



**HRVATSKI ZAVOD  
ZA JAVNO ZDRAVSTVO**

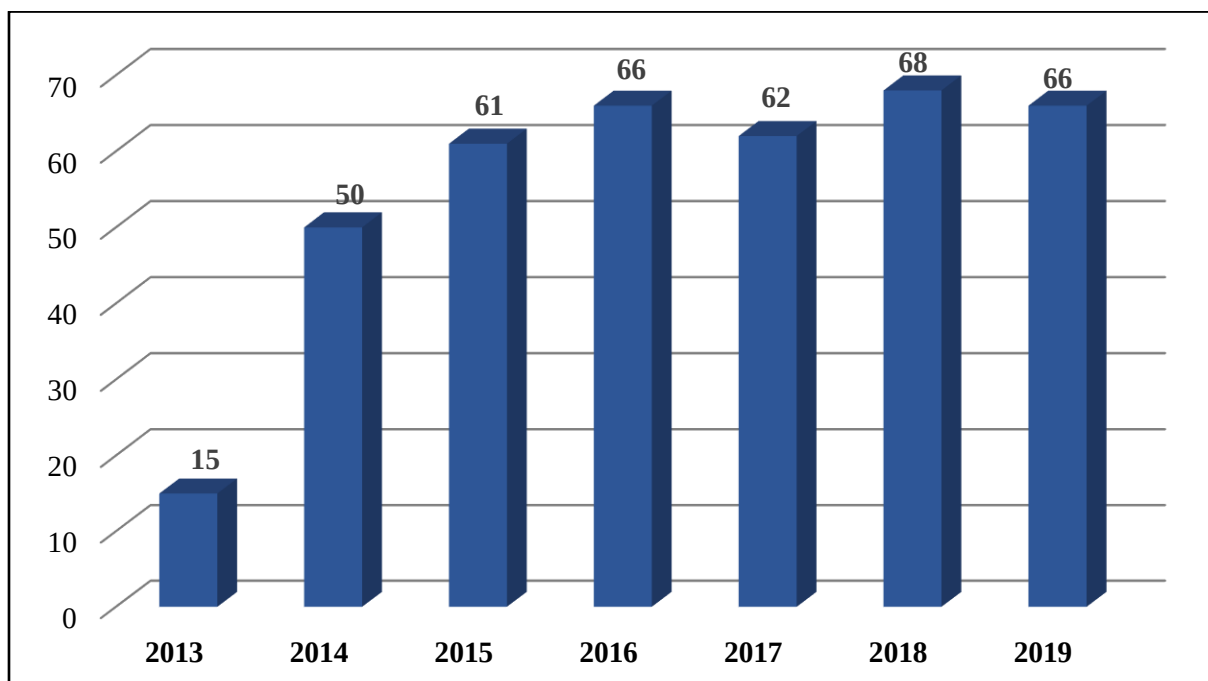
## **SLUŽBA ZA MEDICINU RADA**

**EVIDENCIJA I STATISTIČKA ANALIZA OZLJEDA OŠTRIM  
PREDMETIMA U DJELATNOSTI ZDRAVSTVA**

Direktiva Vijeća 2010/32/EU od 10. svibnja 2010. godine o provođenju Okvirnog sporazuma o sprječavanju ozljeda oštrim predmetima u bolničkom sektoru i zdravstvu uvedena je u zakonodavstvo Republike Hrvatske (RH) putem Pravilnika o načinu provođenja mjera zaštite radi sprječavanja nastanka ozljeda oštrim predmetima (NN 84/13, 17/17). Dana 1. srpnja 2013. navedeni Pravilnik je stupio na snagu u RH te se njime utvrđuju mjere zaštite zdravlja radnika u zdravstvu koji rade na poslovima gdje postoji opasnost od ubodnih incidenata tj. ozljeda oštrim predmetima te izlaganja drugim vrstama ekspozicijskih incidenata kao što su ugrizi i tzv. incidenti bez oštrice. Osim spomenutih mjera zaštite zdravlja radnika, Pravilnikom je također utvrđeno kako poslodavac mora prijaviti svaki navedeni incident slanjem obrasca s informacijama o svakoj ozljedi oštrim predmetom odnosno ekspozicijskom incidentu. Incidenti se prijavljuju na Obrascima za prijavu ozljeda oštrim predmetom i izloženosti krvi (Prilog I i Prilog II) koji su sastavni dio Pravilnika (84/13, 17/17). Obrasci se mogu popuniti i elektronski, putem poveznice koja se nalazi na stranici Službe za medicinu rada Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo. Prilog I se šalje Službi za medicinu rada HZJZ-a te nadležnom osiguravatelju (Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje, HZZO), a popunjeni Prilog II zadržava poslodavac. Podatci iz zaprimljenih obrazaca (Prilog I) se u Službi za medicinu rada HZJZ-a evidentiraju i analiziraju. Evidencija obuhvaća podatke o poslodavcu, ozlijeđenom radniku, incidentu i radnom procesu pri kojem je došlo do ozljede, načinu ozljeđivanja i težini ozljede oštrim predmetom. U izradi je novi Pravilnik o načinu provođenja mjera zaštite radi sprječavanja nastanka ozljeda oštrim predmetima.

### ***Učestalost ubodnih incidenata***

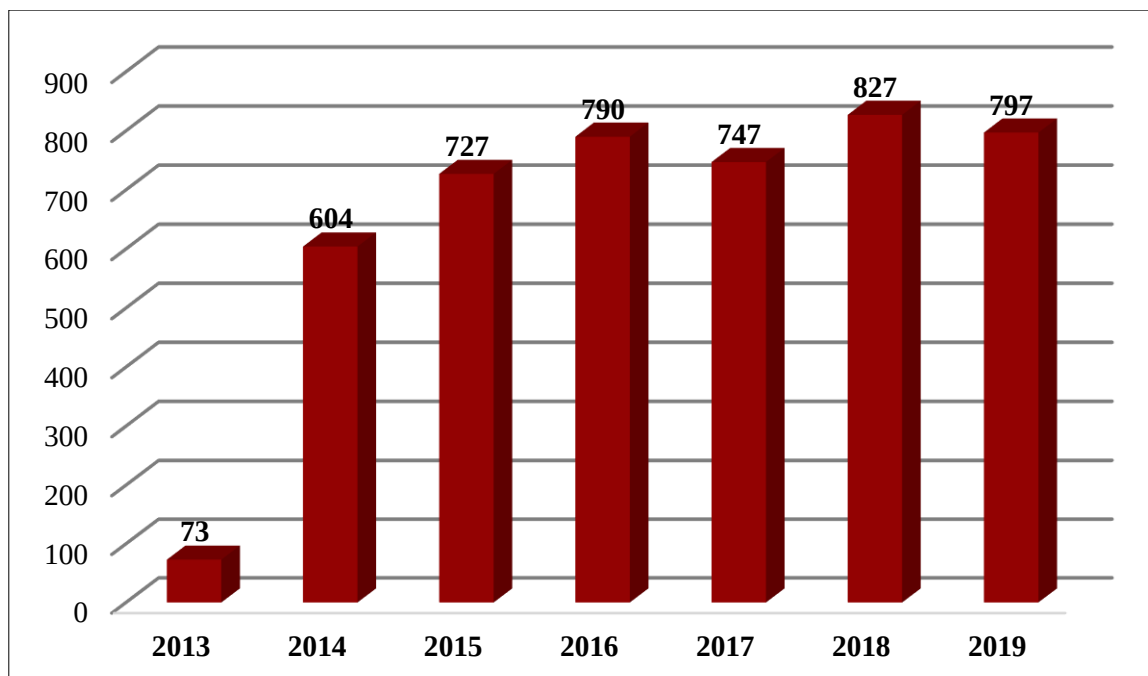
Obveza prijavljivanja incidenata stupila je na snagu 1. srpnja 2013. godine, a prve prijave su u Službi za medicinu rada HZJZ-a počele stizati u kolovozu 2013. godine te je do kraja godine stizalo prosječno 15 prijava mjesečno. Broj prijava se postupno povećavao te se tijekom 2014. godine popeo na 50-tak mjesečno. Od 2015. – 2019. godine prosjek mjesečnih prijava se kreće između 60 i 70 prijava mjesečno što je prikazano na Slici 3.2.1.



*Slika 3.2.1. Prosječni broj prijava mjesečno po godinama (razdoblje kolovoz 2013.- prosinac 2019.)*

Od kolovoza do prosinca 2013. godine u Službi za medicinu rada HZJZ-a su zaprimljene sveukupno 73 prijave incidenata. Sveukupni broj prijava incidenata u 2014. godini popeo se je na 604 prijave da bi se u godinama od 2015.-2019. broj zaprimljenih prijava kretao iznad 700 godišnje. Slika 3.2.2. prikazuje

broj prijavljenih incidenata godišnje za razdoblje od kolovoza 2013. do prosinca 2019. godine. Razvidan je kontinuirani porast ukupnog broja prijavljenih incidenata godišnje do 2016. godine da bi u 2017. godini došlo do blagog pada broja prijavljenih incidenata, 2018. godine je broj prijavljenih incidenata opet malo narastao, dok se 2019. godine opet bilježi lagani pad u broju prijavljenih incidenata. Međutim, može se zaključiti kako se u zadnjih pet godina broj prijavljenih incidenata stabilizirao između 700 i 800 godišnje.



*Slika 3.2.2. Broj prijavljenih incidenata godišnje (razdoblje kolovoz 2013.- prosinac 2019.)*

Tijekom razdoblja siječanj - prosinac 2019. godine u evidenciju ozljeda oštrim predmetima i ostalih ekspozicijskih incidenata uneseni su podaci o 797 ozljeda. U nastavku je prikazana analiza tih podataka s obzirom na ustanovu i mjesto gdje se incident dogodio, zanimanje i spol ozlijeđenog radnika te vrstu ozljede /ekspozicijskog incidenta.

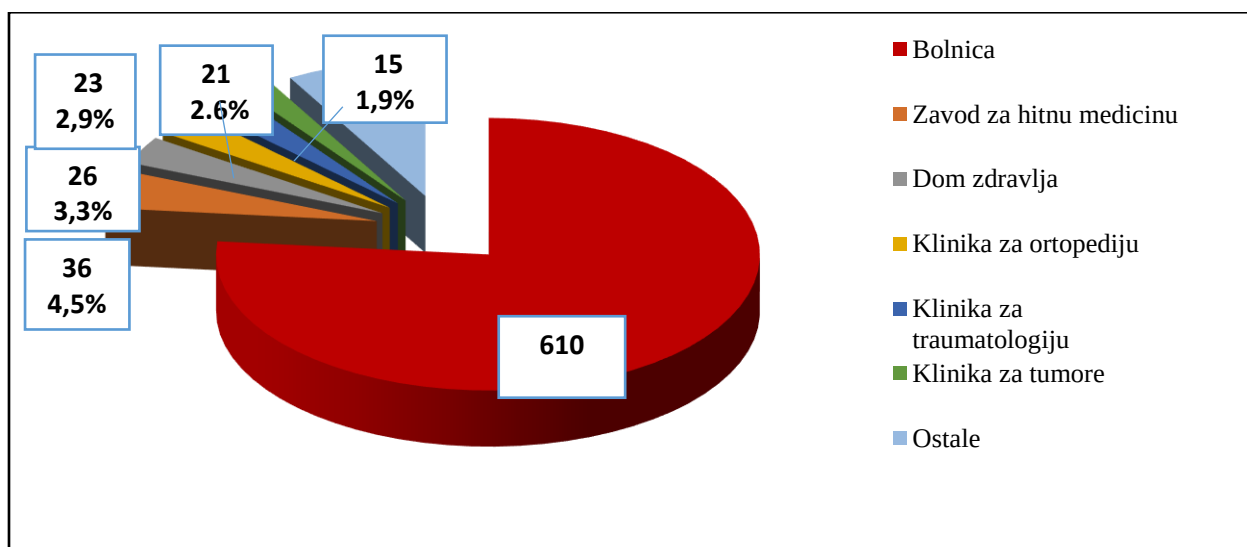
### ***Analiza podataka po ustanovama u kojima se dogodio ubodni / ekspozicijski incident***

Analiza podataka koji pokazuju u kojim je ustanovama u Republici Hrvatskoj došlo do ubodnih incidenata tj. do ozljeda oštrim predmetima ili drugih vrsta ekspozicijskih incidenata, ukazuje da je daleko najveći broj incidenata zabilježen u bolnicama, čak 610 incidenata (77%) od ukupnog broja prijavljenih incidenata. Slijede Zavod za hitnu medicinu 36 prijavljenih incidenata (4,5%) te Domovi zdravlja s 26 (3,3%) zabilježenih incidenata od ukupnog broja zaprimljenih prijava ubodnih / ekspozicijskih incidenata.

*Tablica 3.2.1. Broj incidenata po ustanovama*

| Ustanova u kojoj se dogodila ozljeda oštrim predmetom /ekspozicijski incident | Broj incidenata |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Bolnica                                                                       | 610             |
| Zavod za hitnu medicinu                                                       | 36              |
| Dom zdravlja                                                                  | 26              |
| Klinika za ortopediju                                                         | 23              |

|                                     |            |
|-------------------------------------|------------|
| Klinika za traumatologiju           | 21         |
| Klinika za tumore                   | 15         |
| Klinika za dječje bolesti           | 11         |
| Klinika za plućne bolesti           | 11         |
| Klinika za kardiovaskularne bolesti | 10         |
| Klinika za ženske bolesti i porode  | 8          |
| Poliklinika                         | 8          |
| Zavod za javno zdravstvo            | 2          |
| Zavod za transfuzijsku medicinu     | 2          |
| Ostalo                              | 14         |
| <b>UKUPNO (u 2019.godini)</b>       | <b>797</b> |



Slika 3.2.3. Raspodjela ustanova po broju prijavljenih ubodnih /ekspozicijskih incidenata u 2019. g.

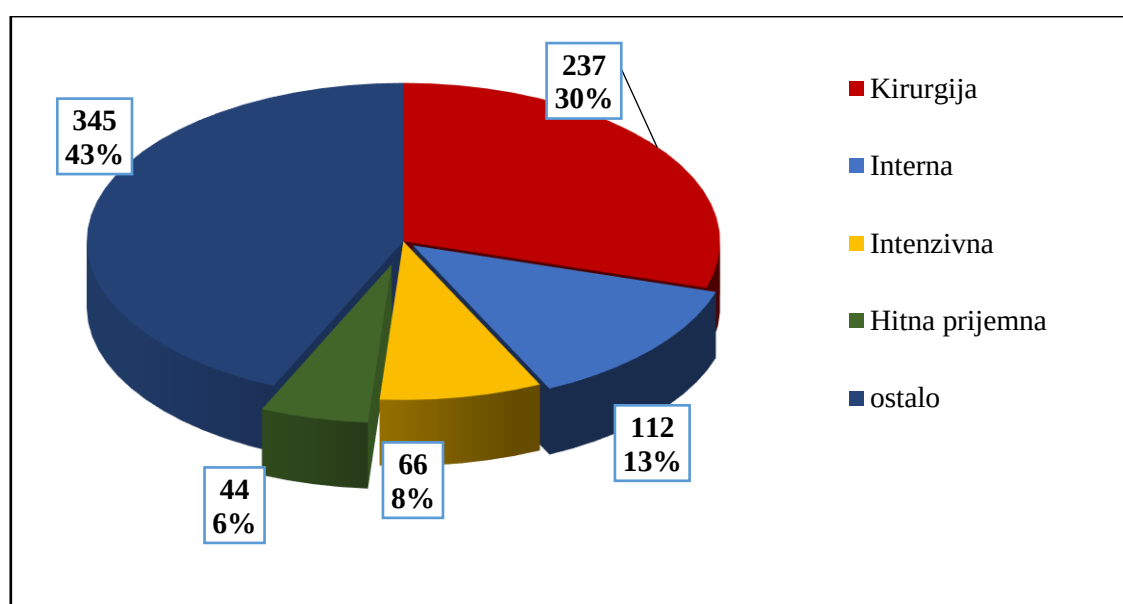
### Analiza podataka prema mjestu nastanka ubodnog / ekspozicijskog incidenta

Analiza podataka koji pokazuju na kojim odjelima odnosno službama unutar zdravstvene ustanove je došlo do ubodnih incidenata tj. do ozljeda oštrim predmetima ili drugih vrsta ekspozicijskih incidenata, ukazuje da je najveći broj incidenata zabilježen na odjelu kirurgije, 237 (30%). Slijedi interna medicina s 105 (13%) prijavljenim incidentom, a na trećem mjestu po broju prijava je jedinica intenzivnog liječenja sa 66 (8%) zabilježenih incidenata od ukupnog broja zaprimljenih prijava ubodnih/ekspozicijskih incidenata tijekom 2019.-te godine.

Tablica 3.2.2. Broj ubodnih / ekspozicijskih incidenata prema mjestu nastanka

| Mjesto nastanka incidenta      | Broj incidenata |
|--------------------------------|-----------------|
| Odjel kirurgije                | 237             |
| Interna medicina               | 105             |
| Jedinica intenzivnog liječenja | 66              |
| Laboratorij                    | 46              |
| Hitna/prijemna ambulanta       | 44              |
| Radiologija                    | 25              |
| Ginekologija                   | 23              |
| Dentalna medicina              | 21              |
| Zavod za hitnu medicinu        | 20              |

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| Psihijatrija             | 12  |
| Opća/obiteljska medicina | 11  |
| Kardiologija             | 8   |
| Oftalmologija            | 7   |
| Transfuziologija         | 7   |
| Pedijatrija              | 6   |
| Otorinolaringologija     | 6   |
| Endoskopija              | 4   |
| Zdravstvena njega u kući | 3   |
| Patologija               | 2   |
| Patronaža                | 2   |
| Dom zdravlja             | 2   |
| Ostali odjeli            | 132 |
| Nije navedeno            | 8   |



Slika 3.2.4. Raspodjela broja prijavljenih ubodnih /ekspozicijskih incidenata u 2019. g. prema mjestu nastanka incidenta unutar zdravstvene ustanove

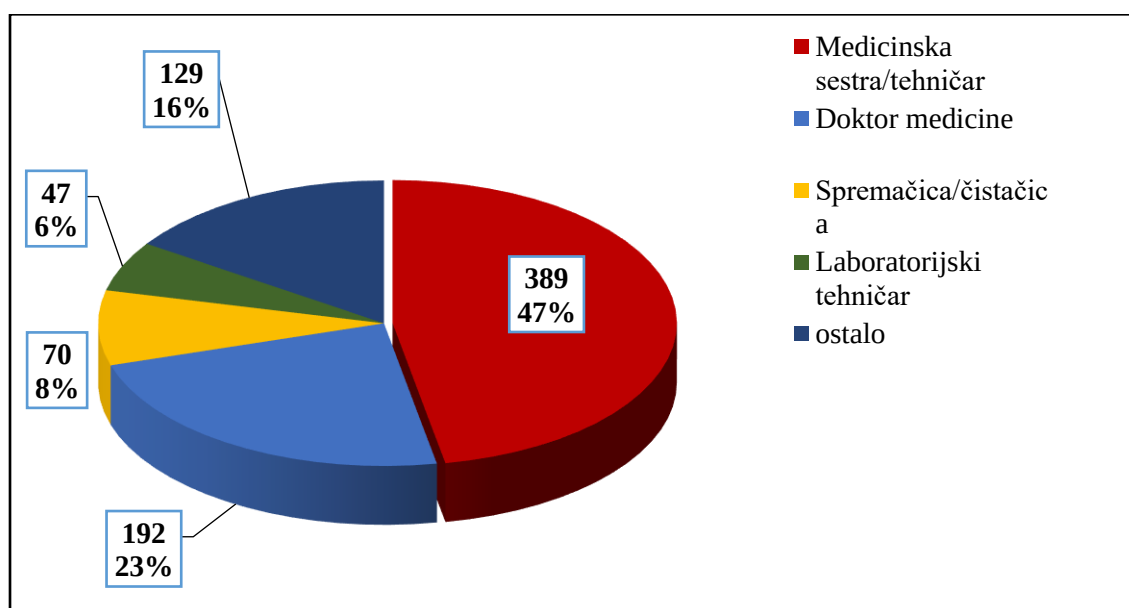
### ***Analiza podataka prema zanimanju ozlijeđenih radnika***

Analiza podataka koji pokazuju kojeg zanimanja je zdravstveni djelatnik koji je doživio ubodni incident tj. ozljedu oštrim predmetima ili drugu vrstu ekspozicijskog incidenta, ukazuje da je gotovo polovica od ukupnog broja incidenata, njih 389 (48%) zabilježena kod medicinskih sestara/tehničara, a četvrtina od ukupnog broja incidenata, 192 (24%) zabilježena je kod liječnika. Slijede spremačice/čistačice s 70 (8%) zabilježenih incidenata te laboratorijski tehničari s 47 (6%) zabilježenih incidenata od ukupnog broja zaprimljenih prijava ubodnih/ekspozicijskih incidenata tijekom 2019.-te godine.

Tablica 3.2.3. Broj ubodnih / ekspozicijskih incidenata prema zanimanju ozlijeđenog radnika

| Zanimanje ozlijeđenog radnika | Broj incidenata |
|-------------------------------|-----------------|
| Medicinska sestra/ tehničar   | 389             |
| Doktor medicine               | 192             |
| Spremačica/ čistačica         | 70              |

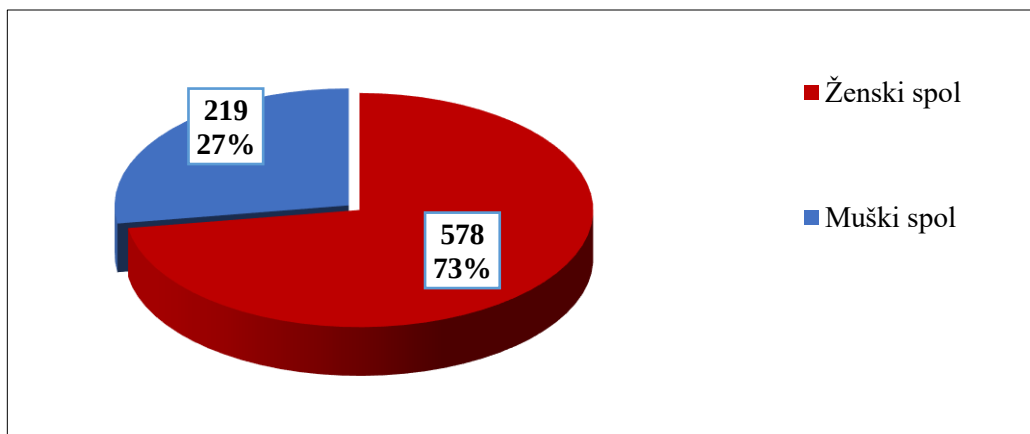
|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| Laboratorijski tehničar         | 47 |
| Učenik/student                  | 22 |
| Inženjer medicinske radiologije | 18 |
| Pomoćni djelatnik u zdravstvu   | 11 |
| Doktor dentalne medicine        | 5  |
| Primalja                        | 4  |
| Dentalni tehničar               | 4  |
| Njegovateljica                  | 4  |
| Biolog                          | 2  |
| Vozač                           | 2  |
| Ostalo                          | 3  |
| Nije navedeno zanimanje         | 24 |



Slika 3.2.5. Raspodjela broja prijavljenih ubodnih /ekspozicijskih incidenata u 2019. g. prema zanimanju ozlijeđenog radnika

### ***Analiza podataka prema spolu ozlijeđenih radnika***

Analiza podataka po spolu zdravstvenih djelatnika koji su doživjeli ubodni incident tj. ozljedu oštrim predmetima ili drugu vrstu ekspozicijskog incidenta, ukazuje da je veći broj incidenata zabilježen kod žena i to njih 578 (73%), dok je 219 incidenata (27%) od ukupnog broja zaprimljenih prijava ubodnih/ekspozicijskih incidenata tijekom 2019.-te godine, zabilježeno kod muških zaposlenika.



Slika 3.2.6. Raspodjela broja prijavljenih ubodnih /ekspozicijskih incidenata u 2019. g. prema spolu ozlijeđenog radnika

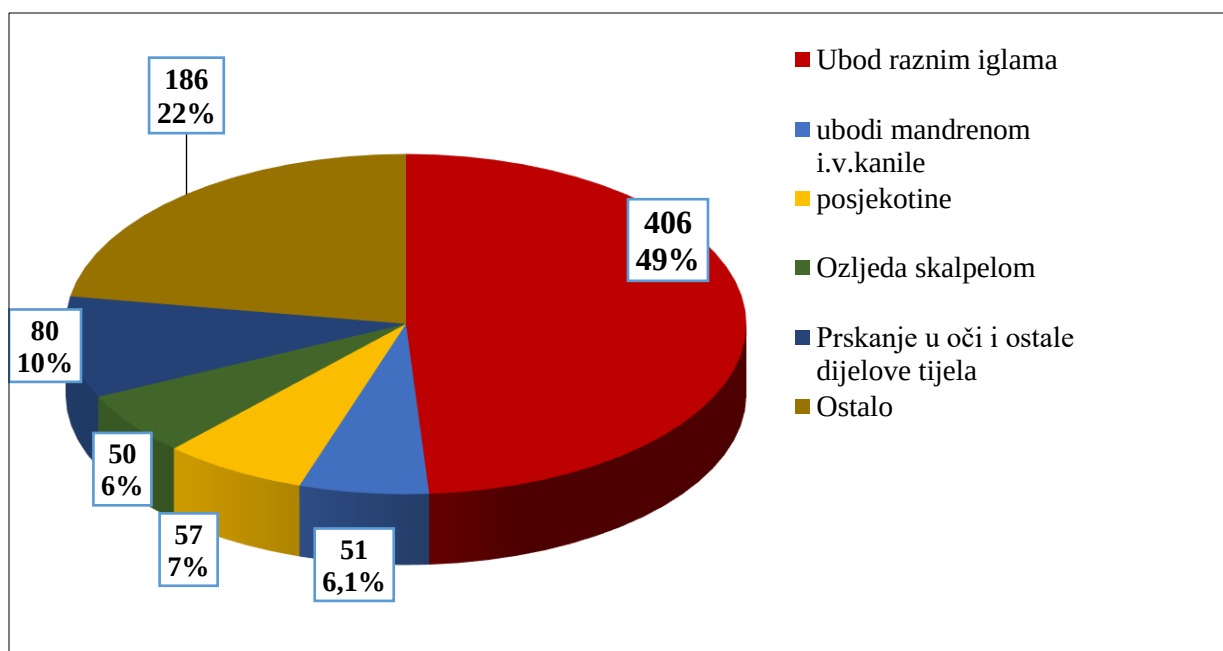
#### **Analiza podataka prema vrsti incidenta**

Prilikom prijave vrste incidenta, u nekim obrascima su pojedini incidenti upisani u više ponuđenih rubrika te je to razlog što je broj incidenata po vrsti nešto veći od broja prijavljenih incidenata u 2019. godini. U tablici je navedeno 830 vrsta incidenata. Analiza podataka koji pokazuju koju vrstu incidenta je zdravstveni djelatnik doživio ukazuje da je polovica ukupnog broja incidenata, njih 406 (49%) bilo prijavljeno kao ubodi raznim vrstama igala. Slijede posjekotine kao 57 (7%) zabilježena incidenta, zatim ubodi mandrenom i.v. kanile 51 (6%) te ozljede skalpelom 50 (6%) ukupnog broja zabilježenih incidenata. Znakovit je i relativno visok broj prijavljenih prskanja u oči i ostale dijelove tijela (tzv. incidenata bez oštrice) s 80 zabilježena incidenta (10%) od ukupnog broja zaprimljenih prijava ubodnih/ekspozicijskih incidenata tijekom 2019.-te godine.

Tablica 3.2.4. Broj ubodnih / ekspozicijskih incidenata prema vrsti incidenta

| Vrsta ubodnog / ekspozicijskog incidenta | Broj incidenata |
|------------------------------------------|-----------------|
| Ubodi raznim vrstama igala               | 406             |
| Posjekotine                              | 57              |
| Ubod mandrenom i.v. kanile               | 51              |
| Ozljeda skalpelom                        | 50              |
| Prskanje u oči i ostale dijelove tijela  | 80              |
| Ogrebotine                               | 21              |
| Ubod lancetom                            | 25              |
| Ugriz                                    | 5               |
| Ubod ostalim instrumentima               | 134             |
| Ostalo                                   | 1               |

\*Neki incidenti su ubilježeni u više rubrika pod vrstom ozljede



Slika 3.2.7. Raspodjela broja prijavljenih ubodnih /ekspozicijskih incidenata u 2019. g. prema vrsti nastalog incidenta

## Zaključak

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

Analiza podataka zaprimljenih u Službu za medicinu rada HZJZ-a putem popunjenih obrazaca prijave ozljeda ostrim predmetima (Prilog I), ukazuje na potrebu uvođenja sigurnijih mjera zaštite koje su raspoložive na tržištu. Na to osobito ukazuje podatak kako je skoro 50% incidenata nastalo ubodom iglom. Dokazano je da primjena igala s integriranim zaštitnim mehanizmom znakovito smanjuje broj ozljeda iglom u radnika u zdravstvu, osobito u medicinskih sestara i doktora medicine. Znakovit je i visok broj ozljeda zabilježenih u spremačica/čistačica što ukazuje na neprikladno uklanjanje i odlaganje ostrih predmeta. Ukoliko se ostri predmeti, prvenstveno upotrijebljene igle, ne odlažu na ispravan način u adekvatne i kvalitetne posude/spremnike za odlaganje upotrijebljenih ostrih 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 ostrih predmeta i igala kako bi se u što većoj mjeri izbjeglo ozljeđivanje tijekom i nakon korištenja ostrih predmeta u djelatnosti zdravstva.