

# STATISTIČKI POKAZATELJI OZLJEDA NA RADU U DJELATNOSTI ZDRAVSTVENE ZAŠTITE I SOCIJALNE SKRBI OD 2011. DO 2019. GODINE

---

Tkalec, Laura

Undergraduate thesis / Završni rad

2022

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Karlovac  
University of Applied Sciences / Veleučilište u Karlovcu**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:128:303919>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-15**



**VELEUČILIŠTE U KARLOVCU**  
Karlovac University of Applied Sciences

Repository / Repozitorij:

[Repository of Karlovac University of Applied  
Sciences - Institutional Repository](#)



zir.nsk.hr



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

Veleučilište u Karlovcu  
Odjel Sigurnosti i zaštite  
Stručni studij Sigurnosti i zaštite

Laura Tkalec

**STATISTIČKI POKAZATELJI OZLJEDA NA  
RADU U DJELATNOSTI ZDRAVSTVENE  
ZAŠTITE I SOCIJALNE SKRBI OD 2011. DO  
2019. GODINE**

ZAVRŠNI RAD

Karlovac, 2022.

Karlovac University of Applied Sciences  
Safety and Protection Department  
Professional undergraduate study of Safety and Protection

Laura Tkalec

**STATISTICAL INDICATORS OF  
OCCUPATIONAL INJURIES IN HEALTH CARE  
AND SOCIAL WELFARE, 2011 - 2019**

Final paper

Karlovac, 2022.

Veleučilište u Karlovcu  
Odjel Sigurnosti i zaštite  
Stručni studij Sigurnosti i zaštite

Laura Tkalec

**STATISTIČKI POKAZATELJI OZLJEDA NA  
RADU U DJELATNOSTI ZDRAVSTVENE  
ZAŠTITE I SOCIJALNE SKRBI OD 2011. DO  
2019. GODINE**

ZAVRŠNI RAD

Mentor: Ivan Štedul, v. pred.

Karlovac, 2022.



**VELEUČILIŠTE  
U KARLOVCU**  
Karlovac University  
of Applied Sciences

**VELEUČILIŠTE U KARLOVCU**  
**KARLOVAC UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES**

Trg J.J.Strossmayera 9  
HR-47000, Karlovac, Croatia  
Tel. +385 - (0)47 - 843 - 510  
Fax. +385 - (0)47 - 843 - 579



## **VELEUČILIŠTE U KARLOVCU**

Stručni/specijalistički studij: stručni studij

(označiti)

Usmjerenje: Zaštita na radu

Karlovac, 2022.

## **ZADATAK ZAVRŠNOG RADA**

Student: Laura Tkalec

Matični broj: 0415617018

Naslov: Statistički pokazatelji ozljeda na radu u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi od 2011. do 2019. godine

Opis zadatka:

Prikupiti i analizirati podatke ozljeda na radu u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi u razdoblju od 2011. do 2019. godine.

Zadatak zadan:

Rok predaje rada

Predviđeni datum obrane:

07/21.

08/22.

09/22.

Mentor:

Ivan Štedul, v. pred.

Predsjednik Ispitnog povjerenstva:

dr.sc. Slaven Lulić, v.pred.

## **PREDGOVOR**

*Želim se zahvaliti svom mentoru Ivanu Štedulu, v.pred. na ukazanom povjerenju, pomoći pri odabiru teme kao i pomoći prilikom pisanja ovog završnog rada. Jednako tako, zahvaljujem se i svim ostalim profesorima Veleučilišta u Karlovcu na prenesenom znanju i iskustvu.*

*Nadalje, zahvaljujem se i svojim kolegicama Mariji, Antoneli i Angelini koje su bile uz mene i uz koje su studentski „problemi“ bili puno lakši, ali i zabavniji.*

*A posebnu zahvalu dugujem prvenstveno svojim roditeljima, najboljoj prijateljici Mari, zaručniku Damiru kao i ostatku obitelji koji su neumorno pratili svaki moj korak do diplome i koji su u svakom trenutku mog života najveća potpora, oslonac i snaga.*

## SAŽETAK

U ovom završnom radu cilj je bio prikupiti i obraditi statističke podatke o ozljedama na radu u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi od 2011. do 2019. godine.

Ova tema je odabrana iz razloga što mi je djelatnost jako bliska i poznata, i da se pokaže kako se i zdravstveni djelatnici mogu ozlijediti na svom radnom mjestu.

Kategorije koje su obuhvaćene ovom analizom su: ozljede radnika prema spolu i starosti radnika, ozljede na radu prema županijama, ozljede na radu prema mjestu nastanka, ozljede na radu prema korištenosti osobne zaštitne opreme kao i prema osposobljenosti radnika za rad na siguran način.

**Ključne riječi:** zdravstvena zaštita, socijalna skrb, ozljede na radu

## **SUMMARY**

In this final paper, the goal was to collect and process statistical data on occupational injuries in the field of health care and social care from 2011 to 2019.

This topic was chosen for the reason that the activity is very close and familiar to me, and to prove that healthcare workers can also be injured at their workplace.

The categories included in this analysis are: worker injuries according to the gender and age of the worker, work injuries according to counties, work injuries according to the place of occurrence, work injuries according to the use of personal protective equipment as well as according to the worker's ability to work in a safe manner.

**Keywords:** health care, social care, injuries at work



# SADRŽAJ

ZADATAK ZAVRŠNOG RADA .....	I
PREDGOVOR .....	II
SAŽETAK.....	III
SUMMARY .....	IV
SADRŽAJ .....	V
1.UVOD .....	1
1.1.Predmet i cilj rada.....	2
1.2. Metodologija izrade završnog rada.....	2
2. ZAŠTITA NA RADU U DJELATNOSTI ZDRAVSTVENE ZAŠTITE I SOCIJALNE SKRBI.....	3
3. ANALIZA OZLJEDA NA RADU U DJELATNOSTI ZDRAVSTVENE ZAŠTITE I SOCIJALNE SKRBI OD 2011. DO 2019. ....	4
3.1. Ozljede na radu od 2011. do 2019.....	4
3.2. Ozljede prema mjestu nastanka .....	5
3.3. Stopa ozljeda na radu na 1000 radnika .....	6
3.4. Usporedba stope ozljeda na 1000 radnika u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi i stope ukupnog broja ozljeda na 1000 radnika u svim djelatnostima u RH .....	7
3.5. Ozljede na radu prema županijama .....	8
3.6. Ozljede na radu prema spolu i stopa ozljeda na 1000 radnika prema spolu.....	8
3.7. Ozljede na radu prema starosti radnika .....	9
3.8. Vrste ozljeda .....	10
3.9. Usporedba stope ozljeda na radu na 1000 radnika i broja ozljeda od šoka u 2019. godini prema navedenim djelatnostima .....	12
3.10. Djelatnosti s najvećim brojem ozljeda na radu od šoka u 2019. godini .....	13
3.11. Ozljede na radu prema težini ozljeda .....	14
3.12. Korištenje osobne zaštitne opreme .....	15
3.13. Prikaz ozljeda na radu prema osposobljenosti radnika.....	16
3.14. Prijavljene ozljede na radu u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi .....	17
4.ZAKLJUČAK .....	18
5.LITERATURA.....	19
6. POPIS PRILOGA.....	21
6.1. Popis tablica.....	21
6.2. Popis grafikona .....	22

## 1.UVOD

Naglasak u ovom završnom radu bio je na prikazivanju i uspoređivanju ozljeda na radu u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi od 2011. – 2019. godine.

Broj ozljeda na radu jedan je od glavnih pokazatelja kvalitetne organizacije zaštite na radu. Svrha zaštite na radu je probati osigurati u što većem postotku sigurne radne uvjete na radnom mjestu kako bi se što više smanjile opasnosti za zdravlje i život radnika.

U ovom radu, točnije u prvom dijelu su opisane neke od osnovnih značajki zaštite zdravlja samih radnika u promatranoj djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi, a upravo to podrazumijeva da se osiguraju uvjeti takvi da se smanje ozljede na radu što je više moguće. U drugom dijelu rada prikazana je analiza ozljeda na radu u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi od 2011. do 2019. godine prema različitim kriterijima.

Zdravlje je najveće bogatstvo svakog čovjeka pa zato zaštita na radu mora postati sastavni dio života svakog radnika, dio opće kulture i poslovanja u svakom poduzeću i društvu. Efikasnost zaštite na radu ovisi o stupnju angažiranosti svih čimbenika u poduzeću. Ne može se očekivati da će samo jedna osoba, bez obzira na poznavanje problema, stručnost i osposobljenost moći stvoriti sigurne i zdrave uvjete rada, već je potrebno da cijeli sustav sigurnosti djelatnosti socijalne skrbi i zdravstvene zaštite na radu uspješno funkcionira [1].

Nažalost, u našem društvu, u velikom broju poduzeća, taj sustav još uvijek nije na prvom mjestu. Mnogi poslodavci nisu svjesni značaja zaštite na radu te je smatraju nepotrebnim troškom, a ne investicijom u budućnost [2].

## **1.1.Predmet i cilj rada**

Cilj ovog završnog rada je bio prikupiti i analizirati statističke podatke u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi od 2011. do 2019. godine prema sljedećim kategorijama: broj ozljeda na radu od 2011. do 2019. godine u spomenutoj djelatnosti, ozljede prema mjestu nastanka, ozljede prema županijama, ozljede prema spolu, ozljede prema starosti radnika, ozljede prema težini ozljeda, ozljede prema osposobljenosti ozlijeđenih radnika te prema korištenju osobne zaštitne opreme prilikom ozljede.

## **1.2. Metodologija izrade završnog rada**

Svi podaci i informacije o zaštiti na radu kao i o ozljedama prikupljeni su pregledom stručne i znanstvene literature koja je dostupna na internetskim stranicama. Statistički podaci su dostupni na stranicama Hrvatskog zavoda za zaštitu zdravlja i sigurnosti na radu i uvelike su pomogli prilikom analize i usporedbe ozljeda na radu u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi od 2011. do 2019. godine.

## **2. ZAŠTITA NA RADU U DJELATNOSTI ZDRAVSTVENE ZAŠTITE I SOCIJALNE SKRBI**

Zaštita na radu je sustav pravila, načela, mjera, postupaka i aktivnosti čijom se organiziranom primjenom ostvaruje i unapređuje sigurnost i zaštita zdravlja na radu, s ciljem sprječavanja rizika na radu, ozljeda na radu, profesionalnih bolesti, bolesti u vezi s radom te ostalih materijalnih i nematerijalnih šteta na radu i u vezi s radom (NN 71/14,118/14,154/14,čl.3.,stavak 1.,točka 31) [3].

Zaštita na radu je interdisciplinarno i multidisciplinarno područje koje se bavi zaštitom i sigurnosti radnika na radnom mjestu. Danas je zaštita na radu sastavni dio organizacije poslova i nalazi se na svakom radnom mjestu. Zaštita na radu pomoću osnovnih i posebnih pravila na radu propisuje način rada za svako radno mjesto kako ne bi došlo do profesionalnih bolesti i ozljeda na radu. Naravno da zaštita na radu ne uspijeva u potpunosti spriječiti nastanak ozljeda na radu, ali ka tome teži. Zbog toga je nužno prikupljanje podataka o ozljedama na radu jer je to jedan od najboljih pokazatelja stanja zaštite na radu unutar društva [4].

Osobe koje su zaposlene u djelatnosti zdravstvene zaštite mogu biti izložene različitim rizicima u svom radu u zdravstvenim ustanovama. Najvažniji zakoni koji reguliraju ovo područje su Zakon o zaštiti na radu i Zakon o zdravstvenoj zaštiti. Prevencija i liječenje ozljeda na radu i profesionalnih bolesti osigurani su unutar obveznog zdravstvenog osiguranja što znači da poslodavci odabiru nadležnog specijalistu medicine rada prema mjestu rada i ne plaćaju izravno preventivne preglede svojih radnika izloženih povećanim rizicima po zdravlje na radnom mjestu [5].

### 3. ANALIZA OZLJEDA NA RADU U DJELATNOSTI ZDRAVSTVENE ZAŠTITE I SOCIJALNE SKRBI OD 2011. DO 2019.

#### 3.1. Ozljede na radu od 2011. do 2019.

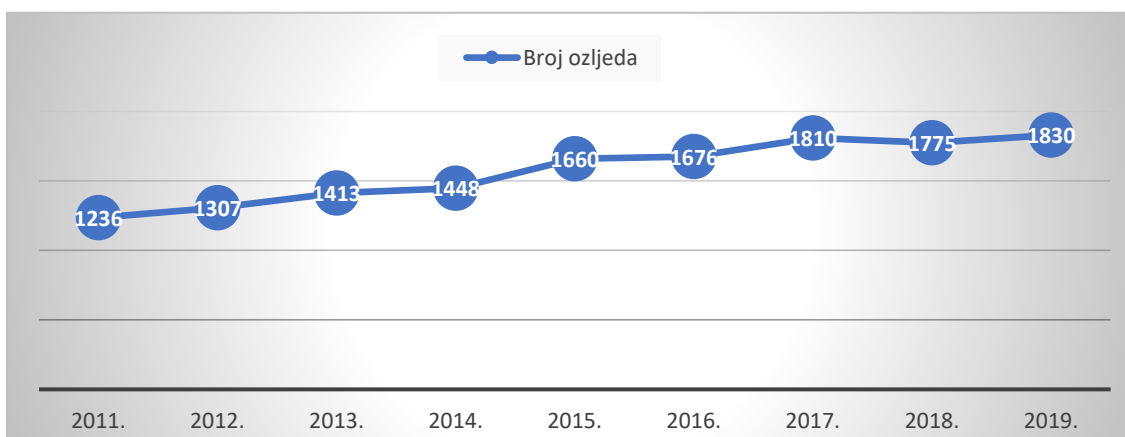
U ovom poglavlju analizirane su ozljede na radu u djelatnosti – Zdravstvena zaštita i socijalna skrb u razdoblju od 2011. do 2019. godine što je prikazano i u tablici 1.

Tablica 1. Ozljede na radu od 2011. do 2019.

GODINA	BROJ OZLJEDA NA RADU
2011.	1236
2012.	1307
2013.	1413
2014.	1448
2015.	1660
2016.	1676
2017.	1810
2018.	1775
2019.	1830

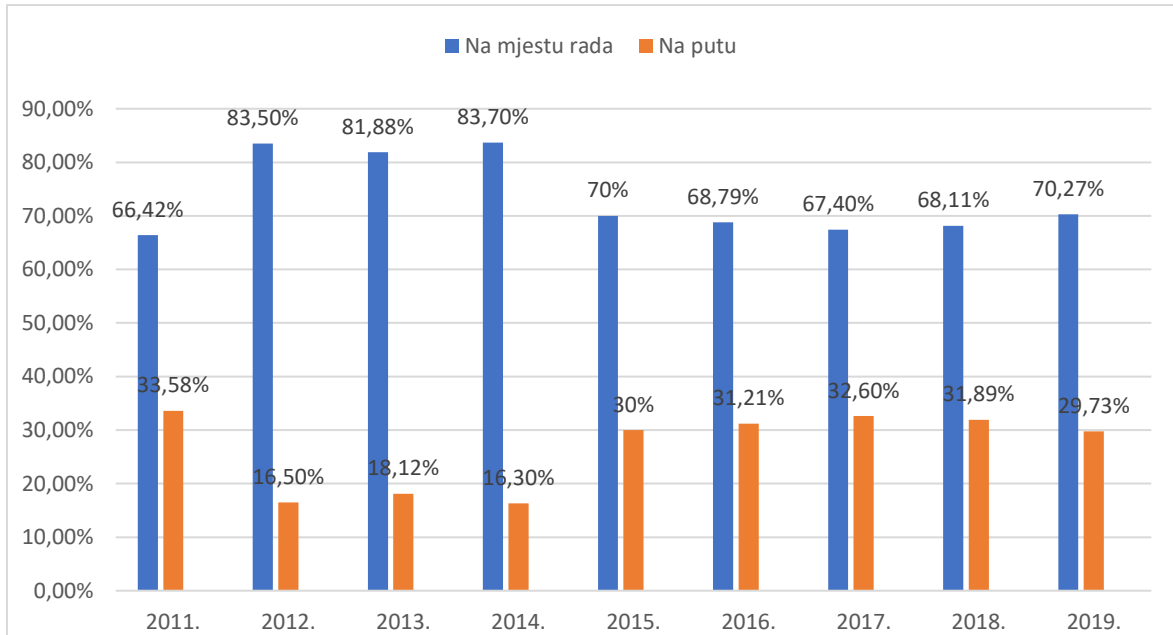
Prema podacima sa Zavoda u ovih devet godina koje su promatrane najveći se broj ozljeda na radu dogodio 2019. godine. Od 2011. do 2017. je vidljiv konstantan porast broja ozljeda, dok se 2018. godine dogodio blagi pad a zatim u 2019. nastavio porast što se može vidjeti i u grafikonu 1. [6].

Grafikon 1. Ozljede na radu od 2011. do 2019.



### 3.2. Ozljeđe prema mjestu nastanka

Grafikon 2. Ozljeđe prema mjestu nastanka



Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika u 2011. godini 66,42% je ozlijeđeno na mjestu rada, a 33,58% na putu. 2012. godine od ukupnog broja ozlijeđenih radnika 83,50% je ozlijeđeno na putu, dok je preostalih 16,50% ozlijeđeno na putu. Iduće godine, od ukupnog broja ozlijeđenih radnika 81,88% je ozlijeđeno na mjestu rada, a 18,12% radnika je ozlijeđeno na putu. 2014. godine od ukupnog broja ozlijeđenih radnika 83,70% je ozlijeđeno na mjestu rada, a 16,30% radnika je ozlijeđeno na putu. 2015. godine od ukupnog broja ozlijeđenih radnika njih 70% je ozlijeđeno na mjestu rada, a ostalih 30% je ozlijeđeno na putu. 2016. godine od ukupnog broja ozlijeđenih radnika 68,79% je ozlijeđeno na mjestu rada, a 31,21% je ozlijeđeno na putu, 2017. godine od ukupnog broja ozlijeđenih radnika njih 67,40% ozlijeđeno je na mjestu rada, dok je preostalih 32,60% ozlijeđeno na putu. 2018. godine od ukupnog broja ozlijeđenih radnika njih 68,11% ozlijeđeno je na mjestu rada, a 31,89% je ozlijeđeno na putu. I 2019. godine, od ukupnog broja ozlijeđenih radnika njih 70,27% je ozlijeđeno na mjestu rada, a 29,73% je ozlijeđeno na putu, a sve je prikazano na grafikonu 2.

### 3.3. Stopa ozljeda na radu na 1000 radnika

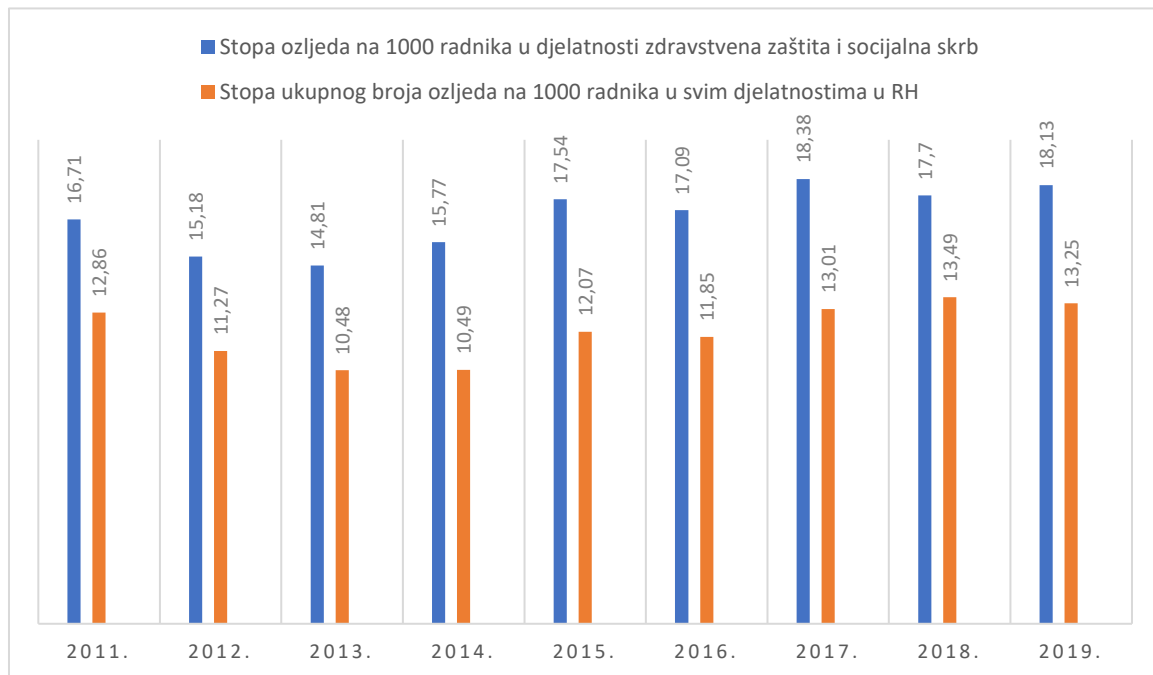
Tablica 2. Stopa ozljeda na 1000 radnika u djelatnosti - Zdravstvena zaštita i socijalna skrb

Godina	Broj zaposlenih	ONR ukupno	Stopa ozljeda na 1000 radnika
2011.	95 432	1236	16,71
2012.	96 841	1307	15,18
2013.	97 356	1413	14,81
2014.	91 816	1448	15,77
2015.	94 659	1660	17,54
2016.	98 085	1676	17,09
2017.	98 491	1810	18,38
2018.	100 288	1775	17,70
2019.	100 912	1830	18,13

Gledajući podatke iz tablice 2. u ovih devet godina vidljivo je da je 2014. godine bilo najmanje zaposlenih radnika u ovoj djelatnosti, a stopa ozljeda na 1000 radnika nije bila najmanja. Iduće godine broj zaposlenih se povećao za 2843, iduće godine za 3426, pa za samo 406 i onda je u 2018. godini bilo povećanje od 1707 radnika, i 2019. godine 624 radnika. Stopa ozljeda bila je najveća 2017. godine i iznosila je 18,38 i onda se idućih godina počela ponovno smanjivati.

### 3.4. Usporedba stope ozljeda na 1000 radnika u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi i stope ukupnog broja ozljeda na 1000 radnika u svim djelatnostima u RH

Grafikon 3. Usporedba stope ozljeda na 1000 radnika u djelatnosti zdravstvena zaštita i socijalna skrb i stope ukupnog broja ozljeda na 1000 radnika u RH



U usporedbi stope ozljeda na 1000 radnika u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi i stope ozljeda svih djelatnosti u RH vidljivo je iz podataka koji su prikazani na grafikonu 3. kako je stopa u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi svake promatrane godine bila veća. Najveća stopa u ovoj djelatnosti bila je 2017. godine i iznosila je 18,38 dok je najmanja bila 2013. godine i iznosila je 14,81. A najveća stopa ostalih djelatnosti u RH bila je 2018. godine i iznosila je 13,49 dok je najmanja bila 2013. godine i iznosila je 10,48 [7].



### 3.5. Ozljede na radu prema županijama

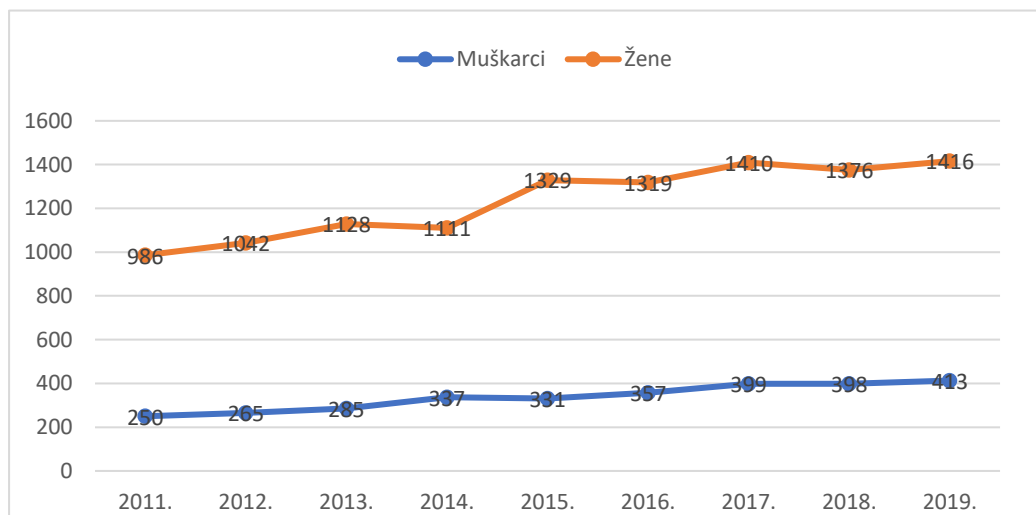
Tablica 3. Broj ozljeda po županijama

Godina	Županija	Broj ozljeda
2011.	Primorsko-goranska	83
2012.	Splitsko-dalmatinska	63
2013.	Osječko-baranjska	139
2014.	Ličko-senjska	6
2015.	Vukovarsko-srijemska	56
2016.	Zagrebačka	62
2017.	Karlovačka	48
2018.	Zadarska	56
2019.	Šibensko-kninska	35

Podaci koji su navedeni u tablici 3. prikazuju različite županije svake navedene godine. Od svega važno je istaknuti Osječko-baranjsku županiju koja u usporedbi sa ostalima ima dosta veći broj ozljeda na radu, točnije 139 ozljeda na radu u 2013. godini. Jednako tako, Ličko-senjska županija ima najmanji broj ozljeda točnije njih 6, iz razloga što ima i najmanji broj stanovnika. Splitsko-dalmatinska županija broji svega 63 ozljede na radu u 2012. godini, dok u ostalim godinama se taj broj povećava, a isti je slučaj i sa Primorsko-goranskom županijom.

### 3.6. Ozljede na radu prema spolu i stopa ozljeda na 1000 radnika prema spolu

Grafikon 4. Prikaz ozljeda na radu prema spolu



Grafikon 4. prikazuje broj ozljeda na radu prema spolu, i možemo zaključiti kako se žene više ozljeđuju, iz razloga što je žena više zaposlena u ovoj djelatnosti, a kada se gleda stopa onda se muškarci više ozljeđuju što je i prikazano u tablici 4.

Tablica 4. Ozljede na radu i stopa ozljeda prema spolu

<b>GODINA</b>	<b>2017.</b>	<b>2018.</b>	<b>2019.</b>
Ozljeda na radu - žene	1410	1376	1416
Ozljeda na radu - muškarci	399	398	413
Stopa ozljeda na 1000 radnika - žene	18,18	17,37	17,77
Stopa ozljeda na 1000 radnika - muškarci	19,05	18,90	19,46

Promatrajući podatke iz ove tri godine vidljivo je da se broj ozljeda na radu kod žena smanjuje na prijelazu iz 2017, u 2018. godinu, zatim se u 2019. godini opet povećava. Jednako tako, broj ozljeda kod muškaraca se povećava iz godine u godinu, bez smanjenja. Bez obzira što žene imaju veći broj ozljeda ipak muškarci imaju veće stope ozljeda u svakoj od promatranih godina.

### 3.7. Ozljede na radu prema starosti radnika

Tablica 5. Ozljede na radu prema starosti radnika

<b>Starost radnika</b>	<b>18-30</b>	<b>31-40</b>	<b>41-50</b>	<b>51-60</b>	<b>60+</b>	<b>Ukupno</b>
2011.	144	259	356	315	62	1236
2012.	123	381	422	322	43	1307
2013.	146	317	472	350	54	1413
2014.	150	309	479	433	70	1448
2015.	162	324	586	418	72	1660
2016.	174	411	583	415	73	1676
2017.	316	365	418	605	106	1810
2018.	312	349	436	577	101	1775
2019.	335	348	407	627	112	1830

U 2011. godini najviše ozlijeđenih radnika je bilo u dobi između 41 i 50 godina. U 2012. godini najviše radnika koji su imali ozljede na radu bilo je podjednako između 41 i 50 te između 51 i 60 godina. 2013. godina nam pak pokazuje da je najviše ozlijeđenih radnika bilo između 51 i

60 godina. U 2014. godini najviše ozlijeđenih radnika bilo je također između 51 i 60 godina, a jednako tako i u 2015., 2016., 2017., 2018. i 2019. godini, a sve to je prikazano u tablici 5.

### 3.8. Vrste ozljeda

Tablica 6. Vrste ozljeda

Vrsta ozljede	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
Rane i površinske ozljede	200	99	368	292	279	301	313	265	305
Prijelomi kostiju	266	153	168	165	188	148	159	163	170
Iščašenja, uganuća, nategnuća	165	116	295	309	370	359	392	423	419
Traumatska amputacija	2	1	1	2	4	1	0	1	0
Potres mozga, unutarnje ozljede	28	19	26	35	57	70	50	48	38
Opekline, smrzotine	19	23	23	27	30	37	33	34	31
Trovanja i infekcije	8	3	3	5	5	4	1	9	19
Šok	20	11	19	24	28	30	38	36	40
Višestruke ozljede	11	0	17	33	47	40	12	31	50

Tablica 6. prikazuje vrste ozljeda u ovoj djelatnosti, a kroz promatrano desetogodišnje razdoblje najviše je bilo ozljeda iščašenja, uganuća i nategnuća, njih 2848 sveukupno. Zatim slijede rane i površinske ozljede njih 2422 sveukupno, te prijelomi kostiju njih 1580. Upravo jer istih ima najviše, pobliže će biti i opisane.

Ozljede na radu su ozljede izazvane neposrednim i kratkotrajnim mehaničkim, fizikalnim ili kemijskim djelovanjem, te ozljede uzrokovane naglim promjenama položaja tijela, iznenadnim opterećenjem tijela ili drugim promjenama fiziološkog stanja organizma, ako je takva ozljeda uzročno vezana uz obavljanje poslova, odnosno djelatnosti na osnovi koje je ozlijeđena osoba osigurana.

Bolest koja je nastala izravno i isključivo kao posljedica nesretnog slučaja ili više sile za vrijeme rada, odnosno obavljanja djelatnosti ili u svezi s obavljanjem te djelatnosti na osnovi koje je osigurana osoba osigurana također se smatra ozljedom na radu. Ukoliko osigurana osoba zadobije ozljedu 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, ista se smatra ozljedom na radu.

Površinske su ozljede najčešće zabilježene kod ozljeda koljena i potkoljenice, razderotine i otvorene rane bez prijeloma kod zapešća i šaka, a gotovo 50% svih prijeloma su prijelomi u području ruke i ramena.

Prijelomi su prekidi kostiju. Simptomi su bol, edem, ekhimoze, krepitacije, deformacija i poremećena pokretljivost. Do većine prijeloma dolazi zbog jednokratnog djelovanja jake sile na inače normalnu kost. Patološki prijelomi nastaju djelovanjem blage ili minimalne sile na kost oslabljenu rakom ili drugom bolešću. Stresni prijelomi nastaju zbog ponavljano djelovanja sile.

Iščašenja (luksacije) su potpuna odvajanja krajeva kostiju koji se normalno spajaju u zglobu; djelomična odvajanja su subluksacije.

Najčešće iščašeni zglob ekstremiteta je rameni zglob (79% svih iščašenja). Premda su rijetka, kod iščašenja postoji opasnost od oštećenja arterija i živaca (npr. kod iščašenja koljena, lakta ili kuka), osobito ako se brzo ne reponiraju.

Do razdora može doći u ligamentima (uganuća), mišićima (istegnuća) ili u tetivama. Razdori se mogu stupnjevati kao minimalni (1. stupnja), umjereni do teški (2. stupnja) ili potpuni (3. stupnja). Razdori trećeg stupnja mogu dovesti do nestabilnosti zgloba a od uganuća 2. stupnja se razlikuju po ishodu testa opterećenja. Razdori tetiva trećeg stupnja remete mišićnu funkciju. Svi se razdori liječe analgeticima, imobilizacijom, a neka od uganuća 3. stupnja te razdori tetiva i kirurški.

Provedba mjera zaštite na radu ne otežava poslovanje i nije skupa već, naprotiv, osiguranje odgovarajućih radnih uvjeta za rad na siguran način te primjeren odnos i ponašanje svih sudionika u radnoj sredini prema zaštiti života i dostojanstvu rada, imaju izravan pozitivan učinak na poslovne rezultate i sprječavaju potencijalne ozljede na radu.

Iz danih podataka zaključak je kako se u ovoj djelatnosti najviše događaju ozljede na radu koje nisu opasne po život i zdravlje samih radnika.

### 3.9. Usporedba stope ozljeda na radu na 1000 radnika i broja ozljeda od šoka u 2019. godini prema navedenim djelatnostima

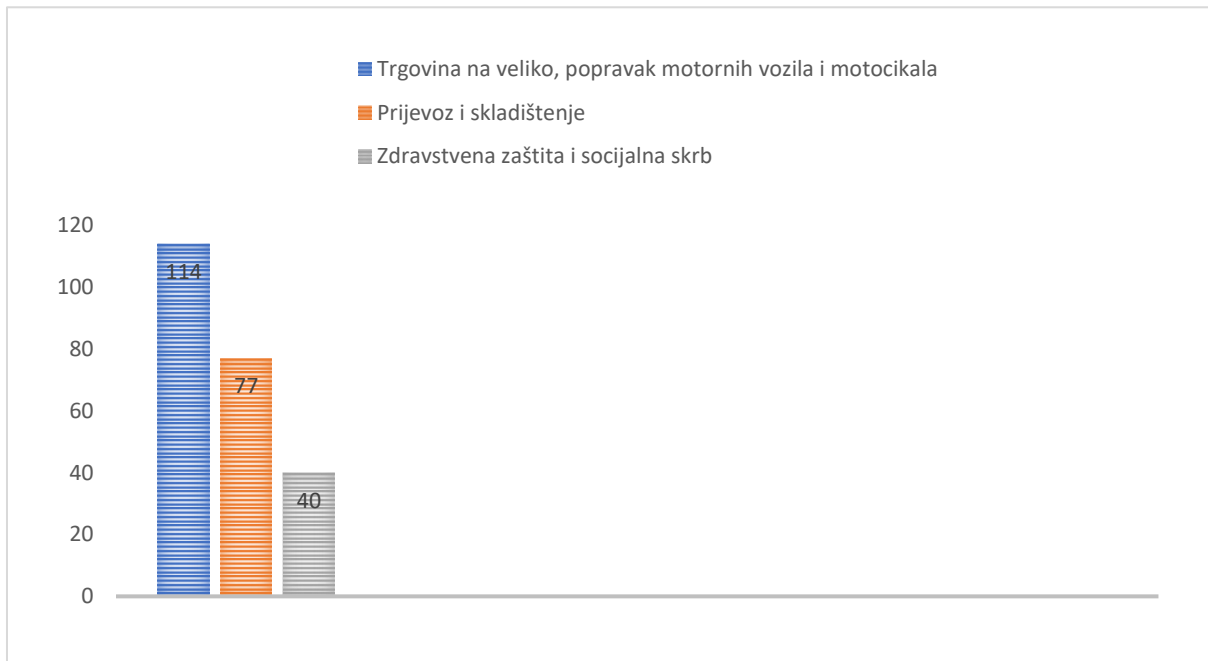
Tablica 7. Usporedba stope ozljeda i broja ozljeda od šoka u 2019. godini

DJELATNOSTI	STOPA OZLJEDA NA RADU NA 1000 RADNIKA	BROJ OZLJEDA OD ŠOKA
Zdravstvena zaštita i socijalna skrb	18,13	40
Prerađivačka industrija	17,20	25
Poljoprivreda	16,94	5
El. energija	16,48	1

U usporedbi djelatnosti u kojima je bila najviša stopa ozljeda na radu na 1000 radnika i stope ozljede na radu na 1000 radnika u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi iz podataka koji su dani u tablici 7. vidljivo je da je najvišu stopu ozljeda na radu imala upravo zdravstvena zaštita i socijalna skrb, a prate ju prerađivačka industrija, poljoprivreda i električna energija. Bez obzira što zdravstvena zaštita i socijalna skrb kao takva imaju najveću stopu ozljeda na radu na 1000 radnika ona ima i veliki broj ozljeda od šoka stoga je istaknuta [8].

### 3.10. Djelatnosti s najvećim brojem ozljeda na radu od šoka u 2019. godini

Grafikon 5. Djelatnosti s najvećim brojem ozljeda na radu od šoka



U 2019. godini najveći broj ozljeda od šoka imala je djelatnost trgovina na veliko; popravak motornih vozila i motocikala sa 114 ozljeda, zatim ju slijedi prijevoz i skladištenje sa svojih 77 ozljeda od šoka, a na trećem mjestu nalazi se djelatnost zdravstvene zaštite i socijalne skrbi sa svojih 40 ozljeda na radu što je prikazano u grafikonu 5.

Iz ovog istraživanja može se zaključiti kako je u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi doista visok broj ozljeda od šoka. Šok je stanje koje ugrožava i sam život, a u kojem je krvni tlak prenizak za održanje života. Taj niski tlak, koji je mnogo jače izražen i dugotrajniji nego pri nesvijesti (sinkopi), prouzrokuje neadekvatni dotok krvi do tjelesnih stanica. Te se stanice brzo nepovratno oštećuju i umiru. Šok koji se ne liječi najčešće je smrtonosan. Ukoliko se šok liječi, prognoza ovisi o uzroku, o drugim popratnim ili već postojećim bolestima, o vremenu kada je započeto liječenje i o vrsti primijenjenog liječenja. Bez obzira na liječenje, vjerojatnost smrtnog ishoda je velika u šoku nastalom zbog opsežnog srčanog udara (infarkta miokarda) ili u septičnom šoku u starijih bolesnika. Ozljede kao takve nastaju najčešće zbog prijetnji, stresa ili agresivnog ponašanja kojemu su izloženi radnici ove djelatnosti, pogotovo djelatnosti socijalne skrbi.

### 3.11. Ozljede na radu prema težini ozljeda

Ukupan broj ozlijeđenih radnika u promatranom razdoblju u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi iznosi 14 155.

Tablica 8. Ozljede prema težini

Težina ozljede	Lake	Teške	Smrtne	Nema podataka	Skupna ozljeda
2011.	84,87%	15,03%	0,10%	0,00%	0,00%
2012.	85,44%	14,46%	0,00%	0,00%	0,10%
2013.	87,88%	11,92%	0,00%	0,00%	0,20%
2014.	85,88%	12,30%	0,10%	1,25%	0,48%
2015.	85,11%	14,80%	0,00%	0,00%	0,09%
2016.	88,32%	11,25%	0,00%	0,00%	0,43%
2017.	88,77%	10,57%	0,00%	0,00%	0,08%
2018.	87,10%	12,41%	0,17%	0,33%	0,00%
2019.	91,84%	7,62%	0,00%	0,16%	0,39%

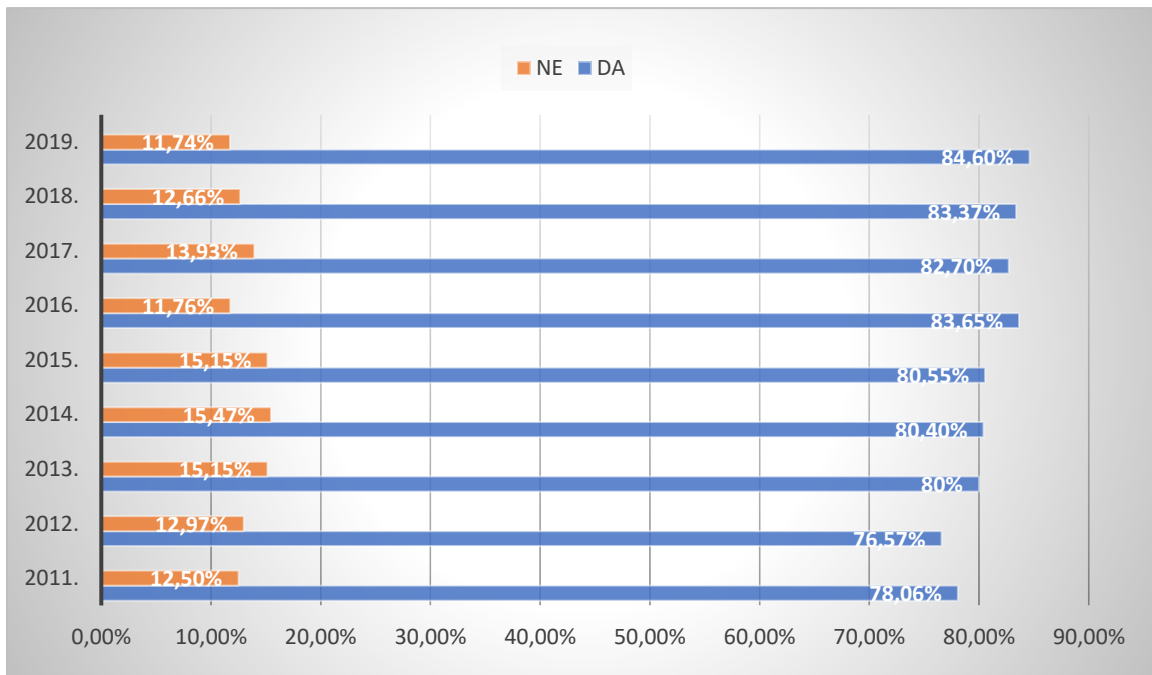
Tablica 8. prikazuje ozljede prema težini, a svake godine najviše je bilo lakih ozljeda, u prosjeku 78,52% u ovih deset godina promatranog razdoblja. To su većinom ozljede koje nisu opasne po život i zdravlje radnika kao na primjer prijelomi, površinske ozljede, uganuća, iščašenja i slično. Najveći postotak lakih ozljeda bio je 2019. godine i iznosio je 91,84%.

Prosjek teških ozljeda u ovih deset godina iznosi 11,03%. Teške ozljede zahtijevaju hitnu intervenciju, ali te ozljede ne ugrožavaju život radnika, a neke od njih su: opekline, unutarnje ozljede, nagnječenje, ozljede glave, kralježnice i slično. Najveći postotak teških ozljeda bio je 2011. godine i iznosio je 15,03%.

U promatranom razdoblju je bilo jako malo smrtnih posljedica, što je i rezultat stalne edukacije i osviještenosti radnika, a prosjek istih iznosi 0,037%.

### 3.12. Korištenje osobne zaštitne opreme

Grafikon 6. Korištenje osobne zaštitne opreme

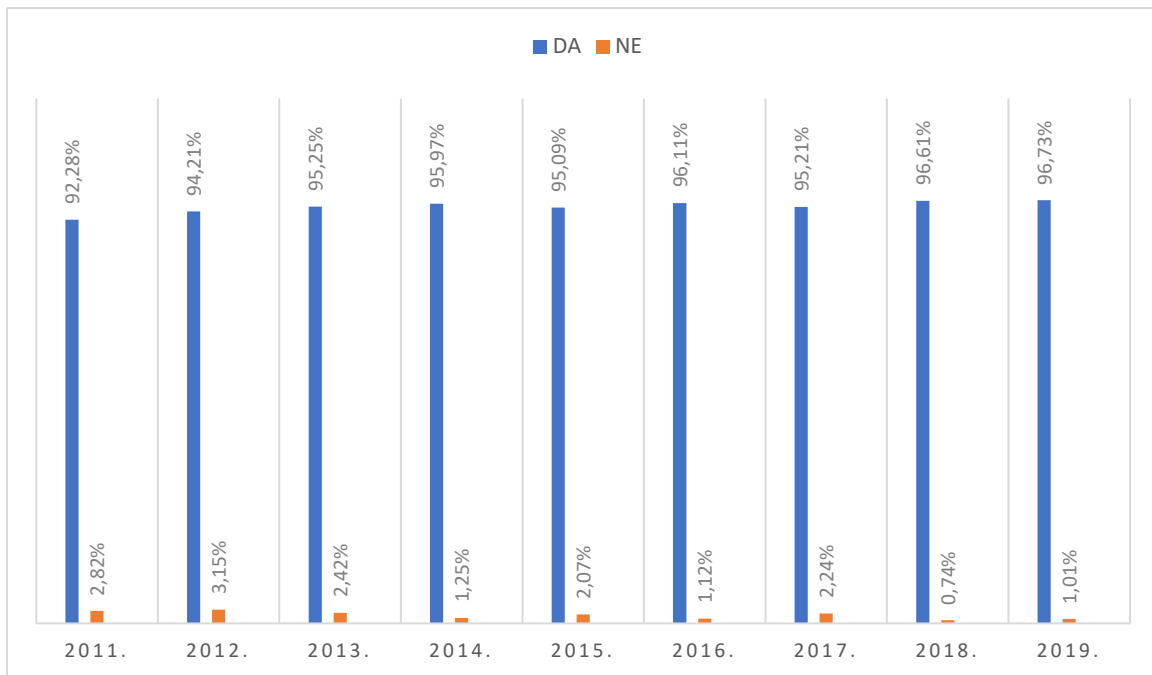


Grafikon 6. prikazuje kako veliki postotak radnika koristi osobnu zaštitnu opremu u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi, što je naravno zadovoljavajuće i za svaku pohvalu. Međutim, iako je mali postotak onih koji istu ne koriste prilikom rada on nije i ne smije biti zanemariv. Poprilično je jasno kako će manje ozljeda biti ukoliko se osobna zaštitna oprema koristi prilikom rada, a to ćemo postići stalnom edukacijom radnika kako bi što više brinuli za vlastiti život i zdravlje, ali i za život i zdravlje ostalih radnika.



### 3.13. Prikaz ozljeda na radu prema osposobljenosti radnika

Grafikon 7. Prikaz ozljeda na radu prema osposobljenosti radnika



Kao i kod grafikona 6. korištenja osobne zaštitne opreme, tako se može reći i za ovaj, dakle iz podataka u grafikonu vidljivo je kako nema niti jedna godina koja ima ispod 90% osposobljenih radnika za rad na siguran način što je od izuzetne važnosti kada se govori o ozljedama na radu u ovoj djelatnosti.

Ali, jednako tako, iako mali postotak važno ga je spomenuti. Kako bi sve bilo idealno potrebno je stalno educirati radnike kako bi svi radnici bili osposobljeni za rad na siguran način.

### 3.14. Prijavljene ozljede na radu u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi

Djelatnost zdravstvene zaštite i socijalne skrbi dijeli se na tri odjeljka:

1. Djelatnosti zdravstvene zaštite
2. Djelatnosti socijalne skrbi sa smještajem
3. Djelatnosti socijalne skrbi bez smještaja

Tablica 9. Ozljede prema odjeljcima

Ozljede	Djelatnosti zdravstvene zaštite	Djelatnosti socijalne skrbi sa smještajem	Djelatnosti socijalne skrbi bez smještaja
2011.	1059	133	44
2012.	1096	159	52
2013.	1157	204	52
2014.	1212	193	43
2015.	1379	232	49
2016.	1396	218	62
2017.	862	146	21
2018.	819	147	24
2019.	902	150	23

Iz podataka u tablici 9. vidljivo je da je najviše ozlijeđenih bilo 2016. godine i to najviše u prvom odjeljku. Do 2019. godine ozljede u tom odjeljku su se najviše smanjile na 819 pa se ponovno povećale na 902 ozljede. U drugom odjeljku najviše ozljeda bilo je 2015. godine čak 232 ozljede, a do 2019. godine broj se smanjio na 150 ozljeda u tom odjeljku. U djelatnosti socijalne skrbi bez smještaja najviše ozljeda bilo je 2016. godine i ta brojka je iznosila 62 ozljede. Nakon toga, do 2019. godine broj ozljeda se smanjio na 23.

#### **4.ZAKLJUČAK**

U razdoblju od 2011. do 2019. godine u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi dogodilo se sveukupno 14 155 ozljeda na radu. Od toga oko 75% su bile lake ozljede. Unutar tih deset promatranih godina prosječan broj ozljeda koje su se dogodile na mjestu rada je oko 75%, a na putu oko 25%. U ovoj djelatnosti veći je broj žena nego kod muškaraca koji se ozljeđuju, dakle postotak varira između 60% i 70%, a kod muškaraca između 30% i 40%.

Najčešće vrste ozljeda u ovoj djelatnosti bili su prijelomi, površinske ozljede, iščašenja, uganuća i nategnuća kojih je bilo više od polovice sveukupnih ozljeda. Zatim slijede traumatske amputacije kojih je bilo 12 u deset godina. Nakon njih dolazi potres mozga i opekline i smrzotine, kojih je bilo 628 sveukupno u promatranih deset godina. I na kraju su trovanja i infekcije kojih je bilo svega 57, i istaknuti šok kojeg je bilo 246 puta u deset godina u ovoj djelatnosti. Do šoka upravo u ovoj djelatnosti dolazi zbog stresa i agresivnog ponašanja prema djelatnicima [9].

Kao što je i ranije spomenuto, kako bi se smanjile ozljede i nesreće na radu važno je da su poslodavci dovoljno osviješteni te da konstantno educiraju svoje zaposlenike, jer samo tako ćemo postići ono što je dobro za nas i za našu budućnost [10].

## 5.LITERATURA

- [1] T. Kostadin, I. Iviček – Važnost i uloga stručnjaka zaštite na radu u zdravstvenim ustanovama, Zagreb, 2020.
- [2] Ivančić, Z., Štedul, I. i Strunje, Ž. (2013) Statistika - Karlovac, Veleučilište u Karlovcu
- [3] Zakon o zaštiti na radu - <https://www.zakon.hr/z/167/Zakon-o-za%C5%A1titi-na-radu>, pristupljeno: 05.02.2022.
- [4] Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada - [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2020\\_09\\_105\\_1965.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2020_09_105_1965.html), pristupljeno: 07.02.2022.
- [5] Zakon o zdravstvenoj zaštiti - [https://narodnenovine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2008\\_12\\_150\\_4097.html](https://narodnenovine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2008_12_150_4097.html), pristupljeno: 10.03.2022.
- [6] Hrvatski zavod za javno zdravstvo – medicina rada - <http://www.hzzzs.hr/index.php/porefesionalne-bolesti-i-ozljede-na-radu/ozljede-na-radu/ozljede-na-radu-u-hrvatskoj/>, pristupljeno: 15.03.2022.
- [7] Vučinić J.; Vučinić Z.: „Osobna zaštitna sredstva i oprema“, Veleučilište u Karlovcu, Karlovac, 2011.
- [8] Štedul, I. ; Maras, M. ; Lulić, S. : „Nedosljednosti u podacima o ozljedama na radu objavljenih na Eurostat-u (2018.) <https://www.bib.irb.hr/1045954> , pristupljeno 25.06.2022.
- [9] Analiza ONR u 2011. godini u djelatnosti zdravstvena zaštita i socijalna skrb - [http://www.hzzzs.hr/wp-content/uploads/2016/11/Zdravstvena\\_zastita\\_i\\_socijalna\\_skrb\\_2011.pdf](http://www.hzzzs.hr/wp-content/uploads/2016/11/Zdravstvena_zastita_i_socijalna_skrb_2011.pdf), pristupljeno: 25.06.2022.
- [10] Analiza ONR u 2012. godini u djelatnosti zdravstvena zaštita i socijalna skrb - [http://www.hzzzs.hr/wp-content/uploads/2016/11/Zdravstvena\\_zastita\\_i\\_socijalna\\_skrb\\_2012.pdf](http://www.hzzzs.hr/wp-content/uploads/2016/11/Zdravstvena_zastita_i_socijalna_skrb_2012.pdf), pristupljeno: 30.08.2022.
- [11] Analiza ONR u 2013. godini u djelatnosti zdravstvena zaštita i socijalna skrb - [http://www.hzzzs.hr/wp-content/uploads/2016/11/Zdravstvena\\_zastita\\_i\\_socijalna\\_skrb\\_2013.pdf](http://www.hzzzs.hr/wp-content/uploads/2016/11/Zdravstvena_zastita_i_socijalna_skrb_2013.pdf)

[content/uploads/2016/11/Zdravstvena zastita i socijalna skrb 2013.pdf](http://www.hzzsr.hr/wp-content/uploads/2016/11/Zdravstvena_zastita_i_socijalna_skrb_2013.pdf), pristupljeno: 30.08.2022.

[12] Analiza ONR u 2014. godini u djelatnosti zdravstvena zaštita i socijalna skrb - [http://www.hzzsr.hr/wp-content/uploads/2016/11/Zdravstvena zastita i socijalna skrb.pdf](http://www.hzzsr.hr/wp-content/uploads/2016/11/Zdravstvena_zastita_i_socijalna_skrb.pdf), pristupljeno: 30.08.2022.

[13] Analiza ONR u 2015. godini u djelatnosti zdravstvena zaštita i socijalna skrb - [http://www.hzzsr.hr/wp-content/uploads/2016/11/ANALIZA ONR Q - ZDRAVSTVO WEB-final.protected.pdf](http://www.hzzsr.hr/wp-content/uploads/2016/11/ANALIZA_ONR_Q_-_ZDRAVSTVO_WEB-final.protected.pdf), pristupljeno: 30.08.2022.

[14] Analiza ONR u 2016. godini u djelatnosti zdravstvena zaštita i socijalna skrb - [http://www.hzzsr.hr/wp-content/uploads/2016/11/q\\_zdravstvo\\_2016.pdf](http://www.hzzsr.hr/wp-content/uploads/2016/11/q_zdravstvo_2016.pdf), pristupljeno: 30.08.2022.

[15] Analiza ONR u 2017. godini u djelatnosti zdravstvena zaštita i socijalna skrb - [http://www.hzzsr.hr/wp-content/uploads/2016/11/18Q\\_ZDRAVSTVO\\_-ANALIZA ONR\\_-2017WEB.pdf](http://www.hzzsr.hr/wp-content/uploads/2016/11/18Q_ZDRAVSTVO_-ANALIZA_ONR_-2017WEB.pdf), pristupljeno: 30.08.2022.

[16] Analiza ONR u 2018. godini u djelatnosti zdravstvena zaštita i socijalna skrb - [http://www.hzzsr.hr/wp-content/uploads/2019/08/Q\\_ZDRAVSTVO\\_-ANALIZA ONR\\_-2018WEB.pdf](http://www.hzzsr.hr/wp-content/uploads/2019/08/Q_ZDRAVSTVO_-ANALIZA_ONR_-2018WEB.pdf), pristupljeno: 30.08.2022.

[17] Analiza ONR u 2019. godini u djelatnosti zdravstvena zaštita i socijalna skrb - [http://www.hzzsr.hr/wp-content/uploads/2020/11/18Q\\_ZDRAVSTVO\\_-ANALIZA ONR\\_-2019WEB-M.pdf](http://www.hzzsr.hr/wp-content/uploads/2020/11/18Q_ZDRAVSTVO_-ANALIZA_ONR_-2019WEB-M.pdf), pristupljeno: 30.08.2022.

## **6. POPIS PRILOGA**

### **6.1. Popis tablica**

Tablica 1. Ozljede na radu od 2011. do 2019.....	4
Tablica 2. Stopa ozljeda na 1000 radnika u djelatnosti - Zdravstvena zaštita i socijalna skrb ..	6
Tablica 3. Broj ozljeda po županijama .....	8
Tablica 4. Ozljede na radu i stopa ozljeda prema spolu .....	9
Tablica 5. Ozljede na radu prema starosti radnika .....	9
Tablica 6. Vrste ozljeda.....	10
Tablica 7. Usporedba stope ozljeda i broja ozljeda od šoka u 2019. godini .....	12
Tablica 8. Ozljede prema težini.....	14
Tablica 9. Ozljede prema odjeljcima.....	17

## 6.2. Popis grafikona

Grafikon 1. Ozljede na radu od 2011. do 2019. ....	4
Grafikon 2. Ozljede prema mjestu nastanka .....	5
Grafikon 3. Usporedba stope ozljeda na 1000 radnika u djelatnosti zdravstvena zaštita i socijalna skrb i stope ukupnog broja ozljeda na 1000 radnika u RH .....	7
Grafikon 4. Prikaz ozljeda na radu prema spolu .....	8
Grafikon 5. Djelatnosti s najvećim brojem ozljeda na radu od šoka.....	13
Grafikon 6. Korištenje osobne zaštitne opreme .....	15
Grafikon 7. Prikaz ozljeda na radu prema osposobljenosti radnika.....	16