

Analiza ozljeda na radu – medicinski pokazatelji

U tablici 1. prikazana je analiza ozljeda na radu šifriranim po dijagnoza prema MKB-10 klasifikaciji.

Od ukupnog broja ozljeda na mjestu rada njih 89,53% su traumatske ozljede, otrovanja i ostale posljedice vanjskih uzroka pod MKB dijagnozama svrstane u skupinu S00-T14, slijede sa 3,41%, ozljede svrstane po šiframa od T15 do T98. Na trećem mjestu su Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva (MOO-M99) zastupljeni u 2,43% slučajeva, a potom slijede Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja (F00-F99) s 1,72%. Za 1,42% ozljeda nema podataka o dijagnozama ozljede.

Tablica 1. Ozljede na mjestu rada po šiframa dijagnoza prema MKB – 10 klasifikaciji

Dijagnoze	Broj ozljeda na mjestu rada	Broj ozljeda u %
Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja (F00-F99)	156	1,72%
Bolesti živčanog sustava (G00-G99)	10	0,11%
Bolesti oka i očnih adneksa (H00-H59)	28	0,31%
Bolesti uha i mastoidnog nastavka (H60-H95)	1	0,01%
Bolesti cirkulacijskog sustava (I00-I99)	21	0,23%
Bolesti dišnog sustava (J00-J99)	4	0,04%
Bolesti probavnog sustava (K00-K93)	16	0,18%
Bolesti kože i potkožnog tkiva (L00-L99)	17	0,19%
Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva (MOO-M99)	220	2,43%
Bolesti genitourinarnog sustava (N00-N99)	3	0,03%
Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi nesvrstani drugamo (R00-R99)	30	0,33%
Ozljede, otrovanja i ostale posljedice vanjskih uzroka (S00-T14)	8117	89,53%
T15-T98	309	3,41%
Ostale dijagnoze	5	0,06%
Nema podataka	129	1,42%
Ukupno	9066	100,00%

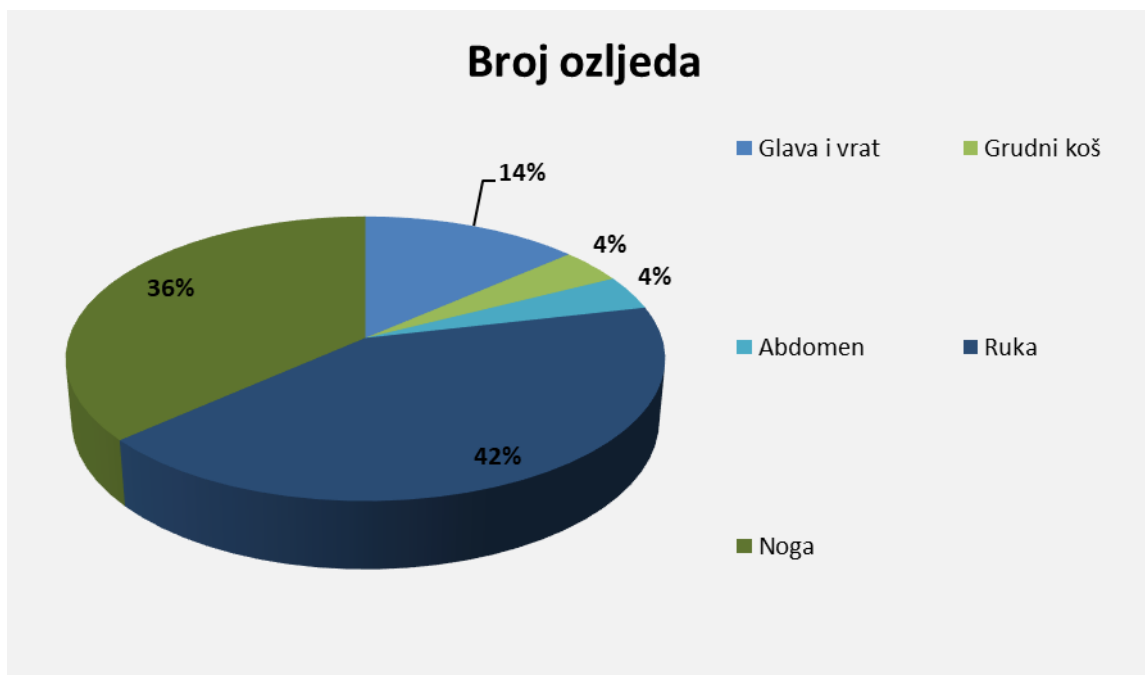
U Tablici 2. detaljnije su razrađene ozljede sa šiframa dijagnoza prema MKB - 10 od S00 do T98 - *Ozljede, trovanja i određene druge posljedice s vanjskim uzrokom*. Najčešće su ozljede ručnog zgloba i šake (26,23%), slijede ozljede nožnog zgloba (gležnja) i stopala (16,23%), te ozljede koljena i potkoljenice s 12,81%.

Tablica 2. 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	804	8,57%
S10-S19 - Vrat	292	3,11%
S20-S29 - Grudni koš	318	3,39%
S30-S39 -Abdomen,donji dio leđa,leđna moždina i zdjelica	315	3,36%
S40-S49 - Rame i nadlaktica	382	4,07%
S50-S59 - Lakat i podlaktica	557	5,94%
S60-S69 - Ručni zglob i šaka	2460	26,23%
S70-S79 - Bok (kuk) i bedro	232	2,47%
S80-S89 - Koljeno i potkoljenica	1201	12,81%
S90-S99 - Nožni zglob (gležanj) i stopalo	1522	16,23%

T00-T07 - Ozljeđe koje zahvaćaju više dijelova tijela	14	0,15%
T08-T14 -Nespecificirana mjesta tijela ili udova	20	0,21%
T15-T98 -Otrovanje i određene druge posljedice s vanjskim uzrokom	308	3,28%
Ukupno	8425	89,85%

Iz Slike 1 vidljivo je da je najveći postotak ozljeđa u skupini *Ozljeđe, trovanja i određene druge posljedice s vanjskim uzrokom (S00-T98)* čine ozljeđe ruke (44%), slijede ozljeđe noge (36%) i ozljeđe glave i vrata (13%). Ozljeđe grudnog koša i abdomena su podjednako zastupljene sa 4%.



Slika 1. Ozljeđe na mjestu rada prema najčešće zastupljenoj skupini dijagnoze S00 – T98 (Ozljeđe, trovanja i određene druge posljedice s vanjskim uzrokom)

Iz Tablice 3. vidljivo je da su prema gospodarskoj djelatnosti, izražene u apsolutnom broju i postotku najčešće među ozljedama na mjestu rada ozljeđe u prerađivačkoj industriji 2148 (23,69%) svih ozljeđa na mjestu rada, slijedi trgovina na veliko i malo, popravak motornih vozila i motocikla sa 1271 (14,01%), potom djelatnost zdravstvene i socijalne skrbi sa 787 (8,68%) od ukupnog broja ozljeđa, zatim građevinarstvo s 738 (8,14%), te na petom mjestu po broju ozljeđa se nalazi djelatnost pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane 616 ozljeđa (6,79%).

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

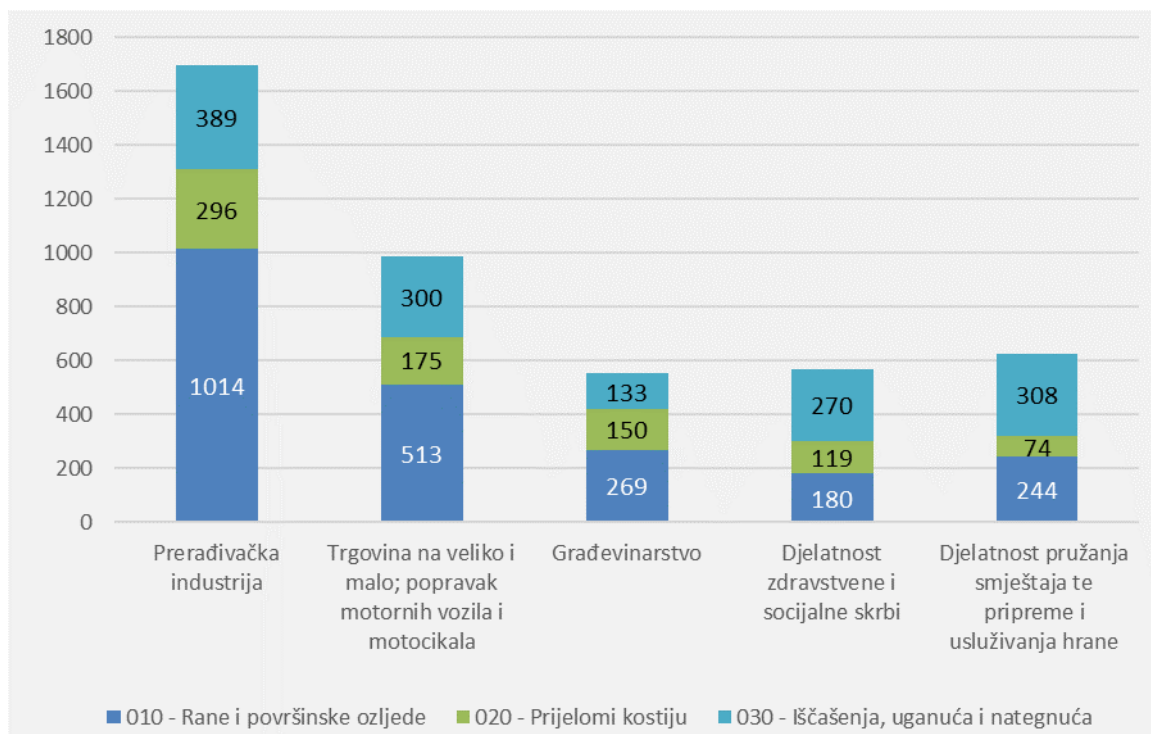
Ista je distribucija ozljeđa i u trgovini na veliko i malo dok djelatnost građevinarstva najviše su najviše zastupljene rane i površinske ozljeđe (010), zatim prijelomi kostiju (020) i iščašenja, uganuća i nateguća (030). U djelatnost zdravstvene zaštite i socijalne skrbi najčešća su uganuća i isteguća (030), potom rane i površinske ozljeđe (010) i prijelomi kostiju (020) (Slika 3.23).

Tablica 3. Ozljede na mjestu rada prema gospodarskoj djelatnosti i vrsti ozljede

Gospodarska djelatnost (NKD - 2007)	Vrsta ozljede*															Nema podataka	Ukupno
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	999			
A POLJOPRIVREDA, ŠUMARSTVO I RIBARSTVO	9	208	63	85	5	21	3	1	0	0	1	1	5	45	6	453	
B RUDARSTVO I VAĐENJE	0	2	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	
C PRERAĐIVAČKA INDUSTRIJA	28	1014	296	389	33	52	51	4	0	2	3	5	38	218	15	2148	
D OPSKRBA ELEKTRIČNOM ENERGIJOM, PLINOM, PAROM I KLIMATIZACIJA	1	28	10	34	1	2	4	0	0	0	0	0	1	5	0	86	
E OPSKRBA VODOM; UKLANJANJE OTPADNIH VODA, GOSPODARENJE OTPADOM TE DJELATNOSTI SANACIJE OKOLIŠA	6	182	53	129	2	11	1	2	0	0	0	2	8	23	3	422	
F GRAĐEVINARSTVO	17	269	150	133	8	12	8	1	0	0	1	2	27	94	16	738	
G TRGOVINA NA VELIKO I NA MALO; POPRAVAK MOTORNIH VOZILA I MOTOCIKALA	34	513	175	300	8	34	19	7	1	2	0	34	21	115	8	1271	
H PRIJEVOZ I SKLADIŠTENJE	23	161	101	194	2	13	4	1	0	0	1	41	17	43	5	606	
I DJELATNOSTI PRUŽANJA SMJEŠTAJA TE PRIPREME I USLUŽIVANJA HRANE	14	244	74	153	0	14	47	0	0	1	0	4	15	45	5	616	
J INFORMACIJE I KOMUNIKACIJE	2	15	8	28	0	2	0	0	0	0	0	1	2	10	1	69	
K FINANIJSKE DJELATNOSTI I DJELATNOSTI OSIGURANJA	0	48	20	30	0	4	4	0	0	0	0	12	10	21	0	149	
L POSLOVANJE NEKRETNINAMA	1	16	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	28	
M STRUČNE, ZNANSTVENE I TEHNIČKE DJELATNOSTI	8	101	45	58	0	9	6	0	0	0	0	7	8	31	1	274	
N ADMINISTRATIVNE I POMOĆNE USLUŽNE DJELATNOSTI	21	76	36	50	1	4	4	0	0	0	0	2	10	22	4	230	
O JAVNA UPRAVA I OBRANA; OBVEZNO SOCIJALNO OSIGURANJE	15	95	92	247	1	11	8	2	0	2	0	9	23	75	9	589	
P OBRAZOVANJE	11	78	90	146	0	6	8	0	0	1	0	4	12	34	6	396	
Q DJELATNOSTI ZDRAVSTVENE ZAŠTITE I SOCIJALNE SKRBI	6	180	119	270	1	25	22	1	0	0	0	37	26	93	7	787	

R UMJETNOST, ZABAVA I REKREACIJA	3	32	18	44	1	4	1	1	0	0	1	6	1	5	0	117
S OSTALE USLUŽNE DJELATNOSTI	7	12	6	14	1	1	0	0	0	0	0	1	3	6	2	53
T DJELATNOSTI KUĆANSTAVA KAO POSLODAVACA; DJELATNOSTI KUĆANSTAVA KOJA PROIZVODE RAZLIČITU ROBU I OBAVLJAJU RAZLIČITE USLUGE ZA VLASTITE POTREBE	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	5
U DJELATNOSTI IZVAN TERITORIJALNIH ORGANIZACIJA I TIJELA	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Nepoznato	4	1	4	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	18
Ukupni zbroj	212	3275	1372	2314	65	226	190	20	1	8	7	169	227	890	90	9066

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



Slika 2. Ozljede na mjestu rada prema gospodarskoj djelatnosti i vrsti ozljede

S obzirom na ozlijeđeni dio tijela, u prerađivačkoj industriji najčešće su ozljede gornjih ekstremiteta (50%) a tu dinamiku slijedi djelatnost trgovine na veliko i malo (40,83%) te građevinarstvo (34,55%) dok su u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi najčešće ozljede donjih ekstremiteta (35,19%).

Tablica 4. Ozljede na mjestu rada prema gospodarskoj djelatnosti i ozlijeđenom dijelu tijela

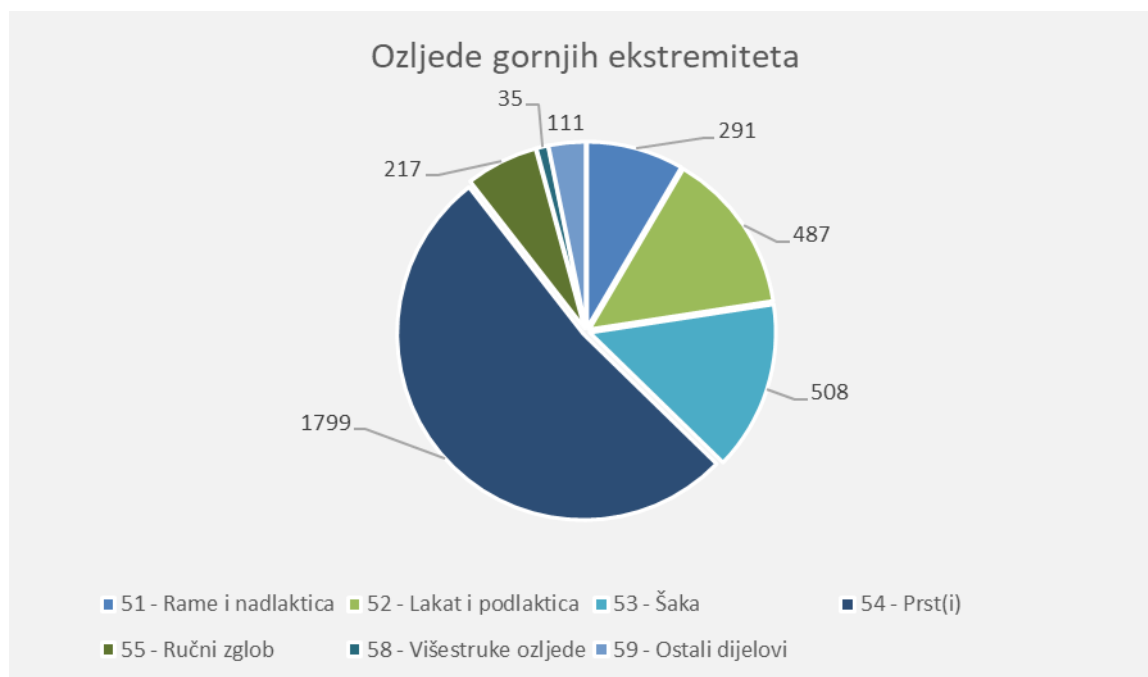
Gospodarska djelatnost (NKD -2007)	Ozlijeđeni dio tijela*										
	0	10	20	30	40	50	60	70	99	Nema podataka	Ukupno
A POLJOPRIVREDA, ŠUMARSTVO I RIBARSTVO	7	63	15	13	21	163	140	20	4	7	453
B RUDARSTVO I VAĐENJE	0	2	0	0	0	4	2	0	0	0	8
C PRERAĐIVAČKA INDUSTRIJA	26	226	26	57	62	1074	581	54	31	11	2148
D OPSKRBA ELEKTRIČNOM ENERGIJOM, PLINOM, PAROM I KLIMATIZACIJA	1	11	4	1	4	19	39	4	3	0	86
E OPSKRBA VODOM; UKLANJANJE OTPADNIH VODA, GOSPODARENJE OTPADOM TE DJELATNOSTI SANACIJE OKOLIŠA	4	53	10	20	14	148	153	15	1	4	422
F GRAĐEVINARSTVO	14	83	16	31	36	255	206	40	42	15	738
G TRGOVINA NA VELIKO I NA MALO; POPRAVAK MOTORNIH VOZILA I MOTOCIKALA	44	117	28	61	26	519	387	54	30	5	1271
H PRIJEVOZ I SKLADIŠTENJE	25	57	26	26	19	153	225	47	24	4	606
I DJELATNOSTI PRUŽANJA SMJEŠTAJA TE PRIPREME I USLUŽIVANJA HRANE	18	40	9	21	19	288	182	22	10	7	616
J INFORMACIJE I KOMUNIKACIJE	2	4	9	3	1	18	22	10	0	0	69
K FINANIJSKE DJELATNOSTI I DJELATNOSTI OSIGURANJA	6	14	7	4	2	58	36	19	3	0	149
L POSLOVANJE NEKRETNINAMA	1	2	1	0	2	12	6	2	2	0	28
M STRUČNE, ZNANSTVENE I TEHNIČKE DJELATNOSTI	10	25	7	7	6	114	72	26	5	2	274
N ADMINISTRATIVNE I POMOĆNE USLUŽNE DJELATNOSTI	22	16	8	9	9	79	63	14	7	3	230
O JAVNA UPRAVA I OBRANA; OBVEZNO SOCIJALNO OSIGURANJE	15	39	33	27	19	133	251	43	20	9	589
P OBRAZOVANJE	11	37	11	20	13	110	160	20	10	4	396
Q DJELATNOSTI ZDRAVSTVENE ZAŠTITE I SOCIJALNE SKRBI	22	61	31	46	20	260	277	43	20	7	787
R UMJETNOST, ZABAVA I REKREACIJA	8	15	2	8	3	27	46	5	2	1	117
S OSTALE USLUŽNE DJELATNOSTI	6	6	3	3	2	10	17	2	2	2	53
T DJELATNOSTI KUĆANSTAVA KAO POSLODAVACA; DJELATNOSTI KUĆANSTAVA KOJA PROIZVODE RAZLIČITU ROBU I OBAVLJAJU RAZLIČITE USLUGE ZA VLASTITE POTREBE	0	1	0	0	1	0	2	1	0	0	5
U DJELATNOSTI IZVAN TERITORIJALNIH ORGANIZACIJA I TIJELA	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
Nema podataka	4	0	2	0	0	3	6	0	1	2	18
Ukupni zbroj	248	872	248	357	279	3448	2873	441	217	83	9066

Oznaka*:00 - Ozlijeđeni dio tijela, nespacificirano, 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

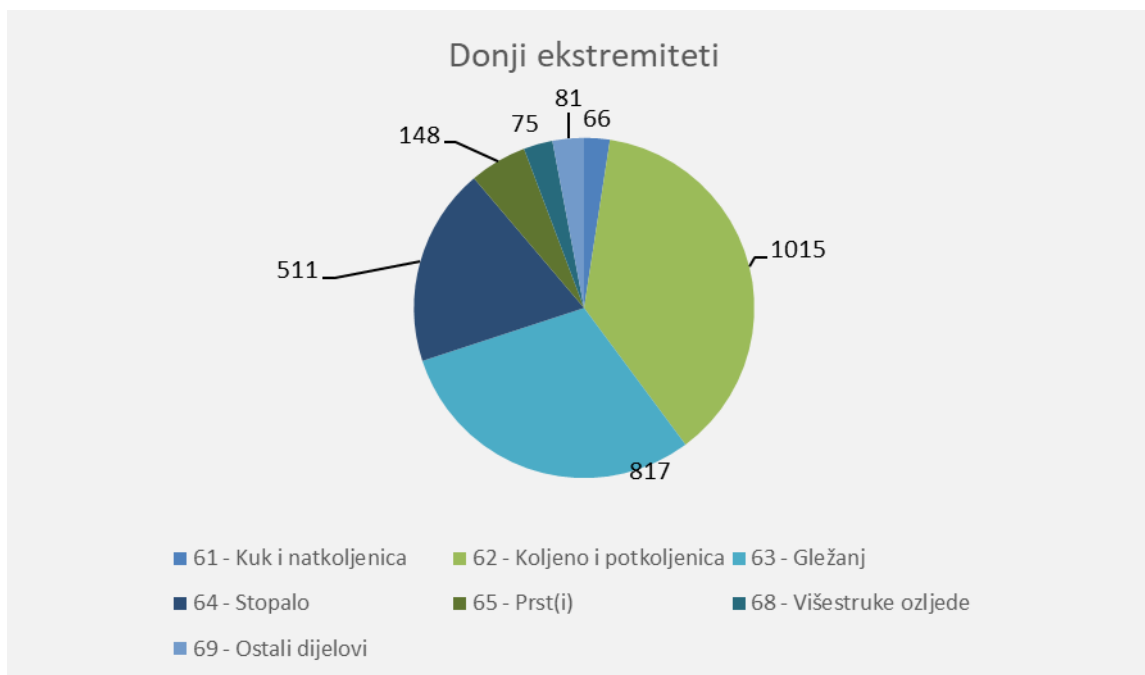
Iz Tablice 5. vidi se da se na gornjim ekstremitetima najčešće ozljeđuju prsti (52,18%), a potom šaka (14,73%), a na trećem mjestu je lakat i podlaktica (14,12%) . Na donjim ekstremitetima se najčešće ozljeđuje koljeno (35,33%), slijedi gležanj (28,4%) i stopalo (17,78%). Slike 3.24. i 3.25. vizualno prikazuju distribuciju učestalosti za gornje i za donje ekstremitete.

Tablica 5. Ukupne ozljede na mjestu rada za gornje i donje ekstremitete

<i>Ukupne ozljede na mjestu rada za gornje i donje ekstremitete</i>	N
50 - Gornji ekstremiteti	3448
51 - Rame i nadlaktica	291
52 - Lakat i podlaktica	487
53 - Šaka	508
54 - Prst (prsti)	1799
55 - Ručni zglob-zapešće	217
58 - Gornji ekstremiteti, ozlijeđeni na više mjesta	35
59 - Gornji ekstremiteti,ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore	111
60 - Donji ekstremiteti	2873
61 - Kuk i nadkoljenica	66
62 - Koljeno i podkoljenica	1015
63 - Gležanj	817
64 - Stopalo	511
65 - Nožni prst (prsti)	148
68 - Donji ekstremiteti,ozlijeđeni na više mjesta	75
69 - Donji ekstremiteti,ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore	241



Slika 3. Raspodjela učestalosti ozljeda gornjih ekstremiteta po dijelovima tijela



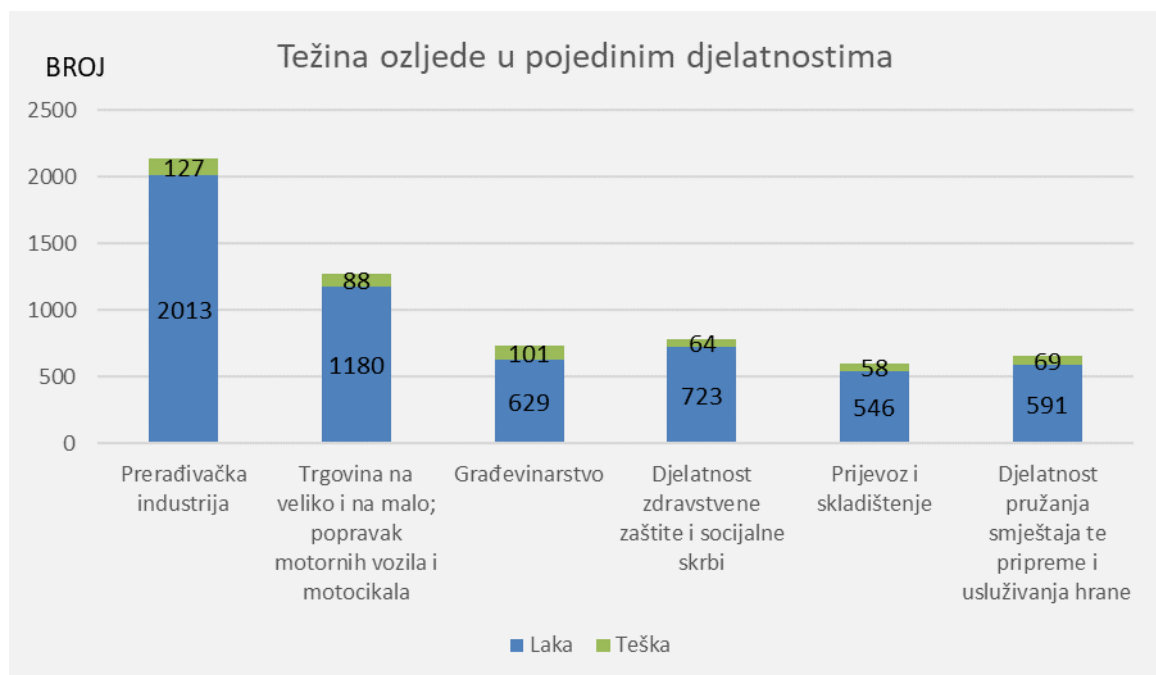
Slika 4. Raspodjela učestalosti ozljeda donjih ekstremiteta po dijelovima tijela

U tablici 6 prikazan je udio ozljeda prema težini ozljede. Vidljivo je da je udio lakih ozljeda najveći u djelatnosti prerađivačke industrije (24,14%). Slijede trgovina na veliko i malo (14,15%), djelatnost zdravstvene zaštite i socijalne skrbi (8,67%), građevinarstvo (7,54%) i djelatnost pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane (7,08%). Teške ozljede najčešće su u prerađivačkoj industriji (18,56%) potom u građevinarstvu (14,76%). Slijede trgovina na veliko i malo (12,86%), djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi (9,06%) i prijevoz i skladištenje (8,48%). Slika 5. prikazuje grafički prikaz raspodjele težine ozljeda za gore navedene djelatnosti.

Tablica 6. Težina ozljeda na mjestu rada prema gospodarskim djelatnostima

Gospodarska djelatnost (NKD -2007)	Težina ozljede				
	1 - laka	2 - teška	4 - smrtna	Nema podataka	Ukupno
A POLJOPRIVREDA, ŠUMARSTVO I RIBARSTVO	426	24	0	3	453
B RUDARSTVO I VAĐENJE	8	0	0	0	8
C PRERAĐIVAČKA INDUSTRIJA	2013	127	3	5	2148
D OPSKRBA ELEKTRIČNOM ENERGIJOM, PLINOM, PAROM I KLIMATIZACIJA	82	4	0	0	86
E OPSKRBA VODOM; UKLANJANJE OTPADNIH VODA, GOSPODARENJE OTPADOM TE DJELATNOSTI SANACIJE OKOLIŠA	394	27	1	0	422
F GRAĐEVINARSTVO	629	101	4	4	738
G TRGOVINA NA VELIKO I NA MALO; POPRAVAK MOTORNIH VOZILA I MOTOCIKALA	1180	88	0	3	1271
H PRIJEVOZ I SKLADIŠTENJE	546	58	0	2	606
I DJELATNOSTI PRUŽANJA SMJEŠTAJA TE PRIPREME I USLUŽIVANJA HRANE	591	23	0	2	616
J INFORMACIJE I KOMUNIKACIJE	64	4	1	0	69

K FINANCIJSKE DJELATNOSTI I DJELATNOSTI OSIGURANJA	142	6	0	1	149
L POSLOVANJE NEKRETNINAMA	24	4	0	0	28
M STRUČNE, ZNANSTVENE I TEHNIČKE DJELATNOSTI	259	15	0	0	274
N ADMINISTRATIVNE I POMOĆNE USLUŽNE DJELATNOSTI	205	20	2	3	230
O JAVNA UPRAVA I OBRANA; OBVEZNO SOCIJALNO OSIGURANJE	535	49	0	5	589
P OBRAZOVANJE	352	43	0	1	396
Q DJELATNOSTI ZDRAVSTVENE ZAŠTITE I SOCIJALNE SKRBI	723	62	0	2	787
R UMJETNOST, ZABAVA I REKREACIJA	107	10	0	0	117
S OSTALE USLUŽNE DJELATNOSTI	41	11	0	1	53
T DJELATNOSTI KUĆANSTAVA KAO POSLODAVACA; DJELATNOSTI KUĆANSTAVA KOJA PROIZVODE RAZLIČITU ROBU I OBAVLJAJU RAZLIČITE USLUGE ZA VLASTITE POTREBE	2	3	0	0	5
U DJELATNOSTI IZVAN TERITORIJALNIH ORGANIZACIJA I TIJELA	3	0	0	0	3
Nema podataka	13	5	0	0	18
Ukupno	8339	684	11	32	9066



Slika 5. Težina ozljeda na mjestu rada za prvih pet gospodarskih djelatnosti s najvećim brojem ozljeda

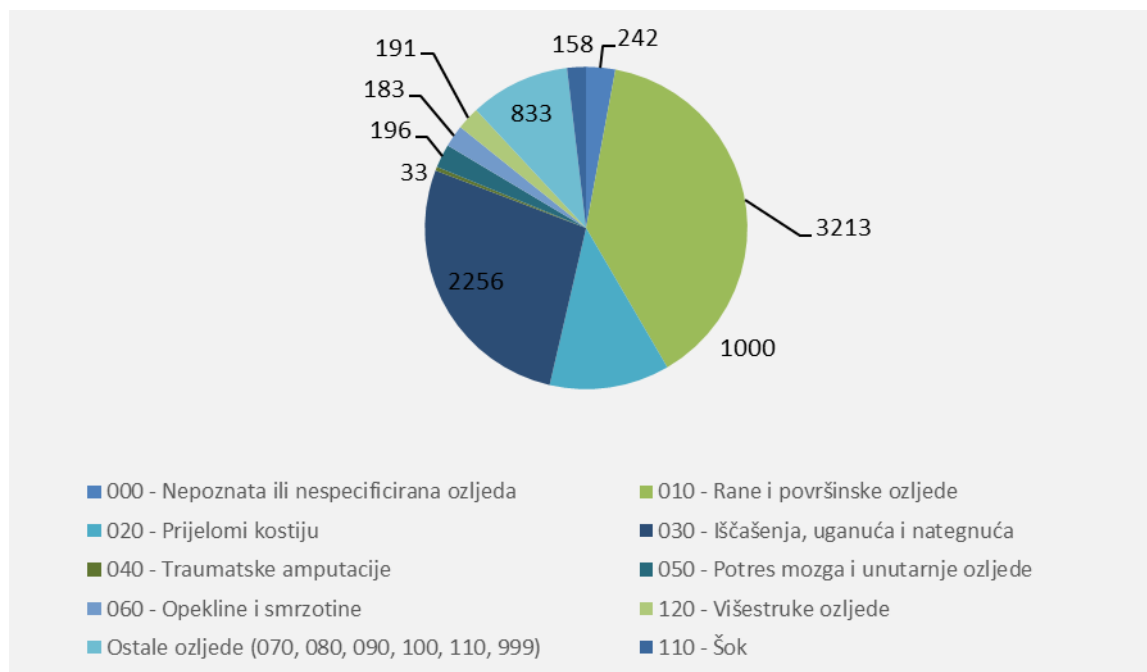
U Tablici 7. prikazana je stopa za teške ozljede na mjestu rada na 1000 zaposlenih u pojedinim djelatnostima (prosječna zaposlenost za 2023. godinu). Najveću stopu teških ozljeda ima opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom (0,93), građevinarstvo (0,86) i poslovanje nekretninama (0,67). Potom slijede prijevoz i skladištenje (0,58) i djelatnost zdravstvene zaštite i socijalne skrbi (0,53).

Tablica 7. Postotak i stopa teških tjelesnih ozljeda na mjestu rada

Gospodarska djelatnost (NKD-2007)	Ukupan broj ozljeda na mjestu rada	Teške tjelesne ozljede na mjestu rada	% teških ozljeda na mjestu rada	Prosječna zaposlenost za 2022 godinu	Stopa za teške tjelesne ozljede na mjestu rada na 1000 zaposlenih
A POLJOPRIVREDA, ŠUMARSTVO I RIBARSTVO	453	24	5,30%	76000	0,32
B RUDARSTVO I VAĐENJE	8	0	0,00%	7000	0,00
C PRERAĐIVAČKA INDUSTRIJA	2148	127	5,91%	278000	0,46
D OPSKRBA ELEKTRIČNOM ENERGIJOM, PLINOM, PAROM I KLIMATIZACIJA	86	4	4,65%	11000	0,36
E OPSKRBA VODOM; UKLANJANJE OTPADNIH VODA, GOSPODARENJE OTPADOM TE DJELATNOSTI SANACIJE OKOLIŠA	422	27	6,40%	29000	0,93
F GRAĐEVINARSTVO	738	101	13,69%	117000	0,86
G TRGOVINA NA VELIKO I NA MALO; POPRAVAK MOTORNIH VOZILA I MOTOCIKALA	1271	88	6,92%	225000	0,39
H PRIJEVOZ I SKLADIŠTENJE	606	58	9,57%	100000	0,58
I DJELATNOSTI PRUŽANJA SMJEŠTAJA TE PRIPREME I USLUŽIVANJA HRANE	616	23	3,73%	93000	0,25
J INFORMACIJE I KOMUNIKACIJE	69	4	5,80%	59000	0,07
K FINANIJSKE DJELATNOSTI I DJELATNOSTI OSIGURANJA	149	6	4,03%	28000	0,21
L POSLOVANJE NEKRETNINAMA	28	4	14,29%	6000	0,67
M STRUČNE, ZNANSTVENE I TEHNIČKE DJELATNOSTI	274	15	5,47%	79000	0,19
N ADMINISTRATIVNE I POMOĆNE USLUŽNE DJELATNOSTI	230	20	8,70%	42000	0,48
O JAVNA UPRAVA I OBRANA; OBVEZNO SOCIJALNO OSIGURANJE	589	49	8,32%	116000	0,42
P OBRAZOVANJE	396	43	10,86%	137000	0,31

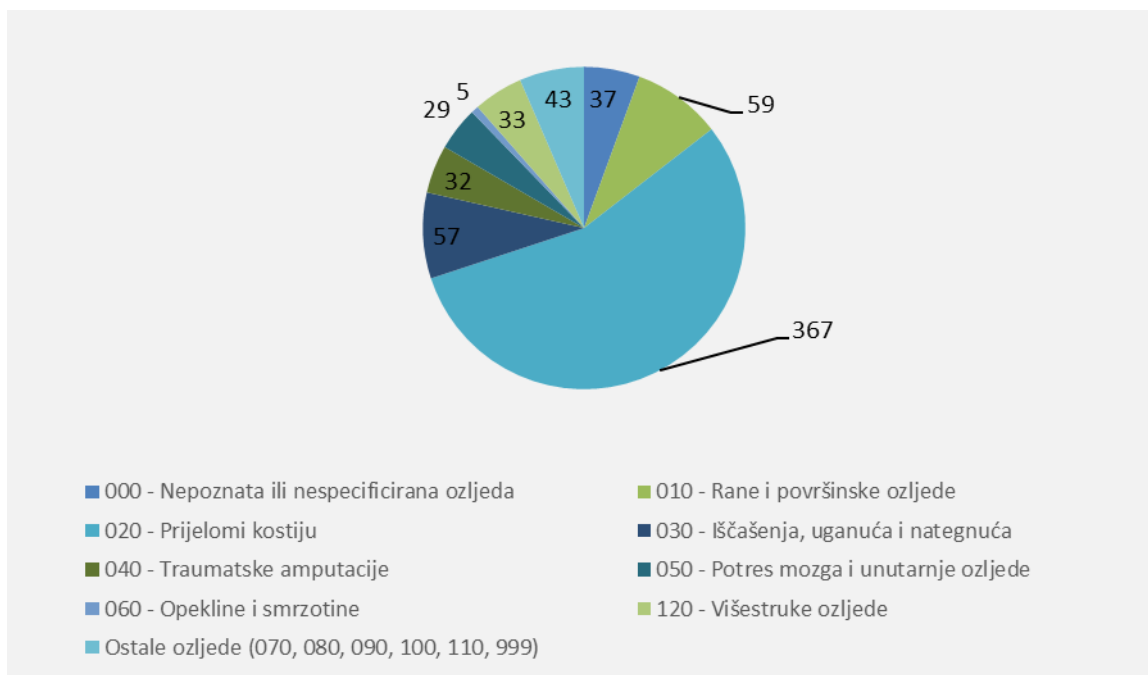
Q DJELATNOSTI ZDRAVSTVENE ZAŠTITE I SOCIJALNE SKRBI	787	62	7,88%	118000	0,53
R UMJETNOST, ZABAVA I REKREACIJA	117	10	8,55%	28000	0,36
S OSTALE USLUŽNE DJELATNOSTI	53	11	20,75%	39000	0,28
T DJELATNOSTI KUĆANSTAVA KAO POSLODAVACA; DJELATNOSTI KUĆANSTAVA KOJA PROIZVODE RAZLIČITU ROBU I OBAVLJAJU RAZLIČITE USLUGE ZA VLASTITE POTREBE	5	3	60,00%	0	0,00
U DJELATNOSTI IZVAN TERITORIJALNIH ORGANIZACIJA I TIJELA	3	0	0,00%	0	0,00
Nepoznato	18	5	27,78%	0	0,00
Ukupni zbroj	9066	684	7,54%	1598000	0,43

Iz Slike 6. vidljivo je da najveći broj lakih ozljeda spada u kategoriju rane i površinske ozljede 3213 (38,53%), zatim iščašenja, uganuća i istegnuća 2256 (27,05%), a potom slijede prijelomi kostiju 1000 (11,99%) te ostale ozljede 992 (10%).



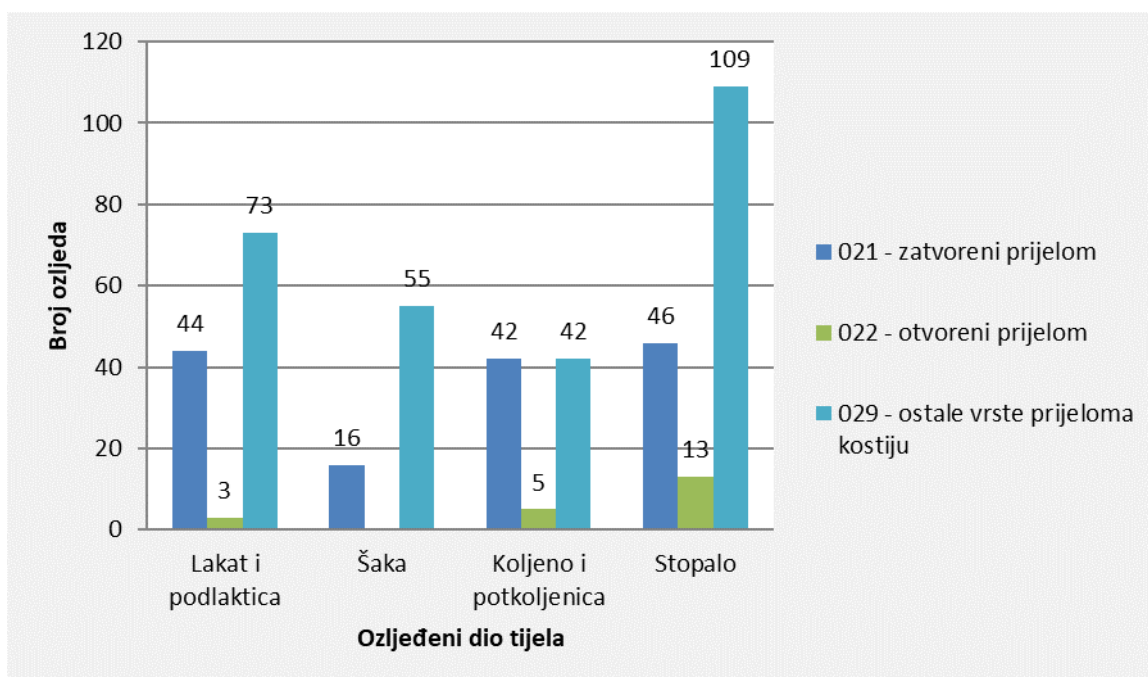
Slika 6. Vrsta ozljede prema kategoriji 2 – laka ozljeda

Iz Slike 7. vidljivo je da najveći broj teških ozljeda spada u kategoriju prijeloma kostiju 367 (53,65%), a potom slijede rane i površinske ozljede 59 (8,62%) te iščašenja, uganuća i istegnuća 57 (8,33%).



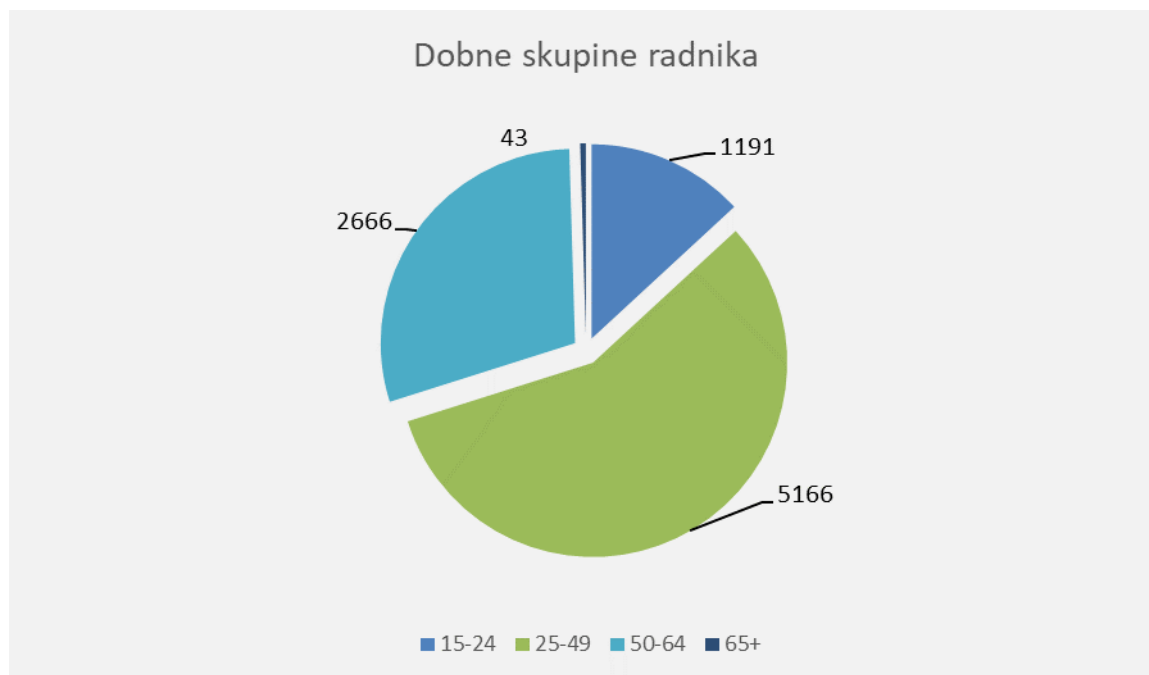
Slika 7. Vrsta ozljede prema kategoriji 2 – teška ozljeda

Slika 8. prikazuje distribuciju i učestalost prijeloma po vrsti prijeloma. Prema smjernici za klasifikaciju vrste ozljede prema ESAW za šifru 029 – ostale vrste prijeloma nema posebnog objašnjenja niti se upućuje koje bi to mogle biti ozljede prema MKB-10 klasifikaciji dok se šifre 021 – zatvoreni prijelom i 022 – otvoreni prijelom definiraju i MKB-10 klasifikacijom (na način da se dodavanjem 0 iza glavne šifre označava zatvoreni, a 1 otvoreni prijelom određenog dijela tijela). Vjerojatno zbog ovakvog označavanja je došlo i do distribucije prikazane na Slici 3.29. gdje u svim navedenim dijelovima tijela su najčešće ostale vrste prijeloma. Slijede zatvoreni prijelomi dok su otvoreni prijelomi rjeđi. Kod zatvorenih prijeloma najzastupljeniji su prijelomi lakta i podlaktice dok su kod otvorenih najčešći otvoreni prijelomi koljena i potkoljenice.



Slika 8. Učestalost vrsta prijeloma po najčešće zastupljenim dijelovima tijela

Sljedeća analiza ozljeda na radu (slika 9.) je pokazala da su najčešće ozljeđuju radnici u dobi od 25-49 godina (56,98%), potom slijede radnici u dobi od 50-54 (29,41%) i radnici od 15-24 (13,13%).



Slika 9. Zastupljenost ozljeda na mjestu rada po dobnim skupinama

U tablici 3.112. prikazana je distribucija težine ozljede na radu po dobnim skupinama iz koje je vidljivo da u dobnoj skupini od 15-24 godina lake ozljede čine 95,47% svih ozljeda u toj dobnoj skupini, a teške ozljede 4,36%, zatim slijede dobna skupina od 25-49 godina sa 92,64% za lake i 6,83% za teške, dobna skupina od 50-64 godina sa 89,42% za lake i 10,09% za teške dok je za dobnu skupinu 65+ vidljiv najmanji postotak lakih ozljeda sa 74,41% te 29,41% za teške ozljede. Ukupni broj smrtnih ozljeda je 11.

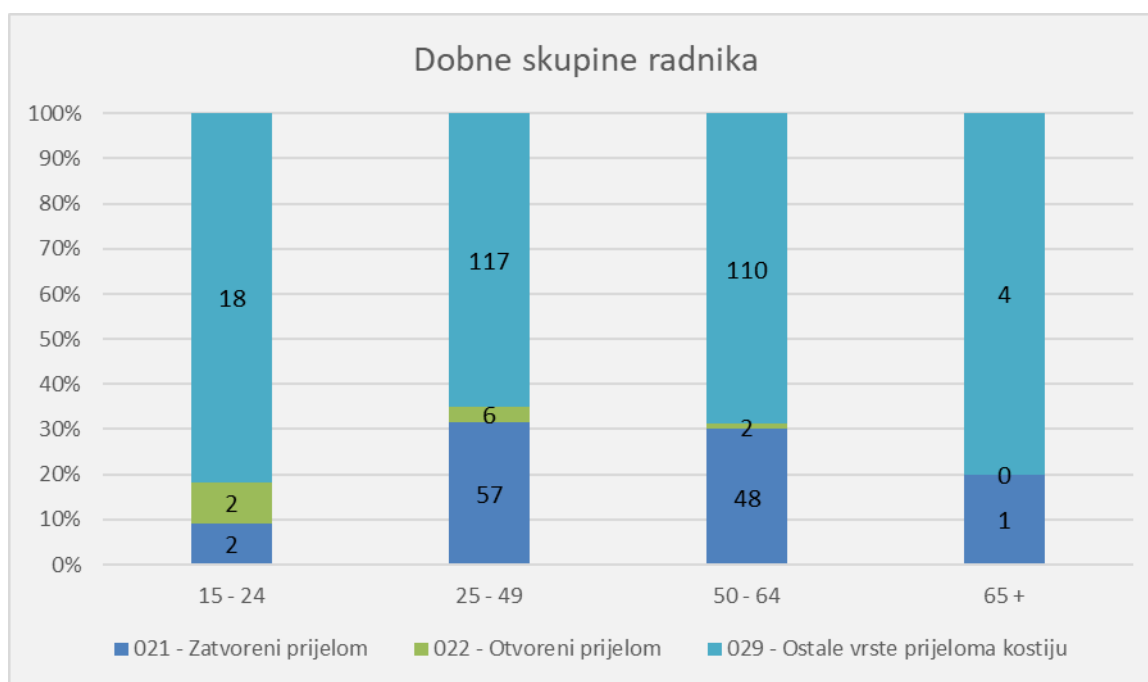
Tablica 8. Težina ozljede na mjestu rada po dobnim skupinama

Težina ozljede	Skupine godina					Ukupno
	15 - 24	25 - 49	50 - 64	65 +	Nema podataka	
1 - laka	1137	4786	2384	32	24	8339
2 - teška	52	353	269	10	5	684
3 - smrtna	0	7	4	0	0	11
Nema podataka	2	20	9	1	5	32
Ukupno	1191	5166	2666	43	34	9066

Iz Tablice 9. koja prikazuje vrste prijeloma raspoređene po dobnim skupinama ponovno je vidljivo da je najveći broj prijeloma u svim dobnim skupinama upisan pod *Ostale vrste prijeloma kostiju*, no iz Slike 3.31. vidljivo je da je raspodjela svih vrsta prijeloma ujednačena između dobnih skupina, izuzev dobne skupine 65+.

Tablica 9. Vrste prijeloma kostiju po dobnim skupinama

Skupine godina	Teške ONR sa prijelomima			Ukupni zbroj
	021 - Zatvoreni prijelom	022 - Otvoreni prijelom	029 - Ostale vrste prijeloma kostiju	
15 - 24	2	2	18	2
25 - 49	57	6	117	180
50 - 64	48	2	1210	160
65 +	1	0	4	5
Ukupni zbroj	108	10	249	367



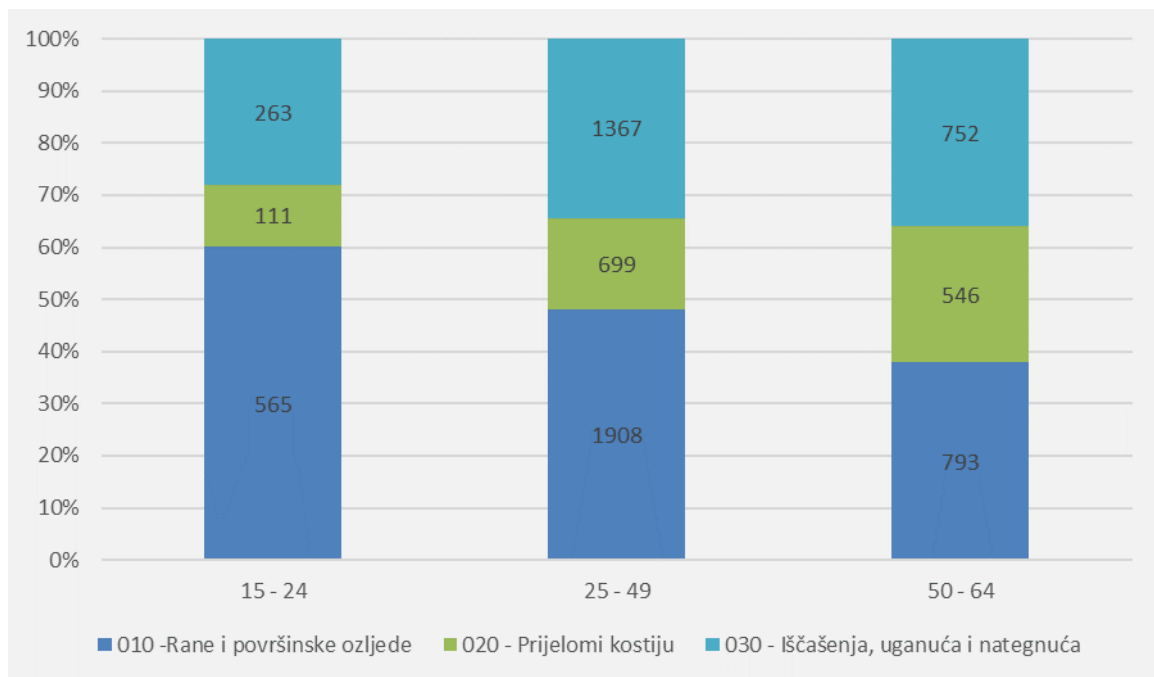
Slika 10. Raspodjela vrsta prijeloma po dobnim skupinama

Tablica 10. prikazuje vrstu ozljede po dobnim skupinama. Iz Tablice 10 i Slike 11. (koja prikazuje 3 najčešće vrste ozljede) vidljivo je da su u dobnj skupini od 15-24 najčešće rane i površinske ozljede sa zastupljenosti od 47,44% dok su najrjeđe u dobnj skupini od 65+, 20,93%. Iščašenja, uganuća i nategnuća su najčešća u dobnj skupini od 25-49 godina s 26,46%, dok su najrjeđa u najstarijoj dobnj skupini sa 11,62%. Prijelomi kostiju su češće zastupljeni u dobi iznad 65 godina i to s 37,21% te s 20,48% u dobnj skupini od 50-65 godine. Najmanja zastupljenost prijeloma nalazi se u najmlađoj dobnj skupini sa 9,32%.

Tablica 10. Vrsta ozljede po dobnim skupinama

Vrsta ozljede	Dobne skupine				UKUPNO
	15-24	25-49	50-64	65 +	
000- Nepoznata ili nespecificirana ozljeda	22	122	65	3	212
010 – Rane i površinske ozljede	565	1908	793	9	3275
020 – Prijelomi kostiju	111	699	546	16	1372
030 – Iščašenja, uganuća i nategnuća	263	1367	679	5	2314
040 – Traumatske amputacije	5	37	23	0	65
050 – Potres mozga i unutarnje ozljede	21	123	82	0	226

060 – Opekline i smrzotine	36	101	52	1	190
070 – Trovanja i infekcije	1	14	5	0	20
080 – Utapanje i gušenje	0	1	0	0	1
090 – Djelovanje zvuka, vibracija i tlaka	3	4	1	0	8
100 – Učinci toplinskih ekstrema, svjetla i zračenja	2	2	3	0	7
110 – Šok	12	98	58	1	169
120 – Višestruke ozljede	24	112	88	3	227
999 – Ostale specifične ozljede nespomenute u prethodnim podjelama	118	531	237	4	890
Nema podataka	8	47	34	1	90
UKUPNO	1191	5166	2666	43	9066



Slika 11. Zastupljenost tri najčešće vrste ozljeda po dobnim skupinama

Zaključak analize ozljeda na radu

Hrvatskom zavodu javno zdravstvo do 20. listopada 2023. g. HZZO je dostavio podatke za **10 817** ozljeda na radu prijavljenu u 2022. godini. Podaci su analizirani prema mjestu ozljeđivanja, karakteristikama radnika koji su ozlijeđeni i to prema spolu, dobi, osnovi osiguranja, zanimanju, osposobljenosti za rad na siguran način, korištenju osobne zaštitne opreme u vrijeme nastanka ozljede, zatim prema djelatnosti i veličini poslodavca kod kojeg je zaposlen ozlijeđeni radnik, prema poslu koji je obavljan i prostoru u kojem je obavljan posao kada se radnik ozlijedio, prema specifičnoj aktivnosti i poremećaju koji je doveo do ozljede, načinu nastanka ozljede i materijalnim sredstvima koja su pri tom korištena ili sudjelovala u ozljedi te prema vrsti ozljede i ozlijeđenom dijelu tijela

- Od ukupnog broja ozljeda na radu (N=10 817), **na mjestu rada** dogodilo se 9 066 (83,81%) ozljeda, a **na putu** 1 751 (16,19%) ozljeda.
- Uspoređujući odnose između ozljeda na mjestu rada i onih na putu unutar pojedine županije, vidljivo je kako se u *Gradu Zagrebu*, od ukupnog broja ozljeda (N=2 476), na mjestu rada dogodilo 72,66% ozljeda, što je najmanji udio ozljeda na mjestu rada spram onih na putu među svim županijama. Najveći udio ozljeda na mjestu rada spram onih na putu je u *Bjelovarsko-bilogorskoj županiji*, gdje od ukupnog broja ozljeda u toj županiji (N=238), 97,90% čine ozljede na mjestu rada.
- Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika (N=10 817), 57,43% su muškarci, a 41,76% žene. Od ukupnog broja ozlijeđenih muškaraca (N=6 212), **na mjestu rada** ozlijedilo se njih 91,23%, a **na putu** 8,77%. Od ukupnog broja ozlijeđenih žena (N=4 517), **na mjestu rada** ozlijedilo se njih 75,09%, a **na putu** 24,91%, dok za 81 ozljedu nema podataka o spolu ozlijeđenih radnika. Podaci ukazuju na to da se muškarci češće ozljeđuju na mjestu rada u odnosu na žene, dok se žene češće ozljeđuju pri dolasku ili odlasku s mjesta rada.
- Analiza ozljeda **na mjestu rada** (N=9 066) pokazuje da se najviše ozljeda dogodilo na *uobičajenom mjestu rada ili unutar uobičajene jedinice poslodavca* (86,59%).
- Prema osnovi osiguranja najviše ozlijeđenih **na mjestu rada** (N=9 066) je iz grupe *radnik* (98,35%).
- Prema zanimanju, sukladno NKZ-10, najveći broj radnika ozlijeđenih **na mjestu rada** (N=9 066) je iz roda *9 Jednostavna zanimanja* (N=2 118). Uvidom u podatke o stopi ozljeda na mjestu rada na 1000 zaposlenih, vidljivo kako je i stopa najviša u rodu *9 - Jednostavna zanimanja* (16,68).
- Od ukupnog broja radnika ozlijeđenih na mjestu rada (N=9 066), njih 94,34% osposobljeno je za rad na siguran način, a 82,06% je koristilo osobnu zaštitnu opremu u vrijeme nastanka ozljede, no nije poznato je li korištena oprema povezana s ozlijeđenim dijelom tijela.
- Stopa **ukupnog broja** ozljeda (N=10 817) na 1000 zaposlenih za sve djelatnosti iznosi 7,05 dok stopa ozljeda **na mjestu rada** (N=9 066) na 1000 zaposlenih za sve djelatnosti iznosi 5,94.
- Iz **ukupnog broja** ozljeda i broja ozljeda **na mjestu rada**, te **stope** na 1 000 zaposlenih na ukupan broj ozljeda i na broj ozljeda na mjestu rada, može se zaključiti da se najveći broj ozljeda dogodio u *prerađivačkoj industriji (oznaka područja: C)*. Istovremeno, najviša stopa ozljeda na 1 000 zaposlenih je u *djelatnosti opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnost sanacije (oznaka područja: E)*.
- Prema veličini poslodavca, najviše ozljeda na mjestu rada dogodilo se kod poslodavaca s više od 500 zaposlenih (42,96%).
- Obzirom na radni okoliš odnosno radni prostor gdje se osoba ozlijedila, od ukupnog broja ozljeda **na mjestu rada** (N=9 066), najviše ozljeda dogodilo se u *industrijskoj zoni* (35,89%) preciznije u *proizvodnoj zoni, tvornici, radionici* (20,58%).
- Obzirom na radni proces koji je ozlijeđeni provodio u vrijeme ozljede na mjestu rada (N=9 066), najviše ozljeda dogodilo se pri izvršavanju poslova pod grupom - *ostali poslovi povezani sa zadacima u grupama 10, 20, 30 i 40* (32,08%), a unutar te grupe 15,93% ozljeda dogodilo se *prilikom podešavanja, pripreme, postavljanja, rastavljanja i rasklapanja*.
- Najčešća specifična aktivnost koju je radnik izvodio u trenutku ozljede na mjestu rada je *kretanje* i to kod 3 023 ozljeda, a materijalno sredstvo povezano s tom aktivnosti u 1 695 ozljeda su *zgrade, građevine, površine na površini zemlje*.

- Najčešći poremećaj koji je doveo do ozljede radnika na mjestu rada *gubitak kontrole (djelomični ili potpuni) nad strojem, prijevoznim sredstvom, opremom, ručnim alatom, predmetom, životinjom* kod 1 965 ozljeda, a materijalno sredstvo povezano s tim poremećajem u 556 slučajeva je *ručni alat bez pogona*.
- Najčešći kontakt – način ozljeđivanja koji je doveo do ozljede radnika na mjestu rada je *horizontalni ili vertikalni udar s nepokretnim predmetom (žrtva je u pokretu)* kod 2 189 ozljeda, a materijalno sredstvo povezano s navedenim kontaktom kod 1 719 ozljeda su *zgrade, građevine, površine na površini zemlje*.
- Prema vrsti ozljede na mjestu rada (N=9 066), najviše je *rana i površinskih ozljeda* (36,12%).
- Na mjestu rada (N=9 066), najčešće ozljeđivani dio tijela su *gornji ekstremiteti* (38,03%) u čijem udjelu *prsti* čine 19,84%

Od početka 2013. godine na snazi je obrazac prijave ozljede na radu koji sadrži podatke o ozljedi na radu sukladne metodologiji Europske statistike ozljeda na radu (ESAW metodologija) jer je Republika Hrvatska od početka punopravnog članstva u EU obvezna dostavljati podatke o ozljedama na radu u obliku koji je sukladan ESAW metodologiji. Uspoređujući dobivene podatke iz analize ozljeda na radu za 2022. godinu u odnosu na ozljede na radu u 2014., 2015., 2016., 2017., 2018., 2019., 2020., 2021. i 2023. godini nisu uočene veće razlike u samim podacima. Nakon vidljivog pada broja ozljeda na radu u 2020. i 2021. što se može pripisati smanjenoj gospodarskoj aktivnosti zbog provođenja mjera u sprječavanju širenja zaraze virusa SARS-CoV-2., u 2022. i 2023. godini zamijećen je porast broja ozljeda na radu što možemo pripisati povratku uobičajenim gospodarskim aktivnostima. Pozitivno je što je u 2023. godini zamijećen mali pad stope ozljeda na 1000 zaposlenih u usporedbi s godinom prije. Iz ove analize se može se uočiti kako je najčešća aktivnost koju je ozlijeđeni obavljamo u trenutku ozljeđivanja na mjestu rada kretanje, koje je u velikom broju slučajeva dovelo do padova u razini te da je najčešći način ozljeđivanja horizontalni ili vertikalni udar u nepokretan predmet, odnosno površinu.

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