



Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja
i sigurnost na radu

GODIŠNJE IZVJEŠĆE ZA 2016. GODINU



Zagreb, veljača 2017.



SADRŽAJ

1.	Registar profesionalnih bolesti (obuhvaća točke 1. i 6. Programa Hrvatskog zavoda za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu u području zaštite zdravlja i sigurnosti na radu za 2015. godinu (dalje u tekstu Program))	
1.1.	Definicije	2
1.2.	Metodologija prikupljanja i analize podataka	3
1.3.	Učestalost profesionalnih bolesti	5
1.4.	Karakteristike oboljelih od profesionalnih bolesti	8
1.5.	Gospodarstvene djelatnosti, zanimanja i štetni radni uvjeti – uzroci profesionalnih bolesti	12
1.6.	Vrste profesionalnih bolesti	19
1.7.	Privremena radna nesposobnost kao posljedica profesionalnih bolesti	24
1.8.	Zaključak	30
2.	Registar radnika oboljelih od bolesti izazvanih azbestom (obuhvaća točke 2. i 7. Programa)	
2.1.	Izvori podataka za registar profesionalnih bolesti izazvanih azbestom	33
2.2.	Karakteristike oboljelih od profesionalnih bolesti izazvanih azbestom u Republici Hrvatskoj	34
2.3.	Gospodarstvene djelatnosti, zanimanja i štetni radni uvjeti – najčešći uzroci profesionalnih bolesti izazvanih azbestom	36
2.4.	Vrste profesionalnih bolesti izazvanih azbestom	39
2.5.	Zaključak	42
3.	Evidencija i statistička analiza ozljeda na radu i ubodnih incidenata (obuhvaća točke 3. i 8. Programa)	
3.1.	Evidencija i statistička analiza ozljeda na radu	44
3.1.1.	Analiza ozljeda na radu za 2015. godinu	44
3.1.2.	Analiza ozljeda na radu u djelatnosti Q – Zdravstvena zaštita i socijalna skrb	81
3.1.3.	Analiza ozljeda na radu u djelatnosti C – Prerađivačka industrija	108
3.1.4.	Analiza ozljeda na radu u djelatnosti E – Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša	138
3.1.5.	Analiza ozljeda na radu u djelatnosti H - Prijevoz i skladištenje	163
3.1.6.	Analiza ozljeda na radu u djelatnosti D – Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija	189
3.1.7.	Analiza ozljeda na radu u djelatnosti A – Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	213

	3.1.8.	Analiza ozljeda na radu – medicinski pokazatelji	238
	3.1.9.	Zaključak analize ozljeda na radu	252
	3.2.	Evidencija i statistička analiza ubodnih incidenata	255
4.	Zdravstveni nadzor specifičnih grupacija radnika		
	4.1.	Zdravstveni nadzor radnika izloženih ionizirajućem zračenju (obuhvaća točke 4.a i 9.a Programa)	258
	4.2.	Zdravstveni nadzor radnika članova posade pomorskih brodova i brodova unutarnje plovidbe (obuhvaća točke 4.b i 9.b Programa)	265
	4.3.	Zdravstveni nadzor radnika čuvara i zaštitara u privatnoj zaštiti (obuhvaća točke 4.c i 9.c Programa)	267
	4.4.	Evidencija podataka o radnicima koji pri radu drže i nose oružje (obuhvaća točke 4.d i 9.d Programa)	269
5.	Praćenje izloženosti specifičnih grupacija radnika u Republici Hrvatskoj (obuhvaća točku 5. Programa)		
	5.1.	Evidencija i analiza podataka o radnicima i poslodavcima koji rade s karcinogenim i mutagenim tvarima	271
	5.2.	Evidencija i analiza podataka o radnicima i ustanovama u kojima su radnici izloženi citostaticima	280
6.	Evidencija podataka o ordinacijama i specijalistima medicine rada i stručnjacima zaštite na radu (obuhvaća točku 10. Programa)		
	6.1.	Evidencija podataka o ordinacijama i specijalistima medicine rada	288
	6.2.	Evidencija stručnjaka zaštite na radu	346
7.	Informiranje stručne i opće javnosti (obuhvaća točku 11. Programa)		
	7.1.	Pružanje informacija putem internetske stranice	354
	7.2.	Izrada e-novina	358
	7.3.	Odgovori na e-upite stručne i opće javnosti	360
	7.4.	Komunikacija s medijima	361
8.	Edukacija stručne i opće javnosti (obuhvaća točku 12. Programa)		
	8.1.	Edukativne aktivnosti u organizaciji HZZZSR-a	363
	8.2.	Aktivno sudjelovanje u edukativnim aktivnostima u organizaciji drugih subjekata	369
	8.3.	Prisustvovanje na edukativnim i stručnim aktivnostima	373
	8.4.	Provođenje specijalističkog staža iz medicine rada i sporta	376

9.	Koordiniranje i stručni nadzor ordinacija medicine rada na području Republike Hrvatske (obuhvaća točku 13. Programa)	378
10.	Aktivno sudjelovanje u nacionalnim i EU projektima, programima i kampanjama (obuhvaća točku 14. Programa)	
10.1.	ISCH COST Action TD1206 – StanDerm	381
10.2.	EU projekt Pompidou grupe Vijeća Europe „Prevention in the workplace with regard to alcohol and drug use“	381
10.3.	EU-OSHA Kampanja Upravljanje stresom - Stres na radnom mjestu	382
10.4.	Primjena mjera i informiranost učenika o zaštiti na radu u srednjim strukovnim školama	384
10.5.	Razvoj modela za istraživanje nesreća i incidenata na radu	385
10.6.	„Zeroaccident vision (ZAV) – Vizija nula nesreća“	385
11.	Pružanje stručne pomoći u izradi strateških dokumenata, zdravstvenog i radnog zakonodavstva te zakona i provedbenih propisa kojima se uređuje zaštita zdravlja radno aktivnog stanovništva (obuhvaća točku 15. Programa)	387
12.	Davanje stručnih mišljenja iz područja zdravstvene zaštite radnika, na traženje Ministarstva zdravlja i Ministarstva rada i mirovinskog sustava (obuhvaća točku 16. Programa)	392
13.	Oblikovanje doktrina i standarda te metoda rada u području zaštite zdravlja i sigurnosti na radu (obuhvaća točku 17. Programa)	
13.1.	Povjerenstva i radne skupine	395
13.2.	Sudjelovanje u radu europskih i međunarodnih udruženja	396
13.3.	EU Kordinacija	397
13.4.	Letci, poster, smjernice, primjeri i predlaganje dobre prakse	398
13.5.	Komunikacijska skupina	399

1.



REGISTAR PROFESIONALNIH BOLESTI

Pri Hrvatskom zavodu za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu (HZZZSR) vodi se Registar profesionalnih bolesti kao jedna od važnih aktivnosti od javnog interesa koju HZZZSR 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, stručna sprema), 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 hrvatskih 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) 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 obavezujuća 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 pojavom 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 (mjenjem, 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) 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).

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 Hrvatskog zavoda za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu. Zadatak je doktora specijaliste medicine rada Hrvatskog zavoda za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu potvrditi ili otkloniti profesionalnu etiologiju bolesti. Ukoliko se profesionalni uzrok bolesti potvrdi, u Registar profesionalnih bolesti HZZZSR-a upisuju se svi podaci relevantni za bolest i radnu izloženost, usklađeni 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 slijedećih varijabli:

- dob,
- spol,
- stručna sprema,
- radni 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, MKB-10,
- privremena radna nesposobnost.

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

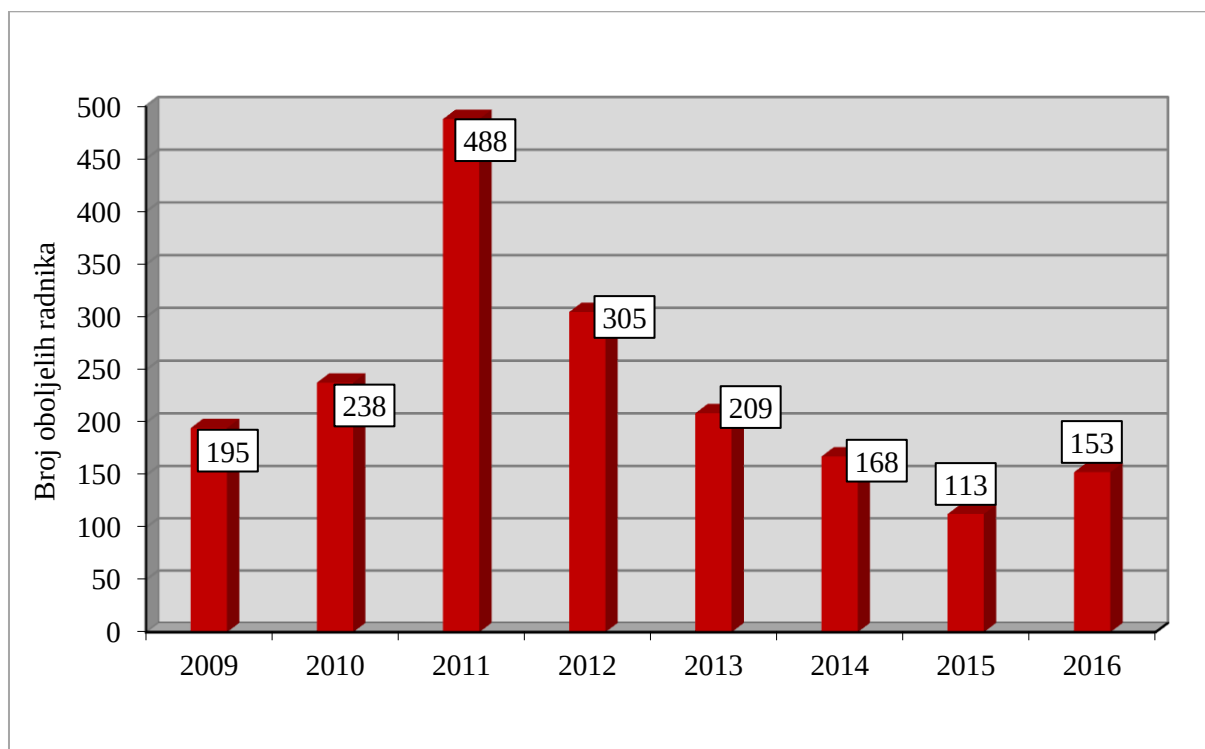
- Nacionalna klasifikacija djelatnosti 2007 (NN 58/07) usporediva sa drugom revizijom Međunarodne klasifikacije djelatnosti, NACE 2007 (*Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne*) Rev.2,
- Nacionalna klasifikacija zanimanja (NN 14/11) usporediva sa Međunarodnom 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

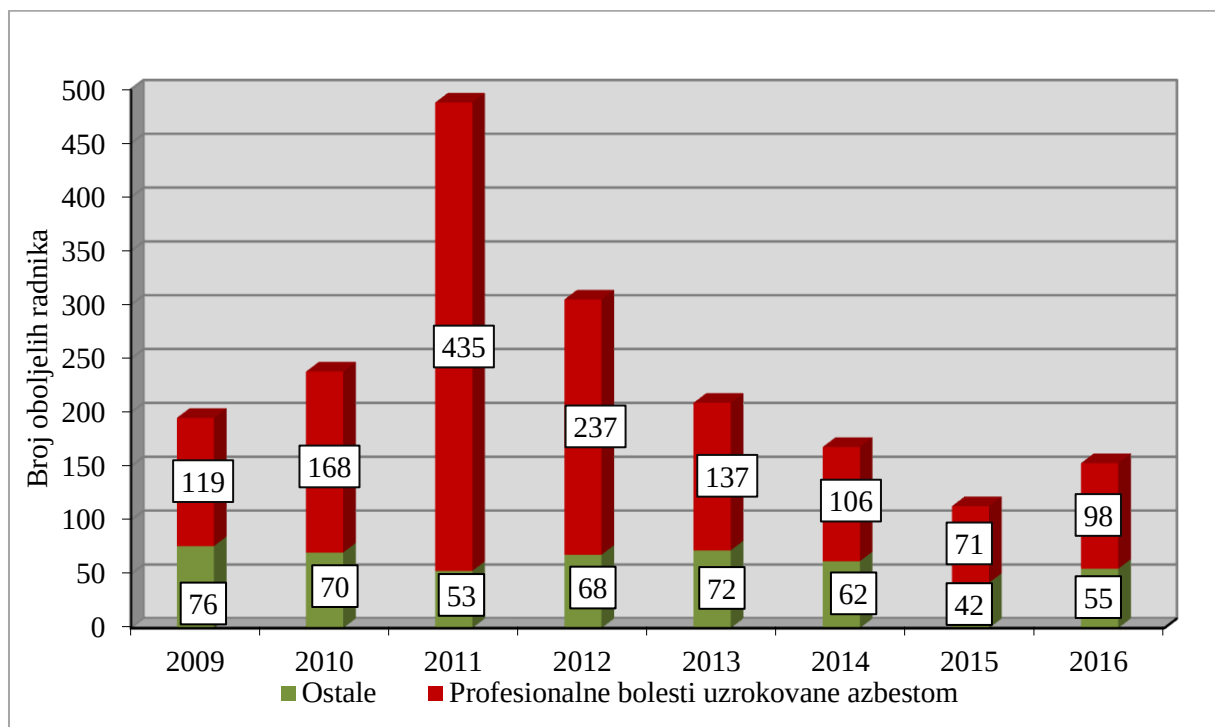
Registar profesionalnih bolesti za 2016. godinu obuhvaća ukupno 153 profesionalne bolesti.

1.3.1. Dinamika učestalosti profesionalnih bolesti u proteklom razdoblju

U 2016. godini broj profesionalnih bolesti pokazuje blagi porast u odnosu na 2015. godinu (slika 1.1.). U osmogodišnjem razdoblju ukupan broj profesionalnih bolesti raste od 195 u 2009. godini, do maksimalnih 488 u 2011., slijedi postepeni pad kroz par godina na 113 u 2015. godini, da bi se u 2016. ponovno pratio lagani porast broja na 153 slučaja. 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. Tijekom 2011. i 2012. godine bilježi se visok broj zahtjeva za utvrđivanjem profesionalne etiologije bolesti uzrokovane izloženosti azbestnim vlaknima, što je nastavno uzrokovalo veliki rast ukupnog broja profesionalnih bolesti, daleko veći nego je to bio slučaj u ostalim kalendarskim razdobljima. Međutim, sada se može pratiti postepeni pad broja profesionalnih bolesti izazvanih azbestom što ima direktne implikacije na ukupni pad broja profesionalnih bolesti.



Slika 1.1. Broj profesionalnih bolesti u posljednjih osam godina



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

Ukoliko bi se promatrale 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 (slika 1.2.). Primjerice, udio profesionalnih bolesti koje nisu izazvane azbestom u 2012. godini iznosi 23%, u 2013. godini 35%, u 2014. i 2015. godini 37%, a u 2016. 35.95%. Izuzevši iz razmatranja profesionalne bolesti uzrokovane izloženosti azbestnim vlaknima, mora se reći da se udio preostalih profesionalnih bolesti u zadnje tri godine ustalio na oko 35%.

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 bitno odstupa Dubrovačko-neretvanska županija s najvećim brojem i to isključivo profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom. Po ukupnom broju svih profesionalnih bolesti slijede Primorsko-goranska i Splitsko-dalmatinska županija. Ako se izuzmu bolesti uzrokovane azbestom, najveću zastupljenost prijavljenih i priznatih profesionalnih bolesti imaju Primorsko-goranska županija, Grad Zagreb i Sisačko-moslavačka. Uzroci priznatih profesionalnih bolesti u svakoj od navedenih županija su različiti. Tako se u Sisačko-moslavačkoj županiji uočava porast broja profesionalnih bolesti pod točkom 45 Liste profesionalnih bolesti zbog epidemije svraba koja se pojavila u 2016. godini u djelatnosti zdravstva. Također, za Grad Zagreb evidentiran je porast broja sindroma prenaprezanja što je za očekivati obzirom da je riječ o

administrativnom središtu države te području s visokim udjelom zaposlenih u uslužnim i trgovačkim zanimanjima.

Tablica 1.1. Raspodjela profesionalnih bolesti u 2016. godini prema županijama

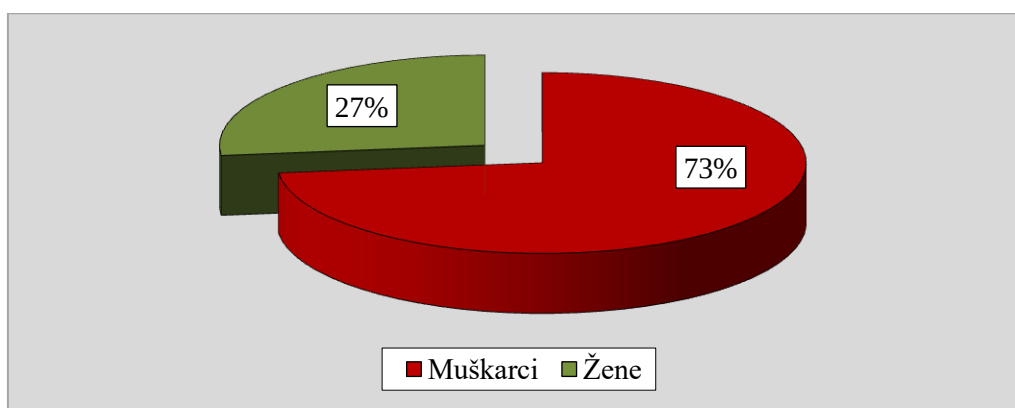
Županija	Oznaka prema Listi profesionalnih bolesti*															Ukupno
	30.1	36	37.1	37.2	38	41	44	45	47	49.1	49.2	49.3	54	55		
Zagrebačka															0	
Krapinsko-zagorska						1									1	
Sisačko-moslavačka		1	3					7					2		13	
Karlovačka			1												1	
Varaždinska						3									3	
Koprivničko-križevačka															0	
Bjelovarsko-bilogorska															0	
Primorsko-goranska			3					3		21	3	1			31	
Ličko-senjska															0	
Virovitičko-podravska															0	
Požeško-slavonska			1			2		1	1						5	
Brodsko-posavska			1												1	
Zadarska									1						1	
Osječko-baranjska			1		1			1		1					4	
Šibensko-kninska															0	
Vukovarsko-srijemska			3					1							4	
Splitsko-dalmatinska		2				2			1	14	6	1			26	
Istarska			1							2					3	
Dubrovačko-neretvanska								1		45					46	
Međimurska															0	
Grad Zagreb						5		2	2	2	2		1		14	
UKUPNO		3	14		1	13		16	5	85	11	2	3		153	

*	Profesionalna bolest
30.1	Bolesti uzrokovane aromatskim aminima ili aromatskim hidrazinima ili njihovim halogeniranim, fenolnim, nitritnim, nitratnim ili sulfoniranim derivatima
36	Naglušost ili 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 prenaprezanja uzrokovani kumulativnom traumom (ponavljajući pokreti, primjena sile, nefiziološki položaj, vibracije, pritisak)
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
49.1	Bolesti dišnog sustava uzrokovane azbestozom
49.2	Mezoteliom seroznih membrana uzrokovan azbestom
49.3	Malignom pluća, bronha i grkljana uzrokovan azbestom
54	Astma uzrokovana udisanjem tvari kojima je potvrđeno alergijsko ili nadražujuće djelovanje

1.4. Karakteristike oboljelih od profesionalnih bolesti

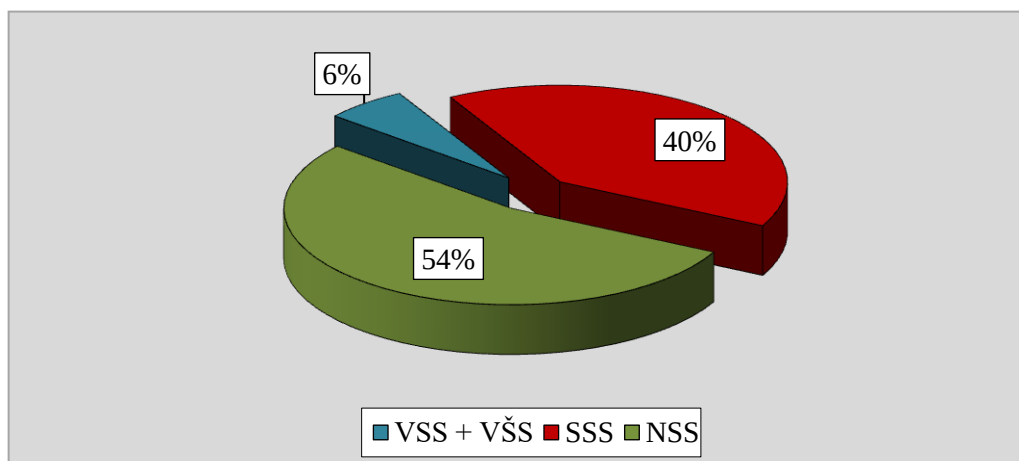
1.4.1. Dob i spol oboljelih od profesionalnih bolesti

U Registru profesionalnih bolesti za 2016. godinu upisano je 153 profesionalnih bolesti. Distribuciju oboljelih od profesionalnih bolesti prema spolu prikazuje slika 1.3. U ukupnom broju oboljelih od profesionalnih bolesti ima 112 (73%) muškaraca i 41 (27%) žena. Veći broj muškaraca oboljelih od profesionalne bolesti su posljedica činjenice da se muškarci ipak više zapošljavaju u rizičnijim radnim procesima.



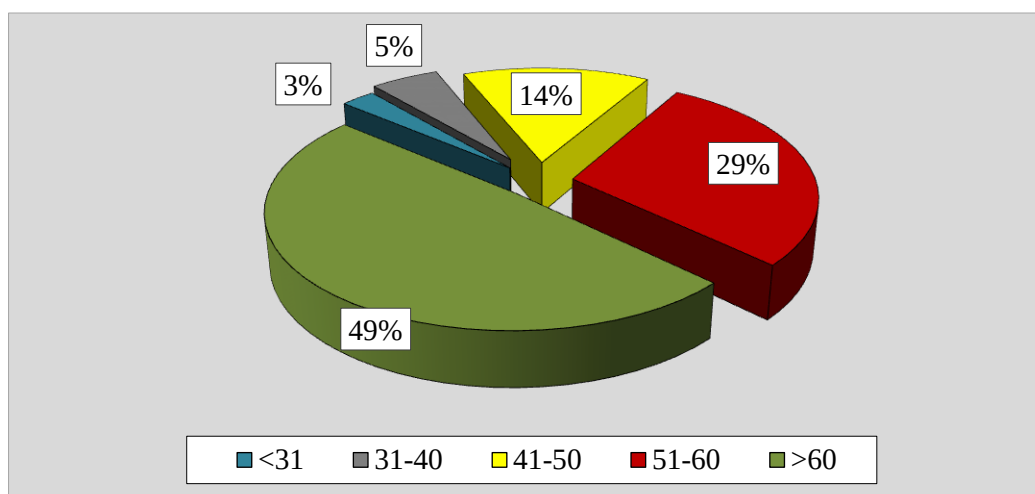
Slika 1.3. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti u 2016. godini prema spolu

Od ukupnog broja radnika oboljelih od profesionalnih bolesti, s visokom i višom stručnom spremom bilo je 9 (6%) oboljelih radnika, sa srednjom stručnom spremom 62 (41%) i s niskom ili bez stručne spreme 82 (54%) oboljela radnika (slika 1.4.). Postoji opće prihvaćeno mišljenje da su poslovi koji ne zahtijevaju stručnu izobrazbu ujedno i najrizičniji poslovi. S time u svezi, vidljivo je iz slike 1.4. da su opasni radni uvjeti generirali najviše profesionalnih bolesti upravo u poslovima niske stručne spreme koja je ujedno najzastupljenija u proizvodnim zanimanjima, a u dijelu gdje radni uvjeti generiraju profesionalne bolesti na poslovima s visokom stručnom izobrazbom najčešće je riječ o djelatnosti zdravstva. Ipak, u odnosu na prethodnu godinu došlo je do blagog pomaka udjela profesionalnih bolesti u niskoj stručnoj spremi u korist srednje stručne spreme.



Slika 1.4. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti u 2016. 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 2016. godini srednja dob oboljelih od profesionalnih bolesti je 59,42 godine. Godinu ranije, u 2015. godini srednja dob bila je 59,55 godina, u 2014. godini 48,34 godina, u 2013. godini 56,4 godine, dok je u 2012. godini bila 58,7 godina, a u 2011. godini 59,2 godina. Srednja dob oboljelih od profesionalnih bolesti, ali bez dijagnoza vezanih za azbest je 47,69 godina. U posljednjih nekoliko godina vidljivo je blago osciliranje dobne granice u kojoj se dijagnosticira profesionalna bolest, što je posljedica smanjenja broja profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom, ali i sve veći broj poslova gdje dominira rad s izraženom dinamičkom komponentom i visokim brojem ponavljajućih pokreta.

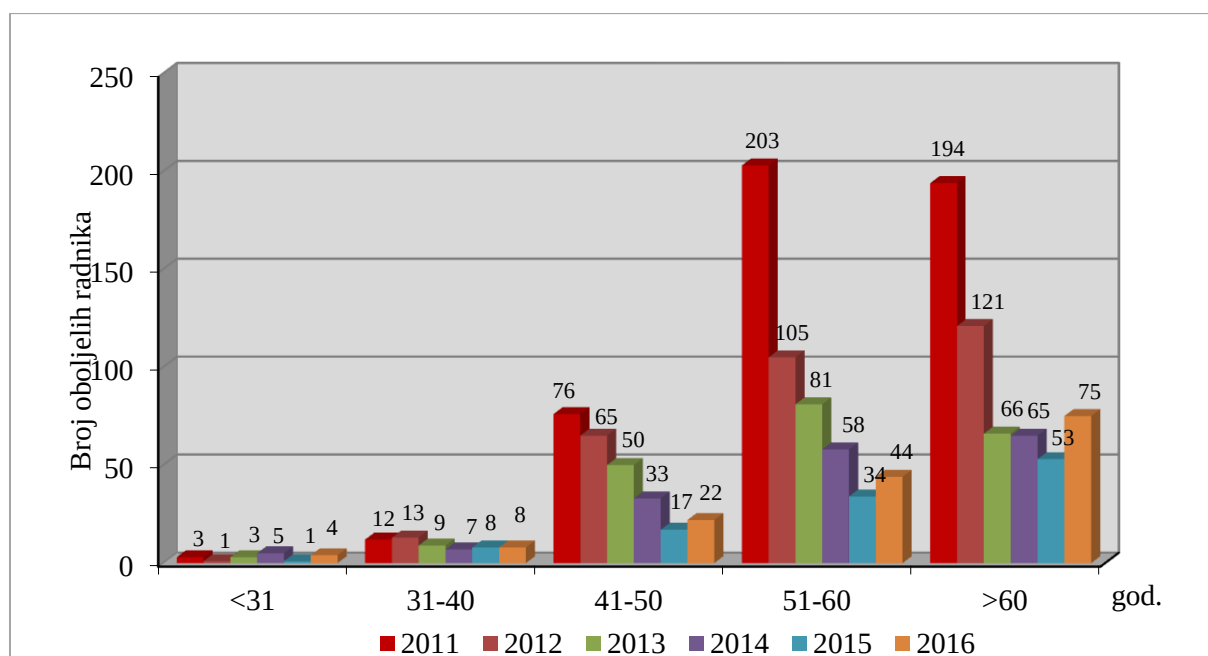


Slika 1.5. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti u 2016. godini prema životnoj dobi

Na slici 1.5. prikazana je raspodjela oboljelih od profesionalnih bolesti prema dobi. Uočava se da je skoro polovica radnika oboljelih od profesionalnih bolesti (49%) upravo u skupini čija je životna dob preko 60 godina života. Potrebno je napomenuti da se radi uglavnom 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 duge višegodišnje latencije. Slijedi skupina u dobi između 51. i 60. godine života (29%). U prethodne dvije godine najviše je oboljelih od profesionalnih bolesti bilo upravo u dobnim skupinama iznad 51 godine života. U 2016. godini izuzevši profesionalne bolesti uzrokovane izloženošću azbestnim vlaknima, najbrojnija skupina radnika je u dobi od 51-60 godina života, a potom skupina radnika u

starosnoj dobi od 41. do 50. godine života(14%). Slijedeća po broju profesionalnih bolesti je skupina radnika mlađih od 40 godina gdje je utvrđen relativno mali broj profesionalnih bolesti (8%).

Dobnu strukturu oboljelih od profesionalnih bolesti u posljednjih šest godina prikazuje slika 1.6. Vidljivo je kako je 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 preglede 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.



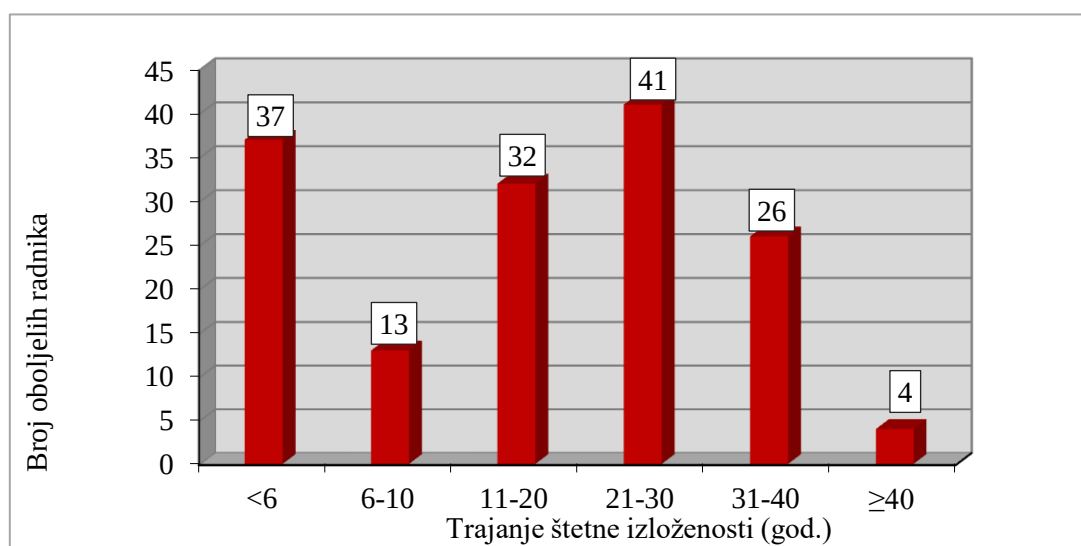
Slika 1.6. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti prema životnoj dobi u posljednjih šest godina

Nadalje, s obzirom na mogućnost uvida u kompletnu 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 kompliciranijim, financijski i stručno zahtjevnijim metodama. Osim toga, najveći broj oboljelih najčešće dolaze iz niže i srednje obrazovne skupine zanimanja djelatnosti šumarstva i proizvodnje, pa zbog toga vrlo često preostalu radnu sposobnost ne mogu s uspjehom plasirati na tržište rada.

1.4.2. Radni staž oboljelih od profesionalnih bolesti

Raspodjela oboljelih od profesionalnih bolesti prema duljini ekspozicijskog radnog staža, tj. radnog staža provedenog u radnom procesu koji je uzrokovao bolest prikazana je slikom 1.7.

Prosječni radni staž radnika oboljelih od profesionalnih bolesti na radnom mjestu koje je uzrokovalo profesionalnu bolest iznosi 18,21 godine. Najveći broj profesionalnih bolesti zabilježen je u skupini radnika s radnim stažem od 21 do 30 godina što odgovara činjenici da je za većinu profesionalnih u Hrvatskoj i dalje potrebna dulja izloženost da bi došlo do takvog oštećenja zdravlja koje upada u kategoriju za priznavanje profesionalne bolesti, odnosno obično u toj skupini 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. Činjenica da je najviše oboljelih od profesionalnih bolesti upravo u dobi iznad 60 godina života govori da je i dalje visok udio bolesti uzrokovanih izloženosti azbestnim vlaknima što ima bitan utjecaj na izračun prosječne dobi oboljelih. Ipak, brojnost radnika sa stažem od 21-30 godina govori da su u Hrvatskoj i dalje profesionalnim bolestima zahvaćeni najviše radno sposobni muškarci i žene u najproduktivnijim godinama radnog vijeka i života. No, oboljelih ima i u skupini radnika sa stažem manjim od 6 godina. U ovoj skupini su zabilježene profesionalne bolesti za koje nije važna duljina izloženosti, kao što su zarazne i alergijske bolesti. To je druga po redu skupina sa najviše oboljelih.



Slika 1.7. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalne bolesti u 2016. godini prema duljini ekspozicijskog radnog staža

Podaci poput ovih, koji ukazuju da se profesionalne bolesti javljaju kod osoba s duljim radnim stažem i podjednako kod osoba s vrlo kratkim radnim stažem ukazuje na činjenicu da su zakazale mjere prevencije na radnom mjestu (tehničke mjere i mjere zaštite kod osoba s duljim radnim stažem) te mjere prevencije u vidu profesionalne orijentacije kod osoba s kraćim radnim stažem (manjim od 6 godina.) Dodatno, ovi podaci ukazuju i na to da su zdravstveni pregledi kao mjera prevencije postigli maksimum svoje učinkovitosti tijekom niza godina istovjetnog pristupa prevenciji te da nisu dostatni u sprječavanju novih slučajeva profesionalnih bolesti.

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

1.5.1. Gospodarstvene djelatnosti

Broj profesionalnih bolesti u 2016. godini bitno se razlikovao po pojedinim gospodarstvenim djelatnostima koje su klasificirane prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti, a prikazane su u tablici 1.2. Broj profesionalnih bolesti na 100 000 zaposlenih (stopa na 100 000 zaposlenih) u pojedinoj djelatnosti kretala se od 0,94 do 41,22 s prosječnom vrijednosti 11,16 (tablica 1.2.). U djelatnosti prerađivačke industrije obuhvaćene su izračunom i profesionalne bolesti uzrokovane izloženosti azbestnim vlaknima.

Tablica 1.2. Broj profesionalnih bolesti u 2016. godini prema gospodarstvenim djelatnostima i stopa na 100 000 zaposlenih u djelatnosti

	Djelatnost – NKD 2007*	Broj profesionalnih bolesti	Stopa na 100 000 zaposlenika u djelatnosti
A	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	15	29,97
B	Rudarstvo i vađenje	0	0
C	Prerađivačka industrija	96	41,22
D	Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija	0	0
E	Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša	2	8,29
F	Građevinarstvo	7	7,88
G	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikla	2	0,94
H	Prijevoz i skladištenje	7	9,42
I	Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane	0	0
J	Informacije i komunikacije	2	5,85
K	Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja	1	2,52
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	2	1,75
P	Obrazovanje	0	0
Q	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	18	18,35
R	Umjetnost, zabava i rekreacija	1	3,98
S	Ostale uslužne djelatnosti	0	0
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	153	11,16

* Gospodarstvene djelatnosti prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti

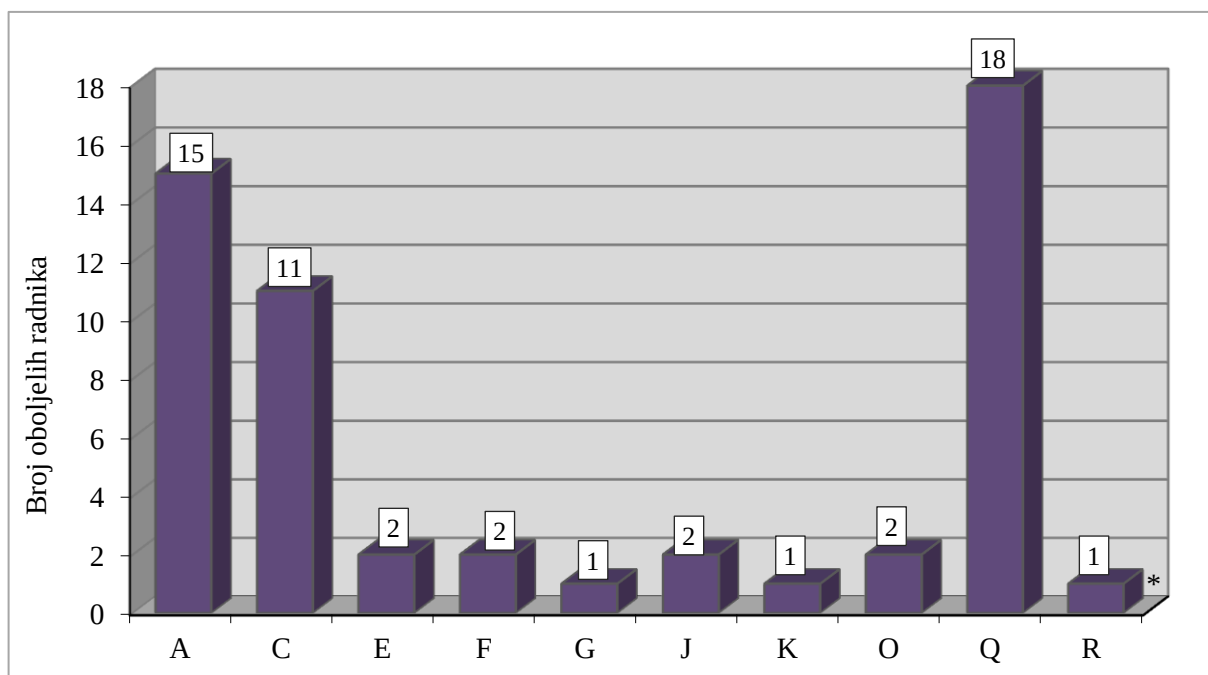
Tablica 1.3. Broj profesionalnih bolesti u 2016. godini prema gospodarstvenim djelatnostima, prosječnom trajanju ekspozicijskog staža i stopi na 100 000 zaposlenih u djelatnosti (bez bolesti uzrokovanih azbestom)

NKD	Djelatnost –NKD 2007*	Prosječno trajanje ekspozicijskog staža	Broj profesionalnih bolesti	Stopa na 100 000 zaposlenika u djelatnosti
A	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	17,67	15	29,97
C	Prerađivačka industrija	20,91	11	4,72
E	Opskrba vodom: uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša	24	2	8,29
F	Građevinarstvo	33	2	2,25
G	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala	34	1	0,47
J	Informacije i komunikacije	20	2	5,85
K	Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja	29	1	2,52
O	Javna uprava i obrana; obavezno socijalno osiguranje	33,5	2	1,75
Q	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	19,89	18	18,35
R	Umjetnost, zabava i rekreacija	38	1	3,98
	Ukupno	21,36	55	4,01

* Gospodarstvene djelatnosti prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti

U tablici 1.3. izračunate stope profesionalnih bolesti na 100 000 zaposlenih u djelatnosti prikazane su u prerađivačkoj djelatnosti bez profesionalnih bolesti uzorkovanih izloženosti azbestnim vlaknima. Najveći broj profesionalnih bolesti proizlazi iz djelatnosti zdravstvene zaštite (18) iz razloga pojave epidemije svraba ali je izraženo stopom (18,35) ta djelatnost je na drugom mjestu po broju profesionalnih bolesti. Na prvim mjestu su i dalje djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva (stopa 29,97), na trećem mjestu su djelatnost opskrbe vodom, uklanjanja otpadnih voda, gospodarenje otpadom i sanacija okoliša (stopa 8,29) i na četvrtom mjestu su djelatnosti informacije i komunikacije (stopa 5,85), dok su ostale zastupljene s malim brojem slučajeva i bitno nižom stopom (od 0,47 – 4,72).

Slika 1.8. prikazuje raspodjelu oboljelih od profesionalnih bolesti u Hrvatskoj prema granama djelatnosti, izuzevši iz prikaza bolesti uzrokovane izloženosti azbestnim vlaknima. Ovdje jasno dolazi do izražaja učinak bioloških štetnosti koje uzrokuju zarazne bolesti kojima je naročito izložena populacija radnika u djelatnosti zdravstva i socijalne skrbi, ovaj puta riječ je o pojavi epidemije svraba koja je „prikrla“ uobičajenu distribuciju uzroka nastanka profesionalnih bolesti u toj djelatnosti.



*Slika 1.8. Raspodjela profesionalnih bolesti prema gospodarstvenim djelatnostima u 2016. godini
- bez bolesti uzrokovanih azbestom*

1.5.2. Zanimanja

Po broju profesionalnih bolesti kao i po stopi na 100 000 zaposlenih, najzastupljenija su jednostavna zanimanja i zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji i, a slijede rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima, industrijski proizvođači/industrijske proizvođačice i sastavljači/sastavljačice strojeva te poljoprivrednici, šumari i ribari i lovci. U tablici 1.4. prikazana je raspodjela profesionalnih bolesti u pojedinim zanimanjima klasificiranim prema Nacionalnoj klasifikaciji zanimanja (NN 147/10).

Tablica 1.4. Broj profesionalnih bolesti u 2016. godini prema zanimanjima

Rod	Zanimanje - NKZ	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	5	2,17
3	Tehničari/tehničarke i stručni suradnici/stručne suradnice	16	8,16
4	Administrativni službenici/administrativne službenice	9	7,06
5	Uslužna i trgovačka zanimanja	2	0,79
6	Poljoprivrednici/poljoprivrednice, šumari/šumarke i ribari/ribarke, lovci/lovkinje	10	10,42
7	Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji	52	31,88
8	Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima, industrijski proizvođači/industrijske proizvođačice i sastavljači/sastavljačice strojeva	15	11,28
9	Jednostavna zanimanja	44	45,22
0	Vojna zanimanja	0	0
	Ukupno	153	11,16

1.5.3. Štetni radni uvjeti

Opasni i štetni radni uvjeti koji su uzrokovali profesionalne bolesti navedeni su u tablici 1.5. Uzimajući u obzir kriterije Zakona (NN 107/07) to su na prvom mjestu fibrogene prašine, odnosno azbest, zatim su mikroorganizmi kao uzročnici bolesti, slijede vibracije i to one koje se prenose preko šake i ruke i statodinamička opterećenja u vidu kumulativne traume.

Tablica 1.5. *Vrste štetnosti u 2016. godini koje su uzrokovale profesionalne bolesti prema Zakonu o listi profesionalnih bolesti*

Vrsta štetnosti i napora	Točka čl. 3. Zakona (NN 107/07)	Broj profesionalnih bolesti
Buka	36	3
Vibracije koje se prenose preko ruke i šake	37.1	14
Ionizirajuće zračenje	38	1
Kumulativna trauma	41	13
Mikroorganizmi	45	16
Alergeni i nadražljivi kože	47	5
Azbest	49.1, 49.2, 49.3	98
Prašine	54	3
UKUPNO		153

1.5.4. 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 produkte. Analiza štetnih radnih uvjeta uključuje i podatke o produktu ili gotovom proizvodu koji sadrži štetnost koja je uzrok profesionalne bolesti. U tablici 1.6. i 1.7. prikazani su izloženost štetnostima koji su uzrokovali profesionalnu bolest i produkt koji sadrži navedenu štetnost.

Tablica 1.6. *Štetna izloženost i produkt koji su uzrokovali profesionalnu bolest u 2016. godini, prema EODS statistici*

Izloženost		Produkt		Broj prof. bolesti
2001010001	Buka (kontinuirana, diskontinuirana ili u tekućini)	X99	Ostale kategorije	3
2002000000	Mehaničke vibracije	X99	Ostale kategorije	14
2004000000	Materijali koji uzrokuju oštećenje kože i dovode do dermatitisa	B34	Laboratorijske kemikalije	1
2009000000	Ionizirajuće zračenje	D60	Radioaktivni agensi	1
3100300000	Borelije	X99	Ostale kategorije	1
3101130000	Mikobakterije	E66	Pacijent	2
3101430000	Rikecija	E55	Domaće životinje	1
3200080008	Virus hepatitisa C	E64	Krv i ostale tjelesne tekućine	1
3200090001	Virus hepatitisa B	E64	Krv i ostale tjelesne tekućine	1
3200130000	Paramiksovirusi	X99	Ostale kategorije	1
3200150000	Pikornavirusi	E66	Pacijent	1
3200210001	Virus hepatitisa E	E59	Otpadne vode	1
3299999999	Ostali virusi	E66	Pacijent	1
3300000000	Paraziti	E66	Pacijent	6

3501080202	Brašno	X99	Ostale kategorije	2
3610002000	Organska vlakna životinjskog porijekla	E57	Produkti životinjskog porijekla	1
4000020000	Ponavljjanje kretnje kod rada	X99	Ostale kategorije	13
6002010001	Azbestna vlakna	B32 C13	Izolatori Građevinski materijali	91 7
6002010002	Keramička vlakna	X99	Ostale kategorije	1
6006050000	Plastika i gume	X99	Ostale kategorije	1
6006150006	Detergenti	X99 C09	Ostale kategorije Sredstva za pranje i čišćenje	2
				153

Tablica 1.7. Analiza izloženosti s obzirom na produkt koji je uzrokovao profesionalnu bolest u 2016. godini, prema EODS statistici

Produkt		Izloženost		Broj prof. bolesti
B32	Izolatori	6002010001	Azbestna vlakna	91
B34	Laboratorijske kemikalije	2004000000	Materijali koji uzrokuju oštećenje kože i dovode do dermatitisa	1
C09	Sredstva za pranje i čišćenje	6006150006	Detergenti	1
C13	Građevinski materijali	6002010001	Azbestna vlakna	7
D60	Radioaktivni agensi	2009000000	Ionizirajuće zračenje	1
E55	Domaće životinje	3101430000	Rikecija	1
E57	Produkti životinjskog porijekla	3610002000	Organska vlakna životinjakog porijekla	1
E59	Otpadne vode	3200210001	Virus hepatitisa E	1
E64	Krvi i ostale tjelesne tekućine	3200080008 3200090001	Virus hepatitisa C Virus hepatitisa B	2
E66	Pacijent	3101130000 3200150000 3299999999 3300000000	Mikobakterije Pikornavirusi Ostali virusi Paraziti	10
X99	Ostale kategorije	2001010001 2002000000 3100300000 3200130000 3501080202 4000020000 6002010002 6006050000 6006150006	Buka (kontinuirana, diskontinuirana ili u tekućini) Mehanička vibracije Borelije Paramiksovirusi Brašno Ponavljane kretnje kod rada Keramička vlakna Plastike i gume Detergenti	37
				153

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 1.8. Predočena je učestalost u pojedinim gospodarstvenim djelatnostima, klasificiranim prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti.

Tablica 1.8. Broj i vrsta profesionalnih bolesti prema oznakama Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o listi profesionalnih bolesti i gospodarstvene djelatnosti

Djelatnost - NKD		Oznaka prema Zakonu (NN 107/07)*														Ukupno
		30.1	36	37.1	37.2	38	41	44	45	47	49.1	49.2	49.3	54	55	
A	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo			13					2							15
B	Rudarstvo i vađenje															0
C	Prerađivačka industrija		2				5			2	75	9	1	2		96
D	Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija															0
E	Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša						1		1							2
F	Građevinarstvo		1	1							3	1	1			7
G	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala									1		1				2
H	Prijevoz i skladištenje										7					7
I	Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane															0
J	Informacije i komunikacija						2									2
K	Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja						1									1
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						2									2
P	Obrazovanje															0
Q	Djelatnost zdravstvene zaštite i socijalne skrbi					1	1		13	2				1		18
R	Umjetnost, zabava i Rekreacija						1									1
S	Ostale uslužne djelatnosti															0
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	3	14	0	1	13	0	16	5	85	11	2	3	0	153

*	Profesionalna bolest
30.1	Bolesti uzrokovane aromatskim aminima ili aromatskim hidrazinima ili njihovim halogeniranim, fenolnim, nitritnim, nitratnim ili sulfoniranim derivatima
36	Naglušost ili 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 prenaprezanja uzrokovani kumulativnom traumom (ponavljajući pokreti, primjena sile, nefiziološki položaj, vibracije, pritisak)
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
49.1	Bolesti dišnog sustava uzrokovane azbestozom
49.2	Mezoteliom seroznih membrana uzrokovan azbestom
49.3	Malignom pluća, bronha i grkljana uzrokovan azbestom
54	Aстма uzrokovana udisanjem tvari kojima je potvrđeno alergijsko ili nadražujuće djelovanje
55	Alergijski rinitis uzrokovan udisanjem tvari koje su priznate kao uzročnici alergije i koje su karakteristične za radni proces

* = Točka prema Listi profesionalnih bolesti

Prema učestalosti u ukupnom broju profesionalnih bolesti na prvom mjestu su profesionalne bolesti uzrokovane azbestom, i to prvenstveno u prerađivačkoj industriji, prijevozu i skladištenju te građevinarstvu dok su u drugim djelatnostima prisutne u daleko manjem broju.

Po učestalosti slijede zarazne bolesti uzrokovane mikroorganizmima u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi, vibracijski sindrom uzrokovan vibracijama koje se prenose preko ruku i profesionalni sindromi prenaprezanja uzrokovani kumulativnom traumom nastalom uslijed velikih statodinamičkih opterećenja pojedinih segmenata koštano-zglobnog sustava. Sindromi prenaprezanja su najčešći u prerađivačkoj industriji, a gotovo podjednako su prisutni i u djelatnosti informacija i komunikacije te drugim gospodarstvenim djelatnostima, poput javne uprave i zdravstva, odnosno u onim radnim procesima gdje tijekom obavljanja poslova postoje ponavljajući pokreti, pritisak i prisilan položaj tijela.

Vibracijski sindrom uzrokovan vibracijama koje se prenose na ruke i šake iz godine u godinu je stalno prisutan kao profesionalna bolest, a gotovo u pravilu je posljedica rada motornom pilom u šumarstvu. Zarazne bolesti se javljaju prvenstveno u djelatnosti zdravstvene zaštite, s obzirom da je to djelatnost opterećena visokim rizikom od izloženosti biološkim štetnostima.

Nadalje, profesionalne su bolesti analizirane i prema medicinskim dijagnozama klasificiranima 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 ekspozicijskog staža koji je proveden na onom radnom mjestu na kojem je došlo do pojave profesionalne bolesti. Navedena analiza za 2016. godinu prikazana je u tablici 1.9.

Tablica 1.9. Profesionalne bolesti klasificirane prema MKB-10 (bez bolesti uzrokovanih azbestom), karakteristikama radnika i djelatnosti poslodavca

Bolesti prema MKB-10		Prosječna životna dob u trenutku dijagnosticiranja PB (god.)	Prosječno trajanje ekspozicijskog staža u trenutku dijagnosticiranja 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	Tuberkuloza A15.0	43,63	18,19																2					16	
	Lyme borelioza A69.2			1																					
	Q-groznica A78			1																					
	Virusni meningitis A87.9																		1						
	Ospice B05.9																		1						
	Peta bolest B08.3																			1					
	Hepatitis E, B i C B17.2, B18.0, B18.2							1												2					

Bolesti prema MKB-10		Prosječna životna dob u trenutku dijagnosticiranja PB (god.)	Prosječno trajanje ekspozicijskog staža u trenutku dijagnosticiranja 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	
	Svrab B86																		6					
Zloćudne novotvorine	Mijelodisplastični sindrom D46.9	57	31																1					1
Bolesti živčanog sustava	Sindrom karpalnog kanala G56.0	48,85	23	2		4		1	1				2	1				1	1					13
Bolesti uha	Naglušost uzrokovana bukom H83.3	46,67	24			2			1															3
Bolesti perifernih krvnih žila	Raynaud-ov sindrom I 73.0	48,72	20,55	11																				11

Bolesti prema MKB-10		Prosječna životna dob u trenutku dijagnosticiranja PB (god.)	Prosječno trajanje ekspozicijskog staža u trenutku dijagnosticiranja 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 dišnog sustava	Astma J45.0	38,67	11,67			2												1						3	
Bolesti kože	Kontaktни алергијски дерматитис L23.3, L23.5, L23.8	53,6	23,2			2			1															5	
	Iritativni kontaktни дерматитис L24, L24.2																2								
Bolesti mišićno-koštanog sustava	Škljocajući prst M65.3	56,67	35																1					3	
	Tenosinovitis stiloidnog nastavka radijusa M65.4					1										1									
UKUPNO				15		11		2	2	1			2	1				2		18	1			55	

Profesionalne bolesti su analizirane i prema zahtjevima europske statistike odnosno prema točkama Europskog popisa profesionalnih bolesti (European schedule of occupational diseases, 2003.) i prikazane su u tablici 1.10.

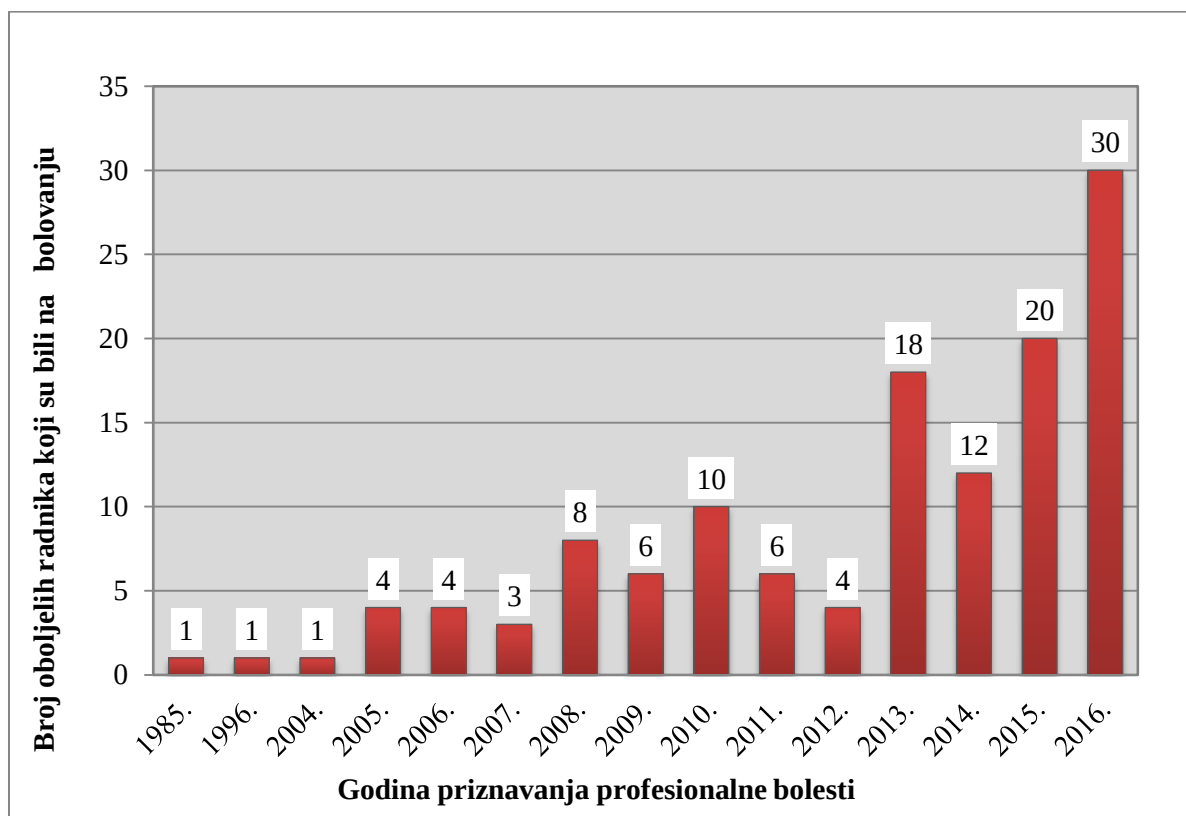
Tablica 1.10. Profesionalne bolesti klasificirane prema Europskom popisu profesionalnih bolesti

Šifra EU popisa	Naziv bolesti	Broj profesionalnih bolesti
202	Profesionalne bolesti kože uzrokovane tvarima za koje je znanstveno potvrđeno alergijsko ili nadražujuće djelovanje, a koje nisu navedene u drugim zaglavljima	5
301.21	Azbestoza	85
301.22	Mezoteliom zbog udisanja azbestne prašine	13
304.06	Alergijske astme uzrokovane udisanjem tvari koje su priznate kao uzročnici alergije i koje su karakteristične za radni proces	3
401	Zarazne ili parazitske bolesti prenesene na čovjeka sa životinja ili životinjskih ostataka	2
404	Virusni hepatitis	3
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	9
503	Naglušost ili gluhoća uzrokovana bukom	3
505.02	Angioneurotske bolesti uzrokovane mehaničkim vibracijama	14
506.21	Bolesti zbog prenaprezanja tetivnih ovojnica	3
506.45	Sindrom karpalnog tunela	10
508	Bolesti uzrokovane ionizirajućim zračenjem	1
Ukupno		153

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 2016. 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 2016. godini je ukupno 128 radnika bilo 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.



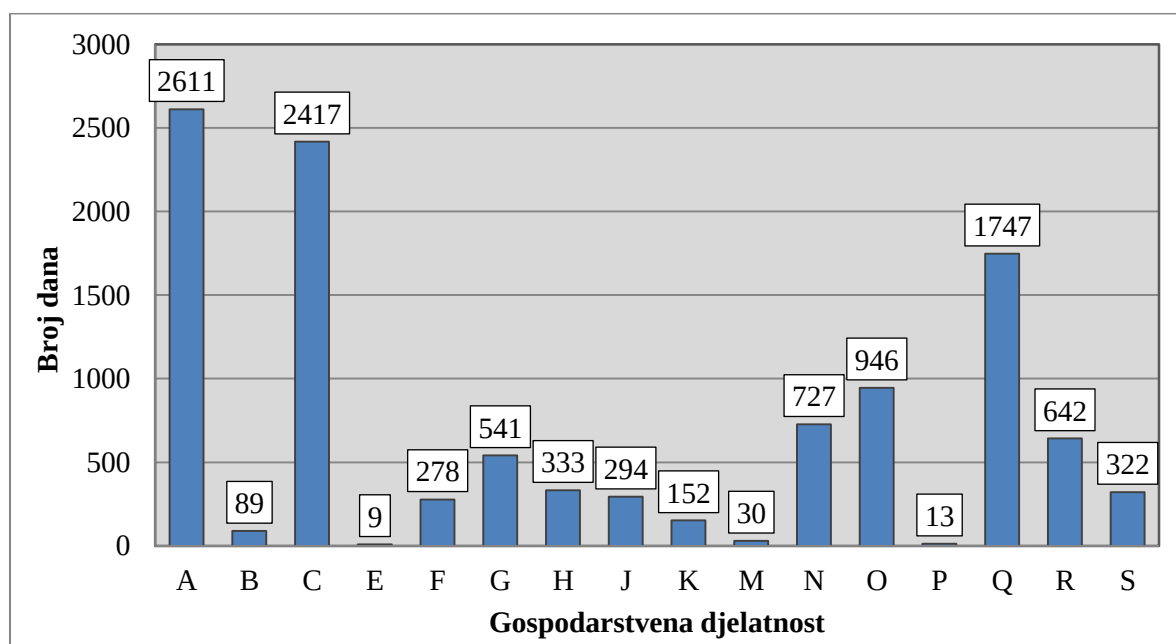
Slika 1.9. Broj oboljelih od profesionalne bolesti, koji su u 2016. godini koristili bolovanje, u ovisnosti o godini priznavanja profesionalne bolesti

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 sljedećim godinama.

U 2016. godini radi zdravstvenih problema privremeno radno nesposobni su najvećim dijelom bili radnici kojima je priznata profesionalna bolest u tekućoj godini tj. 2016., zatim slijede 2015., 2013. i 2010. godina. U 2016. godini bilo je ukupno priznato 55 profesionalnih bolesti, ako isključimo oboljele od bolesti uzrokovanih izloženosti azbestnim vlaknima. Od tog broja oboljelih privremeno radno nesposobno je bilo 30 radnika. Svi radnici kod kojih je dijagnosticirana profesionalna bolest nisu izbivali s radnog mjesta, 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. U posljednjoj grupi radnika velik je broj onih

kod kojih je bolovanje završilo i prije nego li je priznata profesionalna bolest, npr. kao što je slučaj s profesionalnim zaraznim bolestima . Naime, kada se radi o zaraznim bolestima pod točkom Liste 44 ili 45 često puta osoba je izliječena od bolesti profesionalne etiologije i nestao je razlog privremene nesposobnosti za rad po profesionalnoj bolesti u trenutku priznavanja profesionalne 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.

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
E	Opskrba vodom, uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom
F	Građevinarstvo
G	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala
H	Prijevoz i skladištenje
J	Informacije i komunikacije
K	Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja
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

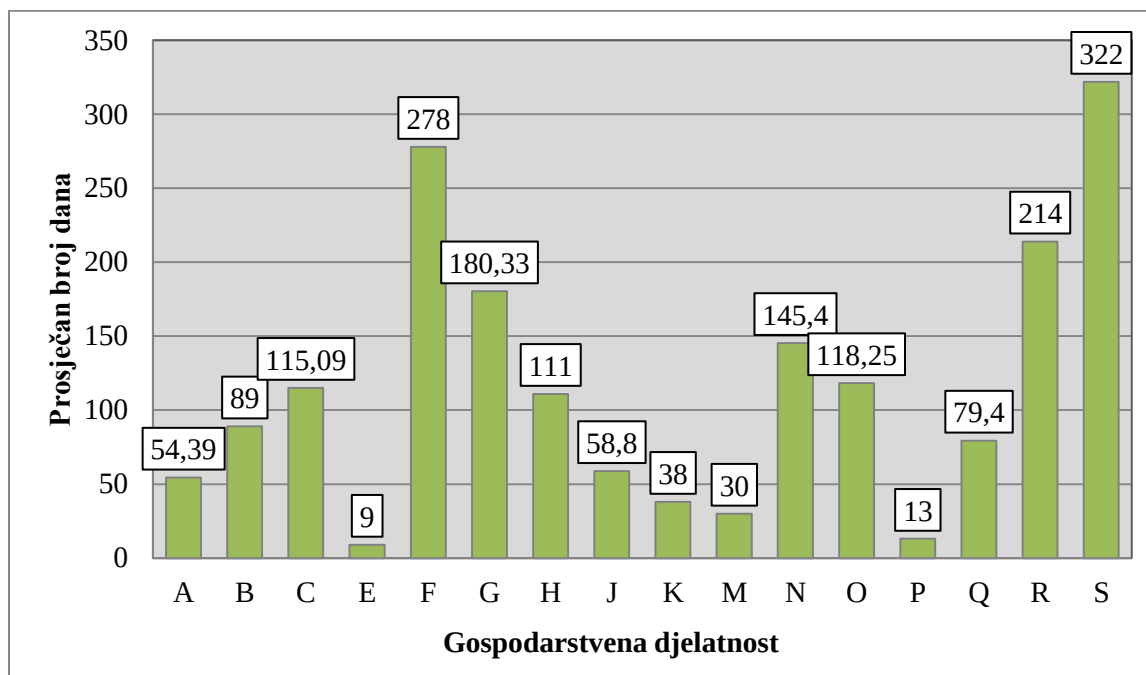
Najveći je broj dana privremene radne nesposobnosti u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva. Radi se prvenstveno o radnicima sjekačima motornom pilom kod kojih je utvrđen profesionalni vibracijski sindrom. Većina radnika je pokrenula postupak utvrđivanja invalidnosti, a tijekom postupka su najčešće koristili pravo na privremenu radnu nesposobnost što je uzrok ovako velikom broju dana izostanka s posla u ovoj djelatnosti. Značajan broj dana privremene radne nesposobnosti zabilježen je u prerađivačkoj industriji nakon koje slijedi djelatnost zdravstva i socijalne skrbi. U prerađivačkoj industriji najučestalije dijagnoze dolaze iz spektra sindroma prenaprezanja kod kojih su smetnje u trenutku priznavanja značajno izražene a liječenje često kirurško uz dugotrajan postupak rehabilitacije. Ovo je ujedno i grupa 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 2 mjeseca. 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 dana privremene radne nesposobnosti zabilježen je u djelatnosti ostalih uslužnih djelatnosti (322 dana) i odnosio se na samo jedan slučaj priznatog kontaktnog dermatitisa kod kojeg je privremena radna nesposobnost trajala gotovo godinu dana. I u ovom slučaju nije bila isključivo riječ o liječenju i oporavku oboljele osobe, već je dio rješavanja radne problematike i zapošljavanja na odgovarajućem radnom mjestu utkan u trajanje privremene nesposobnosti za rad. Slijedi djelatnost građevinarstva te umjetnosti, zabave i rekreacije s prosječnim brojem od 278 odnosno 214 dana. U obje djelatnosti riječ je o poremećajima iz spektra sindroma prenaprezanja gdje liječenje i rehabilitacija znaju biti dugotrajni i umanjuju radnu sposobnost oboljelog.

Iz Izvješća o poslovanju Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje za 2015. godinu razvidno je da prosjek trajanja privremene radne nesposobnosti koja nije vezana uz profesionalnu bolest iznosi 16,48 dana. Prosječan broj dana privremene radne nesposobnosti zbog profesionalne bolesti daleko je duži i iznosi 89,95 dana. Iako je broj radnika oboljelih od profesionalne bolesti mali u usporedbi s brojem radno sposobne populacije, uzevši da su dani bolovanja po profesionalnoj bolesti prikazani i u prosječnom trajanju bolovanja u 2015. 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 egzaktn, 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 uzevši, iz dostupnih podataka može se zaključiti da profesionalne bolesti generiraju trošak u vidu liječenja i bolovanja čak i dugo godina nakon priznavanja (npr. 1985. priznata profesionalna bolest, bolovanje u 2016. godini).

Slika 1.11. pokazuje da gotovo da nema djelatnosti „imune“ na pojavu profesionalnih bolesti. Širenje izvan šumarstva i prerađivačke industrije na djelatnost 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 djelatnostima

*Gospodarstvene djelatnosti prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti

	Naziv djelatnosti-NKD 2007
A	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo
B	Rudarstvo i vađenje
C	Prerađivačka industrija
E	Opskrba vodom, uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom
F	Građevinarstvo
G	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala
H	Prijevoz i skladištenje
J	Informacije i komunikacije
K	Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja
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 1.11. 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 1.11. 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
Buka	36	H83.3 H90.3	4	305	76,52
Vibracije koje se prenose preko ruke i šake	37.1	I 73.0 G 56.0 G 56.2 G 62.0 M19.2 M19.8 M51.3 M65.4 M75.0 M77.0 M77.1 M75.3 M75.8 M85.9	44	2573	58,47
Vibracije koje se prenose na cijelo tijelo	37.2	M51.1 I73 M 54 G 56.0	2	181	91
Ionizirajuće zračenje	38	D46.9	1	138	138
Povišeni atmosferski tlak	40	T70.3	1	89	89
Kumulativna trauma	41	G 56.0 M63.3 M65.4 M65.8 M75.1 M75.5 M 77.0 M 77.1	40	4068	101,7
Kontinuirani napor glasnica na radu	43	J38.2	2	317	158,5
Mikroorganizmi	45	A15 A15.0 A16 A48.1 A69.2 A78 A78.0 B08.3 B17.1 B18 B18.1 B18.2 B18.9 B86	17	1647	96,88

		C73			
Alergeni i nadražljivci kože	47	L23.2 L23.5 L23.3 L23.8 L23.8 L24 L24.0 L24.2 L24.8	10	865	86,5
Silicijev dioksid	48	J62	1	366	366
Azbest	49.1	J92.0 J92.9	4	450	112,5
	49.2	C45.0	2	63	31,5
Tvari kojima je potvrđeno alergijsko ili nadražujuće djelovanje na dišni sustav	54	J45 J45.0 J45.1	4	406	101,5
UKUPNO			128	11 468	89,59

Iz podataka navedenih u tablici 1.11. razvidno je da su najveći broj dana privremene radne nesposobnosti uzrokovali sindromi prenaprezanja. Uglavnom se radilo o sindromu karpalnog kanala te bolestima zglobnih sveza i tetiva. U 2016. godini su zbog ovih zdravstvenih problema radnici bili privremeno radno nesposobni 4068 dana, a prosječno trajanje privremene radne nesposobnosti je iznosilo više od 3 mjeseca. Ovaj podatak je očekivan, jer se radi o bolestima koje često zahtijevaju operativno liječenje i dugi rehabilitacijski postupak. Budući da je broj sindroma prenaprezanja 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. Vibracije koje se prenose preko šake i ruke su u najvećem broju slučajeva dovele do razvoja Raynaudovog sindroma te sindroma karpalnog kanala, a uzrokovali su privremenu radnu nesposobnost u trajanju od 2573 dana. Prosječno trajanje privremene radne nesposobnosti iznosilo je oko 2 mjeseca, a najčešće je korištena tijekom dijagnostičkog postupka za priznavanje profesionalne bolesti i rješavanja radnog statusa oboljelih radnika. Taj broj bi se sigurno mogao smanjiti ubrzavanjem navedenih postupaka.

Od mikroorganizama, kao uzročnici se pojavljuju Mycobacterium tuberculosis, virus hepatitisa i Coxiella burnetii koji uzrokuju razvoj tuberkuloze, virusnog hepatitisa i Q groznice te su posljedično uzrokom privremene radne nesposobnosti koja je u 2016. godini trajala 1647 dan, a prosječno oko 3 mjeseca. Radilo se o vrstama zaraznih bolesti koje zahtijevaju dugo liječenje te je to uzrok ovako duge privremene radne nesposobnosti.

Veliki broj dana privremene radne nesposobnosti zbog profesionalne bolesti 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 produljuje, 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. Registar priznatih profesionalnih bolesti Hrvatskog zavoda za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu 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 Hrvatskog zavoda za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu 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 Hrvatskom zavodu za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu. Na taj su način sve priznate profesionalne bolesti u Republici Hrvatskoj upisane u ovaj Registar. Ovakav postupak priznavanja profesionalnih bolesti, određen Zakonom o obveznom zdravstvenom osiguranju (NN 80/13), 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 2016. godini u Republici Hrvatskoj od profesionalnih bolesti najčešće su obolijevali:
 - muškarci (112=73%),
 - radnici niske stručne spreme (82=54%),
 - radnici s prosječnom životnom dobi 59,42 godine, i najvećim brojem oboljelih u starosnoj skupini od 60 i više godina života (75=49%),
 - radnici s prosječnim radnim stažem od 18,21 godine na radnom mjestu koje je uzrokovalo bolest,
 - radnici zaposleni u djelatnostima: poljoprivrede, šumarstva i ribarstva, zdravstvene zaštite i socijalne skrbi te opskrbe vodom: uklanjanja otpadnih voda, gospodarenja otpadom te djelatnosti sanacije okoliša ,
 - radnici izloženi fibrogenim prašinama, odnosno azbestu (98=64,05%), mikroorganizmima (16=10,45%), vibracijama koje se prenose preko ruke i šake (14=9,15%) i kumulativnoj traumi (13=8,49%).
4. Profesionalne bolesti uzrokuju:
 - najveći broj dana privremene radne nesposobnosti (bolovanje) u radnika zaposlenih u uslužnim djelatnostima, građevinarstvu te djelatnosti umjetnosti, zabave i rekreacije
 - bolovanje u trajanju od prosječno 89,59 dana, s ukupno 11468 dana bolovanja generiranih od 128 profesionalnih bolesti
 - najviše dana privremene nesposobnosti za rad generirano je u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva (2611 dana)
 - najveći broj dana bolovanja kao posljedice utjecaja kumulativne traume (sindromi prenaprezanja, 4068 dana), vibracija koje se prenose na ruke i šake (vibracijski sindrom, 2573 dana), mikroorganizama (zarazne bolesti, 1647 dana) i alergena i nadražljivaca kože (kontaktne i iritativne dermatitisi, 865 dana).
5. Najveći broj radnika oboljelih od profesionalnih bolesti starije je od 60 godina i najčešće dolaze iz niže obrazovne skupine te iz djelatnosti prerađivačke industrije, a to su osobe kojima je utvrđena profesionalna bolest uzrokovana azbestom. Po broju oboljelih radnika slijedi djelatnost zdravstva i socijalne skrbi i zatim poljoprivrede, šumarstvo i ribarstvo. Zbog godina života i obrazovne strukture, nakon priznate profesionalne bolesti, radnici se teško ponovno uključuju u svijet rada. Stoga prevencija i rano otkrivanje profesionalnih bolesti imaju osobitu važnost.

6. Sindromi prenaprezanja su najčešće profesionalne bolesti koje nastaju preopterećenjem pojedinih segmenata koštano-zglobnog sustava i svake godine su u stalnom porastu. Iako se ove bolesti pojavljuju u različitim djelatnostima, najčešće su u prerađivačkoj industriji i javnoj upravi, gdje postoji rad s računalom ili radni zadaci koji uključuju ponavljajuće pokrete. Radi se o kroničnim bolestima koje dovode do trajnih oštećenja funkcije te uzrokuju privremenu i trajnu radnu nesposobnost. U 2016. godini su zbog ovih zdravstvenih problema radnici bili privremeno radno nesposobni 4068 dana, a prosječno trajanje privremene radne nesposobnosti je iznosilo nešto više od 3 mjeseca. Neophodno je provoditi preventivne aktivnosti kako bi se spriječila tako visoka pojavnost sindroma prenaprezanja. 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. U broju profesionalnih bolesti bitno odstupaju Dubrovačko-neretvanska te Primorsko-goranska županija s višestruko višim apsolutnim brojem profesionalnih bolesti izazvanih azbestom.

Tablica 2.1. Raspodjela prispjelih Prijava o profesionalnoj bolesti izazvanih azbestom u 2016. godini prema županijama

Županija	Oznaka prema Listi profesionalnih bolesti*			Ukupno
	49.1	49.2	49.3	
Zagrebačka				
Krapinsko-zagorska				
Sisačko-moslavačka				
Karlovačka				
Varaždinska				
Koprivničko-križevačka				
Bjelovarsko-bilogorska				
Primorsko-goranska	21	3	1	25
Ličko-senjska				
Virovitičko-podravska				
Požeško-slavonska				
Brodsko-posavska				
Zadarska				
Osječko-baranjska	1			1
Šibensko-kninska				
Vukovarsko-srijemska				
Splitsko-dalmatinska	14	6	1	21
Istarska	2			2
Dubrovačko-neretvanska	45			45
Međimurska				
Grad Zagreb	2	2		4
UKUPNO	85	11	2	98

* = 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

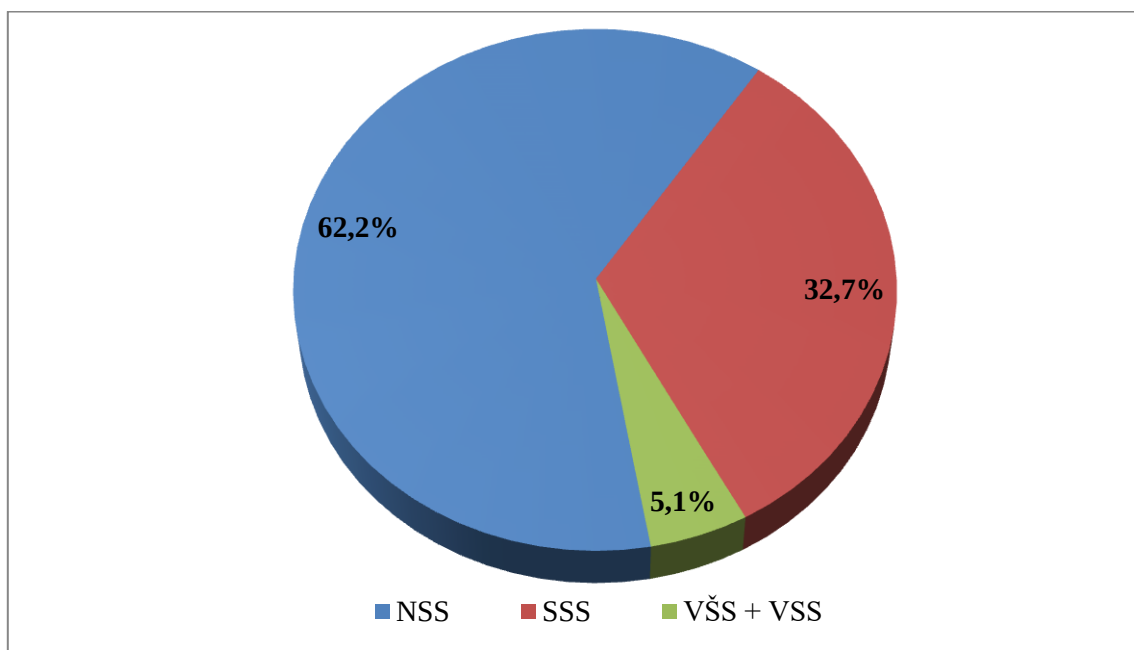
2.2. Karakteristike oboljelih od profesionalnih bolesti izazvanih azbestom u Republici Hrvatskoj

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

U registru profesionalnih bolesti izazvanih azbestom za 2016. godinu upisana je 98 profesionalna bolest.

Od profesionalnih bolesti izazvanih azbestom oboljelo je 83 (84,7%) muškaraca i 15 (15,3%) žena. Od toga je s visokom i višom stručnom spremom bilo 5 (5,1%) oboljelih radnika, sa srednjom stručnom spremom 32 (32,7%) i s niskom ili bez stručne spreme 61 (62,2%) oboljela radnika (slika 2.1.).

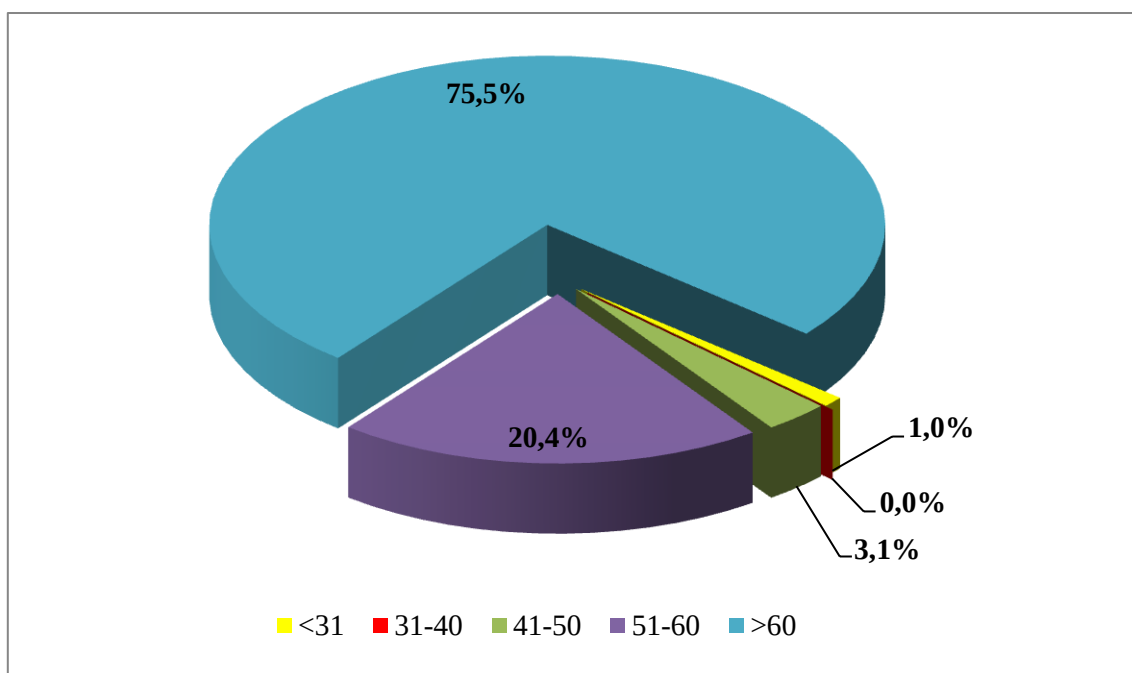
Postoji opće prihvaćeno mišljenje da su poslovi koji ne zahtijevaju stručnu izobrazbu ujedno poslovi s opasnim i štetnim radnim uvjetima. Međutim, vidljivo je da su opasni radni uvjeti prisutni i u poslovima koji zahtijevaju srednju pa i visoku stručnu izobrazbu. Tako su među oboljelim od profesionalnih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



Slika 2.1. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti izazvanih azbestom u 2016. godini prema izobrazbi

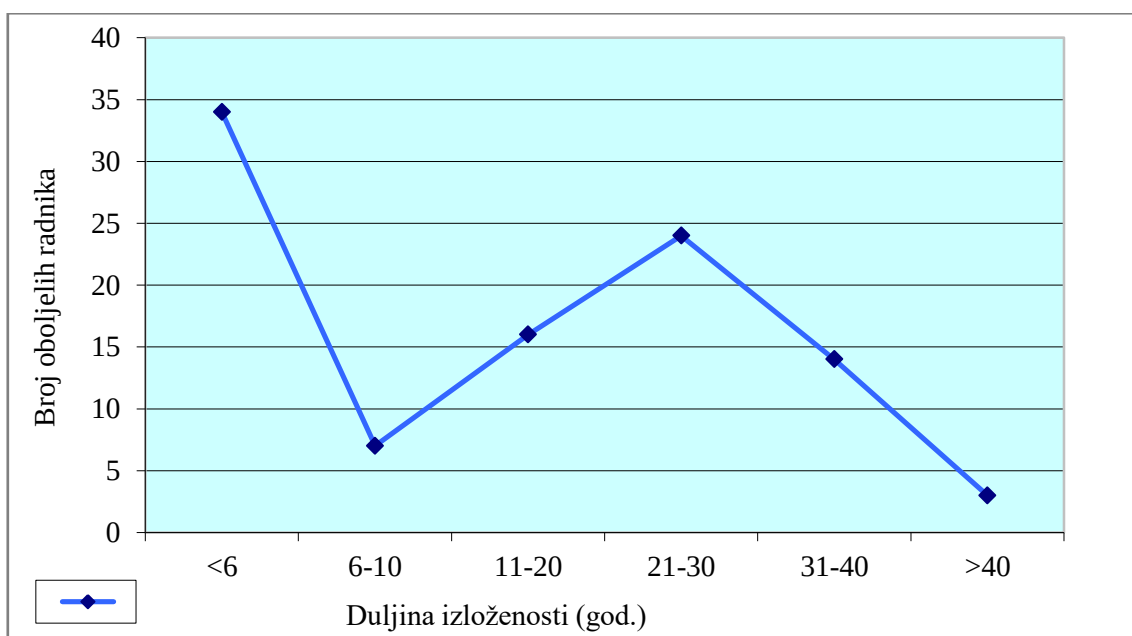
Srednja dob oboljelih od profesionalnih bolesti u 2016. godini bila je 66 godina. Na ovako visoku srednju dob oboljelih svakako ima utjecaj veći broj umirovljenih radnika nakon prestanka rada s azbestom.

Na slici 2.2. prikazana je raspodjela oboljelih od profesionalnih bolesti izazvanih azbestom prema dobi. Jasno je vidljivo da je najveći broj osoba u dobnoj skupini većoj od 60 godina (75,5%), a zatim slijede osobe u dobi 51-60 godina (20,4%). 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 2016. godini prema životnoj dobi

U oboljelih radnika je prosječni radni staž na radnom mjestu koje je uzrokovalo profesionalnu bolest 16,44 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. Profesionalna bolest se javlja već nakon 6 godina rada u štetnim radnim uvjetima.



Slika 2.3. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalne bolesti izazvanih azbestom u 2016. 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 2016. godini u registar je upisano 98 profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom, s prosječnom stopom od 7,15 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 0,47 u djelatnosti trgovine na veliko i na malo do 36,50 na 100 000 zaposlenika u prerađivačkoj industriji.

Tablica 2.2. Broj profesionalnih bolesti izazvanih azbestom upisanih u registar profesionalnih bolesti u 2016. godini po gospodarstvenim djelatnostima

	Djelatnost – Nacionalna klasifikacija djelatnosti	Broj profesionalnih bolesti	Stopa na 100 000 zaposlenika u djelatnosti
A	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo		
B	Rudarstvo i vađenje		
C	Prerađivačka industrija	85	36,50
D	Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija		
E	Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša		
F	Građevinarstvo	5	5,63
G	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikla	1	0,47
H	Prijevoz i skladištenje	7	9,42
I	Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane		
J	Informacije i komunikacije		
K	Financijske 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 kućanstava kao poslodavaca; djelatnosti kućanstava koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe		
U	Djelatnosti izvan teritorijalnih organizacija i tijela		
	Ukupno	98	7,15

Najviša stopa profesionalnih bolesti utvrđena je u prerađivačkoj djelatnosti i iznosi 36,50 na 100 000 zaposlenika. U manjem broju profesionalne bolesti izazvane azbestom su prisutne u slijedećim djelatnostima: građevinarstvu (stopa iznosi 5,63 na 100 000 zaposlenika), prijevozu i skladištenju

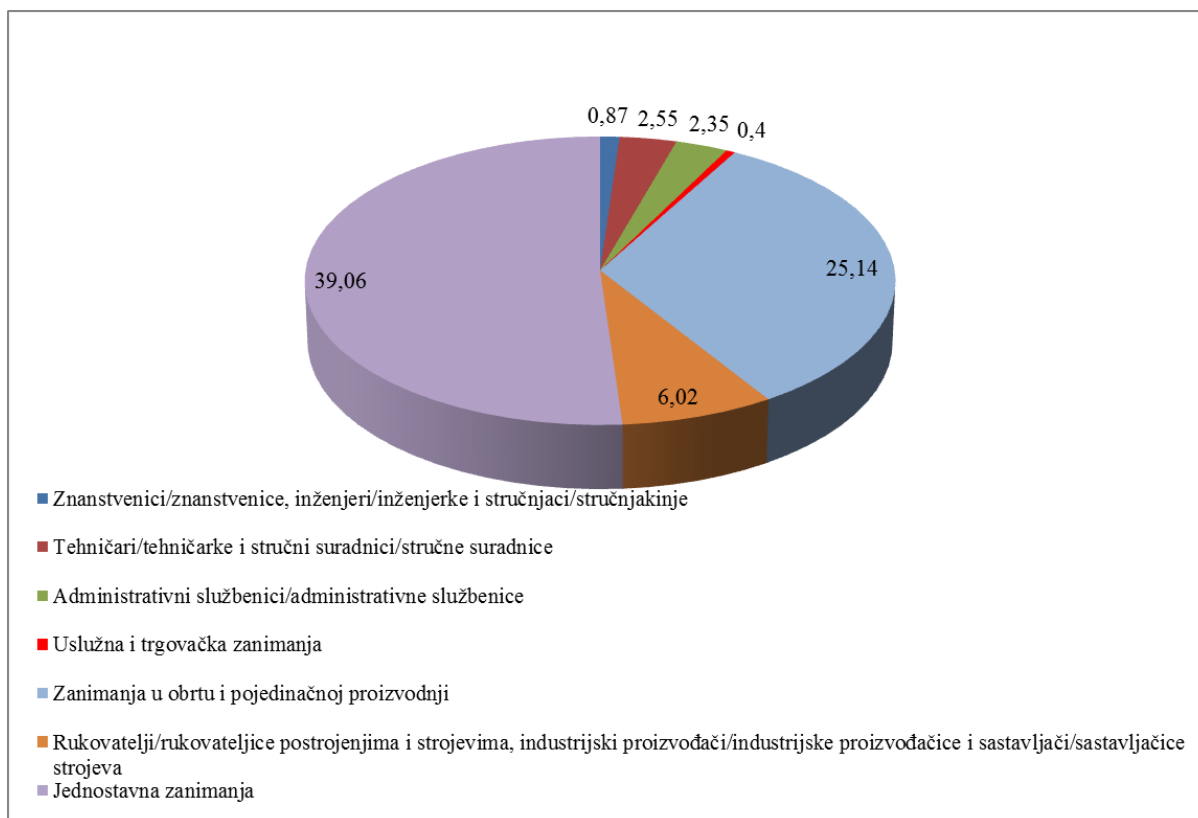
(9,42 na 100 000 zaposlenika) te u trgovini na veliko i malo; popravak motornih vozila i motocikala (0,47 na 100 000 zaposlenika).

2.3.2. Zanimanja – uzročnici profesionalnih bolesti izazvanih azbestom

Najviše zastupljena zanimanja u nastanku profesionalnih bolesti su u jednostavnim zanimanjima i zanimanjima u obrtu, a znatno manje su bili inženjeri, stručnjaci/znanstvenici, administrativni službenici, rukovatelji strojevima i trgovačka zanimanja. 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 2016. godini prema zanimanjima

Rod	Zanimanje	Broj profesionalnih bolesti	Stopa na 100 000 zaposlenika u zanimanju
1	Zakonodavci/zakonodavke, dužnosnici/dužnosnice, i direktori/direktorice		
2	Znanstvenici/znanstvenice, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	2	0,87
3	Tehničari/tehničarke i stručni suradnici/stručne suradnice	5	2,55
4	Administrativni službenici/administrativne službenice	3	2,35
5	Uslužna i trgovačka zanimanja	1	0,40
6	Poljoprivrednici/poljoprivrednice, šumari/šumarke i ribari/ribarke, lovci/lovkinje		
7	Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji	41	25,14
8	Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima, industrijski proizvođači/industrijske proizvođačice i sastavljači/sastavljačice strojeva	8	6,02
9	Jednostavna zanimanja	38	39,06
0	Vojna zanimanja		
	Ukupno	98	7,15



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=85). U znatno manjem broju je mezoteliom seroznih membrana uzrokovan azbestom (Točka 49.2; N=11). Za razliku od prethodnih godina smanjen je broj zloćudnih bolesti pluća, bronha i ždrijela uzrokovanih azbestom (točka 49.3; N=2.)

Tablica 2.4. Broj profesionalnih bolesti u gospodarstvenim djelatnostima prema oznakama Zakona o 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				
B	Rudarstvo i vađenje				
C	Prerađivačka industrija	75	9	1	85
D	Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija				
E	Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša				
F	Građevinarstvo	3	1	1	5
G	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala		1		1
H	Prijevoz, skladištenje	7			7
I	Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane				
J	Informacije i komunikacije				
K	Financijske 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 kućanstava kao poslodavca; djelatnosti kućanstva koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe				
U	Djelatnosti izvan teritorijalnih organizacija i tijela				
	UKUPNO	85	11	2	98

49.1	Bolesti dišnog sustava uzrokovane azbestozom
49.2	Mezoteliom seroznih membrana uzrokovan 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	Gospodarstvene grane - NKD					
					A	C	F	G	H	Ukupno
Zloćudna novotvorina dušnica i pluća C 34	71 (63-79)	2,5 (2-3)	NSS 2	M 2		1	1			2
Mezoteliom pleure C 45.0	68,1 (55-82)	22,4 (4-44)	NSS 6 SSS 4 VSS 2	M 12		10	1	1		12
Pneumokonioza uzrokovana azbestom i drugim mineralnim tvarima Azbestoza J 61	61,8 (49-79)	11 (1-23)	NSS 6 SSS 2	M 5 Ž 3		8				8
Pleuralni plak uz azbestozu J 92.0	65,2 (28-80)	17,1 (1-46)	NSS 37 SSS 16 VSS 1	M 44 Ž 10		45	2		7	54
Pleuralni plak bez azbestoze J 92.9	67,6 (46-82)	14,8 (1-40)	NSS 10 SSS 10 VSS 2	M 20 Ž 2		21	1			22
UKUPNO						85	5	1	7	98

*Median (Raspon)

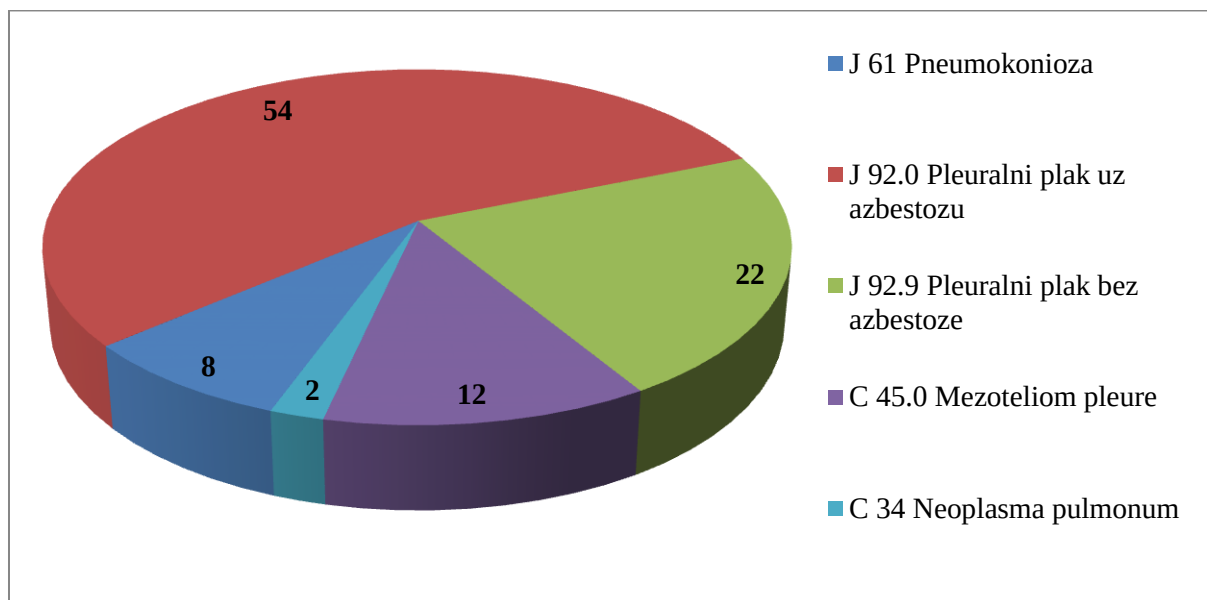
ES - ekspozicijski staž

SS - stručna sprema

S – spol

A	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo
C	Prerađivačka industrija
F	Građevinarstvo
G	Trgovina na veliko i malo; popravak motornih vozila i motocikla
H	Prijevoz, skladištenje

U skupini oboljelih radnika najčešća dijagnoza je azbestoza sa plakom poplućnice (55,1%), dok je plak poplućnice bez azbestoze po učestalosti na drugom mjestu (22,4%). Mezoteliom pleure nalazi se u 12,2% oboljelih radnika, dok se zloćudna novotvorina, dušnica i pluća nalazi se u 2,1%.



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

2.5. Zaključak

1. Registar radnika oboljelih od profesionalnih bolesti izazvanih azbestom Hrvatskog zavoda za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu 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 Hrvatskom zavodu za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu 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.
2. 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).
3. Prema rezultatima analize u 2016. godini u Republici Hrvatskoj od profesionalnih bolesti izazvanih azbestom najčešće su obolijevali:
 - muškarci (84,7 %), žene (15,3%),
 - radnici s niskom ili bez stručne spreme (62,2%), zatim radnici sa srednjom stručnom spremom (32,7%),
 - u životnoj dobi većoj od 60 godina (75,5 %),
 - sa prosječnim radnim stažem od 16,44 godina na radnom mjestu koje je uzrokovalo bolest,
 - s ukupnom stopom od **7,15** na 100 000 radnika. Od toga su radnici koji su radili u: **prerađivačkoj industriji** (stopa/100000 zaposlenih = 36,50), **građevinarstvu** (stopa/100000 zaposlenih = 5,63), **trgovina na veliko i malo; popravak motornih vozila i motocikala** (stopa/100000 zaposlenih = 0,47),
 - radnici **jednostavnih zanimanja** (stopa/100000 zaposlenih = 39,06) i **zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji** (stopa/100000 zaposlenih = 25,14),
 - najčešće priznate dijagnoze su plak poplućnice s azbestozom pluća (55,1 %), plak bez azbestoze pluća (22,4 %).
 - zloćudna novotvorina seroznih membrana utvrđena je u 12,2 % slučajeva.
 - zloćudna novotvorina dušnica i pluća utvrđena je u 2,1 % slučajeva

3.



EVIDENCIJA I STATISTIČKA ANALIZA OZLJEDA NA RADU I UBODNIH INCIDENATA

3.1. Evidencija i statistička analiza ozljeda na radu

3.1.1. Analiza ozljeda na radu za 2016. godinu

Ozljedom na radu prema članku 66. Zakona o zdravstvenom osiguranju (NN 80/13 i 137/13) 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 ozlijeđena 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 i drugim propisima iz područja sigurnosti i zaštite zdravlja radnika na radu poslodavac je obavezan 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 zaštitu zdravlja i sigurnost na radu (u daljem tekstu: HZZZSR) 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).

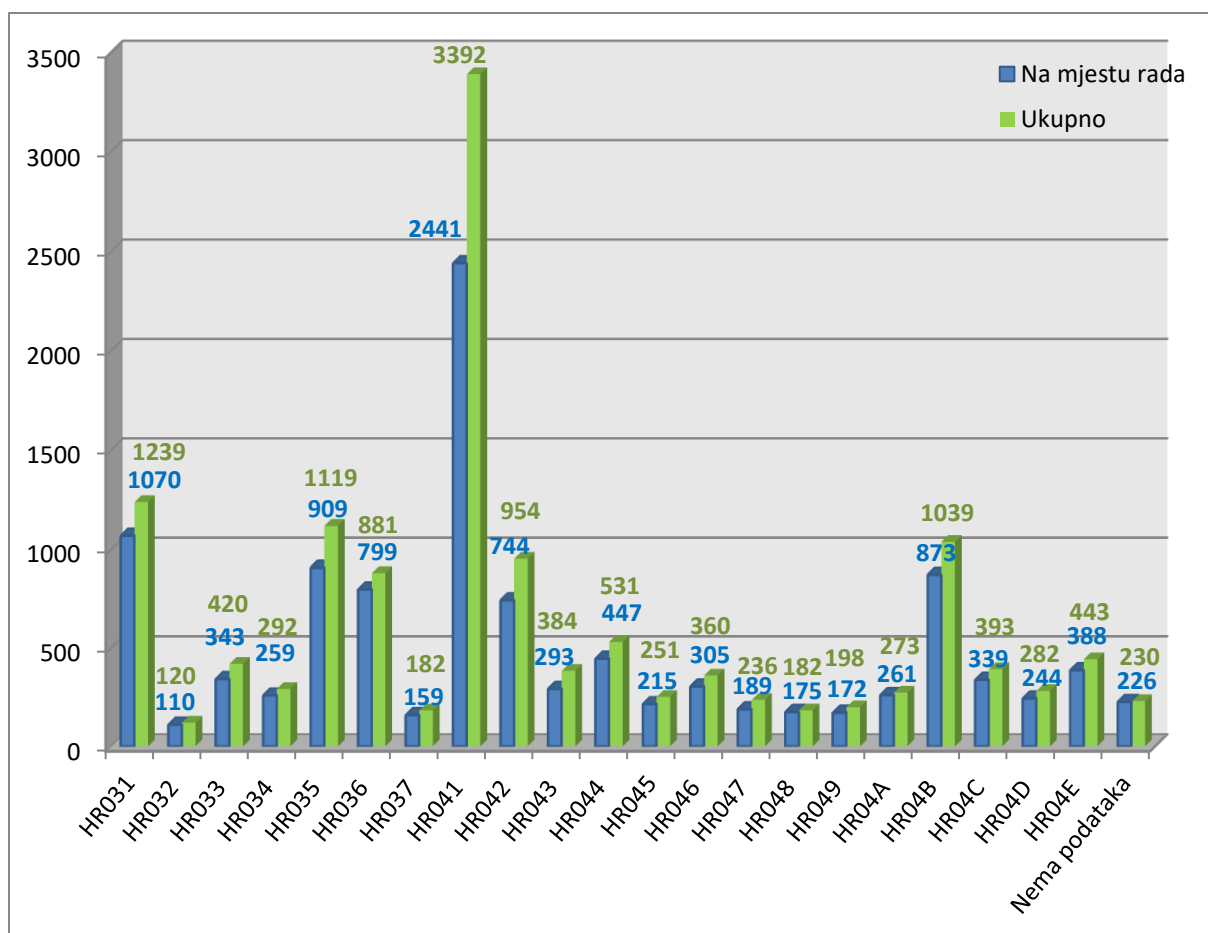
3.1.1.1. Izvor podataka

Izvor podataka za analizu ozljeda na radu su prijave ozljeda na radu koje su ispunili poslodavci i dostavili Hrvatskom zavodu za zdravstveno osiguranje (u daljem tekstu: HZZO), radi ostvarivanja prava utvrđenih Zakonom o zdravstvenom osiguranju. Sve podatke iz prijave ozljede na radu HZZO jednom mjesečno dostavlja HZZZSR-u. Do 16. siječnja 2017. godine HZZO je dostavio podatke za **13 401** ozljedu na radu koje su se dogodile u protekloj godini.

Raspored ozljeda na radu po županijama naveden je u *Tablici 3.1.* iz koje se vidi broj ozljeda na mjestu rada, broj ozljeda na putu i ukupan broj ozljeda na radu po županijama. Najveći broj ozljeda na radu dogodio se u Gradu Zagrebu (25,31 %) a slijedi Primorsko-goranska županija (9,25 %), zatim Splitsko-dalmatinska (8,35 %), Osječko-baranjska (7,75 %) i Zagrebačka županija (7,12 %). Najmanji broj ozljeda na radu dogodio se u Ličko-senjskoj županiji (0,90 %). **Na mjestu rada** najveći broj ozljeda na radu dogodio se u Gradu Zagrebu (22,27 %) a slijede Primorsko – goranska (9,76 %), Splitsko – dalmatinska (8,29 %), Osječko – baranjska županija (7,96 %) i Istarska (7,29 %).

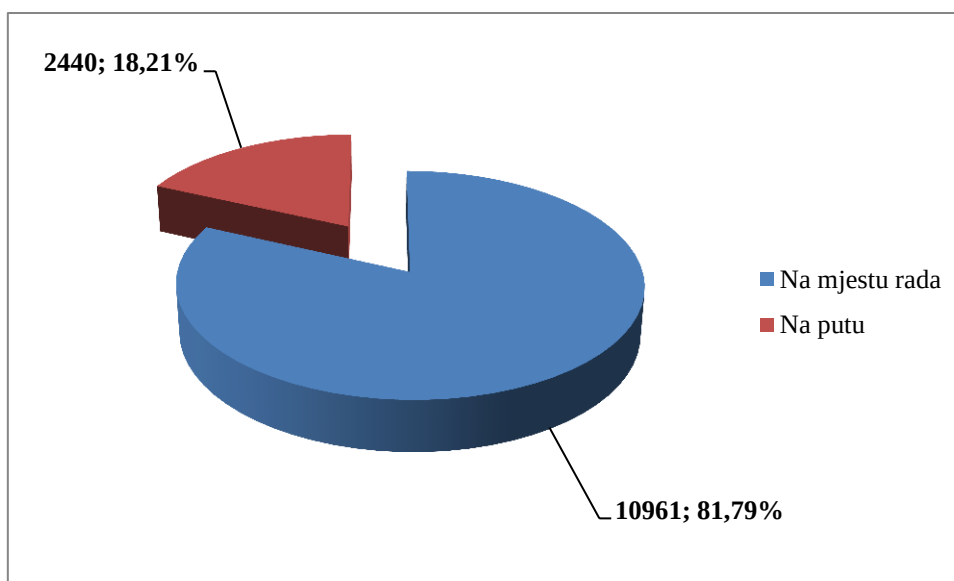
Tablica 3.1. Broj ozljeda na radu po županijama

Županija	Na mjestu rada	Na mjestu rada %	Na putu	Na putu %	Ukupno	Ukupno %
HR031 Primorsko-goranska županija	1 070	9,76	169	6,93	1239	9,25
HR032 Ličko-senjska županija	110	1,00	10	0,41	120	0,90
HR033 Zadarska županija	343	3,13	77	3,16	420	3,13
HR034 Šibensko-kninska županija	259	2,36	33	1,35	292	2,18
HR035 Splitsko-dalmatinska županija	909	8,29	210	8,61	1 119	8,35
HR036 Istarska županija	799	7,29	82	3,36	881	6,57
HR037 Dubrovačko-neretvanska županija	159	1,45	23	0,94	182	1,36
HR041 Grad Zagreb	2 441	22,27	951	38,98	3 392	25,31
HR042 Zagrebačka županija	744	6,79	210	8,61	954	7,12
HR043 Krapinsko-zagorska županija	293	2,67	91	3,73	384	2,87
HR044 Varaždinska županija	447	4,08	84	3,44	531	3,96
HR045 Koprivničko-križevačka županija	215	1,96	36	1,48	251	1,87
HR046 Međimurska županija	305	2,78	55	2,25	360	2,69
HR047 Bjelovarsko-bilogorska županija	189	1,72	47	1,93	236	1,76
HR048 Virovitičko-podravska županija	175	1,60	7	0,29	182	1,36
HR049 Požeško-slavonska županija	172	1,57	26	1,07	198	1,48
HR04A Brodsko-posavska županija	261	2,38	12	0,49	273	2,04
HR04B Osječko-baranjska županija	873	7,96	166	6,80	1 039	7,75
HR04C Vukovarsko-srijemska županija	339	3,09	54	2,21	393	2,93
HR04D Karlovačka županija	244	2,23	38	1,56	282	2,10
HR04E Sisačko-moslavačka županija	388	3,54	55	2,25	443	3,31
Nema podataka	226	2,06	4	0,16	230	1,72
Ukupno	10 961	100,00	2 440	100,00	13 401	100,00

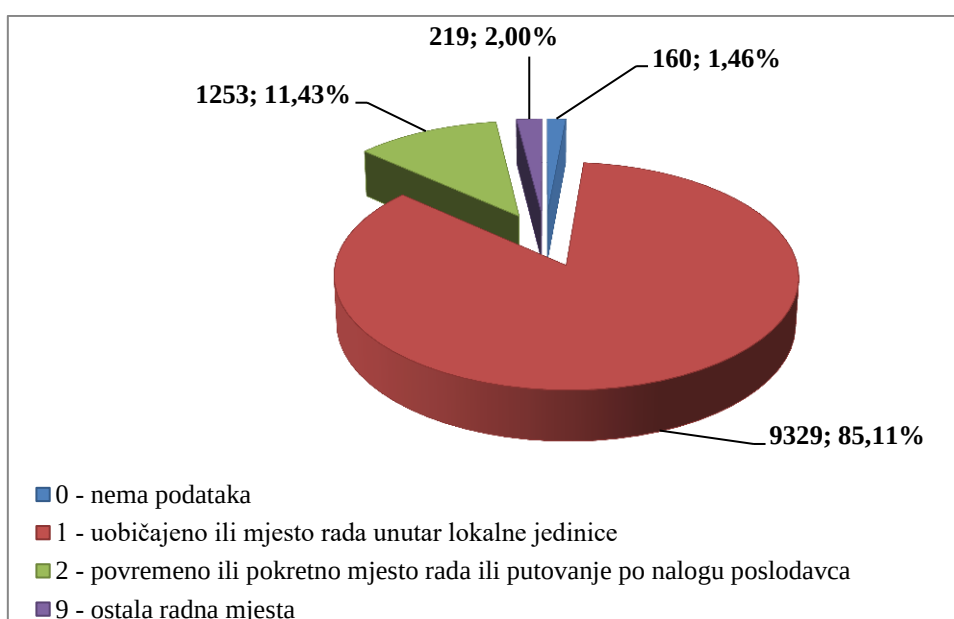


Slika 3.1. Broj ozljeda na radu po županijama

Od ukupnog broja ozljeda na radu, 10 961 (81,79 %) se dogodilo **na mjestu rada** a 2 440 (18,21 %) na putu, što je prikazano na Slici 3.2. Ozljede na putu odnose se na ozljede koje su se dogodile na putu na posao i na putu s posla. 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 mjesta rada koja se ne mogu svrstati ni u jednu od navedenih grupa (oznaka „9“). Najviše ozljeda dogodilo se na uobičajenom mjestu rada ili unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca (9 329 ili 85,11 %), što je prikazano na Slici 3.3.



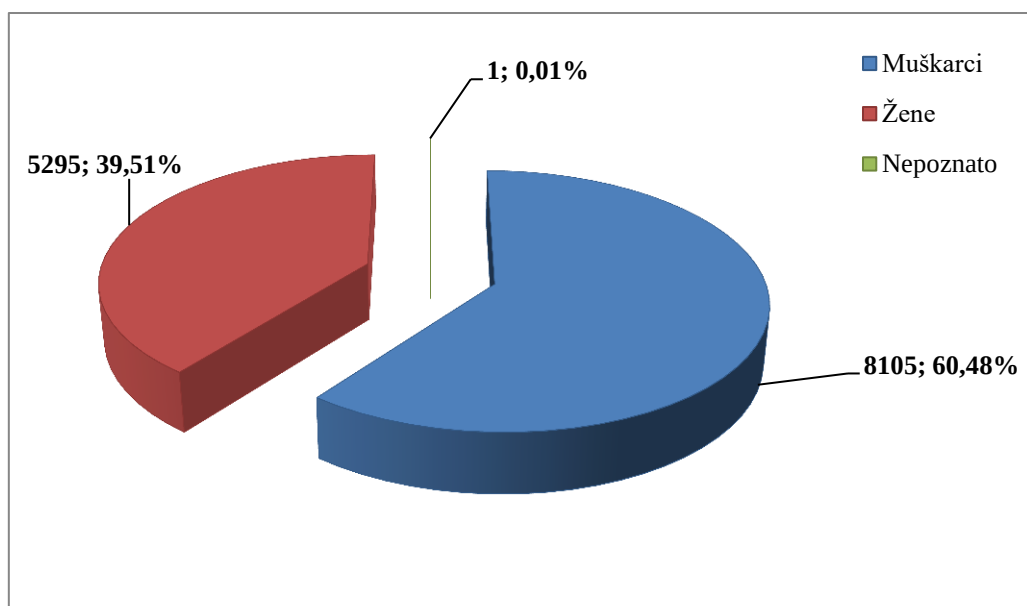
Slika 3.2. Broj ozljeda na mjestu rada i na putu



Slika 3.3. Broj ozljeda na mjestu rada

3.1.1.2. Karakteristike ozlijeđenih radnika

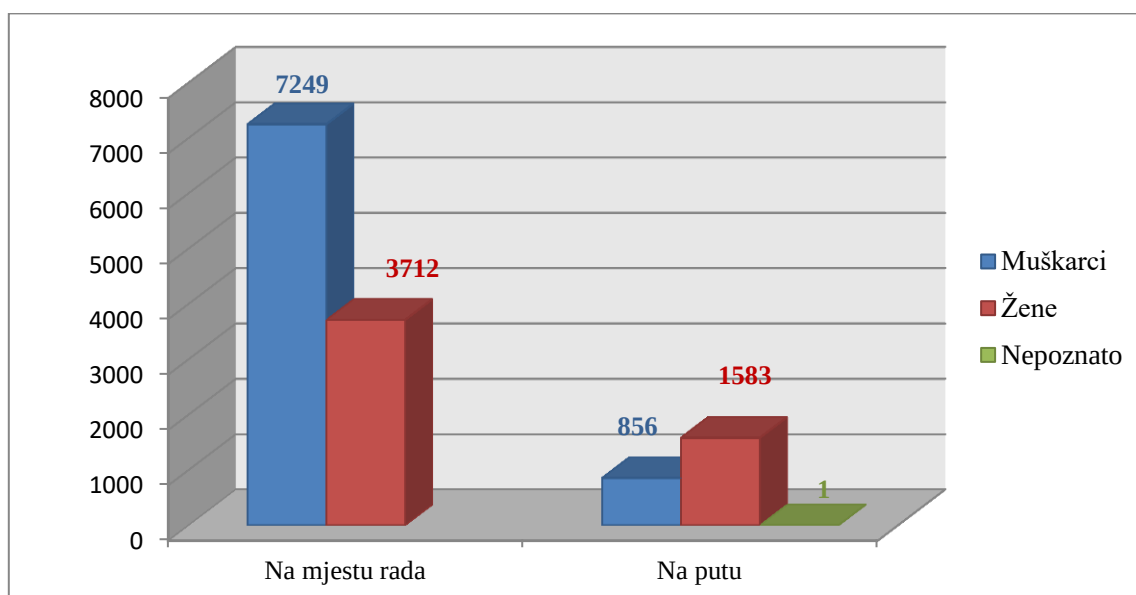
Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika 8 105 (60,48 %) su muškarci, a 5 295 (39,51 %) žene. Od ukupnog broja ozlijeđenih osoba **na mjestu rada**, muškaraca je ozlijeđeno 7 249 ili 66,13 %, a žena 3 712 ili 33,87 %. Na putu je ozlijeđeno 856 muškaraca ili 35,08 % i 1 583 žene ili 64,88 % od ukupno ozlijeđenih osoba na putu. Žene se češće od muškaraca ozljeđuju na putu (Slika 3.5.). Od ukupnog broja ozlijeđenih žena 29,89 % se ozlijedilo na putu na posao i s posla a muškaraca 10,56 %.



Slika 3.4. Broj ozljeda na radu prema spolu

Tablica 3.2. Broj ozljeda na radu prema mjestu nastajanja i spolu radnika

Spol	Broj ozljeda na radu					
	Na mjestu rada	Na mjestu rada %	Na putu	Na putu %	Ukupno	Ukupno %
Muškarci	7 249	66,13	856	35,08	8 105	60,48
Žene	3 712	33,87	1 583	64,88	5 295	39,51
Nepoznato	0	0,00	1	0,04	1	0,01
Ukupno	10 961	100,00	2440	100,00	13 401	100,00

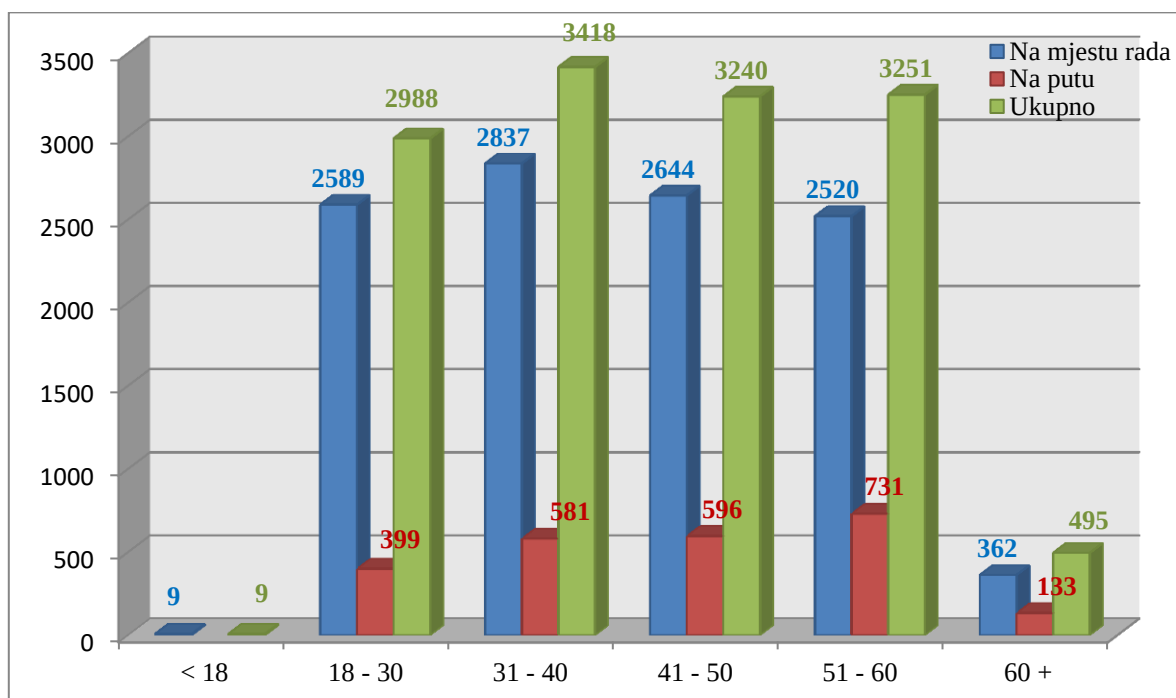


Slika 3.5. Broj ozljeda na radu prema mjestu nastajanja i spolu radnika

U Tablici 3.3. naveden je broj ozljeda na radu prema starosti radnika i mjestu nastajanja. **Na mjestu radu** najviše su se ozljeđivali radnici starosti od 31 do 40 godina i od 41 do 50 godina. Nešto manje su se ozljeđivali radnici starosti od 18 do 30 godina i 51 do 60 godina, što se može povezati i s udjelom tih grupa radnika u ukupnoj radnoj populaciji. Na putu su se najviše ozljeđivali radnici starosti od 51 do 60 godina, slijede radnici od 41 do 50 godina i ostali.

Tablica 3.3. Broj ozljeda na radu prema mjestu nastajanja i starosti radnika

Starost radnika	Broj ozljeda na radu					
	Na mjestu rada	Na mjestu rada %	Na putu	Na putu %	Ukupno	Ukupno %
< 18	9	0,08	0	0,00	9	0,07
18 - 30	2 589	23,62	399	16,35	2 988	22,30
31 - 40	2 837	25,88	581	23,81	3 418	25,51
41 - 50	2 644	24,12	596	24,43	3 240	24,18
51 - 60	2 520	22,99	731	29,96	3 251	24,26
60 +	362	3,30	133	5,45	495	3,69
Ukupno	10 961	100,00	2 440	100,00	13 401	100,00

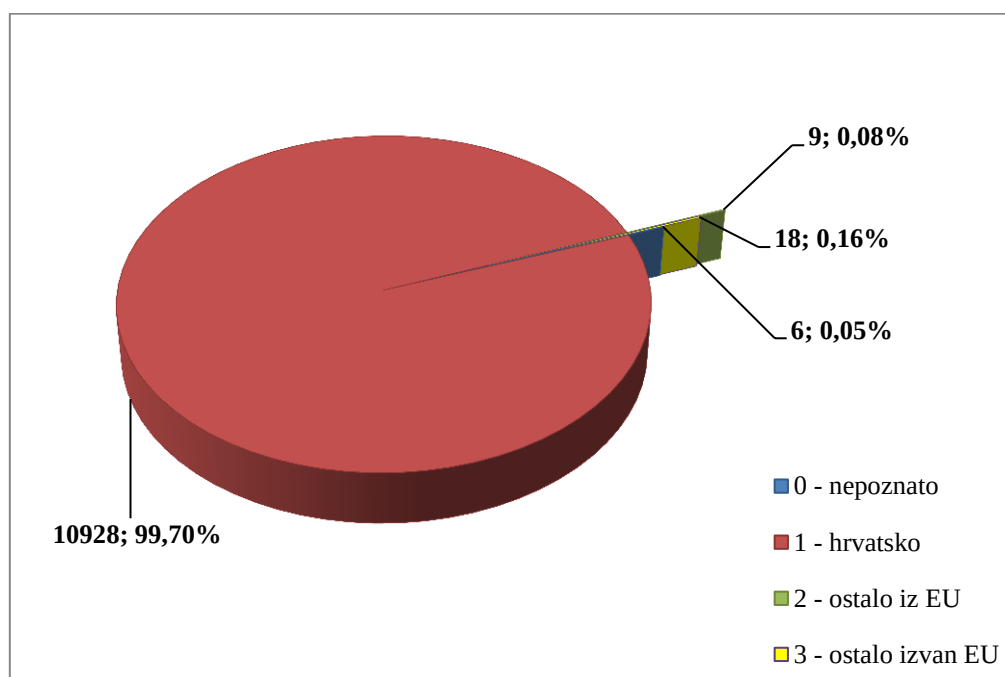


Slika 3.6. Broj ozljeda na radu prema mjestu nastajanja i starosti radnika

Prema ESAW metodologiji potrebno je utvrditi i državljanstvo ozlijeđenog radnika. Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika **na mjestu rada** 10 928 ili 99,70 % ima hrvatsko državljanstvo (Tablica 3.4.).

Tablica 3.4. Broj ozljeda na mjestu rada prema državljanstvu ozlijeđenog
(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)

Državljanstvo	Na mjestu rada*					Ukupno%
	0	1	2	9	Ukupno	
0 - nepoznato		5	1		6	0,05
1 - hrvatsko	160	9 299	1 250	219	10 928	99,70
2 - ostalo iz EU		8	1		9	0,08
3 - ostalo izvan EU		17	1		18	0,16
Ukupno	160	9 329	1 253	219	10 961	100,00



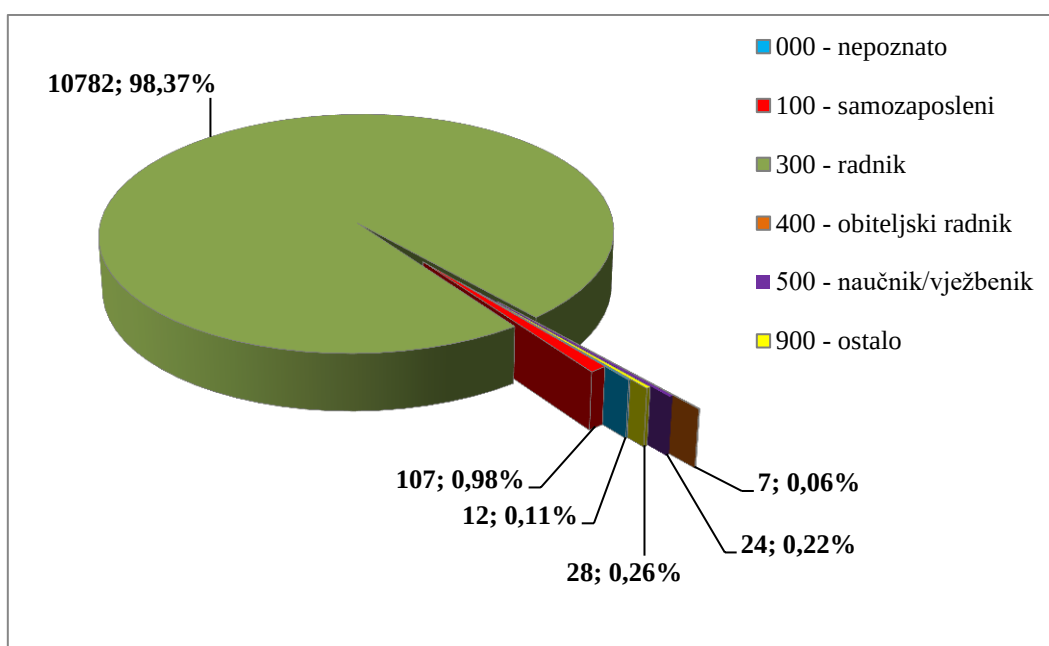
Slika 3.7. Broj ozljeda na mjestu rada prema državljanstvu ozlijeđenog

Prema ESAW metodologiji za ozlijeđenog radnika na mjestu rada potrebno je utvrditi zaposlenički status, a utvrđuje se prema osnovi osiguranja (Tablica 3.5.), vrsti ugovora o radu (Tablica 3.6.) i radnom vremenu na koje je radnik zaposlen (Tablica 3.7.). Iz navedenih tablica je vidljivo da je najviše ozlijeđenih prema osnovi osiguranja iz grupe radnik (98,37 %) koji su zaposleni na puno radno vrijeme (97,88 %). Prema vrsti ugovora o radu 73,66 % ozlijeđenih radnika imalo je ugovor o radu na neodređeno vrijeme, a 25,51 % na određeno vrijeme.

Tablica 3.5. Broj ozlijeđenih radnika prema osnovi osiguranja

(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)

Osnova osiguranja	Na mjestu rada*				Ukupno	Ukupno%
	0	1	2	9		
000 - nepoznato	2	9	2		12	0,11
100 - samozaposleni	2	84	15	6	107	0,98
300 - radnik	155	9 187	1 232	208	10 782	98,37
400 - obiteljski radnik		5	2		7	0,06
500 - naučnik/vježbenik	1	21		2	24	0,22
900 - ostalo		23	2	3	28	0,26
Ukupno	160	9 329	1 253	219	10 961	100,00

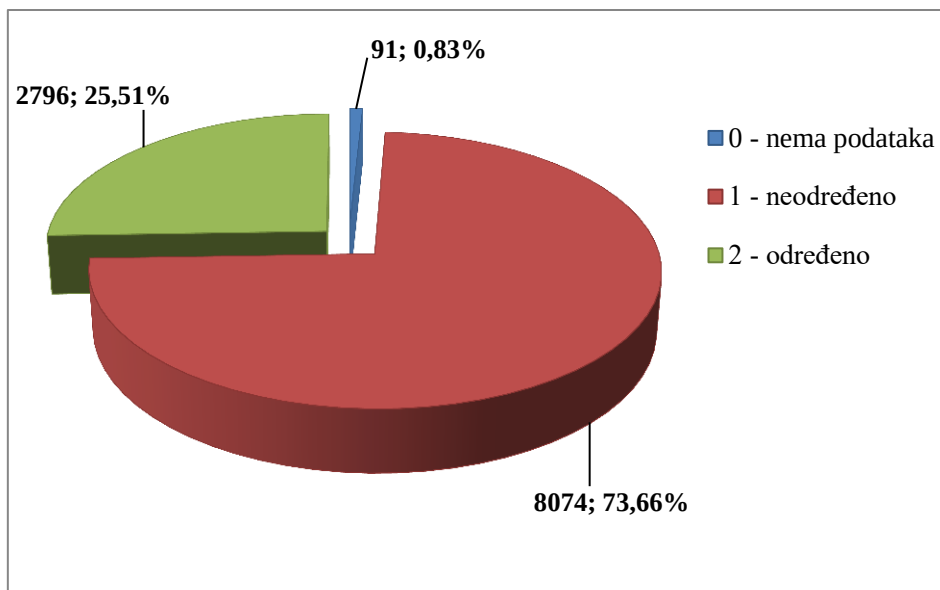


Slika 3.8. Ozljede na mjestu rada prema osnovi osiguranja

Tablica 3.6. Broj ozlijeđenih radnika na mjestu rada prema vrsti ugovora o radu

(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)

Vrsta ugovora o radu	Na mjestu rada*				Ukupno	Ukupno%
	0	1	2	9		
0 – nema podataka	4	71	13	3	91	0,83
1 – neodređeno vrijeme	128	6 849	938	159	8 074	73,66
2 – određeno vrijeme	28	2 409	302	57	2 796	25,51
Ukupno	160	9 329	1 253	219	10 961	100,00

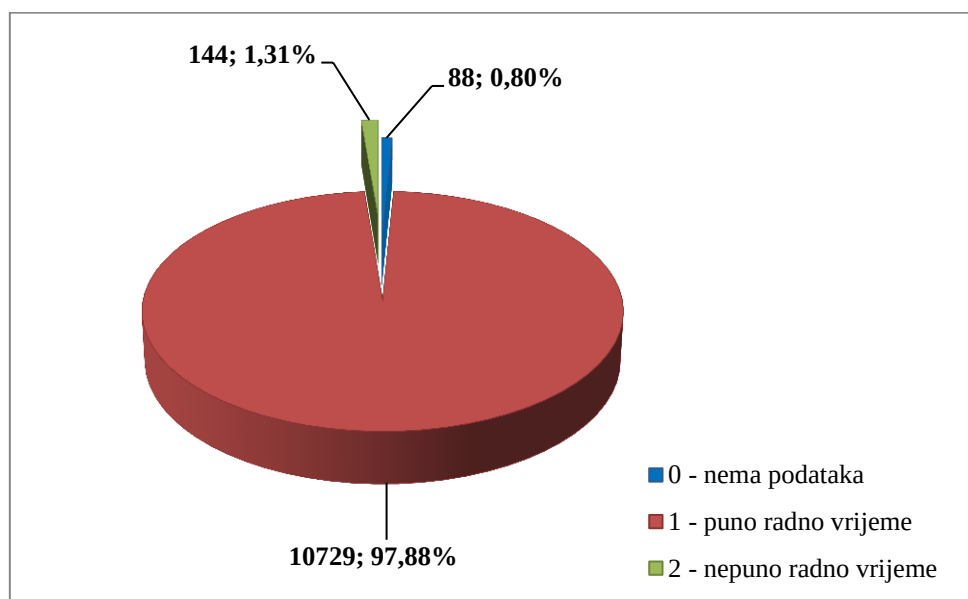


Slika 3.9. Postotak ozlijeđenih radnika na mjestu rada prema vrsti ugovora o radu

Tablica 3.7. Radno vrijeme na koje je radnik zaposlen

(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)

Radno vrijeme	Na mjestu rada*					Ukupno %
	0	1	2	9	Ukupno	
0 – nema podataka	5	73	8	2	88	0,80
1 – puno radno vrijeme	150	9 141	1 225	213	10 729	97,88
2 – nepuno radno vrijeme	5	115	20	4	144	1,31
Ukupno	160	9 329	1 253	219	10 961	100,00



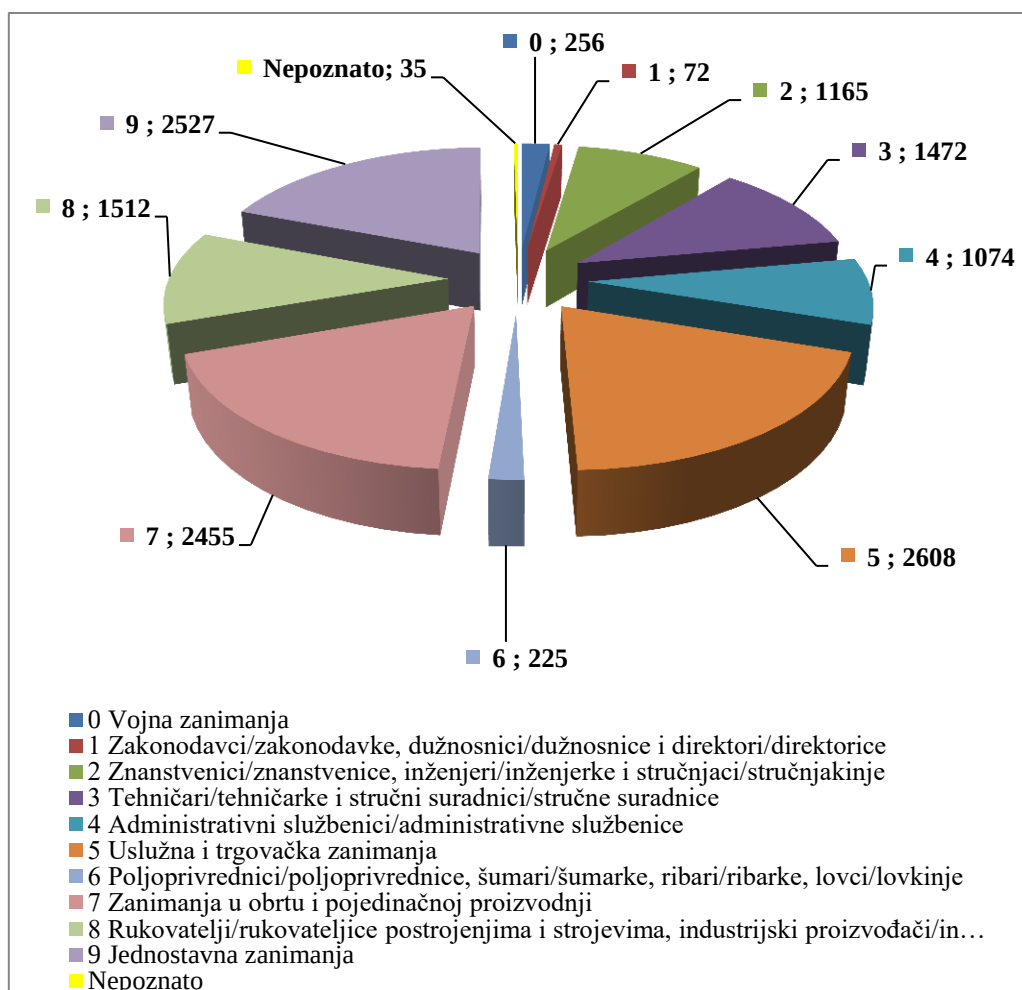
Slika 3.10. Postotak ozlijeđenih radnika na mjestu rada prema radnom vremenu

Iz *Tablice 3.8.* vidi se na kojim poslovima, prema Nacionalnoj klasifikaciji zanimanja NKZ 10 (NN 147/10 i 14/11) su radili ozlijeđeni radnici. Najviše ozlijeđenih radnika na mjestu rada bilo je iz uslužnih i trgovačkih zanimanja, slijede jednostavna zanimanja te zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji. U uslužnim i trgovačkim zanimanjima najčešće se ozljeđuju trgovačka zanimanja (1 192). U jednostavnim zanimanjima to su čistači ulica i srodna zanimanja (1 084), a u zanimanjima u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji najčešće se ozljeđuju tokari, kovinotokari, strojarski mehaničari i srodna zanimanja (951). Vozači i strojovođe prijevoznih sredstava i pokretnih strojeva su se također ozljeđivali u velikom broju u odnosu na druga zanimanja (858).

Tablica 3.8. Zanimanje ozlijeđenih radnika

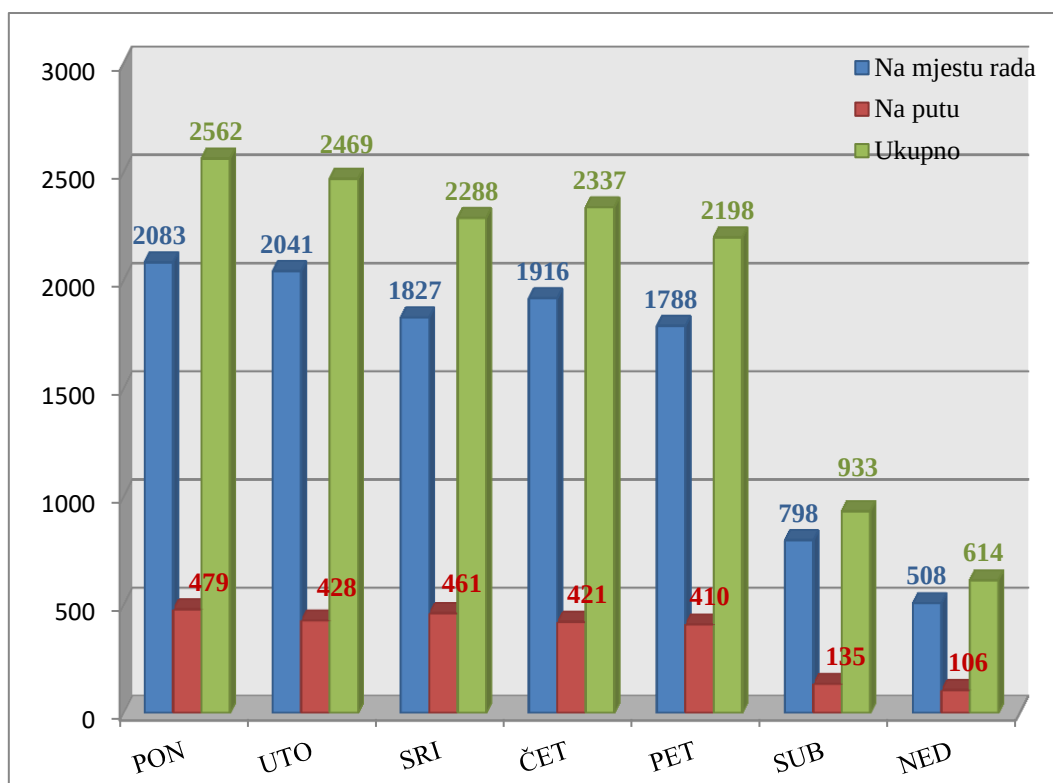
NKZ 10 - rod/vrsta	Na mjestu rada	Na putu	Ukupno	Ukupno%
0 Vojna zanimanja	225	31	256	1,91
01 Časnici/časnice	22	10	32	0,24
02 Dočasnici/dočasnice	47	9	56	0,42
03 Vojna zanimanja, ostali činovi	156	12	168	1,25
1 Zakonodavci/zakonodavke, dužnosnici/dužnosnice i direktori/direktorice	48	24	72	0,54
11 Zakonodavci/zakonodavke, dužnosnici/dužnosnice i direktori/direktorice	9	11	20	0,15
12 Administrativni i komercijalni direktori /administrativne i komercijalne direktorice	8	3	11	0,08
13 Direktori/direktorice proizvodnje i specijaliziranih usluga	19	1	20	0,15
14 Direktori/direktorice u turizmu, ugostiteljstvu, trgovini na malo i drugim uslužnim djelatnostima	12	9	21	0,16
2 Znanstvenici/znanstvenice, inženjeri/inženjerke stručnjaci/stručnjakinje	694	471	1 165	8,69
21 Znanstvenici/znanstvenice, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	141	76	217	1,62
22 Zdravstveni stručnjaci/zdravstvene stručnjakinje	160	90	250	1,87
23 Stručnjaci/stručnjakinje za odgoj i obrazovanje	216	143	359	2,68
24 Stručnjaci/stručnjakinje za poslovanje i upravljanje	32	25	57	0,43
25 Stručnjaci/stručnjakinje za informacijsku i komunikacijsku tehnologiju	22	40	62	0,46
26 Pravni stručnjaci/pravne stručnjakinje, stručnjaci /stručnjakinje za društvene znanosti i kulturu	123	97	220	1,64
3 Tehničari/tehničarke i stručni suradnici/stručne suradnice	1 038	434	1472	10,98
31 Tehničari/tehničarke tehničko-tehnoloških zanimanja	326	68	394	2,94
32 Tehničari/tehničarke i pomoćnici/pomoćnice u zdravstvu	439	223	662	4,94
33 Stručni suradnici/stručne suradnice za poslovanje i upravljanje	197	106	303	2,26
34 Stručni suradnici/stručne suradnice za pravna pitanja, društvene znanosti, kulturu, šport, umjetnost i srodna zanimanja	35	21	56	0,42
35 Tehničari/tehničarke informacijske i komunikacijske tehnologije te podrške korisnicima	41	16	57	0,43
4 Administrativni službenici/administrativne službenice	697	377	1 074	8,01
41 Službenici/službenice na općim uredskim poslovima i srodna zanimanja	82	60	142	1,06
42 Službenici/službenice za poslovanje sa strankama	138	82	220	1,64

43 Službenici/službenice na obračunskim poslovima i na poslovima materijalnih evidencija	234	73	307	2,29
44 Ostali administrativni službenici/ostale administrativne službenice	243	162	405	3,02
5 Uslužna i trgovačka zanimanja	2 156	452	2 608	19,46
51 Uslužna zanimanja	656	121	777	5,80
52 Trgovačka zanimanja	967	225	1 192	8,89
53 Djelatnici/djelatnice za zdravstvenu i socijalnu skrb i srodna zanimanja	60	12	72	0,54
54 Djelatnici/djelatnice za zaštitu osoba i imovine	473	94	567	4,23
6 Poljoprivrednici/poljoprivrednice, šumari/šumarke, ribari/ribarke, lovci/lovkinje	217	8	225	1,68
61 Poljoprivredni radnici/poljoprivredne radnice orijentirane na tržište	105	6	111	0,83
62 Šumari/šumarke, ribari/ribarke i lovci/lovkinje	94	1	95	0,71
63 Ratari/ratarke, ribari/ribarke, lovci/lovkinje, sakupljači plodova/sakupljačice plodova za vlastite potrebe	18	1	19	0,14
7 Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji	2 254	201	2 455	18,32
71 Građevinari/građevinarke i srodna zanimanja, osim električara	400	40	440	3,28
72 Tokari/tokarice, kovinotokari/kovinotokarice, strojarski mehaničari/strojarske mehaničarke i srodna zanimanja	903	48	951	7,10
73 Zanatski radnici/zanatske radnice, tiskari/tiskarice	103	8	111	0,83
74 Elektromehaničari/elektromehaničarke i monter/monterke, mehaničari/mehaničarke i serviseri/serviserke elektronike	300	29	329	2,46
75 Prerađivači/prerađivačice hrane, drva, proizvođači/proizvođačice odjeće i ostala obrtnička i srodna zanimanja	548	76	624	4,66
8 Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima, industrijski proizvođači/ačice i sastavljači/sastavljačice proizvoda	1 406	106	1 512	11,28
81 Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima	595	37	632	4,72
82 Sastavljači/sastavljačice	19	3	22	0,16
83 Vozači/vozačice, strojovođe/strojovotkinje prijevoznih sredstava i pokretnih strojeva	792	66	858	6,40
9 Jednostavna zanimanja	2 199	328	2 527	18,86
91 Čistači/čistačice, perači/peračice, kućne pomoćnice i srodna zanimanja	419	126	545	4,07
92 Jednostavna poljoprivredna, šumarska i ribarska zanimanja	183	16	199	1,48
93 Jednostavna zanimanja u rudarstvu, građevinarstvu, proizvodnji i prometu	496	47	543	4,05
94 Pomagači/pomagačice u pripremi hrane	136	20	156	1,16
96 Čistači/čistačice ulica i srodna zanimanja	965	119	1 084	8,09
Nema podataka	27	8	35	0,26
Sveukupno po rodovima	10 961	2 440	13 401	100,00



Slika 3.11. Postotak ozlijeđenih radnika prema zanimanju

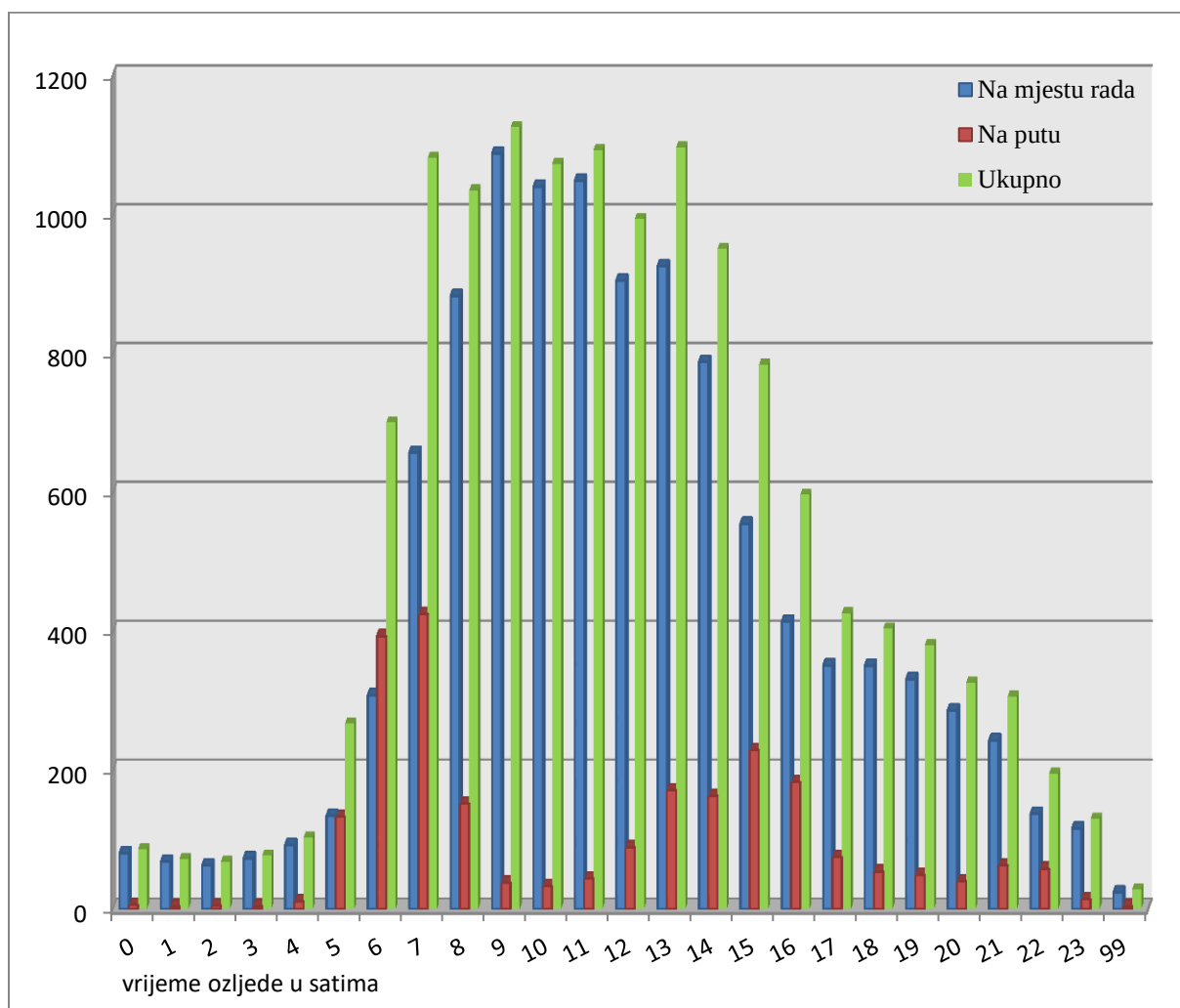
Kada se pogleda broj ozljeda na radu u odnosu na dan u tjednu kada se ozljeda dogodila, najveći broj ozljeda i na mjestu rada i na putu dogodio se u ponedjeljak. U odnosu na vremenski period unutar 24 sata, najveći broj ozljeda na mjestu rada dogodio se između 7,00 i 15,00 sati, a na putu između 6,00 i 8,00 sati.



Slika 3.12. Ozljeđe na radu po mjestu nastajanja i danu u tjednu

Tablica 3.9. Vremenski period u kojem se dogodila ozljeda na radu

Vrijeme ozljede	Na mjestu rada	Na putu	Ukupno	Ukupno %
00 – 00:00 do 00:59	80	6	86	0,64
01 – 01:00 do 01:59	68	4	72	0,54
02 – 02:00 do 02:59	63	5	68	0,51
03 – 03:00 do 03:59	73	4	77	0,57
04 – 04:00 do 04:59	92	11	103	0,77
05 – 05:00 do 05:59	134	133	267	1,99
06 – 06:00 do 06:59	308	393	701	5,23
07 – 07:00 do 07:59	657	425	1 082	8,07
08 – 08:00 do 08:59	883	152	1 035	7,72
09 – 09:00 do 09:59	1 088	38	1 126	8,40
10 – 10:00 do 10:59	1 040	33	1 073	8,01
11 – 11:00 do 11:59	1 049	44	1 093	8,16
12 – 12:00 do 12:59	905	89	994	7,42
13 – 13:00 do 13:59	926	171	1 097	8,19
14 – 14:00 do 14:59	788	163	951	7,10
15 – 15:00 do 15:59	555	229	784	5,85
16 – 16:00 do 16:59	414	183	597	4,45
17 – 17:00 do 17:59	351	75	426	3,18
18 – 18:00 do 18:59	350	54	404	3,01
19 – 19:00 do 19:59	331	49	380	2,84
20 – 20:00 do 20:59	286	40	326	2,43
21 – 21:00 do 21:59	243	63	306	2,28
22 – 22:00 do 22:59	137	58	195	1,46
23 – 23:00 do 23:59	116	14	130	0,97
99 – nepoznato	24	4	28	0,21
Ukupno	10 961	2 440	13 401	100,00



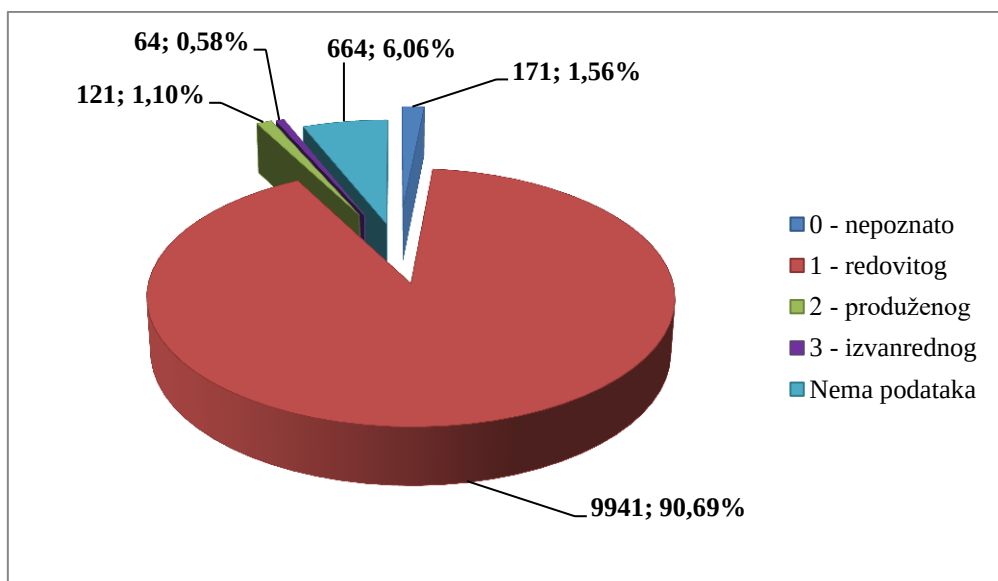
Slika 3.13. Vrijeme ozljede

Kao što je vidljivo iz *Tablice 3.10.*, prema vrsti rada najviše ozljeda se dogodilo u redovitom radu. U *Tablici 3.11.* navedeni su podaci o broju ozljeda na mjestu rada prema težini ozljede. Podatak o smrtnim ozljedama pokazuje samo broj ozljeda koje su završile smrću radnika do trenutka pisanja prijave o ozljedi na radu. Prema ESAW metodologiji ozljeda na radu sa smrtnih ishodom je ozljeda koja je dovela do smrti ozlijeđenog unutar godine dana od ozljede na radu.

Tablica 3.10. Vrsta rada za vrijeme kojeg se dogodila ozljeda

(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)

Vrsta rada	Na mjestu rada*				Ukupno	Ukupno%
	0	1	2	9		
0 - nepoznato	57	87	21	6	171	1,56
1 - redovitog	75	8 599	1 083	184	9 941	90,69
2 - produženog		58	59	4	121	1,10
3 - izvanrednog	4	25	24	11	64	0,58
Nema podataka	24	560	66	14	664	6,06
Ukupno	160	9 329	1 253	219	10 961	100,00

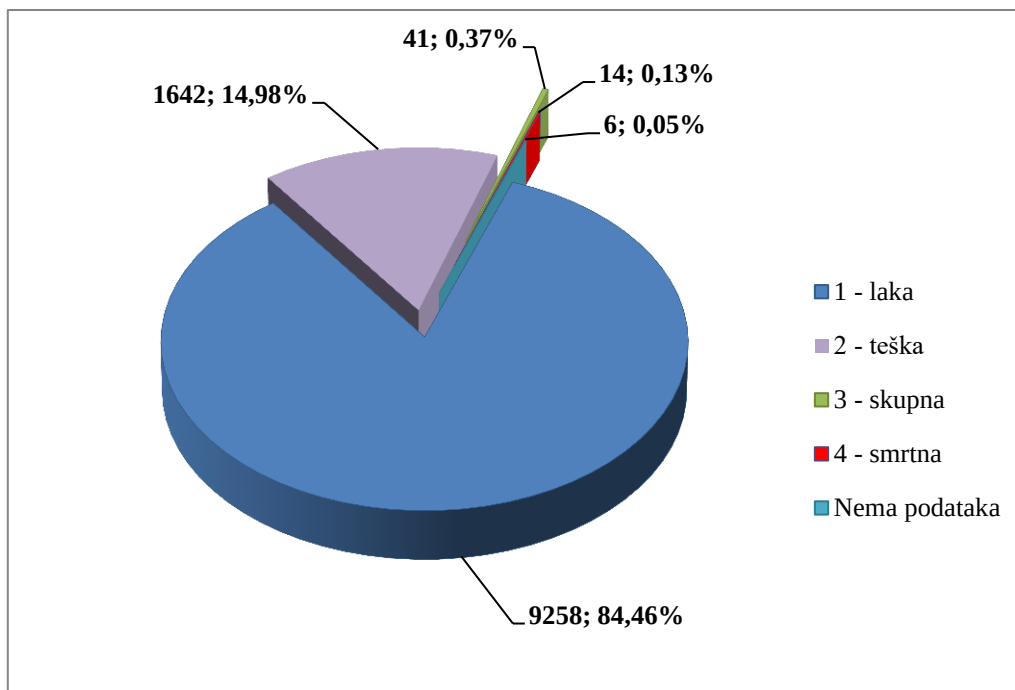


Slika 3.14. Vrsta rada za vrijeme kojeg se ozljeda dogodila

Tablica 3.11. Težina ozljeda na mjestu rada

(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	Na mjestu rada*				Ukupno	Ukupno
	0	1	2	9		
1 - laka	124	7 984	974	176	9 258	84,46
2 - teška	33	1 304	262	43	1 642	14,98
3 - skupna	2	32	7		41	0,37
4 - smrtna		5	9		14	0,13
Nema podataka	1	4	1		6	0,05
Ukupno	160	9 329	1 253	219	10 961	100,00



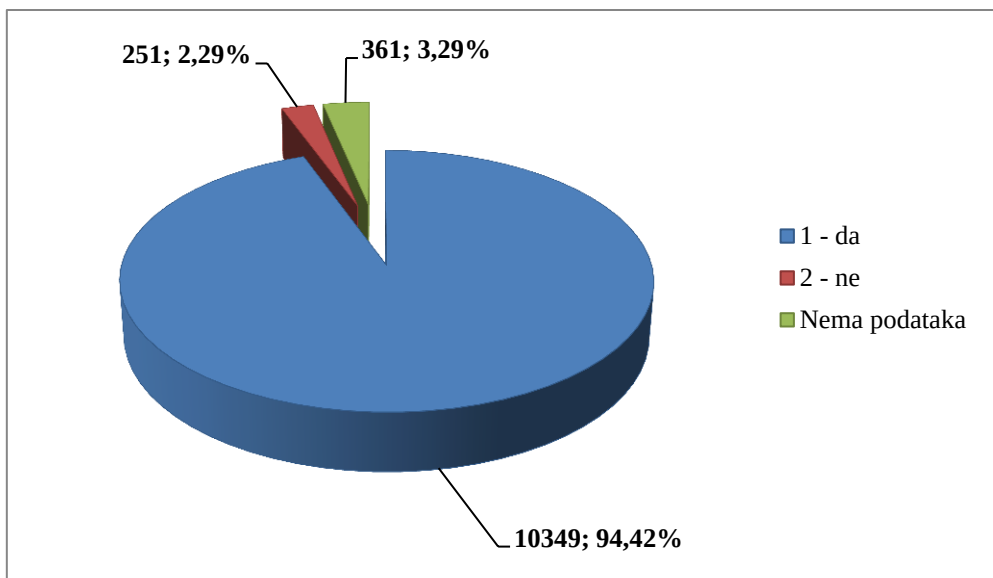
Slika 3.15. Težine ozljeda na mjestu rada

Prema Zakonu o zaštiti na radu radnici koji samostalno obavljaju poslove moraju biti osposobljeni za rad na siguran način. Prema dobivenim podacima većina radnika je bila osposobljena za rad na siguran način (94,42%). Ostali radnici (5,58%) nisu osposobljeni ili nema podataka o tome.

Tablica 3.12. Osposobljenost radnika za rad na siguran način

(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)

Osposobljenost za rad na siguran način	Na mjestu rada*					Ukupno	Ukupno%
	0	1	2	9			
1 – da	95	8 906	1 157	191		10 349	94,42
2 – ne	6	211	29	5		251	2,29
Nema podataka	59	212	67	23		361	3,29
Ukupno	160	9 329	1 253	219		10 961	100,00



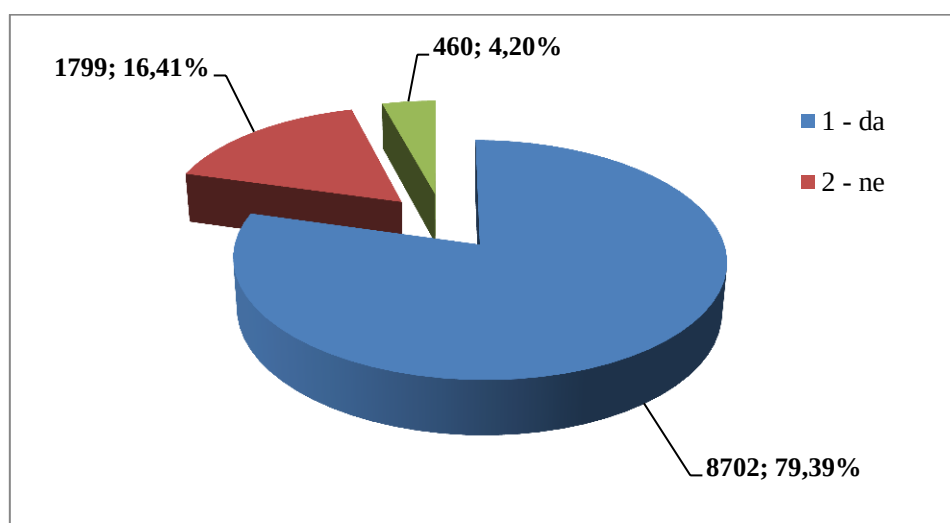
Slika 3.16. Broj ozlijeđenih radnika koji su osposobljeni za rad na siguran način

Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika na mjestu rada za 79,39 % je utvrđeno da su koristili osobnu zaštitnu opremu.

Tablica 3.13. Korištenje OZO u vrijeme ozljede

(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)

Korištenje OZO	Na mjestu rada*					Ukupno %
	0	1	2	9	Ukupno	
1 – da	71	7 579	908	144	8 702	79,39
2 – ne	23	1 466	264	46	1 799	16,41
Nema podataka	66	284	81	29	460	4,20
Ukupno	160	9 329	1 253	219	10 961	100,00



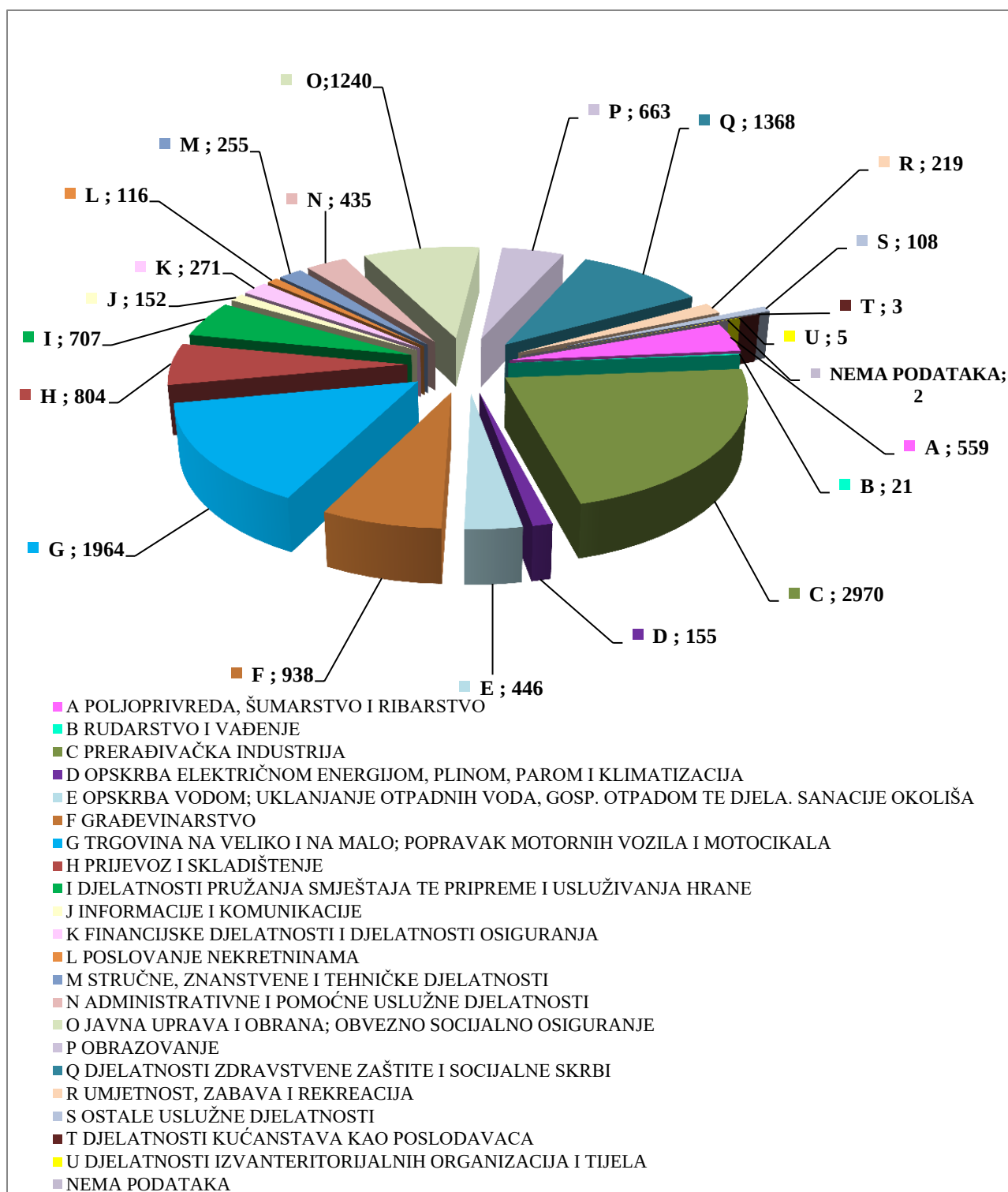
Slika 3.17. Broj ozlijeđenih radnika koji su koristili OZO na mjestu rada

3.1.1.3. Gospodarska djelatnost i veličina poslodavca

U Tablici 3.14. naveden je broj ozljeda na mjestu rada, na putu i ukupan broj ozljeda na radu u pojedinim gospodarskim djelatnostima prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti NKD – 2007 (NN 58/07). Brojčano najveći broj ozljeda na radu dogodio se u prerađivačkoj industriji (oznaka područja: C), trgovini na veliko i malo; popravak motornih vozila i motocikla (oznaka područja: G) te djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi (oznaka područja: Q). **Na mjestu rada** najveći broj ozljeda na radu dogodio se u prerađivačkoj industriji (oznaka područja: C), trgovini na veliko i malo; popravak motornih vozila i motocikla (oznaka područja: G) te djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi (oznaka područja: Q).

Tablica 3.14. Broj ozljeda na radu prema djelatnosti poslodavca i stopa ozljeda na 1000 zaposlenih

Gospodarska djelatnost (NKD - 2007)		Na mjestu rada	Na putu	Ukupno	Ukupno %	Stopa na 1000 zaposlenih
A	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	526	33	559	4,17	11,17
B	Rudarstvo i vađenje	18	3	21	0,16	4,65
C	Prerađivačka industrija	2633	337	2970	22,16	12,75
D	Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija	125	30	155	1,16	11,27
E	Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša	416	30	446	3,33	18,48
F	Građevinarstvo	844	94	938	7,00	10,56
G	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala	1623	341	1964	14,66	9,26
H	Prijevoz i skladištenje	696	108	804	6,00	10,82
I	Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane	614	93	707	5,28	7,64
J	Informacije i komunikacije	97	55	152	1,13	4,44
K	Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja	164	107	271	2,02	6,83
L	Poslovanje nekretninama	91	25	116	0,87	13,46
M	Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti	185	70	255	1,90	3,72
N	Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti	343	92	435	3,25	9,34
O	Javna uprava i obrana; obvezno socijalno osiguranje	930	310	1240	9,25	10,84
P	Obrazovanje	444	219	663	4,95	6,11
Q	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	952	416	1368	10,21	13,95
R	Umjetnost, zabava i rekreacija	167	52	219	1,63	8,72
S	Ostale uslužne djelatnosti	86	22	108	0,81	3,54
T	Djelatnosti kućanstava kao poslodavaca; djelatnosti kućanstava koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe	3	0	3	0,02	1,13
U	Djelatnosti izvan teritorijalnih organizacija i tijela	3	2	5	0,04	0,00
	Nema podataka	1	1	2	0,01	4,50
Ukupno		10961	2440	13401	100,00	9,78

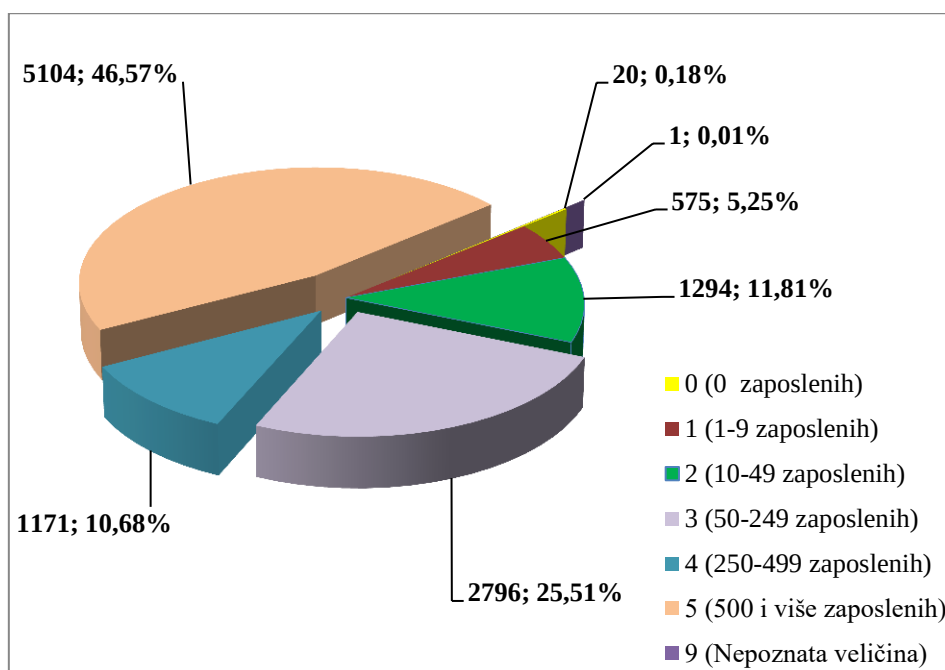


Slika 3.18. Broj ozljeda prema djelatnosti poslodavca

Prema veličini poslodavca najviše ozljeda na mjestu rada je bilo kod poslodavaca koji imaju više od 500 zaposlenih (46,57 %), slijede poslodavci s 50 – 249 zaposlenih (25,51%).

Tablica 3.15. Broj ozljeda na mjestu radu prema veličini poslodavca
(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)

Veličina poslodavca	Na mjestu rada*					Ukupno %
	0	1	2	9	Ukupno	
0 (0 zaposlenih)		16	1	3	20	0,18
1 (1-9 zaposlenih)	11	382	164	18	575	5,25
2 (10-49 zaposlenih)	22	949	280	43	1 294	11,81
3 (50-249 zaposlenih)	35	2 381	323	57	2 796	25,51
4 (250-499 zaposlenih)	10	1 056	87	18	1 171	10,68
5 (500 i više zaposlenih)	82	4 544	398	80	5 104	46,57
9 (Nepoznata veličina)		1			1	0,01
Ukupni zbroj	160	9 329	1 253	219	10 961	100,00



Slika 3.19. Broj ozljeda prema veličini poslodavca

3.1.1.4. Vrsta ozljede na radu i ozlijeđeni dio tijela

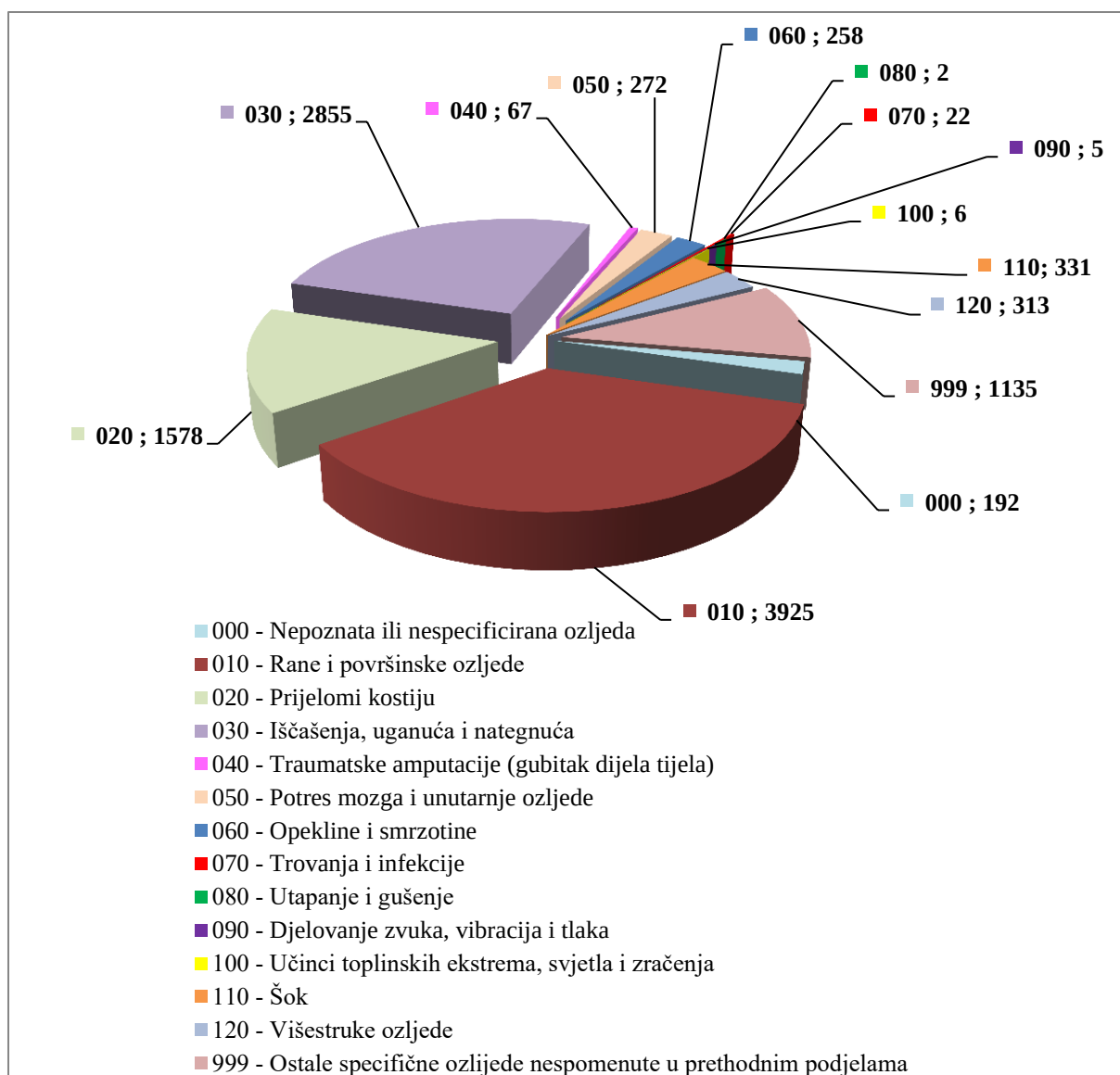
U obrascu prijave ozljede na radu koju popunjava poslodavac za ozlijeđenog radnika, sukladno metodologiji ESAW-a treba ispuniti podatak o vrsti ozljede koji opisuje fizičke posljedice za ozlijeđenog i podatak o ozlijeđenom dijelu tijela.

U Tablici 3.16. prikazan je broj ozljeda na mjestu rada prema vrsti ozljede, a kao najčešća fizička posljedica ozljede **na mjestu** rada javljaju se 010 - rane i površinske ozljede (3 925 ili 35,81 %) te 030 - iščašenja, uganuća i nategnuća (2 855 ili 26,05 %).

Tablica 3.16. Broj ozljeda na mjestu rada prema vrsti ozljede

(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)

Vrsta ozljede	Na mjestu rada*					
	0	1	2	9	Ukupno	Ukupno%
000 - Nepoznata ili nespecificirana ozljeda	10	147	30	5	192	1,75
010 - Rane i površinske ozljede	35	3 507	335	48	3 925	35,81
011 - Površinske ozljede	18	1 336	124	22	1 500	13,68
012 - Otvorene rane	4	689	60	7	760	6,93
019 - Ostale vrste rana i površinskih ozljeda	13	1 482	151	19	1 665	15,19
020 - Prijelomi kostiju	32	1 274	228	44	1 578	14,40
021 - Zatvoreni prijelom	13	460	80	17	570	5,20
022 - Otvoreni prijelom	1	34	10		45	0,41
029 - Ostale vrste prijeloma kostiju	18	780	138	27	963	8,79
030 - Iščašenja, uganuća i nategnuća	44	2 352	385	74	2 855	26,05
031 - Iščašenja	3	253	40	5	301	2,75
032 - Uganuća i nategnuća	13	893	147	28	1 081	9,86
039 - Ostale vrste iščašenja, uganuća i nategnuća	28	1 206	198	41	1 473	13,44
040 - Traumatske amputacije (gubitak dijela tijela)		58	7	2	67	0,61
050 - Potres mozga i unutarnje ozljede	3	232	32	5	272	2,48
051 - Potres mozga i ozljede mozga		34	7		41	0,37
052 - Unutarnje ozljede organa	2	122	17	3	144	1,31
059 - Ostale unutarnje ozljede	1	76	8	2	87	0,79
060 - Opekline i smrzotine	2	235	17	4	258	2,35
061 - Termalne opekline	1	136	14	3	154	1,40
062 - Kemijske (korozivne) opekline		21			21	0,19
069 - Ostale vrste opekline i smrzotina	1	78	3	1	83	0,76
070 - Trovanja i infekcije		22			22	0,20
071 - Akutno trovanje		6			6	0,05
072 - Akutne infekcije		5			5	0,05
079 - Ostale vrste trovanja i infekcija		11			11	0,10
080 - Utapanje i gušenje			1	1	2	0,02
081 - Gušenje			1	1	2	0,02
090 - Djelovanje zvuka, vibracija i tlaka		2	2	1	5	0,05
092 - Djelovanje tlaka		2			2	0,02
099 - Ostali akutni učinci zvuka, vibracija i tlaka			2	1	3	0,03
100 - Učinci toplinskih ekstrema, svjetla i zračenja		4	2		6	0,05
101 - Vrućina i toplotni udar		3			3	0,03
102 - Učinci zračenja (netoplinskog)			2		2	0,02
109 - Ostali učinci topl. ekstrema, svjetla i zračenja		1			1	0,01
110 - Šok	3	299	27	2	331	3,02
111 - Šok zbog agresivnosti i prijetnji		231	6		237	2,16
112 - Traumatski šok	2	22	5	1	30	0,27
119 - Druge vrste šoka	1	46	16	1	64	0,58
120 - Višestruke ozljede	14	230	59	10	313	2,86
999 - Ostale specifične ozljede nespomenute u prethodnim podjelama	17	967	128	23	1 135	10,35
Sveukupno po skupinama	160	9 329	1 253	219	10 961	100,00

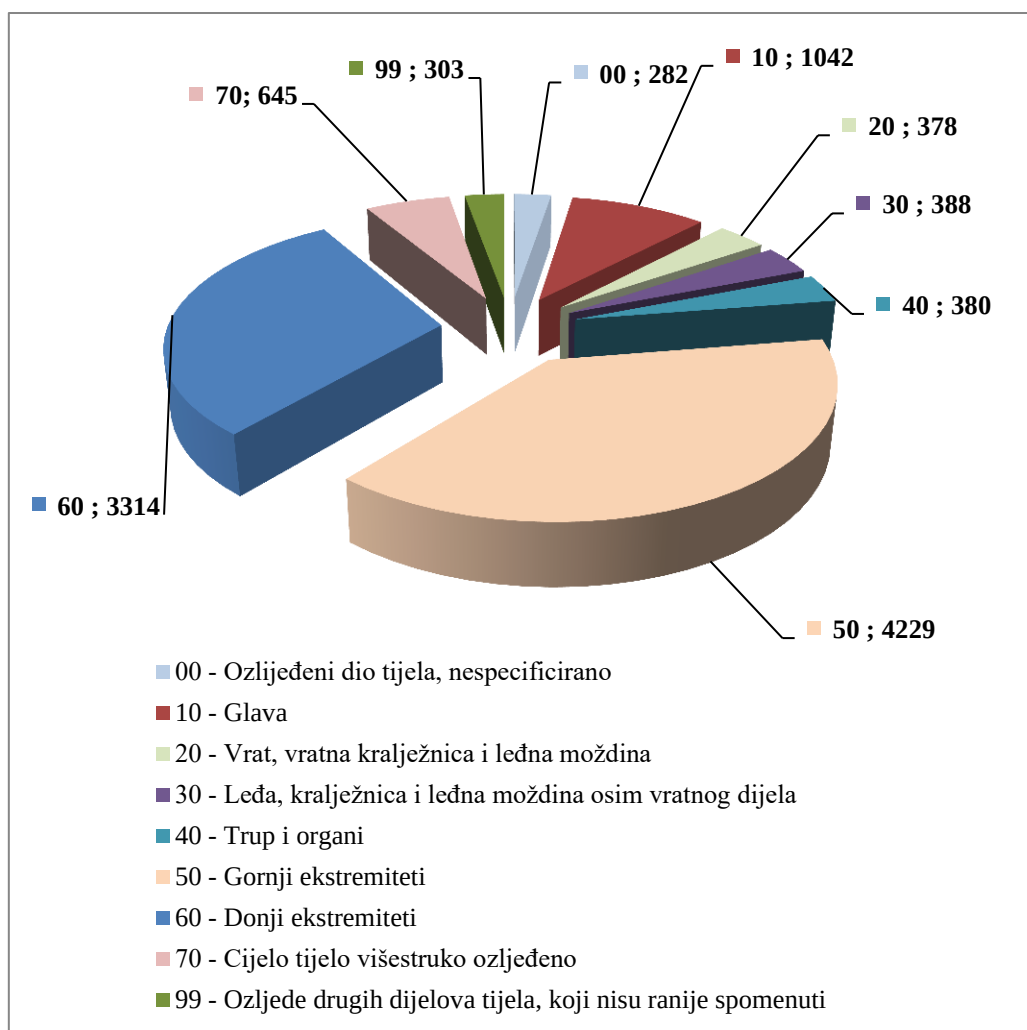


Slika 3.20. Broj ozljeda na mjestu rada prema vrsti ozljede

Iz Tablice 3.17. može se vidjeti da su najčešće ozljede na mjestu rada ozljede 50 - gornjih ekstremiteta (u 4 229 ili 38,58 %), a od toga 54 - prsti ruku u 2 230 ili 20,34 % svih ozljeda na mjestu rada. Slijede ozljede 60 - donjih ekstremiteta (3 314 ili 30,23 %) gdje je najčešće ozlijeđeno 62 – koljeno i potkoljenica (1 230 ili 11,22 %) i 63 - gležanj (915 ili 8,35 %).

Tablica 3.17. Ozlijeđeni dio tijela kod ozljeda na mjestu rada
(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)

Ozlijeđeni dio tijela	Na mjestu rada*					
	0	1	2	9	Ukupno	Ukupno %
00 - Ozlijeđeni dio tijela, nespecificirano	14	228	34	6	282	2,57
10 - Glava	10	888	124	20	1 042	9,51
11 - Glava (Caput) mozak i moždani živci i žile		210	39	4	253	2,31
12 - Područje lica	2	111	16	3	132	1,20
13 - Oko(oči)	1	252	24	5	282	2,57
14 - Uho(uši)		6	3	2	11	0,10
15 - Zubi		9	1	1	11	0,10
18 - Glava,ozlijeđene na više mjesta	2	21	9	1	33	0,30
19 - Glava, drugi dijelovi ne spomenuti gore	5	279	32	4	320	2,92
20 - Vrat, vratna kralježnica i leđna moždina	19	222	120	17	378	3,45
21 - Vrat, uključujući vratnu kralježnicu	10	142	78	11	241	2,20
29 - Vrat, ostali dijelovi ne spomenuti gore	9	80	42	6	137	1,25
30 - Leđa, kralježnica i leđna moždina osim vratnog dijela	14	310	60	4	388	3,54
31 - Leđa, uključujući kralježnicu	11	199	42	2	254	2,32
39 - Leđa, ostali dijelovi nespomenuti gore	3	111	18	2	134	1,22
40 - Trup i organi	7	302	61	10	380	3,47
41 - Prsni koš, rebra uključujući zglobove i lopatice	2	127	25	3	157	1,43
42 - Područje prsa uključujući organe		74	9	1	84	0,77
43 - Zdjelica, područje trbuha uključujući organe		37	3	4	44	0,40
48 - Trup, ozlijeđen na više mjesta	2	20	7	1	30	0,27
49 - Trup, ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore	3	44	17	1	65	0,59
50 - Gornji ekstremiteti	41	3 779	346	63	4 229	38,58
51 - Rame i nadlaktica	3	261	42	10	316	2,88
52 - Lakat i podlaktica	8	535	79	14	636	5,80
53 - Šaka	7	525	45	8	585	5,34
54 - Prst (prsti)	14	2 061	132	23	2 230	20,34
55 - Ručni zglob-zapešće	4	245	24	4	277	2,53
58 - Gornji ekstremiteti, ozlijeđeni na više mjesta	2	45	10	2	59	0,54
59 - Gornji ekstremiteti,ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore	3	107	14	2	126	1,15
60 - Donji ekstremiteti	34	2 835	370	75	3 314	30,23
61 - Kuk i natkoljenica		55	10	1	66	0,60
62 - Koljeno i potkoljenica	14	1 046	140	30	1 230	11,22
63 - Gležanj	9	772	113	21	915	8,35
64 - Stopalo	6	491	52	11	560	5,11
65 - Nožni prst (prsti)	3	187	13	2	205	1,87
68 - Donji ekstremiteti,ozlijeđeni na više mjesta		39	15	3	57	0,52
69 - Donji ekstremiteti,ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore	2	245	27	7	281	2,56
70 - Cijelo tijelo višestruko ozlijeđeno	21	501	105	18	645	5,88
71 - Cijelo tijelo (sustavne posljedice)	1	107	15		123	1,12
78 - Višestruke ozljede tijela	20	394	90	17	521	4,75
99 - Ozljede drugih dijelova tijela, koji nisu ranije spomenuti		264	33	6	303	2,76
Sveukupno po skupinama	160	9 329	1 253	219	10 961	100,00



Slika 3.21. Ozlijeđeni dio tijela kod ozljeda na mjestu rada

3.1.1.5. Radni okoliš i radni proces

U obrascu prijave ozljede na radu koju popunjava poslodavac, sukladno metodologiji ESAW-a, treba ispuniti podatak o radnom okolišu (mjesto rada, radni prostor ili općenito lokacija, okolina) gdje se osoba nalazila u trenutku same ozljede te o radnom procesu (opisuje glavnu vrstu posla, radnog zadatka u širem smislu) koji je ozlijeđeni provodio u periodu prije ozljede, a koji je prekinut ozljedom na radu.

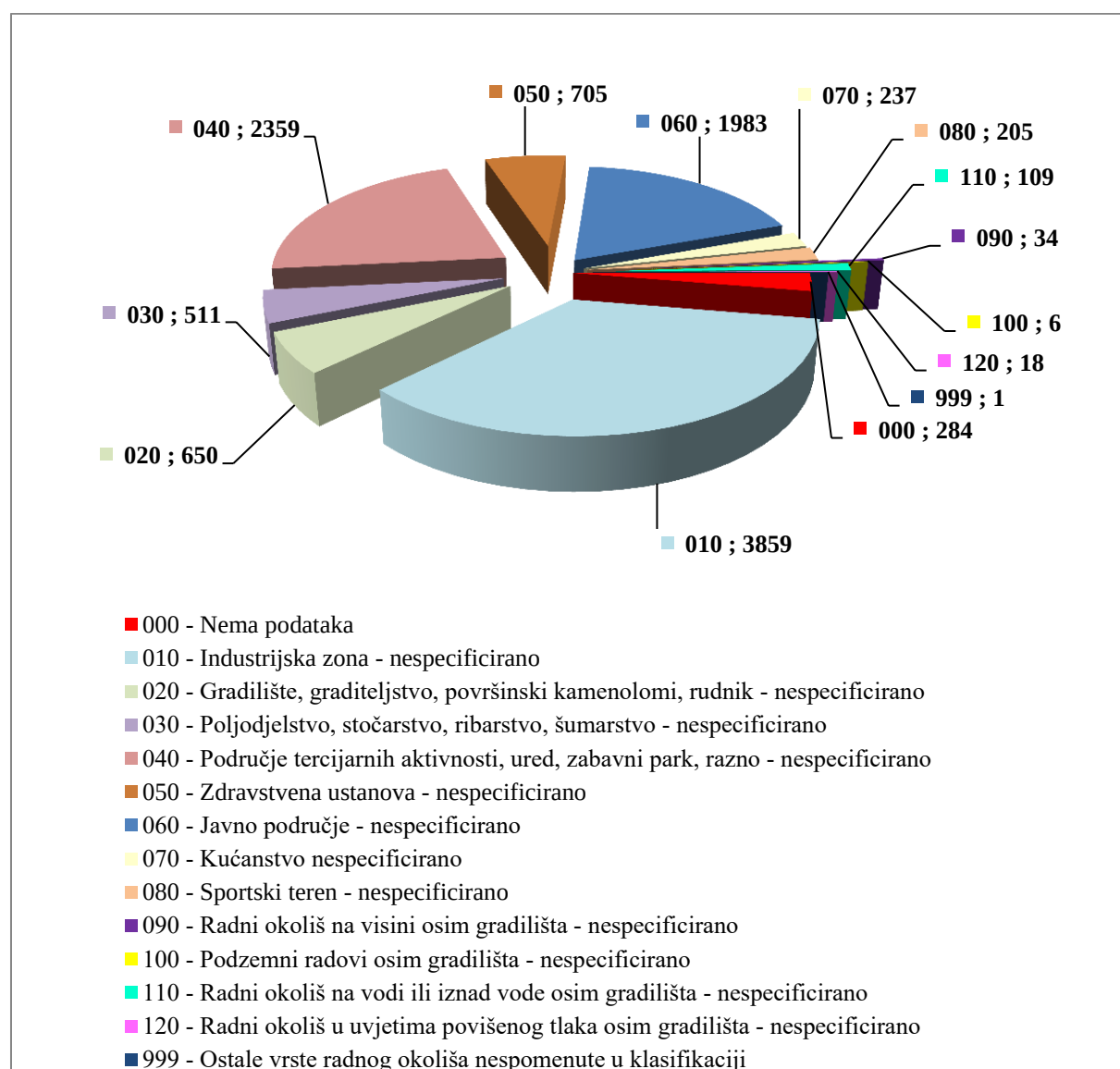
Tablica 3.18. pokazuje broj ozljeda na mjestu rada u odnosu na radni okoliš gdje se dogodila ozljeda. Najčešće se ozljede događaju u 010 - industrijska zona - nespecificirano (3 859 ili 35,21 %), preciznije u 011 - proizvodnoj zoni, tvornici, radionici (2 542 ili 23,19 %). Slijedi područje 040 - tercijarnih aktivnosti, ured, zabavni park, razno - nespecificirano (2 359 ili 21,52 %) u kojem je u 043 - maloprodajni i veleprodajni objekti (uključujući uličnu prodaju) bilo najviše ozljeda (869 ili 7,93 %) te 060 - javno područje – nespecificirano (1 983 ili 18,09 %) u kojem je u 062 – transportna sredstva (897 ili 8,18 %) bilo najviše ozljeda.

Tablica 3.18. Broj ozljeda na mjestu radu u odnosu na radni okoliš gdje se dogodila ozljeda
(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)

Radni okoliš	Na mjestu rada					
	0	1	2	9	Ukupno	Ukupno %
000 - Nema podataka	50	188	35	11	284	2,59
010 - Industrijska zona	20	3 605	196	38	3 859	35,21
011 - Proizvodna zona, tvornica, radionica	18	2 437	65	22	2 542	23,19
012 - Remontni zavod, servisna radionica		188	10		198	1,81
013 - Zona koja se primarno koristi za skladištenje, utovar i istovar	2	874	112	15	1 003	9,15
019 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 010 nespomenute ranije		106	9	1	116	1,06
020 - Gradilište, graditeljstvo, površinski kamenolomi, rudnik	4	385	236	25	650	5,93
021 - Gradilište - izgradnja objekta	2	290	168	19	479	4,37
022 - Gradilište - rušenje, renoviranje, održavanje objekta	1	49	38	6	94	0,86
023 - Kamenolom, rudnik, površinski kop, rov (uključujući rudnike i kamenolome)	1	30	14		45	0,41
025 - Gradilište - na ili iznad vode		1			1	0,01
029 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 020 nespomenute ranije		15	16		31	0,28
030 - Poljodjelstvo, stočarstvo, ribarstvo, šumarstvo	1	449	54	7	511	4,66
031 - Stočarsko područje		90	2		92	0,84
032 - Poljodjelsko područje - zemljani usjevi		20	3	1	24	0,22
033 - Poljodjelsko Područje - uzgoj kultura na drvetu ili žbunju		30	1		31	0,28
034 - Šumarsko područje	1	239	41	3	284	2,59
035 - Ribogojilište, ribarenje, uzgoj vodenih kultura (ne na brodovima)		16		1	17	0,16
036 - Vrt, park, botanički vrt, zoološki vrt		45	5	1	51	0,47
039 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 030 nespomenute ranije		9	2	1	12	0,11
040 - Područje tercijarnih aktivnosti, ured, zabavni park, razno	13	2 229	94	23	2 359	21,52
041 - Ured, soba za sastanke, knjižnica i sl.	2	446	23	4	475	4,33
042 - Obrazovna ustanova, osnovna škola, srednja škola, viša škola, fakultet, dječji vrtić	2	276	7		285	2,60
043 - Maloprodajni i veleprodajni objekti (uključujući uličnu prodaju)	5	840	22	2	869	7,93
044 - Restoran, rekreacijski objekt, privremeni smještaj (uklju. muzej, dvorana stadion, velesajam, itd.)	2	479	32	11	524	4,78
049 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 040	2	188	10	6	206	1,88

nespomenute ranije						
050 - Zdravstvena ustanova	5	680	12	8	705	6,43
051 - Zdravstvena ustanova, privatna bolnica, bolnica, ustanova za njegu bolesnika, starački dom	4	609	10	8	631	5,76
059 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 050 nespomenute ranije	1	71	2		74	0,68
060 - Javno područje	59	1 316	531	77	1 983	18,09
061 - Područje trajno otvoreno za javni promet (ceste, sporedne ceste, parkirališta, čekaonice stadiona ili aerodroma)	12	506	104	28	650	5,93
062 - Transportna sredstva - cestovna ili tračna - privatna ili javna (sve vrste vlakova, autobusa, automobila, itd.)	40	510	318	29	897	8,18
063 - Zone uz javna mjesta sa ograničenjem pristupa na samo ovlaštene osobe: željezničke tračnice, uzletište aviona, ivičnjaci motornih cesta)	2	179	67	9	257	2,34
069 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 060 nespomenute ranije	5	121	42	11	179	1,63
070 - Kućanstvo	6	179	47	5	237	2,16
071 - Privatna kuća ili stan	2	45	15	1	63	0,57
072 - Zajednički dijelovi zgrade, suteran, okućnica	4	122	30	3	159	1,45
079 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 070 nespomenute ranije		12	2	1	15	0,14
080 - Sportski teren	1	165	23	16	205	1,87
081 - Zatvoreni sportski teren - sportska dvorana, teretana, zatvoreni bazen	1	81	6	8	96	0,88
082 - Otvoreni sportski teren - igralište, otvoreni bazen, skijalište,		72	14	7	93	0,85
089 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 080 nespomenute ranije		12	3	1	16	0,15
090 - Radni okoliš na visini osim gradilišta	1	23	10		34	0,31
091 - Uzvišeno - na fiksnom nivou (krov, terasa, ...)		10	5		15	0,14
092 - Uzvišeno - jarbol, pilon, viseća platforma	1	12	4		17	0,16
093 - U zraku - paluba zrakoplova			1		1	0,01
099 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 090 nespomenute ranije		1			1	0,01
100 - Podzemni radovi osim gradilišta		6			6	0,05
101 - Podzemlje - tunel (cestovni, željeznički, metro)		3			3	0,03
102 - Podzemlje - rudnik		1			1	0,01
103 - Podzemlje - kanalizacija		2			2	0,02
110 - Radni okoliš na vodi ili iznad vode osim gradilišta		87	13	9	109	0,99
111 - More ili ocean - paluba svih vrsta plovila i platformi		79	13	7	99	0,90

112 - Jezero, rijeka, pristanište - paluba svih vrsta plovila i platformi		8		2	10	0,09
120 - Radni okoliš u uvjetima povišenog tlaka osim gradilišta		16	2		18	0,16
122 - Radni okoliš u uvjetima povišenog tlaka - komora		16	1		17	0,16
129 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 120 nspomenute ranije			1		1	0,01
999 - Ostale vrste radnog okoliša nspomenute u klasifikaciji		1			1	0,01
Sveukupno po skupinama	160	9 329	1 253	219	10 961	100,00



Slika 3.22. Broj ozljeda na mjestu rada prema skupinama radnog okoliša

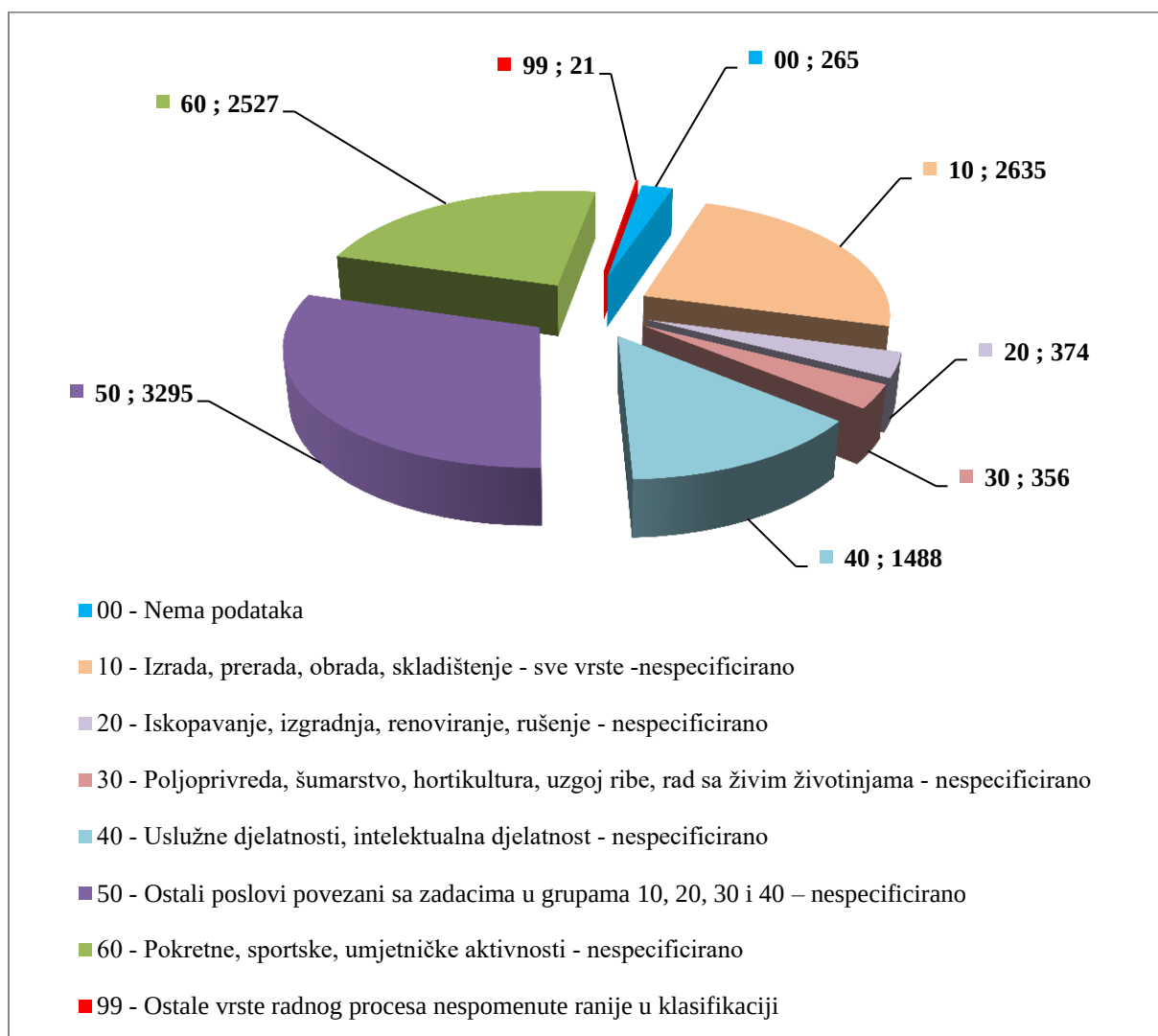
Tablica 3.19. pokazuje broj ozljeda na mjestu rada u odnosu na radni proces koji je ozlijeđeni provodio u vrijeme ozljede, a najviše ozljeda dogodilo se pri obavljanju 50 - ostalih poslova povezanih sa zadacima u grupama 10, 20, 30 i 40 – nespecificirano (3 295 ili 30,06 %) a unutar te grupe to je 51 - podešavanje, priprema, postavljanje, rastavljanje, rasklapanje sa 1 450 ili 13,23 % ozljeda, slijedi 10

– izrada, prerada, obrada, skladištenje – sve vrste – nespecificirano (2 635 ili 24,04 %) a unutar te grupe to je 11 – izrada, prerada, obrada – sve vrste sa 1 588 ili 14,49 % ozljeda i 60 - pokretne, sportske, umjetničke aktivnosti – nespecificirano (2527 ili 23,05 %) a unutar te grupe 61 – kretanje, uključujući kretanje transportnim sredstvima sa 2 265 ili 20,66%.

Tablica 3.19. Broj ozljeda na mjestu rada u odnosu na radni proces pri kojem se dogodila ozljeda (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)

Radni proces	Na mjestu rada*					
	0	1	2	9	Ukupno	Ukupno %
00 – Nema podataka	51	174	30	10	265	2,42
10 – Izrada, prerada, obrada, skladištenje – sve vrste – nespecificirano	19	2 432	155	29	2 635	24,04
11 – Izrada, prerada, obrada – sve vrste	13	1 522	34	19	1 588	14,49
12 – Skladištenje – sve vrste	6	867	119	9	1 001	9,13
19 – Ostale vrste radnog procesa grupe 10 nespomenute ranije		43	2	1	46	0,42
20 – Iskopavanje, izgradnja, renoviranje, rušenje – nespecificirano		221	140	13	374	3,41
21 – Iskopavanje		4	8		12	0,11
22 – Novogradnja – visokogradnja		106	70	7	183	1,67
23 – Novogradnja – niskogradnja		61	33	3	97	0,88
24 – Renoviranje, proširivanje, održavanje zgrada – svi tipovi konstrukcija		34	22	3	59	0,54
25 – Rušenje – svi tipovi konstrukcija		3			3	0,03
29 – Ostale vrste radnog procesa grupe 20 nespomenute ranije		13	7		20	0,18
30 – Poljoprivreda, šumarstvo, hortikultura, uzgoj ribe, rad sa živim životinjama – nespecificirano		314	41	1	356	3,25
31 – Poljoprivreda – obrada zemlje		4	2		6	0,05
32 – Poljoprivreda - s biljkama, hortikultura		39	3	1	43	0,39
33 – Poljoprivreda – sa životinjama		56	3		59	0,54
34 – Šumarstvo		206	33		239	2,18
35 – Uzgoj ribe		6			6	0,05
39 – Ostale vrste radnog procesa grupe 30 nespomenute ranije		3			3	0,03
40 – Uslužne djelatnosti, intelektualna djelatnost – nespecificirano	10	1 386	79	13	1 488	13,58
41 – Javne usluge, njega, pomoć	7	717	51	9	784	7,15
42 – Intelektualni rad – poduka, nastava, obrada podataka, uredski posao, organiziranje, rukovođenje	1	255	10	2	268	2,45
43 – Komercijalna aktivnost – kupovanje, prodaja i slične uslužne djelatnosti	2	389	8	1	400	3,65
49 – Ostale vrste radnog procesa grupe 40 nespomenute ranije		25	10	1	36	0,33
50 – Ostali poslovi povezani sa zadacima u grupama 10, 20, 30 i 40 – nespecificirano	19	2 934	299	43	3 295	30,06
51 – Podešavanje, priprema, postavljanje, rastavljanje, rasklapanje	7	1 290	135	18	1 450	13,23
52 – Održavanje, popravak, poboljšavanje, podešavanje	4	585	101	9	699	6,38

53 – Čišćenje radnih zona i strojeva – ručno ili strojno	5	692	25	6	728	6,64
54 – Zbrinjavanje otpada svih vrsta	1	200	15	5	221	2,02
55 – Nadzor, inspekcija proiz. postupaka, radnih zona, sredstava za transport, opreme – sa ili bez opreme za nadzor	2	151	19	5	177	1,61
59 – Ostale vrste radnog procesa grupe 50 nespomenute ranije		16	4		20	0,18
60 – Pokretne, sportske, umjetničke aktivnosti – nespecificirano	61	1 851	507	108	2 527	23,05
61 – Kretanje, uključujući kretanje transportnim sredstvima	60	1 661	464	80	2 265	20,66
62 – Sportska, umjetnička aktivnost	1	168	33	24	226	2,06
69 – Ostale vrste radnog procesa grupe 60 nespomenute ranije		22	10	4	36	0,33
99 – Ostale vrste radnog procesa nespomenute ranije u klasifikaciji		17	2	2	21	0,19
Sveukupno po skupinama	160	9 329	1 253	219	10 961	100,00



Slika 3.23. Broj ozljeda na mjestu rada prema skupinama radnog procesa

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

Prema ESAW 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 ozlijeđeni 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 ozlijeđeni 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.

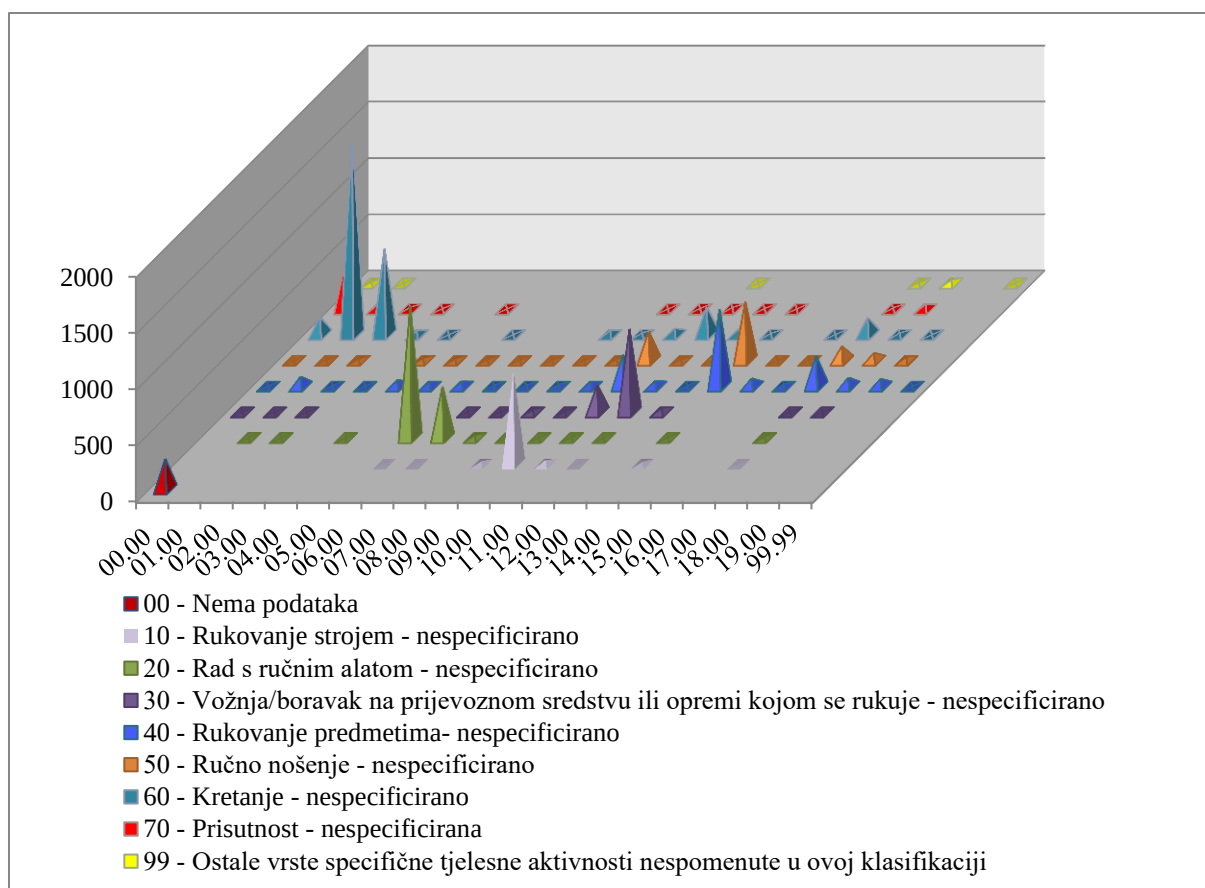
Najčešća specifična aktivnost (Tablica 3.20.) koju je radnik izvodio u trenutku ozljede je 60 - kretanje – nespecificirano a materijalno sredstvo povezano sa specifičnom aktivnosti u 1 731 slučaju su zgrade, građevine, površine na površini zemlje (šifra 01.00), a u 769 slučajeva zgrade, građevine, površine iznad nivoa zemlje (šifra: 02.00). Slijedi aktivnost 40 - rukovanje predmetima- nespecificirano, a materijalno sredstvo je sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano (šifra 14.00) u 694 slučaja i prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano (šifra 11.00) u 286 slučajeva. Slijedi aktivnost 20 – rad s ručnim alatom – nespecificirano a materijalna sredstva vezana uz aktivnost su: ručni alat bez pogona – nespecificirano (šifra 06.00) u 1 178 slučajeva te mehanički ručni alat (šifra 07.00) u 462 slučajeva.

Tablica 3.20. Odnos specifične radne aktivnosti i materijalnih sredstava povezanih sa specifičnom radnom aktivnosti

(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 – nespecificirano, 99 - Ostale vrste specifične tjelesne aktivnosti nespomenute u ovoj klasifikaciji)

Materijalna sredstva povezana sa specifičnom aktivnosti	Specifična radna aktivnost*									
	00	10	20	30	40	50	60	70	99	Ukupno
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	277			4	6	1	161	434	11	894
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomične, privremene ili stalne) - nespecificirano			1	2	91	5	1 731	46	1	1 877
02.00 - Zgrade, građevine, površine - iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano			1	2	14	13	769	18		817
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano					5		36	4		45
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano			1		60	21	1			83
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani					43	16		1		60
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano		2	1 178		47	9	3			1 239

07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano		1	462	2	11	6				482
08.00 - Ručni alat - bez tehničkih podataka o pogonu - nespecificirano			23	1	12	3				39
09.00 - Strojvi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano		24	3	25	19	3	38			112
10.00 - Strojvi i oprema - nepokretni - nespecificirano		827	2	6	43	11	20	1		910
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano		39	5	245	286	260	59	7		901
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano		1	1	744	50	8	251	16	1	1 072
13.00 - Ostala transportna vozila - nespecificirano				40	9	2	55	5		111
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano		19	3		694	529	15	1		1261
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano					75	1				76
16.00 - Sigurnosna sredstva i oprema - nespecificirano					23	3	3			29
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano		2	9	1	276	131	157	12	8	596
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano				1	83	72	18	44	32	250
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano					70	32	1			103
99.99 - Ostala materijalna sredstva nespomenuta u ovoj klasifikaciji					2				2	4
Ukupno	277	915	1 689	1 073	1 919	1 126	3 318	589	55	10 961



Slika 3.24. Specifična radna aktivnost i materijalna sredstva vezana za specifičnu aktivnost

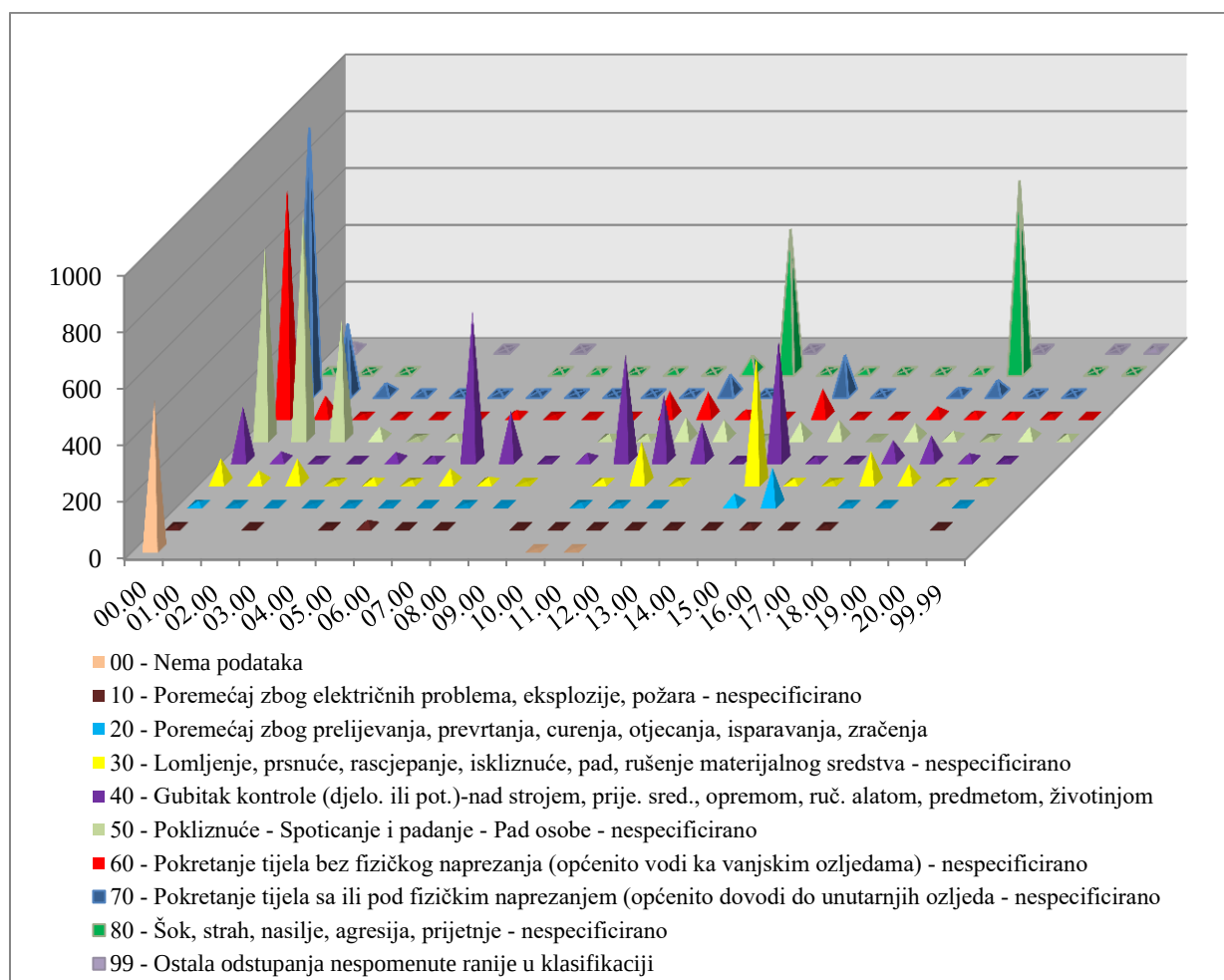
Najčešći poremećaj (Tablica 3.21.) koji je doveo do ozljede radnika je 50 - pokliznuće, spoticanje i padanje, pad osobe - nespecificirano, a materijalno sredstvo povezano sa poremećajem u 801 slučaju su zgrade, građevine, površine na površini zemlje (šifra 01.00), a u 683 slučaja nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome (šifra 00.00). Slijedi 40 - gubitak kontrole nad strojem, prijevoznom sredstvom, opremom, ručnim alatom, predmetom, životinjom – nespecificirano, a najčešća materijalna sredstva nad kojima je izgubljena kontrola su: ručni alat bez pogona (šifra 06.00) u 524 slučaja, zatim sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašina (šifra 14.00) u 426 slučajeva, te strojevi i oprema nepokretni (šifra 10.00) u 376 slučajeva. U 1 566 slučajeva poremećaj je 70 – pokretanje tijela sa ili pod fizičkim naprezanjem (općenito dovodi do unutarnjih ozljeda) – nespecificirano, a u 941 slučaju nema materijalnog sredstva (šifra 00.00).

Tablica 3.21. Odnos poremećaja radnog procesa i materijalnih sredstava povezanih sa poremećajem radnog procesa

(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 – nespecificiran, 99 - Ostala odstupanja nespomenute ranije u klasifikaciji)

Materijalna sredstva povezana s poremećajem u radu	Poremećaj radnog procesa*										
	00	10	20	30	40	50	60	70	80	99	Ukupno
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	526	9	13	85	191	683	817	941	14	26	3 305
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomične, privremene ili stalne) - nespecificirano			3	41	31	801	72	249	1		1 198
02.00 - Zgrade, građevine, površine - iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano		1	1	83	5	419	7	38	2		556
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano			2	6	2	40	5	12			67
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano		4	3	17	28	6	3	4		1	66
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani		24	2	8	16	14	2	7			73
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano		1	1	49	524		20	8	7	1	611
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano		1	4	18	173		5	2	10		213
08.00 - Ručni alat - bez tehničkih podataka o pogonu - nespecificirano			1	2	4		2	1	2		12
09.00 - Strojevi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano		1			26	15	3	4	10		59
10.00 - Strojevi i oprema - nepokretni - nespecificirano	1	3	7	15	376	15	88	6	1		512
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano	1	3	5	145	232	74	85	68	57		670
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano		2	1	6	135	65	23	3	504	1	740
13.00 - Ostala transportna vozila - nespecificirano		3			3	4	2		4		16
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano		2	39	445	426	58	96	137	12		1 215
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano		12	130	14	14	64	4	5	2		245

16.00 - Sigurnosna sredstva i oprema - nespecificirano		1		5	4	1	4		1		16
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu – nespecificirano		7	4	110	71	53	34	22	10		311
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano			2	65	88	25	17	49	675	1	922
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano				8	24	7	15	5			59
20.00 - Prirodni fenomeni - nespecificirano		2	2	8	5	40	6	5	1	1	70
99.99 - Ostala materijalna sredstva nespomenuta u ovoj klasifikaciji						15	1		1	8	25
Ukupno	528	76	220	1 130	2 378	2 399	1 311	1 566	1 314	39	10 961



Slika 3.25. Poremećaj radnog procesa i materijalna sredstva vezana za poremećaj radnog procesa

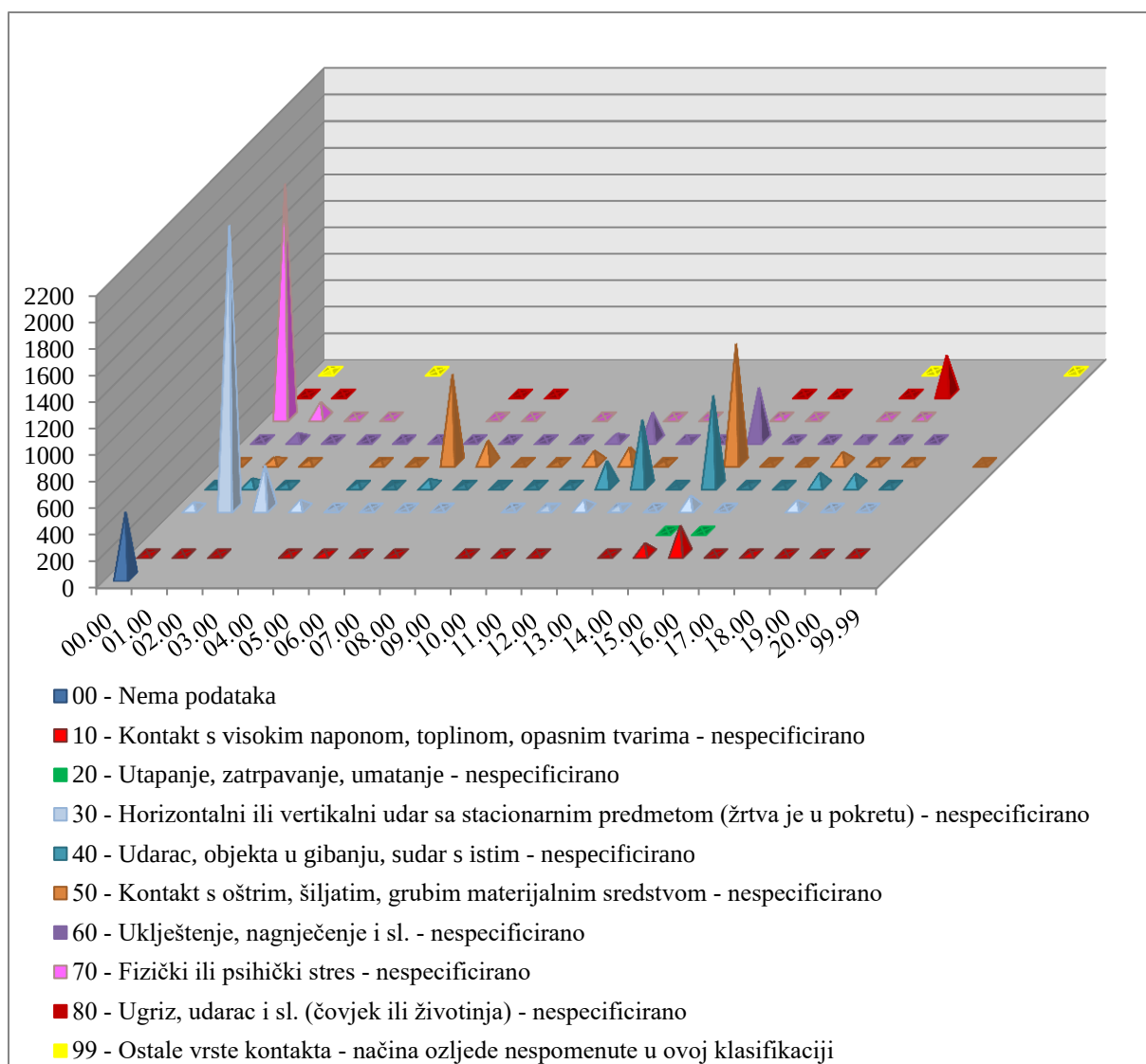
Najčešći kontakt – način ozljeđivanja (Tablica 3.22.) koji je doveo do ozljede radnika je 30 - horizontalni ili vertikalni udar sa nepokretnim predmetom (žrtva je u pokretu) – nespecificirano, a materijalno sredstvo povezano s kontaktom u 2 137 slučajeva su zgrade, građevine, površine na površini zemlje (šifra 01.00) te u 328 slučajeva zgrade, građevine, površine iznad nivoa zemlje (šifra 02.00). Slijedi 50 - kontakt s oštrim, šiljatim, grubim materijalnim sredstvom – nespecificirani i, a materijalno sredstvo povezano s kontaktom u 900 slučajeva su sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašina – nespecificirano (šifra 14.00). Kod 1 934 ozljede način nastanka ozljede je 70

- fizički ili psihički stres – nespecificirano, a kod 1 764 slučaja materijalnog sredstva nema ili ne postoje podaci o tome (šifra 00.00).

Tablica 3.22. Odnos kontakta - načina ozljeđivanja i materijalnih sredstava povezanih s kontaktom (Oznaka *: 00 - Nema podataka, 10 - Kontakt s visokim naponom, toplinom, opasnim tvarima – nespecificirano, 20 - Utapanje, zatrpavanje, 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, nagnječenje 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)

Materijalna sredstva povezana s načinom ozljeđivanja	Kontakt - način ozljeđivanja*										
	00	10	20	30	40	50	60	70	80	99	Ukupno
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	493	6		49	14	21	6	1 764	1	18	2 372
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomične, privremene ili stalne) - nespecificirano		1		2 137	56	43	54	116	2		2 409
02.00 - Zgrade, građevine, površine -iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano		1		328	21	23	8	7			388
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano				66			2	4		1	73
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano		10		10	23	17	13				73
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani		18		3	9	8	15				53
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano		3		2	51	668	6	1	3		734
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano		6		4	12	171	5	2	1		201
08.00 - Ručni alat - bez tehničkih podataka o pogonu - nespecificirano					4	3	3				10
09.00 - Strojevi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano		1		8	10	11	13	2			45
10.00 - Strojevi i oprema - nepokretni - nespecificirano		8		28	12	94	49				191
11.00 - Prijenosni,		5		70	190	120	212	5			602

transportni i skladišni sustavi - nespecificirano											
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano				29	500	12	23	4			568
13.00 - Ostala transportna vozila - nespecificirano		1		5	2		1				9
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano		84	1	99	681	900	398	12	4		2 179
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano		218	3	2	10	4	1	1	1		240
16.00 - Sigurnosna sredstva i oprema - nespecificirano		1			7	3	2				13
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano		14		64	99	83	29	6	8	3	306
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano		2		7	93	22	14	10	297		445
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano		1		5	11	17	2				36
20.00 - Prirodni fenomeni - nespecificirano		6									6
99.99 - Ostala materijalna sredstva nespomenuta u ovoj klasifikaciji						1				7	8
Ukupno	493	386	4	2 916	1 805	2 221	856	1 934	317	29	10 961



Slika 3.26. Način ozljeđivanja i materijalna sredstva vezana za način ozljeđivanja

3.1.2. Analiza ozljeda na radu u djelatnosti Q - Zdravstvena zaštita i socijalna skrb za 2016. godinu

Ovdje će se analizirati ozljede na radu u djelatnosti Q – Zdravstvena zaštita i socijalna skrb. Od **13 401** ozljeda na radu za koje je HZZZSR dobio podatke u ovoj djelatnosti se ozlijedilo 1 368 radnika, od toga **na mjestu rada 952**.

U tablici 3.23. naveden je broj ozljeda na radu prema odjeljcima djelatnosti Q - zdravstvena zaštita i socijalna skrb i mjestu nastanka ozljede na radu. Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi 69,59 % je ozlijeđeno na mjestu rada a 30,41 % na putu.

Tablica 3.23. Ozljede na radu u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi prema mjestu nastanka

Q Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi, odjeljci	Na mjestu	Na putu	Ukupno	Ukupno %
86 Djelatnosti zdravstvene zaštite	776	364	1 140	83,33
87 Djelatnosti socijalne skrbi sa smještajem	141	34	175	12,79
88 Djelatnosti socijalne skrbi bez smještaja	35	18	53	3,87
Ukupno	952	416	1 368	100,00

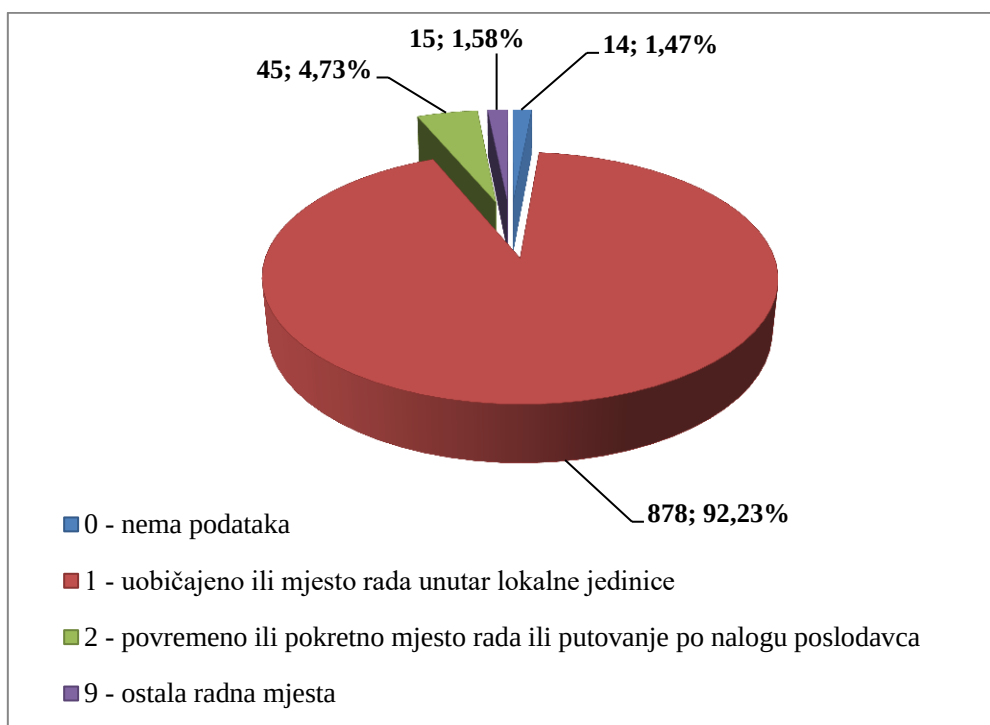
Iz tablice 3.24. vidi se raspored ozljeda na radu po županijama i mjestu nastanka ozljede na radu. Najveći broj ozljeda na radu dogodio se u Gradu Zagrebu (514) a slijedi Primorsko – goranska županija (104). **Na mjestu rada** najviše ozljeda se opet dogodilo u Gradu Zagrebu (324), slijedi Primorsko – goranska županija (79).

Tablica 3.24. Broj ozljeda na radu po županijama

Županije	Na mjestu	Na putu	Ukupno	Ukupno %
HR031 Primorsko-goranska županija	79	25	104	7,60
HR032 Ličko-senjska županija	2	0	2	0,15
HR033 Zadarska županija	42	10	52	3,80
HR034 Šibensko-kninska županija	25	6	31	2,27
HR035 Splitsko-dalmatinska županija	77	25	102	7,46
HR036 Istarska županija	31	11	42	3,07
HR037 Dubrovačko-neretvanska županija	10	3	13	0,95
HR041 Grad Zagreb	324	190	514	37,57
HR042 Zagrebačka županija	33	20	53	3,87
HR043 Krapinsko-zagorska županija	25	19	44	3,22
HR044 Varaždinska županija	38	11	49	3,58
HR045 Koprivničko-križevačka županija	30	5	35	2,56
HR046 Međimurska županija	6	8	14	1,02
HR047 Bjelovarsko-bilogorska županija	9	7	16	1,17
HR048 Virovitičko-podravska županija	10	2	12	0,88
HR049 Požeško-slavonska županija	21	4	25	1,83
HR04A Brodsko-posavska županija	27	3	30	2,19
HR04B Osječko-baranjska županija	66	37	103	7,53
HR04C Vukovarsko-srijemska županija	36	13	49	3,58

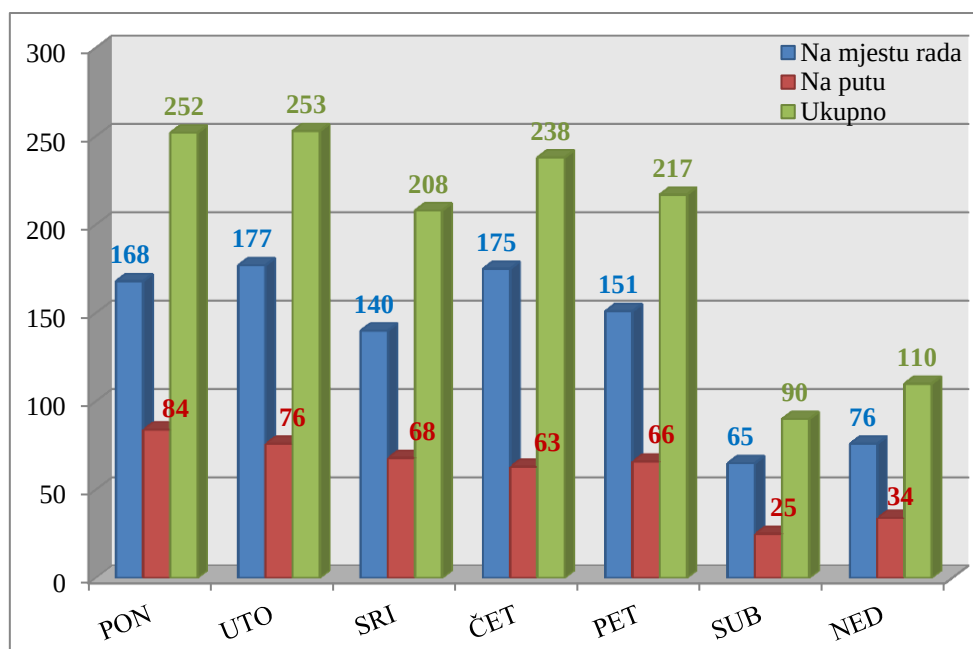
HR04D Karlovačka županija	32	9	41	3,00
HR04E Sisačko-moslavačka županija	29	8	37	2,70
Ukupno	952	416	1 368	100,00

Prema ESAW metodologiji ozljede na mjestu rada dijele se na ozljede na uobičajenom mjestu rada ili mjestu rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca - 1, na povremenom ili pokretnom mjestu rada ili putovanju po nalogu poslodavca - 2, te ostala mjesta rada koja se ne mogu svrstati u jednu od navedenih grupa - 9. Kako se vidi sa *slike 3.27.* najviše ozljeda se dogodilo na uobičajenom mjestu rada ili unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca (878 ili 92,23%).



Slika 3.27. Broj ozljeda na mjestu rada

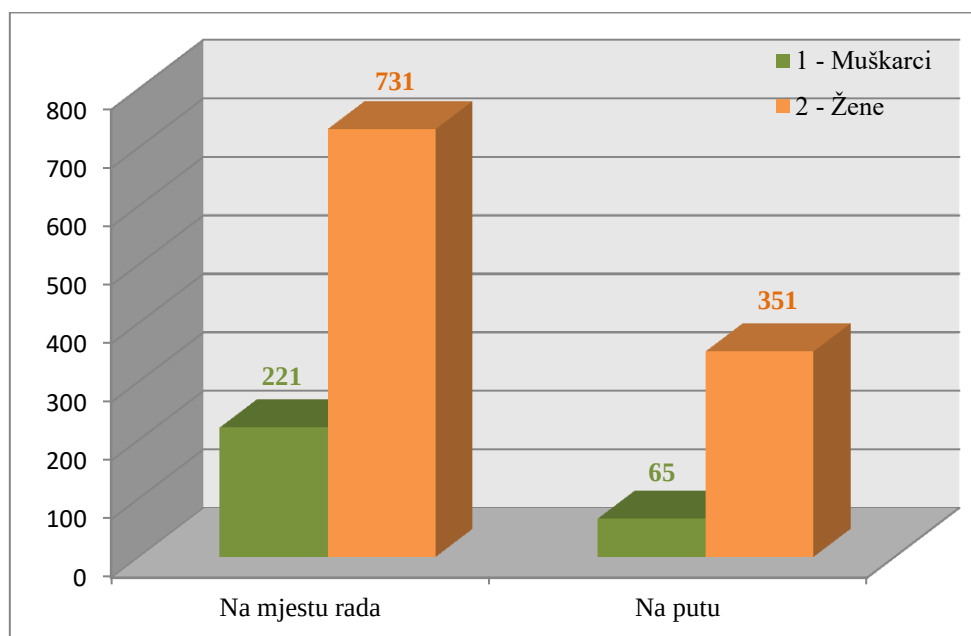
U djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi najveći broj ozljeda na radu dogodio se **utorakom** (ukupno 253) dok se na mjestu rada najveći broj ozljeda na radu dogodio u **utorak** (177) i **četvrtak** (175).



Slika 3.28. Ozljeđe na radu prema mjestu nastanka i danima u tjednu

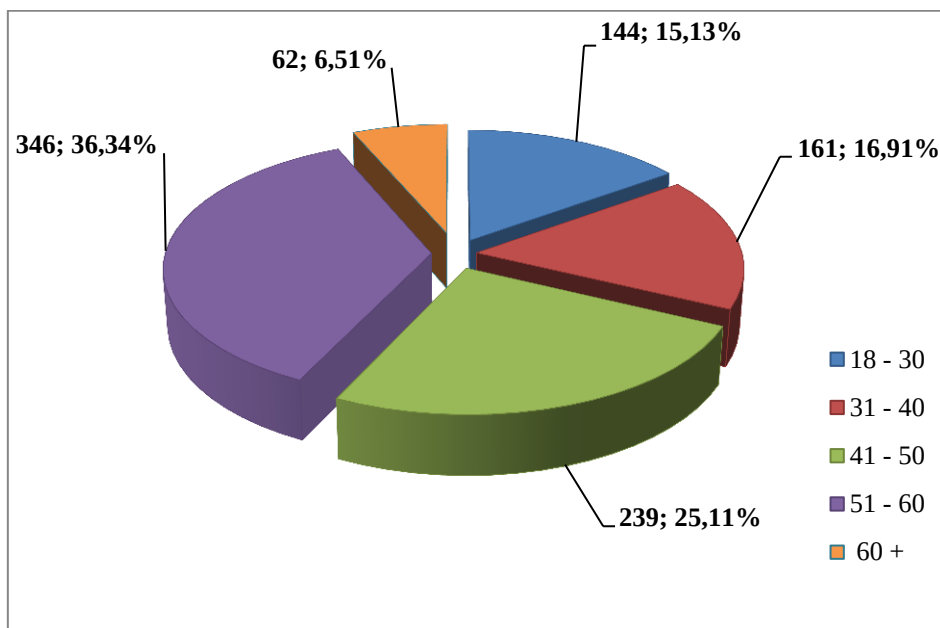
3.1.2.1. Karakteristike ozlijeđenih radnika u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi

Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi 286 (20,91 %) radnika su muškarci, a 1082 (79,09 %) su žene. Na mjestu rada je ozlijeđeno 221 (23,21 %) muškarac i 731 (76,79 %) žena.



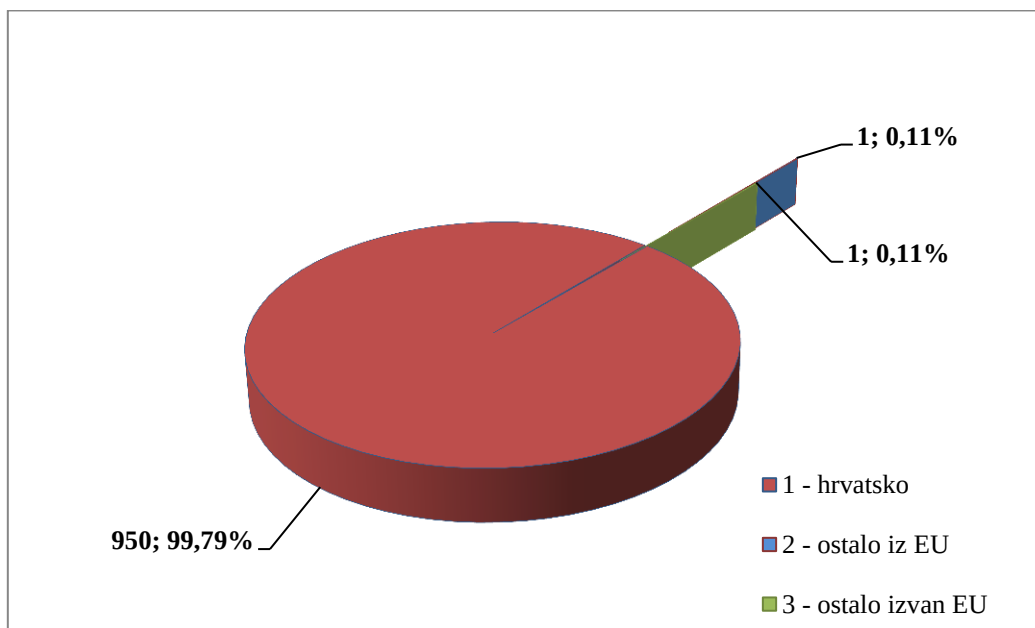
Slika 3.29. Ozljeđe na radu u zdravstvu prema spolu radnika i mjestu nastanka

Prema starosti radnika u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi na mjestu rada najviše se ozljeđuju radnici starosti između 51 – 60 godina, slijede radnici starosti između 41 – 50 godina i radnici starosti 31 – 40 godina.



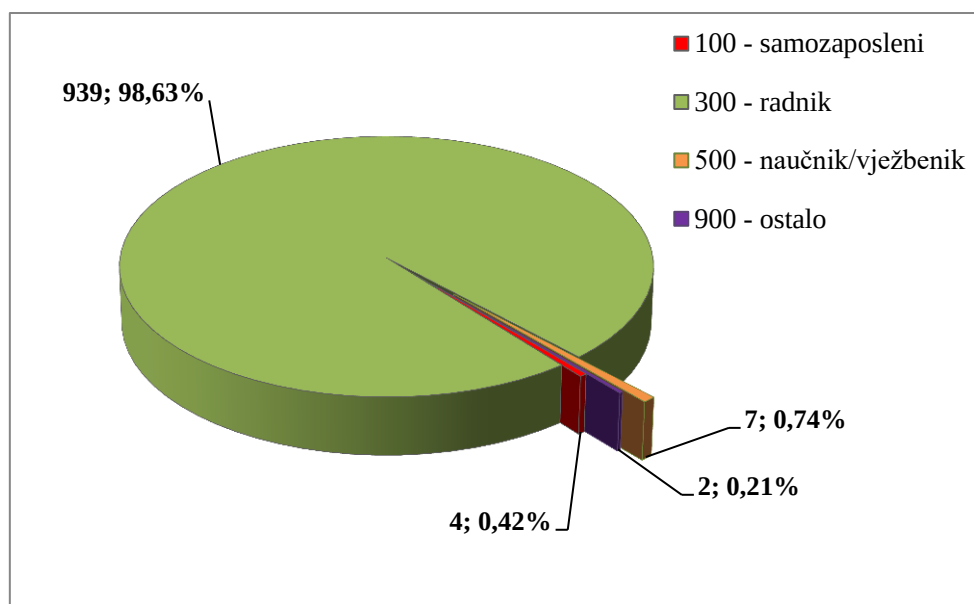
Slika 3.30. Broj ozlijeđenih radnika na mjestu rada prema starosti

Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika na mjestu rada u zdravstvenoj zaštiti i socijalnoj skrbi njih 950 ili 99,79 % ima hrvatsko državljanstvo

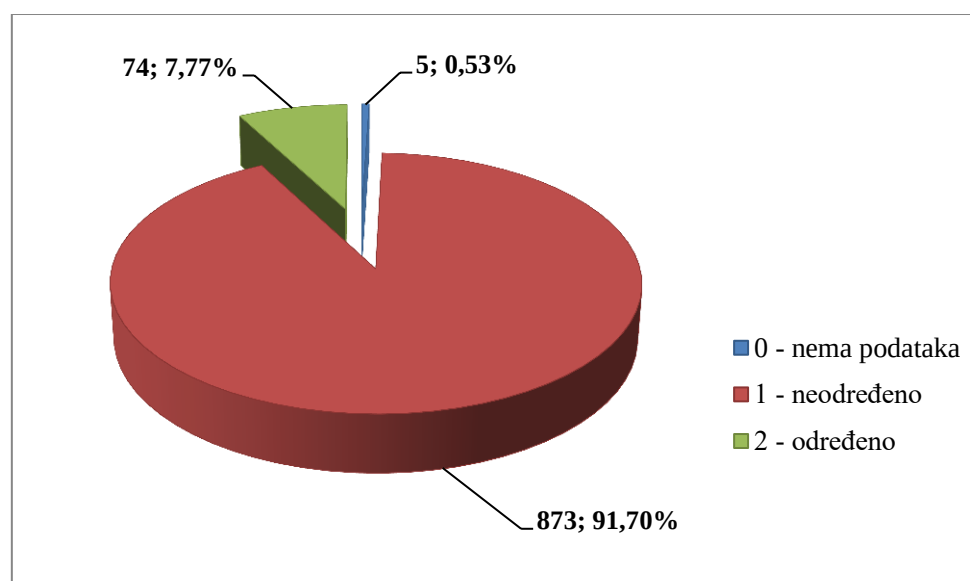


Slika 3.31. Broj ozljeda na mjestu rada prema državljanstvu ozlijeđenih osoba

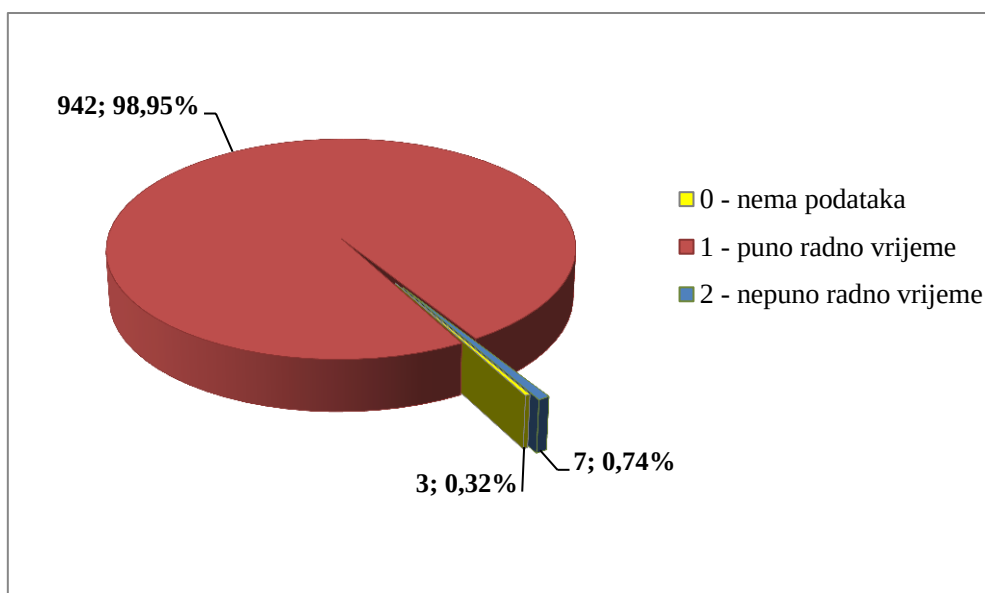
Prema zaposleničkom statusu koji obuhvaća osnovu osiguranja (slika 3.32.), vrstu ugovora o radu (slika 3.33.) i radno vrijeme na koje je radnik zaposlen (slika 3.34.), najviše ozlijeđenih prema osnovi osiguranja spada u grupu radnika (98,63 %) koji su zaposleni na puno radno vrijeme (98,95 %). Prema vrsti ugovora o radu 91,70 % ozlijeđenih radnika je imalo ugovor o radu na neodređeno vrijeme a 7,77 % na određeno vrijeme.



Slika 3.32. Broj ozljeda na mjestu rada prema osnovi osiguranja

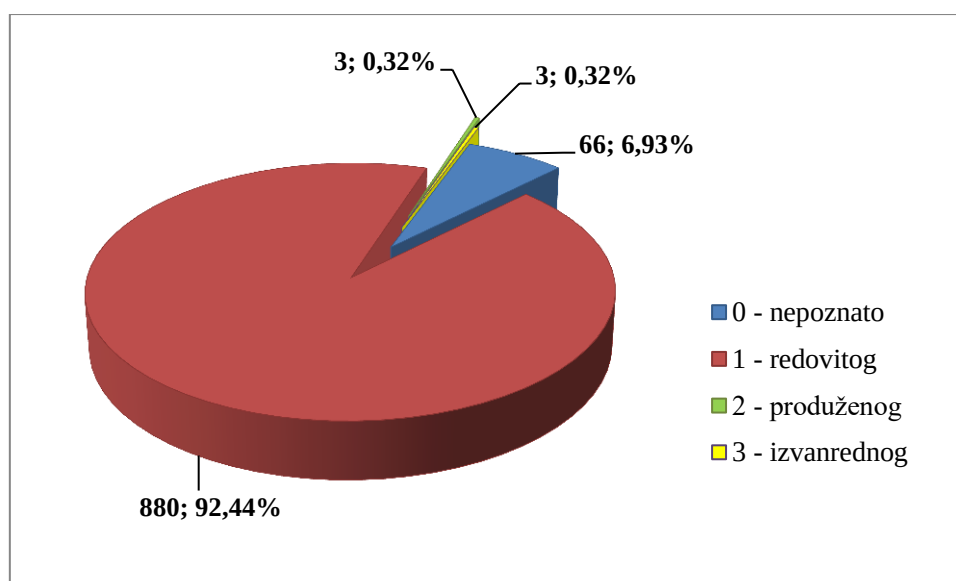


Slika 3.33. Broj ozljeda na mjestu rada prema vrsti ugovora o radu



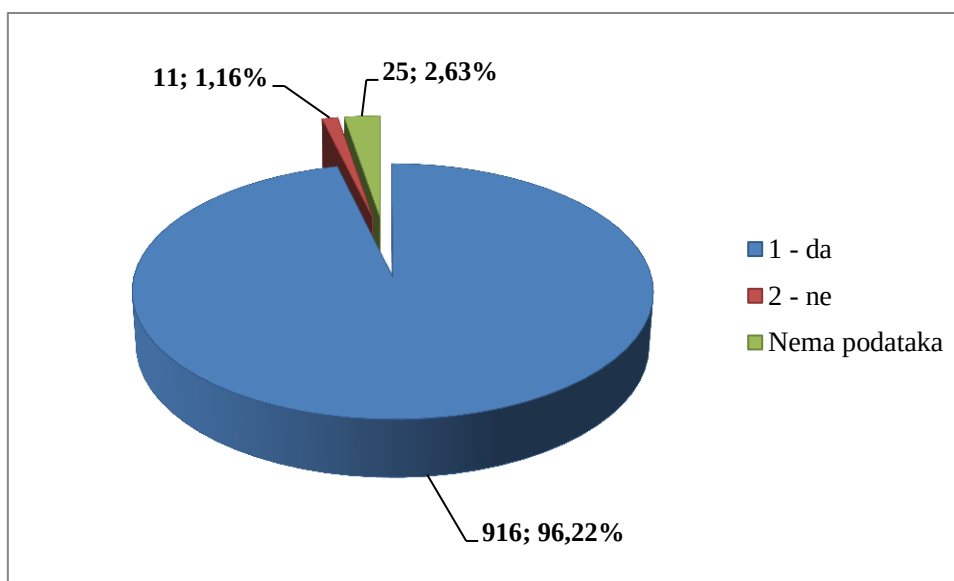
Slika 3.34. Broj ozljeda na mjestu rada prema radnom vremenu

Prema vrsti rada najviše ozljeda se dogodilo u redovitom radu 880 ili 92,44 % (slika 3.35.).



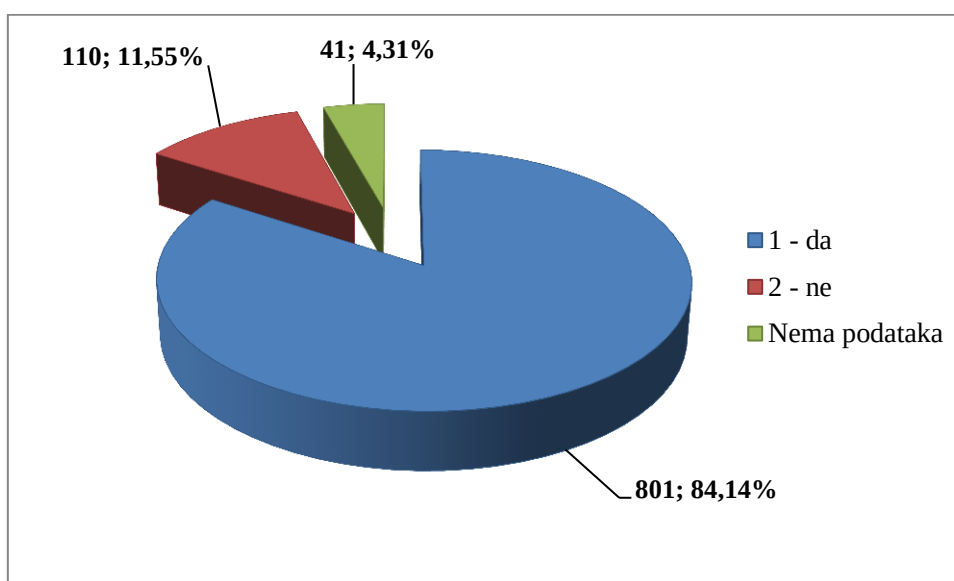
Slika 3.35. Broj ozljeda na mjestu rada prema vrsti rada

U djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi od ukupnog broja ozlijeđenih radnika na mjestu rada 96,22 % radnika je bilo osposobljeno za rad na siguran način a ostali nisu ili za njih nema podatka o tome.



Slika 3.36. Osposobljenost radnika za rad na siguran način ozlijeđenih na mjestu rada

Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika na mjestu rada u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi za 84,14 % je utvrđeno da su koristili osobnu zaštitnu opremu.



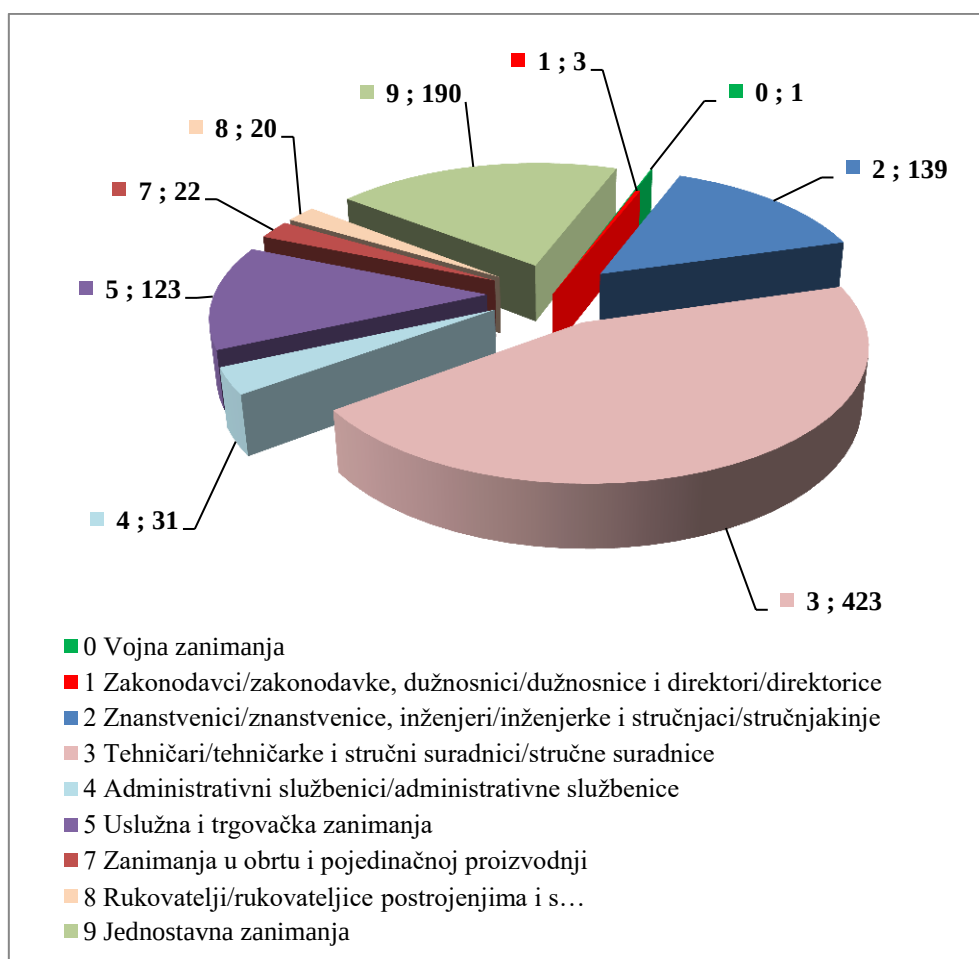
Slika 3.37. Korištenje OZO

Iz tablice 3.25. se vidi na kojim poslovima, prema Nacionalnoj klasifikaciji zanimanja NKZ 10 su radili ozlijeđeni radnici u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi. Najviše ozlijeđenih radnika na mjestu rada je iz roda 3 – tehničari i stručni suradnici (423 ili 44,43 %), a prema vrsti to su 32 – tehničari i pomoćnici u zdravstvu (391 ili 41,07 %), slijede 9 – jednostavna zanimanja (190 ili 19,96 %) a prema vrsti to su 91 - čistači, perači, kućne pomoćnice i srodna zanimanja (111 ili 11,66 %).

Tablica 3.25. Ozljede na radu u zdravstvu i socijalnoj skrbi po zanimanjima

NKZ 10 - rod/vrsta	Na mjestu rada	Na mjestu rada %
0 Vojna zanimanja	1	0,11
03 Vojna zanimanja, ostali činovi	1	0,11
1 Zakonodavci/zakonodavke, dužnosnici/dužnosnice i direktori/direktorice	3	0,32
13 Direktori/direktorice proizvodnje i specijaliziranih usluga	3	0,32
2 Znanstvenici/znanstvenice, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	139	14,60
21 Znanstvenici/znanstvenice,, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	6	0,63
22 Zdravstveni stručnjaci/zdravstvene stručnjakinje	120	12,61
23 Stručnjaci/stručnjakinje za odgoj i obrazovanje	6	0,63
25 Stručnjaci/stručnjakinje za informacijsku i komunikacijsku tehnologiju	2	0,21
26 Pravni stručnjaci/pravne stručnjakinje, stručnjaci/stručnjakinje za društvene znanosti i kulturu	5	0,53
3 Tehničari/tehničarke i stručni suradnici/stručne suradnice	423	44,43
31 Tehničari/tehničarke tehničko-tehnoloških zanimanja	17	1,79
32 Tehničari/tehničarke i pomoćnici/pomoćnice u zdravstvu	391	41,07
33 Stručni suradnici/stručne suradnice za poslovanje i upravljanje	5	0,53
34 Stručni suradnici/stručne suradnice za pravna pitanja, društvene znanosti, kulturu, šport, umjetnost i srodna zanimanja	10	1,05
4 Administrativni službenici/administrativne službenice	31	3,26
41 Službenici/službenice na općim uredskim poslovima i srodna zanimanja	2	0,21
42 Službenici/službenice za poslovanje sa strankama	3	0,32
43 Službenici/službenice na obra. poslovima i na poslovima materijalnih evidencija	4	0,42
44 Ostali administrativni službenici/ostale administrativne službenice	22	2,31
5 Uslužna i trgovačka zanimanja	123	12,92
51 Uslužna zanimanja	72	7,56
52 Trgovačka zanimanja	48	5,04
53 Djelatnici/djelatnice za zdravstvenu i socijalnu skrb i srodna zanimanja	3	0,32
7 Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji	22	2,31
71 Građevinari/građevinarke i srodna zanimanja, osim električara	6	0,63
73 Zanatski radnici/zanatske radnice, tiskari/tiskarice	3	0,32
74 Elektromehaničari/elektromehaničarke i monter/monterke, mehaničari/mehaničarke i serviseri/serviserke elektronike	7	0,74
75 Prerađivači/prerađivačice hrane, drva, proizvođači/proizvođačice odjeće i ostala obrtnička i srodna zanimanja	6	0,63
8 Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima, industrijski proizvođači/industrijske proizvođačice i sastavljači/sastavljačice proizvoda	20	2,10

81 Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima	2	0,21
83 Vozači/vozačice, strojovođe/tkinje prijevoznih sredstava i pokretnih strojeva	18	1,89
9 Jednostavna zanimanja	190	19,96
91 Čistači/čistačice, perači/peračice, kućne pomoćnice i srodna zanimanja	111	11,66
92 Jednostavna poljoprivredna, šumarska i ribarska zanimanja	1	0,11
94 Pomagači/pomagačice u pripremi hrane	33	3,47
96 Čistači/čistačice ulica i srodna zanimanja	45	4,73
Sveukupno po rodu	952	100,00

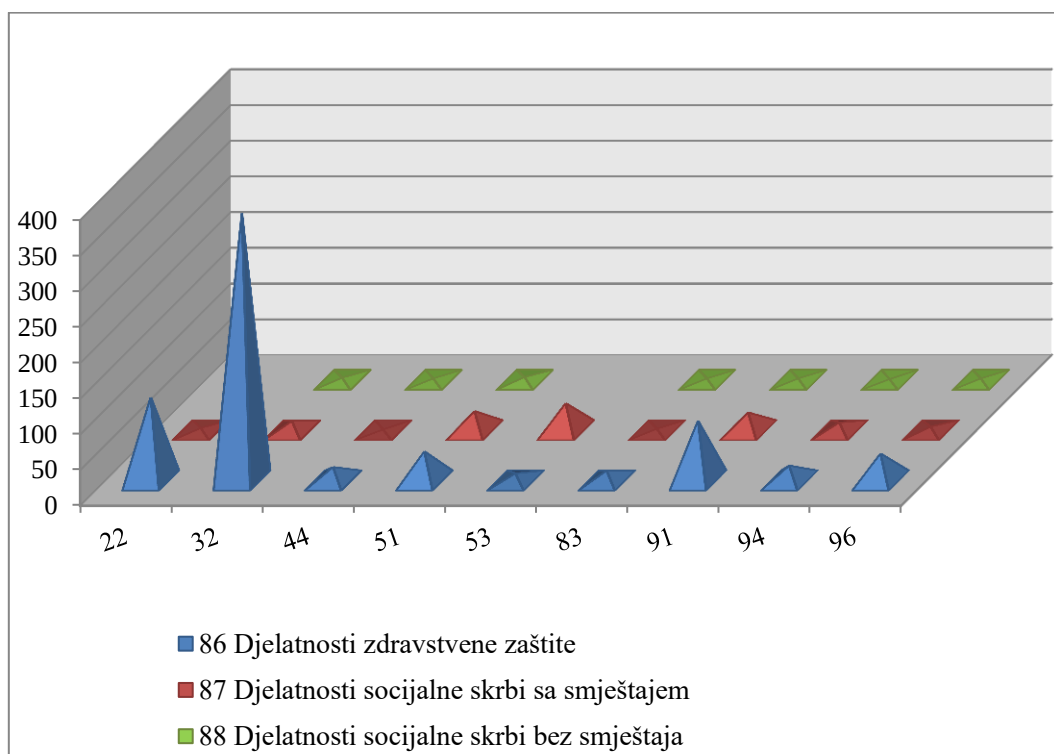


Slika 3.38. Broj ozljeda na mjestu rada prema zanimanju ozlijeđenih

U tablici 3.26. pokazan je odnos zanimanja radnika koji su se češće ozljeđivali prema odjeljcima u djelatnosti zdravstva i socijalne skrbi. Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika na mjestu rada (952) njih 860 je obuhvaćeno analizom. Najviše su se ozljeđivali radnici iz odjeljka 86 – djelatnost zdravstvene zaštite (719) slijedi odjeljak 87 – djelatnost socijalne skrbi sa smještajem (125). Od zanimanja najčešće su se ozljeđivali radnici zanimanja 32 – tehničari i pomoćnici u zdravstvu (391) a slijede radnici zanimanja 22 - zdravstveni stručnjaci/zdravstvene stručnjakinje (120)

Tablica 3.26. Ozljede na radu u zdravstvu i socijalnoj skrbi po odjeljcima i zanimanjima s najviše ozlijeđenih (Oznaka *: 22 Zdravstveni stručnjaci/zdravstvene stručnjakinje, 32 Tehničari/tehničarke i pomoćnici/pomoćnice u zdravstvu, 44 Ostali administrativni službenici/ostale administrativne službenice, 51 Uslužna zanimanja, 53 Djelatnici/djelatnice za zdravstvenu i socijalnu skrb i srodna zanimanja, 83 Vozači/vozačice, strojovođe/strojovotkinje prijevoznih sredstava i pokretnih strojeva, 91 Čistači/čistačice, perači/peračice, kućne pomoćnice i srodna zanimanja, 94 Pomagači/pomagačice u pripremi hrane, 96 Čistači/čistačice ulica i srodna zanimanja)

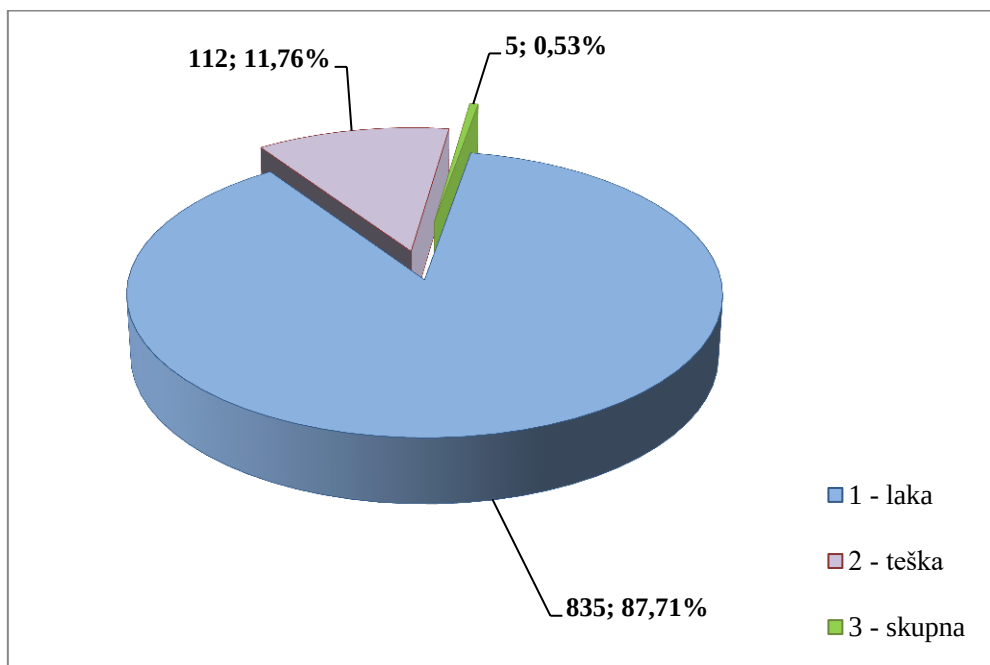
NKD područje Q -odjeljci	NKZ 10 - zanimanja s najviše ozlijeđenih u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi									Ukupno
	22	32	44	51	53	83	91	94	96	
86 Djelatnosti zdravstvene zaštite	117	375	19	41	10	14	84	21	38	719
87 Djelatnosti socijalne skrbi sa smještajem	3	13	1	27	38	2	25	11	5	125
88 Djelatnosti socijalne skrbi bez smještaja		3	2	4		2	2	1	2	16
Ukupno	120	391	22	72	48	18	111	33	45	860



Slika 3.39. Ozljede na mjestu rada u zdravstvu i socijalnoj skrbi i najčešća zanimanja ozlijeđenih

3.1.2.2. Karakteristike ozljeda u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi

Od ukupnog broja ozlijeđenih na mjestu rada u zdravstvu i socijalnoj skrbi 112 je teških, te 5 skupnih ozljeda.

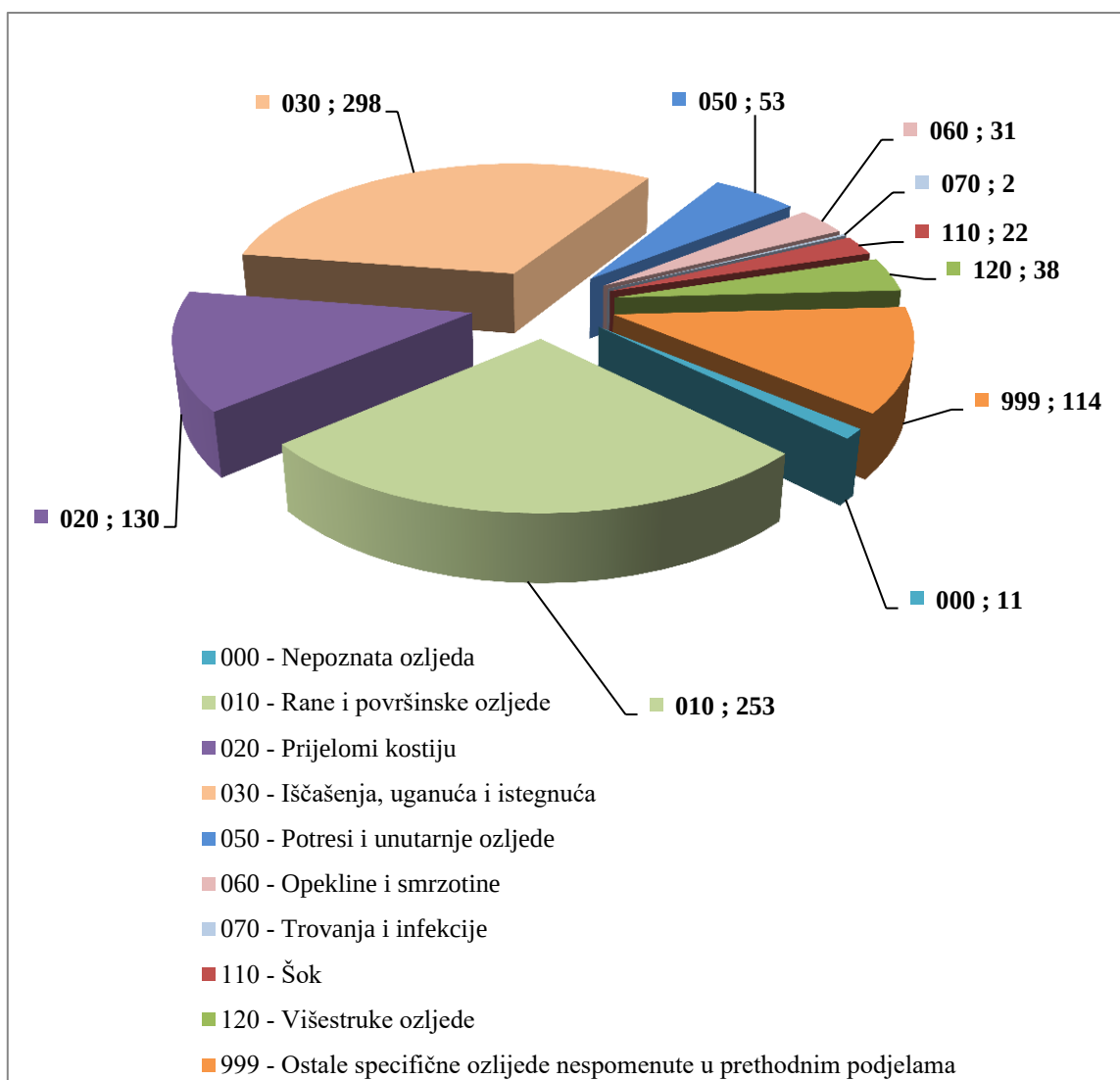


Slika 3.40. Ozljeda na mjestu rada prema težini ozljede

Tablica 3.27. pokazuje broj ozljeda na mjestu rada prema vrsti ozljede. Kao najčešća fizička posljedica ozljeda na mjestu rada u zdravstvu i socijalnoj skrbi javljaju se 030 - iščašenja, uganuća i nategnuća (298 ili 31,30 %), slijede 010 - rane i površinske ozljede (253 ili 26,58 %), i 020 - prijelomi kostiju (130 ili 13,66 %). Pregledom tablice uočljivo je da za veliki broj ozljeda nije precizno utvrđena vrsta ozljede.

Tablica 3.27. Ozljeđe na mjestu rada u zdravstvu i socijalnoj skrbi prema vrsti ozljeđe
(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)

Vrsta ozljeđe	Na mjestu rada *					
	0	1	2	9	Ukupno	Ukupno%
000 - Nepoznata ozljeđa		10	1		11	1,16
010 - Rane i površinske ozljeđe	5	234	12	2	253	26,58
011 - Površinske ozljeđe	3	103	6	1	113	11,87
012 - Otvorene rane		23			23	2,42
019 - Ostale vrste rana i površinskih ozljeđa	2	108	6	1	117	12,29
020 - Prijelomi kostiju	3	117	7	3	130	13,66
021 - Zatvoreni prijelom	2	47	5		54	5,67
022 - Otvoreni prijelom		1			1	0,11
029 - Ostale vrste prijeloma kostiju	1	69	2	3	75	7,88
030 - Iščašenja, uganuća i nategnuća	5	267	19	7	298	31,30
031 - Iščašenja	1	32	2		35	3,68
032 - Uganuća i nategnuća	1	95	6	4	106	11,13
039 - Ostale vrste iščašenja, uganuća i nategnuća	3	140	11	3	157	16,49
050 - Nagnječenja / potres mozga i unutarnje ozljeđe		52	1		53	5,57
051 - Potresi		4	1		5	0,53
052 - Unutarnje ozljeđe		32			32	3,36
059 - Ostale vrste potresa i unutarnjih ozljeđa		16			16	1,68
060 - Opekline i smrzotine	1	30			31	3,26
061 - Termalne opekline	1	23			24	2,52
062 - Kemijske (korozivne) opekline		1			1	0,11
069 - Ostale vrste opekline i smrzotina		6			6	0,63
070 - Trovanja i infekcije		2			2	0,21
071 - Akutno trovanje		1			1	0,11
072 - Akutne infekcije		1			1	0,11
110 - Šok		22			22	2,31
111 - Šok zbog agresivnosti i prijetnji		17			17	1,79
112 - Traumatski šok		2			2	0,21
119 - Druge vrste šoka		3			3	0,32
120 - Višestruke ozljeđe		37	1		38	3,99
999 - Ostale spe. ozljeđe nespomenute u prethodnoj podjeli		107	4	3	114	11,97
Sveukupno po skupinama	14	878	45	15	952	100,00



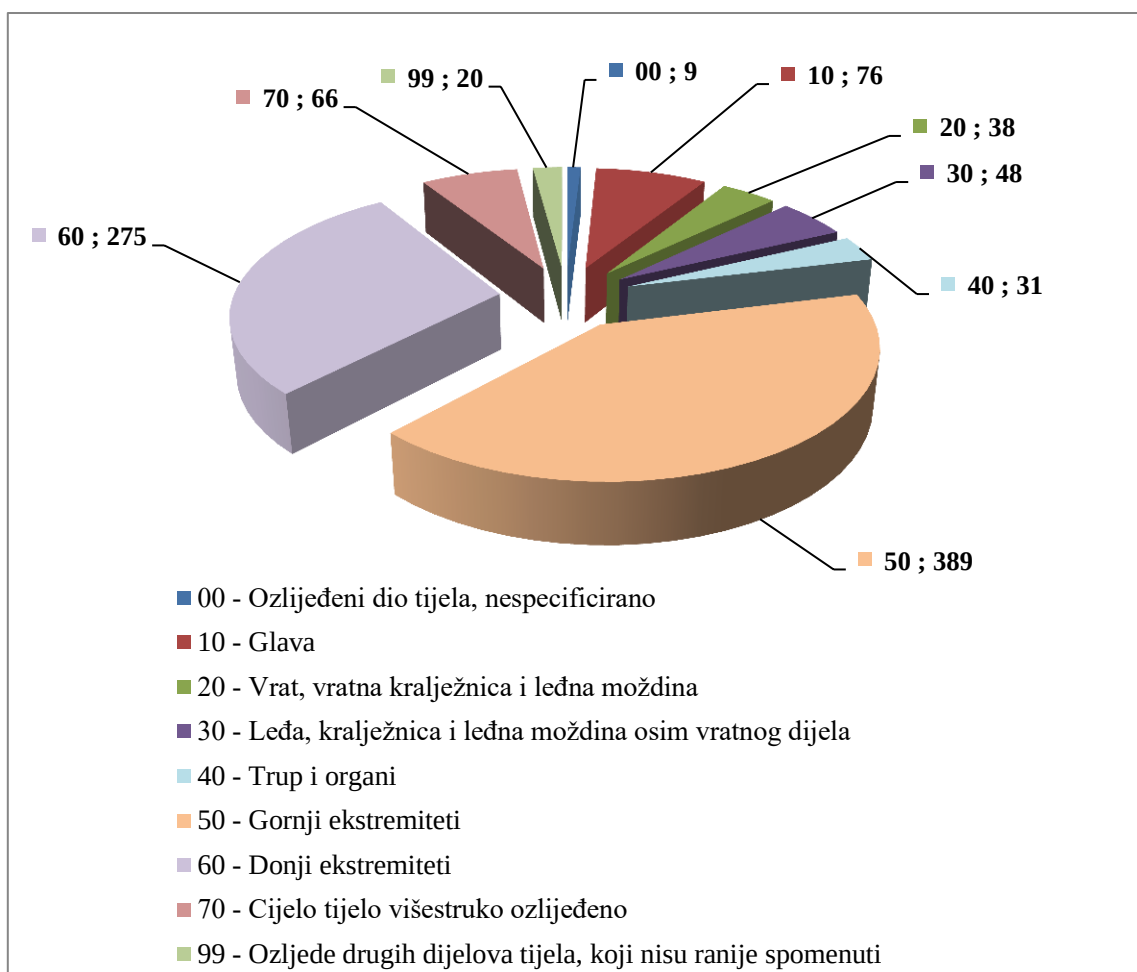
Slika 3.41. Vrsta ozljeda u zdravstvu i socijalnoj skrbi na mjestu rada

Tablica 3.28. pokazuje najčešće ozlijeđeni dio tijela kod ozljeda na mjestu rada u zdravstvu i socijalnoj skrbi. To su najčešće 50 - gornji ekstremiteti (389 ili 40,86 %) a unutar grupe to su 54 - prsti (215 ili 22,58 %) slijede 60 - donji ekstremiteti (275 ili 28,89 %) a unutar grupe to su 62 - koljeno i potkoljenica (92 ili 9,66 %).

Tablica 3.28. Ozljede na mjestu rada u zdravstvu i socijalnoj skrbi prema ozlijeđenom djelu tijela (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)

Ozlijeđeni dio tijela	Na mjestu rada*					
	0	1	2	9	Ukupno	Ukupno%
00 - Ozlijeđeni dio tijela, nespecificirano		9			9	0,95
10 - Glava	2	72	1	1	76	7,98
11 - Glava (Caput) mozak i moždani živci i žile		28	1		29	3,05
12 - Područje lica		9			9	0,95
13 - Oko(oči)		14			14	1,47

14 - Uho(uši)		1		1	2	0,21
15 - Zubi		1			1	0,11
18 - Glava,ozlijeđena na više mjesta	1	3			4	0,42
19 - Glava, drugi dijelovi ne spomenuti gore	1	16			17	1,79
20 - Vrat, vratna kralježnica i leđna moždina	4	23	9	2	38	3,99
21 - Vrat, uključujući vratnu kralježnicu	2	15	5	2	24	2,52
29 - Vrat, ostali dijelovi ne spomenuti gore	2	8	4		14	1,47
30 - Leđa, kralježnica i leđna moždina osim vratnog dijela		45	3		48	5,04
31 - Leđa, uključujući kralježnicu		35	1		36	3,78
39 - Leđa, ostali dijelovi nespomenuti gore		10	2		12	1,26
40 - Trup i organi		28	3		31	3,26
41 - Prsni koš, rebra uključujući zglobove i lopatice		6	1		7	0,74
42 - Područje prsa uključujući organe		7	1		8	0,84
43 - Zdjelica, područje trbuha uključujući organe		7	1		8	0,84
48 - Trup, ozlijeđen na više mjesta		4			4	0,42
49 - Trup, ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore		4			4	0,42
50 - Gornji ekstremiteti	4	370	11	4	389	40,86
51 - Rame i nadlaktica		41	1		42	4,41
52 - Lakat i podlaktica	1	47	3	1	52	5,46
53 - Šaka	1	41			42	4,41
54 - Prst (prsti)	2	206	5	2	215	22,58
55 - Ručni zglobovi-zapešće		23	1	1	25	2,63
58 - Gornji ekstremiteti, ozlijeđeni na više mjesta		7	1		8	0,84
59 - Gornji ekstremiteti,ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore		5			5	0,53
60 - Donji ekstremiteti	4	250	15	6	275	28,89
61 - Kuk i natkoljenica		5	1		6	0,63
62 - Koljeno i potkoljenica	1	84	4	3	92	9,66
63 - Gležanj	1	75	7	3	86	9,03
64 - Stopalo	1	44	1		46	4,83
65 - Nožni prst (prsti)	1	20			21	2,21
68 - Donji ekstremiteti,ozlijeđeni na više mjesta		2	1		3	0,32
69 - Donji ekstremiteti,ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore		20	1		21	2,21
70 - Cijelo tijelo višestruko ozlijeđeno		61	3	2	66	6,93
71 - Cijelo tijelo (sustavne posljedice)		8			8	0,84
78 - Višestruke ozljede tijela		53	3	2	58	6,09
99 - Ozljede drugih dijelova tijela, koji nisu ranije spomenuti		20			20	2,10
Sveukupno po skupinama	14	878	45	15	952	100,00



Slika 3.42. Najčešće ozlijeđeni dio tijela u zdravstvu i socijalnoj skrbi na mjestu rada

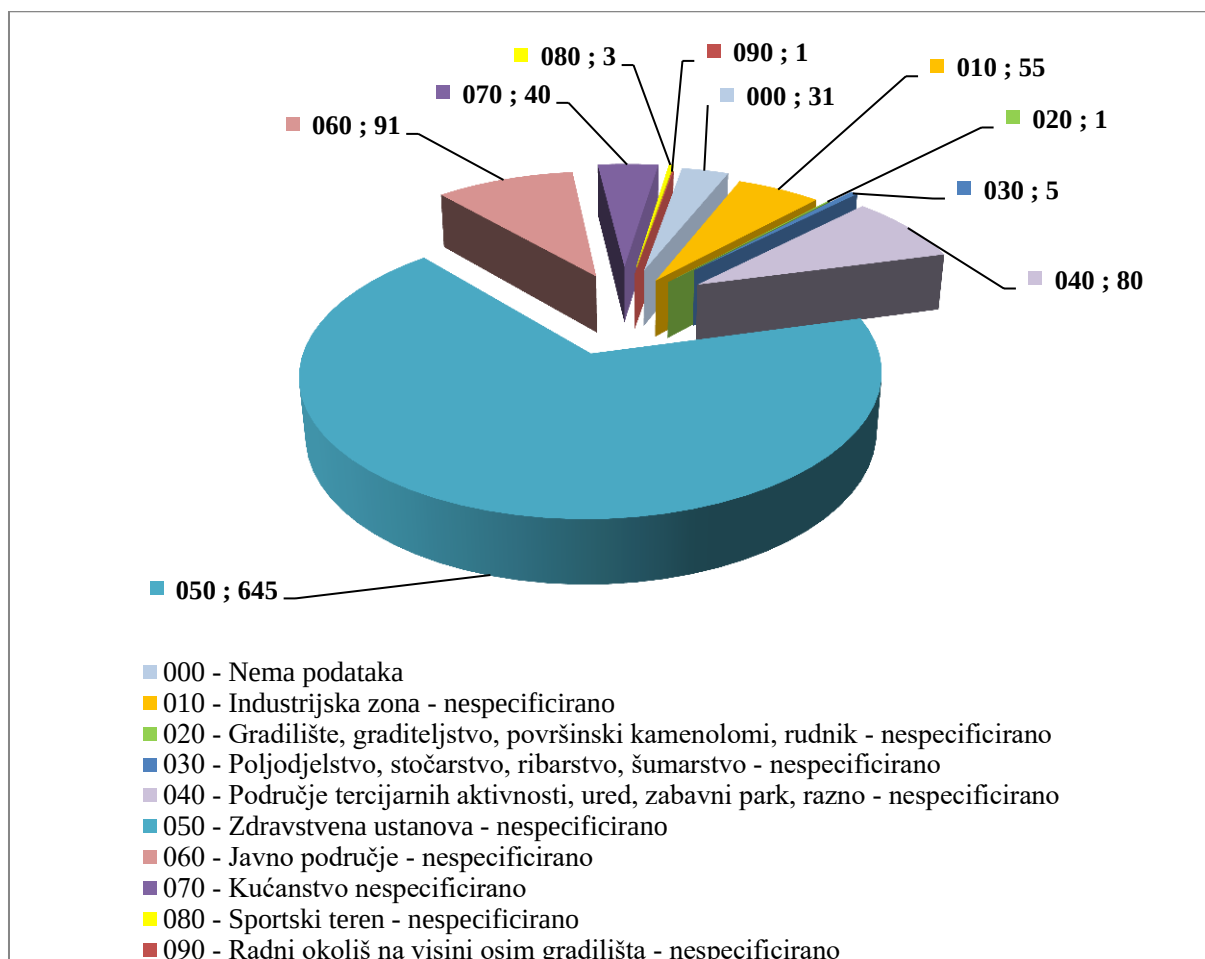
Tablica 3.29. pokazuje da se najveći broj ozljeda na mjestu rada u odnosu na radni okoliš dogodio u zdravstvu i socijalnoj skrbi u 050 - zdravstvena ustanova - nespecificirano (645 ili 67,75 %), preciznije u 051 - zdravstvena ustanova, privatna bolnica, bolnica, ustanova za njegu bolesnika, starački dom dogodilo se 587 ozljeda ili 61,66 % . Slijedi 060 - Javno područje - nespecificirano (91 ili 9,56 %).

Tablica 3.29. Broj ozljeda na mjestu radu u odnosu na radni okoliš gdje se ozljeda dogodila (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)

Radni okoliš	Na mjestu rada*					
	0	1	2	9	Ukupno	Ukupno%
000 - Nema podataka	5	23	2	1	31	3,26
010 - Industrijska zona - nespecificirano		54	1		55	5,78
011 - Proizvodna zona, tvornica, radionica		34			34	3,57
012 - Remontni zavod, servisna radionica		4			4	0,42
013 - Zona koja se primarno koristi za skladištenje, utovar i istovar		14	1		15	1,58
019 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 010 nespomenute ranije		2			2	0,21

020 - Gradilište, graditeljstvo, površinski kamenolomi, rudnik - nespecificirano		1			1	0,11
022 - Gradilište - rušenje, renoviranje, održavanje objekta		1			1	0,11
030 - Poljodjelstvo, stočarstvo, ribarstvo, šumarstvo - nespecificirano		5			5	0,53
036 - Vrt, park, botanički vrt, zoološki vrt		5			5	0,53
040 - Područje tercijarnih aktivnosti, ured, zabavni park, razno - nespecificirano		76	3	1	80	8,40
041 - Ured, soba za sastanke, knjižnica i sl.		26	2		28	2,94
042 - Obrazovna ustanova, osnovna škola, srednja škola, viša škola, fakultet, dječji vrtić		15			15	1,58
043 - Maloprodajni i veleprodajni objekti (uključujući uličnu prodaju)		6			6	0,63
044 - Restoran, rekreacijski objekt, privremeni smještaj (uključujući muzej, dvorana stadion, velesajam, itd.)		18	1	1	20	2,10
049 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 040 nespomenute ranije		11			11	1,16
050 - Zdravstvena ustanova - nespecificirano	5	630	6	4	645	67,75
051 - Zdravstvena ustanova, privatna bolnica, bolnica, ustanova za njegu bolesnika, starački dom	4	574	5	4	587	61,66
059 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 050 nespomenute ranije	1	56	1		58	6,09
060 - Javno područje - nespecificirano	3	59	21	8	91	9,56
061 - Područje trajno otvoreno za javni promet (ceste, sporedne ceste, parkirališta, čekaonice stadiona ili aerodroma)	1	30	3	4	38	3,99
062 - Transportna sredstva - cestovna ili tračna - privatna ili javna (sve vrste vlakova, autobusa, automobila, itd.)	2	24	17	4	47	4,94
063 - Zone uz javna mjesta sa ograničenjem pristupa na samo ovlaštene osobe: željezničke tračnice, pista, ivičnjaci motornih cesta)		1			1	0,11
069 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 060 nespomenute ranije		4	1		5	0,53
070 - Kućanstvo nespecificirano	1	26	12	1	40	4,20
071 - Privatna kuća ili stan		12	4	1	17	1,79
072 - Zajednički dijelovi zgrade, suteran, okućnica	1	11	8		20	2,10
079 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 070 nespomenute ranije		3			3	0,32
080 - Sportski teren - nespecificirano		3			3	0,32
081 - Zatvoreni sportski teren - sportska dvorana, teretana, zatvoreni bazen		1			1	0,11
082 - Otvoreni sportski teren - igralište, otvoreni bazen, skijalište,		2			2	0,21
090 - Radni okoliš na visini osim gradilišta -		1			1	0,11

nespecificirano						
091 - Uzvišeno - na fiksnom nivou (krov, terasa, ...)		1			1	0,11
Sveukupno po skupinama	14	878	45	15	952	100,00



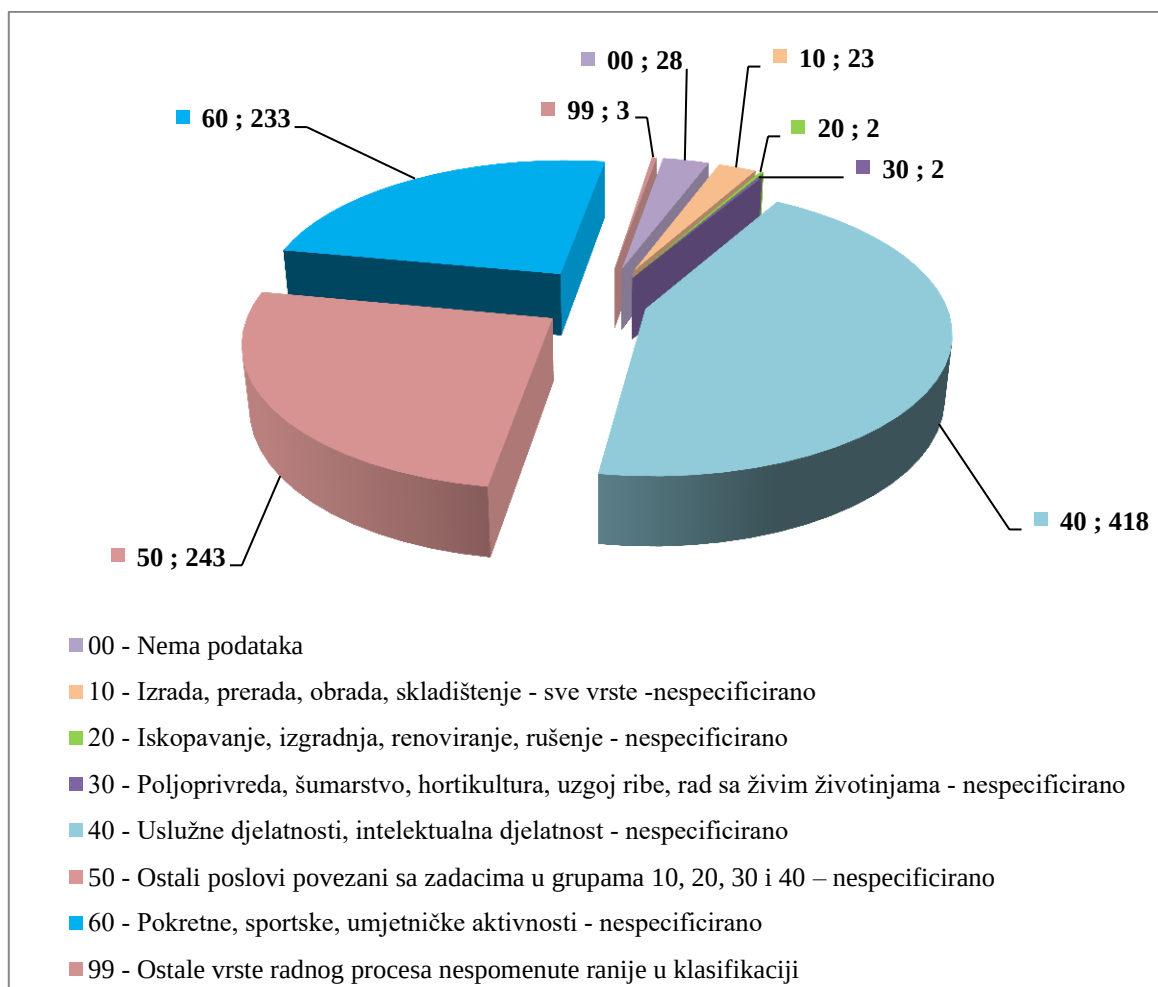
Slika 3.43. Broj ozljeda na mjestu rada prema skupinama radnog okoliša

Tablica 3.30. pokazuje broj ozljeda na mjestu rada u zdravstvu i socijalnoj skrbi u odnosu na radni proces koji je ozlijeđeni izvodio u vrijeme ozljede. Najviše ozljeda se dogodilo u 40 – uslužne djelatnosti, intelektualna djelatnost – nespecificirano (418 ili 43,91 %), preciznije u 41 – javne usluge, njega, pomoć (387 ili 40,65 %). Slijedi 50 - Ostali poslovi povezani sa zadacima u grupama 10, 20, 30 i 40 – nespecificirano (243 ili 25,53 %) preciznije kod 51 - Podešavanje, priprema, postavljanje, rastavljanje, rasklapanje (110 ili 11,55 %).

Tablica 3.30. Broj ozljeda na mjestu rada u odnosu na radni proces pri kojem se dogodila ozljeda
(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)

Radni proces	Na mjestu rada*					
	0	1	2	9	Ukupno	Ukupno %
00 - Nema podataka	5	20	2	1	28	2,94
10 - Izrada, prerada, obrada, skladištenje - sve vrste –nespecif.		23			23	2,42
11 - Izrada, prerada, obrada - sve vrste		10			10	1,05
12 - Skladištenje - sve vrste		11			11	1,16
19 - Ostale vrste radnog procesa grupe 10 nespomenute ranije		2			2	0,21
20 - Iskopavanje, izgradnja, renoviranje, rušenje – nespecif.		2			2	0,21
24 - Renoviranje, proširivanje, održavanje zgrada - svi tipovi konstrukcija		2			2	0,21
30 - Poljoprivreda, šumarstvo, hortikultura, uzgoj ribe, rad sa živim životinjama - nespecificirano		2			2	0,21
32 - Poljoprivreda - s biljkama, hortikultura		1			1	0,11
39 - Ostale vrste radnog procesa grupe 30 nespomenute ranije		1			1	0,11
40 - Uslužne djelatnosti, intelektualna djelatnost – nespecif.	4	395	16	3	418	43,91
41 - Javne usluge, njega, pomoć	4	366	15	2	387	40,65
42 - Intelektualni rad - poduka, nastava, obrada podataka, ured. posao, organiziranje, rukovođenje		21	1	1	23	2,42
43 - Komercijalna aktivnost - kupovanje, prodaja i slične uslužne djelatnosti		6			6	0,63
49 - Ostale vrste radnog procesa grupe 40 nespomenute ranije		2			2	0,21
50 - Ostali poslovi povezani sa zadacima u grupama 10, 20, 30 i 40 – nespecificirano	2	238	2	1	243	25,53
51 - Podešavanje, priprema, postavljanje, rastavljanje, rasklapanje	1	107	1	1	110	11,55
52 - Održavanje, popravak, poboljšavanje, podešavanje		17			17	1,79
53 - Čišćenje radnih zona i strojeva - ručno ili strojno	1	88			89	9,35
54 - Zbrinjavanje otpada svih vrsta		21			21	2,21
55 - Nadzor, inspekcija proizvodnih postupaka, radnih zona, sredstava za transport, opreme - sa ili bez opreme za nadzor		2	1		3	0,32
59 - Ostale vrste radnog procesa grupe 50 nespomenute ranije		3			3	0,32
60 - Pokretne, sportske, umjet. aktivnosti - nespecificirano	3	195	25	10	233	24,47

61 - Kretanje, uključujući kretanje transportnim sredstvima	3	193	25	9	230	24,16
62 - Sportska, umjetnička aktivnost		2		1	3	0,32
99 - Ostale vrste rad. procesa nespo. ranije u klasifikaciji		3			3	0,32
Sveukupno po skupinama	14	878	45	15	952	100,00



Slika 3.44. Broj ozljede na mjestu rada prema skupinama radnog procesa

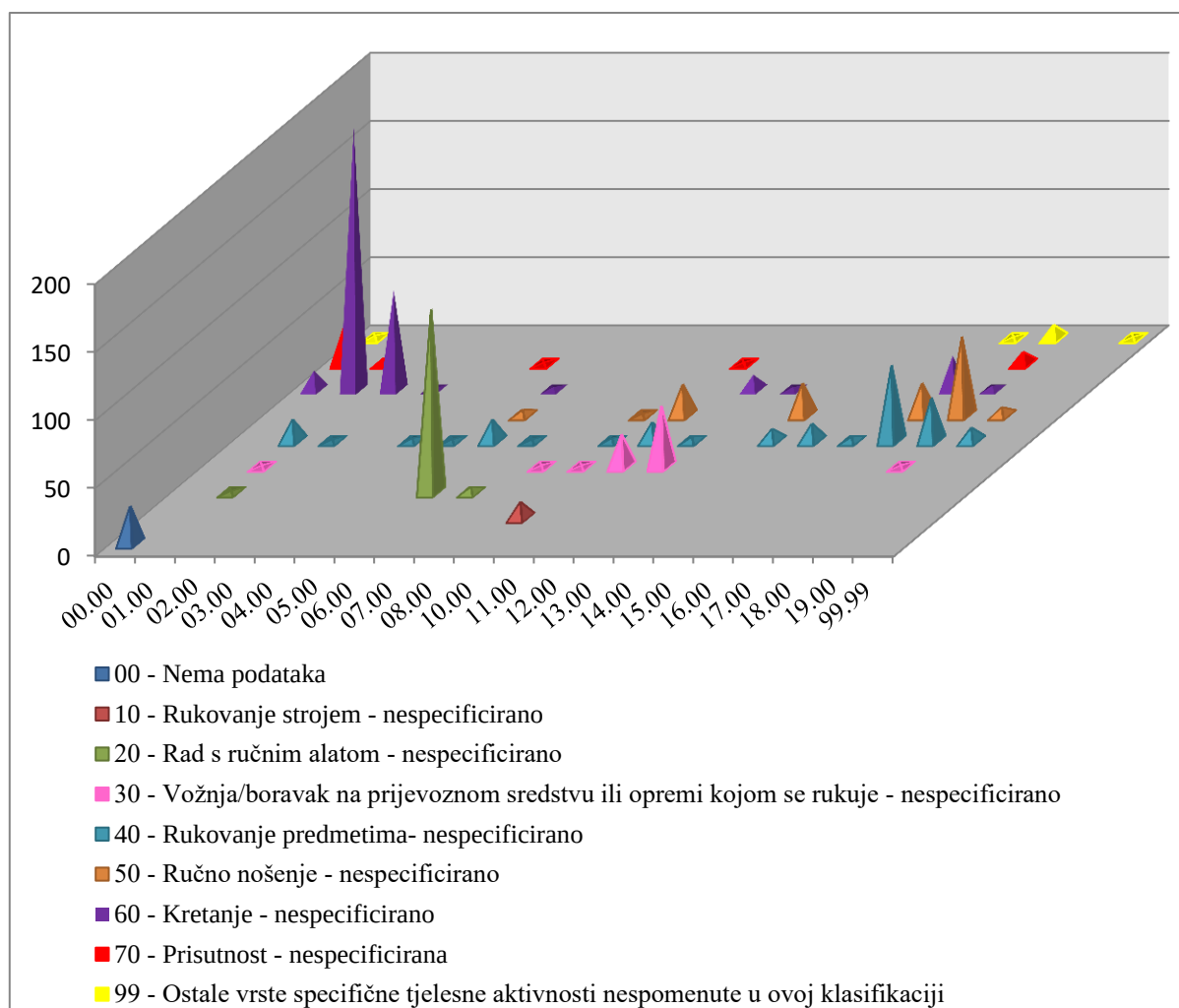
Tablica 3.31. pokazuje najčešću specifičnu aktivnost koju je radnik izvodio u trenutku ozljede i materijalno sredstvo koje je ozlijeđeni koristio obavljajući tu aktivnost. U zdravstvu i socijalnoj skrbi to je najčešće 60 – kretanje – nespecificirano (323 ozljeda) a najčešće materijalno sredstvo povezano sa ovom specifičnom aktivnosti su 01.00 zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (192 ozljede) i 02.00 - zgrade, građevine, površine - iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano (73 ozljede). Slijedi 40 – rukovanje predmetima – nespecificirano (179 ozljede) a najčešće korišteno materijalno sredstvo je 17.00 - uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu – nespecificirano (56 ozljeda) i 18.00 - živi organizmi i ljudska bića – nespecificirano (32 ozljede). Kod 140 ozljeda specifična aktivnost koju je radnik izvodio bila je 20 - rad s ručnim alatom, dok je kod 135 ozljeda materijalno sredstvo je 06.00 - ručni alat bez pogona.

Tablica 3.31. Odnos specifične radne aktivnosti i materijalnih sredstava povezanih sa specifičnom radnom aktivnosti

(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 – nespecificirano, 99 - Ostale vrste specifične tjelesne aktivnosti nespomenute u ovoj klasifikaciji)

Materijalna sredstva specifične aktivnosti	Specifična aktivnost *									
	00	10	20	30	40	50	60	70	99	Ukupno
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	28						14	28	2	72
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomične, privremene ili stalne) - nespecificirano			1	1	16		192	4		214
02.00 - Zgrade, građevine, površine -iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano					1		73			74
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano							1			1
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano					2					2
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani					1			1		2
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano			135		16	4	2			157
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano			4		1					5
08.00 - Ručni alat - bez tehničkih podataka o pogonu - nespecificirano				1						1
10.00 - Strojovi i oprema - nepokretni - nespecificirano		12		1	2	1				16

11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano				24	14	23		1		62
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano				45	3		11			59
13.00 - Ostala transportna vozila - nespecificirano							2			2
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano					9	24				33
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano					13					13
16.00 - Sigurnosna sredstva i oprema - nespecificirano					3					3
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano					56	24	25		1	106
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano				1	32	58	3	9	10	113
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano					10	6				16
99.99 - Ostala materijalna sredstva nespomenuta u ovoj klasifikaciji									1	1
Ukupno	28	12	140	73	179	140	323	43	14	952



Slika 3.45. Specifična radna aktivnost i materijalna sredstva vezana za specifičnu aktivnost

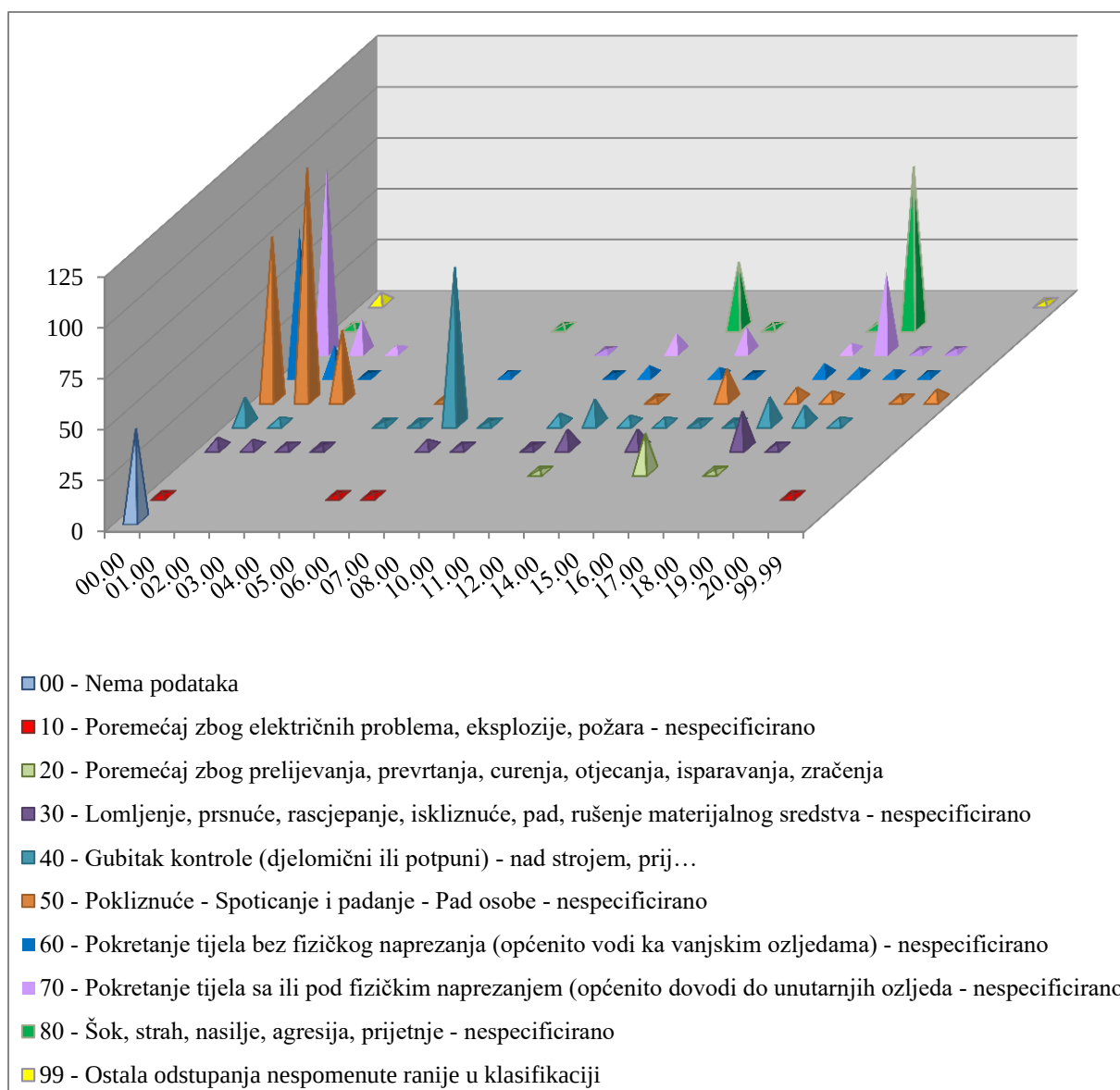
Tablica 3.32. pokazuje najčešći poremećaj koji je doveo do ozljede radnika i materijalno sredstvo koje je ozlijeđeni koristio u vrijeme ozljede. U zdravstvu i socijalnoj skrbi najčešći poremećaj je 50 – pokliznuće, spoticanje, pad osobe – nespecificirano (262 ozljede) od toga su 114 ozljede povezane s 01.00 zgradama, građevinama, površinama - na površini zemlje a za 80 ozljeda nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome. Slijedi 70 – pokretanje tijela sa ili pod fizičkim naprežanjem – nespecificirano (177 ozljeda) a najčešće 00.00 - nema materijalnog sredstva (91 ozljede) ili je to 18.00 - živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano (39 ozljeda). Slijedi 40 - Gubitak kontrole (djelomični ili potpuni) - nad strojem, prijevoznim sredstvom, opremom, ručnim alatom, predmetom, životinjom - nespecificirano (147 ozljeda) a najčešće materijalno sredstvo je 06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano (77 ozljeda).

Tablica 3.32. Odnos poremećaja radnog procesa i materijalnih sredstava povezanih s poremećajem radnog procesa

(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, prijem., 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)

Materijalna sredstva poremećaja	Poremećaj rada *										
	00	10	20	30	40	50	60	70	80	99	Ukupno
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	45	1		5	13	80	72	91	2	5	314
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomične, privremene ili stalne) - nespecificirano				4	3	114	15	16			152
02.00 - Zgrade, građevine, površine - iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano				2		34	1	3			40
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano				1							1
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano					1						1
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani		1			1	1					3
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano		1		4	77		2		1		85
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano				2	1						3
08.00 - Ručni alat - bez tehničkih podataka o pogonu - nespecificirano								1			1
10.00 - Strojevi i oprema - nepokretni - nespecificirano				1	5		1				7
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano			1	9	12		5	9			36
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano					4	1			32		37
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano				9	3		4	12	1		29

15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano			19		1	15	1				36
16.00 - Sigurnosna sredstva i oprema - nespecificirano					1						1
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano			1	18	13	6	6	4	2		50
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano				2	9	4	4	39	79		137
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano					3		3	1			7
20.00 - Prirodni fenomeni - nespecificirano		1				2	2	1			6
99.99 - Ostala materijalna sredstva nespomenuta u ovoj klasifikaciji						5				1	6
Ukupno	45	4	21	57	147	262	116	177	117	6	952



Slika 3.46. Poremećaj radnog procesa i materijalna sredstva vezana za poremećaj radnog procesa

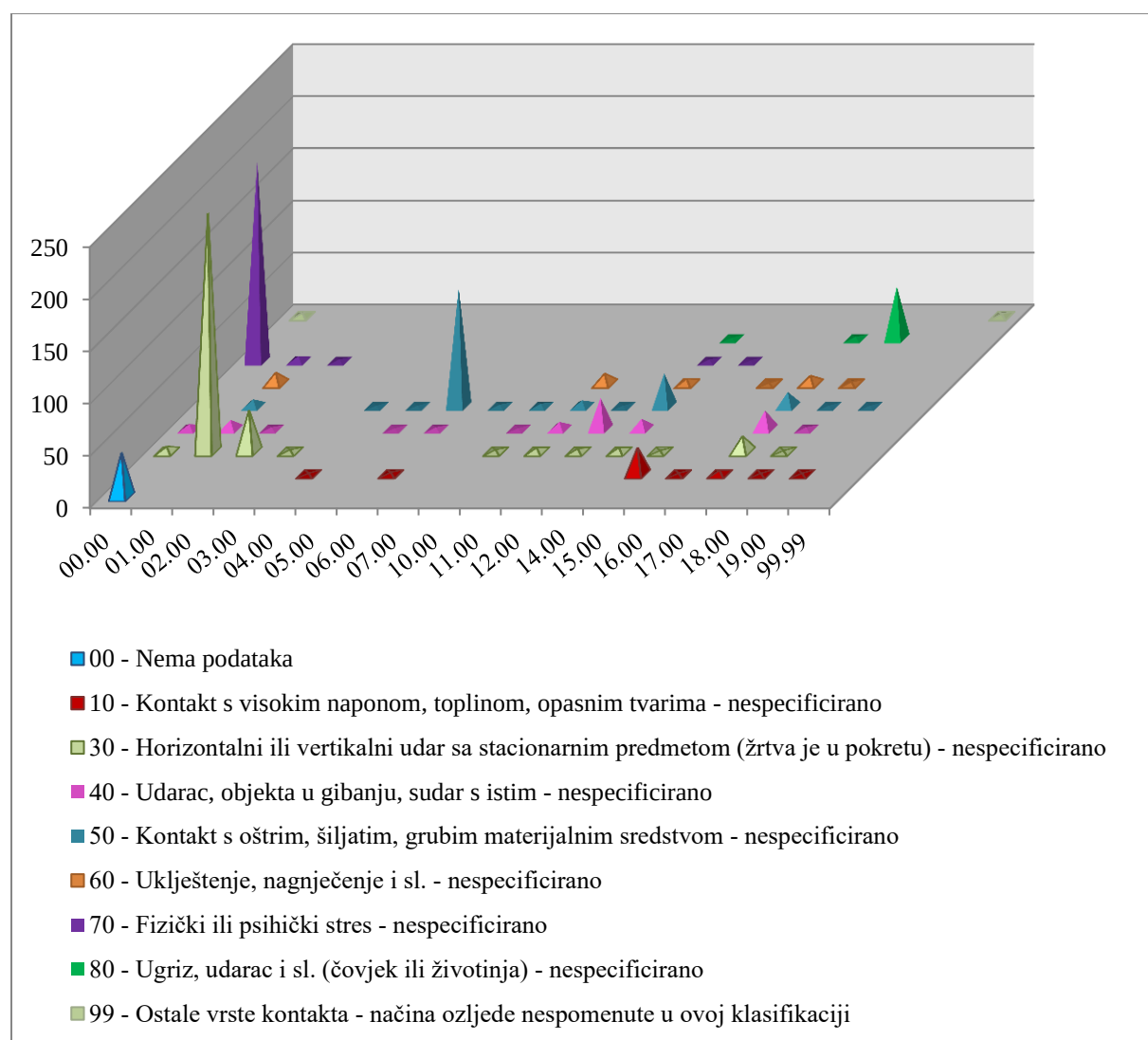
Tablica 3.33. pokazuje najčešći kontakt – način ozljeđivanja koji je doveo do ozljede radnika. U zdravstvu i socijalnoj skrbi to je 30 – horizontalni ili vertikalni sudar sa stacionarnim predmetom (žrtva je u pokretu) – nespecificirano (306 ozljeda) a najčešće materijalno sredstvo povezano s ovim kontaktom su 01.00 - zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (229 ozljeda). Slijedi 70 – fizički ili psihički stres – nespecificirano (202 ozljede) gdje kod 192 ozljeda 00.00 - nema materijalnog sredstva te 50 - kontakt s oštrim, šiljatim, grubim materijalnim sredstvom – nespecificirano (183 ozljede) a najčešće materijalno sredstvo povezano s ovim kontaktom je 06.00 - ručni alat bez pogona – nespecificirano (114 ozljeda).

Tablica 3.33. Odnos kontakta - načina ozljeđivanja i materijalnih sredstava povezanih s kontaktom načinom ozljeđivanja

(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, nagnječenje i sl. – nespecificirano, 70 - Fizički ili psihički stres – nespecificirano, 80 - Ugriz, udarac i sl. (čovjek ili životinja) – nespecificirano)

Materijalna sredstva načina ozljeđivanja	Način ozljeđivanja *									
	00	10	30	40	50	60	70	80	99	Ukupno
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	43		5	5			192		3	248
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomične, privremene ili stalne) - nespecificirano			229	9	7	11	5			261
02.00 - Zgrade, građevine, površine - iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano			40	2			2			44
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano			2							2
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano		1			1					2
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani				1	1					2
06.00 - Ručni alat bez pogona – nespeci.		2		2	114					118
07.00 - Ručni alat, mehanički – nespecifi.					2					2
10.00 - Strojevi i oprema - nepokretni - nespecificirano			2	1	3					6
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano			4	7	6	10				27
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano			3	30	1					34
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano			4	10	32	5	2	1		54
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano		26	1				1			28
16.00 - Sigurnosna sredstva i oprema - nespecificirano		1				1				2

17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano		4	15	18	14	8		2		61
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano		1	1	2	1	2		50		57
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano		1			1					2
99.99 - Ostala materijalna sredstva nespomenuta u ovoj klasifikaciji									2	2
Ukupno	43	36	306	87	183	37	202	53	5	952



Slika 3.47. Način ozljeđivanja i materijalna sredstva vezana za način ozljeđivanja

3.1.3. Analiza ozljeda na radu u djelatnosti C - Prerađivačka industrija za 2016. godinu

Kao što je već navedeno, najveći broj ozljeda na radu u Republici Hrvatskoj gledajući prema gospodarskoj djelatnosti dogodio se u prerađivačkoj industriji. Od **13 401** ozljeda na radu za koje je HZZZSR dobio podatke i koji su analizirani, u prerađivačkoj industriji se ozlijedilo **2 970** radnika a od toga **na mjestu rada 2 633**. U tablici 3.34. naveden je broj ozljeda na radu prema odjeljcima prerađivačke industrije i mjestu nastanka ozljeda na radu. Najveći broj ozljeda na radu dogodio se u proizvodnji prehrambenih proizvoda i to 612 od toga **na mjestu rada** 528, slijedi proizvodnja gotovih metalnih proizvoda, osim strojeva i opreme sa 510 ozljeda a **na mjestu rada** 476, zatim prerada drva i proizvoda od drva i pluta, osim namještaja; proizvoda od slame i pletarskih materijala sa 244 ozljeda a **na mjestu rada** 238.

Tablica 3.34. Ozljede na radu u prerađivačkoj industriji prema mjestu nastanka

C - Prerađivačka industrija, odjeljci	Na mjestu rada	Na putu	Ukupno	Ukupno %
10 Proizvodnja prehrambenih proizvoda	528	84	612	20,61
11 Proizvodnja pića	51	4	55	1,85
12 Proizvodnja duhanskih proizvoda	5	0	5	0,17
13 Proizvodnja tekstila	29	7	36	1,21
14 Proizvodnja odjeće	50	25	75	2,53
15 Proizvodnja kože i srodnih proizvoda	73	37	110	3,70
16 Prerada drva i proizvoda od drva i pluta, osim namještaja; proizvodnja proizvoda od slame i pletarskih materijala	238	6	244	8,22
17 Proizvodnja papira i proizvoda od papira	42	2	44	1,48
18 Tiskanje i umnožavanje snimljenih zapisa	29	8	37	1,25
19 Proizvodnja koksa i rafiniranih naftnih proizvoda	26	10	36	1,21
20 Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda	106	12	118	3,97
21 Proizvodnja osnovnih farmaceutskih proizvoda i farmaceutskih pripravaka	23	10	33	1,11
22 Proizvodnja proizvoda od gume i plastike	70	10	80	2,69
23 Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda	159	12	171	5,76
24 Proizvodnja metala	76	8	84	2,83
25 Proizvodnja gotovih metalnih proizvoda, osim strojeva i opreme	476	34	510	17,17
26 Proizvodnja računala te elektroničkih i optičkih proizvoda	11	17	28	0,94
27 Proizvodnja električne opreme	58	17	75	2,53
28 Proizvodnja strojeva i uređaja, d. n.	143	6	149	5,02
29 Proizvodnja motornih vozila, prikolica i poluprikolica	34	7	41	1,38
30 Proizvodnja ostalih prijevoznih sredstava	213	12	225	7,58
31 Proizvodnja namještaja	92	3	95	3,20
32 Ostala prerađivačka industrija	11	0	11	0,37
33 Popravak i instaliranje strojeva i opreme	90	6	96	3,23

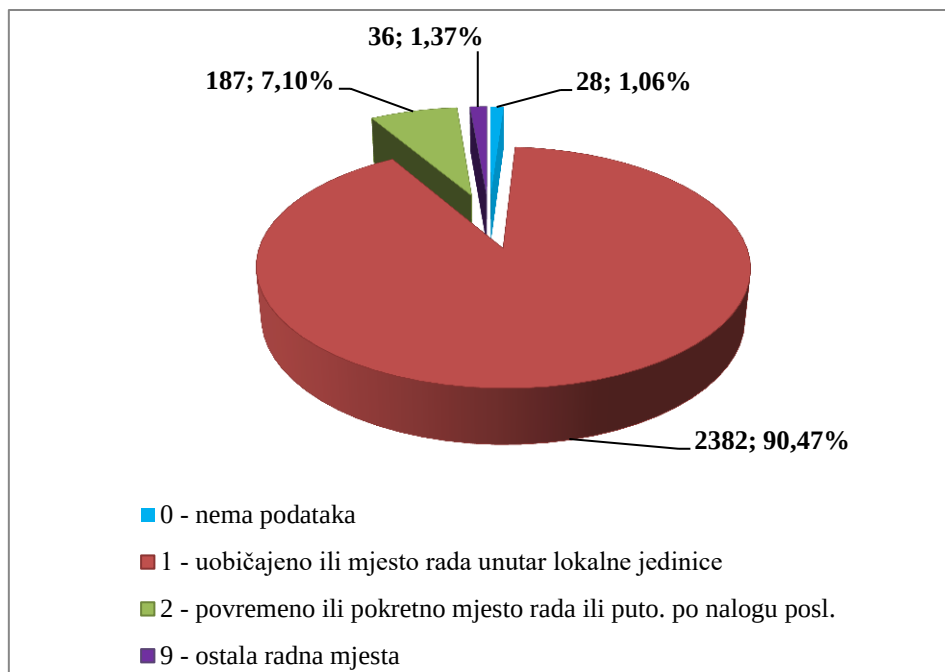
Ukupno	2 633	337	2 970	100,00
---------------	--------------	------------	--------------	---------------

Za razliku od odnosa broja ozljeda na mjestu rada i broja ozljeda na putu u ukupnom broju ozljeda na radu, u prerađivačkoj industriji se od ukupnog broja ozlijeđenih radnika 88,65 % ozlijedilo **na mjestu radu** a 11,35 % na putu. Iz *tablice 3.35.* vidi se raspored ozljeda na radu po županijama i mjestu nastanka ozljede na radu u prerađivačkoj industriji. Najveći broj ozljeda na radu dogodio se u Gradu Zagrebu (385), slijedi Primorsko-goranska županija (275) te Zagrebačka županija (262). **Na mjestu rada** najviše ozljeda se dogodilo u Gradu Zagrebu (305), slijedi Primorsko-goranska (261) i Zagrebačka županija (232)

Tablica 3.35. Broj ozljeda na radu po županijama

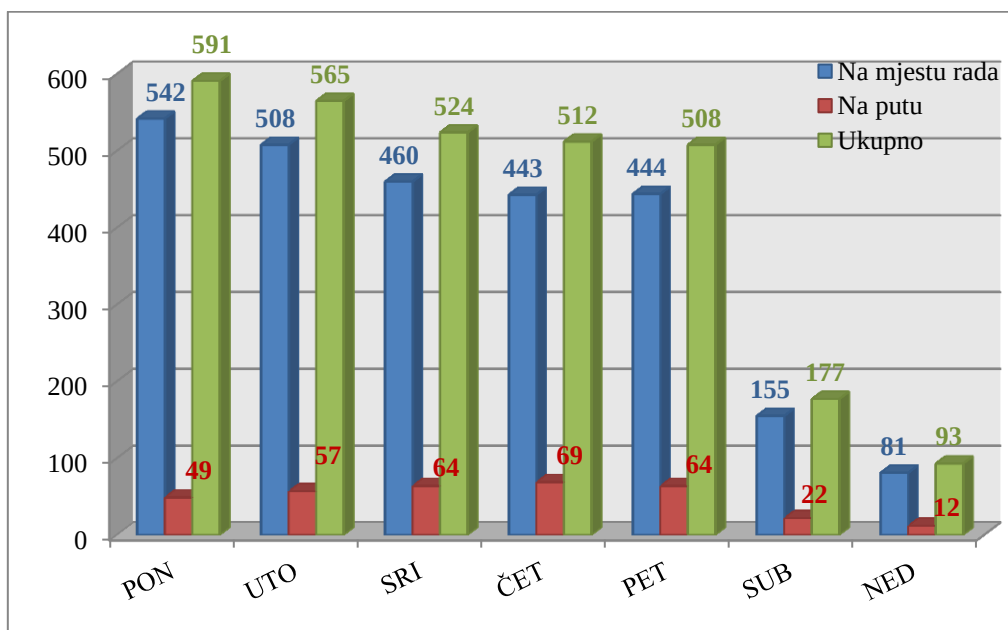
Županije	Na mjestu rada	Na putu	Ukupno	Ukupno %
HR031 Primorsko-goranska županija	261	14	275	9,26
HR032 Ličko-senjska županija	15	0	15	0,51
HR033 Zadarska županija	42	6	48	1,62
HR034 Šibensko-kninska županija	67	4	71	2,39
HR035 Splitsko-dalmatinska županija	151	25	176	5,93
HR036 Istarska županija	209	14	223	7,51
HR037 Dubrovačko-neretvanska županija	9	1	10	0,34
HR041 Grad Zagreb	305	80	385	12,96
HR042 Zagrebačka županija	232	30	262	8,82
HR043 Krapinsko-zagorska županija	125	28	153	5,15
HR044 Varaždinska županija	196	38	234	7,88
HR045 Koprivničko-križevačka županija	52	7	59	1,99
HR046 Međimurska županija	194	26	220	7,41
HR047 Bjelovarsko-bilogorska županija	54	4	58	1,95
HR048 Virovitičko-podravska županija	45	2	47	1,58
HR049 Požeško-slavonska županija	36	5	41	1,38
HR04A Brodsko-posavska županija	76	2	78	2,63
HR04B Osječko-baranjska županija	205	19	224	7,54
HR04C Vukovarsko-srijemska županija	84	10	94	3,16
HR04D Karlovačka županija	76	7	83	2,79
HR04E Sisačko-moslavačka županija	152	15	167	5,62
Nema podataka	47	0	47	1,58
Ukupno	2 633	337	2 970	100,00

Prema ESAW metodologiji ozljede na mjestu rada dijele se na ozljede na uobičajenom mjestu rada ili mjestu rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca - 1, na povremenom ili pokretnom mjestu rada ili putovanju po nalogu poslodavca - 2, te ostala mjesta rada koja se ne mogu svrstati u jednu od navedenih grupa - 9. Kako se vidi sa *slike br. 3.48.* najviše ozljeda se dogodilo na uobičajenom mjestu rada ili unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca (2 382 ili 90,47 %).



Slika 3.48. Broj ozljeda na mjestu radu

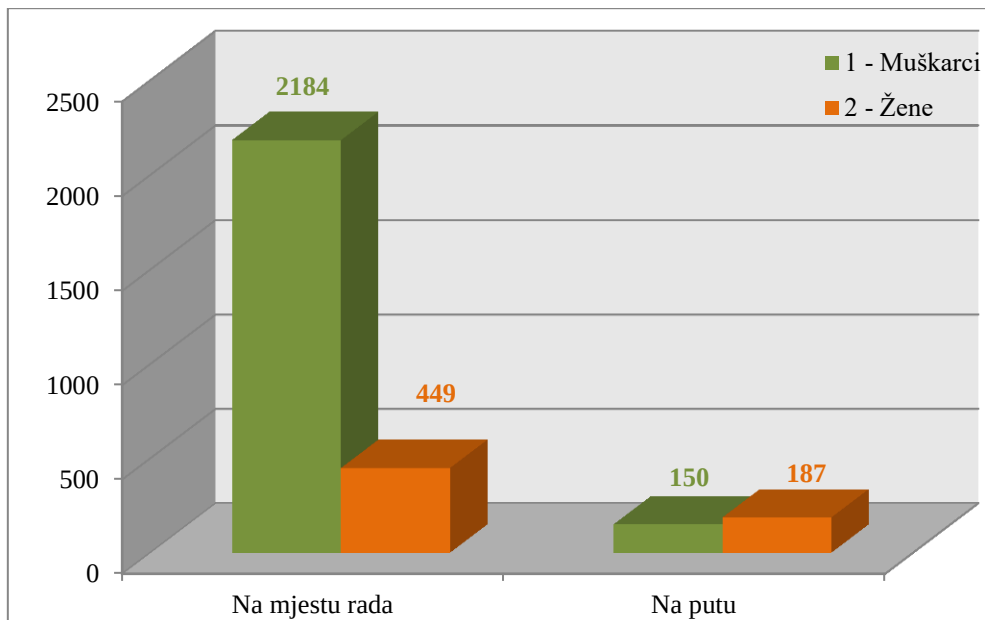
U prerađivačkoj industriji najveći broj ozljeda na radu dogodio se **ponedjeljkom**.



Slika 3.49. Ozljeđe na radu prema mjestu nastanka i danima u tjednu

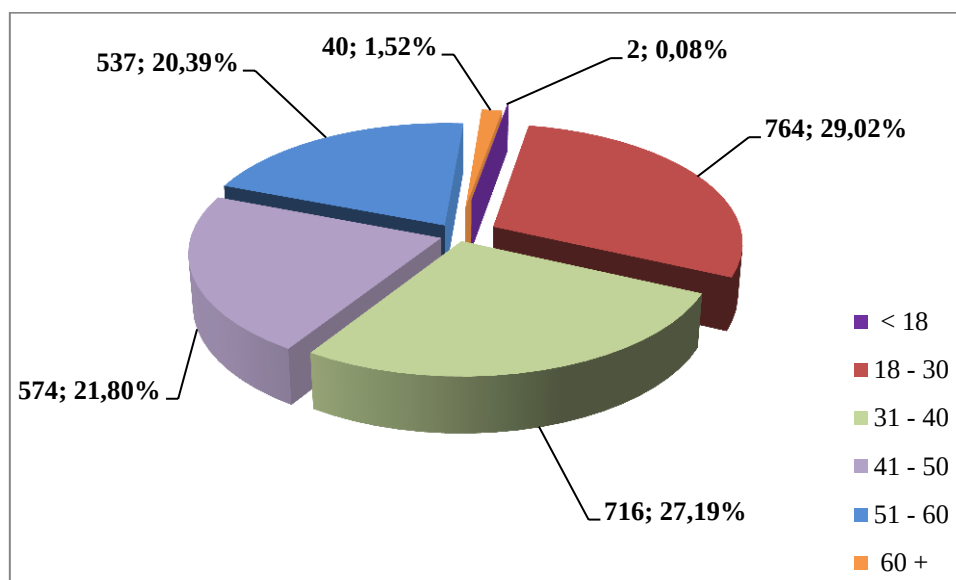
3.1.3.1. Karakteristike ozlijeđenih radnika u prerađivačkoj industriji

Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika u prerađivačkoj industriji 2 334 ili 78,59 % su muškarci i 636 ili 21,41 % su žene. **Na mjestu rada** od ukupnog broja ozlijeđenih radnika 2 184 ili 82,95 % su muškarci i 449 ili 17,05 % su žene. Na putu je ozlijeđeno 150 ili 44,51 % muškaraca i 187 ili 55,49 % žena.



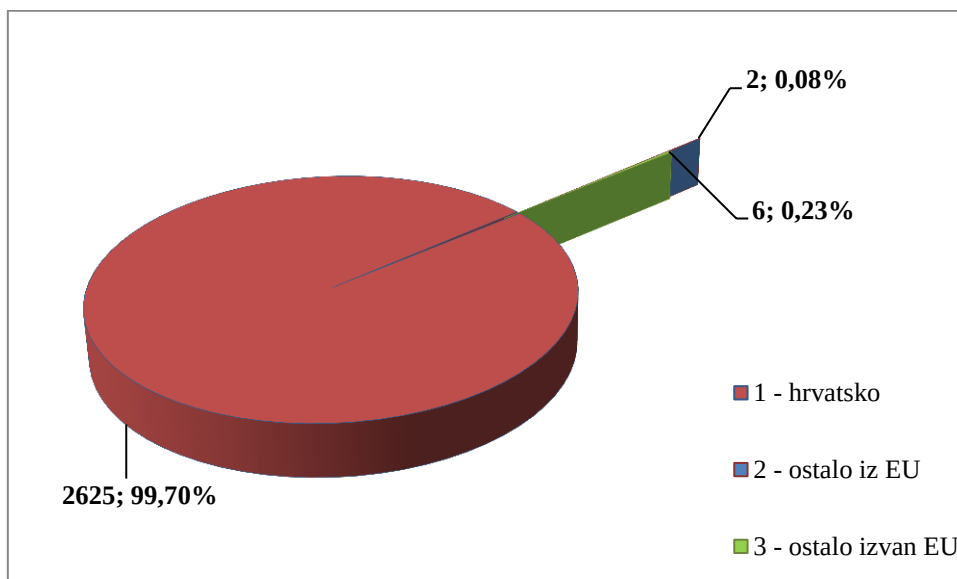
Slika 3.50. Ozljede na radu prema spolu radnika i mjestu nastanka

Prema starosti radnika u prerađivačkoj industriji **na mjestu rada** najviše se ozljeđuju radnici starosti između 18 – 30 godina, a slijede radnici starosti između 31 – 40 godina.



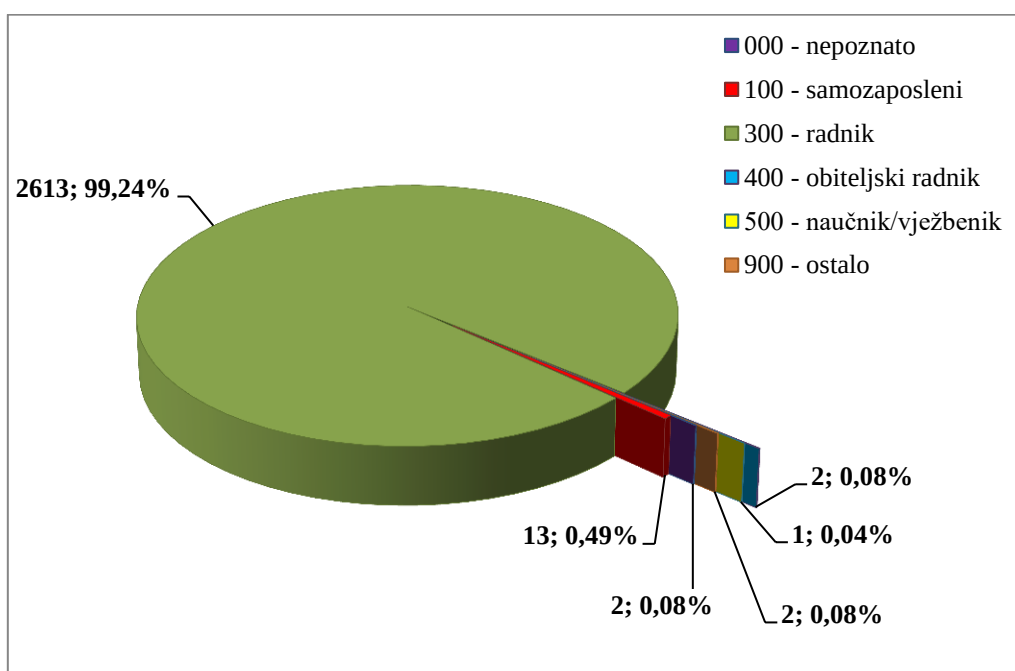
Slika 3.51. Broj ozlijeđenih radnika na mjestu rada prema starosti

Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika **na mjestu rada** u prerađivačkoj industriji 2 625 ili 99,70 % ima hrvatsko državljanstvo.

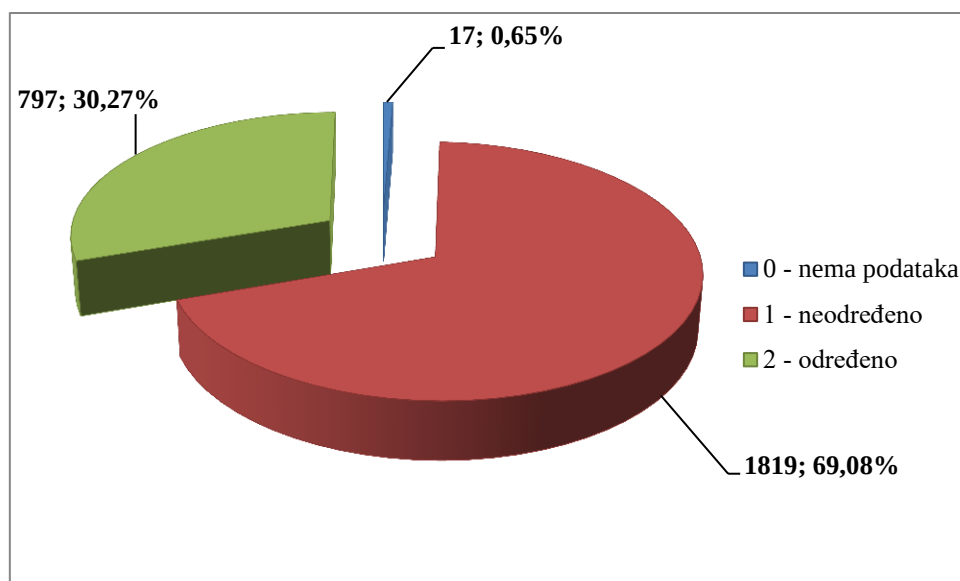


Slika 3.52. Broj ozljeda na mjestu rada prema državljanstvu ozlijeđenih radnika

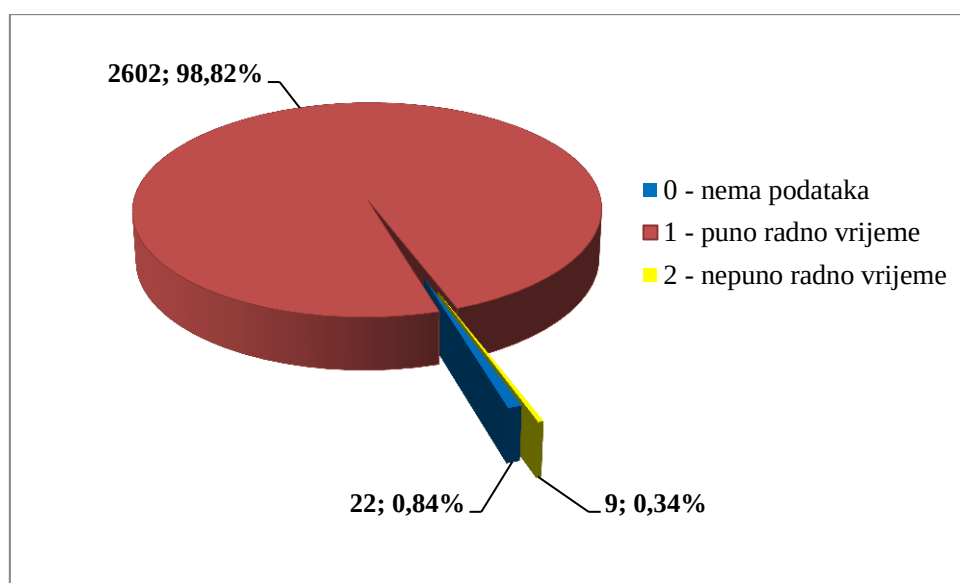
Prema zaposleničkom statusu a odnosi se na osnovu osiguranja (slika 3.53.), vrstu ugovora o radu (slika 3.54.) i radno vrijeme na koje je radnik zaposlen (slika 3.55.) najviše ozlijeđenih prema osnovi osiguranja spada u grupu radnika (99,24 %) koji su zaposleni na puno radno vrijeme (98,82 %). Prema vrsti ugovora o radu 69,08% ozlijeđenih radnika je imalo ugovor o radu na neodređeno vrijeme a 30,27 % na određeno vrijeme.



Slika 3.53. Broj ozljeda na mjestu rada prema osnovi osiguranja

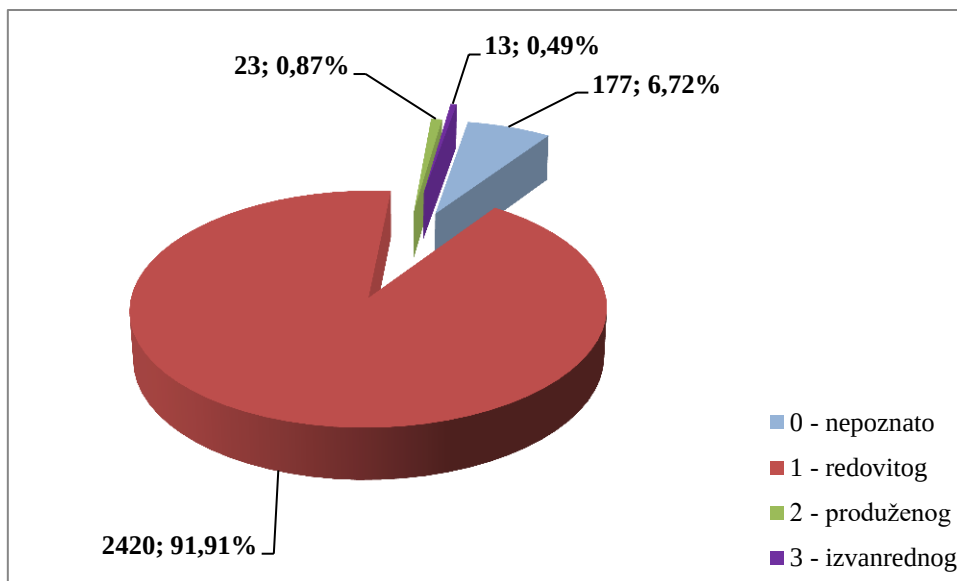


Slika 3.54. Broj ozljeda na mjestu rada prema vrsti ugovora o radu



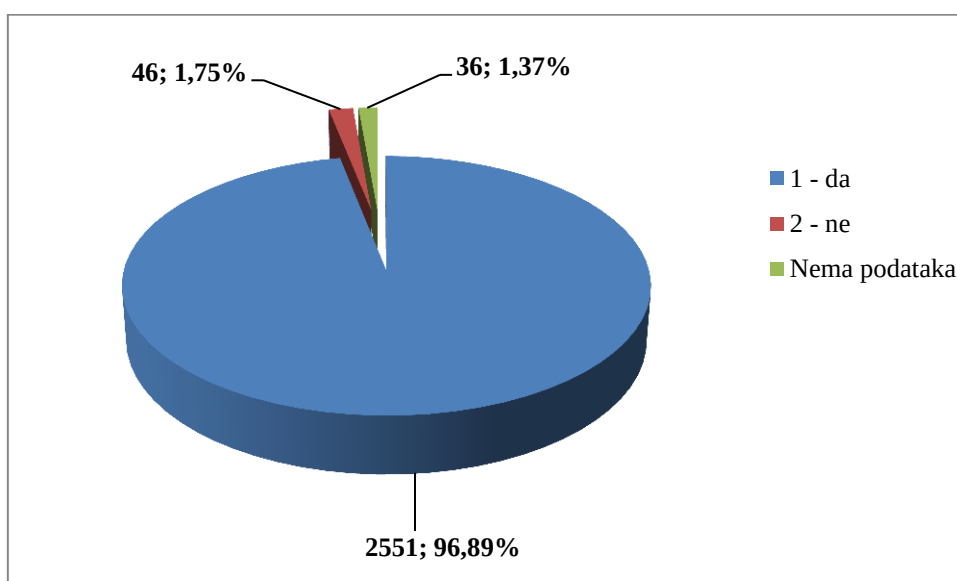
Slika 3.55. Broj ozljeda na mjestu rada prema radnom vremenu

Prema vrsti rada najviše ozljeda se dogodilo u redovitom radu (slika 3.56.) i to 2 420 ili 91,91 %



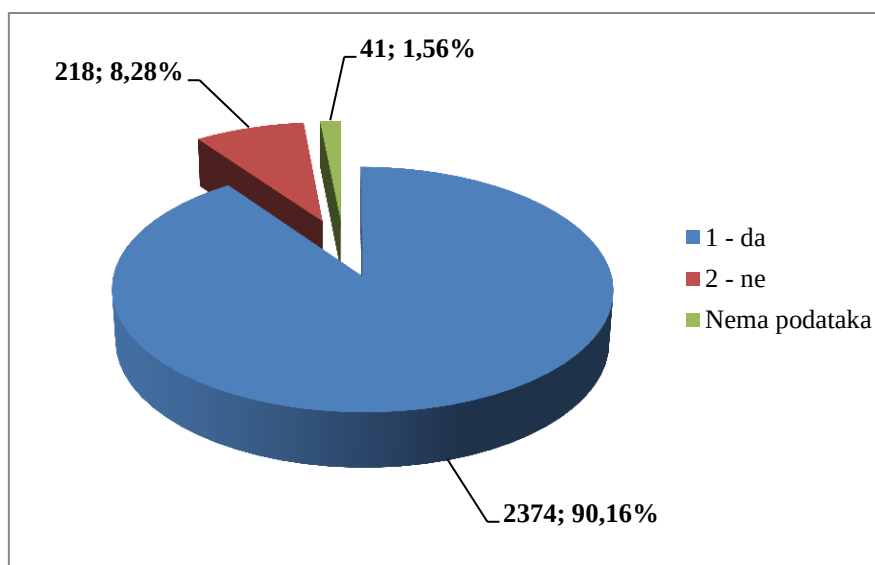
Slika 3.56. Broj ozljeda na mjestu rada prema vrsti rada

U prerađivačkoj industriji od ukupnog broja ozlijeđenih radnika **na mjestu rada** 96,89 % radnika je bilo osposobljeno za rad na siguran način a ostali nisu ili za njih nema podatka o tome.



Slika 3.57. Osposobljenost radnika za rad na siguran način ozlijeđenih na mjestu rada

Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika na mjestu rada u prerađivačkoj industriji za 90,16 % je utvrđeno da su koristili osobnu zaštitnu opremu.



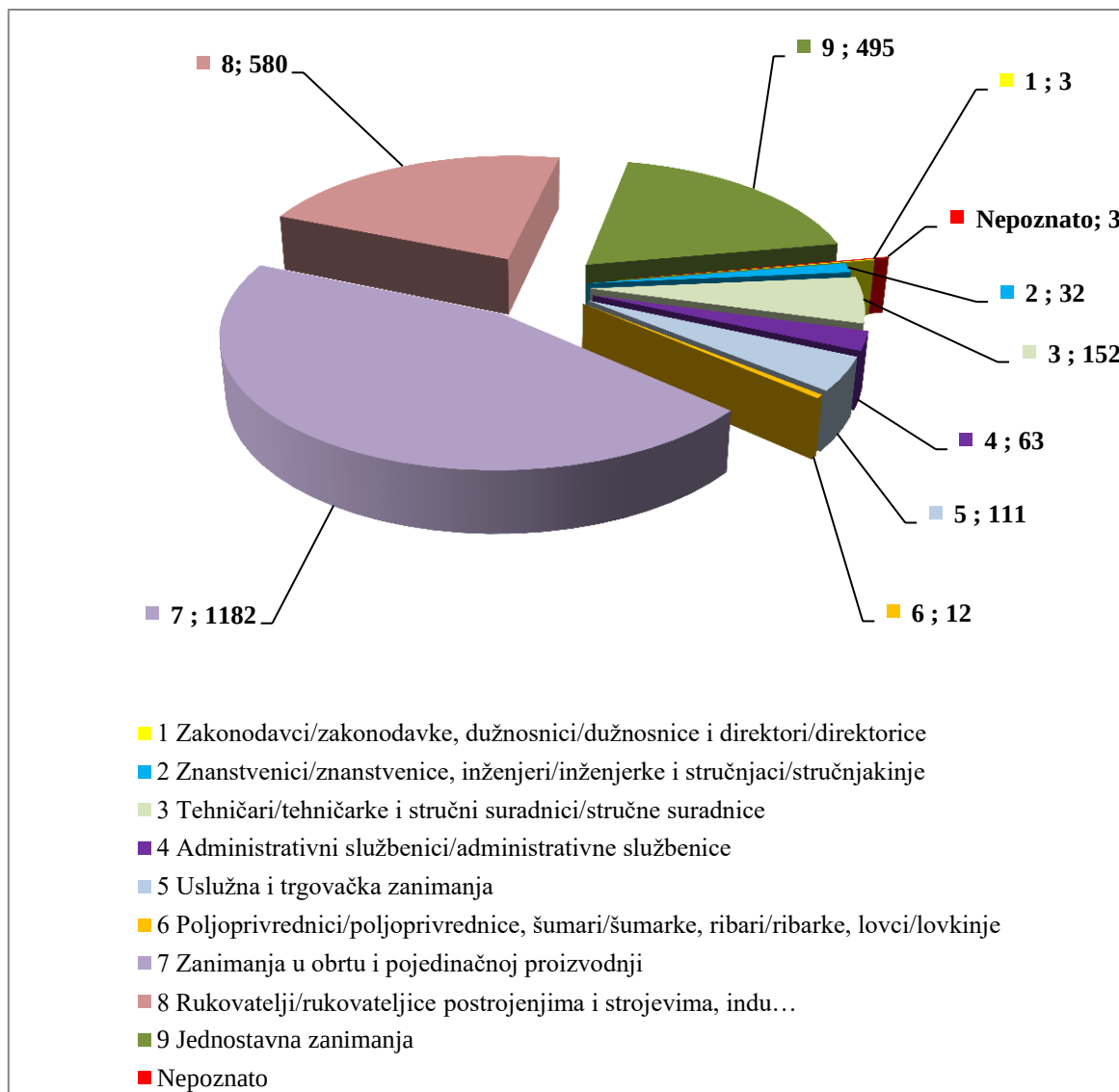
Slika 3.58. Korištenje OZO

Iz tablice 3.36. se vidi na kojim poslovima, prema Nacionalnoj klasifikaciji zanimanja NKZ 10 su radili ozlijeđeni radnici u prerađivačkoj industriji. Najviše ozlijeđenih radnika na mjestu rada je iz roda 7 - zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji (1 182), slijede 8 - rukovatelji postrojenjima i strojevima, industrijski proizvođači i sastavljači proizvoda (580) i zatim 9 - jednostavna zanimanja (495).

Tablica 3.36. Ozljede na radu u prerađivačkoj industriji prema zanimanju

NKZ 10 - rod/vrsta	Na mjestu rada	Na mjestu rada %
1 Zakonodavci/zakonodavke, dužnosnici/dužnosnice i direktori/direktorice	3	0,11
11 Zakonodavci/zakonodavke, dužnosnici/dužnosnice i direktori/direktorice	1	0,04
13 Direktori/direktorice proizvodnje i specijaliziranih usluga	1	0,04
14 Direktori/direktorice u turizmu, ugostiteljstvu, trgovini na malo i drugim uslužnim djelatnostima	1	0,04
2 Znanstvenici/znanstvenice, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	32	1,22
21 Znanstvenici/znanstvenice,, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	22	0,84
22 Zdravstveni stručnjaci/zdravstvene stručnjakinje	1	0,04
24 Stručnjaci/stručnjakinje za poslovanje i upravljanje	4	0,15
25 Stručnjaci/stručnjakinje za informacijsku i komunikacijsku tehnologiju	3	0,11
26 Pravni stručnjaci/pravne stručnjakinje, stručnjaci/stručnjakinje za društvene znanosti i kulturu	2	0,08
3 Tehničari/tehničarke i stručni suradnici/stručne suradnice	152	5,77
31 Tehničari/tehničarke tehničko-tehnoloških zanimanja	119	4,52
32 Tehničari/tehničarke i pomoćnici/pomoćnice u zdravstvu	7	0,27
33 Stručni suradnici/stručne suradnice za poslovanje i upravljanje	23	0,87

35 Tehničari/tehničarke informacijske i komunikacijske tehnologije te podrške korisnicima	3	0,11
4 Administrativni službenici/administrativne službenice	63	2,39
41 Službenici/službenice na općim uredskim poslovima i srodna zanimanja	7	0,27
42 Službenici/službenice za poslovanje sa strankama	2	0,08
43 Službenici/službenice na obračunskim poslovima i na poslovima materijalnih evidencija	46	1,75
44 Ostali administrativni službenici/ostale administrativne službenice	8	0,30
5 Uslužna i trgovačka zanimanja	111	4,22
51 Uslužna zanimanja	24	0,91
52 Trgovačka zanimanja	74	2,81
53 Djelatnici/djelatnice za zdravstvenu i socijalnu skrb i srodna zanimanja	1	0,04
54 Djelatnici/djelatnice za zaštitu osoba i imovine	12	0,46
6 Poljoprivrednici/poljoprivrednice, šumari/šumarke, ribari/ribarke, lovci/lovkinje	12	0,46
61 Poljoprivredni radnici/poljoprivredne radnice orijentirane na tržište	9	0,34
62 Šumari/šumarke, ribari/ribarke i lovci/lovkinje	2	0,08
63 Ratari/ratarke, ribari/ribarke, lovci/lovkinje, sakupljači plodova/sakupljačice plodova za vlastite potrebe	1	0,04
7 Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji	1182	44,89
71 Građevinari/građevinarke i srodna zanimanja, osim električara	64	2,43
72 Tokari/tokarice, kovinotokari/kovinotokarice, strojarski mehaničari/strojarske mehaničarke i srodna zanimanja	631	23,97
73 Zanatski radnici/zanatske radnice, tiskari/tiskarice	53	2,01
74 Elektromehaničari/elektromehaničarke i monter/monterke mehaničari/mehaničarke i serviseri/serviserke elektronike	96	3,65
75 Prerađivači/prerađivačice hrane, drva, proizvođači/proizvođačice odjeće i ostala obrtnička i srodna zanimanja	338	12,84
8 Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima, industrijski proizvođači/industrijske proizvođačice i sastavljači/ljačice proizvoda	580	22,03
81 Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima	417	15,84
82 Sastavljači/sastavljačice	16	0,61
83 Vozači/vozačice, strojovođe/strojovotkinje prijevoznih sredstava i pokretnih strojeva	147	5,58
9 Jednostavna zanimanja	495	18,80
91 Čistači/čistačice, perači/peračice, kućne pomoćnice i srodna zanimanja	13	0,49
92 Jednostavna poljoprivredna, šumarska i ribarska zanimanja	11	0,42
93 Jednostavna zanimanja u rudarstvu, građevinarstvu, proizvodnji i prometu	172	6,53
94 Pomagači/pomagačice u pripremi hrane	1	0,04
96 Čistači/čistačice ulica i srodna zanimanja	298	11,32
Nema podataka	3	0,11
Sveukupno po rodu	2 633	100,00



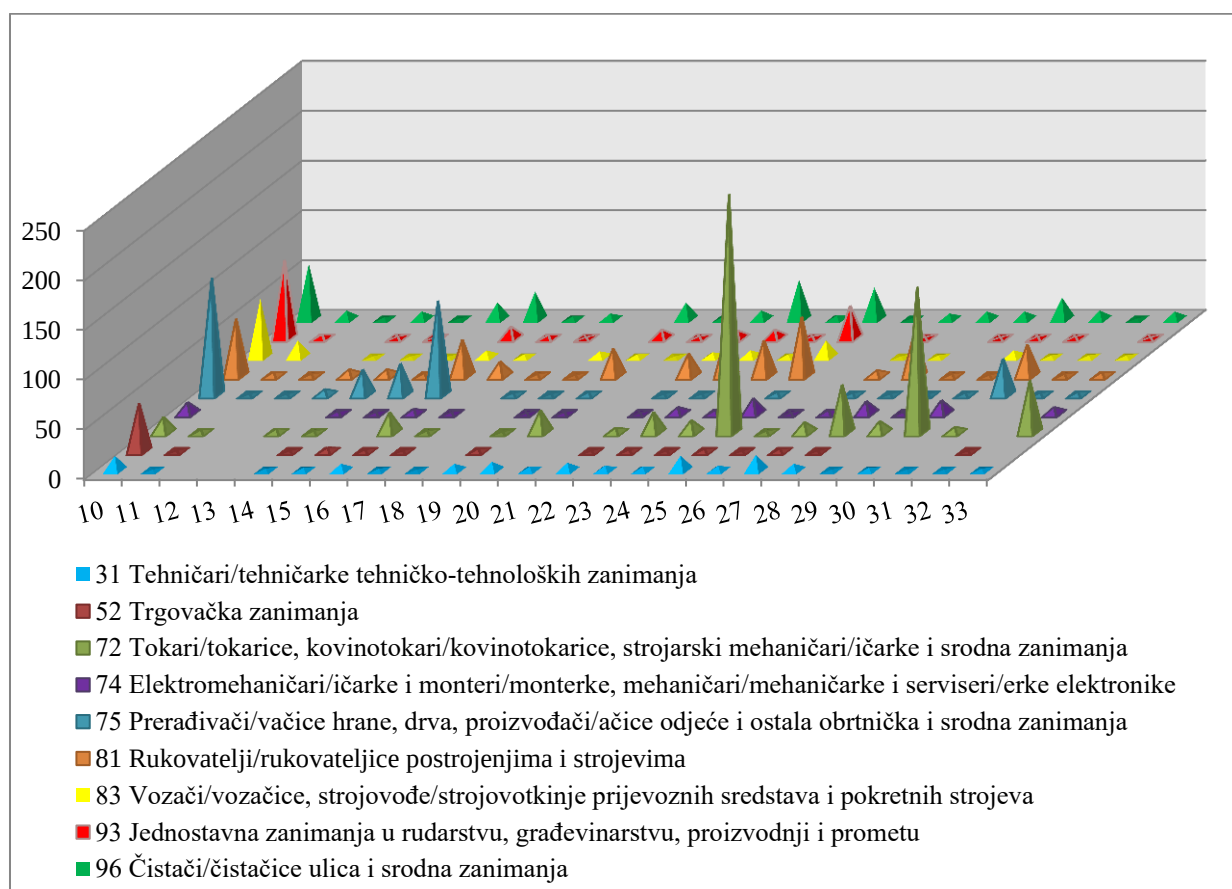
Slika 3.59. Ozljeda na mjestu rada prema zanimanju ozlijeđenih

U tablici 3.37. je pokazan odnos zanimanja radnika koji su se češće ozljeđivali prema odjeljima prerađivačke industrije. Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika na mjestu rada (2 633) njih 2 292 je obuhvaćeno analizom. U odjeljku 10 - proizvodnja prehrambenih proizvoda i 16 - prerada drva i proizvoda od drva i pluta osim namještaja najčešće su se ozljeđivali radnici zanimanja 75 - prerađivači hrane, drva, proizvođači odjeće i ostala obrtnička i srodna zanimanja. U odjeljku 25 - proizvodnja gotovih metalnih proizvoda osim strojeva i opreme i u djelatnosti 30 - proizvodnja ostalih prijevoznih sredstava najčešće su se ozljeđivali radnici zanimanja 72 - tokari, kovinotokari, strojarški mehaničari i srodna zanimanja. Zatim 81 – rukovatelji postrojenjima i strojevima u značajnom broju su se ozljeđivali u odjeljima: 25 – proizvodnji gotovih metalnih proizvoda osim strojeva i opreme, 10 - proizvodnji prehrambenih proizvoda, 28 - Proizvodnja strojeva i uređaja, d. n. i 23 - Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda.

Tablica 3.37. *Ozljede na radu po odjeljcima i zanimanjima s najviše ozlijeđenih*
(Oznaka *:31 Tehničari/tehničarke tehničko-tehnoloških zanimanja, 52 Trgovačka zanimanja, 72 Tokari/tokarice, kovinotokari/kovinotokarice, strojarski mehaničari/strojarske mehaničarke i srodna zanimanja, 74 Elektromehaničari/elektromehaničarke i monter/monterke, mehaničari/mehaničarke i serviseri/serviserke elektronike, 75 Prerađivači/prerađivačice hrane, drva, proizvođači/proizvođačice odjeće i ostala obrtnička i srodna zanimanja, 81 Rukovateli/rukovateljice postrojenjima i strojevima, 83 Vozači/vozačice, strojovođe/strojovotkinje prijevoznih sredstava i pokretnih strojeva, 93 Jednostavna zanimanja u rudarstvu, građevinarstvu, proizvodnji i prometu, 96 Čistači/čistačice ulica i srodna zanimanja)

NKD područje C - odjeljci	NKZ 10 - zanimanja s najviše ozlijeđenih u prerađivačkoj industriji*									Ukupno
	31	52	72	74	75	81	83	93	96	
10 Proizvodnja prehrambenih proizvoda	15	49	16	12	118	58	59	79	56	462
11 Proizvodnja pića	1	1	3		1	4	17	4	9	40
12 Proizvodnja duhanskih proizvoda					1	2			2	5
13 Proizvodnja tekstila			4		6	7	1	2	8	28
14 Proizvodnja odjeće	2	1	2	3	26	7	1	1	1	44
15 Proizvodnja kože i srodnih proizvoda	3	4		2	32	3	1		17	62
16 Prerada drva i proizvoda od drva i pluta,osim namještaj...	7	2	21	5	95	37	7	12	28	214
17 Proizvodnja papira i proizvoda od papira	2	1	2	2		15	3	3	3	31
18 Tiskanje i umnožavanje snimljenih zapisa	1				2	2		1	6	12
19 Proizvodnja koksa i rafiniranih naftnih proizvoda	7	3	1	1	1	1	6			20
20 Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda	9		23	2	3	28	3	9	17	94
21 Proizvodnja osnovnih farm. proizvoda i farm. pripravaka	4						1	2	3	10
22 Proizvodnja proizvoda od gume i plastike	8	1	5	1	1	23	5	8	9	61
23 Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda	5	2	21	7	1	43	7	9	40	135
24 Proizvodnja metala	4	1	13	4		36	3	2	4	67
25 Proizvodnja gotovih metalnih proizvoda, osim strojeva i opreme	15	3	240	16	3	60	17	33	32	419
26 Proizvodnja računala te elektroničkih i optičkih proizvoda	5	1	2	1					1	10
27 Proizvodnja električne opreme	16	3	11	4	2	6	1	1	6	50
28 Proizvodnja strojeva i uređaja, d. n.	7	1	49	13	1	44	2		8	125
29 Proizvodnja motornih vozila, prikolica i poluprikolica	1		12	2	1	2		1	8	27

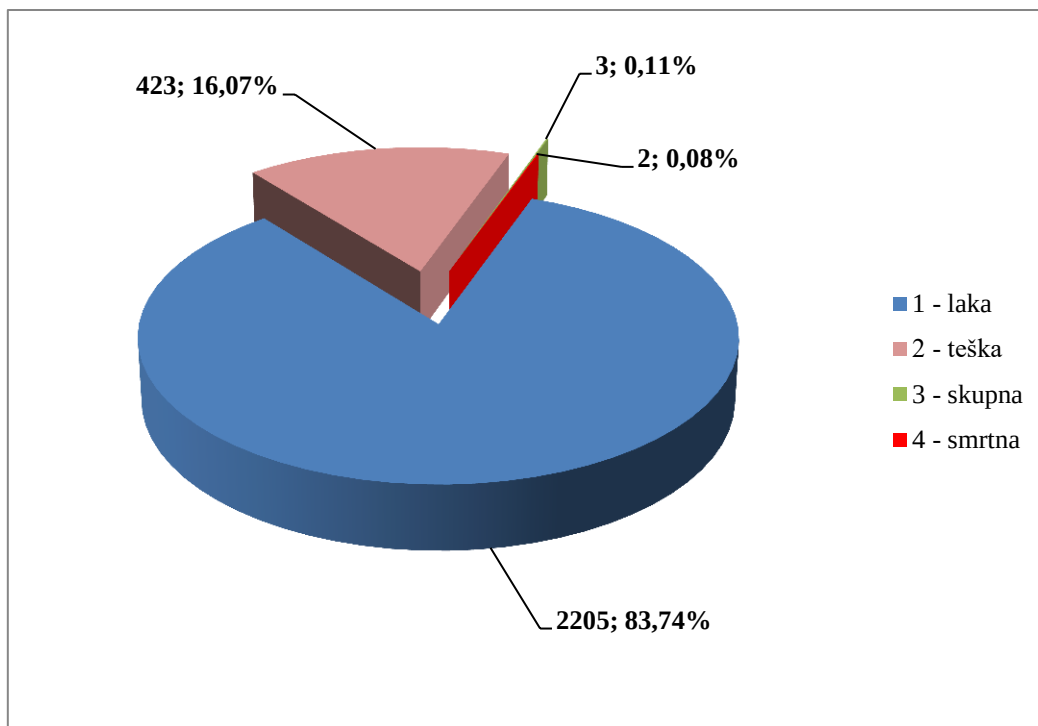
30 Proizvodnja ostalih prijevoznih sredstava	3		147	14	2	1	7	2	22	198
31 Proizvodnja namještaja	1		6		37	32	2	2	9	89
32 Ostala prerađivačka industrija	1	1			2	2	2		1	9
33 Popravak i instaliranje strojeva i opreme	2		53	7	3	4	2	1	8	80
Ukupno	119	74	631	96	338	417	147	172	298	2 292



Slika 3.60. Ozljede na mjestu rada u prerađivačkoj industriji i najčešća zanimanja ozlijeđenih

3.1.3.2. Karakteristike ozljeda u prerađivačkoj industriji

Od ukupnog broja ozlijeđenih na mjestu rada u prerađivačkoj industriji 423 je teških ozljeda, 3 skupne i 2 smrtno.



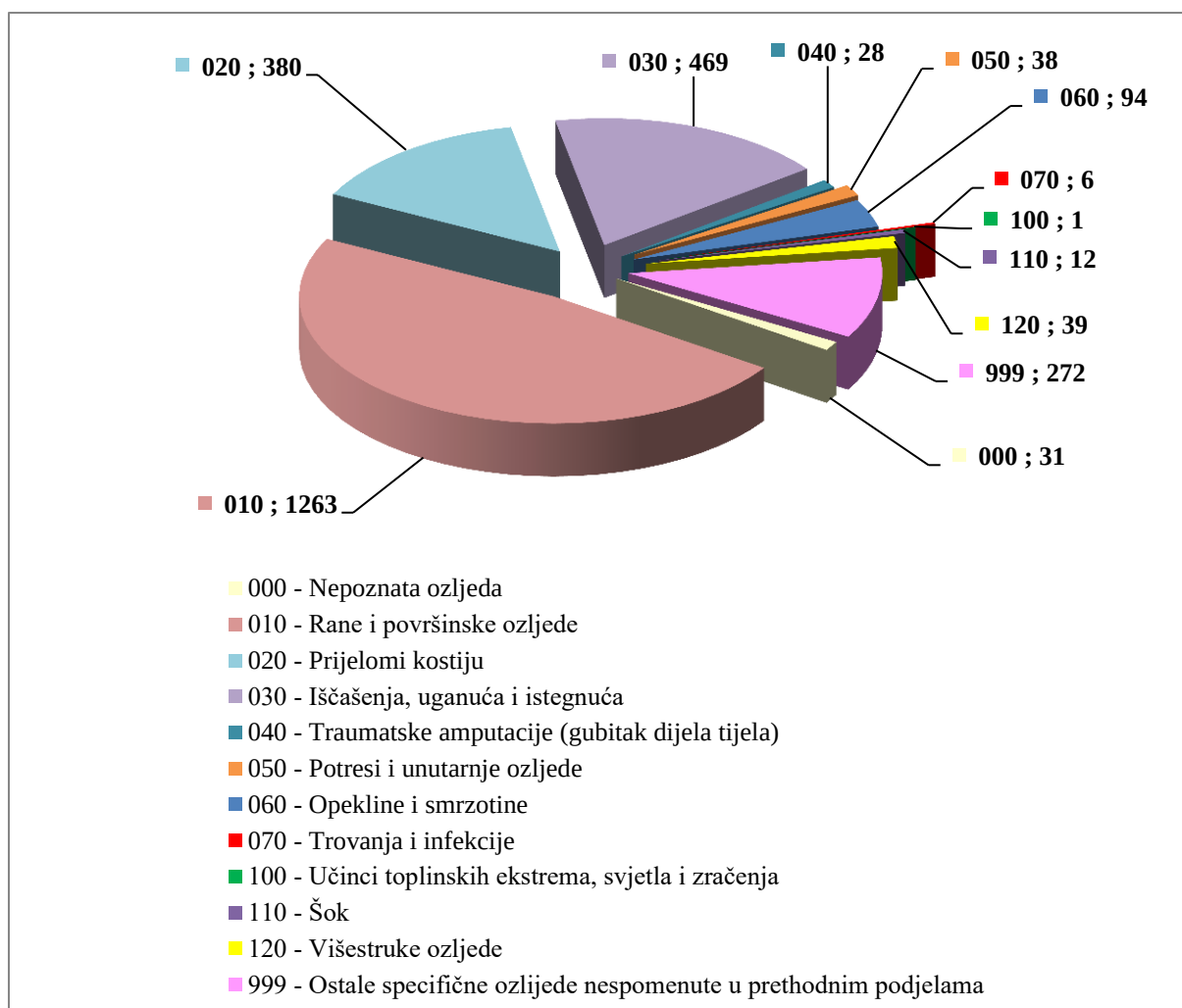
Slika 3.61. Težina ozljeda u prerađivačkoj industriji na mjestu rada

Tablica 3.38. pokazuje broj ozljeda na mjestu rada prema vrsti ozljede. Kao najčešća fizička posljedica ozljeda na mjestu rada u prerađivačkoj industriji javljaju se rane i površinske ozljede (1 263 ili 47,97 %) a slijede iščašenja, uganuća i nategnuća (469 ili 17,81 %) i prijelomi kostiju (380 ili 14,43 %).

Tablica 3.38. Ozljede na mjestu rada u prerađivačkoj industriji prema vrsti ozljede
(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)

Vrsta ozljede	Na mjestu rada*					
	0	1	2	9	Ukupno	Ukupno%
000 - Nepoznata ozljeda	2	27	1	1	31	1,18
010 - Rane i površinske ozljede	10	1 183	58	12	1 263	47,97
011 - Površinske ozljede	7	434	18	1	460	17,47
012 - Otvorene rane	1	246	13	2	262	9,95
019 - Ostale vrste rana i površinskih ozljeda	2	503	27	9	541	20,55
020 - Prijelomi kostiju	9	331	36	4	380	14,43
021 - Zatvoreni prijelom	5	119	9	2	135	5,13
022 - Otvoreni prijelom	1	15	1		17	0,65
029 - Ostale vrste prijeloma kostiju	3	197	26	2	228	8,66
030 - Iščašenja, uganuća i nategnuća	5	396	55	13	469	17,81
031 - Iščašenja		48	9	2	59	2,24
032 - Uganuća i nategnuća	3	153	15	4	175	6,65
039 - Ostale vrste iščašenja, uganuća i nategnuća	2	195	31	7	235	8,93
040 - Traumatske amputa. (gubitak dijela tijela)	0	28			28	1,06
050 - Nagnječenje / potres mozga i unutarnje	0	33	5		38	1,44

ozljede						
051 - Potresi		3	2		5	0,19
052 - Unutarnje ozljede		13	2		15	0,57
059 - Ostale vrste potresa i unutarnjih ozljeda		17	1		18	0,68
060 - Opekline i smrzotine	0	86	5	3	94	3,57
061 - Termalne opekline		53	4	2	59	2,24
062 - Kemijske (korozivne) opekline		10			10	0,38
069 - Ostale vrste opeklina i smrzotina		23	1	1	25	0,95
070 - Trovanja i infekcije	0	6			6	0,23
071 - Akutno trovanje		2			2	0,08
072 - Akutne infekcije		3			3	0,11
079 - Ostale vrste trovanja i infekcija		1			1	0,04
100 - Učinci toplinskih ekstrema, svjetla i zraka	0		1		1	0,04
102 - Učinci zračenja (netoplinskog)			1		1	0,04
110 - Šok	0	8	3	1	12	0,46
111 - Šok zbog agresivnosti i prijetnji		5			5	0,19
112 - Traumatski šok		2			2	0,08
119 - Druge vrste šoka		1	3	1	5	0,19
120 - Višestruke ozljede	1	30	7	1	39	1,48
999 - Ostale spe. ozljede nespomenute u prethodnoj podjeli	1	254	16	1	272	10,33
Sveukupno po skupinama	28	2 382	187	36	2 633	100,00



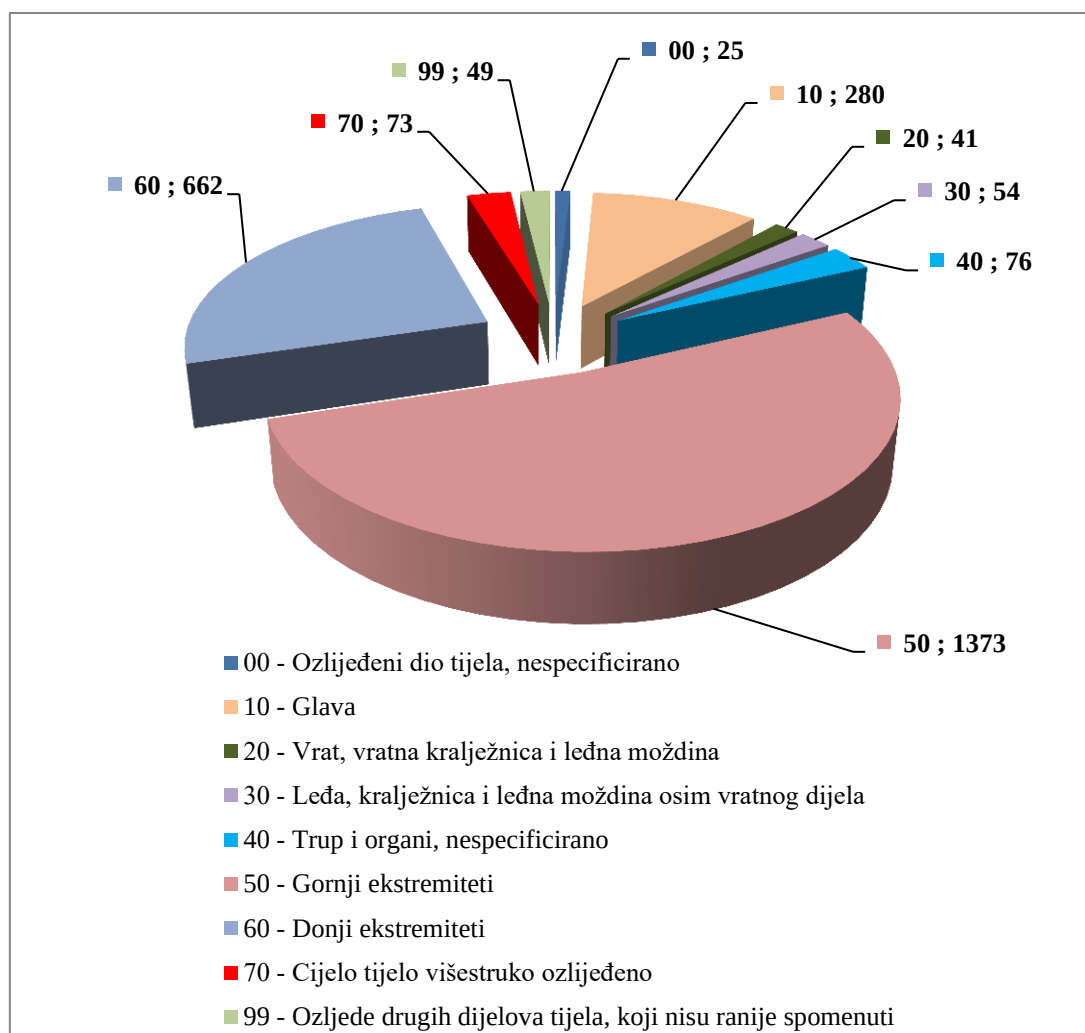
Slika 3.62. Vrsta ozljeda u prerađivačkoj industriji na mjestu rada

Tablica 3.39. pokazuje najčešće ozlijeđeni dio tijela kod ozljeda na mjestu rada u prerađivačkoj industriji. To su najčešće gornji ekstremiteti (1 373 ili 52,15 %) a unutar te grupe to su prsti (822 ili 31,22 %), slijede donji ekstremiteti (662 ili 25,14 %) a unutar te grupe to je koljeno i potkoljenica (215 ili 8,17 %).

Tablica 3.39. Ozlijeđeni dio tijela kod ozljeda na mjestu radu u prerađivačkoj industriji
(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)

Ozlijeđeni dio tijela	Na mjestu rada*					
	0	1	2	9	Ukupno	Ukupno %
00 - Ozlijeđeni dio tijela, nespecificirano		22	1	2	25	0,95
10 - Glava	4	256	15	5	280	10,63
11 - Glava (Caput) mozak i moždani živci i žile		41	7		48	1,82
12 - Područje lica	1	39	3	2	45	1,71
13 - Oko(oči)		93	1	3	97	3,68

14 - Uho(uši)		2			2	0,08
15 - Zubi		1			1	0,04
18 - Glava,ozlijeđena na više mjesta	1	3	1		5	0,19
19 - Glava, drugi dijelovi ne spomenuti gore	2	77	3		82	3,11
20 - Vrat, vratna kralježnica i leđna moždina	1	24	14	2	41	1,56
21 - Vrat, uključujući vratnu kralježnicu	1	12	7		20	0,76
29 - Vrat, ostali dijelovi ne spomenuti gore		12	7	2	21	0,80
30 - Leđa, kralježnica i leđna moždina osim vrtnog dijela	1	44	9		54	2,05
31 - Leđa, uključujući kralježnicu	1	34	6		41	1,56
39 - Leđa, ostali dijelovi nespomenuti gore		10	3		13	0,49
40 - Trup i organi		69	4	3	76	2,89
41 - Prsni koš, rebra uključujući zglobove i lopatice		32	4	1	37	1,41
42 - Područje prsa uključujući organe		14		1	15	0,57
43 - Zdjelica, područje trbuha uključujući organe		6			6	0,23
48 - Trup, ozlijeđen na više mjesta		5		1	6	0,23
49 - Trup, ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore		12			12	0,46
50 - Gornji ekstremiteti	13	1 274	76	10	1 373	52,15
51 - Rame i nadlaktica	1	55	8	3	67	2,54
52 - Lakat i podlaktica	3	155	8	1	167	6,34
53 - Šaka		185	13	3	201	7,63
54 - Prst (prsti)	9	773	37	3	822	31,22
55 - Ručni zglob-zapešće		65	6		71	2,70
58 - Gornji ekstremiteti, ozlijeđeni na više mjesta		13	1		14	0,53
59 - Gornji ekstremiteti,ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore		28	3		31	1,18
60 - Donji ekstremiteti	6	599	47	10	662	25,14
61 - Kuk i natkoljenica		10	3		13	0,49
62 - Koljeno i potkoljenica	2	195	12	6	215	8,17
63 - Gležanj	2	167	13	2	184	6,99
64 - Stopalo	2	123	11	1	137	5,20
65 - Nožni prst (prsti)		48	2	1	51	1,94
68 - Donji ekstremiteti,ozlijeđeni na više mjesta		7	2		9	0,34
69 - Donji ekstremiteti,ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore		49	4		53	2,01
70 - Cijelo tijelo višestruko ozlijeđeno	3	53	14	3	73	2,77
71 - Cijelo tijelo (sustavne posljedice)	1	3	1		5	0,19
78 - Višestruke ozljede tijela	2	50	13	3	68	2,58
99 - Ozljede drugih dijelova tijela, koji nisu ranije spomenuti		41	7	1	49	1,86
Sveukupno po skupinama	28	2 382	187	36	2 633	100,00



Slika 3.63. Najčešće ozlijeđeni dio tijela u prerađivačkoj industriji na mjestu rada

Tablica 3.40. pokazuje da se najveći broj ozljeda na mjestu rada u prerađivačkoj industriji dogodio u 010 - industrijskoj zoni (2 228 ili 84,62 %), preciznije u 011 - proizvodnoj zoni, tvornici, radionici (1 896 ili 72,01 %).

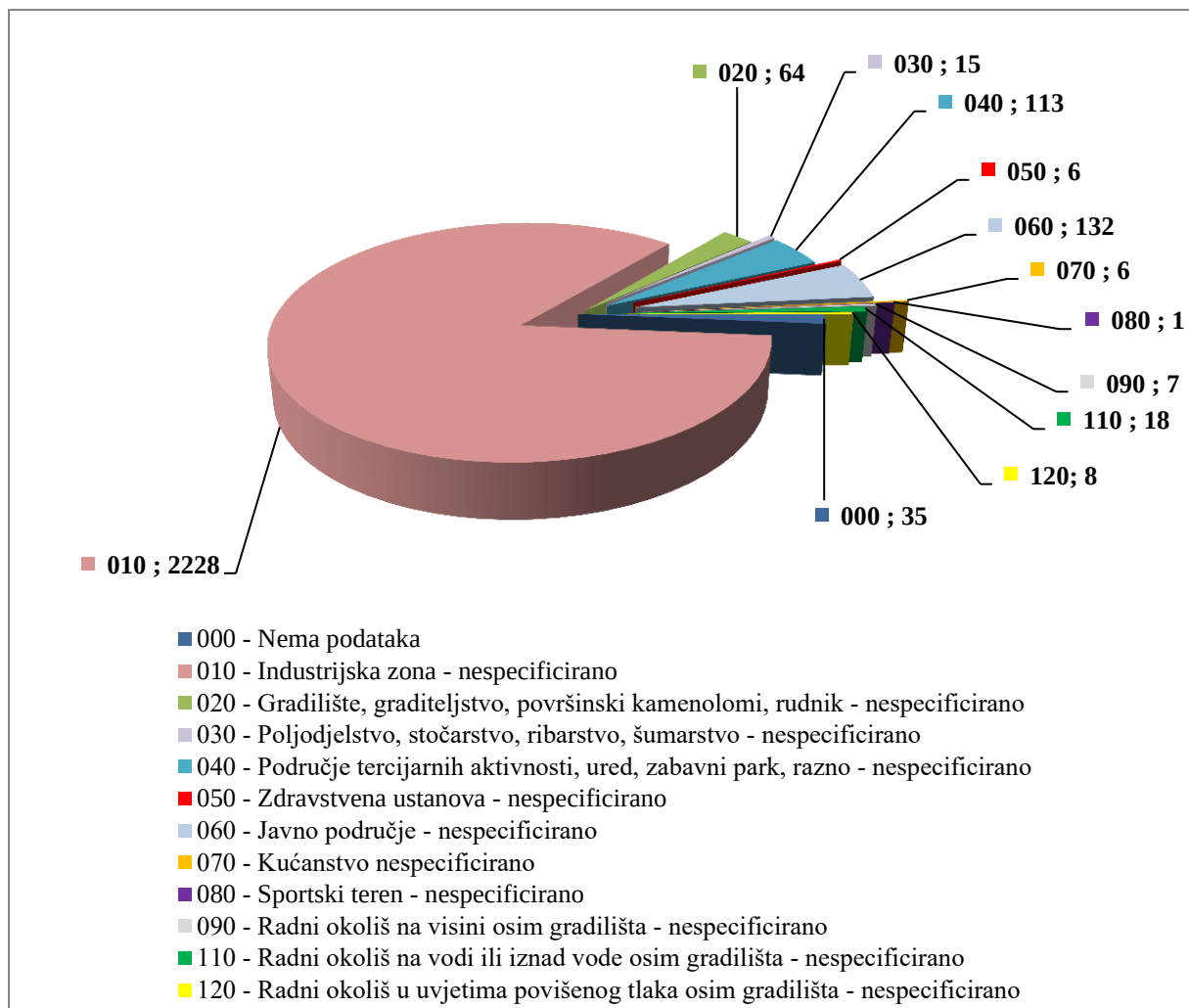
Tablica 3.40. Broj ozljeda na mjestu radu u prerađivačkoj industriji u odnosu na radni okoliš gdje se ozljeda dogodila

(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)

Radni okoliš	Na mjestu rada*					
	0	1	2	9	Ukupno	Ukupno %
000 - Nema podataka	6	27	1	1	35	1,33
010 - Industrijska zona - nespecificirano	14	2 122	70	22	2 228	84,62
011 - Proizvodna zona, tvornica, radionica	14	1 822	43	17	1 896	72,01
012 - Remontni zavod, servisna radionica		58	1		59	2,24
013 - Zona koja se primarno koristi za skladištenje, utovar istovar		198	23	5	226	8,58

019 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 010 nespomenut ranije		44	3		47	1,79
020 - Gradilište, graditeljstvo, površinski kamenolomi, rudnik - nespecificirano		22	40	2	64	2,43
021 - Gradilište - izgradnja objekta		6	25	2	33	1,25
022 - Gradilište - rušenje, renoviranje, održavanje objekta		3	10		13	0,49
023 - Kamenolom, rudnik, površinski kop, rov (uključujući rudnike i kamenolome)		10	1		11	0,42
029 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 020 nespomenute ranije		3	4		7	0,27
030 - Poljodjelstvo, stočarstvo, ribarstvo, šumarstvo – nespecificirano		9	6		15	0,57
031 - Stočarsko područje		2	1		3	0,11
032 - Poljodjelsko područje - zemljani usjevi		1	1		2	0,08
033 - Poljodjelsko Područje - uzgoj kultura na drvetu ili žbunju		3			3	0,11
034 - Šumarsko područje		3	4		7	0,27
040 - Područje tercijarnih aktivnosti, ured, zabavni park,razno - nespecificirano	1	98	10	4	113	4,29
041 - Ured, soba za sastanke, knjižnica i sl.		16	1	1	18	0,68
043 - Maloprodajni i veleprodajni objekti (uključujući uličnu prodaju)	1	56	5	1	63	2,39
044 - Restoran, rekreacijski objekt, privremeni smještaj (uključujući muzej, dvorana stadion, velesajam, itd.)		16	4	1	21	0,80
049 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 040 nespomenute ranije		10		1	11	0,42
050 - Zdravstvena ustanova - nespecificirano		6			6	0,23
051 - Zdravstvena ustanova, privatna bolnica, bolnica, ustanova za njegu bolesnika, starački dom		2			2	0,08
059 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 050 nespomenute ranije		4			4	0,15
060 - Javno područje - nespecificirano	6	68	52	6	132	5,01
061 - Područje trajno otvoreno za javni promet (ceste, sp. ceste, parkirališta, čeka. stadiona ili aerodroma)		19	7	1	27	1,03
062 - Transportna sredstva - cestovna ili tračna – pri. ili javna (sve vrste vlakova, autobusa, automobila, itd.)	3	44	38	4	89	3,38
063 - Zone uz javna mjesta sa ograničenjem pristupa na samo ovlaštene osobe: željezničke tračnice, uzletište aviona, ivičnjaci motornih cesta)		2	4		6	0,23
069 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 060 nesp. ranije	3	3	3	1	10	0,38
070 - Kućanstvo nespecificirano		3	3		6	0,23

071 - Privatna kuća ili stan			1		1	0,04
072 - Zajednički dijelovi zgrade, suteran, okućnica		2	2		4	0,15
079 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 070 nespomenute ranije		1			1	0,04
080 - Sportski teren - nespecificirano				1	1	0,04
081 - Zatvoreni sportski teren - sportska dvorana, teretana, zatvoreni bazen				1	1	0,04
090 - Radni okoliš na visini osim gradilišta – nespec.	1	4	2		7	0,27
091 - Uzvišeno - na fiksnom nivou (krov, terasa, ...)		2	2		4	0,15
092 - Uzvišeno - jarbol, pilon, viseća platforma	1	2			3	0,11
110 - Radni okoliš na vodi ili iznad vode osim gradilišta nespecificirano		16	2		18	0,68
111 - More ili ocean - paluba svih vrsta plovila i platformi		15	2		17	0,65
112 - Jezero, rijeka, pristanište - paluba svih vrsta plovila (brodovi, čamci, teglenice) i platformi		1			1	0,04
120 - Radni okoliš u uvjetima povišenog tlaka osim gradilišta - nespecificirano		7	1		8	0,30
122 - Radni okoliš u uvjetima povišenog tlaka - komora		7	1		8	0,30
Sveukupno po skupinama	28	2 382	187	36	2 633	100,00



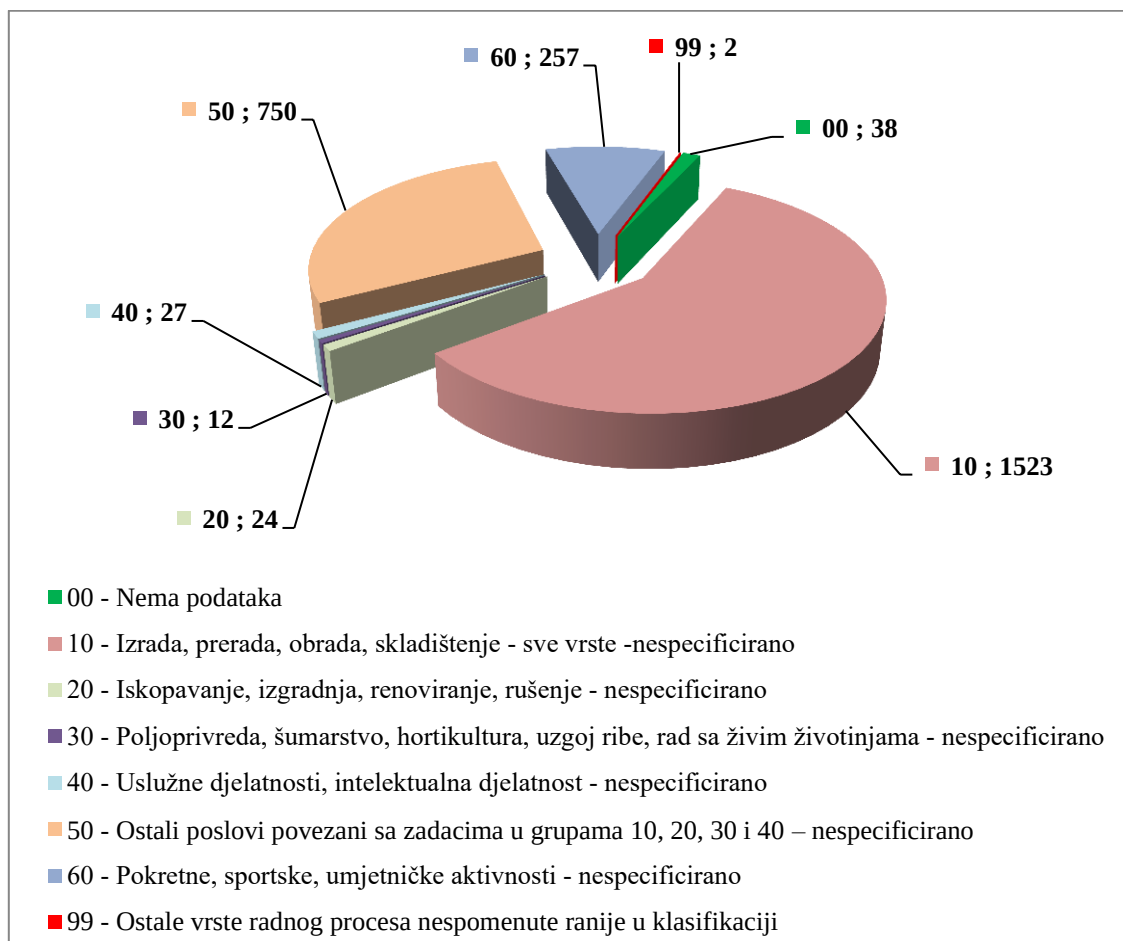
Slika 3.64. Broj ozljeda na mjestu rada prema skupinama radnog okoliša

Tablica 3.41. pokazuje broj ozljeda na mjestu rada u prerađivačkoj industriji u odnosu na radni proces koji je ozlijeđeni provodio u vrijeme ozljede. Najviše ozljeda se dogodilo pri 10 – izrada, prerada, obrada, skladištenje – sve vrste – nespecificirano (1 523 ili 57,84 %), slijedi 50 – ostali poslovi povezani sa zadacima u grupama 10, 20, 30 i 40 nespecificirano (750 ili 28,48 %).

Tablica 3.41. Broj ozljeda na mjestu rada u odnosu na radni proces pri kojem se dogodila ozljeda (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)

Radni proces	Na mjestu rada*					
	0	1	2	9	Ukupno	Ukupno %
00 - Nema podataka	7	29	1	1	38	1,44
10 - Izrada, prerada, obrada, skladištenje - sve vrste –nespecificirano	12	1 451	46	14	1 523	57,84
11 - Izrada, prerada, obrada - sve vrste	11	1 189	19	12	1 231	46,75
12 - Skladištenje - sve vrste	1	241	26	2	270	10,25
19 - Ostale vrste radnog procesa grupe 10		21	1		22	0,84

nespomenute ranije						
20 - Iskopavanje, izgradnja, renoviranje, rušenje –nespecificirano		4	19	1	24	0,91
21 - Iskopavanje		1	1		2	0,08
22 - Novogradnja - visokogradnja			12	1	13	0,49
23 - Novogradnja - niskogradnja		1	2		3	0,11
24 - Renoviranje, proširivanje, održavanje zgrada – svi tipovi konstrukcija		2	3		5	0,19
29 - Ostale vrste radnog procesa grupe 20 nespomenute ranije			1		1	0,04
30 - Poljoprivreda, šumarstvo, hortikultura, uzgoj ribe, rad sa živim životinjama - nespecificirano		7	5		12	0,46
31 - Poljoprivreda - obrada zemlje			1		1	0,04
32 - Poljoprivreda - s biljkama, hortikultura		3			3	0,11
33 - Poljoprivreda - sa životinjama		1	1		2	0,08
34 - Šumarstvo		3	3		6	0,23
40 - Uslužne djelatnosti, intelektualna djelatnost –nespecificirano		25	2		27	1,03
41 - Javne usluge, njega, pomoć		5			5	0,19
42 - Intelektualni rad - poduka, nastava, obrada podataka, uredski posao, organiziranje, rukovođenje		2	1		3	0,11
43 - Komercijalna aktivnost - kupovanje, prodaja i slične uslužne djelatnosti		17			17	0,65
49 - Ostale vrste radnog procesa grupe 40 nespomenute ranije		1	1		2	0,08
50 - Ostali poslovi povezani sa zadacima u grupama 10, 20, 30 i 40 – nespecificirano	3	679	60	8	750	28,48
51 - Podešavanje, priprema, postavljanje, rastavljanje, rasklapanje	2	324	39	6	371	14,09
52 - Održavanje, popravak, poboljšavanje, podešavanje		167	18	2	187	7,10
53 - Čišćenje radnih zona i strojeva - ručno ili strojno		147	3		150	5,70
54 - Zbrinjavanje otpada svih vrsta	1	9			10	0,38
55 - Nadzor, inspekcija proizvodnih postupaka, radnih zona, sredstava za transport, opreme - sa ili bez opreme za nadzor		29			29	1,10
59 - Ostale vrste radnog procesa grupe 50 nespomenute ranije		3			3	0,11
60 - Pokretne, sportske, umjetničke aktivnosti –nespecificirano	6	185	54	12	257	9,76
61 - Kretanje, uključujući kretanje transportnim sredstvima	6	185	54	10	255	9,68
62 - Sportska, umjetnička aktivnost				2	2	0,08
99 - Ostale vrste radnog procesa nespomenute ranije u klasifikaciji		2			2	0,08
Sveukupno po skupinama	28	2 382	187	36	2 633	100,00



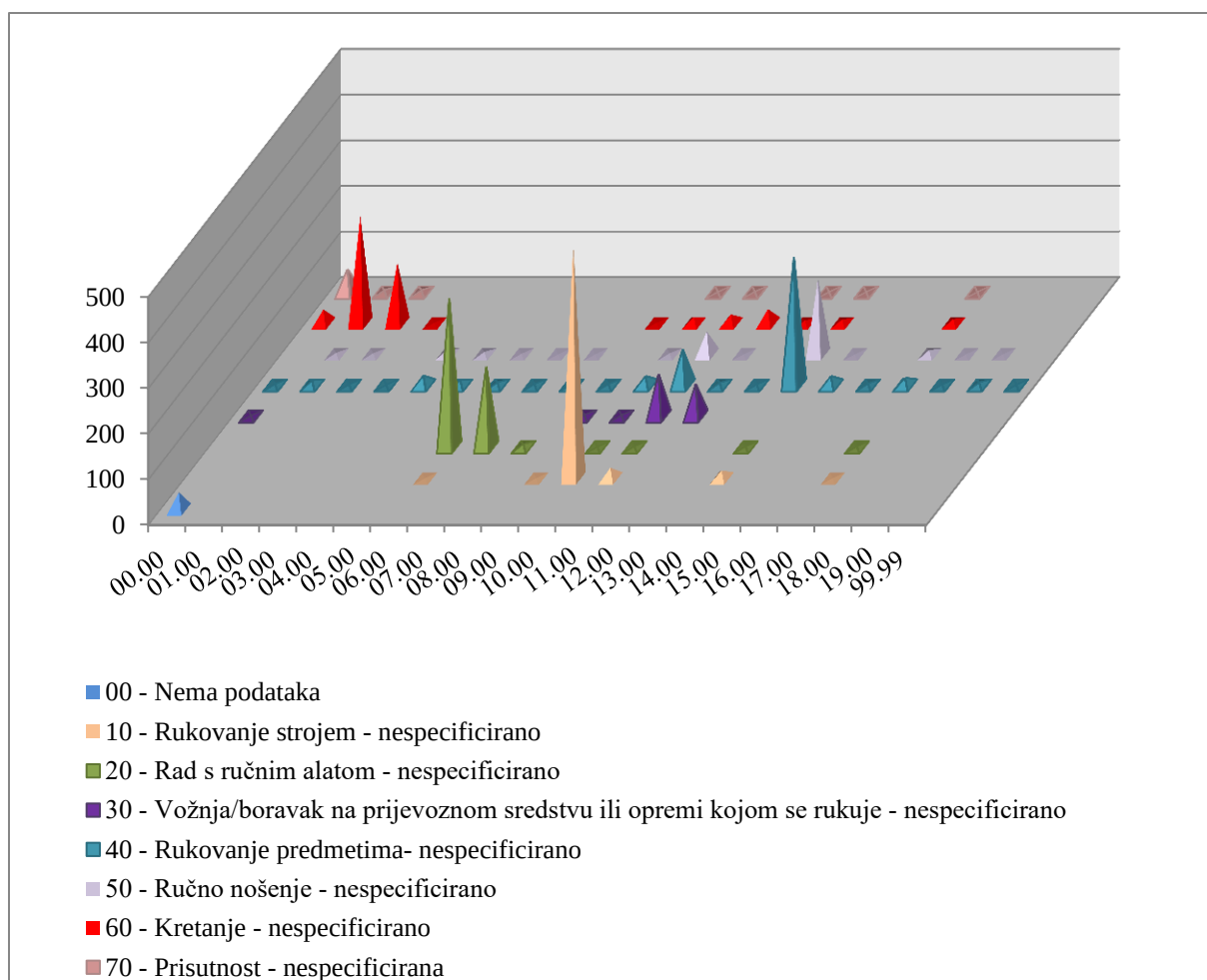
Slika 3.65. Broj ozljeda na mjestu rada prema skupinama radnog procesa

Tablica 3.42. pokazuje najčešću specifičnu aktivnost koju je radnik izvodio u momentu ozljede i materijalno sredstvo koje je ozlijeđeni koristio obavljajući tu aktivnost. Najčešća aktivnost je 10 – rukovanje strojem – nespecificirano a materijalno sredstvo povezano sa specifičnom aktivnosti u 513 slučajeva su 10.00 – strojevi i oprema – nepokretni - nespecificirano. Slijedi aktivnost 20 - Rad s ručnim alatom – nespecificirano a najčešće povezano materijalno sredstvo je 06.00 - Ručni alat bez pogona – nespecificirano u 329 slučajeva. Na trećem mjestu po broju ozljeda je u prerađivačkoj industriji specifična aktivnost 40 – rukovanje predmetima - nespecificirano a materijalno sredstvo 14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano u 283 slučajeva.

Tablica 3.42. Odnos specifične radne aktivnosti i materijalnih sredstava povezanih sa specifičnom radnom aktivnosti (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, 70 - Prisutnost – nespecificirano)

Materijalna sredstva specifične aktivnosti	Specifična aktivnost *								Ukupno
	00	10	20	30	40	50	60	70	
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	38			2	3		31	52	126
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomične,					11	4	236	5	256

privremene ili stalne) - nespecificirano									
02.00 - Zgrade, građevine, površine - iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano					2	3	134	5	144
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano					1		2		3
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano					22	12			34
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani					12	6			18
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano		1	329		7	2			339
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano			178		3	1			182
08.00 - Ručni alat - bez tehničkih podataka o pogonu - nespecificirano			8		3	1			12
09.00 - Strojovi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano		1		4	3		2		10
10.00 - Strojovi i oprema - nepokretni - nespecificirano		513	1	3	21	3	14	1	556
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano		24	2	94	80	51	20	2	273
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano				72	6	1	32		111
13.00 - Ostala transportna vozila - nespecificirano					2		7	1	10
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano		18	2		283	167	9	1	480
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano					21	1			22
16.00 - Sigurnosna sredstva i oprema - nespecificirano					4				4
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano		1	2		17	10	10	1	41
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano					2	1			3
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano					7	1			8
99.99 - Ostala materijalna sredstva nspomenuta u ovoj klasifikaciji					1				1
Ukupno	38	558	522	175	511	264	497	68	2 633



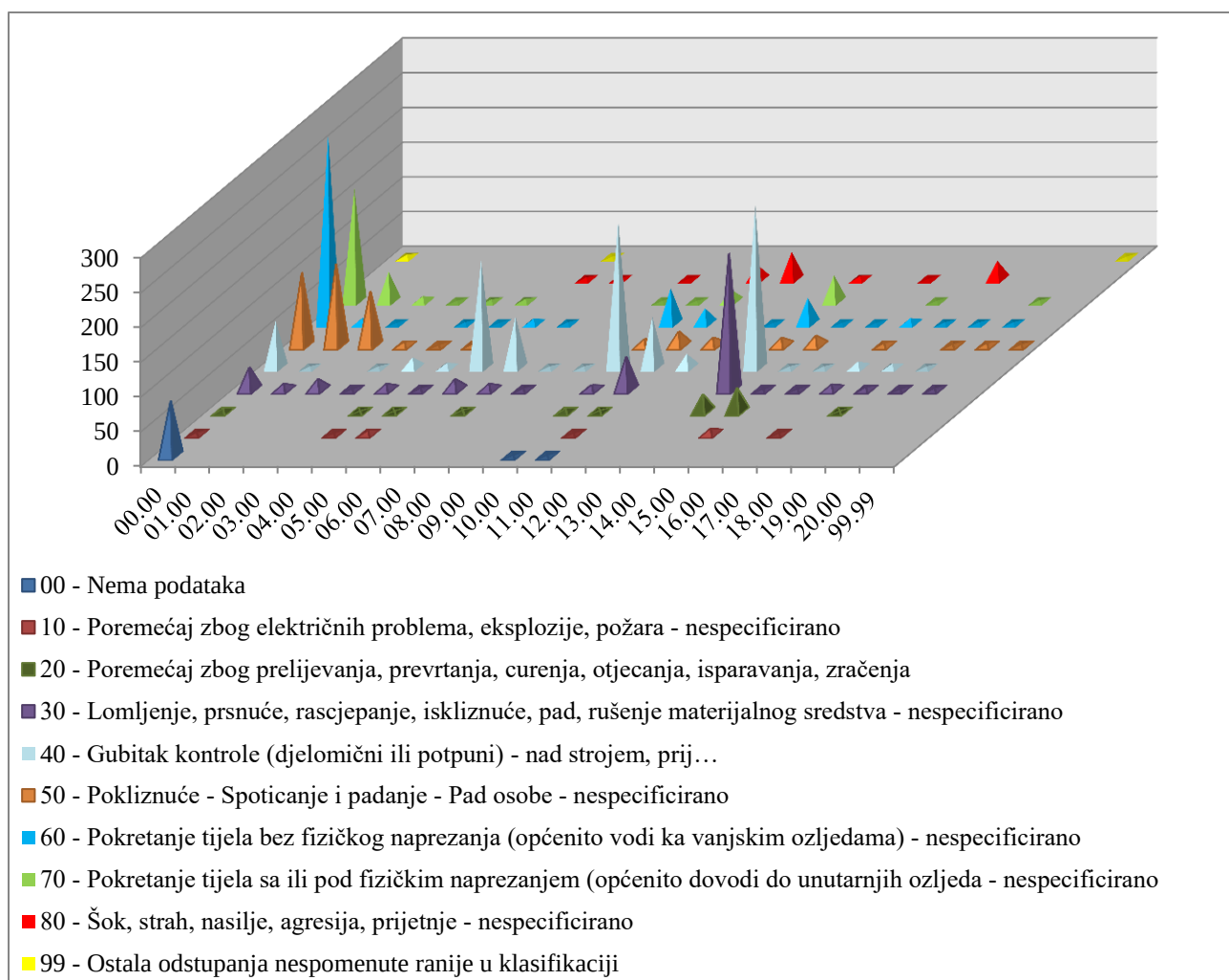
Slika 3.66. Specifična radna aktivnost i materijalna sredstva vezana za specifičnu aktivnost

Tablica 3.43. pokazuje najčešći poremećaj koji je doveo do ozljede radnika i materijalno sredstvo koje je ozlijeđeni koristio u vrijeme ozljede. Najčešći poremećaj je 40 – gubitak kontrole nad strojem, prijevoznom sredstvom opremom, ručnim alatom, predmetom, životinjom – nespecificirano a materijalna sredstva nad kojima je izgubljena kontrola su: 14.00 sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašina u 234 slučaja, 10.00 strojevi i oprema - nepokretni u 212 slučaja i 06.00 ručni alat bez pogona u 154 slučaja. Na drugom mjesto po učestalosti poremećaja je 60 pokretanje tijela bez fizičkog naprezanja s najčešćim materijalnim sredstvom 10.00 strojevi i oprema - nepokretni u 51 slučaju dok u velikom broju, točnije 272 slučaja materijalnog sredstva nema ili o tome nema podataka (00.00 šifra). U prerađivačkoj industriji poremećaj radnog procesa 50 - pokliznuće, spoticanje, pad osobe – nespecificirano koji je doveo do ozljede na mjestu rada dogodio se 395 puta što ovaj poremećaj stavlja na treće mjesto, od toga je 118 ozljeda povezano s 01.00 zgradama, građevinama, površinama - na površini zemlje a za 106 ozljeda nema podataka ili nema materijalnog sredstva (šifra 00.00).

Tablica 3.43. Odnos poremećaja radnog procesa i materijalnih sredstava povezanih sa poremećajem radnog procesa (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)

Materijalna sredstva poremećaja	Poremećaj rada *										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	99	Ukupno
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	80	2	5	33	67	106	272	163		4	732
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomične, privremene ili stalne) - nespecificirano				9	2	118	8	43			180
02.00 - Zgrade, građevine, površine -iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano				16		79	1	8			104
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano				1	2	6		1			10
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano		1	1	9	15	1	2	3			32
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani		5	1	2	7	3	1	4			23
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano				16	154		7		3	1	181
07.00 - Ručni alat, mehanički – nespecificirano			3	9	74		2		2		90
08.00 - Ručni alat - bez tehničkih podataka o pogonu - nespecificirano				2	2						4
09.00 - Strojevi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano					2			1	1		4
10.00 - Strojevi i oprema - nepokretni - nespecificirano	1		5	7	212	10	51	1			287
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano	1	1	2	48	73	21	22	17	21		206

12.00 - Cestovna vozila – nespecific.					20	12			40		72
13.00 - Ostala transportna vozila - nespecificirano							1				1
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano			26	197	234	12	37	38	5		549
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari – nespecificirano		8	35	1	2	15	1				62
16.00 - Sigurnosna sredstva i oprema - nespecificirano				1	2		1		1		5
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu – nespeci.		1		8	9	4	8	1			31
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano			1	4	6		2		27		40
19.00 - Glomazni otpad – nespecifi.				1	2	2	2				7
20.00 - Prirodni fenomeni – nespeci.				2		4	2	2			10
99.99 - Ostala materijalna sredstva nespomenuta u ovoj klasifikaciji						2				1	3
Ukupno	82	18	79	366	885	395	420	282	100	6	2 633



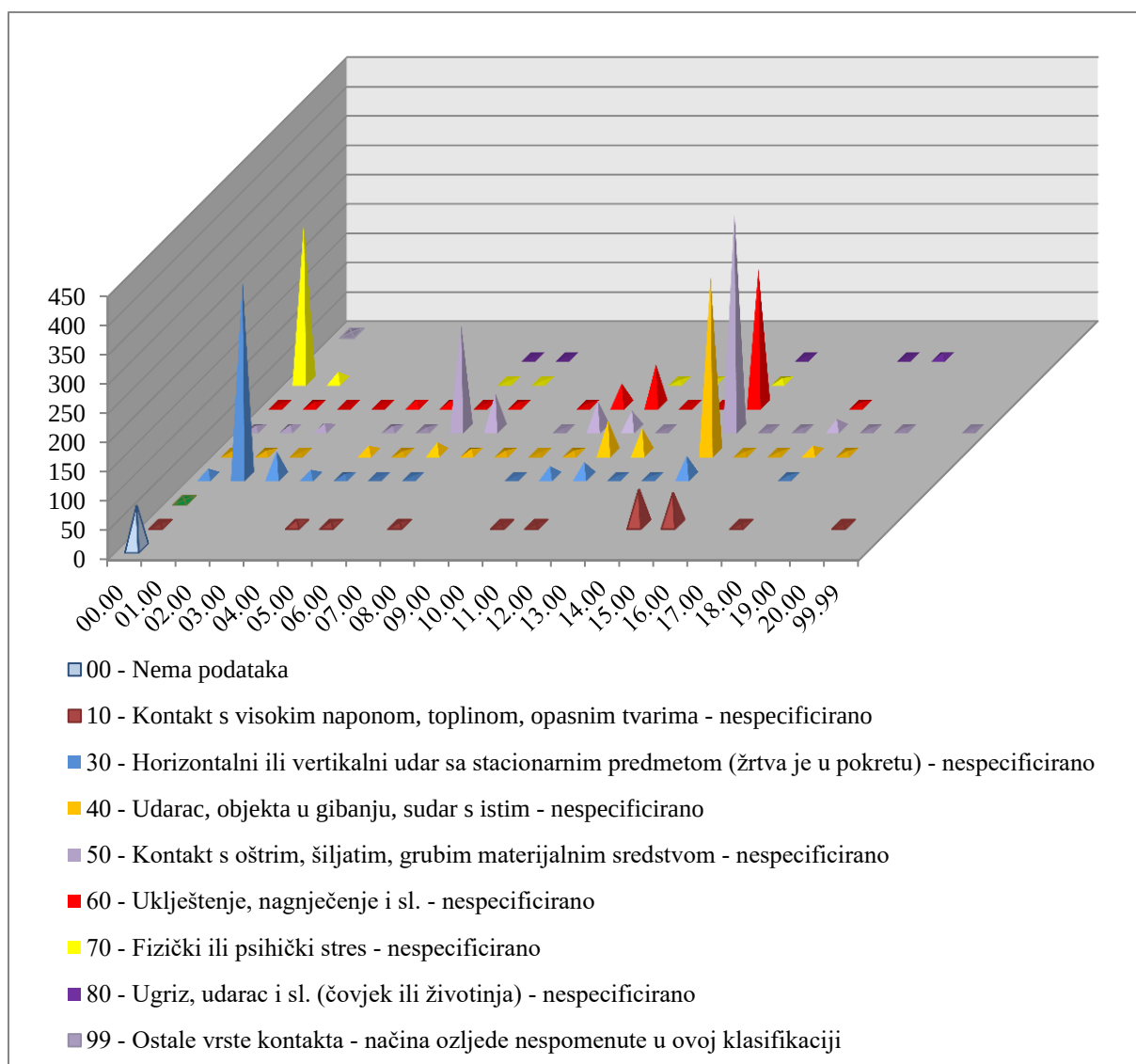
Slika 3.67. Poremećaj radnog procesa i materijalna sredstva vezana za poremećaj radnog procesa

Tablica 3.44. pokazuje najčešći kontakt – način ozljeđivanja koji je doveo do ozljede radnika. To je 50 - kontakt s oštrim, šiljatim, grubim materijalnim sredstvom – nespecificirano a materijalna sredstva povezana s ovim kontaktom su: 14.00 sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašina – nespecificirano u 370 slučajeva, 06.00 ručni alat bez pogona – nespecificirano u 179 slučajeva. Slijedi 30 – horizontalni ili vertikalni udar sa stacionarnim predmetom (žrtva je u pokretu) – nespecificirano a materijalno sredstvo najčešće povezano s tim načinom je 01.00 zgrade, građevine, površine - na površini zemlje u 340 slučajeva što čini 12,91 % svih ozljeda na mjestu rada u prerađivačkoj industriji. Zatim 473 radnika su ozlijeđena na način 40 - udarac objekta u gibanju, sudar s istim – nespecificirano a najčešće materijalno sredstvo povezano s ovim kontaktom je 14.00 sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašina – nespecificirano u 300 slučajeva. 382 radnika su ozlijeđena zbog 60 – uklještenja, nagnječenja i sl. – nespecificirano a kod 233 ozljede materijalno sredstvo je bilo 14.00 - sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine – nespecificirano.

Tablica 3.44. Odnos kontakta - načina ozljeđivanja i materijalnih sredstava povezanih s kontaktom (Oznaka *:00 - Nema podataka, 10 - Kontakt s visokim naponom, topline, 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 - Ostale vrste kontakta - načina ozljede nespomenute u ovoj klasifikaciji

Materijalna sredstva načina ozljeđivanja	Kontakt - način ozljeđivanja *									
	0	10	30	40	50	60	70	80	99	Ukupno
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	74	2	14	3	6	2	272		2	375
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomične, privremene ili stalne) - nespecificirano			340	4	7	5	16			372
02.00 - Zgrade, građevine, površine -iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano			44	1	10	1				56
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano			12			1				13
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano		8	5	12	5	9				39
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani		5	1	3	3	8				20
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano			2	18	179	2	1	1		203
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano		4		7	61	5	1	1		79
08.00 - Ručni alat - bez tehničkih podataka o pogonu - nespecificirano				4						4
09.00 - Strojovi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano			1	1	1	3				6
10.00 - Strojovi i oprema - nepokretni - nespecificirano		1	18	4	48	37				108
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano		1	25	55	31	70	2			184
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano			2	42	1	1	2			48
13.00 - Ostala transportna vozila - nespecificirano			2			1				3
14.00 - Sredstva, predmeti,		61	36	300	370	233	5	1		1006

proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano										
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano		55		2	1					58
16.00 - Sigurnosna sredstva i oprema - nespecificirano				2	2					4
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano		2	3	12	17	4		1		39
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano				3	2			7		12
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano					2					2
20.00 - Prirodni fenomeni - nespecificirano		1								1
99.99 - Ostala materijalna sredstva nespomenuta u ovoj klasifikaciji					1					1
Ukupno	74	140	505	473	747	382	299	11	2	2 633



Slika 3.68. Način ozljeđivanja i materijalna sredstva vezana za način ozljeđivanja

3.1.4. Analiza ozljeda na radu u djelatnosti E – Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša, za 2016. godinu.

Ovdje će se analizirati ozljede na radu u djelatnosti E - Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša. Od 13 401 ozljeda na radu za koje je HZZZSR dobio podatke u ovoj djelatnosti se ozlijedilo 446 radnika, od toga **na mjestu rada** 416.

U tablici 3.45. naveden je broj ozljeda na radu prema odjeljcima djelatnosti E - Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša i mjestu nastanka ozljede na radu. Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika u djelatnosti opskrba vodom; uklanjanje ... 93,27 % je ozlijeđeno na mjestu rada a 6,73 % na putu.

Tablica 3.45. Ozljede na radu u djelatnosti opskrbe vodom; uklanjanje ... prema mjestu nastanka

E - Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša	Na mjestu	Na putu	Ukupno	Ukupno %
36 Skupljanje, pročišćavanje i opskrba vodom	128	11	139	31,17
37 Uklanjanje otpadnih voda	10		10	2,24
38 Skupljanje otpada, djelatnosti obrade i zbrinjavanja otpada; uporaba materijala	261	19	280	62,78
39 Djelatnosti sanacije okoliša te ostale djelatnosti gospodarenja otpadom	17		17	3,81
Ukupno	416	30	446	100,00

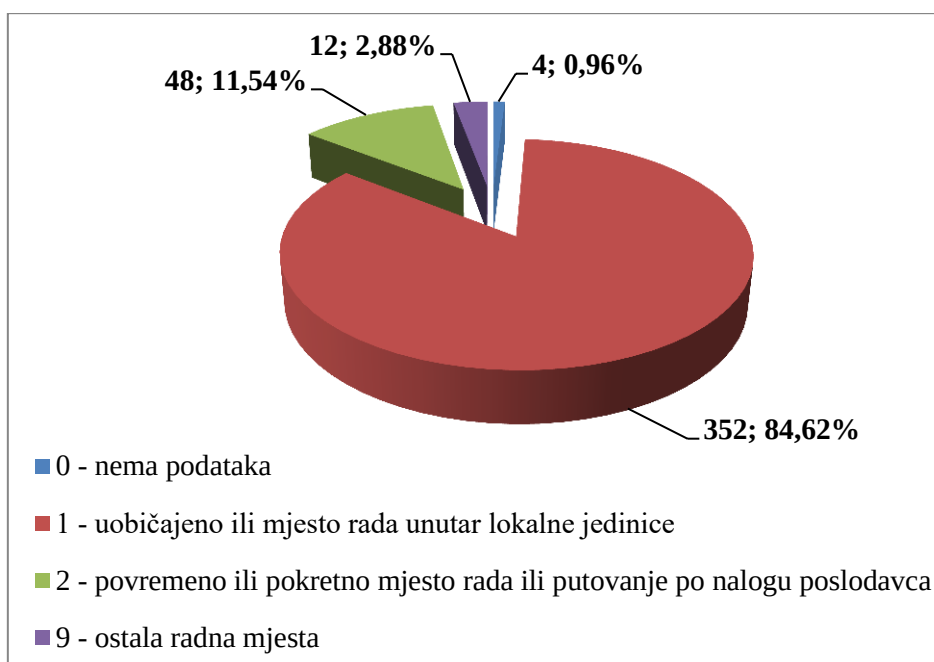
Iz tablice 3.46. vidi se raspored ozljeda na radu po županijama i mjestu nastanka ozljede na radu. Najveći broj ozljeda na radu dogodio se u Gradu Zagrebu (88 ozljeda), a slijedi Primorsko-goranska županija (40 ozljeda) i Osječko-baranjska županija (36 ozljede). **Na mjestu rada** najviše ozljeda se također dogodilo u Gradu Zagrebu (77 ozljede) slijedi Primorsko-goranska županija (38 ozljeda), i Istarska županija (37 ozljeda).

Tablica 3.46. Broj ozljeda na radu po županijama

Županije	Na mjestu	Na putu	Ukupno	Ukupno %
HR031 Primorsko-goranska županija	38	2	40	8,97
HR032 Ličko-senjska županija	5		5	1,12
HR033 Zadarska županija	27	3	30	6,73
HR034 Šibensko-kninska županija	7	1	8	1,79
HR035 Splitsko-dalmatinska županija	24	2	26	5,83
HR036 Istarska županija	37	1	38	8,52
HR037 Dubrovačko-neretvanska županija	8	1	9	2,02
HR041 Grad Zagreb	77	11	88	19,73
HR042 Zagrebačka županija	25	5	30	6,73
HR043 Krapinsko-zagorska županija	12	1	13	2,91
HR044 Varaždinska županija	18		18	4,04
HR045 Koprivničko-križevačka županija	7		7	1,57
HR046 Međimurska županija	12		12	2,69
HR047 Bjelovarsko-bilogorska županija	6	1	7	1,57

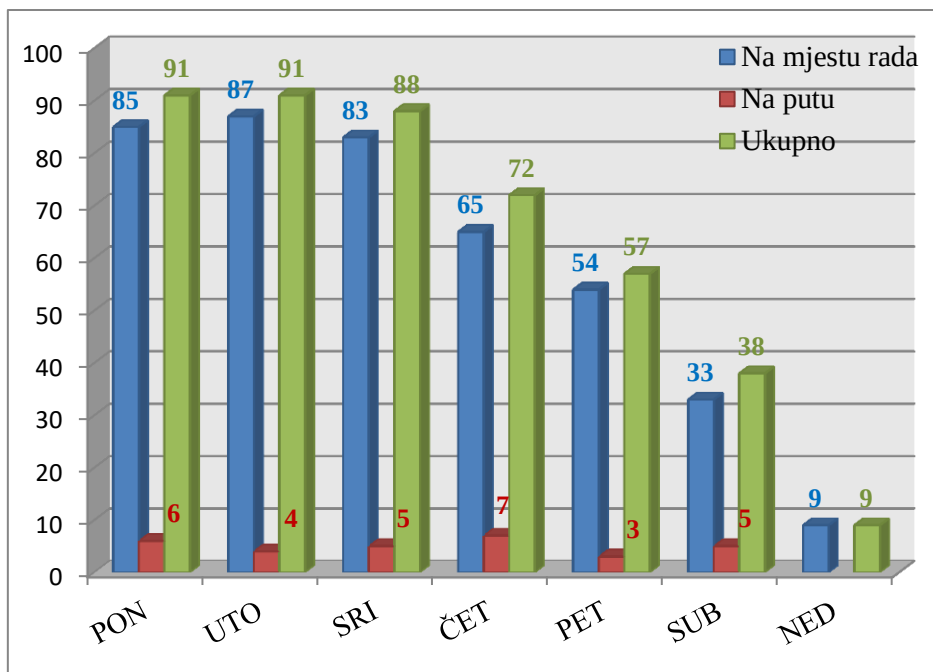
HR048 Virovitičko-podravska županija	6	1	7	1,57
HR049 Požeško-slavonska županija	8		8	1,79
HR04A Brodsko-posavska županija	12		12	2,69
HR04B Osječko-baranjska županija	36		36	8,07
HR04C Vukovarsko-srijemska županija	25	1	26	5,83
HR04D Karlovačka županija	4		4	0,90
HR04E Sisačko-moslavačka županija	21		21	4,71
Nema podataka	1		1	0,22
Ukupno	416	30	446	100,00

Prema ESAW metodologiji ozljede na mjestu rada dijele se na ozljede na uobičajenom mjestu rada ili mjestu rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca -1, na povremenom ili pokretnom mjestu rada ili putovanju po nalogu poslodavca - 2, te ostala mjesta rada koja se ne mogu svrstati u jednu od navedenih grupa - 9. Kako se vidi sa slike br. 3.69. najviše ozljeda se dogodilo na uobičajenom mjestu rada ili unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca (352 ili 84,62 %).



Slika 3.69. Broj ozljeda na mjestu rada

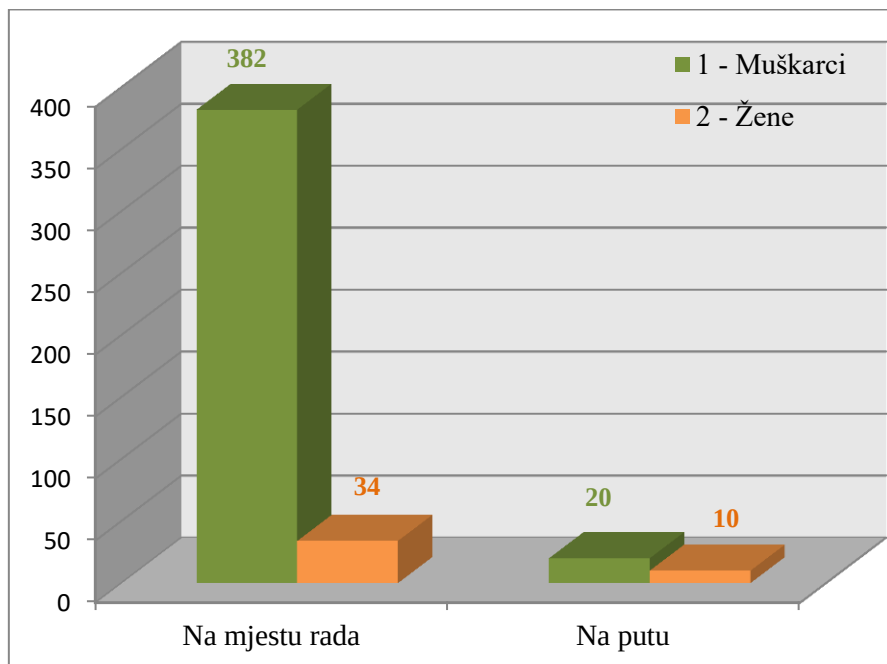
U djelatnosti opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša jednak broj ozljeda na radu dogodio se **ponedjeljkom** i **utorkom** (91) a na mjestu rada **utorkom** (87).



Slika 3.70. Ozljeđe na radu prema mjestu nastanka i danima u tjednu

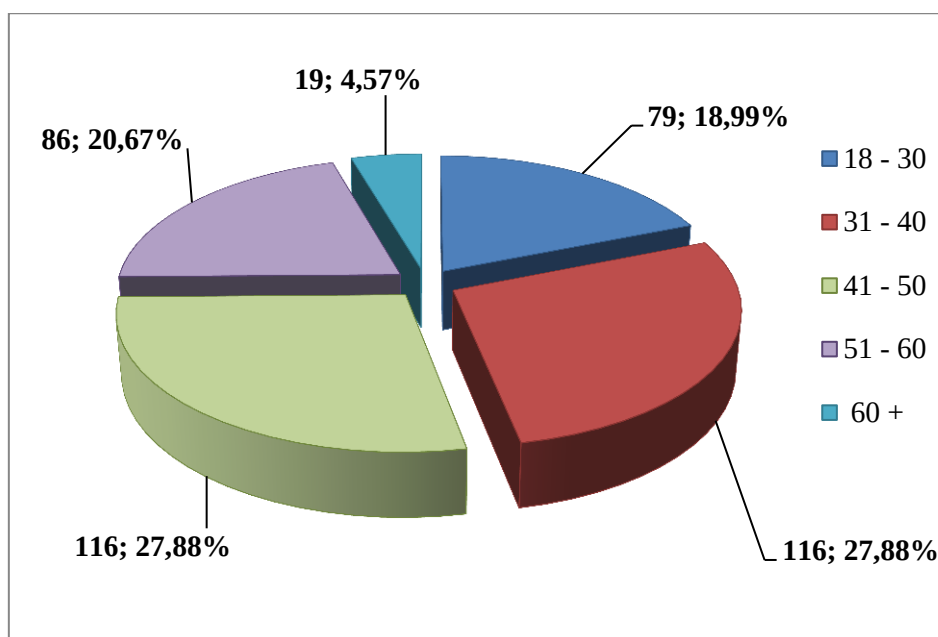
3.1.4.1. Karakteristike ozlijeđenih radnika u djelatnosti opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša

Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika u djelatnosti opskrba vodom; uklanjanje ... 402 (90,13%) radnika su muškarci, a 44 (9,87 %) su žene. Na mjestu rada je ozlijeđeno 382 (91,83 %) muškaraca i 34 (8,17 %) žene.



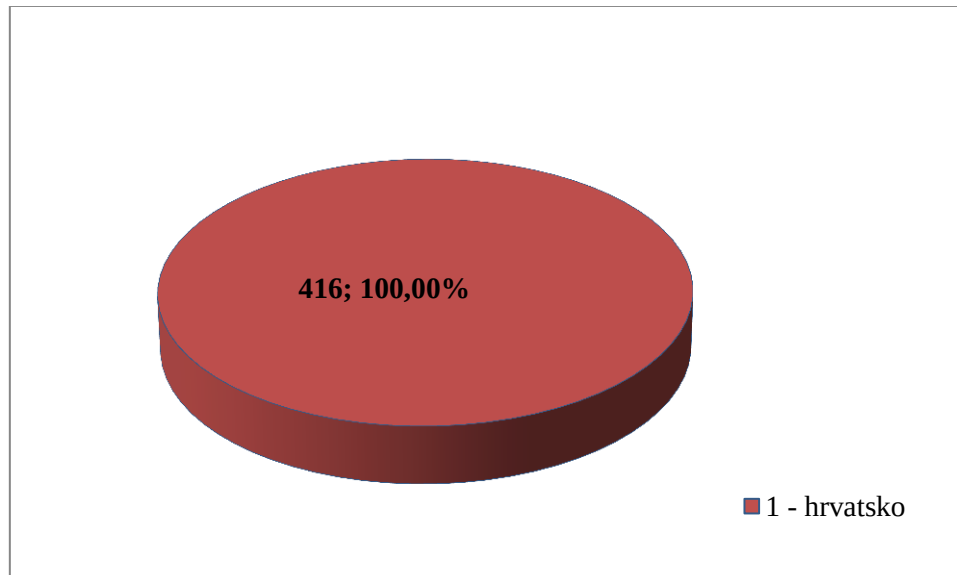
Slika 3.71. Ozljeđe na radu prema spolu radnika i mjestu nastanka

Prema starosti radnika u djelatnosti opskrba vodom; uklanjanje ... na mjestu rada najviše se ozljeđuju radnici starosti između 31 – 40 godina i 41 – 50 godina.



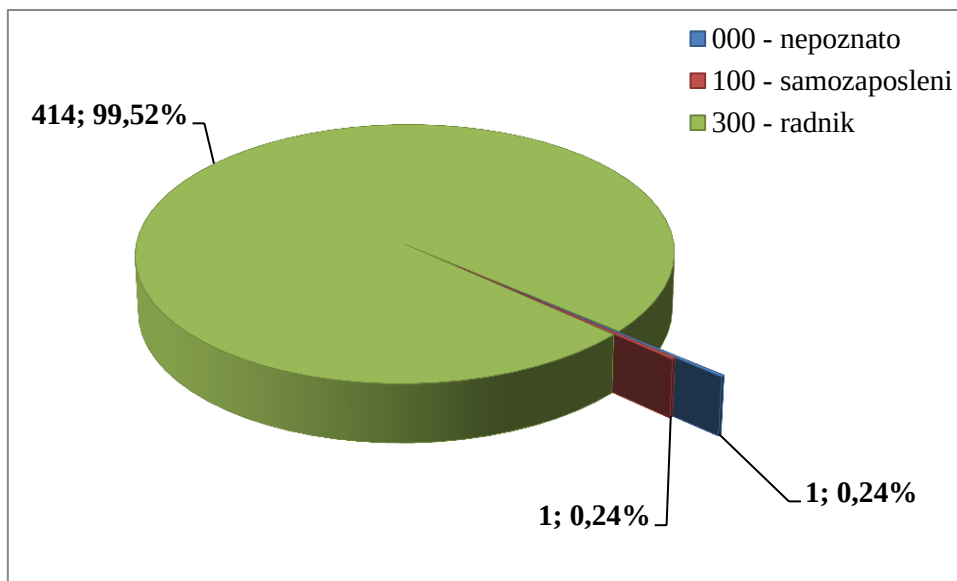
Slika 3.72. Broj ozlijeđenih radnika na mjestu rada prema starosti

Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika na mjestu rada u opskrbi vodom; uklanjanju ... njih 416 ili 100 % ima hrvatsko državljanstvo.

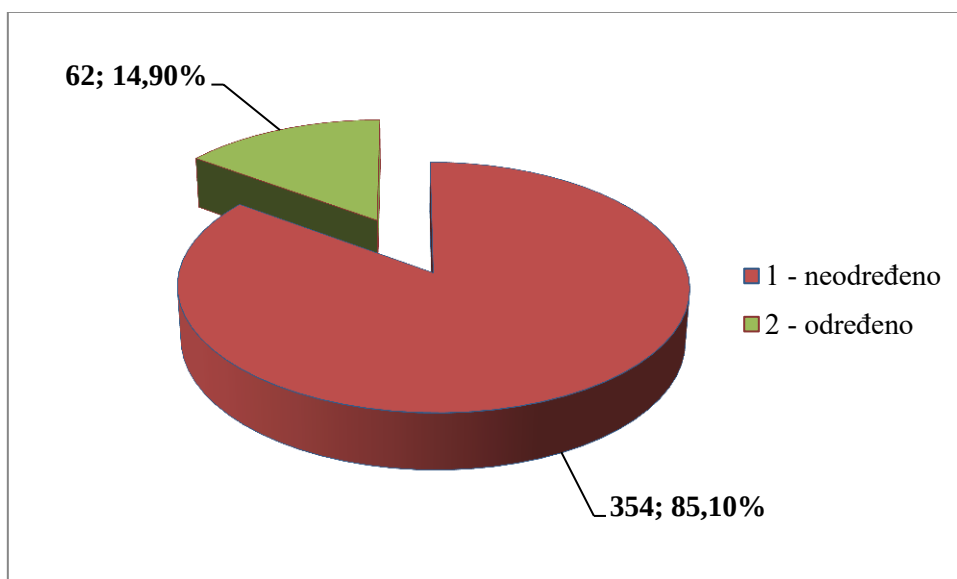


Slika 3.73. Broj ozljeda na mjestu rada prema državljanstvu ozlijeđenih osoba

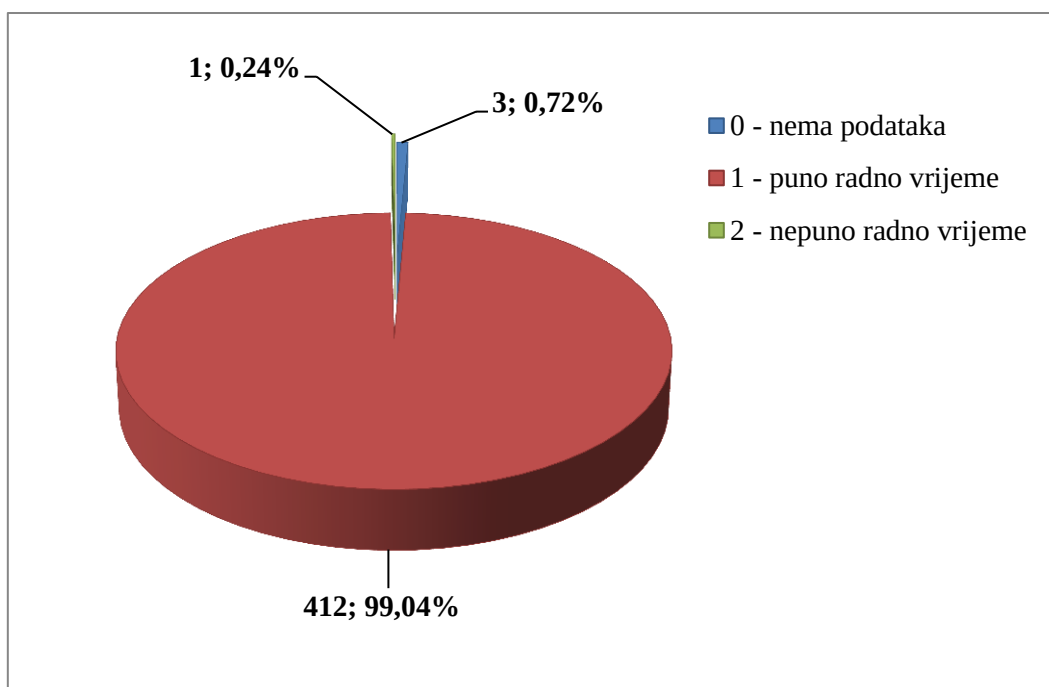
Prema zaposleničkom statusu koji obuhvaća osnovu osiguranja (slika 3.74.), vrstu ugovora o radu (slika 3.75.) i radnom vremenu na koje je radnik zaposlen (slika 3.76.), gotovo svi ozlijeđeni prema osnovi osiguranja spadaju u grupu radnika (99,52 %) i zaposleni su na puno radno vrijeme (99,04 %). Prema vrsti ugovora o radu 85,10 % ozlijeđenih radnika je imalo ugovor o radu na neodređeno vrijeme a 14,90 % na određeno vrijeme.



Slika 3.74. Broj ozljeda na mjestu rada prema osnovi osiguranja

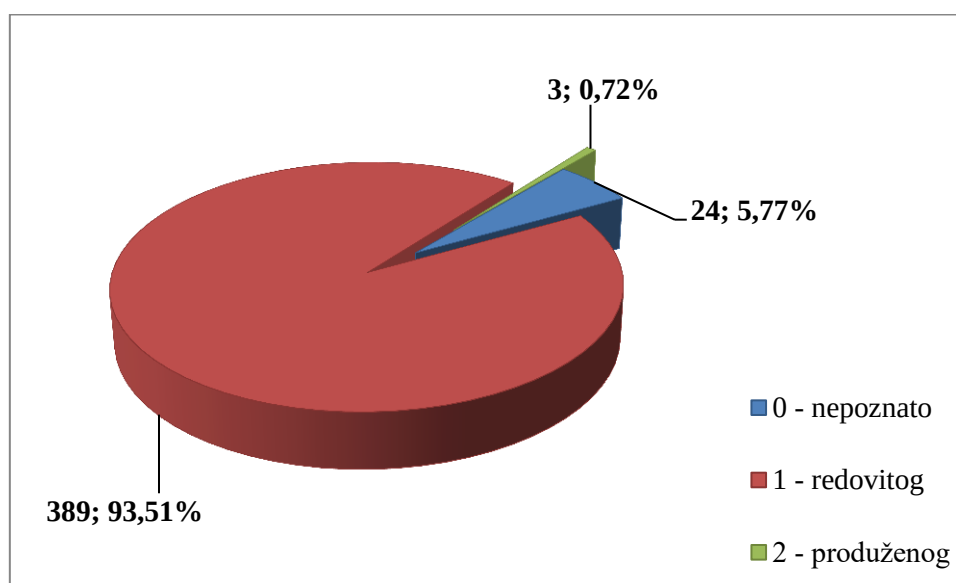


Slika 3.75. Broj ozljeda na mjestu rada prema vrsti ugovora o radu



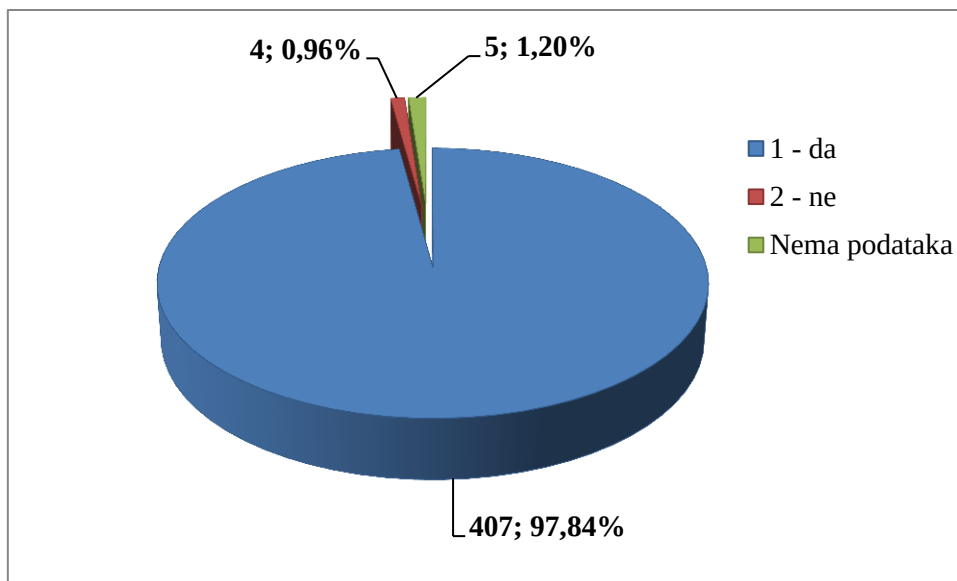
Slika 3.76. Broj ozljeda na mjestu rada prema radnom vremenu

Prema vrsti rada (Slika 3.77.) 93,51% radnika ozlijeđeno je u redovitom radu.



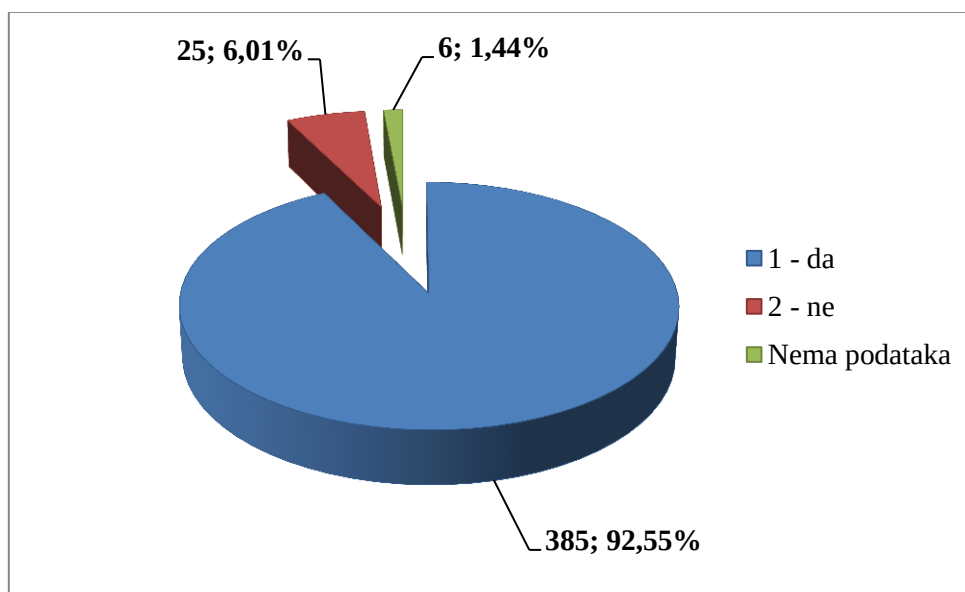
Slika 3.77. Broj ozljeda na mjestu rada prema vrsti rada

U djelatnosti opskrba vodom; uklanjanje ... od ukupnog broja ozlijeđenih radnika na mjestu rada 97,84 % radnika je bilo osposobljeno za rad na siguran način, ostali nisu ili za njih nema podatka o tome.



Slika 3.78. Osposobljenost radnika za rad na siguran način ozlijeđenih na mjestu rada

Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika na mjestu rada u djelatnosti opskrba vodom; uklanjanje ... za 92,55 % je utvrđeno da su koristili osobnu zaštitnu opremu.



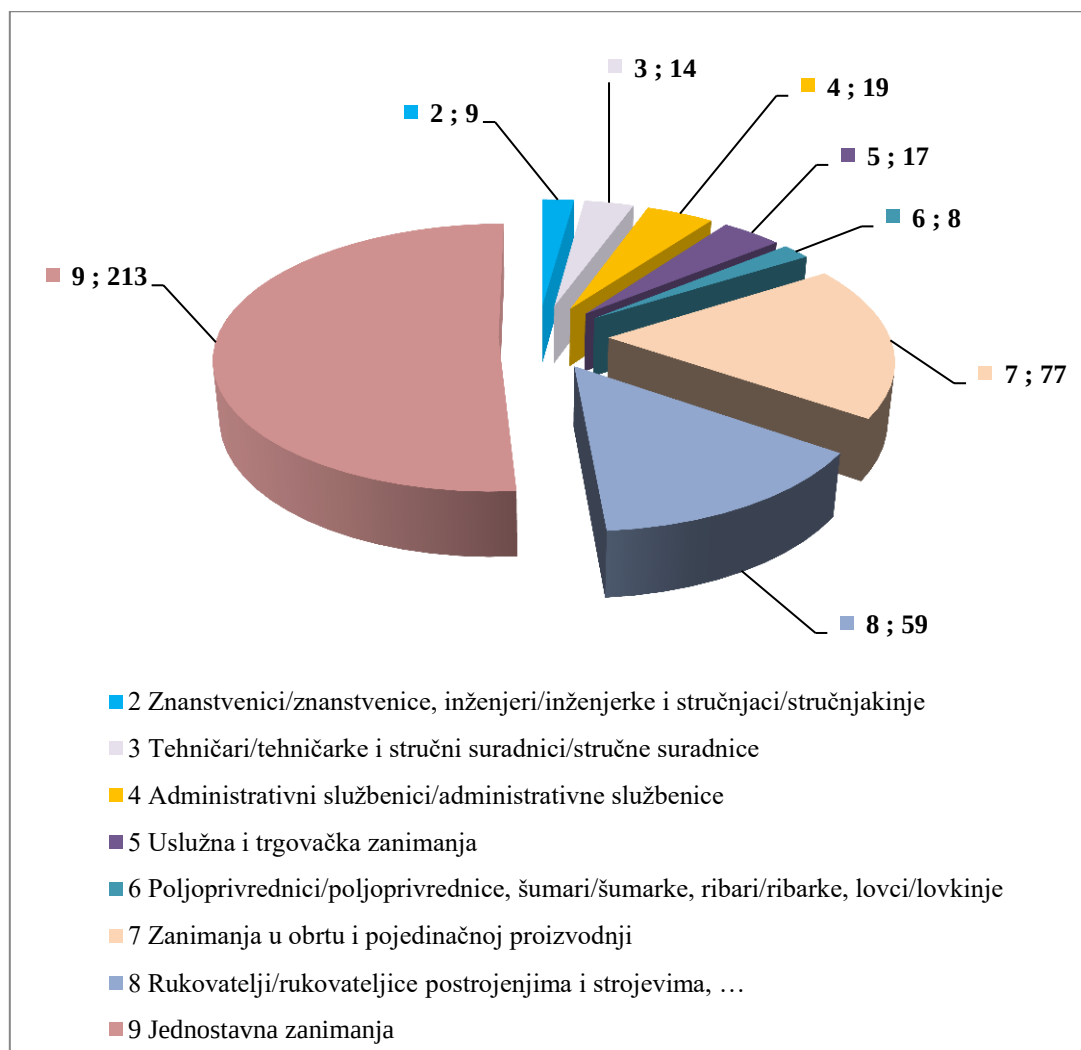
Slika 3.79. Korištenje OZO

Iz tablice 3.47. vidi se na kojim poslovima, prema Nacionalnoj klasifikaciji zanimanja NKZ 10 su radili ozlijeđeni radnici u djelatnosti opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša. Najviše ozlijeđenih radnika na mjestu rada je iz roda 9 – jednostavna zanimanja (213 ili 51,20 %), a prema vrsti to su 96 - čistači/čistačice ulica i srodna zanimanja (188 ili 45,19 %), slijede 7 - zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji (77 ili 18,51 %) a prema vrsti to su 71- građevinari/građevinarke i srodna zanimanja, osim električara (32 ili 7,69 %).

Tablica 3.47. Ozljede na radu u djelatnosti opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša po zanimanjima

NKZ 10 - rod/vrsta	Na mjestu rada	Na mjestu rada %
2 Znanstvenici/znanstvenice, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	9	2,16
21 Znanstvenici/znanstvenice,, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	5	1,20
22 Zdravstveni stručnjaci/zdravstvene stručnjakinje	1	0,24
24 Stručnjaci/stručnjakinje za poslovanje i upravljanje	1	0,24
25 Stručnjaci/stručnjakinje za informacijsku i komunikacijsku tehnologiju	1	0,24
26 Pravni stručnjaci/pravne stručnjakinje, stručnjaci/stručnjakinje za društvene znanosti i kulturu	1	0,24
3 Tehničari/tehničarke i stručni suradnici/stručne suradnice	14	3,37
31 Tehničari/tehničarke tehničko-tehnoloških zanimanja	9	2,16
32 Tehničari/tehničarke i pomoćnici/pomoćnice u zdravstvu	2	0,48
33 Stručni suradnici/stručne suradnice za poslovanje i upravljanje	3	0,72
4 Administrativni službenici/administrativne službenice	19	4,57
41 Službenici/službenice na općim uredskim poslovima i srodna zanimanja	6	1,44
42 Službenici/službenice za poslovanje sa strankama	1	0,24
43 Službenici/službenice na obračunskim poslovima i na poslovima materijalnih evidencija	6	1,44
44 Ostali administrativni službenici/ostale administrativne službenice	6	1,44
5 Uslužna i trgovačka zanimanja	17	4,09
51 Uslužna zanimanja	10	2,40
52 Trgovačka zanimanja	5	1,20
54 Djelatnici/djelatnice za zaštitu osoba i imovine	2	0,48
6 Poljoprivrednici/poljoprivrednice, šumari/šumarke, ribari/ribarke, lovci/lovkinje	8	1,92
61 Poljoprivredni radnici/poljoprivredne radnice orijentirane na tržište	8	1,92
7 Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji	77	18,51
71 Građevinari/građevinarke i srodna zanimanja, osim električara	32	7,69
72 Tokari/tokarice, kovinotokari/kovinotokarice, strojarski mehaničari/strojarske mehaničarke i srodna zanimanja	23	5,53
73 Zanatski radnici/zanatske radnice, tiskari/tiskarice	1	0,24
74 Elektromehaničari/elektromehaničarke i monter/monterke, mehaničari/mehaničarke i serviseri/serviserke elektronike	8	1,92
75 Prerađivači/prerađivačice hrane, drva, proizvođači/proizvođačice odjeće i ostala obrtnička i srodna zanimanja	13	3,13
8 Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima, industrijski proizvođači/industrijske proizvođačice i sastavljači/sastavljačice proizvoda	59	14,18
81 Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima	11	2,64
83 Vozači/vozačice, strojovođe/strojovotkinje prijevoznih sredstava i pokretnih strojeva	48	11,54

9 Jednostavna zanimanja	213	51,20
91 Čistači/čistačice, perači/peračice, kućne pomoćnice i srodna zanimanja	10	2,40
92 Jednostavna poljoprivredna, šumarska i ribarska zanimanja	6	1,44
93 Jednostavna zanimanja u rudarstvu, građevinarstvu, proizvodnji i prometu	7	1,68
96 Čistači/čistačice ulica i srodna zanimanja	188	45,19
Sveukupno po rodu	416	100,00



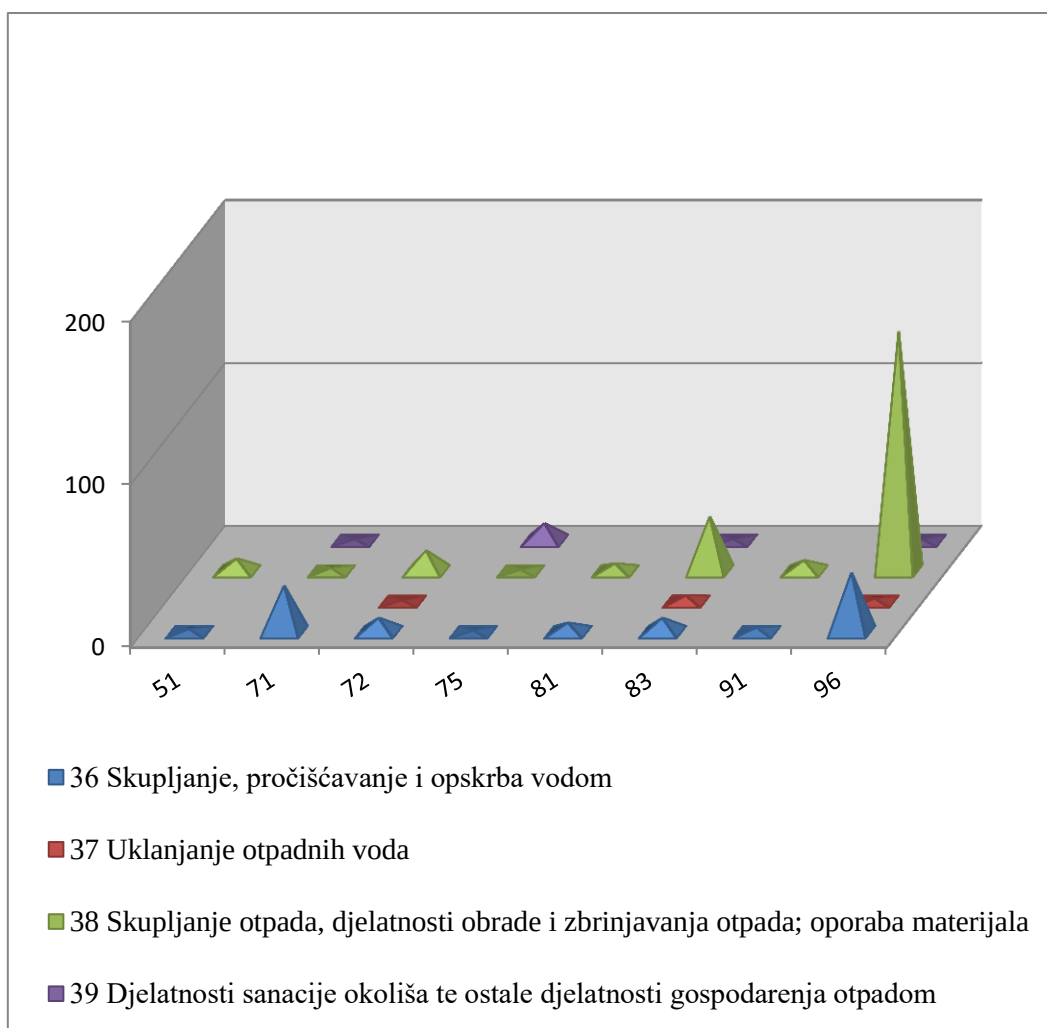
Slika 3.80. Broj ozljeda na mjestu rada prema zanimanju ozlijeđenih

U tablici 3.48. prikazan je odnos zanimanja radnika koji su se češće ozljeđivali prema odjeljcima u djelatnosti opskrba vodom; uklanjanje Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika na mjestu rada (416) njih 335 je obuhvaćeno analizom. Najviše su se ozljeđivali radnici iz odjeljka 38 - skupljanje otpada, djelatnosti obrade i zbrinjavanja otpada; oporaba materijala (218) slijedi odjeljak 36 - skupljanje, pročišćavanje i opskrba vodom (96). Od zanimanja najčešće su se ozljeđivali radnici zanimanja 96 – čistači/čistačice, perači/peračice, kućne pomoćnice i srodna zanimanja (188).

Tablica 3.48. Ozljede na radu u opskrbi vodom;uklanjanju ... po odjeljcima i zanimanjima s najviše ozlijeđenih

(Oznaka *: 51 Uslužna zanimanja, 71 Građevinari/građevinarke i srodna zanimanja, osim električara, 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, 83 Vozači/vozačice, strojovođe/strojovotkinje prijevoznih sredstava i pokretnih strojeva, 91 Čistači/čistačice, perači/peračice, kućne pomoćnice i srodna zanimanja, 96 Čistači/čistačice ulica i srodna zanimanja)

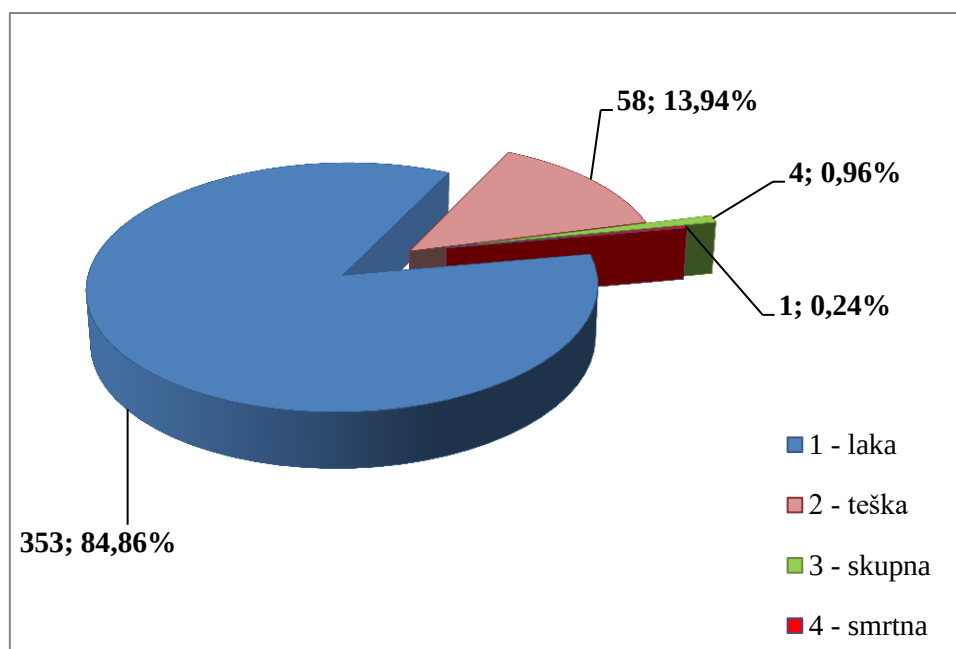
NKD područje E - odjeljci	NKZ 10 -zanimanja s najviše ozlijeđenih u opskrbi vodom*								
	51	71	72	75	81	83	91	96	Ukupno
36 Skupljanje, pročišćavanje i opskrba vodom	2	29	9	1	6	9	3	37	96
37 Uklanjanje otpadnih voda			1			4		2	7
38 Skupljanje otpada, djelatnosti obrade i zbrinjavanja otpada; uporaba materijala	8	2	13	1	5	34	7	148	218
39 Djelatnosti sanacije okoliša te ostale djelatnosti gospodarenja otpadom		1		11		1		1	14
Ukupno	10	32	23	13	11	48	10	188	335



Slika 3.81. Ozljeđe na mjestu rada u opskrbi vodom; uklanjanju ... i najčešća zanimanja ozlijeđenih

3.1.4.2. Karakteristike ozljeda u djelatnosti opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša

Od ukupnog broja ozlijeđenih na mjestu rada u opskrbi vodom; uklanjanju ... 58 je teških, 4 skupne i jedna smrtna ozljeda.



Slika 3.82. Ozljeda na mjestu rada prema težini ozljede

Tablica 3.49. pokazuje broj ozljeda na mjestu rada prema vrsti ozljede. Kao najčešća fizička posljedica ozljeda na mjestu rada u opskrbi vodom; uklanjanju... javljaju se 010 - rane i površinske ozljede (146 ili 35,10 %) a slijede 030 - iščašenja, uganuća i nategnuća (140 ili 33,65 %) i 020 - prijelomi kostiju (55 ili 13,22 %). Pregledom tablice uočljivo je da za veliki broj ozljeda nije precizno utvrđena vrsta ozljede.

Tablica 3.49. Ozljede na mjestu rada u opskrbi vodom; uklanjanju ... prema vrsti ozljede
(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)

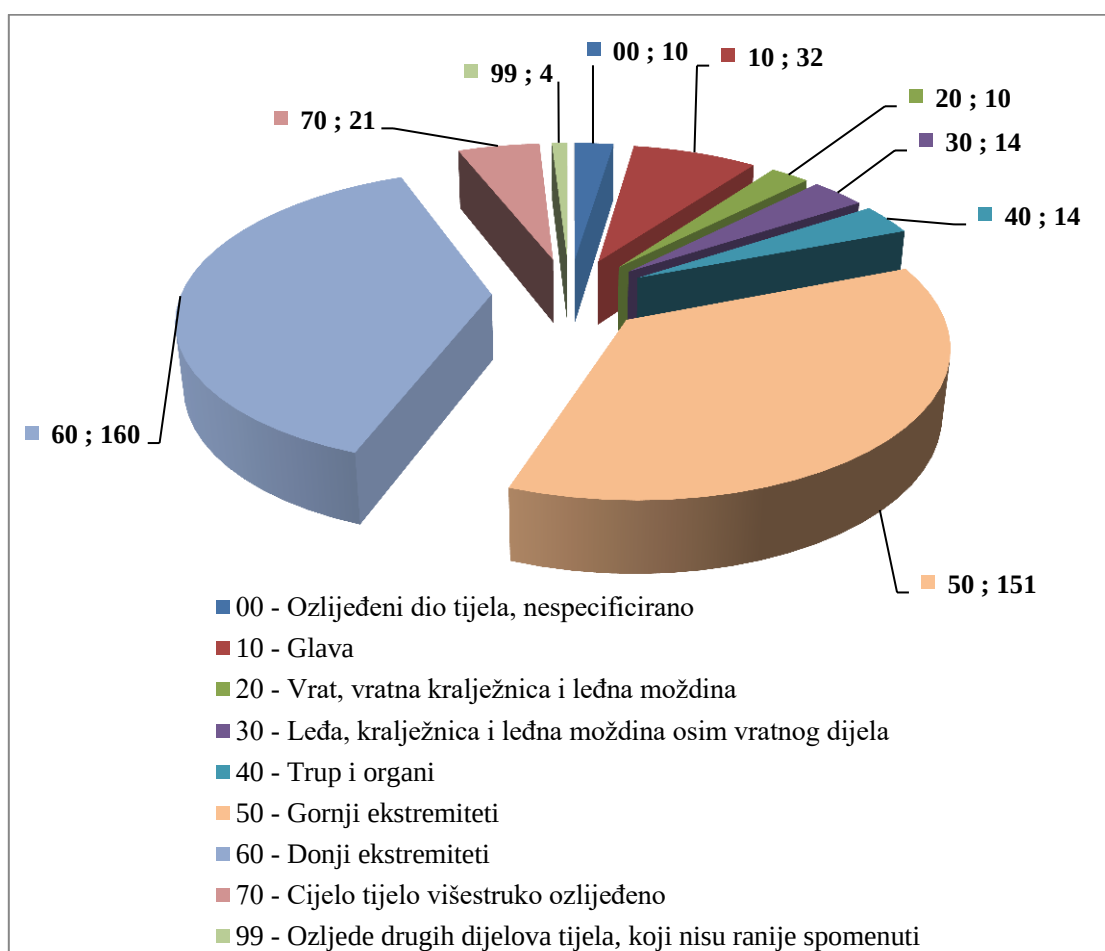
Vrsta ozljede	Na mjestu rada*					
	0	1	2	9	Ukupno	Ukupno %
000 - Nepoznata ozljeda		4			4	0,96
010 - Rane i površinske ozljede	3	128	13	2	146	35,10
011 - Površinske ozljede		56	11	1	68	16,35
012 - Otvorene rane	2	19			21	5,05
019 - Ostale vrste rana i površinskih ozljeda	1	53	2	1	57	13,70
020 - Prijelomi kostiju		52	2	1	55	13,22
021 - Zatvoreni prijelom		26			26	6,25
022 - Otvoreni prijelom		2			2	0,48
029 - Ostale vrste prijeloma kostiju		24	2	1	27	6,49
030 - Iščašenja, uganuća i nategnuća	1	112	21	6	140	33,65
031 - Iščašenja		7	1		8	1,92
032 - Uganuća i nategnuća		53	10	4	67	16,11
039 - Ostale vrste iščašenja, uganuća i nategnuća	1	52	10	2	65	15,63

Tablica 3.50. pokazuje najčešće ozlijeđeni dio tijela kod ozljeda na mjestu rada u djelatnosti opskrba vodom; uklanjanje To su 60 - donji ekstremiteti (160 ili 38,46 %) i 50 - gornji ekstremiteti (151 ili 36,30 %) a detaljnije to su 63 - gležanj (62 ili 14,90 %) i 54 - prsti (71 ili 17,07 %).

Tablica 3.50. Ozljede na mjestu rada u opskrbi vodom; uklanjanju ... prema ozlijeđenom djelu tijela (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)

Ozlijeđeni dio tijela	Na mjestu rada*					
	0	1	2	9	Ukupno	Ukupno %
00 - Ozlijeđeni dio tijela, nespecificirano		8		2	10	2,40
10 - Glava		25	7		32	7,69
11 - Glava (Caput) mozak i moždani živci i žile		3	1		4	0,96
12 - Područje lica		3	1		4	0,96
13 - Oko(oči)		10	2		12	2,88
15 - Zubi		1			1	0,24
19 - Glava, drugi dijelovi ne spomenuti gore		8	3		11	2,64
20 - Vrat, vratna kralježnica i leđna moždina	1	7	2		10	2,40
21 - Vrat, uključujući vratnu kralježnicu		4	2		6	1,44
29 - Vrat, ostali dijelovi ne spomenuti gore	1	3			4	0,96
30 - Leđa, kralježnica i leđna moždina osim vrtnog dijela		11	3		14	3,37
31 - Leđa, uključujući kralježnicu		4	3		7	1,68
39 - Leđa, ostali dijelovi nespomenuti gore		7			7	1,68
40 - Trup i organi		10	2	2	14	3,37
41 - Prsni koš, rebra uključujući zglobove i lopatice		5	1		6	1,44
42 - Područje prsa uključujući organe		1	1		2	0,48
43 - Zdjelica, područje trbuha uključujući organe		2		1	3	0,72
49 - Trup, ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore		2		1	3	0,72
50 - Gornji ekstremiteti	3	133	14	1	151	36,30
51 - Rame i nadlaktica		9	2		11	2,64
52 - Lakat i podlaktica		23	4		27	6,49
53 - Šaka		20	2		22	5,29
54 - Prst (prsti)	1	65	4	1	71	17,07
55 - Ručni zglob-zapešće	1	11	1		13	3,13
58 - Gornji ekstremiteti, ozlijeđeni na više mjesta		1			1	0,24
59 - Gornji ekstremiteti,ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore	1	4	1		6	1,44
60 - Donji ekstremiteti		138	17	5	160	38,46
61 - Kuk i nadkoljenica		1			1	0,24
62 - Koljeno i potkoljenica		42	5	2	49	11,78
63 - Gležanj		53	8	1	62	14,90

64 - Stopalo		23			23	5,53
65 - Nožni prst (prsti)		4			4	0,96
68 - Donji ekstremiteti, ozlijeđeni na više mjesta		3	1		4	0,96
69 - Donji ekstremiteti, ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore		12	3	2	17	4,09
70 - Cijelo tijelo višestruko ozlijeđeno		17	3	1	21	5,05
71 - Cijelo tijelo (sustavne posljedice)		1			1	0,24
78 - Višestruke ozljede tijela		16	3	1	20	4,81
99 - Ozljede drugih dijelova tijela, koji nisu ranije spomenuti		3		1	4	0,96
Sveukupno po skupinama	4	352	48	12	416	100,00



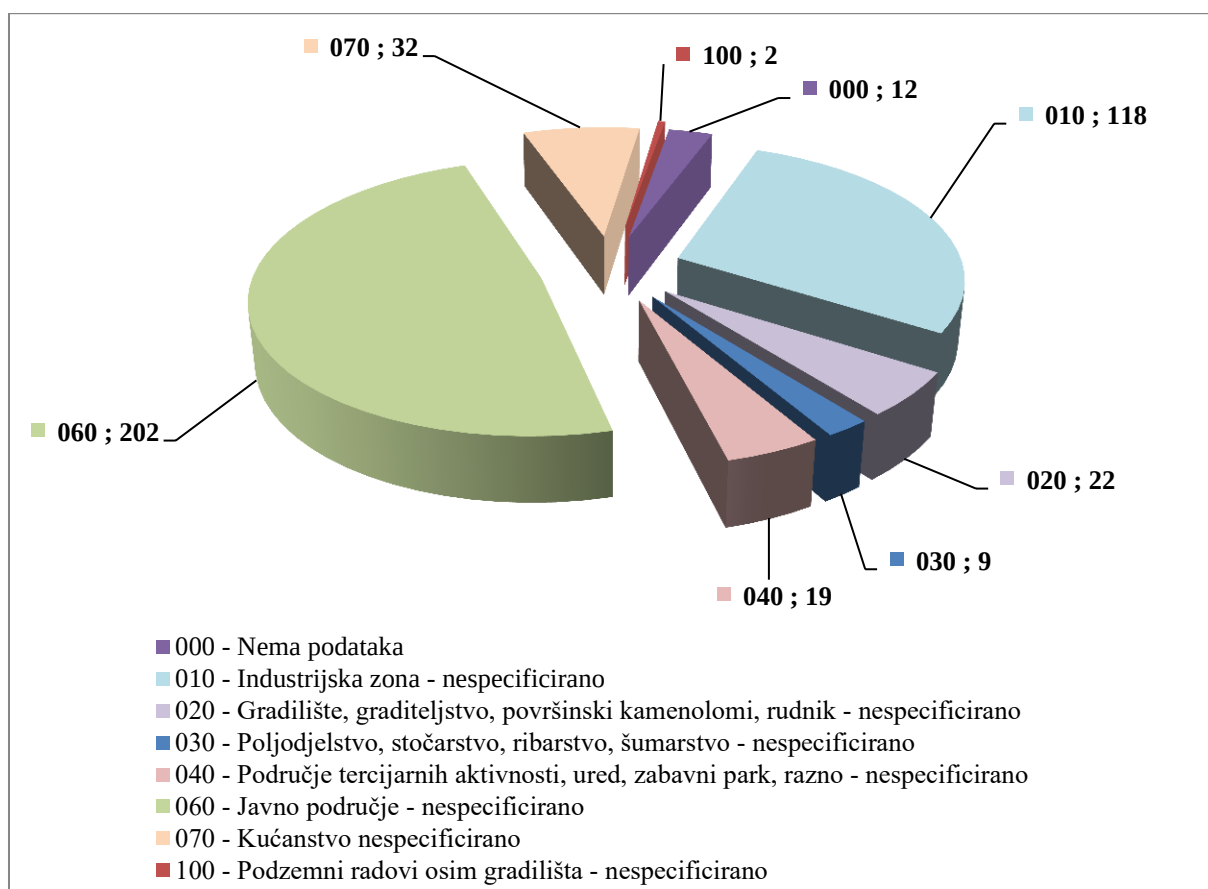
Slika 3.84. Najčešće ozlijeđeni dio tijela u opskrbi vodom; uklanjanju ... na mjestu rada

Tablica 3.51. pokazuje da se najveći broj ozljeda na mjestu rada u odnosu na radni okoliš u opskrbi vodom; uklanjanju ... dogodio u 060 – javno područje - nespecificirano (202 ili 48,56 %), preciznije u 061 - područje trajno otvoreno za javni promet dogodilo se 115 ozljeda ili 27,64 %. Slijedi 010 - industrijska zona (118 ili 28,37 %), preciznije 013 – zona koja se koristi za skladištenje, utovar i istovar (66 ili 15,87 %).

Tablica 3.51. Broj ozljeda na mjestu radu u odnosu na radni okoliš gdje se ozljeda dogodila (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)

Radni okoliš	Na mjestu rada*					
	0	1	2	9	Ukupno	Ukupno %
000 - Nema podataka	2	8	2		12	2,88
010 - Industrijska zona - nespecificirano		109	7	2	118	28,37
011 - Proizvodna zona, tvornica, radionica		33	3	1	37	8,89
012 - Remontni zavod, servisna radionica		5			5	1,20
013 - Zona koja se primarno koristi za skladištenje, utovar i istovar		61	4	1	66	15,87
019 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 010 nespomenute ranije		10			10	2,40
020 - Gradilište, graditeljstvo, površinski kamenolomi, rudnik - nespecificirano		14	7	1	22	5,29
021 - Gradilište - izgradnja objekta		5	3		8	1,92
022 - Gradilište - rušenje, renoviranje, održavanje objekta		7	2	1	10	2,40
023 - Kamenolom, rudnik, površinski kop, rov (uključujući rudnike i kamenolome)		1	2		3	0,72
029 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 020 nespomenute ranije		1			1	0,24
030 - Poljodjelstvo, stočarstvo, ribarstvo, šumarstvo - nespecificirano		7	1	1	9	2,16
034 - Šumarsko područje		5			5	1,20
036 - Vrt, park, botanički vrt, zoološki vrt		2	1	1	4	0,96
040 - Područje tercijarnih aktivnosti, ured, zabavni park, razno - nespecificirano		17	2		19	4,57
041 - Ured, soba za sastanke, knjižnica i sl.		7			7	1,68
043 - Maloprodajni i veleprodajni objekti (uključujući uličnu prodaju fakultet, jaslice i dječnji vrtić		3			3	0,72
044 - Restoran, rekreacijski objekt, privremeni smještaj (uključujući muzej, dvorana stadion, velesajam, itd.)		3	1		4	0,96
049 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 040 nespomenute ranije		4	1		5	1,20
060 - Javno područje - nespecificirano	2	166	27	7	202	48,56
061 - Područje trajno otvoreno za javni promet (ceste, sporedne ceste, parkirališta, čekaonice stadiona ili aerodroma)	2	97	12	4	115	27,64
062 - Transportna sredstva - cestovna ili tračna - privatna ili javna (sve vrste vlakova, autobusa, automobila, itd.)		28	7		35	8,41
063 - Zone uz javna mjesta sa ograničenjem pristupa na samo ovlaštene osobe: željezničke tračnice, uzletište aviona, ivičnjaci motornih cesta)		21	5		26	6,25

069 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 060 nespomenute ranije		20	3	3	26	6,25
070 - Kućanstvo nespecificirano		29	2	1	32	7,69
071 - Privatna kuća ili stan		3			3	0,72
072 - Zajednički dijelovi zgrade, suteran, okućnica		26	2		28	6,73
079 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 070 nespomenute ranije				1	1	0,24
100 - Podzemni radovi osim gradilišta - nespecificirano		2			2	0,48
101 - Podzemlje - tunel (cestovni, željeznički, metro)		1			1	0,24
103 - Podzemlje - kanalizacija		1			1	0,24
Sveukupno po skupinama	4	352	48	12	416	100,00



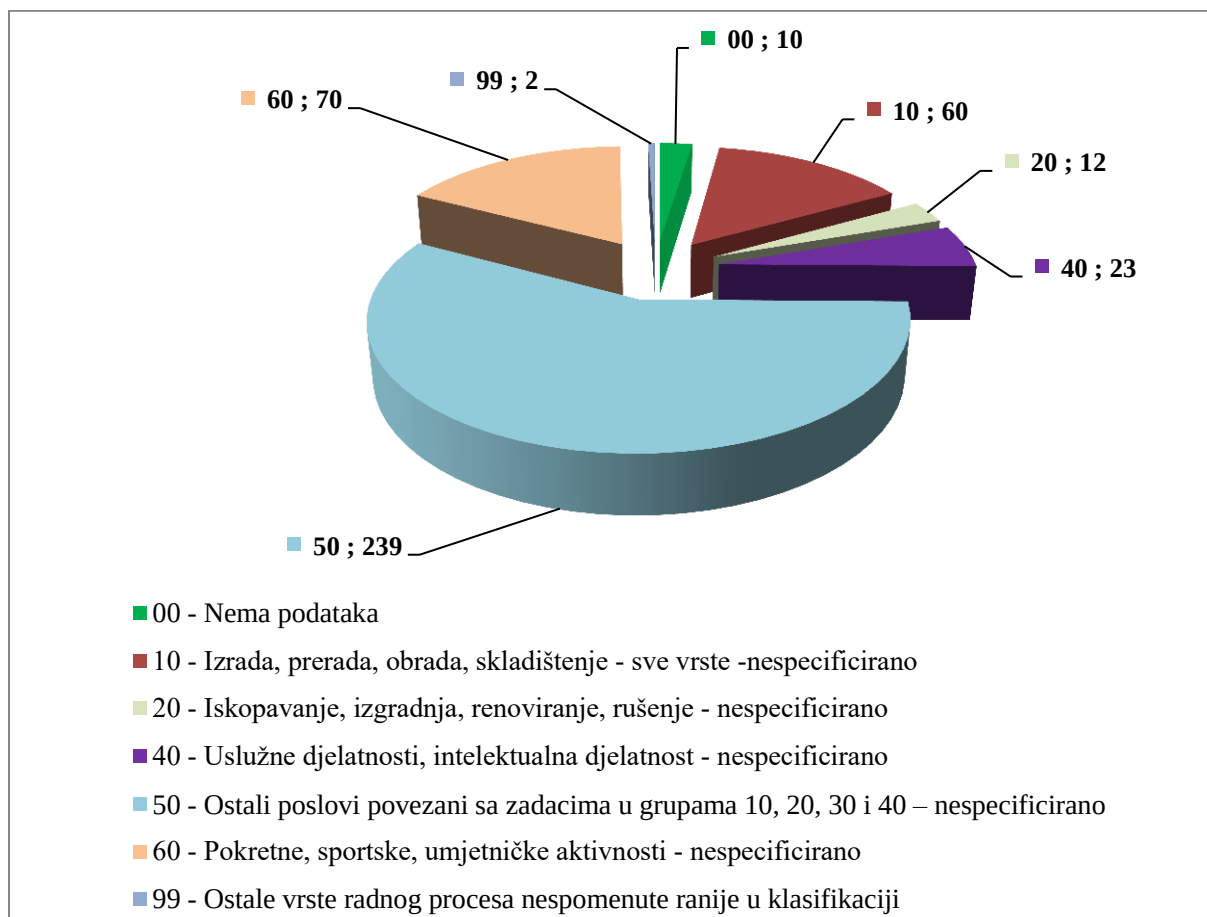
Slika 3.85. Broj ozljeda na mjestu rada prema skupinama radnog okoliša

Tablica 3.52. pokazuje broj ozljeda na mjestu rada u opskrbi vodom; uklanjanju ... u odnosu na radni proces koji je ozlijeđeni izvodio u vrijeme ozljede. Najviše ozljeda se dogodilo pri 50 - ostali poslovi povezani sa zadacima u grupama 10, 20, 30 i 40 – nespecificirano (239 ili 57,45 %) preciznije 54 - zbrinjavanje otpada svih vrsta (109 ili 26,20 %). Slijedi 60 - pokretne, sportske, umjetničke aktivnosti - nespecificirano (70 ili 16,83 %) preciznije 61 - kretanje, uključujući kretanje transportnim sredstvima (69 ili 16,59 %).

Tablica 3.52. Broj ozljeda na mjestu rada u odnosu na radni proces pri kojem se dogodila ozljeda
(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)

Radni proces	Na mjestu rada*					
	0	1	2	9	Ukupno	Ukupno %
00 - Nema podataka	2	7	1		10	2,40
10 - Izrada, prerada, obrada, skladištenje - sve vrste -nespecificirano		53	6	1	60	14,42
11 - Izrada, prerada, obrada - sve vrste		21	1	1	23	5,53
12 - Skladištenje - sve vrste		29	5		34	8,17
19 - Ostale vrste radnog procesa grupe 10 nespomenute ranije		3			3	0,72
20 - Iskopavanje, izgradnja, renoviranje, rušenje - nespecificirano		6	6		12	2,88
21 - Iskopavanje			1		1	0,24
22 - Novogradnja - visokogradnja		1	1		2	0,48
23 - Novogradnja - niskogradnja		2	1		3	0,72
24 - Renoviranje, proširivanje, održavanje zgrada - svi tipovi konstrukcija		2	3		5	1,20
29 - Ostale vrste radnog procesa grupe 20 nespomenute ranije		1			1	0,24
40 - Uslužne djelatnosti, intelektualna djelatnost - nespecificirano		19	3	1	23	5,53
41 - Javne usluge, njega, pomoć		13	2	1	16	3,85
42 - Intelektualni rad - poduka, nastava, obrada podataka, uredski posao, organiziranje, rukovođenje		3	1		4	0,96
43 - Komercijalna aktivnost - kupovanje, prodaja i slične uslužne djelatnosti		1			1	0,24
49 - Ostale vrste radnog procesa grupe 40 nespomenute ranije		2			2	0,48
50 - Ostali poslovi povezani sa zadacima u grupama 10, 20, 30 i 40 – nespecificirano	2	211	20	6	239	57,45
51 - Podešavanje, priprema, postavljanje, rastavljanje, rasklapanje		32	3		35	8,41
52 - Održavanje, popravak, poboljšavanje, podešavanje	1	50	4	3	58	13,94
53 - Čišćenje radnih zona i strojeva - ručno ili strojno	1	16		1	18	4,33
54 - Zbrinjavanje otpada svih vrsta		98	9	2	109	26,20
55 - Nadzor, inspekcija proizvodnih postupaka, radnih zona, sredstava za transport, opreme - sa ili bez opreme za nadzor		14	4		18	4,33
59 - Ostale vrste radnog procesa grupe 50 nespomenute ranije		1			1	0,24
60 - Pokretne, sportske, umjetničke aktivnosti - nespecificirano		54	12	4	70	16,83
61 - Kretanje, uključujući kretanje transportnim		54	12	3	69	16,59

sredstvima						
69 - Ostale vrste radnog procesa grupe 60 nespomenute ranije				1	1	0,24
99 - Ostale vrste radnog procesa nespomenute ranije u klasifikaciji		2			2	0,48
Sveukupno po skupinama	4	352	48	12	416	100,00



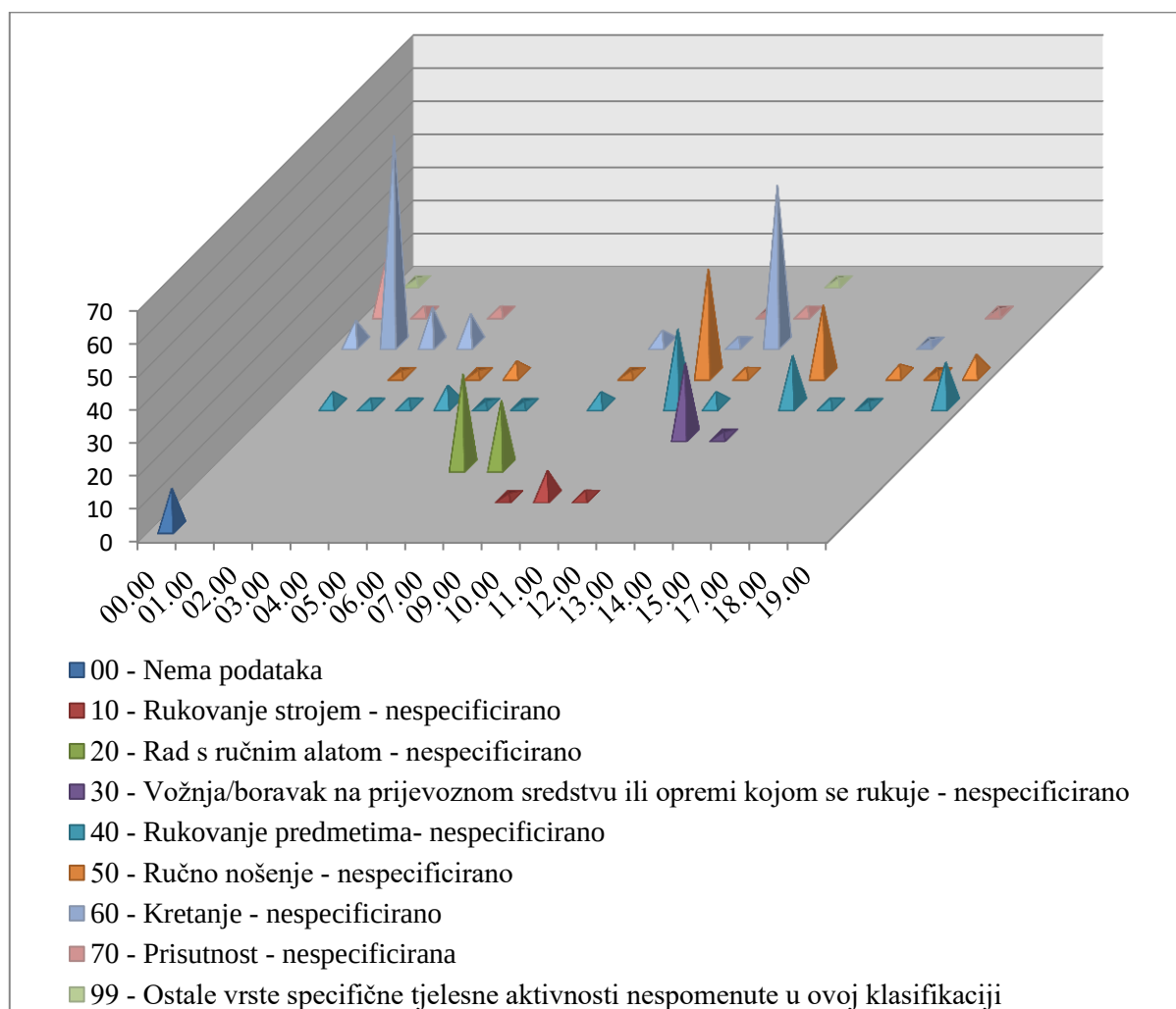
Slika 3.86. Broj ozljede na mjestu rada prema skupinama radnog procesa

Tablica 3.53. pokazuje najčešću specifičnu aktivnost koju je radnik izvodio u trenutku ozljede i materijalno sredstvo koje je ozlijeđeni koristio obavljajući tu aktivnost. U opskrbi vodom; uklanjanju ... to je najčešće 60 – kretanje – nespecificirano (145 ozljeda) a najčešće materijalno sredstvo povezano sa ovom specifičnom aktivnosti su 01.00 zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (63 ozljede) i 12.00 - cestovna vozila – nespecificirano (48 ozljeda). Slijedi 40 – Rukovanje predmetima - nespecificirano (78 ozljeda) a najčešće korišteno materijalno sredstvo je 11.00 - prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano (23 ozljede).

Tablica 3.53. Odnos specifične radne aktivnosti i materijalnih sredstava povezanih sa specifičnom radnom aktivnosti (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 – nespecificirano), 99 - Ostale vrste specifične tjelesne aktivnosti nespomenute u ovoj klasifikaciji

Materijalna sredstva specifične aktivnosti	Specifična aktivnost*									
	0	10	20	30	40	50	60	70	99	Ukupno
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	12						7	17	1	37
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomične, privremene ili stalne) - nespecificirano					4		63	2		69
02.00 - Zgrade, građevine, površine - iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano					2	1	11			14
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano					2		9	2		13
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano					6	1				7
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani					1	4				5
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano			28		1					29
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano			20							20
09.00 - Strojovi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano		1			4	1	4			10
10.00 - Strojovi i oprema - nepokretni - nespecificirano		8								8
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano		2			23	32	2	1		60
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano				22	4	2	48	2	1	79
13.00 - Ostala transportna vozila - nespecificirano				1						1
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano					15	21				36
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano					2					2

17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano					1	3	1			5
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano						1		1		2
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano					13	6				19
Ukupno	12	11	48	23	78	72	145	25	2	416



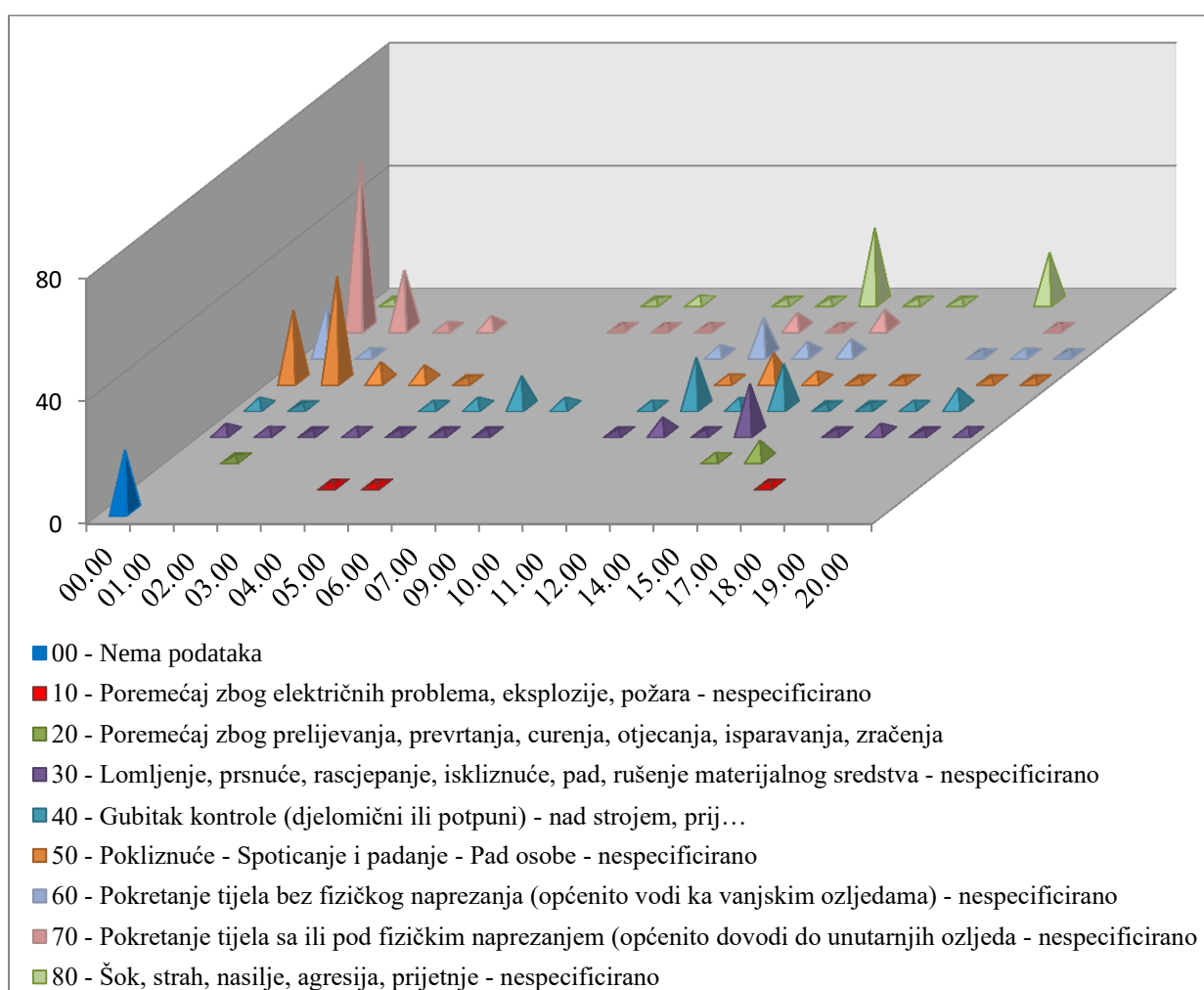
Slika 3.87. Specifična radna aktivnost i materijalna sredstva vezana za specifičnu aktivnost

Tablica 3.54. pokazuje najčešći poremećaj koji je doveo do ozljede radnika i materijalno sredstvo koje je ozlijeđeni koristio u vrijeme ozljede. U opskrbi vodom; uklanjanju ... najčešći poremećaj je 70 - pokretanje tijela sa ili pod fizičkim naprezanjem – nespecificirano (95 ozljeda) od toga je 19 ozljeda povezano s 01.00 zgradama, građevinama, površinama - na površini zemlje, a za 54 ozljede materijalnog sredstva nema ili nema podataka o tome (šifra 00.00). Slijedi 50 – pokliznuće - spoticanje i padanje - pad osobe – nespecificirano (87 ozljeda) od toga je 34 ozljeda povezano s materijalnim sredstvom 01.00 - zgrade, građevine, površine - na površini zemlje – nespecificirano.

Tablica 3.54. Odnos poremećaja radnog procesa i materijalnih sredstava povezanih sa poremećajem radnog procesa (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

Materijalna sredstva poremećaja	Poremećaj rada*									
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	Ukupno
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	20			3	3	23	16	54	1	120
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomične, privremene ili stalne) - nespecificirano			1	2	1	34	2	19		59
02.00 - Zgrade, građevine, površine -iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano				1		6		2		9
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano				2		5		4		11
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano		1		1	2	1				5
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani		1		1	3					5
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano				1	10			1	1	13
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano					3			1	2	6
09.00 - Strojevi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano								1		1
10.00 - Strojevi i oprema - nepokretni - nespecificirano				1	2		3		1	7
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano				5	16	2	12	5	1	41
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano				1	3	9	4	1	24	42
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano			2	16	14	3	5	6	1	47

15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano			6		1	1			1	9
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano		1		1	1	1				4
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano				3	2		1		16	22
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano				1	6	1	2	1		11
20.00 - Prirodni fenomeni - nespecificirano				2		1	1			4
Ukupno	20	3	9	41	67	87	46	95	48	416



Slika 3.88. Poremećaj radnog procesa i materijalna sredstva vezana za poremećaj radnog procesa

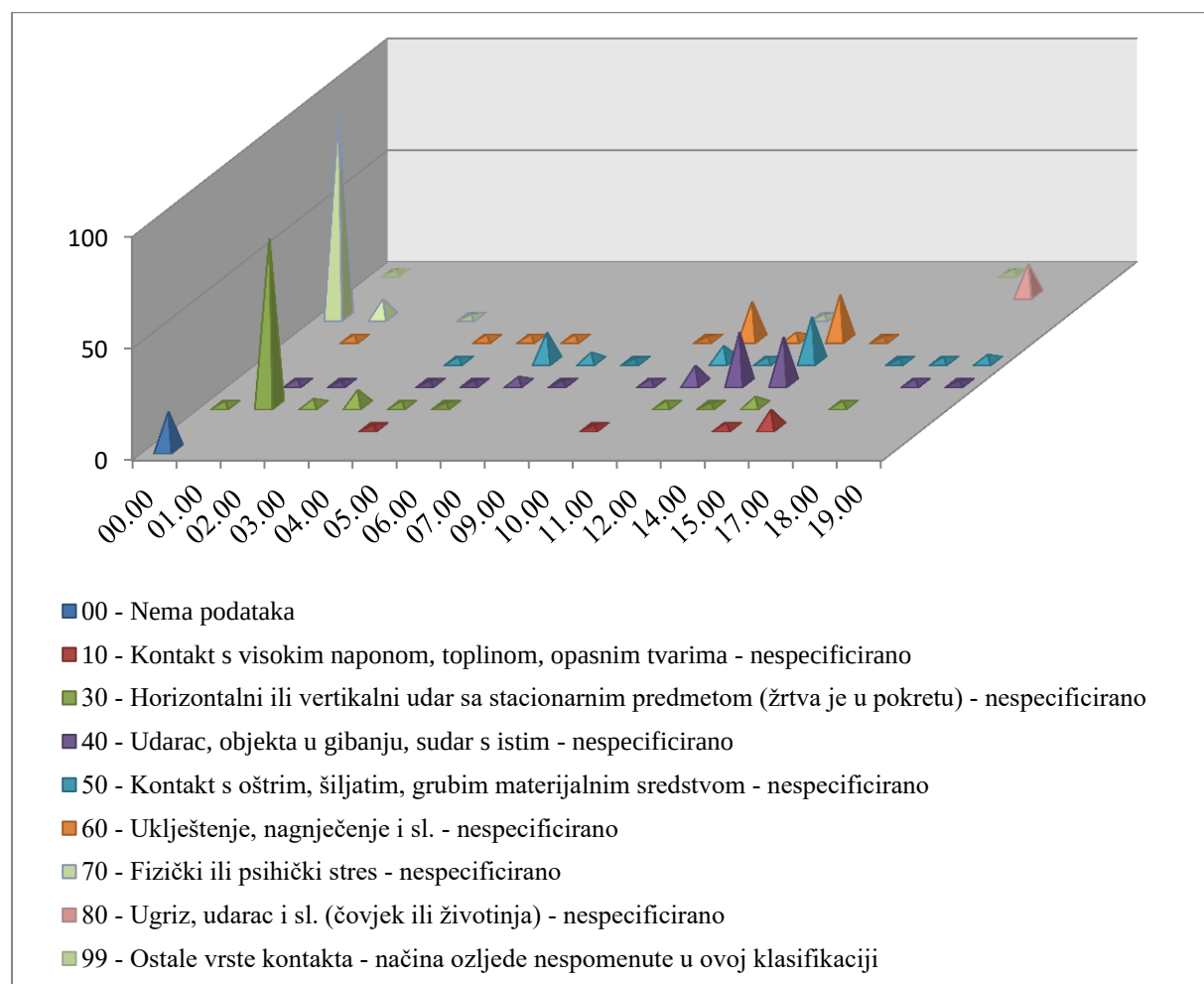
Tablica 3.55. pokazuje najčešći kontakt – način ozljeđivanja koji je doveo do ozljede radnika. U opskrbi vodom; uklanjanju ... to je 70 - fizički ili psihički stres - nespecificirano (101 ozljeda) a najčešća materijalna sredstva povezana s ovim kontaktom je pod šifrom 00.00 - nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome u 91 slučaju. Slijedi 30 – horizontalni ili vertikalni udar sa

stacionarnim predmetom (žrtva je u pokretu) – nespecificirano (99 ozljeda) a najčešće materijalno sredstvo povezano s ovim kontaktom u 75 ozljeda su 01.00 - zgrade, građevine, površine - na površini zemlje.

Tablica 3.55. Odnos kontakta - načina ozljeđivanja i materijalnih sredstava povezanih s kontaktom (Oznaka *:00 - Nema podataka, 10 - Kontakt s visokim naponom, topline, 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)

Materijalna sredstva načina ozljeđivanja	Način ozljeđivanja*									
	0	10	30	40	50	60	70	80	99	Ukupno
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	17		2				91		1	111
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomične, privremene ili stalne) - nespecificirano			75	2		2	8			87
02.00 - Zgrade, građevine, površine -iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano			3	1						4
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano			7				1			8
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano		1	2	1	2	2				8
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani			1	1		2				4
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano				3	13	2				18
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano				1	4					5
09.00 - Strojari i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano					1					1
10.00 - Strojari i oprema - nepokretni - nespecificirano		1		2		1				4
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano			2	8	7	17				34
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano			1	23	2	3	1			30

14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano		2	4	21	20	20				67
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano		8				1				9
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano			2		1			1		4
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano				2	2			14		18
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano				1	3					4
Ukupno	17	12	99	66	55	50	101	14	2	416



Slika 3.89. Način ozljeđivanja i materijalna sredstva vezana za način ozljeđivanja

3.1.5. Analiza ozljeda na radu u djelatnosti H - Prijevoz i skladištenje, za 2016. godinu.

Ovdje će se analizirati ozljede na radu u djelatnosti H - Prijevoz i skladištenje. Od 13 401 ozljeda na radu za koje je HZZZSR dobio podatke u ovoj djelatnosti se ozlijedilo 804 radnika, od toga **na mjestu rada** 696.

U tablici 3.56. naveden je broj ozljeda na radu prema odjeljcima djelatnosti H - Prijevoz i skladištenje i mjestu nastanka ozljede na radu. Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika u djelatnosti prijevoza i skladištenja 86,57 % je ozlijeđeno na mjestu rada a 13,43 % na putu.

Tablica 3.56. Ozljede na radu u djelatnosti prijevoz i skladištenje prema mjestu nastanka

H - Prijevoz i skladištenje, odjeljci	Na mjestu	Na putu	Ukupno	Ukupno %
49 Kopneni prijevoz i cjevovodni transport	313	46	359	4,46
50 Vodeni prijevoz	15	3	18	0,22
51 Zračni prijevoz	12	3	15	0,19
52 Skladištenje i prateće djelatnosti u prijevozu	161	33	194	2,41
53 Poštanske i kurirske djelatnosti	195	23	218	2,71
Ukupno	696	108	804	10,00

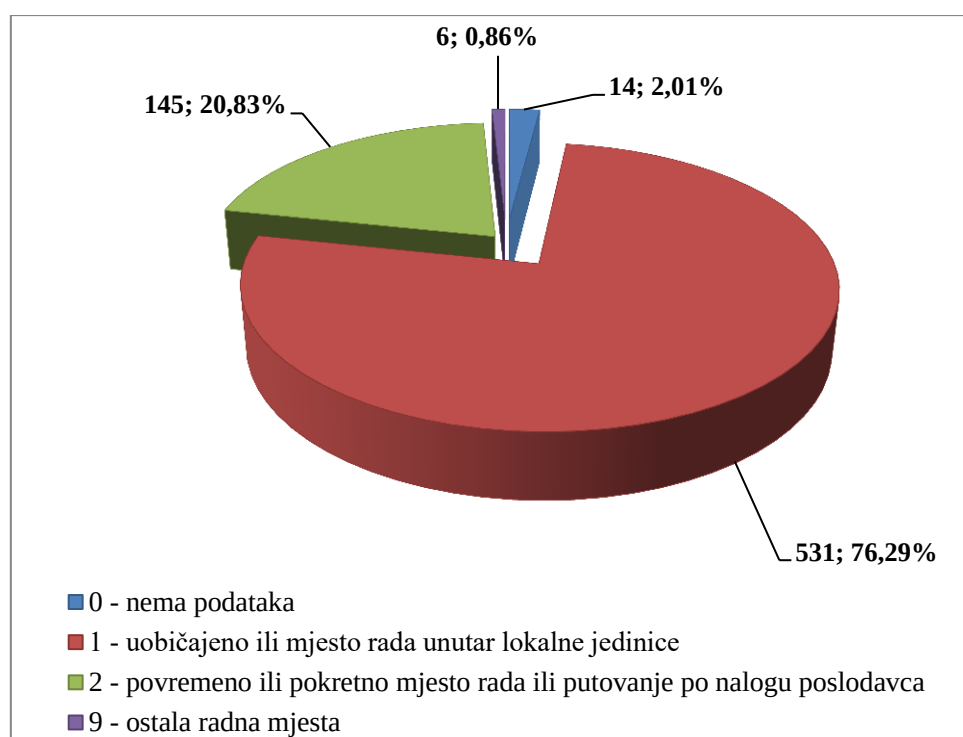
Iz tablice 3.57. vidljiv je broj ozljeda na radu po županijama i mjestu nastanka ozljede na radu. Najveći broj ozljeda na radu dogodio se u *Gradu Zagrebu* (233 ozljede), a slijedi *Primorsko-goranska* (99 ozljeda) i *Splitsko-dalmatinska županija* (79 ozljeda). **Na mjestu rada** najviše ozljeda se ponovo dogodilo u *Gradu Zagrebu* (198 ozljeda), slijedi *Primorsko-goranska županija* (86 ozljeda) i *Splitsko-dalmatinska županija* (63 ozljeda).

Tablica 3.57. Broj ozljeda na radu po županijama

Županije	Na mjestu	Na putu	Ukupno	Ukupno %
HR031 Primorsko-goranska županija	86	13	99	12,31
HR032 Ličko-senjska županija	7	0	7	0,87
HR033 Zadarska županija	28	7	35	4,35
HR034 Šibensko-kninska županija	15	1	16	1,99
HR035 Splitsko-dalmatinska županija	63	16	79	9,83
HR036 Istarska županija	30	1	31	3,86
HR037 Dubrovačko-neretvanska županija	17	1	18	2,24
HR041 Grad Zagreb	198	35	233	28,98
HR042 Zagrebačka županija	55	14	69	8,58
HR043 Krapinsko-zagorska županija	10	2	12	1,49
HR044 Varaždinska županija	22	2	24	2,99
HR045 Koprivničko-križevačka županija	7	2	9	1,12
HR046 Međimurska županija	8	0	8	1,00
HR047 Bjelovarsko-bilogorska županija	13	0	13	1,62
HR048 Virovitičko-podravskaa županija	5	0	5	0,62
HR049 Požeško-slavonska županija	9	1	10	1,24
HR04A Brodsko-posavska županija	13	2	15	1,87

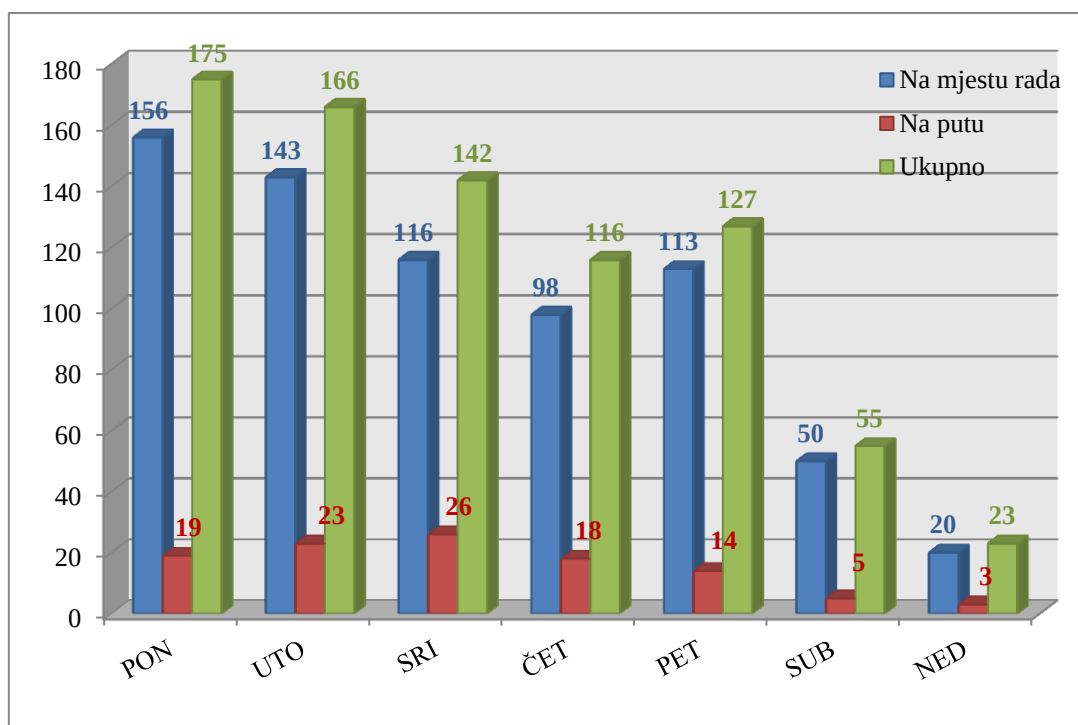
HR04B Osječko-baranjska županija	24	7	31	3,86
HR04C Vukovarsko-srijemska županija	19	2	21	2,61
HR04D Karlovačka županija	8	0	8	1,00
HR04E Sisačko-moslavačka županija	25	2	27	3,36
Nema podataka	34	0	34	4,23
Ukupno	696	108	804	100,00

Prema ESAW metodologiji ozljede na mjestu rada dijele se na ozljede na uobičajenom mjestu rada ili mjestu rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca - 1, na povremenom ili pokretnom mjestu rada ili putovanju po nalogu poslodavca - 2, te ostala mjesta rada koja se ne mogu svrstati u jednu od navedenih grupa - 9. Kako se vidi sa slike br. 3.90. najviše ozljeda se dogodilo na uobičajenom mjestu rada ili unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca (531 ili 76,29 %).



Slika 3.90. Broj ozljeda na mjestu rada

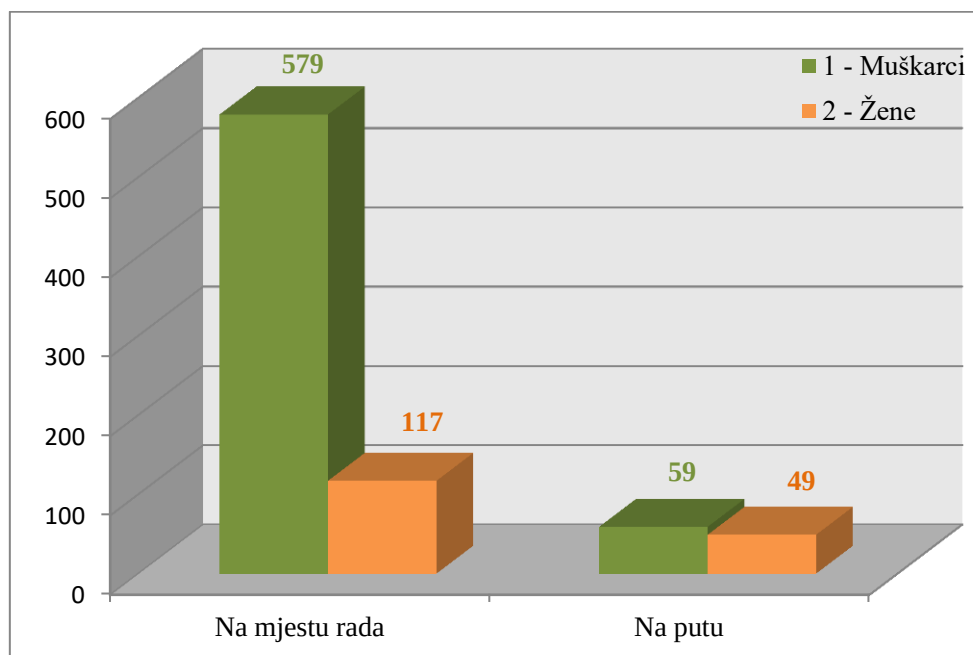
U djelatnosti prijevoza i skladištenja najveći broj ozljeda na radu dogodio se **ponedjeljkom** (ukupno 175 a na mjestu rada 156).



Slika 3.91. Ozljeđe na radu prema mjestu nastanka i danima u tjednu

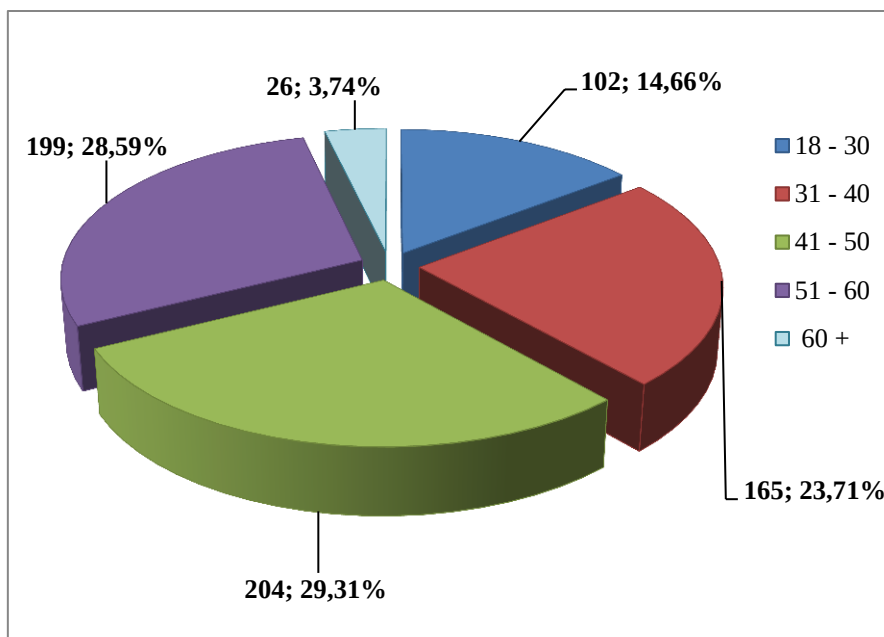
3.1.5.1. Karakteristike ozlijeđenih radnika u djelatnosti prijevoza i skladištenja

Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika u djelatnosti prijevoza i skladištenja 638 (79,35 %) radnika su muškarci, a 166 (20,65 %) su žene. Na mjestu rada je ozlijeđeno 579 (83,19 %) muškaraca i 117 (16,81 %) žena.



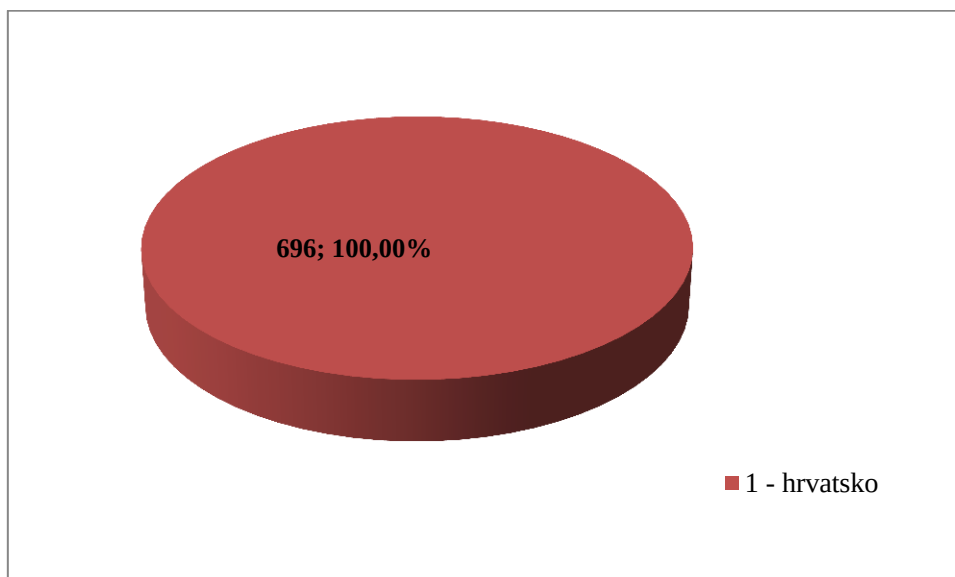
Slika 3.92. Ozljeđe na radu prema spolu radnika i mjestu nastanka

Prema starosti radnika u djelatnosti prijevoza i skladištenja na mjestu rada najviše se ozljeđuju radnici starosti između 41 – 50 godina, slijede radnici starosti između 51 – 60 godina i radnici starosti 31 – 40 godina.



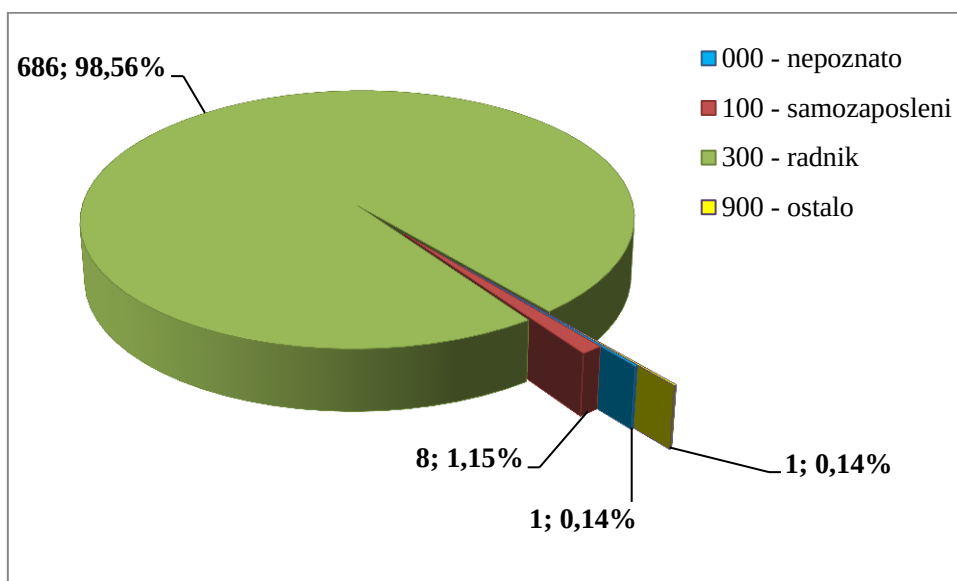
Slika 3.93. Broj ozlijeđenih radnika na mjestu rada prema starosti

Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika na mjestu rada u prijevozu i skladištenju njih 696 ili 100,00 % ima hrvatsko državljanstvo.

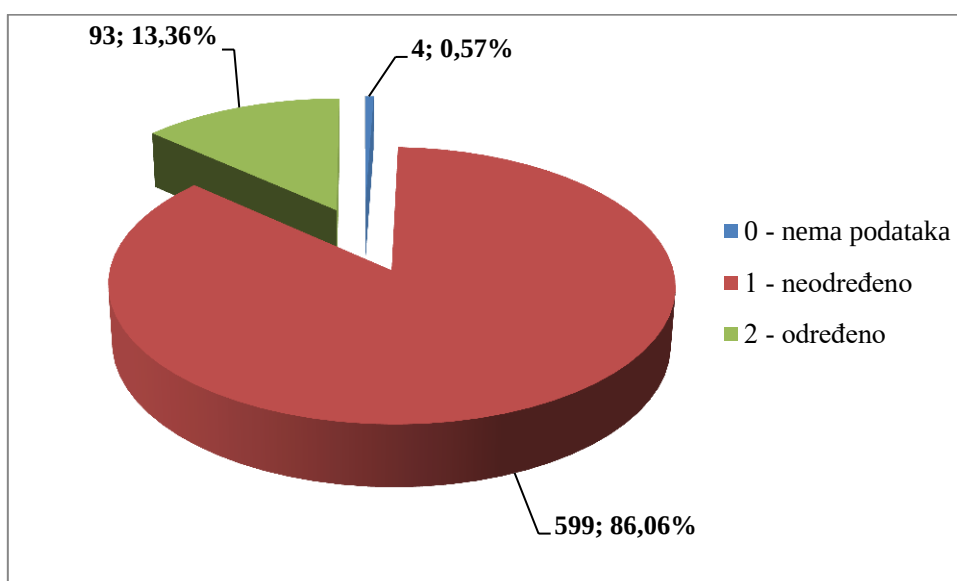


Slika 3.94. Broj ozljeda na mjestu rada prema državljanstvu ozlijeđenih osoba

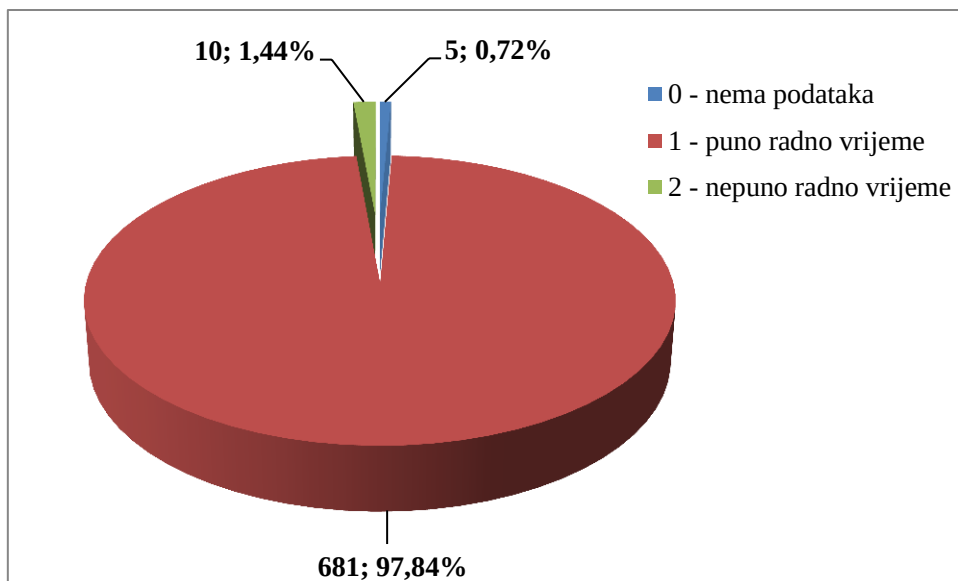
Prema zaposleničkom statusu koji obuhvaća osnovu osiguranja (slika 3.95.), vrstu ugovora o radu (slika 3.96.) i radno vrijeme na koje je radnik zaposlen (slika 3.97.), najviše ozlijeđenih prema osnovi osiguranja spada u grupu radnika (98,56 %) koji su zaposleni na puno radno vrijeme (97,84 %). Prema vrsti ugovora o radu 86,06 % ozlijeđenih radnika je imalo ugovor o radu na neodređeno vrijeme a 13,36 % na određeno vrijeme.



Slika 3.95. Broj ozljeda na mjestu rada prema osnovi osiguranja

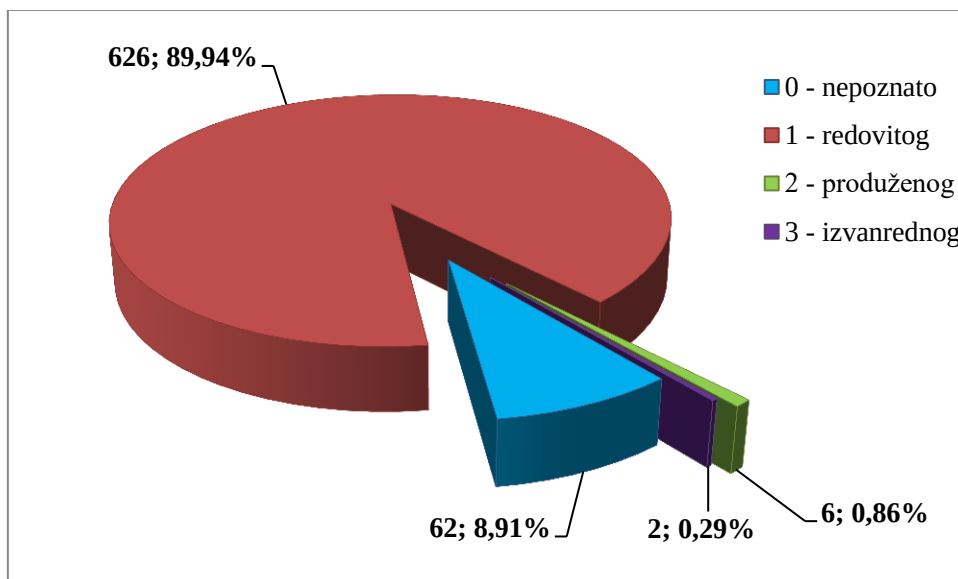


Slika 3.96. Broj ozljeda na mjestu rada prema vrsti ugovora o radu



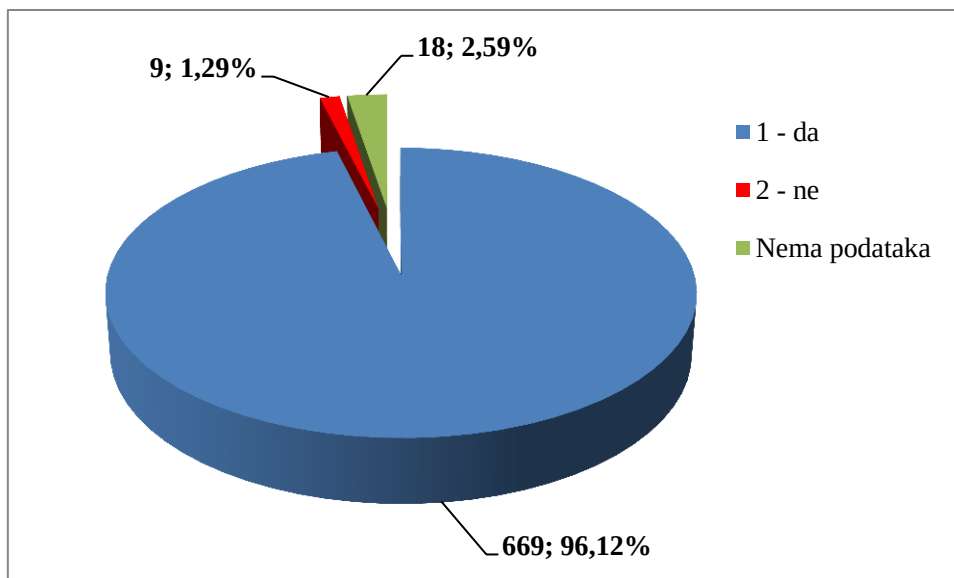
Slika 3.97. Broj ozljeda na mjestu rada prema radnom vremenu

Prema vrsti rada najviše ozljeda se dogodilo u redovitom radu 844 ili 89,94 % (slika 3.98).



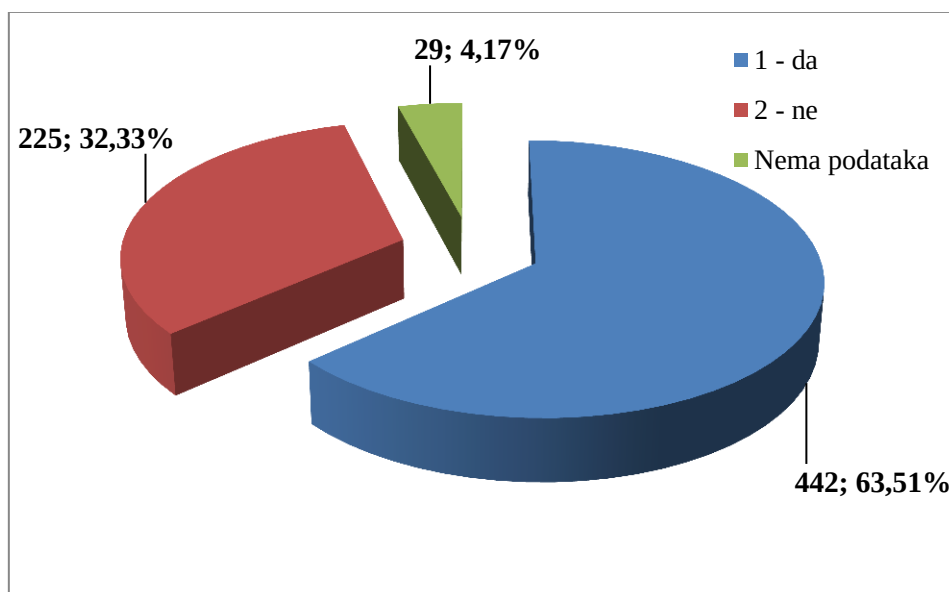
Slika 3.98. Broj ozljeda na mjestu rada prema vrsti rada

U djelatnosti prijevoz i skladištenje od ukupnog broja ozlijeđenih radnika na mjestu rada 96,12 % radnika je bilo osposobljeno za rad na siguran način, ostali nisu ili za njih nema podatka o tome.



Slika 3.99. Osposobljenost radnika za rad na siguran način ozlijeđenih na mjestu rada

Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika na mjestu rada u djelatnosti prijevoza i skladištenja za 63,51 % je utvrđeno da su koristili osobnu zaštitnu opremu.



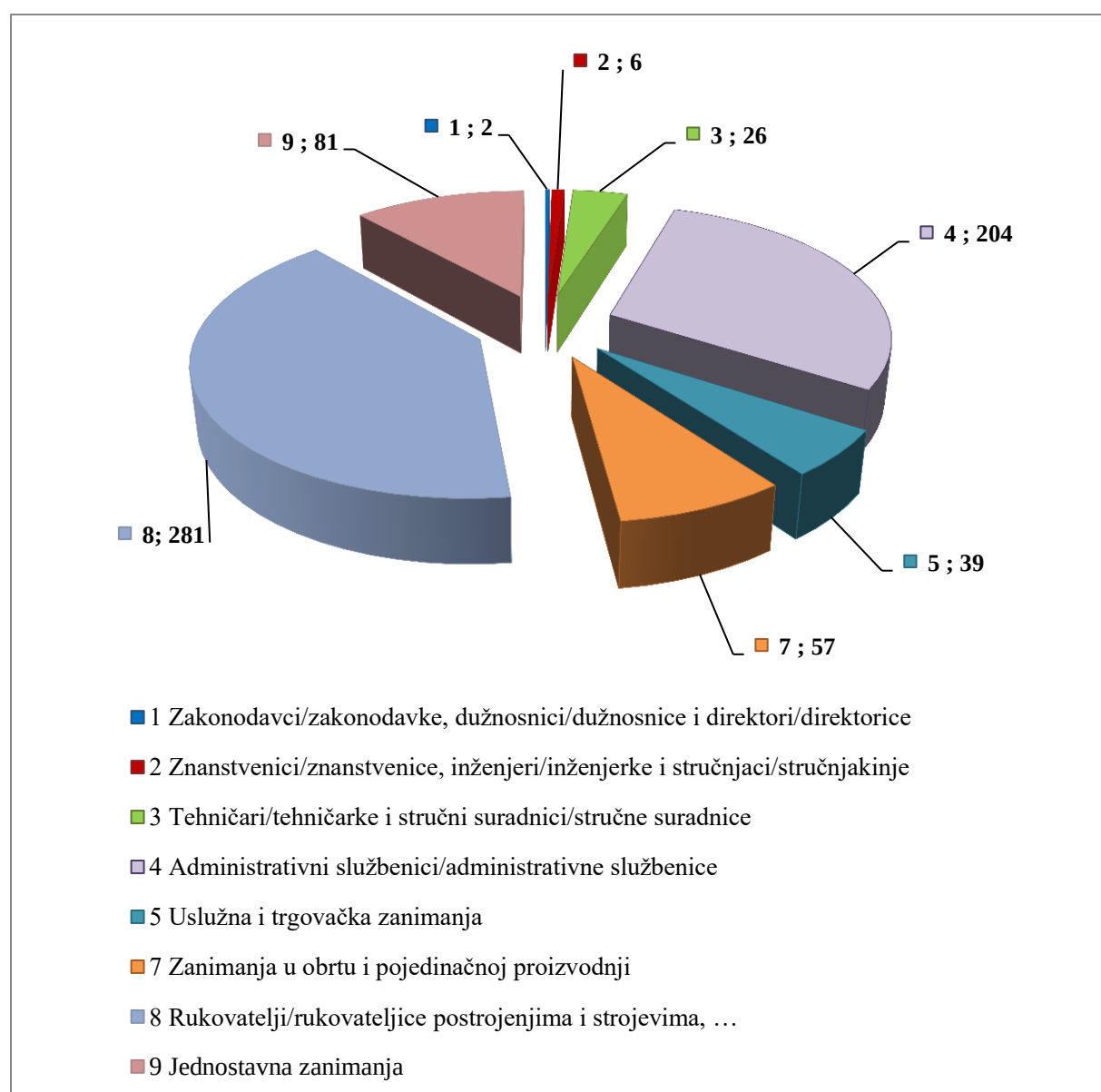
Slika 3.100. Korištenje OZO

Iz tablice 3.58. se vidi na kojim poslovima, prema Nacionalnoj klasifikaciji zanimanja NKZ 10 su radili ozlijeđeni radnici u djelatnosti prijevoza i skladištenja. Najviše ozlijeđenih radnika na mjestu rada je iz roda 8 – rukovatelji postrojenjima i strojevima, industrijski proizvođači i sastavljači proizvoda (281 ili 40,37 %) a prema vrsti to su 83 - vozači, strojovođe prijevoznih sredstava i pokretnih strojeva (273 ili 39,22 %). Slijede 4 – administrativni službenici (204 ili 29,31 %), a prema vrsti to su 44 – ostali administrativni službenici (104 ili 14,94 %).

Tablica 3.58. Ozljede na radu u prijevozu i skladištenju po zanimanjima

NKZ 10 - rod/vrsta	Na mjestu rada	Na mjestu rada %
1 Zakonodavci/zakonodavke, dužnosnici/dužnosnice i direktori/direktorice	2	0,29
11 Zakonodavci/zakonodavke, dužnosnici/dužnosnice i direktori/direktorice	1	0,14
14 Direktori/direktorice u turizmu, ugostiteljstvu, trgovini na malo i drugim uslužnim djelatnostima	1	0,14
2 Znanstvenici/znanstvenice, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	6	0,86
21 Znanstvenici/znanstvenice,, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	4	0,57
25 Stručnjaci/stručnjakinje za informacijsku i komunikacijsku tehnologiju	1	0,14
26 Pravni stručnjaci/pravne stručnjakinje, stručnjaci/stručnjakinje za društvene znanosti i kulturu	1	0,14
3 Tehničari/tehničarke i stručni suradnici/stručne suradnice	26	3,74
31 Tehničari/tehničarke tehničko-tehnoloških zanimanja	16	2,30
32 Tehničari/tehničarke i pomoćnici/pomoćnice u zdravstvu	1	0,14
33 Stručni suradnici/stručne suradnice za poslovanje i upravljanje	8	1,15
34 Stručni sura./stručne sur. za pr. pitanja, dr. znanosti, kulturu, šport, umjetnost i sr. zanimanja	1	0,14
4 Administrativni službenici/administrativne službenice	204	29,31
41 Službenici/službenice na općim uredskim poslovima i srodna zanimanja	11	1,58
42 Službenici/službenice za poslovanje sa strankama	56	8,05
43 Službenici/službenice na obračunskim poslovima i na poslovima materijalnih evidencija	33	4,74
44 Ostali administrativni službenici/ostale administrativne službenice	104	14,94
5 Uslužna i trgovačka zanimanja	39	5,60
51 Uslužna zanimanja	27	3,88
52 Trgovačka zanimanja	10	1,44
54 Djelatnici/djelatnice za zaštitu osoba i imovine	2	0,29
7 Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji	57	8,19
71 Građevinari/građevinarke i srodna zanimanja, osim električara	5	0,72
72 Tokari/tokarice, kovinotokari/kovinotokarice, strojarski mehaničari/strojarske mehaničarke i srodna zanimanja	35	5,03
73 Zanatski radnici/zanatske radnice, tiskari/tiskarice	2	0,29
74 Elektromehaničari/elektromehaničarke i monter/monterke, mehaničari/mehaničarke i serviseri/serviserke elektronike	11	1,58
75 Prerađivači/prerađivačice hrane, drva, proizvođači/proizvođačice odjeće i ostala obrtnička i srodna zanimanja	4	0,57
8 Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima, industrijski proizvođači/industrijske proizvođačice i sastavljači/sastavljačice proizvoda	281	40,37
81 Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima	8	1,15

83 Vozači/vozačice, strojovođe/strojovotkinje prijevoznih sredstava i pokretnih strojeva	273	39,22
9 Jednostavna zanimanja	81	11,64
91 Čistači/čistačice, perači/peračice, kućne pomoćnice i srodna zanimanja	5	0,72
92 Jednostavna poljoprivredna, šumarska i ribarska zanimanja	4	0,57
93 Jednostavna zanimanja u rudarstvu, građevinarstvu, proizvodnji i prometu	28	4,02
96 Čistači/čistačice ulica i srodna zanimanja	44	6,32
Sveukupno po rodu	696	100,00



Slika 3.101. Broj ozljeda na mjestu rada prema zanimanju ozlijeđenih

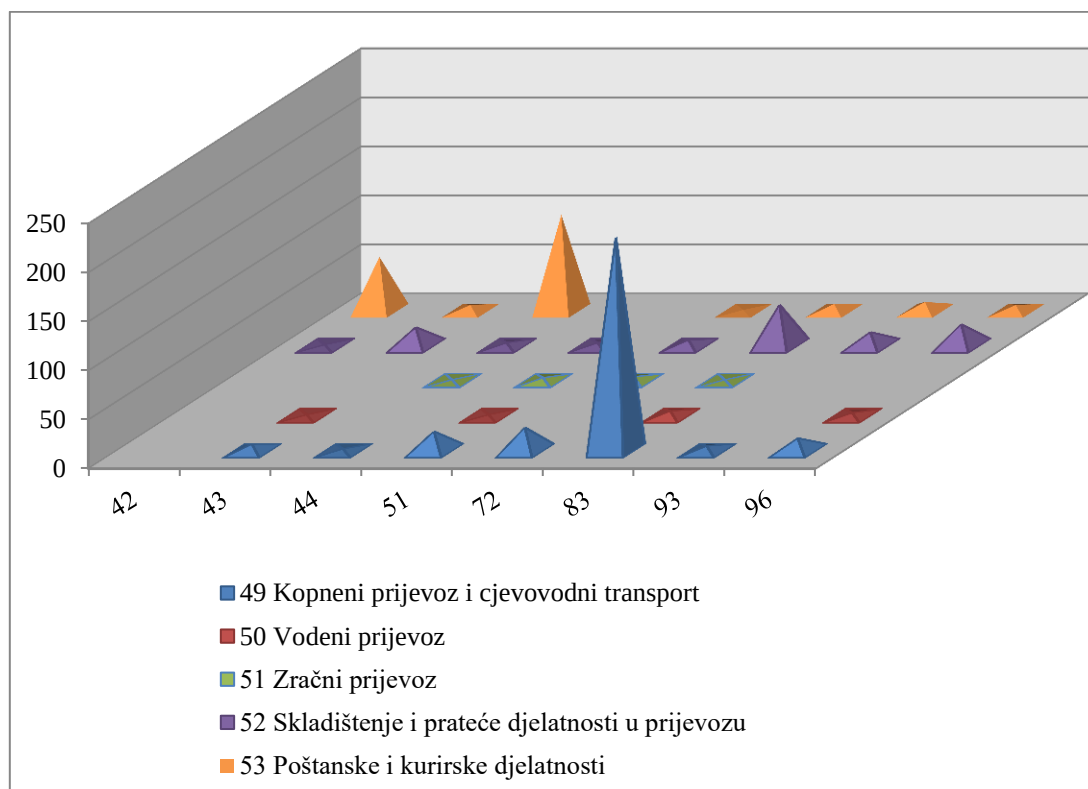
U tablici 3.59. pokazan je odnos zanimanja radnika koji su se češće ozljeđivali prema odjeljcima u djelatnosti prijevoz i skladištenje. Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika na mjestu rada (696) njih 600 je obuhvaćeno analizom. Najviše su se ozljeđivali radnici iz odjeljka 49 – kopneni prijevoz i

cjevovodni transport (289). Od zanimanja najčešće su se ozljeđivali radnici zanimanja 83 – vozači, strojovođe prijevoznih sredstava i pokretnih strojeva (273), slijedi odjeljak 53 – poštanske i kurirske djelatnosti (182) i radnici zanimanja 44 – ostali administrativni službenici (104).

Tablica 3.59. Ozljede na radu u prijevozu i skladištenju po odjeljima i zanimanjima s najviše ozlijeđenih

(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, 51 Uslužna zanimanja, 72 Tokari/tokarice, kovinotokari/kovinotokarice, strojarski mehaničari/strojarske mehaničarke i srodna zanimanja, 83 Vozači/vozačice, strojovođe/strojovotkinje prijevoznih sredstava i pokretnih strojeva, 93 Jednostavna zanimanja u rudarstvu, građevinarstvu, proizvodnji i prometu, 96 Čistači/čistačice ulica i srodna zanimanja)

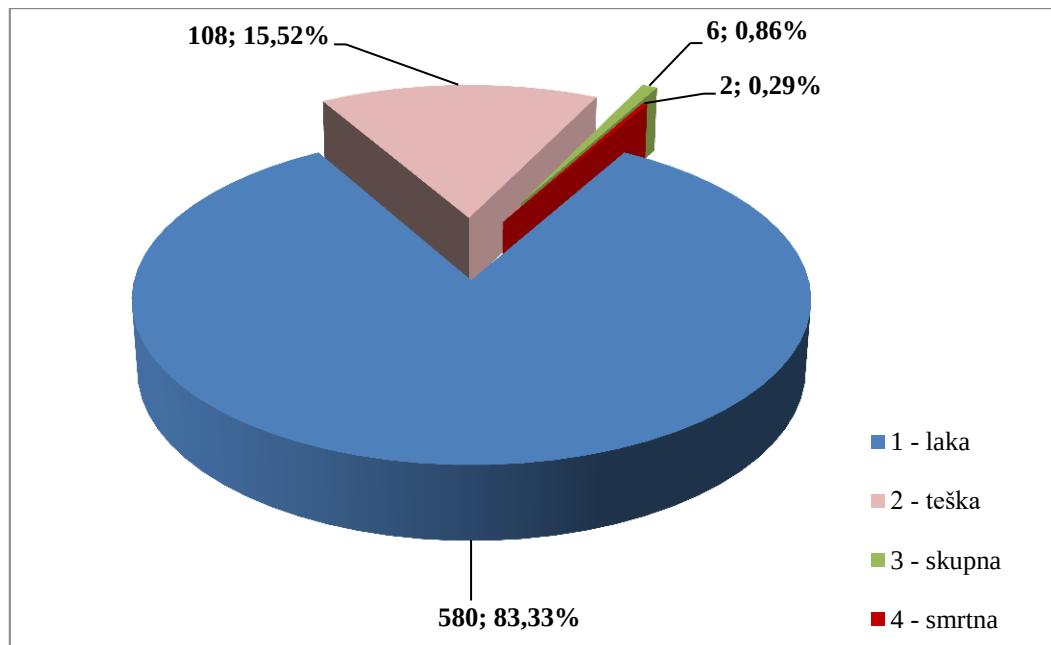
NKD područje H -odjelci	NKZ 10 -zanimanja s najviše ozlijeđenih u prijevozu i skladištenju								Ukupno
	42	43	44	51	72	83	93	96	
49 Kopneni prijevoz i cjevovodni transport		7	2	20	24	218	5	13	289
50 Vodeni prijevoz		1		1		5		3	10
51 Zračni prijevoz			1	3	4	1			9
52 Skladištenje i prateće djelatnosti u prijevozu	1	19	3	3	6	42	14	22	110
53 Poštanske i kurirske djelatnosti	55	6	98		1	7	9	6	182
Ukupno	56	33	104	27	35	273	28	44	600



Slika 3.102. Ozljede na mjestu rada u prijevozu i skladištenju i najčešća zanimanja ozlijeđenih

3.1.5.2. Karakteristike ozljeda u djelatnosti prijevoza i skladištenja

Od ukupnog broja ozlijeđenih na mjestu rada u prijevozu i skladištenju 108 je teških ozljeda, 6 skupnih i dvije smrtno.



Slika 3.103. Ozljede na mjestu rada prema težini ozljede

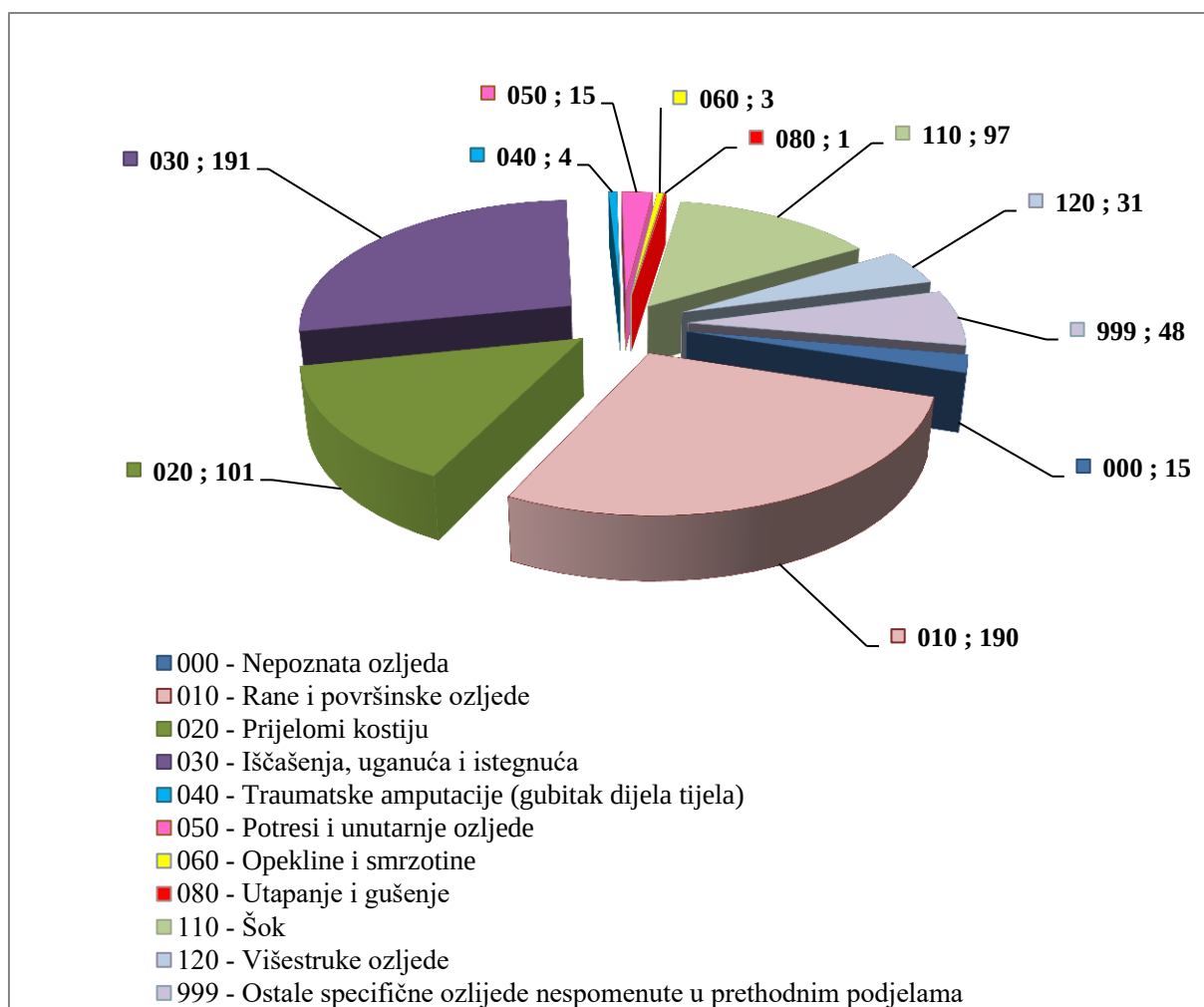
Tablica 3.60. pokazuje broj ozljeda na mjestu rada prema vrsti ozljede. Kao najčešća fizička posljedica ozljeda na mjestu rada u prijevozu i skladištenju javljaju se 030 - iščašenja, uganuća i nategnuća (191 ili 27,44 %), i 010 - rane i površinske ozljede (190 ili 27,30 %) slijedi 20 – prijelomi kostiju (101 ili 14,51 %). Pregledom tablice uočljivo je da za veliki broj ozljeda nije precizno utvrđena vrsta ozljede.

Tablica 3.60. Ozljede na mjestu rada u prijevozu i skladištenju prema vrsti ozljede

(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)

Vrsta ozljede	Na mjestu rada *					Ukupno %
	0	1	2	9	Ukupno	
000 - Nepoznata ozljeda		12	3		15	2,16
010 - Rane i površinske ozljede	1	157	30	2	190	27,30
011 - Površinske ozljede		69	16	1	86	12,36
012 - Otvorene rane		26	3	1	30	4,31
019 - Ostale vrste rana i površinskih ozljeda	1	62	11		74	10,63
020 - Prijelomi kostiju	1	73	26	1	101	14,51
021 - Zatvoreni prijelom	1	19	10		30	4,31
022 - Otvoreni prijelom		1	3		4	0,57
029 - Ostale vrste prijeloma kostiju		53	13	1	67	9,63
030 - Iščašenja, uganuća i nategnuća	4	146	38	3	191	27,44

031 - Iščašenja	1	12	1		14	2,01
032 - Uganuća i nategnuća	1	56	16	1	74	10,63
039 - Ostale vrste iščašenja, uganuća i istegnuća	2	78	21	2	103	14,80
040 - Traumatske amputa. (gubitak dijela tijela)		3	1		4	0,57
050 - Nagnječenja / potres mozga i unutarnje ozljede		10	5		15	2,16
051 - Potresi		2	1		3	0,43
052 - Unutarnje ozljede		5	2		7	1,01
059 - Ostale vrste potresa i unutarnjih ozljeda		3	2		5	0,72
060 - Opekline i smrzotine		1	2		3	0,43
061 - Termalne opekline			2		2	0,29
069 - Ostale vrste opekline i smrzotina		1			1	0,14
080 - Utapanje i gušenje			1		1	0,14
081 - Gušenja			1		1	0,14
110 - Šok		79	18		97	13,94
111 - Šok zbog agresivnosti i prijetnji		61	3		64	9,20
112 - Traumatski šok		8	4		12	1,72
119 - Druge vrste šoka		10	11		21	3,02
120 - Višestruke ozljede	5	18	8		31	4,45
999 - Ostale spe. ozljede nespomenute u prethodnoj podjeli	3	32	13		48	6,90
Sveukupno po skupinama	14	531	145	6	696	100,00



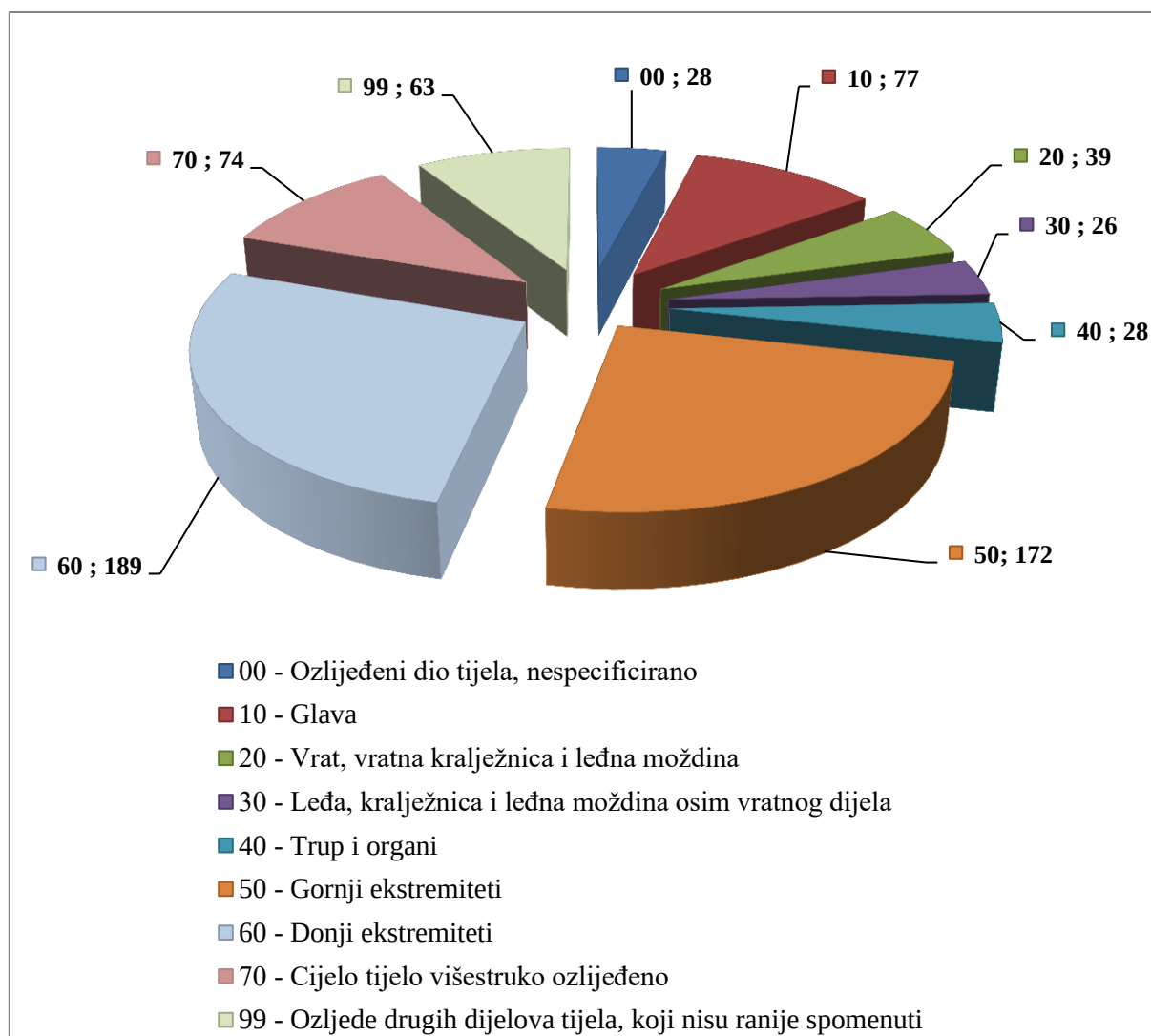
Slika 3.104. Vrsta ozljeda u prijevozu i skladištenju na mjestu rada

Tablica 3.61. pokazuje najčešće ozlijeđeni dio tijela kod ozljeda na mjestu rada u prijevozu i skladištenju. To su najčešće 60 - donji ekstremiteti (189 ili 27,16 %) a unutar grupe to su 62 – koljeno i potkoljenica (70 ili 10,06 %), slijedi skupina 50 - gornji ekstremiteti (172 ili 24,71 %) a unutar grupe to su 54 - prsti (66 ili 9,48 %).

Tablica 3.61. Ozljede na mjestu rada u prijevozu i skladištenju prema ozlijeđenom djelu tijela (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)

Ozlijeđeni dio tijela	Na mjestu rada *					
	0	1	2	9	Ukupno	Ukupno %
00 - Ozlijeđeni dio tijela, nespecificirano	1	19	8		28	4,02
10 - Glava		53	24		77	11,06
11 - Glava (Caput) mozak i moždani živci i žile		18	12		30	4,31
12 - Područje lica		8	2		10	1,44
13 - Oko(oči)		6			6	0,86
14 - Uho(uši)		1			1	0,14
15 - Zubi		1	1		2	0,29

18 - Glava,ozlijeđena na više mjesta		2			2	0,29
19 - Glava, drugi dijelovi ne spomenuti gore		17	9		26	3,74
20 - Vrat, vratna kralježnica i leđna moždina	1	19	17	2	39	5,60
21 - Vrat, uključujući vratnu kralježnicu	1	8	10	1	20	2,87
29 - Vrat, ostali dijelovi ne spomenuti gore		11	7	1	19	2,73
30 - Leđa, kralježnica i leđna moždina osim vrtnog dijela	1	21	4		26	3,74
31 - Leđa, uključujući kralježnicu	1	13	2		16	2,30
39 - Leđa, ostali dijelovi nespomenuti gore		8	2		10	1,44
40 - Trup i organi		19	9		28	4,02
41 - Prsni koš, rebra uključujući zglobove i lopatice		6	4		10	1,44
42 - Područje prsa uključujući organe		8	2		10	1,44
43 - Zdjelica, područje trbuha uključujući organe		3	1		4	0,57
48 - Trup, ozlijeđen na više mjesta			1		1	0,14
49 - Trup, ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore		2	1		3	0,43
50 - Gornji ekstremiteti	3	139	27	3	172	24,71
51 - Rame i nadlaktica		16	4	1	21	3,02
52 - Lakat i podlaktica		20	8	1	29	4,17
53 - Šaka	2	22	4		28	4,02
54 - Prst (prsti)		57	8	1	66	9,48
55 - Ručni zglob-zapešće	1	17	2		20	2,87
58 - Gornji ekstremiteti, ozlijeđeni na više mjesta		3			3	0,43
59 - Gornji ekstremiteti,ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore		4	1		5	0,72
60 - Donji ekstremiteti	3	160	26		189	27,16
61 - Kuk i natkoljenica		2			2	0,29
62 - Koljeno i potkoljenica	2	59	9		70	10,06
63 - Gležanj	1	47	8		56	8,05
64 - Stopalo		21	3		24	3,45
65 - Nožni prst (prsti)		11	2		13	1,87
68 - Donji ekstremiteti,ozlijeđeni na više mjesta		2	1		3	0,43
69 - Donji ekstremiteti,ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore		18	3		21	3,02
70 - Cijelo tijelo višestruko ozlijeđeno	5	42	26	1	74	10,63
71 - Cijelo tijelo (sustavne posljedice)		12	9		21	3,02
78 - Višestruke ozljede tijela	5	30	17	1	53	7,61
99 - Ozljede drugih dijelova tijela, koji nisu ranije spomenuti		59	4		63	9,05
Sveukupno po skupinama	14	531	145	6	696	100,00



Slika 3.105. Najčešće ozlijeđeni dio tijela u prijevozu i skladištenju na mjestu rada

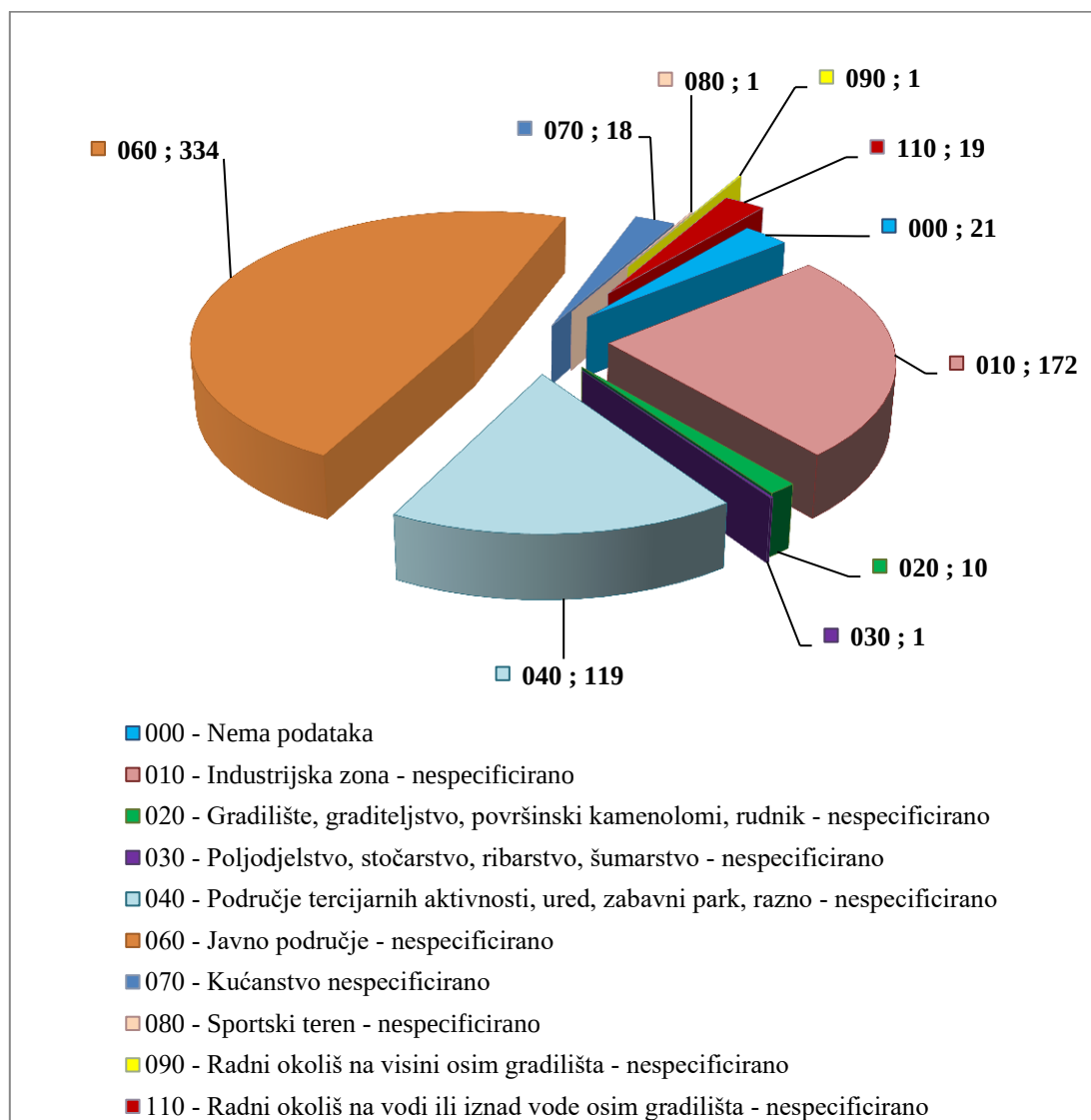
Tablica 3.62. pokazuje najveći broj ozljeda na mjestu rada u prijevozu i skladištenju u odnosu na radni okoliš gdje se ozljeda dogodila. Najveći broj ozljeda dogodio se u 060 – Javno područje - nespecificirano (334 ili 47,99 %), preciznije u 062 - transportna sredstva - cestovna ili tračna - privatna ili javna dogodila se 202 ozljeda ili 29,02 % te u 061 - područje trajno otvoreno za javni promet dogodilo se 80 ozljeda ili 11,49 %. Slijedi 010 - industrijska zona (172 ili 24,71 %), preciznije 013 – zona koja se koristi za skladištenje, utovar i istovar (119 ili 17,10 %).

Tablica 3.62. Broj ozljeda na mjestu radu u odnosu na radni okoliš gdje se ozljeda dogodila (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)

Radni okoliš	Na mjestu rada*					
	0	1	2	9	Ukupno	Ukupno %
000 - Nema podataka	4	13	3	1	21	3,02
010 - Industrijska zona - nespecificirano		131	39	2	172	24,71
011 - Proizvodna zona, tvornica, radionica		17	3		20	2,87

012 - Remontni zavod, servisna radionica		26	4		30	4,31
013 - Zona koja se primarno koristi za skladištenje, utovar i istovar		85	32	2	119	17,10
019 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 010 nespomenute ranije		3			3	0,43
020 - Gradilište, graditeljstvo, površinski kamenolomi, rudnik - nespecificirano		8	2		10	1,44
021 - Gradilište - izgradnja objekta		5	1		6	0,86
022 - Gradilište - rušenje, renoviranje održavanje objekta		1	1		2	0,29
029 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 020 nespomenute ranije		2			2	0,29
030 - Poljodjelstvo, stočarstvo, ribarstvo, šumarstvo - nespecificirano			1		1	0,14
031 - Stočarsko područje			1		1	0,14
040 - Područje tercijarnih aktivnosti, ured, zabavni park, razno - nespecificirano	1	112	5	1	119	17,10
041 - Ured, soba za sastanke, knjižnica i sl.	1	94		1	96	13,79
043 - Maloprodajni i veleprodajni objekti (uključujući uličnu prodaju)		10	1		11	1,58
044 - Restoran, rekreacijski objekt, privremeni smještaj (uključujući muzej, dvora. stadion, velesajam, itd.)		1	4		5	0,72
049 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 040 nespomenute ranije		7			7	1,01
060 - Javno područje - nespecificirano	9	230	94	1	334	47,99
061 - Područje trajno otvoreno za javni promet (ceste, sporedne ceste, parkirališta, čekaonice stadiona ili aerodroma)	3	65	11	1	80	11,49
062 - Transportna sredstva - cestovna ili tračna - privatna ili javna (sve vrste vlakova, autobusa, automobila, itd.)	6	119	77		202	29,02
063 - Zone uz javna mjesta sa ograničenjem pristupa na samo ovlaštene osobe: željezničke tračnice, uzletište aviona, ivičnjaci motornih cesta)		41	5		46	6,61
069 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 060 nespomenute ranije		5	1		6	0,86
070 - Kućanstvo nespecificirano		17		1	18	2,59
071 - Privatna kuća ili stan		3			3	0,43
072 - Zajednički dijelovi zgrade, suteran, okućnica		13		1	14	2,01
079 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 070 nespomenute ranije		1			1	0,14
080 - Sportski teren - nespecificirano		1			1	0,14
089 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 080 nespomenute ranije		1			1	0,14
090 - Radni okoliš na visini osim gradilišta - nespecificirano			1		1	0,14
093 - U zraku - paluba zrakoplova			1		1	0,14
110 - Radni okoliš na vodi ili iznad vode osim gradilišta - nespecificirano		19			19	2,73

111 - More ili ocean - paluba svih vrsta plovila i platformi		18			18	2,59
112 - Jezero, rijeka, pristanište - paluba svih vrsta plovila i platformi		1			1	0,14
Sveukupno po skupinama	14	531	145	6	696	100,00



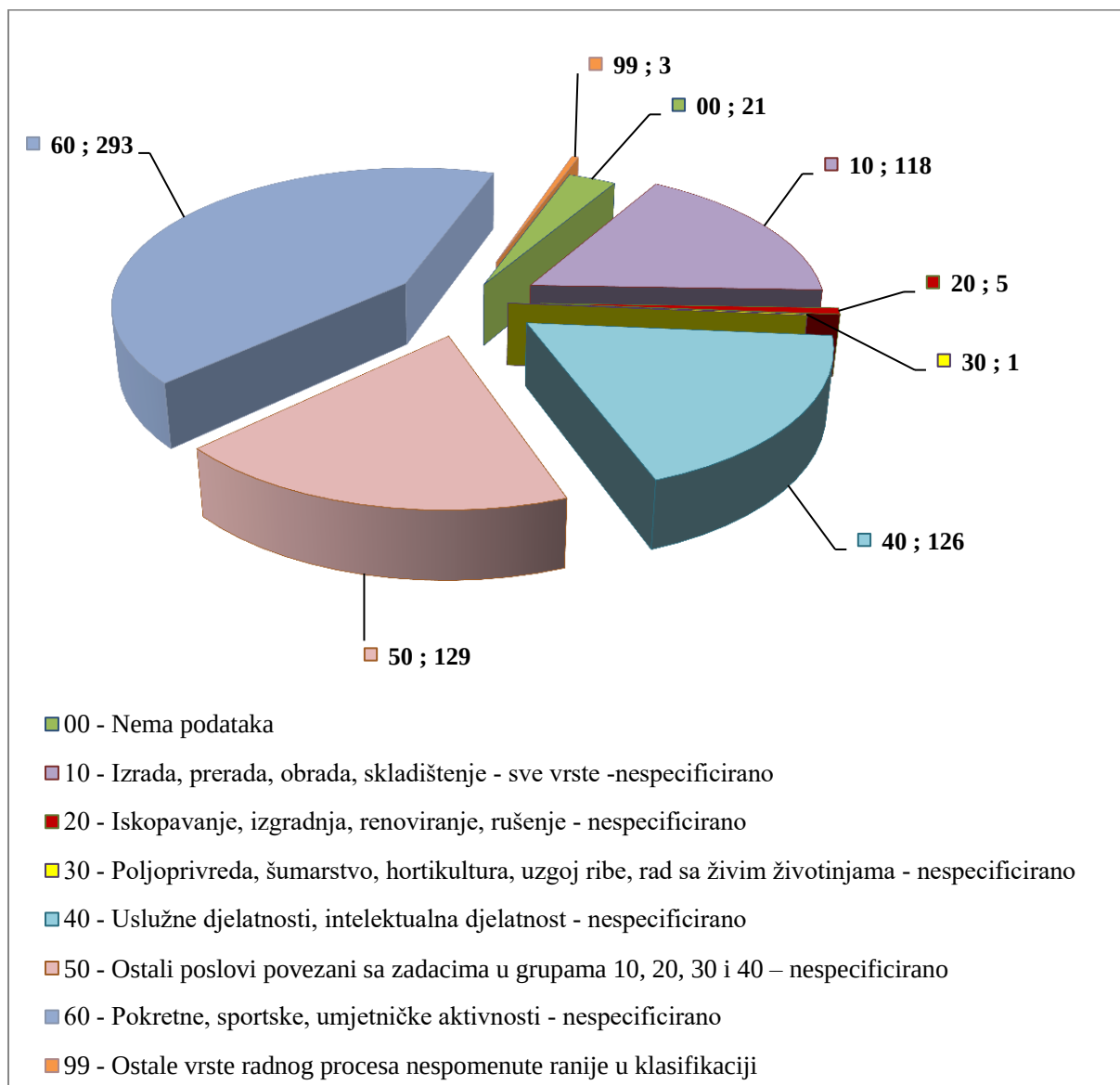
Slika 3.106. Broj ozljeda na mjestu rada prema skupinama radnog okoliša

Tablica 3.63. pokazuje broj ozljeda na mjestu rada u prijevozu i skladištenju u odnosu na radni proces koji je ozlijeđen izvodio u vrijeme ozljede. Najviše ozljeda se dogodilo pri 60 - pokretne, sportske, umjetničke aktivnosti - nespecificirano (293 ili 42,10 %) preciznije 61 - kretanje, uključujući kretanje transportnim sredstvima (287 ili 41,24 %), slijedi 50 - ostali poslovi povezani sa zadacima u grupama 10, 20, 30 i 40 – nespecificirano (129 ili 18,53 %).

Tablica 3.63. Broj ozljeda na mjestu rada u odnosu na radni proces pri kojem se dogodila ozljeda (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)

Radni proces	Na mjestu rada *					
	0	1	2	9	Ukupno	Ukupno %
00 - Nema podataka	4	13	3	1	21	3,02
10 - Izrada, prerada, obrada, skladištenje - sve vrste -nespecificirano		84	33	1	118	16,95
11 - Izrada, prerada, obrada - sve vrste		13	2		15	2,16
12 - Skladištenje - sve vrste		70	31	1	102	14,66
19 - Ostale vrste radnog procesa grupe 10 nespomenute ranije		1			1	0,14
20 - Iskopavanje, izgradnja, renoviranje, rušenje - nespecificirano		5			5	0,72
22 - Novogradnja - visokogradnja		1			1	0,14
24 - Renoviranje, proširivanje, održavanje zgrada - svi tipovi konstrukcija		2			2	0,29
29 - Ostale vrste radnog procesa grupe 20 nespomenute ranije		2			2	0,29
30 - Poljoprivreda, šumarstvo, hortikultura, uzgoj ribe, rad sa živim životinjama - nespecificirano			1		1	0,14
33 - Poljoprivreda - sa životinjama			1		1	0,14
40 - Uslužne djelatnosti, intelektualna djelatnost - nespecificirano	1	114	11		126	18,10
41 - Javne usluge, njega, pomoć		41	9		50	7,18
42 - Intelektualni rad - poduka, nastava, obrada podataka, uredski posao, organiziranje, rukovođenje	1	52			53	7,61
43 - Komercijalna aktivnost - kupovanje, prodaja i slične uslužne djelatnosti		18	1		19	2,73
49 - Ostale vrste radnog procesa grupe 40 nespomenute ranije		3	1		4	0,57
50 - Ostali poslovi povezani sa zadacima u grupama 10, 20, 30 i 40 – nespecificirano	1	110	17	1	129	18,53
51 - Podešavanje, priprema, postavljanje, rastavljanje, rasklapanje	1	37	7		45	6,47
52 - Održavanje, popravak, poboljšavanje, podešavanje		49	6		55	7,90
53 - Čišćenje radnih zona i strojeva - ručno ili strojno		6			6	0,86
54 - Zbrinjavanje otpada svih vrsta		4	1	1	6	0,86
55 - Nadzor, inspekcija proizvodnih postupaka, radnih zona, sredstava za transport, opreme - sa ili bez opreme za nadzor		14	3		17	2,44
60 - Pokretne, sportske, umjetničke aktivnosti - nespecificirano	8	203	79	3	293	42,10
61 - Kretanje, uključujući kretanje transportnim sredstvima	8	199	77	3	287	41,24
69 - Ostale vrste radnog procesa grupe 60 nespomenute ranije		4	2		6	0,86

99 - Ostale vrste radnog procesa nespomenute ranije u klasifikaciji		2	1		3	0,43
Sveukupno po skupinama	14	531	145	6	696	100,00



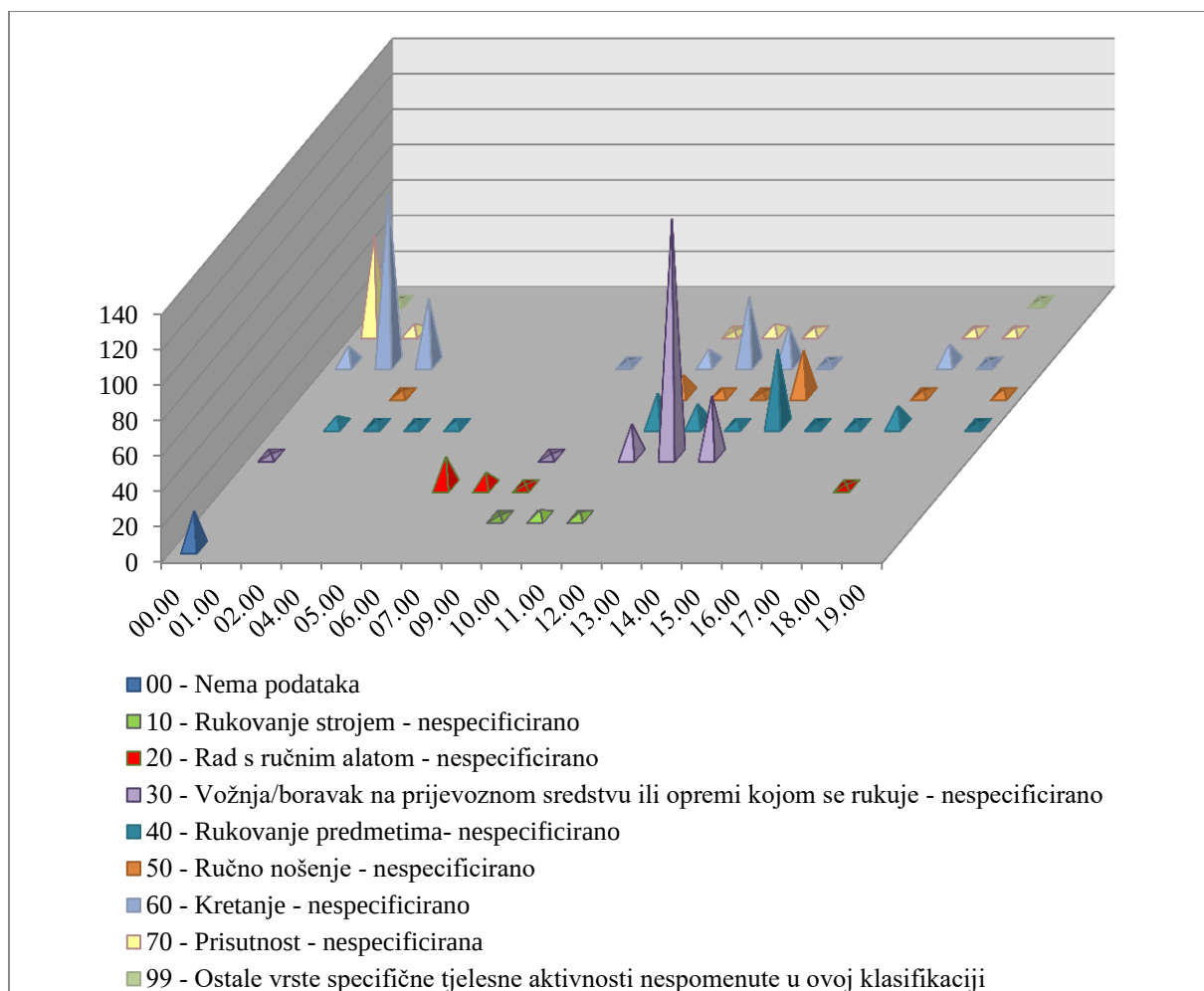
Slika 3.107. Broj ozljede na mjestu rada prema skupinama radnog procesa

Tablica 3.64. pokazuje najčešću specifičnu aktivnost koju je radnik izvodio u trenutku ozljede i materijalno sredstvo koje je ozlijeđeni koristio obavljajući tu aktivnost. U prijevozu i skladištenju to je najčešće 60 – kretanje – nespecificirano (225 ozljeda) a najčešće materijalno sredstvo povezano sa ovom specifičnom aktivnosti su 01.00 zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (97 ozljeda) i 12.00 - cestovna vozila – nespecificirano (38 ozljeda). Slijedi 30 – vožnja/boravak na prijevoznom sredstvu ili opremi kojom se rukuje (188 ozljeda) a najčešće korišteno materijalno sredstvo je 12.00 - cestovna vozila - nespecificirano (134 ozljeda).

Tablica 3.64. Odnos specifične radne aktivnosti i materijalnih sredstava povezanih sa specifičnom radnom aktivnosti
(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

Materijalna sredstva specifične aktivnosti	Specifična aktivnost *									Ukupno
	00	10	20	30	40	50	60	70	99	
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	21			1			10	55	1	88
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomične, privremene ili stalne) - nespecificirano					5		97	5		107
02.00 - Zgrade, građevine, površine -iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano					2	2	37			41
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano					2					2
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani					3					3
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano			17							17
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano			8							8
09.00 - Strojovi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano		1	1	1			1			4
10.00 - Strojovi i oprema - nepokretni - nespecificirano		4								4
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano		3		18	18	11	8	1		59
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano				134	12	3	38	5		192
13.00 - Ostala transportna vozila - nespecificirano				34	3	1	21	3		62
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano					43	25	1			69
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano					1					1
16.00 - Sigurnosna sredstva i oprema - nespecificirano					2					2
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje,			1		11	2	11	3		28

oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano										
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano							1	3	1	5
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano					1	3				4
Ukupno	21	8	27	188	103	47	225	75	2	696



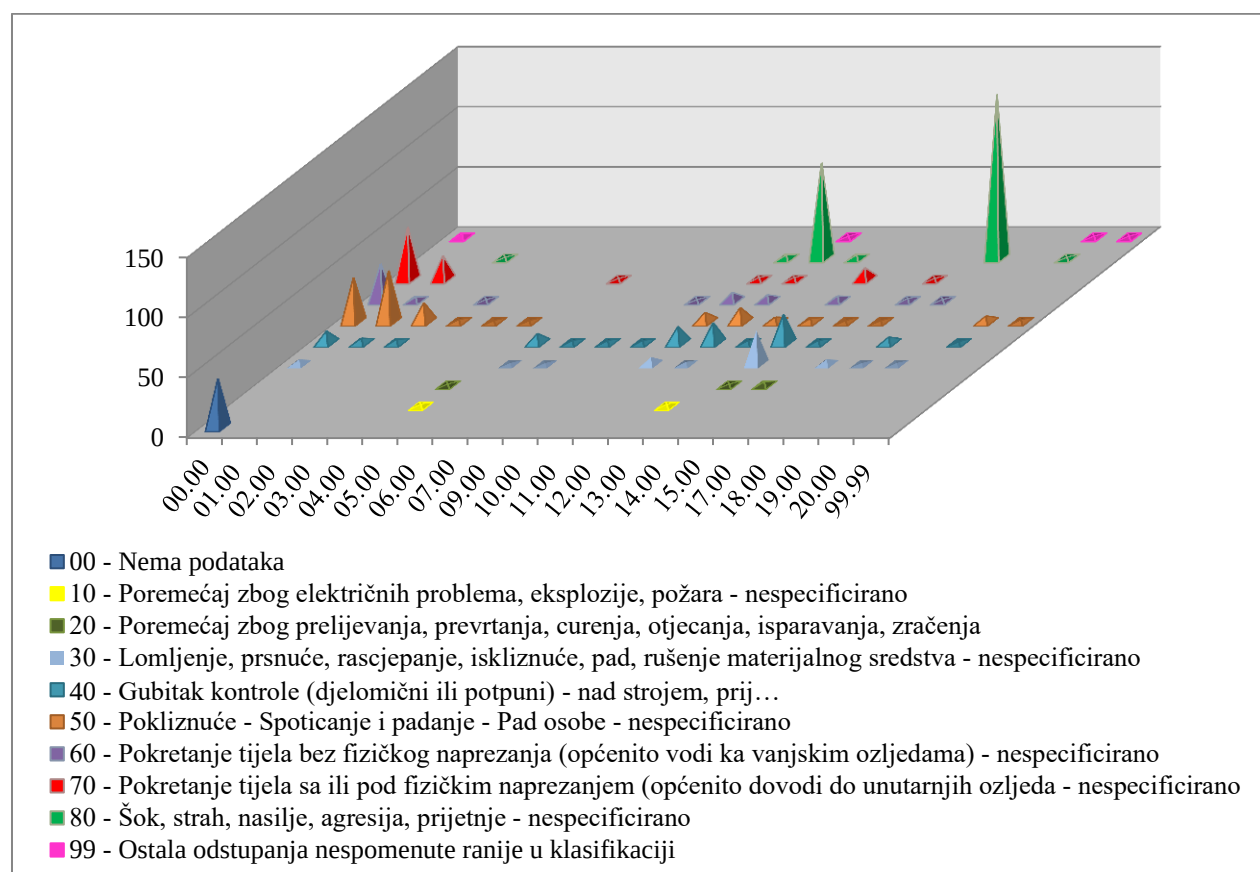
Slika 3.108. Specifična radna aktivnost i materijalna sredstva vezana za specifičnu aktivnost

Tablica 3.65. pokazuje najčešći poremećaj koji je doveo do ozljede radnika i materijalno sredstvo koje je ozlijeđeni koristio u vrijeme ozljede. U prijevozu i skladištenju najčešći poremećaj je 80 – šok, strah, nasilje, agresija, prijetnje – nespecificirano (225 ozljeda) od toga je 137 ozljeda povezano s materijalnim sredstvom 18.00 - živi organizmi i ljudska bića – nespecificirano i 80 ozljeda s 12.00 – cestovna vozila - nespecificirano. Slijedi 50 - pokliznuće, spoticanje, pad osobe – nespecificirano (136 ozljeda) od toga su 43 ozljede povezane s 01.00 zgradama, građevinama, površinama - na površini zemlje a za 37 ozljeda nema podataka ili nije utvrđeno materijalno sredstvo.

Tablica 3.65. Odnos poremećaja radnog procesa i materijalnih sredstava povezanih sa poremećajem radnog procesa (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

Materijalna sredstva poremećaja	Poremećaj rada *										
	00	10	20	30	40	50	60	70	80	99	Ukupno
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	41			4	10	37	31	44		3	170
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomične, privremene ili stalne) - nespecificirano					4	43	3	20			70
02.00 - Zgrade, građevine, površine -iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano					3	16			1		20
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano						2	1				3
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano						1					1
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani		2	1			1					4
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano				1	8			1			10
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano				1	2						3
09.00 - Strojevi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano					2						2
10.00 - Strojevi i oprema - nepokretni - nespecificirano					2		1				3
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano				6	14	8	7	2	3		40
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano				2	17	12	5	2	80	1	119
13.00 - Ostala transportna vozila - nespecificirano		2			2	4			3		11

14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano			1	28	24	3	4	10			70
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano			3		2	1					6
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano				4		1	2	1			8
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano				1	5		1		137		144
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano				1							1
20.00 - Prirodni fenomeni - nespecificirano					1	5			1	1	8
99.99 - Ostala materijalna sredstva nespomenuta u ovoj klasifikaciji						2				1	3
Ukupno	41	4	5	48	96	136	55	80	225	6	696



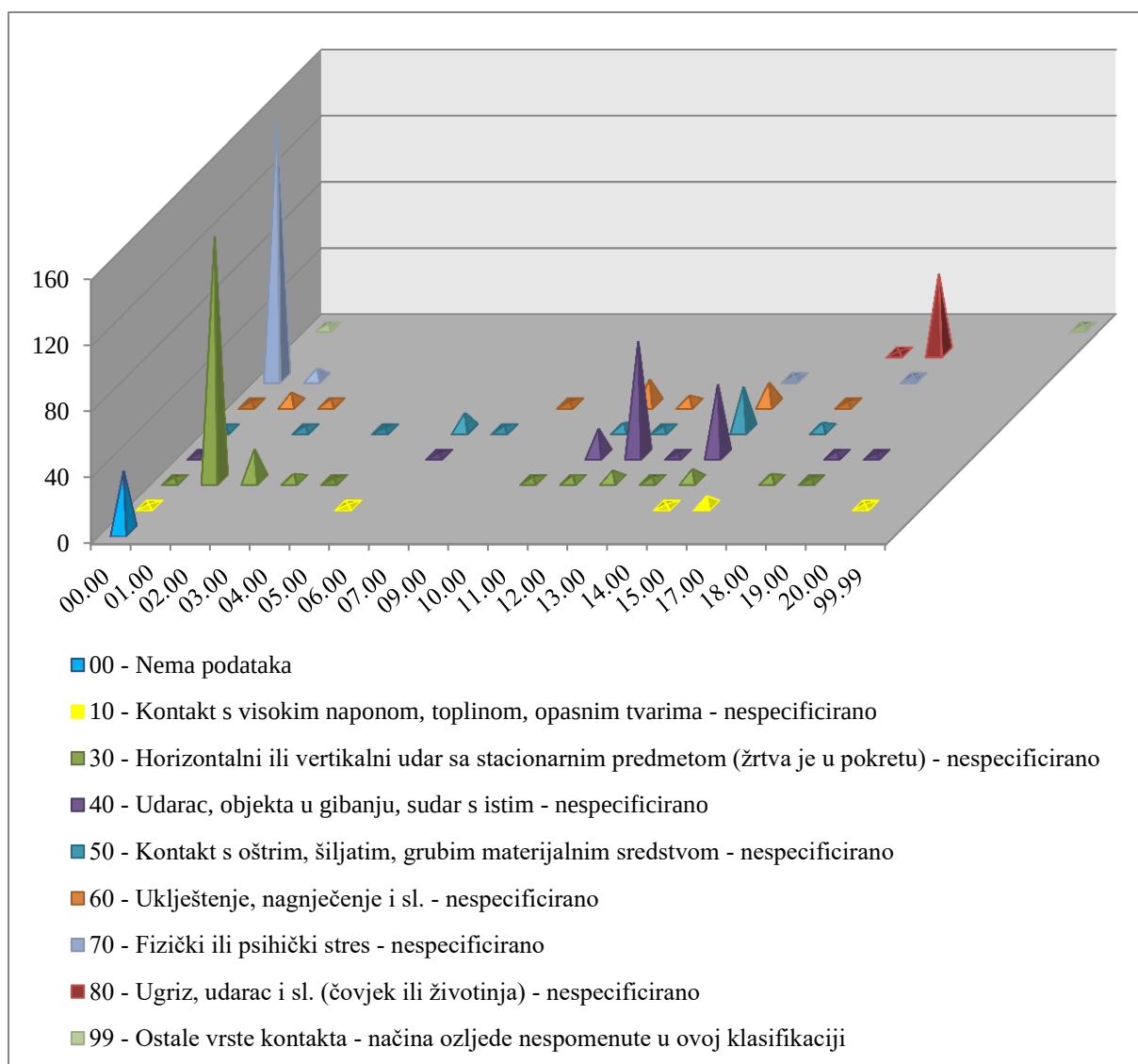
Slika 3.109. Poremećaj radnog procesa i materijalna sredstva vezana za poremećaj radnog procesa

Tablica 3.66. pokazuje najčešći kontakt – način ozljeđivanja koji je doveo do ozljede radnika. U prijevozu i skladištenju to je 30 – horizontalni ili vertikalni sudar sa stacionarnim predmetom (žrtva je u pokretu) – nespecificirano (199 ozljeda) a najčešće materijalno sredstvo povezano s ovim kontaktom u 148 ozljeda su 01.00 - zgrade, građevine, površine - na površini zemlje. Slijedi 70 – fizički ili psihički stres – nespecificirano (165 ozljeda) gdje čak za 157 ozljeda materijalnog sredstva nema ili nije poznato (šifra 00.00) . Zatim slijedi 40 – udarac objekta u gibanju, sudar s istim – nespecificirano (134 ozljeda) a najčešća materijalna sredstva povezana s ovim kontaktom u 69 ozljeda su 12.00 - cestovna vozila – nespecificirano i u 43 ozljeda 14.00 - sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine – nespecificirano.

Tablica 3.66. Odnos kontakta - načina ozljeđivanja i materijalnih sredstava povezanih s kontaktom (Oznaka *:00 - Nema podataka, 10 - Kontakt s visokim naponom, topline, 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, nagnječenje i sl. – nespecificirano, 70 - Fizički ili psihički stres – nespecificirano, 80 - Ugriz, udarac i sl. (čovjek ili životinja) – nespecificirano)

Materijalna sredstva načina ozljeđivanja	Način ozljeđivanja *									
	00	10	30	40	50	60	70	80	99	Ukupno
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	37	1	2	1	2	1	157		2	203
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomične, privremene ili stalne) - nespecificirano			148			7	6			161
02.00 - Zgrade, građevine, površine - iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano			19		2	3				24
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano			4							4
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano			1		1					2
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani		1								1
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano				1	10					11
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano					2					2
09.00 - Strojovi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano						1				1
10.00 - Strojovi i oprema - nepokretni - nespecificirano			2							2

11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano			3	16	4	15				38
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano			6	69	2	5				82
13.00 - Ostala transportna vozila - nespecificirano			2	1						3
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano		1	7	43	26	13	1			91
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano		6								6
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano			4		4	1		1		10
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano			1	2			1	48		52
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano				1						1
20.00 - Prirodni fenomeni - nespecificirano		1								1
99.99 - Ostala materijalna sredstva nespomenuta u ovoj klasifikaciji									1	1
Ukupno	37	10	199	134	53	46	165	49	3	696



Slika 3.110. Način ozljeđivanja i materijalna sredstva vezana za način ozljeđivanja

3.1.6. Analiza ozljeda na radu u djelatnosti D – Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija za 2016. godinu

Ovdje će se analizirati podaci o ozljedama na radu u djelatnosti D – opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija. Od 13 401 ozljeda na radu za koje je HZZZSR dobio podatke u djelatnosti opskrba električnom energijom, ... ozlijedilo se 155 radnika od toga **na mjestu rada** 125. U tablici 3.67. naveden je broj ozljeda na radu prema odjeljima navedene djelatnosti i mjestu nastanka ozljede na radu. Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika u djelatnosti opskrbe električnom energijom, ... 80,65 % je ozlijeđeno na mjestu rada a 19,35 % na putu.

Tablica 3.67. Ozljede na radu u D – opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija prema mjestu nastanka

D Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija	Na mjestu	Na putu	Ukupno	Ukupno %
35 Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija	125	30	155	100,00
Ukupno	125	30	155	100,00

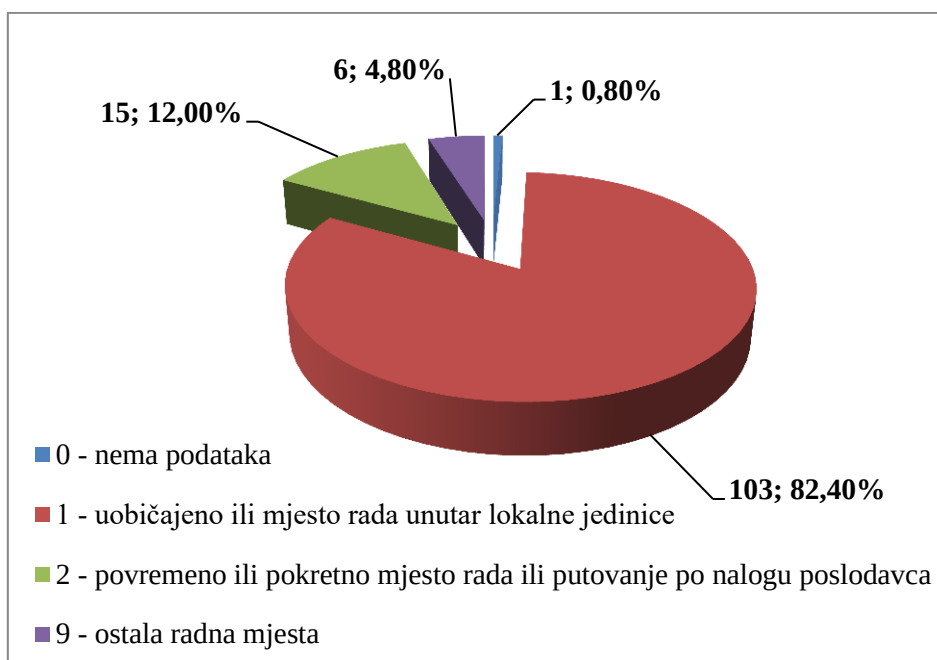
Iz tablice 3.68. vidi se raspored ozljeda na radu po županijama i mjestu nastanka ozljede na radu. Najveći broj ozljeda na radu dogodio se u Gradu Zagrebu (27) slijedi Splitsko-dalmatinska županija i Primorsko-goranska županija s istim brojem ozljeda (14). **Na mjestu** rada najveći broj ozljeda se dogodio u gradu Zagrebu (18) a slijede tri županije sa jednakim brojem ozljeda, Splitsko-dalmatinska, Primorsko-goranska i Istarska županija (11).

Tablica 3.68. Broj ozljeda na radu po županijama

Županije	Na mjestu	Na putu	Ukupno	Ukupno %
HR031 Primorsko-goranska županija	11	3	14	9,03
HR032 Ličko-senjska županija	2		2	1,29
HR033 Zadarska županija	8		8	5,16
HR034 Šibensko-kninska županija	3		3	1,94
HR035 Splitsko-dalmatinska županija	11	3	14	9,03
HR036 Istarska županija	11	1	12	7,74
HR037 Dubrovačko-neretvanska županija	3		3	1,94
HR041 Grad Zagreb	18	9	27	17,42
HR042 Zagrebačka županija	5	4	9	5,81
HR043 Krapinsko-zagorska županija	5		5	3,23
HR044 Varaždinska županija	3	1	4	2,58
HR045 Koprivničko-križevačka županija	6	3	9	5,81
HR046 Međimurska županija	4		4	2,58
HR047 Bjelovarsko-bilogorska županija	10	1	11	7,10
HR048 Virovitičko-podravska županija	7		7	4,52
HR049 Požeško-slavonska županija	2		2	1,29
HR04A Brodsko-posavska županija	1		1	0,65
HR04B Osječko-baranjska županija	6	3	9	5,81
HR04C Vukovarsko-srijemska županija	4		4	2,58

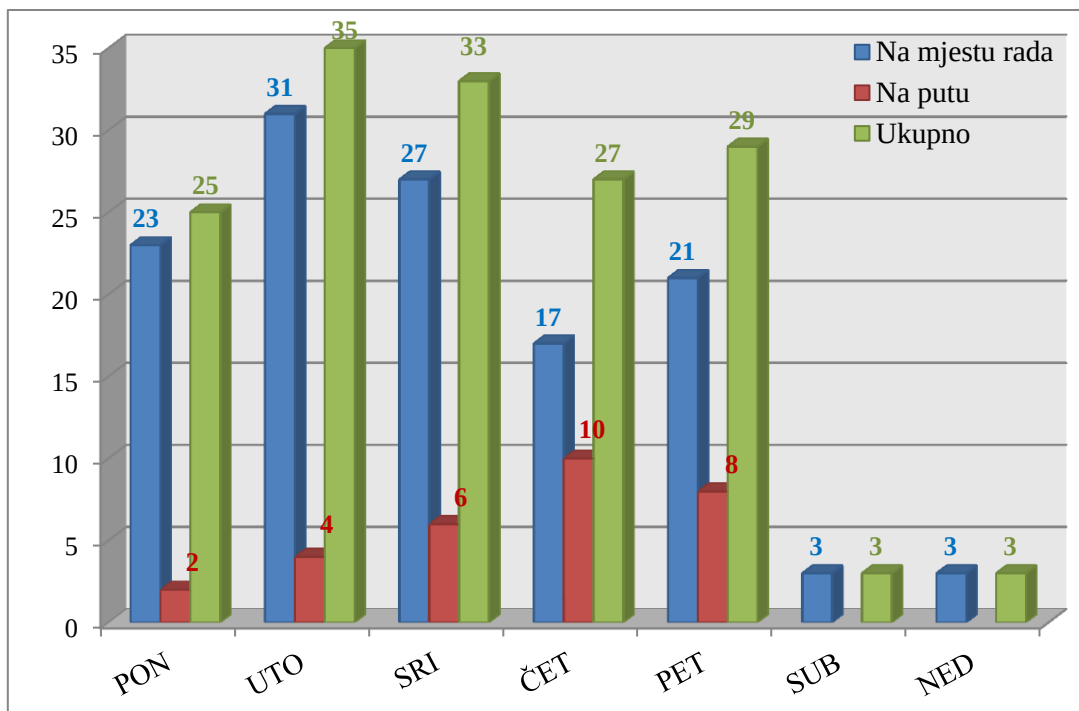
HR04D Karlovačka županija	2	1	3	1,94
HR04E Sisačko-moslavačka županija	3	1	4	2,58
Ukupno	125	30	155	100,00

Prema ESAW metodologiji ozljede na mjestu rada dijele se na ozljede na uobičajenom mjestu rada ili mjestu rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca -1, na povremenom ili pokretnom mjestu rada ili putovanju po nalogu poslodavca - 2, te ostala mjesta rada koja se ne mogu svrstati u jednu od navedenih grupa - 9. Kako se vidi sa *slike br. 3.111.* na uobičajenom mjestu rada ili unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca dogodilo se 103 ozljede ili 82,40 %, a na povremenom ili pokretnom mjestu rada ili putu po nalogu poslodavca 15 ozljeda ili 12,00 %.



Slika 3.111. Broj ozljeda na mjestu rada

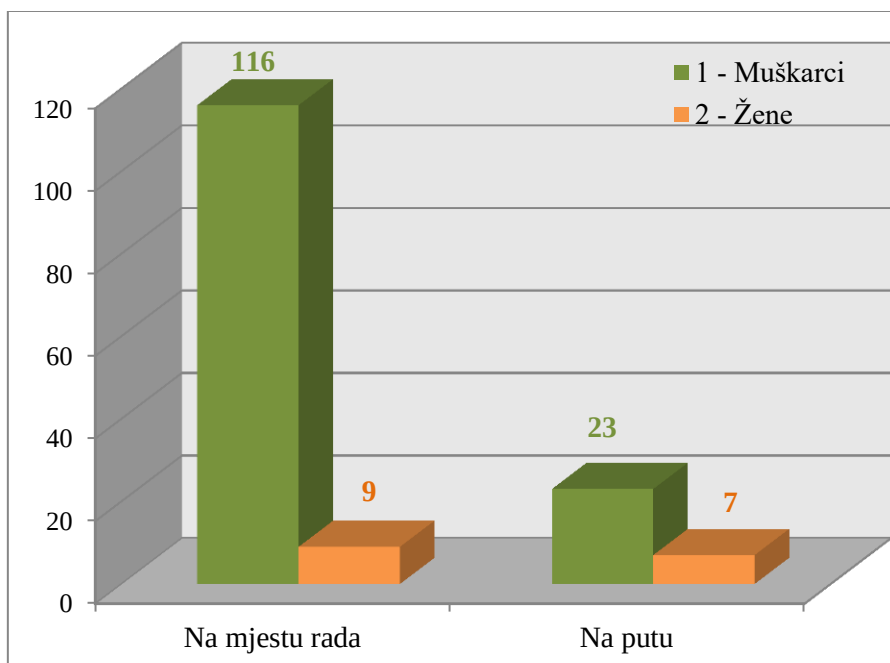
Prema danu u tjednu u djelatnosti opskrbe električnom energijom, ... najveći broj ozljeda na radu dogodio se **utorkom** (35) .



Slika 3.112. Ozljeđe na radu prema mjestu nastanka i danima u tjednu

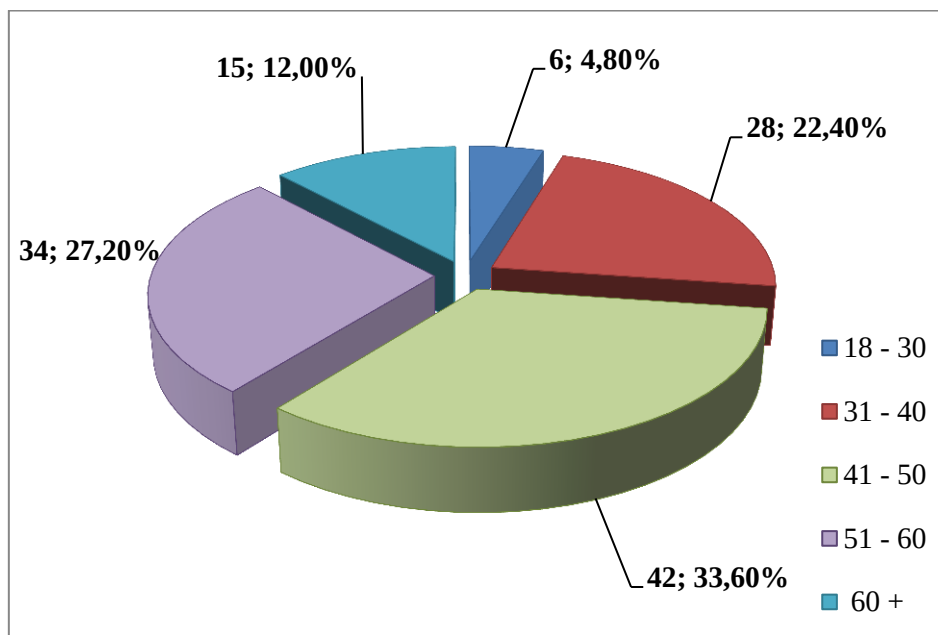
3.1.6.1. Karakteristike ozlijeđenih radnika u opskrbi električnom energijom, plinom, parom i klimatizaciji

Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika u opskrbi električnom energijom, ... 139 ili 89,68 % su muškarci i 16 ili 10,32 % su žene. **Na mjestu rada** od ukupnog broja ozlijeđenih radnika 116 ili 92,80 % su muškarci i 9 ili 7,20 % su žene.



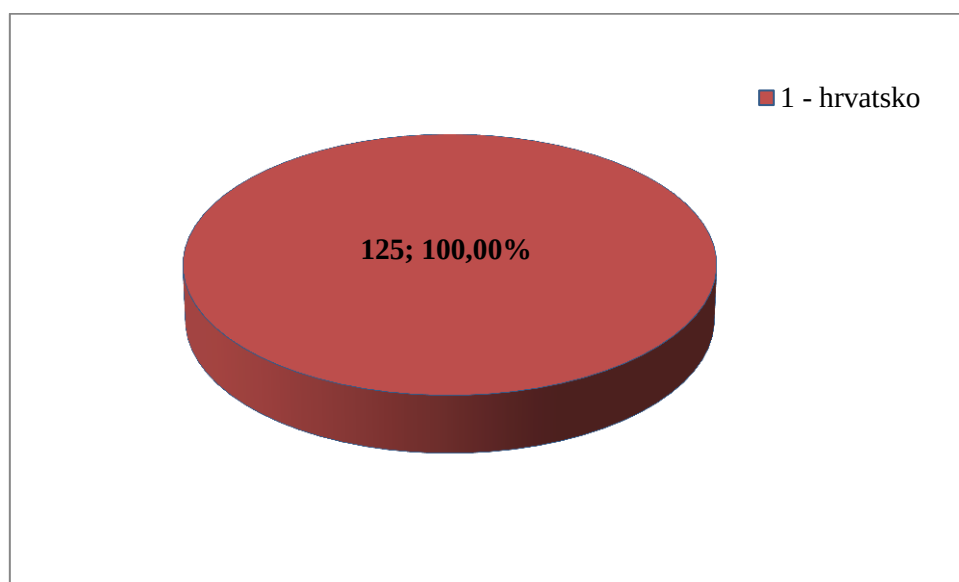
Slika 3.113. Ozljeđe na radu prema spolu radnika i mjestu nastanka

Prema starosti radnika u opskrbi električnom energijom, ... **na mjestu rada** najviše se ozljeđuju radnici starosti između 41 – 50 godina, a slijede radnici starosti između 51 – 60 godina.



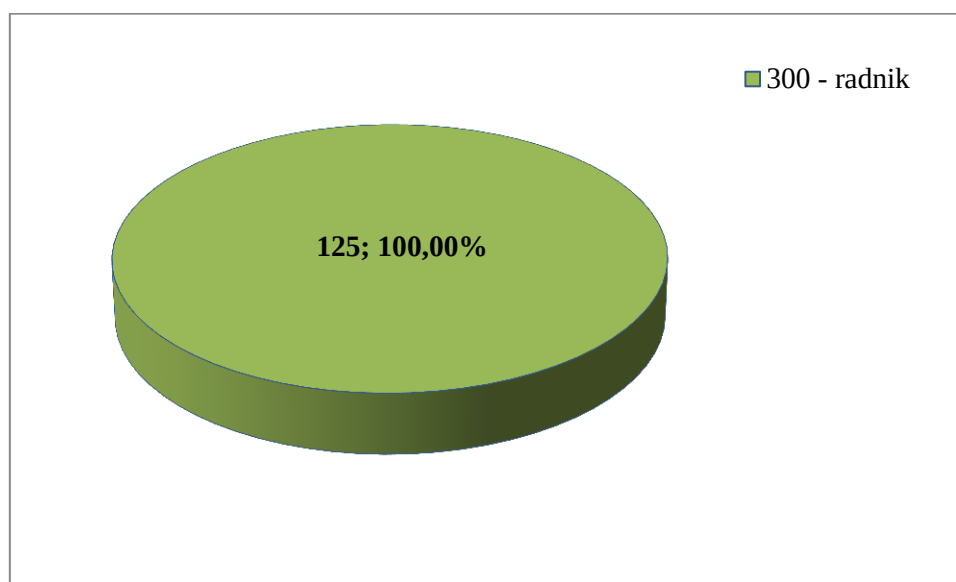
Slika 3.114. Broj ozlijeđenih radnika na mjestu rada prema starosti

Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika **na mjestu rada** u opskrbi električnom energijom, ... 125 ili 100 % ima hrvatsko državljanstvo.

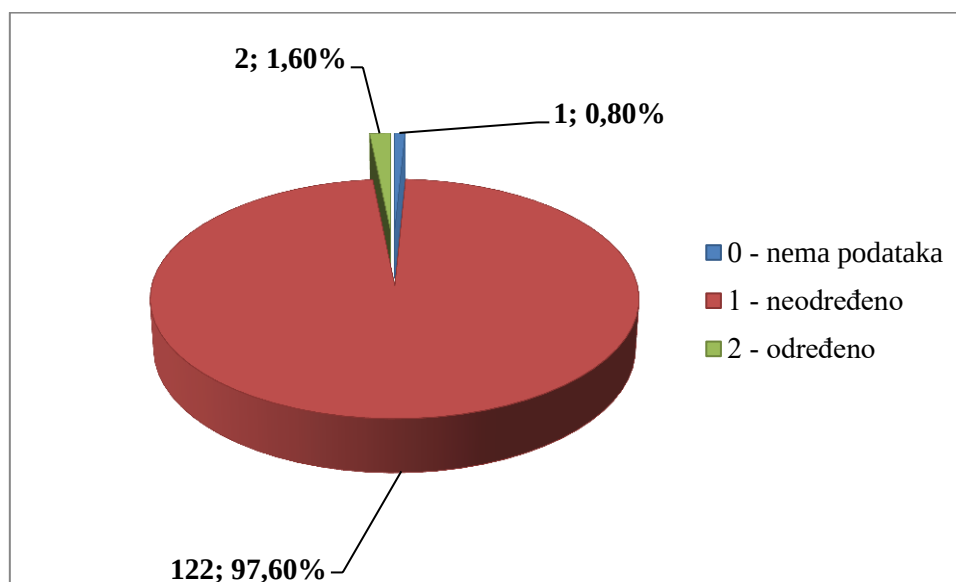


Slika 3.115. Broj ozljeda na mjestu rada prema državljanstvu ozlijeđenih radnika

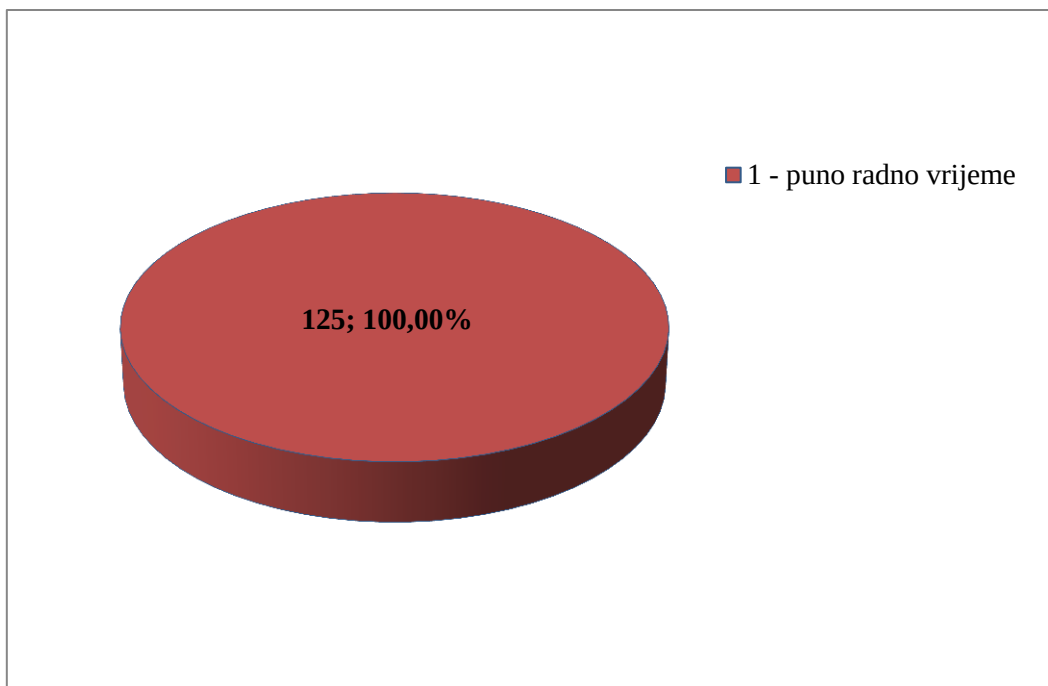
Prema zaposleničkom statusu a odnosi se na osnovu osiguranja (slika 3.116.), vrstu ugovora o radu (slika 3.117.) i radno vrijeme na koje je radnik zaposlen (slika 3.118.) svi ozlijeđeni prema osnovi osiguranja spadaju u grupu radnika (100 %) i zaposleni su na puno radno vrijeme (100 %). Prema vrsti ugovora o radu 97,60 % ozlijeđenih radnika je imalo ugovor o radu na neodređeno vrijeme a 1,60 % na određeno vrijeme.



Slika 3.116. Broj ozljeda na mjestu rada prema osnovi osiguranja

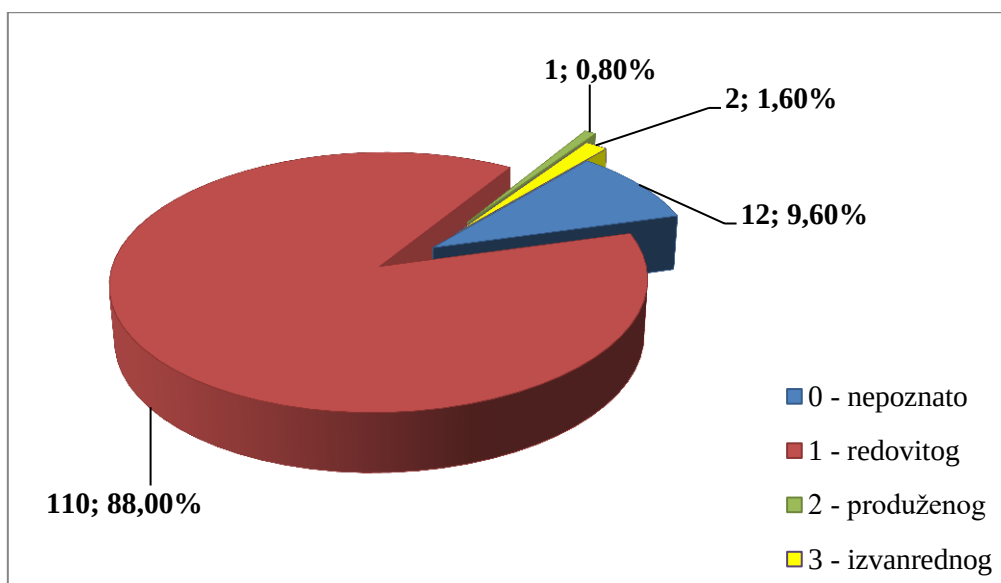


Slika 3.117. Broj ozljeda na mjestu rada prema vrsti ugovora o radu



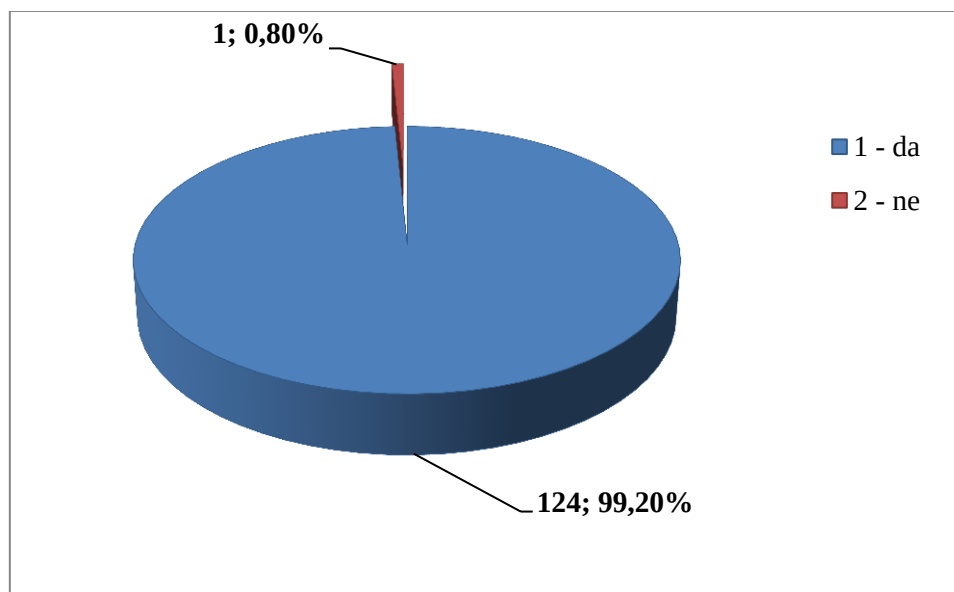
Slika 3.118. Broj ozljeda na mjestu rada prema radnom vremenu

Prema vrsti rada najviše ozljeda se dogodilo u redovitom radu (slika 6.119.) i to 110 ili 88,00 %



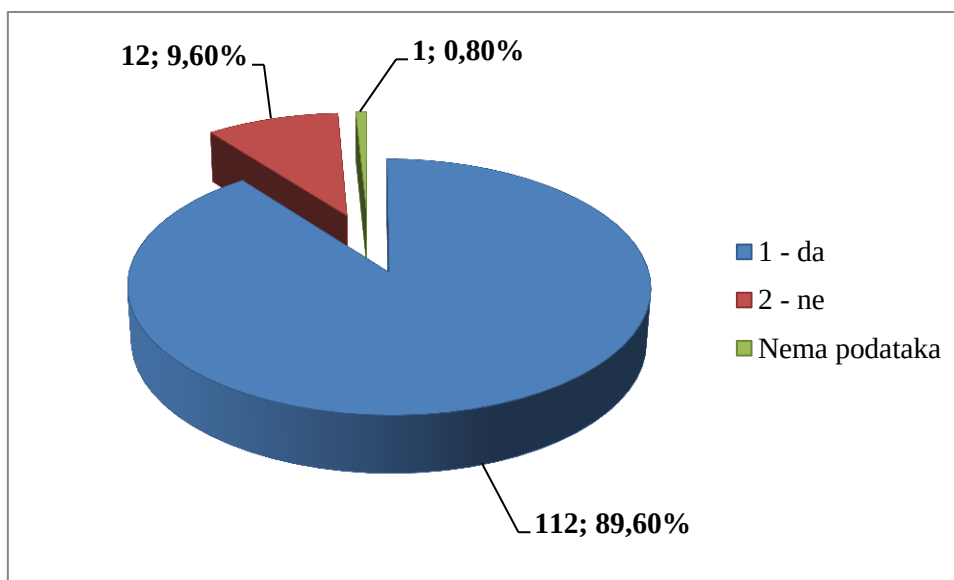
Slika 3.119. Broj ozljeda na mjestu rada prema vrsti rada

U opskrbi električnom energijom, ... od ukupnog broja ozlijeđenih radnika **na mjestu rada** 99,20 % radnika je bilo osposobljeno za rad na siguran način, ostali nisu ili za njih nema podatka o tome.



Slika 3.120. Osposobljenost radnika za rad na siguran način ozlijeđenih na mjestu rada

Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika **na mjestu rada** u opskrbi električnom energijom, ... za 89,60 % je utvrđeno da su koristili osobna zaštitna sredstva.

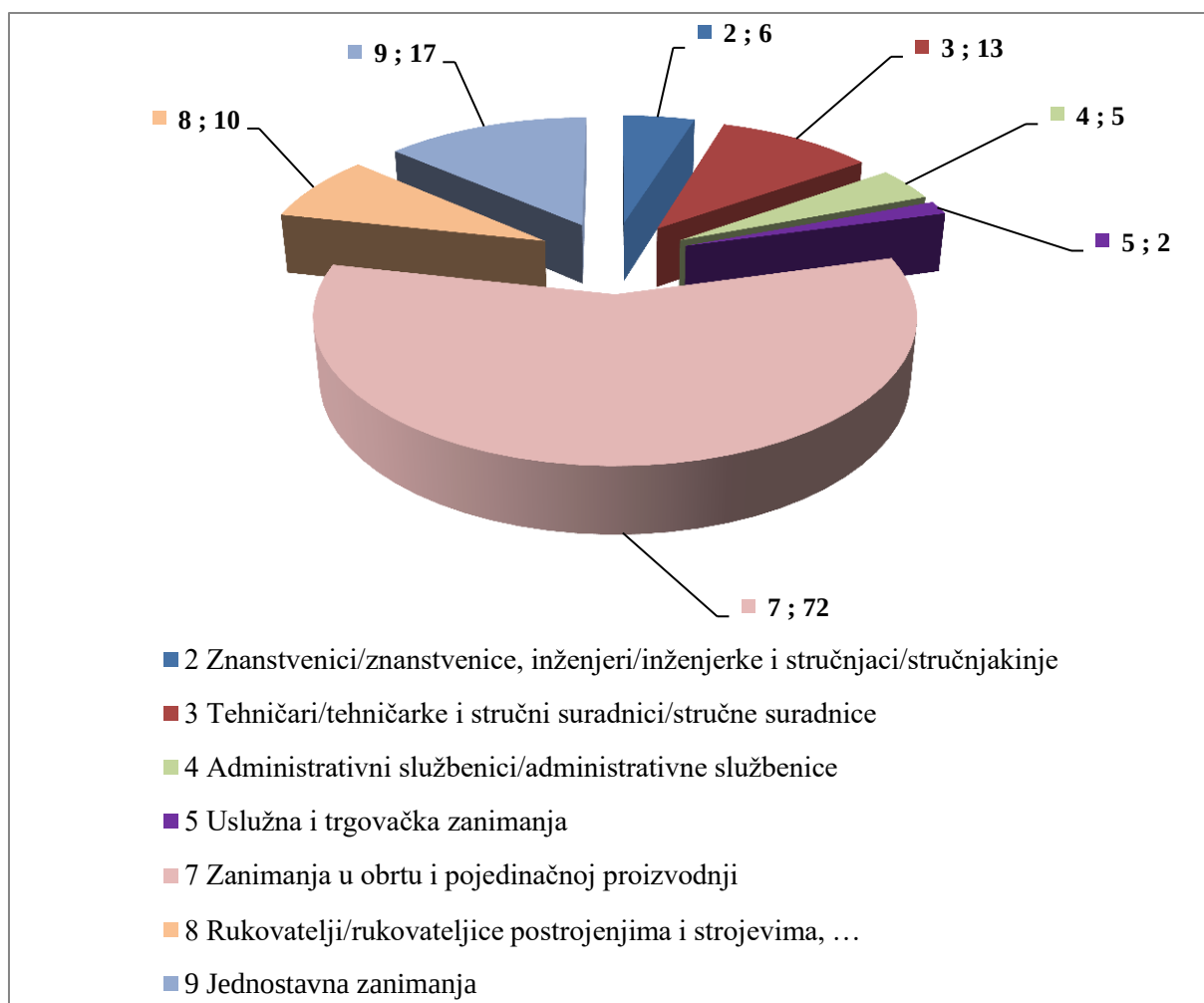


Slika 3.121. Korištenje OZS

Iz *tablice 6.69.* se vidi na kojim poslovima, prema Nacionalnoj klasifikaciji zanimanja NKZ 10 su radili ozlijeđeni radnici u opskrbi električnom energijom, Najviše ozlijeđenih radnika na mjestu rada je iz roda 7 - zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji (72), a prema vrsti to su 74 - elektromehaničari i monter, mehaničari i serviseri elektronike (57), slijede 9 - jednostavna zanimanja (17) a prema vrsti to su 96 - čistači/čistačice ulica i srodna zanimanja (16).

Tablica 3.69. Ozljede na radu u opskrbi električnom energijom, prema zanimanju

NKZ 10 - rod/vrsta	Na mjestu rada	Na mjestu rada %
2 Znanstvenici/znanstvenice, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	6	4,80
21 Znanstvenici/znanstvenice,, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	6	4,80
3 Tehničari/tehničarke i stručni suradnici/stručne suradnice	13	10,40
31 Tehničari/tehničarke tehničko-tehnoloških zanimanja	11	8,80
33 Stručni suradnici/stručne suradnice za poslovanje i upravljanje	2	1,60
4 Administrativni službenici/administrativne službenice	5	4,00
41 Službenici/službenice na općim uredskim poslovima i srodna zanimanja	1	0,80
42 Službenici/službenice za poslovanje sa strankama	1	0,80
44 Ostali administrativni službenici/ostale administrativne službenice	3	2,40
5 Uslužna i trgovačka zanimanja	2	1,60
51 Uslužna zanimanja	1	0,80
54 Djelatnici/djelatnice za zaštitu osoba i imovine	1	0,80
7 Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji	72	57,60
71 Građevinari/građevinarke i srodna zanimanja, osim električara	10	8,00
72 Tokari/tokarice, kovinotokari/kovinotokarice, strojarski mehaničari/strojarske mehaničarke i srodna zanimanja	4	3,20
74 Elektromehaničari/elektromehaničarke i monter/monterke, mehaničari/mehaničarke i serviseri/serviserke elektronike	57	45,60
75 Prerađivači/prerađivačice hrane, drva, proizvođači/proizvođačice odjeće i ostala obrtnička i srodna zanimanja	1	0,80
8 Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima, industrijski proizvođači/industrijske proizvođačice i sastavljači/sastavljačice proizvoda	10	8,00
81 Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima	5	4,00
83 Vozači/vozačice, strojovođe/strojovotkinje prijevoznih sredstava i pokretnih strojeva	5	4,00
9 Jednostavna zanimanja	17	13,60
91 Čistači/čistačice, perači/peračice, kućne pomoćnice i srodna zanimanja	1	0,80
96 Čistači/čistačice ulica i srodna zanimanja	16	12,80
Sveukupno po rodu	125	100,00



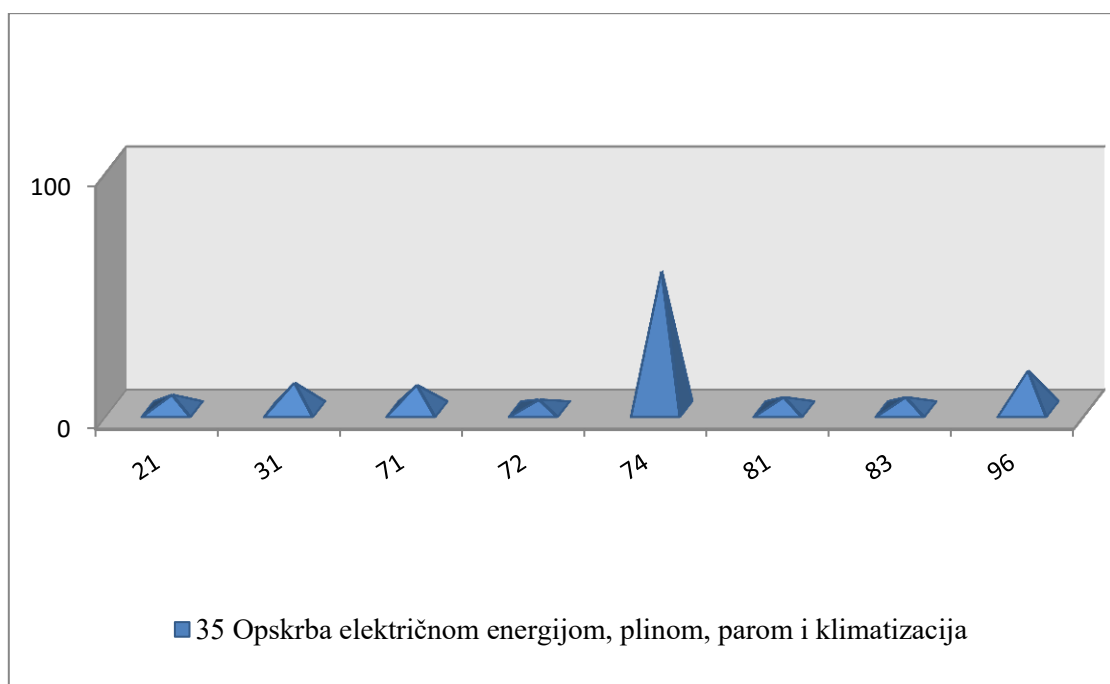
Slika 3.122. Ozljede na mjestu rada prema zanimanju ozlijeđenih

U tablici 3.70. je pokazan odnos zanimanja radnika koji su se češće ozljeđivali prema odjeljcima u opskrbi električnom energijom, Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika na mjestu rada (125) njih 114 je obuhvaćeno analizom. U odjeljku 35 – opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija najčešće su se ozljeđivali radnici zanimanja 74 – elektromehaničari i monter, mehaničari i serviseri elektronike (57).

Tablica 3.70. Ozljede na radu u opskrbi električnom energijom, ... po odjeljcima i zanimanjima s najviše ozlijeđenih

(Oznaka*: 21 Znanstvenici/znanstvenice, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje, 31 Tehničari/tehničarke tehničko-tehnoloških zanimanja, 71 Građevinari/građevinarke i srodna zanimanja, osim električara, 72 Tokari/tokarice, kovinotokari/kovinotokarice, strojarški mehaničari/strojarške mehaničarke i srodna zanimanja, 74 Elektromehaničari/elektromehaničarke i monter/monterke, mehaničari/mehaničarke i serviseri/serviserke elektronike, 81 Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima, 83 Vozači/vozačice, strojovođe/strojovotkinje prijevoznih sredstava i pokretnih strojeva, 96 Čistači/čistačice ulica i srodna zanimanja)

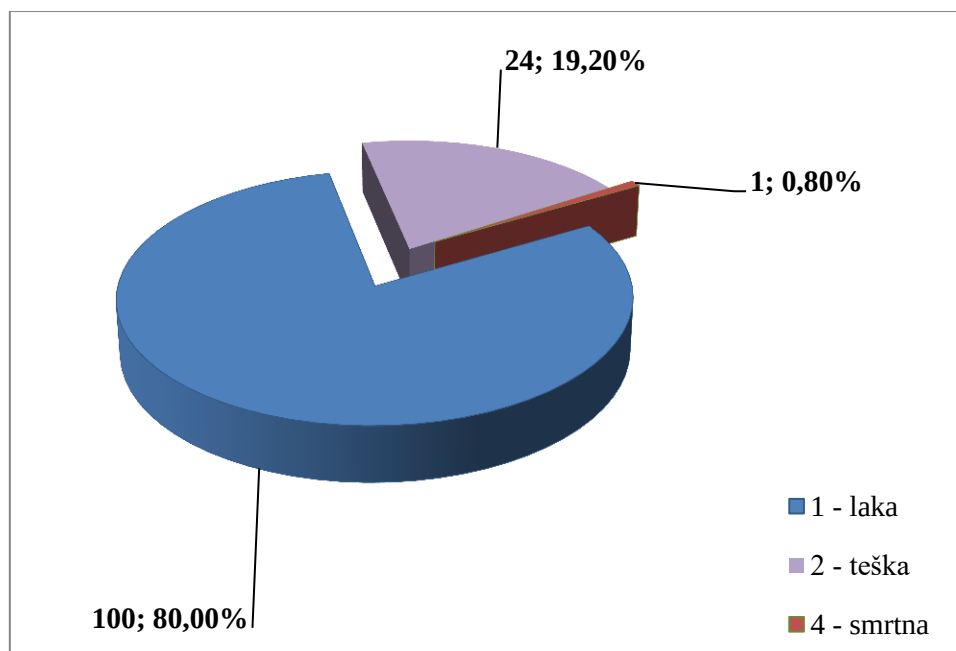
NKD područje D - odjelci	NKZ 10 - zanimanja s najviše ozlijeđenih u opskrbi električnom energijom*								
	21	31	71	72	74	81	83	96	Ukupno
35 Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija	6	11	10	4	57	5	5	16	114
Ukupno	6	11	10	4	57	5	5	16	114



Slika 3.123. Ozljede na mjestu rada u opskrbi električnom energijom, ... i zanimanja s najviše ozlijeđenih

3.1.6.2. Karakteristike ozljeda u opskrbi električnom energijom, plinom, parom i klimatizaciji

Od ukupnog broja ozlijeđenih na mjestu rada 24 je teških i jedna smrtna ozljeda.



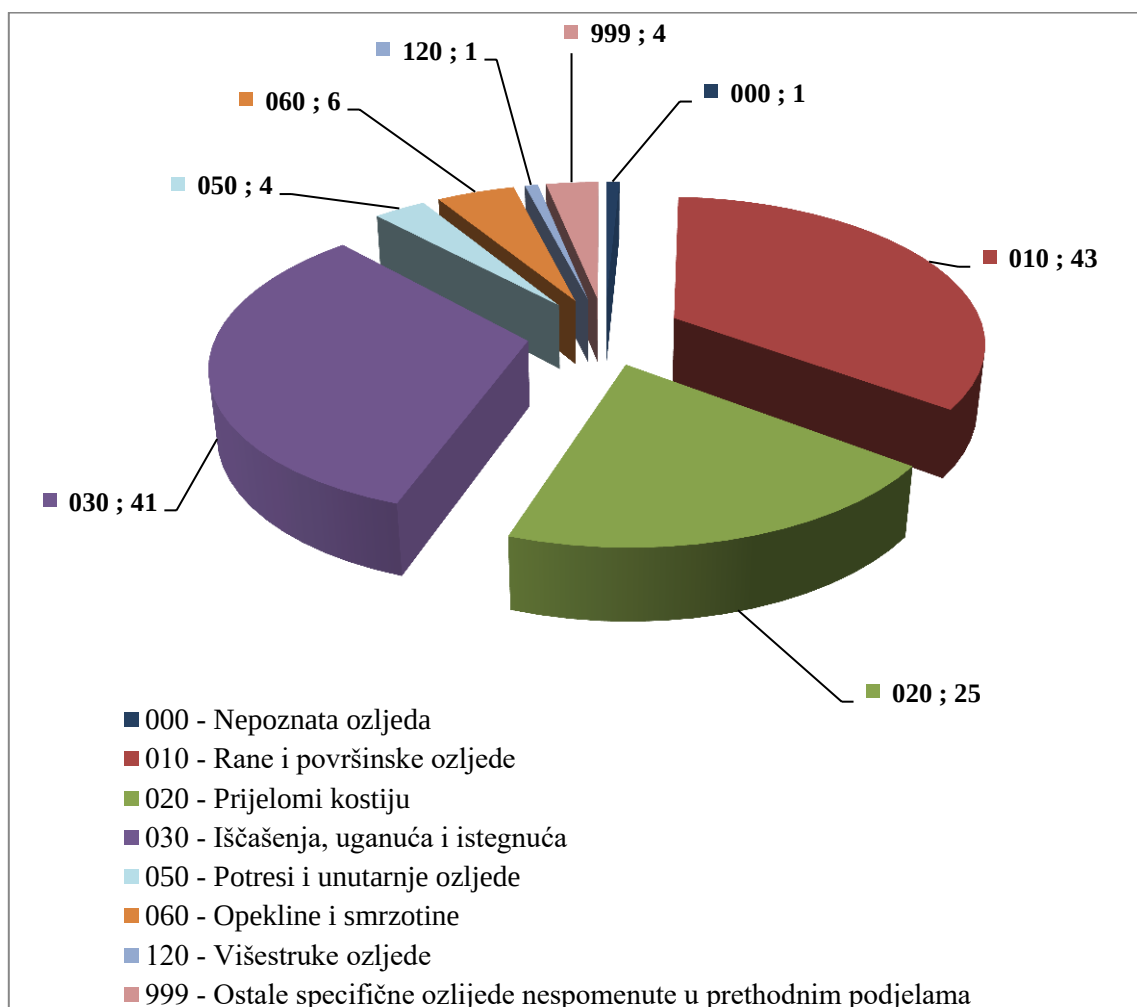
Slika 3.124. Težina ozljeda u opskrbi električnom energijom, ... na mjestu rada

Tablica 3.71. pokazuje broj ozljeda na mjestu rada prema vrsti ozljede. Kao najčešća fizička posljedica ozljeda na mjestu rada u opskrbi električnom energijom, ... javljaju se 010 - rane i površinske ozljede (43 ili 34,40 %) a slijede 030 – iščašenja, uganuća i nategnuća (41 ili 32,80 %) i 020 - prijelomi kostiju (25 ili 20,00 %).

Tablica 3.71. Ozljede na mjestu rada u opskrbi električnom energijom, ... prema vrsti ozljede
(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)

Vrsta ozljede	Na mjestu rada*					
	0	1	2	9	Ukupno	Ukupno%
000 - Nepoznata ozljeda		1			1	0,80
010 - Rane i površinske ozljede		36	6	1	43	34,40
011 - Površinske ozljede		15	2	1	18	14,40
012 - Otvorene rane		7	1		8	6,40
019 - Ostale vrste rana i površinskih ozljeda		14	3		17	13,60
020 - Prijelomi kostiju	1	22	1	1	25	20,00
021 - Zatvoreni prijelom		4		1	5	4,00

029 - Ostale vrste prijeloma kostiju	1	18	1		20	16,00
030 - Iščašenja, uganuća i nategnuća		32	6	3	41	32,80
031 - Iščašenja		3			3	2,40
032 - Uganuća i nategnuća		16	1		17	13,60
039 - Ostale vrste iščašenja, uganuća i nategnuća		13	5	3	21	16,80
050 - Nagnječenja / potres mozga i unutarnje ozljede		3	1		4	3,20
052 - Unutarnje ozljede		2			2	1,60
059 - Ostale unutarnje ozljede		1	1		2	1,60
060 - Opekline i smrzotine		6			6	4,80
061 - Termalne opekline		1			1	0,80
069 - Ostale vrste opekline i smrzotina		5			5	4,00
120 - Višestruke ozljede		1			1	0,80
999 - Ostale spe. ozljede nespomenute u prethodnoj podjeli		2	1	1	4	3,20
Sveukupno po skupinama	1	103	15	6	125	100,00



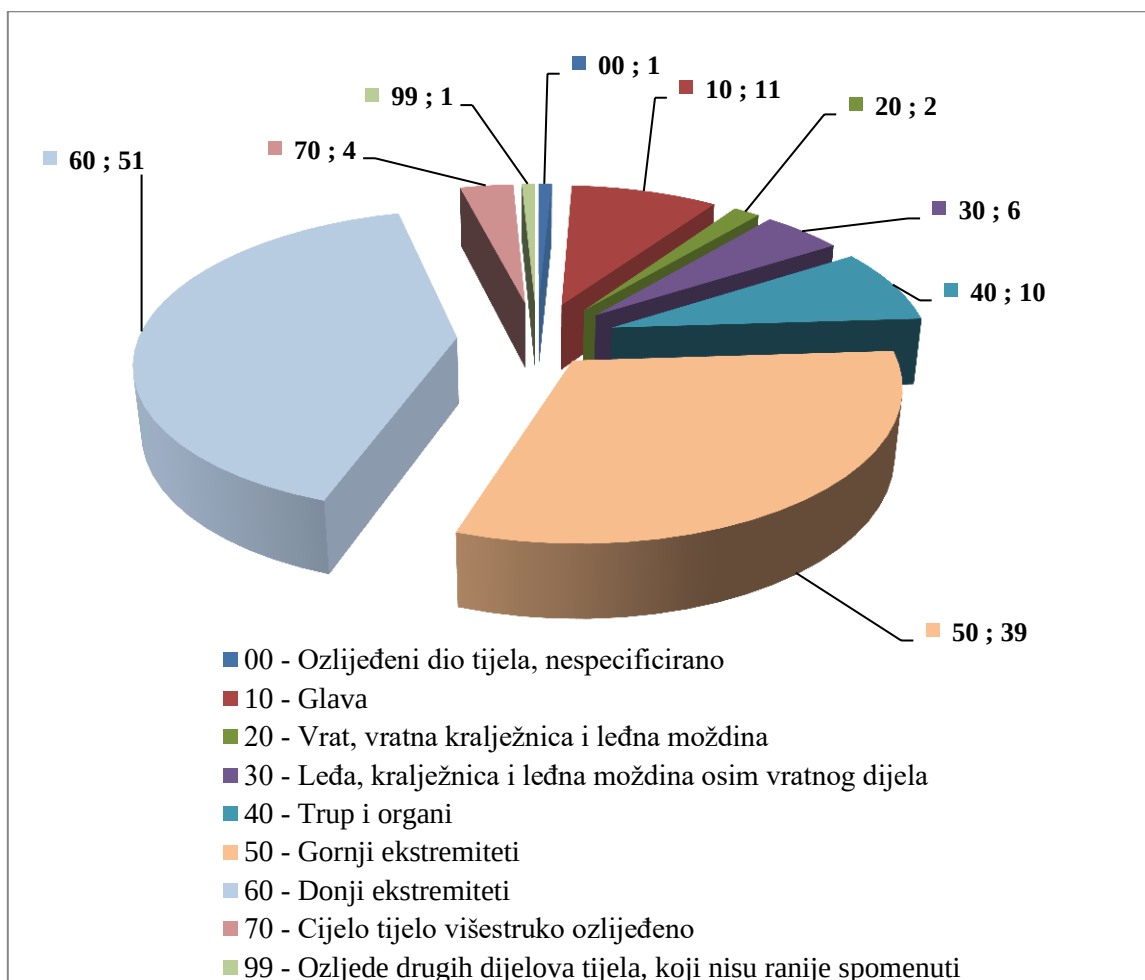
Slika 3.125. Vrsta ozljeda u opskrbi električnom energijom, ... na mjestu rada

Tablica 3.72. pokazuje najčešće ozlijeđeni dio tijela kod ozljeda na mjestu rada u opskrbi električnom energijom, To su najčešće donji ekstremiteti (51 ili 40,80%) slijede gornji ekstremiteti (39 ili 31,20 %) i glava (11 ili 8,80 %).

Tablica 3.72. *Ozlijeđeni dio tijela kod ozljeda na mjestu radu u opskrbi električnom energijom,...*
(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)

Ozlijeđeni dio tijela	Na mjestu rada*					
	0	1	2	9	Ukupno	Ukupno %
00 - Ozlijeđeni dio tijela, nespecificirano		1			1	0,80
10 - Glava		7	3	1	11	8,80
11 - Glava (Caput) mozak i moždani živci i žile			2		2	1,60
12 - Područje lica		1			1	0,80
13 - Oko(oči)		1			1	0,80
18 - Glava,ozlijeđene na više mjesta			1		1	0,80
19 - Glava, drugi dijelovi ne spomenuti gore		5		1	6	4,80
20 - Vrat, vratna kralježnica i leđna moždina			1	1	2	1,60
21 - Vrat, uključujući vratnu kralježnicu			1	1	2	1,60
30 - Leđa, kralježnica i leđna moždina osim vrtnog dijela		4	2		6	4,80
31 - Leđa, uključujući kralježnicu		2	1		3	2,40
39 - Leđa, ostali dijelovi nespomenuti gore		2	1		3	2,40
40 - Trup i organi		9	1		10	8,00
41 - Prsni koš, rebra uključujući zglobove i lopatice		7			7	5,60
42 - Područje prsa uključujući organe		2	1		3	2,40
50 - Gornji ekstremiteti	1	35	2	1	39	31,20
51 - Rame i nadlaktica		2		1	3	2,40
52 - Lakat i podlaktica		11	1		12	9,60
53 - Šaka		7	1		8	6,40
54 - Prst (prsti)		7			7	5,60
55 - Ručni zglob-zapešće	1	6			7	5,60
58 - Gornji ekstremiteti, ozlijeđeni na više mjesta		1			1	0,80
59 - Gornji ekstremiteti,ostali dijelovi nespomenut .		1			1	0,80
60 - Donji ekstremiteti		43	6	2	51	40,80
61 - Kuk i nadkoljenica		2			2	1,60
62 - Koljeno i podkoljenica		21	3		24	19,20
63 - Gležanj		9	2	2	13	10,40
64 - Stopalo		3			3	2,40
65 - Nožni prst (prsti)		2	1		3	2,40
69 - Donji ekstremiteti,ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore		6			6	4,80

70 - Cijelo tijelo višestruko ozlijeđeno		4			4	3,20
78 - Višestruke ozljede tijela		4			4	3,20
99 - Ozljede drugih dijelova tijela, koji nisu ranije spomenuti				1	1	0,80
Sveukupno po skupinama	1	103	15	6	125	100,00



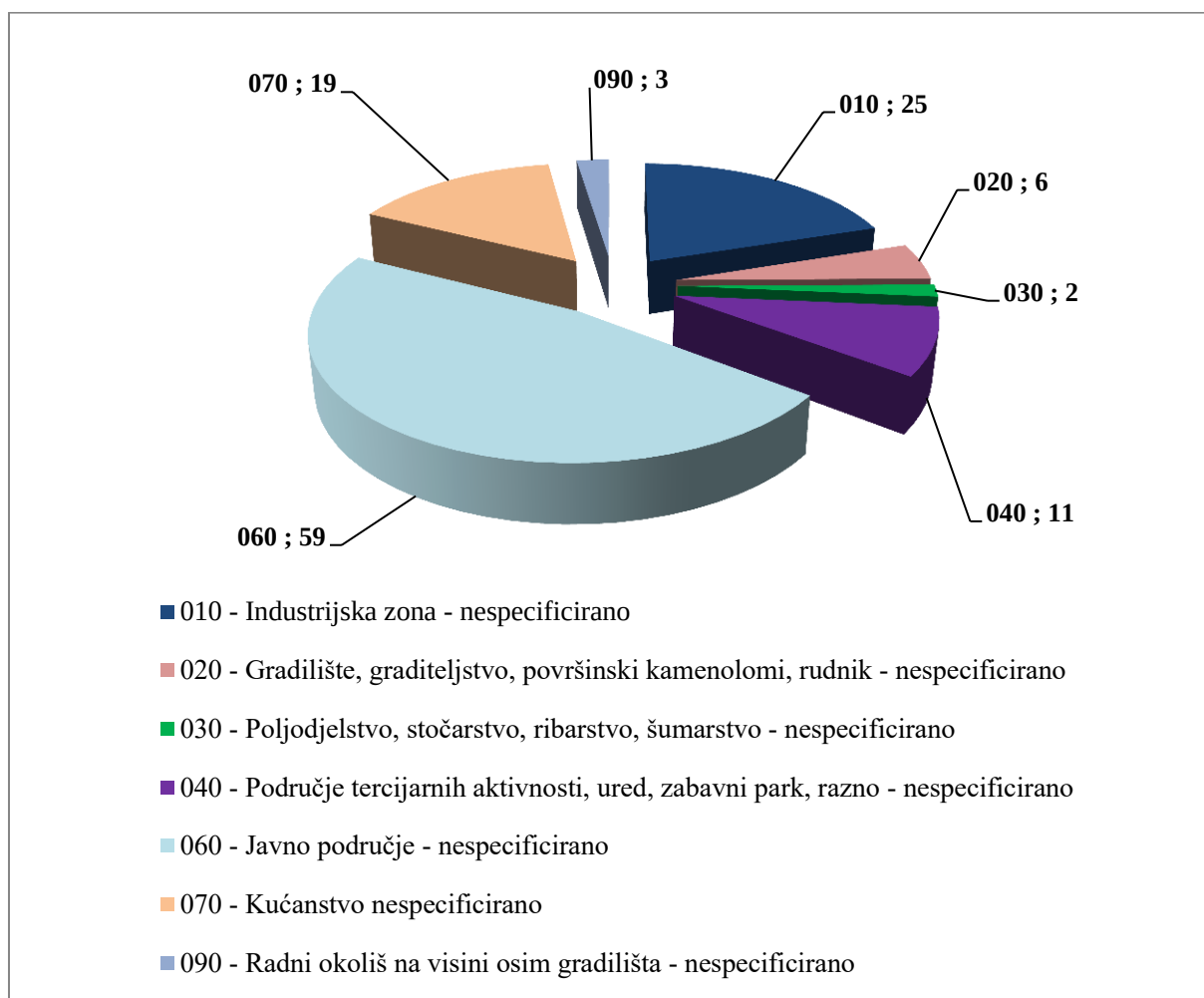
Slika 3.126. Najčešće ozlijeđeni dio tijela u opskrbi električnom energijom, ... na mjestu rada

Tablica 3.73. pokazuje da se najveći broj ozljeda na mjestu rada u opskrbi električnom energijom, ... dogodio u radnom okolišu 060 - Javno područje - nespecificirano (59 ili 47,20 %), preciznije u 063 - zone uz javna mjesta sa ograničenjem pristupa na samo ovlaštene osobe: željezničke tračnice, uzletišta aviona, ivičnjaci motornih cesta (22 ili 17,60 %), slijedi 010 – industrijska zona – nespecificirano (25 ili 20,00 %), preciznije 011 – proizvodna zona, tvornica, radionica (10 ili 8,00 %).

Tablica 3.73. Broj ozljeda na mjestu rada u opskrbi električnom energijom,... u odnosu na radni okoliš gdje se ozljeda dogodila (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)

Radni okoliš	Na mjestu rada*					
	0	1	2	9	Ukupno	Ukupno %
010 - Industrijska zona - nespecificirano		24	1		25	20,00
011 - Proizvodna zona, tvornica, radionica		10			10	8,00
012 - Remontni zavod, servisna radionica		2			2	1,60
013 - Zona koja se primarno koristi za skladištenje, utovar i istovar		5	1		6	4,80
019 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 010 nespomenute ranije		7			7	5,60
020 - Gradilište, graditeljstvo, površinski kamenolomi, rudnik - nespecificirano		6			6	4,80
021 - Gradilište - izgradnja objekta		2			2	1,60
022 - Gradilište - rušenje, renoviranje, održavanje objekta		1			1	0,80
023 - Kamenolom, rudnik, površinski kop, rov (uključujući rudnike i kamenolome)		3			3	2,40
030 - Poljodjelstvo, stočarstvo, ribarstvo, šumarstvo - nespecificirano		1	1		2	1,60
034 - Šumarsko područje		1			1	0,80
039 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 030 nespomenute ranije			1		1	0,80
040 - Područje tercijarnih aktivnosti, ured, zabavni park, razno - nespecificirano		10	1		11	8,80
041 - Ured, soba za sastanke, knjižnica i sl.		8			8	6,40
049 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 040 nespomenute ranije		2	1		3	2,40
060 - Javno područje - nespecificirano		44	10	5	59	47,20
061 - Područje trajno otvoreno za javni promet (ceste, sporedne ceste, parkirališta, čekaonice stadiona ili aerodroma)		14	2	3	19	15,20
062 - Transportna sredstva - cestovna ili tračna - privatna ili javna (sve vrste vlakova, autobusa, automobila, itd.)		4	4	1	9	7,20
063 - Zone uz javna mjesta sa ograničenjem pristupa na samo ovlaštene osobe: željezničke tračnice, uzletište aviona, ivičnjaci motornih cesta)		18	3	1	22	17,60
069 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 060 nespomenute ranije		8	1		9	7,20
070 - Kućanstvo nespecificirano	1	15	2	1	19	15,20
071 - Privatna kuća ili stan	1	3			4	3,20
072 - Zajednički dijelovi zgrade, suteran, okućnica		12	2	1	15	12,00
090 - Radni okoliš na visini osim gradilišta - nespecificirano		3			3	2,40

091 - Uzvišeno - na fiksnom nivou (krov, terasa, ...)		1			1	0,80
092 - Uzvišeno - jarbol, pylon, viseća platforma		2			2	1,60
Sveukupno po skupinama	1	103	15	6	125	100,00

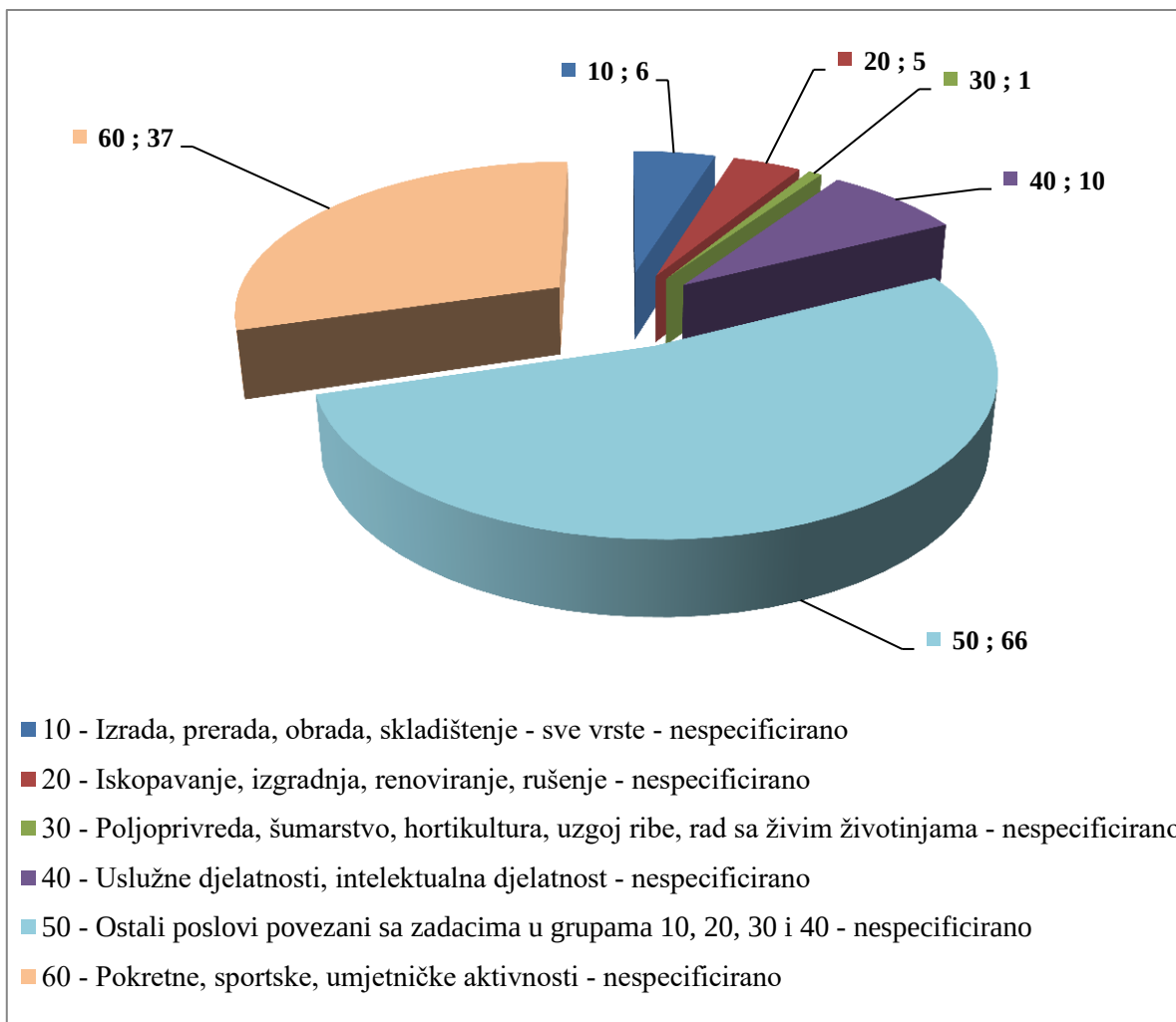


Slika 3.127. Broj ozljeda na mjestu rada prema skupinama radnog okoliša

Tablica 3.74. pokazuje broj ozljeda na mjestu rada u opskrbi električnom energijom, ... u odnosu na radni proces koji je ozlijeđen izvodio u vrijeme ozljede. Najviše ozljeda se dogodilo pri 50 – ostali poslovi povezani sa zadacima u grupama 10, 20, 30 i 40 nespecificirano (66 ili 52,80 %), preciznije 52 - održavanje, popravak, poboljšavanje, podešavanje (25 ili 20,00 %) i 51 - podešavanje, priprema, postavljanje, rastavljanje, rasklapanje (19 ili 15,20 %), slijedi 60 - pokretne, sportske, umjetničke aktivnosti – nespecificirano (37 ili 29,60 %), preciznije 61 - kretanje, uključujući kretanje transportnim sredstvima (37 ili 29,60 %).

Tablica 3.74. Broj ozljeda na mjestu radu u odnosu na radni proces pri kojem se dogodila ozljeda (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)

Radni proces	Na mjestu rada*					
	0	1	2	9	Ukupno	Ukupno %
10 - Izrada, prerada, obrada, skladištenje - sve vrste - nespecificirano		5	1		6	4,80
11 - Izrada, prerada, obrada - sve vrste		1			1	0,80
12 - Skladištenje - sve vrste		4	1		5	4,00
20 - Iskopavanje, izgradnja, renoviranje, rušenje - nespecificirano		5			5	4,00
21 - Iskopavanje		1			1	0,80
22 - Novogradnja - visokogradnja		1			1	0,80
23 - Novogradnja - niskogradnja		1			1	0,80
24 - Renoviranje, proširivanje, održavanje zgrada - svi tipovi konstrukcija		1			1	0,80
25 - Rušenje - svi tipovi konstrukcija		1			1	0,80
30 - Poljoprivreda, šumarstvo, hortikultura, uzgoj ribe, rad sa živim životinjama - nespecificirano			1		1	0,80
34 - Šumarstvo			1		1	0,80
40 - Uslužne djelatnosti, intelektualna djelatnost - nespecificirano		9	1		10	8,00
41 - Javne usluge, njega, pomoć		7	1		8	6,40
42 - Intelektualni rad - poduka, nastava, obrada podataka, uredski posao, organiziranje, rukovođenje		2			2	1,60
50 - Ostali poslovi povezani sa zadacima u grupama 10, 20, 30 i 40 – nespecificirano		61	4	1	66	52,80
51 - Podešavanje, priprema, postavljanje, rastavljanje, rasklapanje		16	2	1	19	15,20
52 - Održavanje, popravak, poboljšavanje, podešavanje		23	2		25	20,00
53 - Čišćenje radnih zona i strojeva - ručno ili strojno		5			5	4,00
54 - Zbrinjavanje otpada svih vrsta		3			3	2,40
55 - Nadzor, inspekcija proizvodnih postupaka, radnih zona, sredstava za transport, opreme - sa ili bez opreme za nadzor		13			13	10,40
59 - Ostale vrste radnog procesa grupe 50 nespomenute ranije		1			1	0,80
60 - Pokretne, sportske, umjetničke aktivnosti - nespecificirano	1	23	8	5	37	29,60
61 - Kretanje, uključujući kretanje transportnim sredstvima	1	23	8	5	37	29,60
Sveukupno po skupinama	1	103	15	6	125	100,00

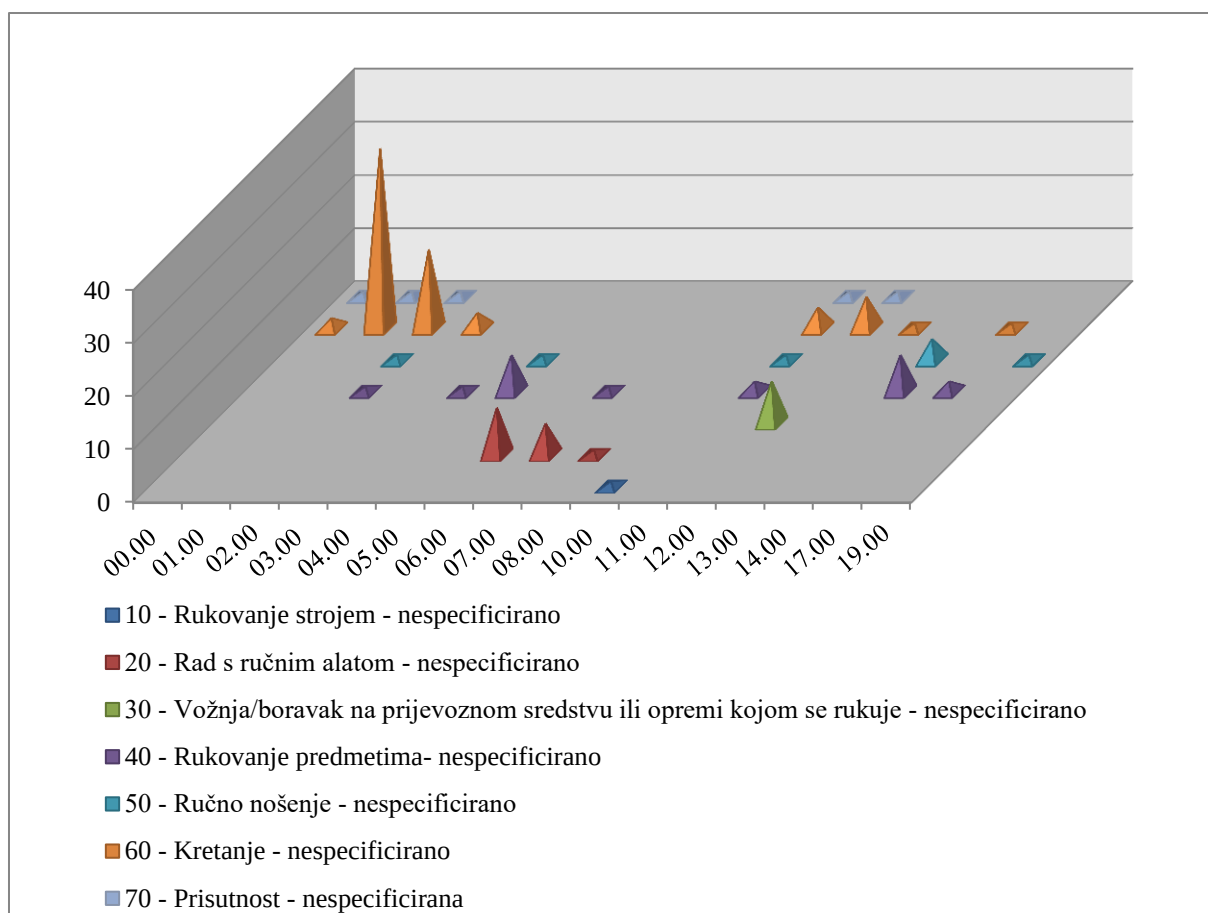


Slika 3.128. Broj ozljeda na mjestu rada prema skupinama radnog procesa

Tablica 3.75. pokazuje najčešću specifičnu aktivnost koju je radnik izvodio u momentu ozljede i materijalno sredstvo koje je ozlijeđeni koristio obavljajući tu aktivnost. U opskrbi električnom energijom, ... to je najčešće 60 – kretanje - nespecificirano (66) a materijalno sredstvo povezano sa specifičnom aktivnosti u 34 slučaja su 01.00 - zgrade, građevine, površine - na površini zemlje. Slijedi aktivnost: 40 - rukovanje predmetima- nespecificirano (21) a materijalno sredstvo je 05.00 - agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani u 7 slučajeva kao i 14.00 - sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano također u 7 slučajeva.

Tablica 3.75. Odnos specifične radne aktivnosti i materijalnih sredstava povezanih sa specifičnom radnom aktivnosti (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)

Materijalna sredstva specifične aktivnosti	Specifična aktivnost*							Ukupno
	10	20	30	40	50	60	70	
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome						2	1	3
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomične, privremene ili stalne) - nespecificirano						34	1	35
02.00 - Zgrade, građevine, površine - iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano				1	1	15	1	18
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano						3		3
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano				1				1
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani				7	1			8
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano		9						9
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano		6		1				7
08.00 - Ručni alat - bez tehničkih podataka o pogonu - nespecificirano		1						1
10.00 - Strojevi i oprema - nepokretni - nespecificirano	1							1
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano				2	1	4	1	8
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano			8			6	1	15
13.00 - Ostala transportna vozila - nespecificirano						1		1
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano				7	4			11
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano				2		1		3
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano					1			1
Ukupno	1	16	8	21	8	66	5	125

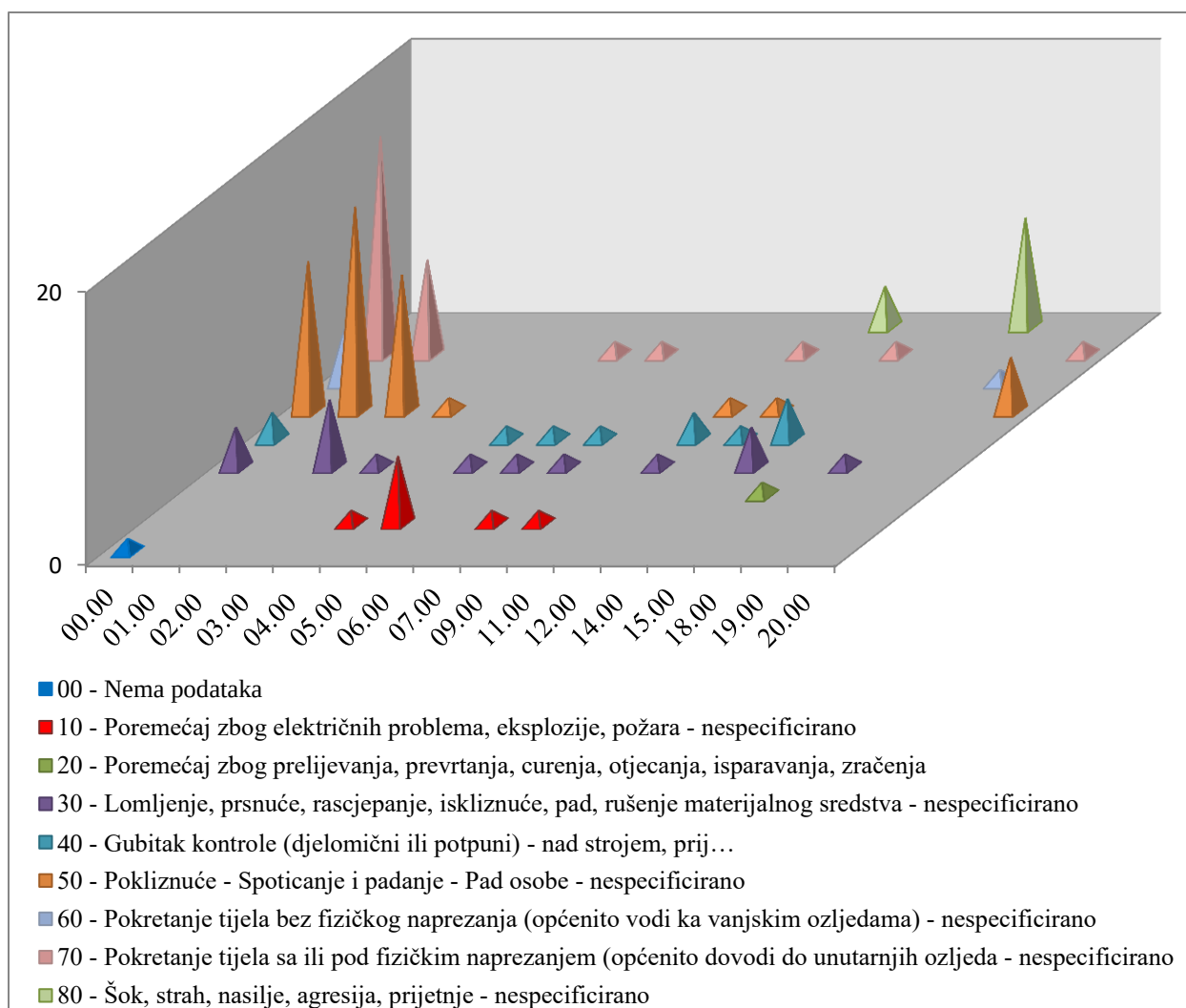


Slika 3.129. Specifična radna aktivnost i materijalna sredstva vezana za specifičnu aktivnost

Tablica 3.76. pokazuje najčešći poremećaj koji je doveo do ozljede radnika i materijalno sredstvo koje je ozlijeđeni koristio u vrijeme ozljede. Najčešći poremećaj u opskrbi električnom energijom, ... je 50 – pokliznuće – spoticanje i padanje – pad osobe – nespecificirano (43) a materijalna sredstva povezana s padom su 01.00 zgrade, građevine, površine - na površini zemlje u 15 slučajeva. Slijedi 70 - pokretanje tijela sa ili pod fizičkim naprezanjem (općenito dovodi do unutarnjih ozljeda – nespecificirano (28) a 00.00 materijalnog sredstva nema ili ne postoje podaci o tome za 16 slučajeva. Slijedi 30 - Lomljenje, prsnuće, rascjepanje, iskliznuće, pad, rušenje materijalnog sredstva - nespecificirano (17) a materijalna sredstva nad kojima je izgubljena kontrola su 02.00 - Zgrade, građevine, površine -nbiznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) – nespecificirano (5)

Tablica 3.76. Odnos poremećaja radnog procesa i materijalnih sredstava povezanih sa poremećajem radnog procesa (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

Materijalna sredstva poremećaja	Poremećaj rada*										Ukupno
	0	10	20	30	40	50	60	70	80		
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	1			3	2	11	4	16		37	
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomične, privremene ili stalne) - nespecificirano						15		7		22	
02.00 - Zgrade, građevine, površine -iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano				5		10				15	
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano				1		1				2	
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano		1									
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani		5		1	1			1		8	
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano				1	1			1		3	
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano		1		1	1					3	
09.00 - Strojevi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano		1									
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano				1	2	1		1		5	
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano					1	1			3	5	
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano				3	3			1		7	
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano			1							1	
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano				1					8	9	
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano							1			1	
20.00 - Prirodni fenomeni - nespecificirano						4		1		5	
Ukupno	1	8	1	17	11	43	5	28	11	125	

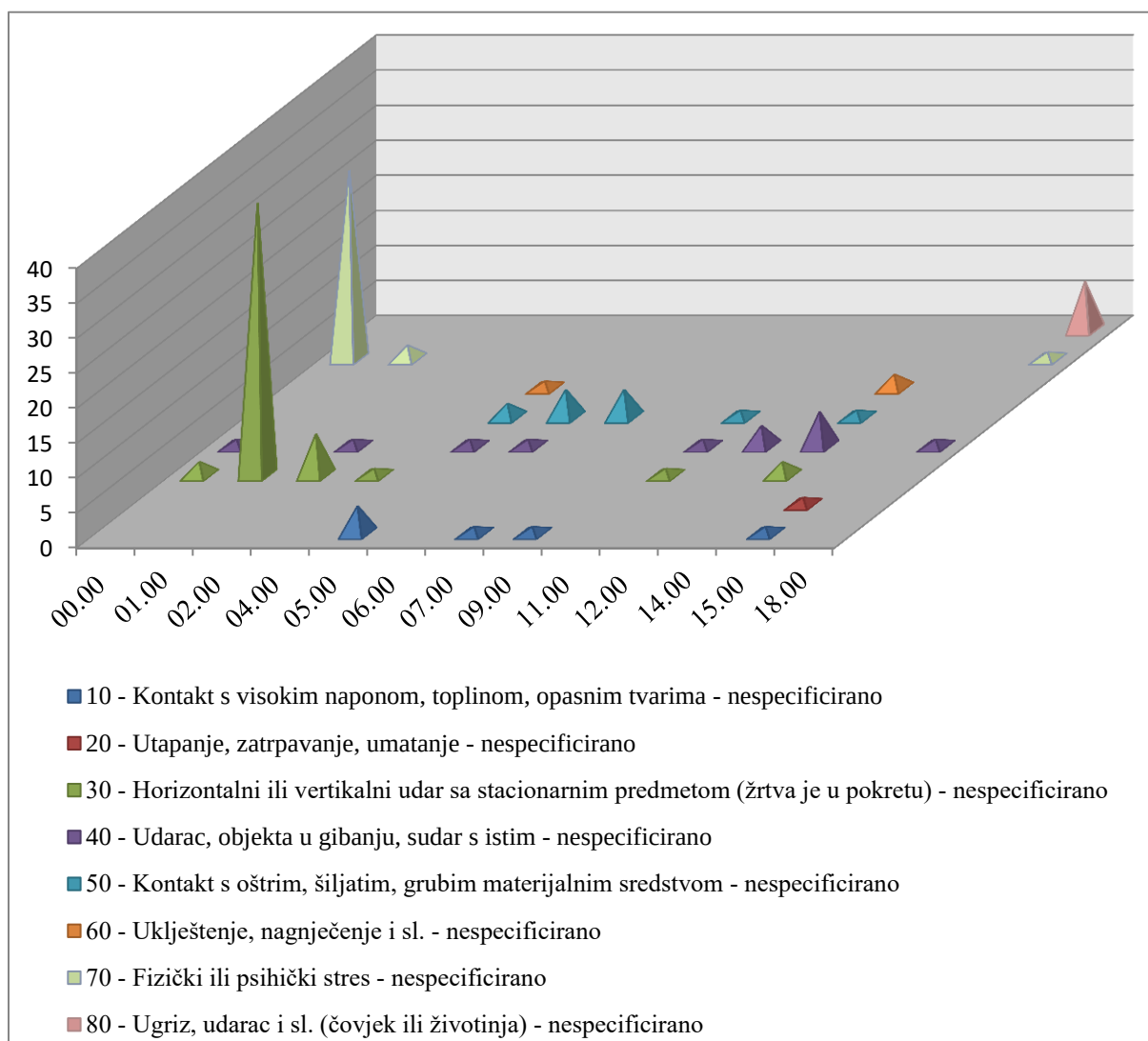


Slika 3.130. Poremećaj radnog procesa i materijalna sredstva vezana za poremećaj radnog procesa

Tablica 3.77. pokazuje najčešći kontakt – način ozljeđivanja koji je doveo do ozljede radnika. U opskrbi električnom energijom, ... to je 30 – horizontalni ili vertikalni udar sa stacionarnim predmetom (žrtva je u pokretu) – nespecificirano (51) a materijalno sredstvo povezano sa ovim kontaktom u 39 slučaju su 01.00 - zgrade, građevine, površine - na površini zemlje. Slijedi 70 - fizički ili psihički stres – nespecificirano (30) a 00.00 materijalnog sredstva nema ili ne postoje podaci o tome u 27 slučajeva i skupina 40 - udarac objekta u gibanju, sudar s istim – nespecificirano (14) a materijalno sredstvo povezano s ovim kontaktom su 14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano u 5 slučajeva .

Tablica 3.77. Odnos kontakta - načina ozljeđivanja i materijalnih sredstava povezanih s kontaktom (Oznaka *: , 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

Materijalna sredstva načina ozljeđivanja	Način ozljeđivanja*								
	10	20	30	40	50	60	70	80	Ukupno
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome			2	1			27		30
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomične, privremene ili stalne) - nespecificirano			39				2		41
02.00 - Zgrade, građevine, površine - iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano			6	1					7
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano			1						1
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani	4			1	2	1			8
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano				1	4				5
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano	1				4				5
09.00 - Strojari i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano	1								1
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano			1	1	1				3
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano				3					3
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano			2	5	1	2			10
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano	1	1							2
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano				1			1	7	9
Ukupno	7	1	51	14	12	3	30	7	125



Slika 3.131. Način ozljeđivanja i materijalna sredstva vezana za način ozljeđivanja

3.1.7. Analiza ozljeda na radu u djelatnosti A – Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo, za 2016. godinu.

Ovdje će se analizirati ozljede na radu u djelatnosti A – Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo. Od 13 401 ozljeda na radu za koje je HZZZSR dobio podatke u ovoj djelatnosti se ozlijedilo 559 radnika od toga **na mjestu rada** 526. U tablici 3.78. naveden je broj ozljeda na radu prema odjeljcima djelatnosti A – Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo i mjestu nastanka ozljede na radu. Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika u djelatnosti poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo 94,10 % je ozlijeđeno na mjestu rada a 5,90 % na putu.

Tablica 3.78. Ozljede na radu u poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu prema mjestu nastanka

A Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	Na mjestu	Na putu	Ukupno	Ukupno %
01 Biljna i stočarska proizvodnja, lovstvo i uslužne djelatnosti povezane s njima	246	20	266	47,58
02 Šumarstvo i sječa drva	252	11	263	47,05
03 Ribarstvo	28	2	30	5,37
Ukupno	526	33	559	100,00

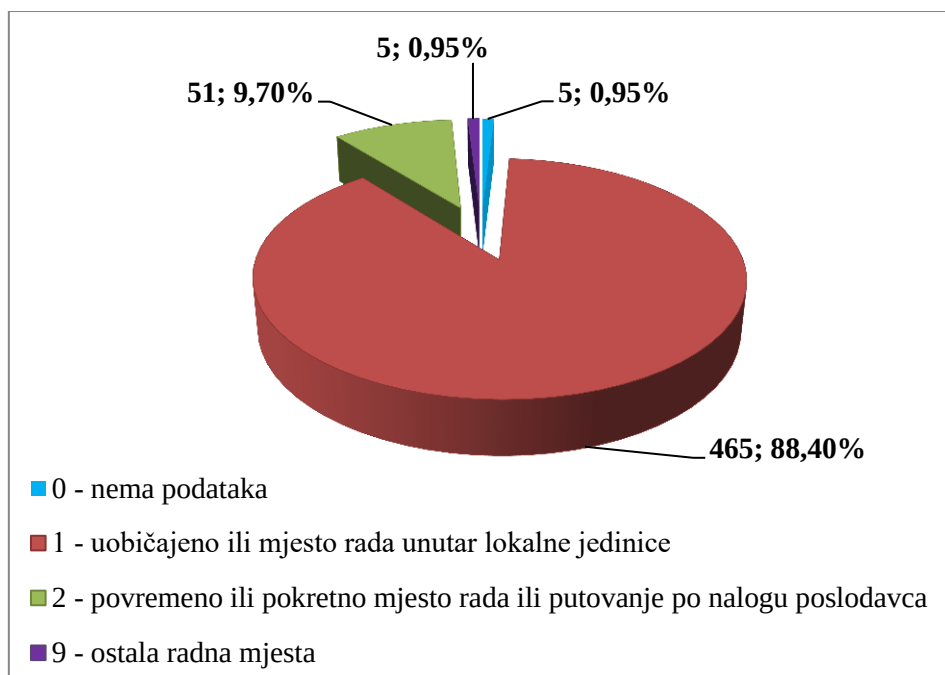
Iz tablice 3.79. vidi se raspored ozljeda na radu po županijama i mjestu nastanka ozljede na radu. Najveći broj ozljeda na radu dogodio se u Osječko-baranjskoj županiji (128 ozljeda), slijedi Vukovarsko-srijemska županija (50 ozljeda), te Virovitičko-podravska županija (41 ozljeda). Od toga se **na mjestu rada** najviše ozljeda dogodilo ponovo u Osječko-baranjskoj županiji (123 ozljeda), zatim Vukovarsko-srijemskoj županiji (45 ozljeda), Virovitičko-podravska županiji (41 ozljeda) i Varaždinskoj županiji (33 ozljede).

Tablica 3.79. Broj ozljeda na radu po županijama

Županije	Na mjestu	Na putu	Ukupno	Ukupno %
HR031 Primorsko-goranska županija	25	6	31	5,55
HR032 Ličko-senjska županija	19		19	3,40
HR033 Zadarska županija	14	1	15	2,68
HR035 Splitsko-dalmatinska županija	23		23	4,11
HR034 Šibensko-kninska županija			0	0,00
HR036 Istarska županija	16	2	18	3,22
HR037 Dubrovačko-neretvanska županija	4		4	0,72
HR041 Grad Zagreb	7	3	10	1,79
HR042 Zagrebačka županija	15	2	17	3,04
HR043 Krapinsko-zagorska županija	6		6	1,07
HR044 Varaždinska županija	33	5	38	6,80
HR045 Koprivničko-križevačka županija	17		17	3,04
HR046 Međimurska županija	10	1	11	1,97
HR047 Bjelovarsko-bilogorska županija	28	1	29	5,19
HR048 Virovitičko-podravska županija	41		41	7,33
HR049 Požeško-slavonska županija	27		27	4,83
HR04A Brodsko-posavska županija	24		24	4,29
HR04B Osječko-baranjska županija	123	5	128	22,90

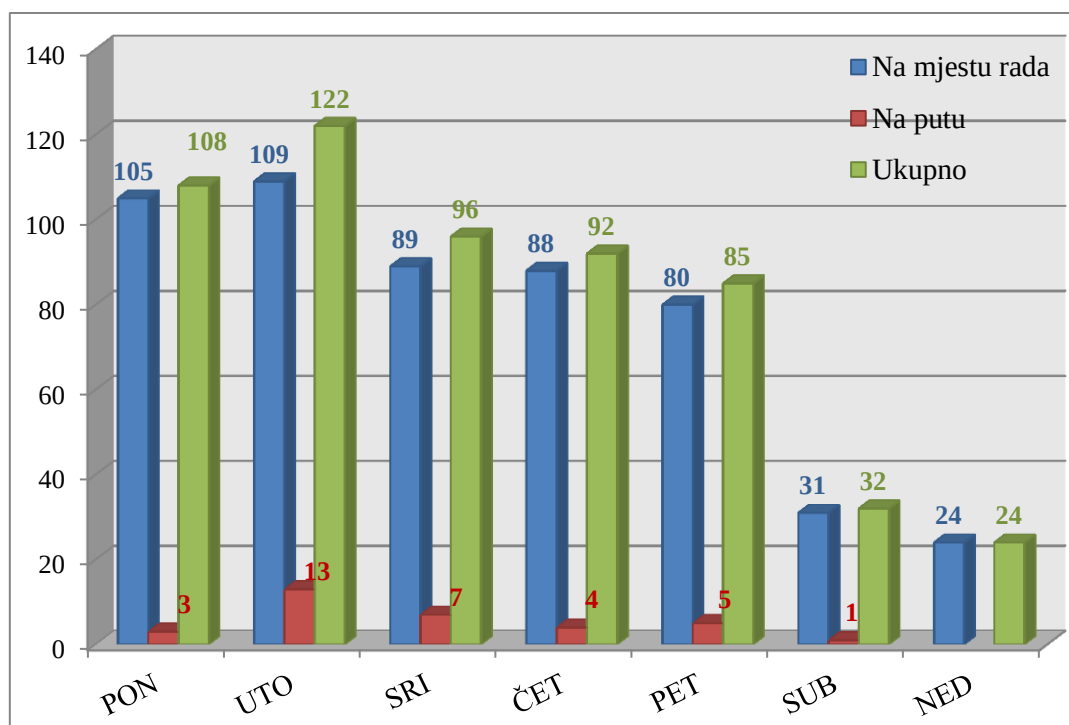
HR04C Vukovarsko-srijemska županija	45	5	50	8,94
HR04D Karlovačka županija	17	1	18	3,22
HR04E Sisačko-moslavačka županija	31	1	32	5,72
Nema podataka	1		1	0,18
Ukupno	526	33	559	100,00

Prema ESAW metodologiji ozljede na mjestu rada dijele se na ozljede na uobičajenom mjestu rada ili mjestu rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca -1, na povremenom ili pokretnom mjestu rada ili putovanju po nalogu poslodavca - 2, te ostala mjesta rada koja se ne mogu svrstati u jednu od navedenih grupa - 9. Kako se vidi sa slike br. 3.132. najviše ozljeda se dogodilo na uobičajenom mjestu rada ili unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca (465 ili 88,40 %).



Slika 3.132. Broj ozljeda na mjestu rada

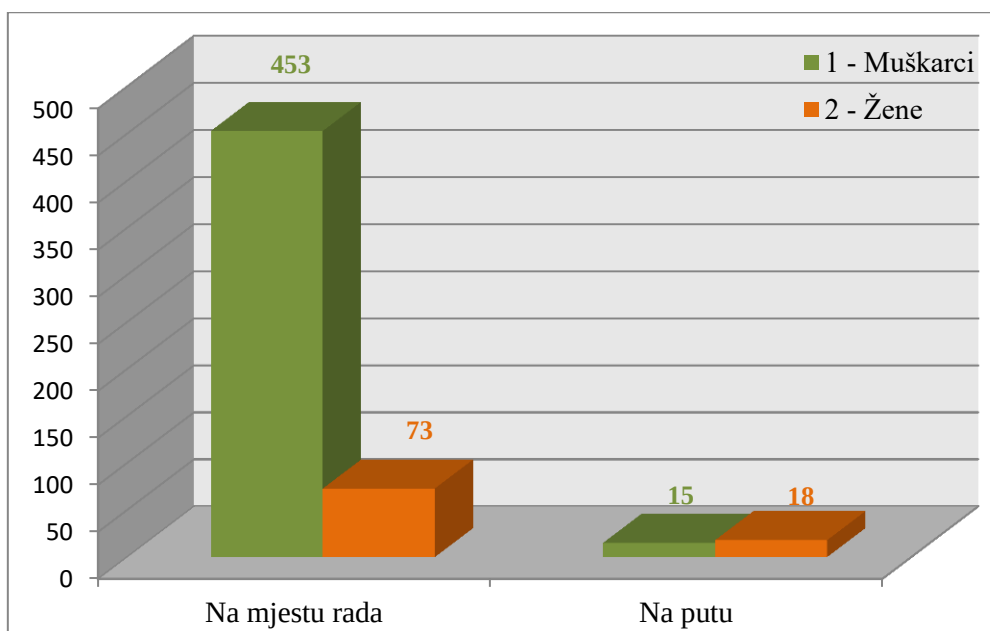
U djelatnosti Poljoprivrede, šumarstva i ribarstva najveći broj ozljeda na radu dogodio se **utorkom** (ukupno 122 a **na mjestu rada** 109).



Slika 3.133. Ozljeđe na radu prema mjestu nastanka i danima u tjednu

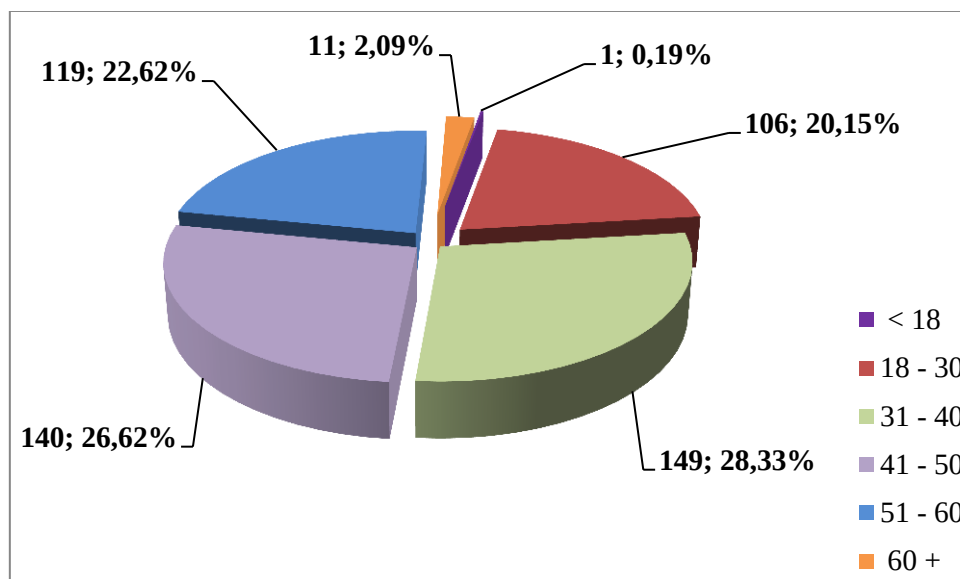
3.1.7.1. Karakteristike ozlijeđenih radnika u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva

Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva 468 (83,72%) radnika su muškarci, a 91 (16,28 %) su žene. **Na mjestu rada** je ozlijeđeno 453 (86,12 %) muškaraca i 73 (13,88 %) žene.



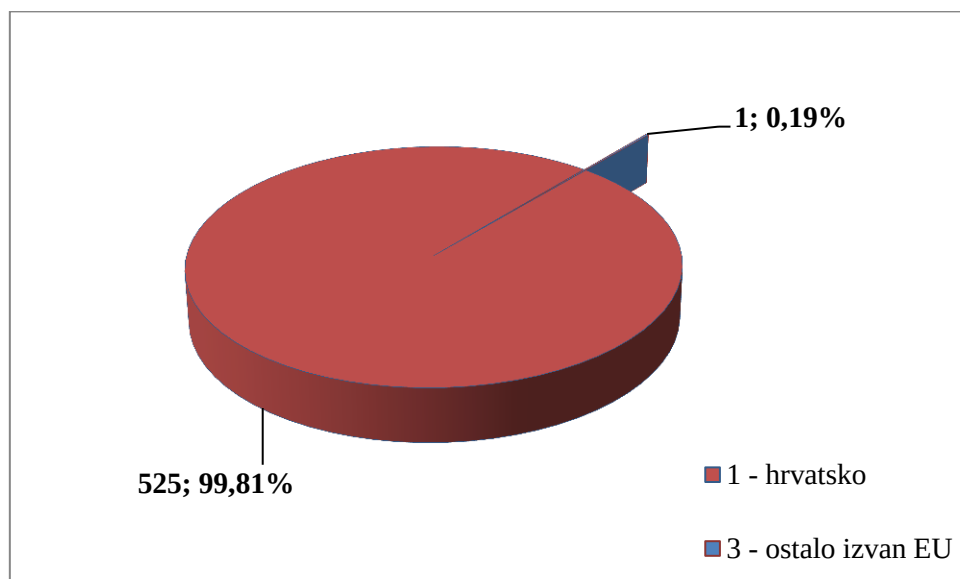
Slika 3.134. Ozljeđe na radu prema spolu radnika i mjestu nastanka

Prema starosti radnika u poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu **na mjestu rada** najviše se ozljeđuju radnici starosti između 31 – 40 godina, slijede radnici starosti između 41 – 50 godina.



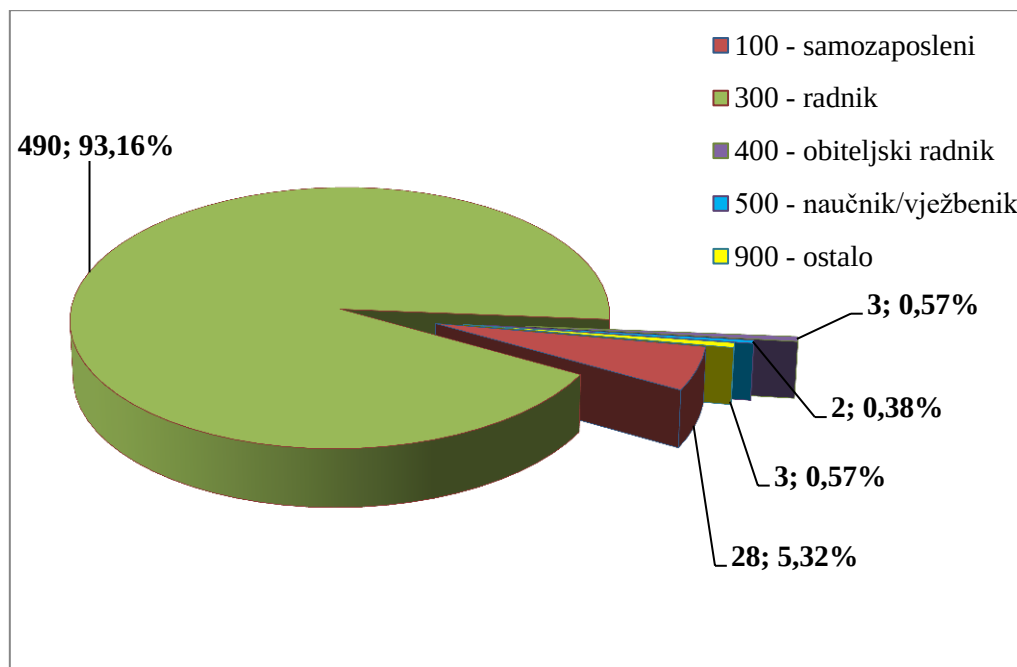
Slika 3.135. Broj ozlijeđenih radnika na mjestu rada prema starosti

Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika **na mjestu rada** u poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu njih 525 ili 99,81 % ima hrvatsko državljanstvo.

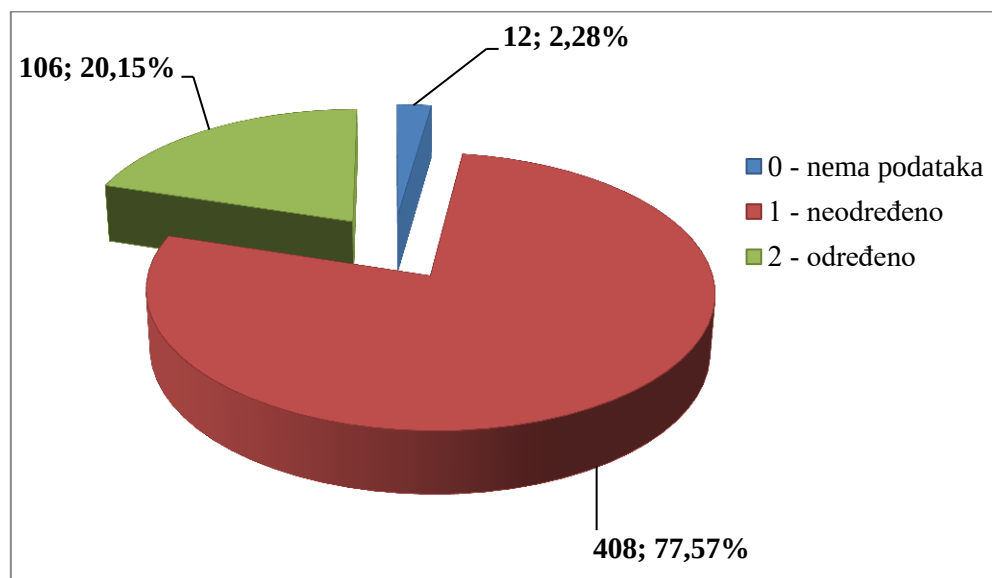


Slika 3.136. Broj ozljeda na mjestu rada prema državljanstvu ozlijeđenih osoba

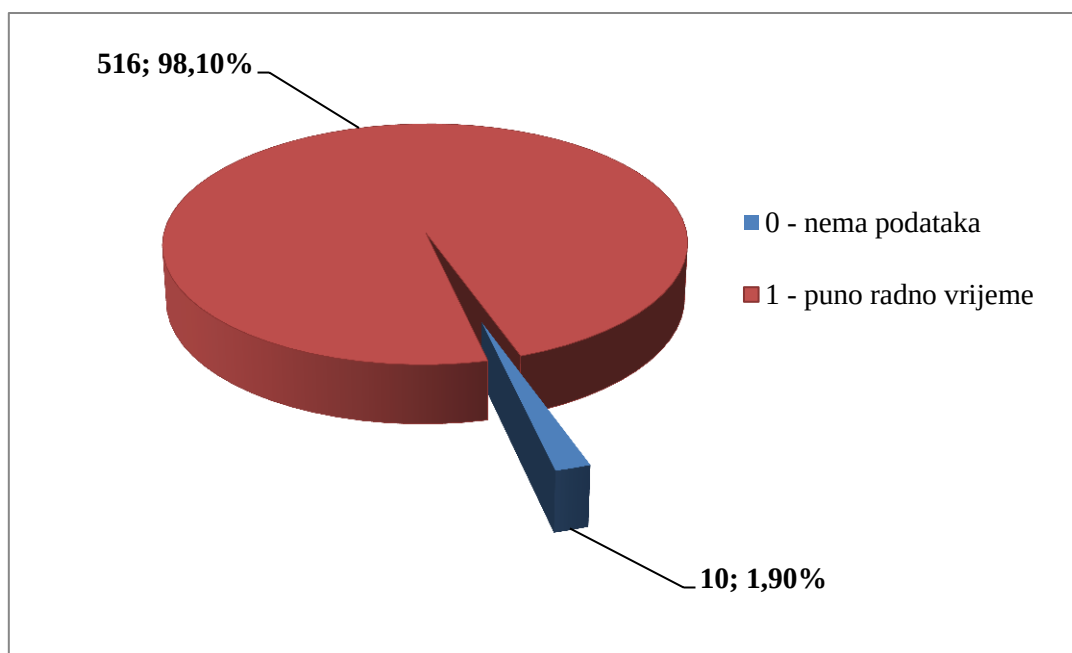
Prema zaposleničkom statusu koji obuhvaća osnovu osiguranja (slika 3.137.), vrstu ugovora o radu (slika 3.138.) i radno vrijeme na koje je radnik zaposlen (slika 3.139.), najviše ozlijeđenih prema osnovi osiguranja spada u grupu radnika (93,16 %) koji su zaposleni na puno radno vrijeme (98,10 %). Prema vrsti ugovora o radu 77,57 % ozlijeđenih radnika je imalo ugovor o radu na neodređeno vrijeme a 20,15 % na određeno vrijeme.



Slika 3.137. Broj ozljeda na mjestu rada prema osnovi osiguranja

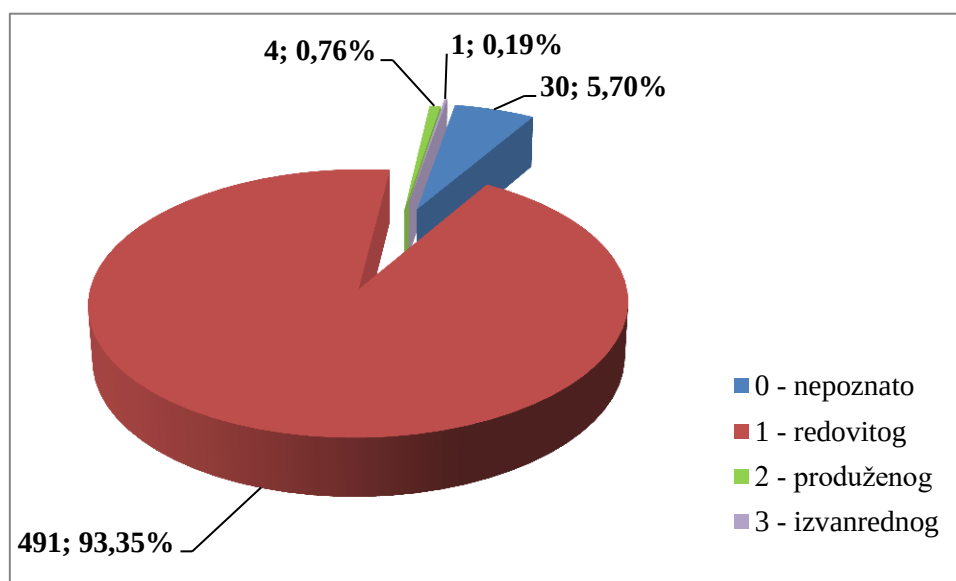


Slika 3.138. Broj ozljeda na mjestu rada prema vrsti ugovora o radu



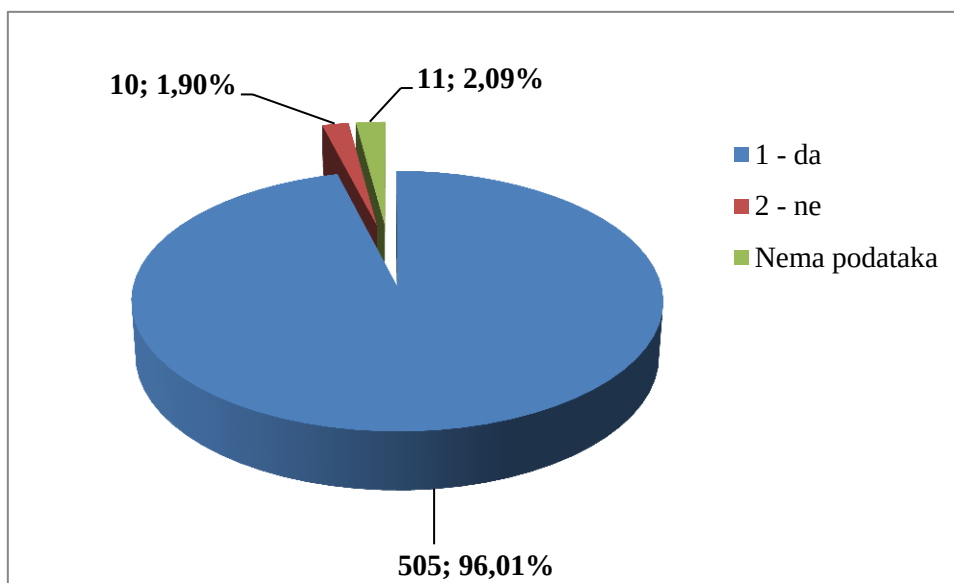
Slika 3.139. Broj ozljeda na mjestu rada prema radnom vremenu

Prema vrsti rada najviše ozljeda se dogodilo u redovitom radu (slika 3.140.) i to 491 ili 93,35 %.



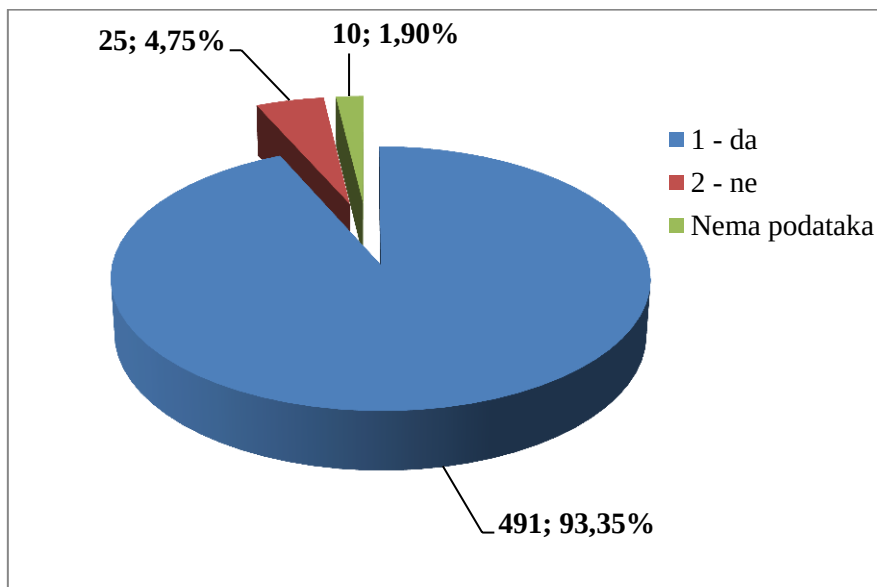
Slika 3.140. Broj ozljeda na mjestu rada prema vrsti rada

U poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu od ukupnog broja ozlijeđenih radnika **na mjestu rada** 96,01 % radnika je bilo osposobljeno za rad na siguran način, ostali nisu ili za njih nema podatka o tome.



Slika 3.141. Osposobljenost radnika za rad na siguran način ozlijeđenih na mjestu rada

Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika **na mjestu rada** u poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu za 93,35 % je utvrđeno da su koristili osobnu zaštitnu opremu.



Slika 3.142. Korištenje OZO

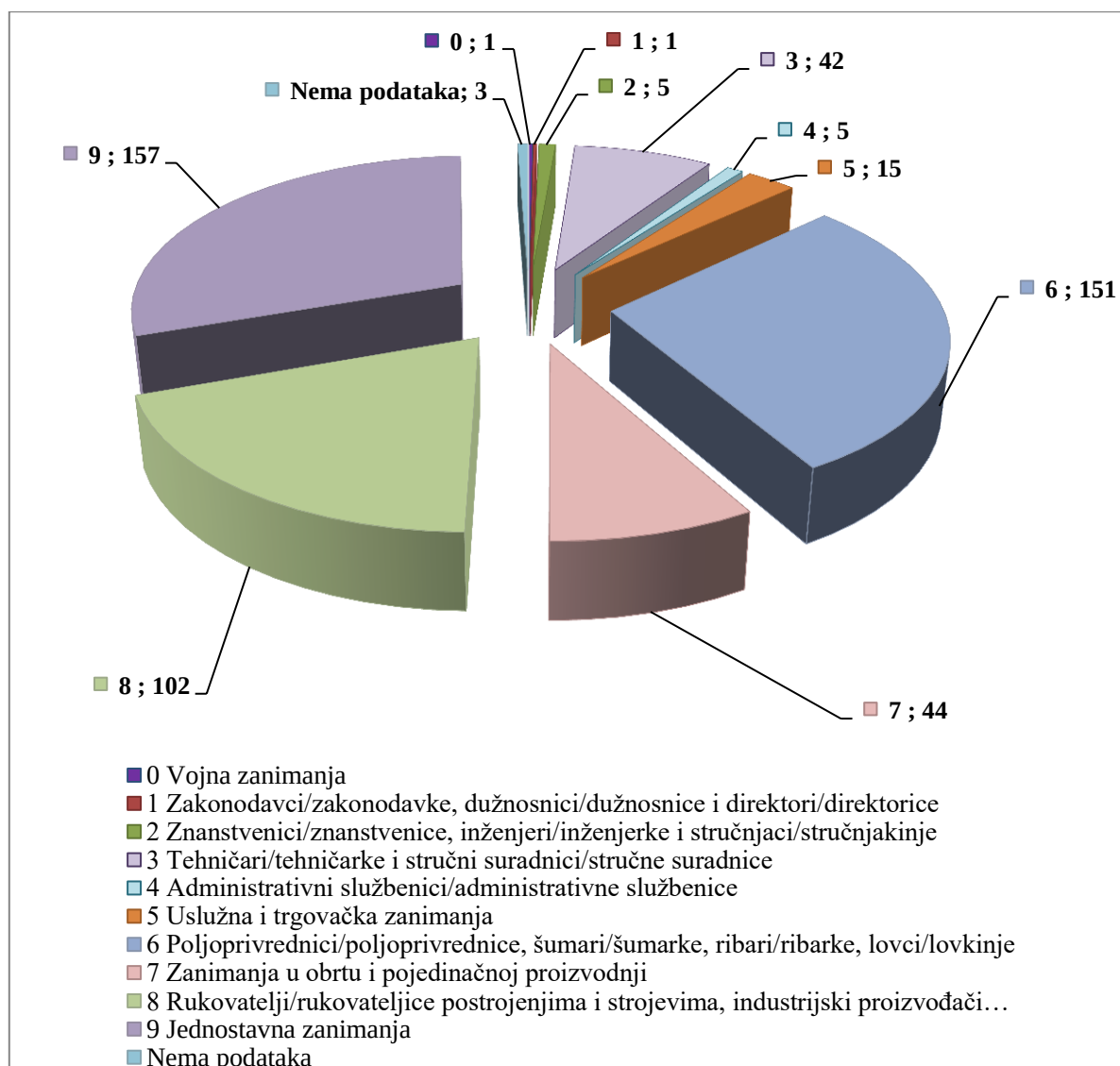
Iz *tablice 3.80.* se vidi na kojim poslovima, prema Nacionalnoj klasifikaciji zanimanja NKZ 10 su radili ozlijeđeni radnici u poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu. Najviše ozlijeđenih radnika na mjestu rada je iz roda 9 – jednostavna zanimanja (157), a prema vrsti to su 92 – jednostavna poljoprivredna, šumarska i ribarska zanimanja (108), slijedi 6 - poljoprivrednici/poljoprivrednice, šumari/šumarke, ribari/ribarke, lovci/lovkinje (151) a prema vrsti 62 - šumari/šumarke, ribari/ribarke i lovci/lovkinje (81) te iz roda 8 – rukovatelji postrojenjima i strojevima, industrijski proizvođači/industrijske

proizvođačice i sastavljači proizvoda (102) a prema vrsti 81 - rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima (70)

Tablica 3.80. Ozljeđe na radu u poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu prema zanimanju

NKZ 10 - rod/vrsta	Na mjestu rada	Na mjestu rada %
0 Vojna zanimanja	1	0,19
02 Dočasnici/dočasnice	1	0,19
1 Zakonodavci/zakonodavke, dužnosnici/dužnosnice i direktori/direktorice	1	0,19
13 Direktori/direktorice proizvodnje i specijaliziranih usluga	1	0,19
2 Znanstvenici/znanstvenice, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	5	0,95
21 Znanstvenici/znanstvenice,, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	5	0,95
3 Tehničari/tehničarke i stručni suradnici/stručne suradnice	42	7,98
31 Tehničari/tehničarke tehničko-tehnoloških zanimanja	34	6,46
32 Tehničari/tehničarke i pomoćnici/pomoćnice u zdravstvu	4	0,76
33 Stručni suradnici/stručne suradnice za poslovanje i upravljanje	3	0,57
34 Stručni suradnici/stručne suradnice za pravna pitanja, društvene znanosti, kulturu, šport, umjetnost i srodna zanimanja	1	0,19
4 Administrativni službenici/administrativne službenice	5	0,95
41 Službenici/službenice na općim uredskim poslovima i srodna zanimanja	1	0,19
43 Službenici/službenice na obračunskim poslovima i na poslovima materijalnih evidencija	3	0,57
44 Ostali administrativni službenici/ostale administrativne službenice	1	0,19
5 Uslužna i trgovačka zanimanja	15	2,85
51 Uslužna zanimanja	5	0,95
52 Trgovačka zanimanja	10	1,90
6 Poljoprivrednici/poljoprivrednice, šumari/šumarke, ribari/ribarke, lovci/lovkinje	151	28,71
61 Poljoprivredni radnici/poljoprivredne radnice orijentirane na tržište	57	10,84
62 Šumari/šumarke, ribari/ribarke i lovci/lovkinje	81	15,40
63 Ratari/ratarke, ribari/ribarke, lovci/lovkinje, sakupljači plodova/sakupljačice plodova za vlastite potrebe	13	2,47
7 Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji	44	8,37
71 Građevinari/građevinarke i srodna zanimanja, osim električara	2	0,38
72 Tokari/tokarice, kovinotokari/kovinotokarice, strojarski mehaničari/strojarske mehaničarke i srodna zanimanja	15	2,85
73 Zanatski radnici/zanatske radnice, tiskari/tiskarice	5	0,95
74 Elektromehaničari/elektromehaničarke i monter/monterke, mehaničari/mehaničarke i serviseri/serviserke elektronike	3	0,57
75 Prerađivači/prerađivačice hrane, drva, proizvođači/proizvođačice odjeće i ostala obrtnička i srodna zanimanja	19	3,61
8 Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima, industrijski	102	19,39

proizvođači/industrijske proizvođačice i sastavljači/sastavljačice proizvoda		
81 Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima	70	13,31
83 Vozači/vozačice, strojovođe/strojovotkinje prijevoznih sredstava i pokretnih strojeva	32	6,08
9 Jednostavna zanimanja	157	29,85
91 Čistači/čistačice, perači/peračice, kućne pomoćnice i srodna zanimanja	4	0,76
92 Jednostavna poljoprivredna, šumarska i ribarska zanimanja	108	20,53
93 Jednostavna zanimanja u rudarstvu, građevinarstvu, proizvodnji i prometu	8	1,52
96 Čistači/čistačice ulica i srodna zanimanja	37	7,03
Nema podataka	3	0,57
Sveukupno po rodu	526	100,00

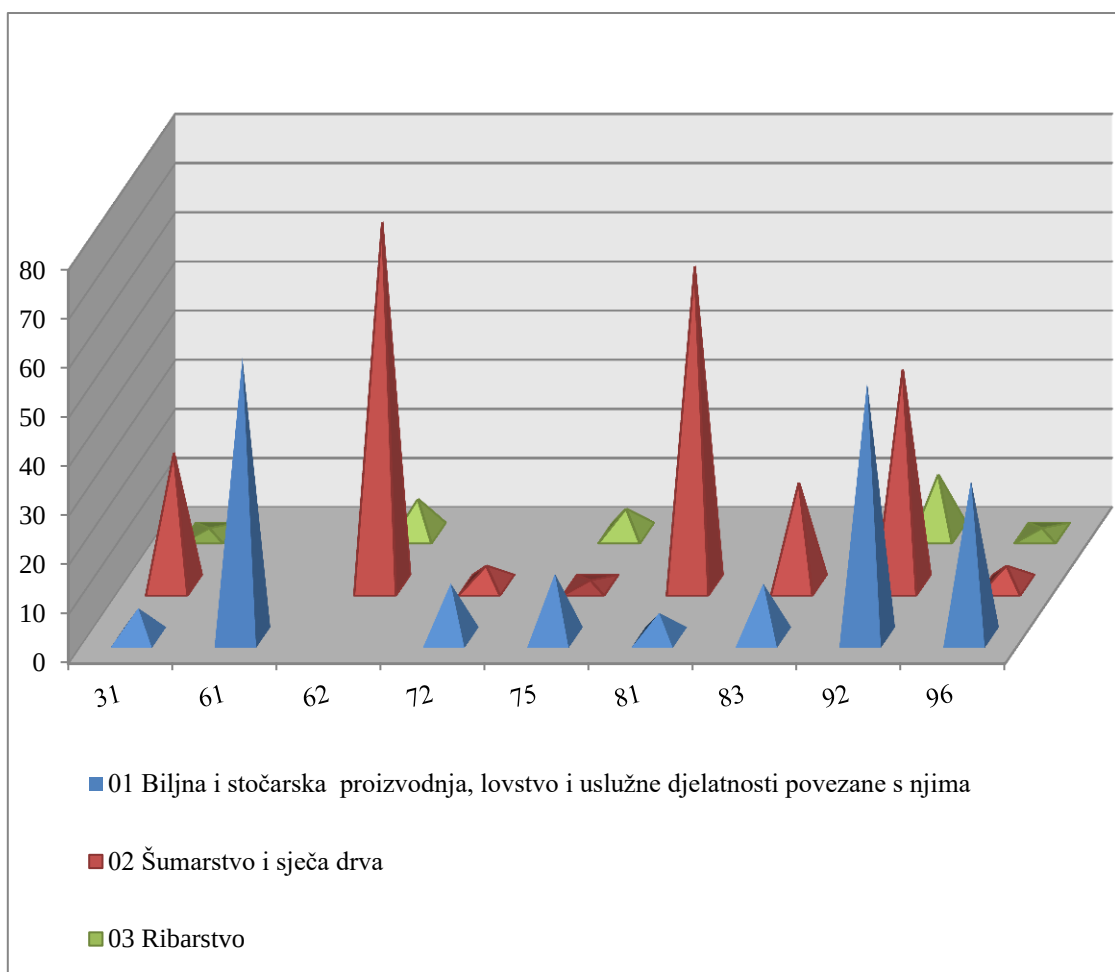


Slika 3.143. Broj ozljede na mjestu rada prema zanimanju ozlijeđenih

U tablici 3.81. je pokazan odnos zanimanja radnika koji su se češće ozljeđivali prema odjeljcima u poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu. Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika na mjestu rada (526) njih 453 je obuhvaćeno analizom. Najviše su se ozljeđivali radnici iz odjeljka 02 – šumarstvo i sječa drva (240) slijedi 01 – biljna i stočarska proizvodnja, lovstvo i uslužne djelatnosti povezane s njima (187). Od zanimanje najčešće su se ozljeđivali radnici zanimanja 92 jednostavna poljoprivredna, šumarska i ribarska zanimanja (108) a slijede radnici zanimanja 62 Šumari/šumarke, ribari/ribarke i lovci/lovkinje (81).

*Tablica 3.81. Ozljede na mjestu rada u poljoprivredi, šumarstva i ribarstva po odjeljcima i zanimanjima s najviše ozlijeđenih, (Oznaka *:31 Tehničari/tehničarke tehničko-tehnoloških zanimanja, 61 Poljoprivredni radnici/poljoprivredne radnice orijentirane na tržište, 62 Šumari/šumarke, ribari/ribarke i lovci/lovkinje, , 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, 83 Vozači/vozačice, strojovođe/strojovotkinje prijevoznih sredstava i pokretnih strojeva, 92 Jednostavna poljoprivredna, šumarska i ribarska zanimanja, 96 Čistači/čistačice ulica i srodna zanimanja*

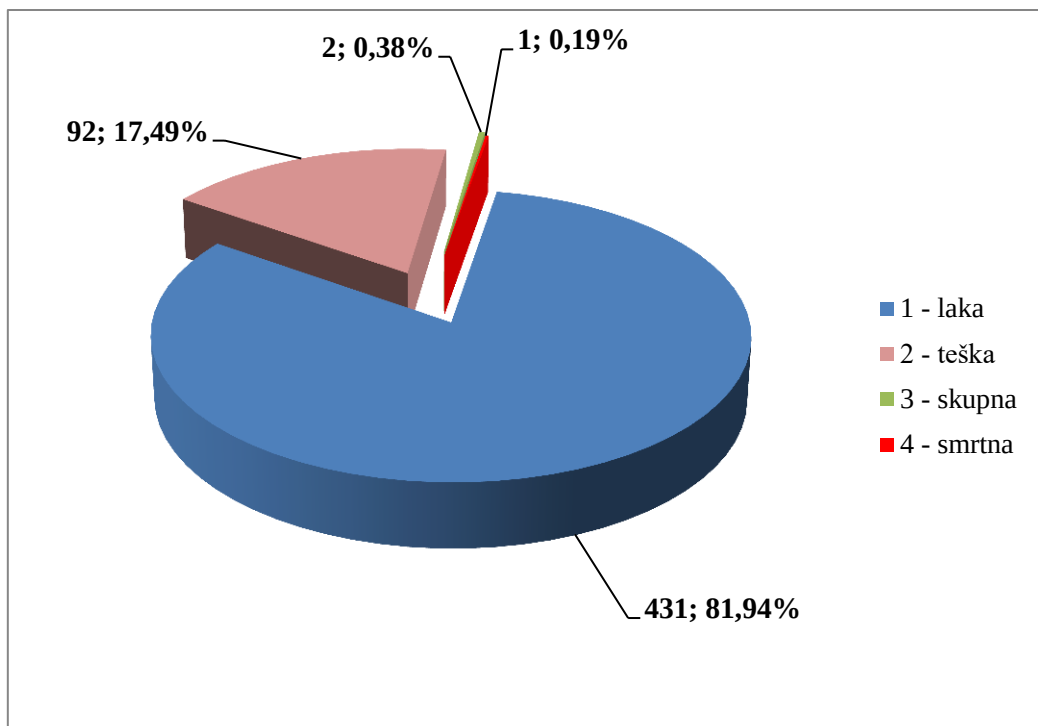
NKD područje A -odjeljci	NKZ 10 -zanimanja s najviše ozlijeđenih u poljoprivredi*									Ukupno
	31	61	62	72	75	81	83	92	96	
01 Biljna i stočarska proizvodnja, lovstvo i uslužne djelatnosti povezane s njima	6	57		11	13	5	11	52	32	187
02 Šumarstvo i sječa drva	27		74	4	1	65	21	44	4	240
03 Ribarstvo	1		7		5			12	1	26
Ukupno	34	57	81	15	19	70	32	108	37	453



Slika 3.144. Ozljeđe na mjestu rada u poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu i najčešća zanimanja ozlijeđenih

3.1.7.2. Karakteristike ozljeda u poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu

Od ukupnog broja ozlijeđenih na mjestu rada u poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu 92 je teških ozljeda, dvije skupne i jedna smrtna ozljeda.

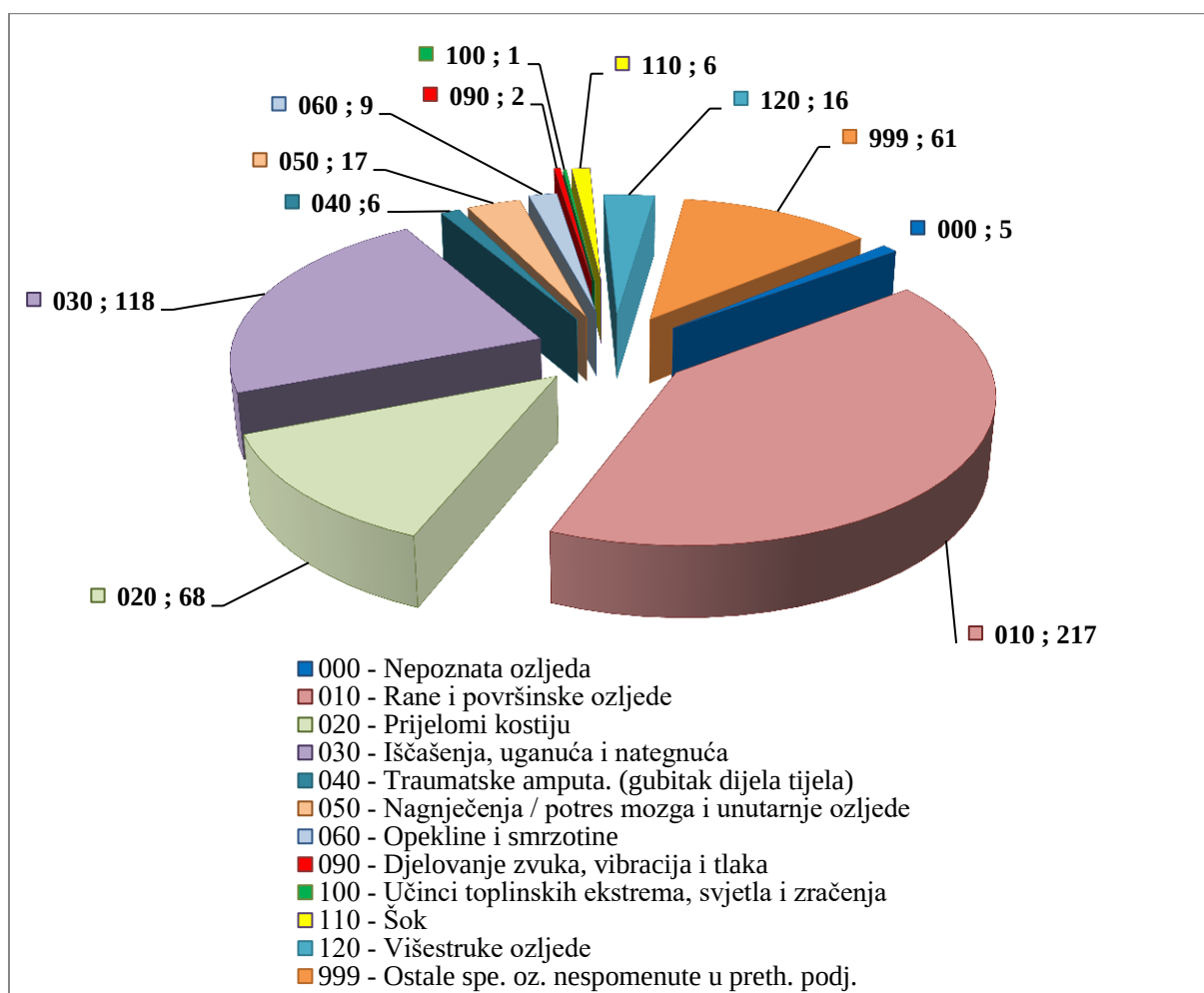


Slika 3.145. Težina ozljeda u poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu na mjestu rada

Tablica 3.82. pokazuje broj ozljeda na mjestu rada prema vrsti ozljede. Kao najčešća fizička posljedica ozljeda na mjestu rada u poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu javljaju se 010 - rane i površinske ozljede (217 ili 41,25 %), slijede 030 - iščašenja, uganuća i nategnuća (118 ili 22,43 %) i 020 - prijelomi kostiju (68 ili 12,93 %). Pregledom tablice uočljivo je da za veliki broj ozljeda nije precizno utvrđena vrsta ozljede.

Tablica 3.82. Ozljeđe na mjestu rada u poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu prema vrsti ozljeđe (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)

Vrsta ozljeđe	Na mjestu rada*					
	0	1	2	9	Ukupno	Ukupno%
000 - Nepoznata ozljeđa		5			5	0,95
010 - Rane i površinske ozljeđe	3	190	23	1	217	41,25
011 - Površinske ozljeđe	1	72	10		83	15,78
012 - Otvorene rane		29	3		32	6,08
019 - Ostale vrste rana i površinskih ozljeđa	2	89	10	1	102	19,39
020 - Prijelomi kostiju		58	8	2	68	12,93
021 - Zatvoreni prijelom		25	3	1	29	5,51
022 - Otvoreni prijelom		3	1		4	0,76
029 - Ostale vrste prijeloma kostiju		30	4	1	35	6,65
030 - Iščašenja, uganuća i nategnuća		105	12	1	118	22,43
031 - Iščašenja		13			13	2,47
032 - Uganuća i nategnuća		48	2	1	51	9,70
039 - Ostale vrste iščašenja, uganuća i istegnuća		44	10		54	10,27
040 - Traumatske amputa. (gubitak dijela tijela)		6			6	1,14
050 - Nagnječenja / potres mozga i unutarnje ozljeđe	1	13	3		17	3,23
051 - Potresi			1		1	0,19
052 - Unutarnje ozljeđe	1	7	2		10	1,90
059 - Ostale vrste potresa i unutarnjih ozljeđa		6			6	1,14
060 - Opekline i smrzotine	1	8			9	1,71
061 - Termalne opekline		1			1	0,19
062 - Kemijske (korozivne) opekline		2			2	0,38
069 - Ostale vrste opekline i smrzotina	1	5			6	1,14
090 - Djelovanje zvuka, vibracija i tlaka		2			2	0,38
092 - Djelovanje tlaka		2			2	0,38
100 - Učinci toplinskih ekstrema, svjetla i zračenja		1			1	0,19
109 - Ostali učinci toplinskih ekstrema, svjetla i zračenja		1			1	0,19
110 - Šok		6			6	1,14
111 - Šok zbog agresivnosti i prijetnji		2			2	0,38
112 - Traumatski šok		1			1	0,19
119 - Druge vrste šoka		3			3	0,57
120 - Višestruke ozljeđe		13	2	1	16	3,04
999 - Ostale spe. ozljeđa nespomenute u prethodnoj podjeli		58	3		61	11,60
Sveukupno po skupinama	5	465	51	5	526	100,00



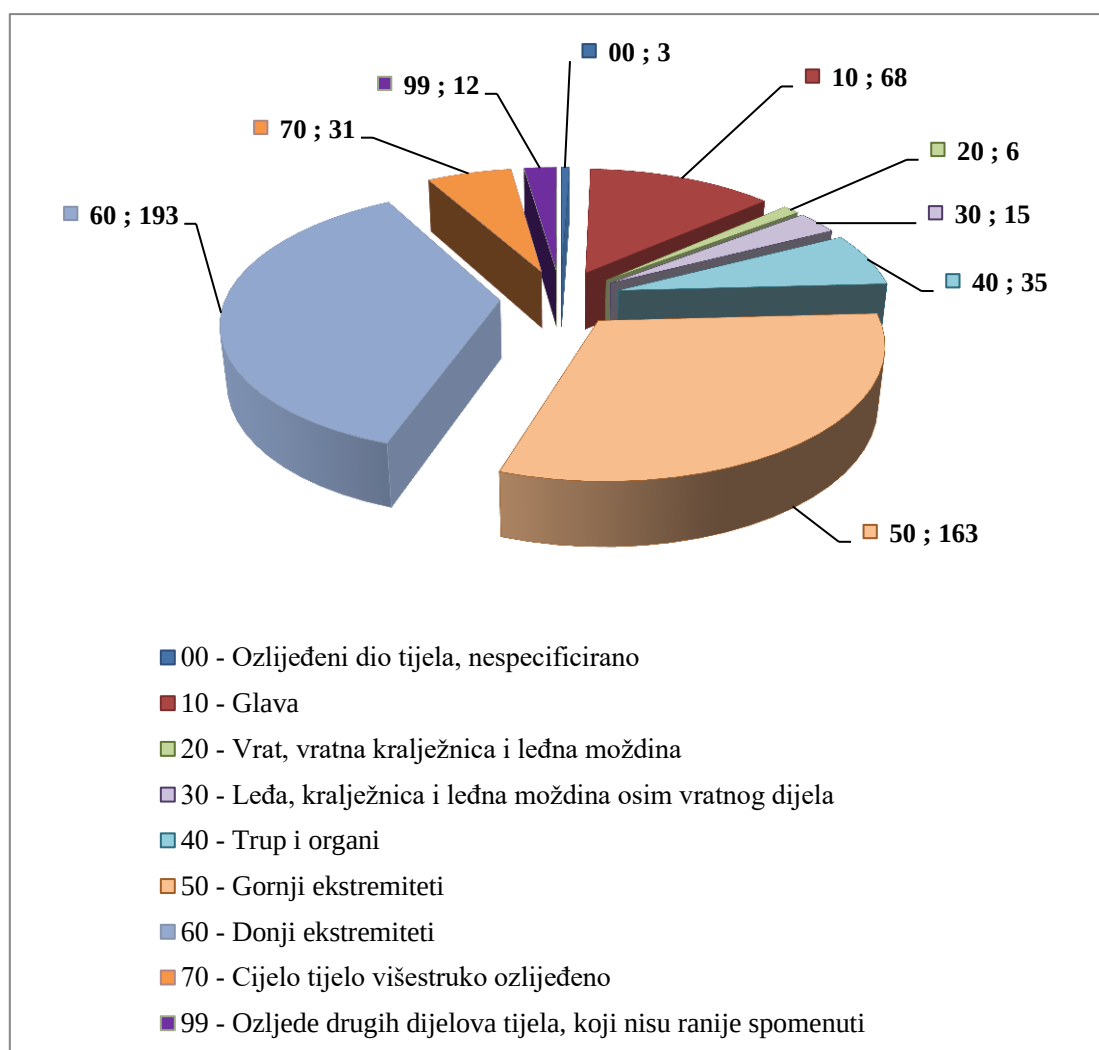
Slika 3.146. Vrsta ozljeda u poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu na mjestu rada

Tablica 3.83. pokazuje najčešće ozlijeđeni dio tijela kod ozljeda na mjestu rada u poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu. To su najčešće 60 - donji ekstremiteti (193 ili 36,69 %) a unutar grupe to su 62 – koljeno i potkoljenica (91 ili 17,30 %), slijede 50 - gornji ekstremiteti (163 ili 30,99 %) a unutar te grupe to su 54 - prsti (66 ili 12,55 %),

Tablica 3.83. Najčešće ozlijeđeni dio tijela kod ozljeda na mjestu rada u poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu, (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)

Ozlijeđeni dio tijela	Na mjestu rada*					
	0	1	2	9	Ukupno	Ukupno %
00 - Ozlijeđeni dio tijela, nespecificirano		3			3	0,57
10 - Glava		62	6		68	12,93
11 - Glava (Caput) mozak i moždani živci i žile		12	2		14	2,66
12 - Područje lica		11	1		12	2,28
13 - Oko(oči)		22	2		24	4,56

14 - Uho(uši)		1			1	0,19
15 - Zubi		1			1	0,19
18 - Glava,ozlijeđene na više mjesta		2	1		3	0,57
19 - Glava, drugi dijelovi ne spomenuti gore		13			13	2,47
20 - Vrat, vratna kralježnica i leđna moždina		4	2		6	1,14
21 - Vrat, uključujući vratnu kralježnicu		3	1		4	0,76
29 - Vrat, ostali dijelovi ne spomenuti gore		1	1		2	0,38
30 - Leđa, kralježnica i leđna moždina osim vratnog dijela		13	2		15	2,85
31 - Leđa, uključujući kralježnicu		7	2		9	1,71
39 - Leđa, ostali dijelovi nespomenuti gore		6			6	1,14
40 - Trup i organi		32	3		35	6,65
41 - Prsni koš, rebra uključujući zglobove i lopatice		13			13	2,47
42 - Područje prsa uključujući organe		11			11	2,09
48 - Trup, ozlijeđen na više mjesta		1			1	0,19
49 - Trup, ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore		7	3		10	1,90
50 - Gornji ekstremiteti	3	143	14	3	163	30,99
51 - Rame i nadlaktica		21	2		23	4,37
52 - Lakat i podlaktica		18	2	2	22	4,18
53 - Šaka	3	25	1		29	5,51
54 - Prst (prsti)		61	5		66	12,55
55 - Ručni zglob-zapešće		12	1	1	14	2,66
58 - Gornji ekstremiteti, ozlijeđeni na više mjesta		2	1		3	0,57
59 - Gornji ekstremiteti,ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore		4	2		6	1,14
60 - Donji ekstremiteti	2	171	19	1	193	36,69
61 - Kuk i nadkoljenica		2			2	0,38
62 - Koljeno i podkoljenica	1	83	7		91	17,30
63 - Gležanj		32	6	1	39	7,41
64 - Stopalo		22	3		25	4,75
65 - Nožni prst (prsti)		6			6	1,14
68 - Donji ekstremiteti,ozlijeđeni na više mjesta		3	1		4	0,76
69 - Donji ekstremiteti,ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore	1	23	2		26	4,94
70 - Cijelo tijelo višestruko ozlijeđeno		26	4	1	31	5,89
71 - Cijelo tijelo (sustavne posljedice)		3			3	0,57
78 - Višestruke ozljede tijela		23	4	1	28	5,32
99 - Ozljede drugih dijelova tijela, koji nisu ranije spomenuti		11	1		12	2,28
Sveukupno po skupinama	5	465	51	5	526	100,00



Slika 3.147. Najčešće ozlijeđeni dio tijela u poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu na mjestu rada

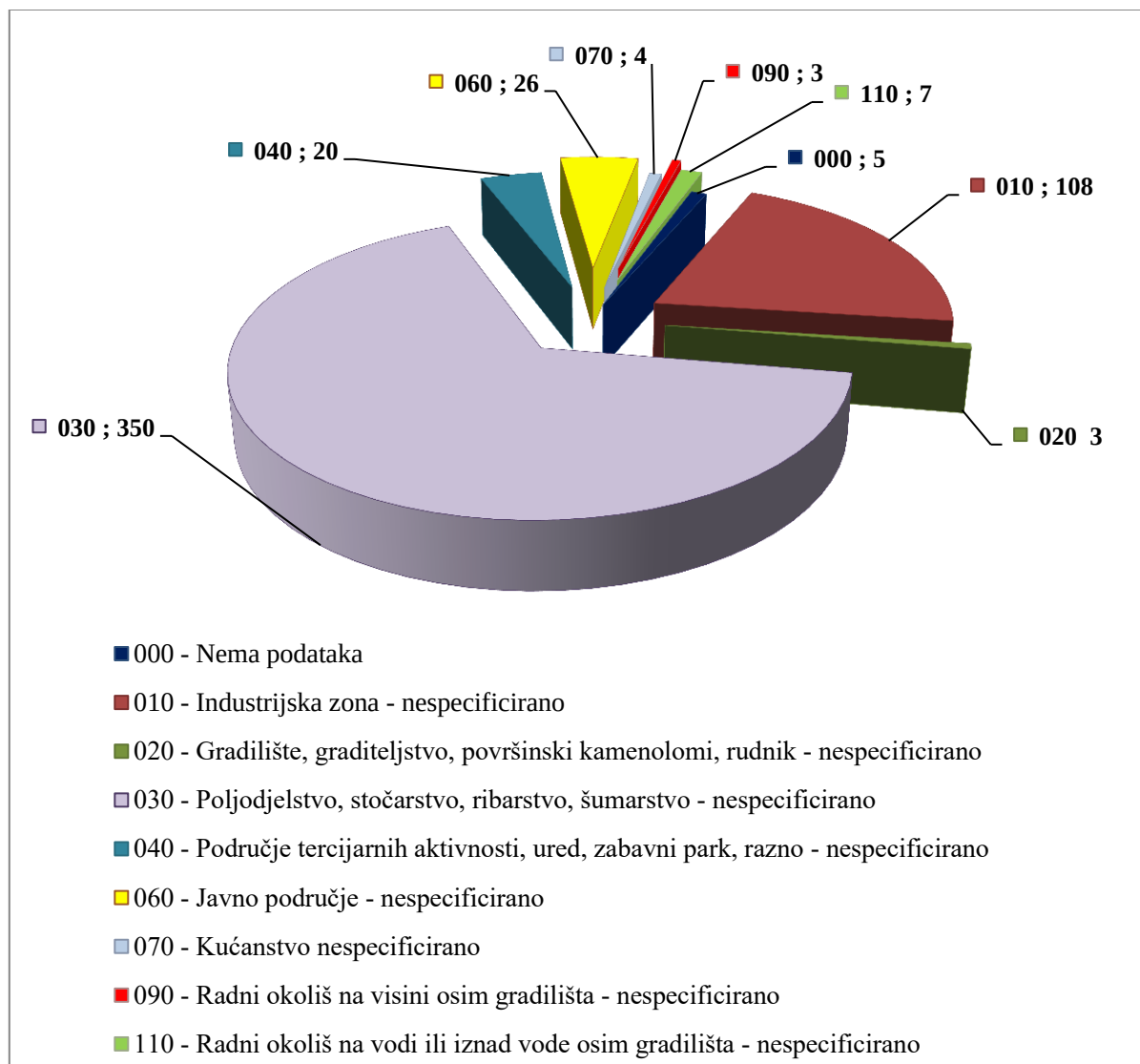
Tablica 3.84. pokazuje da se najveći broj ozljeda na mjestu rada u odnosu na radni okoliš u poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu dogodio u 030 - poljodjelstvo, stočarstvo, ribarstvo, šumarstvo - nespecificirano (350 ili 66,54 %) preciznije u 034 - šumarsko područje dogodilo se 225 ozljeda ili 42,78 % ozljeda, slijedi 010 - industrijska zona (108 ili 20,53 %), preciznije 011 – proizvodna zona, tvornica, radionica (67 ili 12,74 %).

Tablica 3.84. Broj ozljeda na mjestu radu u odnosu na radni okoliš gdje se ozljeda dogodila (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)

Radni okoliš	Na mjestu rada*					
	0	1	2	9	Ukupno	Ukupno %
000 - Nema podataka		3	2		5	0,95
010 - Industrijska zona - nespecificirano	2	101	5		108	20,53

011 - Proizvodna zona, tvornica, radionica	2	64	1		67	12,74
012 - Remontni zavod, servisna radionica		11			11	2,09
013 - Zona koja se primarno koristi za skladištenje, utovar i istovar		25	3		28	5,32
019 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 010 nespomenute ranije		1	1		2	0,38
020 - Gradilište, graditeljstvo, površinski kamenolomi, rudnik - nespecificirano		3			3	0,57
021 - Gradilište - izgradnja objekta		2			2	0,38
022 - Gradilište - rušenje, renoviranje, održavanje objekta		1			1	0,19
030 - Poljodjelstvo, stočarstvo, ribarstvo, šumarstvo - nespecificirano	1	312	34	3	350	66,54
031 - Stočarsko područje		74			74	14,07
032 - Poljodjelsko područje - zemljani usjevi		13	2	1	16	3,04
033 - Poljodjelsko Područje - uzgoj kultura na drvetu ili žbunju		15	1		16	3,04
034 - Šumarsko područje	1	192	31	1	225	42,78
035 - Ribogojilište, ribarenje, uzgoj vodenih kultura (ne na brodovima)		12		1	13	2,47
036 - Vrt, park, botanički vrt, zoološki vrt		2			2	0,38
039 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 030 nespomenute ranije		4			4	0,76
040 - Područje tercijarnih aktivnosti, ured, zabavni park, razno - nespecificirano	1	16	2	1	20	3,80
041 - Ured, soba za sastanke, knjižnica i sl.		1	1	1	3	0,57
043 - Maloprodajni i veleprodajni objekti (uključujući uličnu prodaju)		12	1		13	2,47
044 - Restoran, rekreacijski objekt, privremeni smještaj (uključujući muzej, dvorana stadion, velesajam, itd.)	1	1			2	0,38
049 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 040 nespomenute ranije		2			2	0,38
060 - Javno područje - nespecificirano	1	19	6		26	4,94
061 - Područje trajno otvoreno za javni promet (ceste, sporedne ceste, parkirališta, čekaonice stadiona ili aerodroma)		10			10	1,90
062 - Transportna sredstva - cestovna ili tračna - privatna ili javna (sve vrste vlakova, autobusa, automobila, itd.)	1	9	5		15	2,85
069 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 060 nespomenute ranije			1		1	0,19
070 - Kućanstvo nespecificirano		3	1		4	0,76
071 - Privatna kuća ili stan		1			1	0,19
072 - Zajednički dijelovi zgrade, suteran, okućnica		2	1		3	0,57
090 - Radni okoliš na visini osim gradilišta - nespecificirano		3			3	0,57
091 - Uzvišeno - na fiksnom nivou (krov, terasa, ...)		1			1	0,19
092 - Uzvišeno - jarbol, pylon, viseća platforma		2			2	0,38

110 - Radni okoliš na vodi ili iznad vode osim gradilišta - nespecificirano		5	1	1	7	1,33
111 - More ili ocean - paluba svih vrsta plovila i platformi		5	1	1	7	1,33
Sveukupno po skupinama	5	465	51	5	526	100,00



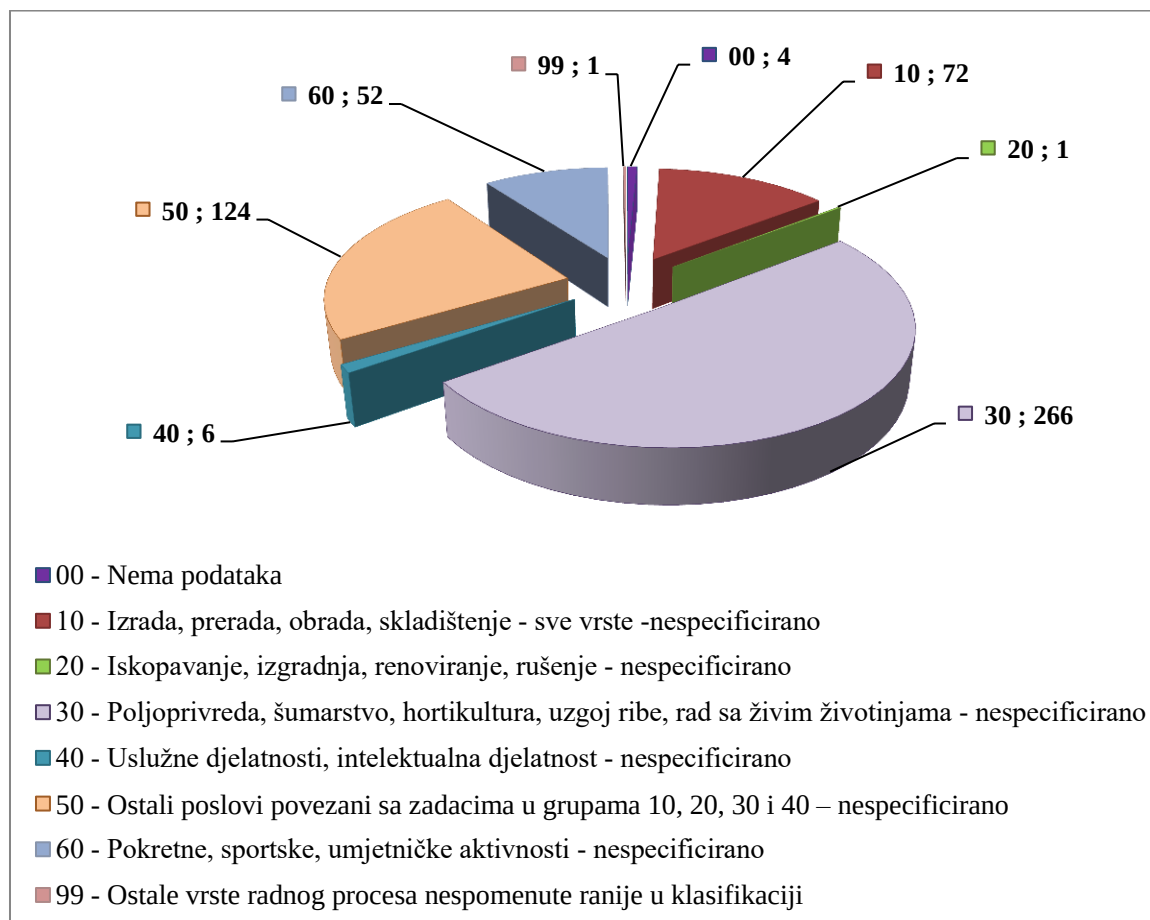
Slika 3.148. Broj ozljeda na mjestu rada prema skupinama radnog okoliša

Tablica 3.85. pokazuje broj ozljeda na mjestu rada u poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu u odnosu na radni proces koji je ozlijeđen izvodio u vrijeme ozljede. Najviše ozljeda se dogodilo kod 30 – poljoprivreda, šumarstvo, hortikultura, uzgoj ribe, rad sa živim životinjama – nespecificirano (266 ili 50,57 %) preciznije 34 – šumarstvo (195 ili 37,07 %), slijedi 50 - Ostali poslovi povezani sa zadacima u grupama 10, 20, 30 i 40 – nespecificirano (124 ili 23,57 %).

Tablica 3.85. Broj ozljeda na mjestu rada u odnosu na radni proces pri kojem se dogodila ozljeda
(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)

Radni proces	Na mjestu rada*					
	0	1	2	9	Ukupno	Ukupno %
00 - Nema podataka		3	1		4	0,76
10 - Izrada, prerada, obrada, skladištenje - sve vrste -nespecificirano	2	64	3	3	72	13,69
11 - Izrada, prerada, obrada - sve vrste	2	40	1	1	44	8,37
12 - Skladištenje - sve vrste		24	2	1	27	5,13
19 - Ostale vrste radnog procesa grupe 10 nespomenute ranije				1	1	0,19
20 - Iskopavanje, izgradnja, renoviranje, rušenje - nespecificirano		1			1	0,19
22 - Novogradnja - visokogradnja		1			1	0,19
30 - Poljoprivreda, šumarstvo, hortikultura, uzgoj ribe, rad sa živim životinjama - nespecificirano		236	30		266	50,57
31 - Poljoprivreda - obrada zemlje		4	1		5	0,95
32 - Poljoprivreda - s biljkama, hortikultura		16			16	3,04
33 - Poljoprivreda - sa životinjama		45	1		46	8,75
34 - Šumarstvo		167	28		195	37,07
35 - Uzgoj ribe		4			4	0,76
40 - Uslužne djelatnosti, intelektualna djelatnost - nespecificirano		5	1		6	1,14
41 - Javne usluge, njega, pomoć		2			2	0,38
43 - Komercijalna aktivnost - kupovanje, prodaja i slične uslužne djelatnosti		3	1		4	0,76
50 - Ostali poslovi povezani sa zadacima u grupama 10, 20, 30 i 40 – nespecificirano	2	115	6	1	124	23,57
51 - Podešavanje, priprema, postavljanje, rastavljanje, rasklapanje	1	41	3		45	8,56
52 - Održavanje, popravak, poboljšavanje, podešavanje	1	34	2	1	38	7,22
53 - Čišćenje radnih zona i strojeva - ručno ili strojno		25	1		26	4,94
54 - Zbrinjavanje otpada svih vrsta		1			1	0,19
55 - Nadzor, inspekcija proizvodnih postupaka, radnih zona, sredstava za transport, opreme - sa ili bez opreme za nadzor		14			14	2,66
60 - Pokretne, sportske, umjetničke aktivnosti - nespecificirano	1	40	10	1	52	9,89
61 - Kretanje, uključujući kretanje transportnim sredstvima	1	39	10	1	51	9,70
69 - Ostale vrste radnog procesa grupe 60 nespomenute ranije		1			1	0,19
99 - Ostale vrste radnog procesa nespomenute		1			1	0,19

ranije u klasifikaciji						
Sveukupno po skupinama	5	465	51	5	526	100,00

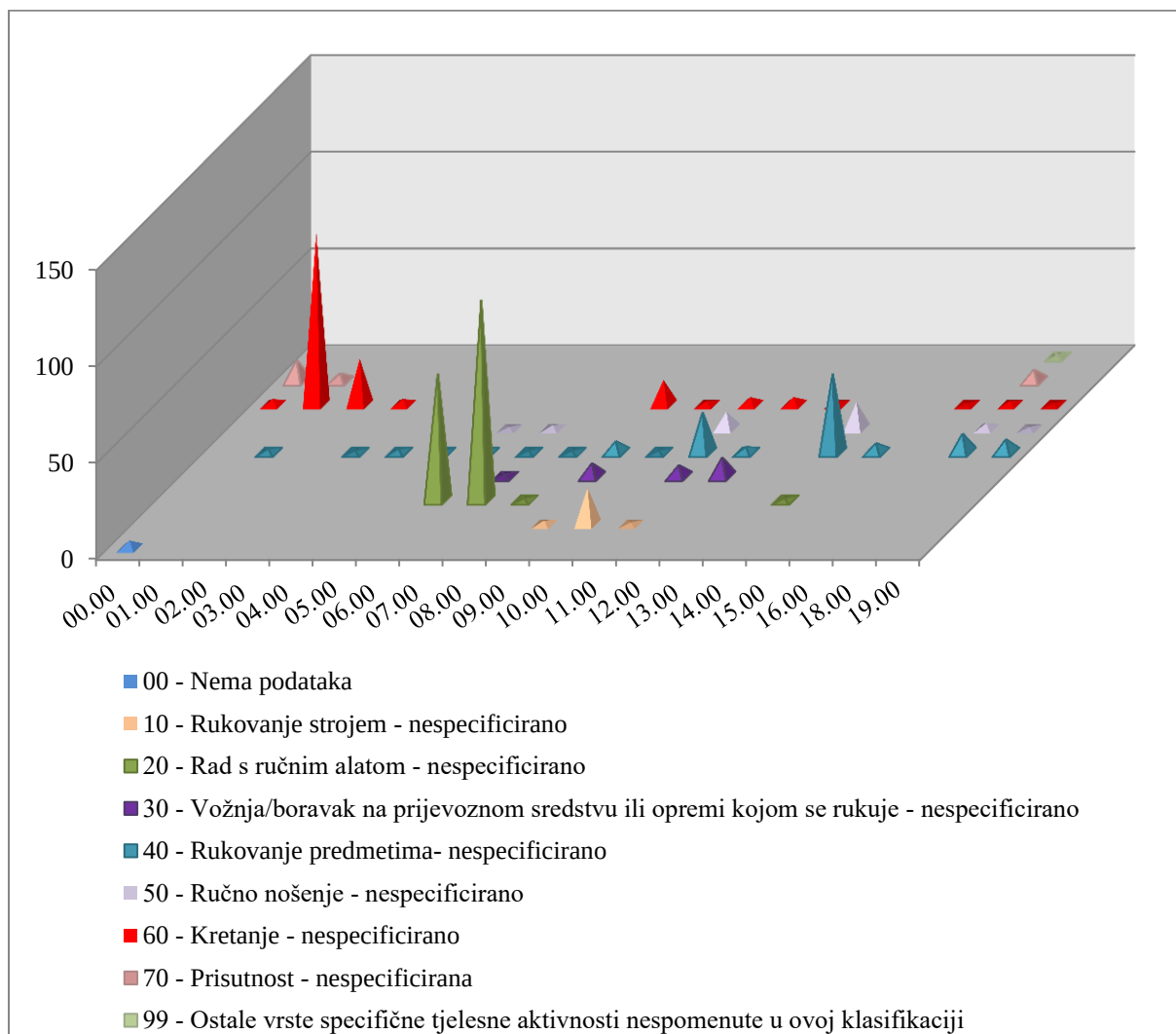


Slika 3.149. Broj ozljede na mjestu rada prema skupinama radnog procesa

Tablica 3.86. pokazuje najčešću specifičnu aktivnost koju je radnik izvodio u momentu ozljede i materijalno sredstvo koje je ozlijeđeni koristio obavljajući tu aktivnost. U poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu to je najčešće 20 – rad s ručnim alatom – nespecificirano (172 ozljeda) a materijalno sredstvo povezano sa specifičnom aktivnosti u 104 ozljeda je 07.00 - ručni alat, mehanički – nespecificirano. Slijedi 60 – kretanje – nespecificirano (148) a materijalno sredstvo povezano s ovom aktivnosti su 01.00 zgrade, građevine, površine - na površini zemlje kod 89 ozljeda.

Tablica 3.86. Odnos specifične radne aktivnosti i materijalnih sredstava povezanih sa specifičnom radnom aktivnosti (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 – nespecificirano, 99 - Ostale vrste specifične tjelesne aktivnosti nespomenute u ovoj klasifikaciji)

Materijalna sredstva specifične aktivnosti	Specifična aktivnost*									
	00	10	20	30	40	50	60	70	99	Ukupno
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	4						3	11		18
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomične, privremene ili stalne) - nespecificirano					2		89	4		95
02.00 - Zgrade, građevine, površine - iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano							24			24
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano					1		3			4
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano					2					2
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani					1					1
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano			66		2	1				69
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano			104	1	1	2				108
08.00 - Ručni alat - bez tehničkih podataka o pogonu - nespecificirano			1		1					2
09.00 - Strojvi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano		2		7	6		13			28
10.00 - Strojvi i oprema - nepokretni - nespecificirano		19			1		2			22
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano		1		6	21	9	4			41
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano				10	3		4			17
13.00 - Ostala transportna vozila - nespecificirano							2			2
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano			1		41	14				56
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano					5					5
16.00 - Sigurnosna sredstva i oprema - nespecificirano							1			1
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano					10	3	2	6	1	22
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano					7	1	1			9
Ukupno	4	22	172	24	104	30	148	21	1	526

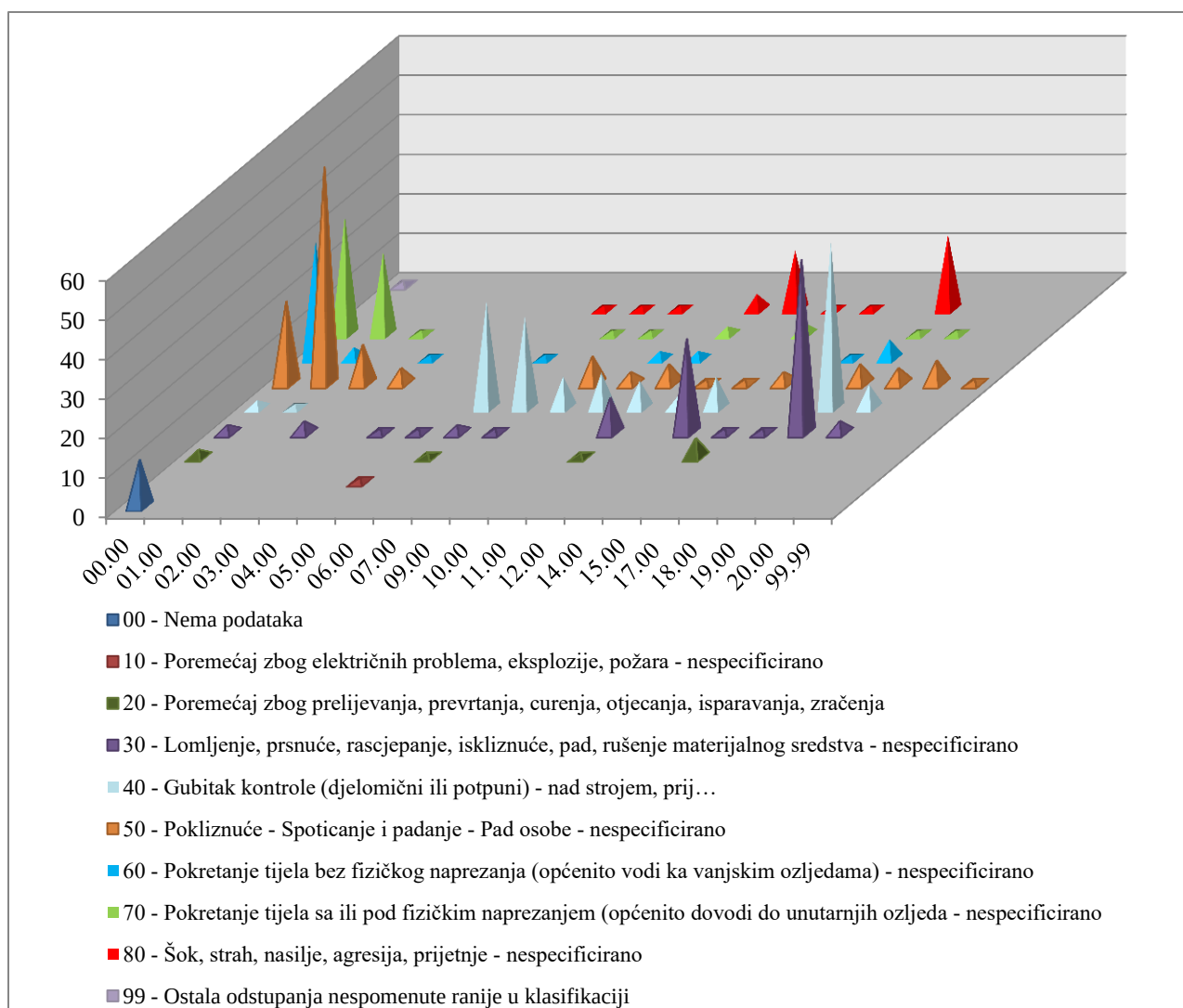


Slika 3.150. Specifična radna aktivnost i materijalna sredstva vezana za specifičnu aktivnost

Tablica 3.87. pokazuje najčešći poremećaj koji je doveo do ozljede radnika i materijalno sredstvo koje je ozlijeđeni koristio u vrijeme ozljede. U poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu najčešći poremećaj je 40 - gubitak kontrole (djelomični ili potpuni) - nad strojem, prijevoznom sredstvom, opremom, ručnim alatom, predmetom, životinjom – nespecificirano (136) a najčešće povezano materijalno sredstvo je 18.00 - Živi organizmi i ljudska bića – nespecificirano (42 ozljede), slijedi 50 - pokliznuće, spoticanje, pad osobe – nespecificirano (126 ozljede) od toga je 55 ozljeda povezano s 01.00 zgradama, građevinama, površinama - na površini zemlje.

Tablica 3.87. Odnos poremećaja radnog procesa i materijalnih sredstava povezanih sa poremećajem radnog procesa (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, prijevoznom 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)

Materijalna sredstva poremećaja	Poremećaj rada*										
	00	10	20	30	40	50	60	70	80	99	Ukupno
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	12		2	2	2	21	30	30		1	100
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomične, privremene ili stalne) - nespecificirano					1	55	3	21			80
02.00 - Zgrade, građevine, površine -iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano				3		10		1			14
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano						4	1				5
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano				1							1
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani		1		1							2
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano			1	2	27		1		1		32
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano				1	23			1	1		26
09.00 - Strojvi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano					8	7		1	1		17
10.00 - Strojvi i oprema - nepokretni - nespecificirano					9	3	2				14
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano			1	9	7	5	2	2	4		30
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano					3	1			15		19
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano				24	8	1		3	1		37
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano			5	1		3			1		10
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano				1			1				2
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano				44	42	5	5	1	19		116
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano				3	6	4		1			14
20.00 - Prirodni fenomeni - nespecificirano						6					6
99.99 - Ostala materijalna sredstva nespomenuta u ovoj klasifikaciji						1					1
Ukupno	12	1	9	92	136	126	45	61	43	1	526

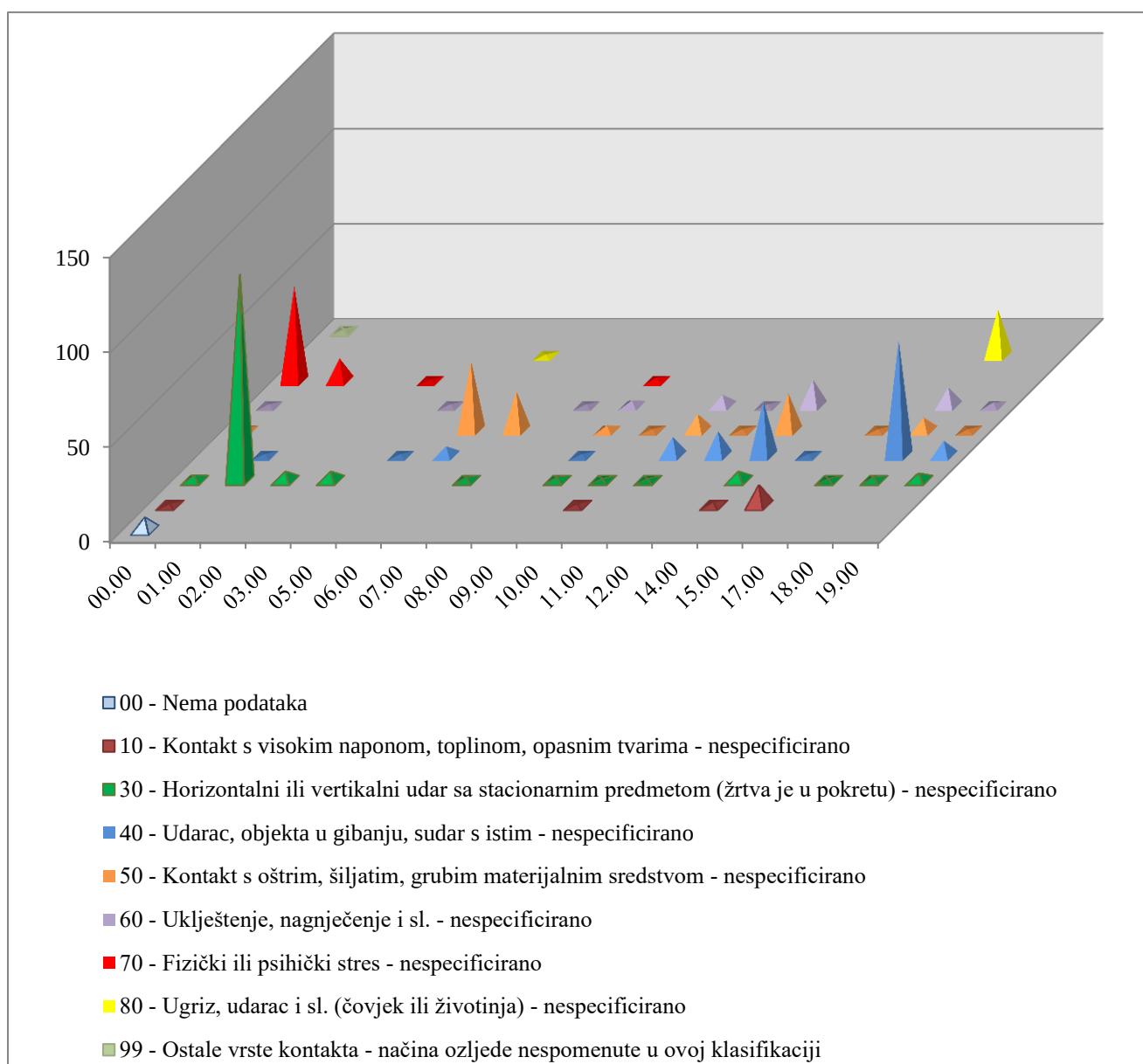


Slika 3.151. Poremećaj radnog procesa i materijalna sredstva vezana za poremećaj radnog procesa

Tablica 3.88. pokazuje najčešći kontakt – način ozljeđivanja koji je doveo do ozljede radnika. U poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu to je 30 – horizontalni ili vertikalni udar sa stacionarnim predmetom (žrtva je u pokretu) – nespecificirano (140 ozljeda) a materijalno sredstvo povezano s ovim kontaktom u 109 ozljeda su 01.00 - zgrade, građevine, površine - na površini zemlje. Slijedi 40 - udarac, objekta u gibanju, sudar s istim – nespecificirano (130 ozljeda) a materijalna sredstva povezana s ovim kontaktom su: 18.00 - živi organizmi i ljudska bića – nespecificirano kod 61 ozljede.

Tablica 3.88. Odnos kontakta - načina ozljeđivanja i materijalnih sredstava povezanih s kontaktom (Oznaka *: 00 - Nema podataka, 10 - Kontakt s visokim naponom, toplinom, opasnim tvarima – nespecificirano, 20 - Utapanje, zatrpavanje, 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, nagnječenje i sl. – nespecificirano, 70 - Fizički ili psihički stres – nespecificirano, 80 - Ugriz, udarac i sl. (čovjek ili životinja) - nespecificirano

Materijalna sredstva načina ozljeđivanja	Način ozljeđivanja*									
	0	10	30	40	50	60	70	80	99	Ukupno
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	7	1	3		2	1	50		1	65
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomične, privremene ili stalne) - nespecificirano			109	1			12			122
02.00 - Zgrade, građevine, površine - iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano			5							5
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano			5				1			6
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani				1		1				2
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano				5	37			1		43
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano			2		21					23
08.00 - Ručni alat - bez tehničkih podataka o pogonu - nespecificirano						1				1
09.00 - Strojevi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano			2	1	3	3	2			11
10.00 - Strojevi i oprema - nepokretni - nespecificirano		1	1		1					3
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano			1	10	9	6				26
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano				13	1	1				15
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano		2	5	29	20	14				70
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano		11		1						12
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano			1		1					2
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano			2	61	7	10		25		105
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano			4	8	1	2				15
Ukupno	7	15	140	130	103	39	65	26	1	526



Slika 3.152. Način ozljeđivanja i materijalna sredstva vezana za način ozljeđivanja

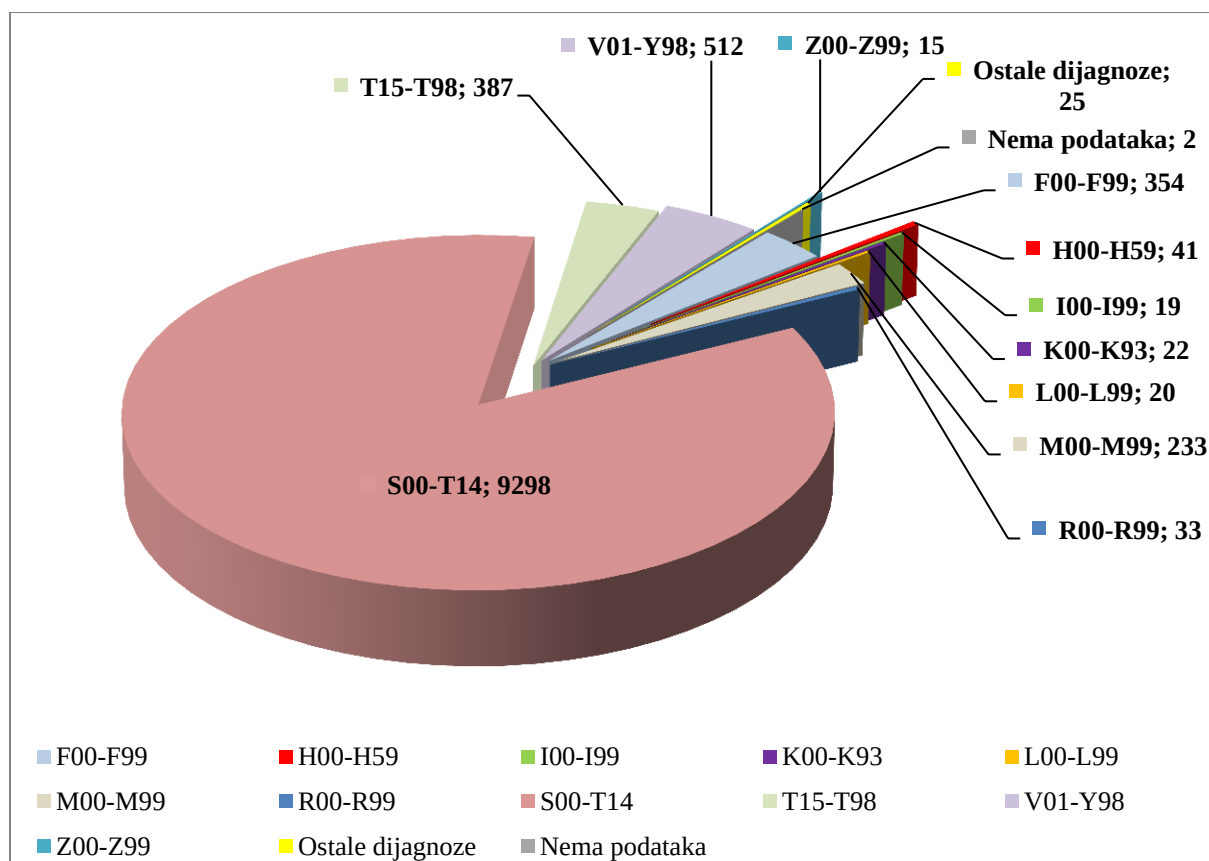
3.1.8. Analiza ozljeda na radu – medicinski pokazatelji

Tablica 3. 89. pokazuje analizu ozljeda na radu po šiframa dijagnoza prema MKB-10 klasifikaciji.

Od ukupnog broja ozljeda na mjestu radu 84,8 % čine traumatske ozljede (S00-T14), slijede nezgode pri prijevozu (V01-Y98) koje čine 4,67 % svih ozljeda na radu, (T15-T98) su zastupljeni u 3,53 % slučajeva a duševni poremećaji i poremećaji ponašanja (F00-F99) u 3,23 % slučajeva.

Tablica 3.89. Ozljeđe na mjestu rada po šiframa dijagnoza prema MKB – 10 klasifikaciji

Dijagnoze	Broj ozljeda na mjestu rada	Broj ozljeda u %
F00-F99	354	3,23
H00-H59	41	0,37
I00-I99	19	0,17
K00-K93	22	0,20
L00-L99	20	0,18
M00-M99	233	2,13
R00-R99	33	0,30
S00-T14	9298	84,83
T15-T98	387	3,53
V01-Y98	512	4,67
Z00-Z99	15	0,14
Ostale dijagnoze	25	0,23
Nema podataka	2	0,02
Ukupno	10961	100,00



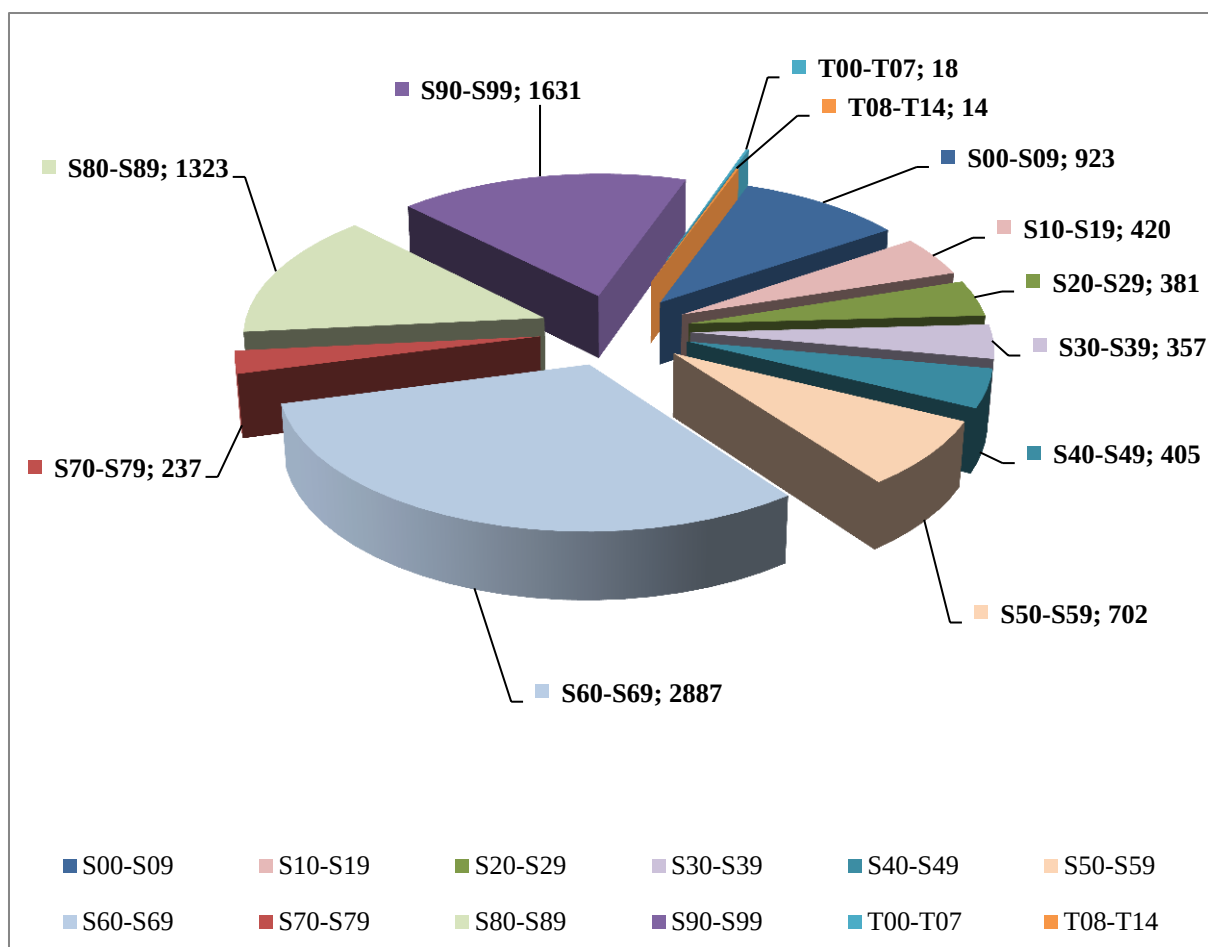
Slika 3.153. Ozljeđe na mjestu rada prema najčešće zastupljenim skupinama po MKB -10 klasifikaciji.

Budući da je analiza (tablica 3.89) pokazala da od ukupnog broja ozljeda na radu najveći dio čine šifre dijagnoze prema MKB - 10 (S00-T98) Ozljede, trovanja i određene druge posljedice s vanjskim uzrokom u Tablici 3.90 je napravljena analiza upravo tih ozljeda.

Najveći dio čine ozljede ručnog zgloba i nadlaktice (31,05%). Slijede ozljede nožnog zgloba (gležnja) i stopala (17,54 %), dok je zastupljenost ozljeda koljena i potkoljenice bila 14,23%.

Tablica 3.90. 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	923	9,93
S10-S19 - Vrat	420	4,52
S20-S29 - Grudni koš	381	4,10
S30-S39 -Abdomen,donji dio leđa,leđna moždina i zdjelica	357	3,84
S40-S49 - Rame i nadlaktica	405	4,36
S50-S59 - Lakat i podlaktica	702	7,55
S60-S69 - Ručni zglob i šaka	2887	31,05
S70-S79 - Bok (kuk) i bedro	237	2,55
S80-S89 - Koljeno i potkoljenica	1323	14,23
S90-S99 - Nožni zglob (gležanj) i stopalo	1631	17,54
T00-T07 - Ozljede koje zahvaćaju više dijelova tijela	18	0,19
T08-T14 -Nespecificirana mjesta tijela ili udova	14	0,15
Ukupno	9298	100,00



*Slika 3.154. Ozljede na mjestu rada prema najčešće zastupljenoj skupini dijagnoze S00 – T98
Ozljede, trovanja i određene druge posljedice s vanjskim uzrokom*

Ozljeđe na mjestu rada prema gospodarskoj djelatnosti izgledaju na sljedeći način.

Prerađivačka industrija, 2633 ozljeđe što čini 24 % svih ozljeđa na mjestu rada. Trgovina na veliko i malo, popravak motornih vozila i motocikla 1623 ozljeđe što je zastupljenost od 14,8 %. U djelatnosti zdravstvene i socijalne skrbi su bile 952 ozljeđe, ili 8,68 % , dok se u službama javne uprave i obrane, obaveznog socijalnog osiguranja dogodilo 8,48 % ozljeđa na mjestu radu.

U prerađivačkoj industriji su najviše zastupljene rane i površinske ozljeđe (010), slijede ih iščašenja, uganuća i istegnuća (030) dok su poslije njih, po zastupljenosti, prijelomi kostiju (020).

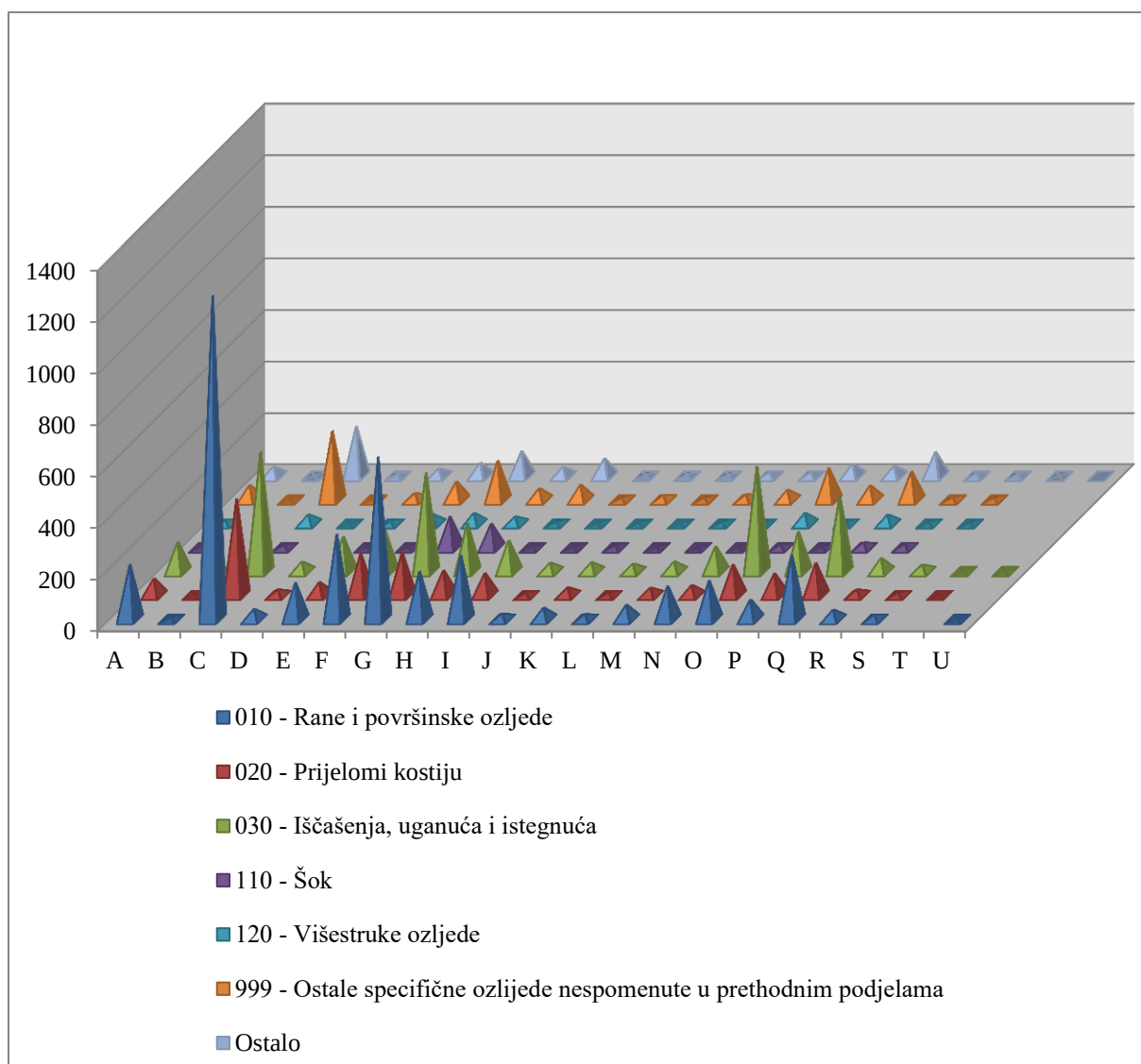
Istu distribuciju vrste ozljeđa nalazimo i u prethodno navedenim djelatnostima, trgovina na veliko i malo, djelatnosti zdravstvene i socijalne skrbi te službe javne uprave i obrane, obaveznog socijalnog osiguranja.

Tablica 3.91. Ozljeđe na mjestu rada prema gospodarskoj djelatnosti i vrsti ozljeđe

(Oznaka*: 000 - Nepoznata ozljeđa, 010 - Rane i površinske ozljeđe, 020 - Prijelomi kostiju, 030 - Iščašenja, uganuća i nategnuća, 040 - Traumatske amputacije (gubitak dijela tijela), 050 - Potres mozga i unutarnje ozljeđe, 060 - Opekline i smrztotine, 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 ozljeđe, 999 - Ostale specifične ozljeđe nespomenute u prethodnim podjelama)

Gospodarska djelatnost (NKD -2007)	Vrsta ozljeđe*														
	000	010	020	030	040	050	060	070	080	090	100	110	120	999	Ukupno
A POLJOPRIVREDA, ŠUMARSTVO I RIBARSTVO	5	217	69	118	6	17	9			2	1	6	16	61	527
B RUDARSTVO I VAĐENJE		6	2	7			2							1	18
C PRERAĐIVAČKA INDUSTRIJA	31	1263	380	469	28	38	94	6			1	12	39	272	2633
D OPSKRBA ELEKTRIČNOM ENERGIJOM, PLINOM, PAROM I KLIMATIZACIJA	1	43	25	41		4	6						1	4	125
E OPSKRBA VODOM; UKLANJANJE OTPADNIH VODA, GOSPODARENJE OTPADOM TE DJELATNOSTI SANACIJE OKOLIŠA	4	146	55	140	2	15	7	2	1			4	11	29	416
F GRAĐEVINARSTVO	16	335	167	168	11	16	11	1				4	40	75	844
G TRGOVINA NA VELIKO I NA MALO; POPRAVAK MOTORNIH VOZILA I MOTOCIKALA	36	636	171	388	8	38	18	1				125	45	157	1623

H PRIJEVOZ I SKLADIŠTENJE	15	190	101	191	4	15	3		1			97	31	48	696
I DJELATNOSTI PRUŽANJA SMJEŠTAJA TE PRIPREME I USLUŽIVANJA HRANE	11	253	90	125		19	38	4				4	8	62	614
J INFORMACIJE I KOMUNIKACIJE	4	24	13	37			1			1		4	3	10	97
K FINACIJSKE DJELATNOSTI I DJELATNOSTI OSIGURANJA	3	48	34	39		2	2	1				11	4	20	164
L POSLOVANJE NEKRETNINAMA	6	22	13	33		1	1					4	2	9	91
M STRUČNE, ZNANSTVENE I TEHNIČKE DJELATNOSTI	8	60	32	42	1	4	4	2				1	7	24	185
N ADMINISTRATIVNE I POMOĆNE USLUŽNE DJELATNOSTI	6	133	43	101	4	4	4	2				2	2	42	343
O JAVNA UPRAVA I OBRANA; OBVEZNO SOCIJALNO OSIGURANJE	12	155	124	413	1	22	9	1		2	4	14	45	128	930
P OBRAZOVANJE	13	80	89	159	1	15	13					4	11	59	444
Q DJELATNOSTI ZDRAVSTVENE ZAŠTITE I SOCIJALNE SKRBI	11	253	130	298		53	31	2				22	38	114	952
R UMJETNOST, ZABAVA I REKREACIJA	5	40	25	55	1	6	2					17	5	11	167
S OSTALE USLUŽNE DJELATNOSTI	5	19	14	29		3	2						5	9	86
T DJELATNOSTI KUĆANSTAVA KAO POSLODAVACA; DJELATNOSTI KUĆANSTAVA KOJA PROIZVODE RAZLIČITU ROBU I OBAVLJAJU RAZLIČITE USLUGE ZA VLASTITE POTREBE			1	1			1								3
U DJELATNOSTI IZVANTERITORIJALNIH ORGANIZACIJA I TIJELA		2		1											3
Ukupno	192	3925	1578	2855	67	272	258	22	2	5	6	331	313	1135	10961



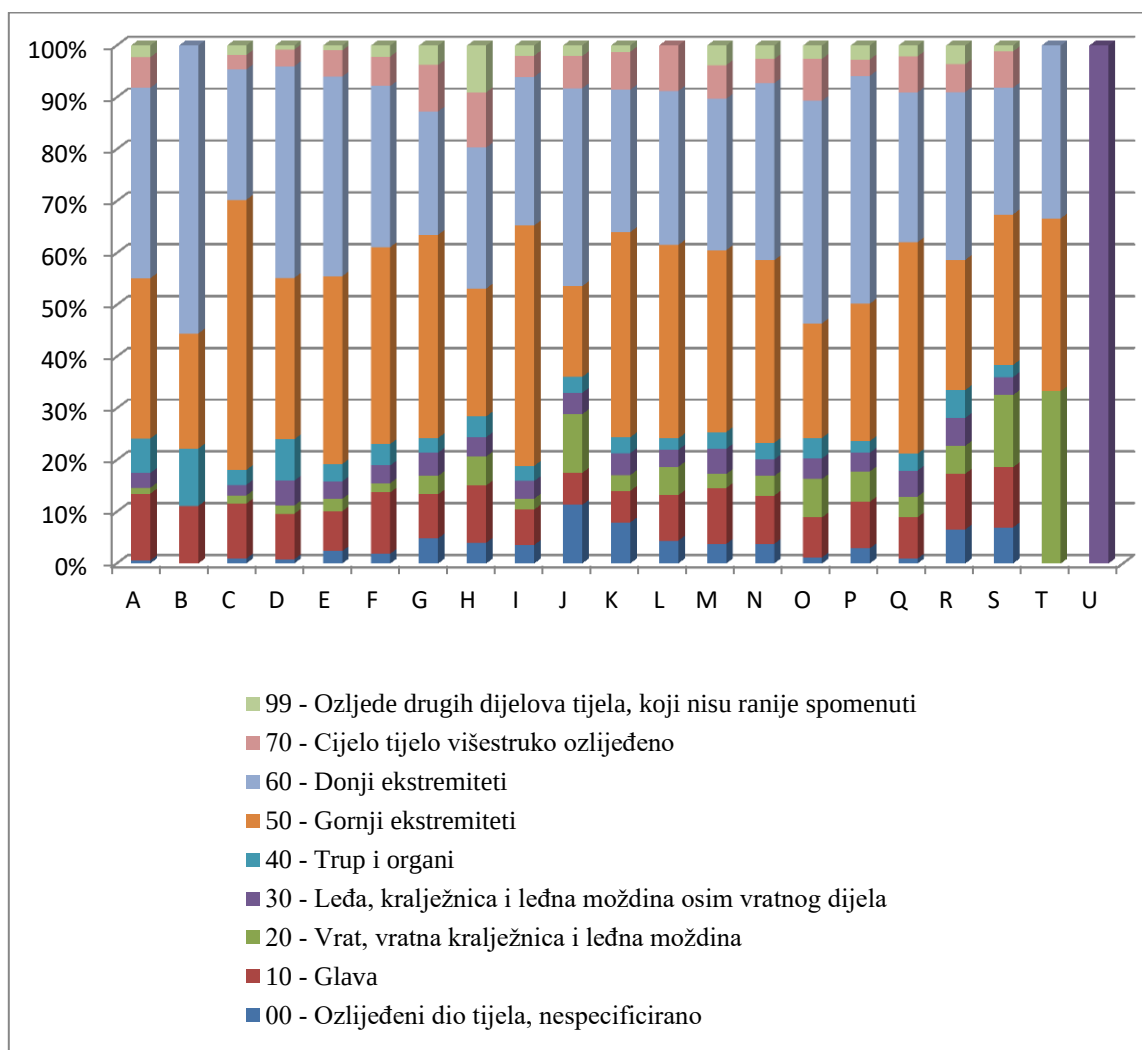
Slika 3.155. Ozljede na mjestu rada prema gospodarskoj djelatnosti i vrsti ozljede

U prerađivačkoj industriji su najčešće ozljede gornjih ekstremiteta (52,0%) kao i u trgovini na veliko i malo (39,0%) te zdravstvenoj zaštiti (40,0%). U javnoj upravi i obrani; obvezno socijalno osiguranje nalazimo veću zastupljenost ozljeda donjih ekstremiteta (42,9 %). Ozljede donjih ekstremiteta su češće i u poljoprivrednoj djelatnosti (36,6 %).

Tablica 3.92. Ozljede na mjestu rada prema gospodarskoj djelatnosti i ozlijeđenom dijelu tijela
(Oznaka:00 - Ozlijeđeni dio tijela, nespecificirano,10 - Glava , 20 - Vrat, vratna kralježnica i leđna moždina, 30 - Leđa, kralježnica i leđna moždina osim vratnog dijela, 40 - Trup i organ, 50 - Gornji ekstremiteti,60 - Donji ekstremiteti,70 - Cijelo tijelo višestruko ozlijeđeno,99 - Ozljede drugih dijelova tijela, koji nisu ranije spomenuti)*

Gospodarska djelatnost (NKD -2007)	Ozlijeđeni dio tijela*									Ukupno
	00	10	20	30	40	50	60	70	99	
A POLJOPRIVREDA, ŠUMARSTVO I RIBARSTVO	3	68	6	15	35	163	193	31	12	526
B RUDARSTVO I VAĐENJE		2			2	4	10			18
C PRERAĐIVAČKA INDUSTRIJA	25	280	41	54	76	1374	662	73	49	2634
D OPSKRBA ELEKTRIČNOM ENERGIJOM, PLINOM, PAROM I KLIMATIZACIJA	1	11	2	6	10	39	51	4	1	125
E OPSKRBA VODOM; UKLANJANJE OTPADNIH VODA, GOSPODARENJE OTPADOM TE DJELATNOSTI SANACIJE OKOLIŠA	10	32	10	14	14	151	160	21	4	416
F GRAĐEVINARSTVO	16	100	15	29	35	321	262	48	18	844
G TRGOVINA NA VELIKO I NA MALO; POPRAVAK MOTORNIH VOZILA I MOTOCIKALA	79	138	58	73	46	637	386	145	61	1623
H PRIJEVOZ I SKLADIŠTENJE	28	77	39	26	28	172	189	74	63	696
I DJELATNOSTI PRUŽANJA SMJEŠTAJA TE PRIPREME I USLUŽIVANJA HRANE	22	42	13	21	18	285	176	25	12	614
J INFORMACIJE I KOMUNIKACIJE	11	6	11	4	3	17	37	6	2	97
K FINACIJSKE DJELATNOSTI I DJELATNOSTI OSIGURANJA	13	10	5	7	5	65	45	12	2	164
L POSLOVANJE NEKRETNINAMA	4	8	5	3	2	34	27	8		91
M STRUČNE, ZNANSTVENE I TEHNIČKE DJELATNOSTI	7	20	5	9	6	65	54	12	7	185
N ADMINISTRATIVNE I POMOĆNE USLUŽNE DJELATNOSTI	13	32	13	11	11	121	117	16	9	343
O JAVNA UPRAVA I OBRANA; OBVEZNO SOCIJALNO OSIGURANJE	11	72	69	37	37	206	399	75	24	930

P OBRAZOVANJE	13	40	26	16	10	118	195	14	12	444
Q DJELATNOSTI ZDRAVSTVENE ZAŠTITE I SOCIJALNE SKRBI	9	76	38	48	31	389	275	66	20	952
R UMJETNOST, ZABAVA I REKREACIJA	11	18	9	9	9	42	54	9	6	167
S OSTALE USLUŽNE DJELATNOSTI	6	10	12	3	2	25	21	6	1	86
T DJELATNOSTI KUĆANSTAVA KAO POSLODAVACA; DJELATNOSTI KUĆANSTAVA KOJA PROIZVODE RAZLIČITU ROBU I OBAVLJAJU RAZLIČITE USLUGE ZA VLASTITE POTREBE			1			1	1			3
U DJELATNOSTI IZVANTERITORIJALNIH ORGANIZACIJA I TIJELA				3						3
Ukupno	282	1042	378	388	380	4229	3314	645	303	10961



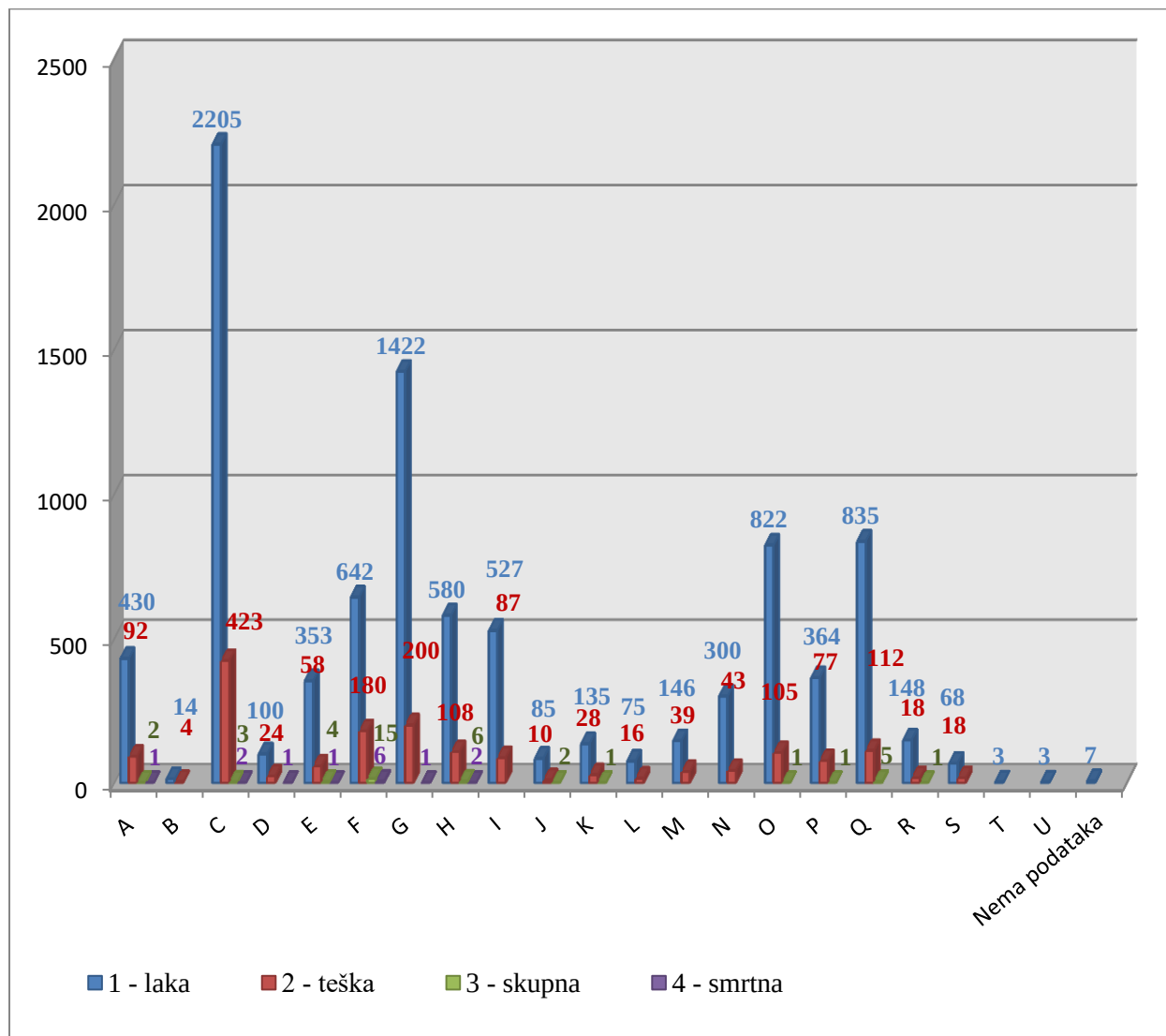
Slika 3.156. Ozljeđe na mjestu rada prema gospodarskoj djelatnosti i ozlijeđenom dijelu tijela

Analizom podataka u tablici 3.93 dolazimo do zaključka da je udio lakih ozljeda u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi (88%) te u trgovini na veliko i malo (88,0%) veći nego što je udio lakih ozljeda u prerađivačkoj industriji (83,0%) . Kada govorimo o teškim ozljedama distribucija je drugačija na način da su teške ozljede više zastupljene u prerađivačkoj industriji (16%) u trgovinama na veliko i malo 12,3% dok je u djelatnosti zdravstvene zaštite 11,7% teških ozljeda.

Tablica 3.93. Težina ozljeda na mjestu rada prema gospodarskim djelatnostima

Gospodarska djelatnost (NKD -2007)	Težina ozljede				
	1 - laka	2 - teška	3 - skupna	4 - smrtna	Ukupno
A POLJOPRIVREDA, ŠUMARSTVO I RIBARSTVO	430	92	2	1	525
B RUDARSTVO I VAĐENJE	14	4			18
C PRERAĐIVAČKA INDUSTRIJA	2205	423	3	2	2633
D OPSKRBA ELEKTRIČNOM ENERGIJOM, PLINOM, PAROM I KLIMATIZACIJA	100	24		1	125
E OPSKRBA VODOM; UKLANJANJE OTPADNIH VODA, GOSPODARENJE OTPADOM TE DJELATNOSTI SANACIJE OKOLIŠA	353	58	4	1	416
F GRAĐEVINARSTVO	642	180	15	6	843
G TRGOVINA NA VELIKO I NA MALO; POPRAVAK MOTORNIH VOZILA I MOTOCIKALA	1422	200		1	1623
H PRIJEVOZ I SKLADIŠTENJE	580	108	6	2	696
I DJELATNOSTI PRUŽANJA SMJEŠTAJA TE PRIPREME I USLUŽIVANJA HRANE	527	87			614
J INFORMACIJE I KOMUNIKACIJE	85	10	2		97
K FINACIJSKE DJELATNOSTI I DJELATNOSTI OSIGURANJA	135	28	1		164
L POSLOVANJE NEKRETNINAMA	75	16			91
M STRUČNE, ZNANSTVENE I TEHNIČKE DJELATNOSTI	146	39			185
N ADMINISTRATIVNE I POMOĆNE USLUŽNE DJELATNOSTI	300	43			343
O JAVNA UPRAVA I OBRANA; OBVEZNO SOCIJALNO OSIGURANJE	822	105	1		928
P OBRAZOVANJE	364	77	1		442
Q DJELATNOSTI ZDRAVSTVENE ZAŠTITE I SOCIJALNE SKRBI	835	112	5		952
R UMJETNOST, ZABAVA I REKREACIJA	148	18	1		167
S OSTALE USLUŽNE DJELATNOSTI	68	18			86
T DJELATNOSTI KUĆANSTAVA KAO POSLODAVACA; DJELATNOSTI KUĆANSTAVA KOJA PROIZVODE RAZLIČITU ROBU I OBAVLJAJU RAZLIČITE USLUGE ZA VLASTITE POTREBE	3				3

U DJELATNOSTI IZVANTERITORIJALNIH ORGANIZACIJA I TIJELA	3				3
Nema podataka	7				7
Ukupno	9264	1642	41	14	10961



Slika 3.157. Težina ozljeda na mjestu rada prema gospodarskim djelatnostima

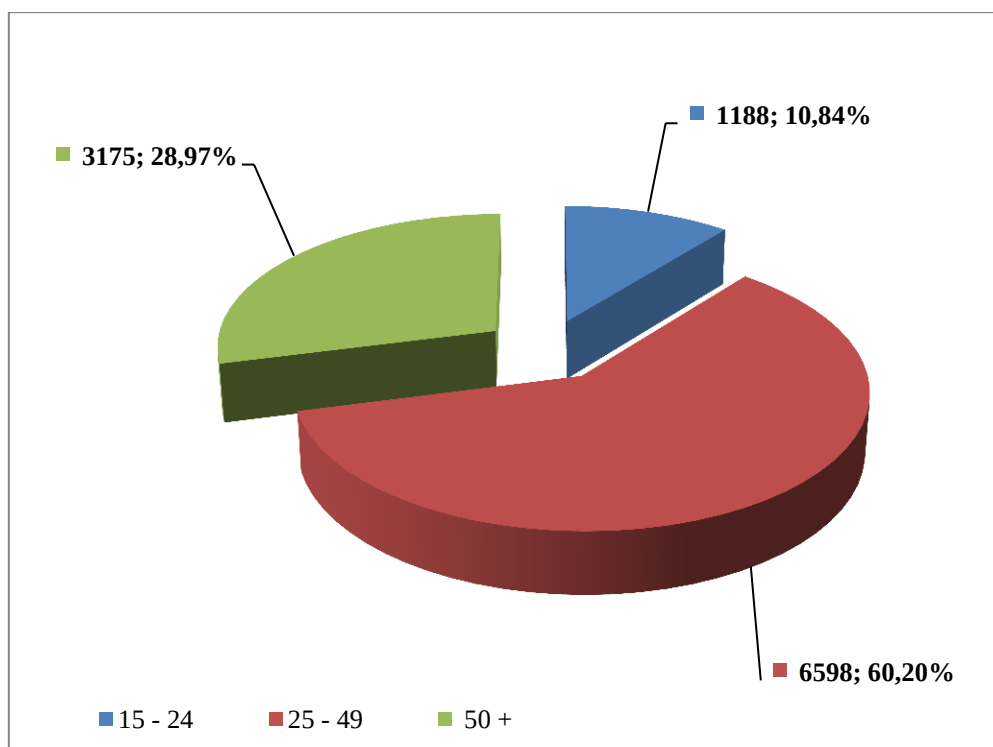
Sljedeća analiza ozljeda na radu (slika 3.159) je pokazala da su najčešće ozljeđivani (60,20%) radnici u dobi od 25-49 godina, dok je zastupljenost ozljeda na radu najmanja u skupini najmlađih radnika, u dobi od 15-24 godine (10,84%).

Nadalje tablica 3.95 distribucija težine ozljeda po dobnim skupinama, pokazuje da u dobnoj skupini od 25-49 godina lake ozljede čine 85,4 % svih ozljeda, teške ozljede 13,9%

Slična je slika i u dobnoj skupini od 15-24 godina gdje lake ozljede čine 89,2% svih ozljeda a teške ozljede 10,3%. Nešto veću zastupljenost teških ozljeda (18,7%) nalazimo u dobnoj skupini 50+.

Tablica 3.94. Ozljede na mjestu rada po dobnim skupinama

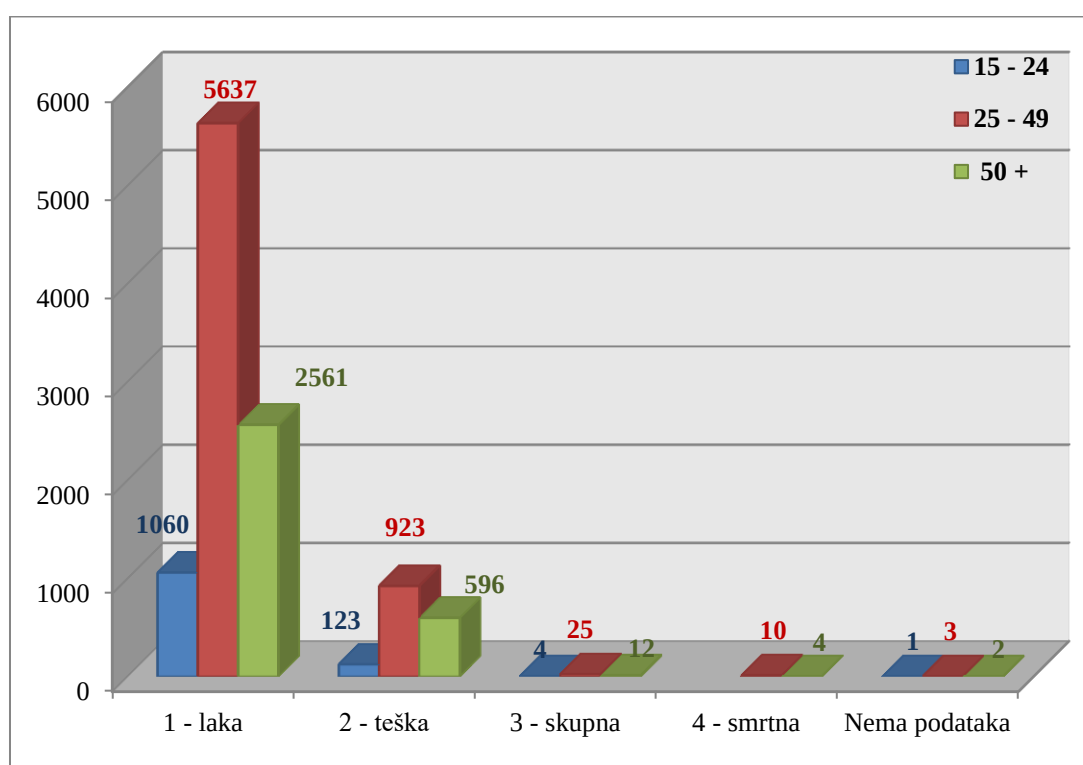
Skupine godina	Ozljede na mjestu rada	Ozljede na mjestu rada %
15 - 24	1188	10,84
25 - 49	6598	60,20
50 +	3175	28,97
Ukupno	10959	100,00



Slika 3.158. Ozljede na mjestu rada po dobnim skupinama

Tablica 3.95. Težina ozljeda po dobnim skupinama

Ozljede na mjestu rada po skupinama godina	Težina ozljede po kategorijama					Ukupno
	1 - laka	2 - teška	3 - skupna	4 - smrtna	Nema podataka	
15 - 24	1060	123	4		1	1188
25 - 49	5637	923	25	10	3	6598
50 +	2561	596	12	4	2	3175
Ukupno	9258	1642	41	14	6	10961



Slika 3.159. Ozljede na mjestu rada prema težini ozljede

3.1.9. Zaključak analize ozljeda na radu

U Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu do 16. siječnja 2017. g. HZZO je dostavio podatke za **13 401** ozljedu na radu koje su se dogodile u protekloj godini. Ti podaci su analizirani prema mjestu ozljeđivanja, karakteristikama radnika koji su ozlijeđeni i to prema spolu, državljanstvu, zaposleničkom statusu, zanimanju, osposobljenosti iz ZNR, zatim prema djelatnosti i veličini poslodavca kod kojeg je zaposlen ozlijeđeni radnik, te prema vrsti ozljede i ozlijeđenom dijelu tijela, 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.

- Najveći broj ozljeda na radu dogodio se u Gradu Zagrebu (25,31%) a slijedi Primorsko-goranska županija (9,25%) i Splitsko-dalmatinska županija (8,35%).
- Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika na mjestu rada se ozlijedilo 81,79% a na putu 18,21% radnika. Ozlijeđenih muškaraca je 60,48% a žena 39,51%. Od ozljeda na mjestu rada 85,11% radnika se ozlijedilo na uobičajenom mjestu rada. Žene se češće ozljeđuju na putu od muškaraca, od ukupno ozlijeđenih žena na putu se ozlijedilo 29,90% a muškaraca 10,56%.
- Većina ozlijeđenih na mjestu rada ima hrvatsko državljanstvo 99,70%.
- Prema zaposleničkom statusu najviše ozlijeđenih na mjestu rada prema osnovi osiguranja je iz grupe radnik (98,37%) koji su zaposleni na puno radno vrijeme (97,88%). Prema vrsti ugovora o radu, 73,66% ozlijeđenih imalo je ugovor o radu na neodređeno vrijeme, a 25,51% na određeno vrijeme.
- Od ozlijeđenih radnika na mjestu rada 90,69% ih je ozlijeđeno u redovnom radu Prema danu u tjednu najviše ozljeda se dogodilo ponedjeljkom.
- Prema zanimanju najčešće su se na mjestu rada ozljeđivali radnici iz grupe (NKZ 10 vrsta - 52) trgovačkih zanimanja (967) slijede radnici iz grupe (NKZ 10 vrsta – 96) čistači ulica i srodna zanimanja (965), zatim radnici iz grupe (NKZ 10 vrsta – 72) tokari, kovinotokari, strojarski mehaničari i srodna zanimanja (903) i radnici iz grupe (NKZ 10 vrsta – 83) vozači i strojovođe prijevoznih sredstava i pokretnih strojeva (792).
- Od ozlijeđenih radnika na mjestu rada 94,42 % je bilo osposobljeno za rad na siguran način.
- Brojčano najveći broj ozljeda na radu dogodio se u prerađivačkoj industriji (oznaka područja: C), trgovini na veliko i malo; popravak motornih vozila i motocikla (oznaka područja: G) te djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi (oznaka područja: Q). Na mjestu rada najveći broj ozljeda na radu dogodio se u prerađivačkoj industriji (oznaka područja: C), trgovini na veliko i malo; popravak motornih vozila i motocikla (oznaka područja: G) te djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi (oznaka područja: Q).
- Prema veličini poslodavca najviše ozljeda na mjestu rada je bilo kod poslodavaca koji imaju više od 500 zaposlenih, slijede poslodavci s 50 – 249 zaposlenih.
- Prema vrsti ozljede kao najčešća fizička posljedica ozljede na mjestu rada javljaju se rane i površinske ozljede (35,81%) slijede iščašenja, uganuća i nategnuća (26,05%).
- Najčešće ozlijeđeni dio tijela su gornji ekstremiteti (38,58 %) a najčešće su to prsti ruku i čine 20,34 % svih ozljeda na mjestu rada, slijede ozljede donjih ekstremiteta (30,23%) gdje je najčešće ozlijeđeno koljeno i potkoljenica (11,22%) i gležanj (8,35%).
- U odnosu na radni okoliš odnosno radni prostor gdje se osoba ozlijedila na mjestu rada najviše ozljeda se dogodilo u industrijskoj zoni (35,21%) preciznije u proizvodnoj zoni, tvornici, radionici (23,19%). Slijedi područje tercijarnih aktivnosti, preciznije ured, zabavni park, razno (21,52 %) a unutar grupe najviše ozljeda (7,93%) je bilo u objektima maloprodaje i veleprodaje. Slijedeće po broju ozljeda je javno područje (18,09%) preciznije transportna sredstva (8,18%).
- U odnosu na radni proces koji je ozlijeđeni provodio u vrijeme ozljede najviše ozljeda se dogodilo pri obavljanju 50 - ostalih poslova povezanih sa zadacima u grupama 10, 20, 30 i 40 (30,06%) a unutar te grupe to je podešavanje, priprema, postavljanje, rastavljanje, rasklapanje (13,23%), slijede izrada, prerada, obrada, skladištenje – sve vrste (24,04), zatim pokretne, sportske, umjetničke aktivnosti (23,05%) gdje kretanje uključujući i kretanje transportnim sredstvom čini 20,66% svih ozljeda na mjestu rada.

- Najčešća specifična aktivnost koju je radnik izvodio u trenutku ozljede je 60 - kretanje – nespecificirano a materijalno sredstvo povezano s tom aktivnosti u 1 731 slučaja su 01.00 - zgrade, građevine, površine na površini zemlje a kod 769 ozljeda to su 02.00 - zgrade, građevine, površine iznad nivoa zemlje. Slijedi aktivnost 40 - rukovanje predmetima - nespecificirano, a materijalno sredstvo je sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano (šifra 14.00) u 694 slučaja i prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano (šifra 11.00) u 286 slučajeva.
- Najčešći poremećaj koji je doveo do ozljede radnika je 50 - pokliznuće, spoticanje i padanje, pad osobe a materijalno sredstvo povezano sa poremećajem kod 801 ozljede su 01.00 - zgrade, građevine, površine na površini zemlje a kod 683 ozljede nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome (šifra 00.00). Slijedi 40 - gubitak kontrole nad strojem, prijevoznim sredstvom, opremom, ručnim alatom, predmetom, životinjom a materijalna sredstva nad kojima je izgubljena kontrola su: 06.00 - ručni alat bez pogona kod 524 ozljede, i 14.00 - predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašina kod 426 ozljeda. Kod 1 566 ozljeda poremećaj je 70 – pokretanje tijela sa ili pod fizičkim naprezanjem (općenito dovodi do unutarnjih ozljeda) – nespecificirano, a u 941 slučaju nema materijalnog sredstva (šifra 00.00).
- Najčešći kontakt – način ozljeđivanja koji je doveo do ozljede radnika je 30 - horizontalni ili vertikalni udar s nepokretnim predmetom (žrtva je u pokretu), a materijalno sredstvo povezano s kontaktom kod 2 137 ozljeda su 01.00 - zgrade, građevine, površine na površini zemlje te kod 328 ozljeda 02.00 - zgrade, građevine, površine iznad nivoa zemlje. Slijedi 50 - kontakt s oštrim, šiljatim, grubim materijalnim sredstvom a materijalno sredstvo povezano s kontaktom u 900 slučajeva su sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašina – nespecificirano (šifra 14.00). Kod 1 934 ozljede način nastanka ozljede je 70 - fizički ili psihički stres, a za 1 764 slučajeva materijalnog sredstva nema ili ne postoje podaci o tome (šifra 00.00).

Od 10 961 ozljede koja se dogodila na mjestu rada, 7678 ili 70,05 % se dogodilo u 6 područja djelatnosti i to: C - prerađivačkoj industriji, G - trgovini na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala, Q - djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi, O - javnoj upravi i obrani, obveznom socijalnom osiguranju, F – građevinarstvu i H – prijevozu i skladištenju. Za potrebe ove analize izračunat je prosječan broj zaposlenih prema granama djelatnosti iz mjesečnih statističkih izvješća Državnog zavoda za statistiku i izračunata stopa broja ozljeda na radu na 1000 zaposlenih po granama djelatnosti.

Po istim parametrima po kojima je analiziran ukupan broj ozljeda na mjestu rada, analizirane su i ozljede na mjestu rada za A – poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo, C - prerađivačka industrija, D - opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija, E - opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša, H – prijevozu i skladištenju i Q - djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi.

Od početka 2013. godine na snazi je novi obrazac prijave ozljede na radu koji sadrži podatke o ozljedi na radu sukladne metodologiji Evropske 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 2016. godinu u odnosu na ozljede na radu u 2014. i 2015. godini nisu uočene veće razlike u podacima. Međutim i iz ove analize se može lako uočiti da se najveći broj ozljeda na mjestu rada događa za vrijeme kretanja, zbog padova, najviše u zgradama, građevinama, površinama na površini zemlje a nešto manje iznad nivoa zemlje, odnosno sa visine te da je najčešći način ozljeđivanja horizontalni ili vertikalni udar u nepokretan predmet (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 na radu. Preciznije

popunjeni obrasci pomogli bi da analiza ozljeda na radu da jasniju sliku poremećaja koji su doveli do ozljede a što bi pomoglo kod poduzimanja mjera za smanjenje broja ozljeda na radu.

3.2. Evidencija i statistička analiza ubodnih 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 putem Pravilnika o načinu provođenja mjera zaštite radi sprječavanja nastanka ozljeda oštrim predmetima (NN 84/13). Navedeni Pravilnik utvrđuje mjere zaštite zdravlja radnika u zdravstvu koji rade u procesima gdje postoji opasnost od ekspozicijskih incidenata u koje se, osim ozljeda oštrim predmetima, ubrajaju i ostali vidovi izloženosti krvi i drugim tjelesnim tekućinama (incidenti bez oštrice, ugrizi). Pravilnik također određuje obvezu poslodavca da slanjem obrasca s informacijama o svakoj ozljedi oštrim predmetom odnosno ekspozicijskom incidentu obavijesti Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu. Temeljem tih podataka u HZZZSR-u se vodi evidencija o ozljedama oštrim predmetom u zdravstvenoj djelatnosti. Evidencija obuhvaća podatke o poslodavcu, ozlijeđenom radniku, radnom procesu i incidentu pri kojem je došlo do ozljede, načinu ozljeđivanja i težini ozljede oštrim predmetom.

Tijekom razdoblja siječanj - prosinac 2016. godine u evidenciju ozljeda oštrim predmetima i ostalih ekspozicijskih incidenata uneseni su podaci o 792 ozljede. U tablici je prikazana analiza ozljeda oštrim predmetima i ostalih ekspozicijskih incidenata s obzirom na ustanovu i mjesto gdje se dogodila, zanimanje i spol ozlijeđenog radnika te vrstu ozljede.

Ustanova u kojoj se dogodila ozljeda oštrim predmetom / ekspozicijski incident					
Bolnica	Zavod za hitnu medicinu	Klinika za traumatologiju	Klinika za ortopediju	Klinika za dječje bolesti	
674	37	24	22	11	
Dom zdravlja	Klinika za kardiovaskularne bolesti	Klinika za tumore	Medicinsko-biokemijski laboratorij	Klinika za stomatologiju	
6	5	3	2	2	
Zavod za javno zdravstvo	Dom za starije i nemoćne	Poliklinika	Ljekarna		
2	2	1	1		
Mjesto ozljede oštrim predmetima / ekspozicijskog incidenta					
Ostali odjeli	Odjel kirurgije	Interna medicina	Jedinica intenzivnog liječenja	Hitna/prijemna ambulanta	Ginekologija
222	214	103	62	50	37
Laboratorij	Psihijatrija	Radiologija	Zavod za hitnu medicinu	Dentalna medicina	Pedijatrija
36	15	14	13	7	6
Oftalmologija	Patologija	Neurologija	Dom za starije i nemoćne		
4	4	3	2		

Zanimanje ozlijeđenih radnika					
Medicinska sestra/tehničar	Doktor medicine	Spremačica/čistačica	Laboratorijski tehničar	Ostalo	Učenik/student
405	195	68	29	28	17
Nije navedeno zanimanje	Primalja	Pomoćni radnik	Inženjer medicinske radiologije	Biokemičar	Doktor stomatologije
17	11	8	7	3	2
Medicinsko laboratorijski inženjer	Fizioterapeut				
1	1				
Spol ozlijeđenih radnika					
Muški spol			Ženski spol		
204			588		
Vrsta ozljede oštrim predmetima / ekspozicijskog incidenta*					
Ubodi raznim vrstama igala	Ubod ostalim instrumentima	Posjekotine	Ubod mandrenom i.v. kanile	Ozljeda skalpelom	
426	97	68	57	56	
Prskanje u oči i ostale dijelove tijela	Ogrebotine	Ubod lancetom	Ugriz	Ubod - ostalo	
50	30	20	5	5	

*Neki incidenti su ubilježeni u više rubrika pod vrstom ozljede

Od ukupnog broja incidenata njih 85% (674 od 792) zabilježen je u bolnicama, a slijede Zavod za hitnu medicinu s 4,7% (37 od 792), Klinika za traumatologiju s 3% (24 od 792) te Klinika za ortopediju s 2,7% (22 od 792) zabilježenih incidenata.

Najčešće se ozljeđuju medicinske sestre/tehničari (u 51% incidenata), zatim doktori medicine (25%), a na trećem mjestu nalaze se spremačice/čistačice (u 8,5% sveukupnog broja incidenata).

Najveći broj incidenata (54%) odnosi se na ubode raznim vrstama igala.

Navedena analiza ukazuje na potrebu uvođenja sigurnijih mjera zaštite koje su raspoložive na tržištu. 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 spremačica/čistačica što ukazuje na neprikladno uklanjanje i odlaganje oštih predmeta. Ukoliko se oštri predmeti, prvenstveno upotrijebljene igle, ne odlažu na ispravan način u adekvatne i kvalitetne posude/spremnike za odlaganje upotrijebljenih oštih predmeta, prilikom uklanjanja i bacanja očekivano dolazi do ozljeđivanja kako medicinskog osoblja tako i spremačica/čistačica.

Stoga je od iznimne važnosti 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 oštih predmeta i igala kako bi se u što većoj mjeri izbjeglo ozljeđivanje tijekom i nakon korištenja oštih predmeta u djelatnosti zdravstva.

4.



EVIDENCIJA PODATAKA O ZDRAVSTVENOM NADZORU SPECIFIČNIH GRUPACIJA RADNIKA RH

4.1. 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 daljnjem tekstu: osobe za rad u području izloženosti), obavljaju se prema Pravilniku o zdravstvenim uvjetima izloženih radnika i osoba koje se obučavaju za rad s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 80/13) (u daljnjem tekstu: Pravilnik).

Prema članku 26. Pravilnika, ovlaštene zdravstvene ustanove koje obavljaju djelatnost medicine rada izvješćuju jednom godišnje Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost koji potom vodi registar o izvršenim pregledima.

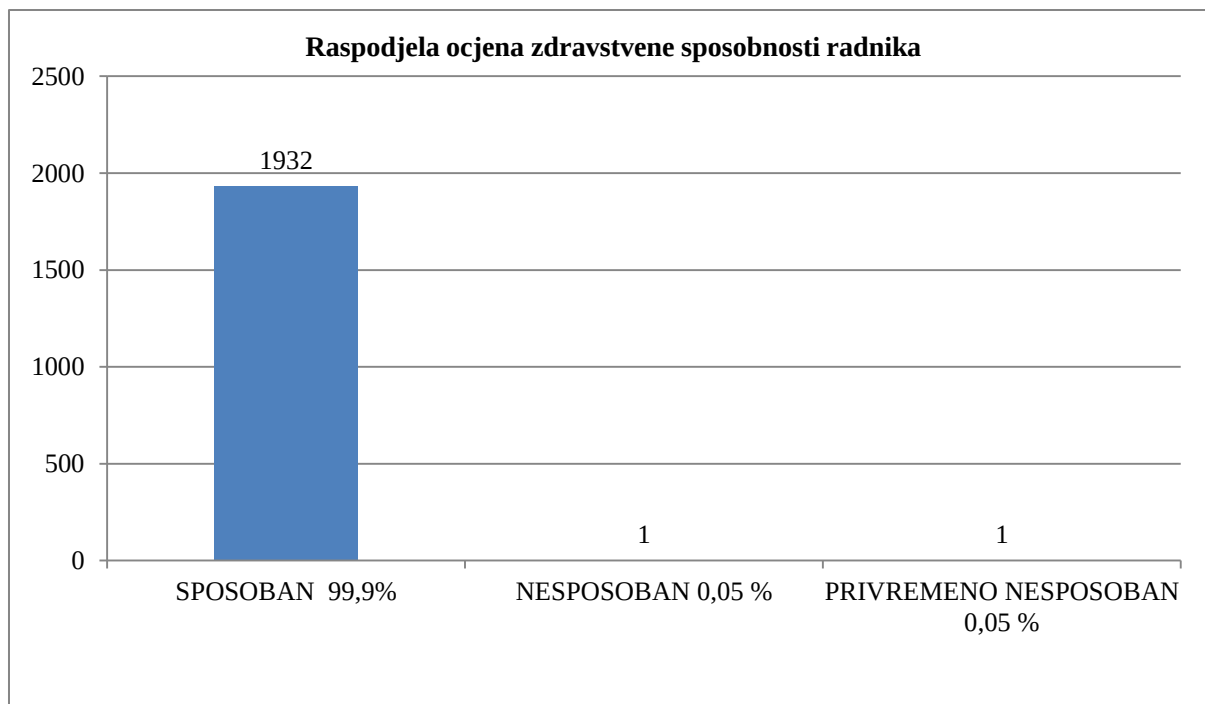
Tablica 4.1. Broj zdravstvenih pregleda za rad u području izloženosti ionizirajućem zračenju i ocjene zdravstvene sposobnosti po županijama iz kojih su u proteklom razdoblju (tijekom 2016. godine) dostavljeni podatci Hrvatskom zavodu za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu:

Županija	Ukupan broj pregledanih	Sposobni	Nesposobni	Privremeno nesposobni	Ocjena nije dana
Brodsko - posavska	118	118			
Istarska	162	162			
Karlovačka	111	111			
Krapinsko - zagorska	22	22			
Primorsko - goranska	310	310			
Sisačko - moslavačka	2	2			
Splitsko - dalmatinska	32	32			
Šibensko - kninska	52	51	1		
Zadarska	191	190		1	
Zagrebačka i Grad Zagreb	934	934			
Ukupni zbroj	1 934	1 932	1	1	

Podaci o broju pregleda osoba u području izloženosti dostavljeni su iz 10 županija i Grada Zagreba. Najveći broj dostavljenih podataka o obavljenim pregledima odnosi se na Grad Zagreb i Zagrebačku županiju 934 (48,29%), Primorsko – goransku županiju 310 (16,03%), Zadarsku županiju 191 (9,88%), Istarsku županiju 162 (8,38%), Brodsko-posavsku županiju 118 (61%), te Karlovačku županiju 111 (5,74%). (vidjeti Tablicu 4.1.)

Navedenih 6 županija čini čak 94,42 % ukupnog broja prijavljenih pregleda.

Iz Bjelovarsko-bilogorske, Dubrovačko-neretvanske, Koprivničko-križevačke, Ličko-senjske, Međimurske, Osječko-baranjske, Požeško-slavonske, Varaždinske i Virovitičko-podravske nisu dostavljeni podaci.



Slika 4.1. Raspodjela ocjena zdravstvene sposobnosti radnika pregledanih za rad u području izloženosti 2016. godine

Iz slike 4.1. vidljivo je da je na 1934 pregleda koji su ukupno izvršeni sposobnima ocijenjeno 1932 (99,9 %) radnika, 1 (0,05 %) je ocijenjen nesposobnim te 1 (0,05 %) privremeno nesposobnim. Najčešći razlog ocjene zdravstvene sposobnosti privremeno nesposoban i nesposoban bile su bolesti krvi i krvotvornog sustava (D50 – Anemija zbog manjka željeza; D69.6 – Trombocitopenija, nespecificirana; D69.9 – Hemoragijsko stanje, nespecificirano).

U Republici Hrvatskoj 2016. godine licencu za zdravstvene preglede radnika za rad u području izloženosti posjedovalo je 90 ustanova / ordinacija sa 109 zaposlenih liječnika specijalista medicine rada.

Tablica 4.2. 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. Krapina	Krapina, Ul. Mirka Crkvenaca 1
3. D.Z. Kutina	Kutina, A. G. Matoša 42
4. D.Z. MUP-a	Zagreb, Šarengradska 3
5. D.Z. Osijek	Osijek, Park kralja Petra Krešimira IV. br. 6
6. D.Z. Požeško-slavonske županije	Požega, Ul. Matije Gupca 10
7. D.Z. Primorsko-goranske županije - ordinacija dr. Lalić Hrvoje	Rijeka, Ive Marinkovića 11
8. D.Z. Slavonski Brod	Slavonski brod, Trg Hrvatskog proljeća 3
9. D.Z. Splitsko dalmatinske županije	Kaštel Sućurac, Kneza Trpimira 1.
10. D.Z. Splitsko-dalmatinske županije -	Split, A.G.Matoša 2

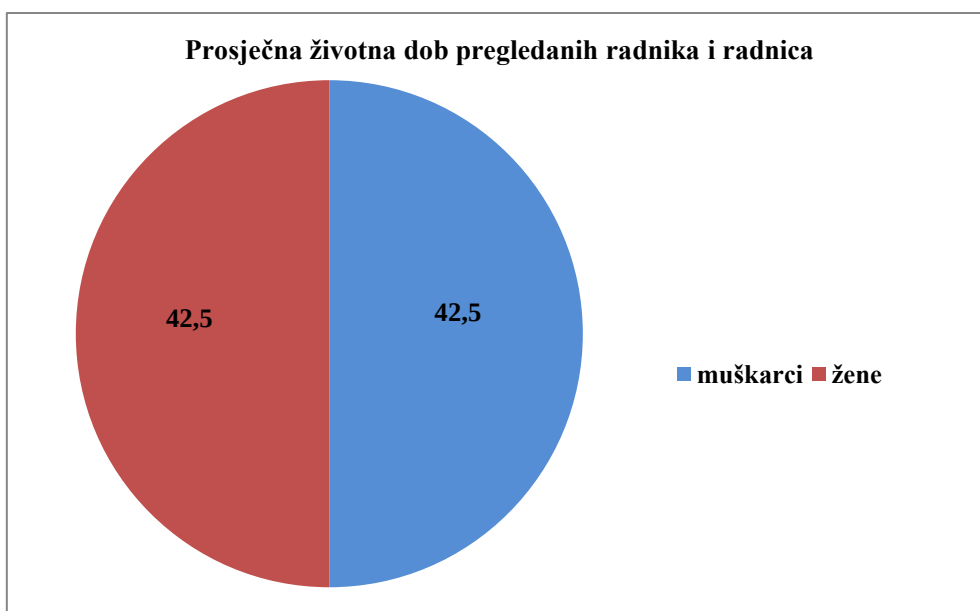
Ustanova	Adresa ustanove
ordinacija dr. Ercegović Edisa	
11. D.Z. Varaždinske županije	Varaždin, Zagrebačka 94
12. D.Z. Zagrebačke županije, Ordinacija Samobor	Samobor, Gajeva 37
13. D.Z. ZAGREB-CENTAR, Ordinacija Siget	Zagreb, Av. Većeslava Holjevca 22
14. D.Z. ZAGREB-CENTAR, Ordinacija Kumičićeva	Zagreb, Kumičićeva 5
15. D.Z. ZAGREB-ISTOK, Ordinacija Sesvete	Zagreb, Ninska 10
16. D.Z. Zagreb-Zapad	Zagreb, Baštijanova 52
17. D.Z. Zagreb-Zapad	Zagreb, Prilaz baruna Filipovića 11
18. D.Z. ZAGREB-ZAPAD, Ordinacija Susedgrad	Zagreb, Vrabečak 4
19. Istarski domovi zdravlja	Labin, Sv. Mikule 2.
20. Ordinacija medicine rada dr. Ercegović Željka	Split, Šoltanska 20
21. Ordinacija medicine rada za sportaše	Rijeka, Dolac 3/I
22. Ordinacija medicine rada, dr. Ambrušić Đuro	Vinkovci, Kralja Zvonimira 53
23. Poliklinika Caktaš	Split, Istarska 3
24. Poliklinika Kocijan-Hercigonja	Zagreb, Lipovečka 17
25. Poliklinika SUNCE	Zagreb, Trnjanska 108
26. Poliklinika SUNCE, Podružnica Split	Split, Varaždinska 54
27. Poliklinika SUNCE, Podružnica Varaždin	Varaždin, Zagrebačka 51
28. Poliklinika Zagreb	Zagreb, Argentinska 2
29. Privatna specijalistička ordinacija med.rada i športa Blažić Helena	Pula, I. Cankara 7
30. Privatna specijalistička ordinacija za medicinu rada dr. Kandžija Ante	Pula, Mate Balote 7
31. Privatna specijalistička ordinacija za medicinu rada dr. Šimundić Antonio	Rijeka, Riva 16/V
32. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Božin-Juračić	Rijeka, Ive Marinkovića 11
33. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Čala	Šibenik, Kralja Zvonimira 23/III
34. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Čivrag-Banjac Stela	Zabok, Trg D. Domjanića 6
35. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Dobrić-Ilić Branka	Oroslavje, Stjepana Radića 6a
36. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Eremić-Heitzler Zdravka	Zagreb, Runjaninova 4
37. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Ferenc-Ledić	Koprivnica, Tarašćice 13 (Trg E. Kumičića 11/I)
38. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Horvat Jadranka	Varaždin, Zagrebačka 94
39. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Huršidić-Radulović Azra	Zagreb, Prilaz baruna Filipovića 11
40. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Jakovac Darko	Rijeka, I. Marinkovića 11/I
41. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Lovrić Veronika	Slavonski Brod, Borovska 7
42. Specijalistička ordinacija medicine rada dr.	Rovinj, Istarska bb

Ustanova	Adresa ustanove
Miletić-Kancelir Vesna	
43. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Moharić-Pranjić Marina	Čakovec, Ivana Gorana Kovačića 1 e
44. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Nikšić Darko	Našice, Ulica bana Josipa Jelačića 6
45. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Novački Olga	Krapina, Ul.dr. Mirka Crkvenca 1
46. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Pancić Mirjana	Rijeka, Medovićeve 35
47. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Pedić Nadislav	Zadar, I. Mažuranca 28 b
48. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Schubert-Tepšić Elizabeta	Vinkovci, V. Kovačića 1b
49. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Stanić-Radoš Zora	Slavonski Brod, Borovska 7
50. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Šoš Maida	Osijek, Prolaz Josipa Leovića 4
51. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Terzić Dragan	Osijek, Reisnerova 34 b
52. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Vukšić	Šibenik, Kralja Zvonimira 23/III
53. Specijalistička ordinacija medicine rada dr.Ilić,dr.Ljepović, dr. Strikić	Karlovac, Dr. A. Štampara 3
54. Specijalistička ordinacija medicine rada dr.Korči-Lovaković Željka	Slavonski Brod, Borovska 7
55. Specijalistička ordinacija medicine rada mr. Ruža Lelić, dr.med.spec.med. rada	Županja, Dr. F. Račkog 32.
56. Specijalistička ordinacija medicine rada Vesna Gulin,dr.med.spec. medicine rada,	Zagreb, Martićeva 63a/III
57. Specijalistička ordinacije medicine rada dr. Matoc	Sisak, F. Lovrića 29.
58. Specijalističke ordinacije medicine rada dr. Skočić	Šibenik, Kralja Zvonimira 23/III
59. Specijalističke ordinacije za medicinu rada dr.Pleskalt-Bartonj Mira	Bjelovar, Andrije Kačića Miošića 30
60. Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Trkulja Gordana	Karlovac, Kralja Tomislava 10
61. Trgovačko društvo Elkron Medica d.o.o.	Pula, Giardini 2.
62. Ustanova za zdravstvenu skrb Intermed	Požega, Matije Gupca 21
63. Ustanova za zdravstvenu skrb ADRIA MEDIC za medicinu rada	Delnice, Supilova 20
64. Ustanova za zdravstvenu skrb BONIFARM ZDRAVLJE	Zagreb, Laginjina 16
65. Ustanova za zdravstvenu skrb dr. Špiranović za med. rada i sporta	Osijek, S. Radića 54.
66. Ustanova za zdravstvenu skrb Ercegović	Split, Ulica slobode 37
67. Ustanova za zdravstvenu skrb Glavić	Dubrovnik, Čira Carića bb
68. Ustanova za zdravstvenu skrb Intermed,Ordinacija Kutina	Kutina, A. Šenoe 1.
69. Ustanova za zdravstvenu skrb medicine rada NOVOMED	Novska, Radnička 20

Ustanova	Adresa ustanove
70. Ustanova za zdravstvenu skrb Medikol	Zagreb, Dragutina Mandla 7
71. Ustanova za zdravstvenu skrb MEDIKOL	Čakovec, F. Prešerna bb
72. Ustanova za zdravstvenu skrb MEDIRAD PRIMUM, Podružnica Sveti Ivan Zelina	Sveti Ivan Zelina, Vladimira Nazora 63
73. Ustanova za zdravstvenu skrb MEDIRAD PRIMUM, Podružnica Zagreb	Zagreb, Koledovčina 1
74. Ustanova za zdravstvenu skrb MEDIRAD PRIMUM, Podružnica Zlatar	Zlatar, Martinečka 7
75. Ustanova za zdravstvenu skrb NEMETOVA - PRIMA	Zagreb, Nemetova 2
76. Ustanova za zdravstvenu skrb Opus Medicus za medicinu rada i športa	Zagreb, Iberov trg 10
77. Ustanova za zdravstvenu skrb PP	Split, Matice Hrvatske 68
78. Ustanova za zdravstvenu skrb PRO VITA-MEDICINA RADA	Rijeka, Trpimirova 2
79. Ustanova za zdravstvenu skrb Profozić,Zagreb,	Zagreb, Trnjanska cesta 59
80. Ustanova za zdravstvenu skrb SMARTMEDIC	Pula, Nikole Tesle 9
81. Ustanova za zdravstvenu skrb Sv. Rok M.D. za medicinu rada	Zagreb, Ulica grada Vukovara 284
82. Ustanova za zdravstvenu skrb u medicini rada dr. Tudor -Pavlić	Rijeka, Dolac 1
83. Ustanova za zdravstvenu skrb za djelatnost medicine rada TURJAK-OSJEK	Osijek, J. J. Strossmayera 163
84. Ustanova za zdravstvenu skrb za medicinu rada Dr. Mijač	Split, Put Firula 55
85. Ustanova za zdravstvenu skrb za medicinu rada i sporta Medris	Matulji, Dalmatinskih brigada 30 b
86. Ustanova za zdravstvenu skrb ZEUS za medicinu rada	Vinkovci, H.D.Genschera 16,
87. Zdravstvena ustanova za medicinu rada "Dr. Wagner"	Split, Domovinskog rata 47
88. Zdravstvena ustanova za medicinu rada dr. Rački Zlatko	Rijeka, Uljarska 1
89. Zdravstvena ustanova za medicinu rada Rijeka	Rijeka, Verdijeva 8/1
90. Zdravstvena ustanova za medicinu rada Rijeka	Buzet, Most 24

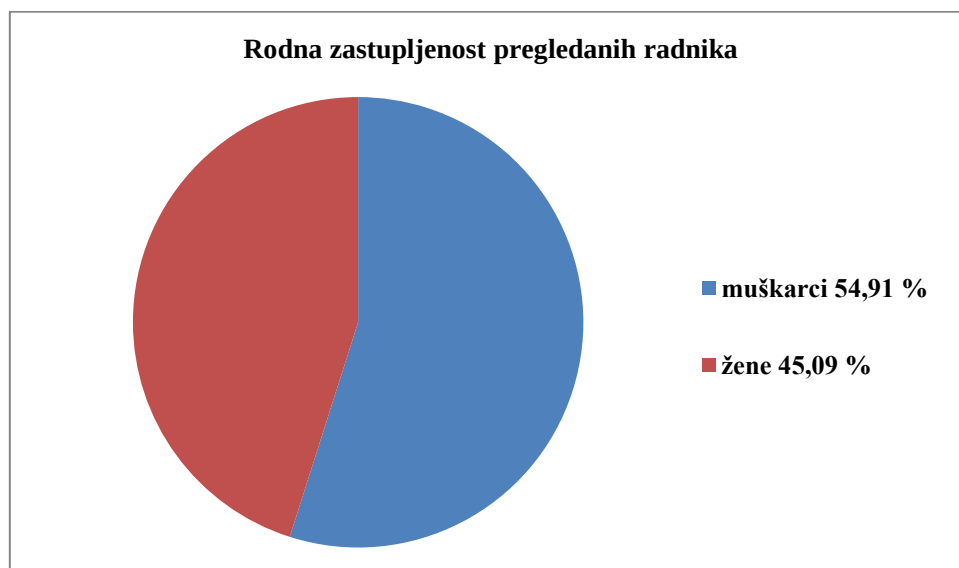
Prosječna životna dob pregledanih osoba bila je 42,5 godina.

Prosječna životna dob pregledanih muških radnika bila je 42,5 godina dok je prosječna dob pregledanih ženskih radnika također iznosila 42,5 godine. (Slika 4.2.)



Slika 4.2. Prosječna životna dob pregledanih radnika i radnica

Na zdravstvenom pregledu za rad u području izloženosti zračenju, od ukupno pregledanih 1 934 radnika, njih 1062 (54,91 %) su osobe muškog spola dok je 872 (45,09 %) ženskog spola. (Slika 4.3.)



Slika 4.3. Zastupljenost pregledanih radnika prema spolu

Najveći broj radnika koji rade u području izloženosti zračenju zaposlen je u zdravstvenoj djelatnosti (69,24%)

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

Na osnovi do sada prikupljenih podataka u Hrvatskom zavodu za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu razvidno je da:

- prema članku 16. 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 16. Pravilnika
- Iz Bjelovarsko-bilogorske, Dubrovačko-neretvanske, Koprivničko-križevačke, Ličko-senjske, Međimurske, Osječko-baranjske, Požeško-slavonske, Varaždinske i Virovitičko-podravске 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).

4.2. 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).

Registar pomoraca za 2016. godinu napravljen je u Hrvatskom zavodu za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu.

U skladu s člankom 9. Pravilnika o utvrđivanju uvjeta zdravstvene sposobnosti članova posade pomorskih brodova, brodica i jahti NN 93/2007, 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, Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu ili udruga koju Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu ovlasti, organizira i provodi tečaj iz pomorske medicine. Tečaj iz pomorske medicine uključuje provjeru znaja nakon završenog tečaja, nakon čega se izdaje Potvrda o završenom tečaju iz pomorske medicine.

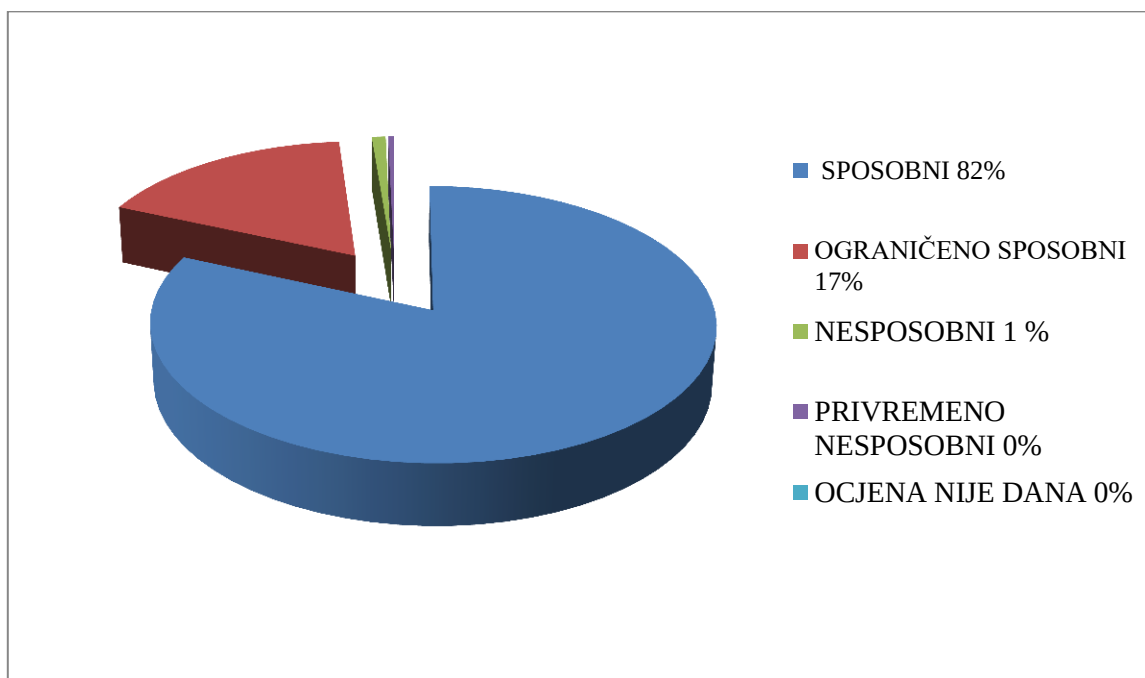
Tablica 4.3. Broj zdravstvenih pregleda pomoraca u privatnoj zdravstvenoj zaštiti i ocjene zdravstvene sposobnosti po županijama iz kojih su u proteklom razdoblju (2016.) dostavljeni podaci Hrvatskom zavodu za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu.

Županija	Ukupan broj pregledanih	Sposobni	Ograničeno sposoban	Nesposobni	Privremeno nesposobni	Ocjena nije dana
Karlovačka	2	2	0	0	0	0
Osječko-baranjska	22	21	1	0	0	0
Vukovarsko-srijemska	1	1	0	0	0	0
Brodsko-posavska	0	0	0	0	0	0
Istarska	144	132	11	0	1	0
Primorsko-goranska	162	134	28	0	0	0
Zadarska	118	94	23	1	0	0

Šibensko-kninska	38	26	12	0	0	0
Splitsko-dalmatinska	544	433	99	9	3	0
Grad Zagreb	59	46	13	0	0	0
Dubrovačko-neretvanska	1	1	0	0	0	0
Republika Hrvatska	1091	890	187	10	4	0

U 2016. u Republici Hrvatskoj je ukupno pregledano 1091 pomoraca, a od toga najviše u Splitsko-dalmatinskoj županiji, Primorsko-goranskoj županiji, Istarskoj županiji, Zadarskoj županiji i u Gradu Zagrebu.

Slika 4.4. prikazuje da je od ukupno izvršenih 1091 pregleda pomoraca njih 890 ocijenjeno sposobnima (82%), dok je 187 ocijenjeno ograničeno sposobnim (12%). nesposobnim je ocijenjeno 10 (1%) te privremeno nesposobnim 4 (0%). Razlozi ocjene ograničeno sposoban su: nošenje naočala-leća, vremensko ograničenje te ostalo.



Slika 4.4. Ocjena zdravstvene sposobnosti pomoraca pregledanih u 2016. godini.

Članak 37. Pravilnika o utvrđivanju uvjeta zdravstvene sposobnosti članova posade pomorskih brodova, brodica i jahti NN 93/2007, 107/14 predviđa mogućnost pisanog prigovora na uručenu svjedodžbu o zdravstvenoj sposobnosti, međutim u Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu u 2016. godini nije zaprimljen je niti jedan prigovor na ocjenu radne sposobnosti.

4.3. Zdravstveni nadzor radnika čuvara i zaštitara 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 Izmeni Pravilnika o načinu određivanja opće i posebne zdravstvene sposobnosti čuvara i zaštitara u privatnoj zaštiti (NN 106/04, NN38/08, NN 16/2011).

Registar čuvara i zaštitara u privatnoj zaštiti za 2016. je napravljen u Hrvatskom zavodu za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu.

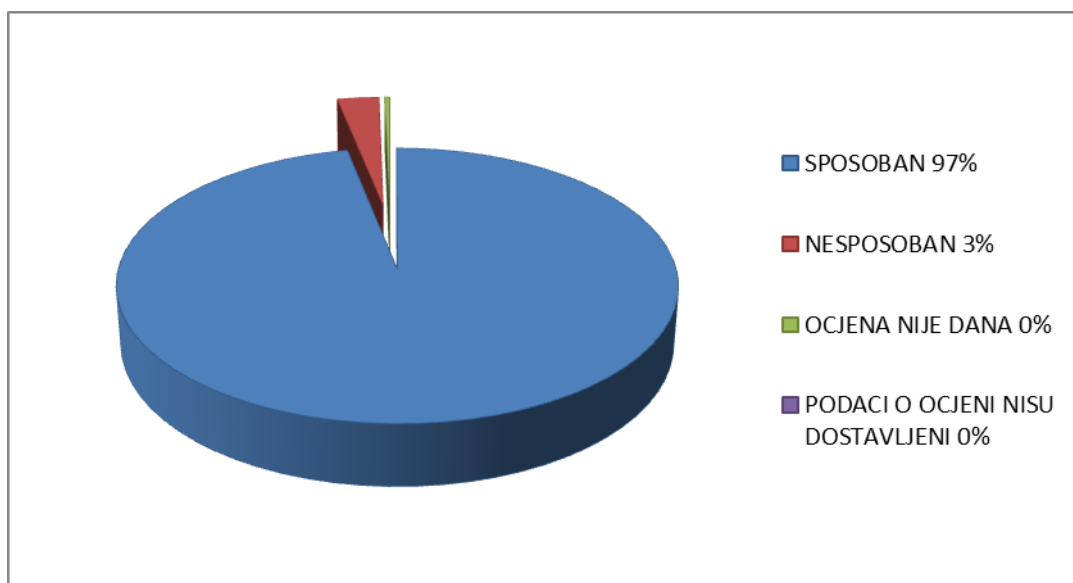
Pregledi su obavljani u specijalističkim ordinacijama medicine rada koje zadovoljavaju kriterije iz Pravilnika o načinu određivanja opće i posebne zdravstvene sposobnosti čuvara i zaštitara u privatnoj zaštiti

Tablica 4.4. Broj zdravstvenih pregleda čuvara i zaštitara u privatnoj zdravstvenoj zaštiti i ocjene zdravstvene sposobnosti po županijama iz kojih su u proteklom razdoblju (2016.) dostavljeni podaci Hrvatskom zavodu za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu

Županija	Ukupan broj pregledanih	Sposobni	Nesposobni	Privremeno nesposobni	Ocjena nije dana	Podaci o ocjeni nisu dostavljeni
Zagrebačka	1	1	0	0	0	0
Sisačko-moslavačka	6	6	0	0	0	0
Karlovačka	82	81	1	0	0	0
Primorsko-goranska	150	144	6	0	0	0
Požeško-slavonska	5	5	0	0	0	0
Brodsko-posavska	157	145/11 granično sposoban	1	0	0	0
Zadarska	31	30/1 granično sposoban	0	0	0	0
Osječko-baranjska	70	63/4 granično sposoban	0	0	3	0
Vukovarsko-srijemska	18	17/1 granično sposoban	0	0	0	0
Splitsko-dalmatinska	70	60/8 granično sposoban	2	0	0	0
Istarska	131	131	0	0	0	0
Krapinsko – zagorska	0	0	0	0	0	0
Varaždinska	0	0	0	0	0	0
Bjelovarsko-bilogorska	0	0	0	0	0	0
Ličko-senjska	0	0	0	0	0	0
Virovitičko-podravska	38	38	0	0	0	0
Šibensko-kninska	12	10	2	0	0	0
Županija	Ukupan broj	Sposobni	Nesposobni	Privremeno	Ocjena	Podaci o

	pregledanih			nesposobni	nije dana	ocjeni nisu dostavljeni
Dubrovačko-neretvanska	0	0	0	0	0	0
Koprivničko-križevačka	1	1	0	0	0	0
Međimurska	0	0	0	0	0	0
Grad Zagreb	429	389/17 granično sposoban	22	0	1	0
Republika Hrvatska	1201	1121/42 granično sposoban	34	0	4	0

U 2016. u Republici Hrvatskoj je ukupno pregledano 1201 zaštitara, a od toga najviše u Gradu Zagrebu, Brodsko-posavskoj županiji, Primorsko-goranskoj županiji i Istarskoj županiji. (Tablica



Slika 4.5. Raspodjela zdravstvene sposobnosti čuvara i zaštitara u privatnoj zaštiti pregledanih za rad u 2016. godini.

Iz Slike je vidljivo da je na 1201 pregleda koji su ukupno izvršeni sposobnima ocijenjeno 1163 radnika (97%), 34 je ocijenjeno nesposobnima (3%) a kod 4 nije dana ocjena (0%).

Razlozi ocjene zdravstvene nesposobnosti su: refrakcijske smetnje vida, respiratorna insuficijencija, psihičke bolesti (poremećaj osobnosti, neuroze), arterijska hipertenzija, šećerna bolest, koronarna bolest.

U Hrvatskom zavodu za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu zaprimljene su 3 kompletne žalbe. Od toga je u jednoj žalbi promijenjena, a u preostale dvije žalbe potvrđena odluka prvostupanjske komisije o privremenoj i trajnoj nesposobnosti.

4.4. Evidencija podataka o radnicima koji pri radu pri radu drže i nose oružje

Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu 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). O ocjeni zdravstvene sposobnosti izvješćuje se HZZZSR za one osobe koje su upućene na zdravstveni pregled na temelju članka 12. točke 4. Pravilnika, a prema člancima 45., 67., 70., 72., 72.a, 73., 79., i 81. Zakona o oružju (NN 63/07, 146/08, 59/12).

Tablica 4.5. Broj i vrsta zdravstvenih pregleda radnika koji pri radu drže i nose oružje

Broj izdanih liječničkih uvjerenja	Ocjena zdravstvene sposobnosti	Vrsta pregleda	Uvjerjenje se izdaje u svrhu
2	NESPOSOBAN	Periodični zdravstveni pregled	/1/ Izdavanja oružnog lista
2	SPOSOBAN	Prvi zdravstveni pregled	/1/ Izdavanja oružnog lista
1	SPOSOBAN	Prvi zdravstveni pregled	/3/ Izdavanja dopusnice za neposredno rukovanje vatrenim oružjem
42	SPOSOBAN	Periodični zdravstveni pregled	/1/ Izdavanja oružnog lista
1	SPOSOBAN	Periodični zdravstveni pregled	/2/ Izdavanja odobrenja za obavljanje djelatnosti propisanih Zakonom o oružju
12	SPOSOBAN	Periodični zdravstveni pregled	/3/ Izdavanja dopusnice za neposredno rukovanje vatrenim oružjem

Tijekom 2016. godine Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu zaprimio je 60 liječničkih uvjerenja o zdravstvenoj sposobnosti za držanje i nošenje oružja. U pojedinim zahtjevima radilo se o prvim zdravstvenim pregledima dok se u ostalim zahtjevima radilo o periodičnim zdravstvenim pregledima

Nadležni specijalist medicine rada dužan je HZZZSR 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.



PRAĆENJE IZLOŽENOSTI SPECIFIČNIH GRUPACIJA RADNIKA U REPUBLICI HRVATSKOJ

5.1. Evidencija i analiza podataka o radnicima i poslodavcima koji rade s karcinogenim i mutagenim tvarima

Karcinogeni i mutageni imaju štetni učinak na ljudsko zdravlje pa je potrebno utvrditi njihovu prisutnost na radnom mjestu i poduzeti odgovarajuće mjere zaštite. Pravilnikom o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti karcinogenima i/ili mutagenima (NN 091/2015) 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 zaštitu zdravlja i sigurnost na radu (u daljem tekstu: Zavod) od 2010. g. vodi evidenciju radnika izloženih karcinogenima i/ili mutagenima (u daljem tekstu: K-M tvari) za koje je dobio podatke o tome. I tijekom 2016. 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“. Prikupljeni su podaci o sigurnosno-tehničkim listovima za K-M tvari, koje su poslodavci dostavili Zavodu za toksikologiju te se od poslodavaca za koje se utvrdilo da u svom radu koriste K-M tvari tražilo da dostave podatke o radnicima izloženim K-M tvarima.

5.1.1. Izvor podataka za evidenciju radnika izloženih K-M tvarima

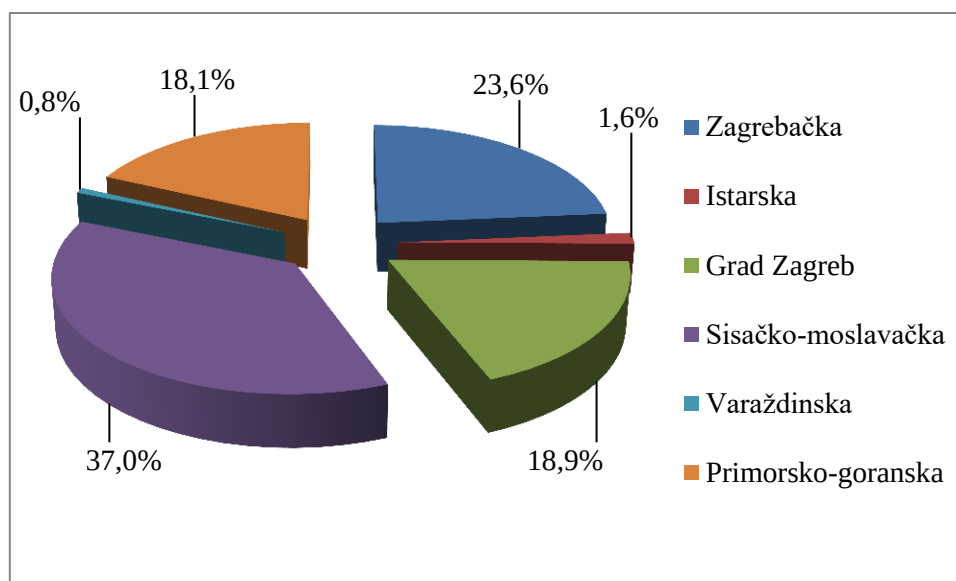
Zakonom o zdravstvenoj zaštiti (NN br. 150/08, 71/10, 139/10, 22/11, 84/11, 12/12, 35/12, 70/12, 82/13, 22/14, 154/14) propisano je da Zavod, pored ostalih poslova, vodi evidenciju radnika izloženih pojedinim štetnostima, opasnostima i naporima u slučajevima kada to nalažu propisi iz područja sigurnosti na radu. Pravilnikom o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti karcinogenima i/ili mutagenima (u daljem tekstu: Pravilnik) koji je donesen temeljem Zakona o zaštiti na radu (NN br. 71/14, 118/14, 155/14) propisno je da poslodavci koji u svom radu koriste K-M tvari o tome pismeno obavijeste Zavod u roku od 30 dana prije početka korištenja tih tvari. Pravilnikom je propisano i koje podatke poslodavac treba dostaviti Zavodu (o djelatnosti i postupcima koje obavlja i razloge za uporabu K-M tvari; o identifikaciji K-M tvari; o količini proizvedene ili korištene K-M tvari; broju i imenima radnika izloženih K-M tvarima; poduzetim preventivnim tehničkim i zdravstvenim mjerama; vrsti osobne zaštitne opreme koja se koristi; prirodni stupnju i trajanju izloženosti; mogućnosti zamjene K-M tvari), ali Zakonom o zaštiti na radu nije kažnjivo ako poslodavac ne dostavi navedene podatke.

Do kraja 2016. g. Zavod je dobio podatke od 13 poslodavaca za ukupno **127** radnika izložena K-M tvarima. Dostavljeni su podaci sukladno gore navedenom Pravilniku.

Raspodjela prispjelih podataka prema županijama prikazana je u Tablica 5.1.

Tablica 5.1. Broj radnika izloženih K-M tvarima po županijama

Županije	Ukupno	Udio %
Zagrebačka	30	23,6
Istarska	2	1,6
Grad Zagreb	24	18,9
Sisačko-moslavačka	47	37,0
Varaždinska	1	0,8
Primorsko-goranska	23	18,1
Ukupno radnika	127	100,0



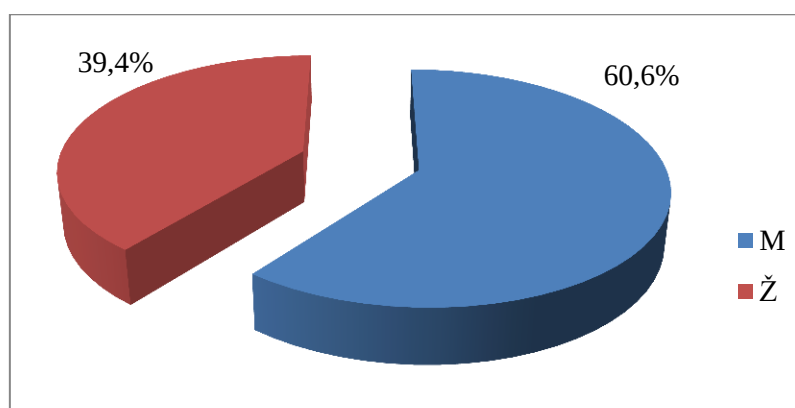
Slika 5.1. Udio (%) izloženih radnika po županijama

5.1.2. Dob i spol radnika izloženih K-M tvarima

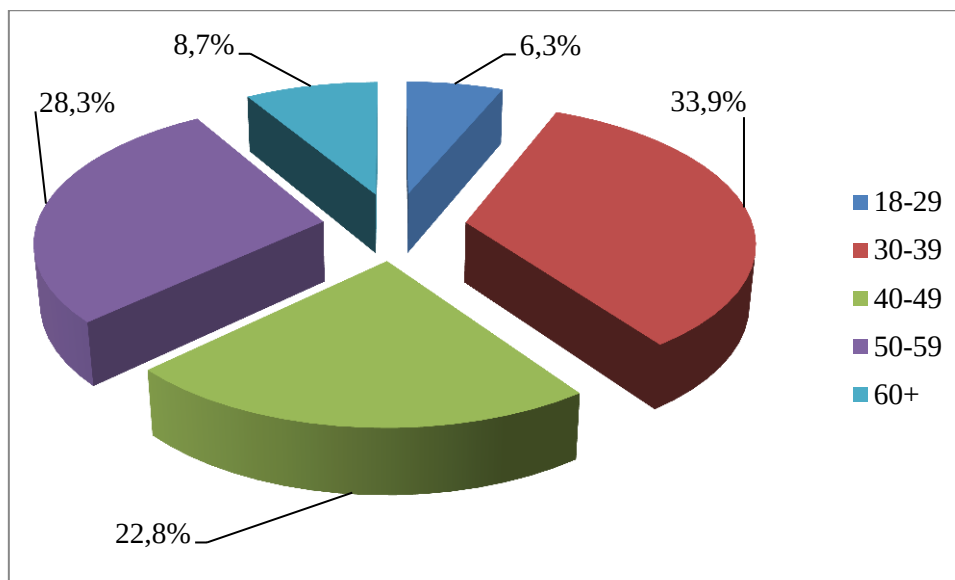
U evidenciji radnika izloženih K-M tvarima za 2016. godinu upisano je 127 radnika. U Tablica 5.2. naveden je broj izloženih radnika prema spolu (77 ili 60,6% muškaraca, 50 ili 39,4% žena) i prema starosti radnika.

Tablica 5.2. Broj radnika izloženih K-M tvarima prema spolu i starosti

Starost radnika	M	Ž	Ukupno
18-29	5	3	8
30-39	21	22	43
40-49	16	13	29
50-59	25	11	36
60+	10	1	11
Ukupno	77	50	127



Slika 5.2. Udio izloženih radnika prema spolu



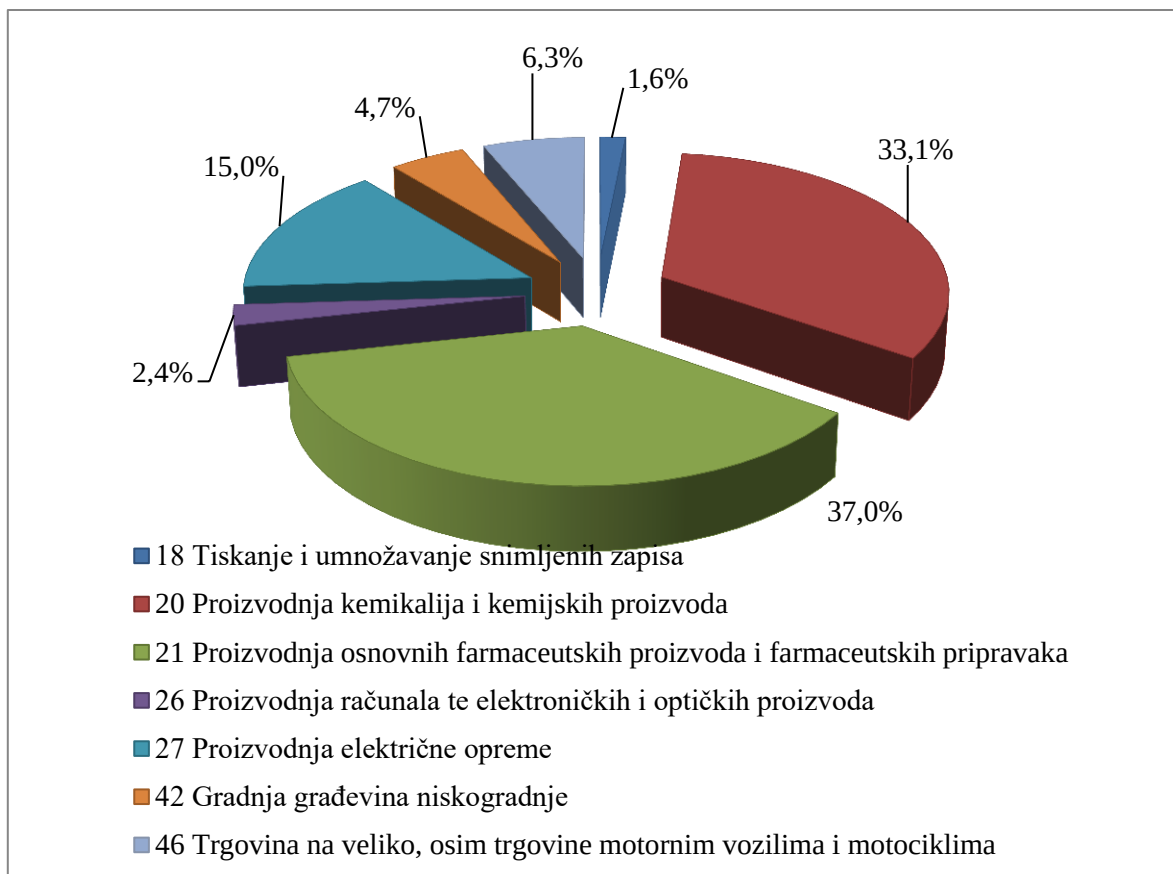
Slika 5.3. Udio izloženih radnika prema starosti

5.1.3. Gospodarska djelatnost poslodavca, zanimanje i poslovi koje obavljaju izloženi radnici

U Tablica 5.3. naveden je broj radnika izloženih K-M tvarima prema gospodarskoj djelatnosti poslodavaca kod kojeg su zaposleni. Iz tablice se vidi da su poslodavci od kojih smo dobili podatke iz tri područja djelatnosti prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti NKD 2007 i to Prerađivačka industrija, Građevinarstvo i Trgovina na veliko i na malo, osim trgovine motornim vozilima i motociklima. U Tablica 5.4. naveden je broj radnika razvrstan prema djelatnostima i županijama, u Tablica 5.5. navedena su zanimanja izloženih radnika prema Nacionalnoj klasifikaciji zanimanja NKZ 10 (NN br. 147/10 i 14/11) te u Tablica 5.6. Popis poslova na kojima rade radnici izloženi K-M tvarima.

Tablica 5.3. Broj izloženih radnika prema djelatnostima poslodavca

Djelatnosti prema NKD 2007	Ukupno
C PRERAĐIVAČKA INDUSTRIJA	
18 Tiskanje i umnožavanje snimljenih zapisa	2
20 Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda	42
21 Proizvodnja osnovnih farmaceutskih proizvoda i farmaceutskih pripravaka	47
26 Proizvodnja računala te elektroničkih i optičkih proizvoda	3
27 Proizvodnja električne opreme	19
F GRAĐEVINARSTVO	
42 Gradnja građevina niskogradnje	6
G TRGOVINA NA VELIKO, OSIM TRGOVINE MOTORNIH VOZILIMA I MOTOCIKLIMA	
46 Trgovina na veliko, osim trgovine motornim vozilima i motociklima	8
Ukupno	127



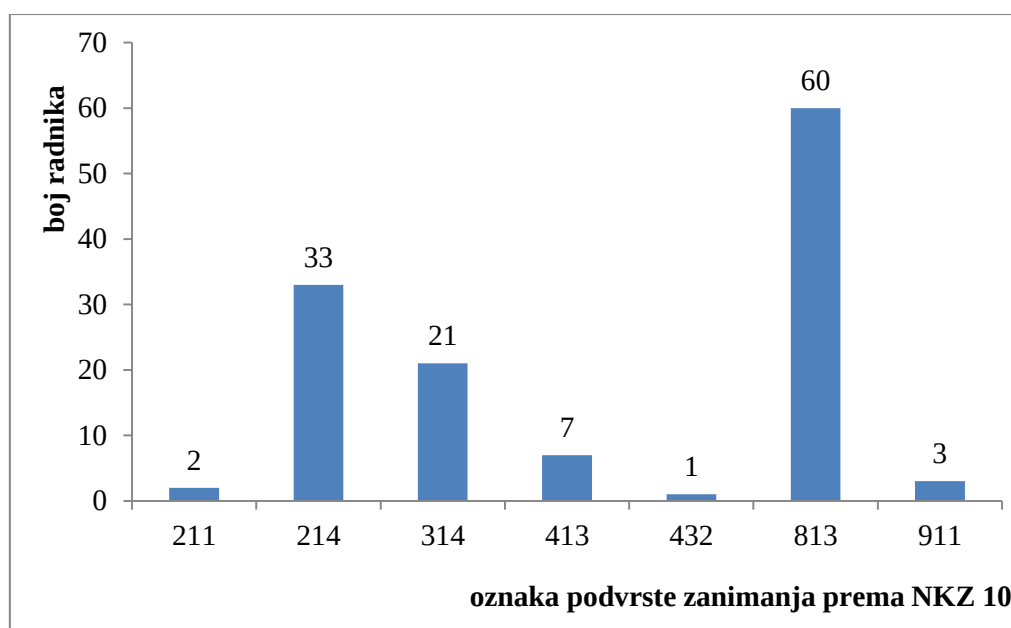
Slika 5.4. Udio izloženih radnika prema djelatnosti poslodavca

Tablica 5.4. Broj izloženih radnika prema djelatnosti poslodavca razvrstanih po županijama (HR031 – Primorsko-goranska županija; HR036 – Istarska županija; HR041 – Grad Zagreb; HR042 – Zagrebačka županija; HR044 – Varaždinska županija; HR04E – Sisačko-moslavačka županija)

Djelatnost prema NKD 2007	Županije						Ukupno
	HR031	HR036	HR041	HR042	HR044	HR04E	
18 – Tiskanje i umnožavanje snimljenih zapisa	0	2	0	0	0	0	2
20 – Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda	0	0	15	2	0	25	42
21 – Proizvodnja osnovnih farmaceutskih proizvoda i farmaceutskih pripravaka	23	0	2	22	0	0	47
26 – Proizvodnja računala te elektroničkih i optičkih proizvoda	0	0	0	0	0	3	3
27 – Proizvodnja električne opreme	0	0	0	0	0	19	19
42 – Gradnja građevina niskogradnje	0	0	6	0	0	0	6
46 – Trgovina na veliko, osim trgovine motornim vozilima i motociklima	0	0	1	6	1	0	8
Ukupno	23	2	24	30	1	47	127

Tablica 5.5. Broj izloženih radnika prema zanimanju

Podvrsta zanimanja prema NKZ 10	Ukupno
211 Stručnjaci/stručnjakinje fizikalnih znanosti i geoznanosti	2
214 Stručnjaci/stručnjakinje tehničko-tehnoloških znanosti	33
314 Laboratorijski tehničari/laboratorijske tehničarke u biomedicini, biologiji, farmakologiji i srodna zanimanja	21
413 Skladišni, proizvodni, prometni i komercijalni službenici	7
432 Službenici/službenice u skladištu, proizvodnji, prometu i srodnim djelatnostima	1
813 Rukovatelji/rukovateljice kemijskih postrojenja i srodna zanimanja	60
911 Čistači/čistačice, perači/peračice, kućne pomoćnice i srodna zanimanja	3
Ukupno radnika	127



Slika 5.5. Grafički prikaz izloženih radnika prema zanimanju NKZ 10

Tablica 5.6. Popis poslova na kojima su radnici izloženi K-M tvarima

Poslovi pri kojima je radnik izložen K-M tvarima	Ukupan broj radnika
analiza i razvoj novih metoda u procesu galvanizacije	3
doziranja hidrazina	17
uzorkovanje, vaganje i skladištenje sirovine	4
manipulacije u skladištu	5
poslovi u pogonu galvanizacije	36
poslovi u proizvodnji dodataka stočnoj hrani	2
prijevoz, utovar, istovar	4
poslovi u laboratoriju	42
rukovanje tehnološkom opremom na postrojenju	13
Ukupno radnika	127

5.1.4. Vrste K-M tvari kojima su radnici izloženi, način i duljina izloženosti

Od ukupnog broja izloženih radnika za koje imamo podatke (127) dio radnika je izložen istovremeno dvije, tri, pet, šest ili sedam K-M tvari. U Tablica 5.6. naveden je popis K-M tvari kojima su radnici izloženi i broj izloženih radnika svakoj pojedinoj tvari. U Tablica 5.7. naveden je broj radnika koji su izloženi jednoj, dvije, tri, pet, šest ili sedam K-M tvari, a u Tablica 5.8. način na koji su radnici izloženi (preko kože, udisanjem i istovremeno preko kože i udisanjem).

Prema podacima koji su dobiveni od poslodavaca svih 127 radnika su izloženi K-M tvarima u koncentracijama ispod granične vrijednosti izloženosti (GVI).

Tablica 5.6. Popis K-M tvari kojima su radnici izloženi

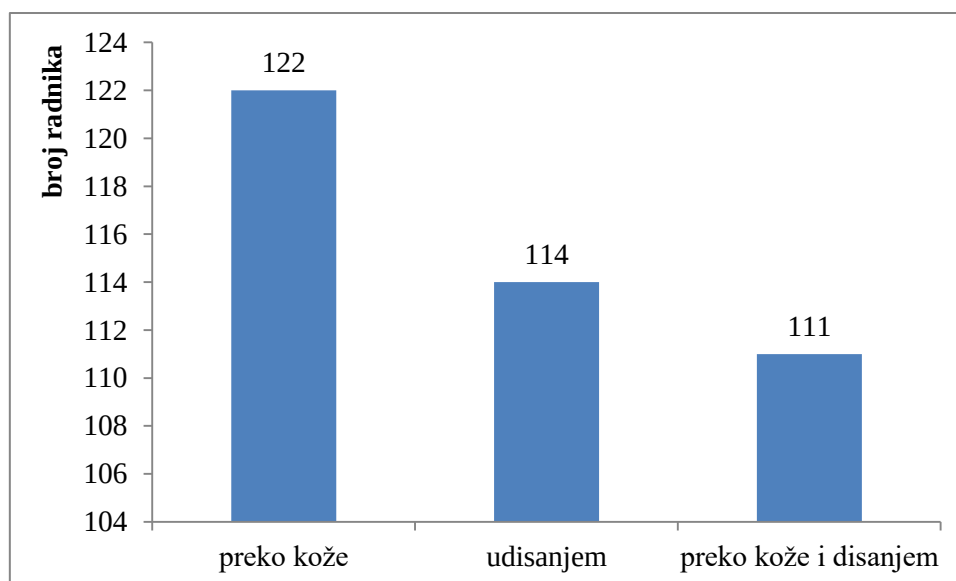
Naziv tvari	Broj radnika	Naziv tvari	Broj radnika
akrilamid	16	kalijev metavanadat	8
arsenov trioksid	13	kobalt sulfat heptahidrat	2
benzen	14	kromna kiselina	2
benzilklorid	12	metronidazol	4
congo red	13	niklov (II) sulfat x 6H ₂ O	3
fenilhidrazin klorid	12	niklov bis(sulfamidat)	18
fenoftalein	16	niklov diklorid	26
formaldehid	4	niklov sulfamat	3
formamid	1	niklov sulfat	22
hidrazin	25	pararosalin hidroklorid	13
hidrazin hidrat	6	tioacetamid	12
hidrazin sulfat	29	trikloroetilen	16
kalij bromat	16	trypan blue	3
kalij kromat	18		
Ukupan broj tvari kojima su radnici izloženi: 27			

Tablica 5.7. Broj radnika izloženih jednoj ili više K-M tvari

Broj K-M tvari	Broj izloženih radnika
1	63
2	11
3	25
5	13
6	3
7	12
Ukupno	127

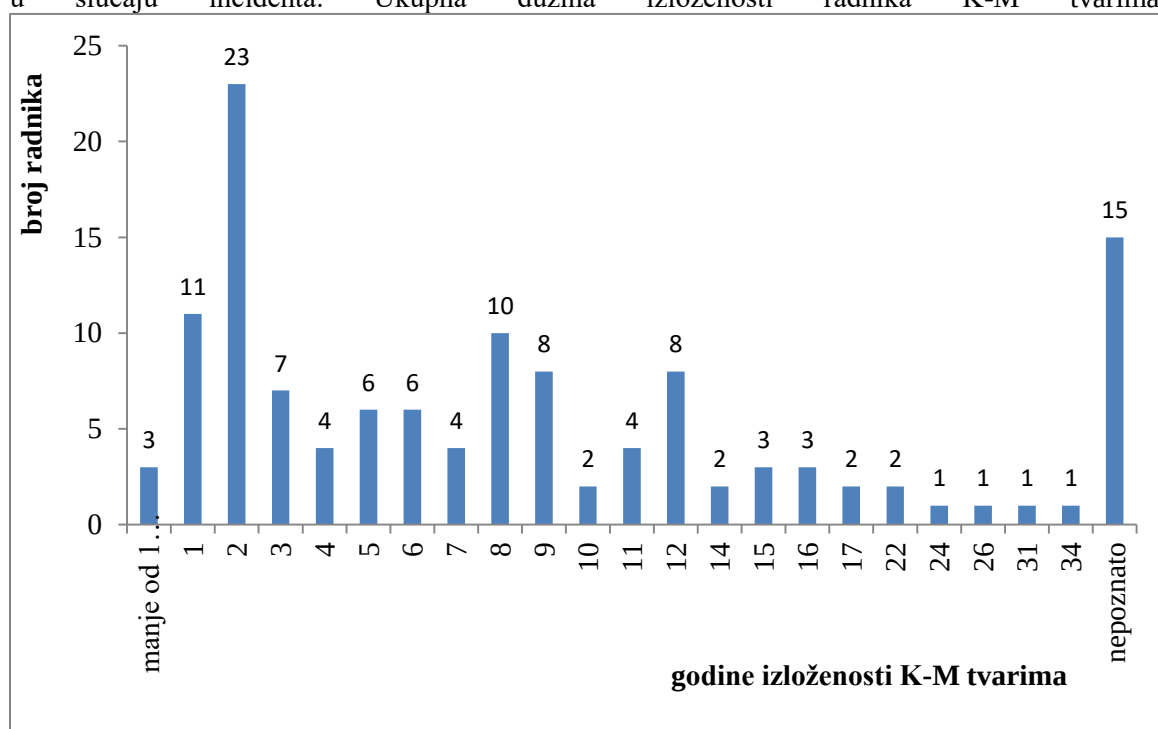
Tablica 5.8. Način na koji su radnici izloženi K-M tvarima

Način izloženosti	Ukupno radnika
Preko kože	122
Udisanjem	114
Preko kože i udisanjem	111



Slika 5.5. Broj radnika i način na koji su izloženi K-M tvarima

Od izloženih radnika (Tablica 5.9.) 54 radnika je dnevno izloženo do 1 sat K-M tvarima, 24 radnika između 1 sata i 4 sata, 19 radnika između 4 sata i 8 sati, dok je za 20 radnika izloženost moguća samo u slučaju incidenta. Ukupna dužina izloženosti radnika K-M tvarima (

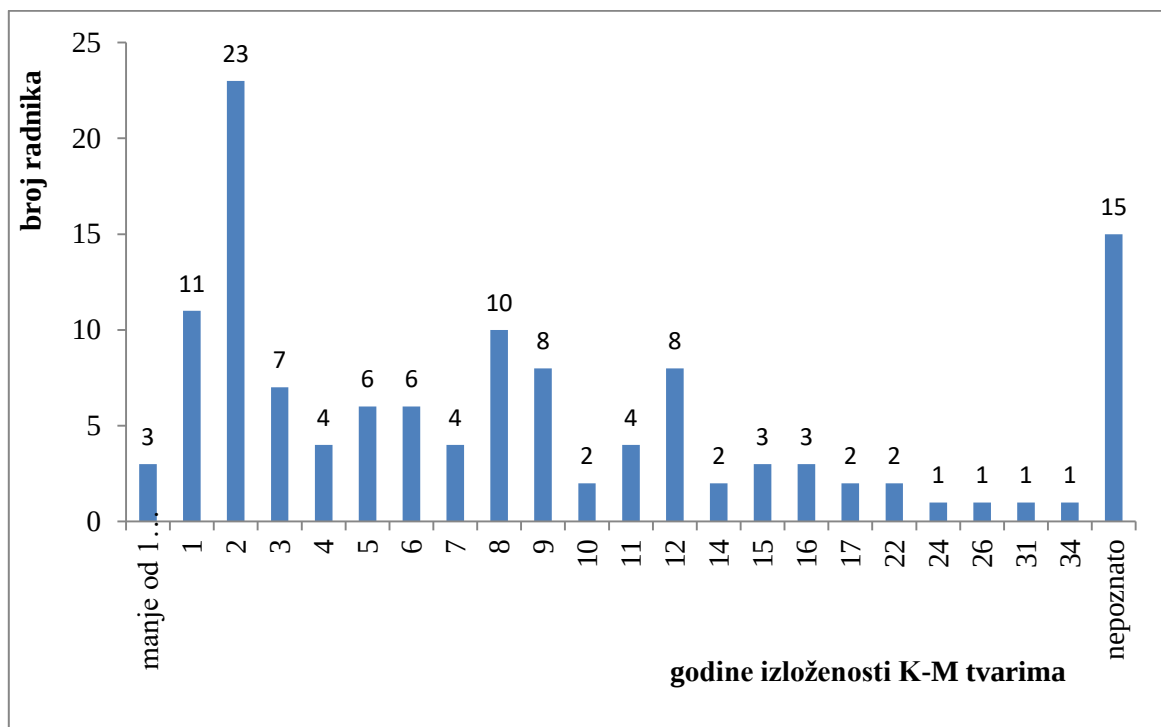


Slika 5.6.) kreće se od manje od 1 godine do 34 godina rada. Najveći broj radnika (48) je do sada izložen do 2godine K-M tvarima. Za 15 radnika nema podataka o dužini izloženosti K-M tvarima.

Iz podataka koje su dostavili poslodavci 122 radnika koji su na radu izloženi K-M tvarima su obavili prethodni liječnički pregled. Periodične liječničke preglede obavilo je 126 radnika (Tablica 5.10.).

Tablica 5.9. Dnevna izloženost radnika

Dnevna izloženost	Broj radnika
do 1 sat	54
od 1 do 4 sata	24
od 4 do 8 sati	19
samo u slučaju incidenta	20
Ukupno radnika	127



Slika 5.6. Broj radnika prema dužini izloženosti K-M tvarima

Tablica 5.10. Obavljeni liječnički pregledi

Obavljen liječnički pregled	Broj radnika
Prije stupanja na poslove s K-M tvarima	122
Periodično tijekom rada s K-M tvarima	126

5.1.5. Zaključci

Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu je sukladno svojim obvezama iz Zakona o zdravstvenoj zaštiti ustrojio evidenciju radnika izloženih karcinogenim i/ili mutagenim tvarima. Propisima iz područja zaštite na radu nije propisano dostavljanje podataka o svakom radniku izloženom K-M tvarima nego samo ukupan broj izloženih radnika kod poslodavca, a u Zakonu o zaštiti na radu nije sankcionirano ne dostavljanje ni tih podataka Zavodu. Zbog gore navedenog Zavod je do sada dobio podatke od poslodavaca za 127 radnika izloženih K-M tvarima, što je jako malo.

Analizirajući dobivene podatke utvrđeno je:

- Da poslodavci koji su dostavili podatke rade na području Grada Zagreba, Zagrebačke županije, Sisačko-moslavačke županije, Varaždinske županije, Primorsko-goranske županije i Istarske županije.
- Prema spolu, izloženo je 77 muškaraca i 50 žena.
- Poslodavci čiji su radnici izloženi K-M tvarima spadaju u tri područja djelatnosti prema NKD 2007 i to: Prerađivačka industrija, Građevinarstvo i Trgovina na veliko i na malo, osim trgovine motornim vozilima i motociklima
- Radnici za koje smo dobili podatke izloženi su 27 različitih K-M tvari; 63 radnika je izloženo jednoj K-M tvari, 11 radnika dvjema K-M tvari, 25 radnika trima K-M tvari, 13 radnika pet K-M tvari, 3 radnika šest K-M tvari, a 12 radnika sedam K-M tvari istovremeno.
- Radnici su izloženi preko kože, udisanjem ili na oba načina (preko kože i udisanjem).
- 54 radnika je dnevno izloženo K-M tvarima do 1 sat, 24 radnika od 1 sata do 4 sata, 19 radnika od 4 sata do 8 sati, za 20 radnika moguća je izloženost samo u slučaju incidenta.
- Period u kojem su ovi radnici izloženi K-M tvarima kreće se od manje od 1 do 34 godine, a najveći broj radnika (23) je izložen manje od dvije godine.
- 122 radnika je obavilo liječnički pregled prije stupanja na poslove s K-M tvarima, a od ukupno 127 radnika izloženih K-M tvarima, 1 radnik nije obavio periodični liječnički pregled.

5.2. Evidencija i analiza podataka o radnicima i ustanovama u kojima su radnici izloženi citostaticima

Zbog rizika od oštećenja zdravlja radnici u zdravstvu koji rade s citostaticima podliježu odredbama Naredbe o načinu rukovanja lijekovima koji sadrže citotoksične supstance (NN 30/91) i Pravilnika o zaštiti od rizika zbog izloženosti karcinogenima i /ili mutagenima (NN 91/15) (dalje Pravilnik). Prema Pravilniku poslodavci koji posjeduju mutagene i/ili karcinogene dužni su podatke o radnicima dostavljati Hrvatskom zavodu za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu (dalje HZZZSR). Prema članku 9. navedenog Pravilnika poslodavac je dužan u roku od 30 dana obavijestiti središnje tijelo državne uprave nadležno za poslove inspekcije i Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu o korištenju karcinogena i/ili mutagena te prema istom članku 9. stavku 3 točki 4 istog Pravilnika voditi ažuriran popis radnika koji obavljaju takve poslove.

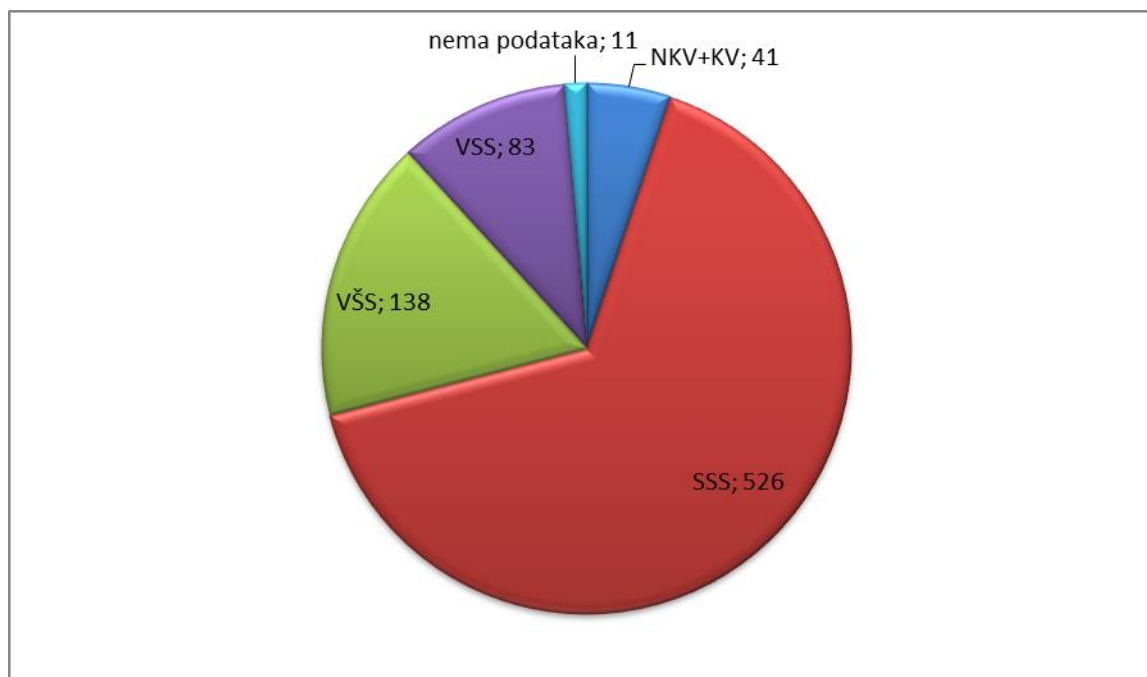
Organizacije zdravstva u kojima se primjenjuju lijekovi koji sadrže citotoksične tvari (citostatici) dužne su i prema stavku 4, Naredbe o načinu rukovanja lijekovima koji sadrže citotoksične supstance (NN 30/91) u cilju neugrožavanja zdravlja zdravstvenih radnika, radnika u zdravstvu (dalje: radnici), bolesnika i posjetitelja u bolnici, odnosno radi nezagađivanja radne i šire okoline, osigurati evidenciju radnih mjesta i osoblja koje dolazi u neposredan dodir s citotoksičnim lijekovima. U Republici Hrvatskoj citostatici se primjenjuju u 21 zdravstvenoj ustanovi, a podaci su prikazani u tablici 5.12.

Tablica 5.12. Dostavljeni podaci prema zdravstvenim ustanovama i stručnoj spremi za 2016. godinu

ustanova	ukupno	NK	SSS	VŠS	VSS
Bolnica Klenovnik	2		2		
DB Srebrnjak	22		17	2	3
OB Šibenik	3		2	1	
KB Merkur	27		23	3	1
OB Karlovac	15		7	7	1
OB Varaždin	25	4	13	2	6
OB Zadar	15		13	1	1
OB Dubrovnik	5		3		2
OB Sl. Brod	8		3	5	
ŽB Čakovec	12	1	8	3	
OŽB Požega	17	3	6	6	2
OB Vinkovci	5		3	2	
KBC Split	102		62	16	23
OB Koprivnica	23	10	9	2	2
OB Virovitica	4		2	2	
KBC Sestre milosrdnice	94		64	18	12
KBC Zagreb	193	20	131	32	6
KDB Zagreb	36	1	25	4	6
KBC Rijeka	84		55	20	9
KBC Osijek	102	1	76	11	7
OB Pula	6	1	2	1	2

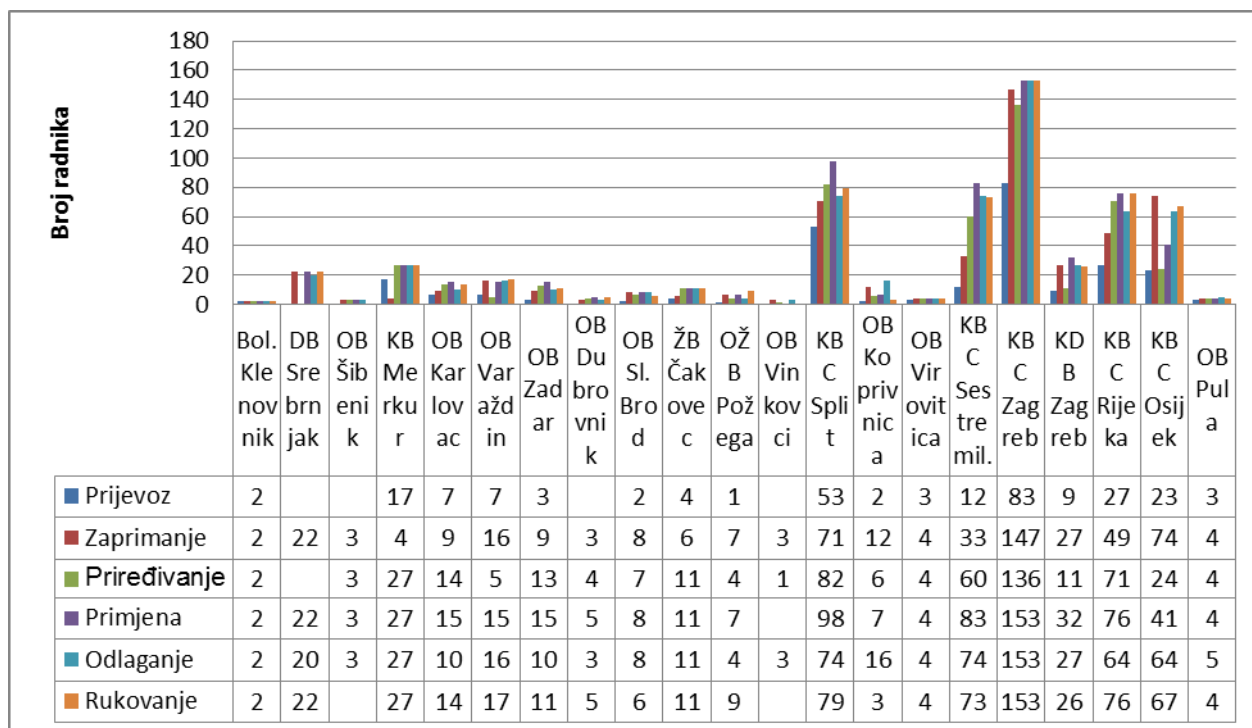
Prema dostavljenim podacima u Republici Hrvatskoj s citostaticima radi 801 radnika u zdravstvu. Najveći broj prijavljenih radnika zaposleno je u KBC Zagreb (193), zatim u KBC Split (102), KBC Osijek (102), KBC Sestre milosrdnice (94) i KBC Rijeka (84) i dok je neznatan broj prijavljenih je u bolnici Klenovnik (2), OB Šibenik (3), OB Dubrovnik (5), OB Vinkovci (5) i OB Virovitica (4).

Najviše radnika koji rade s citostaticima je srednje stručne spreme 526 (65%), zatim slijede radnici više 138 (17%) i visoke stručne spreme 83 (10%) te nekvalificirani radnici 41 (5%) (pogledaj Sliku 5.8.).



Slika 5.8. Ukupni broj radnika prema stručnoj spreml za 2016. godinu

Raspodjela radnika u kontaktu s citostaticima prema ustanovi i radnom procesu u kojem su u kontaktu s citostaticima prikazana je u Slici 5.9.



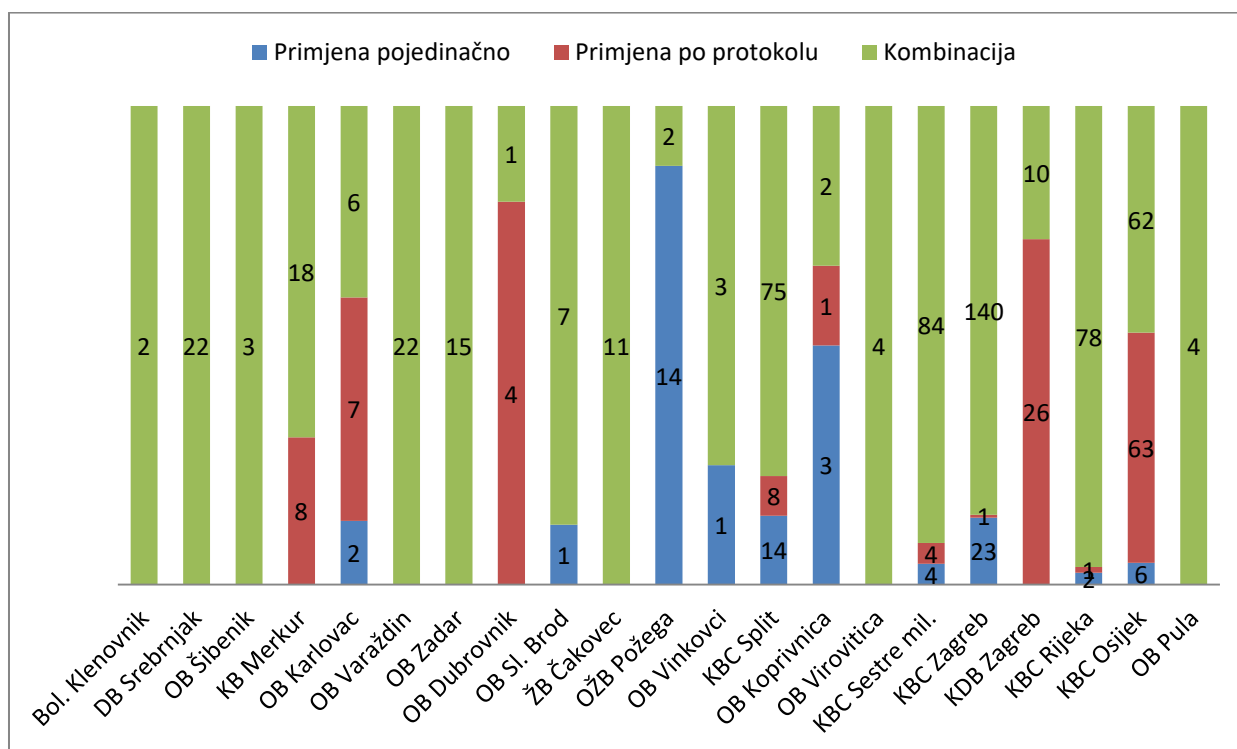
Slika 5.9. Raspodjela radnika prema radnom procesu u kojem su u kontaktu s citostaticima za 2016. godinu.

Iz Slike 5.10. razvidno je da je 95% radnika koji rade s citotoksičnim lijekovima ženskog spola.



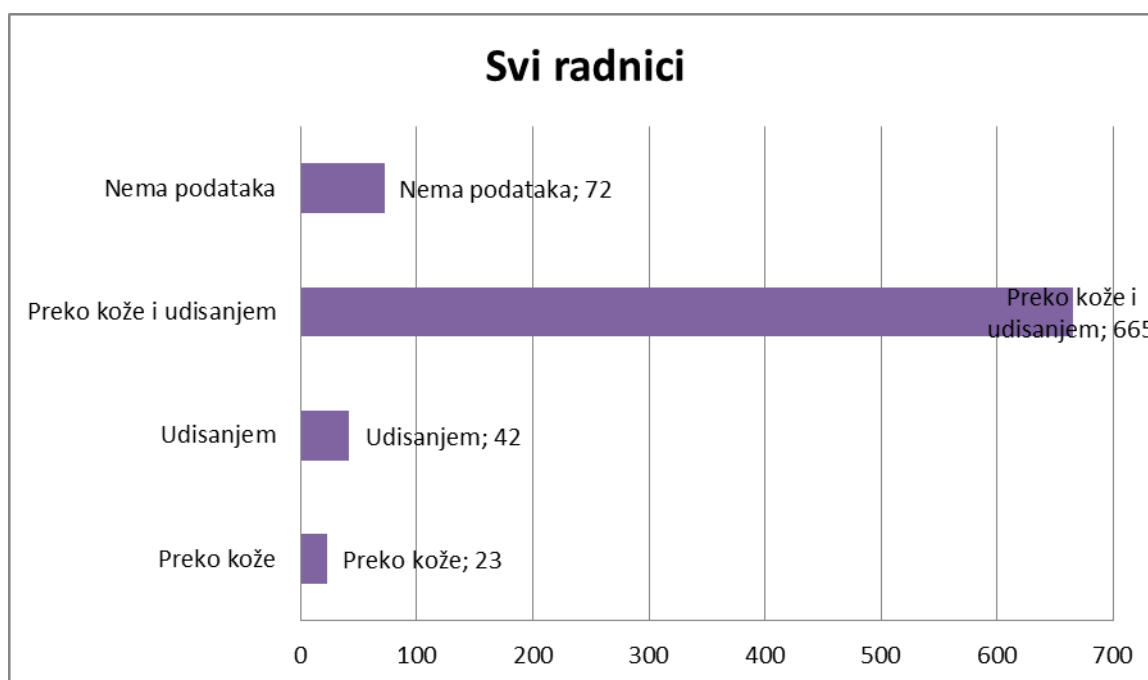
Slika 5.10. Broj radnika koji rade s citostaticima prema spolu za 2016. godinu

Slika 5.11. prikazuje učestalost načina primjene citotoksičnih lijekova (pojedinačno, prema protokolu ili kombinacija) gdje se može primijetiti da se većinom koriste kombinacije osim u KBC Zagreb, OB Dubrovnik i OB Karlovac gdje je najveći broj primjena po protokolu, dok u OŽB Požega i OB Koprivnica prevladava primjena citotoksičnih lijekova pojedinačno.



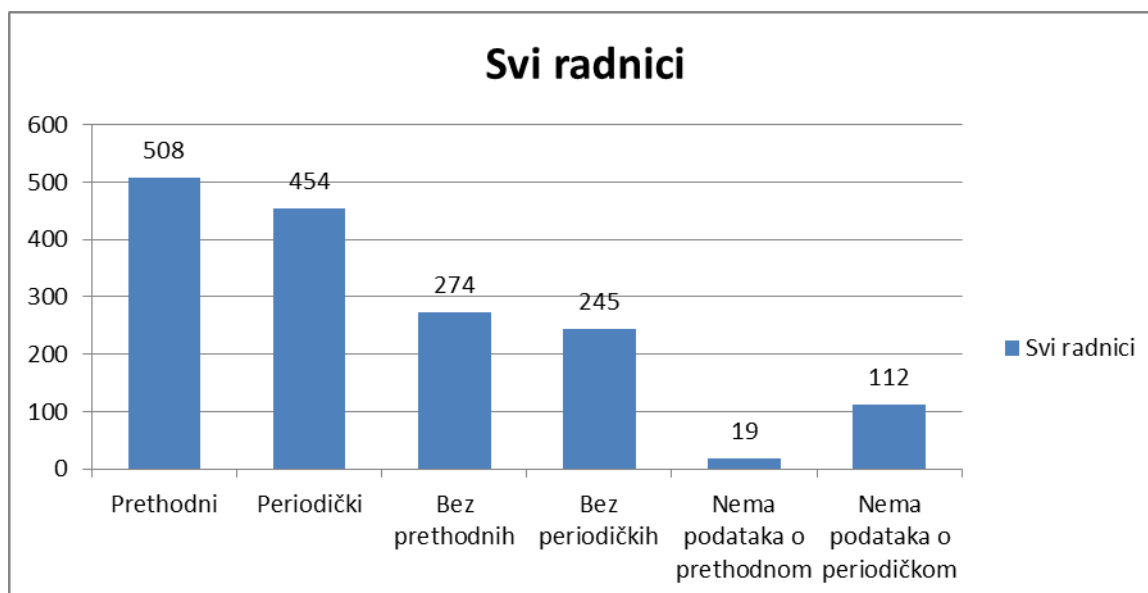
Slika 5.11. Vrste pripravaka u primjeni za 2016. godinu

Najviše radnika je izloženo citostaticima preko kože i udisanjem (83%), preko kože 3%, udisanjem 5%, dok za 9% nisu dostavljeni podaci (pogledaj Sliku 5.12.). Podatke o gutanju citotoksične supstance nisu traženi jer se takav način unosa može dogoditi jedino kod incidenta ili namjernog unošenja.



Slika 5.12. Prikaz putova izloženosti radnika citostaticima za 2016. godinu

Prema dostavljenim podacima, 508 radnika je pristupilo prethodnom pregledu, dok je 454 radnika pristupilo periodičkim pregledima. Prethodnom pregledu nije pristupilo 274 radnik, a periodičkim 245 radnika. (pogledaj Sliku 5.13.).

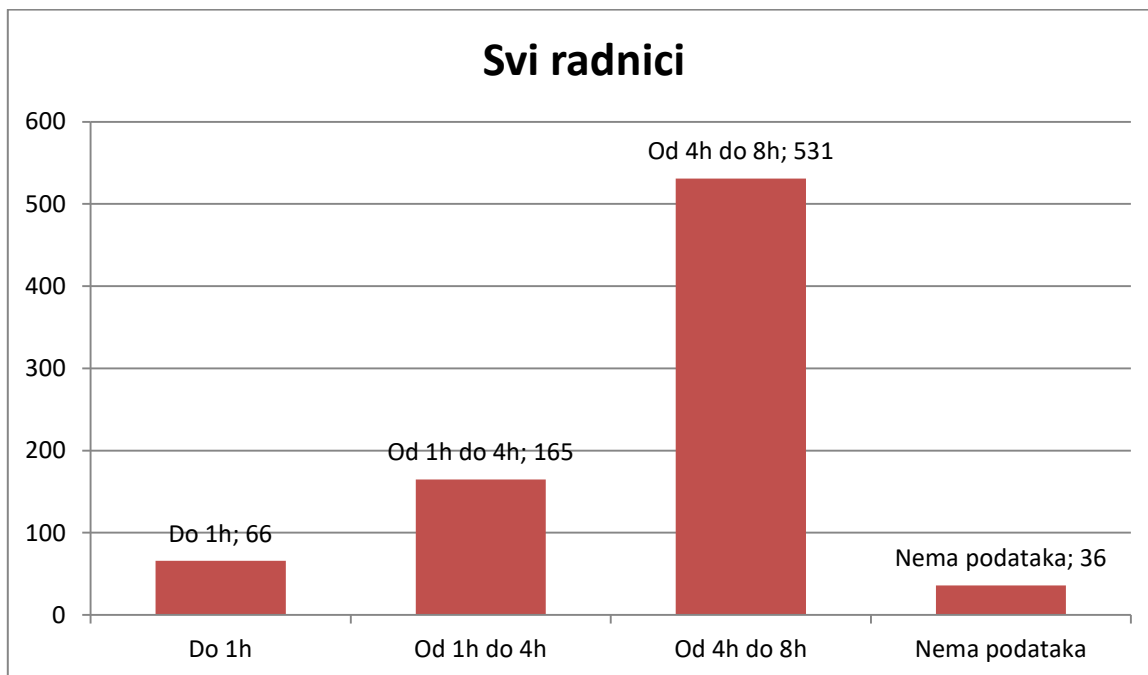


Slika 5.13. Ukupni broj radnika po obavljenim pregledima

Prema članku 17. Pravilnika i prema članku 1. stavak 2, Naredbe o načinu rukovanja lijekovima koji sadrže citotoksične supstance (NN 30/91, daljnjem tekstu Naredba), organizacije zdravstva dužne su osigurati prethodne te redovne sistematske zdravstvene preglede (u daljnjem tekstu periodički pregledi) za osoblje koje dolazi u dodir s lijekovima koji sadrže citotoksične supstancije. Za radnike koji su započeli rad s citostaticima prije stupanja Naredbe na snagu, poslodavca nije imao obvezu

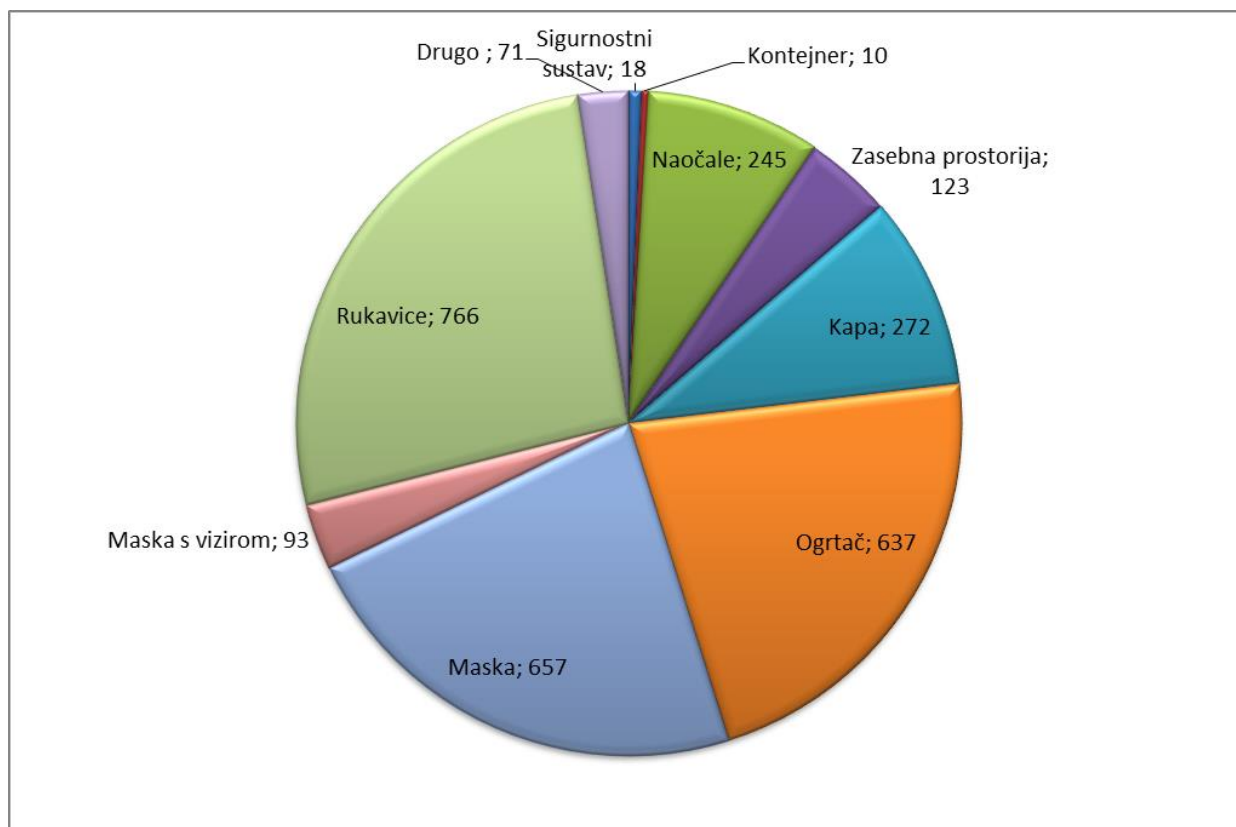
uputiti ih na preventivne zdravstvene preglede (prethodne i periodičke), a nakon stupanja naredbe na snagu svi radnici izloženi citostaticima moraju obaviti sada propisane preglede.

Iz Slike 5.14. razvidno je da je najviše radnika u kontaktu sa citostaticima 4-8 sati (64%).



Slika 5.14. Ukupni broj radnika prema trajanju dnevne izloženosti tijekom osmosatnog radnog vremena

Od osobne zaštite skoro svi radnici koriste rukavice (96%), a uz rukavice još koriste ogrtače (80%), maske (82%), te kape (34%) i naočale (31%) dok 15% radnika pri radu sa citostaticima koristi zasebnu prostoriju (digestor, zaštitni kabinet, mikrobiološku komoru) (pogledaj Sliku 5.15.).



Slika 5.15. Ukupni broj radnika po korištenim osobnim zaštitnim sredstvima (prema ispunjenim upitnicima)

6.



**STRUČNJACI U PODRUČJU ZAŠTITE ZDRAVLJA I SIGURNOSTI
NA RADU**

6.1. Evidencija podataka o ordinacijama i specijalistima medicine rada

U Republici Hrvatskoj u 2016. godini, temeljem odobrenja Ministarstva zdravlja, djelatnost medicine rada obavljalo je 192 specijalista/ice medicine rada/sporta. Djelatnost medicine rada provodile su privatne ordinacije medicine rada (59), zdravstvene ustanove medicine rada (41), poliklinike koje imaju djelatnost medicine rada (16), domovi zdravlja (39) i trgovačka društva (2), ukupno 157. Osim ordinacija i ustanova medicine rada koje funkcioniraju na primarnoj razini zdravstvene zaštite, na državnoj razini organiziran je i funkcionira Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu.

Ukupno je 146 specijalista/ice medicine rada/sporta (124 ustanova/privatna praksa) imalo ugovor o provođenju specifične zdravstvene zaštite radnika s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje.

Zastupljenost ordinacija i ustanova medicine rada u pojedinim županijama Republike Hrvatske nije uravnotežena. U tablici 6.1. i na slici 6.1. prikazan je broj ordinacija medicine rada u pojedinim županijama te prosječan broj radnika o kojima se brine jedan specijalist medicine. Budući da sve ordinacije i ustanove medicine rada nemaju nositelja tima, tj. zaposlenog specijalistu medicine rada u stalnom radnom odnosu, u tablici 6.1. je naveden i ukupan broj ordinacija medicine rada u pojedinoj županiji, uključujući i one koje nemaju stalnog nositelja tima. U analizi su uzeti relevantni podaci o broju radnika u pojedinim županijama RH Državnog zavoda za statistiku.

Zastupljenost ordinacija i ustanova medicine rada u pojedinim županijama bitno je različita i kreće se od 3 153 radnika u Brodsko-posavskoj županiji do 15 152 radnika u Međimurskoj županiji, a u Republici Hrvatskoj prosječno se jedan specijalist medicine rada brine o 5 876 radnika. U Europskoj zajednici se broj radnika po jednom specijalisti medicine rada kreće od 3500 do 7000 (WHO McDonald, Baransky; Scope and strategy of Occupational Medicine, 2000), a preporuka Međunarodne komisije za zdravlje na radu (International Commission of Occupational Health) je 5 000 radnika u skrbi jednog specijaliste medicine rada. Broj radnika koji je prosječno u Republici Hrvatskoj u skrbi jednog specijaliste medicine rada je veći nego u zemljama Europske unije, i skoro dvostruko veći od preporučenog broja od strane Međunarodne komisije za zdravlje na radu.

U nastavku dokumenta je dan popis svih ordinacija i ustanova u kojima se u RH obavlja djelatnost medicine rada, s navedenim statusima i adresama ustanova, kontakt podacima, imenima specijalista medicine rada koji rade u tim ordinacijama i ustanovama te posebnim odobrenjima za obavljanje pojedinih vrsta preventivnih pregleda. Posebna odobrenja obuhvaćaju obvezu zadovoljavanja posebnih uvjeta prema slijedećim pravilnicima:

1. **Ionizirajuće zračenje:** Pravilnik o zdravstvenim uvjetima izloženih radnika i osoba koje se obučavaju za rad s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 080/13).
2. **Pomorci:** Pravilnik o utvrđivanju uvjeta zdravstvene sposobnosti članova posade plovila unutarnje plovidbe (NN 04/16) i Pravilnik o utvrđivanju uvjeta zdravstvene sposobnosti članova posade pomorskih brodova, brodica i jahti (NN 93/07)

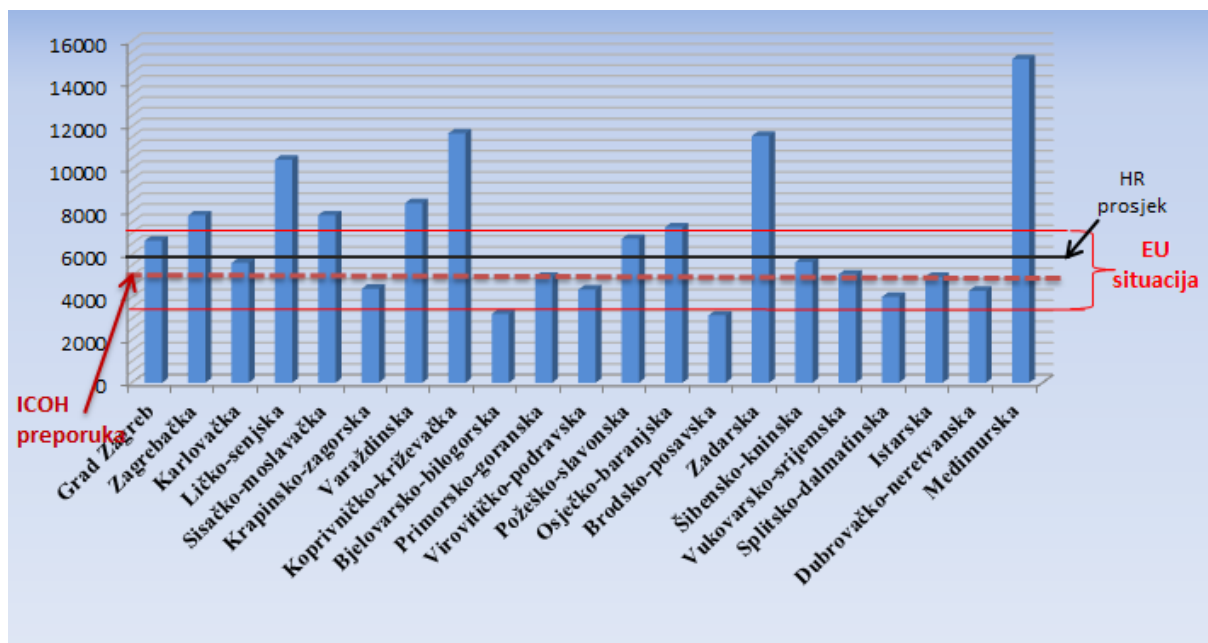
3. **Privatna zaštita:** Pravilnik o načinu utvrđivanja opće i posebne zdravstvene sposobnosti čuvara i zaštitara u privatnoj zaštiti (NN 38/04, 106/04, 38/08), Pravilnik o izmjeni pravilnika o načinu utvrđivanja opće i posebne zdravstvene sposobnosti čuvara i zaštitara u privatnoj zaštiti (NN38/08) i Pravilnik o izmjenama pravilnika o načinu utvrđivanja opće i posebne zdravstvene sposobnosti čuvara i zaštitara u privatnoj zaštiti (NN16/11)
4. **Oružje:** Pravilnik o zdravstvenim pregledima za utvrđivanje zdravstvene sposobnosti za držanje i nošenje oružja (NN 22/13).
5. **Piloti:** Pravilnik o zdravstvenoj sposobnosti zrakoplovnog osoblja na koje se ne primjenjuje odredba Uredbe Komisije (EU) broj 1178/2011 od 3. studenog 2011. o uspostavljanju tehničkih zahtjeva i administrativnih procedura u vezi članova posade zrakoplova u civilnom zrakoplovstvu (NN075/2013)
6. **Vozači:** Pravilnik o zdravstvenim pregledima vozača i kandidata za vozače (NN 137/15)
7. **Željezničari:** Pravilnik o utvrđivanju zdravstvene sposobnosti, načinu i postupku utvrđivanja prisutnosti alkohola, opojnih droga i psihotropnih tvari u organizmu izvršnih radnika željezničkog sustava (NN126/16).

Postojeće informacije prezentiraju sadašnju situaciju u Republici Hrvatskoj, a mogu poslužiti za određivanje kriterija za „pokrivenost“ radne populacije ordinacijama i specijalistima medicine rada.

Tablica 6.1. Broj ordinacija medicine rada i broj radnika o kojima se prosječno brine jedan specijalist medicine

Županija	Broj ordinacija medicine rada	Broj ordinacija medicine rada s ugovorom HZZO	Broj radnika	Ukupan broj specijalista/ica med.rada/sporta u županiji	Broj radnika na specijalista/icu medicine rada/sporta
Grad Zagreb	34	24	359 288	54	6 653
Zagrebačka	8	5	62 686	8	7 836
Karlovačka	5	5	28 045	5	5 609
Ličko-senjska	1	1	10 441	1	10 441
Sisačko-moslavačka	4	4	31 370	4	7 843
Krapinsko-zagorska	5	4	26 406	6	4 401
Varaždinska	6	5	50 431	6	8 405

Koprivničko-križevačka	2	2	23 348	2	11 674
Bjelovarsko-bilogorska	3	3	22 531	7	3 219
Primorsko-goranska	14	12	84 213	17	4 954
Virovitičko-podravska	3	2	13 082	3	4 361
Požeško-slavonska	2	2	13 479	2	6 740
Osječko-baranjska	9	9	65 536	9	7 282
Brodsko-posavska	6	5	25 225	8	3 153
Zadarska	3	3	34 660	3	11 553
Šibensko-kninska	4	3	22 583	4	5 646
Vukovarsko-srijemska	6	5	30 417	6	5 070
Splitsko-dalmatinska	25	14	104 467	26	4 018
Istarska	12	10	59 469	12	4 956
Dubrovačko-neretvanska	6	4	30 071	7	4 296
Međimurska	2	2	30 303	2	15 152
REPUBLIKA HRVATSKA	160	124	1 128 051	192	5 876



Slika 6.1. Prikaz broja radnika o kojima se brine jedan specijalist medicine rada prema županijama RH u odnosu na preporuku Međunarodne komisije za zdravlje na radu (ICOH) i situaciju u zemljama Europske zajednice

Tablica 6.2. Grad Zagreb

Broj radnika	Broj specijalista/ica medicine rada/sporta ugovor HZZO	Ukupan broj specijalista/ica medicine rada/sporta u županiji	Broj radnika/specijalista medicine rada/sporta
359 288	41	54	6 653

Naziv ordinacije medicine rada	Specijalist medicine rada	Adresa	Status ordinacije	Ugovor HZZO	Kontakt	POSEBNA ODOBRENJA									
						I	VA	VA - IP	VP	VP - IP	P	Pr	O	Pi	Ž
ALFA medicina rada d.o.o.	Grdović Željko	Zagreb, Ivanićgradska 59 A	Trgovačko društvo	NE	01/4920 856 zeljko.grdovic@zg-htnet.hr		DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
Dom zdravlja MUP-a RH	Karas-Friedrich Branka	Zagreb, Šarengradska 3	Dom zdravlja	DA	01/4801 462, 01/4801 434 zks.dzmup@gmail.com branka.karas.friedrich@zg.t-com.hr	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
	Miočić Vesna														
	Kratohvil														

	Mladen														
D.Z. ZAGREB-CENTAR, Ordinacija Siget	Memić Damir	Zagreb, Av. Većeslava Holjevca 22	Dom zdravlja	DA	01/6598 466, 6598 490 andrea.ziger@dzz-centar.hr, damir.memic@dzz-centar.hr	DA	DA		DA		DA				
	Žiger Andrea														
D.Z. ZAGREB-CENTAR, Ordinacije Kruge	Rakuljić Meri	Zagreb, Kruge 44	Dom zdravlja	DA	01/6062 431, 6062 468, 6062 467 jasminka.zgombić@dzz-centar.hr, meri.rakuljic@dzz-centar.hr		DA		DA				DA		
	Relja Višnjica														
	Zgombić Jasminka														
D.Z. ZAGREB-CENTAR, Ordinacije Kumičićeva	Dukić Loš Lidija	Zagreb, Kumičićeva 5	Dom zdravlja	DA	01/4572 227, 4572 226, 4577 212 miroslav.ramljak@inet.hr,	DA	DA		DA				DA		
	Ramljak Miroslav														

	Tadić Korolija Snježana				lidija.dukic- los@dzz- centar.hr, snjezana.tadic- korolija@dzz- centar.hr										
D.Z. ZAGREB- CENTAR,Ord. Grgura Ninskog	Hudina Maja	Zagreb, Grgura Ninskog 3	Dom zdravlja	DA	01/3782 539, 3782 860, 3782 879, 3783 228 medicinarada- grgurova@dzz- centar.hr; majahudina@g mail.com; mesicmarina@ gmail.com		DA	DA	DA	DA		DA		DA	
	Mesić Marina														
	Samošćanec Svemir														
	Vukmanić Čabraja Daniela														
	Kerner Ivana (tim bez nositelja)														
D.Z. ZAGREB- ISTOK, Ordinacija Ivanićgradska	Lenz Marija	Zagreb, Ivanićgrads ka 38	Dom zdravlja	DA	01/2305 690 marija.lenz@g mail.com,mari ja.lenz@dzz- istok.hr		DA	DA	DA	DA					

D.Z. ZAGREB-ISTOK, Ordinacija Sesvete	Ivica Smodek	Zagreb, Ninska 10	Dom zdravlja	DA	01/2050 722 medicina.rada.sesvete@dzz-istok.hr	DA	DA	DA	DA	DA			DA		
D.Z. Zagreb-Zapad	Kalabrić-Babić Silvana	Zagreb, Baštijanova 52.	Dom zdravlja	DA	01/3667619 medrada.bastijanova@dzz-zapad.hr	DA	DA	DA	DA	DA		DA			
D.Z. Zagreb-Zapad	Resanović Senija	Zagreb, Prilaz baruna Filipovića 11	Dom zdravlja	DA	01/3640 174 medrada.pbfilipovica@dzz-zapad.hr	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
D.Z. Zagreb-Zapad	Ćosić Ivica	Zagreb, Krapinska 45	Dom zdravlja	DA	01/3714-999 medicina.rada.etk@gmail.com		DA	DA	DA	DA		DA	DA		DA
D.Z. Zagreb-Zapad	Bogović Igor	Zagreb, Zvonigradska 9	Dom zdravlja	DA	01/3014 583 igor.bogovic@zg.htnet.hr	DA	DA	DA	DA	DA		DA	DA		
	Tomić Marija														
D.Z. ZAGREB-ZAPAD, Ordinacija Susedgrad	Dragičević Ruža	Zagreb, Vrabečak 4	Dom zdravlja	NE	01/3456 958 ruza.dragicevic@yahoo.com	DA	DA	DA	DA	DA		DA	DA		

Poliklinika SUNCE	Luburić Marijana	Zagreb, Trnjanska 108	Poliklinika	NE	01/3046666; 01/5497690 medicina.rada@sunce.hr, marijana.luburic@sunce.hr	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	
Poliklinika Kocijan-Hercigonja		Zagreb, Lipovečka 17	Poliklinika	NE	01/3646 817 kocijanhercigonja@inet.hr	Pregledi sportaša									
Poliklinika Zagreb	Živaljić Ivan	Zagreb, Argentinska 2	Poliklinika	NE	01/3832 354 info@poliklinika-zagreb.hr	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	
PREVENTA, Privatna zdravstvena ustanova za specifičnu zdravstvenu zaštitu	Stipetić Krunoslav	Zagreb, Ozaljska 105	Zdravstvena ustanova	NE	01/3651 529 preventagopcevic@yahoo.com, krunoslavs@yahoo.com		DA	DA	DA	DA		DA	DA		
Ordinacija medicine rada dr. Šetek Jadranka	Šetek Jadranka	Zagreb, Maretićeva 18	Privatna ordinacija	NE	01/6600 986 jadranka_setek@medicina-setek.hr		DA		DA						

Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Poplašen Dijana	Poplašen Dijana	Zagreb, Tome Maretića 18	Privatna ordinacija	DA	01/6600 986 098/9236 499 dijanapoplasen@gmail.com pregled@medicinara.eu		DA	DA	DA	DA			DA		
Specijalistička ordinacija medicine rada mr. sc. Eremić-Heitzler Zdravka dr. med., spec. medicine rada	Eremić Heitzler Zdravka	Zagreb, Runjaninova 4	Privatna ordinacija	DA	01/4810 617 ordinacija-dr.eremic@zg.t-com.hr	DA	DA		DA			DA	DA		
Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Huršidić-Radulović Azra	Huršidić-Radulović Azra	Zagreb, Prilaz baruna Filipovića 11	Privatna ordinacija	DA	01/3705 215 ordinacija-medicine-rada@zg.t-com.hr	DA	DA		DA		DA	DA	DA		
Specijalistička ordinacija medicine rada Vesna Gulin, dr. med. spec. medicine rada	Gulin Vesna	Zagreb, Martićeva 63a/III	Privatna ordinacija	NE	01/4612 499, ordinacija.gulin@zg.t-com.hr	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
Trgovačko društvo POLIKLINIKA VALLIS MEDICA d.o.o.	Brkić Branko	Zagreb, Božidarevićeva 7	Trgovačko društvo	NE	01/2305 444 recepti@medicentar.hr		DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		

Ustanova za zdravstvenu skrb BONIFARM ZDRAVLJE	Kerner Ivana	Zagreb, Hondlova 2/10	Zdravstvena ustanova	DA	01/2302 077 01/2302 084 medicina- rada@bonifar m.hr	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
Ustanova za zdravstvenu skrb EuroMedica	Buntić Ljiljana	Zagreb, Rakovčeva 6	Zdravstvena ustanova	DA	01/2310 266, euromedica@e uromedica.hr; ljiljana.buntic @euromedica. hr		DA		DA			DA	DA		
	Čupić Mirta														
Ustanova za zdravstvenu skrb FINDRI GUŠTEK	Petrović- Raškovski Brankica	Sesvete, Ninska 5a	Zdravstvena ustanova	DA	01/2000417 stefica.findri.g ustek@gmail.c om; medrada.findri .gustek@gmail .com		DA	DA	DA	DA			DA		
Ustanova za zdravstvenu skrb Analiza Lab	Seizov Ljuben	Sesvete, Kašinska 27/d	Zdravstvena ustanova	DA	01 /2027 180 info@medicin arada-		DA	DA			DA	DA	DA		

					analizalab.hr										
Ustanova za zdravstvenu skrb Medikol	Alić Ariana	Zagreb, Dragutina Mandla 7	Zdravstvena ustanova	DA	01/6397 355, 01/6397357 medicina.rada. zagreb@medik ol.hr;	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	
	Sruk Branko														
	Hudić Vlatka														
Ustanova za zdravstvenu skrb MEDIRAD PRIMUM, Podružnica Zagreb	Lacković Stjepan	Zagreb, Koledovčin a 1	Zdravstvena ustanova	DA	01/2456 600 prodaja- medirad@net. hr	DA	DA	DA	DA	DA		DA	DA		
	Brumen Vlatka														
Ustanova za zdravstvenu skrb NEMETOVA - PRIMA	Elez Martina	Zagreb, Nemetova 2	Zdravstvena ustanova	DA	01/4693 103, 01/4693 120, 01/4693 155 martina.elez@ nemetova- prima.hr info@nemetov a-prima.hr.	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	
	Edita Bergant- Brnadić														
Ustanova za zdravstvenu skrb	Martinović	Zagreb, Iberov trg	Zdravstvena ustanova	DA	01/4551350 01/4551349	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		

Opus Medicus za medicinu rada i športa	Dubravko	10			opusmedicus@gmail.com											
	Pejković Jasna															
Ustanova za zdravstvenu skrb Profozić, Zagreb,	Geršić Tajana	Zagreb, Trnjanska cesta 59	Zdravstvena ustanova	DA	01/6310 824 medicina.rada@poliklinika-profozic.hr	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	
	Peraković Borovac Branka															
Ustanova za zdravstvenu skrb Sv.Rok M.D. za medicinu rada	Prohić Alef	Zagreb, Ulica grada Vukovara 284	Zdravstvena ustanova	DA	01/2394 400 marija.kasnar@ustanova-svrok.hr; medicina.rada@ustanova-sv.rok.hr alef.prohic@poliklinika-svetirok.hr	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
	Vlaić Damir															
	Šimić Marinović Karolina															

Zavod za zrakoplovnu medicinu	Adamović Snježana	Zagreb, Avenija Gojka Šuška 6 (KB Dubrava)	Republička zdravstvena ustanova	NE	01/3389 865 zzm@morh.hr										DA	
	Belošević Ljiljana															
	König Stjepan															

I = Ionizirajuće zračenje; **VA** = Vozači amateri; **VA-IP** = Vozači amateri, izvanredni pregledi; **VP** = Vozači profesionalci; **VP-IP** = Vozači profesionalci, izvanredni pregledi; **P** = Pomorci; **Pr** = Privatna zaštita; **O** = Oružje; **Pi** = Piloti; **Ž** = Željezničari

Tablica 6.3. Zagrebačka županija

Broj radnika	Broj specijalista/ica medicine rada/sporta ugovor HZZO	Ukupan broj specijalista/ica medicine rada/sporta u županiji	Broj radnika/specijalista medicine rada/sporta
62 686	5	8	7 836

Naziv ordinacije medicine rada	Specijalist medicine rada	Adresa	Status ordinacije	Ugovor HZZO	Kontakt	POSEBNA ODOBRENJA									
						I	VA	VA - IP	VP	VP - IP	P	Pr	O	Pi	Ž
Ustanova za zdravstvenu skrb Findri_Guštek	Štaba Zvezdana	Dugo selo, Josipa Zorića 23.	Zdravstvena ustanova	NE	01/2058 597; 2000 417 stefica.findri.g ustek@zg.t- com.hr		DA	DA	DA	DA			DA		
Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Balenović Almenka	Balenović Almenka	Ivanić-grad, Omladinsk a 25	Privatna ordinacija	DA	01/2821 661, 2821 660 almenka.balen ovic@yahoo.c om		DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
Ustanova za zdravstvenu skrb MEDIRAD PRIMUM, Podružnica Sveti	Savić Tomo	Sveti Ivan Zelina, Vladimira Nazora 63	Zdravstvena ustanova	DA	01/2058 726 prodaja- medirad@net.	DA	DA	DA	DA	DA		DA	DA		

Ivan Zelina					hr										
Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Horvačić Tomas Biserka	Horvačić Tomas Biserka	Velika Gorica, Ul. kralja Zvonimira 5	Privatna ordinacija	NE	01/6224 811 biserka.horvacic@zg.t-com.hr		DA		DA				DA		
Poliklinika Runje d.o.o.	Rajhvajn Rajčević Vesna	Velika Gorica, Zagrebačka 95	Poliklinika	NE	01/5531 653 info@poliklinika-runje.hr, ante@poliklinika-runje.hr		DA	DA	DA	DA			DA	DA	
D.Z. Zagrebačke županije, Ordinacija Vrbovec	Tašler Franjo (Tim bez nositelja)	Vrbovec, 1.svibnja 2, Đurište	Dom zdravlja	DA	01/2727408 omvrbovec@gmail.com		DA		DA			DA			
D.Z. Zagrebačke županije, Ordinacija Samobor	Škeva Goranka (Tim bez nositelja)	Samobor, Gajeva 37	Dom zdravlja	DA	01/3330 745, 3330 746 medicina.rada-samobor@domzdravlja-zgz.hr	DA	DA	DA			DA		DA		

Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Brkić Jasenska	Brkić Jasenska	Zaprešić, Pavla Lončara 1	Privatna ordinacija	DA	01/3314 062, 098 417 756 med.rada.jbrki c@zg.t-com.hr		DA	DA	DA	DA		DA	DA		
--	-------------------	---------------------------------	------------------------	----	--	--	----	----	----	----	--	----	----	--	--

I = Ionizirajuće zračenje; **VA** = Vozači amateri; **VA-IP** = Vozači amateri, izvanredni pregledi; **VP** = Vozači profesionalci; **VP-IP** = Vozači profesionalci, izvanredni pregledi; **P** = Pomorci; **Pr** = Privatna zaštita; **O** = Oružje; **Pi** = Piloti; **Ž** = Željezničari

Tablica 6.4. Karlovačka županija

Broj radnika	Broj specijalista/ica medicine rada/sporta ugovor HZZO	Ukupan broj specijalista/ica medicine rada/sporta u županiji	Broj radnika/specijalista medicine rada/sporta
28 045	5	5	5 609

Naziv ordinacije medicine rada	Specijalist medicine rada	Adresa	Status ordinacije	Ugovor HZZO	Kontakt	POSEBNA ODOBRENJA									
						I	VA	VA - IP	VP	VP - IP	P	Pr	O	Pi	Ž
Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Trkulja Gordana spec. medicine rada i športa	Trkulja Gordana	Karlovac, Kralja Tomislava 10	Privatna ordinacija	DA	047/615 678, 047/642 234 medicina.rada@hi.t-com.hr	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
Dom zdravlja Ogulin	Kotlić Sertić Ivona	Ogulin, B. Frankopana 14	Dom zdravlja	DA	047/525 109 medrada.ogulin@gmail.com		DA		DA				DA		DA
Specijalistička ordinacija medicine rada dr.Ilić,dr.Ljepović,	Ilić Željka	Karlovac	Privatna ordinacija	DA	047/601 808 ordinacija.medicine.rada@ka.t-com.hr;	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
	Ljepović Mira	Dr. A. Štampara 3													

dr. Strikić	Strikić Nada				specijal@glob alnet.hr; nada.strikic@g mail.com										
-------------	-----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

I = Ionizirajuće zračenje; **VA** = Vozači amateri; **VA-IP** = Vozači amateri, izvanredni pregledi; **VP** = Vozači profesionalci; **VP-IP** = Vozači profesionalci, izvanredni pregledi; **P** = Pomorci; **Pr** = Privatna zaštita; **O** = Oružje; **Pi** = Piloti; **Ž** = Željezničari

Tablica 6.5. Ličko-senjska županija

Broj radnika	Broj specijalista/ica medicine rada/sporta ugovor HZZO	Ukupan broj specijalista/ica medicine rada/sporta u županiji	Broj radnika/specijalista medicine rada/sporta
10 441	1	1	10 441

Naziv ordinacije medicine rada	Specijalist medicine rada	Adresa	Status ordinacije	Ugovor HZZO	Kontakt	POSEBNA ODOBRENJA									
						I	VA	VA - IP	VP	VP - IP	P	Pr	O	Pi	Ž
Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Orešković Danka	Orešković Danka	Otočac, Ul. bana Josipa Jelačića 3	Privatna ordinacija	DA	053/781 031, specijalisticka.ordinacija.medicine.rada@gs.htnet.hr		DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		

I = Ionizirajuće zračenje; **VA** = Vozači amateri; **VA-IP** = Vozači amateri, izvanredni pregledi; **VP** = Vozači profesionalci; **VP-IP** = Vozači profesionalci, izvanredni pregledi; **P** = Pomorci; **Pr** = Privatna zaštita; **O** = Oružje; **Pi** = Piloti; **Ž** = Željezničari

Tablica 6.6. Sisačko-moslavačka županija

Broj radnika	Broj specijalista/ica medicine rada/sporta ugovor HZZO	Ukupan broj specijalista/ica medicine rada/sporta u županiji	Broj radnika/specijalista medicine rada/sporta
31 370	4	4	7 843

Naziv ordinacije medicine rada	Specijalist medicine rada	Adresa	Status ordinacije	Ugovor HZZO	Kontakt	POSEBNA ODOBRENJA									
						I	VA	VA - IP	VP	VP - IP	P	Pr	O	Pi	Ž
D.Z. Kutina	Hegeduš Suada	Kutina, A.G. Matoša 42.	Dom zdravlja	DA	044/631 757 medicina.rada@dz-kutina.hr	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		DA
Ustanova za zdravstvenu skrb Intermed, Ordinacija Kutina	Vazdar Rohde Marina	Kutina, A.Šenoe 1.	Zdravstvena ustanova	DA	044/625086 kutina@poliklinika-intermed.hr	DA	DA	DA	DA	DA		DA	DA		
Ustanova za zdravstvenu skrb medicine rada NOVOMED	Kardum Slavica	Novska, Radnička 20	Zdravstvena ustanova	DA	044/608 398, slavica.kardum@gmail.com	DA	DA	DA	DA	DA		DA	DA		
Specijalistička ordinacije medicine rada dr. Matoc	Matoc Snježana	Sisak, F.Lovrića 29.	Privatna ordinacija	DA	044/534 774 med.rada.sisak@gmail.com, njezana.matoc	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		DA

					@sk.t-com.hr										
--	--	--	--	--	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

I = Ionizirajuće zračenje; **VA** = Vozači amateri; **VA-IP** = Vozači amateri, izvanredni pregledi; **VP** = Vozači profesionalci; **VP-IP** = Vozači profesionalci, izvanredni pregledi; **P** = Pomorci; **Pr** = Privatna zaštita; **O** = Oružje; **Pi** = Piloti; **Ž** = Željezničari

Tablica 6.7. Krapinsko-zagorska županija

Broj radnika	Broj specijalista/ica medicine rada/sporta ugovor HZZO	Ukupan broj specijalista/ica medicine rada/sporta u županiji	Broj radnika/specijalista medicine rada/sporta
26 406	5	6	4 401

Naziv ordinacije medicine rada	Specijalist medicine rada	Adresa	Status ordinacije	Ugovor HZZO	Kontakt	POSEBNA ODOBRENJA									
						I	VA	VA - IP	VP	VP - IP	P	Pr	O	Pi	Ž
D.Z. Krapina	Lelić Šahović Selmina	Krapina, Ul.dr. Mirka Crkvenca 1	Dom zdravlja	DA	049/371 622; 370 564 medicina.rada.krapina@dzkz.hr	DA	DA	DA	DA	DA		DA	DA		
	Korpar Janko														
Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Novački Olga	Novački Olga	Krapina, Ul.dr. Mirka Crkvenca 1	Privatna ordinacija	NE	049/371 286 onovacki@gmail.com	DA	DA	DA	DA	DA		DA	DA		
Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Dobrić-Ilić Branka	Dobrić-Ilić Branka	Oroslavje, Stjepana Radića 6a	Privatna ordinacija	DA	049/284 461, branka.dobric@kr.t-com.hr	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		

Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Čivrag-Banjac Stela	Čivrag-Banjac Stela	Zabok, Trg sv. Jelene 6	Privatna ordinacija	DA	049/222 241 medicinaradazabok@gmail.com	DA	DA		DA			DA	DA		
Ustanova za zdravstvenu skrb MEDIRAD PRIMUM, Podružnica Zlatar	Pavlović Petar	Zlatar, Martinečka 7	Zdravstvena ustanova	DA	049/467 137 prodaja-medirad@net.hr	DA	DA	DA	DA	DA		DA	DA		

I = Ionizirajuće zračenje; **VA** = Vozači amateri; **VA-IP** = Vozači amateri, izvanredni pregledi; **VP** = Vozači profesionalci; **VP-IP** = Vozači profesionalci, izvanredni pregledi; **P** = Pomorci; **Pr** = Privatna zaštita; **O** = Oružje; **Pi** = Piloti; **Ž** = Željezničari

Tablica 6.8. Varaždinska županija

Broj radnika	Broj specijalista/ica medicine rada/sporta ugovor HZZO	Ukupan broj specijalista/ica medicine rada/sporta u županiji	Broj radnika/specijalista medicine rada/sporta
50 431	5	7	8 405

Naziv ordinacije medicine rada	Specijalist medicine rada	Adresa	Status ordinacije	Ugovor HZZO	Kontakt	POSEBNA ODOBRENJA									
						I	VA	VA - IP	VP	VP - IP	P	Pr	O	Pi	Ž
Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Rogina Dragutin	Rogina Dragutin	Ivanec, Varaždinska 4a	Privatna ordinacija	DA	042/784 233, spec_ord_rogina@yahoo.com		DA	DA	DA	DA		DA	DA		
D.Z. Varaždinske županije	Rogina Tajana	Varaždin, Zagrebačka 94	Dom zdravlja	DA	042/398 551 medicina.rada.trogina@dzvz.hr	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Hanžek Grozdana	Hanžek Grozdana	Varaždin, Zagrebačka 94a	Privatna ordinacija	DA	042/204 018	DA	DA	DA	DA	DA					DA

Poliklinika SUNCE, Podružnica Varaždin	Živković- Pavlic Jadranka	Varaždin, Zagrebačka 51	Poliklinika	NE	042/500 530, 042/500 555 jadranka.zivko vic- pavlic@sunce. hr	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	
Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Horvat Jadranka	Horvat Jadranka	Varaždin, Zagrebačka 94	Privatna ordinacija	DA	042/177 196 jadranka.horva t@vz.t-com.hr	DA	DA		DA		DA	DA	DA		
Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Šanjek Mirjana	Šanjek Mirjana	Varaždin, Zagrebačka 94	Privatna ordinacija	DA	042/377 411 sanjek.mirjana .specijalisticka .ordinacija.me dicine.rada@v z.t-com.hr		DA		DA		DA	DA	DA		

Tablica 6.9. Koprivničko-križevačka županija

Broj radnika	Broj specijalista/ica medicine rada/sporta ugovor HZZO	Ukupan broj specijalista/ica medicine rada/sporta u županiji	Broj radnika/specijalista medicine rada/sporta
23 348	2	2	11 674

Naziv ordinacije medicine rada	Specijalist medicine rada	Adresa	Status ordinacije	Ugovor HZZO	Kontakt	POSEBNA ODOBRENJA									
						I	VA	VA - IP	VP	VP - IP	P	Pr	O	Pi	Ž
Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Imbriovčan Dubravka	Imbriovčan Dubravka	Koprivnica, Ledinska 3	Privatna ordinacija	DA	048/622 400 poliema@net.hr, dubravka.imbriovcan@kc.t-com.hr		DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		DA
Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Ferenc-Ledić	Ferenc-Ledić Jadranka	Koprivnica. Tarašćice 13	Privatna ordinacija	DA	048/622 335 med.rada@kc.t-com.hr	DA	DA	DA	DA	DA		DA	DA	DA	

I = Ionizirajuće zračenje; **VA** = Vozači amateri; **VA-IP** = Vozači amateri, izvanredni pregledi; **VP** = Vozači profesionalci; **VP-IP** = Vozači profesionalci, izvanredni pregledi; **P** = Pomorci; **Pr** = Privatna zaštita; **O** = Oružje; **Pi** = Piloti; **Ž** = Željezničari

Tablica 6.10. Bjelovarsko-bilogorska županija

Broj radnika	Broj specijalista/ica medicine rada/sporta ugovor HZZO	Ukupan broj specijalista/ica medicine rada/sporta u županiji	Broj radnika/specijalista medicine rada/sporta
22 531	7	7	3 219

Naziv ordinacije medicine rada	Specijalist medicine rada	Adresa	Status ordinacije	Ugovor HZZO	Kontakt	POSEBNA ODOBRENJA									
						I	VA	VA - IP	VP	VP - IP	P	Pr	O	Pi	Ž
Specijalistička ordinacija za medicinu rada dr.Pleskalt-Bartonj Mira	Pleskalt-Bartonj Mira	Bjelovar, Andrije Kačića - Miošića 30	Privatna ordinacija	DA	043/246 736, 043/246 739 pbmira@hi.t-com.hr	DA	DA	DA	DA	DA		DA	DA		
Ustanova za zdravstvenu skrb FENIKS	Čuljak Nada	Bjelovar, A.Mihanovića 23	Zdravstvena ustanova	DA	043/242 600, 098/660 400 feniks@uzzs-feniks.hr										
	Kening Stjepan														
	Kuk Božena						DA	DA	DA	DA		DA	DA		
	Martinović Dubravko														
	Pavletić Miloš														

D.Z. Bjelovarsko-bilogorske županije, Ordinacija Daruvar	Tim bez nositelja (Bauer Ilijević Katica)	Daruvar, Preradoviće va bb	Dom zdravlja	DA	043/331 580 043/ 331 688, 043/331 717 med.rad.da@g mail.com		DA						DA	DA		
--	---	----------------------------	--------------	----	---	--	----	--	--	--	--	--	----	----	--	--

I = Ionizirajuće zračenje; **VA** = Vozači amateri; **VA-IP** = Vozači amateri, izvanredni pregledi; **VP** = Vozači profesionalci; **VP-IP** = Vozači profesionalci, izvanredni pregledi; **P** = Pomorci; **Pr** = Privatna zaštita; **O** = Oružje; **Pi** = Piloti; **Ž** = Željezničari

Tablica 6.11. Primorsko-goranska županija

Broj radnika	Broj specijalista/ica medicine rada/sporta ugovor HZZO	Ukupan broj specijalista/ica medicine rada/sporta u županiji	Broj radnika/specijalista medicine rada/sporta
84 213	14	17	4 954

Naziv ordinacije medicine rada	Specijalist medicine rada	Adresa	Status ordinacije	Ugovor HZZO	Kontakt	POSEBNA ODOBRENJA									
						I	VA	VA - IP	VP	VP - IP	P	Pr	O	Pi	Ž
Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Gartner-Pilaš Vesna	Gartner-Pilaš Vesna	Crikvenica Kotorska 13a	Privatna ordinacija	DA	051/241 297 vesna.pilas-gartner@ri.t-com.hr		DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
Ustanova za zdravstvenu skrb ADRIA MEDIC za medicinu rada	Beronja Jela	Delnice, Supilova 20	Zdravstvena ustanova	DA	051/655 240, 051/841 851 adria-medic@ri.t-com.hr	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	
Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Tomac Mladen	Tomac Mladen	Krk, Vinogradsk a b.b.	Privatna ordinacija	DA	051/221 969 medicina.rada.tomac@hi.t-com.hr		DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		

D.Z. Primorsko-goranske županije, Ordinacija Opatija	Blažević Mirjana	Opatija, Stube Vande Ekl 1	Dom zdravlja	DA	051/272 308		DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
D.Z. Primorsko-goranske županije	Lalić Hrvoje	Rijeka, Krešimirova 52a-uprava, Ive Marinković a11	Dom zdravlja	DA	051/322 359 hlalic@inet.hr	DA	DA	DA	DA	DA	DA		DA		
Poliklinika SUNCE, Podružnica Rijeka	Peloza Martinac Ksenija	Rijeka, Riva 8.	Poliklinika	NE	051/205 400 poliklinika-rijeka@sunce.hr		DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
Privatna specijalistička ordinacija za medicinu rada dr. Šimundić Antonio	Šimundić Antonio	Rijeka, Riva 16/V	Privatna ordinacija	DA	051/322 521, 091/5648 433 simundica@gmail.com	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Božin-Juračić	Božin-Juračić Jadranka	Rijeka, Ive Marinković a 11	Privatna ordinacija	DA	051/336 499, 051/211 521 jadranka.bozin.juracic@gmail.com	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		

Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Jakovac Darko	Jakovac Darko	Rijeka, I. Marinković a 11/I	Privatna ordinacija	DA	051/212 041 drjakovac@dr-jakovac.hr	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	
Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Pancić Mirjana	Pancić Mirjana	Rijeka, Medovićeva 35	Privatna ordinacija	DA	051/263 439 medico.medicina.rada@gmail.com	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
Ustanova za zdravstvenu skrb PRO VITA-MEDICINA RADA	Rinčić Gordana	Rijeka, Trpimirova 2	Zdravstvena ustanova	DA	051/352 462; 352 463; 352 464 poliklinika.pro.vita@ri.t-com.hr,	DA	DA		DA		DA	DA	DA		
	Ada Schubert														
	Schubert Mladen														
Ustanova za zdravstvenu skrb u medicini rada dr.Tudor -Pavlić	Tudor Pavlić Tea	Rijeka, Dolac 1	Zdravstvena ustanova	DA	051/551 660, tea.tudor.pavlic@gmail.com	DA	DA		DA		DA	DA	DA		DA
Ustanova za zdravstvenu skrb za medicinu rada i	Varljen Neven	Matulji, Dalmatinskih brigada	Zdravstvena ustanova	DA	051/322 521; info@ustanova	DA	DA	DA	DA	DA	DA		DA		

sporta Medris		30 b			-medris.hr; varljen@gmail.com										
Zdravstvena ustanova za medicinu rada Rijeka	Venerus Radovanović Mirna	Rijeka, Verdijska 8/1	Zdravstvena ustanova	NE	051/213 605 zumr.rijeka@ri.t-com.hr	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
Zdravstvena ustanova za medicinu rada dr. Rački Zlatko	Rački Zlatko	Rijeka, Uljarska 1	Zdravstvena ustanova	NE	051/213 500 zlatko.racki@ri.t-com.hr	DA		DA	DA	DA	DA	DA	DA		

I = Ionizirajuće zračenje; **VA** = Vozači amateri; **VA-IP** = Vozači amateri, izvanredni pregledi; **VP** = Vozači profesionalci; **VP-IP** = Vozači profesionalci, izvanredni pregledi; **P** = Pomorci; **Pr** = Privatna zaštita; **O** = Oružje; **Pi** = Piloti; **Ž** = Željezničari

Tablica 6.12. Virovitičko-podravska županija

Broj radnika	Broj specijalista/ica medicine rada/sporta ugovor HZZO	Ukupan broj specijalista/ica medicine rada/sporta u županiji	Broj radnika/specijalista medicine rada/sporta
13 082	2	3	4 361

Naziv ordinacije medicine rada	Specijalist medicine rada	Adresa	Status ordinacije	Ugovor HZZO	Kontakt	POSEBNA ODOBRENJA									
						I	VA	VA - IP	VP	VP - IP	P	Pr	O	Pi	Ž
Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Bačura Ivan	Bačura Ivan	Slatina, Bana J.Jelačića 33	Privatna ordinacija	DA	033/551 105 dr.ivan.bacura-ordinacija.medicine.rada@vt.t-com.com.hr		DA		DA				DA		
Dom zdravlja Virovitičko-podravske županije	Dražen Ciglar	Virovitica, Ljudevita Gaja 21	Dom zdravlja	NE	033/721 130 dz-virovitica.uprava@vt.t-com.hr		DA	DA	DA			DA			
Privatna specijalistička ordinacija medicine rada dr. Hećimović Vesna	Hećimović Vesna	Virovitica, S.Radića 19/I	Privatna ordinacija	DA	033/721 710, 098 271 927 hecimovic.vesna.spec.ord.medicine.rada@vt.t-com.hr		DA	DA	DA	DA		DA	DA		

I = Ionizirajuće zračenje; **VA** = Vozači amateri; **VA-IP** = Vozači amateri, izvanredni pregledi; **VP** = Vozači profesionalci; **VP-IP** = Vozači profesionalci, izvanredni pregledi; **P** = Pomorci; **Pr** = Privatna zaštita; **O** = Oružje; **Pi** = Piloti; **Ž** = Željezničari

Tablica 6.13. Požeško-slavonska županija

Broj radnika	Broj specijalista/ica medicine rada/sporta ugovor HZZO	Ukupan broj specijalista/ica medicine rada/sporta u županiji	Broj radnika/specijalista medicine rada/sporta
13 479	2	2	6 740

Naziv ordinacije medicine rada	Specijalist medicine rada	Adresa	Status ordinacije	Ugovor HZZO	Kontakt	POSEBNA ODOBRENJA									
						I	VA	VA - IP	VP	VP - IP	P	Pr	O	Pi	Ž
D.Z. Požeško-slavonske županije	Lisac Željko	Požega, Ul. Matije Gupca 10, ord. Rep.Hrvatske 1	Dom zdravlja	DA	034/311 914, 281 685, 311 900 c., 272 688 zeljko.lisac@hotmail.com; lisaczeljko@gmail.com	DA	DA	DA	DA	DA		DA	DA		

Ustanova za zdravstvenu skrb Intermed	Mozer Miroslav	Požega, Matije Gupca 21	Zdravstvena ustanova	DA	034/312 499 ord.med.rada, 034/271 662 info@poliklini ka-intermed.hr	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
---	-------------------	-------------------------------	-------------------------	----	---	----	----	----	----	----	----	----	----	--	--

I = Ionizirajuće zračenje; **VA** = Vozači amateri; **VA-IP** = Vozači amateri, izvanredni pregledi; **VP** = Vozači profesionalci; **VP-IP** = Vozači profesionalci, izvanredni pregledi; **P** = Pomorci; **Pr** = Privatna zaštita; **O** = Oružje; **Pi** = Piloti; **Ž** = Željezničari

Tablica 6.14. Osječko-baranjska županija

Broj radnika	Broj specijalista/ica medicine rada/sporta ugovor HZZO	Ukupan broj specijalista/ica medicine rada/sporta u županiji	Broj radnika/specijalista medicine rada/sporta
65 536	9	9	7 282

Naziv ordinacije medicine rada	Specijalist medicine rada	Adresa	Status ordinacije	Ugovor HZZO	Kontakt	POSEBNA ODOBRENJA									
						I	VA	VA - IP	VP	VP - IP	P	Pr	O	Pi	Ž
Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Salaić Zdenko	Salaić Zdenko	Belišće, Salamona Henriha Gutmana 28	Privatna ordinacija	DA	031/516 300, info@salaic-medicina-rada.hr, ena.salaic@os.t-com.hr		DA								
D.Z. Našice	Nikšić Darko	Našice, Bana Jelačića 6	Dom zdravlja	DA	031/615 682, 031/617 803 medicina.rada.nasice@gmail.com	DA	DA	DA	DA	DA		DA	DA		
D.Z. Osijek	Čelebić Ilija	Osijek, Park kralja Petra Krešimira IV. br. 6	Dom zdravlja	DA	031/225 391, 031/225 340, medicina-rada@dz-osijek.hr; ilijacelebic@g	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA

					mail.com										
Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Terzić Dragan	Terzić Dragan	Osijek, Reisnerova 34 b	Privatna ordinacija	DA	031/213 507, 210 568, 206 788, 206 668 special@inet.hr	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	
Dom zdravlja Osijek	Medved Vera	Osijek, Prolaz Josipa Leovića 4	Dom zdravlja	DA	031/372 277 medicinarada@net.hr; medicina.rada.drava@dzo.hr	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
Ustanova za zdravstvenu skrb dr.Špiranović za med.rada i sporta	Špiranović Željko	Osijek, S.Radića 54.	Zdravstvena ustanova	DA	031/213 333 031/213 322 medicinarada@medicinarada.hr	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
	Valek Marina														
Ustanova za zdravstvenu skrb za djelatnost medicine rada TURJAK-OSJEK	Banjac Dijana	Osijek, J. J. Strossmayera 163	Zdravstvena ustanova	DA	031/400662 031/400667 banjac.medicinarada@gmail.com; banjac@poliklinikaturjak.hr	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
Specijalistička ordinacija medicine	Petrošević Mirko	Đakovo, Petra	Privatna ordinacija	DA	031/815 124 mirko.petrosev		DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		

rada dr. Petrošević Mirko		Preradovića 2			ic@inet.hr										
------------------------------	--	------------------	--	--	------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

I = Ionizirajuće zračenje; **VA** = Vozači amateri; **VA-IP** = Vozači amateri, izvanredni pregledi; **VP** = Vozači profesionalci; **VP-IP** = Vozači profesionalci, izvanredni pregledi; **P** = Pomorci; **Pr** = Privatna zaštita; **O** = Oružje; **Pi** = Piloti; **Ž** = Željezničari

Tablica 6.15. Brodsko-posavska županija

Broj radnika	Broj specijalista/ica medicine rada/sporta ugovor HZZO	Ukupan broj specijalista/ica medicine rada/sporta u županiji	Broj radnika/specijalista medicine rada/sporta
25 225	6	8	3 153

Naziv ordinacije medicine rada	Specijalist medicine rada	Adresa	Status ordinacije	Ugovor HZZO	Kontakt	POSEBNA ODOBRENJA									
						I	VA	VA - IP	VP	VP - IP	P	Pr	O	Pi	Ž
D.Z. A. Štampar	Zlatko Krnić	Nova gradiška, Relkovićeva 7	Dom zdravlja	DA	035/550 743 medicina.rada@domzdravlja-novogradiska.hr		DA			DA					
	Ravlić Ankica														
Specijalistička ordinacija medicine rada dr.Korči-Lovaković Željka	Korči-Lovaković Željka	Slavonski Brod, Borovska 7	Privatna ordinacija	DA	035/442 759 , 445 862, 446 475, 441 960, 442 723 Medicina.rada.sb@gmail.com ; sanja-jankovic.padvan@sb.t-com.hr	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		

Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Stanić-Radoš Zora	Stanić Radoš Zora	Slavonski Brod, Borovska 7	Privatna ordinacija	DA	035/ 445 862 medicina.radasb@gmail.com	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Lovrić Veronika	Lovrić Veronika	Slavonski Brod, Borovska 7	Privatna ordinacija	DA	035/442 759 medicina.radasb@gmail.com	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
D.Z. Slavonski Brod	Tim bez nositelja (Radišić Ivan)	Slavonski brod, Trg Hrvatskog proljeća 3	Dom zdravlja	DA	035/210 600 dzsb@dzsb.hr	DA		DA		DA					DA
Poliklinika Čosić d.o.o.za zdravstvenu djelatnost i usluge	Čosić Vesna	Slavonski brod, Petra Preradovića 4.	Poliklinika	NE	035/410 688, 035/409 377, 098341737 poliklinika.cosic@sb.t-com.hr		DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
	Tonkić Marica														

I = Ionizirajuće zračenje; **VA** = Vozači amateri; **VA-IP** = Vozači amateri, izvanredni pregledi; **VP** = Vozači profesionalci; **VP-IP** = Vozači profesionalci, izvanredni pregledi; **P** = Pomorci; **Pr** = Privatna zaštita; **O** = Oružje; **Pi** = Piloti; **Ž** = Željezničari

Tablica 6.16. Zadarska županija

Broj radnika	Broj specijalista/ica medicine rada/sporta ugovor HZZO	Ukupan broj specijalista/ica medicine rada/sporta u županiji	Broj radnika/specijalista medicine rada/sporta
34 660	3	3	11 553

Naziv ordinacije medicine rada	Specijalist medicine rada	Adresa	Status ordinacije	Ugovor HZZO	Kontakt	POSEBNA ODOBRENJA									
						I	VA	VA - IP	VP	VP - IP	P	Pr	O	Pi	Ž
D.Z. Zadarske županije	Prtenjača Martina	Zadar, Ivana Mažuranića 28. A	Dom zdravlja	DA	023/251 326, 023/647 977 dz.zadar.med.rada@gmail.com		DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Mustać Mate	Mustać Mate	Zadar, Zadarskog mira 22	Privatna ordinacija	DA	023/254 640 ambulanta.medicine.rada@z d.t-com.hr; matemustac@gmail.com		DA	DA	DA	DA	DA	DA			
Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Pedić Nadislav	Pedić Nadislav	Zadar, I. Mažuranića 28 b	Privatna ordinacija	DA	023/251 325, 023/251 326 nadislav.pedic	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	

					1@zd.t-com.hr										
--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

I = Ionizirajuće zračenje; **VA** = Vozači amateri; **VA-IP** = Vozači amateri, izvanredni pregledi; **VP** = Vozači profesionalci; **VP-IP** = Vozači profesionalci, izvanredni pregledi; **P** = Pomorci; **Pr** = Privatna zaštita; **O** = Oružje; **Pi** = Piloti; **Ž** = Željezničari

Tablica 6.17. Šibensko-kninska županija

Broj radnika	Broj specijalista/ica medicine rada/sporta ugovor HZZO	Ukupan broj specijalista/ica medicine rada/sporta u županiji	Broj radnika/specijalista medicine rada/sporta
22 583	3	4	5 646

Naziv ordinacije medicine rada	Specijalist medicine rada	Adresa	Status ordinacije	Ugovor HZZO	Kontakt	POSEBNA ODOBRENJA									
						I	VA	VA - IP	VP	VP - IP	P	Pr	O	Pi	Ž
Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Vukšić	Vukšić Mira	Šibenik, Kralja Zvonimira 23/III	Privatna ordinacija	DA	022/214 998 mira_vuksic@yahoo.com	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Čala	Čala Dubravka	Šibenik, Kralja Zvonimira 23/III	Privatna ordinacija	NE	022/214 998 medicinarada.cala@gmail.com	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		

Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Skočić	Skočić Vesna	Šibenik, Kralja Zvonimira 23/III	Privatna ordinacija	DA	022/214-998 098/9022684 skocicvesna1@gmail.com	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
Ustanova za zdravstvenu skrb KRISTOFOR	Mašković Duško	Šibenik, Stjepana Radića 137a	Zdravstvena ustanova	DA	022/342 002 kristofor.sibenik@gmail.com; dumasko@gmail.com		DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		

I = Ionizirajuće zračenje; **VA** = Vozači amateri; **VA-IP** = Vozači amateri, izvanredni pregledi; **VP** = Vozači profesionalci; **VP-IP** = Vozači profesionalci, izvanredni pregledi; **P** = Pomorci; **Pr** = Privatna zaštita; **O** = Oružje; **Pi** = Piloti; **Ž** = Željezničari

Tablica 6.18. Vukovarsko-srijemska županija

Broj radnika	Broj specijalista/ica medicine rada/sporta ugovor HZZO	Ukupan broj specijalista/ica medicine rada/sporta u županiji	Broj radnika/specijalista medicine rada/sporta
30 417	5	6	5 070

Naziv ordinacije medicine rada	Specijalist medicine rada	Adresa	Status ordinacije	Ugovor HZZO	Kontakt	POSEBNA ODOBRENJA									
						I	VA	VA - IP	VP	VP - IP	P	Pr	O	Pi	Ž
D.Z. Vinkovci	Vulić Mišić Mirjana	Vinkovci, Trg kralja Tomislava	Dom zdravlja	DA	032 308519 medicina.rada@dzvk.hr			DA		DA		DA	DA		DA

		53.													
Ordinacija medicine rada, dr. Ambrušić Đuro	Ambrušić Đuro	Vinkovci, Kralja Zvonimira 53	Privatna ordinacija	DA	032 309 095 ord. MR, 032 308 542 DZ tajnica med.rada.ambrusic@gmail.com;ljeto41@gmail.com	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
Poliklinika NOVA	Merčep Ante	Vinkovci, H.D. Genschera 16.	Poliklinika	NE	032-373040 dr.kapulica@poliklinika-nova.hr		DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
Ustanova za zdravstvenu skrb ZEUS za medicinu rada	Čupić Nikola	Vinkovci, H.D.Genschera 16,	Zdravstvena ustanova	DA	032/307 730, zeus-pro@vu.t-com.hr	DA	DA		DA		DA		DA		
Specijalistička ordinacija medicine rada mr. Ruža Lelić, dr.med.spec.med. rada	Lelić Ruža	Županja, Dr.F. Račkog 32.	Privatna ordinacija	DA	032/831 716 medicina.rada@vu.t-com.hr	DA	DA	DA	DA	DA		DA	DA		
D.Z. Vukovar	Šumberac-Šaravanja	Vukovar, Sajmište 1	Dom zdravlja	DA	032/492 152 dzvukovar.ravnateljstvo@opt		DA		DA		DA		DA		

	Suzana				inet.hr; medicina.rada @vu.t-com.hr; suzanasumber ac30@gmail.c om										
--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

I = Ionizirajuće zračenje; **VA** = Vozači amateri; **VA-IP** = Vozači amateri, izvanredni pregledi; **VP** = Vozači profesionalci; **VP-IP** = Vozači profesionalci, izvanredni pregledi; **P** = Pomorci; **Pr** = Privatna zaštita; **O** = Oružje; **Pi** = Piloti; **Ž** = Željezničari

Tablica 6.19. Splitsko-dalmatinska županija

Broj radnika	Broj specijalista/ica medicine rada/sporta ugovor HZZO	Ukupan broj specijalista/ica medicine rada/sporta u županiji	Broj radnika/specijalista medicine rada/sporta
104 467	14	26	4 018

Naziv ordinacije medicine rada	Specijalist medicine rada	Adresa	Status ordinacije	Ugovor HZZO	Kontakt	POSEBNA ODOBRENJA									
						I	VA	VA - IP	VP	VP - IP	P	Pr	O	Pi	Ž
Poliklinika Dr.Meter	Rebić Damir	Imotski, Tina Ujevića 4	Poliklinika	NE	021/670 198, 091 543 1457 dr Meter poliklinika.dr.meter@st.t-com.hr		DA		DA		DA	DA	DA		
D.Z. Splitsko dalmatinske županije	Krželj Lucijana	Kaštel Sućurac, Kneza Trpimira 1.	Dom zdravlja	DA	021/224 111, 021/640074 lucijana.krzelj@dz-sdz.hr	DA	DA	DA	DA	DA	DA				
Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Pavlinović	Pavlinović Matko	Makarska, Stjepana Ivičevića 2	Privatna ordinacija	DA	021/615 100, 098 9191 546 mpavlino@ine		DA		DA	DA	DA	DA	DA		

Matko					t.hr										
Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Paladin-Šušnjara Ljubica	Paladin-Šušnjara Ljubica	Sinj, Ramska bb	Privatna ordinacija	DA	021/821 551, 098/320 468 ord-med-rada-susnjara@st.t-com.hr		DA		DA		DA	DA	DA		
Poliklinika PABLO za dermatologiju, ginekologiju, oftalmologiju i medicinu rada	Šunde Gordana	Solin, Matoševa 10.	Poliklinika	NE	021 245 466, 099 2173 452 poliklinika.pablo@st.t-com.hr		DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
D.Z. Splitsko-dalmatinske županije - ordinacija dr. Ercegović Edisa	Ercegović Edisa	Split, A.G.Matoša 2	Dom zdravlja	DA	021/481 074, 021/386 915 edisa.ercegovic@dz-sdz.hr	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
D.Z. Splitsko-dalmatinske županije - ordinacija dr. Bučan Dražen	Bučan Dražen	Split, A.G.Matoša 2	Dom zdravlja	DA	021/640082 drazen.bucan@dz-sdz.hr						DA				
Ordinacija medicine rada dr. Ercegović Željka	Ercegović Željka	Split, Šoltanska 20	Privatna ordinacija	DA	021/371 945, 098 225 593 ordinacija-ercegovic@xn	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		DA	DA

					et.hr										
Poliklinika Caktaš		Split, Istarska 3	Poliklinika	NE	021/339 533 poliklinika.cak tas@gmail.co m	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
Poliklinika Dr. Obad		Split, Poljička cesta 5.,p.j. Šimićeva 2.	Poliklinika	NE	021/371 371 poliklinika- obad@net.hr		DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
Ustanova za zdravstvenu skrb Jadran	Livia Brisky	Split, Ćirila i Metoda 38	Zdravstvena ustanova	NE	021/785 660 poliklinika.jad ran.osiguranje @gmail.com		DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
Poliklinika SUNCE, Podružnica Split		Split, Varaždinsk a 54.	Poliklinika	NE	021/453810 poliklinika.spli t@sunce.hr	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
Poliklinika dr.Ljutić d.o.o. za zdr.djelatnost	Ivančev Vladimir	Split, Spinčićeva 2c	Poliklinika	NE	021/571 485 poliklinika.dr. Ljutic2@st.t- com.hr		DA				DA	DA			
	Tajana Ivanović														

Ustanova za zdravstvenu skrb PP	Tenžera Taslak Gordana	Split, Matice Hrvatske 68	Zdravstvena ustanova	DA	021/674 322 poliklinika.pet rovic.st@gmail. l.com; gtenzerat@net. hr	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Bućan Diana	Bućan Dijana	Split, A. G. Matoša 2	Privatna ordinacija	DA	021/386 125 specordbucan @inet.hr		DA		DA		DA	DA	DA		
Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Varinac- Barać Milana	Varinac- Barać Milana	Split, Trg hrvatske bratske zajednice bb	Privatna ordinacija	NE	021/480 123, 098/423 166 ordinacija- varinac- barac@st.t- com.hr		DA		DA		DA	DA	DA		
Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Čović- Rogošić Dragica	Čović- Rogošić Dragica	Split, A.G. Matoša 2	Privatna ordinacija	NE	021/386 129, 091/5050 589 dragica.covic.r ogosic@st.t- com.hr		DA		DA		DA	DA	DA		
Ustanova za zdravstvenu skrb Ercegović	Dujmov Stjepan	Split, Ulica slobode 37	Zdravstvena ustanova	DA	021/484 722, 098/225 593 dr. Ercegović poliklinika.erc egovic@st.t-	DA	DA		DA	DA	DA	DA	DA	DA	

					com.hr, jposavec@gmail.com										
Ustanova za zdravstvenu skrb u medicini rada Benedikt	Matulić Milena	Split, Istarska 4	Zdravstvena ustanova	DA	021/339 533 medicina.rada. benedikt@gmail.com; mimatuli@inet.hr		DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
Ustanova za zdravstvenu skrb za medicinu rada Dr. Mijač,	Domić Irena	Split, Put Firula 55	Zdravstvena ustanova	DA	021 388 813 poliklinika.mij ac@vip.hr, marija.muse- danielov1@st.t -com.hr	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		DA
Zdravstvena ustanova za medicinu rada "Dr. Wagner"	Wagner Morana	Split, Domovinsk og rata 47	Zdravstvena ustanova	DA	021/382 986 ordinacija@wa gner.hr morana.wagne r@st.t-com.hr	DA	DA		DA		DA	DA	DA		
Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Šlender Milan	Šlender Milan	Supetar, Mladena Vodanović a 24	Privatna ordinacija	DA	021/640 000 centr., 021/640 002 milan.slender @gmail.com		DA		DA		DA		DA		

Specijalistička ordinacija medicine rada Dr. Bruno Čičerić	Čičerić Bruno	Split, Ante Kaštelančić a 1	Privatna ordinacija	NE	021/330331 091/5688995 dr.ciceric@hi.t-com.hr		DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Kačić Inge	Kačić Inge	Trogir, A. Stepinca 17	Privatna ordinacija	DA	021/882 922,091/50473 90 spec.ord.med.rada.ikacic@st.t-com.hr		DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
Ustanova za zdravstvenu skrb u medicini rad BENEDIKT, podružnica Brda	Alfirević Duško	Split, Gradišćanskih Hrvata 16	Zdravstvena ustanova	NE	021/507 428 benedikt.podružnica.brda@gmail.com		DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		

I = Ionizirajuće zračenje; **VA** = Vozači amateri; **VA-IP** = Vozači amateri, izvanredni pregledi; **VP** = Vozači profesionalci; **VP-IP** = Vozači profesionalci, izvanredni pregledi; **P** = Pomorci; **Pr** = Privatna zaštita; **O** = Oružje; **Pi** = Piloti; **Ž** = Željezničari

Tablica 6.20. Istarska županija

Broj radnika	Broj specijalista/ica medicine rada/sporta ugovor HZZO	Ukupan broj specijalista/ica medicine rada/sporta u županiji	Broj radnika/specijalista medicine rada/sporta
59 469	10	12	4 956

Naziv ordinacije medicine rada	Specijalist medicine rada	Adresa	Status ordinacije	Ugovor HZZO	Kontakt	POSEBNA ODOBRENJA									
						I	VA	VA - IP	VP	VP - IP	P	Pr	O	Pi	Ž
Zdravstvena ustanova za medicinu rada Rijeka, ordinacija Buzet	Tomić Miloš	Buzet, Most 24 Juričići	Zdravstvena ustanova	DA	051/313 323	DA	DA	DA	DA	DA		DA	DA		
Istarski domovi zdravlja	Rimac Davor	Labin, Sv.Mikule 2.	Dom zdravlja	DA	052/857 980 drimac@inet.hr; davor.rimac@idz.hr	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
Istarski domovi zdravlja		Umag, E. Pascali 3a	Dom zdravlja	DA	052/702 237		DA	DA	DA	DA	DA				
Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Horvat Danica	Horvat Danica	Poreč, Dr. Mauro Gioseffi 2	Privatna ordinacija	DA	052/426 436, danica.horvat@pu.t-com.hr		DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		

Privatna specijalistička ordinacija med.rada i športa Blažić Helena	Blažić Helena	Pula, I. Cankara 7.	Privatna ordinacija	DA	052/222 161 blazic.helena@gmail.com	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		DA
Privatna specijalistička ordinacija za medicinu rada dr. Kandžija Ante	Kandžija Ante	Pula Mate Balote 7	Privatna ordinacija	DA	052/502 301 ante.kandzija@gmail.com	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	
Trgovačko društvo Elkron Medica d.o.o. za internu medicinu i medicinu rada	Hađimejlić Velida	Pula, Giardini 2.	Poliklinika	NE	052/222 211 elkron.medica@gmail.com	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
Ustanova za zdravstvenu skrb SMARTMEDIC	Prpić Sanja	Pula, Nikole Tesle 9	Zdravstvena ustanova	DA	052/540 108 medicinarada.ars-medica@pu.t-com.hr	DA	DA	DA	DA	DA	DA		DA		
Ustanova za zdravstvenu skrb ADRIA MEDIC za medicinu rada	Furlan Tomislav	Pazin, Miroslava Bulešića 9	Zdravstvena ustanova	DA	052/621 750 adriamedic.pazin@gmail.com		DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Miletić-Kancelir Vesna	Miletić-Kancelir Vesna	Rovinj, Istarska bb	Privatna ordinacija	DA	051/830 936, medicinarada.kancelir@pu.t-com.hr	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		

Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Sviličić Verica	Sviličić Verica	Umag, Eduarda Pascalia 3A	Privatna ordinacija	DA	052/702 235 verica.svilicic.dr@pu.t-com.hr		DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
Poliklinika dr. Jerković d.o.o.	Maslač Nikola	Poreč, Vladimira Gortana 25	Poliklinika	NE	052/434 850 recepција@poliklinika-jerkovic.hr		DA	DA	DA	DA					

I = Ionizirajuće zračenje; **VA** = Vozači amateri; **VA-IP** = Vozači amateri, izvanredni pregledi; **VP** = Vozači profesionalci; **VP-IP** = Vozači profesionalci, izvanredni pregledi; **P** = Pomorci; **Pr** = Privatna zaštita; **O** = Oružje; **Pi** = Piloti; **Ž** = Željezničari

Tablica 6.21. Dubrovačko-neretvanska županija

Broj radnika	Broj specijalista/ica medicine rada/sporta ugovor HZZO	Ukupan broj specijalista/ica medicine rada/sporta u županiji	Broj radnika/specijalista medicine rada/sporta
30 071	4	7	4 296

Naziv ordinacije medicine rada	Specijalist medicine rada	Adresa	Status ordinacije	Ugovor HZZO	Kontakt	POSEBNA ODOBRENJA									
						I	VA	VA - IP	VP	VP - IP	P	Pr	O	Pi	Ž
D.Z. Dubrovnik	Gjukić Branko	Dubrovnik, Ante Starčevića 45	Dom zdravlja	DA	020/422 676 dir. medicinarada@dom-zdravlja-dubrovnik.hr	DA		DA		DA	DA			DA	
Ustanova za zdravstvenu skrb Glavić	Primorac Mladenka	Dubrovnik, Ćira Carića bb	Zdravstvena ustanova	DA	020-640616 medicina.rada@ustanova-glavic.hr	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
D.Z. Korčula	Penić Davor	Korčula, Kalac bb	Dom zdravlja	NE	020/711 137 dz-korcula@du.t-com.hr						DA		DA		
	Kolundžić Aleksandra														

Zdravstvena ustanova za medicinu rada, Bošnjak	Bošnjak Dubravka	Metković, Vl. Nazora 5(podruž. V ukovarska 15.)	Zdravstvena ustanova	DA	020/680 400, 091/2533 331 medicina.rada@du.t-com.hr		DA	DA	DA	DA	DA	DA			DA
Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Vujović Mirjana	Vujović Mirjana	Ploče, Trg kralja Tomislava 9	Privatna ordinacija	NE	020/670 717, 091/7677 189 mvujovic@globalnet.hr		DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		DA
D.Z. Dr. Ante Franulović	Penić Davor	Vela luka, Ulica 1 br.1.	Dom zdravlja	DA	020/812 040 davor.penic@du.t-com.hr		DA				DA		DA		

I = Ionizirajuće zračenje; **VA** = Vozači amateri; **VA-IP** = Vozači amateri, izvanredni pregledi; **VP** = Vozači profesionalci; **VP-IP** = Vozači profesionalci, izvanredni pregledi; **P** = Pomorci; **Pr** = Privatna zaštita; **O** = Oružje; **Pi** = Piloti; **Ž** = Željezničari

Tablica 6.22. Međimurska županija

Broj radnika	Broj specijalista/ica medicine rada/sporta ugovor HZZO	Ukupan broj specijalista/ica medicine rada/sporta u županiji	Broj radnika/specijalista medicine rada/sporta
30 303	2	2	15 152

Naziv ordinacije medicine rada	Specijalist medicine rada	Adresa	Status ordinacije	Ugovor HZZO	Kontakt	POSEBNA ODOBRENJA									
						I	VA	VA - IP	VP	VP - IP	P	Pr	O	Pi	Ž
Specijalistička ordinacija medicine rada dr. Moharić-Pranjić Marina	Moharić Pranjić Marina	Čakovec, Ivana Gorana Kovačića 1 e	Privatna ordinacija	DA	040 372343; 040 372342 marina.moharic-pranjic@ck.t-com.hr	DA	DA	DA	DA	DA		DA	DA		
Ustanova za zdravstvenu skrb MEDIKOL	Rusan Zrinka	Čakovec, F.Prešerna 13	Zdravstvena ustanova	DA	040/391 777 medikol.ck@medikol.hr	DA	DA	DA	DA	DA	DA		DA		

I = Ionizirajuće zračenje; **VA** = Vozači amateri; **VA-IP** = Vozači amateri, izvanredni pregledi; **VP** = Vozači profesionalci; **VP-IP** = Vozači profesionalci, izvanredni pregledi; **P** = Pomorci; **Pr** = Privatna zaštita; **O** = Oružje; **Pi** = Piloti; **Ž** = Željezničari

Tablica 6.23. Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu

Naziv ustanove	Specijalist medicine rada	Status ordinacije	Adresa	Kontakt	Posebna odobrenja									
					I	VA	VA - IP	VP	VP - IP	P	Pr	O	Pi	Ž
Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu	Bogadi Šare Ana	Državni zavod	Zagreb, Radoslava Cimermana 64a	01/6558 705										
	Bubaš Marija			01/6558 703										
	Kardoš Ina			01/5577 498										
	Kovačević Cvetko Ines			01/5577 499										
	Krišto Dijana			hzzzsr@hzzzsr.hr	DA	DA		DA		DA	DA	DA		
	Lelas Tanja													
	Zahariev Vukšinić Katarina													
	Zavalić Marija													

6.2. Evidencija stručnjaka zaštite na radu

Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14 i 154/14) propisuje da osobe koje kod poslodavca obavljaju poslove zaštite na radu moraju posjedovati potrebna znanja i sposobnosti za obavljanje tih poslova. Pravilnik o obavljanju poslova zaštite na radu (NN 112/14, 43/15, 72/15 i 140/15) i Pravilnik o osposobljavanju iz zaštite na radu i polaganju stručnog ispita (NN 112/14) koji su doneseni temeljem Zakona o zaštiti na radu propisuju uvjete za obavljanje poslova zaštite na radu i to stručnu spremu, radno iskustvo, način i uvjete za polaganje stručnog ispita za stručnjaka zaštite na radu. Ministarstvo rada i mirovinskog sustava organizira i provodi ispite za stručnjaka zaštite na radu.

Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu (u daljem tekstu: Zavod) sukladno odredbama Zakona o zaštiti na radu i Zakona o zdravstvenoj zaštiti (NN br. 150/08, 71/10, 139/10, 22/11, 84/11, 154/11, 12/12, 70/12, 82/13, 159/13, 154/14 i 70/16) dužan je pratiti i unapređivati sigurnost i zaštitu zdravlja radnika.

U svrhu obavljanja propisane djelatnosti Zavod vodi „Evidenciju stručnjaka zaštite na radu“ (u daljem tekstu: Evidencija) koji kod poslodavca obavljaju poslove zaštite na radu, a koja omogućava uspostavljanje kontakta s tim osobama zbog njihove edukacije, pomoći u njihovom svakodnevnom radu itd. u cilju veće sigurnosti i bolje zaštite zdravlja radnika na radnom mjestu.

6.2.1. Izvor podataka za Evidenciju stručnjaka u području zaštite na radu

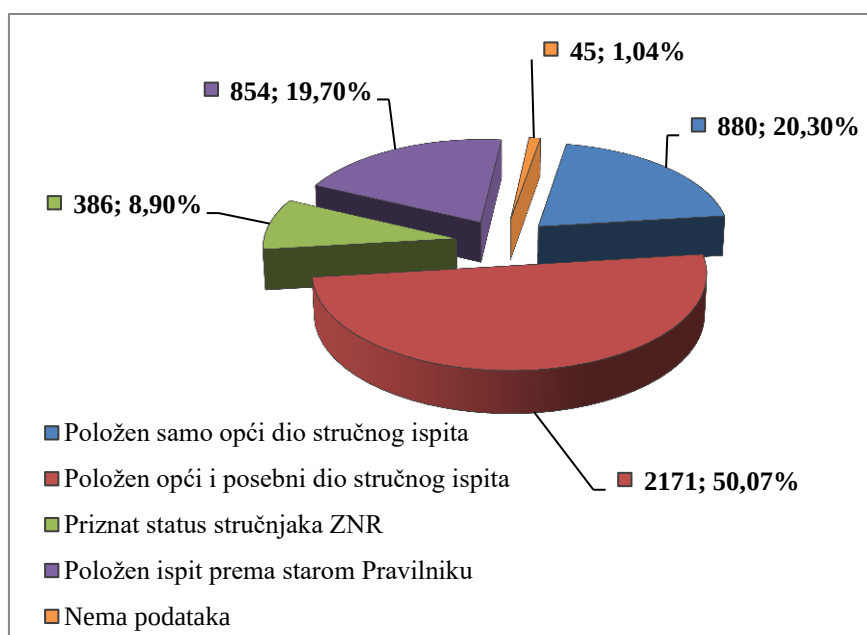
Izvor podataka za uspostavljenu Evidenciju su podaci Ministarstva rada i mirovinskog sustava o svim osobama koje su, sukladno Pravilnicima koji su uređivali tu tematiku, položile stručni ispit za stručnjaka zaštite na radu ili im je priznat status stručnjaka zaštite na radu, dostavljeni Zavodu zaključno s 2013. godinom. Pored toga Zavod je izradio obrazac s potrebnim podacima za vođenje Evidencije stručnjaka zaštite na radu i postavio ga na Internet stranicu Zavoda uz poziv stručnjacima zaštite na radu da ispune obrazac i dostave ga Zavodu radi uspostavljanja kontinuirane suradnje u cilju poboljšanja sigurnosti i zaštite zdravlja radnika.

Tijekom 2016. g. 30 stručnjaka zaštite na radu dostavilo je Zavodu popunjen obrazac za Evidenciju. Od tog broja 10 stručnjaka zaštite na radu već se nalazilo u Evidenciji a novim obrascem Zavodu su dostavili ažurirane podatke. Do kraja 2016. g. u Evidenciji Zavoda nalazi se 4336 stručnjaka zaštite na radu. Od 2010. godine od kada Zavod vodi Evidenciju 600 stručnjaka je dostavilo ispunjen obrazac.

U tablici 6.24. naveden je broj stručnjaka ZNR i način na koji su stekli taj status.

Tablica 6.24. Broj stručnjaka prema načinu stjecanja statusa ZNR

Način stjecanja statusa stručnjaka ZNR	Ukupno stručnjaka ZNR
Položen samo opći dio stručnog ispita	880
Položen opći i posebni dio stručnog ispita	2171
Priznat status stručnjaka ZNR	386
Položen ispit prema starom Pravilniku	854
Nema podataka	45
Ukupno	4336

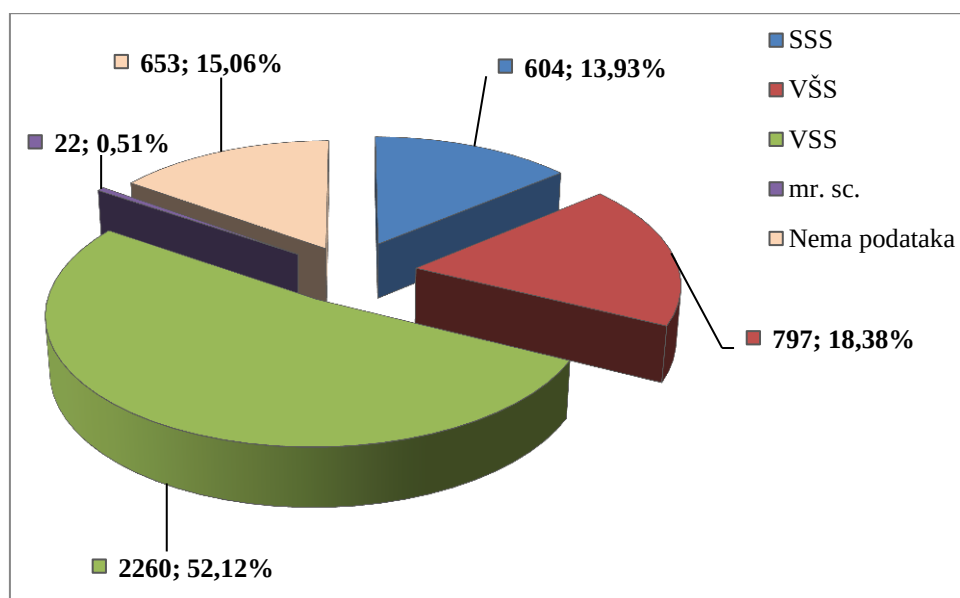


Slika 6.2. Način stjecanja statusa stručnjaka ZNR

U tablici 6.25. naveden je broj stručnjaka ZNR prema kvalifikacijskoj strukturi. Iz tablice se vidi da za 653 stručnjaka nije poznata stručna sprema zbog toga što u podacima koje je Zavod dobio od Ministarstva rada i mirovinskog sustava o osobama koje su kod njih položile stručni ispit za stručnjaka zaštite na radu ili im je priznat status stručnjaka zaštite na radu nije bilo podataka o stručnoj spreml.

Tablica 6.25. Broj stručnjaka ZNR prema stručnoj spremi

Stručna sprema stručnjaka ZNR	Ukupno stručnjaka ZNR
SSS	604
VŠS	797
VSS	2260
mr. sc.	22
Nema podataka	653
Ukupno	4336

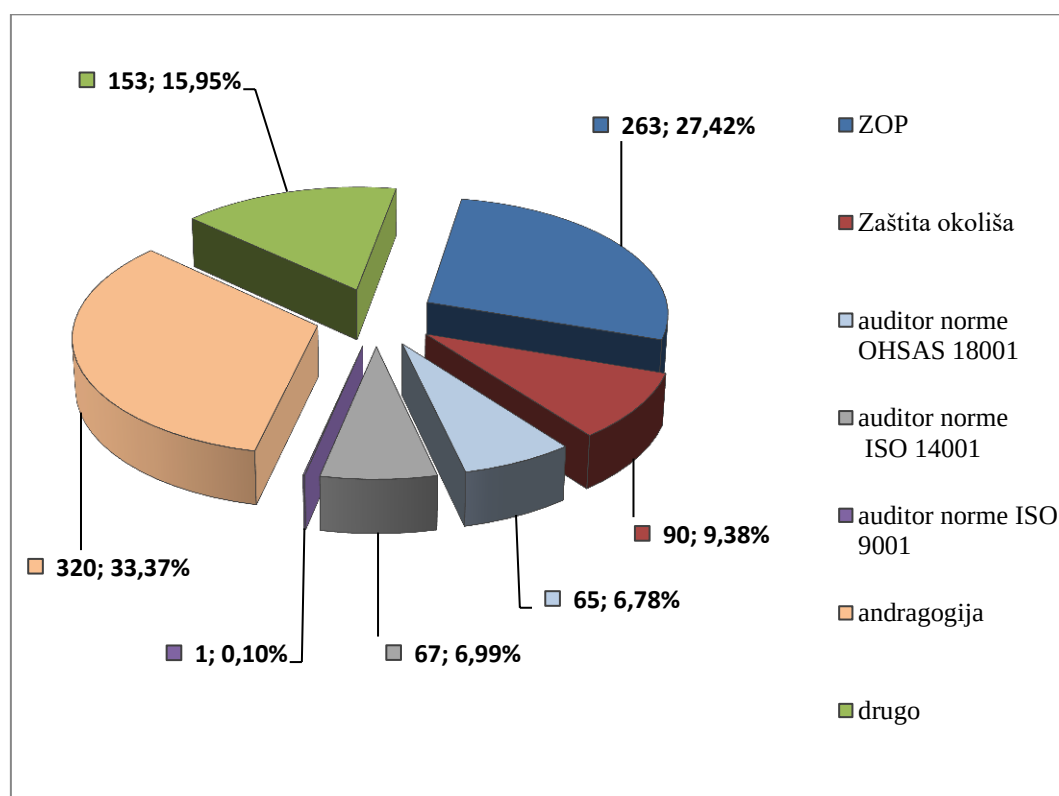


Slika 6.3. Broj stručnjaka ZNR prema stručnoj spremi

Od stručnjaka zaštite na radu koji su ispunili obrazac o Evidenciji i dostavili ga Zavodu dobiveni su podaci o njihovim dodatnim edukacijama koje su završili.

Tablica 6.26. Broj stručnjaka zaštite na radu koji imaju dodatnu edukaciju

Dodatna edukacija stručnjaka ZNR	Broj stručnjaka ZNR
ZOP	263
Zaštita okoliša	90
Auditor norme OHSAS 18001	65
Auditor norme ISO 14001	67
Auditor norme ISO 9001	1
Andragogija	320
Drugo	153
Ukupno	959

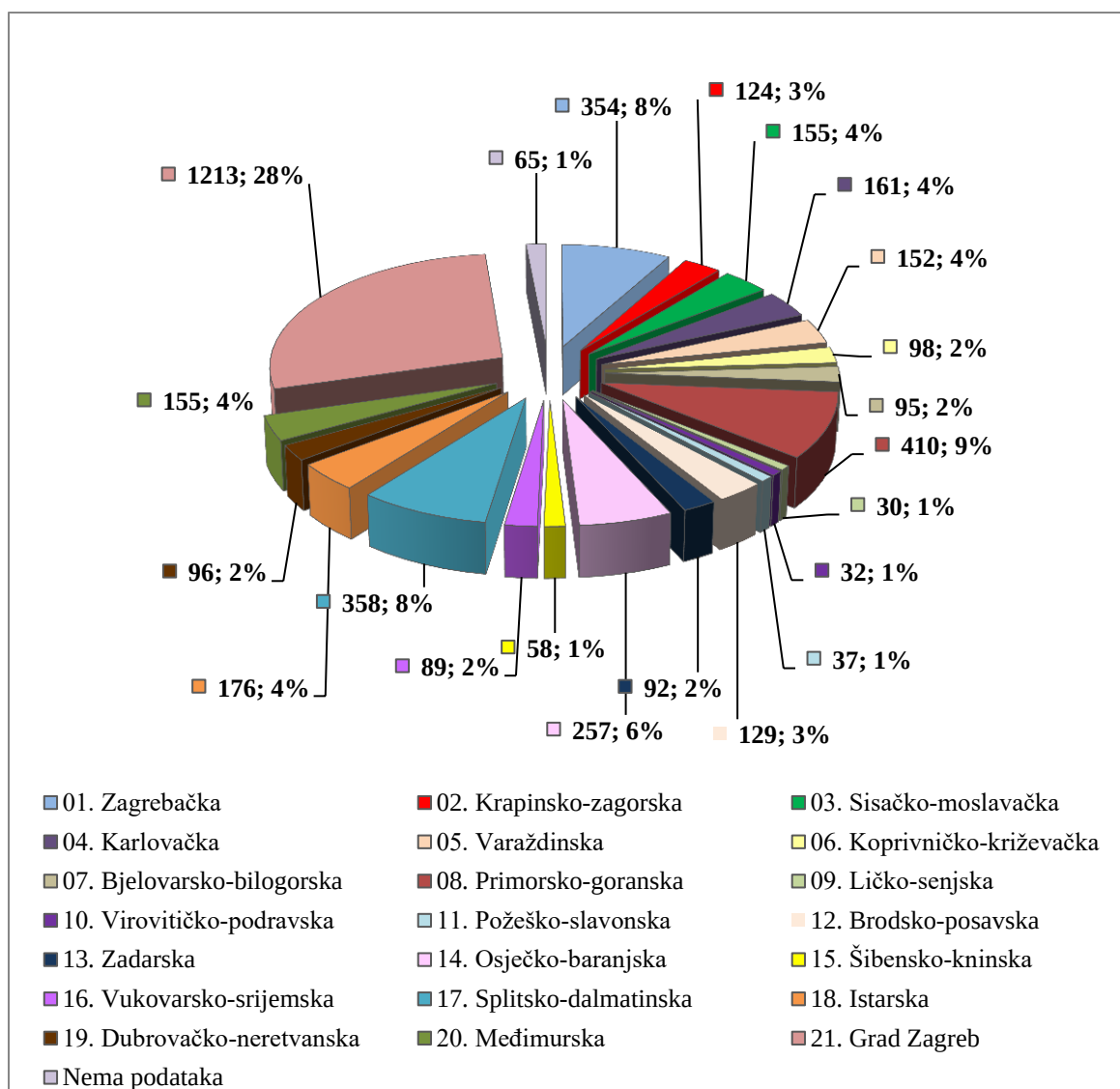


Slika 6.4. Stručnjaci ZNR prema dodatnoj edukaciji

Iz tablice 6.27. vidi se broj stručnjaka zaštite na radu po županijama. Najveći broj stručnjaka nalazi se u Gradu Zagrebu a slijedi Primorsko-goranska županija.

Tablica 6.27. Broj stručnjaka zaštite na radu po županijama

Županija	Broj stručnjaka
01. Zagrebačka	354
02. Krapinsko-zagorska	124
03. Sisačko-moslavačka	155
04. Karlovačka	161
05. Varaždinska	152
06. Koprivničko-križevačka	98
07. Bjelovarsko-bilogorska	95
08. Primorsko-goranska	410
09. Ličko-senjska	30
10. Virovitičko-podravska	32
11. Požeško-slavonska	37
12. Brodsko-posavska	129
13. Zadarska	92
14. Osječko-baranjska	257
15. Šibensko-kninska	58
16. Vukovarsko-srijemska	89
17. Splitsko-dalmatinska	358
18. Istarska	176
19. Dubrovačko-neretvanska	96
20. Međimurska	155
21. Grad Zagreb	1213
Nema podataka	65
Ukupno	4336



Slika 6.5. Broj stručnjaka zaštite na radu po županijama

6.2.2. Zaključak

U Evidenciji stručnjaka zaštite na radu koju vodi Zavod uneseni su podaci dobiveni od Ministarstva rada i mirovinskog sustava do kraja 2013. godine i podaci koje su stručnjaci sami dostavili popunjavanjem obrazaca koji se nalazi na Internet stranici Zavoda. U Evidenciji se nalazi 4336 stručnjaka zaštite na radu, od tog broja 30 stručnjaka ZNR je ispunilo obrazac u 2016. godini i dostavilo podatke o sebi, poslovima koje obavljaju, kod kojeg poslodavca, kvalifikaciji, stručnoj spremi i dodatnim edukacijama koje su završili. Do sada je 600 stručnjaka ZNR dostavilo ispunjen obrazac sa traženim podacima.

Analiziranjem prikupljenih podataka utvrđeno je da:

- 880 stručnjaka je položilo opći dio stručnog ispita
- 2171 stručnjak je položio opći i posebni dio stručnog ispita (cijeli ispit)
- 386 stručnjaka je priznat status stručnjaka zaštite na radu sukladno Pravilniku
- 854 stručnjaka je položilo stručni ispit prema starom Pravilniku
- Prema stručnoj spremi: 604 – SSS; 797 – VŠS; 2260 – VSS; 22 – mr. sc. i za 653 radnika nije poznata stručna sprema
- Dio stručnjaka koji su dostavili popunjen obrazac naveo je da ima i dodatne edukacije što se vidi iz *tablice 6.26*.

Pošto Ministarstvo rada i mirovinskog sustava već 2 godine ne dostavlja podatke o osobama koje su položile stručni ispit za stručnjaka zaštite na radu, može se zaključiti da Republici Hrvatskoj ima puno više osoba koje su stekle status stručnjaka zaštite na radu od gore navedenog. Koliko osoba stvarno radi u području zaštite na radu kao i drugi podaci o njima su nedostatni te će Zavod nastaviti sa prikupljanjem podataka radi lakše uspostave suradnje i pomoći stručnjacima u njihovom radu.

7.



INFORMIRANJE STRUČNE I OPĆE JAVNOSTI

Sa svrhom poboljšanja znanja, podizanja svijesti i unapređenja primjene mjera zaštite zdravlja radnika, HZZZSR 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, zaposlenike državne i javne uprave te opću populaciju. Informiranje je bazirano na relevantnim podacima, koji se u HZZZSR-u 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 HZZZSR u području zaštite zdravlja i sigurnosti na radu, obuhvaća:

- pružanje informacija putem internetske stranice, uz stalno održavanje i unapređivanje stranice te osiguravanje novih i ažurnih informacija,
- izradu e-novina kao sažetka važnih informacija u elektroničkom obliku, upućenih osobama i tvrtkama zainteresiranim za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu,
- praćenje i ažurno odgovaranje na upite stručne i opće javnosti, upućene u pisanom i elektroničkom obliku, 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 HZZZSR-a (<http://www.hzzzs.hr/>) se kontinuirano održava i ažurno nadopunjuje novim i aktualnim informacijama vezanim uz sve aspekte sigurnosti i zaštite zdravlja radnika.

Tijekom razdoblja siječanj - prosinac 2015. godine na internetsku stranicu HZZZSR-a postavljene su informacije o održanim skupovima, obavijesti o tečajevima te su ažurirane informacije o novim zakonskim propisima.

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 HZZZSR-a 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. 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, Uputa o postupanju vezanom uz mikronukleus test u zdravstvenom nadzoru radnika koji rade s citotoksičnim lijekovima.

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 proveo HZZZSR. Pojedini dijelovi stranice posvećeni su rizicima pri radu s opasnim tvarima, zatim rizicima pri radu s oštrim predmetima te rizicima u poljoprivredi kao i upozorenju na toplinske valove u periodu od 15. svibnja do 15. rujna. Na stranici se mogu naći izvješća o broju i karakteristikama radnika izloženih biološkim agensima i radnika izloženih karcinogenima i/ili mutagenima.

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 i oprema za zaštitu od pada s visine. 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 mogu naći i letak za uporabu rukavica pri radu s organskim otapalima te Smjernice za higijenu ruku u zdravstvenim ustanovama. Radi što boljeg i učinkovitijeg prijenosa znanja na internetskoj stranici je postavljen video o pravilnom skidanju rukavica i video o zaštiti kože pri radu.

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 postoje izvješća Registra profesionalnih bolesti, Registra radnika oboljelih od bolesti izazvanih azbestom i Analize ozljeda na radu, koje redovito provodi HZZZSR za područje cijele 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 i postera**.

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 za siguran rad kod obrade drveta,
- 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 za siguran rad u poljoprivredi,
- Smjernica za siguran rad u pilani,
- Smjernica: Pristup profesionalnim bolestima kože u medicini rada.

Praktični alati služe za bolje upravljanje postupcima, olakšanje i pojednostavljenje rada u praksi, a na stranici su dostupni sljedeći obrasci i dokumenti izrađeni u HZZZSR-u:

- 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 mjesta
- Osnovna kontrolna lista za obilazak radnog mjesta,
- Kontrolna lista za obilazak radnog mjesta u uredu,
- Kontrolna lista za obilazak radnog mjesta s računalom,
- Kontrolne liste za obilazak radnog mjesta u zdravstvenoj djelatnosti (doktor medicine, stomatolog, fizioterapeut, medicinska sestra, osoblje u laboratoriju, stomatološki tehničar)

Letci i posteriji služe da u vizualno jasnom i sažetom obliku ukažu radnicima i drugim osobama na neke opasnosti i rizike na radu i upute ih kako zaštititi zdravlje. Neki od letaka su dostupni i na engleskom jeziku.

Na stranici su dostupni sljedeći letci izrađeni u HZZZSR-u:

- Letak o HZZZSR-u,
- Osobna zaštitna oprema za zaštitu od pada s visine,
- Savjeti za mlade radnike,
- Rad na otvorenom u uvjetima visokih temperatura,
- Rad na otvorenom u uvjetima niskih temperatura,
- Križbolja – najčešća tegoba današnjeg radnika,
- Nosite teret? Čuvajte svoje zdravlje!
- Osobna zaštitna oprema za zaštitu glave
- Osobna zaštitna oprema za zaštitu nogu i stopala
- 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.

Na stranici su dostupni i sljedeći posteriji:

- 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,
- 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.

Na internetskoj stranici moguće je naći informacije o održavanju **skupova** u području zaštite zdravlja i sigurnosti na radu u RH i u inozemstvu, izvješća o temama i sadržajima održanih skupova, te prezentacije iznesene na pojedinim skupovima.

Tako su na internetskoj stranici tijekom 2016. godine predstavljeni stručni skupovi: Savjetovanje "Zakon o zaštiti na radu i prateći pravilnici", Stručni skup „Zaštita na radu za sve uzraste“, Okrugli stol "Zdravstveno ekološki čimbenici u školama", Seminar "Zaštita na radu u kemijskoj industriji", Međunarodni seminar "Stress at Work: The stress 'epidemic' at work!", Stručni sastanak "Ocjena radne sposobnosti u medicini rada", Stručni sastanak "Novosti u sportskoj medicini Hrvatska/Europa", Simpozij „Profesionalne bolesti kod stomatologa“, Sastanak Ekspertne skupine o dijagnostičkim kriterijima za prikupljanje podataka o profesionalnim bolestima (OCCUSTAT), Sastanak ENSHPO (The European Network of Safety and Health Professional Organisations), „Drugi makedonski kongres medicine rada s međunarodnim sudjelovanjem“, Međunarodni stručno-znanstveni skup "Zaštita na radu i zaštita zdravlja", Ljetna škola Europskog udruženja škola za medicinu rada (EASOM).

Posebno su predstavljene informacije o **skupovima koje organizira HZZZSR** u svrhu podizanja znanja i informiranosti svih sudionika u zaštiti zdravlja i sigurnosti na radu:

- stručni seminar „Ruke su vaš najvažniji alat“,
- stručni seminar „Osobna zaštitna oprema za zaštitu nogu i stopala“,
- stručni seminar „Osobna zaštitna oprema za zaštitu glave, vrata, očiju i lica“,
- stručni seminar „Osobna zaštitna oprema za zaštitu tijela“,
- stručni seminar "Osobna zaštitna oprema za zaštitu organa za disanje",
- stručni seminar „Osobna zaštitna oprema od pada s visine“,
- stručni seminar „Rad na otvorenom u uvjetima niskih temperatura“,
- stručni seminar „Rad na otvorenom u uvjetima visokih temperatura“,
- stručni seminar „Stres na radu – Prevencijom psihosocijalnih rizika do zdravog radnog mjesta“.

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 HZZZSR-a aktivno sudjelovali uz mogući uvid u dokumente i rezultate tih projekata. To su **MATRA projekti** „*Oснаživanje 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*“.

U sljedećoj tablici je prikazana struktura posjetitelja internetske stranice tijekom 2016. godine, njihova geografska lokalizacija te vrijeme trajanja i teme posjeta internetskoj stranici.

Broj posjetitelja	Novi posjetitelji		Stari posjetitelji		Prosječno trajanje posjete/min
	broj	%	broj	%	
23939	11012	46	12927	54	03:59
Zemlja posjetitelja		%	Najposjećenije teme		%
Hrvatska		91,37	Novosti		25,34
Bosna i Hercegovina		1,27	Hrvatsko zakonodavstvo		4,01
Srbija		1,12	Naslovnica – engleski		3,83
SAD		0,99	Ozljeđe na radu u Hrvatskoj		3,38
Velika Britanija		0,69	Letci, poster i filmovi		2,59
Njemačka		0,56	Obavijest – kvota		2,50
Brazil		0,41	Evidencija u području SNR		1,93
Slovenija		0,32	Česta pitanja		1,68
Francuska		0,22	Osobna zaštitna sredstva		1,65
Crna Gora		0,21	Prava i obveze vezane uz rad i ZNR		1,35

7.2. Izrada e-novina

U HZZZSR-u 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 HZZZSR-a 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 HZZZSR-a <http://www.hzzzsr.hr/index.php/nase-e-novine>.

Tijekom 2016. godine odaslana su četiri izdanja e-novina.

U ožujku 2016. godine odaslane su e-novine na 3862 e-mail adrese. U ovom broju e-novina čitatelji su obavješteni o Skupu povodom obilježavanja 20 godina rada HZZZSR-a, Savjetovanju "Zakon o zaštiti na radu i prateći pravilnici", te stručnim seminarima koje organizira HZZZSR („Osobna zaštitna oprema za zaštitu tijela“, „Osobna zaštitna oprema za zaštitu nogu i stopala“, „Osobna zaštitna oprema za zaštitu glave, vrata, očiju i lica“, „Osobna zaštitna oprema za zaštitu od pada s visine“). Čitatelji su informirani o suradnji HZZZSR-a s Nezavisnim hrvatskim sindikatima, Državnom upravom za zaštitu i spašavanje, Javnom vatrogasnom postrojbom grada Zagreba i tvrtkom URIHO. U e-novinama je skrenuta pozornost na Kampanju „No Time to Lose“ koju je pokrenuo britanski IOSH (Institution of Occupational Safety and Health), a usmjerena je na borbu protiv profesionalnih malignih bolesti.

Na ovaj broj e-novina može se pristupiti na internetskoj stranici HZZZSR-a http://www.hzzzsr.hr/images/documents/e-Novine/I_2016.html.

U srpnju 2016. godine su odaslane e-novine na 3894 e-mail adrese. U tom broju e-novina čitatelji su obavješteni o stručnim seminarima koje organizira i provodi HZZZSR; u području rada na otvorenom u uvjetima visokih temperatura te o osobnoj zaštitnoj opremi za zaštitu dišnih organa i za zaštitu od pada s visine. Čitatelji su također informirani i o drugim aktivnostima zaposlenika HZZZSR-a; posjetima tvrtkama, suradnji s Nezavisnim hrvatskim sindikatima, aktivnostima povodom Svjetskog i

Nacionalnog dana zaštite na radu i daljnjem provođenju projekta o istraživanju nesreća na radu. U e-novinama čitatelje se podsjeća na nove zakonske akte te ih se poziva na sudjelovanje na skupu "Zaštita na radu i zaštita zdravlja" koji se održao u rujnu 2016. godine.

Na ovaj broj e-novina može se pristupiti na internetskoj stranici HZZZSR-a – http://www.hzzzsr.hr/images/documents/e-Novine/II_2016.html.

U listopadu 2016. godine su odaslane e-novine na 3904 e-mail adrese. U tom broju e-novina čitatelji su obavješteni o stručnim seminarima koje će HZZZSR organizirati i provoditi u narednom razdoblju (o osobnoj zaštitnoj opremi za zaštitu dišnih organa i za zaštitu tijela) te o seminarima koji su već održani. Čitatelji su također informirani o događanjima na 6. Međunarodnom stručno-znanstvenom skupu „Zaštita na radu i zaštita zdravlja“ i o aktivnom sudjelovanju zaposlenika HZZZSR-a na skupu. U e-novinama čitatelje se izvještava o sudjelovanju zaposlenika HZZZSR-a na Ljetnoj školi Europskog udruženja škola za medicinu rada, EASOM-a, te o suradnji s tvrtkama koje posluju u području zaštite na radu.

Na ovaj broj e-novina može se pristupiti na internetskoj stranici HZZZSR-a – http://www.hzzzsr.hr/images/documents/e-Novine/III_2016.html.

U prosincu 2016. godine su odaslane e-novine na 3912 e-mail adrese. U tom broju e-novina čitatelji su obavješteni o stručnim seminarima koje je tijekom prosinca HZZZSR organizirao i proveo (seminari o osobnoj zaštitnoj opremi za zaštitu dišnih organa, za zaštitu glave, vrata, lica i očiju, zaštitu nogu i stopala, zaštitu tijela, te pri radu na otvorenom u uvjetima niskih temperatura). Čitatelji su također obavješteni o stručnim domaćim i međunarodnim sastancima na kojima su aktivno sudjelovali stručnjaci HZZZSR-a. E-novine informiraju o aktivnostima i suradnji HZZZSR-a s Nezavisnim hrvatskim sindikatima i tvtkom Pliva na nacionalnoj razini te s ENSHPO (The European Network of Safety and Health Professional Organisations), IOSH (Institution of Occupational Safety and Health) i OCCUSTAT (EU-OSHA Experts group on diagnostic criteria for data/statistics on occupational diseases) na međunarodnoj razini. U e-novinama čitatelje se izvještava o posjetima brojnim tvrtkama (Javna vatrogasna postrojba Grada Zagreba, Končar - Generatori i motori, URIHO Zagreb, Hrvatske šume Velika Gorica, Čateks Čakovec, FERRO-PREIS Čakovec, Siga Novi Marof, Ledo Zagreb, Petrokemija Kutina, PPS-Galeković Mraclin, Vetropack Straža Hum na Sutli, Belje Agropreperada Ivanić Grad, Hrvatska pošta Zagreb, Kraš Zagreb) u kojima su sudjelovali stručnjaci HZZZSR-a i specijalizanti iz medicine rada i sporta. Tijekom posjeta su obavljeni obilasci pojedinih radnih procesa i radnih mjesta te su raspravljena pitanja vezana za provedbu zaštite zdravlja na radu.

Na ovaj broj e-novina može se pristupiti na internetskoj stranici HZZZSR-a – <http://www.hzzzsr.hr/index.php/nase-e-novine>.

Krajem 2016. godine ukupan broj vanjskih pretplatnika na e-novine je bio 3912. Sljedeća tablica prikazuje broj pretplatnika po mjesecima 2016. godine.

Mjesec	Broj novih pretplatnika na e-novine	Ukupan broj pretplatnika na e-novine
Siječanj	48	3764
Veljače	91	3855
Ožujak	7	3862
Travanj	4	3866
Svibanj	22	3888
Lipanj	4	3892
Srpanj	2	3894
Kolovoz	2	3896
Rujan	1	3897
Listopad	7	3904
Studeni	3	3907
Prosinac	5	3912

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 HZZZSR-u 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 2016. godine odgovoreno je na ukupno 385 upita zaprimljenih elektroničkim putem. U tablici je prikazana struktura upita s obzirom na teme i područja iz kojih je postavljen upit.

Mjesec	Tematika			Ukupno
	Zdravlje	Sigurnost	Ostalo	
Siječanj	10	9	5	24
Veljača	9	5	2	16
Ožujak	6	8	1	15
Travanj	19	12	1	32
Svibanj	20	8	3	31
Lipanj	18	5	0	23
Srpanj	12	3	0	15
Kolovoz	23	7	0	30
Rujan	21	6	8	35
Listopad	28	5	13	46
Studen	37	7	14	58
Prosinac	30	7	23	60
Ukupno	233	82	70	385

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 2016. godine obavljeno je 240 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 HZZZSR-a i sl.

7.4. Komunikacija s medijima

Radi podizanja svijesti stručne i opće javnosti o ulozi i važnosti primjene sustava zaštite zdravlja i sigurnosti na radu HZZZSR putem medija (televizija, radio, stručni časopisi) predstavlja doktrine struke i sudjeluje u pojašnjavanju i rješavanju stručnih pitanja i aktualnih problema.

Dana 26. siječnja 2016. godine svečano je obilježena 20. godišnjica osnivanja i rada HZZZSR-a. Na svečanosti su se uzvanicima obratili ravnateljica HZZZSR-a, predsjednica Upravnog vijeća, predstavnici stručnih društava, predsjednik Nacionalnog vijeća za zaštitu na radu, predstavnici Ministarstva rada i mirovinskog sustava i Ministarstva zdravstva, te osobni izaslanik predsjednice Republike Hrvatske. Osvrt je objavljen u emisiji HRT-a Hrvatska uživo.

Marija Zavalić je sudjelovala u televizijskim i radio emisijama Hrvatske radiotelevizije:

- 18. travnja 2016. godine u televizijskoj emisiji „Govornica“ povodom Dana otvorenih vrata Udruge invalida rada Zagreba te Svjetskog dana zaštite na radu na temu zdravlje i zaštita na radu,
- 26. travnja 2016. godine u radio emisiji „Izaberi zdravlje“ Svjetskoga dana sigurnosti i zdravlja na radu,
- 26. travnja 2016. godine u televizijskoj emisiji „Otvoreno“ na temu „Hoćemo li u mirovinu sa 67 godina?, Kojim zanimanjima se ukida beneficirani radni staž?, Je li sustav dugoročno održiv?, Hoće li se smanjivati mirovine?“,
- 22. i 29. studenoga 2016. godine u emisiji Radia Sljeme "Pro bono" na temu „Prava i obveze poslodavaca i zdravlje radnika“.

Ina Kardoš je dala dva intervjua Večernjem listu:

- 27. lipnja 2016. godine „Koliko bi optimalno trebao trajati godišnji odmor?“,
- 25. rujna. 2016. godine na temu kako prekomjerni rad i stres na poslu utječu na obolijevanje i smrtni ishod u radnika (Karoshi sindrom).

Poster „Rad na otvorenom u uvjetima visokih temperatura“, koji daje osnovne informacije o rizičnim zanimanjima i radnim procesima, zdravstvenim tegobama i mjerama za zaštitu zdravlja pri radu na otvorenom u uvjetima visokih temperatura objavljen je u časopisu „Progradnja“ za mjesec lipanj i srpanj/kolovoz.

8.



EDUKACIJA STRUČNE I OPĆE JAVNOSTI

U HZZZSR se stalno prate suvremeni trendovi i saznanja u području zaštite 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 HZZZSR-u, obuhvaća izobrazbu specijalizanata u okviru specijalizacije iz medicine rada i sporta, dodatno usavršavanje specijalista medicine rada, izobrazbu radnika i svih sudionika u području zaštite zdravlja i sigurnosti na radu i prenošenje znanja putem aktivnog sudjelovanja zaposlenika HZZZSR-a u radu znanstvenih i stručnih skupova.

8.1. Edukativne aktivnosti u organizaciji HZZZSR-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 HZZZSR-a provodi edukaciju sa svrhom podizanja znanja i kompetencija svih dionika u sustavu zaštiti zdravlja i sigurnosti na radu.

Tijekom razdoblja siječanj - prosinac 2016. godine zaposlenici HZZZSR- a u organizaciji HZZZSR- a održali su stručne tečajeve za stručnjake zaštite na radu i specijaliste medicine rada i sporta:

Red br.	Datum održavanja	Naziv stručnog seminara	Predavač/i predavačica/e	Mjesto održavanja	Ciljna skupina	Broj sudionika
1.	15. 1. 2016.	Ruke su vaš najvažniji alat	Natalija Pejnović i Dijana Krišto	HZZZSR, Zagreb	specijalizanti medicine rada i sporta, doktori specijalisti medicine rada i sporta	17
2.	6. 5. 2016.	Ruke su vaš najvažniji alat	Natalija Pejnović i Katarina Zahariev Vukšinić	HZZZSR, Zagreb	sindikalni povjerenici Nezavisnog hrvatskog sindikata	18
3.	16. 11. 2016.	Ruke su vaš najvažniji alat	Natalija Pejnović i Marija Bubaš	HZZZSR, Zagreb	stručnjaci zaštite na radu	12
					doktori specijalizanti medicine rada i sporta	10
4.	17. 11. 2016.	Ruke su vaš najvažniji alat	Natalija Pejnović i Marija Bubaš	HZZZSR, Zagreb	stručnjaci zaštite na radu	16
Broj sudionika stručnog seminara „Ruke su vaš najvažniji alat“ od 1. 1. do 31. 12. 2016.						73
1.	12. 2. 2016.	Rad na otvorenom u uvjetima niskih temperatura	Andreja Cesar Slegovac i Tanja Lelas	HZZZSR, Zagreb	sindikalni povjerenici Nezavisnog hrvatskog sindikata	30
2.	14. 11. 2016.	Rad na otvorenom u uvjetima niskih temperatura	Andreja Cesar Slegovac i Karmen Bradvica	Hrvatska pošta, Zagreb	stručnjaci zaštite na radu, koordinatori, voditelji timova, operateri	19

3.	25. 11. 2016.	Rad na otvorenom u uvjetima niskih temperatura	Andreja Cesar Slegovac i Karmen Bradvica	Hrvatska pošta, Bjelovar	stručnjaci zaštite na radu, koordinatori, voditelji timova, operateri	25
4.	13. 12. 2016.	Rad na otvorenom u uvjetima niskih temperatura	Andreja Cesar Slegovac i Karmen Bradvica	HZZZSR, Zagreb	stručnjaci zaštite na radu	17
Broj sudionika stručnog seminara „Rad na otvorenom u uvjetima niskih temperatura“ od 1. 1. do 31. 12. 2016.						91
1.	19. 2. 2016.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu od pada s visine	Sanela Paskaš Dluhoš	Udruga za promicanje zaštite ljudi u radnoj i životnoj okolini Varaždin	stručnjaci zaštite na radu	54
2.	8. 3. 2016.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu od pada s visine	Sanela Paskaš Dluhoš	HZZZSR, Zagreb	stručnjaci zaštite na radu	21
3.	17. 3. 2016.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu od pada s visine	Sanela Paskaš Dluhoš	Ljevaonica Ferro-preis d.o.o., Čakovec, u organizaciji Udruge za promicanje zaštite ljudi u radnoj i životnoj okolini Međimurske županije	stručnjaci zaštite na radu	15
4.	24. 3. 2016.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu od pada s visine	Sanela Paskaš Dluhoš	HZZZSR, Zagreb	stručnjaci zaštite na radu	11
					specijalizanti medicine rada i sporta	9
5.	8. 4. 2016.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu od pada s visine	Sanela Paskaš Dluhoš	Našicecement, Našice	stručnjaci zaštite na radu, voditelji odjela, tehnolozi, poslovođe	21
6.	14. 4. 2016.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu od pada s visine	Sanela Paskaš Dluhoš	Vodoopskrba i odvodnja d.o.o., Zagreb	stručnjaci zaštite na radu, voditelji odjela, referenti zaštite na radu	14
7.	26. 4. 2016.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu od pada s visine	Sanela Paskaš Dluhoš	Udruga za promicanje zaštite ljudi u radnoj i životnoj okolini Osječke županije, Osijek	stručnjaci zaštite na radu	22
8.	6. 10. 2016.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu od pada s visine	Sanela Paskaš Dluhoš	HZZZSR, Zagreb	stručnjaci zaštite na radu	19

9.	11. 11. 2016.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu od pada s visine	Sanela Paskaš Dluhoš	HZZZSR, Zagreb	Nezavisni hrvatski sindikati;radničk i predstavnici, članovi	23
10.	24. 11. 2016.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu od pada s visine	Sanela Paskaš Dluhoš	HZZZSR, Zagreb	stručnjaci zaštite na radu	20
Broj sudionika stručnog seminara „Osobna zaštitna oprema za zaštitu od pada s visine“ od 1. 1. do 31. 12. 2016.						229
1.	18. 2. 2016.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu tijela	Natalija Pejnović	Tvornica LPT d.o.o.,Čakovec, u organizaciji Udruge za promicanje zaštite ljudi u radnoj i životnoj okolini Međimurske županije	stručnjaci zaštite na radu	18
2.	23. 2. 2016.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu tijela	Natalija Pejnović	Dom tehnike, Osijek, u organizaciji Udruge za promicanje zaštite ljudi u radnoj i životnoj okolini	stručnjaci zaštite na radu	23
3.	9. 3. 2016.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu tijela	Natalija Pejnović	HZZZSR, Zagreb	stručnjaci zaštite na radu	24
4.	11. 3. 2016.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu tijela	Natalija Pejnović	HZZZSR, Zagreb	sindikalni povjerenici Nezavisnog hrvatskog sindikata	16
5.	16. 3. 2016.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu tijela	Natalija Pejnović	HZZZSR, Zagreb	stručnjaci zaštite na radu	21
6.	12. 10. 2016.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu tijela	Natalija Pejnović	HZZZSR, Zagreb	stručnjaci zaštite na radu	15
7.	15. 12. 2016.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu tijela	Natalija Pejnović	HZZZSR, Zagreb	stručnjaci zaštite na radu	9
					doktori-specijalizanti medicine rada i sporta	9
Broj sudionika stručnog seminara „Osobna zaštitna oprema za zaštitu tijela“ od 1. 1. do 31. 12. 2016.						135
1.	15. 3. 2016.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu glave, vrata, lica i očiiju	Zlatko Šarić	HZZZSR, Zagreb	stručnjaci zaštite na radu	23

2.	31. 3. 2016.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu glave, vrata, lica i očiju	Zlatko Šarić	HZZZSR, Zagreb	stručnjaci zaštite na radu	18
					specijalisti medicine rada i sporta	2
3.	4. 10. 2016.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu glave, vrata, lica i očiju	Zlatko Šarić	HZZZSR, Zagreb	stručnjaci zaštite na radu	16
					specijalisti medicine rada, doktori medicine	2
4.	2. 12. 2016.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu glave, vrata, lica i očiju	Zlatko Šarić	HZZZSR, Zagreb	Nezavisni hrvatski sindikati; radnički predstavnici, povjerenici, članovi	13
Broj sudionika stručnog seminara „Osobna zaštitna oprema za zaštitu glave, vrata, lica i očiju“ od 1. 1. do 31. 12. 2016.						74
1.	15. 3. 2016.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu nogu i stopala	Ivana Krišto	HZZZSR, Zagreb	stručnjaci zaštite na radu	23
2.	31. 3. 2016.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu nogu i stopala	Tina Mudrovčić	HZZZSR, Zagreb	stručnjaci zaštite na radu	18
					specijalisti medicine rada i sporta	2
3.	4. 10. 2016.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu nogu i stopala	Marija Batak	HZZZSR, Zagreb	stručnjaci zaštite na radu	16
					specijalisti medicine rada, doktori medicine	2
4.	2. 12. 2016.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu nogu i stopala	Ivana Krišto	HZZZSR, Zagreb	Nezavisni hrvatski sindikati; radnički predstavnici, povjerenici, članovi	13
Broj sudionika stručnog seminara „Osobna zaštitna oprema za zaštitu nogu i stopala“ od 1. 1. do 31. 12. 2016.						74
1.	12. 4. 2016.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu dišnih putova	Andreja Cesar Slegovac i Arijana Alić	HZZZSR, Zagreb	stručnjaci zaštite na radu	23
2.	19. 4. 2016.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu dišnih putova	Andreja Cesar Slegovac i Arijana Alić	HZZZSR, Zagreb	stručnjaci zaštite na radu	24
					specijalisti medicine rada i sporta	1

3.	11. 10. 2016.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu dišnih putova	Andreja Cesar Slegovac i Ivana Marinac	HZZZSR, Zagreb	stručnjaci zaštite na radu	20
4.	21. 10. 2016.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu dišnih putova	Andreja Cesar Slegovac i Ivana Marinac	Udruga za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu, zaštitu okoliša i zaštitu od požara Regija sjeverozapad, Varaždin	stručnjaci zaštite na radu	49
5.	26. 10. 2016.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu dišnih putova	Andreja Cesar Slegovac i Ivana Marinac	Vodoopskrba i odvodnja, Zagreb	stručnjaci zaštite na radu	16
6.	28. 11. 2016.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu dišnih putova	Andreja Cesar Slegovac i Karmen Bradvica	Udruga stručnjaka zaštite na radu „Društvo integralne zaštite županije Vukovarsko-srijemske, Vinkovci	stručnjaci zaštite na radu	19
7.	29. 11. 2016.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu dišnih putova	Andreja Cesar Slegovac i Karmen Bradvica	Osječka pivovara, Osijek, u organizaciji Udruge za promicanje zaštite ljudi u radnoj i životnoj okolini, Osijek	stručnjaci zaštite na radu	22
8.	1. 12. 2016.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu dišnih putova	Andreja Cesar Slegovac i Ivan Marinac	HZZZSR, Zagreb	stručnjaci zaštite na radu	20
9.	15. 12. 2016.	Osobna zaštitna oprema za zaštitu dišnih putova	Andreja Cesar Slegovac i Karmen Bradvica	Vodoopskrba i odvodnja d.o.o., Zagreb	stručnjaci zaštite na radu, šefovi odjela, tehnolozi	10
Broj sudionika stručnog seminara „Osobna zaštitna oprema za zaštitu dišnih putova“ od 1. 1. do 31. 12. 2016.						204
1.	20.5. 2016.	Rad na otvorenom u uvjetima visokih temperatura	Zlatko Šarić i Karmen Bradvica	Vetropack grupa, Hum na Sutli	voditelji proizvodnje, poslovođe, poslovode sigurnosti na radu, sindikalni povjerenik	28
2.	31. 5. 2016.	Rad na otvorenom u uvjetima visokih temperatura	Zlatko Šarić i Karmen Bradvica	Društvo integralne zaštite, Vinkovci	stručnjaci zaštite na radu, doktori medicine	23
					specijalisti medicine rada i sporta	2

3.	2. 6. 2016.	Rad na otvorenom u uvjetima visokih temperatura	Zlatko Šarić i Karmen Bradvica	HZZZSR, Zagreb	sindikalni povjerenici Nezavisnog hrvatskog sindikata	22
4.	7. 6. 2016.	Rad na otvorenom u uvjetima visokih temperatura	Zlatko Šarić i Željka Sokolović Pavić	HZZZSR, Zagreb	stručnjaci zaštite na radu	10
					specijalisti medicine rada i sporta	2
5.	10. 6. 2016.	Rad na otvorenom u uvjetima visokih temperatura	Zlatko Šarić i Karmen Bradvica	HZZZSR, Zagreb	sindikalni povjerenici Nezavisnog hrvatskog sindikata	14
6.	28. 6. 2016.	Rad na otvorenom u uvjetima visokih temperatura	Zlatko Šarić i Karmen Bradvica	Hrvatske pošte	stručnjaci zaštite na radu, voditelji odjela, sindikalni povjerenici, stručni suradnici	19
Broj sudionika stručnog seminara „Rad na otvorenom u uvjetima visokih temperatura“ od 1. 1. do 31. 12. 2016.						120
1.	3. 6. 2016.	Razvoj modela za istraživanje nesreća i nezgoda na radu	Ivana Krišto i Marija Batak	HZZZSR, Zagreb	stručnjaci zaštite na radu	21
2.	6. 6. 2016.	Razvoj modela za istraživanje nesreća i nezgoda na radu	Ivana Krišto i Marija Batak	HZZZSR, Zagreb	stručnjaci zaštite na radu	21
3.	8. 6. 2016.	Razvoj modela za istraživanje nesreća i nezgoda na radu	Ivana Krišto i Marija Batak	Hrvatska gospodarska komora, Županijska komora Sisak, Sisak	stručnjaci zaštite na radu	18
4.	13. 6. 2016.	Razvoj modela za istraživanje nesreća i nezgoda na radu	Ivana Krišto i Marija Batak	HZZZSR, Zagreb	stručnjaci zaštite na radu	22
Broj sudionika stručnog seminara „Razvoj modela za istraživanje nesreća i nezgoda na radu“ od 1. 1. do 31. 12. 2016.						82
1.	29. 11. 2016.	Stres na radu, Prevencijom psihosocijalnih rizika do zdravog radnog mjesta	Helena Koren i Ana Zavalić	Klinički bolnički centar Sestre milosrdnice, Zagreb	medicinske sestre, financijsko-ekonomski referenti i stručnjaci	48
Broj sudionika stručnog seminara „Stres na radu; Prevencijom psihosocijalnih rizika do zdravog radnog mjesta“ od 1. 1. do 31. 12. 2016.						48
UKUPNI BROJ SUDIONIKA NA 53 ODRŽANA STRUČNA SEMINARA OD 1. 1. DO 31. 12. 2016. GODINE						1130

8.2. Aktivno sudjelovanje u edukativnim aktivnostima u organizaciji drugih subjekata

Diseminacija znanja i novih spoznaja provodi se aktivnim sudjelovanjem zaposlenika HZZZSR-a na različitim stručnim i znanstvenim skupovima i sastancima. Na taj se način stručna javnost upoznaje s novim spoznajama, doktrinama i kriterijima u području zaštite zdravlja i sigurnosti na radu.

Tijekom razdoblja siječanj - prosinac 2016. godine zaposlenici HZZZSR-a su aktivno sudjelovali u radu sljedećih skupova:

- Marija Zavalić: „Dosadašnji tijek izrade i usvajanja nacrtu Pravilnika“; na Simpoziju-radionici „Novi pravilnik o poslovima s posebnim uvjetima rada i uvjetima koje moraju ispunjavati radnici koji obavljaju te poslove“, u organizaciji Hrvatskog društva za medicinu rada Hrvatskog liječničkog zbora, u Zagrebu 30. siječnja 2016. godine
- Marija Zavalić: „Rad na propisima iz područja zaštite zdravlja radnika“; na Tribini „Vrijeme promjena – kako dalje?“, u organizaciji Udruge za promicanje zaštite, u Zagrebu 19. veljače 2016. godine
- Ana Bogadi Šare: „O Hrvatskom zavodu za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu“; na Savjetovanju „Zakon o zaštiti na radu i prateći pravilnici“, u organizaciji Hrvatske udruge poslodavaca, Regionalni ured Osijek, u Osijeku 18. ožujka 2016. godine
- Ina Kardoš: Okrugli stol „Prevencija nastanka invaliditeta“, u organizaciji Hrvatskog saveza udruga invalida rada, u Zagrebu 21. ožujka 2016. godine
- Marija Zavalić: „Uloga medicine rada u izradi procjene rizika“; na Savjetovanju „Izrada procjene rizika za vlastite potrebe“, u organizaciji tvrtke Zitel, u Zagrebu 3. ožujka 2016. godine
- Marija Zavalić: „Binokularnost kao uvjet za obavljanje poslova - kada i zašto?“; na Sastanku „Binokularnost“, u organizaciji Sekcije za dječju oftalmologiju i strabizam Hrvatskog društva za oftalmologiju i optometriju, u Zagrebu 2. travnja 2016. godine
- Ivana Krišto: „Svjetski dan zaštite na radu - 28. Travnja“ i „Kampanja EU OSHA „Zdrava radna mjesta za sve dobi“; na 3. međunarodno stručno-znanstvenoj konferenciji „Odbor za zaštitu na radu“, u organizaciji Europskog društva inženjera sigurnosti, u Zagrebu 8. travnja 2016. godine
- Ana Šijaković: „Komparativna analiza zakonske regulative za rad odbora za zaštitu na radu u Srbiji i Hrvatskoj“ i „Poslovi odbora za zaštitu na radu“; na 3. međunarodno stručno-znanstvenoj konferenciji „Odbor za zaštitu na radu“, u organizaciji Europskog društva inženjera sigurnosti, u Zagrebu 8. travnja 2016. godine
- Helena Koren: „Uspješna komunikacija na radnom mjestu“; na Radionici, u organizaciji Hrvatske udruge poslodavaca, u Zagrebu 21. travnja 2016. godine
- Jasna Krainz: „Moderno upravljanje sigurnošću“ – uloga Hrvatskog zavoda za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu u Republici Hrvatskoj“; na Konferenciji „Health and Safety EU“, u organizaciji AGH University of Science and Technology, u Krakovu 22. - 23. travnja 2016. godine
- Helena Koren: „Istraživanje izvora stresa na radu i procjena zdravlja kod vatrogasaca“; na Radionici „Profesionalne bolesti u vatrogastvu“, u organizaciji Udruge profesionalnih vatrogasaca Hrvatske, HZZZSR-a i Državne uprave za zaštitu i spašavanje, u Zagrebu 26. travnja 2016. godine

- Helena Koren: „Stres na radu u školama: izvori, posljedice i preporuke“; na Okruglom stolu „Zdravstveno ekološki čimbenici u školama“, u organizaciji Ustanove za obrazovanje odraslih Vox Viva, u Zagrebu 28. travnja 2016. godine
- Marija Zavalić: „Profesionalne bolesti u vatrogastvu“; na Stručnom skupu „Profesionalne bolesti u vatrogastvu“, u suorganizaciji s Udrugom profesionalnih vatrogasaca Hrvatske i Državnom upravom za zaštitu i spašavanje, u Zagrebu 26. travnja 2016. godine
- Marija Zavalić: „Uloga radnika i poslodavca u osiguranju sigurnog radnog mjesta za svaku dob“; na Konferenciji „Zdravo radno mjesto za svaku dob“, u organizaciji Saveza samostalnih sindikata Hrvatske, u Zagrebu 27. travnja 2016. godine
- Ana Šijaković: „Uloga radnika i poslodavca u osiguranju sigurnog radnog mjesta za svaku dob“; na Konferenciji „Zdravo radno mjesto za svaku dob“, u organizaciji Saveza samostalnih sindikata Hrvatske, u Zagrebu 27. travnja 2016. Godine
- Marija Batak: „Obveze ravnatelja i djelatnika škole prema Zakonu o zaštiti na radu“; na Okruglom stolu „Zdravstveno-ekološki čimbenici u školama“, u organizaciji Ustanove za obrazovanje odraslih Vox Viva i Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, u Zagrebu 28. travnja 2016. godine
- Ariana Alić: „Postupak testiranja na alkohol i droge na radnom mjestu“; u organizaciji Hrvatskih autocesta, u Zagrebu 4. svibnja 2016. godine
- Marija Zavalić: „Ocjena radne sposobnosti prema posebnim propisima“; na redovnoj godišnjoj skupštini i pridruženom stručnom sastanku Hrvatskog društva medicinskih vještaka u mirovinskom i socijalnom osiguranju Hrvatskog liječničkog zbora, u Zagrebu 20. svibnja 2016. godine
- Ana Šijaković: „Zelene tehnologije i novi rizici“; na 11. međunarodnoj konferenciji M&S 2016 „Održivi razvoj i sigurnost“, u organizaciji Europskog društva inženjera sigurnosti, u Vrnjačkoj Banji, Republika Srbija 9. - 12. lipnja 2016. godine
- Ivana Krišto: „Implementacija koncepta vizija nula nesreća u Republici Hrvatskoj“; na 11. međunarodnoj konferenciji M&S 2016 „Održivi razvoj i sigurnost“, u organizaciji Europskog društva inženjera sigurnosti, u Vrnjačkoj Banji, Republika Srbija 9. - 12. lipnja 2016. godine
- Marina Mihaljinac Bolanča: „Measuring exposure: The Method for Assessment of Repetitive Tasks“; na Konferenciji „PREMUS2016 - 9th International Scientific Conference on the Prevention of Work-Related Musculoskeletal Disorders“, u Torontu 20. – 23. lipnja 2016. godine
- Ana Bogadi Šare: „Worker Health Protection in Croatia: Strengths and Weaknesses“; na Konferenciji Erasmus projekta „Safety Card in the Field of Lifting“, u organizaciji Visoke škole za sigurnost, u Zagrebu 20. rujna 2016. godine

Na 6. međunarodnom stručno-znanstvenom skupu „Zaštita na radu i zaštita zdravlja“ u organizaciji Veleučilišta u Karlovcu, Hrvatskog zavoda za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu, Zavoda za unapređenje zaštite na radu i Državnog sveučilišta BOISE, u Zadru 21. – 24. rujna 2016. godine radove su iznosili autori, zaposlenici HZZZSR-a:

- Marija Zavalić: pozvano predavanje "Zdravlje i sigurnost za sve dobne skupine radnika - holistički pristup"
- Ana Šijaković: „Zelene tehnologije i rizici zelenih poslova“
- Andreja Cesar Slegovac: „Osobna zaštitna oprema za zaštitu organa za disanje na bazi filtracije“
- Ivana Krišto: „Istraživanje nesreća i nezgoda na radu“ i „Vizija nula nesreća u Republici Hrvatskoj“

- Zlatko Šarić: „Opasnosti i mjere zaštite kod rada u pilani“
 - Sonja Damjanović Dešić: „Siguran rad u kemijskom laboratoriju“ i „Izuzimanje fiksnih sidrenih naprava iz sustava osobne zaštitne opreme za zaštitu od pada s visine“
 - Tina Mudrovčić: „Siguran rad u hladnjačama“
 - Katarina Zahariev Vukšinić: „Profesionalne bolesti i zaštita najvećeg organa u našem tijelu“
 - Dijana Krišto: „Analiza prijava ozljeda oštrim predmetima u zdravstvenih djelatnika u Republici Hrvatskoj za period 2013.-2015.“
 - Denis Lisica Mandek: „Unaprjeđivanje mjera za smanjenje rizika na radnom mjestu s računalom“
 - Natalija Pejnović: „Upozoravajuća odjeća uočljiva s velike udaljenosti“
 - Dora Bukal: „Pilot istraživanje o statodinamičkim opterećenjima u proizvodnji odjeće“
 - Natalija Pejnović: „Zaštitna i radna odjeća vatrogasaca“
 - Helena Koren: „Stres i zdravlje zaposlenika penalnih institucija“
 - Ines Kovačević Cvetko: „Učestalost pušenja i konzumacije alkohola kod smjenskih radnika“
 - Ivana Marinac: „Radna sposobnost osoba s umjetnom pužnicom“
 - Karmen Bradvica: „Zloćudni tumori kod vatrogasaca“
 - Ariana Alić: „Liječnička svjedodžaba – problemi u praksi“, u okviru Okruglog stola u organizaciji HZZZSR-a.
-
- Ina Kardoš: „Equi Health Project: Public and Occupational Health Training of Workers Dealing with Migrants“; na Kongresu „Second Macedonian Congress on Occupational Health with International Participation“, u organizaciji Makedonskog društva medicine rada, u Skopju 12. - 14. listopada 2016. godine
 - Denis Lisica Mandek: „Recognition procedure and analysis of occupational diseases in the Republic of Croatia“; na Kongresu „Second Macedonian Congress on Occupational Health with International Participation“, u organizaciji Makedonskog društva medicine rada, u Skopju 12. - 14. listopada 2016. godine
 - Dijana Krišto: „Croatian accession to the European Union - Implementation of Directive 2010/32/EU“; na Kongresu „Second Macedonian Congress on Occupational Health with International Participation“, u organizaciji Makedonskog društva medicine rada, u Skopju 12. - 14. listopada 2016. godine
 - Ana Bogadi Šare: „Dvojbe oko liječničke svjedodžbe“; na Stručnom skupu „Zaštita na radu za sve uzraste“, u organizaciji MRMS-a, u Zagrebu 27. listopada 2016. godine
 - Marija Zavalić: „Holistički pristup u zaštiti zdravlja radnika“; na Stručnom skupu „Zaštita na radu za sve uzraste“, u organizaciji MRMS-a, u Zagrebu 27. listopada 2016. godine
 - Dijana Krišto: „Zdravstveni rizici u dentalnoj medicini“; na 3. Simpoziju „Profesionalne bolesti stomatologa“, u Zagrebu 5. studenoga 2016. godine
 - Helena Koren: „Posljedice zatvorskog radnog okruženja na zdravlje i dobrobit zaposlenika“ i „Radno okruženje i psihičko zdravlje: Kako stvarati zdrava radna mjesta? “; na 24. godišnjoj konferenciji hrvatskih psihologa „Psihologija u prevenciji poremećaja i očuvanju zdravlja“, u organizaciji Hrvatskog psihološkog društva, u Opatiji 9. - 12. studenoga 2016. godine
 - Marija Zavalić: „Ocjena radne sposobnosti kod odabranih zdravstvenih stanja i poremećaja“; na Jesenjem stručnom sastanku „Ocjena radne sposobnosti u medicini rada“, u organizaciji Hrvatskog društva za medicinu rada, u Karlovcu 18. -20. studenoga 2016. godine
 - Katarina Zahariev Vukšinić: „Problemi u priznavanju profesionalnih bolesti“; na Jesenjem stručnom sastanku „Ocjena radne sposobnosti u medicini rada“, u organizaciji Hrvatskog društva za medicinu rada, u Karlovcu 18. -20. studenoga 2016. godine

- Ina Kardoš: „Ocjena zdravstvene sposobnosti - Izazovi u praksi”; na Jesenjem stručnom sastanku „Ocjena radne sposobnosti u medicini rada“, u organizaciji Hrvatskog društva za medicinu rada, u Karlovcu 18. - 20. studenoga 2016. godine
- Helena Koren: „Workplace stressors: What can be improved“; na Stručnom seminaru „Stress at Work: The stress 'epidemic' at work!”, u organizaciji Svjetske organizacije radnika WOW – Europe, Europskog centra za radnička pitanja EZA, Kršćanskog sindikata KRIFA iz Danske te Sindikata naftnog gospodarstva SING iz Hrvatske, u Zagrebu 22. - 24. studenoga 2016. godine
- Marija Zavalić: „Stress at work – health effects“; na Stručnom seminaru „Stress at Work: The stress 'epidemic' at work!”, u organizaciji Svjetske organizacije radnika WOW – Europe, Europskog centra za radnička pitanja EZA, Kršćanskog sindikata KRIFA iz Danske te Sindikata naftnog gospodarstva SING iz Hrvatske, u Zagrebu 22. - 24. studenoga 2016. godine
- Marija Zavalić: „Mogućnosti upućivanja radnika na liječnički pregled i posljedice“; na Savjetovanju „Prava, obveze i mogućnosti poslodavca u vezi zdravstvenog stanja radnika“, u organizaciji časopisa Radno pravo, u Zagrebu 24. studenoga 2016. godine
- Marija Bubaš: „Postupak proglašavanja kemikalije karcinogenom“; Seminaru „Zaštita na radu u kemijskoj industriji II“, u organizaciji Hrvatske gospodarske komore i Hrvatskog zavoda za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu, u Zagrebu 12. prosinca 2016. godine
- Sonja Damjanović Dešić: „Karcinogene i mutagene tvari – obveze poslodavca prema Pravilniku o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti kancerogenima i/ili mutagenima“; na Seminaru „Zaštita na radu u kemijskoj industriji II“, u organizaciji Hrvatske gospodarske komore i Hrvatskog zavoda za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu, u Zagrebu 12. prosinca 2016. godine
- Helena Koren: „Posljedice zatvorskog radnog okruženja na zdravlje i dobrobit zaposlenika“; u organizaciji Zatvora u Zagrebu, Uprave za zatvorski sustav Ministarstva pravosuđa, u Zagrebu 15. prosinca 2016. godine
- Ivana Krišto: „Postupak doktorata na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu“; na Stručnom skupu „Znanstveni razvoj inženjera sigurnosti“, u organizaciji Europskog društva inženjera sigurnosti, u Zagrebu 16. prosinca 2016. godine
- Ana Šijaković: „Specijalistički poslijediplomski studij na Fakultetu organizacije i informatike u Varaždinu Sveučilišta u Zagrebu“; na stručnom skupu „Znanstveni razvoj inženjera sigurnosti“, u organizaciji Europskog društva inženjera sigurnosti, u Zagrebu 16. prosinca 2016. godine

8.3. Prisustvovanje na edukativnim i stručnim aktivnostima

U HZZZSR-u se kontinuirano prikupljaju stručne informacije kao i nove spoznaje i saznanja u području zaštite zdravlja i sigurnosti radnika sa svrhom analize i daljnjeg širenja znanja i informacija. To se prikupljanje informacija provodi praćenjem literature, rezultata stručnih i znanstvenih istraživanja, uvidom u preporuke i smjernice, sudjelovanjem u edukativnim sastancima te prisustvovanjem na različitim stručnim i znanstvenim skupovima.

Tijekom razdoblja siječanj - prosinac 2016. godine zaposlenici HZZZSR-a prisustvovali su radu stručnih i znanstvenih skupova:

- Stručnom skupu pod nazivom „Zaštita na radu – Novi propisi, kampanje, primjeri dobre prakse“, u organizaciji Hrvatske udruge za zdravo radno mjesto, održanom u Zagrebu 21. siječnja 2016. godine prisustvovali su Arijana Alić i Ljiljana Ivić
- Tribini pod nazivom „Vrijeme promjena – kako dalje?“, u organizaciji Udruge za promicanje zaštite, održanoj u Zagrebu 19. veljače 2016. godine prisustvovali su Ana Bogadi Šare i Ana Šijaković
- Sastanku pod nazivom „Increasing capacities and strengthening of the role of the regional CSOs and Public Institutions for improvement of the labour conditions and dialogue with Public Institutions“, održanom u Skopju 8. i 9. veljače 2016. godine prisustvovala je Ivana Krišto
- Savjetovanju po nazivom „Zakon o zaštiti na radu i prateći pravilnici“, u organizaciji Hrvatske udruge poslodavaca, Regionalni ured Osijek, održanom u Osijeku 18. ožujka 2016. godine prisustvovali su Dijana Krišto i Ina Kardoš
- Stručnom skupu pod nazivom „Zaštita zdravlja i sigurnost na radu – Procjena rizika“, u organizaciji Hrvatske udruge za zdravo radno mjesto, održanom u Zagrebu 10. ožujka 2016. godine prisustvovali su Željka Sokolović Pavić i Sanela Paskaš Dugoš
- Obilasku tvornice FERRO-PREIS d.o.o. u Čakovcu i sastanku u organizaciji Udruge za promicanje zaštite ljudi u radnoj i životnoj okolini Međimurske županije, održanom u Čakovcu 17. ožujka 2016. godine prisustvovali su Sanela Paskaš Dugoš, Ina Kardoš, Dijana Krišto i Ljiljana Ivić
- Međunarodnoj konferenciji pod nazivom „Odbor za zaštitu na radu“, u organizaciji Europskog društva inženjera sigurnosti, održanoj u Zagreb 8. travnja 2016. godine prisustvovala je Natalija Pejnović
- Konferenciji pod nazivom „Health and Safety EU“, u organizaciji AGH University of Science and Technology, održanoj u Krakovu 22. – 23. travnja 2016. godine prisustvovala Marija Zavalić
- Proljetnom sastanku pod nazivom „Profesionalni sindromi prenaprezanja gornjih ekstremiteta“, u organizaciji Hrvatskog društva za medicinu rada i Hrvatskog društva za sportsku medicinu, održanom u Malom Lošnju 22. - 24. travnja 2016. godine prisustvovali su Ina Kardoš, Dijana Krišto, Ines Kovačević Cvetko, Marina Mihalinec Bolanča, Denis Lisica Mandek, Željka Sokolović Pavić, Ivana Marinac i Ariana Alić
- Radionici pod nazivom „Profesionalne bolesti u vatrogastvu“, u organizaciji Udruge profesionalnih vatrogasaca Hrvatske, HZZZSR-a i Državne uprave za zaštitu i spašavanje, održanoj u Zagrebu 26. travnja 2016. godine prisustvovali su Ina Kardoš, Ines Kovačević Cvetko i Ariana Alić

- Skupu pod nazivom „Obilježavanje Nacionalnog dana zaštite na radu – 28. Travnja“, u organizaciji Ministarstva rada i mirovinskog sustava, održanom u Zagrebu 28. travnja 2016. godine prisustvovali su Marija Zavalić, Ljiljana Ivić, Ana Bogadi Šare, Jasna Krainz, Arijana Alić, Ina Kardoš i Dijana Krišto
- Skupu pod nazivom „Obilježavanje Nacionalnog dana zaštite na radu – 28. Travnja“, u organizaciji SSSH, održanom u Zagrebu prisustvovao je Zlatko Šarić
- Stručnom skupu pod nazivom „Zaštita zdravlja pri radu s opasnim tvarima. Rizici, novosti, prijevoz, edukacija“, u organizaciji Hrvatske udruge za zdravo radno mjesto, održanom 17. svibnja 2016. godine prisustvovali su Ana Bogadi Šare, Ina Kardoš i Natalija Pejnović
- Sastanku vezanom uz pitanja organizacije i edukacije prve pomoći na radnom mjestu na inicijativu Hrvatskog crvenog križa, održanom u Ministarstvu zdravlja u Zagrebu 8. lipnja 2016. godine prisustvovala je Marija Zavalić
- Sastanku vezanom za uvođenje OiRA alata za procjenu rizika, za mala i srednja poduzeća u Republici Hrvatskoj, održanom u Ministarstvu rada i mirovinskog sustava u Zagrebu 10. lipnja 2016. godine prisustvovala je Marija Zavalić
- Završnoj konferenciji projekta pod nazivom „Paritetnim fondom do jačanja socijalnog dijaloga u sektoru graditeljstva (SOGRADI)“, u organizaciji Hrvatske udruge poslodavaca, održanoj u Zagrebu 8. srpnja 2016. godine prisustvovali su Sonja Damjanović Dešić, Marija Batak, Ina Kardoš, Karmen Bradvica i Katarina Zahariev Vukšinić.
- Seminaru o klimatskim promjenama i njihovom utjecaju na zdravlje, u organizaciji Akademije medicinskih znanosti u suradnji sa Svjetskom zdravstvenom organizacijom, održanom na Brijunima 5. srpnja 2016. godine prisustvovao je Zlatko Šarić
- Seminaru pod nazivom „Osobna zaštitna oprema – upotreba, servis i periodički pregledi“, u organizaciji „Siga“ d.o.o. iz Varaždina i „MSA“ iz Cranberry Township, Pennsylvania, SAD, održanom u Svetom Martinu na Muri 26. kolovoza 2016. godine prisustvovali su Sonja Damjanović Dešić, Zlatko Šarić, Andreja cesar Slegovac i Natalija Pejnović
- Posjetu tvrtki „MIRTA-KONTROL“ d.o.o. ovlaštenoj za ispitivanje osobne zaštitne opreme, održanom u Zagrebu 12. rujna 2016. godine prisustvovali su Andreja Cesar Slegovac, Zlatko Šarić, Natalija Pejnović i Sonja Damjanović Dešić
- Posjetu tvornici Pliva i sastanku na temu „Izmjena prilikom ažuriranja internih Uputa o mjerama za sigurno izvođenje radova na visini“ i „Siguran rad u zatvorenim prostorima/posudama“, održanom u Zagrebu 28. rujna 2016. godine prisustvovali su Sanela Paskaš Dugoš, Marija Batak i Natalija Pejnović
- Konferenciji pod nazivom „Safety Card in the Field of Lifting“, održanoj u Zagrebu 20. rujna 2016. Godine prisustvovala je Marija Zavalić
- Posjetu tvrtki „MIRTA-KONTROL“ d.o.o. ovlaštenoj za ispitivanje osobne zaštitne opreme, održanom u Zagrebu 3. listopada 2016. godine prisustvovali su Ivana Krišto, Marija Batak, Natalija Pejnović i Sanela Paskaš Dugoš
- Kongresu pod nazivom „Second Macedonian Congress on Occupational Health with International Participation“, u organizaciji Makedonskog društva medicine rada, održanom u Skopju 12. – 14. listopada 2016. godine prisustvovali su Marija Zavalić i Jasna Krainz

- Okruglom stolu pod nazivom „O mirenju na radnom mjestu“, u organizaciji Hrvatske udruge za mirenje, održanom u Zagrebu 17. listopada 2016. godine prisustvovala je Helena Koren
- Seminaru pod nazivom „Zaštita i spašavanje – obveze, procjena rizika, primjeri iz prakse“, u organizaciji Udruge za zdravo radno mjesto, održanom u Zagrebu 24. listopada 2016. godine prisustvovala je Andreja Cesar Slegovac
- Stručnom skupu pod nazivom „Zaštita na radu za sve uzraste“, u organizaciji Ministarstva rada i mirovinskoga sustava, održanom u Zagrebu 27. listopada 2016. godine prisustvovali su Marija Bubaš, Denis Lisica Mandek, Dora Bukal, Natalija Pejnović Ivana Marinac, Ana Zavalić, Helena Koren, Ana Šijaković, Ivana Krišto, Sonja Damjanović Dešić, Zlatko Šarić, Tina Mudrovčić i Ljiljana Ivić
- Savjetovanju – javnoj raspravi pod nazivom „Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o specijalističkom usavršavanju doktora medicine“, u organizaciji Udruge poslodavaca u zdravstvu, održanom u Zagrebu 11. listopada 2016. godine prisustvovala je Marija Zavalić
- Međunarodnoj konferenciji pod nazivom „Occupational cancer and more“, u organizaciji Društva inženjera sigurnosti Ljubljana (DVILJ), Udruge inženjera sigurnosti Slovenije, Komore sigurnosti i zdravlja na radu, Instituta za medicinu rada, prometnu i sportsku medicinu, održanoj na Bledu 9. - 11. studenoga 2016. godine prisustvovali su Marija Zavalić, Ina Kardoš, Karmen Bradvica i Ana Zavalić
- Jesenjem stručnom sastanku, u organizaciji Hrvatskog društva za medicinu rada, održanom u Karlovcu 18. - 20. studenoga 2016. godine prisustvovali su Marija Bubaš, Denis Lisica Mandek, Ana Zavalić, Karmen Bradvica i Dora Bukal
- Kongresu pod nazivom „HEALTHCARE REUNION - FUTUR Z: Zdravlje i zdravstvena zaštita 2015. – 2030.“, u organizaciji Udruge poslodavaca u zdravstvu i Hrvatskog društva za poslovnu etiku i zdravstvenu ekonomiku Hrvatskog liječničkog zbora, održanom u Opatiji 24. - 26. studenoga 2016. godine prisustvovala je Marija Zavalić
- Savjetovanju pod nazivom “ Prava, obveze i mogućnosti poslodavca u vezi zdravstvenog stanja radnika“, u organizaciji časopisa Radno pravo, održanom u Zagrebu 24. studenoga 2016. Godine prisustvovali su Ana Bogadi Šare, Ina Kardoš i Marija Bubaš
- Edukativnom seminaru pod nazivom „Zaštita na radu u kemijskoj industriji“, u organizaciji Hrvatske gospodarske komore i Hrvatskog zavoda za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu, održanom u Zagrebu 12. prosinca 2016. godine prisustvovali su Ana Bogadi Šare, Natalija Pejnović, Ljiljana Ivić, Ana Šijaković, Marija Batak, Sanela Paskaš Dugoš, Andreja Cesar Slegovac i Tina Mudrovčić

U HZZZSR-u se redovito organiziraju **stručni sastanci** za zaposlenike, pri čemu se prorađuju i analiziraju aktualni problemi u struci te usuglašavaju stavovi i kriteriji. Tijekom 2016. godine održani su sljedeći stručni sastanci:

- Ivana Krišto: „Model za istraživanje nesreća na radu“, 24. svibnja 2016. godine,
- Katarina Zaharijev Vukšinić: „Profesionalna bolest kao osobni i gospodarski problem“, 6. srpnja 2016. godine,
- Marina Mihaljinac Bolanča: „Konferencija PREMUS 2016: Nove spoznaje o prevenciji mišićno-koštanih bolesti“, 12. srpnja 2016. godine,
- “Usuglašavanje kriterija za određivanje težine ozljeda na radu“, 19. listopada 2016. godine,
- “Ispitivanje plućnih funkcija u ordinaciji medicine rada“, 7. studenoga 2016. godine.

8.4. Provođenje specijalističkog staža iz medicine rada i sporta

U HZZZSR-u se provodi specijalistički staž iz medicine rada i sporta prema Pravilniku o specijalističkom usavršavanju doktora medicine (NN 100/11, 133/11, 54/12) za područje specijalističke izobrazbe pod nazivom „Profesionalne bolesti, bolesti u svezi s radom i profesionalna toksikologija; Konzultativno-specijalistički pregledi bolesnika upućenih iz ordinacija primarne zdravstvene zaštite, specijalističkih ordinacija, bolničkih odjela i vještaka za ocjenu invalidnosti i invaliditeta“.

Specijalistička izobrazba obuhvaćala je podizanje znanja i unapređenje vještina u sljedećim područjima:

- dijagnostički postupci i kriteriji za priznavanje profesionalnih bolesti,
- izrada specijalističkih nalaza i mišljenja za profesionalne bolesti, ozljede na radu i ocjenu radne sposobnosti, štetni utjecaji opasnosti, štetnosti i napora na zdravlje radnika,
- zakonodavstvo u zaštiti zdravlja i sigurnosti na radu,
- procjena rizika za zdravlje i njezina praktična primjena u pojedinim zanimanjima i radnim mjestima,
- mjere za zaštitu zdravlja radnika i poboljšanje uvjeta rada.

Tijekom razdoblja siječanj – prosinac 2016. godine zbog potrebe specijalističkog usavršavanja iz medicine rada i sporta u HZZZSR-u su bila prisutna 23 specijalizanta: Katarina Abaza, Ivan Beluškov, Hana Brborović, Sonja Čulibrk, Nevenka Donlić, Josip Filaković, Martina Malobabić, Luka Marinculić, Marina Mihalina Bolanča, Amra Plićanić, Branka Romac, Tea Samardžić, Ivana Šučur, Željka Draušnik, Damir Ivanković, Renata Ecimović Nemarnik, Marin Miovski, Hrvoje Radić, Nikica Tole, Mate Kasalo, Domagoj Slavić, Zoran Šimurina i Ivan Šimunović.

Specijalizanti medicine rada i sporta su tijekom specijalističkog usavršavanja u HZZZSR-u prisustvovali svim stručnim seminarima koje organizira i provodi HZZZSR (Ruke su vaš najvažniji alat, Osobna zaštitna oprema za zaštitu nogu i stopala, Osobna zaštitna oprema za zaštitu glave, vrata, očiju i lica, Osobna zaštitna oprema za zaštitu tijela, Osobna zaštitna oprema za zaštitu organa za disanje, Osobna zaštitna oprema od pada s visine, Rad na otvorenom u uvjetima niskih temperatura, Rad na otvorenom u uvjetima visokih temperatura, Stres na radu – Prevencijom psihosocijalnih rizika do zdravog radnog mjesta). Ujedno su, zajedno s djelatnicima HZZZSR-a, posjetili različite tvrtke i upoznali se s radnim procesima, načinima obavljanja pojedinih radnih zadataka i zdravstvenim rizicima koji proizlaze iz njih. Tijekom 2016. godine posjetili su LEDO Zagreb, Kraš Zagreb, Končar generatori Zagreb, Javnu vatrogasnu postrojbu grada Zagreba, Ustanovu za profesionalnu rehabilitaciju i zapošljavanje osoba s invaliditetom (URIHO), Hrvatske šume, Čateks Čakovec, FERRO-PREIS Čakovec, SIGA, Petrokemija Kutina, PPS Galeković Mraclin, Vetropack Straža Hum na Sutli, Agroprerada Ivanić Grad.

9.



KOORDINIRANJE I STRUČNI NADZOR ORDINACIJA MEDICINE RADA NA PODRUČJU REPUBLIKE HRVATSKE

Provođenje stručnog nadzora nad liječnicima koji obavljaju djelatnost medicine rada provodi se na temelju odredbe članka 105. Zakona o zdravstvenoj zaštiti („Narodne novine“ broj 150/08, 71/10, 139/10, 22/11, 84/11, 154/11, 12/12, 70/12, 82/13, 159/13) i Pravilnika o stručnom nadzoru u djelatnosti medicine rada (NN br. 106/04) a sukladno Pravilniku o stručnom nadzoru (NN br. 6/11).

- 12. siječnja 2016. godine obavljen je redoviti stručni nadzor nad specijalističkom ordinacijom medicine rada u kojoj djelatnost obavlja Blažić Helena dr. med. specijalistica medicine rada i sporta. U nadzoru su sudjelovale Ina Kardoš i Ariana Alić.

- 5. veljače 2016. godine obavljen je redoviti stručni nadzor nad Ordinacijom medicine rada Ustanove za zdravstvenu skrb Nemetova-Prima u kojoj djelatnost obavlja Edita-Bergant Brnardić dr. med., specijalistica medicine rada i sporta. U nadzoru su sudjelovale Ariana Alić i Ina Kardoš.

- 23. veljače 2016. godine obavljen je redoviti stručni nadzor zdravlja nad ordinacijom medicine rada Doma zdravlja Osijek , u kojoj djelatnost obavlja Ilija Čelebić dr. med., specijalist medicine rada i sporta. U nadzoru su sudjelovale Ariana Alić i Ina Kardoš.

- 01. ožujka 2016. godine obavljen je redoviti stručni nadzor, nad Ordinacijom medicine rada Doma zdravlja Virovitičko-podravske županije u kojoj djelatnost obavlja Dražen Ciglar dr. med., specijalist medicine rada. U nadzoru su sudjelovale Ariana Alić i Ina Kardoš.

- 19. svibnja 2016. godine obavljen je redoviti stručni nadzor nad Ordinacijom medicine rada Ustanove za zdravstvenu skrb P.P. u kojoj djelatnost obavlja Tajana Ivanović dr. med., specijalist medicine rada i sporta. U nadzoru su sudjelovale Ariana Alić, Ina Kardoš i Dijana Krišto.

- 19. svibnja 2016. godine obavljen je redoviti stručni nadzor, , nad Ordinacijom medicine rada Ustanove za zdravstvenu skrb „Ercegović“ u kojoj djelatnost obavlja Stjepan Dujmov dr. med., specijalist medicine rada i sporta. U nadzoru su sudjelovale Ariana Alić, Ina Kardoš i Dijana Krišto.

- 17. lipnja 2016. godine obavljen je izvanredni stručni nadzor, na traženje Ministarstva zdravlja, nad Ordinacijom medicine rada Poliklinike „Zagreb“ u kojoj djelatnost obavlja Ivan Živaljić dr. med., specijalist medicine rada. U nadzoru su sudjelovale Marija Zavalić, Ina Kardoš i Ariana Alić.

- 1. rujna 2016. godine obavljen je redoviti stručni na nadzor, nad Ordinacijom medicine rada Doma zdravlja Splitsko-dalmatinske županije, ispostava Kaštel Sućurac u kojoj djelatnost obavlja Lucijana Krželj dr. med., specijalistica medicine rada i sporta. U nadzoru su sudjelovale Marija Zavalić, Ina Kardoš i Ariana Alić.

- 25. listopada 2016. godine obavljen je redoviti stručni nadzor nad Ordinacijom medicine rada Doma zdravlja Vukovar u kojoj djelatnost obavlja Suzana Šumberac-Šaravanja dr. med., specijalistica medicine rada i sporta. U nadzoru su sudjelovale Marija Zavalić, Ina Kardoš, Dijana Krišto i Ana Zavalić.

- 6. prosinca 2016. godine obavljen je redoviti stručni nadzor nad Specijalističkom ordinacijom medicine rada i sporta Diana Bućan dr. med., u kojoj djelatnost obavlja Diana Bućan dr. med., specijalistica medicine rada i sporta. U nadzoru su sudjelovale, Ina Kardoš i Ana Zavalić.

- 9. prosinca 2016. godine obavljen je izvanredni stručni nadzor na traženje Ministarstva zdravlja nad Ordinacijom za medicinu rada Poliklinike „Intermed“ Kutina u kojoj djelatnost obavlja Vazdar-Rohde Marina dr. med., specijalistica medicine rada i sporta. U nadzoru su sudjelovale Ina Kardoš, Dijana Krišto, Marinac Ivana i Mandek-Lisica Denis.

- 16. prosinca 2016. godine obavljen je redoviti stručni nadzor nad Ordinacijom medicine rada Ustanove za zdravstvenu skrb za medicinu rada i sporta Medris u kojoj djelatnost obavlja Neven

Varljen dr. med., specijalist medicine rada i sporta. U nadzoru su sudjelovale Marija Zavalić, Ina Kardoš i Ana Zavalić.

- 19. i 20. prosinca 2016. godine obavljen je izvanredni stručni nadzor na Traženje Ministarstva zdravlja nad Ordinacijom medicine rada Poliklinike „Intermed“ Požega. U nadzoru su sudjelovale Ina Kardoš, Ana Zavalić i Marina Milakovac.

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.

10.



**AKTIVNO SUDJELOVANJE U NACIONALNIM I EUROPSKIM
PROJEKTIMA, PROGRAMIMA I KAMPANJAMA**

U okviru preventivnog rada čiji je cilj zaštita i promicanje zdravlja, sprječavanje ozljeda i bolesti i očuvanje radne sposobnosti HZZZSR aktivno provodi projekte i sudjeluje u kampanjama na nacionalnoj i EU razini. Svrha ovih aktivnosti je unapređenje kvalitete rada u cijelom području zaštite zdravlja i sigurnosti na radu.

10.1. ISCH COST Action TD1206 – StanDerm

COST (European Cooperation in Science and Technology) europska je platforma za povezivanje znanstvenika i stručnjaka raznih usmjerenja u planiranju i ostvarivanju različitih projekata. ISCH COST Action TD1206 (StanDerm) je četverogodišnji COST projekt koji okuplja stručnjake iz 26 zemalja sa ciljem razvoja i implementacije europskih standarda u prevenciji profesionalnih kožnih bolesti.

Tijekom 2016. godine Marija Bubaš je u sklopu COST Akcije STANDERM sudjelovala u izradi rada „Minimum Standards on Prevention, Diagnosis and Treatment of Occupational and Work-Related Skin Diseases in Europe – position paper of the COST action StanDerm“. U sklopu akcije objavljen je sažetak „Consensus on Minimum standards on Prevention, Diagnosis and Treatment of Work-related Skin Diseases and Occupational skin diseases in Europe“ na 13. kongresu Europskog društva za kontaktni dermatitis (eng. ESCD) održanom u Manchesteru od 14. do 17. rujna 2016. godine.

10.2. EU projekt Pompidou grupe Vijeća Europe „Prevention in the workplace with regard to alcohol and drug use“

Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu aktivno sudjeluje u aktivnosti suzbijanja zlouporabe alkohola i droga na radnom mjestu u okviru provedbenog programa Nacionalnog akcijskog plana suzbijanja zlouporabe droga (2015.-2017.). U okviru tih aktivnosti HZZZSR aktivno sudjeluje preko Vladinog ureda za suzbijanje zlouporabe droga u radu na EU projektu Pompidou grupe Vijeća Europe „Prevention in the workplace with regard to alcohol and drug use“. Pompidou grupa je međuvladina organizacija osnovana 1971. godine na prijedlog francuskog predsjednika George Pompidou sa ciljem dijeljenja iskustava i promicanja znanja o suzbijanju zlouporabe droga i trgovanja drogom. Od 1980. godine članica je Vijeća Europe. Broji 36 država članica, a razvija suradnju i s drugim zemljama koje nisu formalne članice (zemlje centralne i istočne Europe, SAD, Kanade, Australija, Meksiko, mediteranske zemlje: Alžir, Maroko, Tunis, Libanon, Egipat i Jordan). Glavna misija Pompidou grupe je doprinos multidisciplinarnoj, inovativnoj, učinkovitoj i znanstveno utemeljenoj politici suzbijanja zlouporabe droge u zemljama članicama. Veza s Vijećem EU omogućuje usklađivanje politike s drugim područjima rada Vijeća kao što su javno zdravstvo, socijalna kohezija i penalna politika s naglaskom na etička pitanja. Republika Hrvatska je članica od 1997. godine, a predstavnik RH u Pompidou grupi je Ured za suzbijanje zlouporabe droga. Na konferenciji 2012. godine u Strasbourgu pod nazivom „Alkohol, droge i prevencija ovisnosti na radnim mjestima“ - pitanja i izazovi za vlade, poslodavce i zaposlenike usvojen je referentni okvir za prevenciju zlouporabe alkohola i droga na radnom mjestu.

Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu provodi i analizu rizičnih čimbenika koji mogu pridonijeti rizičnom ponašanju na radnom mjestu te organizira edukacije putem kojih, među ostalim, ukazuje na potrebu prevencije ovisnosti i korištenja mjera za sprječavanja zlouporabe sredstava ovisnosti u sklopu radnog procesa, što je također aktivnost u okviru provedbenog programa Nacionalnog akcijskog plana suzbijanja zlouporabe droga za 2016. godinu. U Akcijskom planu suzbijanja zlouporabe droga za period od 2015. do 2017. godine zadaća HZZZSR kao nositelja naglašena je u točkama koje se odnose na provođenje analize rizika s ciljem otkrivanja rizičnih ponašanja zaposlenika, osiguranje primjene protokola postupanja poslodavaca, stručnjaka za zaštitu na radu, djelatnika službe medicine rada, povjerenika radnika za zaštitu na radu u provođenju mjera sprječavanja zlouporabe sredstava ovisnosti uključujući i postupovnika provedbe mjera testiranja na

droge i drugih sredstava ovisnosti, izrada smjernice za poslodavce, stručnjake za zaštitu na radu, djelatnike službe medicine rada, povjerenika radnika za zaštitu na radu koje će sadržavati informacije o vrsti i učincima droga, prepoznavanju simptoma konzumacije i možebitnog utjecaja na radnu sposobnost zaposlenika. U sklopu projekta ispitivanja utjecaja smjenskog rada, uključujući i noćni rad, na psihosocijalne rizike, dio se odnosi i na uporabu droga i alkohola. Analizirani rezultati objavljeni i su i dostupni široj javnosti, a ukazuju da radnici koji rade noću piju rjeđe, ali kad konzumiraju alkohol, piju veće količine od radnika koji rade u prvoj i drugoj smjeni. Radnici koji rade u poslijepodnevnoj smjeni piju češće od radnika koji rade u prvoj i u trećoj smjeni, ali piju veće količine alkohola od radnika u prvoj smjeni. Ispitivanja su provedena na šest djelatnosti i u sklopu izvješća poslodavcima istaknuti su dobiveni rezultati te predložene mjere prevencije za suzbijanje uporabe droge i alkohola. Istraživanje se nastavlja i tijekom 2017. g., predvidivo s uključenjem četiri nove djelatnosti. Za vrijeme edukacija stručnjaka zaštite na radu o radu na siguran način, osobito u sklopu edukacija o radu u nepovoljnim klimatskim uvjetima te edukacijama o izvorima stresa i mjerama za njegovo smanjenje osobita se pozornost usmjerava na uzimanje droga i alkohola te kao učinkovite preventivne mjere u zaštiti zdravlja i sprečavanje bolesti vezanih uz rad, ali i smanjenje učestalosti ozljede na radu promovira se potreba trajne edukacije, osobito mlađih radnika u zlouporabi sredstava ovisnosti. Kroz održane tečajeve tijekom 2016. g. približno je 400 predstavnika poslodavaca, stručnjaka na radu, povjerenika radnika i samih radnika educirano o mjerama kojima se sprječava zlouporaba. Na taj način oni, kao educirane osobe, šire znanje i informiraju kolege i suradnike o provođenju potrebnih preventivnih mjera. U HZZZSR je još 2015. g. izrađen prijedlog nacrt postupovnika za poslodavce o provođenju nadzora radnika u svrhu sprječavanja zlouporabe droge i alkohola. Postupovnik nikada nije službeno objavljen jer u zakonskim odredbama Zakona o zaštiti na radu nije naveden članak iz kojeg bi postupovnik proizlazio. Tijekom 2016. g. napravljene su pripreme s ciljem izrade smjernica za poslodavce, stručnjake za zaštitu na radu, djelatnike službe medicine rada, povjerenika radnika za zaštitu na radu koje će sadržavati informacije o vrstama i učincima droga, prepoznavanju simptoma konzumacije i možebitnog utjecaja na radnu sposobnost zaposlenika. Očekivani dovršetak izrade smjernica predviđen je do kraja 2017. g. U Akcijskom planu suzbijanja zlouporabe droga za period od 2015. do 2017. godine zadaća HZZZSR kao suradnika naglašena je u točkama koje se odnose na provedbu Zakona o zaštiti na radu i provođenje prikladnih mjera i programa prevencije ovisnosti na radnom mjestu, izradu protokola suradnje između ovlaštenih službi medicine rada i službi poslodavaca u cilju uključivanja zaposlenika s problemom ovisnosti u programe savjetovanja, liječenja i tretmana te poticanje primjene modela prevencije ovisnosti na radnom mjestu sukladno EU standardima i Referentnog okvira za prevenciju uporabe alkohola i droga na radnom mjestu Pompidou Grupe Vijeća Europe. Aktivnosti suradnika već su u jednom dijelom obuhvaćene aktivnošću nositelja. Na stručnim sastancima Hrvatskog društva za medicinu rada ukazano je na potrebu prevencije ovisnosti putem edukacija na način da programe i dinamiku edukacija međusobno dogovaraju, ovisno i potrebama poslodavaca, specijalisti medicine rada, poslodavci i Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje. Vezano uz poticanje primjene modela prevencije ovisnosti na radnom mjestu sukladno EU standardima i Referentnog okvira za prevenciju uporabe alkohola i droga na radnom mjestu Pompidou Grupe Vijeća Europe, tijekom 2016. g. nije bilo službenih poziva za rad.

10.3. EU-OSHA Kampanja Upravljanje stresom - Stres na radnom mjestu

Nastavno na aktivnosti u sklopu dvogodišnje kampanje Europske agencije za sigurnost i zaštitu zdravlja (EU - OSHA) o zdravim radnim mjestima 2014. – 2015. pod nazivom „Upravljanje stresom – Stres na radnom mjestu“, HZZZSR je nastavio s projektom u sklopu kojeg provodi istraživanje pod nazivom „Izvori stresa na radu i zdravlje radnika“. Projekt obuhvaća tri glavne skupine aktivnosti: istraživanje stresa na radnom mjestu, analizu i evaluaciju rezultata istraživanja, te osmišljavanje i provođenje mjera prevencije putem različitih oblika informiranja i edukacije. Aktivnosti koje se provode u okviru ovog projekta imaju svrhu podizanja svijesti radnika i poslodavaca o problemu stresa na radu i psihosocijalnih rizika, te utjecaju stresa na zdravlje radnika u RH uz korištenje preporučenih

alata za smanjenje i otklanjanje stresa na radnom mjestu. HZZSR provodi istraživanje stresa i učinaka drugih rizičnih čimbenika na zdravlje radnika koji obavljaju rad u smjenama/noćni rad kod odabranih poslodavaca u kemijskoj, prehrambenoj, zdravstvenoj i drugim djelatnostima. Istraživanje se provodi u suradnji sa Odsjekom za psihologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu, a sastoji se od anketiranja ciljanih skupina radnika.

Tijekom siječnja 2016. godine napravljen je unos podataka dobivenih anketiranjem vatrogasnih djelatnika u JVP Rijeka i JVP Split. Dogovoren je nastavak anketiranja vatrogasnih djelatnika u JVP Rijeka.

Tijekom veljače 2016. održan je sastanak s predstavnicima Zagrebačkog holdinga d.o.o, Podružnica Zagrebački električni tramvaj (ZET). Predstavljeno je istraživanje izvora stresa na radu i zdravlja smjenskih radnika, dogovorena suradnja, odnosno provedba anketiranja na vozačima autobusa i tramvaja ZET-a.

U istom razdoblju proveden je drugi dio anketiranja (preostale 2 smjene) djelatnika Javne vatrogasne postrojbe Grada Rijeke. Prethodno prikupljeni podaci u JVP Split i JVP Rijeka su analizirani, pripremljeno je i poslano izvješće s rezultatima u JVP Split i JVP Rijeka.

Tijekom ožujka dogovorena je metodologija i način provođenja istraživanja s poslodavcem ZET. Pripremljeni su materijali za istraživanje (upitnici, letci) te dostavljeni su 5 lokacija: tramvajski pogon Dubrava, autobusni pogon Dubrava, tramvajski pogon Trešnjevka, autobusni pogon Podsused, autobusni pogon Velika Gorica.

U periodu od 11. travnja do 22. travnja 2016. godine provodilo se terensko anketiranje vozača ZET-a na 5 lokacija: Črnomerec, Glavni kolodvor, Dubrava, Dubec, Savski most

Zaključno s 13. svibnjem završeno je anketiranje vozača ZET-a. Preuzeti su ispunjeni upitnici sa svih lokacija.

Tijekom kolovoza radio se unos i kodiranje podataka dobivenih anketiranjem vozača ZET-a.

Tijekom rujna napravljena je cjelokupna analiza podataka dobivenih anketiranjem vozača ZET-a se je počela priprema izvještaja s dobivenim rezultatima za poslodavca Zagrebački Holding d.o.o, Podružnica Zagrebački električni tramvaj.

Tijekom listopada pripremljeno je izvješće za poslodavca Zagrebački Holding d.o.o, Podružnica Zagrebački električni tramvaj s interpretiranim podacima dobivenim istraživanjem Izvora stresa na radu i zdravlja radnika. Izvješće je poslano predstavniku poslodavca te je dogovorena daljnja suradnja, uključujući prezentiranje dobivenih rezultata voditeljima pogona ZET-a i ostalim ključnim osobama i zajedničko osmišljavanje preventivnih mjera.

Tijekom prosinca pripremljeni su prijedlozi mjera prevencija za poslodavca Zagrebački Holding d.o.o, Podružnica Zagrebački električni tramvaj. 9. prosinca 2016. održan je sastanak s predstavnicima ZET-a i rukovoditeljima autobusnih i tramvajskih pogona gdje su prezentirani rezultati dobiveni istraživanjem Izvora stresa na radu i zdravlja radnika. Osim toga, prezentirane su i preporučene mjere prevencije koje se mogu koristiti za smanjivanje i uklanjanje psihosocijalnih rizika na radnim mjestima vozača autobusa i vozača tramvaja u javnom prijevozu. Dogovorene su daljnje konzultacije u slučaju potrebe.

10.4. *Primjena mjera i informiranost učenika o zaštiti na radu u srednjim strukovnim školama*

HZZZSR aktivno sudjeluje u promicanju sigurnosti i zaštite zdravlja radnika i drugih osoba na radu i putem edukacija stručnjaka zaštite na radu, ovlaštenika poslodavaca, predstavnika radnika i svih drugih sudionika u radnom procesu. U okviru tih aktivnosti HZZZSR je pripremio i provodi projekt **„Primjena mjera i informiranost učenika o zaštiti na radu u srednjim strukovnim školama“**. Svrha projekta je podizanje svijesti učenika završnih razreda srednjih strukovnih škola o važnosti zaštite na radu, odnosno o opasnostima, štetnostima i naporima karakterističnim za zanimanje za koje se takvi učenici školuju. Specifični cilj projekta je izrada edukativnih postera za pojedina zanimanja i materijala za provođenje dopunske edukacije učenika strukovnih škola i voditelja praktične nastave. Ciljevi projekta realiziraju se kroz održavanje predavanja (putem prezentacije) učenicima i nastavnicima praktične nastave o sustavu zaštite na radu, načelima provođenja zaštite na radu, te koja je svrha zaštite na radu a sve s ciljem osvješćivanja i pripreme učenika za izlazak na tržište rada u kontekstu rizika koji proizlaze iz njihova budućeg zanimanja, zatim anketiranje učenika kojim se dobije uvid u njihova znanja i stavove o zaštiti na radu. Ovim projektom nastavnicima praktične nastave otvorili smo mogućnost dodatnog usavršavanja kroz prezentaciju stručnih znanja o opasnostima, štetnostima i naporima vezanim za konkretno zanimanje.

Ove su aktivnosti završene u 28 strukovnih škola za zanimanja stolar, kemijski, poljoprivredni, šumarski, građevinski i grafički tehničar i izrađeni su poster i za ta zanimanja.

Tijekom 2016. godine navedene aktivnosti su provedene u 20 srednjih strukovnih škola u kojima je sudjelovalo 980 učenika koji se školuju za kuhare, konobare, frizere i kozmetičare i 17 srednjih strukovnih škola u kojima je sudjelovalo 785 učenika koji se školuju za zanimanja u području elektrotehnike i strojarstva. Obradeni su prikupljeni anketni upitnici i izrađeni poster i za ugostiteljska zanimanja (kuhari i konobari) i zanimanja frizera i kozmetičara i dostavljeni u 24 strukovne škole za ugostiteljstvo i 12 škola za zanimanja frizera i kozmetičara koji su sudjelovali u projektu.

Sveukupno je od početka projekta u realizaciji zadanih ciljeva sudjelovalo 70 srednjih strukovnih škola i 2661 učenik koji se školuje za zanimanje stolar, kemijski tehničar, poljoprivredni, šumarski, građevinski i grafički tehničar, kuhar, konobar i slastičar, kozmetičar i frizer te niz zanimanja u području elektrotehnike i strojarstva.

Tijekom projekta profesori stručnih predmeta i voditelji praktične nastave izrazili su potrebu za novim izvorima znanja i dodatnim usavršavanjima. S ciljem jasnijeg definiranja njihovih potreba, problema i interesa HZZZSR je proveo on line istraživanje na koje se odazvalo 148 profesora i voditelja praktične nastave. Analiza anketnih upitnika trebala bi usmjeriti na nove aktivnosti kojima bi se podizala razina osviještenosti o zaštiti na radu kod učenika, ali i profesora.

Tijekom 2016. godine, a prilikom posjeta školama podijeljeno je 1600 letaka „Savjeti za mlade radnike“, 200 letaka „Ruke su vaš najvažniji alat“ i 34 mape sa po 10 dodatnih letaka dobre prakse za izobrazbu u zaštiti zdravlja i sigurnosti na radu koje je izradio HZZZSR (340 letaka) te ciljani poster i za pojedina zanimanja. Ujedno je poslan otvoreni poziv svim strukovnim školama u Republici Hrvatskoj (294 škole) o mogućnosti održavanja ciljanih predavanja od strane HZZZSR-a za učenike srednjih strukovnih škola, na koji se do kraja godine odazvalo 10 škola, a posjet školama biti će realiziran tijekom 2017. godine.

10.5. *Razvoj modela za istraživanje nesreća i incidenata na radu*

HZZZSR je pripremio i započeo s provođenjem projekta „**Razvoj modela za istraživanje nesreća i incidenata na radu**“. Svrha projekta je podizanje svijesti o važnosti i prednostima istraživanja nesreća i incidenata na radu i ostvarivanje pozitivnog utjecaja na smanjenje broja ozljeda na radu, a specifični cilj je razviti model za istraživanje nesreća na radu i provesti edukaciju stručnjaka zaštite na radu o praktičnoj primjeni razvijenog modela. Očekivani rezultati su: provedena analiza postojećeg stanja u području istraživanja nesreća na radu, razvijen model za istraživanje nesreća na radu, provedeno pilot istraživanje (testiranje modela) i predstavljen model za istraživanje nesreća na radu.

Tijekom 2016. godine radna skupina je usuglasila model za istraživanje nesreća i nezgoda na radu. Takva verzija modela prezentirana je stručnjacima zaštite na radu tijekom 4 stručna seminara. Uz predstavljanje modela, stručnjaci (83 stručnjaka ZNR) su pozvani na sudjelovanje u testiranju samog modela (pilot projektu). Testiranju se formalno odazvalo 20 stručnjaka zaštite na radu. Testiranje se obavlja od srpnja 2016. do kraja siječnja 2017. godine kada započinje prikupljanje povratnih informacija od sudionika u pilot projektu te korekcije samog modela od strane radne skupine (usuglašavanje konačne verzije modela). Nakon toga uslijedit će predstavljanje usuglašenog modela. Upute za praktičnu primjenu modela biti će sastavni dio stručnog seminara pod nazivom „Istraživanje neželjenih događaja“ koji će se razvijati tijekom 2017. godine.

Dio aktivnosti iz projekta provodi se kroz Komunikacijsku skupinu – Akcijski plan, točka 4.

10.6. *„Zeroaccident vision (ZAV) – Vizija nula nesreća „*

HZZZSR je pripremio i započeo s provođenjem projekta „**Zero accident vision (ZAV) - Vizija nula nesreća**“. Koncept ZAV-a bazira se na ideji da se sve nesreće mogu spriječiti, na promociji prihvatanja visokih standarda kulture sigurnosti te koncepta „nula nesreća“ u svim područjima rada. Cilj projekta jest promoviranje ove vizije kako bi se pozitivno utjecalo na smanjenje broja nesreća na radu prvenstveno kroz razmjenu iskustava među tvrtkama koje su implementirale ovakvu viziju. Očekivani rezultati su istraživanje implementacije ZAV-a u tvrtkama putem upitnika koji ispituje predanost, učenje, klimu i komunikaciju na nivou pojedinca ali i organizacije. Promocija koncepta te formiranje mreže za razmjenu iskustava, dobre prakse i promociju ZAV-a u RH (postaviti temelje za razmjenu dobre prakse).

Tijekom 2016. godine kao rezultat ostvarene suradnje sa PEROSH grupacijom i ustupljene metodologije za istraživanje čimbenika koji doprinose implementaciji koncepta ZAV ostvareni su kontakti sa partnerima za nastavak istraživanja u Hrvatskoj i zemljama u okruženju. Nakon pripreme anketnog upitnika za nacionalno istraživanje i provedbu istraživanja u 4 proizvodne tvrtke u Hrvatskoj, analizirana su 232 anketna upitnika. Usporednom s rezultatima EU projekta koji je prethodio inicijativi HZZZSR-a, zaključeno je kako u Hrvatskoj postoji potreba dodatnog razvitka kulture sigurnosti.

Obzirom na nedostatak organizacija koje imaju implementiran ZAV u zemljama u okruženju, nije prikupljen dovoljan broj ispitanika koji bi omogućio zajedničku aktivnost na regionalnoj razini u promociji ovog koncepta. Slijedom navedenog, do daljnjega su obustavljene aktivnosti po pitanju ovog projekta.

11.



**PRUŽANJE STRUČNE POMOĆI U IZRADI STRATEŠKIH
DOKUMENATA, ZDRAVSTVENOG I RADNOG ZAKONODAVSTVA
TE ZAKONA I PROVEDBENIH PROPISA KOJIMA SE UREĐUJE
ZAŠTITA ZDRAVLJA RADNO AKTIVNOG STANOVNIŠTVA**

Temeljem članka 105. Zakona o zdravstvenoj zaštiti HZZZSR 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 HZZZSR prati međunarodne propise i propise Europske unije kojima se uređuje zaštita zdravlja radno aktivne populacije i sigurnost radnika na radu. HZZZSR sudjeluje u izradi provedbenih propisa na traženje Ministarstva zdravlja i na traženje drugih tijela državne uprave.

Temeljem Zakona o zdravstvenoj zaštiti Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu planira, predlaže i provodi mjere za očuvanje i unapređenje zdravlja radnika.

Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu dužan je ministru nadležnom za zdravstvo predložiti Plan i programa mjera specifične zdravstvene zaštite.

HZZZSR također sudjeluje po pozivu u izradi strateških planova i dokumenata u području svoje djelatnosti.

U radnu skupinu za izradu prijedloga nacrtu Zakona o profesionalnim mirovinama Ministarstva rada i mirovinskog sustava iz HZZZSR-a imenovane su Marija Zavalić i Ljiljana Ivić. Zadatak radne skupine je da na osnovi dokumentacije utvrdi opravdanost svrstavanja pojedinih radnih mjesta ili poslova u kategoriju za koju je potrebno predvidjeti profesionalnu mirovinu (staž s uvećanim trajanjem) odnosno mirovinu u koju radnik ide u nižoj životnoj dobi od one određene općim uvjetima. Predmetnu dokumentaciju trebala je izraditi neovisna institucija koja je trebala biti odabrana putem javnog natječaja. Kako je javni natječaj u dva navrata poništen i nije preostalo dovoljno vremena da se ponovi jer je rok za izradu dokumentacije kraj 2015. godine prekratak, ministar rada i mirovinskog sustava odredio je da stručne podloge umjesto neovisne institucije izradi HZZZSR. HZZZSR je primarno trebao biti recenzent dokumentacije koju je trebala izraditi neovisna institucija.

Obilasci pojedinih radnih mjesta kod odabranih poslodavca obavljani su radi dobivanja uvida u uvjete rada za poslove kod kojih se staž računao s uvećanim trajanjem obavljani su tijekom 2015. i 2016. godine.

Tijekom travnja obavljani su posjeti sljedećim poslodavcima radi obilaska radnih mjesta i uvida u uvjete rada za poslove kod kojih se staž računa s uvećanim trajanjem:

- obilazak radnog mjesta: šumski sjekač u Hrvatskim šumama, Ana Šijaković, dipl. ing. i Ina Kardoš, spec. med. rada
- obilazak radnog mjesta: poslovi nabiranja staklene mase i staklopuhača na ručnom formiranju staklenih proizvoda u DURAN D.D. Pula, Ljiljana Ivić, dipl. ing. i Ina Kardoš, spec. med. rada
- obilazak radnih mjesta: poslovi na ručnoj i nemehaniziranoj pripremi i ubacivanju smjese u staklarsku peć; poslovi rukovatelja strojevima s najmanje šest sekcija i dvostrukom kapi u VETROPACK STRAŽA D.D. Hum na Sutli, Zlatko Šarić, dipl. ing. i Ina Kardoš, spec. med. rada
- obilazak radnog mjesta ronioc u gospodarstvu na otoku Ugljanu u tvrtki „Cromaris“, Zlatko Šarić, dipl. ing. i Dijana Krišto, spec. med. rada
- obilazak radnog mjesta profesionalni ribar u tvrtki „Ugor“ u Rijeci, Zlatko Šarić, dipl. ing. i Dijana Krišto, spec. med. rada
- obilazak radnog mjesta prilazni neradarski (proceduralni) kontrolor letenja u tvrtki Hrvatska kontrola zračnog prometa na lokaciji Zrakoplovna luka Osijek, Zlatko Šarić, dipl. ing. i Ina Kardoš, spec. med. rada
- obilazak radnog mjesta bušača istražnog bušenja i bušača injektirca na lokaciji gradilišta tvrtke Trg d.o.o. u Vukovoj Gorici, Marija Batak, dipl. ing. i Dijana Krišto, spec. med. rada
- obilazak radnog mjesta radnika na strojnom izvlačenju vlakana u tvrtki Lola Ribar d.o.o., Sonja Damjanović Dešić, dipl. ing. i Arijana Alić, spec. med. rada

Tijekom lipnja dovršena je izrada završnog dokumenta „Stručna podloga za izradu nacrtu prijedloga zakona o kategorizaciji poslova i profesionalnoj mirovini. Dokument je predan Ministarstvu rada i mirovinskog sustava.

- 11. siječnja 2016. godine dano stručno mišljenje Ministarstvu zdravlja na Pravilnik o zdravstvenim pregledima vozača i kandidata za vozače
- 15. siječnja 2016. godine dano stručno mišljenje Ministarstvu zdravlja na Nacrt Pravilnika o ispitivanju radnog okoliša
- 8. veljače 2016. godine dano stručno mišljenje Ministarstvu zdravlja vezano na izmjenu Direktive 2006/126/EZ u dijelu koji se odnosi na kardiovaskularne bolesti i dijabetes, tj. uvjete za vožnju i ograničenja za osobe koje imaju navedene bolesti
- 8. veljače 2016. godine dano stručno mišljenje Ministarstvu zdravlja na nacrt Pravilnika o postupcima pružanja prve pomoći, sredstvima, vrsti i količini sanitetskog materijala koja mora biti osigurana na mjestu rada te načinu i rokovima osposobljavanja radnika za pružanje prve pomoći
- ožujka 2016. godine dano stručno mišljenje Ministarstvu zdravlja na Pravilnik o posebnoj zdravstvenoj sposobnosti državnih službenika na poslovima osiguranja u kaznionicama i zatvorima uprave za zatvorski sustav ministarstva pravosuđa
- 25. ožujka 2016. godine dano stručno mišljenje Ministarstvu zdravlja na nacrt prijedloga Zakona o eksplozivnim tvarima te proizvodnji i prometu oružja, s konačnim prijedlogom Zakona
- 8. travnja 2016. godine dano stručno mišljenje Ministarstvu zdravlja na Nacrt Prijedloga Pravilnika o poslovima s posebnim uvjetima rada i uvjeti koje moraju ispunjavati radnici koji obavljaju te poslove
- 20. svibnja 2016. godine u Ministarstvu rada i mirovinskog sustava održan je sastanak Nacionalne središnjice europske Agencije za zaštitu na radu (EU OSHA). Na sastanku su raspravljani planovi vezani za provedbu nacionalnih aktivnosti EU OSHA-e. Sastanku su u ime HZZZSR-a prisustvovali Dijana Krišto i Sonja Damjanović Dešić
- 12. svibnja 2016. godine dano stručno mišljenje Ministarstvu zdravlja na Nacrt prijedloga Zakona o izmjenama Zakona o jedinstvenom tijelu vještačenja, s Konačnim prijedlogom Zakona
- 23. svibnja 2016. godine dano stručno mišljenje Ministarstvu zdravlja a na traženje Ministarstva gospodarstva zbog smanjenja troškova za zaštitu na radu a vezano uz područje zdravstvene zaštite radnika
- 25. svibnja 2016. godine dano stručno mišljenje Ministarstvu zdravlja i Ministarstvu rada i mirovinskoga sustava na nacrt prijedloga stajališta o prijedlogu Direktive o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti karcinogenim tvarima na radu
- 30. svibnja 2016. godine dano stručno mišljenje Ministarstvu zdravlja na Prijedlog okvirnog stajališta RH za prijedlog Direktive EP i Vijeća o izmjeni Direktive 2004/37/EZ o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti karcinogenim ili mutagenim tvarima na radu
- 2. lipnja 2016. godine dano stručno mišljenje Ministarstvu zdravlja na prijedlog Pravilnika o zdravstvenoj sposobnosti, načinu i postupku utvrđivanja prisutnosti alkohola, opojnih droga i psihotropnih tvari u organizmu izvršnih radnika željezničkog sustava
- 15. lipnja 2016. godine dano stručno mišljenje na okvirno stajalište RH prema Direktivi EP i Vijeća o izmjeni Direktive 2004/37/EZ o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti karcinogenim ili mutagenim tvarima na radu na traženje MVEP
- 16. lipnja 2016. godine dano stručno mišljenje Ministarstvu zdravlja na prijedlog Zakona o prestanku ugovora o radu u javnim službama

- 20. lipnja 2016. godine dano stručno mišljenje Ministarstvu zdravlja na Prijedlog Direktive EP i Vijeća o izmjeni Direktive 2004/37/EZ o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti karcinogenim ili mutagenim tvarima na radu
- 20. lipnja 2016. godine dano stručno mišljenje Ministarstvu zdravlja na Prijedlog Pravilnika o poslovima na kojima se ne smije zaposliti maloljetnik
- 20. lipnja 2016. godine Marija Zavalić, Ina Kardoš i Katarina Zahariev Vukšinić sudjelovale na sastanku vezanom na Pravilnik o zdravstvenoj sposobnosti, načinu i postupku utvrđivanja prisutnosti alkohola, opojnih droga i psihotropnih tvari u organizmu izvršnih radnika željezničkog sustava, u Ministarstvu pomorstva, prometa i infrastrukture
- 5. srpnja 2016. godine dano je očitovanje Ministarstvu zdravlja na Prijedlog Direktive EP i Vijeća o izmjeni Direktive 2004/37/EZ o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti karcinogenim ili mutagenim tvarima na radu
- 5. srpnja 2016. godine Marija Zavalić i Ljiljana Ivić aktivno su sudjelovale na sastanku Radne skupine za izradu Nacrta prijedloga zakona o izmjenama i dopunama Zakona o stažu osiguranja s povećanim trajanjem u Ministarstvu rada i mirovinskog sustava
- 18. srpnja 2016. godine dano je stručno mišljenje Ministarstvu zdravlja na 9. Izvješće Republike Hrvatske o primjeni Europske socijalne povelje za razdoblje od 1. siječnja 2010. do 31. prosinca 2013. godine
- 16. kolovoza 2016. godine dano stručno mišljenje Ministarstvu zdravlja na Pravilnik o utvrđivanju zdravstvene sposobnosti, načinu i postupku utvrđivanja prisutnosti alkohola, opojnih droga i psihotropnih tvari u organizmu izvršnih radnika željezničkog sustava
- 24. kolovoza 2016. godine dano stručno mišljenje na nacrt Nacionalnog programa zaštite na radu za razdoblje 2016.-2020. godine, na traženje Ministarstva zdravlja
- 5. rujna 2016. godine dano stručno mišljenje Ministarstvu zdravlja na Prijedlog Direktive EP i Vijeća o izmjeni Direktive 2004/37/EZ o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti karcinogenim ili mutagenim tvarima na radu
- 13. rujna 2016. godine dano stručno mišljenje Ministarstvu zdravlja na Nacrt prijedloga Pravilnika o utvrđivanju zdravstvene sposobnosti, načinu i postupku utvrđivanja prisutnosti alkohola, opojnih droga i psihotropnih tvari u organizmu izvršnih radnika željezničkog sustava
- 20. rujna 2016. godine dano izvješće o primjeni Konvencije Međunarodne organizacije rada br. 161 Ministarstvu rada i mirovinskog sustava
- 11. studenoga 2016. godine dano stručno mišljenje Ministarstvu zdravstva na Nacrt Direktive Europskog parlamenta i Vijeća o izmjenama i dopunama Direktive Vijeća 91/477 / EEZ o kontroli nabavljanja i posjedovanja oružja, a vezano uz utvrđivanje zdravstvene sposobnosti za držanje i nošenje oružja
- 29. studenoga 2016. godine Marija Zavalić aktivno sudjelovala u radu Radne skupine za izradu Nacrta prijedloga Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o sigurnosti prometa na cestama u Ravnateljstvu policije
- 30. studenog 2016. dano stručno mišljenje na prijedlogu Direktive o četvrtom popisu indikativnih graničnih vrijednosti profesionalne izloženosti „Draft Commission Directive (EU) No .../.. of XXX implementing Council Directive 98/24/EC concerning the fourth list of indicative

occupational exposure limit values (IOELVs) for the protection of workers from chemical risks“ za Radnu skupinu za socijalna pitanja Vijeća EU (I. Ruzman i D. Skoko)

- 24. studenoga 2016. godine dano stručno mišljenje na Nacrt prijedloga Akcijskog plana za administrativno rasterećenje gospodarstva, na traženje Ministarstva zdravstva
- 5. prosinca 2016. godine Marija Zavalić prisustvovala sjednici povjerenstva za izradu Dopuna i izmjena Pravilnika o zaštiti od elektromagnetskih polja, u Ministarstvu zdravstva
- 9. prosinca 2016. godine dano stručno mišljenje Ministarstvu zdravstva na Pravilnik o poslovima s posebnim uvjetima rada i uvjeti koje moraju ispunjavati radnici koji obavljaju te poslove, Pravilnik o postupcima pružanja prve pomoći, sredstvima, vrsti i količini sanitetskog materijala koja mora biti osigurana na mjestu rada te načinu i rokovima osposobljavanja radnika za pružanje prve pomoći, Pravilnik o izloženosti radnika statodinamičkim, psihofiziološkim i drugim naporima na radu i Pravilnik o najmanjem broju sati koje je poslodavac obavezan ugovoriti sa specijalistom medicine rada, a koje specijalist medicine rada mora provesti na mjestu rada radnika
- 13. prosinca 2016. godine dano stručno mišljenje Ministarstvu zdravstva na Nacrt prijedloga Akcijskog plana za administrativno rasterećenje gospodarstva.

12.



**DAVANJE STRUČNIH MIŠLJENJA IZ PODRUČJA ZDRAVSTVENE
ZAŠTITE RADNIKA, NA TRAŽENJE MINISTARSTVA ZDRAVSTVA I
MINISTARSTVA RDA I MIROVINSKOG SUSTAVA**

Na traženje Ministarstva zdravlja HZZZSR daje stručna mišljenja po predstavkama koje pravne ili fizičke osobe upućuju Ministarstvu zdravlja i Ministarstvu rada i mirovinskog sustava iz područja zaštite zdravlja i sigurnosti na radu.

Stručnjaci HZZZSR-a pojedinačno ili timski provode stručne analize, oblikuju stavove i daju stručna mišljenja o svekolikim aspektima zaštite zdravlja i sigurnosti na radu, uključujući doprinos u oblikovanju europske politike „Zaštita zdravlja i sigurnost na radu“, na traženje tijela državne i javne vlasti, te pravnih i fizičkih osoba.

- U skladu s Pravilnikom o utvrđivanju kvote za zapošljavanje osoba s invaliditetom (NN 44/14, 97/14, 2/15) do kraja prosinca 2016. godine HZZZSR je zaprimio ukupno 175 zahtjeva (155 nova + 20 ponovljenih) Zahtjeva poslodavaca za davanje mišljenja koja radna mjesta, zbog posebnih uvjeta rada, treba izuzeti iz ukupnog broja radnih mjesta na temelju kojih se utvrđuje kvota o zapošljavanju osoba s invaliditetom, te je obrađeno 167 Zahtjeva, a Mišljenja su poslana poslodavcima. U postupku nadopune dokumentacije je 8 Zahtjeva iz 2016. godine.
- Davanje odgovora za Izvješće pučke pravobraniteljice za 2015. godinu - podaci koji se odnose na jedinstvene standarde za utvrđivanje prethodne zdravstvene sposobnosti radnika i novi Pravilnik o poslovima s posebnim uvjetima rada, na traženje Ministarstva zdravlja, 21. i 28. siječnja 2016. godine
- 25. svibnja 2016. godine dano stručno očitavanje na okvirno stajalište RH prema Direktivi EP i Vijeća o izmjeni Direktive 2004/37/EZ o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti karcinogenim ili mutagenim tvarima na radu, na traženje Ministarstva zdravlja
- 31. svibnja 2016. godine dano Izvješće o primjeni pojedinih Konvencija MOR-a u RH (Konvencije broj 013, 136, 139 i 162) za Ministarstvo rada i mirovinskog sustava
- 2. rujna 2016. godine dano stručno mišljenje na predstavku gospođe Mihaele Špehar, vezano uz liječničko uvjerenje za upis u srednju školu Ante Starešinića prema kojoj imenovani nije zdravstveno i psihički sposoban za upis u Pomorsku školu kao i uz ovlaštenje liječnice, dr. med. Gordane Trkulje, specijalistice medicine rada i sporta, za obavljanje pregleda za zanimanja pomorski nautičar i tehničar za brodstrojarstvo, na traženje Ministarstva zdravlja
- 8. rujna 2016. godine dano stručno mišljenje na dopis Pučkog pravobranitelja u vezi pritužbe gospodina Miroslava Pavića, vezan uz prijedlog donošenja novog pravilnika kojim će se redefinirati poslovi s posebnim uvjetima rada, na traženje Ministarstva zdravlja
- 28. rujna 2016. godine dano stručno mišljenje na upit Autokluba Miramare, a vezano uz zdravstvenu sposobnost kandidata Zvonimira Ratajca za upravljanje vozilom B kategorije, na traženje Ministarstva unutarnjih poslova
- 10. listopada 2016. godine dano stručno mišljenje na predstavku gospodina Željka Grbca, vezano uz redoviti zdravstveni pregled kod produljenja vozačke dozvole zbog nošenja naočala, na traženje Ministarstva zdravstva
- 10. listopada 2016. godine dano stručno mišljenje na predstavku gospodina Željka Nikolca upućenu Općinskom državnom odvjetništvu u Dubrovniku, vezano na pritužbu na nezakonito postupanje Dubravke Bošnjak, dr. med., spec. med. rada iz Metkovića, na traženje Ministarstva zdravstva
- 10. listopada 2016. godine dano stručno mišljenje na predstavku gospodina Željka Grbca, vezano uz redoviti zdravstveni pregled kod produljenja vozačke dozvole zbog nošenja naočala, na traženje Ministarstva zdravstva
- 10. listopada 2016. godine dano stručno mišljenje na predstavku gospodina Željka Nikolca upućenu Općinskom državnom odvjetništvu u Dubrovniku, vezano na pritužbu na nezakonito postupanje Dubravke Bošnjak, dr. med., spec. med. rada iz Metkovića, na traženje Ministarstva zdravstva

- 14. prosinca 2016. godine dano stručno mišljenje na prijedlog Klinike za dječje bolesti Zagreb, vezano uz zapošljavanje osoba s invaliditetom, na traženje Ministarstva zdravstva.

13.



**OBLIKOVANJE DOKTRINA I STANDARDA TE METODA RADA U
PODRUČJU ZAŠTITE ZDRAVLJA I SIGURNOSTI NA RADU**

Napredak u pojedinim stručnim i znanstvenim područjima postiže se stalnim istraživanjima, otkrivanjem novih znanja, preispitivanjem postojećih spoznaja i usklađivanjem različitih stručnih stajališta. U području zaštite zdravlja radnika HZZZSR kontinuirano radi na unapređenju i oblikovanju standarda i metoda rada te uvođenju doktrina i dobre prakse. Specijalisti medicine rada HZZZSR-a, te drugi stručnjaci po pozivu kontinuirano sudjeluju u radu radnih skupina za potrebe Ministarstva zdravstva, Ministarstva rada i mirovinskog sustava i drugih državnih i javnih institucija. Radnici HZZZSR-a provode primijenjena istraživanja i slijedom dobivenih rezultata i osobnih stručnih kompetencija izrađuju smjernice dobre prakse, postere i letke kojima se predlaže dobra praksa i potiče podizanje kvalitete rada i ponašanja dionika u sustavu zaštite zdravlja i sigurnosti na radu.

13.1. Povjerenstva i radne skupine

Specijalisti medicine rada HZZZSR-a članovi su Povjerenstva za medicinu rada Ministarstva zdravstva, te po pozivu sudjeluju u radu Povjerenstva koje se bavi rješavanjem formalno stručnih pitanja u području medicine rada.

Zajedno sa stručnim službama Ministarstva zdravstva, Ministarstva rada i mirovinskog sustava i drugih tijela državne uprave radnici HZZZSR-a sudjeluju u radu stručnih povjerenstava i radnih skupina koje osnivaju tijela državne uprave, stručna društva i drugi socijalni partneri.

Marija Zavalić je sudjelovala u radu:

- Povjerenstva za izmjenu i dopunu Pravilnika o zaštiti od elektromagnetskih polja i izradu nacрта Pravilnika o minimalnim zdravstvenim i sigurnosnim zahtjevima koji se odnose na izloženost radnika rizicima koji potječu od elektromagnetskih polja, 15. ožujka 2016. godine,
- Radne skupine Informacijskog sustava zaštite na radu (Radna skupina za OSH Data Collector), u Ministarstvu rada i mirovinskoga sustava, 5. travnja 2016. godine,
- Povjerenstva za izmjenu i dopunu Pravilnika o zaštiti od elektromagnetskih polja i izradu nacрта Pravilnika o minimalnim zdravstvenim i sigurnosnim zahtjevima koji se odnose na izloženost radnika rizicima koji potječu od elektromagnetskih polja, 20. travnja 2016. godine,
- Povjerenstva za rješavanje odštetnih zahtjeva radnika oboljelih od profesionalne bolesti zbog izloženosti azbestu, 28. lipnja 2016. godine,
- Odbora za novčanu naknadu žrtvama kaznenih djela, u Ministarstvu pravosuđa 30. lipnja 2016. godine,
- Povjerenstva za ovlašćivanje zdravstvenih ustanova ili privatnih ordinacija medicine rada za utvrđivanje uvjeta zdravstvene sposobnosti članova posade pomorskih brodova, brodica i jahti, 6. rujna 2016. godine,
- Povjerenstva za utvrđivanje ispunjavanja uvjeta za dobivanje ovlaštenja za obavljanje provjere zdravstvene sposobnosti izloženih osoba, 8. rujna 2016. godine,
- Povjerenstva za davanje ovlaštenja zdravstvenim ustanovama, trgovačkim društvima koja obavljaju djelatnost medicine rada ili specijalističkoj ordinaciji medicine rada za utvrđivanje zdravstvene sposobnosti članova posade plovila unutarnje plovidbe, 14. rujna 2016. godine,
- Povjerenstva za davanje ovlaštenja zdravstvenim ustanovama, trgovačkim društvima koja obavljaju djelatnost medicine rada ili specijalističkoj ordinaciji medicine rada za utvrđivanje zdravstvene sposobnosti članova posade plovila unutarnje plovidbe, 9. studenoga 2016. godine,

Marija Zavalić i Marija Batak sudjelovale na radnom sastanku vezanom na problematiku statističkog praćenja ozljeda na radu kao i dostupnost podataka, u Zavodu za unapređivanje zaštite na radu, 11. srpnja 2016. godine.

13.2. Sudjelovanje u radu europskih i međunarodnih udruženja

13.2.1. Europska mreža za promicanje zdravlja na radnom mjestu

Europska mreža za promicanje zdravlja na radnom mjestu (**European Network for Workplace Health Promotion - ENWHP**) je mreža zemalja članica Europske unije, koja uključuje nacionalne institucije za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu, zavode za socijalno osiguranje, ustanove javnog zdravstva i institucije koje se bave promicanjem zdravlja. ENWHP je platforma za djelovanje svih dionika zainteresiranih za smanjenje štetnog utjecaja rada na zdravlje te unapređenje zdravlja i radne sposobnosti radnika. HZZZSR je ustanova za kontakt i nacionalni partner u akcijama koje provodi ENWHP na europskoj i nacionalnoj razini.

13.2.2. Europska mreža organizacija za zaštitu na radu

Europska mreža organizacija za zaštitu na radu (**The European Network of Safety and Health Professional Organisations - ENSHPO**) okuplja organizacije iz cijele Europe koje se bave područjem zaštite na radu i zaštite zdravlja. HZZZSR je ustanova za kontakt i nacionalni partner u akcijama koje provodi ENSHPO.

Predstavnik HZZZSR-a u ENSPHO-u, Natalija Pejnović, sudjelovala je na redovnim sastancima ENSPHO-a 15. i 16. travnja 2016. godine u Skopju, gdje je predstavila sustav izobrazbe stručnjaka zaštite na radu u Republici Hrvatskoj s prezentacijom pod nazivom „Education of Safety OSH experts in Croatia“ i 20. i 21. listopada 2016. godine u gradu Wrocław, Poljska, s prezentacijom „Update from Croatia“.

13.2.3. Međunarodna komisija za medicinu rada

Međunarodna komisija za medicinu rada (**International Commission on Occupational Health – ICOH**) je međunarodno nevladino društvo čiji je cilj jačati i unapređivati znanstveni napredak i razvoj zaštite zdravlja radnika. Marija Bubaš je predstavnik HZZZSR-a u ICOH-u i tajnik njegovog Znanstvenog odbora „Edukacija i obuka u medicini rada“ (Education and Training in Occupational Health).

Marija Bubaš je kao tajnik Znanstvenog odbora za izobrazbu i usavršavanje u medicini rada Međunarodne komisije za medicinu rada (International Commission on Occupational Health) izradila završno godišnje izvješće o radu tog znanstvenog odbora za 2016. godinu.

13.2.4. Europska mreža za izobrazbu i obuku u zaštiti na radu

Europska mreža za izobrazbu i obuku u zaštiti na radu (**European Network Education and Training in Occupational Safety and Health – ENETOSH**) je mreža organizacija i stručnjaka čiji je cilj promicanje kvalitete izobrazbe i obuke u zaštiti zdravlja i sigurnosti na radu i uvođenje zaštite na radu u obrazovni proces na europskom i nacionalnim razinama. HZZZSR je redovni član ENETOSH-a.

13.2.5. Europsko udruženje škola medicine rada

Europsko udruženje škola za medicinu rada (**European Association of Schools of Occupational Medicine – EASOM**) osnovano je 1993. godine sa ciljem promicanja najviših standarda obrazovanja i osposobljavanja u medicini rada u Europi. EASOM aktivno potiče izmjenu znanja i iskustava u

izobrazbi na europskoj razini. HZZZSR kao punopravni član doprinosi ciljevima EASOM-a sudjelovanjem u poslijediplomskom usavršavanju specijalista medicine rada te u edukaciji u području zaštite zdravlja i sigurnosti na radu u sklopu cjeloživotnog učenja specijalista medicine rada i stručnjaka zaštite na radu.

Marija Bubaš je kao predstavnica HZZZSR u Europskom udruženju škola u medicini rada sudjelovala u reviziji rada „EASOM Position Paper On Teaching Occupational Medicine“ objavljenog na internetskoj stranici EASOM-a. Ljetnoj školi Europskog udruženja škola za medicinu rada pod nazivom „Managing & teaching Workability“ održanoj od 25. do 27. kolovoza 2016. godine prisustvovala su Marija Zvalić i Dijana Krišto.

13.2.6. Europska agencija za sigurnost i zdravlje na radu

Europska agencija za sigurnost i zdravlje na radu (**European Agency for Safety and Health at Work – EU OSHA**) je agencija Europske Unije čiji je cilj unapređenje zaštite zdravlja i sigurnosti u svim zemljama članicama EU. Taj zadatak EU OSHA provodi u djelo putem nacionalnih središnjica (Focal Point) u svakoj zemlji članici. U Hrvatskoj je nacionalna središnjica smještena u Ministarstvu rada i mirovinskog sustava. Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu aktivno sudjeluje u aktivnostima EU OSHA-e i njezine hrvatske središnjice.

U ministarstvu rada i mirovinskog sustava je 5. listopada 2016. godine održan sastanak na kojem su predstavnici EU OSHA prezentirali OiRA alat (On line risk assessment), računalni program za procjenu rizika za male poslodavce. Sastanku su prisustvovali predstavnici poslodavaca, sindikata, udruženja stručnjaka zaštite na radu, Hrvatskog zavoda za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu, Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje, Zavoda za unapređivanje zaštite na radu i predstavnici nacionalne središnjice EU OSHA-e. U ime HZZZSR-a na sastanku su sudjelovale Ana Bogadi Šare, Marija Bubaš, Sonja Damjanović Dešić i Zlatko Šarić. Na sastanku je dogovoreno da Republika Hrvatska pristupi skupini država članica EU koje sudjeluju u izradi, unapređivanju i implementaciji OiRA alata. Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu će raditi na izradi i primjeni OiRA alata na hrvatskom jeziku. U daljnjem radu na izradi OiRA alata nastavljena je komunikacija s predstavnicima EU-OSHA-e o nastavku suradnje i definiranju prava i obveza u sklopu sudjelovanja u OiRA projektu.

13.3. EU koordinacija

Stručnjaci HZZZSR-a pojedinačno ili timski provode stručne analize, oblikuju stavove i daju stručna mišljenja o svim aspektima zaštite zdravlja i sigurnosti na radu, uključujući doprinos u oblikovanju europske politike „Zaštita zdravlja i sigurnost na radu“, te daju mišljenja za potrebe EU koordinacije.

Europska komisija je formirala skupinu stručnjaka predstavnika zemalja članica Europske unije sa zadatkom postavljanja dijagnostičkih kriterija za odabranu skupinu profesionalnih bolesti kako bi se omogućilo praćenje i statistička obrada podataka te njihova usporedivost na razini cijele Europske unije. S obzirom da svaka zemlja članica ima različit sustav osiguranja u sklopu kojeg se priznaju profesionalne bolesti, postoji potreba da se ujednači način prikupljanja podataka kako bi oni bili usporedivi na razini EU, jer će tek tada biti moguće predlagati mjere prevencije odnosno zaštite zdravlja radnika te pratiti njihov učinak. Republika Hrvatska, kao zemlja članica EU, u obvezi je prikupljati i obrađivati podatke vezano uz profesionalne bolesti, pratiti kretanje broja profesionalnih bolesti kroz pojedinu godinu i vremensko razdoblje, incidenciju po djelatnostima u kojima se javljaju i predlagati mjere zaštite zdravlja radnika sa ciljem sprječavanja porasta broja radnika oboljelih od profesionalnih bolesti. Predstavnica Republike Hrvatske u navedenoj skupini stručnjaka je Marija Bubaš i Dijana Krišto kao zamjena.

U Luxembourg je 26. listopada 2016. godine održan 5. sastanak ekspertne skupine (OCCUSTAT) o dijagnostičkim kriterijima za prikupljanje podataka o profesionalnim bolestima (5th meeting of the

experts group on diagnostic criteria for data/statistics on occupational diseases). Na sastanku je kao predstavnik Republike Hrvatske sudjelovala Dijana Krišto.

13.4. *Letci, posteri, smjernice, širenje dobre prakse*

Radnici HZZZSR-a izrađuju smjernice dobre prakse, postere i letke koji služe stručnjacima u zaštiti zdravlja i sigurnosti na radu kao stručna podloga i pomoć pri ispravnom postupanju vezano uz opasnosti i rizike u pojedinim radnim procesima i pri provođenju odgovarajućih mjera zaštite zdravlja radnika. Svi izrađeni materijali temelje se na potvrđenim rezultatima istraživanja („evidence-based“). Tijekom 2016. godine provedene su sljedeće aktivnosti:

- Rad na pripremi i izradi **smjernice** za siguran rad u stolarskoj radionici koja je namijenjena malim poslodavcima i osobama koje kod njih obavljaju poslove zaštite na radu. Smjernica treba na jednom mjestu obuhvatiti zakonske obveze poslodavca koje će osigurati minimalne zahtjeve u području sigurnosti i zaštite zdravlja radnika, najčešće opasnosti kojima su radnici izloženi u stolarskim radionicama, zdravstvene i sigurnosne posljedice tih opasnosti (rizika), te preporuke na koje sve načine prisutne rizike dovesti na prihvatljivu razinu
- Rad na pripremi i izradi **smjernice** za siguran rad u građevinarstvu koja je namijenjena poslodavcima i osobama koje kod njih obavljaju poslove zaštite na radu. Smjernica treba na jednom mjestu obuhvatiti zakonske obveze poslodavca koje će osigurati minimalne zahtjeve u području sigurnosti i zaštite zdravlja radnika, najčešće opasnosti kojima su radnici izloženi u građevinarstvu, zdravstvene i sigurnosne posljedice tih opasnosti (rizika), te preporuke na koje sve načine prisutne rizike dovesti na prihvatljivu razinu
- Rad na pripremi i izradi **smjernice** za siguran rad u skućenim prostorima gdje postoji mogućnost pojave štetnih plinova, para i prašine koja je namijenjena poslodavcima i osobama koje kod njih obavljaju poslove zaštite na radu. Smjernica treba na jednom mjestu obuhvatiti zakonske obveze poslodavca koje će osigurati minimalne zahtjeve u području sigurnosti i zaštite zdravlja radnika, najčešće opasnosti kojima su radnici izloženi u skućenim prostorima, zdravstvene i sigurnosne posljedice tih opasnosti (rizika), te preporuke kako organizirati posao u tim prostorima da prisutni rizici budu na prihvatljivoj razini
- Rad na pripremi za izradu **smjernice** o sigurnom rukovanju citotoksičnim lijekovima, tehničkim uvjetima i osobnoj zaštiti“ - svrha je ujednačavanje prakse i podizanje razine znanja pri rukovanju s citotoksičkim lijekovima.
- Priprema **stručnih seminara** na temu:
 - „**Ekonomika zaštite na radu**“ Seminar je namijenjen poslodavcima, odnosno njihovim ovlaštenicima i stručnjacima zaštite na radu te specijalistima medicine rada i povjerenicima radnika radi podizanja svijesti o negativnim posljedicama ozljeda na radu i profesionalnih bolesti na ekonomski aspekt poslovanja poslodavca.
- Pripremljeni i provedeni **stručni seminari**:
 - „**Osobna zaštitna oprema za zaštitu dišnih putova**“
 - „**Osobna zaštitna oprema za zaštitu tijela**“
 - „**IZAZOV: STRES NA RADU – Prevencijom psihosocijalnih rizika do zdravog radnog mjesta**“

- Priprema **edukativnih letaka** za stručnjake zaštite na radu na temu:
 - „Osobna zaštitna oprema za zaštitu očiju, lica i vrata“
 - „Osobna zaštitna oprema za zaštitu dišnih putova“
 - „Osobna zaštitna oprema za zaštitu tijela“
- Izrađen i tiskan edukativni letak „Osobna zaštitna oprema za zaštitu od pada s visine“ u nakladi od 5000 komada
- Izrađena, tiskana i predstavljena **edukativna knjižica** za stručnjake u zaštiti na radu, ovlaštenike poslodavca za ZNR, povjerenike radnika za ZNR, u nakladi od 5000 komada **„IZAZOV: STRES NA RADU - Prevencijom psihosocijalnih rizika do zdravog radnog mjesta“**

13.5. *Komunikacijska skupina*

Komunikacijska skupina osnovana je temeljem rezultata IPA 2007. projekta „Zdravlje i zaštita na radu“ sa svrhom rješavanja stručnih pitanja i problema u području zaštite zdravlja i sigurnosti na radu. Uz predstavnike HZZZSR-a Komunikacijska skupina uključuje predstavnike državnih institucija koje se bave zaštitom zdravlja i sigurnošću na radu; HZZO, MRMS - Inspekciju rada, MRMS- Službu zaštite na radu i MZ- Službu za javno zdravstvo. U studenome 2014. godine Komunikacijskoj skupini se pridružio i Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Komunikacijska skupina koordinira sastajanje i rad različitih skupina stručnjaka koji se sastaju za potrebe rješavanja specifičnih stručnih i operativnih problema, te definiranja i dogovaranja standarda u svrhu poboljšanja kvalitete rada institucija i sustava, te bolje zaštite zdravlja radnika.

Rad stručnih skupina unutar Komunikacijske skupine temeljem Akcijskog plana za razdoblje 2014. - 2020. godine:

- **Slijedom točke 7. Akcijskog plana** – Provođenje anketa kojima bi bili obuhvaćeni radnici koji rade na radnim mjestima s posebnim uvjetima rada. U ime HZZZSR-a u radu radne skupine sudjelovale su Ariana Alić i Ivana Krišto. Ariana Alić je s prof. dr. sc. Jadrankom Mustajbegović izradila upitnik Unapređenje zdravlja na radu u službi očuvanja osobnog zdravlja i gospodarske održivosti. Upitnik je namijenjen radnicima kod poslodavaca s najvećim brojem prijavljenih ozljeda na radu u 2014. godini, koje su nastale na mjestu rada u djelatnosti trgovine (Konzum, Kaufland, Spar, Billa i Lidl), u djelatnosti bolnica (KBC Zagreb i Sestre milosrdnice, te KBC Split, Rijeka i Osijek), te u djelatnosti pružanja univerzalnih poštanskih usluga (Hrvatska pošta, d.d.
 - Tijekom veljače 2016. godine održani su sastanci s poslodavcima na kojima je HZZO prezentirao podatke o ozljedama na radu za pojedinog poslodavca i poslodavcima je predstavljena anketa koja će se provoditi. U ime HZZZSR-a sudjelovala je Ariana Alić:
 - 9. veljače 2016. - Hrvatske pošte
 - 10. veljače 2016. godine – Lidl
 - 31. svibnja 2016. godine u prostorijama HZZO-a održan je sastanak stručne skupine na kojem su u ime HZZZSR- a sudjelovale Ariana Alić i Ivana Krišto. Na spomenutom sastanku je izvješćeno da je HZZO završio s anketiranjem radnika zaposlenih u KBC Zagreb, Split, Rijeka, Osijek, u Hrvatskoj pošti i Billi te su prezentirani rezultati istraživanja. Dogovoreno je da će prof. dr. sc. Jadranka Mustajbegović i Ariana Alić pregledati rezultate istraživanja te sukladno njima dati prijedlog tema za buduće edukacije radnika koje će održavati nadležni specijalisti medicine rada za poslodavce obuhvaćene ovim istraživanjem

- 7. lipnja 2016. godine u prostorijama Škole narodnog zdravlja dr. Andrija Štampar, održan je sastanak na kojem su sudjelovale Jadranka Mustajbegović i Ariana Alić. Na spomenutom sastanku dogovoreno je da će Ariana Alić izanalizirati prikupljene ankete kojima su bili obuhvaćeni radnici koji rade na radnim mjestima s posebnim uvjetima rada od sljedećih poslodavaca: Billa, Hrvatske pošte, KBC Zagreb, KBC Rijeka i KBC Split. Na temelju dobivenih rezultata, predložiti će edukaciju za svakog pojedinog poslodavca te će spomenuti prijedlog edukacija proslijediti ostalim članovima stručne Komunikacijske skupine na očitovanje
- 25. kolovoza 2016. godine održan je sastanak stručne skupine u prostorijama ŠNZ-a - Jadranka Mustajbegović, predstavnica ŠNZ dr. Andrija Štampar i Ariana Alić, HZZZSR. Izrađivana je prezentacija temeljena na rezultatima dobivenim analizom upitnika, namijenjena anketiranim poslodavcima
- tijekom rujna 2016. godine dovršena je prezentacija temeljena na rezultatima dobivenim analizom upitnika i prijedlog edukacije namijenjene anketiranim poslodavcima – stručnjacima zaštite na radu, predstavnicima radnika i zaposlenicima
- 3. studenoga 2016. godine u prostorijama Ministarstva zdravstva, održan je sastanak stručne skupine na kojem su sudjelovale Marija Zavalić i Ivana Krišto. Na sastanku su predstavnici HZZZO-a prezentirali rezultate postupka anketiranja radnika koji rade na radnim mjestima s posebnim uvjetima rada u KBC Zagreb, KBC Rijeka i KBC Split. Također je ukratko predstavljen Nacionalni program zaštite zdravlja i sigurnosti na radu osoba zaposlenih u djelatnosti zdravstvene zaštite za razdoblje 2013. – 2020. U tom kontekstu raspravljalo se o ozljedama na radu povezanim sa neprikladnom radnom obučom i nedostatkom pomagala za prijenos teških terete. Prepoznata je potreba utvrđivanja obuke koju nose zaposlenici u bolnicama te pomagala koja se koriste za prijenos tereta, a zbog čega će se provesti istraživanje s ciljem prikupljanja ovih informacija.
- **Slijedom točke 4. Akcijskog plana** – Razvoj modela za istraživanje nesreća i incidenata na radu – HZZZSR je pripremio i započeo s provođenjem projekta „**Razvoj modela za istraživanje nesreća i incidenata na radu**“. Svrha projekta je podizanje svijesti o važnosti i prednostima istraživanja nesreća i incidenata na radu i ostvarivanje pozitivnog utjecaja na smanjenje broja ozljeda na radu, a specifični cilj je razviti model za istraživanje nesreća na radu i provesti edukaciju stručnjaka zaštite na radu o praktičnoj primjeni razvijenog modela. Očekivani rezultati su: provedena analiza postojećeg stanja u području istraživanja nesreća na radu, razvijen model za istraživanje nesreća na radu, provedeno pilot istraživanje (testiranje modela) i predstavljen model za istraživanje nesreća na radu.
U radu stručne skupine koju je vodila u ime HZZZSR-a Ivana Krišto, sudjelovali su predstavnici Inspekcije rada, HZZO-a i Ministarstva rada i mirovinskog sustava. Od stručnjaka zaštite na radu sudjelovali su stručnjaci iz Plive, Zagrebačkog holdinga, Hrvatskih autocesta, INA-e, SELK-a, Hrvatske pošte. Do kraja 2015. godine dovršen je model i u pripremi je provođenje pilot projekta. Cilj je da u pilot projektu sudjeluju mali i srednji poslodavci koji u svakodnevnom radu nisu bliski s ovakvim sustavnim pristupom analizi nesreća, te da se kroz sudjelovanje u pilotu upoznaju s načinom razmišljanja u provođenju mjera zaštite na radu.
- dana 4. ožujka 2016. godine održan je sastanak stručne radne skupine za razvoj modela za istraživanje nesreća i nezgoda na radu u sklopu Komunikacijske skupine. Sastanku je prisustvovala Ivana Krišto.
- dovršen Model za istraživanje nesreća i incidenata na radu (vidi ad. 10.7).

