mjestu radu prema veličini poslodavca (sukladno ESAW metodologiji)

Veličina poslodavca	Na mjestu rada*					Ukupno
	0	1	2	9	N	
					%	
0 (0 zaposlenih)	0	0	0	1	1	0,17
1 (1-9 zaposlenih)	0	29	10	3	42	7,00
2 (10-49 zaposlenih)	0	60	10	0	70	11,67
3 (50-249 zaposlenih)	1	111	10	0	122	20,33
4 (250-499 zaposlenih)	1	15	1	0	17	2,83
5 (500 i više zaposlenih)	0	312	34	2	348	58,00
Sveukupno	2	527	65	6	600	100,00

*Oznaka: 0 – nema podataka; 1 – uobičajeno mjesto rada ili mjesto rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca; 2 – povremeno ili pokretno mjesto rada ili putovanje po nalogu poslodavca; 9 – ostala mjesta rada koja se ne mogu svrstati pod 1 ili 2

3.1.7.3. Radni okoliš i radni proces u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva

Tablica 3.97. pokazuje da se najveći broj ozljeda na mjestu rada obzirom na radni okoliš. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=600), najviše ozljeda dogodio se u *poljodjelstvu, stočarstvu, ribarstvu i šumarstvu* (64,67%), preciznije na *šumarskom području* (37,67%).

Tablica 3.97. Broj ozljeda na mjestu radu prema radnom okolišu gdje se ozljeda dogodila (sukladno ESAW metodologiji)

Radni okoliš	Na mjestu rada	
	N	%
000 - Nema podataka	12	2,00
010 - Industrijska zona - nespecificirano	127	21,17
011 - Proizvodna zona, tvornica, radionica	82	13,67
012 - Remontni zavod, servisna radionica	9	1,50
013 - Zona koja se primarno koristi za skladištenje, utovar i istovar	27	4,50
019 - Ostale vrste radnog okoliša unutar grupe 010	9	1,50
020 - Gradilište, graditeljstvo, površinski kamenolomi, rudnik - nespecificirano	9	1,50
021 - Gradilište - izgradnja objekta	5	0,83
022 - Gradilište - rušenje, renoviranje, održavanje objekta	2	0,33
029 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 020 nespomenute ranije	2	0,33
030 - Poljodjelstvo, stočarstvo, ribarstvo, šumarstvo - nespecificirano	388	64,67
031 - Stočarsko područje	101	16,83
032 - Poljodjelsko područje - zemljani usjevi	33	5,50
033 - Poljodjelsko Područje - uzgoj kultura na drvetu ili žbunju	15	2,50
034 - Šumarsko područje	226	37,67
035 - Ribogojilište, ribarenje, uzgoj vodenih kultura (ne na brodovima)	12	2,00
036 - Vrt, park, botanički vrt, zoološki vrt	1	0,17
040 - Područje tercijarnih aktivnosti, ured, zabavni park, razno - nespecificirano	17	2,83
041 - Ured, soba za sastanke, knjižnica i sl.	5	0,83
043 - Maloprodajni i veleprodajni objekti (uključujući uličnu prodaju)	10	1,67
044 - Restoran, rekreacijski objekt, privremeni smještaj (uključujući muzej, dvorana stadion, velesajam, itd.)	1	0,17
049 - Ostale vrste radnog okoliša unutar grupe 040	1	0,17
060 - Javni prostor - nespecificirano	26	4,33
061 - Prostor trajno otvoren za javni promet (ceste, sporedne ceste, parkirališta, čekaonice stadiona ili aerodroma)	10	1,67
062 - Transportna sredstva - cestovna ili tračna - privatna ili javna (sve vrste vlakova, autobusa, automobila, itd.)	15	2,50
069 - Ostale vrste radnog okoliša unutar grupe 060	1	0,17
070 - Kućanstvo nespecificirano	3	0,50
072 - Zajednički dijelovi zgrade, podrum/potkrovilje, okućnica	3	0,50
080 - Sportski teren - nespecificirano	1	0,17
089 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 080 nespomenute ranije	1	0,17

090 - Radni okoliš na visini osim gradilišta - nespecificirano	1	0,17
091 - Uzvišeno - na fiksnom nivou (krov, terasa, ...)	1	0,17
110 - Radni okoliš na vodi ili iznad vode osim gradilišta - nespecificirano	8	1,33
111 - More ili ocean - paluba svih vrsta plovila i platformi	8	1,33
120 - Radni okoliš u uvjetima povišenog tlaka osim gradilišta - nespecificirano	8	1,33
121 - Radni okoliš u uvjetima povišenog tlaka - podvodni (npr. ronjenje)	1	0,17
122 - Radni okoliš u uvjetima povišenog tlaka - komora	7	1,17

Tablica 3.98. prikazuje broj ozljeda na mjestu rada u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva obzirom na radni proces koji je ozlijedeni izvodio u vrijeme ozljede. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=600), najviše ozljeda se dogodilo u grupi *poljoprivreda, šumarstvo, hortikultura, uzgoj ribe i rad sa živim životinjama* (57,00%) preciznije u *šumarstvu* (35,67%).

Tablica 3.98. Broj ozljeda na mjestu rada prema radnom procesu pri kojem se ozljeda dogodila (sukladno ESAW metodologiji)

Radni proces prema grupama	Na mjestu rada	
	N	%
00 - Nema podataka	13	2,17
10 - Izrada, prerada, obrada, skladištenje - sve vrste - nespecificirano	85	14,17
11 - Izrada, prerada, obrada - sve vrste	54	9,00
12 - Skladištenje - sve vrste	31	5,17
20 - Iskopavanje, izgradnja, renoviranje, rušenje - nespecificirano	3	0,50
22 - Novogradnja - visokogradnja	2	0,33
24 - Renoviranje, proširivanje, održavanje zgrada - svi tipovi konstrukcija	1	0,17
30 - Poljoprivreda, šumarstvo, hortikultura, uzgoj ribe, rad sa živim životinjama - nespecificirano	342	57,00
31 - Poljoprivreda - obrada zemlje	6	1,00
32 - Poljoprivreda - s biljkama, hortikultura	28	4,67
33 - Poljoprivreda - sa životinjama	84	14,00
34 - Šumarstvo	214	35,67
35 - Uzgoj ribe	10	1,67
40 - Uslužne djelatnosti, intelektualna djelatnost - nespecificirano	8	1,33
42 - Intelektualni rad - poduka, nastava, obrada podataka, uredski posao, organiziranje, rukovođenje	2	0,33
43 - Komercijalna aktivnost - kupovanje, prodaja i slične uslužne djelatnosti	6	1,00
50 - Ostali poslovi povezani sa zadacima u grupama 10, 20, 30 i 40 – nespecificirano	101	16,83
51 - Podešavanje, priprema, postavljanje, rastavljanje, rasklapanje	36	6,00
52 - Održavanje, popravak, poboljšavanje, podešavanje	29	4,83

53 - Čišćenje radnih zona i strojeva - ručno ili strojno	27	4,50
54 - Zbrinjavanje otpada svih vrsta	2	0,33
55 - Nadzor, inspekcija proizvodnih postupaka, radnih zona, sredstava za transport, opreme - s ili bez opreme za nadzor	6	1,00
59 - Ostale vrste radnog procesa grupe 50 nespomenute ranije	1	0,17
60 - Pokretne, sportske, umjetničke aktivnosti - nespecificirano	48	8,00
61 - Kretanje, uključujući kretanje transportnim sredstvima	45	7,50
62 - Sportska, umjetnička aktivnost	1	0,17
69 - Ostale vrste radnog procesa grupe 60 nespomenute ranije	2	0,33

3.1.7.4. Specifična radna aktivnost, poremećaj u radnom procesu, kontakt - način nastanka ozljede i materijalna sredstva povezana s navedenim aktivnostima, poremećajima i kontaktima u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva

Tablica 3.99. prikazuje najčešću specifičnu aktivnost koju je radnik izvodio u trenutku ozljede i materijalno sredstvo koje je ozlijedjeni koristio obavljajući tu aktivnost. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=600) djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva, najčešća specifična aktivnost je najčešće *rad s ručnim alatom* (N=196), a materijalno sredstvo povezano s ovom specifičnom aktivnosti su *ručni alat, mehanički* (N=99).

Tablica 3.99. Povezanost specifične radne aktivnosti i materijalnih sredstava (sukladno ESAW metodologiji)

Materijalna sredstva specifične aktivnosti	Specifična aktivnost*								Ukupno (N)
	00	10	20	30	40	50	60	99	
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	12	0	0	0	0	0	1	0	13
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomične, privremene ili stalne) - nespecificirano	0	0	0	0	2	0	117	0	119
02.00 - Zgrade, građevine, površine - iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano	0	0	0	0	1	1	15	0	17
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano	0	0	0	0	0	0	3	0	3
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano	0	0	0	0	6	2	0	0	8
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani	0	0	0	0	2	1	2	0	5
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano	0	0	93	0	2	0	0	0	95
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano	0	0	99	0	1	5	1	0	106

09.00 - Strojevi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano	0	5	2	8	9	0	13	0	37
10.00 - Strojevi i oprema - nepokretni - nespecificirano	0	26	1	0	9	1	2	0	39
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano	0	1	0	13	20	16	4	0	54
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano	0	0	0	12	6	1	7	0	26
13.00 - Ostala transportna vozila - nespecificirano	0	0	0	0	0	0	4	0	4
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano	0	0	0	0	10	29	0	0	39
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano	0	0	0	0	5	0	0	0	5
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano	0	0	1	0	1	0	2	0	4
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano	0	0	0	0	9	13	2	1	25
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Sveukupno	12	32	196	33	83	70	173	1	600

*Oznaka: 00 - Nema podataka , 10 - Rukovanje strojem – nespecificirano, 20 - Rad s ručnim alatom – nespecificirano, 30 - Vožnja/boravak na prijevoznom sredstvu ili opremi kojom se rukuje – nespecificirano, 40 - Rukovanje predmetima- nespecificirano, 50 - Ručno nošenje – nespecificirano, 60 - Kretanje – nespecificirano, 70 - Prisutnost – nespecificirana, 99 - Ostale vrste specifične tjelesne aktivnosti nespomenute u ovoj klasifikaciji

Tablica 3.100. prikazuje najčešći poremećaj koji je doveo do ozljede radnika i materijalno sredstvo koje je ozlijedeni koristio u vrijeme ozljede. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=600) u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva, najčešći poremećaj radođ procesa uzrokovan je *gubitkom kontrole nad strojem, prijevoznim sredstvom, opremom, ručnim alatom, predmetom ili, životinjom* (N=161), od čega je najviše ozljeda povezano s *ručnim alatom bez pogana* (N=44).

Tablica 3.100. Povezanost poremećaja radnog procesa i materijalnih sredstava (sukladno ESAW metodologiji)

Materijalna sredstva poremećaja	Poremećaj rada*										
	00	10	20	30	40	50	60	70	80	99	Ukupno (N)
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	12	0	0	0	0	1	1	1	0	4	19
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomične, privremene ili stalne) - nespecificirano	0	0	0	3	1	55	6	44	0	0	109
02.00 - Zgrade, građevine, površine - iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano	0	0	0	1	0	12	1	4	0	0	18
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano	0	0	0	0	0	2	0	4	0	0	6
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano	0	0	1	1	2	1	1	1	0	0	7
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani	0	2	0	1	2	0	0	1	0	0	6
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano	0	0	0	1	44	0	8	2	0	0	55
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano	0	0	0	0	33	1	2	1	3	0	40
09.00 - Strojevi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano	0	0	1	3	5	6	6	3	0	0	24
10.00 - Strojevi i oprema - nepokretni - nespecificirano	0	0	0	0	15	3	6	0	0	0	24
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano	0	0	2	7	8	3	9	7	4	0	40
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano	0	0	0	0	2	2	0	3	13	0	20
13.00 - Ostala transportna vozila - nespecificirano	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	4
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano	0	0	0	25	6	4	8	5	0	0	48
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano	0	0	5	0	0	7	0	0	0	0	12

16.00 - Sigurnosna sredstva i oprema - nespecificirano	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	4
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	3
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano	0	0	0	51	41	4	9	4	42	0	151
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0	4
20.00 - Prirodni fenomeni - nespecificirano	0	0	0	1	0	1	1	2	0	0	5
99.99 - Ostala materijalna sredstva nespomenuta u ovoj klasifikaciji	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Sveukupno	12	2	9	98	161	107	61	83	62	5	600

*Oznaka: 00 - Nema podataka, 10 - Poremećaj zbog električnih problema, eksplozije, požara – nespecificirano, 20 - Poremećaj zbog prelijevanja, prevrtanja, curenja, otjecanja, isparavanja, zračenja, 30 - Lomljenje, prsnuće, rascjepanje, iskliznuće, pad, rušenje materijalnog sredstva – nespecificirano, 40 - Gubitak kontrole (djelomični ili potpuni) - nad strojem, prijevoznim sredstvom, opremom, ručnim alatom, predmetom, životinjom – nespecificirano, 50 - Pokliznuće - Spoticanje i padanje - Pad osobe – nespecificirano, 60 - Pokretanje tijela bez fizičkog naprezanja (općenito vodi ka vanjskim ozljedama) – nespecificirano, 70 - Pokretanje tijela s ili pod fizičkim naprezanjem (općenito dovodi do unutarnjih ozljeda – nespecificirano, 80 - Šok, strah, nasilje, agresija, prijetnje – nespecificirano

Tablica 3.101. prikazuje najčešći kontakt – način ozljeđivanja koji je doveo do ozljede radnika i radnika i povezano materijalno sredstvo. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=600) u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva, najviše ozljeda dogodilo se kod *kontakta s oštrim, šiljatim, grubim materijalnim sredstvom* (N=127). Najčešće materijalno sredstvo povezano s ovim kontaktom je *ručni alat bez pogona* (N=49).

Tablica 3.101. Povezanost kontakta - načina ozljeđivanja i materijalnih sredstava (sukladno ESAW metodologiji)

Materijalna sredstva načina ozljeđivanja	Način ozljeđivanja*										
	00	10	20	30	40	50	60	70	80	99	Ukupno (N)
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	13	0	1	0	0	0	0	83	0	1	98
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomične, privremene ili stalne) - nespecificirano	0	0	0	101	1	3	4	1	0	0	110
02.00 - Zgrade, građevine, površine - iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano	0	0	0	9	1	0	1	0	0	0	11

03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano	0	0	0	4	0	0	0	0	0	4
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano	0	0	0	0	1	2	1	0	0	4
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani	0	1	0	0	3	0	0	0	0	4
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano	0	0	0	0	2	49	1	0	0	52
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano	0	0	0	1	1	16	0	0	0	18
09.00 - Strojevi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano	0	1	0	0	3	6	4	0	0	14
10.00 - Strojevi i oprema - nepokretni - nespecificirano	0	1	0	0	0	12	3	0	0	16
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano	0	0	0	0	7	8	13	0	0	28
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano	0	0	0	0	10	2	2	0	0	14
13.00 - Ostala transportna vozila - nespecificirano	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano	0	0	0	3	23	19	4	0	0	49
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano	0	10	0	0	0	0	0	0	0	10
16.00 - Sigurnosna sredstva i oprema - nespecificirano	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano	0	0	0	1	0	3	0	0	0	4
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano	0	0	0	1	67	6	22	0	63	0
Sveukupno	13	13	1	120	120	127	58	84	63	1
										600

Oznaka: 00 - Nema podataka, 10 - Kontakt s visokim naponom, toplinom, opasnim tvarima – nespecificirano, 30 - Horizontalni ili vertikalni udar sa stacionarnim predmetom (žrtva je u pokretu) – nespecificirano, 40 - Udarac, objekta u gibanju, sudar s istim – nespecificirano, 50 - Kontakt s oštrim, šiljatim, grubim materijalnim sredstvom – nespecificirano, 60 - Uklještenje, nagnjećenje i sl. – nespecificirano, 70 - Fizički ili psihički stres – nespecificirano, 80 - Ugriz, udarac i sl. (čovjek ili životinja) – nespecificiran)

3.1.7.5. Težina i vrsta ozljede na radu te ozlijedeni dio tijela u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva

U tablici 3.102. prikazani su podaci o broju ozljeda **na mjestu rada** u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva prema težini ozljede. Od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=600), najviše je lakih ozljeda (92,83%).

Tablica 3.102. Težina ozljeda na mjestu rada (sukladno obrascu Prijava o ozljedi na radu)

Težina ozljeda**	Na mjestu rada*					Ukupno N	% %
	0	1	2	9	Ukupno		
					N		
1 - laka	2	500	50	5	557	92,83	
2 - teška	0	26	15	1	42	7,00	
Nema podataka	0	1	0	0	1	0,17	
Sveukupno	2	527	65	6	600	100,00	

*Oznaka: 0 – nema podataka; 1 – uobičajeno mjesto rada ili mjesto rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca; 2 – povremeno ili pokretno mjesto rada ili putovanje po nalogu poslodavca; 9 – ostala mjesta rada koja se ne mogu svrstati pod 1 ili 2

**Težina ozljeda	Ozljeda
1 - laka	Nema opasnosti za život, beznačajno ili lako oštećenje organa, funkcija održana ili privremeno neznatno smanjena, radna sposobnost održana - ogrebotine, manje modrice, nagnjećenja, posjekotine
2 - teška	Potencijalna ili stvarna opasnost za život, značajno ili trajno oštećenje ili uništenje organa, privremena ili trajna nesposobnost za rad, unakaženije - amputacija, veća nagnjećenja ili zgnjećenje organa, višestruke ozljede, prijelomi, oštećenja velikih žila i živaca
3 - skupna	Ozljeda dviju i više osoba

Tablica 3.103. prikazuje broj ozljeda na mjestu rada u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva prema vrsti ozljede. Kao najčešća fizička posljedica ozljeda **na mjestu rada** (N=600) javlaju se *rane i površinske ozljede* (44,00%).

Tablica 3.103. Ozljede na mjestu rada u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva prema vrsti (sukladno ESAW metodologiji)

Vrsta ozljede	Na mjestu rada	
	N	%
000 - Nepoznata ozljeda	11	1,83%
010 - Rane i površinske ozljede	264	44,00%
011 - Površinske ozljede	127	21,17%
012 - Otvorene rane	62	10,33%
019 - Ostale vrste rana i površinskih ozljeda	75	12,50%
020 - Prijelomi kostiju	68	11,33%
021 - Zatvoreni prijelom	20	3,33%
022 - Otvoreni prijelom	1	0,17%

029 - Ostale vrste prijeloma kostiju	47	7,83%
030 - Iščašenja, uganuća i nategnuća	125	20,83%
031 - Iščašenja	15	2,50%
032 - Uganuća i nategnuća	31	5,17%
039 - Ostale vrste iščašenja, uganuća i istegnuća	79	13,17%
040 - Traumatske amputa. (gubitak dijela tijela)	6	1,00%
050 - Nagnjećenja / potres mozga i unutarnje ozljede	22	3,67%
052 - Unutarnje ozljede	9	1,50%
059 - Ostale vrste potresa i unutarnjih ozljeda	13	2,17%
060 - Opeklina i smrzotine	6	1,00%
061 - Termalne opeklina	2	0,33%
062 - Kemijske (korozivne) opeklina	1	0,17%
069 - Ostale vrste opeklina i smrzotine	3	0,50%
070 - Trovanja i infekcije	1	0,17%
079 - Ostale vrste trovanja i infekcija	1	0,17%
110 - Šok	6	1,00%
112 - Traumatski šok	1	0,17%
119 - Druge vrste šoka	5	0,83%
120 - Višestruke ozljede	17	2,83%
999 - Ostale spe. ozljeda nespomenute u prethodnoj podjeli	74	12,33%

Tablica 3.104. prikazuje najčešće ozljedivani dio tijela kod ozljeda **na mjestu rada** (N=600) u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva. To su najčešće *gornji ekstremiteti* (35,17%) u čijem udjelu *prsti* čine 16,17%.

Tablica 3.104. Ozljede na mjestu rada u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva prema ozlijedjenom dijelu tijela (sukladno ESAW metodologiji)

Ozlijedeni dio tijela	Na mjestu rada	
	N	%
00 - Ozlijedeni dio tijela, nespecificirano	12	2,00
10 - Glava	86	14,33
11 – Glava, možak i moždani živci i žile	22	3,67
12 - Područje lica	10	1,67
13 - Oko (oči)	26	4,33
14 - Uho(uši)	2	0,33
18 - Glava, ozlijedena na više mjesta	3	0,50
19 - Glava, drugi dijelovi ne spomenuti gore	23	3,83
20 - Vrat, vratna kralježnica i leđna moždina	11	1,83
21 - Vrat, uključujući vratnu kralježnicu	6	1,00
29 - Vrat, ostali dijelovi ne spomenuti gore	5	0,83
30 - Leđa, kralježnica i leđna moždina osim vratnog dijela	13	2,17
31 - Leđa, uključujući kralježnicu	7	1,17
39 - Leđa, ostali dijelovi nespomenuti gore	6	1,00
40 - Trup i organi	20	3,33
41 - Prsni koš, rebra uključujući zglobove i lopatice	5	0,83

42 - Područje prsa uključujući organe	9	1,50
43 - Zdjelica, područje trbuha uključujući organe	2	0,33
49 - Trup, ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore	4	0,67
50 - Gornji ekstremiteti	211	35,17
51 - Rame i nadlaktica	28	4,67
52 - Lakat i podlaktica	32	5,33
53 - Šaka	30	5,00
54 - Prst (prsti)	97	16,17
55 - Ručni zglob-zapešće	8	1,33
58 - Gornji ekstremiteti, ozlijedeni na više mesta	4	0,67
59 - Gornji ekstremiteti, ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore	12	2,00
60 - Donji ekstremiteti	202	33,67
61 - Kuk i nadkoljenica	2	0,33
62 - Koljeno i podkoljenica	106	17,67
63 - Gležanj	37	6,17
64 - Stopalo	33	5,50
65 - Nožni prst (prsti)	11	1,83
68 - Donji ekstremiteti, ozlijedeni na više mesta	4	0,67
69 - Donji ekstremiteti, ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore	9	1,50
70 - Cijelo tijelo višestruko ozlijedeno	33	5,50
71 - Cijelo tijelo (sustavne posljedice)	4	0,67
78 - Višestruke ozljede tijela	29	4,83
99 - Ozljede drugih dijelova tijela, koji nisu ranije spomenuti	12	2,00

3.1.8. Analiza ozljeda na radu – medicinski pokazatelji

U tablici 3.105. prikazana je analiza ozljeda na radu šifriranim po dijagnoza prema MKB-10 klasifikaciji.

Od ukupnog broja ozljeda na mjestu radu njih 89,45% su traumatske ozljede, otrovanja i ostale posljedice vanjskih uzroka pod MKB dijagnozama svrstane u skupinu S00-T14, slijede sa 3,17%, ozljede svrstane po šiframa od T15 do T98. Na trećem mjestu su Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja (F00-F99) s 2,39% dok su Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva (MOO-M99) zastupljeni u 2,33% slučajeva. Za 1,32% ozljeda nema podataka o dijagnozama ozljede.

Tablica 3.105. Ozljede na mjestu rada po šiframa dijagnoza prema MKB – 10 klasifikaciji

Dijagnoze	Broj ozljeda na mjestu rada	Broj ozljeda u %
Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja (F00-F99)	242	2,39%
Bolesti živčanog sustava (G00-G99)	5	0,05%
Bolesti oka i očnih adneksa (H00-H59)	19	0,19%
Bolesti uha i mastoidnog nastavka (H60-H95)	1	0,01%
Bolesti cirkulacijskog sustava (I00-I99)	22	0,22%

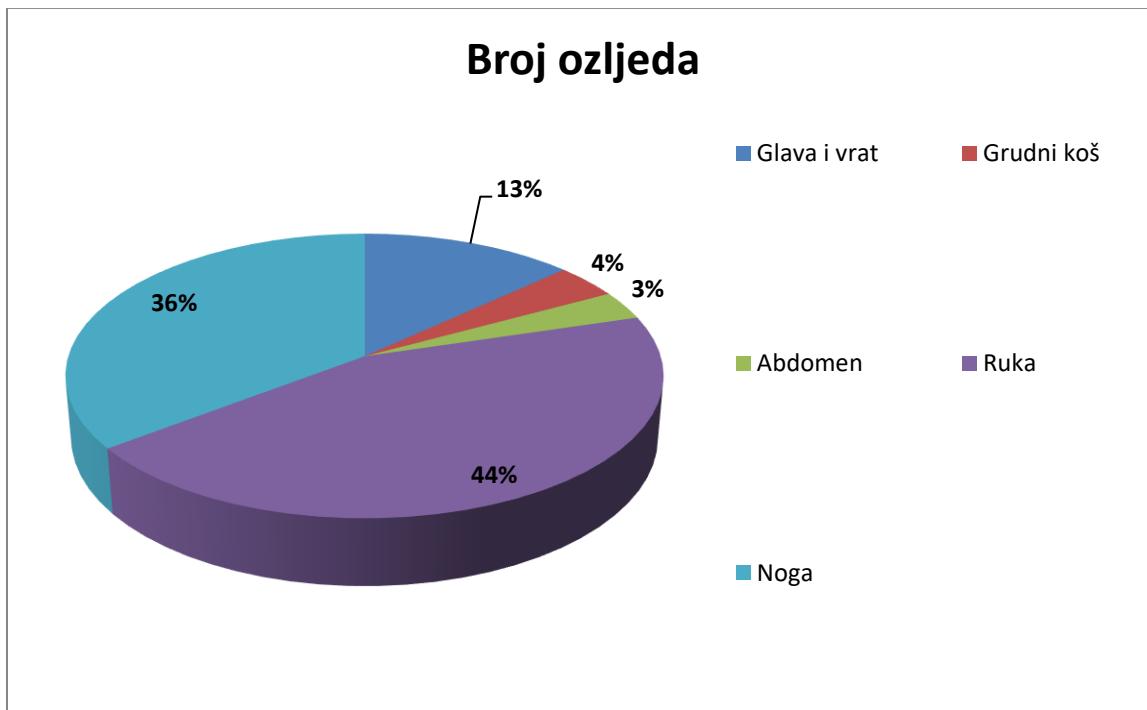
Bolesti dišnog sustava (J00-J99)	6	0,06%
Bolesti probavnog sustava (K00-K93)	17	0,17%
Bolesti kože i potkožnog tkiva (L00-L99)	17	0,17%
Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva (MOO-M99)	236	2,33%
Bolesti genitourinarnog sustava (N00-N99)	0	0,00%
Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi nesvrstani drugamo (R00-R99)	44	0,43%
Ozljede, otrovanja i ostale posljedice vanjskih uzroka (S00-T14)	9056	89,45%
T15-T98	321	3,17%
Ostale dijagnoze	4	0,04%
Nema podataka	134	1,32%
Ukupno	10124	100,00%

U Tablici 3.106. detaljnije su razrađene ozljede sa šiframa dijagnoza prema MKB - 10 od S00 do T98 - *Ozljede, trovanja i određene druge posljedice s vanjskim uzrokom.* Najčešće su ozljede ručnog zgloba i šake (30,31%), slijede ozljede nožnog zgloba (gležnja) i stopala (17,60%), te ozljede koljena i potkoljenice s 14,08%.

Tablica 3.106. Dijagnoza S00 – T98 Ozljede, trovanja i određene druge posljedice s vanjskim uzrokom

Dijagnoza S00-T14	Broj ozljeda na mjestu rada	Broj ozljeda u %
S00-S09 - Glava	853	9,10%
S10-S19 - Vrat	334	3,56%
S20-S29 - Grudni koš	355	3,79%
S30-S39 -Abdomen,donji dio leđa,leđna moždina i zdjelica	294	3,14%
S40-S49 - Rame i nadlaktica	433	4,62%
S50-S59 - Lakat i podlaktica	720	7,68%
S60-S69 - Ručni zglob i šaka	2842	30,31%
S70-S79 - Bok (kuk) i bedro	222	2,37%
S80-S89 - Koljeno i potkoljenica	1320	14,08%
S90-S99 - Nožni zglob (gležanj) i stopalo	1650	17,60%
T00-T07 - Ozljede koje zahvaćaju više dijelova tijela	17	0,18%
T08-T14 -Nespecificirana mjesta tijela ili udova	16	0,17%
T15-T98 -Otrovanje i određene druge posljedice s vanjskim uzrokom	321	3,42%
Ukupno	9377	100,00%

Iz Slike 3.22. vidljivo je da je najveći postotak ozljeda u skupini *Ozljede, trovanja i određene druge posljedice s vanjskim uzrokom (S00-T98)* čine ozljede ruke (44%), slijede ozljede noge (36%) i ozljede glave i vrata (13%). Ozljede grudnog koša i abdomena su podjednako zastupljene sa 4% odnosno 3%.



Slika 3.22. Ozljede na mjestu rada prema najčešće zastupljenoj skupini dijagnoze S00 – T98 (Ozljede, trovanja i određene druge posljedice s vanjskim uzrokom)

Iz Tablice 3.107. vidljivo je da su prema gospodarskoj djelatnosti, izražene u absolutnom broju i postotku najčešće među ozljedama na mjestu rada ozljede u prerađivačkoj industriji 2310 (22,82%) svih ozljeda na mjestu rada, slijedi trgovina na veliko i malo, popravak motornih vozila i motocikla sa 1447 (14,29 %), građevinarstvo sa 908 (8,97%), te djelatnost zdravstvene i socijalne skrbi sa 810 (8%) od ukupnog broja ozljeda, a na petom mjestu po broju ozljeda se nalazi djelatnost javne uprave i obrane s 776 ozljeda (7,66%).

U prerađivačkoj industriji najviše su zastupljene rane i površinske ozljede (010), slijede iščašenja, uganuća i nategnuća (030) a nakon toga prijelomi kostiju (020).

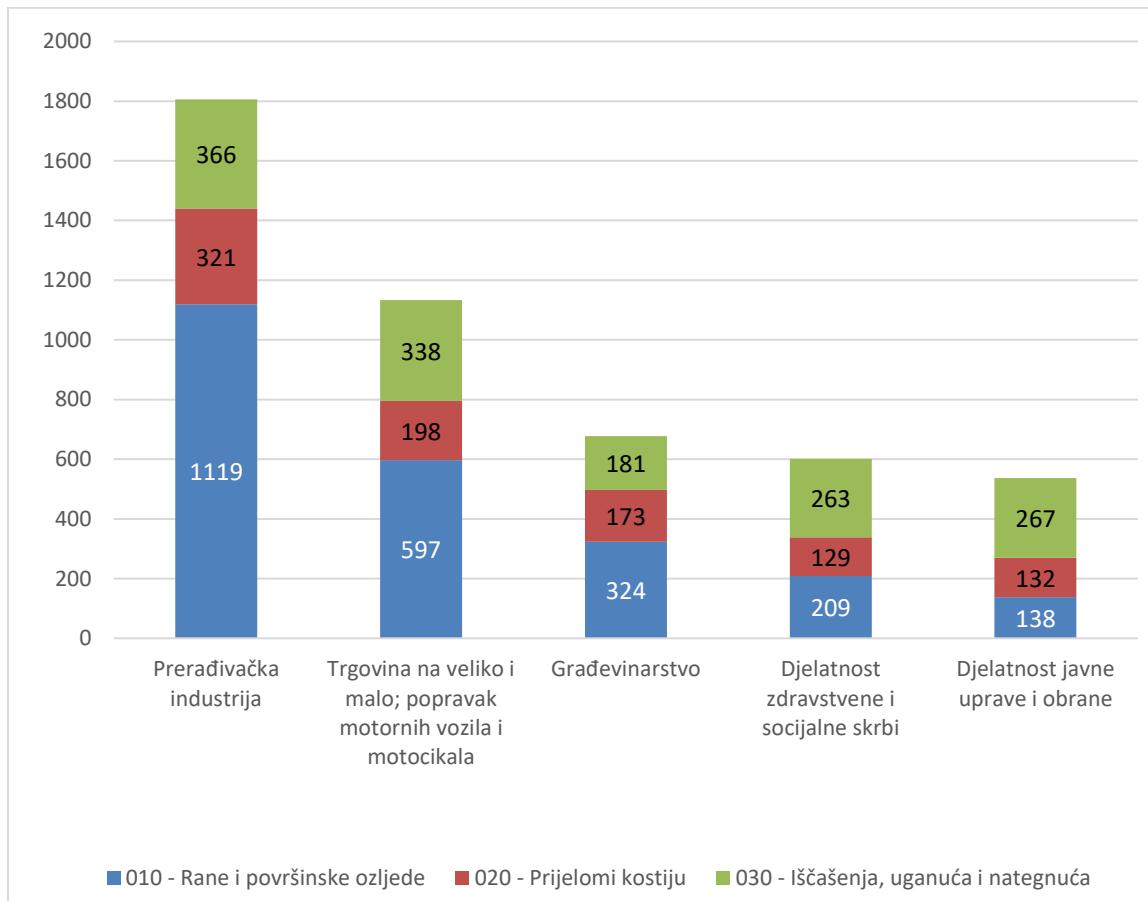
Ista je distribucija ozljeda i u trgovini na veliko i malo i djelatnosti građevinarstva. U djelatnosti zdravstvene i socijalne skrbi i javne uprave i obrane najčešća su uganuća i istegnuća (030), potom rane i površinske ozljede (010) i prijelomi kostiju (020) (Slika 3.23).

Tablica 3.107. Ozljede na mjestu rada prema gospodarskoj djelatnosti i vrsti ozljede

Gospodarska djelatnost (NKD - 2007)	Vrsta ozljede*															
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	999	Nema podataka	Ukupno
A POLJOPRIVREDA, ŠUMARSTVO I RIBARSTVO	6	264	68	125	6	22	6	1	0	0	0	6	17	74	5	600
B RUDARSTVO I VAĐENJE	0	11	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	17
C PRERAĐIVAČKA INDUSTRIJA	42	1119	321	366	37	50	53	6	2	1	3	4	27	258	21	2310
D OPSKRBA ELEKTRIČNOM ENERGIJOM, PLINOM, PAROM I KLIMATIZACIJA	3	31	14	36	0	6	5	0	0	0	0	0	4	7	1	107
E OPSKRBA VODOM; UKLANJANJE OTPADNIH VODA, GOSPODARENJE OTPADOM TE DJELATNOSTI SANACIJE OKOLIŠA	7	176	78	153	4	10	7	2	0	0	0	9	7	32	2	487
F GRAĐEVINARSTVO	39	324	173	181	7	30	6	2	0	0	2	3	18	101	22	908
G TRGOVINA NA VELIKO I NA MALO; POPRAVAK MOTORNIH VOZILA I MOTOCIKALA	31	597	198	338	9	24	14	0	0	1	1	63	23	136	12	1447
H PRIJEVOZ I SKLADIŠTENJE	25	163	108	193	3	14	6	0	2	0	0	79	22	55	8	678
I DJELATNOSTI PRUŽANJA SMJEŠTAJA TE PRIPREME I USLUŽIVANJA HRANE	13	244	94	133	4	8	30	2	2	0	0	2	10	47	17	606
J INFORMACIJE I KOMUNIKACIJE	3	19	16	31	0	1	0	0	0	0	0	0	0	8	1	79
K FINANSIJSKE DJELATNOSTI I DJELATNOSTI OSIGURANJA	4	56	14	29	0	3	0	1	0	0	0	8	4	23	1	143
L POSLOVANJE NEKRETNINAMA	0	13	5	12	0	2	0	0	0	0	0	1	0	3	0	36
M STRUČNE, ZNANSTVENE I TEHNIČKE DJELATNOSTI	6	70	45	75	2	6	3	0	0	0	0	4	4	23	6	244
N ADMINISTRATIVNE I POMOĆNE USLUŽNE DJELATNOSTI	6	76	44	58	0	5	5	0	0	0	0	0	9	33	2	238

O JAVNA UPRAVA I OBRANA; OBVEZNO SOCIJALNO OSIGURANJE	8	138	132	308	3	27	5	0	1	0	0	12	36	89	17	776
P OBRAZOVANJE	21	82	86	148	0	12	7	0	0	1	0	2	7	44	4	414
Q DJELATNOSTI ZDRAVSTVENE ZAŠTITE I SOCIJALNE SKRBI	11	209	129	263	1	33	24	0	0	0	1	16	29	90	4	810
R UJMJEVNOST, ZABAVALA I REKREACIJA	3	39	32	39	1	3	1	1	0	0	0	15	5	9	2	150
S OSTALE USLUŽNE DJELATNOSTI	12	12	18	18	0	1	0	1	0	0	0	0	2	5	2	71
U DJELATNOSTI IZVANTERITORIJALNIH ORGANIZACIJA I TIJELA	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Nepoznato	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Ukupni zbroj	240	3643	1578	2511	77	257	172	16	7	3	7	224	224	1038	127	10124

Oznaka*: 000 - Nepoznata ozljeda, 010 - Rane i površinske ozljede, 020 - Prijelomi kostiju, 030 - Iščašenja, uganuća i nategnuća, 040 - Traumatske amputacije (gubitak dijela tijela), 050 - Potres mozga i unutarnje ozljede, 060 - Opekline i smrzotine, 070 - Trovanja i infekcije, 080 - Utapanje i gušenje, 090 - Djelovanje zvuka, vibracija i tlaka, 100 - Učinci toplinskih ekstrema, svjetla i zračenja, 110 - Šok, 120 - Višestruke ozljede, 999 - Ostale specifične ozljede nespomenute u prethodnim podjelama



Slika 3.23. Ozljede na mjestu rada prema gospodarskoj djelatnosti i vrsti ozljede

S obzirom na ozlijedeni dio tijela, u prerađivačkoj industriji najčešće su ozljede gornjih ekstremiteta (51,77%) a tu dinamiku slijedi djelatnost trgovine na veliko i malo (41,40%) te građevinarstvo (37,76%) i na četvrtom mjestu po učestalosti, djelatnost zdravstvene zaštite i socijalne skrbi (36,79%).

Tablica 3.108. Ozljede na mjestu rada prema gospodarskoj djelatnosti i ozlijeđenom dijelu tijela

Gospodarska djelatnost (NKD -2007)	Ozlijeđeni dio tijela*										
	0	10	20	30	40	50	60	70	99	Nema podataka	Ukupno
A POLJOPRIVREDA, ŠUMARSTVO I RIBARSTVO	4	86	11	13	20	211	202	33	12	8	600
B RUDARSTVO I VAĐENJE	0	3	1	2	0	8	3	0	0	0	17
C PRERAĐIVAČKA INDUSTRIJA	35	240	29	60	57	1196	559	68	46	20	2310
D OPSKRBA ELEKTRIČNOM ENERGIJOM, PLINOM, PAROM I KLIMATIZACIJA	3	15	4	2	3	39	34	3	3	1	107
E OPSKRBA VODOM; UKLANJANJE OTPADNIH VODA, GOSPODARENJE OTPADOM TE DJELATNOSTI SANACIJE OKOLIŠA	10	53	10	19	21	159	188	21	3	3	487
F GRAĐEVINARSTVO	36	91	11	18	52	343	263	34	39	21	908
G TRGOVINA NA VELIKO I NA MALO; POPRAVAK MOTORNIH VOZILA I MOTOCIKALA	66	110	36	46	27	599	442	66	40	15	1447
H PRIJEVOZ I SKLADIŠTENJE	30	56	27	21	21	170	231	52	61	9	678
I DJELATNOSTI PRUŽANJA SMJEŠTAJA TE PRIPREME I USLUŽIVANJA HRANE	17	40	13	22	19	288	148	21	22	16	606
J INFORMACIJE I KOMUNIKACIJE	4	4	4	6	2	24	32	0	2	1	79
K FINANSIJSKE DJELATNOSTI I DJELATNOSTI OSIGURANJA	9	9	5	4	6	52	41	11	5	1	143
L POSLOVANJE NEKRETNINAMA	1	6	2	1	0	10	13	2	1	0	36
M STRUČNE, ZNANSTVENE I TEHNIČKE DJELATNOSTI	8	21	7	8	12	81	81	11	10	5	244
N ADMINISTRATIVNE I POMOĆNE USLUŽNE DJELATNOSTI	6	29	8	12	9	73	73	15	11	2	238
O JAVNA UPRAVA I OBRANA; OBVEZNO SOCIJALNO OSIGURANJE	16	56	37	32	27	203	312	58	22	13	776
P OBRAZOVANJE	11	39	14	17	14	110	177	19	9	4	414
Q DJELATNOSTI ZDRAVSTVENE ZAŠTITE I SOCIJALNE SKRBI	17	47	24	40	29	298	275	63	11	6	810
R UMJETNOST, ZABAVA I REKREACIJA	11	16	10	6	5	39	45	9	6	3	150
S OSTALE USLUŽNE DJELATNOSTI	8	6	3	1	6	20	23	3	0	1	71

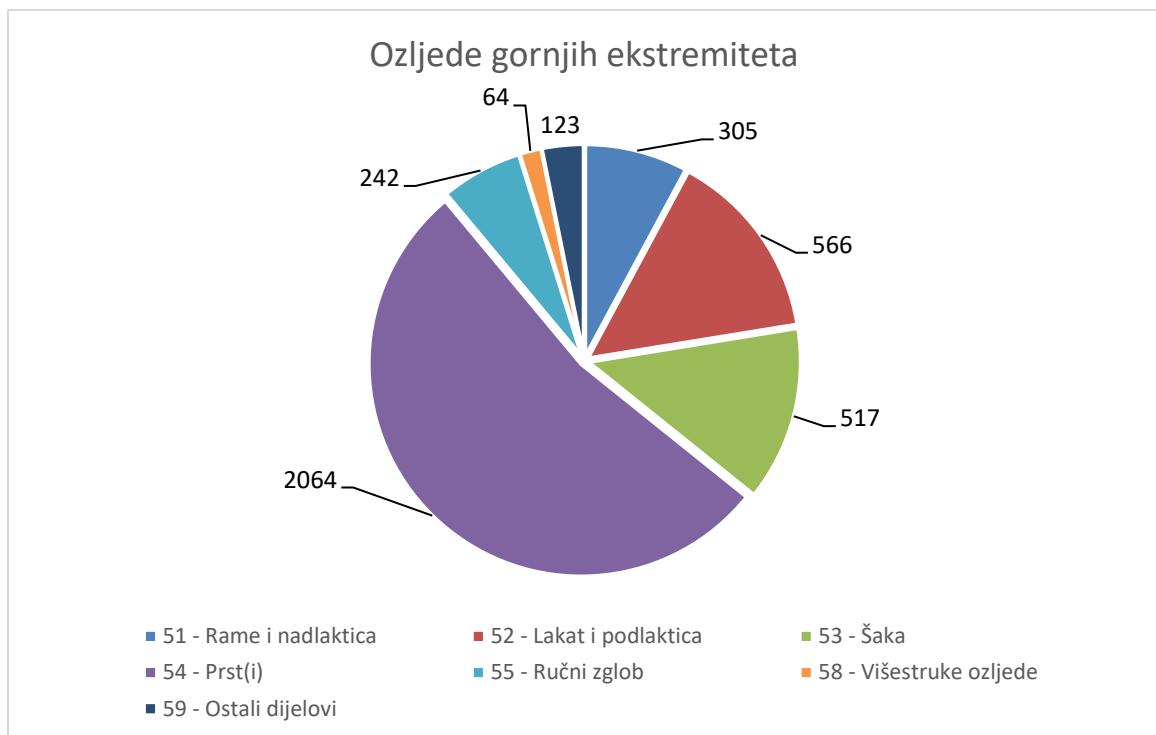
U DJELATNOSTI IZVANTERITORIJALNIH ORGANIZACIJA I TIJELA	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Nema podataka	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
Ukupni zbroj	292	927	256	330	330	3925	3143	489	303	129	10124

Oznaka*:00 - Ozlijedeni dio tijela, nespecificirano, 10 - Glava, 20 - Vrat, vratna kralježnica i leđna moždina, 30 - Ledja, kralježnica i leđna moždina osim vratnog dijela, 40 - Trup i organ, 50 - Gornji ekstremiteti, 60 - Donji ekstremiteti, 70 - Cijelo tijelo višestruko ozlijedeno, 99 - Ozljede drugih dijelova tijela, koji nisu ranije spomenuti

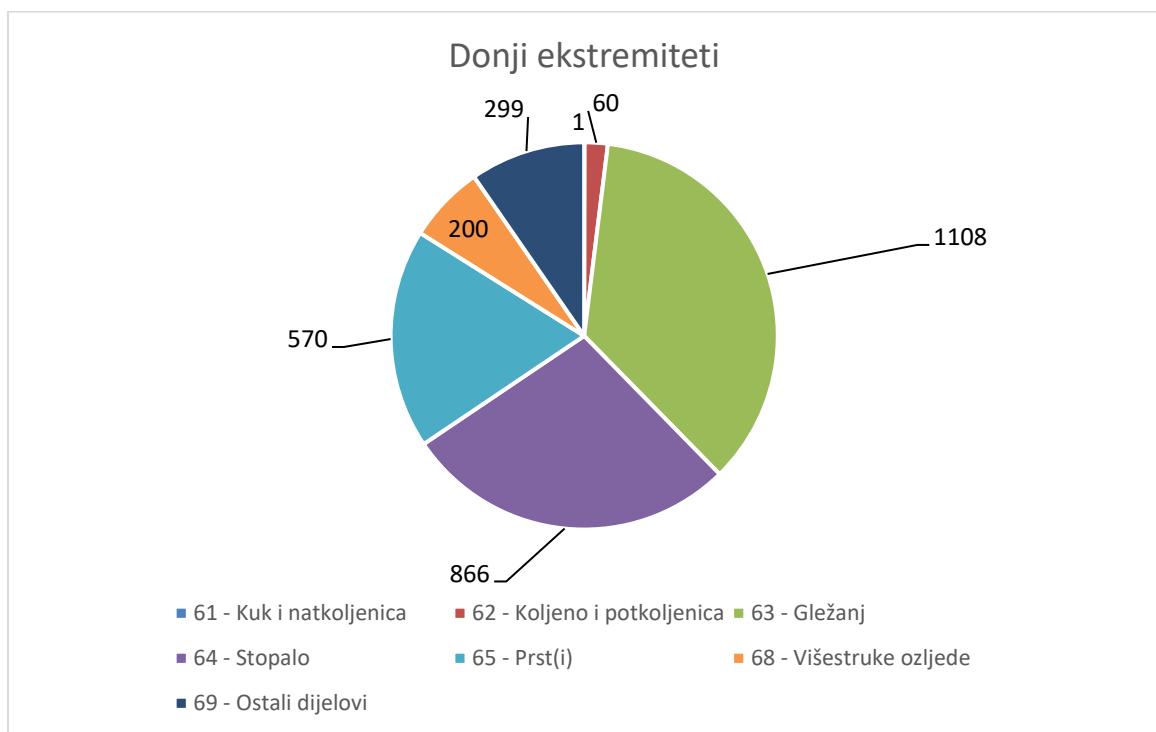
Iz Tablice 3.109. vidi se da se na gornjim ekstremitetima najčešće ozljeđuju prsti (52,59%), a potom lakat i podlaktica (14,42%), a na trećem mjestu je šaka (13,17%). Na donjim ekstremitetima se najčešće ozljeđuje gležanj (35,25%), slijedi stopalo (27,55%) i nožni prsti (18,14%). Slike 3.24. i 3.25. vizualno prikazuju distribuciju učestalosti za gornje i za donje ekstremite.

Tablica 3.109. Ukupne ozljede na mjestu rada za gornje i donje ekstremite

<i>Ukupne ozljede na mjestu rada za gornje i donje ekstremite</i>	N
50 - Gornji ekstremiteti	3925
51 - Rame i nadlaktica	305
52 - Lakat i podlaktica	566
53 - Šaka	517
54 - Prst (prsti)	2064
55 - Ručni zglob-zapešće	242
58 - Gornji ekstremiteti, ozlijedeni na više mjesta	64
59 - Gornji ekstremiteti,ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore	167
60 - Donji ekstremiteti	3143
61 - Kuk i nadkoljenica	1
62 - Koljeno i podkoljenica	60
63 - Gležanj	1108
64 - Stopalo	866
65 - Nožni prst (prsti)	570
68 - Donji ekstremiteti,ozlijedeni na više mjesta	200
69 - Donji ekstremiteti,ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore	81



Slika 3.24. Raspodjela učestalosti ozljeda gornjih ekstremiteta po dijelovima tijela



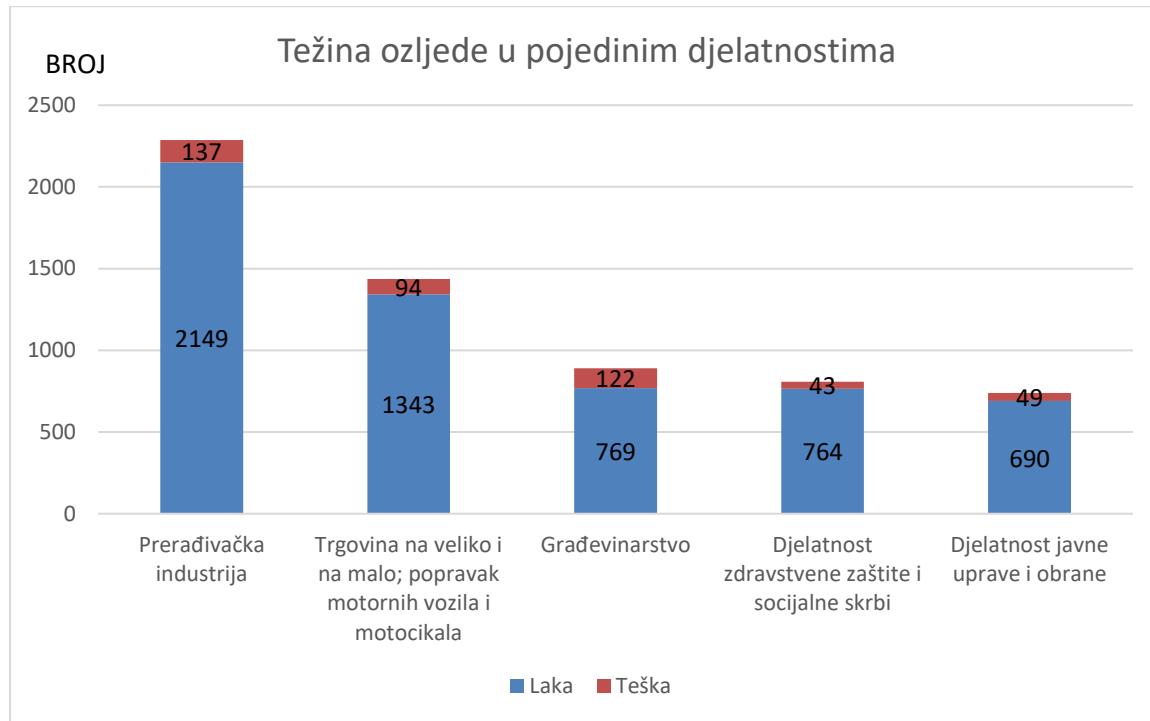
Slika 3.25. Raspodjela učestalosti ozljeda donjih ekstremiteta po dijelovima tijela

U tablici 3.110. prikazan je udio ozljeda prema težini ozljede. Vidljivo je da je udio lakih ozljeda najveći u djelatnosti prerađivačke industrije (23,30%). Slijede trgovina na veliko i malo (14,56%), građevinarstvo (8,34%), djelatnost zdravstvene zaštite i socijalne skrbi (8,28%), i javna uprava i obrana (7,48%). Teške ozljede najčešće su u prerađivačkoj industriji (17,10%) potom u građevinarstvu (15,23%). Slijede trgovina na veliko i malo (11,74%), djelatnost javne uprave i obrane (8,61%) i djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi (5,37%). Slika 3.26. prikazuje grafički prikaz raspodjele težine ozljeda za gore navedene djelatnosti.

Tablica 3.110. Težina ozljeda na mjestu rada prema gospodarskim djelatnostima

Gospodarska djelatnost (NKD -2007)	Težina ozljede					
	1 - laka	2 - teška	3 - skupna	4 - smrtna	Nema podataka	Ukupno
A POLJOPRIVREDA, ŠUMARSTVO I RIBARSTVO	557	42	0	0	1	600
B RUDARSTVO I VAĐENJE	17	0	0	0	0	17
C PRERAĐIVAČKA INDUSTRIJA	2149	137	0	5	19	2310
D OPSKRBA ELEKTRIČNOM ENERGIJOM, PLINOM, PAROM I KLIMATIZACIJA	94	13	0	0	0	107
E OPSKRBA VODOM; UKLANJANJE OTPADNIH VODA, GOSPODARENJE OTPADOM TE DJELATNOSTI SANACIJE OKOLIŠA	461	25	0	0	1	487
F GRAĐEVINARSTVO	769	122	0	3	14	908
G TRGOVINA NA VELIKO I NA MALO; POPRAVAK MOTORNIH VOZILA I MOTOCIKALA	1343	94	1	2	7	1447
H PRIJEVOZ I SKLADIŠTENJE	601	70	0	1	6	678
I DJELATNOSTI PRUŽANJA SMJEŠTAJA TE PRIPREME I USLUŽIVANJA HRANE	546	52	0	0	8	606
J INFORMACIJE I KOMUNIKACIJE	71	7	0	0	1	79
K FINANSIJSKE DJELATNOSTI I DJELATNOSTI OSIGURANJA	137	5	0	0	1	143
L POSLOVANJE NEKRETNINAMA	34	2	0	0	0	36
M STRUČNE, ZNANSTVENE I TEHNIČKE DJELATNOSTI	214	28	0	0	2	244
N ADMINISTRATIVNE I POMOĆNE USLUŽNE DJELATNOSTI	219	18	0	0	1	238
O JAVNA UPRAVA I OBRANA; OBVEZNO SOCIJALNO OSIGURANJE	690	69	1	2	14	776
P OBRAZOVANJE	361	50	0	0	3	414
Q DJELATNOSTI ZDRAVSTVENE ZAŠTITE I SOCIJALNE SKRBI	764	43	0	0	3	810
R UJMJEĆNOST, ZABAVALA I REKREACIJA	135	11	0	1	3	150
S OSTALE USLUŽNE DJELATNOSTI	57	12	0	0	2	71
U DJELATNOSTI IZVANTERITORIJALNIH ORGANIZACIJA I TIJELA	1	0	0	0	0	1

Nema podataka	1	1	0	0	0	2
Ukupno	9221	801	2	14	86	10124



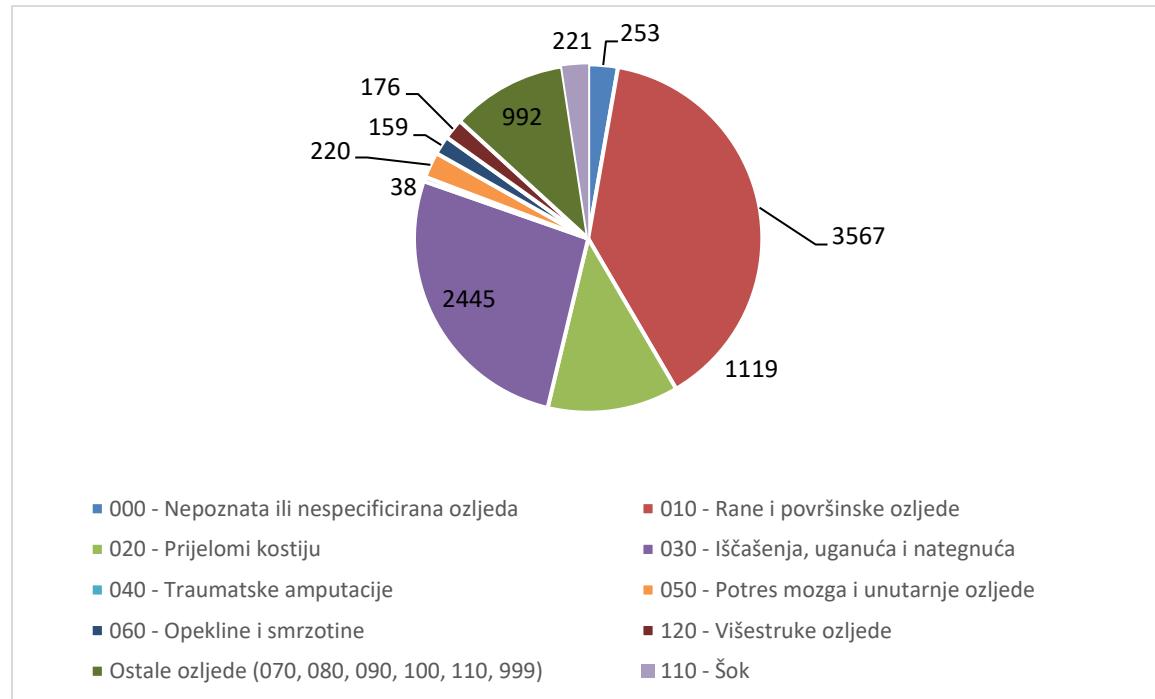
Slika 3.26. Težina ozljeda na mjestu rada za prvih pet gospodarskih djelatnosti s najvećim brojem ozljeda

U Tablici 3.111. prikazana je stopa za teške ozljede na mjestu rada na 1000 zaposlenih u pojedinim djelatnostima (prosječna zaposlenost za 2022. godinu). Najveću stopu teških ozljeda ima građevinarstvo (0,95), opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom (0,86) i djelatnost opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija (0,76). Potom slijede prijevoz i skladištenje (0,64) i javna uprava i obrana; obvezno socijalno osiguranje (0,62).

Tablica 3.111. Postotak i stopa teških tjelesnih ozljeda na mjestu rada

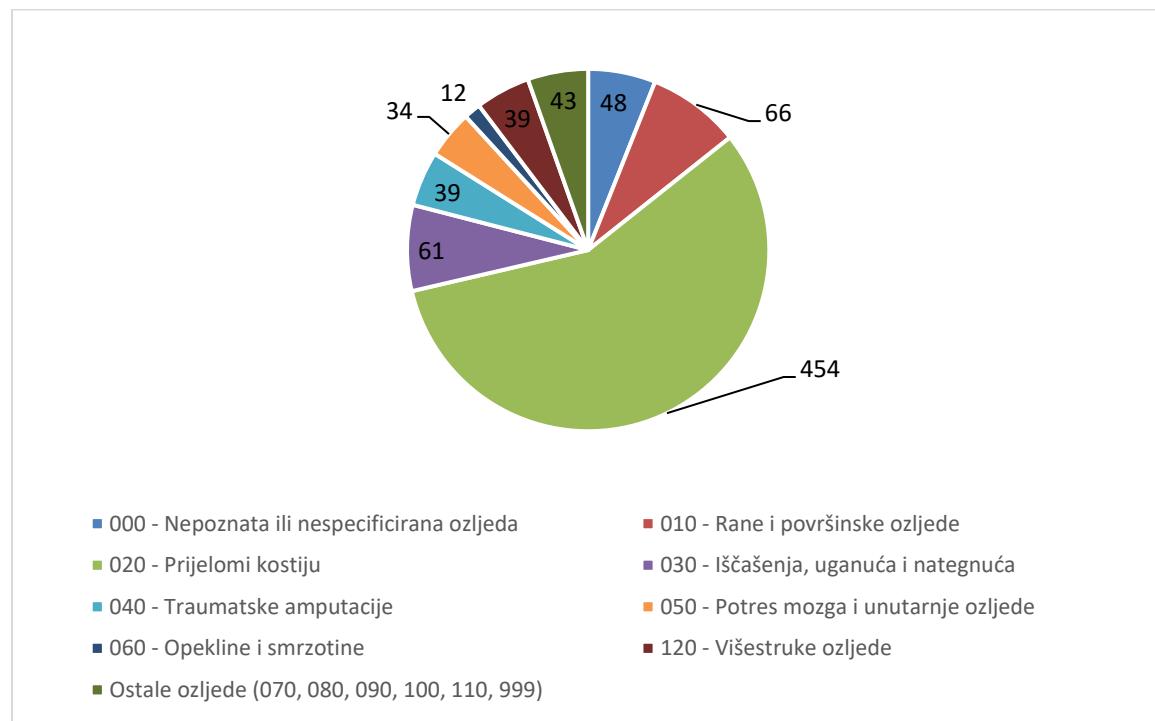
Gospodarska djelatnost (NKD-2007)	Ukupan broj ozljeda na mjestu rada	Teške tjelesne ozljede na mjestu rada	% teških ozljeda na mjestu rada	Prosječna zaposlenost za 2022 godinu	Stopa za teške tjelesne ozljede na mjestu rada na 1000 zaposlenih
A POLJOPRIVREDA, ŠUMARSTVO I RIBARSTVO	600	42	7,00%	100000	0,42
B RUDARSTVO I VAĐENJE	17	0	0,00%	4000	0,00
C PRERAĐIVAČKA INDUSTRIJA	2310	137	5,93%	308000	0,44
D OPSKRBA ELEKTRIČNOM ENERGIJOM, PLINOM, PAROM I KLIMATIZACIJA	107	13	12,15%	17000	0,76
E OPSKRBA VODOM; UKLANJANJE OTPADNIH VODA, GOSPODARENJE OTPADOM TE DJELATNOSTI SANACIJE OKOLIŠA	487	25	5,13%	29000	0,86
F GRAĐEVINARSTVO	908	122	13,44%	129000	0,95
G TRGOVINA NA VELIKO I NA MALO; POPRAVAK MOTORNIH VOZILA I MOTOCIKALA	1447	94	6,50%	237000	0,40
H PRIJEVOZ I SKLADIŠTENJE	678	70	10,32%	109000	0,64
I DJELATNOSTI PRUŽANJA SMJEŠTAJA TE PRIPREME I USLUŽIVANJA HRANE	606	52	8,58%	111000	0,47
J INFORMACIJE I KOMUNIKACIJE	79	7	8,86%	58000	0,12
K FINANSIJSKE DJELATNOSTI I DJELATNOSTI OSIGURANJA	143	5	3,50%	32000	0,16
L POSLOVANJE NEKRETNINAMA	36	2	5,56%	7000	0,29
M STRUČNE, ZNANSTVENE I TEHNIČKE DJELATNOSTI	244	28	11,48%	67000	0,42
N ADMINISTRATIVNE I POMOĆNE USLUŽNE DJELATNOSTI	238	18	7,56%	48000	0,38
O JAVNA UPRAVA I OBRANA; OBVEZNO SOCIJALNO OSIGURANJE	776	69	8,89%	112000	0,62
P OBRAZOVANJE	414	50	12,08%	125000	0,40
Q DJELATNOSTI ZDRAVSTVENE ZAŠTITE I SOCIJALNE SKRBI	810	43	5,31%	131000	0,33
R UMJETNOST, ZABAVA I REKREACIJA	150	11	7,33%	25000	0,44
S OSTALE USLUŽNE DJELATNOSTI	71	12	16,90%	43000	0,28
U DJELATNOSTI IZVANTERITORIJALNIH ORGANIZACIJA I TIJELA	1	0	0,00%	0	0,00
Nepoznato	2	1	50,00%		0,00
Ukupni zbroj	10124	801	7,91%	1703000	0,47

Iz Slike 3.27. vidljivo je da najveći broj lakih ozljeda spada u kategoriju rane i površinske ozljede 3567 (38,68%), zatim iščašenja, uganuća i istegnuća 2445 (26,51%), a potom slijede prijelomi kostiju 1119 (12,13%) te ostale ozljede 992 (10,76%).



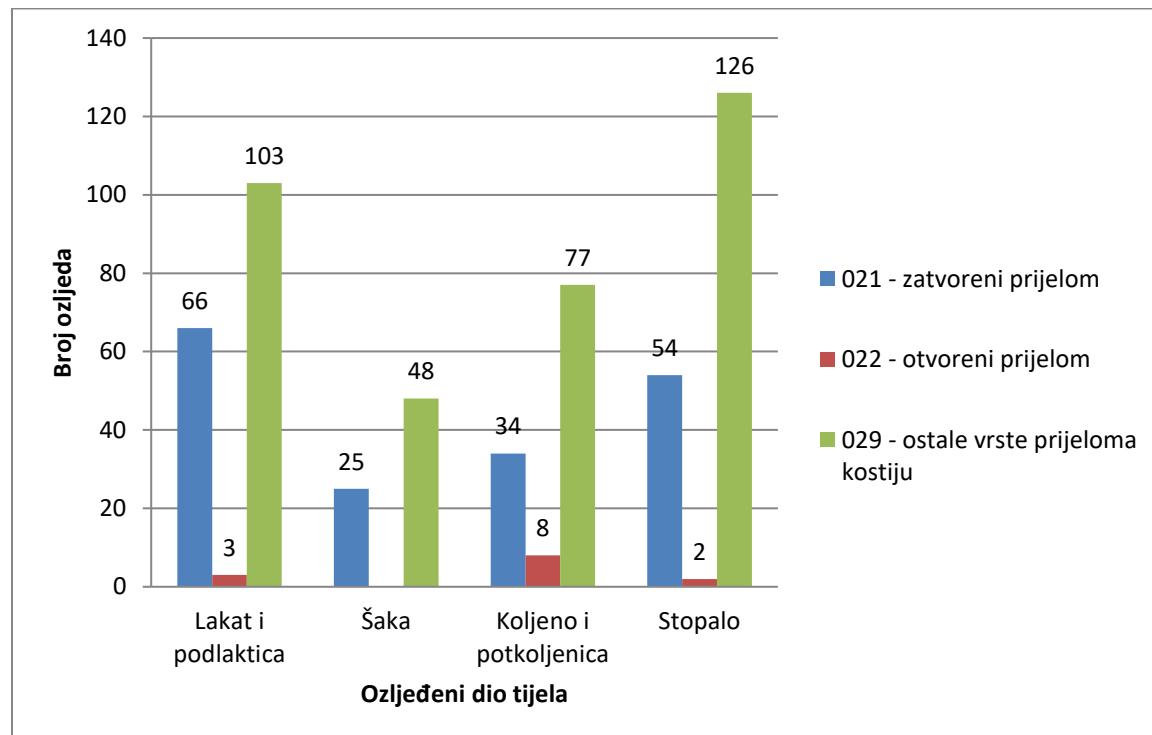
Slika 3.27. Vrsta ozljede prema kategoriji 2 – laka ozljeda

Iz Slike 3.28. vidljivo je da najveći broj teških ozljeda spada u kategoriju prijeloma kostiju 454 (56,68%), a potom slijede rane i površinske ozljede 66 (8,24%) te iščašenja, uganuća i istegnuća 61 (7,61%).



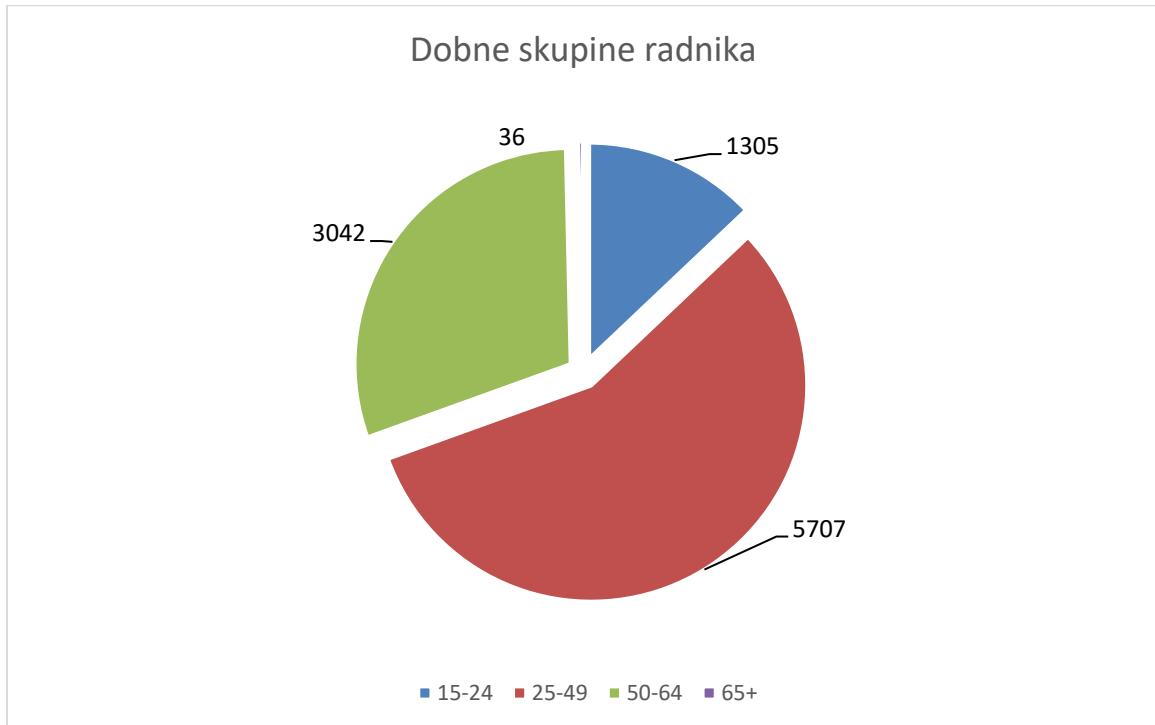
Slika 3.28. Vrsta ozljede prema kategoriji 2 – teška ozljeda

Slika 3.29. prikazuje distribuciju i učestalost prijeloma po vrsti prijeloma. Prema smjernici za klasifikaciju vrste ozljede prema ES AW za šifru 029 – ostale vrste prijeloma nema posebnog objašnjenja niti se upućuje koje bi to moglo biti ozljede prema MKB-10 klasifikaciji dok se šifre 021 – zatvoreni prijelom i 022 – otvoreni prijelom definiraju i MKB-10 klasifikacijom (na način da se dodavanjem 0 iza glavne šifre označava zatvoreni, a 1 otvoreni prijelom određenog dijela tijela). Vjerojatno zbog ovakvog označavanja je došlo i do distribucije prikazane na Slici 3.29. gdje u svim navedenim dijelovima tijela su najčešće ostale vrste prijeloma. Slijede zatvoreni prijelomi dok su otvoreni prijelomi rjeđi. Kod zatvorenih prijeloma najzastupljeniji su prijelomi lakta i podlaktice dok su kod otvorenih najčešći otvoreni prijelomi koljena i potkoljenice.



Slika 3.29. Učestalost vrsta prijeloma po najčešće zastupljenim dijelovima tijela

Sljedeća analiza ozljeda na radu (slika 3.30.) je pokazala da su najčešće ozljeđuju radnici u dobi od 25-49 godina (56,37%), potom slijede radnici u dobi od 50-54 (30,05%) i radnici od 15-24 (12,89%).



Slika 3.30. Zastupljenost ozljeda na mjestu rada po dobnim skupinama

U tablici 3.112. prikazana je distribucija težine ozljede na radu po dobnim skupinama iz koje je vidljivo da u doboj skupini od 15-24 godina lake ozljede čine 95,40% svih ozljeda u toj doboj skupini, a teške ozljede 3,52%, zatim slijede dobna skupina od 25-49 godina sa 91,60% za lake i 7,41% za teške, dobna skupina od 50-64 godina sa 88,59% za lake i 10,52% za teške dok je za dobnu skupinu 65+ vidljiv najmanji postotak lakih ozljeda sa 80,55% te 14,70% za teške ozljede.

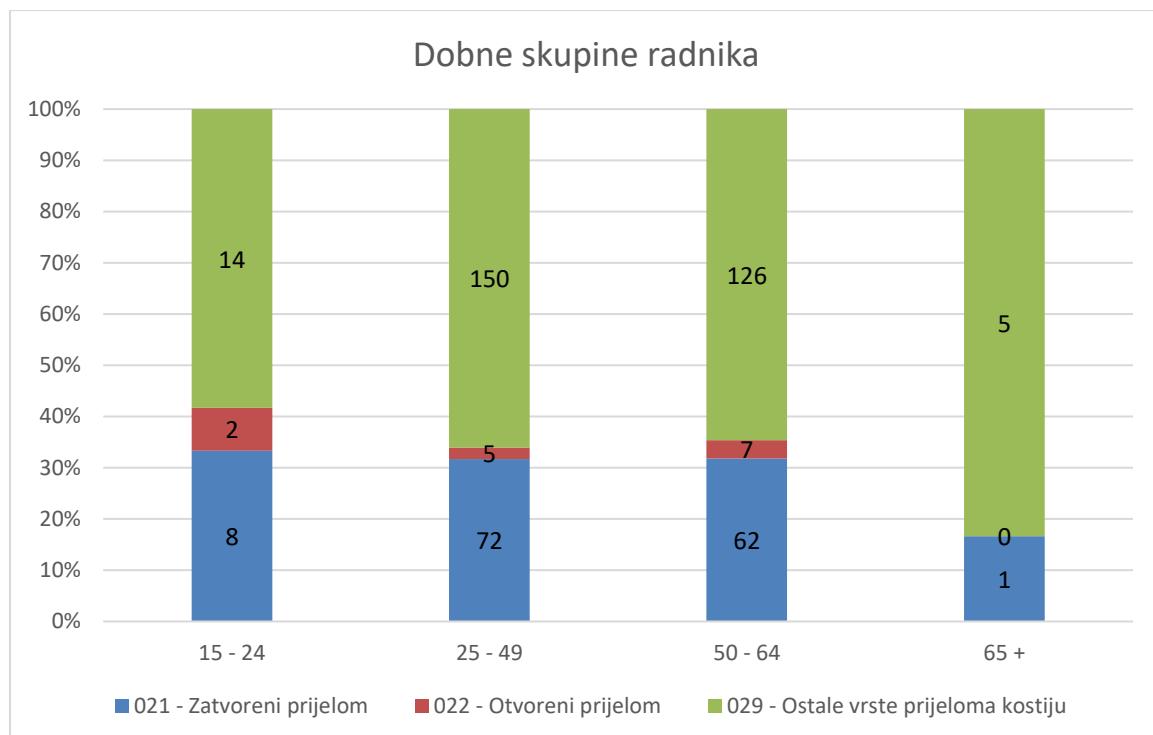
Tablica 3.112. Težina ozljede na mjestu rada po dobnim skupinama

Težina ozljede	Skupine godina					Ukupno
	15 - 24	25 - 49	50 - 64	65 +	Nema podataka	
1 - laka	1245	5228	2695	29	24	9221
2 - teška	46	423	320	7	5	801
3 - skupna	0	1	1	0	0	2
4 - smrtna	0	7	7	0	0	14
Nema podataka	14	48	19	0	5	86
Ukupno	1305	5707	3042	36	34	10124

Iz Tablice 3.113. koja prikazuje vrste prijeloma raspoređene po dobnim skupinama ponovno je vidljivo da je najveći broj prijeloma u svim dobnim skupinama upisan pod *Ostale vrste prijeloma kostiju*, no iz Slike 3.31. vidljivo je da je raspodjela svih vrsta prijeloma ujednačena između dobnih skupina, izuzev dobne skupine 65+.

Tablica 3.113. Vrste prijeloma kostiju po dobnim skupinama

Skupine godina	Teške ONR sa prijelomima			Ukupni zbroj
	021 - Zatvoreni prijelom	022 - Otvoreni prijelom	029 - Ostale vrste prijeloma kostiju	
15 - 24	8	2		14
25 - 49	72	5		150
50 - 64	62	7		126
65 +	1	0		5
Nema podataka	0	0		2
Ukupni zbroj	143	14		297
				454

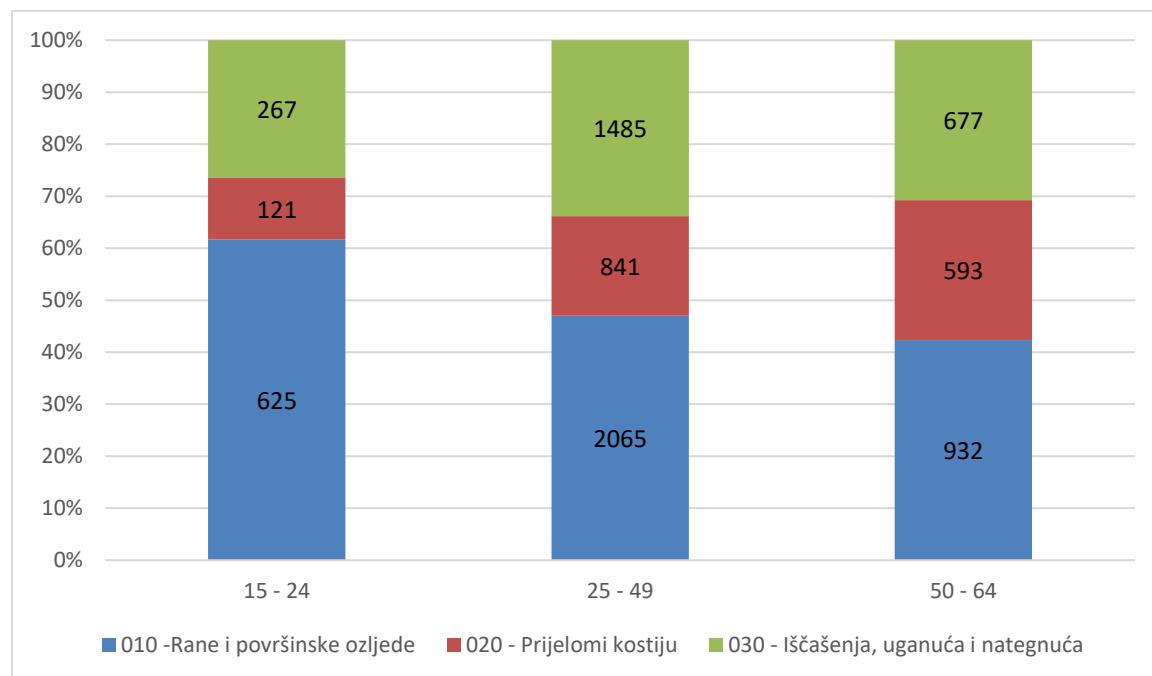


Slika 3.31. Raspodjela vrsta prijeloma po dobnim skupinama

Tablica 3.114. prikazuje vrstu ozljede po dobnim skupinama. Iz Tablice 3.114. i Slike 3.32. (koja prikazuje 3 najčešće vrste ozljeda) vidljivo je da su u doboj skupini od 15-24 najčešće rane i površinske ozljede sa zastupljenosti od 47,89% dok su najrjeđe u doboj skupini od 65+, 30,55%. Iščašenja, uganuća i nategnuća su najčešća u doboj skupini od 25-49 godina s 26,02%, dok su najrjeđa u najstarijoj doboj skupini sa 8,33%. Prijelomi kostiju su češće zastupljeni u dobi iznad 65 godina i to s 41,66% te s 19,49% u doboj skupini od 50-65 godine. Najmanja zastupljenost prijeloma nalazi se u najmlađoj doboj skupini sa 9,27%.

Tablica 3.114. Vrsta ozljede po dobnim skupinama

Vrsta ozljede	Dobne skupine					
	15-24	25-49	50-64	65 +	Nema podataka	UKUPNO
000- Nepoznata ili nespecificirana ozljeda	20	125	94	1	0	240
010 – Rane i površinske ozljede	625	2065	932	11	10	3643
020 – Prijelomi kostiju	121	841	593	15	8	1578
030 – Iščašenja, uganuća i nategnuća	267	1485	752	3	4	2511
040 – Traumatske amputacije	4	53	20	0	0	77
050 – Potres mozga i unutarnje ozljede	26	131	100	0	0	257
060 – Opekljne i smrzotine	36	89	46	1	0	172
070 – Trovanja i infekcije	4	8	4	0	0	16
080 – Utapanje i gušenje	0	2	5	0	0	7
090 – Djelovanje zvuka, vibracija i tlaka	0	2	1	0	0	3
100 – Učinci toplinskih ekstremi, svjetla i zračenja	0	4	3	0	0	7
110 – Šok	20	132	72	0	0	224
120 – Višestruke ozljede	20	113	89	0	2	224
999 – Ostale specifične ozljede nespomenute u prethodnim podjelama	147	589	295	5	2	1038
Nema podataka	15	68	36	0	8	127
UKUPNO	1305	5707	3042	36	34	10124



Slika 3.32. Zastupljenost tri najčešće vrste ozljeda po dobnim skupinama

3.1.9. Zaključak analize ozljeda na radu

Hrvatskom zavodu javno zdravstvo do 21. studenog 2022. g. HZZO je dostavio podatke za **12 009** ozljedu na radu prijavljenu u 2022. godini. Podaci su analizirani prema mjestu ozljeđivanja, karakteristikama radnika koji su ozlijedeni i to prema spolu, dobi, osnovi osiguranja, zanimanju, sposobnosti za rad na siguran način, korištenju osobne zaštitne opreme u vrijeme nastanka ozljede, zatim prema djelatnosti i veličini poslodavca kod kojeg je zaposlen ozlijedeni radnik, prema poslu koji je obavljan i prostoru u kojem je obavljan posao kada se radnik ozlijedio, prema specifičnoj aktivnosti i poremećaju koji je doveo do ozljede, načinu nastanka ozljede i materijalnim sredstvima koja su pri tom korištena ili sudjelovala u ozljedi te prema vrsti ozljede i ozlijedenom dijelu tijela

- Od ukupnog broja ozljeda na radu (N=12 009), **na mjestu rada** dogodilo se 10 124 (84,30%) ozljeda, a **na putu** 1 885 (15,70%) ozljeda.
- Uspoređujući odnose između ozljeda na mjestu rada i onih na putu unutar pojedine županije, vidljivo je kako se u *Gradu Zagrebu*, od ukupnog broja ozljeda (N=2 802), na mjestu rada dogodilo 72,77% ozljeda, što je najmanji udio ozljeda na mjestu rada spram onih na putu među svim županijama. Najveći udio ozljeda na mjestu rada spram onih na putu je u *Bjelovarsko-bilogorskoj županiji*, gdje od ukupnog broja ozljeda u toj županiji (N=224), 95,54% čine ozljede na mjestu rada.
- Od ukupnog broja ozlijedenih radnika (N=12 009), 58,32% su muškarci, a 41,00% žene. Od ukupnog broja ozlijedenih muškaraca (N=7 004), **na mjestu rada** ozlijedilo se njih 91,32%, a **na putu** 8,68%. Od ukupnog broja ozlijedenih žena (N=4 924), **na mjestu rada** ozlijedilo se njih 75,47%, a **na putu** 24,43%, dok za 81 ozljedu nema podataka o spolu ozlijedenih radnika. Podaci ukazuju na to da se muškarci češće ozljeđuju na mjestu rada u odnosu na žene, dok se žene češće ozljeđuju pri dolasku ili odlasku s mjesta rada.
- Analiza ozljeda **na mjestu rada** (N=10 124) pokazuje da se najviše ozljeda dogodilo na *uobičajenom mjestu rada ili unutar uobičajene jedinice poslodavca* (85,57%).
- Prema osnovi osiguranja najviše ozlijedenih **na mjestu rada** (N=10 124) je iz grupe *radnik* (98,46%).
- Prema zanimanju, sukladno NKZ-10, najveći broj radnika ozlijedjenih **na mjestu rada** (N=10 124) je iz roda *9 Jednostavna zanimanja* (N=2 361). Uvidom u podatke o stopi ozljeda na mjestu rada na 1000 zaposlenih, vidljivo kako je i stopa najviša u rodu *9 - Jednostavna zanimanja* (17,62).
- Od ukupnog broja radnika ozlijedjenih na mjestu rada (N=10 124), njih 94,34% sposobljeno je za rad na siguran način, a 82,06% je koristilo osobnu zaštitnu opremu u vrijeme nastanka ozljede, no nije poznato je li korištena oprema povezana s ozlijedenim dijelom tijela.
- Stopa **ukupnog broja** ozljeda (N=12 009) na 1000 zaposlenih za sve djelatnosti iznosi 7,05 dok stopa ozljeda **na mjestu rada** (N=10 124) na 1000 zaposlenih za sve djelatnosti iznosi 5,94.
- Iz **ukupnog broja** ozljeda i broja ozljeda **na mjestu rada**, te **stope** na 1 000 zaposlenih na ukupan broj ozljeda i na broj ozljeda na mjestu rada, može se zaključiti da se najveći broj ozljeda dogodio u *prerađivačkoj industriji* (oznaka područja: C). Istovremeno, najviša stopa ozljeda na 1 000 zaposlenih je u *djelatnosti opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnost sanacije* (oznaka područja: E).
- Prema veličini poslodavca, najviše ozljeda na mjestu rada dogodilo se kod poslodavaca s više od 500 zaposlenih (43,82%).

- Obzirom na radni okoliš odnosno radni prostor gdje se osoba ozlijedila, od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=10 124), najviše ozljeda dogodilo se u *industrijskoj zoni* (34,36%) preciznije u *proizvodnoj zoni, tvornici, radionici* (20,28%).
- Obzirom na radni proces koji je ozlijedeni provodio u vrijeme ozljede na mjestu rada (N=10 124), najviše ozljeda dogodilo se pri izvršavanju poslova pod grupom - *ostali poslovi povezani sa zadacima u grupama 10, 20, 30 i 40* (30,80 %), a unutar te grupe 15,23% ozljeda dogodilo se prilikom *podešavanja, pripreme, postavljanja, rastavljanja i rasklapanja*.
- Najčešća specifična aktivnost koju je radnik izvodio u trenutku ozljede na mjestu rada je *kretanje* i to kod 3 343 ozljeda, a materijalno sredstvo povezano s tom aktivnosti u 1 829 ozljeda su *zgrade, građevine, površine na površini zemlje*.
- Najčešći poremećaj koji je doveo do ozljede radnika na mjestu rada *gubitak kontrole (djelomični ili potpuni) nad strojem, prijevoznim sredstvom, opremom, ručnim alatom, predmetom, životinjom* kod 2 131 ozljede, a materijalno sredstvo povezano s tim poremećajem u 599 slučajeva su *ručni alat bez pogona*.
- Najčešći kontakt – način ozljeđivanja koji je doveo do ozljede radnika na mjestu rada je *horizontalni ili vertikalni udar s nepokretnim predmetom (žrtva je u pokretu)* kod 2 379 ozljeda, a materijalno sredstvo povezano s navedenim kontaktom kod 1 938 ozljede su *zgrade, građevine, površine na površini zemlje*.
- Prema vrsti ozljede na mjestu rada (N=10 124), najviše je *rana i površinskih ozljeda* (35,98%).
- Na mjestu rada (N=10 124), najčešće ozljeđivani dio tijela su *gornji ekstremiteti* (38,77%) u čijem udjelu *prsti* čine 20,39%.

Od početka 2013. godine na snazi je obrazac prijave ozljede na radu koji sadrži podatke o ozljedi na radu sukladne metodologiji Europske statistike ozljeda na radu (ESAW metodologija) jer je Republika Hrvatska od početka punopravnog članstva u EU obvezna dostavljati podatke o ozljedama na radu u obliku koji je sukladan ESAW metodologiji. Uspoređujući dobivene podatke iz analize ozljeda na radu za 2022. godinu u odnosu na ozljede na radu u 2014., 2015., 2016., 2017., 2018., 2019., 2020. i 2021. godini nisu uočene veće razlike u samim podacima. Nakon vidljivog pada broja ozljeda na radu u 2020. i 2021. što se može pripisati smanjenoj gospodarskoj aktivnosti zbog provođenja mjera u sprječavanju širenja zaraze virusa SARS-CoV-2., zamijećen je porast broja ozljeda na radu što možemo pripisati povratku uobičajenim gospodarskim aktivnostima. Usto, zamijećen je i porast stope ozljeda na 1000 zaposlenih što je svakako negativan pokazatelj koji nas treba potaknuti na bolju primjenu zaštitnih mjera pri radu. Iz ove analize se može se uočiti kako je najčešća aktivnost koju je ozlijedeni obavljajmo u trenutku ozljeđivanja na mjestu rada kretanje, koje je u velikom broju slučajeva dovelo do padova u razini te da je najčešći način ozljeđivanja horizontalni ili vertikalni udar u nepokretan predmet, odnosno površinu.

Općenito gledajući podatke prikupljene iz obrasca prijave ozljede na radu može se zaključiti da poslodavci ne ispunjavaju precizno podatke o ozljedi na radu pogotovo u opisnom dijelu prijave ozljede na radu što otežava utvrđivanje stvarnih činjenica kako je došlo do ozljede. Preciznije popunjeni obrasci pomogli bi da analiza ozljeda na radu pokaže jasniju sliku poremećaja koji su doveli do ozljede, a što bi pomoglo kod poduzimanja mjera za smanjenje broja ozljeda na radu.

4.

EVIDENCIJA OZLJEDA OŠTRIM PREDMETIMA U DJELATNOSTI ZDRAVSTVA

4.1. Evidencija i statistička analiza ekspozicijskih incidenata

Direktiva Vijeća 2010/32/EU od 10. svibnja 2010. godine o provođenju Okvirnog sporazuma o sprječavanju ozljeda oštrim predmetima u bolničkom sektoru i zdravstvu uvedena je u zakonodavstvo Republike Hrvatske (RH) putem Pravilnika o načinu provođenja mjera zaštite radi sprječavanja nastanka ozljeda oštrim predmetima (NN 84/13, 17/17).

Novi Pravilnik o načinu provođenja i mjerama zaštite radi sprječavanja nastanka ozljeda oštrim predmetima (NN 39/2020) je stupio na snagu u travnju 2020. godine.

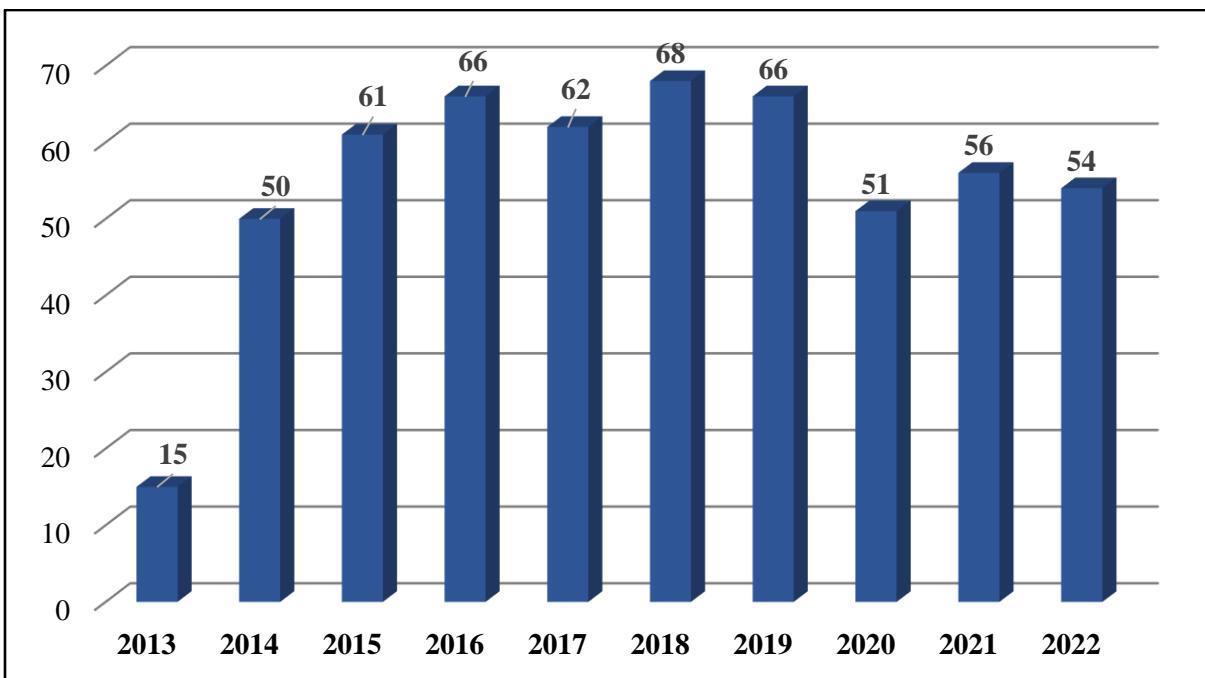
Navedenim Pravilnikom se utvrđuju mjere zaštite zdravlja radnika u zdravstvu koji rade na poslovima gdje postoji opasnost od ozljeda oštrim predmetima te izlaganja drugim vrstama ekspozicijskih incidenata kao što su ugrizi i tzv. incidenti bez oštice. Osim spomenutih mjera zaštite zdravlja radnika, Pravilnikom je također utvrđeno kako poslodavac mora prijaviti svaki navedeni incident slanjem obrasca s informacijama o svakom ekspozicijskom incidentu. Incidenti se prijavljuju na Obrascima za prijavu ozljeda oštrim predmetom (Prilog I i Prilog II) koji su sastavni dio Pravilnika (NN 39/2020). Obrasci se mogu popuniti i elektronski, putem poveznice koja se nalazi na stranici Službe za medicinu rada HZJZ-a. Poslodavac je obvezan popunjeni obrazac iz Priloga I. ovoga Pravilnika dostaviti elektroničkim putem Hrvatskom zavodu za javno zdravstvo te u svojoj evidenciji imati popunjene obrasce iz Priloga I. i Priloga II. ovoga Pravilnika.

HZJZ je obvezan dostaviti elektroničkim putem mjesечно zbirno izvješće o svim ubodnim incidenata tj. ozljedama oštrim predmetima ili drugim vrstama ekspozicijskih incidenata, Ministarstvu zdravstva i nadležnom osiguravatelju.

Podatci iz zaprimljenih obrazaca (Prilog I) se u Službi za medicinu rada HZJZ-a evidentiraju i analiziraju. Evidencija obuhvaća podatke o poslodavcu, ozlijedenom radniku, incidentu i radnom procesu pri kojem je došlo do ozljede, načinu ozljedivanja i težini ozljede oštrim predmetom.

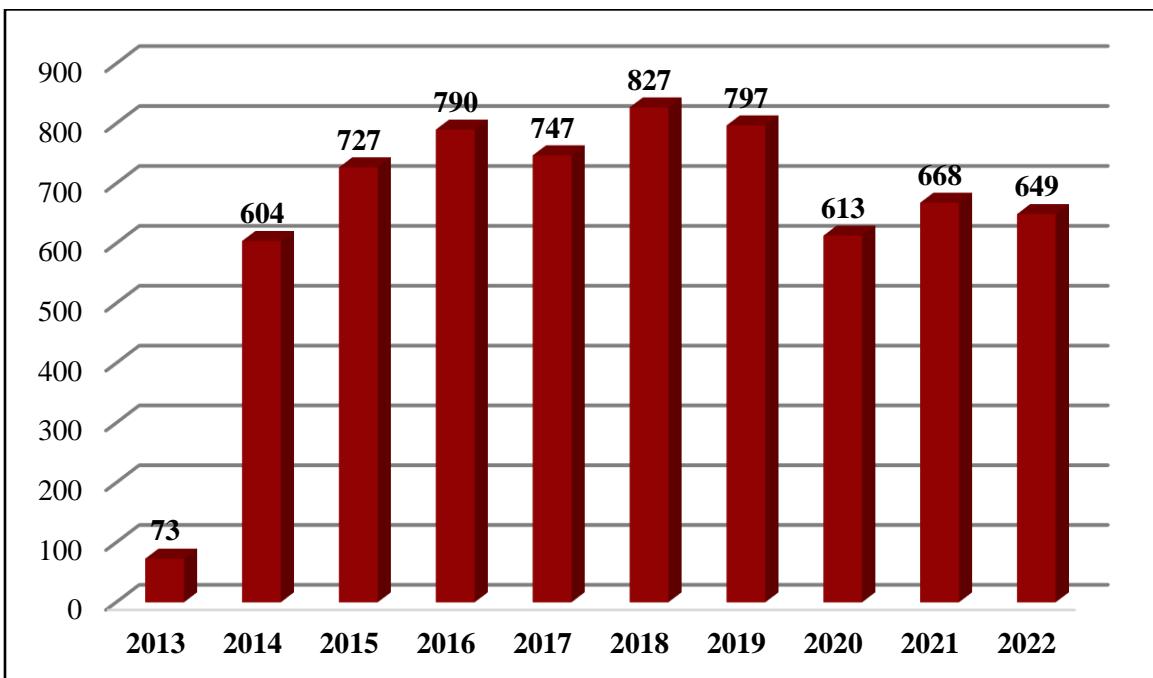
4.1.1. Učestalost ekspozicijskih incidenata

Obveza prijavljivanja incidenata stupila je na snagu 1.srpnja 2013. godine, a prve prijave su u Službi za medicinu rada HZJZ-a počele stizati u kolovozu 2013. godine te je do kraja godine stizalo prosječno 15 prijava mjesечно. Broj prijava se postupno povećavao te se tijekom 2014. godine popeo na 50-tak mjesечно. Od 2015. – 2022. godine prosjek mjesecnih prijava je oko 55 mjesечно što je prikazano na Slici 4.1.



Slika 4.1. Prosječni broj prijava mjesечно po godinama (razdoblje kolovoz 2013.- prosinac 2022.)

Od kolovoza do prosinca 2013. godine u Službi za medicinu rada HZJZ-a su zaprimljene sveukupno 73 prijave incidenata. Sveukupni broj prijava incidenata u 2014. godini popeo se je na 604 prijave da bi se u godinama od 2015.-2022. broj zaprimljenih prijava kretao oko 727 godišnje. Slika 4.1.2. prikazuje broj prijavljenih incidenata godišnje za razdoblje od kolovoza 2013. do prosinaca 2022. godine.



Slika 4.2. Broj prijavljenih incidenata godišnje (razdoblje kolovoz 2013.- prosinac 2022.)

Tijekom razdoblja siječanj - prosinac 2022. godine u evidenciju ozljeda oštrim predmetima i ostalih ekspozicijskih incidenata uneseni su podaci o 649 ozljeda.

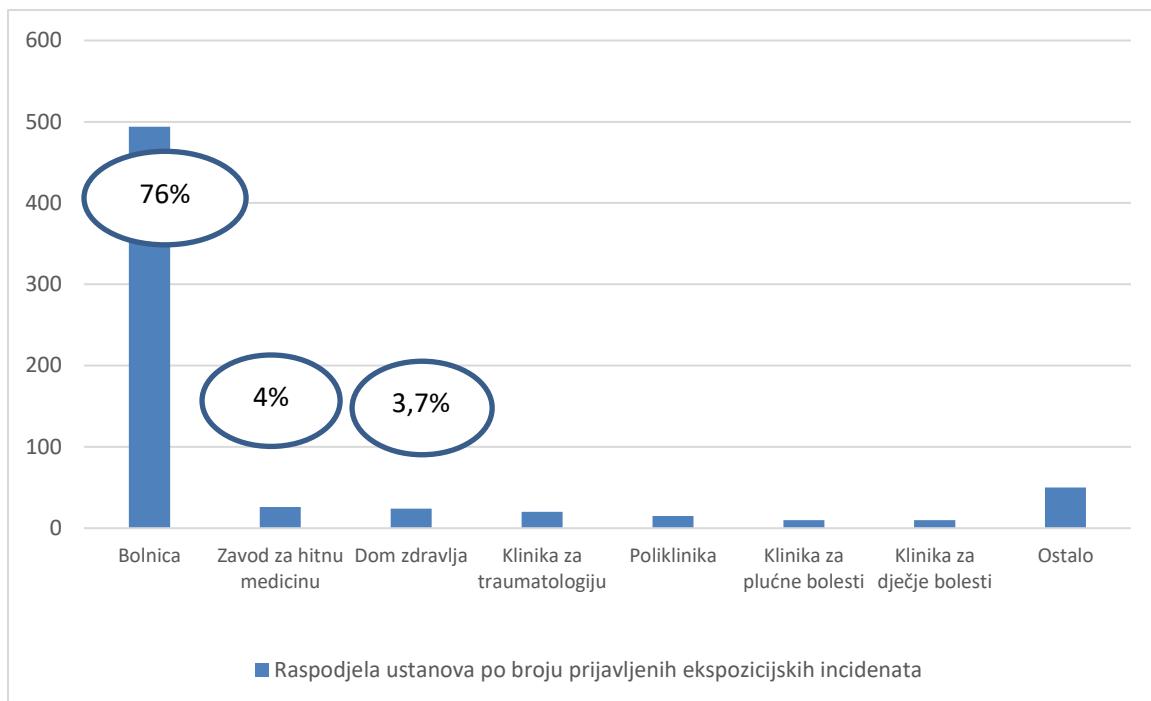
U nastavku je prikazana analiza tih podataka s obzirom na ustanovu i mjesto gdje se incident dogodio, zanimanje i spol ozlijedenog radnika te vrstu ozljede /ekspozicijskog incidenta.

4.1.2. Analiza podataka po ustanovama u kojima se dogodio ekspozicijski incident

Analiza podataka koji pokazuju u kojim je ustanovama u Republici Hrvatskoj došlo do ubodnih incidenata tj. ozljeda oštrim predmetima ili drugih vrsta ekspozicijskih incidenata, ukazuje da je daleko najveći broj incidenata zabilježen u bolnicama, čak 494 incidenta (76%) od ukupnog broja prijavljenih incidenata. Slijede Zavod za hitnu medicinu s 26 prijavljenih incidenata (4%) te Domovi zdravlja s 24 (3,7%) zabilježenih incidenata od ukupnog broja zaprimljenih prijava ekspozicijskih incidenata.

Tablica 4.1. Broj incidenata po ustanovama u 2022. god.

Ustanova u kojoj se dogodila ozljeda oštrim predmetom /ekspozicijski incident	Broj incidenata
Bolnica	494
Zavod za hitnu medicinu	26
Dom zdravlja	24
Klinika za traumatologiju	20
Poliklinika	15
Klinika za plućne bolesti	10
Klinika za dječje bolesti	10
Dom za odrasle osobe	8
Klinika za kardiovaskularne bolesti	8
Klinika za ženske bolesti i porode	7
Zavod za javno zdravstvo	7
Klinika za tumore	5
Klinika za psihijatriju	5
Stomatološki fakultet	3
Ostalo	5
Opća/obiteljska medicina	1
Ordinacija dentalne medicine	1
UKUPNO (u 2022.godini)	649



Slika 4.3. Raspodjela ustanova po broju prijavljenih ekspozicijskih incidenata u 2022. g.

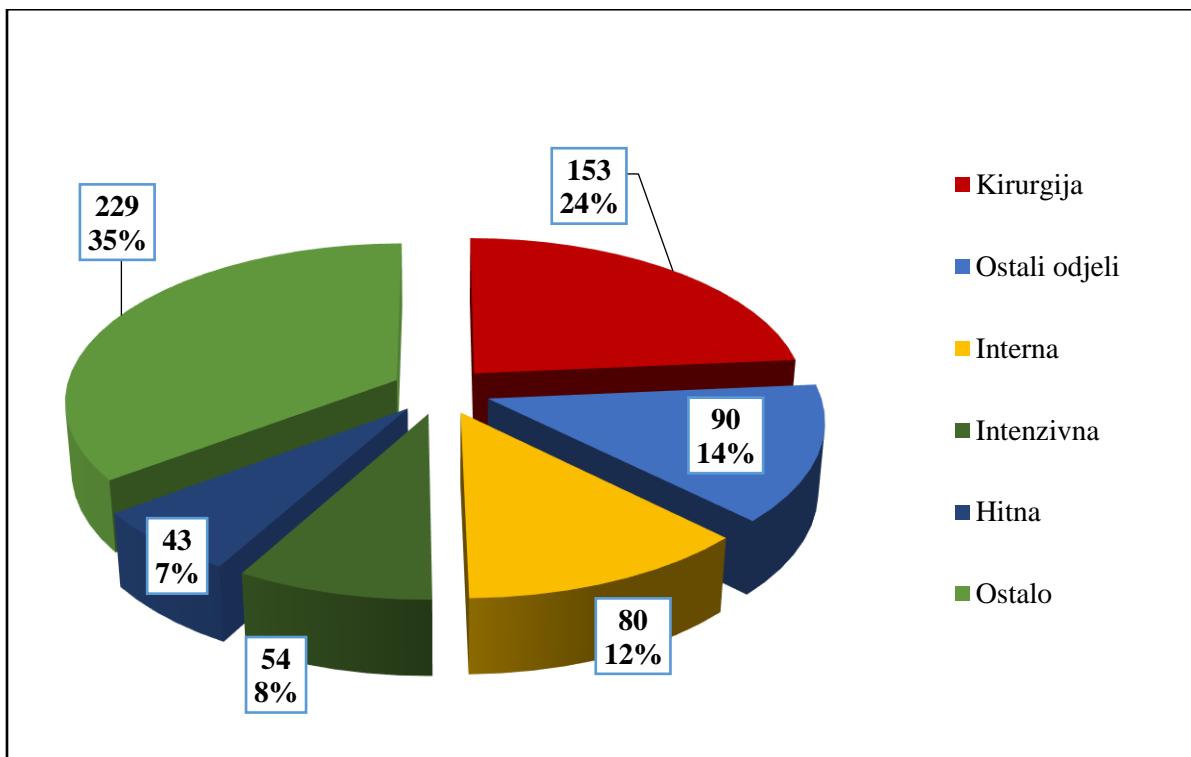
4.1.3. Analiza podataka prema mjestu nastanka ekspozicijskog incidenta

Analiza podataka koji pokazuju na kojim odjelima odnosno službama unutar zdravstvene ustanove je došlo do ubodnih incidenata tj. ozljeda oštrim predmetima ili drugih vrsta ekspozicijskih incidenata, ukazuje da je najveći broj incidenata zabilježen na odjelu kirurgije, 153 (24%). Slijede ostali odjeli s 90 (14 %) prijavljenih incidenata. Na trećem mjestu po broju prijava je odjel interne medicine s 80 (12%) zabilježenih incidenata od ukupnog broja zaprimljenih prijava ekspozicijskih incidenata tijekom 2022. godine.

Tablica 4.2. Broj ekspozicijskih incidenata prema mjestu nastanka u 2022.g

Mjesto nastanka incidenta	Broj incidenata
Odjel kirurgije	153
Ostali odjeli	90
Interna medicina	80
Jedinica intenzivnog liječenja	54
Hitna/prijemna ambulanta	43
Laboratorij	37
Ginekologija	29
Dentalna medicina	22
Odjeli/Covid	18
Radiologija	17
Obiteljska medicina	12
Psihijatrija	12
Neurologija	11
Pulmologija	10
Zavod za hitnu medicinu	9
Pedijatrija	9
Dijaliza	6
Onkologija	5

Kardiologija	4
Patologija	4
Citologija	4
Nije navedeno	4
Ljekarna	3
Transfuziologija	3
Urologija	3
Dermatologija	2
Patronaža	2
Anesteziologija	1
Zavod za javno zdravstvo	1
Infektologija	1



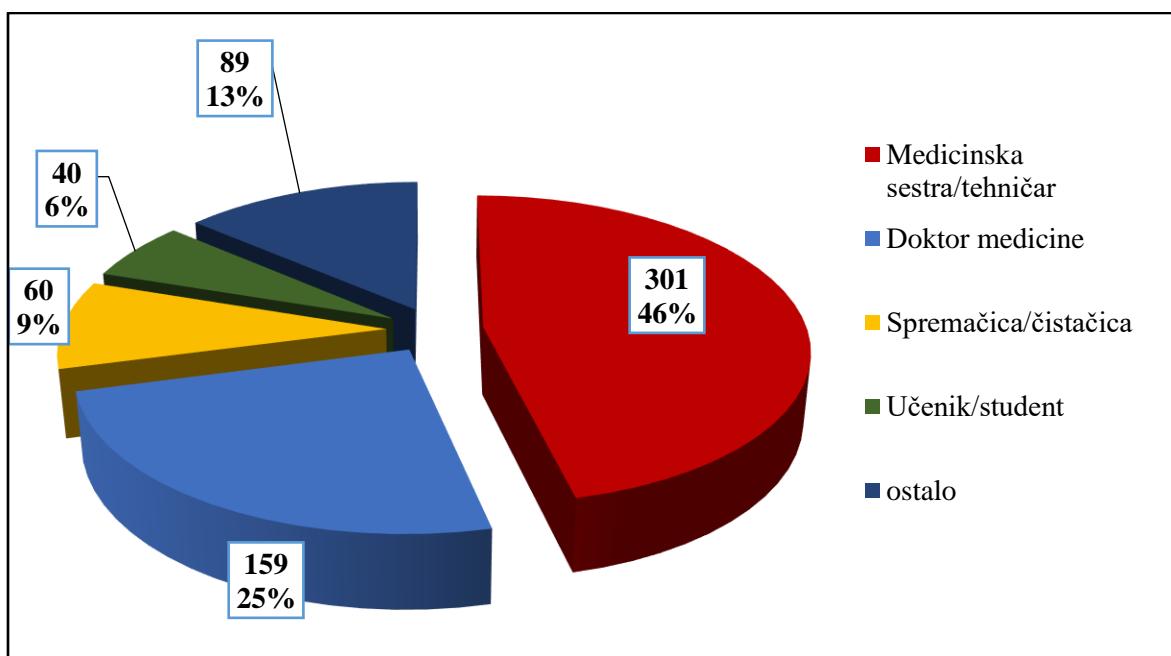
Slika 4.4. Raspodjela broja prijavljenih ekspozicijskih incidenata u 2022. g. prema mjestu nastanka incidenta unutar zdravstvene ustanove

4.1.4. Analiza podataka prema zanimanju ozlijedenih radnika

Analiza podataka koji pokazuju kojeg zanimanja je zdravstveni djelatnik koji je doživio ubodni incidenti tj. ozljedu oštrim predmetima ili drugu vrstu ekspozicijskog incidenta, ukazuje da je gotovo polovica od ukupnog broja incidenata, njih 301 (46%) zabilježena kod medicinskih sestara/tehničara, a četvrtina od ukupnog broja incidenata, 159 (25%) zabilježena je kod liječnika. Slijede spremacice/cistačice s 60 (9%) zabilježenih incidenata te učenik/student s 40 (6%) zabilježenih incidenata od ukupnog broja zaprimljenih prijava ubodnih/ekspozicijskih incidenata tijekom 2022. godine.

Tablica 4.3. Broj ekspozicijskih incidenata prema zanimanju ozlijedjenog radnika u 2022. g

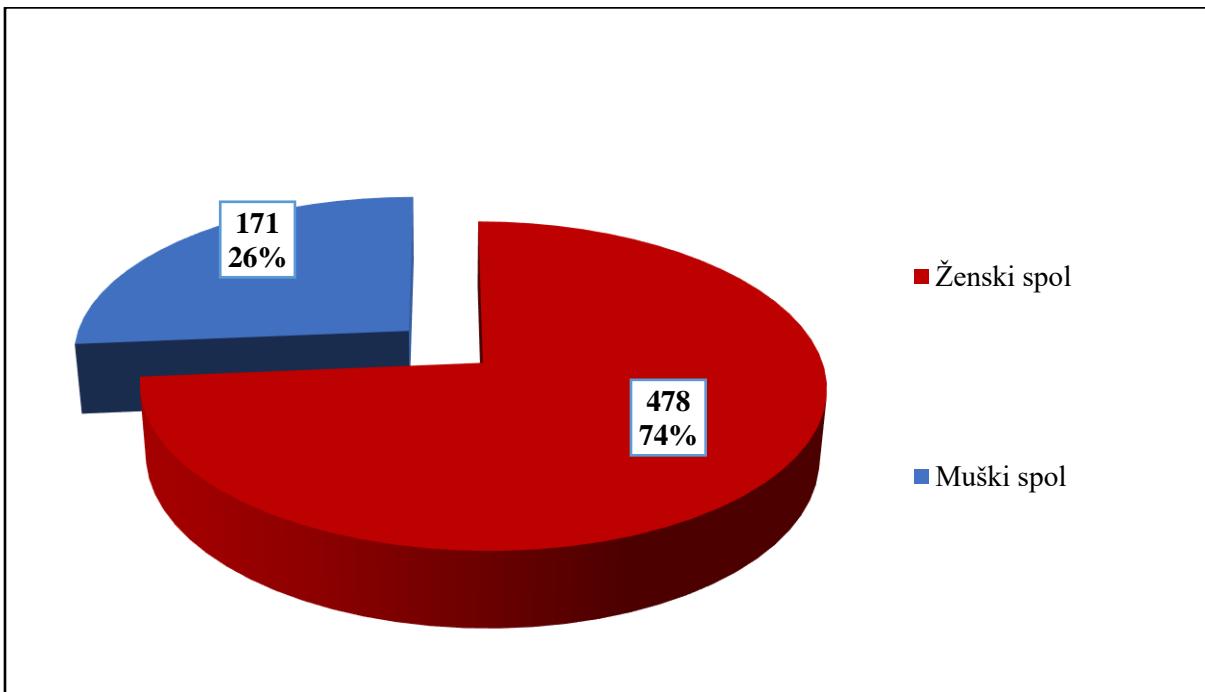
Zanimanje ozlijedjenog radnika	Broj incidenata
Medicinska sestra/ tehničar	301
Doktor medicine	159
Spremačica/ čistačica	60
Učenik/student	40
Laboratorijski tehničar	26
Pomoćni djelatnik u zdravstvu	9
Doktor dentalne medicine	8
Primalja	7
Inženjer medicinske radiologije	7
Bacc. med.lab.dijagnostike	6
Njegovateljica	3
Mag.farmacije	2
Dentalni tehničart	2
Fizioterapeut	2
Vozač	1
Ostalo	1
Nije navedeno zanimanje	15



Slika 4.5. Raspodjela broja prijavljenih ekspozicijskih incidenata u 2022. g. prema zanimanju ozlijedjenog radnika

4.1.5. Analiza podataka prema spolu ozlijedenih radnika

Analiza podataka po spolu zdravstvenih djelatnika koji su doživjeli ubodni incidenti tj. ozljedu oštrim predmetima ili drugu vrstu ekspozicijskog incidenta, ukazuje da je veći broj incidenata zabilježen kod žena i to njih 478 (74%), dok je 171 incidenata (26%) od ukupnog broja zaprimljenih prijava ekspozicijskih incidenata tijekom 2022. godine, zabilježeno kod muških zaposlenika.



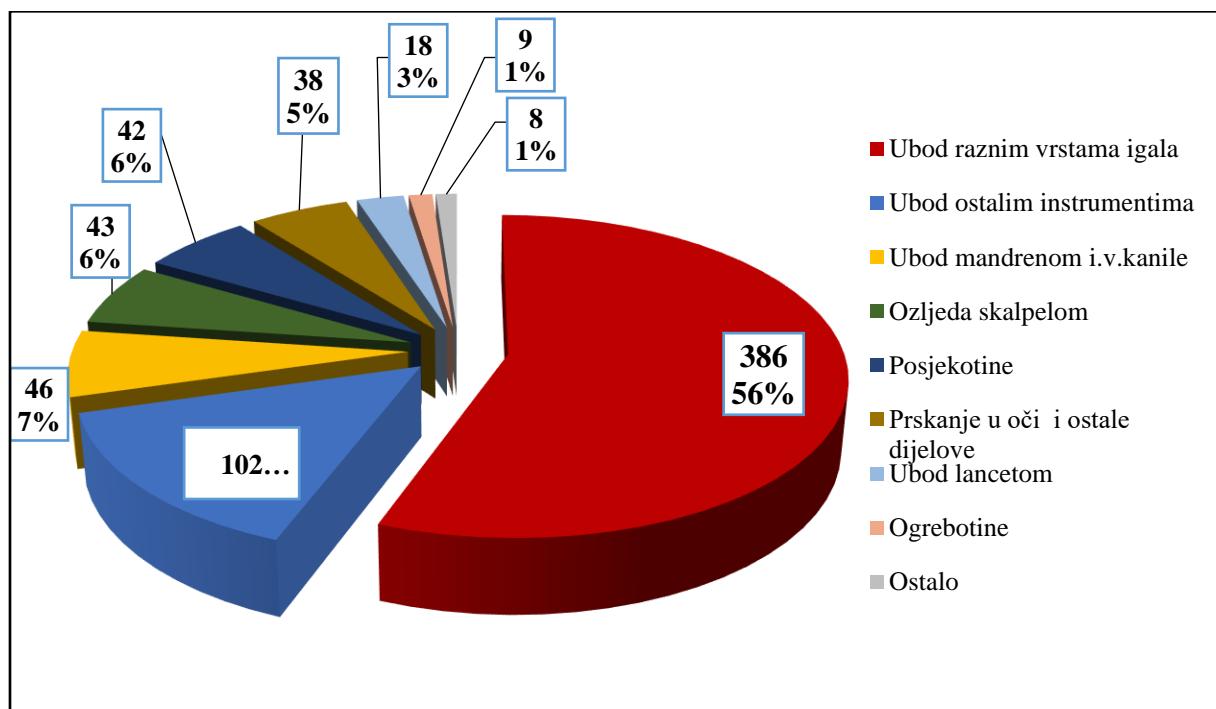
Slika 4.6. Raspodjela broja prijavljenih ekspozicijskih incidenata u 2022. g. prema spolu ozlijedjenog radnika

4.1.6. Analiza podataka prema vrsti incidenta

Prilikom prijave vrste incidenta, u nekim obrascima su pojedini incidenti upisani u više ponuđenih rubrika te je to razlog što je broj incidenata po vrsti nešto veći od broja prijavljenih incidenata u 2022. godini. U tablici je navedeno 692 vrste incidenata. Analiza podataka, koji pokazuju koju vrstu incidenta je zdravstveni djelatnik doživio, ukazuje da je polovica ukupnog broja incidenata, njih 386 (56%) bilo prijavljeno kao ubodi raznim vrstama igala. Slijede ubodi ostalih instrumenata kao 102 (15%) zabilježenih incidenata, zatim ubodi mandrenom i.v. kanile 46 (7%) te ozljeda skalpelom 43 (6%) od ukupnog broja zaprimljenih prijava ubodnih/ekspozicijskih incidenata tijekom 2022. godine.

Tablica 4.4. Broj ekspozicijskih incidenata prema vrsti incidenta u 2022. g.

Vrsta ekspozicijskog incidenta	Broj incidenata
Ubodi raznim vrstama igala	386
Ubod ostalih instrumenata	102
Ubod mandrenom i.v. kanile	46
Ozljeda skalpelom	43
Posjekotine	42
Prskanje u oči i ostale dijelove	38
Ubod lancetom	18
Ogrebotine	9
Ugriz	4
Ostalo (nije navedeno)	4



Slika 4.7. Raspodjela broja prijavljenih ekspozicijskih incidenata u 2022. g. prema vrsti nastalog incidenta

4.1.7. Zaključak

Ubodni incidenti tj. ozljede oštrim predmetima, kao i ostali vidovi ekspozicijskih incidenata, vrlo rijetko za posljedicu imaju značajniju ozljedu pa se stoga veliki broj takvih ozljeda niti ne prijavljuje. Međutim, posljedično mogu rezultirati pojavom jedne od tzv. krvlju prenosivih bolesti. Do tih bolesti može doći u slučaju incidenata pri kojima je radnik izložen zaraženoj krvi ili tjelesnoj tekućini u kojoj se nalazi zaražena krv. Postoji veliki broj patogena koji mogu izazvati infekciju tim tzv. krvlju prenosivim bolestima, ali najspominjaniji i najopasniji su virusi HIV-a te hepatitisa B i C. Prijavljivanje ubodnih incidenata tj. ozljeda oštrim predmetima kao i ostalih vidova ekspozicijskih incidenata od izuzetne je važnosti kako bi se u slučaju razvoja bolesti mogao povezati nastali incident s posljedičnom bolesti. Podatak o prijavljenom incidentu ključan je u postupku priznavanja profesionalne bolesti kao posljedice

doživljenog ubodnog incidenta tj. ozljede oštrim predmetima ili nekog od ostalih vidova ekspozicijskih incidenata.

Analiza podataka zaprimljenih u Službu za medicinu rada HZJZ-a putem popunjениh obrazaca prijave ozljeda oštrim predmetima (Prilog I), ukazuje na potrebu uvođenja sigurnijih mjera zaštite koje su raspoložive na tržištu. Na to osobito ukazuje podatak kako je skoro 56% incidenata nastalo ubodom iglom. Dokazano je da primjena igala s integriranim zaštitnim mehanizmom znakovito smanjuje broj ozljeda iglom u radnika u zdravstvu, osobito u medicinskim sestara i doktora medicine. Znakovit je i visok broj ozljeda zabilježenih u spremnici/čistačica što ukazuje na neprikladno uklanjanje i odlaganje oštrih predmeta. Ukoliko se oštri predmeti, prvenstveno upotrijebljene igle, ne odlažu na ispravan način u adekvatne i kvalitetne posude/spremnike za odlaganje upotrijebljenih oštrih predmeta, prilikom uklanjanja i bacanja očekivano dolazi do ozljeđivanja kako medicinskog osoblja tako i spremnici/čistačica.

Od iznimne važnosti je provesti dodatnu edukaciju zaposlenika i poslodavaca. Potrebno je u suradnji s poslodavcima omogućiti široku primjenu opreme s integriranim zaštitnim mehanizmima te specijalne spremnike/posude za odlaganje upotrijebljenih oštrih predmeta i igala kako bi se u što većoj mjeri izbjeglo ozljeđivanje tijekom i nakon korištenja oštrih predmeta u djelatnosti zdravstva.

5.

**ZDRAVSTVENI NADZOR I PRAĆENJE IZLOŽENOSTI SPECIFIČNIH
GRUPACIJA RADNIKA U RH**

5.1. Zdravstveni nadzor radnika izloženih ionizirajućem zračenju

Zdravstveni pregledi izloženih radnika, izloženih pripravnika, učenika i studenata koji se obučavaju za rad s izvorima ionizirajućih zračenja (u dalnjem tekstu: osobe za rad u području izloženosti), obavljaju se prema Pravilniku o zdravstvenim uvjetima izloženih radnika i osoba koje se obučavaju za rad u području izloženosti (NN 66/2018) (u dalnjem tekstu: Pravilnik).

Prema članku 20. Pravilnika, ovlaštene zdravstvene ustanove koje obavljaju djelatnost medicine rada izvješćuju jednom godišnje Služba za medicinu rada Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo koji potom vodi registar o izvršenim pregledima.

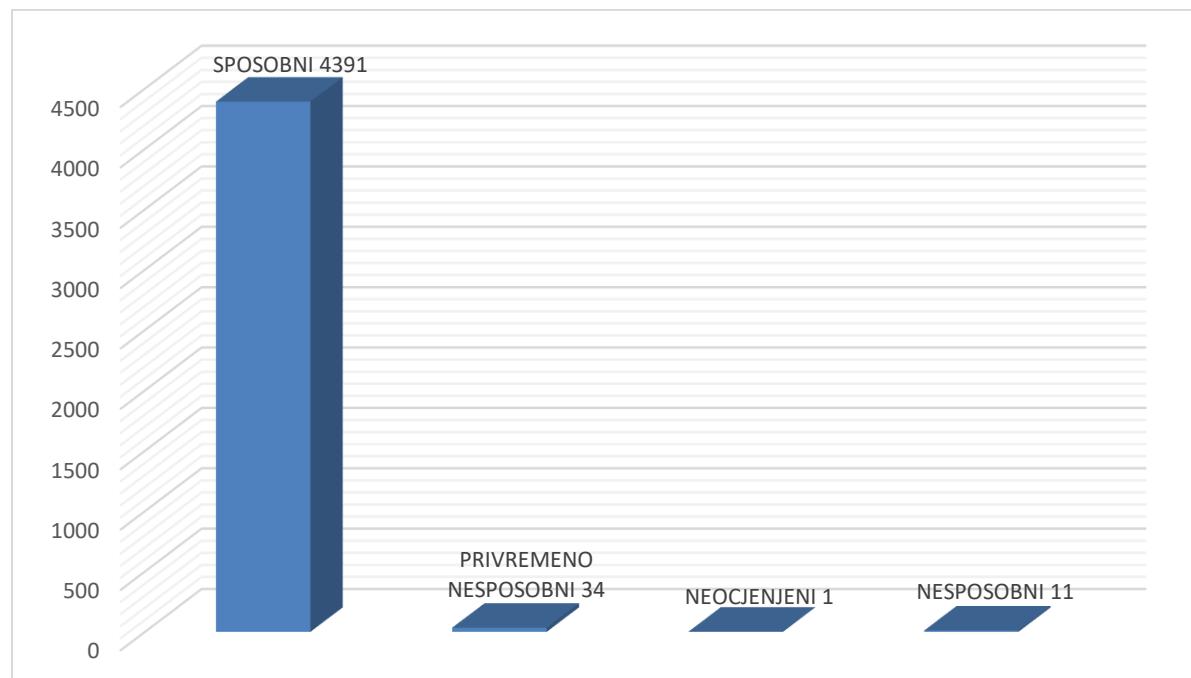
Tablica 5.1. Broj zdravstvenih pregleda za rad u području izloženosti ionizirajućem zračenju i ocjene zdravstvene sposobnosti po županijama iz kojih su u proteklom razdoblju (tijekom 2022. godine) dostavljeni podatci Službi za medicinu rada Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo:

Županija	Sposobni	Nesposobni	Privremeno nesposobni	Ocjena nije dana	Ukupan broj pregledanih
Bjelovarsko-bilogorska	2				2
Brodsko-posavska	172		1		173
Grad Zagreb	2704	6	19	1	2730
Karlovačka	144	2	1		147
Koprivničko-križevačka	51				51
Ličko-senjska	28		1		29
Međimurska	6				6
Osječko-baranjska	7				7
Požeško-slavonska	22				22
Primorsko-goranska	499	3	9		511
Sisačko-moslavačka	23				23
Splitsko-dalmatinska	52				52
Šibensko-kninska	26				26
Varaždinska	218		1		219
Vukovarsko-srijemska	240				240
Zadarska	139				139
Zagrebačka	58		2		60
Ukupni zbroj	4391	11	34	1	4437

Podaci o broju pregleda osoba u području izloženosti dostavljeni su iz 17 županija uključujući i Grad Zagreb. Najveći broj dostavljenih podataka o obavljenim pregledima odnosi se na Grad Zagreb 2704 (61,53%), Primorsko-goransku županiju 511 (11,52%), Vukovarsko-srijemsку županiju 240 (5,41%), Varaždinsku županiju 219 (4,94%), Brodsku-posavsku županiju 173 (3,90%) i Karlovačku županiju 147

(3,31%). (vidjeti Tablicu 5.1.)

Navedenih 6 županija čini čak 90,6% ukupnog broja prijavljenih pregleda. Iz Dubrovačko-neretvanske, Istarske, Krapinsko-zagorske i Virovitičko-podravske županije nisu dostavljeni podaci.



Slika 5.1. Raspodjela ocjena zdravstvene sposobnosti radnika pregledanih za rad u području izloženosti 2021. godine

Iz slike 5.1. vidljivo je da je na 4437 pregleda koji su ukupno izvršeni sposobnima ocijenjeno 4391 (98,96%) radnika, privremeno nesposobnih je 34 (0,77%), 11 radnika (0,25 %) ocijenjeno nesposobnima, te 1 radnik nije ocijenjen (0,02%).

U Republici Hrvatskoj 2022. godine licencu za zdravstvene preglede radnika za rad u području izloženosti posjedovalo je 96 ustanove/ordinacija sa 128 zaposlenih liječnika specijalista medicine rada.

Tablica 5.2. Ustanove i ordinacije licencirane za preglede za rad u području izloženosti ionizirajućem zračenju i ocjene zdravstvene sposobnosti

Ustanova	Adresa ustanove
1. D.Z. Dubrovnik	Dubrovnik, Ante Starčevića 45
2. D.Z. Kutina	Kutina, A. G. Matoša 42
3. D.Z. MUP-a	Zagreb, Šarengradska 3
4. D.Z. Osijek	Osijek, Prolaz Josipa Leovića 4
5. D.Z. Požeško-slavonske županije	Požega, Ul. Matije Gupca 10
6. D.Z. Primorsko-goranske županije – ordinacija dr. Lalić Hrvoje	Rijeka, Ive Marinkovića 11
7. D.Z. Slavonski Brod	Slavonski brod, Trg Hrvatskog proljeća 3
8. D.Z. Splitsko-dalmatinske županije	Kaštel Sućurac, Kneza Trpimira 1.
9. D.Z. Splitsko-dalmatinske županije – ordinacija dr. Ercegović Edisa	Split, A.G.Matoša 2

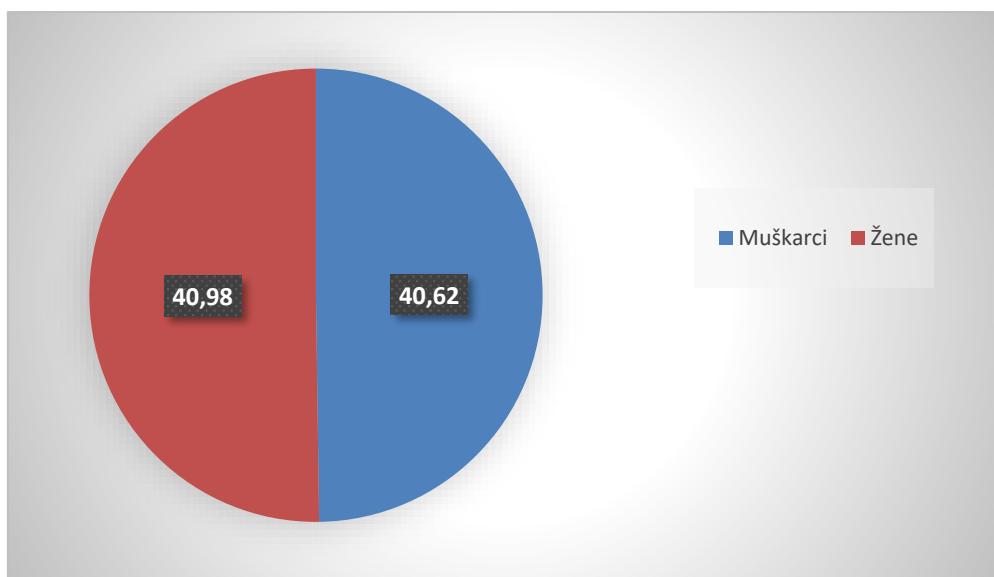
Ustanova	Adresa ustanove
10. D.Z. Varaždinske županije	Varaždin, Zagrebačka 94
11. D.Z. Vukovar	Vukovar, Sajmište 1
12. D.Z. Zagrebačke županije, Ordinacija Samobor	Samobor, Gajeva 37
13. D.Z. Zagrebačke županije, Ordinacija Vrbovec	Vrbovec, 1. Svibnja 2, Đurište
14. D.Z. ZAGREB-CENTAR, Ordinacija Martićeva	Zagreb, Martićeva 63a
15. D.Z. ZAGREB-CENTAR, Ordinacija Siget	Zagreb, Av. Većeslava Holjevca 22
16. D.Z. ZAGREB-CENTAR, Ordinacija Kruge	Zagreb, Kruge 44
17. D.Z. ZAGREB-CENTAR, Ordinacija Kumičićeva	Zagreb, Kumičićeva 5
18. D.Z. ZAGREB-CENTAR, Ordinacija G. Ninskog	Zagreb, Grgura Ninskog 3
19. D.Z. ZAGREB-ISTOK, Ordinacija Sesvete	Zagreb, Ninska 10
20. D.Z. Zagreb-Zapad	Zagreb, Baštjanova 52
21. D.Z. Zagreb-Zapad	Zagreb, Prilaz baruna Filipovića 11
22. D.Z. ZAGREB-ZAPAD, Ordinacija Susedgrad	Zagreb, Vrabečak 4
23. Dom zdravlja Đakovo	Đakovo, Petra Preradovića 2
24. Dom zdravlja Gospić	Gospić, Kralja Petra Krešimira 17
25. Dom zdravlja Ogulin	Ogulin, B. Frankopana 14
26. Dom zdravlja Otočac	Otočac, Vladimira Nazora 21
27. Istarski domovi zdravlja	Labin, Sv. Mikule 2.
28. Ordinacija medicine rada dr. Ercegović Željka	Split, Šoltanska 20
29. Ordinacija medicine rada za sportaše	Rijeka, Dolac 3/I
30. Ordinacija medicine rada, dr. Ambrušić Đuro	Vinkovci, Kralja Zvonimira 53
31. Poliklinika Caktaš	Split, Istarska 3
32. Poliklinika Zagreb	Zagreb, Argentinska 2
33. Privatna specijalistička ordinacija med.rada i športa Blažić Helena	Pula, I. Cankara 7
34. Privatna specijalistička ordinacija za medicinu rada dr. Kandžija Ante	Pula, Mate Balote 7
35. Privatna specijalistička ordinacija za medicinu rada dr. Šimundić Antonio	Rijeka, Riva 16/V
36. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Božin-Juračić	Rijeka, Ive Marinkovića 11
37. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Čala	Šibenik, Kralja Zvonimira 23/III
38. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Čivrag-Banjac Stela	Zabok, Trg D. Domjanića 6
39. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Dobrić-Ilić Branka	Oroslavje, Stjepana Radića 6a
40. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Eremić-Heitzler Zdravka	Zagreb, Runjaninova 4
41. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Ferenc-Ledić	Koprivnica, Tarašćice 13 (Trg E. Kumičića 11/I)
42. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Horvat Jadranka	Varaždin, Zagrebačka 94
43. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Huršidić-Radulović Azra	Zagreb, Prilaz baruna Filipovića 11
44. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Jakovac Darko	Rijeka, I. Marinkovića 11/I

Ustanova	Adresa ustanove
45. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Lovrić Veronika	Slavonski Brod, Borovska 7
46. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Miletić-Kancelir Vesna	Rovinj, Istarska bb
47. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Moharić-Pranjić Marina	Čakovec, Ivana Gorana Kovačića 1 e
48. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Nikšić Darko	Našice, Ulica bana Josipa Jelačića 6
49. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Novački Olga	Krapina, Ul.dr. Mirka Crkvenca 1
50. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Saša Fundak	Bjelovar, Andrije kačića Miošića 30
51. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Pedić Nadislav	Zadar, I. Mažuranča 28 b
52. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Stanić-Radoš Zora	Slavonski Brod, Borovska 7
53. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Terzić Dragan	Osijek, Reisnerova 34 b
54. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Vukšić	Šibenik, Kralja Zvonimira 23/III
55. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Strikić	Karlovac, Dr. A. Štampara 3
56. Specijalistička ordinacija medicine rada dr.Korčić-Lovaković Željka	Slavonski Brod, Borovska 7
57. Dom zdravlja Županja	Županja, Dr. F. Račkog 32.
58. Specijalistička ordinacija medicine rada Vesna Gulin,dr.med.spec. medicine rada,	Zagreb, Martićeva 63a/III
59. Specijalistička ordinacije medicine rada dr. Matoc	Sisak, F. Lovrića 29.
60. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Skočić	Šibenik, Kralja Zvonimira 23/III
61. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Trkulja Gordana	Karlovac, Kralja Tomislava 10
62. Specijalna bolnica AGRAM – Poliklinika Split	Split, Varaždinska 54
63. Specijalna bolnica AGRAM – Poliklinika Varaždin	Varaždin, Zagrebačka 51
64. Specijalna bolnica AGRAM – Poliklinika Zagreb	Zagreb, Trnjanska 108
65. Trgovačko društvo Elkron Medica d.o.o.	Pula, Giardini 2.
66. Ustanova za zdravstvenu skrb Intermed	Kutina, A. Šenoe 1
67. Ustanova za zdravstvenu skrb ADRIA MEDIC za medicinu rada	Delnice, Supilova 20
68. Ustanova za zdravstvenu skrb BONIFARM ZDRAVLJE	Zagreb, Luginjina 16
69. Ustanova za zdravstvenu skrb dr. Špiranović za med. rada i sporta	Osijek, S. Radića 54.
70. Ustanova za zdravstvenu skrb Ercegović	Split, Ulica slobode 37
71. Ustanova za zdravstvenu skrb Glavić	Dubrovnik, Ćira Carića bb
72. Ustanova za zdravstvenu skrb Intermed,Ordinacija Kutina	Kutina, A. Šenoe 1.
73. Ustanova za zdravstvenu skrb KRISTOFOR	Šibenik, Stjepana Radića 137a
74. Ustanova za zdravstvenu skrb medicine rada NOVOMED	Novska, Radnička 20
75. Ustanova za zdravstvenu skrb Medikol	Zagreb, Dragutina Mandla 7

Ustanova	Adresa ustanove
76. Ustanova za zdravstvenu skrb MEDIKOL	Čakovec, F. Prešerna bb
77. Ustanova za zdravstvenu skrb MEDIRAD PRIMUM, Podružnica Sveti Ivan Zelina	Sveti Ivan Zelina, Vladimira Nazora 63
78. Ustanova za zdravstvenu skrb MEDIRAD PRIMUM, Podružnica Zagreb	Zagreb, Koledovčina 1
79. Ustanova za zdravstvenu skrb MEDIRAD PRIMUM, Podružnica Zlatar	Zlatar, Martinečka 7
80. Ustanova za zdravstvenu skrb NEMETOVA - PRIMA	Zagreb, Nemetova 2
81. Ustanova za zdravstvenu skrb Opus Medicus za medicinu rada i športa	Zagreb, Iberov trg 10
82. Ustanova za zdravstvenu skrb PP	Split, Matice Hrvatske 68
83. Ustanova za zdravstvenu skrb PRO VITA-MEDICINA RADA	Rijeka, Trpimirova 2
84. Ustanova za zdravstvenu skrb Profozić,Zagreb,	Zagreb, Trnjanska cesta 59
85. Ustanova za zdravstvenu skrb SMARTMEDIC	Pula, Nikole Tesle 9
86. Ustanova za zdravstvenu skrb Sv. Rok M.D. za medicinu rada	Zagreb, Ulica grada Vukovara 284
87. Ustanova za zdravstvenu skrb u medicini rada dr. Tudor -Pavlić	Rijeka, Dolac 1
88. Ustanova za zdravstvenu skrb VAŠ PREGLED za medicinu rada i sporta	Zagreb, Trpinjska ulica 9
89. Ustanova za zdravstvenu skrb za djelatnost medicine rada TURJAK-OSIJEK	Osijek, J. J. Strossmayera 163
90. Ustanova za zdravstvenu skrb za medicinu rada Dr. Mijač	Split, Put Firula 55
91. Ustanova za zdravstvenu skrb za medicinu rada i sporta Medris	Matulji, Dalmatinskih brigada 30 b
92. Ustanova za zdravstvenu skrb za medicinu rada i sporta Medris	Mali Lošinj, Riva Lošinjskih brodograditelja 49
93. Ustanova za zdravstvenu skrb ZEUS za medicinu rada	Vinkovci, H.D.Genschera 16,
94. Zdravstvena ustanova za medicinu rada "Dr. Wagner"	Split, Domovinskog rata 47
95. Specijalna bolnica AGRAM – Poliklinika Slavonski Brod	Slavonski Brod, Petra Svačića 1a
96. Zdravstvena ustanova za medicinu raFkrapinada Rijeka	Rijeka, Verdijeva 8/1

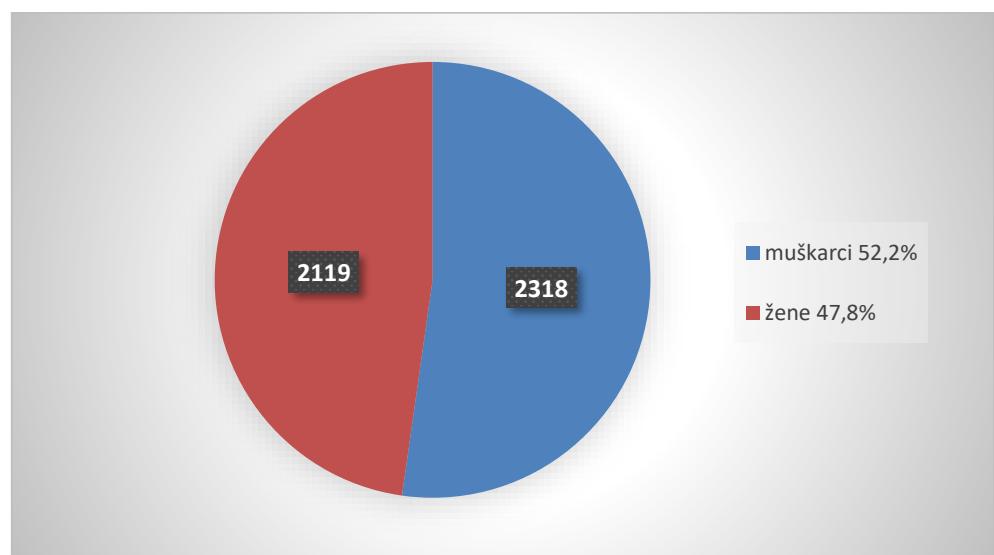
Prosječna životna dob pregledanih osoba bila je 40,79 godina.

Prosječna životna dob pregledanih muških radnika bila je 40,62 godina dok je prosječna dob pregledanih ženskih radnika također iznosila 40,98. (Slika 5.2.)



Slika 5.2. Prosječna životna dob pregledanih radnika i radnica

Na zdravstvenom pregledu za rad u području izloženosti zračenju, od ukupno pregledanih 4437 radnika, njih 2318 (52,2%) su osobe muškog spola dok je 2119 (47,8 %) ženskog spola. (Slika 5.3.)



Slika 5.3. Zastupljenost pregledanih radnika prema spolu

Najveći broj radnika koji rade u području izloženosti zračenju zaposlen je u zdravstvenoj djelatnosti, njih 3564 (80,33 %)

- doktori medicine
- doktori stomatologije
- medicinske sestre
- inženjeri i tehničari
- i drugi

Na osnovi do sada prikupljenih podataka u Službi za medicinu rada Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo razvidno je da:

- prema članku 20. Pravilnika ovlaštene zdravstvene ustanove koje obavljaju djelatnost medicine rada, trgovačka društva koja obavljaju djelatnost medicine rada te privatne ordinacije medicine rada za obavljanje zdravstvenih pregleda osoba za rad u području izloženosti o ocjeni zdravstvene sposobnosti za rad u području izloženosti izvješćuju Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost koji potom vodi registar o izvršenim pregledima. Sve ovlaštene zdravstvene ustanove i privatne ordinacije medicine rada ne provode odredbe iz članka 20. Pravilnika.
- Iz Dubrovačko-neretvanske, Istarske, Krapinsko-zagorske i Virovitičko-podravske županije nisu dostavljeni podaci.

Potrebno je osigurati uvjete i omogućiti prikupljanje podataka o izloženosti ionizirajućem zračenju kojemu su osobe pregledane za rad u području izloženosti bile izložene u dijagnostičkim i terapijskim postupcima (kumulativni efekt).

5.2. Zdravstveni nadzor radnika članova posade pomorskih brodova i brodova unutarnje plovidbe

Zdravstveni pregledi pomoraca obavljaju se prema Pravilniku o utvrđivanju uvjeta zdravstvene sposobnosti članova posade pomorskih brodova, brodica i jahti (NN 93/07) i Pravilniku o izmjenama i dopunama Pravilnika o utvrđivanju uvjeta zdravstvene sposobnosti članova posade pomorskih brodova, brodica i jahti NN (107/14), te prema Pravilniku o utvrđivanju uvjeta zdravstvene sposobnosti članova posade plovila unutarnje plovidbe (NN 4/16).

Registrar pomoraca za 2022. godinu napravljen je u Službi za medicinu rada Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo.

U skladu s člankom 9. Pravilnika o utvrđivanju uvjeta zdravstvene sposobnosti članova posade pomorskih brodova, brodica i jahti (NN 93/07, 107/14), liječničke preglede članova posade obavlja ovlašteni specijalist medicine rada, daje ocjenu zdravstvene sposobnosti, potpisuje svjedodžbu o zdravstvenoj sposobnosti i izvješćuje pregledanu osobu o ustanovljenim bolestima, bolesnim stanjima i ostalim čimbenicima koji utječu na njezino stanje zdravlja i obavljanje poslova i dužnosti člana posade. Kako bi stekao ovlaštenje, specijalist medicine rada mora pohađati i uspješno završiti tečaj iz pomorske medicine prema programu i sadržaju Tečaja iz pomorske medicine za ovlaštene specijaliste medicine rada.

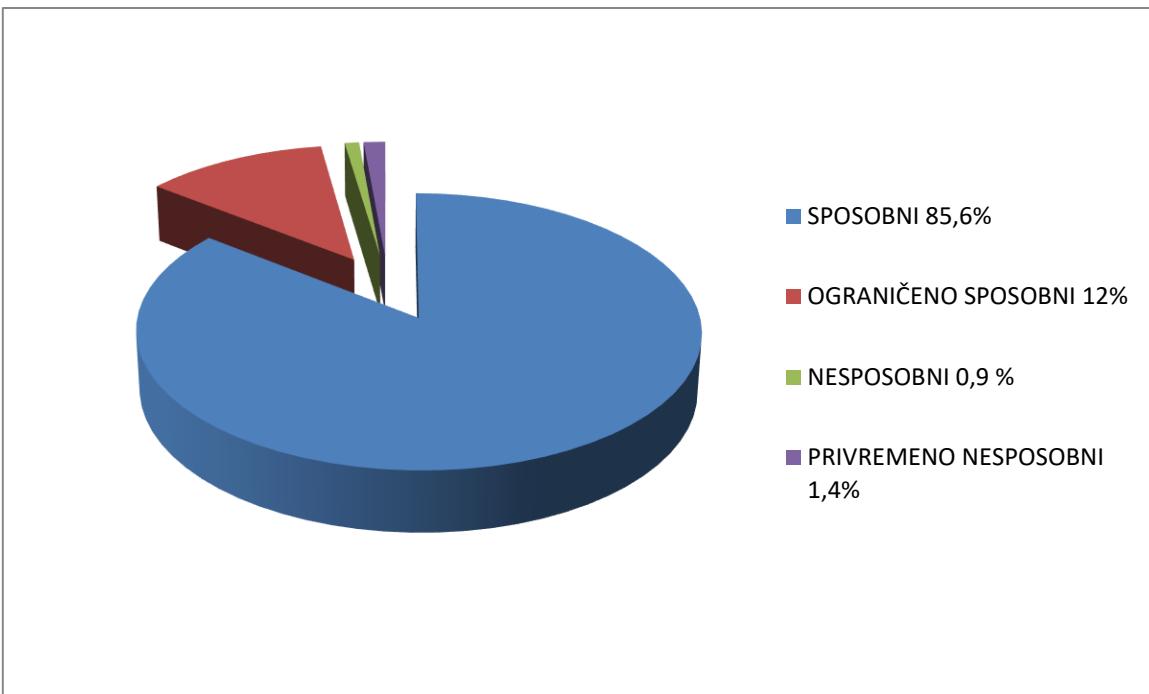
Tečaj iz pomorske medicine traje 25 sati, Služba za medicinu rada Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo ili udruga koju Hrvatski zavod za javno zdravstvo ovlasti, organizira i provodi tečaj iz pomorske medicine. Tečaj iz pomorske medicine uključuje provjeru znanja nakon završenog tečaja, nakon čega se izdaje Potvrda o završenom tečaju iz pomorske medicine. U 2022. godini održan je tečaj iz pomorske medicine u razdoblju od 25. do 27. studenog u Službi za medicinu rada Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo i pohađalo ga je 24 sudionika.

Tablica 5.3. Broj zdravstvenih pregleda pomoraca u privatnoj zdravstvenoj zaštiti i ocjene zdravstvene sposobnosti po županijama iz kojih su u proteklom razdoblju (2022.) dostavljeni podaci Službi za medicinu rada Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo.

Županija	Ukupan broj pregledanih	Sposobni	Ograničeno sposoban	Nesposobni	Privremeno nesposobni	Ocjena nije dana
Koprivničko-križevačka	1	1	0	0	0	0
Primorsko-goranska	46	36	10	0	0	0
Zadarska	90	75	15	0	0	0
Splitsko-dalmatinska	627	531	76	8	12	0
Grad Zagreb	85	84	1	0	0	0
Republika Hrvatska	849	727	102	8	12	0

U 2022. godini u Republici Hrvatskoj je ukupno pregledano 849 pomoraca, a od toga najviše u Splitsko-dalmatinskoj županiji (627), Zadarskoj županiji (90), gradu Zagrebu (85), te u Primorsko-goranskoj županiji (46).

Slika 5.4 prikazuje da je od ukupno izvršenih 849 pregleda pomoraca njih 727 (85,6%) ocijenjeno sposobnima, dok je 102 (12%) ocijenjeno ograničeno sposobnim, nesposobnim je ocijenjeno 8 (0,9%) te privremeno nesposobnim 12 (1,4%). Razlozi ocjene ograničeno sposoban su: nošenje naočala-leća, vremensko ograničenje te ostalo.



Slika 5.4. Ocjena zdravstvene sposobnosti pomoraca pregledanih u 2022. godini.

Članak 37. Pravilnika o utvrđivanju uvjeta zdravstvene sposobnosti članova posade pomorskih brodova, brodica i jahti (NN 93/07, 107/14) predviđa mogućnost pisanog prigovora na uručenu svjedodžbu o zdravstvenoj sposobnosti. U Službi za medicinu rada Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo u 2022. godini nije zaprimljen nijedan prigovor na ocjenu zdravstvene sposobnosti.

5.3. Evidencija i statistička analiza podataka o radnicima koji rade kao čuvari i zaštitari u privatnoj zaštiti

Zdravstveni pregledi čuvara i zaštitara u privatnoj zaštiti obavljaju se prema Pravilniku o načinu određivanja opće i posebne zdravstvene sposobnosti čuvara i zaštitara u privatnoj zaštiti (NN38/04) i Izmjeni Pravilnika o načinu određivanja opće i posebne zdravstvene sposobnosti čuvara i zaštitara u privatnoj zaštiti (NN 38/04, 106/04, NN38/08, NN 16/11).

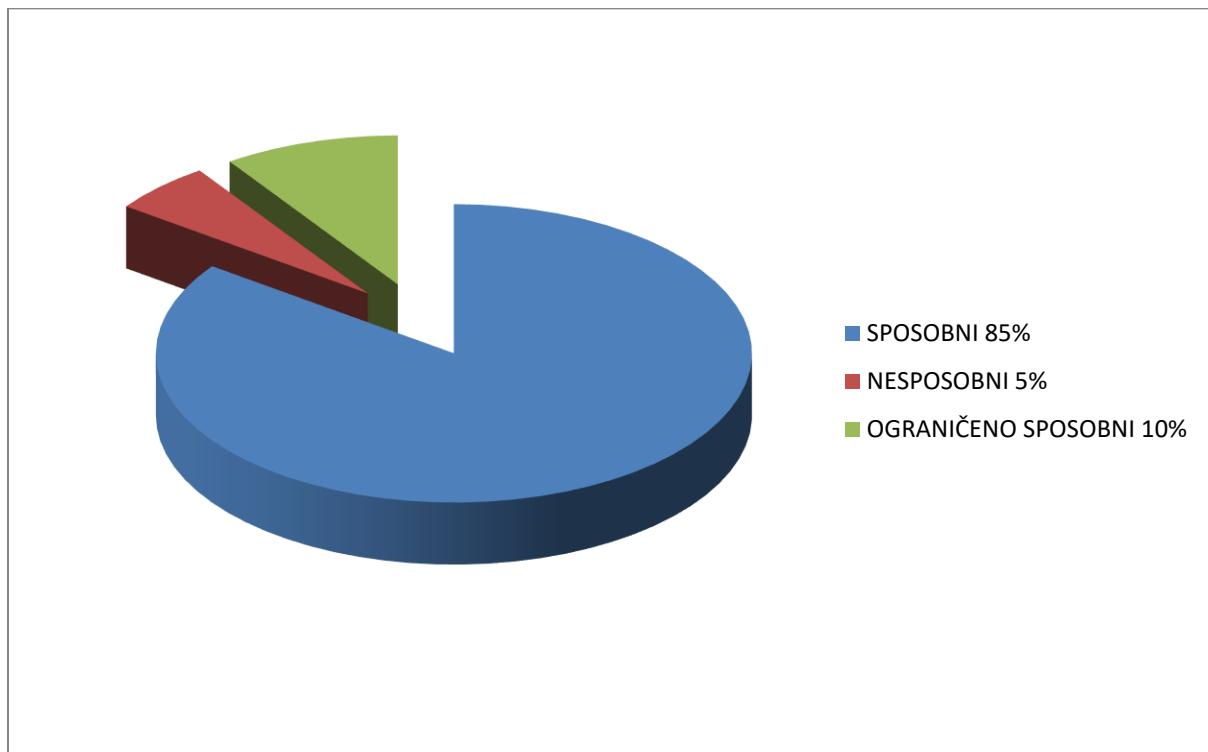
Registrar čuvara i zaštitara u privatnoj zaštiti za 2022. godine je napravljen u Službi za medicinu rada Hrvatskom zavodu za javno zdravstvo.

Pregledi su obavljani u specijalističkim ordinacijama medicine rada koje zadovoljavaju kriterije iz Pravilnika o načinu određivanja opće i posebne zdravstvene sposobnosti čuvara i zaštitara u privatnoj zaštiti.

Tablica 5.4. Broj zdravstvenih pregleda čuvara i zaštitara u privatnoj zdravstvenoj zaštiti i ocjene zdravstvene sposobnosti po županijama iz kojih su u proteklom razdoblju (2021.) dostavljeni podaci Službi za medicinu rada Hrvatskog zavoda javno zdravstvo.

Županija	Ukupan broj pregledanih	Sposobni	Nesposobni	Ograničeno sposobni	Privremeno nesposobni	Ocjena nije dana
Karlovačka	53	50	3	0	0	0
Primorsko-goranska	40	39	1	0	0	0
Brodsko-posavska	137	115	4	17	0	0
Zadarska	1	1	0	0	0	0
Osječko-baranjska	1	1	0	0	0	0
Splitsko-dalmatinska	20	12	1	7	0	0
Istarska	4	4	0	0	0	0
Grad Zagreb	16	9	6	1	0	0
Republika Hrvatska	272	231	15	26	0	0

U 2022. u Republici Hrvatskoj je ukupno pregledano 272 zaštitara, a od toga najviše u Brodsko-posavskoj županiji, Karlovačkoj, Primorsko-goranskoj županiji, Splitsko-dalmatinskoj i Gradu Zagrebu.



Slika 5.5. Raspodjela zdravstvene sposobnosti čuvara i zaštitara u privatnoj zaštiti pregledanih za rad u 2022. godini.

Iz slike 5.5 je vidljivo da je na 272 pregleda koji su ukupno izvršeni sposobnima ocijenjeno 231 (85%) radnika, 26 (10%) ih je ograničeno sposobnih i 15 (5%) je ocijenjeno nesposobnima.

U Službi za medicinu rada Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo zaprimljena je 1 žalba na ocjenu zdravstvene sposobnosti, a žalitelj je odustao od žalbe.

5.4. Evidencija i statistička analiza podataka o radnicima koji pri radu pri radu drže i nose oružje

Služba za medicinu rada Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo vodi evidenciju o zdravstvenim pregledima radnika koji pri radu nose oružje, a pregledani su temeljem Pravilnika o zdravstvenim pregledima za utvrđivanje zdravstvene sposobnosti za držanje i nošenje oružja (NN 22/13) i od 02.04.2020. godine temeljem Pravilnika o zdravstvenim pregledima za utvrđivanje zdravstvene sposobnosti za držanje i nošenje oružja (NN 36/20). O ocjeni zdravstvene sposobnosti izvješćuje se Služba za medicinu rada Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo na temelju članka 11. točke 4. Pravilnika o zdravstvenim pregledima za utvrđivanje zdravstvene sposobnosti za držanje i nošenje oružja (NN 36/20) za one osobe koje su upućene na zdravstveni pregled prema člancima 14. i 16. Zakona o nabavi i posjedovanju oružja građana (NN 94/18, 42/20).

Tablica 5.5. Broj i vrsta zdravstvenih pregleda radnika koji pri radu drže i nose oružje

Broj izdanih liječničkih uvjerenja	Ocjena zdravstvene sposobnosti	Vrsta pregleda	Uvjerenje se izdaje u svrhu
129	SPOSOBAN	Redovni zdravstveni pregled	/1 Izdavanja oružnog lista

Tijekom 2022. godine Služba za medicinu rada Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo zaprimila je 129 liječničkih uvjerenja o zdravstvenoj sposobnosti za držanje i nošenje oružja. U zaprimljenim zahtjevima radilo se o redovnim zdravstvenim pregledima za izdavanje oružnog lista te su svi radnici ocjenjeni sposobnim.

Nadležni specijalist medicine rada dužan je Hrvatskom zavodu za javno zdravstvo izvijestiti nakon pregleda radnika koji je upućen na zdravstveni pregled radi sumnje u zdravstvenu sposobnost za držanje i nošenje oružja, kod davanja odobrenja za proizvodnju oružja, kod izdavanja dopusnice za neposredno rukovanje oružjem u proizvodnji, kod skladištenja i čuvanja eksplozivnih tvari (oružja i streljiva), kod obavljanja poslova na popravljanju i prepravljanju oružja, u civilnom streljaštvu za obavljanje sportske djelatnosti i nošenja i držanja oružja i streljiva. To znači da na liječničkom uvjerenju koje izdaje nadležni specijalist medicine rada nakon obavljenog zdravstvenog pregleda treba označiti u koju svrhu se izdaje uvjerenje o sposobnosti/nesposobnosti: izdavanja oružnog lista, izdavanja odobrenja za obavljanje djelatnosti propisanih Zakonom o oružju, te izdavanju dopusnice za rukovanje vatrenim oružjem. S obzirom da iz liječničkih uvjerenja nije razvidno po kojim člancima Zakona o oružju je radnik bio pregledan potrebno je preispitati sadašnji oblik postupanja nadležnog specijalista medicine rada.

5.5. Praćenje izloženosti karcinogenima i/ili mutagenima

Karcinogeni i mutageni imaju štetni učinak na ljudsko zdravlje pa je potrebno utvrditi njihovu prisutnost na radnom mjestu i poduzeti odgovarajuće mjere zaštite. Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018, 1/2021) utvrđene su obveze poslodavca u pogledu zaštite zdravlja i sigurnosti radnika od rizika pri radu s karcinogenima i/ili mutagenima uključujući i prevenciju tih rizika. Prema Uredbi EZ 1272/2008 (tzv. CLP Uredba) oznake upozorenja za karcinogene 1A, 1B i 2 kategorije su H350, H350i i H351, a za mutagene 1A, 1B i 2 kategorije su oznake H340 i H341.

Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Služba za medicinu rada (u daljem tekstu: Zavod) vodi evidenciju radnika izloženih karcinogenima i/ili mutagenima (u daljem tekstu: K-M tvari) za koje je dobio podatke o tome. I tijekom 2022. godine Zavod je nastavio provoditi različite radnje u cilju dobivanja podataka o poslodavcima koji u svom radu koriste K-M tvari i radnicima izloženim tim tvarima, a radi popunjavanja „Evidencije radnika izloženih karcinogenim i/ili mutagenim tvarima“.

5.5.1. Izvor podataka za evidenciju radnika izloženih K-M tvarima

Zakonom o zdravstvenoj zaštiti (NN br. 100/18, 147/20, 119/22 i 156/22) propisano je da Zavod, pored ostalih poslova, vodi evidenciju radnika izloženih pojedinim štetnostima, opasnostima i naporima u slučajevima kada to nalaže propisi iz područja sigurnosti na radu. Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018, 1/21) (u daljem tekstu: Pravilnik) koji je donesen temeljem Zakona o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 94/18, 96/18) propisno je da poslodavci koji u svom radu koriste K-M tvari o tome moraju voditi evidenciju, a na zahtjev preslike istih dostavljaju zavodu nadležnom za zaštitu zdravlja na radu. Također, propisano je da ako poslodavac prekida obavljanje djelatnosti, dužan je tijelu nadležnom za poslove inspekcije rada i tijelu nadležnom za zaštitu zdravlja na radu, najkasnije s danom prekida obavljanja djelatnosti, dostaviti isprave i podatke o izloženosti radnika. Poslodavac na zahtjev zavoda nadležnog za zaštitu zdravlja na radu dostavlja podatke o djelatnosti i postupcima koje obavlja, uključujući i razloge za upotrebu karcinogenih i/ili mutagenih kemikalija, pojedinačnim godišnjim količinama karcinogenih i/ili mutagenih kemikalija, proizvedenih i/ili korištenih, broju radnika izloženih karcinogenim i/ili mutagenim kemikalijama, poduzetim preventivnim tehničkim i zdravstvenim mjerama, vrsti osobne zaštitne opreme koja se koristi, prirodi, stupnju i trajanju izloženosti te slučajevima zamjene karcinogenih i/ili mutagenih kemikalija. Poslodavac temeljem Pravilnika treba voditi evidenciju o zdravstvenoj sposobnosti za rad radnika i o rezultatima mjerjenja koncentracija opasnih kemikalija na mjestima rada značajne za izloženost radnika.

Do kraja 2022. g. Zavod je dobio podatke od šest (6) poslodavaca za ukupno četrdeset šest (46) radnika izloženih K-M tvarima. Dostavljeni su podaci sukladno gore navedenom Pravilniku.

Raspodjela prispjelih podataka prema županijama prikazana je u 5.6.

Tablica 5.6. Broj radnika izloženih K-M tvarima po županijama

Županije	Ukupno	Udio %
Zagrebačka	4	8,7
Sisačko-moslavačka	21	45,6
Varaždinska	1	2,2
Osječko-baranjska županija	9	19,6
Virovitičko-podravska županija	11	23,9
Ukupno radnika	46	100,0

5.5.2. Dob i spol radnika izloženih K-M tvarima

U evidenciji radnika izloženih K-M tvarima za 2022. godinu upisano je četrdeset šest (46) radnika. U Tablici 5.7. naveden je broj izloženih radnika prema spolu (63 % muškaraca, 37 % žena) i prema starosti radnika.

Tablica 5.7. Broj radnika izloženih K-M tvarima prema spolu i starosti

Starost radnika	M	Ž	Ukupno
18-29	4	6	10
30-39	4	7	11
40-49	12	2	14
50-59	6	2	8
60+	3	0	3
Ukupno	29	17	46

5.5.3. Gospodarska djelatnost poslodavca, zanimanje i poslovi koje obavljaju izloženi radnici

U Tablici 5.8. naveden je broj radnika izloženih K-M tvarima prema gospodarskoj djelatnosti poslodavaca. Najviše radnika izloženih K-M tvarima je u zdravstvene zaštite (prema NKD 2007).

Tablica 5.8. Broj izloženih radnika prema djelatnostima poslodavca

Djelatnosti prema NKD 2007	Ukupno
C PRERAĐIVAČKA INDUSTRIJA	
20 Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda	10
26 Proizvodnja računala te elektroničkih i optičkih proizvoda	11
G TRGOVINA NA VELIKO, OSIM TRGOVINE MOTORNIM VOZILIMA I MOTOCIKLIMA	
46 Trgovina na veliko, osim trgovine motornim vozilima i motociklima	5
Q DJELATNOSTI ZDRAVSTVENE ZAŠTITE I SOCIJALNE SKRBI	
86 Djelatnosti zdravstvene zaštite	20
Ukupno	46

U Tablici 5.9. naveden je broj radnika razvrstan prema djelatnostima i županijama dok je u Tablica 5. naveden popis poslova na kojima rade radnici izloženi K-M tvarima.

Tablica 5.9. Broj izloženih radnika prema djelatnosti poslodavca razvrstanih po županijama (HR022 – Virovitičko-podravska županija; HR025 – Osječko-baranjska županija; HR042 – Zagrebačka županija; HR044 – Varaždinska županija; HR04E – Sisačko-moslavačka županija)

Djelatnost prema NKD 2007	Županije					Ukupno
	HR022	HR025	HR042	HR044	HR04E	
20 Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda	0	0	0	0	10	10
26 Proizvodnja računala te elektroničkih i optičkih proizvoda	0	0	0	0	11	11
46 Trgovina na veliko, osim trgovine motornim vozilima i motociklima	0	0	4	1	0	5
86 Djelatnosti zdravstvene zaštite	11	9	0	0	0	20
Ukupno	11	9	4	1	21	46

Tablica 5.10. Popis poslova na kojima su radnici izloženi K-M tvarima

Poslovi pri kojima je radnik izložen K-M tvarima	Ukupan broj radnika
obrada tkivnih uzoraka	11
poslovi u laboratoriju	9
rukovanje tehnološkom opremom na postrojenju	25
rukovanje i skladištenje kemikalija	1
Ukupno radnika	46

5.5.4. Vrste K-M tvari kojima su radnici izloženi, način i duljina izloženosti

Popis K-M tvari kojima su radnici izloženi nalazi se u Tablici 5.11. dok Tablica 5.12. prikazuje način na koji su radnici izloženi (preko kože i/ili udisanjem). Najveći broj radnika, njih dvadeset jedan (21) u svom radu koristi samo jednu K-M tvar, dvije K-M tvari koristilo je četrnaest (14) radnika, a čak sedam K-M tvari u svom radu koristilo je jedanaest (11) radnika tijekom 2022. godine. Tablica 5.13. pokazuje dnevnu izloženost radnika koji rade s K-M tvarima. Svi izloženi radnici obavili su liječnički pregled kod specijaliste medicine rada (i sporta) prije početka rada na radnim mjestima na kojima koriste K-M tvari, a liječničke preglede obavljaju i periodično.

Tablica 5.11.. Popis K-M tvari kojima su radnici izloženi

Naziv tvari	Broj radnika	Naziv tvari	Broj radnika
fenolftalein	4	nikal	11
kloroform	1	niklov (II) klorid	11
formaldehid	15	niklov (II) sulfat	11
1,2 - benzediol	11	diklormetan	9
benzene	1	Toxi tubes A	9
hidrazin	10	kositrov (II) sulfat	11
tiourea	11		
Ukupan broj tvari kojima su radnici izloženi: 13			

Tablica 5.12. Način na koji su radnici izloženi K-M tvarima

Način izloženosti	Ukupno radnika
Preko kože	46
Udisanjem	30

Tablica 5.13. Dnevna izloženost radnika

Dnevna izloženost	Broj radnika
do 1 sat	0
od 1 do 4 sata	11
od 4 do 8 sati	11
samo u slučaju incidenta	24
Ukupno radnika	46

5.5.5. Zaključci

Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Služba za medicinu rada je, sukladno svojim obvezama iz Zakona o zdravstvenoj zaštiti i Pravilniku o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima, ustrojio evidenciju radnika izloženih karcinogenim i/ili mutagenim tvarima. U protekloj godini Zavod je dobio podatke od šest (6) hrvatskih poslodavaca za četrdeset šest (46) radnika izloženih K-M tvarima, što je jako malo. Razlog tome je poslodavci ne prijavljaju radnike koji su izloženi K-M tvarima, a za neprijavljanje nisu propisane prekršajne prijave. Shodno navedenom, potrebno je podići svijest poslodavaca o potrebi prijave radnika u registar, ali i o zamjeni K-M tvari manje opasnim tvarima u radnim procesima, ukoliko je to moguće.

Analiza dobivenih podataka pokazuje da više muškaraca radi s K-M tvarima (69%). Što se tiče dobne strukture, ukupno gledano najviše radnika izloženih K-M tvarima je starosti 40 - 49 godina. Radnici mogu biti izloženi K-M tvarima putem kože i/ili dišnog sustava pa u radu, uz primjenu tehničkih mjera, ako je potrebno sukladno procjeni rizika, koriste i osobnu zaštitnu opremu. Najveći broj radnika njih dvadeset četiri (24) izložen je K-M tvarima samo u slučaju incidenta, a gledano po djelatnosti najviše radnika koji rade s K-M tvarima zaposleno je u djelatnosti zdravstvene zaštite.

6.

KOORDINIRANJE I STRUČNI NADZOR ORDINACIJA MEDICINE RADA

Provođenje stručnog nadzora nad liječnicima koji obavljaju djelatnost medicine rada provodi se na temelju odredbe članka 131. Zakona o zdravstvenoj zaštiti (NN br. 100/18, 125/19, 147/20) i Pravilnika o stručnom nadzoru u djelatnosti medicine rada (NN br. 106/04) a sukladno Pravilniku o stručnom nadzoru (NN br. 6/11). U 2022. godini zbog prisutne pandemije bolesti COVID-19 obavljeno je 1 kontrolni nadzor.

Kontrolni stručni obavljen je 20. svibnja 2022. godine u ordinaciji medicine rada u kojoj djelatnost obavlja Branka Dobrić Ilić, dr. med., specijalist medicine rada. U nadzoru su sudjelovale Tanja Lelas, Mirjana Ptičar i Tamara Radošević.

Kontrolni nadzor je proveden na osnovu redovnog i izvanrednog stručnog nadzora 17. prosinca 2021. godine u Specijalističkoj ordinaciji medicine rada kojoj djelatnost obavlja Branka Dobrić Ilić, dr. med., specijalist medicine rada. U nadzoru su uočene nepravilnosti za koje su izrečene mjere korekcije uz zadani vremenski rok.

Također prilikom nadzora su dati savjeti vezano za poboljšanje usluge u vidu bolje informiranosti radnika o ocjeni zdravstvene sposobnosti i mogućnosti žalbe Drugostupanjskom povjerenstvu pri Službi za medicinu rada Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo.

Telefonskim i pismenim komuniciranjem sa specijalistima medicine rada kontinuirano se daju upute o primjeni doktrina medicine rada i funkcioniranju pojedinih segmenata sustava zdravstvenog osiguranja zaštite zdravlja na radu.

7.

INFORMIRANJE I EDUKACIJA STRUČNE I OPĆE JAVNOSTI

Sa svrhom poboljšanja znanja, podizanja svijesti i unapređenja primjene mjera zaštite zdravlja radnika, Služba za medicinu rada HZJZ-a (u dalnjem tekstu Služba) kontinuirano provodi adekvatno informiranje svih sudionika u zaštiti zdravlja i sigurnosti na radu na nacionalnoj razini, uključujući specijaliste medicine rada, ostale liječnike, stručnjake sigurnosti, poslodavce, sindikate, radnike, državnu i javnu upravu te opću populaciju. Informiranje je bazirano na relevantnim podacima, koji se u Službi kontinuirano prikupljaju iz stručnih i znanstvenih publikacija, domaćih i međunarodnih skupova, internetskih stranica, EU i međunarodnih normativa i preporuka, te drugih dokumenata u području zaštite zdravlja i sigurnosti na radu.

Informiranje, koje provodi Služba u području zaštite zdravlja i sigurnosti na radu, obuhvaća:

- pružanje informacija putem internetske stranice, uz stalno održavanje i unapređivanje stranice teosiguravanje novih i ažurnih informacija,
- pružanje informacija putem društvenih mreža (Facebook – stranica je deaktivirana sa 31.12.2022.)
- praćenje i ažurno odgovaranje na upite stručne i opće javnosti, upućene u pisanim i elektroničkomobliku, te savjetovanje u području zaštite zdravlja i sigurnosti na radu,
- komunikaciju s medijima s ciljem podizanja svijesti stručne i opće javnosti o ulozi i važnosti primjene sustava zaštite zdravlja i sigurnosti na radu.

7.1. Pružanje informacija putem internetske stranice

Internetska stranica Službe (<http://www.hzzsr.hr/>) se kontinuirano održava i ažurno nadopunjuje novim i aktualnim informacijama vezanim uz sve aspekte sigurnosti i zaštite zdravlja radnika. Redovito se na njoj objavljaju vijesti, informacije i stručni dokumenti sa svrhom edukacije i informiranja stručnjaka zaštite na radu te specijalista medicine rada/medicine rada i sporta.

Tijekom razdoblja siječanj - prosinac 2022. godine na internetsku stranicu Službe ažurirane su informacije o novim zakonskim propisima, organizaciji i terminima za cijepljenje protiv COVID – 19.

U području **zakonodavstva**, internetska stranica pruža:

- informacije o svim promjenama hrvatskog zakonodavstva u području zaštite zdravlja i sigurnosti na radu, informacije o svim važećim zakonskim aktima u tom području, pristup zakonskim propisima koji su doneseni prije 1990. godine i nisu dostupni na drugim izvorima informacija,
- informacije i pristup europskim i međunarodnim direktivama, konvencijama i preporukama u području zaštite zdravlja i sigurnosti na radu,
- informacije i pristup strateškim dokumentima Europske unije, Svjetske zdravstvene organizacije i Republike Hrvatske u području zaštite zdravlja i sigurnosti na radu,
- pregled aktualnih prava i obveza poslodavaca i radnika prema važećim zakonima.

Na internetskoj stranici je moguć uvid u organizacijsku strukturu i **raspoređenost ordinacija medicine rada** prema županijama RH, s detaljnim informacijama, koje obuhvaćaju ime, adresu i kontakt podatke ordinacije ili ustanove, ime zaposlenog specijaliste medicine rada, te sva posebna odobrenja koja pojedina ordinacija ima. Navedeni podaci se kontinuirano ažuriraju i nadopunjuju. Ovdje je također moguć uvid u postupak i dokumente koji se koriste pri redovitim preventivnim **nadzorima ordinacija medicine rada**, a koje provode specijalisti medicine rada Službe u svrhu unaprjeđenja kvalitete rada u medicini rada.

Internetska stranica se također kontinuirano nadopunjuje sa ***stručnim pitanjima i mišljenjima*** u području zaštite zdravlja radnika, kao što su npr. Klasifikacija težine ozljede na radu, Tablica obveznog i preporučenog cijepljenja kod radnika, Procjena psihosocijalnih rizika na radu, Mišljenje o opsegu i dinamici preventivnih pregleda radnika izloženih citostaticima, radnika koji rade noću, vozača, čuvara i zaštitara, osoba koje drže i nose oružje, Mišljenje vezano uz preventivne preglede prema Zakonu o kemikalijama, Preporuka za prevenciju profesionalne ekspozicije zdravstvenih djelatnika infekcijama koje se prenose krvlju, Preporuke za HIV testiranje u ordinacijama medicine rada, Radna sposobnost oboljelih od hepatitisa B.

Internetska stranica pruža podatke i informacije o rizicima na radnom mjestu, procjeni razine rizika, sprječavanju rizika te podatke o zdravstvenim rizicima u gospodarstvu RH, koji su dobiveni istraživanjem koje je provela Služba za medicinu rada. Pojedini dijelovi stranice posvećeni su rizicima pri radu s opasnim tvarima, rizicima pri radu s karcinogenima i mutagenima, kao i pri radu s oštrim predmetima, zatim rizicima u poljoprivredi te psihosocijalnim rizicima. Također je na stranici dostupno upozorenje na toplinske valove u periodu od 15. svibnja do 15. rujna te na hladne valove u zimskom periodu (od 1. prosinca do 1. ožujka).

Na internetskoj stranici je posebna pažnja usmjerena na ***osobnu zaštitnu opremu*** te je u tom području obrađeno zakonodavstvo, norme, kriteriji odabira i podjela osobne zaštitne opreme. Opisana je osobna zaštitna oprema (OZO) za zaštitu glave, vrata, očiju i lica, OZO za zaštitu organa za disanje, OZO za zaštitu noge i stopala, zaštitna odjeća, oprema za zaštitu od pada s visine te OZO za zaštitu ruku (zaštitne rukavice). Za svaku vrstu osobne zaštitne opreme sastavljen je i objavljen dokument koji daje definicije, norme za odabir, oznake, svojstva, stupanj zaštite te primjere pojedine osobne zaštitne opreme. Osim toga, za zaštitu ruku na internetskoj stranici se može naći letak za uporabu rukavica pri radu s organskim otapalima kao i Smjernice za higijenu ruku u zdravstvenim ustanovama.

Radi što boljeg i učinkovitijeg prijenosa znanja na internetskoj stranici je postavljen video o stresu i psihosocijalnim rizicima na radnom mjestu, o sigurnosti na radu te o prevenciji zaraze HIV-om.

U području ***profesionalnih bolesti i ozljeda na radu***, na internetskoj stranici moguće je naći sve preporuke, definicije i statističke kriterije Europske unije (EODS, ESAW), Međunarodne organizacije rada i Svjetske zdravstvene organizacije. Ujedno postoji izvješća Registra profesionalnih bolesti, Registra radnika oboljelih od bolesti izazvanih azbestom i Analize ozljeda na radu, koje Služba redovito provodi za područje cijele RH kao i analiza ozljeda oštrim predmetima u djelatnosti zdravstva u RH.

Internetska stranica daje niz informacija vezanih za postupanje i dobru praksu u zaštiti zdravlja i sigurnosti na radu u obliku smjernica, praktičnih alata te letaka, postera i kataloga.

Dostupne smjernice su:

- ISSA vodiči za procjenu rizika u malim i srednjim poduzećima (opći vodič, vodič za mala poduzeća, vodiči pri izloženosti opasnostima od kemikalija, buke, vibracija, električne energije, eksplozija, padova, opasnostima pri ručnom prenošenju tereta, pri radu sa strojevima i drugom radnom opremom, pri izloženosti psihičkom opterećenju),
- EU Vodiči dobre prakse pri izloženosti vibracijama (Vibracije koje se prenose na šake i ruke, Vibracije koje se prenose na cijelo tijelo, sa upitnicima za samoocjenjivanje),
- Smjernica za specijaliste medicine rada kod bolova u rukama, ramenima i vratu,
- Smjernice za uporabu Međunarodne klasifikacije radiograma pneumokonioza,
- Smjernica za rad na otvorenom u uvjetima visokih temperatura,

- Smjernica za rad na otvorenom u uvjetima niskih temperatura,
- Smjernica dobre prakse: Rad u hladnjačama,
- Smjernica dobre prakse: Rizici u poljoprivredi
- Smjernica dobre prakse: Rad u skućenim prostorima,
- Smjernica dobre prakse: Siguran rad u pilani
- Smjernica za siguran rad kod obrade drveta,
- Smjernica Covid 19 i mentalno zdravlje,
- Praktična smjernica za procjenu rizika na radu,
- Praktična smjernica za ocjenu rizika pri ručnom rukovanju teretom,
- Smjernica o uređivanju radnih mjesta na kojima se dugotrajno sjedi,
- Praktična smjernica za rad s karcinogenim i mutagenim tvarima,
- Praktična smjernica za opseg i vrstu zdravstvenog pregleda i tjelesne pripremljenosti vatrogasaca,
- Praktična smjernica za provođenje medicinskih pregleda radnika kod kojih zbog uvjeta rada postoji veća mogućnost oštećenja zdravlja,
- Smjernica: Pristup profesionalnim bolestima kože u medicini rada
- Praktična smjernica za poslodavce: Zdravlje i sigurnost na radu svačija su stvar
- Deklaracija o karcinomu i radu
- Strateški okvir EU-a za zdravlje i sigurnost na radu za razdoblje od 2021. do 2027.
- Očuvanje mentalnog zdravlja na radnom mjestu za vrijeme pandemije COVID-19

Praktični alati služe za bolje upravljanje postupcima, olakšanje i pojednostavljenje rada u praksi. U tu svrhu na stranici su dostupni sljedeći obrasci i dokumenti:

- Alat za ocjenjivanje opterećenja pri ručnom prenošenju tereta,
- Kontrolna lista za smetnje radnika,
- Izvješće o zdravstvenom pregledu za rad s računalom,
- Smjernice za obilazak radnog mjesa
- Osnovna kontrolna lista za obilazak radnog mjesa,
- Kontrolna lista za obilazak radnog mjesa u uredu,
- Kontrolna lista za obilazak radnog mjesa s računalom,
- Kontrolne liste za obilazak radnog mjesa u zdravstvenoj djelatnosti (doktor medicine, stomatolog, fizioterapeut, medicinska sestra, osoblje u laboratoriju, stomatološki tehničar)
- Upitnik za procjenu psihosocijalnih rizika
- Upitnik za procjenu zdravstvenog stanja radnika koji rade noću
- Upitnik za samo ocjenjivanje-vibracije (VIBRISKS): za cijelo tijelo; za ruke i šake
- Obrazac RA-1 uputnica za utvrđivanje zdravstvene sposobnosti radnika
- Obrazac NR-1 uputnica za utvrđivanje zdravstvene sposobnosti radnika koji rade noću
- ILO Međunarodna klasifikacija radiograma pneumokonioza:
 - Obrazac za očitavanje prema potpunoj klasifikaciji
 - Obrazac za očitovanje prema skraćenoj klasifikaciji
- Obrazac evidencije osobnih zaštitnih sredstava i radne opreme
- Obrazac za prijavu radnika izloženih biološkim agensima na radu
- Obrazac za prijavu radnika izloženih karcinogenima i mutagenima
- Prijava ozljeda oštrim predmetima: (Prilog I i Prilog II)

Letci i posteri služe da u vizualno jasnom i sažetom obliku ukažu radnicima i drugim osobama na neke opasnosti i rizike na radu i upute ih kako zaštiti zdravlje. Neki od letaka su dostupni i na engleskom jeziku. Na stranici su dostupni sljedeći **letci** izrađeni u Službi:

- Savjeti za mlade radnike,
- Rad na otvorenom u uvjetima visokih temperatura,
- Rad na otvorenom u uvjetima niskih temperatura,
- Križobolja – najčešća tegoba današnjeg radnika,

- Nosite teret? Čuvajte svoje zdravlje!
- Osobna zaštitna oprema za zaštitu od pada s visine,
- Osobna zaštitna oprema za zaštitu glave,
- Osobna zaštitna oprema za zaštitu nogu i stopala,
- Osobna zaštitna oprema za zaštitu organa za disanje,
- Osobna zaštitna oprema – zaštitna odjeća,
- Čuvajte svoje ruke,
- 10 savjeta za sigurnu uporabu rukavica pri radu s organskim otapalima,
- Ruke su vaš najvažniji alat,
- Sigurno rukovanje, skladištenje i zbrinjavanje goriva, maziva i ulja,
- Siguran rad s poljoprivrednim strojevima i uređajima,
- Siguran rad s traktorom,
- EWA letak „Raditi i zdrav biti, na poslu ne piti“,
- HIV/AIDS preventivni program za radnike migrante.
- IZAZOV: STRES NA RADU – Prevencijom psihosocijalnih rizika do zdravog radnog mjesta

Na stranici su dostupni i sljedeći **posteri**:

- Multidisciplinarni stručni tim za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu,
- Svrha citogenetskih testova u zaštiti zdravlja radnika koji rade s karcinogenim i mutagenim tvarima,
- Zaštitna odjeća,
- Uporaba zaštitnih rukavica u praksi,
- Politika zaštite zdravlja i sigurnosti na radu Europske Unije,
- Zaštitne rukavice i alergije na lateks,
- Osobna zaštitna sredstva za zaštitu dišnih organa u proizvodnji namještaja,
- Osobna zaštitna oprema u poljoprivredi,
- Norme za upravljanje rizicima,
- Smjernice za istraživanje nesreća na radu,
- Osobna zaštitna sredstva za zaštitu sluha,
- Rad na otvorenom u uvjetima niskih temperatura,
- Rad na otvorenom u uvjetima visokih temperatura,
- Rizici i mjere zaštite na radu u poljoprivredi
- Rad u skučenom prostoru – štetnosti i opasnosti po zdravlje radnika
- Izuzimanje fiksnih naprava iz sustava osobne zaštitne opreme za zaštitu od pada s visine
- Profesionalne bolesti i privremena nesposobnost za rad
- Učestalost pušenja i konzumacije alkohola kod smjenskih radnika
- Mjere zaštite u praktičnoj nastavi za obrazovni program građevinski tehničar,
- Mjere zaštite u praktičnoj nastavi za obrazovni program grafički tehničar,
- Mjere zaštite u praktičnoj nastavi za obrazovni program kemijskog tehničara,
- Mjere zaštite u praktičnoj nastavi za obrazovni program poljoprivrednog tehničara,
- Mjere zaštite u praktičnoj nastavi za obrazovni program šumarski tehničar,
- Mjere zaštite u praktičnoj nastavi za obrazovni program stolara,
- Mjere zaštite u praktičnoj nastavi za obrazovni program ugostiteljskih zanimanja,
- Mjere zaštite u praktičnoj nastavi za obrazovni program uslužnih zanimanja,
- Mjere zaštite u praktičnoj nastavi za obrazovni program strojarskih i elektro zanimanja,
- Workability in cochlear implantees,
- Equi Health Project: Public and Occupational Health Training of Workers Dealing with Migrants,
- Recognition procedure and analysis of occupational diseases in the Republic of Croatia,
- Croatian accession to the European Union – Implementation of Directive 2010/32/EU.

Na stranici su dostupni i sljedeći **katalozi**:

- Jedinstveni katalog obuće za zdravstvenu djelatnost
- Katalog osobne zaštitne opreme

Na internetskoj stranici postoje brojne **poveznice, tj. internetske adrese** važnih ustanova u području zaštite zdravlja i sigurnosti na radu u Hrvatskoj, Europi i svijetu te adrese najpoznatijih baza podataka. Također su dostupni izvještaji projekata u kojima su zaposlenici Službe aktivno sudjelovali uz mogući uvid u dokumente i rezultate tih projekata. To su **MATRA projekti** „Osnaživanje Hrvatskog zavoda za medicinu rada“ i „Jačanje Hrvatskog zavoda za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu u području sigurnosti na radu“, **IPA projekt** „Zdravlje i sigurnost na radu“, **EWA projekt** „Europsko radno mjesto i alkohol“, **ISCH COST Action TD1206 (StanDerm)** - Development and Implementation of European Standards on Prevention of Occupational Skin Diseases, projekt HZZZSR-a "Primjena mjera i informiranost učenika o zaštiti na radu u srednjim strukovnim školama", projekt HZZZSR-a "Razvoj modela za istraživanje nesreća i incidenata na radu", projekt „Promicanje zdravlja i sigurnosti na radu“.

7.2. Izrada e-novina

U Službi za medicinu rada se izrađuju e-novine kao sažetak važnih informacija o stručnim temama iz područja zaštite zdravlja i sigurnosti na radu popraćene i zakonskim propisima iz navedenih područja. E-novine se izrađuju u elektroničkom obliku, a upućuju se osobama i tvrtkama koje su iskazale interes putem forme za kontakt na internetskoj stranici Službe ili putem adrese e-pošte. U skupini kontakata najvećim su dijelom zastupljene privatne i pravne osobe u RH zainteresirane za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu, ali ih ima i iz zemalja sličnog jezičnog područja. E-novine je moguće vidjeti i na internetskoj stranici Službe – <http://medicinarada.hzjz.hr/index.php/nase-e-novine>.

Tijekom 2022. godine, zbog tehničkih poteškoća i preraspodjele djelatnika na poslove i zadatke vezane uz pandemiju, nije odaslan ni jedno izdanje e-novina. Ukupan broj vanjskih pretplatnika na e-novine do kraja prosinca 2022. godine je 1258. Sljedeća tablica prikazuje broj pretplatnika po mjesecima 2022. godine.

Značajnom smanjenju broja pretplatnika doprinijela je Uredba o zaštiti osobnih podataka (GDPR uredba). Naime, stupanjem na snagu ove Uredbe sve smo pretplatnike e-novina morali ukloniti s liste primatelja te obnoviti postupak zaprimanja privole rukovanja osobnim podacima primatelja e-novina koji je uskladen s Uredbom. S druge strane, povećali smo ostale naše aktivnosti koje doprinose boljem i potpunijem informiranju specijalista medicine rada /i sporta, stručnjaka zaštite na radu, radnika i ostale opće i stručne javnosti.

Tablica 7.1. Broj pretplatnika na e-novine

Mjesec	Broj novih pretplatnika na e-novine	Ukupan broj pretplatnika na e-novine
Siječanj	0	1364
Veljača	0	1364
Ožujak	0	1364
Travanj	0	1364
Svibanj	0	1364
Lipanj	0	1364
Srpanj	0	1364
Kolovož	0	1364
Rujan	0	1364
Listopad	0	1304
Studeni	0	1258
Prosinac	0	1258

7.3. Odgovori na e-upite stručne i opće javnosti

Stručnjaci, kao i druge osobe, redovito putem internetske stranice postavljaju pitanja vezana uz zaštitu zdravlja i sigurnost na radu. U Službi za medicinu rada se ovi upiti prate i ažurno se na njih odgovara u elektroničkom ili pisanom obliku u vrlo kratkom roku, tj. najčešće istog dana. Upiti i odgovori pohranjeni su u elektroničkom obliku.

Tijekom razdoblja siječanj - prosinac 2022. godine odgovoreno je na ukupno 207 upita zaprimljenih elektroničkim putem. U tablici je prikazana struktura upita prema mjesecima u kojima je postavljen e-upit.

Tablica 7.2. Broj e-upita po mjesecima

Mjesec	Broj e-upita
Siječanj	25
Veljača	20
Ožujak	25
Travanj	23
Svibanj	27
Lipanj	7
Srpanj	11
Kolovož	14
Rujan	11
Listopad	17
Studeni	13
Prosinac	14
Ukupno	207

Izravnim telefonskim komuniciranjem sa specijalistima medicine rada i stručnjacima u zaštiti na radu kontinuirano se daju upute o primjeni doktrina medicine rada i zaštite na radu, te se rješavaju konkretni problemi vezani uz zaštitu zdravlja i sigurnost radnika na radnom mjestu. Tijekom razdoblja siječanj – prosinac 2022. godine obavljeno je 861 konzultacija. Ovisno o vrsti upita, poziv se upućuje specijalistu medicine rada odnosno stručnjaku zaštite na radu koji se bavi tim područjem. Upiti se najčešće odnose na problematiku ocjene zdravstvene i radne sposobnosti, zdravstvenih pregleda, drugostupanjskog postupka ocjenjivanja radne sposobnosti, postupka priznavanja profesionalnih bolesti, održavanja tečajeva i seminara Službe i sl.

Od rujna 2021. ustrojeno je i počelo s radom Savjetovalište za Covid-19 gdje su specijalisti medicine rada kontinuirano davali upute o cijepljenju odgovarajućim vrstama cjepiva protiv Covid – 19, surađujući s drugim medicinskim ustanovama zbog specifičnih akutnih stanja a sve prema tada trenutnim preporukama HZJZ i u skladu s njima.

25

7.4. Komunikacija s medijima

Informiranje opće i stručne javnosti odvijalo se putem medija, izjavama i sudjelovanjem u emisijama te uspostavom telefonske linije 113 za pomoć građanima.

Sudjelovanje u radio i televizijskim emisijama:

- snimanje za emisiju HRT-a „Zdrav život“ vezano uz obilježavanje Dana zaštite na radu, Tamara Radošević i Zlatko Šarić, 30. ožujka 2022. godine

- Odgovori na pitanja novinara RTL-a za emisiju „RTL provjereno“ vezano uz zaštitu poljoprivrednika kod uporabe pesticida, Tamara Radošević i Zlatko Šarić, 31. svibnja 2022. godine.

7.5. *Edukacija stručne i opće javnosti*

U Službi za medicinu rada Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo (HZJZ) se stalno prate suvremeni trendovi i saznanja u području zaštiti zdravlja i sigurnosti na radu, a te nove i aktualne spoznaje se prenose na stručnjake i pružatelje usluga u zaštiti zdravlja i sigurnosti na radu putem izobrazbe i informiranja svih sudionika. Kontinuirana izobrazba, koja se provodi u Službi za medicinu rada HZJZ-a, obuhvaća izobrazbu specijalizanata u okviru specijalizacije iz medicine rada i sporta, dodatno usavršavanje specijalista medicine rada, stručnjaka zaštite na radu, izobrazbu radnika i svih dionika u području zaštite zdravlja i sigurnosti na radu i prenošenje znanja putem aktivnog sudjelovanja zaposlenika Službe za medicinu rada HZJZ-a u radu znanstvenih i stručnih skupova.

U rujnu 2020. godine Služba za medicinu rada pokrenula je vlastitu Facebook stranicu na kojoj objavljuje zanimljivosti i aktualnosti iz područja medicine rada i zaštite zdravlja na radnom mjestu. Od početka siječnja 2022. godine do 31.prosinca 2022. godine stranica ima ukupno 244 pratitelja.

Služba za medicinu rada Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo sudjeluje kao partner u projektu „Unaprjeđenje mentalnog zdravlja vulnerabilnih skupina. Razumijevanje problema mentalnog zdravlja i poznavanje mehanizama za zaštitu mentalnog zdravlja na radnom mjestu te edukacija povjerljivih savjetnika i povjerenika za zaštitu na radu, ključno je za unapređenje mentalnog zdravlja na radnom mjestu. Predloženi projekt uključuje provedbu aktivnosti kao što su pružanje psihosocijalne pomoći za osobe koje su bile izložene pojačanom stresu, negativnim ponašanjima i zlostavljanju na radnom mjestu te radionice na temu stresa na radnom mjestu, komunikacijskih vještina u radnom okruženju te bliskih tema prema ukazanim potrebama u sklopu (pandemija COVID-19). Projektom se nastoje ostvariti pozitivan utjecaj kroz prevenciju stresa i psihosocijalnih rizika na radnom mjestu, odnosno smanjiti negativni ishodi kod radnika koji imaju simptome stresa.

Služba za medicinu rada Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo izradila je smjernicu za radnike i poslodavce „Očuvanje mentalnog zdravlja na radnom mjestu za vrijeme pandemije COVID-19“ s posebnim naglaskom na očuvanje mentalnog zdravlja i dobrobiti radnika u neizvjesnim vremenima kao što je COVID-19 kriza. Smjernicom se nastoje istaknuti ključni elementi pri upravljanju stresom na radu, identifikaciji novih psihosocijalnih rizika i drugih faktora koji mogu utjecati na mentalno zdravlje u kontekstu pandemije virusa COVID-19.

U Službi za medicinu rada HZJZ se redovito organiziraju stručni sastanci za zaposlenike, pri čemu se prorađuju i analiziraju aktualni problemi u struci te usuglašavaju stavovi i kriteriji.

Stručni sastanci Službe tijekom razdoblja siječanj-prosinac 2022.:

- Uloga gorovne audiometrije u ocjeni radne sposobnosti
- Karcinom mokraćnog mjeđura kao profesionalna bolest
- Non-Hodgkin limfom kao profesionalna bolest kod intervencijskog kardiologa
- Suplementacija kod sportašica u generativnoj dobi
- Autoimune bolesti kao rizik u procesu rada
- Deficit željeza kod mladih sportašica
- Utjecaj COVID-19 pandemije na ozljede na radu u 2021. godini
- ARDS u COVID-19 kao posljedica profesionalne bolesti
- Glomerulonefritis kao komplikacija infekcije s beta hemolitičkim streptokokom
- Rad na računalu i sindrom karpalnog kanala – nova saznanja
- Radna sposobnost osoba s oštećenjem vida

- Sindromi prenaprezanja kod svirača gudačih instrumenata
- Benigne aritmije i rad na visini
- Antropometrija u sportu
- Ovisnosti i utjecaj na zdravstvenu sposobnost za rad
- Najčešće prijavljivane bolesti kao posljedice ubodnih incidenata
- Oštećenje vida kao posljedica ozljede na radu i preostala radna sposobnost
- Novosti u šifriranju COVID-19 i postcovid sindroma
- Mišićno-koštane sekvele u postcovid sindromu
- Sindromi prenaprezanja u upalnim bolestima zglobova
- Kesonska bolest
- Posljedice ozljeda na radu kod ronioca
- Visinska bolest – može li se razmatrati kao profesionalna bolest?
- Digitalna fotopletizmografija – novija saznanja

Broj održanih stručnih sastanaka: 24

7.5.1. Edukativne aktivnosti u organizaciji Službe za medicinu rada HZJZ-a

Primjereno znanje je preduvjet dobrog razumijevanja i aktivnog djelovanja u pojedinim područjima. To se odnosi i na preventivne akcije i mjere zaštite zdravlja radnika. Stoga Služba za medicinu rada HZJZ-a provodi edukaciju sa svrhom podizanja znanja i kompetencija svih dionika u sustavu zaštiti zdravlja i sigurnosti na radu.

Tijekom razdoblja siječanj-prosinac 2022. godine zaposlenici Službe za medicinu rada HZJZ-a su održali stručne seminare i tečajeve za stručnjake u zaštiti na radu i specijaliste medicine rada i sporta:

	Datum održavanja	Naziv stručnog seminara	Predavač/i	Mjesto održavanja	Broj sudionika
1.	18.10.2022.	Stres na radu – prevencijom psihosocijalnih rizika do zdravog radnog mjesa	Helena Koren, mag.psihologije i Kristina Tomašić, dr.med.	Služba za medicinu rada	19
Broj sudionika stručnog seminara „Stres na radu – prevencijom psihosocijalnih rizika do zdravog radnog mjesa“					19
1.	25.10.2022.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu nogu i stopala	Marija Batak i Zlatko Šarić	Služba za medicinu rada	8
Broj sudionika stručnog seminara „Osobna zaštitna oprema za zaštitu nogu i stopala „					8
1.	25.10.2022.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu glave, vrata, očiju i lica	Marija Batak i Zlatko Šarić	Služba za medicinu rada	8
Broj sudionika stručnog seminara „Osobna zaštitna oprema za zaštitu glave, vrata, očiju i lica „					8

1.	15.11.2022.	Zaštitna odjeća	Zlatko Šarić	Služba za medicinu rada	9
Broj sudionika stručnog seminara „Zaštitna odjeća“					9
1.	29.11.2022.	Buka na radu	Sanela Paskaš Dlugoš i Mislav Martinić, dr.med.	Služba za medicinu rada	9
Broj sudionika stručnog seminara „Buka na radu“					9
1.	13.12.2022.	Osobna zaštitna opremi za zaštitu organa za disanje	Marija Batak i Dominik Oroz, dr.med.	Služba za medicinu rada	7
Broj sudionika stručnog seminara „Osobna zaštitna oprema za zaštitu organa za disanje“					9
1.	06.12.2022.	Ruke su vaš najvažniji alat	Marija Batak i Karla Kovačević, dr.med.	Služba za medicinu rada	4
Broj sudionika stručnog seminara „Ruke su vaš najvažniji alat“					4
1.	31.10.2022.	Postcovid: radno mjesto kao potpora zdravlju	razni	Hilton garden Inn, Zagreb	19
Broj sudionika stručnog seminara „Rad s opasnim tvarima“					22
1.	02.11.2022.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu od pada s visine	Sanela Paskaš Dlugoš	Služba za medicinu rada	15
Broj sudionika stručnog seminara „Osobna zaštitna oprema za zaštitu od pada s visine“					15
1.	8. 11. 2022.	Rad na otvorenom u uvjetima niskih temperatura	Zlatko Šarić i Ana Balorda	Služba za medicinu rada	14
Broj sudionika stručnog seminara „Rad na otvorenom u uvjetima niskih temperatura“					14
UKUPNI BROJ SUDIONIKA NA 10 ODRŽANIH STRUČNIH SEMINARA 2022. GODINE					114

IX Tečaj iz pomorske medicine za ovlaštene specijaliste medicine rada održan od 26. do 27. studenog 2022. godine u Zagrebu. Broj polaznika: 24

7.5.2. Sudjelovanje u edukaciji u području medicine rada i sporta

U Službi za medicinu rada HZJZ se provodi specijalistički staž iz medicine rada i sporta prema Pravilniku o specijalističkom usavršavanju doktora medicine (NN 100/11, 133/11, 54/12, 49/13, 139/14, 116/15, 62/16, 69/16, 6/17) za slijedeći dio programa specijalističkog usavršavanja:

- profesionalne bolesti, bolesti u svezi s radom i profesionalna toksikologija (13 specijalizanata (Viktoria Rajčić, Saša Barat, Martina Slanina Lukić, Anamarija Špiranović Agićić, Ivana Šutić, Maja Turjak, Ivan Žanko, Ines Drvar, Kristina Kašnik Vuk, Marta Martinis, Marija Župan, Mirela Petrušić Rukavina, Ksenija Končarević)
- sudjelovanje u nastavi za specijalizante medicine rada i sporta u okviru poslijediplomskog obrazovanja na Katedri za zdravstvenu ekologiju i medicinu rada i sporta Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu,
- Marija Bubaš glavni mentor 16 specijalizanata, Mirjana Ptičar glavni mentor 6 specijalizanata
- Tanja Lelas mentor 9 specijalizanata, Tamara Radošević mentor 1 specijalizanta, Katarina Zahariev Vuksinić mentor 1 specijalizanta
- Od 1. siječnja do 31. kolovoza 2022. godine voditeljica službe je bila voditelj programa specijalističkog usavršavanja doktora medicine iz medicine rada i sporta

7.6. Aktivno sudjelovanje u edukativnim aktivnostima u organizaciji drugih subjekata

7.6.1. Aktivno sudjelovanje na stručnim i znanstvenim skupovima

Tijekom razdoblja siječanj- prosinac 2022. godine zaposlenici Službe za medicinu rada HZJZ-a su aktivno sudjelovali u radu slijedećih skupova:

- 150th session of the Executive Board WHO, 24. siječnja 2022. godine, Marija Bubaš
- 33. svjetski kongres medicine rada ICOH 2022 „Sharing solutions on occupational health through and beyond pandemic“, Helena Koren: Social determinants of health and health inequalities in context of COVID-19 pandemic, 6. do 10. veljače 2022. godine u digitalnom obliku.
- 33. svjetski kongres medicine rada ICOH 2022 „Sharing solutions on occupational health through and beyond pandemic“, Karmen Bradvica-Kelava - poster Occupational medicine in Pandemic Management, 6. do 10. veljače 2022. godine u digitalnom obliku.
- 33. svjetski kongres medicine rada ICOH 2022 „Sharing solutions on occupational health through and beyond pandemic“, Marina Milaković - poster Demographic characteristics of workers vaccinated during workplace COVID-19 vaccination programs in Croatia, 6. do 10. veljače 2022. godine u digitalnom obliku.
- Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Dan doktorata 2022., Marina Milaković: aktivno sudjelovanje poster prezentacijom „Statodinamička opterećenja rada i s njima povezani simptomi mišićno-koštanih poremećaja u radnika za računalom i fizičkih radnika“, Zagreb, 22. svibnja 2022. godine

- KOHOM – koordinacija hrvatske obiteljske medicine, kongres „Obiteljski doktori - eksperti potpuno drugačiji od drugih“, Tanja Lelas i Tamara Radošević: Zdravlje na radu zdravstvenih radnika zaposlenih u primarnoj zdravstvenoj zaštiti, Šibenik 19.-22. lipnja 2022. godine
- XX EASOM Summer School – Teaching Occupational Medicine to Undergraduate Students of Medicine: Needs, Methods and a Way forward, Helena Koren - predavanje na temu „Understanding educational needs from occupational medicine residents' perspective“, Beograd, 25. do 27. kolovoza 2022. godine.
- 8. međunarodni stručno znanstveni skup „Zaštita na radu i zaštita zdravlja“, Sonja Damjanović Dešić, Tina Mudrovčić, Zlatko Šarić: Storage of Alcohol-based Hand Sanitisers; Tamara Radošević, Marina Milaković: Vaccination Resistance in Healthcare Workers; Jelena Radačić, Mirjana Ptičar, Tamara Radošević: The Process of Employment among Persons with Disabilities in the Republic of Croatia; Kristina Tomašić, Lucija Skalicki, Jelena Radačić: Contact Dermatitis in Healthcare Professionals, Zadar, 22. i 23. rujna 2022. godine
- Udruga Mobbing, Helena Koren: Mentalno zdravlje vulnerabilnih skupina: prepozname potrebe i put naprijed, Zagreb, 12. listopada 2022. godine
- Savez samostalnih sindikata Hrvatske, Helena Koren: Psihosocijalni čimbenici u sprječavanju mišićno koštanih poremećaja povezanih s radom, Zagreb, 26. listopada 2022. godine
- Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Ministarstvo rada, mirovinskog sustava, obitelji i socijalne politike i EUOSHA, seminar Postcovid: radno mjesto kao potpora zdravlju, Tamara Radošević: Utjecaj COVID-19 pandemije, COVID-19 i post COVID kao profesionalna bolest; Sonja Damjanović Dešić: Upotreba osobne zaštitne opreme za vrijeme pandemije i nakon nje; Helena Koren: Mentalno zdravlje na radnom mjestu nakon COVID-19 pandemije; Kristina Tomašić: Povratak na radno mjesto nakon COVID-19; Zagreb, 31. listopada 2022. godine
- Hrvatski savez udruga invalida rada, Helena Koren: Psihosocijalni rizici povezani s radom i mentalno zdravlje, Zagreb, 29. studenog 2022. godine
- Znanstveno-stručni časopis Sigurnost, Helena Koren: Psihosocijalni rizici povezani s radom i mentalno zdravlje, Zagreb, 8. prosinca 2022. godine
- Znanstveno-stručni časopis Sigurnost, Helena Koren: Kako procijeniti psihosocijalne rizike na radnom mjestu u procjeni rizika, Zagreb, 9. prosinca 2022. godine.
- Služba za medicinu rada Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, Javnozdravstveni stručni sastanak, Tamara Radošević i Tomislav Francetić: „Medicina rada i sporta u Hrvatskoj“, 9. prosinca 2022. godine

Prisustvovanje na stručnim i znanstvenim skupovima:

- Hrvatski olimpijski odbor, tečaj trajne edukacije zdravstvenih djelatnika u sportu „Ozljede, prevencija, dijagnostika i liječenje“, Zagreb, 18. i 19. ožujka 2022. godine, sudjelovalo 6 zaposlenika
- Hrvatski zavod za javno zdravstvo, stručni skup „Zajedničkim snagama do bolje prevencije i liječenja virusnih hepatitisa u korisnika droga“, Zagreb, 25. ožujka 2022. godine, sudjelovalo 7 zaposlenika
- Hrvatski zavod za javno zdravstvo; javnozdravstveni stručni sastanak – „Variola u Jugoslaviji 1972.g.“; 22. travnja 2022. godine, sudjelovalo 4 zaposlenika
- Hrvatski zavod za javno zdravstvo; panel predavanja u sklopu Joint Action Healthy Gateways – spremnost i pripravnost za nuklearne i kemijske incidente; 26. i 27. travnja 2022. godine, sudjelovalo 13 zaposlenika

- Ministarstvo rada, mirovinskoga sustava, obitelji i socijalne politike uz potporu Europske agencije za sigurnost i zdravlje na radu EU-OSHA, webinar „Zdrava mjesta rada smanjuju opterećenja – sprečavanje mišićno-koštanih poremećaja povezanih s radom“, 28. travnja 2022. godine, sudjelovalo 11 zaposlenika
- Webinar „Praćenje SARS-CoV-2 u otpadnim vodama“ u organizaciji HZZJ, 20. svibnja 2022. godine, sudjelovalo 4 zaposlenika
- Udruga za pomoć i edukaciju žrtava mobbinga, webinar "Procjena psihosocijalnih rizika i upravljanje stresom na radnom mjestu i zakonska zaštita radnika od stresa i zaštita dostojanstva radnika", 10. svibnja 2022. godine, sudjelovalo 5 zaposlenika
- Proljetni stručni sastanak Hrvatskog društva za medicinu rada, Zadar, 13.-15. svibnja 2022. godine, sudjelovalo 9 zaposlenika
- Hrvatski zavod za javno zdravstvo; Webinar „Trendovi i politika suzbijanja zlouporabe droga s osvrtom na osiguranje kvalitete programa prevencije i tretmana“, 03. lipnja 2022., sudjelovalo 5 zaposlenika
- HZZJ webinar „Predstavljanje NP Živjeti zdravo“, 8. lipnja 2022. godine, sudjelovalo 4 zaposlenika
- XX EASOM Summer School – Teaching Occupational Medicine to Undergraduate Students of Medicine: Needs, Methods and a Way forward, Beograd, 25. do 27. kolovoza 2022. godine, sudjelovale 2 zaposlenice
- 3. Regionalni kongres fizioloških društava i 5. Kongres Hrvatskog fiziološkog društva, Plitvička jezera, 22.-24. rujna 2022. godine, on-line sudjelovala 1 zaposlenica
- Međunarodni simpozij sportske medicine „Pokaži srce“, Zagreb, 22. rujna 2022. godine, sudjelovalo 7 zaposlenika
- Udruga za promicanje zaštite, on-line savjetovanje, 7. listopada 2022. godine, sudjelovalo 5 zaposlenika
- Javno zdravstveni stručni sastanak „Zločudne bolesti u RH“, on-line 21. listopada 2022. godine, sudjelovalo 5 zaposlenika
- Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Ministarstvo rada, mirovinskoga sustava, obitelji i socijalne politike i EUOSHA, seminar Postcovid: radno mjesto kao potpora zdravlju, Zagreb, 31. listopada 2022. godine, sudjelovalo 3 zaposlenika
- Simpozij Kardiopulmonalna patologija u tjelesnoj aktivnosti i sportu, Sv. Martin na Muri, 11. do 13. studenoga 2022. godine, sudjelovalo 9 zaposlenika
- Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, međunarodna konferencija „Prevencija ozljeda i obrazovanje sportaša: cjeloviti dugoročni razvoj“ i okrugli stol, Zagreb, 8. prosinca 2022. godine, sudjelovala 1 zaposlenica

Sudjelovanje u radu stručnih i znanstvenih časopisa i organizaciji skupova:

- znanstveno-stručni časopis „Sigurnost“, nakladnik Zavod za istraživanje i razvoj sigurnosti, Zagreb: članstvo u Savjetu i kontinuirano savjetovanje pri odabiru stručnih i znanstvenih tema te recenziranju pristiglih radova.

8.

PROGRAMSKE AKTIVNOSTI I ISTRAŽIVANJA U SVRHU ZAŠTITE ZDRAVLJA RADNIKA I OČUVANJA RADNE SPOSOBNOSTI

U okviru preventivnog rada čiji je cilj zaštita i promicanje zdravlja na radnim mjestima, sprečavanje ozljeda i bolesti te očuvanje radne sposobnosti radnika kao i uključivanje radnika s izmijenjenom radnom sposobnošću u svijet rada, aktivno se provode programske aktivnosti i sudjeluje u kampanjama na nacionalnoj i EU razini. Svrha ovih aktivnosti je unapređenje kvalitete rada u cijelom području zaštite zdravlja radnika.

8.1. Izobrazbom do poboljšane zaštite zdravlja i sigurnosti na radu

Programskom aktivnosti poboljšana je informiranost i razina znanja o zaštiti zdravlja i sigurnosti na radu kako bi se doprinijelo stvaranju zdravog radnog okruženja kao preduvjeta za očuvanje zdravlja i radne sposobnosti radnika. Provedenim aktivnostima se ostvaruje povećana svijest o opasnostima, štetnostima i naporima na radu i njihovom utjecaju na zdravlje. Boljoj zaštiti zdravlja radnika doprinosi se izradom preporuka i alata za edukaciju i informiranje te kontinuiranim provođenjem edukativnih seminara i radionica na odabrane ključne teme.

U 2022. godini Služba za medicinu rada izradila je sljedeće dokumente, smjernice i priručnike:
Izrada stručnih dokumenata, smjernica, priručnika

- Izrada Brošure o mogućnostima i pravima minskih žrtava (priručna brošura namijenjena osobama s invaliditetom), na zahtjev Ministarstva zdravstva RH
- Izrađen projektni okvir Medicina profesionalne orijentacije (MPO) u medicini rada – Voditeljica projekta Mirjana Ptičar
- Definirani zadaci o izradi monografije zanimanja, praktikuma, fiziologije rada u MPO-u i :
- Izrađen model i kriteriji i obrasci za izradu mape zanimanja za Medicinsku monografiju zanimanja
- Kontinuiran rad na validaciji i razvrstavanju profesije, zanimanja i srodnih zanimanja u medicini rada prema podacima Hrvatskog kvalifikacijskog okvira (HKO),
- Formiran stručni tim MPO-a i započeta edukacija članova tima
- Proširenje stručnog tima i edukacija članova stručnog tima MPO-a.
- Definirani radni zadaci i hodogram rada svakom članu tima u izradi Monografije zanimanja i Praktikuma MPO-a.
- Tjedni sastanci stručnog tima sa analizom izvršenja i podjelom zadataka za sljedeći tjedan
- Izradene upute za metodologiju izrade Praktikuma MPO-a
- Kontinuirani rad na analizi i upisu podataka o zanimanjima,
- Dorada podataka osnovnog modela za analizu zanimanja,
- Izrada aplikacije za digitalnu obradu zahtjeva, uvjeta rad, indikacija zanimanja, medicinskih indikacija i kontraindikacija po vrsti zanimanja
- Započete aktivnosti na izradi zanimanja osoba s invaliditetom,
- Priprema suradnje i obavijesti sa vanjskim suradnicima,
- Predstavljanje projekta MPO Hrvatskom društvu za medicinu rada na stručnom sastanku u Zadru
- Predstavljanje projekta MPO u Centru za profesionalnu rehabilitaciju (CPR), Zagreb
- Predstavljanje projekta MPO u uredu Pravobraniteljice za osobe s invaliditetom
- U izradi dva priručnika iz područja ocjenjivanja i medicinske prognoze radne sposobnosti i u profesionalnoj orijentaciji i selekciji
- Kontinuirane aktivnosti na izradi Praktikuma MPO-a.
- Održan sastanak i predstavljanje projekta MPO-a predstavnicima Uprave za odgoj i obrazovanje Ministarstva znanosti i obrazovanja i članovima Ureda pravobraniteljice za osobe s invaliditetom. Praktikuma i Monografiju MPO-a, listopad 2022. godine
- Održavanje individualnih stručnih konzultacija i smjernica voditeljice i članova stručnog tima oko izrade materijala
- Kontinuiran rad na izradi Praktikuma i pripremi Monografije zanimanja

- Kontinuirani rad na svim projektnim zadacima MPO-a: priručniku MPO-a, priručnika o fiziologiji rada u MPO-u, medicinskih rešetki

8.2. Upravljanje stresom na radnom mjestu

Radni uvjeti i radno okruženje su sve češći stresni rizični čimbenici, koji mogu uzrokovati zdravstvene poremećaje i bolesti vezane uz rad. Zato se nastavljaju aktivnosti pod nazivom "Upravljanje stresom na radnom mjestu", čija je svrha poboljšati upravljanje stresom na radu kako bi se doprinijelo stvaranju zdravog radnog mjesta kao preduvjeta za očuvanje zdravlja i dobrobiti radnika u radnom okruženju. Provedene aktivnosti projekta u 2022. godini:

- Sindikat državnih i lokalnih službenika i namještenika RH, Helena Koren: Upravljanje stresom na radnom mjestu, Zadar, 7. i 8. travnja 2022.
- Udruga za pomoć i edukaciju žrtava mobbinga, Helena Koren: Metode procjene psihosocijalnih rizika i upravljanje stresom na radnom mjestu, Zagreb, 12. i 13. travnja 2022.
- Međužupanijsko stručno vijeće Karlovačke županije i Grada Zagreba za predmetno područje Vizualne umjetnosti i dizajn, Helena Koren: Komunikacijski stilovi u razredu, Zagreb, 27. travnja 2022.
- Nezavisni cestarski sindikat, Nezavisni sindikati Hrvatske, Helena Koren: Uznemiravanje i nasilje na radnom mjestu, Zagreb, 5. svibnja 2022. godine
- Udruga za pomoć i edukaciju žrtava mobbinga, Helena Koren: Metode procjene psihosocijalnih rizika i upravljanje stresom na radnom mjestu, Zagreb, 10. i 19. svibnja 2022. godine
- Udruga za pomoć i edukaciju žrtava mobbinga, Helena Koren: Metode procjene psihosocijalnih rizika i upravljanje stresom na radnom mjestu, Zagreb, 14. i 28. lipnja 2022. godine.
- IGH institut, Helena Koren: Upravljanje stresom na radnom mjestu, 8. rujna 2022. godine
- Zagrebačke otpadne vode, Helena Koren: Upravljanje stresom na radnom mjestu, 13. rujna 2022. godine
- IGH institut, Helena Koren: Upravljanje stresom na radnom mjestu, 15. rujna 2022. godine
- Udruga Mobbing, Helena Koren: Mentalno zdravlje vulnerabilnih skupina: prepozname potrebe i put naprijed, Zagreb, 12. listopada 2022. godine

8.3. Radni uvjeti i zdravlje

Odjel za prevenciju rizika u radnim uvjetima, Službe za medicinu rada Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo u sklopu programske aktivnosti i istraživanja u svrhu zaštite zdravlja radnika i očuvanja radne sposobnosti analizirao je, na temelju dostupnih procjena rizika, radne uvjete na radnim mjestima kod sedam (7) hrvatskih poslodavaca, iz područja djelatnosti: izvođačka djelatnost, proizvodnja proizvoda od gume i plastike, proizvodnja tekstila, holding društva, skupljanje otpada, djelatnosti obrade i zbrinjavanja otpada; uporaba materijala te gradnja građevina niskogradnje.

Analizirana su radna mjesta prema opasnostima, štetnostima i naporima te broj radnika na pojedinim radnim mjestima. Dodatno su izdvojena radna mjesta na kojima rade osobe s invaliditetom i žene te radnici koji rade na mjestima rada na kojima se stazi osiguranja računa s povećanim trajanjem. Nažalost, nismo bili u mogućnosti posjetiti radna mjesta poslodavaca čije smo procjene rizika analizirali te se na terenu upoznati s rizicima na pojedinim radnim mjestima i opravdanosti odnosno neopravданosti primjene određenih organizacijskih i tehničkih mjera, korištenja osobne zaštitne opreme te upućivanja radnika na zdravstvene preglede sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada ili posebnim propisima. Bilo bi zanimljivo analizirati broj ozljeda na radu kod poslodavaca čije smo procjene rizika analizirali te razloge bolovanja radnika zaposlenih na analiziranim radnim mjestima, u petogodišnjem razdoblju, na temelju čega bi se moglo zaključiti jesu li primijenjene mjere dovoljne za zaštitu zdravlja radnika na njihovim radnim mjestima.

8.3.1. „POSLODAVAC J“

Poslodavac „J“ je tvrtka iz područja djelatnosti „izvođačka djelatnost“. U srpnju 2015. godine imao je tristo dvadeset i devet (329) zaposlenih radnika. Odjel za prevenciju rizika u radnim uvjetima Službe za medicinu rada Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo analizirao je sto dvadeset i šest (126) radnih mjesta na kojima je od ukupnog broja zaposlenih zaposleno sto šezdeset osam (168) žena te jedna (1) osoba s invaliditetom. Nitko od zaposlenih radnika nema staž osiguranja s uvećanim trajanjem (tzv. beneficirani radni staž) sukladno Zakonu o stažu osiguranja s povećanim trajanjem (NN 115/18). Na svojim radnim mjestima radnici su izloženi određenim opasnostima, štetnostima i naporima. Poslodavac je na temelju procjene rizika poduzeo organizacijske i tehničke mjere te po potrebi dodijelio odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu radnicima. Za određen broj radnih mjesta procijenjeno je da se radi o poslovima s posebnim uvjetima rada pa sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada (NN 5/84) te posebnim propisima poslodavac određen broj radnika šalje na liječničke preglede kod specijaliste medicine rada (i sporta).

8.3.1.1. Opasnosti

Prema podacima iz procjene rizika u tvrtki iz područja djelatnosti Izvođačka djelatnost, određen broj radnika izložen je manjem, srednjem ili velikom riziku od mehaničkih opasnosti, opasnosti od pada, od rada s električnom strujom te od požara i eksplozije.

8.3.1.1.1. Mehaničke opasnosti

Radnici na analiziranim radnim mjestima izloženi su malom, srednjem ili velikom riziku od opasnosti od alata, strojeva i opreme, sredstava za horizontalni i vertikalni prijenos, rukovanja predmetima i drugim mehaničkim opasnostima (Tablica 8.1.).

Tablica 8.1.: Radnici izloženi pojedinoj mehaničkoj opasnosti (prema veličini rizika)

mehanička opasnost	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
alati	279	23	27
strojevi i oprema	21	23	25
sredstva za horizontalni prijenos	0	0	2
sredstva za vertikalni prijenos	0	0	17
rukovanje predmetima	10	23	25
ostale mehaničke opasnosti	277	23	27

U svrhu smanjenja rizika na radnim mjestima, a sukladno procjeni rizika, poslodavac provodi određene organizacijske i tehničke mjere (Tablica 8.2.).

Tablica 8.2.: Poduzete mjere za zaštitu od mehaničkih opasnosti

mjera	broj radnika na koje se odnosi određena mjera
Organizacijska mjera - održavanje puteva za kretanje čistim, suhim, prohodnim, dobro osvjetljenim, održavanje transportnih putova sukladno propisima	24
Organizacijska mjera - stručno usavršavanje, osposobljavanje	25

Tehnička mjera - Ispravnost radne opreme u skladu s važećom pravnom regulativom	120
Tehnička mjera - Osiguranje dovoljne osvijetljenosti	29

Poslodavac je procijenio da dvadeset i četiri (24) radnika, kod kojih postoji opasnost od mehaničkih opasnosti, radi na poslovima s posebnim uvjetima rada te ih upućuje na pregled liječniku specijalisti medicine rada (i sporta) sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada odnosno Popisu poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika., točka 1. - rukovanje i upravljanje strojevima i uređajima na mehanizirani pogon na kojima se ne može primijeniti zaštita od mehaničkih opasnosti. Dvoje radnika poslodavac upućuje na pregled liječniku specijalisti medicine rada (i sporta) sukladno posebnom propisu - Pravilnik o zdravstvenim pregledima vozača i kandidata za vozače (NN 137/2015, 132/17, 10/2020).

Na radnim mjestima na kojima postoji mali i veliki rizik od mehaničkih opasnosti rade i žene te osobe s invaliditetom (Tablica 8.3.).

Tablica 8.3: Radnici (žene i osobe s invaliditetom) izloženi pojedinoj mehaničkoj opasnosti (prema veličini rizika)

izložena grupa	žene			osobe s invaliditetom		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
alati	163	2	3	0	1	0
strojevi i oprema	14	2	3	0	1	0
sredstva za horizontalni prijenos	0	0	0	0	0	0
sredstva za vertikalni prijenos	0	0	3	0	0	0
rukovanje predmetima	2	2	3	0	1	0
ostale mehaničke opasnosti	161	2	3	0	1	0

Poslodavac je procijenio da dvije (2) radnice rade na poslovima s posebnim uvjetima rada te ih upućuje na pregled liječniku specijalisti medicine rada (i sporta) sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada odnosno Popisu poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika., točka 1. - rukovanje i upravljanje strojevima i uređajima na mehanizirani pogon na kojima se ne može primijeniti zaštita od mehaničkih opasnosti.

8.3.1.1.2. Opasnosti od padova

Za dio radnika je procjenom opasnosti utvrđen mali, srednji ili veliki rizik opasnosti od njihovog pada ili pada predmeta na njihovim radnim mjestima (Tablica 8.4.).

Tablica 8.4.: Radnici izloženi opasnosti od pada (prema veličini rizika)

	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
opasnost od padova	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
pad radnika i drugih osoba	273	2	54
pad predmeta	0	2	29

Poslodavac je, sukladno procjeni rizika, za radnike koji na radnom mjestu imaju rizik od pada poduzeo određene organizacijske mjere te radnicima dodijelio osobnu zaštitnu opremu (Tablica 8.5.).

Tablica 8.5.: Poduzete mjere za zaštitu od opasnosti od pada

mjera	broj radnika na koje se odnosi određena mjera
organizacijska mjera - održavanje puteva za kretanje čistim, suhim, prohodnim, dobro osvjetljenim, održavanje transportnih putova sukladno propisima	329
Tehnička mjera -siguran pristup: povišenim mjestima (skele),ulazak u jame i otvore (ljestve); prekriveni (zaštićeni) otvori/kanali/rupe	15
osobna zaštitna oprema za rad na visini	46

Poslodavac pedeset četiri (54) radnika (od čega je pet (5) žena) koji su izloženi opasnostima od pada šalje na zdravstveni pregled sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada odnosno Popisu poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika, točka 17. - poslovi koji se izvode na visini.

Dakle, na ovim poslovima rade žene, ali i osoba s invaliditetom, a razine rizika od opasnosti od pada navedene su u Tablici 8.6.

Tablica 8.6.: Radnici (žene i osobe s invaliditetom) izloženi opasnosti od pada (prema veličini rizika)

izložena grupa	žene			osobe s invaliditetom		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
opasnost od pada						
pad radnika i drugih osoba	162	1	5	0	0	1
pad predmeta	0	1	1	0	0	1

8.3.1.1.3. Opasnosti od električne struje

Dio radnika u ovoj tvrtki izložen je malom, srednjem i velikom riziku od opasnosti od električne struje (Tablica 8.7.).

Tablica 8.7.: Radnici izloženi opasnosti od električne struje (prema veličini rizika)

	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
električna struja	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
otvoreni električni krug	43	3	19
ostale električne opasnosti	37	2	29

Sukladno rizicima, poslodavac za sto dvadeset tri (123) radnika poduzima organizacijsku mjeru - stručno usavršavanje, osposobljavanje, za dvadeset i dva (22) radnika organizacijsku mjeru - upute za rad, upute proizvođača, a za četrdeset i pet (45) radnika tehničku mjeru - provjera ispravnosti radne opreme u skladu s važećom pravnom regulativom.

Na ovim poslovima rade žene, ali i osoba s invaliditetom, a razine rizika od opasnosti od pada navedene su u Tablici 8.8.

Tablica 8.8.: Radnici (žene i osobe s invaliditetom) izloženi opasnosti od električne struje (prema veličini rizika)

izložena grupa	žene			osobe s invaliditetom		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
otvoreni električni krug	16	0	2	0	0	1
ostale električne opasnosti	15	0	2	0	0	1

Poslodavac devetnaest (19) radnika (od čega su dvije (2) žene) koji su izloženi opasnostima od električne struje šalje na zdravstveni pregled sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada odnosno Popisu poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika, točka 10. - montaža, održavanje i ispitivanje električnih instalacija, uređaja i postrojenja napona većeg od 250 V i napona 220 V s posebnim zahtjevima.

8.3.1.1.4. Opasnosti od požara i eksplozije

Mali broj radnika (ni jedan iz skupine žena i osoba s invaliditetom) je izložen riziku od požara i eksplozije (Tablica 1.9.).

Tablica 8.9.: Radnici (sve žene) izloženi opasnosti od požara i eksplozije (prema veličini rizika)

	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
opasnost od požara i eksplozije	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
eksplozivne tvari	0	0	1
zapaljive tvari	0	0	1

Poslodavac je procijenio da se rizici mogu smanjiti primjenom dviju tehničkih mjera - sustav odvođenja statičkog elektriciteta, dostupnost uređaja za gašenje požara i ispravnost radne opreme u skladu s važećom pravnom regulativom te primjenom organizacijske mjeru - stručno usavršavanje, osposobljavanje.

Poslodavac je za radnika koji radi na poslovima na kojima postoji visok rizik od požara i eksplozije procijenio da ga je potrebno uputiti na zdravstveni pregled sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada odnosno Popisu poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika, točka 14. – poslovi vatrogasaca.

8.3.1.1.5. Termičke opasnosti

Radnici koji rade kod ovog poslodavca na svojim radnim mjestima nisu izloženi riziku od termičkih opasnosti.

8.3.1.2. Štetnosti

Radnici u ovoj tvrtki izloženi su kemijskim i fizikalnim štetnostima, a poslodavac primjenjuje organizacijsku mjeru te dodjeljuje osobnu zaštitnu opremu sukladno procjeni rizika. Ni jedan radnik nije izložen biološkim štetnostima na radnom mjestu. Prema procjeni rizika, neki poslovi spadaju u poslove s posebnim uvjetima rada te poslodavac takve radnike šalje na liječničke preglede specijalisti medicine rada (i sporta).

8.3.1.2.1. Kemijske štetnosti

Ukupno šest (6) radnika (od čega je jedna žena) izloženo je visokom riziku od senzibilizatora. Poslodavac je procijenio da se rizik od kemijskih štetnosti može smanjiti odnosno svesti na prihvatljivu mjeru ako radnici koriste odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (Tablica 8.10.).

Tablica 8.10.: Poduzete mjere za zaštitu od kemijskih štetnosti

mjera	broj radnika na koje se odnosi određena mjera
osobna zaštitna oprema za zaštitu dišnih organa	6
osobna zaštitna oprema za zaštitu ruku	6

Poslodavac je procijenio da je potrebno svih šest (6) radnika uputiti na zdravstveni pregled kod nadležnog specijaliste medicine rada sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada odnosno Popisu poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika - točka 24. - poslovi pri kojima je radnik izložen nefibrogenim prašinama. Ni jedan radnik iz skupine osoba s invaliditetom ne radi na poslovima na kojima postoji rizik od kemijskih štetnosti.

8.3.1.2.2 Biološke štetnosti

Kod ovog poslodavca ni jedan radnik nije izložen biološkim štetnostima.

8.3.1.2.3. Fizikalne štetnosti

Radnici u ovoj tvrtki izloženi su buci, nepovoljnim mikroklimatskim uvjetima te neadekvatnoj osvijetljenosti radnog mjesta (Tablica 8.11.).

Tablica 8.11: Radnici izloženi fizikalnim štetnostima (prema veličini rizika)

fizikalne štetnosti	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
buka	4	202	2
nepovoljni klimatski i mikroklimatski uvjeti	0	0	2
neionizirajuće zračenje	0	0	1

Sukladno procjeni rizika poslodavac je poduzeo organizacijsku mjeru te radnicima dodijelio odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (Tablica 8.12.).

Tablica 8.12.: Poduzete mјere za zaštitu od fizikalnih štetnosti.

mјera	broj radnika na koje se odnosi određena mјера
organizacijska mјera - ograničiti i kontrolirati izlaganje, dozimetri i sl.	16
osobna zaštitna oprema za zaštitu sluha	18

Procjenom rizika poslodavac je utvrdio da neki radnici koji su izloženi fizikalnim štetnostima rade na poslovima s posebnim uvjetima rada sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada (Tablica 83.).

Tablica 8.13.: Upućivanje radnika kod kojih postoji povećan rizik od fizikalnih štetnosti

Popis poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika	broj radnika koje poslodavac upućuje na pregled
točka 18. - rad u nepovoljnoj mikroklimi	1
točka 19. - rad u buci	2
točka 23. - Poslovi pri kojima je radnik izložen neionizacijskom zračenju	1

Radnici iz skupina žena i osoba s invaliditetom također rade na poslovima na kojima postoji rizik od utjecaja fizikalnih štetnosti na zdravlje (Tablica 8.14.).

Tablica 8.14.: Radnici (žene i osobe s invaliditetom) izloženi fizikalnim štetnostima (prema veličini rizika)

izložena grupa	žene			osobe s invaliditetom		
	fizikalne štetnosti	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik	mali rizik	srednji rizik
Buka	1	95	0	0	1	0

Sukladno procjeni rizika, jedno (1) od radnih mjesta na kojima je zaposlena žena, spada u poslove s posebnim uvjetima rada pa se radnica upućuje na zdravstveni pregled kod nadležnog specijaliste medicine rada sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada odnosno Popisu poslova s

posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika - točka 18. - rad u nepovoljnoj mikroklimi.

8.3.1.3 Napori

Radnici u ovoj tvrtki izloženi su statodinamičkom i psihofiziološkom naporu. Kao i kod opasnosti i štetnosti, poslodavac primjenjuje različite organizacijske i tehničke mjere te dodjeljuje radnicima osobnu zaštitnu opremu sukladno procjeni rizika kako bi negativan utjecaj napora na zdravlje radnika sveo na najmanju moguću mjeru.

8.3.1.3.1. Statodinamički napori

Dio radnika tijekom rada na svojim radnim mjestima mora biti u prisilnom položaju tijela i tako obavljati fizičke poslove (Tablica 8.15.).

Tablica 8.15.: Radnici izloženi statodinamičkim naporima (prema veličini rizika)

		broj izloženih radnika prema veličini rizika		
statodinamički napor		mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
statički: prisilan položaj tijela pri radu		274	27	55
dinamički: fizički rad		0	3	55

Poslodavac je sukladno procjeni rizika procijenio da je za tristo dvadeset i devet (329) radnika potrebno poduzeti organizacijsku mjeru - pauze, vježbe rasterećenja, predvidjeti dnevne i tjedne odmore, dok je za dvjesto sedamdeset dva (272) radnika osigurao ergonomsku stolicu kao tehničku mjeru u svrhu smanjivanja rizika na ovim radnim mjestima.

U Tablici 8.16. je naveden broj radnica i osoba s invaliditetom koje su izložene statodinamičkim naporima.

Tablica 8.16.: Radnici (žene i osobe s invaliditetom) izloženi statodinamičkim naporima (prema veličini rizika)

izložena grupa	žene			osobe s invaliditetom		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
statodinamički napor						
statički: prisilan položaj tijela pri radu	0	161	7	0	0	1
dinamički: fizički rad	0	0	7	0	0	1

Sukladno procjeni rizika, ukupno pedeset pet (55) radnika (od čega sedam (7) žena i jedna (1) osoba s invaliditetom) radi na poslovima koji spadaju u poslove s posebnim uvjetima rada pa se upućuju na zdravstveni pregled kod nadležnog specijaliste medicine rada sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada odnosno Popisu poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika, točka 16. - poslovi koji zahtijevaju teško fizičko naprezanje.

8.3.1.3.2. Psihofiziološki napor

Dio radnika je izložen srednjem riziku od psihofizioloških napora (Tablica 8.17.).

Tablica 8.17.: Radnici izloženi psihofiziološkim naporima (prema veličini rizika)

psihofiziološki napor	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
odgovornost za živote ljudi i materijalna dobra	0	31	0
radni zahtjevi	0	318	0

Poslodavac je procijenio da je za tristo dvadeset (320) radnika potrebno primijeniti organizacijsku mjeru stručno usavršavanje, osposobljavanje.

Od navedenog broja radnika u Tablici 8.19., dio radnika su žene, a njihov broj je naveden u Tablici 8.18.

Tablica 8.18.: Radnici (žene i osobe s invaliditetom) izloženi psihofiziološkim naporima (prema veličini rizika)

izložena grupa	žene			osobe s invaliditetom		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
odgovornost za živote ljudi i materijalna dobra	0	21	0	0	0	0
radni zahtjevi	0	163	0	0	1	0

8.3.1.3.3. Napor vida

Ukupno dvjesto trideset sedam (237) radnika na svojim radnim mjestima ima mali i srednji rizik zbog napora vida (Tablica 8.19.).

Tablica 8.19.: Radnici izloženi naporu vida (prema veličini rizika)

	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
napor			
napor vida	173	64	0

Poslodavac je procijenio da je u svrhu smanjenja rizika zbog napora vida za šezdeset četiri (64) radnika potrebno primijeniti organizacijsku mjeru - primjena mjera u skladu s Pravilnikom o zaštiti na radu radnika izloženih statodinamičkim, psihofiziološkim i drugim naporima na radu (NN 073/2021), ergonomski stolci, raspored radnog mjesta, visina i udaljenost zaslona...

Na ovim radnim mjestima radio dio radnika iz skupine žena (Tablica 8.20.), ali ne radi ni jedna osoba s invaliditetom.

Tablica 8.20.: Radnici (žene i osobe s invaliditetom) izloženi naporu vida (prema veličini rizika)

izložena grupa	žene			osobe s invaliditetom		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
napor vida	84	51	0	0	0	0

8.3.1.3.4. Napor govora

Ukupno devedeset šest (96) radnika (od čega pedeset dvije (52) žene) na svojim radnim mjestima ima mali rizik zbog napora govora. Poslodavac je procijenio da nije potrebno primijeniti organizacijske ni tehničke mjere za smanjivanje rizika na ovim radnim mjestima.

Zaključak

Temeljem Pravilnika o izradi procjene rizika (NN 112/14, 129/19) radnici mogu imati mali, srednji ili velik rizik od opasnosti, štetnosti i napora. Ukupni broj radnika izložen pojedinoj opasnosti, štetnosti i naporu kod poslodavca „J“ naveden je u tablici 1.21.

Tablica 8.21.: Ukupan broj radnika (uključujući žene i osobe s invaliditetom) izloženih opasnostima, štetnostima i naporima na radnim mjestima kod poslodavca „J“

opasnosti, štetnost ili rizik	ukupno	žene	osobe s invaliditetom
MEHANIČKE OPASNOSTI			
alat	329	168	1
strojevi i oprema	69	19	1
sredstva za horizontalni prijenos	2	0	0
sredstva za vertikalni prijenos	17	3	0
rukovanje predmetima	58	7	1
ostale mehaničke opasnosti	327	166	1
OPASNOSTI OD PADOVA			
pad radnika i drugih osoba	329	168	1
pad predmeta	31	2	1
ELEKTRIČNA STRUJA			
otvoreni električni krug	65	18	1
ostale električne opasnosti	69	17	1
POŽAR I EKSPLOZIJA			
eksplozivne tvari	1	0	0
zapaljive tvari	1	0	0
TERMIČKE OPASNOSTI			
vruće tvari	0	0	0
hladne tvari	0	0	0
KEMIJSKE ŠTETNOSTI			
otrovi	0	0	0
korozivi	0	0	0
nadražljivci	0	0	0
zagubljivci	0	0	0
senzibilizatori	6	1	0
fibrogeni	0	0	0

mutageni	0	0	0
karcinogeni	0	0	0
teratogeni	0	0	0
BIOLOŠKE ŠTETNOSTI			
zarazni materijal	0	0	0
zaraženi ljudi	0	0	0
zaražene životinje	0	0	0
opasne biljke	0	0	0
opasne životinje	0	0	0
FIZIKALNE ŠTETNOSTI			
buka	208	96	1
vibracije	0	0	0
promijenjeni tlak	0	0	0
nepovoljni klimatski i mikroklimatski uvjeti	2	0	0
ionizirajuće zračenje	0	0	0
neionizirajuće zračenje	1	0	0
osvijetljenost	0	0	0
ostale fizikalne štetnosti	0	0	0
STATODINAMIČKI NAPORI			
statički: prisilan položaj tijela pri radu	356	168	1
dinamički: fizički rad	58	7	1
PSIHOFIZIOLOŠKI NAPORI			
nepovoljan ritam rada	0	0	0
poremećen bioritam	0	0	0
remećenje socijalnih potreba	0	0	0
odgovornost za živote ljudi i materijalna dobra	31	21	0
visoka vjerljivost izvanrednih događaja	0	0	0
otežan prijam informacija	0	0	0
radni zahtjevi	318	163	1
maltretiranje	0	0	0
burnout	0	0	0
ostali psihofiziološki napor	0	0	0
NAPORI VIDA	237	135	0
NAPOR GOVORA	96	52	0

8.3.2. „POSLODAVAC K“

Poslodavac „K“ je tvrtka iz područja djelatnosti „izvođačka djelatnost“. Prema podacima iz procjene rizika izrađene 2016. godine tvrtka je imala sedamdeset tri (73) zaposlena radnika, zaposlenih na dvadeset šest (26) radnih mjesta. Od navedenog broja trideset četiri (34) su žene, a ostalo muškarci. Nitko od zaposlenih radnika ne spada u skupinu osoba s invaliditetom, a trideset osam (38) radnika ima staž osiguranja s uvećanim trajanjem (tzv. beneficirani radni staž) sukladno Zakonu o stažu osiguranja s povećanim trajanjem (NN 115/18).

Na svojim radnim mjestima radnici su izloženi određenim opasnostima, štetnostima i naporima. Poslodavac je na temelju procjene rizika poduzeo organizacijske i tehničke mjere te po potrebi dodijelio odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu radnicima. Za određen broj radnih mjesta procijenjeno je da se radi o poslovima s posebnim uvjetima rada pa sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima

rada odnosno Popisu poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika pa poslodavac određen broj radnika šalje na liječničke preglede kod specijaliste medicine rada (i sporta).

8.3.2.1. Opasnosti

Prema podacima iz procjene rizika određen broj radnika izložen je manjem, srednjem ili velikom riziku od mehaničkih opasnosti, opasnosti od pada, od rada s električnom strujom, požara i eksplozije te termičkim opasnostima.

8.3.2.1.1. Mehaničke opasnosti

Radnici na analiziranim radnim mjestima izloženi su malom ili srednjem riziku od opasnosti od alata, strojeva i opreme, sredstava za horizontalni prijenos, opasnostima od rukovanja predmetima te ostalim mehaničkim opasnostima (Tablica 8.22.).

Tablica 8.22.: Radnici izloženi pojedinoj mehaničkoj opasnosti (prema veličini rizika)

mehanička opasnost	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
alati	1	1	0
strojevi i oprema	10	4	0
sredstva za horizontalni prijenos	0	69	0
sredstva za vertikalni prijenos	0	0	0
rukovanje predmetima	27	2	0
ostale mehaničke opasnosti	23	1	0

Sukladno procjeni rizika poslodavac je poduzeo organizacijske i tehničke mjere (Tablica 8.23.).

Tablica 8.23.: Poduzete mjere za zaštitu od mehaničkih opasnosti

mjera	broj radnika na koje se odnosi određena mjera
organizacijska mjera - upute za rad, upute proizvođača	71
tehnička mjera - ispravnost radne opreme u skladu s važećom pravnom regulativom	4

Poslodavac je procijenio da ni jedan radnik zaposlen na radnim mjestima na kojima postoji povećani rizik od mehaničkih opasnosti ne radi na poslovima s posebnim uvjetima rada.

Na ovim radnim mjestima zaposlen je određeni broj radnika iz skupine žena i radnika koji imaju staž s uvećanim trajanjem (Tablica 8.24.).

Tablica 8.24.: Radnici (žene i radnici kojima se računa staž osiguranja s uvećanim trajanjem) izloženi mehaničkim opasnostima (prema veličini rizika)

izložena grupa	žene			radnici kojima se računa staž osiguranja s uvećanim trajanjem		
mehanička opasnost	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik

alati	0	0	0	0	0	0
strojevi i oprema	7	2	0	0	0	0
sredstva za horizontalni prijenos	0	31	0	0	38	0
sredstva za vertikalni prijenos	0	0	0	0	0	0
rukovanje predmetima	9	0	0	0	0	0
ostale mehaničke opasnosti	3	1	0	0	0	0

8.3.2.1.2. Opasnosti od padova

Za dio radnika je procjenom rizika na njihovim radnim mjestima utvrđen rizik opasnosti od pada samog radnika ili pada predmeta na radnika (Tablica 8.25.).

Tablica 8.25.: Radnici izloženi opasnosti od pada (prema veličini rizika)

		broj izloženih radnika prema veličini rizika		
opasnost od padova		mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
pad radnika i drugih osoba		27	44	2
pad predmeta		58	2	0

Poslodavac je, sukladno procjeni rizika, za radnike koji na radnom mjestu imaju rizik od pada poduzeo određene organizacijske i tehničke mjere (Tablica 8.26.)..

Tablica 8.26.: Poduzete mjere za zaštitu od opasnosti od pada

mjera	broj radnika na koje se odnosi određena mjera
organizacijska mjera - održavanje putova za kretanje čistim, suhim, prohodnim, dobro osvjetljenim, transportne puteve sukladno propisima	46
tehnička mjera - osiguranje dovoljne osvijetljenosti	42

Na ranim mjestima na kojima postoji rizik od opasnosti od pada rade žene i radnici kojima se računa staž osiguranja s uvećanim trajanjem (Tablica 8.27.) .

Tablica 8.27.: Radnici (žene i radnici kojima se računa staž osiguranja s uvećanim trajanjem) izloženi opasnosti od pada (prema veličini rizika)

izložena grupa	žene			radnici kojima se računa staž osiguranja s uvećanim trajanjem		
opasnost od pada	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik

pad radnika i drugih osoba	9	25	0	0	38	0
pad predmeta	25	0	0	38	0	0

Poslodavac je procjenom rizika utvrdio da dva (2) radnika (među kojima nema žena i radnika kojima se računa staž osiguranja s uvećanim trajanjem) rade na poslovima s posebnim uvjetima rada te ih upućuje na liječnički pregled sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada odnosno Popisu poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika, točka 17. - poslovi koji se izvode na visini.

8.3.2.1.3. Opasnosti od električne struje

Svi radnici zaposleni kod ovog poslodavca na svojim radnim mjestima izloženi su opasnostima od električne struje (Tablica 8.28.).

Tablica 8.28: Radnici izloženi opasnosti od električne struje (prema veličini rizika)

električna struja	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
otvoreni električni krug	0	0	0
ostale električne opasnosti	73	0	0

Poslodavac je procijenio da ne treba poduzimati organizacijske i/ili tehničke mjere odnosno radnicima dodijeliti osobnu zaštitnu oprema za smanjivanje rizika od električne energije na radnim mjestima. Nitko od radnika ne radi na poslovima s posebnim uvjetima rada.

Na ovim radnim mjestima rade žene i radnici kojima se računa staž osiguranja s uvećanim trajanjem (Tablica 8.29.).

Tablica 8.29.: Radnici (žene i radnici kojima se računa staž osiguranja s uvećanim trajanjem) izloženi opasnosti električne struje (prema veličini rizika)

izložena grupa	žene			radnici kojima se računa staž osiguranja s uvećanim trajanjem		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
otvoreni električni krug	0	0	0	0	0	0
ostale električne opasnosti	34	0	0	38	0	0

8.3.2.1.4. Opasnosti od požara i eksplozije

Radnici zaposleni kod ovog poslodavca ne rade na poslovima na kojima bi bili izloženi opasnostima od požara i eksplozije.

8.3.2.1.5. Termičke opasnosti

Ukupno dva (2) radnika (od čega dvije (2) žene i ni jedan radnik kojemu se računa staž osiguranja s uvećanim trajanjem su izložena malom riziku od termičkih opasnostima, konkretno od vrućih tvari.

Shodno tome, poslodavac za njih poduzima organizacijsku mjeru - upute za rad, upute proizvođača i tehničku mjeru - ispravnost radne opreme u skladu s važećom pravnom regulativom.

8.3.2.2. Štetnosti

Radnici su izloženi kemijskim, biološkim i fizikalnim štetnostima, a poslodavac primjenjuje različite organizacijske i tehničke mjere te dodjeljuje osobnu zaštitnu opremu sukladno procjeni rizika. Prema procjeni rizika, neki poslovi spadaju u poslove s posebnim uvjetima rada te poslodavac takve radnike šalje na liječničke preglede specijalisti medicine rada (i sporta) sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada (NN 5/84).

8.3.2.2.1. Kemijske štetnosti

Dva (2) radnika (obje žene, ni jedna ne radi na poslovima na kojima se računa staž osiguranja s uvećanim trajanjem) izložena su srednjem riziku od senzibilizatora. Zbog toga poslodavac primjenjuje organizacijsku mjeru - ograničavanje i kontrola izlaganja. Poslodavac je procijenio da ni jedno od ova dva mesta ne spada u poslove s posebnim uvjetima rada sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada.

8.3.2.2.2. Biološke štetnosti

Ukupno šezdeset (60) radnika (od čega 24 žene odnosno 38 radnika koji rade na poslovima na kojima se računa staž osiguranja s uvećanim trajanjem) izloženo je malom riziku od bioloških štetnosti, konkretno rizik od zaraženih ljudi. Sukladno procjeni rizika poslodavac je procijenio da ne treba ne treba primijeniti organizacijske ni tehničke mjere odnosno radnicima dodijeliti osobnu zaštitnu opremu. Ni jedno od navedenih mesta ne spada u poslove s posebnim uvjetima rada sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada.

8.3.2.2.3. Fizikalne štetnosti

Radnici su kod ovog poslodavca izloženi malom, srednjem i velikom riziku od fizikalnih štetnosti što je prikazano u Tablici 8.30.

Tablica 8.30.: Radnici izloženi fizikalnim štetnostima (prema veličini rizika)

fizikalne štetnosti	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
buka	18	40	15
vibracije	0	0	0
promijenjeni tlak	0	0	0
nepovoljni klimatski i mikroklimatski uvjeti	3	2	55
ionizirajuće zračenje	0	0	0
neionizirajuće zračenje	2	57	0
osvijetljenost	0	40	0
ostale fizikalne štetnosti	0	0	0

Sukladno procjeni rizika poslodavac je primijenio organizacijske mjere - održavanje puteva za kretanje čistim, suhim, prohodnim, dobro osvjetljenim, održavanje transportnih putova sukladno propisima i ograničavanje i kontrola izlaganja.

Procjenom rizika poslodavac je odredio da je dio radnika potrebno uputiti na zdravstvene pregledne sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada. U tablici 2.10. su navedene točke iz Popisa poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika po kojima dio radnika odlazi na pregled, a potrebno je napomenuti da jedan radnik može ići na pregled prema više točaka.

Tablica 8.31: Upućivanje radnika na zdravstveni pregled zbog rizika od fizikalnih štetnosti

Popis poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika	broj radnika koje poslodavac upućuje na pregled
točka 18. - rad u nepovoljnoj mikroklimi	55
točka 19. – rad u buci	55

Od navedenog broja radnika, dvadeset tri (23) žene upućuju se na zdravstvene pregledne sukladno točki 18. - rad u nepovoljnoj mikroklimi i točki 19. – rad u buci. Ni jedan radnik koji radi na poslovima na kojima se računa staž osiguranja s uvećanim trajanjem ne upućuje se na pregled kod nadležnog specijaliste medicine rada sukladno točkama 18. i 19.

Radnici iz skupina žena i radnici koji rade na poslovima na kojima se računa staž osiguranja s uvećanim trajanjem također rade na poslovima gdje postoji izloženost fizikalnim štetnostima (Tablica 8.32.)

Tablica 8.32.: Radnici (žene i radnici koji rade na poslovima na kojima se računa staž osiguranja s uvećanim trajanjem) izloženi fizikalnim štetnostima, prema veličini rizika.

izložena grupa	žene			radnici kojima se računa staž osiguranja s uvećanim trajanjem		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
buka	11	23	0	0	38	0
vibracije	0	0	0	0	0	0
promijenjeni tlak	0	0	0	0	0	0
nepovoljni klimatski i mikroklimatski uvjeti	1	0	23	0	0	38
ionizirajuće zračenje	0	0	0	0	0	0
neionizirajuće zračenje	1	23	0	0	0	38
osvijetljenost	0	23	0	0	38	0
ostale fizikalne štetnosti	0	0	0	0	0	0

8.3.2.3. Napori

Radnici su izloženi statodinamičkom i psihofizioloskom naporu te naporima vida i govora. Kao i kod opasnosti i štetnosti, poslodavac primjenjuje različite organizacijske i tehničke mjere sukladno procjeni rizika kako bi negativan utjecaj napora na zdravlje radnika sveo na najmanju moguću mjeru.

8.3.2.3.1. Statodinamički napori

Radnici tijekom rada na svojim radnim mjestima moraju biti u prisilnom položaju tijela i tako obavljati poslove te su izloženi malom i srednjem riziku od statičkih napora, a obavljaju i fizički rad zbog kojeg su izloženi malom, srednjem i velikom riziku od dinamičkih napora (Tablica 8.33.).

Tablica 8.33.: Radnici izloženi statodinamičkim naporima (prema veličini rizika)

	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
statodinamički napor	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
statički: prisilan položaj tijela pri radu	1	73	0
dinamički: fizički rad	25	43	4

Poslodavac je sukladno procjeni rizika procijenio da bi uvođenje nekih organizacijskih i tehničkih mjeru moglo smanjiti rizike na radnom mjestu vezano na statodinamičke napore (Tablica 8.34.).

Tablica 8.34.: Poduzete mjeru zbog izloženosti radnika statodinamičkim naporima

mjera	broj radnika na koje se odnosi određena mjera
organizacijska mjera - pauze, vježbe rasterećenja, predvidjeti dnevne i tjedne odmore	45
organizacijska mjera - upute za rad, upute proizvođača	4
organizacijska mjera - primjena mjeru u skladu s Pravilnikom o zaštiti na radu radnika izloženih statodinamičkim, psihofiziološkim i drugim naporima na radu (NN 073/2021.), ergonomski stolci, raspored radnog mjesto, visina i udaljenost zaslona.	9
tehnička mjera - ergonomski stolica	17
tehnička mjera - ispravnost radne opreme u skladu s važećom pravnom regulativom	1

Procjenom rizika poslodavac je odredio da je 44 radnika (od čega dvadeset pet (25) žena i trideset osam (38) radnika kojima se računa staž osiguranja s uvećanim trajanjem) uputiti na zdravstvene pregledne sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada odnosno Popisu poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika po kojima dio radnika odlazi na pregled, točka 16. -- poslovi koji zahtijevaju teško fizičko naprezanje.

Broj radnika iz skupine žena i radnici kojima se računa staž osiguranja s uvećanim trajanjem, a koji rade na poslovima na kojima postoji rizik od štetnog utjecaja statodinamičkih napora na zdravlje prikazan je u tablici (Tablica 8.35.).

Tablica 8.35.: Radnici (žene i radnici kojima se računa staž osiguranja s uvećanim trajanjem) izloženi statodinamičkim naporima, prema veličini rizika.

izložena grupa	žene			radnici kojima se računa staž osiguranja s uvećanim trajanjem		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
statodinamički napor						
statički: prisilan položaj tijela pri radu	1	3	0	0	38	0
dinamički: fizički rad	7	25	2	0	38	0

8.3.2.3.2. Psihofiziološki napor

Radnici zaposleni kod ovog poslodavca izloženi su riziku od psihofizioloških napora, a broj radnika i veličina rizika navedeni su u tablici 8.36.

Tablica 8.36.: Radnici izloženi psihofiziološkim naporima (prema veličini rizika)

	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
psihofiziološki napor	mali rizik	srednji rizik	velik rizik
nepovoljni ritam rada	0	0	0
poremećen bioritam	0	2	0
remećenje socijalnih potreba	69	0	0
odgovornost za živote ljudi	68	1	27
visoka vjerojatnost izvanrednog događaja	0	0	0
otežan prijam informacija	0	42	15
radni zahtjevi	71	0	0
maltretiranje	0	0	0
burnout	0	0	0
ostali psihofiziološki napor	0	0	0

Poslodavac je sukladno procjeni rizika procijenio da primjenom nekih organizacijskih i tehničkih mjera može smanjiti rizike na radnom mjestu vezano na psihofiziološke napore (Tablica 8.37.).

Tablica 8.37.: Poduzete mjere zbog izloženosti radnika psihofiziološkim naporima

mjera	broj radnika na koje se odnosi određena mjera
organizacijska mjera - ograničiti i kontrolirati izlaganje,	41
organizacijska mjera - pauze, vježbe rasterećenja, predvidjeti dnevne i tjedne odmore	1
tehnička mjera - Ispravnost radne opreme u skladu s važećom pravnom regulativom	2

Broj radnika iz skupine žena i radnika kojima se računa staž osiguranja s uvećanim trajanjem je izložen psihofiziološkim naporima prikazan je u Tablici 8.38.

Tablica 8.38. Radnici (žene i radnici kojima se računa staž osiguranja s uvećanim trajanjem) izloženi psihofiziološkim naporima, prema veličini rizika.

izložena grupa	žene			radnici kojima se računa staž osiguranja s uvećanim trajanjem		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
psihofiziološki napor						
nepovoljni ritam rada	0	0	0	0	0	0
poremećen bioritam	0	0	0	0	0	0
remećenje socijalnih potreba	0	31	0	0	38	0
odgovornost za živote ljudi i materijalna dobra	31	0	0	38	0	0
visoka vjerojatnost izvanrednog događaja	0	0	0	0	0	0
otežan prijam informacija	0	23	15	0	38	0
radni zahtjevi	32	0	0	38	0	0
maltretiranje	0	0	0	0	0	0
burnout	0	0	0	0	0	0
ostali psihofiziološki napor	0	0	0	0	0	0

Poslodavac je procijenio da petnaest (15) radnika koji su izloženi psihofiziološkim naporima (među kojima nema žena i radnika kojima se računa staž osiguranja s uvećanim trajanjem) radi na poslovima s posebnim uvjetima rada. Shodno navedenom, ovi radnici upućuju se na zdravstveni pregled sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada odnosno Popisu poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika po kojima dio radnika odlazi na pregled, točka 19. – rad u buci.

8.3.2.3.3. Napor vida

Mali broj radnika zaposlenih kod ovog poslodavca, na svojim radnim mjestima izloženo je naporu vida, a veličina rizika i broj izloženih radnika je naveden u Tablici 8.39.

Tablica 8.39.: Radnici izloženi naporu vida (prema veličini rizika)

	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
napor	mali rizik	srednji rizik	velik rizik
napor vida	0	8	0

Od broja radnika navedenog u Tablici 2.18. srednjem riziku od napora vida izloženo je sedam (7) radnica i ni jedan radnik kojemu se računa staž osiguranja s uvećanim trajanjem. Poslodavac je procijenio da ne treba primijeniti nikakve organizacijske i/ili tehničke mjere maku smatra da je ovih osam (8) radnika (od čega sedam (7) žena) potrebno uputiti na zdravstvene preglede kontrole vida sukladno posebnom propisu.

8.3.2.3.4. Napor govora

Određen broj radnika zaposlenih kod ovog poslodavca, na svojim radnim mjestima izloženo je naporu govora, a veličina rizika navedena u Tablici 8.40.

Tablica 8.40.: Radnici izloženi naporu govora (prema veličini rizika)

	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
	mali rizik	srednji rizik	velik rizik
napor			
napor govora	20	40	0

Poslodavac je procijenio da je u svrhu smanjenja rizika potrebno primijeniti organizacijsku mjeru – preraspodjela radnih zadataka, promjena radnih aktivnosti.

Od navedenog broja radnika, malom riziku od napora govora izložena je jedna (1) žena, a srednjem riziku dvadeset tri (23) žene. Nitko od radnika kojima se računa staž osiguranja s uvećanim trajanjem nije izložen naporu govora.

Zaključak

Temeljem Pravilnika o izradi procjene rizika (NN 112/14, 129/19) radnici mogu imati mali, srednji ili velik rizik od opasnosti, štetnosti i napora. Ukupni broj radnika izložen pojedinoj opasnosti, štetnosti i naporu kod poslodavca „K“ naveden je u Tablici 8.41.

Tablica 8.41.: Ukupan broj radnika (uključujući žene i radnike kojima se računa staž osiguranja s uvećanim trajanjem) izloženih opasnostima, štetnostima i naporima na radnim mjestima kod poslodavca „K“

opasnosti, štetnost ili rizik	ukupno	žene	radnici kojima se računa staž osiguranja s uvećanim trajanjem
MEHANIČKE OPASNOSTI			
alat	2	0	0
strojevi i oprema	14	9	0
sredstva za horizontalni prijenos	69	31	38
sredstva za vertikalni prijenos	0	0	0
rukovanje predmetima	29	11	0
ostale mehaničke opasnosti	24	4	0
OPASNOSTI OD PADOVA			
pad radnika i drugih osoba	73	34	38
pad predmeta	60	25	38
ELEKTRIČNA STRUJA			
otvoreni električni krug	0	0	0
ostale električne opasnosti	73	34	38
POŽAR I EKSPLOZIJA			

eksplozivne tvari	0	0	0
zapaljive tvari	0	0	0
TERMIČKE OPASNOSTI			
vruće tvari	2	2	0
hladne tvari	0	0	0
KEMIJSKE ŠTETNOSTI			
otrovi	0	0	0
korozivi	0	0	0
nadražljivci	0	0	0
zagušljivci	0	0	0
senzibilizatori	2	2	0
fibrogeni	0	0	0
mutageni	0	0	0
karcinogeni	0	0	0
teratogeni	0	0	0
BIOLOŠKE ŠTETNOSTI			
zarazni materijal	0	0	0
zaraženi ljudi	60	24	38
zaražene životinje	0	0	0
opasne biljke	0	0	0
opasne životinje	0	0	0
FIZIKALNE ŠTETNOSTI			
buka	73	34	38
vibracije	0	0	0
promijenjeni tlak	0	0	0
nepovoljni klimatski i mikroklimatski uvjeti	66	24	38
ionizirajuće zračenje	0	0	0
neionizirajuće zračenje	59	24	38
osvijetljenost	40	23	38
ostale fizikalne štetnosti	0	0	0
STATODINAMIČKI NAPORI			
statički: prisilan položaj tijela pri radu	74	34	38
dinamički: fizički rad	72	34	38
PSIHOFIZIOLOŠKI NAPORI			
nepovoljan ritam rada	0	0	0
poremećen bioritam	2	0	0
remećenje socijalnih potreba	69	31	38
odgovornost za živote ljudi i materijalna dobra	70	31	38
visoka vjerojatnost izvanrednih događaja	0	0	0
otežan prijam informacija	57	23	38
radni zahtjevi	71	32	38
maltretiranje	0	0	0
burnout	0	0	0
ostali psihofiziološki napor	0	0	0
NAPORI VIDA	8	7	0
NAPOR GOVORA	60	24	0

8.3.3. „POSLODAVAC L“

„Poslodavac L“ je tvrtka iz područja djelatnosti „proizvodnja proizvoda od gume i plastike“. Prema podacima iz procjene rizika izrađene 2022. godine, tvrtka je imala ukupno sto devedeset (190) radnika zaposlenih na četrdeset jednom (41) radnom mjestu. Od navedenog broja radnika, kod poslodavca „L“ zaposleno je trideset sedam (37) žena, ostalo su muškarci. Ovaj poslodavac zapošljava ukupno sedam (7) osoba s invaliditetom. Nitko od zaposlenih radnika nema staž osiguranja s uvećanim trajanjem (tzv. beneficirani radni staž) sukladno Zakonu o stažu osiguranja s povećanim trajanjem (NN 115/18).

Na svojim radnim mjestima radnici su izloženi određenim opasnostima, štetnostima i naporima. Poslodavac je na temelju procjene rizika poduzeo organizacijske i tehničke mjere te po potrebi dodijelio odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu radnicima. Za određen broj radnih mjesta procijenjeno je da se radi o poslovima s posebnim uvjetima rada pa sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada odnosno Popisu poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika poslodavac određen broj radnika šalje na liječničke preglede kod specijalisti medicine rada (i sporta).

8.3.3.1. Opasnosti

Prema podacima iz procjene radnici su izloženi malom riziku od mehaničkih opasnosti, opasnosti od pada, od rada s električnom strujom te termičkim opasnostima.

8.3.3.1.1. Mehaničke opasnosti

Radnici na analiziranim radnim mjestima izloženi su malom riziku od različitih vrsta mehaničkih opasnosti pri čemu je moguće da je jedan radnik na svom radnom mjestu izložen veše od jedne mehaničke opasnosti (Tablica 8.42.).

Tablica 8.42.: Radnici izloženi pojedinoj mehaničkoj opasnosti (prema veličini rizika)

mehanička opasnost	broj izloženih radnika prema veličini rizika	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
alati	180	0	0	0
strojevi i oprema	185	0	0	0
sredstva za horizontalni prijenos	178	0	0	0
sredstva za vertikalni prijenos	129	0	0	0
rukovanje predmetima	179	0	0	0
ostale mehaničke opasnosti	0	0	0	0

U svrhu smanjenja rizika na radnim mjestima, a sukladno procjeni rizika, poslodavac ne provodi tehničke i organizacijske mjere te radnicima ne dodjeljuje osobnu zaštitnu opremu. Istovremeno, poslodavac je procijenio da je određen broj radnika zaposlen na poslovima s posebnim uvjetima rada te ih ne upućuje na pregled liječniku specijalisti medicine rada (Tablica 8.43.).

Tablica 8.43.: Upućivanje radnika na zdravstveni pregled zbog rizika od mehaničkih opasnosti

Popis poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika	broj radnika koje poslodavac upućuje na pregled
točka 1. - rukovanje i upravljanje strojevima i uređajima na mehanizirani pogon na kojima se ne može primijeniti zaštita od mehaničkih opasnosti	155
točka 2. - upravljanje i rukovanje samohodnim strojevima na mehanizirani pogon	177
točka 5. - upravljanje dizalicama na mehanizirani pogon	177

Na ovim radnim mjestima rade i radnici iz skupine žena i osoba s invaliditetom (Tablica 8.44.).

Tablica 8.44.: Radnici (žene i osobe s invaliditetom) izloženi mehaničkim opasnostima (prema veličini rizika)

izložena grupa	žene			osobe s invaliditetom		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
alati	33	0	0	6	0	0
strojevi i oprema	37	0	0	7	0	0
sredstva za horizontalni prijenos	33	0	0	7	0	0
sredstva za vertikalni prijenos	31	0	0	5	0	0
rukovanje predmetima	34	0	0	7	0	0
ostale mehaničke opasnosti	0	0	0	0	0	0

Kao što je već navedeno poslodavac je procijenio da određen broj radnika radi na poslovima s posebnim uvjetima rada, a među njima i određen broj žena i osoba s invaliditetom (Tablica 8.45.)

Tablica 8.45: Upućivanje radnika na zdravstveni pregled zbog rizika od mehaničkih opasnosti

Popis poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika	žene	osobe s invaliditetom
točka 1. - rukovanje i upravljanje strojevima i uređajima na mehanizirani pogon na kojima se ne može primijeniti zaštita od mehaničkih opasnosti	32	5
točka 2. - upravljanje i rukovanje samohodnim strojevima na mehanizirani pogon	32	6
točka 5. - upravljanje dizalicama na mehanizirani pogon	32	6

8.3.3.1.2. Opasnosti od padova

Za dio radnika je procjenom rizika utvrđen mali rizik opasnosti od njihovog pada ili pada predmeta na njihovim radnim mjestima (Tablica 8.46.).

Tablica 8.46.: Radnici izloženi opasnosti od pada (prema veličini rizika)

broj izloženih radnika prema veličini rizika			
opasnost od padova	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
pad radnika i drugih osoba	175	32	6
pad predmeta	178	32	6

U svrhu smanjenja rizika na radnim mjestima, a sukladno procjeni rizika, poslodavac ne provodi tehničke i organizacijske mjere te radnicima ne dodjeljuje osobnu zaštitnu opremu. Istovremeno, poslodavac je procijenio da je dvadeset jedan (21) radnik (među kojima nema žena i osoba s invaliditetom) potrebno uputiti na pregled liječniku specijalisti medicine rada sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada odnosno Popisu poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika točka 17. - poslovi koji se izvode na visini.

8.3.3.1.3. Opasnosti od električne struje

Procjenom rizika poslodavac je procijenio da su radnici izloženi malom riziku od električne struje (Tablica 8.47.).

Tablica 8.47.: Radnici izloženi opasnosti od električne struje (prema veličini rizika)

broj izloženih radnika prema veličini rizika			
opasnost od električne struje	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
otvoreni električni krug	8	0	0
ostale električne opasnosti	190	37	7

U svrhu smanjenja rizika na radnim mjestima, a sukladno procjeni rizika, poslodavac ne provodi tehničke i organizacijske mjere te radnicima ne dodjeljuje osobnu zaštitnu opremu. Istovremeno, poslodavac je procijenio da je sedamnaest (17) radnika (među kojima nema žena i osoba s invaliditetom) potrebno uputiti na pregled liječniku specijalisti medicine rada sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada odnosno Popisu poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika točki 10. - montaža, održavanje i ispitivanje električnih instalacija, uređaja i postrojenja napona većeg od 250 V i napona 220 V s posebnim zahtjevima.

8.3.3.1.4. Opasnosti od požara i eksplozije

Procjenom rizika poslodavac je procijenio da nijedan radnik ne radi na poslovima na kojima postoji opasnost od požara i eksplozije.

8.3.3.1.5. Termičke opasnosti

Procjenom rizika poslodavac je procijenio da je sto dvadeset četiri (124) radnika (od čega trideset jedna (31) žena i pet (5) osoba s invaliditetom izloženo malom riziku od termičkih opasnosti – vruće tvari.

Poslodavac ne provodi tehničke i organizacijske mjere te radnicima ne dodjeljuje osobnu zaštitnu opremu te je procijenio da nitko od radnika ne radi na poslovima s posebnim uvjetima rada.

8.3.3.2. Štetnosti

Radnici kod poslodavca „L“ izloženi su kemijskim, biološkim i fizikalnim štetnostima. Poslodavac ne primjenjuje organizacijske i tehničke mjere te ne dodjeljuje osobnu zaštitnu opremu sukladno procjeni rizika. Prema procjeni rizika, neki poslovi spadaju u poslove s posebnim uvjetima rada te poslodavac takve radnike šalje na liječničke preglede specijalisti medicine rada (i sporta) sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada odnosno Popisu poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika.

8.3.3.2.1. Kemijske štetnosti

Manji broj radnika zaposlenih kod poslodavca „L“ izložen je malom riziku od kemijskih štetnosti (Tablica 8.48.).

Tablica 8.48.: Radnici izloženi kemijskim štetnostima (prema veličini rizika)

kemijske štetnosti	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
	mali rizik	srednji rizik	velik rizik
otrovi	0	0	0
korozivi	1	0	0
nadražljivci	1	0	0
zagubljivci	0	0	0
senzibilizatori	30	0	0
fibrogeni	0	0	0
mutageni	0	0	0
karcinogeni	0	0	0
teratogeni	0	0	0

Od navedenog broja radnika, jedna (1) žena (ali ni jedna osoba s invaliditetom) je izložena malom riziku od kemijskih opasnosti – konkretno od koroziva, nadražljivca i senzibilizatora.

Poslodavac ne provodi tehničke i organizacijske mjere te radnicima ne dodjeljuje osobnu zaštitnu opremu te je procijenio da nitko od radnika ne radi na poslovima s posebnim uvjetima rada.

8.3.3.2.2. Biološke štetnosti

Kod poslodavca „L“ ni jedan radnik nije izložen rizicima od bioloških štetnosti.

8.3.3.2.3. Fizikalne štetnosti

Radnici kod poslodavca „L“ izloženi su buci, vibracijama i nepovoljnim mikroklimatskim uvjetima (Tablica 8.49.). Svi izloženi radnici su žene.

Tablica 8.49.: Radnici izloženi fizikalnim štetnostima (prema veličini rizika)

fizikalne štetnosti	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
buka	190	0	0
vibracije	144	0	0
nepovoljni klimatski i mikroklimatski uvjeti	190	0	0

Dio radnika iz skupine žena i osoba s invaliditetom je izložen fizikalnim štetnostima (Tablica 8.50.).

Tablica 8.50. Radnici (žene i osobe s invaliditetom) izloženi fizikalnim štetnostima, prema veličini rizika.

izložena grupa	žene			osobe s invaliditetom			
	fizikalne štetnosti	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
buka	37	0	0	7	0	0	0
vibracije	31	0	0	6	0	0	0
nepovoljni klimatski i mikroklimatski uvjeti	37	0	0	7	0	0	0

U procjeni rizika poslodavac je procijenio da je potrebno ukupno sto pedeset i pet (155) radnika (od čega trideset i dvije (32) žene i pet (5) osoba s invaliditetom), koji rade na poslovima s posebnim uvjetima rada, uputiti na zdravstveni pregled sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada odnosno Popisu poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika točki 19. – rad u buci.

8.3.3.3. Napor

Radnici zaposleni kod poslodavca „L“ izloženi su statodinamičkom i psihofiziološkom naporu te naporima vida i govora. Poslodavac je procijenio da nije potrebno primjenjivati organizacijske i tehničke mјere i dodjeljivati radnicima osobnu zaštitnu opremu te da ni na jednom radnom mjestu radnici ne rade na poslovima s posebnim uvjetima rada.

8.3.3.3.1. Statodinamički napor

Dio radnika tijekom rada na svojim radnim mjestima mora biti u prisilnom položaju tijela i tako obavljati poslove i obavljati fizički rad pri kojem su izloženi malom riziku od statodinamičkih napora. (Tablica 3.10.).

Tablica 8.51.: Radnici izloženi statodinamičkim naporima (prema veličini rizika)

statodinamički napor	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
statički: prisilan položaj tijela pri radu	190	0	0

dinamički: fizički rad	182	0	0
------------------------	-----	---	---

Dio radnika iz skupine žena i osoba s invaliditetom je izložen statodinamičkim naporima (Tablica 8.52.).

Tablica 8.52. Radnici (žene i osobe s invaliditetom) izloženi statodinamičkim naporima, prema veličini rizika.

izložena grupa	žene			osobe s invaliditetom		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
statički: prisilan položaj tijela pri radu	37	0	0	7	0	0
dinamički: fizički rad	35	0	0	6	0	0

8.3.3.3.2. Psihofiziološki napor

Dio radnika izložen je malom riziku od psihofizioloških napora, a broj radnika i veličina rizika navedeni su u tablici 8.53.

Tablica 8.53.: Radnici izloženi psihofiziološkim naporima (prema veličini rizika)

psihofiziološki napor	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
	mali rizik	srednji rizik	velik rizik
nepovoljni ritam rada	154	0	0
poremećen bioritam	0	0	0
remećenje socijalnih potreba	0	0	0
odgovornost za živote ljudi	49	0	0
visoka vjerojatnost izvanrednog događaja	161	0	0
otežan prijam informacija	166	0	0
radni zahtjevi	181	0	0
maltretiranje	0	0	0
burnout	0	0	0
ostali psihofiziološki napor	190	0	0

Određeni broj radnika iz skupine žena i osoba s invaliditetom je izložen psihofiziološkim naporima što je prikazan u Tablici 8.54.

Tablica 8.54. Radnici (žene i osobe s invaliditetom) izloženi psihofiziološkim naporima, prema veličini rizika.

izložena grupa	žene			osobe s invaliditetom		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
psihofiziološki napor						
nepovoljni ritam rada	32	0	0	5	0	0
poremećen bioritam	0	0	0	0	0	0
remećenje socijalnih potreba	0	0	0	0	0	0
odgovornost za živote ljudi i materijalna dobra	2	0	0	2	0	0
visoka vjerojatnost izvanrednog događaja	32	0	0	6	0	0
otežan prijam informacija	32	0	0	6	0	0
radni zahtjevi	36	0	0	7	0	0
maltretiranje	0	0	0	0	0	0
burnout	0	0	0	0	0	0
ostali psihofiziološki napor	37	0	0	7	0	0

8.3.3.3.3. Napor vida

Ukupno sto jedan (101) radnik (od čega dvadeset pet (25) žena i četiri (4) osobe s invaliditetom) na svojim radnim mjestima izložen je malom naporu vida.

8.3.3.3.4. Napor govora

Ukupno pedeset jedan (51) radnik (od čega četiri (4) žene i jedna (1) osoba s invaliditetom) na svojim radnim mjestima izložen je malom naporu govora.

Zaključak

Temeljem Pravilnika o izradi procjene rizika (NN 112/14, 129/19) radnici mogu imati mali, srednji ili velik rizik od opasnosti, štetnosti i napora. Ukupni broj radnika izložen pojedinoj opasnosti, štetnosti i naporu kod poslodavca „L“ naveden je u Tablici 8.55.

Tablica 8.55.: Ukupan broj radnika (uključujući žene i osobe s invaliditetom) izloženih opasnostima, štetnostima i naporima na radnim mjestima kod poslodavca „L“

opasnosti, štetnost ili rizik	ukupno	žene	osobe s invaliditetom
MEHANIČKE OPASNOSTI			
alat	180	3	6
strojevi i oprema	185	37	7

sredstva za horizontalni prijenos	178	33	7
sredstva za vertikalni prijenos	129	31	5
rukovanje predmetima	179	34	7
ostale mehaničke opasnosti	0	0	0
OOPASNOSTI OD PADOVA			
pad radnika i drugih osoba	175	32	6
pad predmeta	178	32	6
ELEKTRIČNA STRUJA			
otvoreni električni krug	8	0	0
ostale električne opasnosti	190	37	7
POŽAR I EKSPLOZIJA			
eksplozivne tvari	0	0	0
zapaljive tvari	0	0	0
TERMIČKE OPASNOSTI			
vruće tvari	124	31	5
hladne tvari	0	0	0
KEMIJSKE ŠTETNOSTI			
otrovi	0	0	0
korozivi	1	1	0
nadražljivci	1	1	0
zagubljivci	0	0	0
senzibilizatori	30	1	0
fibrogeni	0	0	0
mutageni	0	0	0
karcinogeni	0	0	0
teratogeni	0	0	0
BIOLOŠKE ŠTETNOSTI			
zarazni materijal	0	0	0
zaraženi ljudi	0	0	0
zaražene životinje	0	0	0
opasne biljke	0	0	0
opasne životinje	0	0	0
FIZIKALNE ŠTETNOSTI			
buka	190	37	7
vibracije	144	31	6
promijenjeni tlak	0	0	0
nepovoljni klimatski i mikroklimatski uvjeti	190	37	7
ionizirajuće zračenje	0	0	0
neionizirajuće zračenje	0	0	0
osvijetljenost	0	0	0
ostale fizikalne štetnosti	0	0	0
STATODINAMIČKI NAPORI			
statički: prisilan položaj tijela pri radu	190	37	7
dinamički: fizički rad	182	35	6
PSIHOFIZIOLOŠKI NAPORI			
nepovoljan ritam rada	154	32	5
poremećen bioritam	0	0	0
remećenje socijalnih potreba	0	0	0
odgovornost za živote ljudi i materijalna dobra	49	2	2

visoka vjerojatnost izvanrednih događaja	161	32	6
otežan prijam informacija	166	32	6
radni zahtjevi	181	36	7
maltretiranje	0	0	0
burnout	0	0	0
ostali psihofiziološki napori	190	37	7
NAPORI VIDA	101	25	4
NAPOR GOVORA	51	4	1

8.3.4. „POSLODAVAC M“

Poslodavac „M“ je tvrtka iz područja djelatnosti - proizvodnja tekstila. Prema podacima iz procjene rizika izrađene 2021. godine tvrtka je imala dvanaest (12) radnika zaposlenih na sedam (7) radnih mesta. Od navedenog broja četiri (4) su žene, a ostalo muškarci. Jedan (1) zaposleni radnika spada u skupinu osoba s invaliditetom, a ni jedan zaposleni radnik nema staž osiguranja s uvećanim trajanjem (tzv. beneficirani radni staž) sukladno Zakonu o stažu osiguranja s povećanim trajanjem (NN 115/18).

Na svojim radnim mjestima radnici su izloženi određenim opasnostima, štetnostima i naporima. Poslodavac je na temelju procjene rizika poduzeo organizacijske i tehničke mjere te po potrebi dodijelio odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu radnicima. Za određen broj radnih mesta procijenjeno je da se radi o poslovima s posebnim uvjetima rada pa sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada poslodavac određen broj radnika šalje na liječničke preglede kod specijaliste medicine rada (i sporta).

8.3.4.1. Opasnosti

Prema podacima iz procjene rizika određen broj radnika izložen je manjem ili srednjem riziku od mehaničkih opasnosti, opasnosti od pada, od rada s električnom strujom te požara i eksplozije.

8.3.4.1.1. Mehaničke opasnosti

Radnici na analiziranim radnim mjestima izloženi su malom ili srednjem riziku od opasnosti kako je navedeno Tablici 8.56.

Tablica 8.56.: Radnici izloženi pojedinoj mehaničkoj opasnosti (prema veličini rizika)

mehanička opasnost	broj izloženih radnika prema veličini rizika	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
alati	10	2	0	
strojevi i oprema	10	2	0	
sredstva za horizontalni prijenos	10	2	0	
sredstva za vertikalni prijenos	10	2	0	
rukovanje predmetima	10	2	0	
ostale mehaničke opasnosti	10	2	0	

Sukladno procjeni rizika poslodavac je poduzeo tehničku mjeru - ispravnost radne opreme u skladu s važećom pravnom regulativom za svih dvanaest (12) radnika.

Na ovim radnim mjestima rade i žene i osobe s invaliditetom što je prikazano u Tablici 8.57.

Tablica 8.57.: Radnici (žene i osobe s invaliditetom) izloženi mehaničkim opasnostima (prema veličini rizika)

izložena grupa	žene			osobe s invaliditetom		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
alati	6	0	0	1	0	0
strojevi i oprema	6	0	0	1	0	0
sredstva za horizontalni prijenos	6	0	0	1	0	0
sredstva za vertikalni prijenos	6	0	0	1	0	0
rukovanje predmetima	6	0	0	1	0	0
ostale mehaničke opasnosti	6	0	0	1	0	0

Poslodavac je procijenio da ni jedan radnik ne radi na poslovima s posebnim uvjetima rada te ih ne upućuje na zdravstveni pregled liječniku specijalisti medicine rada.

8.3.4.1.2. Opasnosti od padova

Za gotovo sve radnike je procjenom rizika na njihovim radnim mjestima utvrđen mali rizik opasnosti od pada samog radnika i drugih osoba (Tablica 8.58.).

Tablica 8.58.: Radnici izloženi opasnosti od pada (prema veličini rizika)

	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
opasnost od padova	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
pad radnika i drugih osoba	11	0	0
pad predmeta	11	0	0

Poslodavac je, sukladno procjeni rizika, za radnike koji na radnom mjestu imaju rizik od pada poduzeo određene organizacijsku mjeru – održavanje putova za kretanje čistim, suhim, prohodnim, dobro osvjetljenim, transportne puteve sukladno propisima za navedenih jedanaest (11) radnika.

Na ovim radnim mjestima rade žene, ali ne i osobe s invaliditetom (Tablica 8.59.)

Tablica 8.59.: Radnici (žene i osobe s invaliditetom) izloženi opasnostima od pada (prema veličini rizika)

izložena grupa	žene			osobe s invaliditetom		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
opasnost od padova						
pad radnika i drugih osoba	6	0	0	0	0	0
pad predmeta	6	0	0	0	0	0

Poslodavac je procjenom rizika utvrdio da nitko od navedenih radnika ne radi na poslovima s posebnim uvjetima rada.

8.3.4.1.3. Opasnosti od električne struje

Gotovo svi radnici zaposleni kod ovog poslodavca na svojim radnim mjestima izloženi su srednjem riziku od opasnosti od električne struje (Tablica 8.60.).

Tablica 8.60.: Radnici izloženi opasnosti od električne struje (prema veličini rizika)

električna struja	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
otvoreni električni krug	0	11	0
ostale električne opasnosti	0	11	0

Sukladno rizicima, poslodavac za svih jedanaest (11) radnika poduzima tehničku mjeru - ispravnost radne opreme u skladu s važećom pravnom regulativom.

Na ovim radnim mjestima rade žene, ali ne i osobe s invaliditetom (Tablica 8.61.)

Tablica 8.61.: Radnici (žene i osobe s invaliditetom) izloženi opasnostima od električne struje (prema veličini rizika)

izložena grupa	žene			osobe s invaliditetom		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
električna struja						
otvoreni električni krug	0	6	0	0	0	0
ostale električne opasnosti	0	6	0	0	0	0

8.3.4.1.4. Opasnosti od požara i eksplozije

Gotovi svi radnici su na svojim radnim mjestima izloženi malom riziku od požara i eksplozije jer koriste zapaljive i eksplozivne tvari (Tablica 8.62.).

Tablica 8.62 Radnici izloženi opasnosti od požara i eksplozije (prema veličini rizika)

	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
opasnost od požara i eksplozije	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
eksplozivne tvari	11	0	0
zapaljive tvari	11	0	0

Poslodavac je procijenio da je u svrhu smanjivanja rizika potrebno primijeniti tehničke mjere - ispravnost radne opreme u skladu s važećom pravnom regulativom i sustav odvođenja statičkog elektriciteta, dostupnost uređaja za gašenje požara za svih jedanaest (11) radnika izloženih ovom riziku. Na ovim radnim mjestima radi šest (žena), a ni jedna osoba s invaliditetom.

8.3.4.1.5. Termičke opasnosti

Ukupno sedam (7) radnika, od čega četiri (4) žene i ni jedna osoba s invaliditetom, koji su zaposleni kod ovog poslodavca, na svojim radnim mjestima je izloženo malom riziku od termičkih opasnosti (vruće i hladne tvari). Poslodavac je procijenio da je u svrhu smanjivanja rizika radnicima dodijeliti osobnu zaštitnu opremu za zaštitu ruku.

8.3.4.2. Štetnosti

Radnici su izloženi kemijskim i fizikalnim štetnostima, a poslodavac primjenjuje različite organizacijske i tehničke mjere te dodjeljuje osobnu zaštitnu opremu sukladno procjeni rizika. Prema procjeni rizika, neki poslovi spadaju u poslove s posebnim uvjetima rada te poslodavac takve radnike šalje na liječničke pregledne specijalisti medicine rada (i sporta) sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada odnosno Popisu poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika.

8.3.4.2.1. Kemijske štetnosti

Dio radnika izložen je na svojim radnim mjestima kemijskim štetnostima i svi navedeni radnici su žene (Tablica 8.63.).

Tablica 8.63.: Radnici izloženi kemijskim štetnostima (prema veličini rizika)

kemijske štetnosti	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
	mali rizik	srednji rizik	velik rizik
otrovi	7	0	0
korozivi	7	0	0
nadražljivci	7	0	0
zagubljivci	7	0	0
senzibilizatori	7	0	0
fibrogeni	7	0	0
mutageni	7	0	0
karcinogeni	7	0	0
teratogeni	7	0	0

Poslodavac je procijenio da se rizik od kemijskih štetnosti može smanjiti primjenom organizacijskih i tehničkih mjera te korištenjem odgovarajuće osobne zaštitne opreme (Tablica 8.64.).

Tablica 8.64.: Poduzete mjere za zaštitu od kemijskih štetnosti

mjera	broj radnika na koje se odnosi određena mjera
organizacijska mjera - STL, rad sukladno propisanim mjerama	7
tehnička mjera - odvođenje s mjesta nastanka, digestor, lokalni odsis, dobra centralna ventilacija, upuhivanje zraka	7
osobna zaštitna oprema za zaštitu tijela	7
osobna zaštitna oprema za zaštitu organa za disanje	7

Na ovim radnim mjestima rade i žene, ali ne i osobe s invaliditetom (Tablica 8.65.).

Tablica 8.65.: Radnici (žene i osobe s invaliditetom) izloženi kemijskim štetnostima (prema veličini rizika)

izložena grupa	žene			osobe s invaliditetom		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
otrovi	5	0	0	0	0	0
korozivi	5	0	0	0	0	0
nadražljivci	5	0	0	0	0	0
zagušljivci	5	0	0	0	0	0
senzibilizatori	5	0	0	0	0	0
fibrogeni	5	0	0	0	0	0
mutageni	5	0	0	0	0	0
karcinogeni	5	0	0	0	0	0

Poslodavac je procijenio da radnici ne obavljaju poslove s posebnim uvjetima što se tiče kemijskih štetnosti.

8.3.4.2.2. Biološke štetnosti

Radnici zaposleni kod ovog poslodavca na svojim radnim mjestima nisu izloženi riziku od bioloških štetnosti.

8.3.4.2.3. Fizikalne štetnosti

Radnici su kod ovog poslodavca izloženi malom i srednjem riziku od fizikalnih štetnosti što je prikazano u Tablici 8.66.

Tablica 8.66.: Radnici izloženi fizikalnim štetnostima (prema veličini rizika)

fizikalne štetnosti	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
buka	11	0	0
vibracije	0	0	0
promijenjeni tlak	0	0	0
nepovoljni klimatski i mikroklimatski uvjeti	11	0	0
ionizirajuće zračenje	0	0	0
neionizirajuće zračenje	0	0	0
osvijetljenost	11	0	0
ostale fizikalne štetnosti	0	0	0

Sukladno procjeni rizika poslodavac primjenjuje tehničku mjeru - osiguranje dovoljne osvijetljenosti.

Na poslovima na kojima su radnici izloženi fizikalnim štetnostima ne radi ni jedna osoba s invaliditetom, ali rade žene što je prikazani u Tablici 8.67.

Tablica 8.67.: Radnici (žene i osobe s invaliditetom) izloženi kemijskim štetnostima (prema veličini rizika)

izložena grupa	žene			osobe s invaliditetom			
	kemijske štetnosti	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
buka	7	0	0	0	0	0	0
vibracije	0	0	0	0	0	0	0
promijenjeni tlak	0	0	0	0	0	0	0
nepovoljni klimatski i mikroklimatski uvjeti	7	0	0	0	0	0	0
ionizirajuće zračenje	0	0	0	0	0	0	0
neionizirajuće zračenje	0	0	0	0	0	0	0
osvijetljenost	7	0	0	0	0	0	0
ostale fizikalne štetnosti	0	0	0	0	0	0	0

Procjenom rizika poslodavac je odredio da je ovi poslovi ne spadaju u poslove s posebnim uvjetima rada.

8.3.4.3. Napori

Radnici zaposleni kod ovog poslodavca su izloženi statodinamičkom i psihofiziološkom naporu. Kao i kod opasnosti i štetnosti, poslodavac primjenjuje različite organizacijske i tehničke mjere te dodjeljuje radnicima osobnu zaštitnu opremu sukladno procjeni rizika kako bi negativan utjecaj napora na zdravlje radnika sveo na najmanju moguću mjeru.

8.3.4.3.1. Statodinamički napori

Radnici tijekom rada na svojim radnim mjestima moraju biti u prisilnom položaju tijela i tako obavljati poslove te su izloženi malom riziku od statickih napora, a dio radnika obavlja i fizički rad zbog kojeg su izloženi malom riziku od dinamičkih napora (Tablica 8.68.).

Tablica 8.68.: Radnici izloženi statodinamičkim naporima (prema veličini rizika)

	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
statodinamički napor	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
staticki: prisilan položaj tijela pri radu	77	0	0
dinamički: fizički rad	7	0	0

Poslodavac je sukladno procjeni rizika procijenio da bi uvođenje organizacijske mjerne - pauze, vježbe rasterećenja, predvidjeti dnevne i tjedne odmore te tehničke mjerne – ergonomска stolica moglo smanjiti rizike na radnom mjestu vezano na ove rizike pa ove mjerne provodi na radnim mjestima za jedanaest (11) radnika.

Radnici iz skupina žena također rade na poslovima na kojima postoji rizik od štetnog utjecaja statodinamičkih napora na zdravlje što je prikazano u tablici (Tablica 8.69)

Tablica 8.69: Radnici (žene) izloženi statodinamičkim naporima, prema veličini rizika

izložena grupa	žene		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
statodinamički napor			
staticki: prisilan položaj tijela pri radu	7	0	0
dinamički: fizički rad	5	0	0

Ni jedan radnik iz skupine osoba s invaliditetom ne radi na poslovima na kojima postoji rizik od statodinamičkih napora.

8.3.4.3.2. Psihofiziološki napor

Ukupno dva (2) radnika, od čega jedna (1) žena je izloženo malom riziku od psihofizioloških napora, konkretno odgovornosti za živote ljudi. Za njih je procjenom rizika procijenjeno da je potrebno primijeniti organizacijske mjerne - ograničiti i kontrolirati izlaganje te pauze, vježbe rasterećenja, predvidjeti dnevne i tjedne odmore.

8.3.4.3.3. Napor vida

Sukladno procjeni rizika, ni jedan radnik zaposlen kod ovog poslodavca na svojim radnim mjestima nije izložen riziku od napora vida.

8.3.4.3.4. Napor govora

Sukladno procjeni rizika, ni jedan radnik zaposlen kod ovog poslodavca na svojim radnim mjestima nije izložen riziku od napora govora.

Zaključak

Temeljem Pravilnika o izradi procjene rizika (NN 112/14, 129/19) radnici mogu imati mali, srednji ili velik rizik od opasnosti, štetnosti i napora. Ukupni broj radnika izložen pojedinoj opasnosti, štetnosti i naporu kod poslodavca „M“ naveden je u Tablici 8.70.

Tablica 8.70.: Ukupan broj radnika (uključujući žene i osobe s invaliditetom) izloženih opasnostima, štetnostima i naporima na radnim mjestima kod poslodavca „M“

opasnosti, štetnost ili rizik	ukupno	žene	osobe s invaliditetom
MEHANIČKE OPASNOSTI			
alat	12	7	0
strojevi i oprema	12	7	0
sredstva za horizontalni prijenos	12	7	0
sredstva za vertikalni prijenos	12	7	0
rukovanje predmetima	12	7	0
ostale mehaničke opasnosti	12	7	0
OPASNOSTI OD PADOVA			
pad radnika i drugih osoba	11	6	0
pad predmeta	11	6	0
ELEKTRIČNA STRUJA			
otvoreni električni krug	11	6	0
ostale električne opasnosti	11	6	0
POŽAR I EKSPLOZIJA			
eksplozivne tvari	11	6	0
zapaljive tvari	11	6	0
TERMIČKE OPASNOSTI			
vruće tvari	7	4	0
hladne tvari	7	4	0
KEMIJSKE ŠTETNOSTI			
otrovi	7	5	0
korozivi	7	5	0
nadražljivci	7	5	0
zagubljivci	7	5	0
senzibilizatori	7	5	0
fibrogeni	7	5	0
mutageni	7	5	0
karcinogeni	7	5	0
teratogeni	7	5	0
BIOLOŠKE ŠTETNOSTI			
zarazni materijal	0	0	0
zaraženi ljudi	0	0	0
zaražene životinje	0	0	0
opasne biljke	0	0	0
opasne životinje	0	0	0
FIZIKALNE ŠTETNOSTI			
buka	11	7	0

vibracije	0	0	0
promijenjeni tlak	0	0	0
nepovoljni klimatski i mikroklimatski uvjeti	11	7	0
ionizirajuće zračenje	0	0	0
neionizirajuće zračenje	0	0	0
osvijetljenost	11	7	0
ostale fizikalne štetnosti	0	0	0
STATODINAMIČKI NAPORI			
statički: prisilan položaj tijela pri radu	11	7	0
dinamički: fizički rad	7	5	0
PSIHOFIZIOLOŠKI NAPORI			
nepovoljan ritam rada	0	0	0
poremećen bioritam	0	0	0
remećenje socijalnih potreba	0	0	0
odgovornost za živote ljudi i materijalna dobra	2	1	0
visoka vjerojatnost izvanrednih događaja	0	0	0
otežan prijam informacija	0	0	0
radni zahtjevi	0	0	0
maltretiranje	0	0	0
burnout	0	0	0
ostali psihofiziološki napor	0	0	0
NAPORI VIDA	0	0	0
NAPOR GOVORA	0	0	0

8.3.5. "POSLODAVAC N"

Poslodavac „N“ je tvrtka iz područja djelatnosti „holding društva“. Prema podacima iz procjene rizika izrađene 2020. godine tvrtka je imala sto pedeset tri (153) zaposlenih radnika zaposlenih na šezdeset i jednom (61) radnom mjestu. Od navedenog broja trinaest (13) su žene, a ostalo muškarci. Nitko od zaposlenih radnika ne spada u skupinu osoba s invaliditetom i ni jedan zaposleni radnik nema staž osiguranja s uvećanim trajanjem (tzv. beneficirani radni staž) sukladno Zakonu o stažu osiguranja s povećanim trajanjem (NN 115/18).

Na svojim radnim mjestima radnici su izloženi određenim opasnostima, štetnostima i naporima. Poslodavac je na temelju procjene rizika poduzeo organizacijske i tehničke mjere te po potrebi dodijelio odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu radnicima. Za određen broj radnih mjesta procijenjeno je da se radi o poslovima s posebnim uvjetima rada pa sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada odnosno Popisu poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika (NN 5/84) poslodavac određen broj radnika šalje na liječničke preglede kod specijaliste medicine rada (i sporta).

8.3.5.1. Opasnosti

Prema podacima iz procjene rizika određen broj radnika izložen je manjem, srednjem ili velikom riziku od mehaničkih opasnosti, opasnosti od pada, od rada s električnom strujom, požara i eksplozije te termičkim opasnostima.

8.3.5.1.1. Mehaničke opasnosti

Radnici na analiziranim radnim mjestima izloženi su malom, srednjem ili velikom riziku od opasnosti od mehaničkih opasnosti, a broj izloženih radnika naveden je u Tablici 8.71.

Tablica 8.71.: Radnici izloženi pojedinoj mehaničkoj opasnosti (prema veličini rizika)

mehanička opasnost	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
alati	24	90	39
strojevi i oprema	1	70	27
sredstva za horizontalni prijenos	0	1	13
sredstva za vertikalni prijenos	6	11	1
rukovanje predmetima	26	120	6
ostale mehaničke opasnosti	28	119	0

Sukladno procjeni rizika poslodavac je poduzeo organizacijske i tehničke mjere te dodijelio radnicima osobnu zaštitnu opremu (Tablica 8.72.). Ne koriste svi radnici svu osobnu zaštitnu opremu već sukladno rizicima na njihovim radnim mjestima neki koriste jednu, a neki više vrsta osobne zaštitne opreme.

Tablica 8.72.: Poduzete mjere za zaštitu od mehaničkih opasnosti

Mjera	broj radnika na koje se odnosi određena mjera
Tehnička mjera - Osiguranje dovoljne osvijetljenosti	128
Organizacijska mjera - upute za rad, upute proizvođača	28
Organizacijska mjera - stručno usavršavanje, ospozobljavanje	35
osobna zaštitna oprema za zaštitu nogu i stopala	58
osobna zaštitna oprema za zaštitu ruku	135
osobna zaštitna oprema za zaštitu očiju	54
osobna zaštitna oprema za zaštitu organa za disanje	14
osobna zaštitna oprema za zaštitu lica	16

Poslodavac je procijenio da određen broj radnika radi na poslovima s posebnim uvjetima rada te ih upućuje na pregled liječniku specijalisti medicine rada sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada odnosno Popisu poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika (Tablica 8.73.).

Tablica 8.73.: Upućivanje radnika na zdravstveni pregled zbog rizika od mehaničkih opasnosti

Popis poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika	broj radnika koje poslodavac upućuje na pregled
točka 1. - rukovanje i upravljanje strojevima i uređajima na mehanizirani pogon na kojima se ne može primijeniti zaštita od mehaničkih opasnosti	30
točka 2. - upravljanje i rukovanje samohodnim strojevima na mehanizirani pogon	12
točka 5. - upravljanje dizalicama na mehanizirani pogon	1
točka 11. - građevinsko-montažni poslovi na podizanju skela, postavljanja oplate i ograda	1

Od ukupnog broja navedenih radnika koji se upućuju na zdravstveni pregled prema točki 1. - rukovanje i upravljanje strojevima i uređajima na mehanizirani pogon na kojima se ne može primijeniti zaštita od mehaničkih opasnosti, jedna (1) je radnica.

Od ukupnog broja radnika koji rade na poslovima na kojima postoji rizik od mehaničkih opasnosti radi vrlo mali broj žena što je prikazano u Tablici 8.74

Tablica 8.74.: Radnici - žene izloženi pojedinoj mehaničkoj opasnosti (prema veličini rizika)

izložena grupa	žene		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
mehanička opasnost			
alati	1	11	1
strojevi i oprema	0	9	1
sredstva za horizontalni prijenos	0	0	0
sredstva za vertikalni prijenos	2	0	0
rukovanje predmetima	1	10	2
ostale mehaničke opasnosti	3	10	0

8.3.5.1.2. Opasnosti od padova

Za dio radnika je procjenom rizika na njihovim radnim mjestima utvrđen rizik opasnosti od pada samog radnika ili pada predmeta na radnika (Tablica 8.75.).

Tablica 8.75.: Radnici izloženi opasnosti od pada (prema veličini rizika)

opasnost od padova	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
pad radnika i drugih osoba	42	111	1
pad predmeta	27	126	0

Poslodavac je, sukladno procjeni rizika, za radnike koji na radnom mjestu imaju rizik od pada poduzeo organizacijske i tehničke mjere te radnicima dodijelio osobnu zaštitnu opremu (Tablica 8.76.).

Tablica 8.76.: Poduzete mjere za zaštitu od opasnosti od pada

mjera	broj radnika na koje se odnosi određena mjera
organizacijska mjera - održavanje puteva za kretanje čistim, suhim, prohodnim, dobro osvjetljenim, održavanje transportnih putove sukladno propisima	109
tehnička mjera -siguran pristup: povišenim mjestima (skele),ulazak u jame i otvore (ljestve); prekriveni (zaštićeni) otvori/kanali/rupe	1
tehnička mjera - uporaba opreme za smanjenje opterećenja (npr. rudle, kolica i sl.)	12
osobna zaštitna oprema za zaštitu nogu i stopala	133
osobna zaštitna oprema za zaštitu ruku	26

Vrlo mali broj žena koji rade na ovim poslovima ima srednji rizik od opasnosti od pada što je prikazano u Tablici 8.77.

Tablica 8.77.: Radnici (žene) izloženi opasnosti od pada (prema veličini rizika)

izložena grupa	žene		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
opasnost od pada			
pad radnika i drugih osoba	2	11	0
pad predmeta	0	13	0

Poslodavac je procjenom rizika utvrdio da samo jedan (1) radnik (koji nije žena) radi na poslovima s posebnim uvjetima rada te ga upućuje na liječnički pregled sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada odnosno Popisu poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika, točka 17. - poslovi koji se izvode na visini.

8.3.5.1.3. Opasnosti od električne struje

Dio radnika zaposlenih kod ovog poslodavca na svojim radnim mjestima izloženi su opasnostima od električne struje (Tablica 8.78.).

Tablica 8.78.: Radnici izloženi opasnosti od električne struje (prema veličini rizika)

električna struja	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
otvoreni električni krug	0	0	44
ostale električne opasnosti	10	18	51

Sukladno rizicima, poslodavac poduzima tehničke i organizacijske mjeru te radnicima dodjeljuje osobnu zaštitnu opremu (Tablica 8.79.).

Tablica 8.79.: Poduzete mjere zbog izloženosti radnika opasnosti od električne struje

mjera	broj radnika na koje se odnosi određena mjeru
organizacijska mjeru - stručno usavršavanje, osposobljavanje	64
organizacijska mjeru – upute za rad, upute proizvođača	21
tehnička mjeru – ispravnost radne opreme u skladu s važećom pravnom regulativom	55
tehnička mjeru – sustav odvođenja statičkog elektriciteta, dostupnost uređaja za gašenje požara	17
osobna zaštitna oprema za zaštitu tijela	7
osobna zaštitna oprema za zaštitu ruku	47
osobna zaštitna oprema za zaštitu nogu i stopala	7

Pet (5) žena zaposlenih kod ovog poslodavca na svojim radnim mjestima izložene su velikim rizicima od otvorenog električnog kruga i ostalih električnih opasnosti.

Poslodavac je procijenio da pedeset jedan (51) radnik (od čega pet (5) žena) radi na poslovima s posebnim uvjetima rada te ih upućuje na lječnički pregled sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada točka 10. - montaža, održavanje i ispitivanje električnih instalacija, uređaja i postrojenja napona većeg od 250 V i napona 220 V s posebnim zahtjevima.

8.3.5.1.4. Opasnosti od požara i eksplozije

I žene i muškarci zaposleni kod ovog poslodavca na svojim radnim mjestima su izloženi rizicima od požara i eksplozije jer koriste eksplozivne i zapaljive tvari (Tablica 8.80.).

Tablica 8.80.: Radnici izloženi opasnosti od požara i eksplozije (prema veličini rizika)

opasnost od požara i eksplozije	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
eksplozivne tvari	2	0	0
zapaljive tvari	48	82	0

Poslodavac je procijenio da je potrebno primijeniti organizacijske i tehničke mjeru te radnicima dodijeliti osobnu zaštitnu opremu zbog opasnosti od požara i eksplozije (Tablica 8.81.).

Tablica 8.81.: Poduzete mjeru za zaštitu od opasnosti od požara i eksplozije

mjera	broj radnika na koje se odnosi određena mjeru
organizacijska mjeru - stručno usavršavanje, osposobljavanje	18
tehnička mjeru - odvođenje s mjesta nastanka, digestor, lokalni odsis, dobra centralna ventilacija, upuhivanje zraka	13
tehnička mjeru - ispravnost radne opreme u skladu s važećom pravnom regulativom	10

osobna zaštitna oprema za zaštitu ruku	13
osobna zaštitna oprema za zaštitu tijelo	7
osobna zaštitna oprema za zaštitu lice	4
osobna zaštitna oprema za zaštitu oči	7
osobna zaštitna oprema za zaštitu nogu i stopala	9

Na radnim mjestima gdje postoji opasnost od požara i eksplozije radi ukupno deset (deset) žena, od čega je njih pet (5) izloženo malom riziku od zapaljivih tvari, a drugih pet (5) srednjem riziku od zapaljivih tvari.

8.3.5.1.5. Termičke opasnosti

Mali broj radnika, među kojima ima i žena, izložen je riziku od vrućih tvari (Tablica 8.82.).

Tablica 8.82.: Radnici izloženi termičkim opasnostima (prema veličini rizika)

opasnost termičkih opasnosti	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
vruće tvari	5	37	0
hlade tvari	0	0	0

Na ovim radnim mjestima rade i dvije (2) žene koje su izložene srednjem riziku od vrućih tvari.

Poslodavac je procijenio da treba primijeniti organizacijsku mjeru i osigurati zaštitnu opremu radnicima (Tablica 8.83.).

Tablica 8.83.: Poduzete mjere za zaštitu od opasnosti od termičkih opasnosti

mjera	broj radnika na koje se odnosi određena mjeru
organizacijska mjera - upute za rad, upute proizvođača	26
osobna zaštitna oprema za zaštitu lica	7
osobna zaštitna oprema za zaštitu nogu i stopala	11
osobna zaštitna oprema za zaštitu ruku	26
osobna zaštitna oprema za zaštitu tijela	7

8.3.5.2. Štetnosti

Radnici su izloženi kemijskim, biološkim i fizikalnim štetnostima, a poslodavac primjenjuje različite organizacijske i tehničke mjere te dodjeljuje osobnu zaštitnu opremu sukladno procjeni rizika. Prema procjeni rizika, neki poslovi spadaju u poslove s posebnim uvjetima rada te poslodavac takve radnike šalje na liječničke pregledne specijalisti medicine rada (i sporta) sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada (NN 5/84).

8.3.5.2.1. Kemijske štetnosti

Dio radnika izložen je na svojim radnim mjestima kemijskim štetnostima, a među njima ima i žena (Tablica 8.84.).

Tablica 8.84.: Radnici izloženi kemijskim štetnostima (prema veličini rizika)

kemijske štetnosti	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
	mali rizik	srednji rizik	velik rizik
otrovi	4	7	7
korozivi	1	27	13
nadražljivci	14	54	12
zagušljivci	0	6	0
senzibilizatori	1	27	13
fibrogeni	0	2	0
mutageni	0	0	0
karcinogeni	0	4	0
teratogeni	0	0	0

Poslodavac je procijenio da se rizik od kemijskih štetnosti može smanjiti provedbom organizacijskih mjera i dodjeljivanjem osobne zaštitne opreme radnicima (Tablica 8.85.)

Tablica 8.85.: Poduzete mjere za zaštitu od kemijskih štetnosti

mjera	broj radnika na koje se odnosi određena mjera
organizacijska mjera - upute za rad, upute proizvođača	44
organizacijska mjera - STL, rad sukladno propisanim mjerama	40
organizacijska mjera - stručno usavršavanje, osposobljavanje	79
osobna zaštitna oprema za zaštitu organa za disanje	79
osobna zaštitna oprema za zaštitu lica	41
osobna zaštitna oprema za zaštitu ruku	73
osobna zaštitna oprema za zaštitu tijela	35
osobna zaštitna oprema za zaštitu očiju	10

Na radnim mjestima gdje postoji rizik od kemijskih štetnosti rad i manji broj žena što je prikazano u Tablici 8.86.

Tablica 8.86.: Radnici (žene) izloženi kemijskim štetnostima (prema veličini rizika)

kemijske štetnosti	broj izloženih žena prema veličini rizika		
	mali rizik	srednji rizik	velik rizik
otrovi	0	0	0
korozivi	0	0	2
nadražljivci	2	3	0

zagušljivci	0	0	0
senzibilizatori	0	3	0
fibrogeni	0	0	0
mutageni	0	0	0
karcinogeni	0	0	0
teratogeni	0	0	0

Poslodavac je procijenio da poslovi na kojima rade radnici, među kojima nema žena, izloženi kemijskim štetnostima spadaju poslovi s posebnim uvjetima te ih upućuje na pregled liječniku specijalisti medicine rada sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada (Tablica 8.87.)

Tablica 8.87.: Upućivanje radnika na zdravstveni pregled zbog rizika od kemijskih štetnosti

Popis poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika	broj radnika koje poslodavac upućuje na pregled
točka 23. - poslovi pri kojima je radnik izložen neionizacijskom zračenju	6
točka 24. - poslovi pri kojima je radnik izložen nefibrogenim prašinama	11
točka 30. - poslovi pri kojima je radnik izložen kromu i njegovim spojevima	7
točka 40. - poslovi pri kojima je radnik izložen kiselinama i lužinama	11
točka 46. - poslovi pri kojima je radnik izložen glikolima	7
točka 51. - poslovi pri kojima je radnik izložen nitro i amino derivatima benzena	4
točka 52. - poslovi pri kojima je radnik izložen kemijskim i drugim tvarima u proizvodnji i preradi umjetnih smola i plastičnih masa	4

8.3.5.2.2. Biološke štetnosti

Vrlo mali broj radnika izložen je riziku od bioloških štetnosti što je prikazano u Tablici 8.88.

Tablica 8.88.: Radnici izloženi biološkim štetnostima (prema veličini rizika)

biološke štetnosti	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
	mali rizik	srednji rizik	velik rizik
zarazni materijal	117	0	2
zaraženi ljudi	119	0	0
zaražene životinje	0	0	0
opasne biljke	0	0	0
opasne životinje	0	0	0

Od ukupnog broja radnika zaposlenim na radnim mjestima gdje postoji rizik od bioloških štetnosti, dvanaest (12) radnika su žene koje su izložene malom riziku od zaraženih ljudi, a dvije (2) radnice su izložene velikom riziku od zaraznog materijala.

Poslodavac je procijenio da je samo za dvoje radnika potrebno osigurati osobnu zaštitnu opremu za zaštitu ruku.

Također, poslodavac je procijenio da je dva radnika, a obje su žene, potrebno uputiti na zdravstveni pregled sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada, točka 56. - poslovi pri kojima je radnik izložen biološkim agensima.

8.3.5.2.3. Fizikalne štetnosti

Radnici su kod ovog poslodavca izloženi malom, srednjem i velikom riziku od fizikalnih štetnosti što je prikazano u tablici 8.89.

Tablica 8.89.: Radnici izloženi fizikalnim štetnostima (prema veličini rizika)

fizikalne štetnosti	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
buka	19	8	11
vibracije	29	55	7
promijenjeni tlak	0	0	0
nepovoljni klimatski i mikroklimatski uvjeti	5	33	10
ionizirajuće zračenje	3	26	0
neionizirajuće zračenje	21	28	6
osvijetljenost	3	17	0
ostale fizikalne štetnosti	0	0	0

Od navedenog broja radnika u Tablici 5.18., jedna (1) je žena izložena malom riziku od buke, a njih šest (6) srednjem riziku od vibracija.

Sukladno procjeni rizika poslodavac je radnicima dodijelio odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu kako je navedeno u Tablici 8.90.

Tablica 8.90.: Poduzete mjere za zaštitu od fizikalnih štetnosti

Mjera	Broj radnika na koje se odnosi određena mjera
organizacijska mjera - pauze, vježbe rasterećenja, predvidjeti dnevne i tjedne odmore	2
organizacijska mjera - ograničiti i kontrolirati izlaganje, dozimetri i sl.	12
tehnička mjera - osiguranje dovoljne osvijetljenosti	10
osobna zaštitna oprema za zaštitu sluha	11
osobna zaštitna oprema za zaštitu tijela	59
osobna zaštitna oprema za zaštitu ruku	28

Procjenom rizika poslodavac je odredio da je dio radnika, među kojima nema žena, potrebno uputiti na zdravstvene preglede sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada. U tablici 8.91. su navedene točke po kojima dio radnika odlazi na pregled, ali jedan radnik može ići na pregled prema više točaka iz Popisa poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika.

Tablica 8.91.: Upućivanje radnika kod kojih postoji povećan rizik od fizikalnih štetnosti na pregled

Popis poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika	broj radnika koje poslodavac upućuje na pregled
točka 18. - rad u nepovoljnoj mikroklimi	21
točka 19. – rad u buci	9
točka 20. – poslovi pri kojima je radnik izložen vibracijama i potresanju	1
točka 23. - poslovi pri kojima je radnik izložen neionizirajućem zračenju	6

8.3.5.3. Napori

Radnici su izloženi statodinamičkom i psihofiziološkom naporu te naporu vida. Kao i kod opasnosti i štetnosti, poslodavac primjenjuje različite organizacijske i tehničke mјere te dodjeljuje radnicima osobnu zaštitnu opremu sukladno procjeni rizika kako bi negativan utjecaj napora na zdravlje radnika sveo na najmanju moguću mjeru.

8.3.5.3.1. Statodinamički napor

Radnici tijekom rada na svojim radnim mjestima moraju biti u prisilnom položaju tijela i tako obavljati poslove izloženi su malim, srednjim i velikim rizicima od statodinamičkih napora (Tablica 8.92.).

Tablica 8.92.: Radnici izloženi statodinamičkim naporima (prema veličini rizika)

	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
statodinamički napor	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
statički: prisilan položaj tijela pri radu	8	98	39
dinamički: fizički rad	1	138	0

Poslodavac je sukladno procjeni rizika procijenio da bi uvođenje nekih organizacijskih i tehničkih mјera te dodjeljivanje osobne zaštitne opreme moglo smanjiti rizike na radnom mjestu vezano na statodinamičke napore (Tablica 8.93.).

Tablica 8.93.: Poduzete mjere zbog izloženosti radnika statodinamičkim naporima

mjera	broj radnika na koje se odnosi određena mjera
organizacijska mjera - pauze, vježbe rasterećenja, predvidjeti dnevne i tjedne odmore	151
organizacijska mjera - pravilna distribucija radnog opterećenja, dovoljan broj radnika	46
tehnička mjera - uporaba opreme za smanjenje opterećenja (npr. rudle, kolica i sl.)	41
osobna zaštitna oprema za zaštitu ruku	15

Radnici iz skupina žena također rade na poslovima na kojima postoji rizik od štetnog utjecaja statodinamičkih napora na zdravlje što je prikazano u tablici (Tablica 8.94.).

Tablica 8.94.: Radnici (žene) izloženi statodinamičkim naporima, prema veličini rizika.

izložena grupa	žene		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
statodinamički napor	0	11	2
statički: prisilan položaj tijela pri radu	0	11	0
dinamički: fizički rad			

Ukupno trideset jedan (31) radnika (među kojima nema žena) poslodavac upućuje na pregled sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada odnosno Popisu poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika, točka 16. - poslovi koji zahtijevaju teško fizičko naprezanje.

8.3.5.3.2. Psihofiziološki napor

Radnici zaposleni kod ovog poslodavca izloženi su riziku od psihofizioloških napora, a broj radnika i veličina rizika navedeni su u tablici 8.95.

Tablica 8.95.: Radnici izloženi psihofiziološkim naporima (prema veličini rizika)

psihofiziološki napor	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
	mali rizik	srednji rizik	velik rizik
nepovoljni ritam rada	18	90	0
poremećen bioritam	0	5	0
remećenje socijalnih potreba	0	0	0
odgovornost za živote ljudi	1	13	0
visoka vjerojatnost izvanrednog događaja	0	0	0
otežan prijam informacija	8	18	0
radni zahtjevi	19	127	0
maltretiranje	0	0	0
burnout	0	0	0

ostali psihofiziološki napor	61	44	0
------------------------------	----	----	---

Poslodavac je sukladno procjeni rizika procijenio da primjenom nekih organizacijskih mjera može smanjiti rizike na radnom mjestu vezano na psihofiziološke napore (Tablica 8.96.).

Tablica 8.96.: Poduzete mjere zbog izloženosti radnika psihofiziološkim naporima

mjera	broj radnika na koje se odnosi određena mjera
organizacijska mjera - pauze, vježbe rasterećenja, predvidjeti dnevne i tjedne odmore	143
organizacijska mjera - stručno usavršavanje, osposobljavanje	36
tehnička mjera - Osiguranje dovoljne osvijetljenosti	9

Dio radnika izloženih psihofiziološkim naporima su žene, a veličina rizika i broj izloženih radnika iz ovih skupina prikazan je u Tablici 8.96.

Tablica 8.96. Radnici (žene) izloženi psihofiziološkim naporima, prema veličini rizika.

izložena grupa	žene		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
psihofiziološki napor			
nepovoljni ritam rada	0	0	0
poremećen bioritam	0	8	0
remećenje socijalnih potreba	0	0	0
odgovornost za živote ljudi i materijalna dobra	0	0	0
visoka vjerojatnost izvanrednog događaja	0	0	0
otežan prijam informacija	0	0	0
radni zahtjevi	0	13	0
maltretiranje	0	0	0
burnout	0	0	0
ostali psihofiziološki napor	2	4	0

Poslodavac je procijenio da pet (5) radnika, od čega ni jedna nije žena, treba uputiti na zdravstveni pregled sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada odnosno Popisu poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika, točka 16. - poslovi koji zahtijevaju teško fizičko naprezanje i točka 18. - rad u nepovoljnoj mikroklimi.

8.3.5.3.3. Napor vida

Radnici zaposleni kod ovog poslodavca, na svojim radnim mjestima su izloženi naporu vida, a veličina rizika i broj izloženih radnika je naveden u Tablici 8.97.

Tablica 8.97.: Radnici izloženi naporu vida (prema veličini rizika)

	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
napor	mali rizik	srednji rizik	velik rizik
napor vida	6	136	0

Od navedenog broja radnika u tablici 8.97. jedanaest (11) je žena koje su izložene srednjem riziku od napora vida.

Poslodavac je procijenio da se rizik zbog napora vida može svesti na prihvatljivu razinu primjenom organizacijskih mjera - pauze, vježbe rasterećenja, predvidjeti dnevne i tjedne odmore, za sto četrdeset dva (142) radnika i organizacijskom mjerom u skladu s Pravilnikom o zaštiti na radu radnika izloženih statodinamičkim, psihofiziološkim i drugim naporima na radu (NN 073/2021), što uključuje ergonomski stolice, raspored radnog mjesta, visina i udaljenost zaslona itd., za pedeset osam (58) radnika.

8.3.5.3.4. Napor govora

Sukladno procjeni rizika ni jedan radnik zaposlen kod ovog poslodavca na svojim radnim mjestima nema rizik od napora govora.

Zaključak

Temeljem Pravilnika o izradi procjene rizika (NN 112/14, 129/19) radnici mogu imati mali, srednji ili velik rizik od opasnosti, štetnosti i napora. Ukupni broj radnika izložen pojedinoj opasnosti, štetnosti i naporu kod poslodavca „N“ naveden je u Tablici 8.98.

Tablica 8.98.: Ukupan broj radnika (uključujući žene i osobe s invaliditetom) izloženih opasnostima, štetnostima i naporima na radnim mjestima kod poslodavca „N“

opasnosti, štetnost ili rizik	ukupno	žene	osobe s invaliditetom
MEHANIČKE OPASNOSTI			
alat	153	13	0
strojevi i oprema	98	10	0
sredstva za horizontalni prijenos	14	0	0
sredstva za vertikalni prijenos	18	2	0
rukovanje predmetima	152	13	0
ostale mehaničke opasnosti	147	13	0
OPASNOSTI OD PADOVA			
pad radnika i drugih osoba	153	13	0
pad predmeta	153	13	0
ELEKTRIČNA STRUJA			
otvoreni električni krug	44	5	0
ostale električne opasnosti	79	5	0
POŽAR I EKSPLOZIJA			
eksplozivne tvari	2	0	0
zapaljive tvari	130	10	0

TERMIČKE OPASNOSTI			
vruće tvari	42	2	0
hladne tvari	0	0	0
KEMIJSKE ŠTETNOSTI			
otrovi	18	0	0
korozivi	41	2	0
nadražljivci	80	5	0
zagušljivci	6	0	0
senzibilizatori	41	16	0
fibrogeni	2	0	0
mutageni	0	0	0
karcinogeni	4	0	0
teratogeni	0	0	0
BIOLOŠKE ŠTETNOSTI			
zarazni materijal	119	0	0
zaraženi ljudi	119	12	0
zaražene životinje	0	0	0
opasne biljke	0	0	0
opasne životinje	0	0	0
FIZIKALNE ŠTETNOSTI			
buka	38	1	0
vibracije	91	6	0
promijenjeni tlak	0	0	0
nepovoljni klimatski i mikroklimatski uvjeti	48	0	0
ionizirajuće zračenje	29	0	0
neionizirajuće zračenje	35	0	0
osvijetljenost	20	0	0
ostale fizikalne štetnosti	0	0	0
STATODINAMIČKI NAPORI			
statički: prisilan položaj tijela pri radu	145	13	0
dinamički: fizički rad	139	11	0
PSIHOFIZIOLOŠKI NAPORI			
nepovoljan ritam rada	109	8	0
poremećen bioritam	5	0	0
remećenje socijalnih potreba	0	0	0
odgovornost za živote ljudi i materijalna dobra	14	0	0
visoka vjerojatnost izvanrednih događaja	0	0	0
otežan prijam informacija	26	0	0
radni zahtjevi	146	13	0
maltretiranje	0	0	0
burnout	0	0	0
ostali psihofiziološki napor	105	6	0
NAPORI VIDA	142	11	0
NAPOR GOVORA	0	0	0

8.3.6., „POSLODAVAC „O“

Poslodavac „O“ je tvrtka iz područja djelatnosti „skupljanje otpada, djelatnosti obrade i zbrinjavanja otpada; uporaba materijala“. Prema podacima iz procjene rizika izrađene 2020. godine tvrtka je imala sto četrdeset jednog (141) zaposlenog radnika, zaposlenih na pedeset tri (53) radna mjesta. Od navedenog broja dvije (2) su žene, a ostalo muškarci. Nitko od zaposlenih radnika ne spada u skupinu osoba s invaliditetom i ni jedan zaposleni radnik nema staž osiguranja s uvećanim trajanjem (tzv. beneficirani radni staž) sukladno Zakonu o stažu osiguranja s povećanim trajanjem (NN 115/18).

Na svojim radnim mjestima radnici su izloženi određenim opasnostima, štetnostima i naporima. Poslodavac je na temelju procjene rizika poduzeo organizacijske i tehničke mjere te po potrebi dodijelio odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu radnicima. Za određen broj radnih mjesta procijenjeno je da se radi o poslovima s posebnim uvjetima rada pa sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada odnosno Popisu poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika poslodavac određen broj radnika šalje na liječničke preglede kod specijaliste medicine rada (i sporta).

8.3.6.1. Opasnosti

Prema podacima iz procjene rizika određen broj radnika izložen je manjem, srednjem ili velikom riziku od mehaničkih opasnosti, opasnosti od pada, od rada s električnom strujom te požara i eksplozije.

8.3.6.1.1. Mehaničke opasnosti

Radnici na analiziranim radnim mjestima izloženi su malom, srednjem ili velikom riziku od mehaničkih opasnosti što je prikazano u Tablici 8.99.

Tablica 8.99.: Radnici izloženi pojedinoj mehaničkoj opasnosti (prema veličini rizika)

mehanička opasnost	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
alati	34	63	32
strojevi i oprema	0	45	27
sredstva za horizontalni prijenos	0	79	40
sredstva za vertikalni prijenos	0	0	6
rukovanje predmetima	0	0	0
ostale mehaničke opasnosti	0	0	0

Sukladno procjeni rizika poslodavac je poduzeo tehničke mjere i dodijelio radnicima osobnu zaštitnu opremu (Tablica 8.100). Ne koriste svi radnici svu osobnu zaštitnu opremu već sukladno rizicima na njihovim radnim mjestima neki koriste jednu, a neki više vrsta osobne zaštitne opreme.

Tablica 8.100.: Poduzete mjere za zaštitu od mehaničkih opasnosti

mjera	broj radnika na koje se odnosi određena mjera
tehnička mjera - ispravnost radne opreme u skladu s važećom pravnom regulativom	95
osobna zaštitna oprema za zaštitu ruku	16

Poslodavac je procijenio da određen broj radnika (među kojima nema žena) radi na poslovima s posebnim uvjetima rada te ih upućuje na pregled liječniku specijalisti medicine rada sukladno (Tablica 8.101.).

Tablica 8.101.: Upućivanje radnika kod kojih postoji povećan rizik od mehaničkih opasnosti na pregled

Popis poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika	broj radnika koje poslodavac upućuje na pregled
točka 1. - rukovanje i upravljanje strojevima i uređajima na mehanizirani pogon na kojima se ne može primijeniti zaštita od mehaničkih opasnosti	34
točka 2. – upravljanje i rukovanje samohodnim strojevima na mehanizirani pogon	27
točka 5. - upravljanje dizalicama na mehanizirani pogon	4

Od ukupnog broja radnika koji rade na poslovima na kojima postoji rizik od mehaničkih opasnosti dio njih je iz skupine žena (Tablica 8.102.).

Tablica 8.102.: Radnici (žene) izloženi pojedinoj mehaničkoj opasnosti (prema veličini rizika)

izložena grupa	žene		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
mehanička opasnost			
alati	1	1	0
strojevi i oprema	0	0	0
sredstva za horizontalni prijenos	0	1	0
sredstva za vertikalni prijenos	0	0	0
rukovanje predmetima	0	0	0
ostale mehaničke opasnosti	0	0	0

8.3.6.1.2. Opasnosti od padova

Za dio radnika, među kojima nema žena, je procjenom rizika na njihovim radnim mjestima utvrđen rizik opasnosti od pada samog radnika što je prikazano u Tablici 8.103.

Tablica 8.103.: Radnici izloženi opasnosti od pada (prema veličini rizika)

	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
opasnost od padova	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
pad radnika i drugih osoba	102	5	34
pad predmeta	0	58	0

Poslodavac je, sukladno procjeni rizika, za radnike koji na radnom mjestu imaju rizik od pada poduzeo tehničku mjeru te radnicima dodijelio osobnu zaštitnu opremu (Tablica 8.104.).

Tablica 8.104.: Poduzete mjere za zaštitu od opasnosti od pada

mjera	broj radnika na koje se odnosi određena mjera
organizacijska mjera - održavanje puteva za kretanje čistim, suhim, prohodnim, dobro osvjetljenim, održavanje transportnih putove sukladno propisima	141
tehnička mjera - siguran pristup: povišenim mjestima (skele), ulazak u jame i otvore (ljestve); prekriveni (zaštićeni) otvori/kanali/rupe	11
osobna zaštitna oprema za zaštitu nogu i stopala	82
osobna zaštitna oprema za zaštitu od pada s visine	11

Poslodavac je procijenio da određen broj radnika (među kojima nema žena) radi na poslovima s posebnim uvjetima rada te ih upućuje na pregled liječniku specijalisti medicine rada sukladno (Tablica 8.105.)

Tablica 8.105.: Upućivanje radnika kod kojih postoji povećan rizik od opasnosti od pada

Popis poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika	broj radnika koje poslodavac upućuje na pregled
točka 11. - građevinsko-montažni poslovi na podizanju skela, postavljanja oplata i ograda	4
točka 17. - poslovi koji se izvode na visini	11

8.3.6.1.3. Opasnosti od električne struje

Dio radnika zaposleni kod ovog poslodavca na svojim radnim mjestima izloženi su opasnostima od električne struje (Tablica 8.106.).

Tablica 8.106.: Radnici izloženi opasnosti od električne struje (prema veličini rizika)

	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
električna struja	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
otvoreni električni krug	0	0	4
ostale električne opasnosti	40	0	34

Među radnicima navedenim u Tablici 8.106 (2) su žene koje su izložene malom riziku od ostalih električnih opasnosti.

Sukladno rizicima, poslodavac poduzima tehničku mjeru - ispravnost radne opreme u skladu s važećom pravnom regulativom za sedamdeset četiri (74) zaposlenih radnika.

Poslodavac je procijenio četiri (4) radnika, među kojima nema žena, radi na poslovima s posebnim uvjetima rada te ih upućuje na liječnički pregled sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada, točka 10. – montaža, održavanje i ispitivanje električnih instalacija, uređaja i postrojenja napona većeg od 250 V i napona 220 V s posebnim zahtjevima.

8.3.6.1.4. Opasnosti od požara i eksplozije

Neki radnici na svojim su radnim mjestima izloženi malom ili srednjem riziku od požara i eksplozije jer koriste eksplozivne i zapaljive tvari (Tablica 8.107.).

Tablica 8.107.: Radnici izloženi opasnosti od požara i eksplozije (prema veličini rizika)

	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
opasnost od požara i eksplozije	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
eksplozivne tvari	0	2	0
zapaljive tvari	34	88	0

Među radnicima navedenim u Tablici 8.107. dvije (2) su žene, od kojih je jedna izložena malom riziku, a druga srednjem riziku od zapaljivih tvari.

Poslodavac je procijenio da treba primijeniti organizacijsku mjeru - postavljanje sigurnosnih znakova (obavijesti, informacije, upute) za četrdeset (40) radnika.

Poslodavac je procjenom rizika utvrdio nitko od navedenih radnika ne radi na poslovima s posebnim uvjetima rada te ih ne upućuje na liječnički pregled sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada.

8.3.6.1.5. Termičke opasnosti

Ukupno dva (2) radnika, od čega ni jedna nije žena, izloženo je srednjem riziku od termičkih opasnosti, konkretno od vrućih tvari. Shodno navedenom, poslodavac je procijenio da je tim radnicima potrebno dodijeliti osobnu zaštitnu opremu za zaštitu ruku.

8.3.6.2. Štetnosti

Radnici su izloženi kemijskim, biološkim i fizikalnim štetnostima, a poslodavac primjenjuje različite organizacijske i tehničke mjere te dodjeljuje osobnu zaštitnu opremu sukladno procjeni rizika. Prema procjeni rizika, neki poslovi spadaju u poslove s posebnim uvjetima rada te poslodavac takve radnike

šalje na liječničke preglede specijalisti medicine rada (i sporta) sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada

8.3.6.2.1. Kemijske štetnosti

Dio radnika, među kojima nema žena, izložen je na svojim radnim mjestima kemijskim štetnostima (Tablica 8.108.).

Tablica 8.108.: Radnici izloženi kemijskim štetnostima (prema veličini rizika)

kemijske štetnosti	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
	mali rizik	srednji rizik	velik rizik
otrovi	0	0	0
korozivi	0	2	0
nadražljivci	0	5	2
zagušljivci	0	0	0
senzibilizatori	0	0	0
fibrogeni	0	5	0
mutageni	0	0	0
karcinogeni	21	0	0
teratogeni	0	0	0

Poslodavac je procijenio da se rizik od kemijskih štetnosti može smanjiti primjenom tehničke mjere i korištenjem odgovarajuće osobne zaštitne opreme (Tablica 8.109.).

Tablica 8.109.: Poduzete mjere za zaštitu od kemijskih štetnosti

mjera	broj radnika na koje se odnosi određena mjera
tehnička mjera - odvođenje s mjesta nastanka, digestor, lokalni odsis, dobra centralna ventilacija, upuhivanje zraka	2
osobna zaštitna oprema za zaštitu organa za disanje	8
osobna zaštitna oprema za zaštitu ruku	8

Poslodavac je procijenio da poslovi na kojima rade dva (2) radnika koja su izložena kemijskim štetnostima spadaju u poslove s posebnim uvjetima te ih upućuje na zdravstveni pregled sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada odnosno Popisu poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika, točka 41. - poslovi pri kojima je radnik izložen plinovitim nadražljivcima.

8.3.6.2.2. Biološke štetnosti

Dio radnika izložen je srednjem i velikom riziku od bioloških štetnosti što je prikazano u Tablici 8.110.

Tablica 8.110.: Radnici izloženi biološkim štetnostima (prema veličini rizika)

broj izloženih radnika prema veličini rizika			
biološke štetnosti	mali rizik	srednji rizik	velik rizik
zarazni materijal	0	63	0
zaraženi ljudi	0	0	8
zaražene životinje	0	0	0
opasne biljke	0	0	0
opasne životinje	0	0	0

Od ukupnog broja radnika navedenog u Tablici 8.110. jedna (1) je žena izložena srednjem riziku od zaraznog materijala.

Poslodavac je procijenio da primjenom organizacijske mjere i dodjelom osobne zaštitne opreme radnicima koji rade na poslovima na kojima su izloženi riziku od bioloških štetnosti, rizik se može svesti na prihvatljivu razinu (Tablica 8.111.)

Tablica 8.111.: Poduzete mјere za zaštitu od bioloških štetnosti

mјера	broj radnika na koje se odnosi određena mјера
organizacijska mјера - stručno usavršavanje, sposobljavanje	59
osobna zaštitna oprema za zaštitu ruku	71

Poslodavac je nitko od radnika koji su izloženi biološkim štetnostima ne radi na poslovima s posebnim uvjetima rada.

8.3.6.2.3. Fizikalne štetnosti

Radnici su kod ovog poslodavca izloženi malom, srednjem i velikom riziku od fizikalnih štetnosti što je prikazano u Tablici 8.112.

Tablica 8.112.: Radnici izloženi fizikalnim štetnostima (prema veličini rizika)

broj izloženih radnika prema veličini rizika			
fizikalne štetnosti	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
buka	0	93	0
vibracije	23	22	0
promijenjeni tlak	0	0	0
nepovoljni klimatski i mikroklimatski uvjeti	0	74	0
ionizirajuće zračenje	0	0	0
neionizirajuće zračenje	34	99	0
osvijetljenost	46	0	0

ostale fizikalne štetnosti	0	0	0
----------------------------	---	---	---

Od ukupnog broja radnika navedenog u Tablici 8.112 jedna (1) žena je izložena malom riziku neionizirajućeg zračenja i lošeg osvjetljenja. na svojem radnom mjestu.

Sukladno procjeni rizika poslodavac je dodijelio radnicima odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu kako je navedeno u Tablici 8.113.

Tablica 8.113.: Poduzete mjere za zaštitu od fizikalnih štetnosti.

Mjera	Broj radnika na koje se odnosi određena mjera
osobna zaštitna oprema za zaštitu nogu i stopala	99
osobna zaštitna oprema za zaštitu očiju	32
osobna zaštitna oprema za zaštitu sluha	93
osobna zaštitna oprema za zaštitu tijela	92
osobna zaštitna oprema za zaštitu sluha	93

Procjenom rizika poslodavac je odredio da je dio radnika, među kojima nema žena, potrebno uputiti na zdravstvene pregledske sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada. U tablici 8.114. su navedene točke po kojima dio radnika odlazi na pregled. Jedan radnik može ići na pregled prema više točaka iz Popisa poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika.

Tablica 8.114.: Upućivanje radnika kod kojih postoji povećan rizik od fizikalnih štetnosti na pregled

Popis poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika	broj radnika koje poslodavac upućuje na pregled
točka 18. - rad u nepovoljnoj mikroklimi	38
točka 19. - rad u buci	14
točka 23. - poslovi pri kojima je radnik izložen neionizacijskom zračenju	2

8.3.6.3. Napori

Radnici su izloženi statodinamičkom i psihofiziološkom naporu te naporima vida. Kao i kod opasnosti i štetnosti, poslodavac primjenjuje različite organizacijske i tehničke mjere sukladno procjeni rizika kako bi negativan utjecaj napora na zdravlje radnika sveo na najmanju moguću mjeru.

8.3.6.3.1. Statodinamički napor

Radnici tijekom rada na svojim radnim mjestima moraju biti u prisilnom položaju tijela i tako obavljati poslove te su izloženi srednjem i velikom riziku od statičkih napora, a obavljaju i fizički rad zbog kojeg su izloženi srednjem i velikom riziku od dinamičkih napora (Tablica 8.115.).

Tablica 8.115.: Radnici izloženi statodinamičkim naporima (prema veličini rizika)

	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
statodinamički napor			
statički: prisilan položaj tijela pri radu	0	46	44
dinamički: fizički rad	0	127	2

Poslodavac je sukladno procjeni rizika procijenio da bi uvođenje nekih organizacijskih mjera moglo smanjiti rizike na radnom mjestu vezano na statodinamičke napore (Tablica 8.116.).

Tablica 8.116.: Poduzete mjere zbog izloženosti radnika statodinamičkim naporima

mjera	broj radnika na koje se odnosi određena mjera
organizacijska mjera - pauze, vježbe rasterećenja, predvidjeti dnevne i tjedne odmore	92
organizacijska mjera - preraspodjela radnih zadataka, promjena radnih aktivnosti	82
organizacijska mjera - pravilna distribucija radnog opterećenja, dovoljan broj radnika	46

Radnici iz skupina žena također rade na poslovima na kojima postoji rizik od štetnog utjecaja statodinamičkih napora na zdravlje što je prikazano u tablici (Tablica 8.117.).

Tablica 8.117.: Radnici (žene) izloženi statodinamičkim naporima, prema veličini rizika.

izložena grupa	žene		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
statodinamički napor			
statički: prisilan položaj tijela pri radu	0	1	0
dinamički: fizički rad	0	2	0

Ukupno pedeset devet (59) radnika (među kojima nema žena) poslodavac upućuje na pregled sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada odnosno Popisu poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika, točka 16. - poslovi koji zahtijevaju teško fizičko naprezanje.

8.3.6.3.2. Psihofiziološki napor

Radnici zaposleni kod ovog poslodavca izloženi su riziku od psihofizioloških napora, a broj radnika i veličina rizika navedeni su u tablici 8.118.

Tablica 8.118.: Radnici izloženi psihofiziološkim naporima (prema veličini rizika)

	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
	mali rizik	srednji rizik	velik rizik
psihofiziološki napor			
nepovoljni ritam rada	34	0	0
poremećen bioritam	0	0	0

remećenje socijalnih potreba	0	0	0
odgovornost za živote ljudi	34	0	0
visoka vjerojatnost izvanrednog događaja	0	0	0
otežan prijam informacija	0	0	0
radni zahtjevi	34	0	0
maltretiranje	0	0	0
burnout	0	0	0
ostali psihofiziološki napor	0	0	0

Poslodavac je procijenio da nema potrebe primjenjivati organizacijske i tehničke mjere ni osigurati radnicima osobnu zaštitnu opremu jer je rizik prihvatljiv na ovim radnim mjestima.

Dio radnika izloženih psihofiziološkim naporima su žene, a veličina rizika i broj izloženih radnika iz ove skupine prikazan je u Tablici 8.119.

Tablica 8.119. Radnici (žene) izloženi psihofiziološkim naporima, prema veličini rizika.

izložena grupa	žene		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
psihofiziološki napor			
nepovoljni ritam rada	1	0	0
poremećen bioritam	0	0	0
remećenje socijalnih potreba	0	0	0
odgovornost za živote ljudi i materijalna dobra	1	0	0
visoka vjerojatnost izvanrednog događaja	0	0	0
otežan prijam informacija	0	0	0
radni zahtjevi	1	0	0
maltretiranje	0	0	0
burnout	0	0	0
ostali psihofiziološki napor	0	0	0

Poslodavac je procijenio da ni jedan radnik koji je izložen psihofiziološkim naporima ne radi na poslovima s posebnim uvjetima rada.

8.3.6.3.3. Napor vida

Radnici, među kojima nema žena, zaposleni kod ovog poslodavca, na svojim radnim mjestima su izloženi naporu vida, a veličina rizika i broj izloženih radnika je naveden u Tablici 8.120.

Tablica 8.120.: Radnici izloženi naporu vida (prema veličini rizika)

	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
	mali rizik	srednji rizik	velik rizik
napor			
napor vida	12	0	0

Poslodavac je procijenio da dodjeljivanjem osobne zaštitne opreme za zaštitu očiju za dva (2) radnika rizik se može svesti na prihvatljivu razinu.

Poslodavac je procijenio da ni jedan radnik koji je izložen naporu vida ne radi na poslovima s posebnim uvjetima rada.

8.3.6.3.4. Napor govora

Sukladno procjeni rizika, ni jedan radnik zaposlen kod ovog poslodavca, na svojim radnim mjestima nema rizik od napora govora.

Zaključak

Temeljem Pravilnika o izradi procjene rizika (NN 112/14, 129/19) radnici mogu imati mali, srednji ili velik rizik od opasnosti, štetnosti i napora. Ukupni broj radnika izložen pojedinoj opasnosti, štetnosti i naporu kod poslodavca „O“ naveden je u Tablici 8.121.

Tablica 8.121.: Ukupan broj radnika (uključujući žene i osobe s invaliditetom) izloženih opasnostima, štetnostima i naporima na radnim mjestima kod poslodavca „O“

opasnosti, štetnost ili rizik	ukupno	žene	osobe s invaliditetom
MEHANIČKE OPASNOSTI			
alat	129	2	0
strojevi i oprema	72	0	0
sredstva za horizontalni prijenos	119	1	0
sredstva za vertikalni prijenos	6	0	0
rukovanje predmetima	0	0	0
ostale mehaničke opasnosti	0	0	0
OPASNOSTI OD PADOVA			
pad radnika i drugih osoba	141	2	0
pad predmeta	38	1	0
ELEKTRIČNA STRUJA			
otvoreni električni krug	4	0	0
ostale električne opasnosti	74	2	0
POŽAR I EKSPLOZIJA			
eksplozivne tvari	2	0	0
zapaljive tvari	122	2	0
TERMIČKE OPASNOSTI			
vruće tvari	2	0	0
hladne tvari	0	0	0
KEMIJSKE ŠTETNOSTI			
otrovi	0	0	0
korozivi	2	0	0
nadražljivci	7	0	0

zaglušljivci	0	0	0
senzibilizatori	0	0	0
fibrogeni	5	0	0
mutageni	0	0	0
karcinogeni	0	0	0
teratogeni	0	0	0
BIOLOŠKE ŠTETNOSTI			
zarazni materijal	63	1	0
zaraženi ljudi	8	0	0
zaražene životinje	0	0	0
opasne biljke	0	0	0
opasne životinje	0	0	0
FIZIKALNE ŠTETNOSTI			
buka	93	0	0
vibracije	55	0	0
promijenjeni tlak	0	0	0
nepovoljni klimatski i mikroklimatski uvjeti	74	0	0
ionizirajuće zračenje	0	0	0
neionizirajuće zračenje	133	0	0
osvijetljenost	46	1	0
ostale fizikalne štetnosti	0	0	0
STATODINAMIČKI NAPORI			
statički: prisilan položaj tijela pri radu	90	1	0
dinamički: fizički rad	129	2	0
PSIHOFIZIOLOŠKI NAPORI			
nepovoljan ritam rada	34	1	0
poremećen bioritam	0	0	0
remećenje socijalnih potreba	0	0	0
odgovornost za živote ljudi i materijalna dobra	34	1	0
visoka vjerojatnost izvanrednih događaja	0	0	0
otežan prijam informacija	0	0	0
radni zahtjevi	34	1	0
maltretiranje	0	0	0
burnout	0	0	0
ostali psihofiziološki napor	0	0	0
NAPORI VIDA	12	0	0
NAPOR GOVORA	0	0	0

3.8.7. „POSLODAVAC P“

Poslodavac „P“ je tvrtka iz područja djelatnosti „gradnja građevina niskogradnje“. U prosincu 2019. godine imao je sto trideset četiri (134) zaposlenih radnika. Odjel za prevenciju rizika u radnim uvjetima Službe za medicinu rada Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo analizirao je dvadeset tri (23) radna mjesta na kojima je od ukupnog broja zaposlenih zaposleno trinaest (13) žena. Nitko od zaposlenih radnika ne spada u osobe s invaliditetom i nitko ne radi na poslovima na kojima se računa staž osiguranja

s uvećanim trajanjem (tzv. beneficirani radni staž) sukladno Zakonu o stažu osiguranja s povećanim trajanjem (NN 115/18). Na svojim radnim mjestima radnici su izloženi određenim opasnostima, štetnostima i naporima. Poslodavac je na temelju procjene rizika poduzeo organizacijske i tehničke mjere te po potrebi dodijelio odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu radnicima. Za određen broj radnih mjesaca procijenjeno je da se radi o poslovima s posebnim uvjetima rada pa sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada (NN 5/84) te posebnim propisima poslodavac određen broj radnika šalje na liječničke preglede kod specijaliste medicine rada (i sporta).

8.3.7.1. Opasnosti

Prema podacima iz procjene rizika u tvrtki iz područja djelatnosti Izvođačka djelatnost, određen broj radnika izložen je manjem, srednjem ili velikom riziku od mehaničkih opasnosti, opasnosti od pada, od rada s električnom strujom te od požara i eksplozije.

8.3.7.1.1. Mehaničke opasnosti

Radnici na analiziranim radnim mjestima izloženi su malom, srednjem ili velikom riziku od opasnosti od alata i sredstava za horizontalni i vertikalni prijenos (Tablica 8.122.).

Tablica 8.122.: Radnici izloženi pojedinoj mehaničkoj opasnosti (prema veličini rizika)

mehanička opasnost	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
alati	42	8	0
strojevi i oprema	0	0	0
sredstva za horizontalni prijenos	28	84	0
sredstva za vertikalni prijenos	0	37	0
rukovanje predmetima	0	0	0
ostale mehaničke opasnosti	0	0	0

Od navedenog broja radnika u tablici 8.122., jedna je žena koja ima mali rizik od alata i srednji rizik od sredstava za horizontalni prijenos.

U svrhu smanjenja rizika na radnim mjestima, a sukladno procjeni rizika, poslodavac provodi određene organizacijske i tehničke mjere (Tablica 8.123.).

Tablica 8.123.: Poduzete mjere za zaštitu od mehaničkih opasnosti

mjera	broj radnika na koje se odnosi određena mjera
organizacijska mjera - stručno usavršavanje, osposobljavanje	109
tehnička mjera - ispravnost radne opreme u skladu s važećom pravnom regulativom	112
osobna zaštitna oprema za zaštitu ruku	3

Poslodavac je procijenio da određen broj radnika (među kojima nema žena) radi na poslovima s posebnim uvjetima rada te ih upućuje na pregled liječniku specijalisti medicine rada sukladno (Tablica 8.124.).

Tablica 8.124.: Upućivanje radnika kod kojih postoji povećan rizik od mehaničkih opasnosti na pregled

Popis poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika	broj radnika koje poslodavac upućuje na pregled
točka 2. – upravljanje i rukovanje samohodnim strojevima na mehanizirani pogon	63
poseban propis - Pravilnik o zdravstvenim pregledima vozača i kandidata za vozače (NN 137/2015, 132/17, 10/2020)	62

8.3.7.1.2. Opasnosti od padova

Za dio radnika je procjenom opasnosti utvrđen mali, srednji ili veliki rizik opasnosti od njihovog pada ili pada predmeta na njihovim radnim mjestima (Tablica 8.125.).

Tablica 8.125.: Radnici izloženi opasnosti od pada (prema veličini rizika)

opasnost od padova	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
pad radnika i drugih osoba	127	7	54
pad predmeta	0	90	29

Od navedenog broja radnika u Tablici 8.125. trinaest (13) žena je izloženo malom riziku od pada radnika i drugih osoba.

Poslodavac je, sukladno procjeni rizika, za radnike koji na radnom mjestu imaju rizik od pada poduzeo određene organizacijsku mjeru te radnicima dodijelio osobnu zaštitnu opremu (Tablica 8.126.).

Tablica 8.126.: Poduzete mjere za zaštitu od opasnosti od pada

mjera	broj radnika na koje se odnosi određena mjera
organizacijska mjera - održavanje puteva za kretanje čistim, suhim, prohodnim, dobro osvjetljenim, održavanje transportnih putova sukladno propisima	134
osobna zaštitna oprema za zaštitu glave	49
osobna zaštitna oprema za zaštitu nogu i stopala	49

Poslodavac sedam (7) radnika (među kojima nema žena), a koji su izloženi opasnostima od pada šalje na zdravstveni pregled sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada odnosno Popisu poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika, točka 17. - poslovi koji se izvode na visini.

Na ovim poslovima rade i žene, a razine rizika od opasnosti od pada navedene su u Tablici 8.127.

Tablica 8.127.: Radnici (žene) izloženi opasnosti od pada (prema veličini rizika)

izložena grupa	žene		
opasnost od pada	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
pad radnika i drugih osoba	13	0	0
pad predmeta	0	1	0

8.3.7.1.3. Opasnosti od električne struje

Dio radnika u ovoj tvrtki izložen je malom riziku od opasnosti od električne struje (Tablica 8.128.).

Tablica 8.128.: Radnici izloženi opasnosti od električne struje (prema veličini rizika)

	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
električna struja	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
otvoreni električni krug	3	0	0
ostale električne opasnosti	131	0	0

Od broja radnika navedenih u tablici 8.128., trinaest (13) je žena izloženo malom riziku od ostalih električnih opasnosti.

Sukladno rizicima, poslodavac za stro trideset četiri (134) radnika poduzima tehničku mjeru – ispravnost radne opreme u skladu s važećom pravnom regulativom, a za troje (3) radnika i organizacijsku mjeru - upute za rad, upute proizvođača.

Nitko od radnika zaposlenih kod ovog poslodavca ne radi na poslovima s posebnim uvjetima što se tiče opasnosti o električne struje.

8.3.7.1.4. Opasnosti od požara i eksplozije

Ukupno sto trideset četiri (34) radnika, od čega je trinaest (13) žena radi na poslovima gdje je prisutan mali rizik od zapaljivih tvari pa poslodavac primjenjuje organizacijsku mjeru održavanje puteva za kretanje čistim, suhim, prohodnim, dobro osvjetljenim, održavanje transportnih puteva sukladno propisima.

8.3.7.1.5. Termičke opasnosti

Ukupno trideset devet (39) radnika, od čega je jedna (1) žena, radi na poslovima gdje je prisutan srednji rizik od vrućih tvari pa poslodavac primjenjuje organizacijsku mjeru i dodjeljuje osobnu zaštitnu opremu kako je navedeno u tablici 8.129.

Tablica 8.129.: Poduzete mjere za zaštitu od termičkih opasnosti

mjera	broj radnika na koje se odnosi određena mjeru
organizacijska mjeru - ostavljanje sigurnosnih znakova (obavijesti, informacije, upute)	39
osobna zaštitna oprema za zaštitu glave	29
osobna zaštitna oprema za zaštitu nogu i stopala	10

8.3.7.2. Štetnosti

Radnici u ovoj tvrtki izloženi su kemijskim i fizikalnim štetnostima, a poslodavac primjenjuje organizacijsku mjeru te dodjeljuje osobnu zaštitnu opremu sukladno procjeni rizika. Ni jedan radnik nije izložen biološkim štetnostima na radnom mjestu. Prema procjeni rizika, neki poslovi spadaju u poslove s posebnim uvjetima rada te poslodavac takve radnike šalje na liječničke pregledne specijalisti medicine rada (i sporta).

8.3.7.2.1. Kemijske štetnosti

Ukupno osamdeset sedam (87), od čega jedna (1) žena, izloženo je malom riziku od senzibilizatora. Poslodavac je procijenio da ne treba poduzimati mjere za smanjivanje rizika te da ni jedan radnik koji je izložen na poslovima gdje postoji rizik od kemijskih štetnosti ne radi na poslovima s posebnim uvjetima rada.

8.3.7.2.2 Biološke štetnosti

Kod ovog poslodavca ni jedan radnik nije izložen biološkim štetnostima.

8.3.7.2.3. Fizikalne štetnosti

Ukupno osamdeset sedam (87) radnika, od čega je jedan (1) žena, izloženo je srednjem riziku od buke i malom riziku od nepovoljnih mikroklimatskih uvjeta.

Sukladno procjeni rizika poslodavac je poduzeo organizacijsku mjeru te radnicima dodijelio odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (Tablica 8.130.).

Tablica 8.130.: Poduzete mjere za zaštitu od fizikalnih štetnosti.

mjera	broj radnika na koje se odnosi određena mjeru
organizacijska mjeru - ograničiti i kontrolirati izlaganje, dozimetri i sl.	3
organizacijska mjeru - pauze, vježbe rasterećenja, predvidjeti dnevne i tjedne odmore	47
osobna zaštitna oprema za zaštitu sluha	87
osobna zaštitna oprema za zaštitu glave	40

Procjenom rizika poslodavac je utvrdio da troje (3) radnika, među kojima nema žena, koji su izloženi fizikalnim štetnostima, rade na poslovima s posebnim uvjetima rada sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada odnosno Popisu poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika te ih šalje na zdravstveni pregled sukladno točki 19. – rad u buci.

8.3.7.3. Napori

Radnici u ovoj tvrtki izloženi su statodinamičkom i psihofiziološkom naporu te naporu vida. Kao i kod opasnosti i štetnosti, poslodavac primjenjuje različite organizacijske i tehničke mjerne te dodjeljuje radnicima osobnu zaštitnu opremu sukladno procjeni rizika kako bi negativan utjecaj napora na zdravlje radnika sveo na najmanju moguću mjeru.

8.3.7.3.1. Statodinamički napor

Dio radnika tijekom rada na svojim radnim mjestima mora biti u prisilnom položaju tijela i tako obavljati fizičke poslove (Tablica 8.131.).

Tablica 8.131.: Radnici izloženi statodinamičkim naporima (prema veličini rizika)

	broj izloženih radnika prema veličini rizika		
statodinamički napor	mali rizik	srednji rizik	veliki rizik
statički: prisilan položaj tijela pri radu	7	0	0
dinamički: fizički rad	0	87	0

Poslodavac je sukladno procjeni rizika procijenio da je potrebno primijeniti organizacijske i tehničke mjere navedene u tablici 8.132.

Tablica 8.132.: Poduzete mjere za zaštitu od statodinamičkih napora.

mjera	broj radnika na koje se odnosi određena mjera
organizacijska mjera - pauze, vježbe rasterećenja, predvidjeti dnevne i tjedne odmore	87
tehnička mjera - ergonomска stolica	7
tehnička mjera - Osiguranje dovoljne osvijetljenosti	87

Poslodavac je procijenio da ukupno osamdeset četiri (84) radnika, od kojih je jedna (1) žena, radi na poslovima s posebnim uvjetima rada pa ih upućuje na zdravstveni pregled sukladno Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada odnosno Popisu poslova s posebnim uvjetima rada, uvjeti koje moraju ispunjavati radnici i rokovi za ponovnu provjeru sposobnosti radnika, točka 16. - poslovi koji zahtijevaju teško fizičko naprezanje.

8.3.7.3.2. Psihofiziološki napor

Ukupno dvadeset pet (25) radnika na svojim radnim mjestima izloženo je malom riziku zbog odgovornosti za živote ljudi i visoke vjerojatnosti izvanrednog događaja, a dva (2) radnika izložena su malom riziku zbog radnih zahtjeva. Među navedenima nema žena.

Poslodavac je procijenio da je dovoljno primijeniti organizacijsku mjeru pauze, vježbe rasterećenja, predvidjeti dnevne i tjedne odmore kako bi se rizik sveo na prihvatljivu razinu.

8.3.7.3.3. Napor i vida

Ukupno osam (8) radnika od čega su tri (3) žene, izložen je malom riziku od napora vida pa poslodavac primjenjuje organizacijsku mjeru u skladu s Pravilnikom o zaštiti na radu radnika izloženih statodinamičkim, psihofiziološkim i drugim naporima na radu (NN 073/2021).

8.3.7.3.4. Napor i govora

Radnici kod ovog poslodavca, sukladno procjeni rizika, na svojim radnim mjestima nisu izloženi riziku od napora govora.

Zaključak

Temeljem Pravilnika o izradi procjene rizika (NN 112/14, 129/19) radnici mogu imati mali, srednji ili velik rizik od opasnosti, štetnosti i napora. Od ukupnog broja zaposlenih kod poslodavca „P“, radnici su najviše izloženi opasnostima, a nešto manje štetnostima i naporima. Ukupni broj radnika izložen pojedinoj opasnosti, štetnosti i naporu naveden je u tablici 7.12.

Tablica 8.133.: *Ukupan broj radnika (uključujući žene i osobe s invaliditetom) izloženih opasnostima, štetnostima i naporima na radnim mjestima kod poslodavca „P“*

opasnosti, štetnost ili rizik	ukupno	žene	osobe s invaliditetom
MEHANIČKE OPASNOSTI			
alat	50	1	0
strojevi i oprema	0	0	0
sredstva za horizontalni prijenos	112	1	0
sredstva za vertikalni prijenos	0	0	0
rukovanje predmetima	0	0	0
ostale mehaničke opasnosti	0	0	0
OPASNOSTI OD PADOVA			
pad radnika i drugih osoba	134	13	0
pad predmeta	90	1	0
ELEKTRIČNA STRUJA			
otvoreni električni krug	3	0	0
ostale električne opasnosti	131	13	0
POŽAR I EKSPLOZIJA			
eksplozivne tvari	0	0	0
zapaljive tvari	134	13	0
TERMIČKE OPASNOSTI			
vruće tvari	39	1	0
hladne tvari	0	0	0
KEMIJSKE ŠTETNOSTI			
otrovi	0	0	0
korozivi	0	0	0
nadražljivci	0	0	0
zagubljivci	0	0	0
senzibilizatori	87	1	0
fibrogeni	0	0	0
mutageni	0	0	0
karcinogeni	0	0	0
teratogeni	0	0	0
BIOLOŠKE ŠTETNOSTI			
zarazni materijal	0	0	0
zaraženi ljudi	0	0	0
zaražene životinje	0	0	0
opasne biljke	0	0	0
opasne životinje	0	0	0
FIZIKALNE ŠTETNOSTI			
buka	87	1	0
vibracije	0	0	0
promijenjeni tlak	0	0	0
nepovoljni klimatski i mikroklimatski uvjeti	87	1	0

ionizirajuće zračenje	0	0	0
neionizirajuće zračenje	0	0	0
osvijetljenost	0	0	0
ostale fizikalne štetnosti	0	0	0
STATODINAMIČKI NAPORI			
statički: prisilan položaj tijela pri radu	7	6	0
dinamički: fizički rad	87	1	0
PSIHOFIZIOLOŠKI NAPORI			
nepovoljan ritam rada	0	0	0
poremećen bioritam	0	0	0
remećenje socijalnih potreba	0	0	0
odgovornost za živote ljudi i materijalna dobra	25	0	0
visoka vjerojatnost izvanrednih događaja	25	0	0
otežan prijam informacija	0	0	0
radni zahtjevi	2	0	0
maltretiranje	0	0	0
burnout	0	0	0
ostali psihofiziološki naporci	0	0	0
NAPORI VIDA	8	3	0
NAPOR GOVORA	0	0	0

9.

**PRUŽANJE STRUČNE POMOĆI U IZRADI STRATEŠKIH I
ZAKONSKIH DOKUMENATA TE STRUČNIH MIŠLJENJA U
PODRUČJU ZDRAVSTVENE ZAŠTITE RADNIKA**

Temeljem članka 105. Zakona o zdravstvenoj zaštiti Služba za medicinu rada HZJZ-a daje stručna mišljenja temeljena na doktrini struke koja služe kao podloga pri izradi zdravstvenog i radnog zakonodavstva u dijelu koji se odnosi na zaštitu zdravlja i sigurnost na radu u Republici Hrvatskoj. U okviru navedenoga Služba za medicinu rada prati međunarodne propise i propise Europske unije kojima se uređuje zaštita zdravlja radno aktivne populacije i sigurnost radnika na radu te sudjeluje u izradi provedbenih propisa na traženje Ministarstva zdravstva i na traženje drugih tijela državne uprave.

Temeljem Zakona o zdravstvenoj zaštiti Služba za medicinu rada HZJZ-a planira, predlaže i provodi mјere za očuvanje i unapređenje zdravlja radnika.

Služba za medicinu rada HZJZ-a dužna je ministru nadležnom za zdravstvo predložiti Plan i programa mјera specifične zdravstvene zaštite.

Služba za medicinu rada također sudjeluje po pozivu u izradi strateških planova i dokumenata u području svoje djelatnosti.

Sudjelovanje u izradi hrvatskog zakonodavstva, davanje stručnog mišljenja na prijedloge propisa na zahtjev Ministarstva zdravstva i drugih tijela državne uprave:

- Stručno mišljenje na Prijedlog pravilnika o izmjenama i dopunama Pravilnika o zdravstvenim uvjetima izloženih radnika i osoba koje se obučavaju za rad u području izloženosti, 14. i 18. siječnja 2022. godine
- Stručno mišljenje na Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u svrhu medicinskog i nemedicinskog ozračenja, 13. siječnja 2022. godine
- Stručno mišljenje na dostavljene prijedloge Izmjena i dopuna Pravilnika o zdravstvenim uvjetima izloženih radnika i osoba koje se obučavaju za rad u području izloženosti, 15. veljače 2022. godine
- Stručno mišljenje na Prijedlog pravilnika o izmjenama i dopunama Pravilnika o ispitivanju radnog okoliša, 23. ožujka 2022. godine.
- Stručno mišljenje na Nacrt prijedloga Pravilnika o najmanjem broju sati koje je poslodavac obvezan ugovoriti sa specijalistom medicine rada, a koje specijalist medicine rada mora provesti na mjestu rada radnika, 14. travnja 2022. godine
- Stručno mišljenje na Prijedlog pravilnika o izmjenama i dopunama Pravilnika o ispitivanju radnog okoliša, 27. svibnja 2022. godine
- Stručno mišljenje na Prijedlog pravilnika o izmjenama i dopunama Pravilnika o ispitivanju radnog okoliša, 12. srpnja 2022. godine
- Stručno mišljenje na Nacrt prijedloga Zakona o sportu i ispunjen Obrazac iskaza o procjeni učinaka propisa, 19. srpnja 2022. godine
- Stručno mišljenje na Nacrt prijedloga Zakona o obveznom zdravstvenom osiguranju, 25. srpnja 2022. godine
- Stručno mišljenje na Nacrt prijedloga Zakona o sportu, 31. kolovoza 2022. godine
- Stručno mišljenje na Zakon o radu, 31. kolovoza 2022. godine
- Odgovor na Suglasnost na Prijedlog izmjena i dopuna Pravilnika o ispitivanju radnog okoliša, 5. rujna 2022. godine
- Ministarstvu rada, mirovinskoga sustava, obitelji i socijalne politike dano stručno mišljenje na Prijedlog pravilnika o izmjenama i dopunama Pravilnika o obavljanju poslova zaštite na radu, 14. listopada 2022. godine

Sudjelovanje u radu stručnih skupina i povjerenstva Ministarstva zdravstva:

- Sudjelovanje u radu Povjerenstva za rješavanje odštetnih zahtjeva radnika oboljelih od profesionalne bolesti zbog izloženosti azbestu; prisustvovanje na sjednicama i priprema predmeta za odštetu, Marija Bubaš - zamjenica predsjednice Povjerenstva do razrješenja. Tanja Lelas imenovana Predsjednicom Povjerenstva na 64. sjednici održanoj 10. studenog 2022. godine.
- Sastanak s pulmolozima i radiolozima KBC Split vezan uz priznavanje profesionalnih bolesti zbog izloženosti azbestu, 24. lipnja 2022. godine

- Tamara Radošević imenovana zamjenom članice Stručnog povjerenstva za davanje nalaza i mišljenja u postupku izdavanja ovlaštenja zdravstvenim ustanovama i trgovačkim društvima koja obavljaju djelatnost medicine rada i specijalistima medicine rada/rada i sporta u privatnoj praksi za utvrđivanje zdravstvene sposobnosti izloženih pripravnika, radnika, učenika i studenata koji se obučavaju za rad u području izloženosti, ožujak 2022. godine.
- Tanja Lelas sudjelovala na 2. sjednici Radne skupine za izradu izmjena i dopuna Pravilnika o zdravstvenim pregledima vozača i kandidata za vozače, 14. prosinca 2022. godine

Stručna mišljenja za potrebe Ministarstva zdravstva u području specifične zdravstvene zaštite radnika:

- Stručno mišljenje na Brošuru „Projekt Razminiranje i društveno-gospodarska integracija“, 5. siječnja 2022. godine
- Stručno mišljenje na Prijedlog Direktive Europskog parlamenta i Vijeća o izmjeni Direktive 2004/37/EZ o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti karcinogenim ili mutagenim tvarima na radu, 4. i 25. veljače 2022. godine
- Stručno mišljenje vezano uz odredbe Pravilnika o zaštiti na radu radnika izloženih statodinamičkim, psihofiziološkim i drugim naporima na radu, ožujak 2022. godine
- Stručno mišljenje na Prijedlog stajališta RH za sastanak COREPER-a I - Uredba o strojevima, 23. lipnja 2022. godine
- Stručno mišljenje o mogućnosti obavljanja liječničkog pregleda gospodina Josipa Bonića, 20. srpnja 2022. godine
- Stručno mišljenje na Draft guide for the safe use of hazardous medicinal products (HMPs) at work, 19. rujna 2022. godine
- Stručno mišljenje na Directive on amending Directive 2009/148/EC on the protection of workers from the risks related to exposure to asbestos at work, 30. rujna 2022. godine
- Stručno mišljenje na prijedlog Directive on amending Directive 2009/148/EC on the protection of workers from the risks related to exposure to asbestos at work, 11. i 28. listopada 2022. godine, 8. studenog 2022. godine
- Stručno mišljenje na Prijedlog stajališta RH za sastanak COREPER-a I vezano uz Prijedlog Uredbe o strojevima, 6. prosinca 2022. godine
- Stručno mišljenje o usklađivanju i samoprocjeni za pristupanje RH OECDu u dijelu za područje kemikalija i biotehnologije (Guidance for preparing a note on policy, legal and institutional framework for chemical and biotechnology product management), 28. prosinca 2022. godine

Stručna mišljenja za potrebe Ministarstva unutarnjih poslova u području specifične zdravstvene zaštite radnika:

- Davanje komentara na prijedlog Pravilnika o izmjeni i dopuna pravilnika o zdravstvenim uvjetima izloženih radnika i osoba koje se obučavaju za rad u području izloženosti, 18. veljače 2022. godine
- Dano stručno mišljenje za javnu nabavu nitrilnih rukavica i kirurških maski, 8. srpnja 2022. godine

Stručna mišljenja o profesionalnim bolestima: izrađeno 2.229 stručnih mišljenja.

Stručna mišljenja i sudjelovanje u radu stručnih skupina i tijela Ministarstva rada, mirovinskoga sustava, obitelji i socijalne politike:

- kvota@hzjz.hr ukupno 68 upita
- izdana 62 Mišljenja o izuzimanju iz ukupnog broja radnih mjesta

Sudjelovanje u radu stručnih skupina i povjerenstva Zavoda za vještačenje, profesionalnu rehabilitaciju i zapošljavanje osoba s invaliditetom:

- Online sastanak Stručnog povjerenstva za davanje mišljenja o ispunjavanju uvjeta za stjecanje statusa integrativne radionice za poslodavca „Daruvarske toplice“, Zlatko Šarić, 29. ožujka 2022. godine.

- Obilazak radnih mesta za osobe s invaliditetom u svrhu davanja mišljenja o ispunjavanju uvjeta za stjecanje statusa integrativne radionice za poslodavca Bomark pak d.o.o. u Ludbregu, Marija Batak, 23. veljače 2022. godine.
- Obilazak radnih mesta za osobe s invaliditetom u svrhu davanja mišljenja o ispunjavanju uvjeta za stjecanje statusa integrativne radionice za poslodavca „Daruvarske toplice“ u Daruvaru, Zlatko Šarić, 17. svibnja 2022. godine.
- Obilazak radnih mesta za osobe s invaliditetom u svrhu davanja mišljenja o ispunjavanju uvjeta za stjecanje statusa integrativne radionice za poslodavca „Priateljica plus“ u Metkoviću, 26. i 27. rujna 2022. godine
- Obilazak radnih mesta za osobe s invaliditetom u svrhu davanja mišljenja o ispunjavanju uvjeta za stjecanje statusa integrativne radionice za poslodavca Komunalac Požega d.o.o. u Požegi, Marija Batak, 19. listopada 2022. godine
- Održani online sastanci s predstavnicima ZOSI-ja vezano uz obilaske radnih mesta za osobe s invaliditetom, Zlatko Šarić, 13. i 26. listopada 2022. godine
- Obilazak radnih mesta za osobe s invaliditetom u svrhu davanja mišljenja o ispunjavanju uvjeta za stjecanje statusa integrativne radionice za poslodavca Prima Commerce d.o.o. u Bjelovaru, Marija Batak, 27. listopada 2022. godine
- Izvid s djelatnicima ZOSI-ja u tvrtku „Nevkoš“, Vinkovci, vezano uz radna mjesta za osobe s invaliditetom, Zlatko Šarić, 4. studenoga 2022. godine
- Obilazak radnih mesta za osobe s invaliditetom u svrhu davanja mišljenja o ispunjavanju uvjeta za stjecanje statusa integrativne radionice za poslodavca Hrvatski kišobran d.o.o. u Zaprešiću, Marija Batak, 1. prosinca 2022. godine

Stručna mišljenja za potrebe pravnih subjekata u području specifične zdravstvene zaštite radnika:
Održani sastanci s predstavnicima Fakulteta Sjever, Ureda pravobraniteljice za osobe s invaliditetom, Hrvatske komore sestrinstva, Poliklinike Suvag i Saveza gluhih osoba, Varaždin 17. listopada i Zagreb 24. listopada 2022. godine

10.

**SURADNJA S MEĐUNARODNIM I NACIONALNIM USTANOVAMA I
PROVOĐENJE PROJEKATA**

International Commission on Occupational Health – ICOH:

Marija Bubaš je predsjednica Znanstvenog odbora, Scientific Committee for Education and Training in Occupational Health i surađuje s međunarodnom komisijom kao predstavnica Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo.

Međunarodna organizacija rada (ILO) i Svjetska zdravstvena organizacija (WHO):

- Marija Bubaš zamjenik člana Povjerenstva Vlade Republike Hrvatske za ispunjavanje obveza prema Međunarodnoj organizaciji rada
- Marija Bubaš predstavnik Republike Hrvatske u Standing Committee of the Regional Committee WHO
- 150th session of the Executive Board WHO, 24. siječnja 2022. godine, Marija Bubaš
- komunikacija mailom s WHO na temu Global OSH Coalition, ožujak 2022. godine
- 29. Standing Committee of the Regional Committee WHO for Europe (SCRC) on-line sastanak 7. i 8. svibnja 2022. godine
- Održan pripremni sastanak za Regionalni odbor WHO, lipanj 2022. godine.
- WHO zasjedanje Međunarodnog pregovaračkog tijela za izradu novog instrumenta Svjetske zdravstvene organizacije o prevenciji, pripravnosti i odgovoru na pandemije- 4-dnevna radionica, srpanj 2022. godine
- ILO usuglašavanje teksta submisije, srpanj 2022. godine

EUROSTAT:

- Prijenos statističkih podataka o profesionalnim bolestima i ozljedama na radu: Tamara Radošević
- Pisanje dopune za prijavu novog projekta o profesionalnim bolestima, siječanj 2022. godine
- Sastanak Task Force EODS, 28. travnja 2022. godine, sudjelovala Tamara Radošević

Nacionalno vijeće za zaštitu na radu: Održane 2 online sjednice

JADECARE, Joint Action projekt, voditelj projekta Marija Bubaš a od 1. rujna 2022. godine Tanja Lelas:

- On-line monthly meeting - Tanja Lelas, 2. veljače 2022. godine
- On-line monthly meeting - Tanja Lelas, 2. ožujka 2022. godine
- On-line monthly meeting - Tanja Lelas, 6. travnja 2022. godine
- On-line sastanak s HZZO-om i Ministarstvom zdravstva, Tanja Lelas, Tamara Radošević, Dalia Babić, 27. rujna 2022. godine
- On-line meeting WP5 - Tanja Lelas, 1. ožujka 2022. godine
- On-line meeting WP5 - Tanja Lelas, 26. travnja 2022. godine
- On-line meeting WP5 - Tanja Lelas, 4. svibnja 2022. godine
- On-line meeting WP5 - Tanja Lelas, 1. lipnja 2022. godine,
- On-line meeting WP5 - PDSA - DO step finalisation & start STUDY+ACT – CIPH, 10. lipnja 2022.
- Thematic workshop-Patient Empowerment WP5 Block 3, Zagreb, Tanja Lelas, Tamara Radošević, 27. i 28. lipnja.2022.
- Thematic workshop-Integrated Care WP5 Block 2, Lucca, Italija, Tanja Lelas, 30.06. do 01.07.2022.
- WP - PDSA2 – CIPH on-line meeting, 12. srpnja 2022. godine
- On-line meeting WP5 – Tanja Lelas, 7. rujna 2022. godine
- On-line meeting WP5 – Tanja Lelas, 4. listopada 2022. godine
- On-line meeting WP8 - Tanja Lelas, 6. svibnja 2022. godine
- On-line meeting WP8 - Tanja Lelas, 30. kolovoza 2022. godine
- On-line meeting WP8 – Tanja Lelas, 24. listopada 2022. godine

- JADECARE Consortium Meeting, Tanja Lelas: „WP5 and WP8 mix & match approach“, 25. – 28. listopada 2022. godine
- JADECARE Policy Board Meeting, Tanja Lelas, 17. studenog 2022. godine
- 2nd JADECARE Stakeholder Forum, Tanja Lelas, 23. studenog 2022. godine
- JADECARE Publication Board Meeting, Tanja Lelas, 28. studenog 2022. godine
- Sustainability Methodology Meeting, on-line, Tanja Lelas, 14. prosinca 2022. godine

Roadmap on Carcinogens Challenge:

- Sudjelovanje u internetskom istraživanju za prikupljanje informacija o novijim istraživačkim projektima, bazama podataka i publikacijama koje pružaju podatke o izloženosti karcinogenim tvarima na radu u Europi, ispunila Sonja Damjanović Dešić

Health Emergency Preparedness and Response Authority (HERA):

- Održan 1 pripremni sastanak u Ministarstvu zdravstva
- Održan 1 online sastanak s međunarodnim timom

Projekt EU COST Action SACURIMA (Safety Culture and Risk Management in Agriculture):

- Održan 1 sastanak online,
- Tekuća komunikacija e-mailom, razmijenjeno 32 e-maila

Europska unija, radna tijela:

- EUROPEAN UNION AGENCY FOR FUNDAMENTAL RIGHTS: na traženje Ureda za ljudska prava i prava nacionalnih manjina dostavljeni podatci o primjerima službene statistike, evidencije i prikupljanja podataka o seksualnoj orijentaciji, rodnom identitetu/izražavanju, spolu ili spolnim karakteristikama, veljača 2022. godine.
- EUROPSKA KOMISIJA (EK): Održan sastanak na temu globalnog zdravlja, lipanj 2022. godine

HEP proizvodnja d.o.o.:

- Suradnja na području zaštite zdravlja radnika
- Središnji odbor za zaštitu na radu HEP proizvodnje d.o.o., 45. sjednica održana u Zagrebu-Marija Bubaš i Tamara Radošević, 30. ožujka 2022. godine.
- 46. Sjednica Središnjeg odbora za zaštitu na radu HEP proizvodnje d.o.o., Plomin, Tamara Radošević, 15. rujna 2022. godine
- 47. sjednica Središnjeg odbora za zaštitu na radu HEP proizvodnje d.o.o., Zagreb, Tanja Lelas, 20. prosinca 2022. godine

Državni zavod za statistiku:

- Sudjelovanje u izradi Godišnjeg provedbenog plana statističkih aktivnosti Republike Hrvatske 2023., kolovoz 2022. godine.

Državni inspektorat:

- Davanje komentara i ispunjavanje upitnika za HMP Guide, kolovoz 2022. godine.

European Health Emergency and Response Agency:

- Održan online sastanak na temu majmunskih boginja i cjepliva, kolovoz 2022. godine.

Ukrajinska delegacija – Svjetska banka:

- Predstavljanje rada Službe za medicinu rada Ukrajinskoj delegaciji, Tanja Lelas, 30. studenog 2022. godine.

11.

AKTIVNOSTI VEZANE ZA SUZBIJANJE COVID 19

Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske je, na prijedlog Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, a na temelju članka 2. stavka 4. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti („Narodne novine“, br. 79/07, 113/08, 43/09, 130717, 114/18) i članka 197. Zakona o zdravstvenoj zaštiti („Narodne novine“, br. 100/18, 125/19), 11. ožujka 2020. donijelo Odluku o proglašenju epidemije bolesti COVID-19 uzrokovane virusom SARS-CoV-2 na području čitave Republike Hrvatske.

Tijekom 2022. godine Služba za medicinu rada Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo provodila je brojne aktivnosti vezane za suzbijanje epidemije u sklopu kojih se provodila suradnja s ministarstvima, Stožerom civilne zaštite Republike Hrvatske, Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje, Medicinskim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu te drugim javnozdravstvenim ustanovama i ostalim pravnim subjektima. Na međunarodnoj razini, provodila se suradnja s Europskom komisijom i veleposlanstvima stranih država u Republici Hrvatskoj i hrvatskih veleposlanstava u zemljama EU/EEA. Informiranje opće i stručne javnosti odvijalo se putem medija te održavanjem telefonske linije 113 za pomoć građanima koja je zbog povoljne epidemiološke situacije prestala s radom u prvoj polovici 2022. godine, zatim izradom i revizijom pisanih materijala kao što su odluke, letci, preporuke, smjernice i upute. Također, u okviru Službe za medicinu rada razvijeni su algoritmi za priznavanje profesionalnog COVID-19 te se provodilo utvrđivanje profesionalne etiologije bolesti. Za potrebe Ureda predsjednika Vlade Republike Hrvatske i Stožera civilne zaštite, rađena su dnevna situacijska izvješća o stanju epidemije COVID-19 za, kao i priopćenja za web stranicu Stožera civilne zaštite i koronavirus.hr, uz svakodnevnu komunikaciju e-mailom s lokalnim stožerima civilne zaštite i izradu mjesecnih izvještaja o epidemiološkoj situaciji širenja COVID-19 u populaciji.

11.1 *Informiranje javnosti*

Informiranje opće i stručne javnosti odvijalo se putem medija, izjavama i sudjelovanjem u emisijama te uspostavom telefonske linije 113 za pomoć građanima.

Informiranje javnosti odvijalo se i putem električne pošte, odgovaranjem na upite o potrebi nošenja maski za lice na radnim mjestima i u javnim prostorima, te na upite sindikata, poslodavaca i privatnih osoba vezano uz zaštitu zdravlja tijekom COVID-19 epidemije u RH.

11.2 *Dijagnostika SARS-CoV-2*

Od početka epidemije COVID-19 do kraja prosinca 2021. specijalizanti medicine rada i športa zaposleni u Službi za medicinu rada sudjelovali su u radu Službe za epidemiologiju zaraznih bolesti Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo. Tijekom listopada 2021. godine specijalizanti medicine rada i športa i doktori medicine zaposleni u Službi za medicinu rada aktivno su sudjelovali u uzimanju uzorka na SARS-CoV-2 popisivačima koji su sudjelovali u Popisu stanovništva 2021. Kroz cijelu godinu a prema dogovoru s Hrvatskim olimpijskim odborom liječnici Službe aktivno su sudjelovali u provedbi brzih antigenskih testova na COVID – 19 sportašima prije samog natjecanja koja su bila u organizaciji Hrvatskog olimpijskog odbora kao i ostalih natjecanja u organizaciji raznih sportskih saveza u Republici Hrvatskoj.

11.3 *Cijepljenje po tvrtkama i cijepljenje djelatnika u sektoru turizma u Jadranskoj regiji*

Cijepljenje djelatnika raznih poslovnih subjekata trajalo je nekoliko mjeseci, svakodnevno su djelatnici Službe odlazili na teren, odnosno, u prostore privatnih i državnih tvrtki na cijelom području Republike Hrvatske. U cijelom procesu specijalizanti Službe medicine rada i športa Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo su surađivali s rukovodećim osobljem iz svake tvrtke te se tako unaprjeđivao cjelokupni rad. Također, cijepili su se turistički djelatnici u županijama prema unaprijed dogovorenoj suradnji između Ministarstva turizma i Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo. Pojedini djelatnici službe sudjelovali su u cijepljenju slabije pokretnih osoba i trudnica po kućama, međutim interes za cjepivom bio je vrlo nizak pa takvih aktivnosti nije bilo u većem broju.

11.4 Organizacija punkta za cijepljenje protiv COVID-19

Dana 21.srpnja 2021. Služba za medicinu rada i športa Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo na adresi Radoslava Cimermana 64a otvara punkt za cijepljenje protiv bolesti COVID-19. Cijepljenje se provodilo do ožujka 2022. u kojem periodu značajno opada interes javnosti za cijepljenjem i punkt prestaje s radom. Punkt je radio svakim radnim danom od 8 do 18h i subotom prijepodne, a kasnije u poslijepodnevnoj smjeni od 14 do 18h zbog zaposlenih građana koji su bili u mogućnosti dolaziti tek u poslijepodnevnim satima i značajno smanjenog interesa. Na punktu za cijepljenje imali smo dostupna sva cjepiva svih proizvođača registriranih u Hrvatskoj. Cijepljenje je bilo dobrovoljno i besplatno kako za državljane Republike Hrvatske tako i za strane državljane. Organizacija punkta je funkcionirala na način da su građani prilikom dolaska prvo bili informirani o cijepljenju, zatim popunjavali trijažni upitnik i prolazili trijažu kod dežurnog doktora medicine. Potom bi se upućivali na cijepljenje koje su provodili doktori medicine u suradnji s medicinskim sestrama i nakon čega bi ih administrator odmah upisivao u sustav evidencije cijepljenja. Opservacija cijepljenih osoba se provodila narednih 15-30 minuta, ovisno o eventualnim poznatim alergijskim stanjima. Građani su bili zadovoljni uslugom koju su pružali djelatnici Službe za medicinu rada te su dolazili zbog susretljivosti i stručnosti i na docjepu booster dozom.

11.5 Interdisciplinarno Savjetovalište o cijepljenju protiv COVID-19 na Rockefellerovo 7 i u Ulici Radoslava Cimermana 64a

U listopadu 2021. godine počinje s radom savjetovalište o cijepljenju protiv bolesti COVID-19 u organizaciji Službe medicine rada Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo na dvije lokacije: u Rocfellerovo 7 i u Ulici Radoslava Cimermana 64a. Građani su bili u mogućnosti postavljati pitanja vezano uz bolest COVID-19 i cijepljenja protiv iste. Savjetovalište su vodili doktori medicine, specijalizanti i specijalisti medicine rada i športa u suradnji s epidemiologom, kliničkim farmakologom, imunologom i ginekologom, s kojima su građani mogli raspraviti eventualne nedoumice vezano uz cijepljenje i dobiti stručan savjet. Savjetovališta su izazvala velika oduševljenja i zainteresiranost kod građana koji su rado dolazili, čak i onih izvan Grada Zagreba. Savjetovališta su bila organizirana subotama u prijepodnevnim terminima od 8 do 12 sati, ali s mogućnošću produžetka rada sve dok se i zadnji zainteresirani građanin za taj dan rada Savjetovališta ne primi i ne dobije potrebne informacije vezane uz njegova pitanja. Savjetovalište u Rockfellerovo 7 bilo je organizirano na način da se nije trebalo unaprijed naručiti i uz mogućnost cijepljenja odmah po savjetovanju. U Savjetovalište u Ulici Radoslava Cimermana 64a građani su se unaprijed naručivali s mogućnošću cijepljenja u dane rada punkta na istoj lokaciji. Najčešće postavljena pitanja su bila vezana za komorbiditete, rizike i moguće nuspojave cijepljenja. U većini slučajeva, građani bi se odlučili na cijepljenje te bi bili cijepljeni isti ili neki od narednih dana.

Oba su savjetovališta prestala s radom krajem prve polovice 2022. zbog niskog interesa građana za cijepljenje.

11.6 Ostale aktivnosti

Ostale značajne aktivnosti provođene na ovom polju, a koje treba izdvojiti su evidencija dnevne situacije na terenu; ažuriranje podataka o oboljelima, prikupljanje, prikazivanje i izvještavanje specifičnih podataka vezanih uz epidemiju COVID-19. Nastavno na to, pratili su se izvori zaraze te širenje bolesti COVID-19 u radno aktivnoj populaciji te pripremala dnevna priopćenja za medije. Radi unapređenja sustava informiranja i dostupnosti podataka, radilo se na prijedlogu platforme za prikupljanje podataka i praćenje novozaraženih te prijedlogu unapređenja djelatnosti PZZ i BZZ tijekom epidemije COVID-19.