



Fakulteta za zdravstvo **Angele Boškin**
Angela Boškin Faculty of Health Care

Magistrsko delo
študijskega programa druge stopnje
PROMOCIJA ZDRAVJA

**RAZŠIRJENOST IN ZNANJE O
PREPREČEVANJU POŠKODB Z OSTRIMI
PREDMETI MED ZDRAVSTVENIMI
DELAVCI: MEŠANA RAZISKAVA V
PEDIATRIČNI KLINIKI**

**SHARP OBJECT INJURIES AMONG
HEALTHCARE WORKERS: PREVALENCE
AND KNOWLEDGE OF PREVENTION — A
MIXED-METHODS STUDY AT A PEDIATRIC
CLINIC**

Mentorica:
doc. dr. Sedina Kalender Smajlović

Kandidatka:
Benjamina Kasumović

Ljubljana, julij, 2025

ZAHVALA

Hvala mentorici doc. dr. Sedini Kalender Smajlović, za usmeritve in pomoč pri pisanju magistrskega dela.

Zahvaljujem se tudi recenzentoma doc. dr. Saši Kadivec in doc. dr. Branku Bregarju.

Hvala lektorici Nataši Purkart, uni. dipl. slov. jez.

Posebna zahvala velja moji družini in sodelavcem pri spodbujanju v času raziskave in pisanju magistrskega dela. Brez njih mi zagotovo ne bi uspelo.

POVZETEK

Izhodišča: Poškodbe z ostrimi predmeti predstavljajo pomemben poklicni dejavnik tveganja med zdravstvenimi delavci, zato je razumevanje njihove razširjenosti in znanja o preprečevanju ključnega pomena za izboljšanje varnosti na delovnem mestu.

Cilj: Cilj magistrskega dela je bil ugotoviti pogostost incidentov z ostrimi predmeti na Pediatrični kliniki Univerzitetnega kliničnega centra Ljubljana ter raziskati doživljanje incidentov med zdravstveni delavci.

Metoda: Uporabljena je bila mešana raziskovalna zasnova. Raziskava primera je v prvem delu temeljila na kvantitativni neeksperimentalni opisni metodi dela z uporabo strukturiranega vprašalnika, katere rezultate so bili v drugem kvalitativnem delu preverjeni s skupinskimi intervjuji. Vprašalnik je bil razdeljen 206 anketirancem v opazovani populaciji (58,6 % realizacija vzorca). Za skupinski intervju je bil izbran namenski vzorec, ki je vključeval tri skupine udeležencev, zaposlenih v zdravstvu. Obdelava kvantitativnih podatkov je bila izvedena z bivariantnimi statističnimi metodami, kvalitativni podatki pa so bili obdelani z metodo analize vsebine.

Rezultati: Rezultat χ^2 testa ($\chi^2 = 6,22$; $p = 0,044$) kaže, da je razlika v pojavnosti incidentov med različnimi vrstami izmenskega dela statistično značilna ($p < 0,05$). Ugotovljena je bila pozitivna korelacija med pojavnostjo incidenta z ostrim predmetom in pogostostjo uporabe ostrih predmetov pri delu ($r = 0,38$; $p < 0,01$). Kvalitativni rezultati poudarjajo raznolike pristope: medicinske sestre se osredotočajo na prilagajanje varnostnih protokolov po oddelkih, zdravniki so izpostavili pomen rednega strokovnega izpopolnjevanja, laboratorijski tehniki pa dosledno izvajanje tehničnih postopkov in uporabo zaščitne opreme.

Razprava: Vzpostavitev kulture varnosti na Pediatrični kliniki zahteva prilagajanje strategij, ki odražajo specifične potrebe posameznih skupin zdravstvenih delavcih. Spremljanje statistike in trendov ter intenzivnega izobraževanja za zmanjšanje tveganj poškodb z ostrimi predmeti so ključni pristopi za zagotavljanje varnosti na delovnem mestu.

Ključne besede: varnostni protokoli, tveganje, izobraževalne strategije, ukrepi

SUMMARY

Background: Sharp object injuries represent a significant occupational risk factor among healthcare workers, making the understanding of their prevalence and knowledge of prevention crucial for improving workplace safety.

Goals: The objective of this master's thesis was to determine the frequency of sharp object incidents at the Pediatric Clinic of the University Medical Center Ljubljana and to explore healthcare workers' experiences of such incidents.

Methods: A mixed research design was employed. The case study in the first part was based on a quantitative, non-experimental descriptive method using a structured questionnaire, with the results validated in the second qualitative part through focus group interviews. The questionnaire was administered to 206 respondents in the observed population (response rate was 58.6%). A purposive sample was chosen for the focus group, comprising three groups of healthcare employees. Quantitative data were analyzed using bivariate statistical methods, while qualitative data were processed using content analysis.

Results: The result of the χ^2 test ($\chi^2 = 6.22$; $p = 0.044$) indicates that the difference in the incidence of sharp object injuries between different types of shift work is statistically significant ($p < 0.05$). A positive correlation was established between the incidence of sharp object injuries and the frequency of sharp object use at work ($r = 0.38$; $p < 0.01$). Qualitative results highlight diverse approaches: nurses focus on adapting safety protocols at the departmental level, physicians emphasize the importance of regular professional training, and laboratory technicians stress consistent implementation of technical procedures and the use of protective equipment.

Discussion: Establishing safety at the Pediatric Clinic requires tailored strategies that reflect the specific needs of individual groups of healthcare workers. From monitoring statistics and trends to intensive education for risk reduction, these approaches are crucial for ensuring safety in every work context.

Key words: safety protocols, risk, educational strategies, measures

KAZALO

1	UVOD	1
2	PREGLED LITERATURE	4
2.1	POŠKODBE Z OSTRIMI PREDMETI	5
2.1.1	Dejavniki za poškodbe z ostrimi predmeti	6
2.1.2	Ravnanje ob poškodbi z ostrim predmetom	9
2.1.3	Poročanje incidenta	12
2.2	OKUŽBE ZDRAVSTVENIH DELAVCEV PRI POŠKODBAH Z OSTRIMI PREDMETI	14
2.3	INCIDENTI ZDRAVSTVENIH DELAVCEV PRI IZVAJANJU ZDRAVSTVENE OBRAVNAVE OTROK	15
2.4	POMEN ZNANJA O PREPREČEVANJU POŠKODB Z OSTRIMI PREDMETI	17
3	RAZISKAVA	20
3.1	NAMEN IN CILJI RAZISKOVANJA	20
3.2	RAZISKOVALNE HIPOTEZE IN RAZISKOVALNA VPRAŠANJA	20
3.3	METODE RAZISKOVANJA	22
3.3.1	Dizajn raziskave	22
3.3.2	Instrument raziskave	23
3.3.3	Udeleženci raziskave	25
3.3.4	Potek raziskave in soglasja	26
3.3.5	Obdelave podatkov	28
3.4	REZULTATI RAZISKAVE	28
3.4.1	Rezultati kvantitativne raziskave	28
3.4.2	Preverjanje hipotez	34
3.4.3	Rezultati kvalitativne raziskave	40
3.5	RAZPRAVA	50
3.5.1	Priporočila za klinično prakso	57
3.5.2	Omejitve raziskave	58
4	ZAKLJUČEK	59
5	LITERATURA	60
6.	PRILOGE	
6.1	INSTRUMENT	

KAZALO SLIK

Slika 1: Konceptualni okvir ocenjevanja problema incidentov z ostrimi predmeti	7
--	---

KAZALO TABEL

Tabela 1: Zanesljivost vprašalnika po tematskih sklopih.....	24
Tabela 2: Socio - demografski podatki anketirancev	25
Tabela 3: Pojavnost incidentov in poškodb med zdravstvenimi delavci.....	29
Tabela 4: Samoocena ravnanj anketirancev pri rokovanju z ostrimi predmeti	29
Tabela 5: Samoocena možnih tveganj in posledice, ki nastanejo ob incidentu z ostrimi predmeti.....	31
Tabela 6: Spremljevalni dejavniki tveganja ob incidentu z ostrimi predmeti med zdravstvenimi delavci.....	31
Tabela 7: Značilnosti, posebnosti in mnenje s strani zdravstvenih delavcev zdravstveni obravnavi otrok.....	32
Tabela 8: Prijava poškodbe z ostrim predmetom	33
Tabela 9: Število incidentov z ostrim predmetom na delovnem mestu v zadnjem letu .	33
Tabela 10: Samoocena zdravstvenih delavcev o postopka prijave incidenta	34
Tabela 11: Udeležba obveznega službenega izobraževanja o incidentih	34
Tabela 12: Incidenti z ostrimi predmeti glede na spol.....	35
Tabela 13: Incidenti z ostrimi predmeti glede na izobrazbo	35
Tabela 14: Incidenti z ostrimi predmeti glede na izmensko delo	36
Tabela 15: Korelacija med incidenti z ostrimi predmeti ter delovno dobo	36
Tabela 16: Prijava poškodb z ostrimi predmeti glede na spol	36
Tabela 17: Prijava poškodb z ostrimi predmeti glede na izobrazbo.....	37
Tabela 18: Prijava poškodb z ostrimi predmeti glede na izmensko delo	37
Tabela 19: Korelacija med prijavo poškodb z ostrimi predmeti ter starostjo in delovno dobo	38
Tabela 20: Porazdelitev incidentov z ostrimi predmeti med anketiranci	38
Tabela 21: Korelacija med pojavnostjo incidenta z ostrim predmetom in pogostostjo uporabe ostrega predmeta.....	39

Tabela 22: Korelacija med samooceno znanja o incidentih z ostrimi predmeti in ravnanjem ob incidentu z ostrim predmetom	39
Tabela 23: Povezanost med prijavljanjem incidentov in obveznim službenim izobraževanjem zdravstvenih delavcev	40
Tabela 24: Pregled kategorij in podkategorij kvalitativne raziskave	41
Tabela 25: Pregled podkategorij in kod kategorije poznavanje preventive, tveganj in posledic incidentov z ostrimi predmeti.....	41
Tabela 26: Pregled podkategorij in kod kategorije varnost pri delu z otroki	45
Tabela 27: Pregled podkategorij in kod kategorije odnos zdravstvenih delavcev do incidentov z ostrimi predmeti kot dimenzija krepitve zdravja	47

SEZNAM KRAJŠAV

CDC	Centers for Disease Control and Prevention
dipl. m. s.	diplomirana medicinska sestra
FZAB	Fakulteta za zdravstvo Angele Boškin
HBV	virus hepatitisa B
HCV	virus hepatitisa C
HDV	virus hepatitisa D
HIV	virus imunske pomanjkljivosti
HSE	Health and Safety Executive
KMO	Keiser Meier Olkinov test
KOBO	Komisija za obvladovanje bolnišničnih okužb
lab. teh.	laboratorijski tehnik
NIJZ	Nacionalni inštitut za javno zdravje
SOBO	medicinska sestra za obvladovanje bolnišničnih okužb
WHO	World Health Organization (Svetovna zdravstvena organizacija)
zdr.	zdravnik
ZOBO	zdravnik za obvladovanje bolnišničnih okužb

1 UVOD

Incidenti z ostrimi predmeti so najpogostejše poškodbe pri delu med zdravstvenimi delavci in predstavljajo eno najpogostejših tveganj na delovnem mestu (Health and Safety Executive (HSE), n.d.; Alemayehu, et al., 2016). Te poškodbe vključujejo nenamerno prodiranje igel ali drugih ostrih predmetov v kožo, kar lahko vodi do okužb z nevarnimi patogeni (Leigh, et al., 2015; Cui, et al., 2018). Do poškodb pogosto pride med zapiranjem ostrih predmetov s pokrovčkom, operativnimi postopki, odvzemi vzorcev krvi, rokovanjem z intravenskimi katetri ter zaradi slabe prakse odstranjevanja odpadkov (Cui, et al., 2018). Po ocenah Svetovne zdravstvene organizacije (SZO) se vsak deseti zdravstveni delavec po svetu vsako leto sreča z incidentom z ostrim predmetom (World Health Organization (WHO), 2016). Ostri predmeti, kontaminirani s krvjo okuženih oseb, predstavljajo resno tveganje za zdravstvene delavce, saj lahko prenašajo bolezni, kot so hepatitis B (HBV), hepatitis C (HCV) in virus imunske pomanjkljivosti (HIV) (Cui, et al., 2018). Podatki Nacionalnega inštituta za javno zdravje za obdobje 2021–2023 omogočajo analizo stanja varnosti in zdravja pri delu v Sloveniji. Incidenti z ostrimi predmeti so se v tem obdobju pojavili predvsem v zdravstvenih ustanovah, pri čemer so poškodbe najpogostejše nastale zaradi stika z ostrim, koničastim ali grobim materialnim povzročiteljem. Leta 2021 je bilo v zdravstvenih ustanovah v Sloveniji prijavljenih 117 poškodb, leta 2022 je število rahlo upadlo na 113, kar predstavlja 3,4 % upad. V letu 2023 pa je število poškodb naraslo na 146, kar pomeni 29 % povečanje glede na leto 2022 (Nacionalni inštitut za javno zdravje (NIJZ), 2024). Ocenjeni stroški za teste in zdravljenje povezanih poškodb se po podatkih Leigh, et al. (2015) gibljejo od 6,1 milijona dolarjev v Franciji do kar 118–391 milijonov dolarjev v Združenih državah Amerike. Bekele (2015) pojasnjuje, da se HBV prenaša preko stika z okuženo krvjo, telesnimi tekočinami, transfuzijo krvi, parenteralno ali z nezaščitenimi spolnimi odnosi. HCV se prenaša predvsem parenteralno z okuženo krvjo ali pripravki iz krvi in se pogosto razvije v kronično bolezen, ki lahko povzroči cirozo jeter ali rak jetrnih celic (Salvatore, 2017). Tveganje za okužbo s temi virusi po poškodbi z ostrim predmetom je odvisno od količine prenesene krvi, globine vboda, pogostosti in trajanja izpostavljenosti ter prevalence okužbe v populaciji. Adamu in Abdullahi (2017) poročata, da HBV lahko preživi na ostrih predmetih do enega tedna, kar povečuje tveganje za prenos.

Incidenti z ostrimi predmeti imajo poleg fizičnih poškodb tudi psihološke posledice. Zdravstveni delavci, ki so doživeli takšen dogodek, pogosto poročajo o stresu, tesnobi in strahu pred morebitno okužbo (Geravandi, et al., 2016). Ti občutki so še posebej intenzivni, kadar serološki status pacienta ni znan. Savić in Terezija (2015) ugotavljata, da je tveganje okužbe odvisno od več dejavnikov, vključno z globino poškodbe in količino prenesene krvi. Prav tako opozarjata na nepravilnosti pri ravnanju z ostrimi predmeti, kot so prepolni zbiralniki za odpadke in ponovna uporaba zaščitnih pokrovčkov. Belachew, et al. (2017) dodajajo, da incidenti z ostrimi predmeti povzročajo socialni alarm, saj je serološki status vira okužbe pogosto nejasen ali težko dostopen. Medicinske sestre imajo ključno vlogo pri ukrepanju po incidentih, saj lahko pomagajo zmanjšati tveganja, če pravilno izvajajo postopke. Poleg zdravstvenih tveganj incidenti z ostrimi predmeti prinašajo dolgoročne posledice za zdravstvene delavce. Geravandi, et al. (2016) opozarjajo, da te poškodbe pogosto vodijo do trajnih okužb z virusi HBV, HCV ali HIV, kar lahko povzroči resne zdravstvene zaplete in dolgotrajno zdravljenje. Poleg fizičnih posledic so prisotne tudi čustvene obremenitve, kot so stres, tesnoba in negotovost glede prihodnjih zdravstvenih izidov. Takšne situacije lahko vplivajo na delovno uspešnost in povzročajo težave pri zdravstveni obravnavi pacientov. Pravilno ravnanje z odpadki iz zdravstva je ključno za preprečevanje poškodb z ostrimi predmeti. Alemayehu, et al. (2016) poudarjajo, da je za zmanjšanje tveganja potrebno izboljšati prakse ravnanja z odpadki, zagotoviti ustrezne varnostne zabojnike in zdravstvene delavce opremiti s primernimi orodji ter zaščitnimi ukrepi. Incidenti z ostrimi predmeti se najpogosteje pojavljajo med zdravniki, medicinskimi sestrami, laboratorijskimi delavci in delavci, ki ravnaajo z biomedicinskimi odpadki, kjer je možna izpostavljenost krvno prenosljivim patogenom (Belachew, et al., 2017).

Uredba o varovanju delavcev pred tveganji zaradi poškodb z ostrimi pripomočki v skladu z Direktivo 2010/32/EU želi zaščititi zdravstvene delavce pred morebitnimi okužbami, pridobljene z ostrimi predmeti. V Sloveniji so sprejeti posamezni ukrepi, za preprečitev morebitnih nezgod. Zdravstvenim delavcem v zdravstvu je zagotovljeno cepljenje proti HBV, poskrbljeno je za varno odstranjevanje ostrih predmetov, prepovedano je natikanje in pokrivanje igel po njihovi uporabi (Uredba o varovanju delavcev pred tveganji zaradi poškodb z ostrimi pripomočki, 2013). Ustrezno podlago za praktično informiranje in

učenje zdravstvenih delavcev ter za izboljšanje postopkov dela predstavlja uporaba dokumentiranih poročil o poškodbah z ostrimi predmeti. Sistem za prijavo poškodb z ostrimi predmeti mora biti zasnovan tako, da zaposlenim ne predstavlja dodatnega časovnega ali administrativnega bremena. Enostaven in učinkovit postopek namreč spodbuja večjo stopnjo poročanja, kar omogoča lažje prepoznavanje pomanjkljivosti v delovnih procesih ter njihovo odpravo. Pravočasna prijava pa koristi tudi samemu zdravstvenemu delavcu, saj omogoča takojšen začetek ustreznih ukrepov po poškodbi, ko so znani izvidi diagnostičnih preiskav (Bekele, 2015).

V magistrskem delu smo se osredotočili na tveganja za pojav incidentov z ostrimi predmeti med zdravstveno obravnavo otrok na Pediatrični Kliniki v Ljubljani. Kljub obsežnim prizadevanjem za preprečevanje poškodb z ostrimi predmeti in številnim ukrepom, ki so bili že uvedeni, še vedno ostajajo nekatera področja premalo raziskana ali razjasnjena. Za razumevanje izzivov, s katerimi se zdravstveni delavci soočajo pri zdravstveni obravnavi otrok, je ključno, da preučimo, kako pomanjkljivo znanje o ukrepih lahko vodi v morebitne nezgode. Pomanjkanje informacij o tem, kako preprečiti incidente, predstavlja oviro pri izboljšanju varnosti ter zmanjšanju tveganj za zdravstvene delavce.

2 PREGLED LITERATURE

Poškodba z ostrim predmetom v zdravstvu je nenamerna poškodba (vbod, ureznina) z okuženim ostrim predmetom ali izpostavljenost sluznic oči, nosu ali ust krvi oz. aerosolu, ki nastane ob razpršitvi krvi. Je vsaka poškodba ali vrez z iglo ali drugim ostrim predmetom (skalpel, rezilo ali steklena ampula), ki poškoduje kožo (Woiynshet, et al., 2016). Lahko gre za razlitje krvi ali telesnih tekočin s primesjo krvi po poškodovani koži ali po večjih površinah normalne kože in/ali sluznice (Amlak, et al., 2023). Poškodbe z ostrim predmetom se razvrščajo glede na stopnjo tveganja in se delijo v naslednje kategorije (Vincek, 2017):

- poškodbe z nizkim tveganjem (praskanje ali poškodba vrhnje plasti kože brez vidne krvavitve),
- poškodbe z visokim tveganjem (poškodba z ostrim predmetom, ki povzroči vidno krvavitev),
- poškodbe z nedoločenim tveganjem (poškodba z ostrim predmetom, pri kateri ni znano, ali je povzročila vidno krvavitev).

Problem incidentov z ostrimi predmeti v kliničnih okoljih je kompleksen in večdimenzionalen, pri čemer vključuje več dejavnikov, ki vplivajo na pogostost, resnost in posledice takšnih poškodb. Eden od pomembnih vidikov te težave je tveganje okužbe, ki se lahko prenese skozi kožo z ostrim predmetom ali z neposrednim stikom s krvjo ali drugimi telesnimi tekočinami, ki so lahko kužne. Ta problematika je pogosto povezana s tveganjem za okužbe s krvnimi patogeni, kot so virusi HBV, HCV in HIV, kar predstavlja pomembno javnozdravstveno vprašanje (Woiynshet, et al., 2016). Perkutana poškodba lahko povzroči resna tveganja, vključno s psihološkimi travmami, kroničnimi boleznimi in celo smrtjo. Poklicna izpostavljenost zaradi perkutanih poškodb je resen zdravstveni problem med zdravstvenimi delavci. Pri obravnavi te problematike je treba upoštevati tudi dejavnike, ki prispevajo k tveganju in načine, kako izboljšati načine preprečevanja ter zmanjšati incidenco tovrstnih poškodb (Gudeta & Terefi, 2016).

Na Nacionalnem inštitutu za javno zdravje (NIJZ, 2018) so zapisana navodila za preprečevanje poškodb in okužb z ostrim predmetom. Igel in ostalih ostrih predmetov se

ne prijema z golimi rokami. Ob rokovanju z iglami ali ostrimi predmeti se vedno uporablja rokavice. Iglo se prime za plastični nastavek in se izogiba stiku s konico. Po končanem delu je roke potrebno umiti z vodo in milom. Igel se nikoli ne odvrže v navadne smeti, ampak v zabojnike za ostre predmete ali v trdo plastično embalažo, ki se lahko zapre. Osebna varovalna oprema ima ključno vlogo pri preprečevanju okužb ter zaščiti pred poškodbami, ki jih lahko povzročijo ostri medicinski pripomočki (NIJZ, 2018). Poškodbe se lahko zgodijo tudi zaradi neustrezno urejenega delovnega okolja, kot je na primer slaba osvetlitev. Slaba organizacija dela pa lahko dodatno prispeva k čustveni izčrpanosti zdravstvenih delavcev, kar posledično povečuje verjetnost za poškodbe z ostrimi medicinskimi predmeti (Yakuwa, et al., 2016).

2.1 POŠKODBE Z OSTRIMI PREDMETI

Poškodbe z ostrimi predmeti so med zdravstvenimi delavci pogoste poklicne nevarnosti, ki jih je mogoče preprečiti. Po ocenah SZO se vsako leto prijavi približno dva milijona primerov vbodov z ostrim predmetom v svetu (Patsopoulou, et al., 2022). Center za nadzor in preprečevanje bolezni (Centers for Disease Control and Prevention (CDC), 2021) ocenjuje, da se vsako leto zgodi 385.000 vbodov z iglami in drugih poškodb z ostrimi predmeti pri zdravstvenih delavcih v bolnišnicah, med njihovim poklicnim izpostavljanjem; kar pomeni povprečno 1000 poškodb z ostrimi predmeti na dan. Svetovna razširjenost poškodbe z ostrim predmetom med zdravstvenimi delavci je ocenjena na 3 milijone letno, pri čemer bi lahko vsako leto prišlo do štirih poškodb na zdravstvenega delavca (CDC, 2021). Z vbodi z iglami in ostrimi predmeti se prenašajo nalezljive bolezni, zlasti virusi, ki se prenašajo s krvjo (Praisie, et al., 2023).

Zdravstveni delavci v razvijajočih se državah imajo tveganje za okužbe kot so HIV, HBV in HCV (Bekele, 2015). Raziskava, izvedena v severni Ugandi, kaže, da je bilo 46 % anketirancev izpostavljenih potencialno okuženim telesnim tekočinam. Najpogostejši načini izpostavljenosti so bili vbod z iglo in druge poškodbe z ostrimi predmeti, ki so znašale 22,7 %, sledila jim je izpostavljenost sluznici (oči, nos, usta) (19,1 %) in stik s poškodovano kožo (5,5 %) (Amal & Aly, 2016). Podobno je raziskava, izvedena v Nigeriji, pokazala, da so se poškodbe zaradi ostrih predmetov na delovnem mestu pojavile

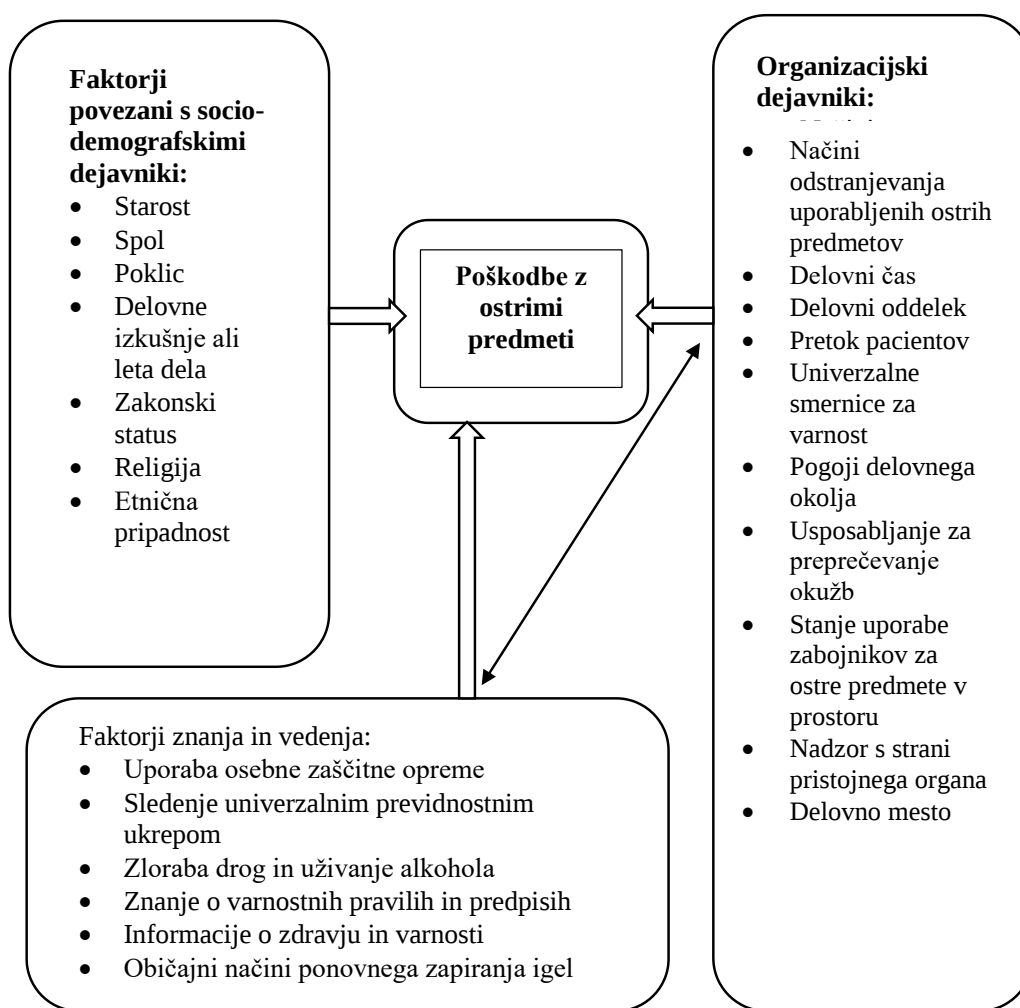
med zdravstvenimi delavci med dajanjem zdravil v žilo (23 %), pri ponovnem zapiranju igel (42,3 %), med odpiranjem ampul z zdravili (22,6 %) in pri odstranjevanju uporabljenih brizg in igel (12,1 %) (Gudeta & Teferi, 2016). Presečna raziskava (Abebe, et al., 2016), izvedena v zdravstvenih zavodih v Etiopiji, je podala ugotovitve, da je bilo 46 % zdravstvenih delavcev izpostavljenih perkutanim poškodbam v njihovem poklicnem življenju, od tega pa se jih je 28 % poškodovalo eno leto pred raziskavo. Razlogi za poškodbe zaradi vboda z iglo so bile urgentne situacije (28,6 %), nenadno premikanje pacienta (23,8 %) in neustrezni zabojniki za odpadne ostre predmete (18,9 %), sledili so jim preobremenjenost pri delu, kirurško šivanje, odstranjevanje odpadkov in ponovno natikanje igel.

V Sloveniji celoviti statistični podatki o pogostosti poškodb z ostrimi predmeti med zdravstvenimi delavci še niso na voljo. Pogostost incidentov z ostrimi predmeti so preučevali v različnih raziskavah, med katerimi izstopa raziskava Kovačević (2015), ki je ugotovil, da je bilo med leti 2008 in 2012 v različnih regijah po Sloveniji prijavljenih 5201 poškodb zdravstvenih delavcev, ki so bile posledica ostrih predmetov. Raziskava je analizirala razmerje med splošno pojavnostjo poškodb v zdravstvu in poškodbami z ostrimi predmeti. Rezultati so pokazali, da je 70,3 % poškodb nastalo v zdravstvenih ustanovah, 29,7 % pa v socialno-varstvenih zavodih. Med poškodovanimi je bilo 78,6 % žensk. Povprečna starost poškodovanih je bila 40,9 leta, največ jih je bilo v starostni skupini 42–53 let. Največ poškodb (999) je bilo med 6. in 7. uro, ob 13. uri pa 458. Poškodbe z ostrimi predmeti so predstavljale 9,5 % vseh poškodb. Med njimi je bilo 61,2 % poškodb z ostrimi materialnimi povzročitelji, 21,6 % s koničastimi povzročitelji in 17,2 % z ostrimi, koničastimi, grobimi povzročitelji. Največji delež poškodb z ostrimi predmeti (20,2 %) je bil v Osrednjeslovenski regiji.

2.1.1 Dejavniki za poškodbe z ostrimi predmeti

Konceptualni okvir, ki opredeljuje dejavnike povezane s poškodbami na delovnem mestu, še posebej z vbodi z iglami, zajema različne razsežnosti. Socio-demografski dejavniki, kot so spol, starost, poklic, delovne izkušnje, verska pripadnost, etnična pripadnost in zakonski status, igrajo pomembno vlogo. Vedenjski in dejavniki znanja vključujejo

uporabo osebne zaščitne opreme, spoštovanje univerzalnih previdnostnih ukrepov, navade pri ponovnem zapiranju igel, zlorabo substanc (kot sta alkohol in droge), poznavanje varnostnih predpisov ter dostop do informacij o zdravju in varnosti. Organizacijski dejavniki, kot so metode odstranjevanja uporabljenih ostrih predmetov, delovni čas, dinamika oddelka, pretok strank, spoštovanje varnostnih smernic, pogoji delovnega mesta, usposabljanje za preprečevanje okužb, pravilna uporaba zabojnikov za ostre predmete, nadzor pristojnih organov in delovno okolje, predstavljajo pomembne elemente. Ta okvir je prilagojen iz raziskave, ki jo je izvedel Eden (2015) (slika 1).



Slika 1: Konceptualni okvir ocenjevanja problema incidentov z ostrimi predmeti
(Eden, 2015)

Poškodbe z ostrimi predmeti se večinoma zgodijo med pokrivanjem igel z zaščitnim pokrovčkom, operativnimi postopki, odvzemom vzorcev krvi, vstavljanjem intravenskih katetrov in med neustreznim ločevanjem odpadkov (Yazie, et al., 2019). Do poškodb najpogosteje prihaja pri zdravstvenih delavcih z manj delovnimi izkušnjami. Delo v operacijski sobi je pogosto vir stresa, kar lahko poveča možnost za poškodbe z ostrimi predmeti. Nasprotno pa raziskave kažejo, da je tveganje za tovrstne poškodbe bistveno manjše pri delu v porodnišnicah, enotah intenzivne nege ter na oddelkih za psihiatrijo in duševno zdravje (Belachew, et al., 2017).

Zdravstveni delavci, ki neposredno sodelujejo pri zdravstveni oskrbi pacientov, se soočajo z velikim tveganjem za poškodbe zaradi vbodov z iglami, kar lahko vodi v okužbe prenosljive s krvjo na delovnem mestu. Kar 72 % zdravstvenih delavcev navaja, da imajo v svojih delovnih prostorih ustrezno nameščene zabojnike za odstranjevanje ostrih predmetov, kot so igle in drugi ostri materiali. Kljub temu pa 44,1 % poroča, da so na delovnem mestu vseeno prisotne kontaminirane igle in ostri predmeti, kar lahko kaže na nepravilno uporabo ali pomanjkljivo doslednost pri odlaganju teh predmetov (Bouya, et al., 2020). Raziskava (Aziz, 2018) je pokazala, da se je skoraj tretjina (31,7 %) poškodb z ostrimi predmeti zgodila na urgenci. Ostale poškodbe so se zgodile na oddelkih za interno medicino (17,5 %), porodništvu (13,5 %), kirurgiji (9,5 %), pediatriji (8,7 %), operacijskih dvoranah (8,7 %) ter drugih oddelkih, kot so laboratorij, ambulantni oddelek ipd., ki so bili odgovorni za 10,4 % poškodb. Več kot tretjina (36,5 %) anketiranih zdravstvenih delavcev je med delom vsaj enkrat ponovno zapirala igle. Več kot polovica (55,6 %) je igle ponovno zapirala z eno roko. Skoraj dve tretjini (65,3 %) zdravstvenih delavcev ni bilo usposobljenih, kako pravilno ravnati z uporabljenim iglo, da ne pride do okužb. Večina poškodb se je zgodila med ponovnim zapiranjem igel (46 %), sledilo je odpiranje pokrovčkov igel (21,4 %), odstranjevanje in čiščenje delovnega področja (16,7 %) ter med ročnim čiščenjem instrumentov (14,3 %) (Aziz, 2018). V drugih raziskavah (Bekele, 2015; Kevitt & Hayes, 2015), povezanih z organizacijskimi dejavniki, je bilo ugotovljeno, da je 53,3 % zdravstvenih delavcev odgovorilo, da je njihovo delovno okolje tvegano za nastanek poškodbe zaradi vboda z iglo. Na oddelku je vsak zaposleni povprečno dnevno izvedel med 10 in 20 posegov, ki so vključevali uporabo ostrih predmetov. Raziskava Alfulayw, et al. (2021) je pokazala, da je 65,4 % anketiranih

zdravstvenih delavcev opazilo prisotnost igel na nekaterih mestih v bolnišničnih prostorih, kjer bi se lahko poškodovali zaradi vbodov. Večina poškodb zaradi vboda z iglo (61,9 %) se je zgodila med zdravstvenimi delavci ali med interakcijo med pacienti in zdravstvenimi delavci. Elbilgahy, et al. (2019) navajajo, da mnogi zdravstveni delavci ne poznajo ustreznih ukrepov za preprečevanje poškodb z ostrimi predmeti. Z izobraževanjem o smernicah za preprečevanje incidentov v zdravstveni negi so pridobili znanje in izkušnje za preprečevanje poškodb z ostrimi predmeti. Tudi druge raziskave (Stephanie, 2015) potrjujejo, da višja raven znanja o standardni varnosti, ukrepih in praksi preprečevanja okužb, pripomore k zmanjšanju poškodb z ostrimi predmeti med zdravstvenimi delavci.

2.1.2 Ravnanje ob poškodbi z ostrim predmetom

CDC (2021) poudarja nujnost, da bi vsak zdravstveni zavod imel jasno določen protokol za obravnavo primerov poklicne izpostavljenosti krvnemu ali drugemu potencialno nevarnemu materialu. Ta protokol bi moral podrobno opisati, kje in kako lahko zdravstveni delavci poiščejo pomoč po takšni izpostavljenosti, vključno s koraki za takojšnje poročanje ter postopki za hitro zagotovitev zdravstvene oskrbe med delovnim časom. Ključno je, da se pri poročilih o izpostavljenosti zagotovi zaupnost podatkov posameznikov, bodisi zdravstvenih delavcev ali drugih (kot so študenti, prostovoljci ali zunanji sodelavci). Ta poročila bi se morala ustrezno hraniti na posebej določenih mestih, znotraj zdravstvenega zavoda, za morebitne prihodnje preglede stanja posameznika in za dokumentiranje izpostavljenosti.

Pomembno je, da so vsi zdravstveni delavci dobro usposobljeni za ravnanje v primeru okužbe s krvjo in da sledijo predpisom glede postopanja po izpostavljenosti. To vključuje poznavanje protokola, ki se ga izvede po poškodbi, kam se obrniti po pomoč, spremljanje pacienta, pri katerem je bil uporabljen ostri predmet, ter lokacijo, kjer se hranijo dokumenti o izpostavljenosti in poškodbah z ostrimi predmeti. Različne organizacije, vključno s CDC, so razvile obrazce za zbiranje natančnih podatkov o poškodbah z ostrimi predmeti. Ti obrazci omogočajo zbiranje podrobnih informacij, ki pomagajo pri

obvladovanju poškodb z ostrimi predmeti in učinkom preventivnih ukrepov in dokumentiranje za izpolnjevanje zahtev zakonodaje (CDC, 2021).

Za učinkovito spremljanje poškodb z ostrimi predmeti, potrebnih za načrtovanje preventivnih ukrepov, morajo zbrani podatki vključevati naslednje (CDC, 2019):

- vrsta poškodbe,
- datum in čas poškodbe,
- profil zaposlenega,
- delovno mesto, kjer je prišlo do poškodbe,
- vrsto ostrega predmeta, ki je povzročil v poškodbo,
- uporaba ostrih predmetov z varnostnimi zaklepi,
- opis postopka, pri katerem je prišlo do poškodbe,
- proizvajalec.

V nekaterih državah zakonodaja in predpisi zahtevajo, da se v primeru poškodbe z medicinskim pripomočkom natančno zabeleži model in proizvajalec pripomočka, saj ti podatki omogočajo analizo morebitnih napak v zasnovi, nepravilnega delovanja ali neustrezne uporabe varnostnih mehanizmov. Pripomočki z vgrajenimi varnostnimi mehanizmi so posebej zasnovani za preprečevanje poškodb zdravstvenih delavcev, zato morajo poročila o poškodbah, povezanih s temi pripomočki, vsebovati natančne podatke o njih. Ti podatki omogočajo analizo vzrokov za nastanek poškodbe, ki lahko izhajajo iz napake v zasnovi, nepravilnega delovanja, okvare naprave, uporabniške napake (na primer neuporabe varnostnega mehanizma) ali drugih okoliščin, kot je premikanje pacienta, kjer varnostni mehanizem ni bil učinkovit (CDC, 2019).

V Sloveniji področje varnosti in zdravja delavcev pri izpostavljenosti biološkim dejavnikom ureja Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti biološkim dejavnikom pri delu (Uradni list RS, št. 168/20 in 12/24), ki je izdelan na osnovi več evropskih direktiv, med drugim tudi Direktive 2000/54/ES. Ta pravilnik vključuje ključne ukrepe za preprečevanje poškodb in okužb v zdravstvenem okolju, kot so: ocena tveganja, uporaba igel in drugih ostrih predmetov z varnostnimi mehanizmi, prepoved ponovnega pokrivanja igel po uporabi, izvajanje varnostnih ukrepov za

odstranjevanje in reciklažo okuženega materiala, ozaveščanje zaposlenih ter vodenje evidence o izpostavljenosti. Kobe (2016) navaja, da ključni elementi te direktive vključujejo oceno tveganja, uporabo igel in drugih ostrih pripomočkov z vgrajenimi varnostnimi mehanizmi za preprečevanje nenamernih okužb, prepoved ponovnega pokrivanja uporabljenih igel – kar velja za enega najnevarnejših postopkov – ter vzpostavitev in izvajanje varnostnih protokolov za odstranjevanje in reciklažo ostrih predmetov in okuženega materiala. Poleg tega direktiva poudarja pomen ozaveščanja ogroženega osebja in vzpostavitve ustreznega registra.

Postopek prijave poškodbe zaradi ostrih pripomočkov v zdravstvenem okolju poteka v dveh fazah. V prvem delu mora poškodovani zaposleni nemudoma obvestiti delodajalca in/ali odgovorno osebo za varnost in zdravje pri delu ter zagotoviti oskrbo rane, ki vključuje temeljito čiščenje z vodo, razkuževanje in ustrezno oskrbo. Nato obvesti odgovorno osebo na delovnem mestu (zdravnika ali medicinsko sestro) ter izpolni prvi del obrazca za prijavo poškodbe, dostopen prek intraneta ali pri vodji oddelka. Sledi ocena tveganja za okužbo – pri nizkem tveganju medicinska sestra za obvladovanje bolnišničnih okužb (SOBO) izvede prijavo za nadzor nad okužbami, pri zmernem ali visokem tveganju pa se poškodovanca v dveh urah napoti k infektologu in obvesti SOBO ter zdravnika za obvladovanje bolnišničnih okužb (ZOBO). Drugi del postopka vključuje dodatne zdravstvene in administrativne ukrepe. Preveri se cepljenje poškodovanca proti HBV, odvzame se kri za serološke teste (anti-HBs in anti-HCV) ter pregleda dokumentacija pacienta za morebitno okužbo s HBV ali HCV. Na podlagi rezultatov se oceni tveganje za okužbo, po potrebi uvede profilaksa po izpostavljenosti (v 72 urah) ter zagotovi dolgoročno spremljanje poškodovanca. Ključna je tudi analiza incidenta, da se ugotovijo vzroki in predlagajo preventivni ukrepi. SOBO nato izpolni drugi del obrazca za prijavo, ki ga evidentira in shrani za nadaljnjo analizo in ukrepanje. Celoten postopek omogoča hitro obravnavo poškodbe in zmanjševanje tveganj v prihodnosti (Splošna bolnišnica Jesenice, 2015).

Vsaka bolnišnica mora imeti jasno določen protokol ravnanja ob delovnih incidentih, ki vključuje postopke za preprečevanje bolnišničnih okužb. Ta protokol mora biti dostopen vsem zdravstvenim delavcem 24 ur na dan. Vključevati mora natančna navodila za

nudjenje prve pomoči ob poškodbi z ostrim predmetom, postopek poročanja in dokumentiranja dogodka ter navodila za nadaljnje laboratorijsko spremljanje vseh oseb, ki so bile v stiku s krvjo. Poleg tega mora biti v protokolu jasno določena odgovorna oseba za obravnavo poškodb z ostrimi predmeti ter za evidentiranje teh incidentov. V primeru poškodbe med dopoldanskim delom mora poškodovana oseba takoj po nudi prvi pomoči prijaviti nezgodo vodji službe za obvladovanje bolnišničnih okužb ali vodji oddelka. Če pa do poškodbe pride v popoldanski ali nočni izmeni ter ob vikendih, mora poškodbo prijaviti dežurnemu zdravniku ali diplomirani medicinski sestri, ki sta odgovorna za obvladovanje in preprečevanje okužb na oddelku (Lodrant & Kotnik, 2019).

2.1.3 Poročanje incidenta

HBV, HCV in HIV so potencialni virusi, ki se lahko prenesejo ob poškodbi z ostrim predmetom. Hitra prijava incidenta je ključna za čimprejšnje ugotavljanje prisotnosti teh virusov (Bekele, 2015). Po nujenju prve pomoči ob incidentu je nujno takoj prijaviti dogodek. Poškodovani zaposleni izpolni Prijavnico ob poškodbi zdravstvenega delavca in Vprašalnik za zdravstvene delavce ob incidentu, ki ju mora oddati v 24 urah; ob vikendih in praznikih pa najkasneje na prvi delovni dan. Prijavnico je potrebno poslati tudi inženirju varstva pri delu. Kopija obeh dokumentov se posreduje SOBO (Službi za obvladovanje bolnišničnih okužb). SOBO mora najkasneje v 24 urah oceniti tveganje za okužbo s HBV, HCV in HIV. V primeru poškodbe z ostrim predmetom, ki je bil kontaminiran s krvjo pacienta z znano krvno prenosljivo boleznijo, se nemudoma posvetujte z ZOBO ali specialistom infektologom (Lodrant & Kotnik, 2019).

Vsak zdravstveni zavod mora imeti protokol za ravnanje v primeru poškodbe z ostrim predmetom (Lodrant & Kotnik, 2019). Pisni protokol mora vsebovati natančna navodila za zaščito zdravstvenih delavcev po izpostavljenosti okužbam, kot del proekspozicijske profilakse pri tveganju za prenos virusov HBV, HCV in/ali HIV. Navodila mora potrditi KOBO, pri čemer morajo biti usklajena s Programom za imuno- in kemoprofilakso ter z nacionalnimi smernicami (Kobe, 2016). Protokol mora biti dostopen vsem zdravstvenim delavcem 24 ur na dan, vse dni v tednu. Vsebuje pisna navodila za nudenje prve pomoči

v primeru incidenta, postopke poročanja, ocenjevanje incidenta ter primerno zaščito po izpostavljenosti z HBV, HCV in HIV. Vključuje tudi svetovanje ter klinično in laboratorijsko spremljanje, za kar je predviden poseben protokol. Določena je odgovorna oseba za obravnavo in evidenco incidentov (Lodrant & Kotnik, 2019). Indikacija za proekspozicijsko zaščito je določena preko delovne organizacije ali pooblaščenega zdravnika iz KOBO. Ob morebitni nevarnosti za prenos okužbe ob poškodbi z ostrim predmetom je treba zaposlenemu, ki je bil poškodovan, narediti jetrne teste in serološke preiskave za HBV, HCV in HIV. Prav tako je potrebno testiranje pacientove krvi, če je to mogoče, s katero bi se lahko zdravstveni delavci okužil (Kobe, 2016). Rezultate pregleda zdravnika ZOBO in določi potrebne ukrepe. Če koncentracija protiteles proti HBV (anti-HBs) presega 10 IE/l, dodatni ukrepi niso potrebni. Če je koncentracija anti-HB med 1 in 10 IE/l, so potrebni nadaljnji ukrepi. Poškodovani dobi poživitveni odmerek cepiva proti HBV. Kri se ponovno pregleda po enem mesecu in nato še čez pol leta (Lodrant & Kotnik, 2019). Če protiteles ni, poškodovani prejme specifični imunoglobulin proti HBV - HBIG, nato pa je potrebno cepljenje po posebni shemi. Poškodovani se posvetuje z izbranim zdravnikom in/ali infektologom ter se jih pouči o možnih znakih okužbe. V primeru, da se delavec poškoduje z ostrim predmetom z visokim tveganjem ali je bil vir poškodbe kontaminiran s krvjo pacienta, ki je HCV pozitiven, je treba poškodovanega testirati na prisotnost HCV-RNA. Postopek testiranja se ponavlja vsake 4 tedne do pol leta po incidentu (Kobe, 2016). Cepivo proti HCV trenutno še ni na voljo (WHO, 2019).

Poročanje o poškodbah z ostrimi predmeti je pomembno za zdravljenje in preprečevanje okužb (Cui, et al., 2018). Poročanje zahteva vrednotenje profilakse po izpostavljenosti, ki omogoča zgodnje odkrivanje serokonverzije. Poleg tega poročanje o poškodbah omogoča identifikacijo nevarnih pripomočkov ali postopkov in tako zmanjšuje tveganje za nadaljnje poškodbe. Prenizko poročanje o poškodbah z ostrimi predmeti s strani zdravstvenih delavcev, je bilo izpostavljeno v več raziskavah (Geravandi, et al., 2016; Matsubara, et al., 2017; Cui, et al., 2018). Zaradi nizke stopnje poročanja profilaktično zdravljenje po izpostavljenosti v mnogih primerih ni mogoče (Matsubara, et al., 2017). Cepljenje velja za eno izmed najučinkovitejših in najpomembnejših metod zaščite pred nalezljivimi boleznimi. Zdravstveni delavci ter študenti medicine in zdravstvene nege so

zaradi narave svojega dela pogosto izpostavljeni telesnim izločkom pacientov, zato je cepljenje proti virusu hepatitisa B (HBV) zanje obvezno. HBV ostaja resna globalna zdravstvena grožnja, pri čemer je cepljenje temeljna oblika primarne preventive (Amal & Aly, 2016). V Sloveniji je cepljenje proti virusu HBV obvezno za vse zdravstvene delavce ter študente medicine in zdravstvene nege, saj so v svojem delovnem okolju neprestano v stiku s telesnimi izločki pacientov. Obveznost cepljenja urejata Zakon o nalezljivih boleznih ter Pravilnik o cepljenju. Virus HBV je še vedno resen svetovni problem, cepljenje pa je najučinkovitejša strategija za primarno preprečevanje okužb (NIJZ, 2018).

2.2 OKUŽBE ZDRAVSTVENIH DELAVCEV PRI POŠKODBAH Z OSTRIMI PREDMETI

Hepatitis B je resna okužba jeter, ki jo povzroča HBV. Virus se prenaša predvsem preko stika z okuženo krvjo, telesnimi tekočinami ali slino. Med najpogostejšimi načini prenosa so nezaščiteni spolni odnosi, deljenje igel (še posebej v kontekstu uporabe drog), prenos od matere na novorojenčka ob porodu ter transfuzija okužene krvi. Hepatitis B lahko povzroči akutno ali kronično bolezen jeter, vključno z razvojem ciroze jeter, jetrnega raka in odpovedi jeter (Salvatore, 2017). Zdravstveni delavci, ki pridejo v stik z okuženo krvjo med poškodbami z ostrimi predmeti, so zato v veliki nevarnosti za okužbo s tem virusom. Cepivo proti hepatitisu B je zelo učinkovito in se uporablja kot preventivni ukrep za zmanjšanje tveganja za okužbo, vendar je treba za zaščito zaposlenih zagotoviti, da je cepljenje obvezno in redno obnovljeno (Adamu & Abdullahi, 2017).

Hepatitis C je kronična bolezen, ki jo povzroča HCV, ki predvsem prizadene jetra. Virus se prenaša predvsem preko stika z okuženo krvjo. Med najpogostejšimi načini prenosa HCV so deljenje igel, transfuzija okužene krvi ter kirurški postopki, pri katerih lahko pride do stika z okuženo krvjo (Savić & Terezija, 2015). HCV okužba je pogosto brez simptomov, zlasti v začetnih fazah, kar pomeni, da so lahko zdravstveni delavci, ki niso seznanjeni s svojo okužbo, neskrbno izpostavljeni prenosu virusa. Če ni ustrezno zdravljenja, lahko HCV povzroči kronične bolezni, kot so ciroza jeter, jetrni rak in odpoved jeter. HCV je izjemno nevaren zaradi svoje brezsimptomske narave in dolgo

trajajoče latentne okužbe, zaradi česar je težko pravočasno prepoznati in zdraviti okužbo (Belachew, et al., 2017).

HIV je virus, ki napada človeški imunski sistem in oslabi sposobnost telesa za obrambo pred okužbami in boleznimi. HIV se prenaša predvsem preko stika z okuženo krvjo, semenom, vaginalnimi izločki in materinim mlekom. Za prenos virusa so najpogostejši načini nezaščiteni spolni odnosi, deljenje igel ter prenos od matere na otroka med porodom ali dojenjem (Adamu & Abdullahi, 2017). Zdravstveni delavci, ki pridejo v stik z okuženo krvjo med poškodbo z ostrim predmetom, so zato izpostavljeni tveganju okužbe z virusom HIV. Kljub temu, da HIV ne preživi dolgo izven človeškega telesa, lahko prenos virusa med izpostavljenostjo okuženi krvi predstavlja resno tveganje, še posebej, če ne pride do pravočasne intervencije, kot je postizpostavljaljoča profilaksa (Bekele, 2015).

2.3 INCIDENTI ZDRAVSTVENIH DELAVCEV PRI IZVAJANJU ZDRAVSTVENE OBRAVNAVE OTROK

Pediatrična zdravstvena okolja predstavljajo specifične izzive pri preprečevanju poškodb z ostrimi predmeti. Zaradi narave dela, ki vključuje zdravstveno oskrbo otrok različnih starosti in zdravstvenih stanj, so zdravstveni delavci pogosto izpostavljeni povečanim tveganjem za poškodbe. Delo v pediatričnih oddelkih pogosto zahteva hitro odzivanje, natančnost in prilagajanje nepredvidljivim situacijam, kot so nenadni gibi otrok, ki lahko povzročijo nenamerne poškodbe z ostrimi predmeti (Yakuwa, et al., 2016). Poškodbe z ostrimi predmeti v pediatričnih ustanovah se najpogosteje zgodijo med izvajanjem specifičnih postopkov, kot so odvzemi vzorcev krvi, vstavljanje intravenskih katetrov in uporaba injekcij (Ramsdell, et al., 2016). Otroci so pri teh postopkih pogosto nemirni in nepredvidljivi, kar lahko privede do poškodb zdravstvenih delavcev. V teh primerih se zdravstveni delavci osredotočajo na zagotavljanje varnosti in udobja otroka, kar lahko včasih vodi do opustitve ali nepopolnega izvajanja varnostnih protokolov (Hopia & Heino-Tolonen, 2019).

V pediatričnih klinikah so igle najpogostejši povzročitelji poškodb z ostrimi predmeti, saj jih medicinske sestre pogosto uporabljajo pri diagnostičnih in terapevtskih postopkih (Leigh, et al., 2015). Preventivni ukrepi, ki se izvajajo v pediatričnih ustanovah, vključujejo redno usposabljanje zdravstvenih delavcev za uporabo varnostnih igel in pravilno odlaganje ostrih predmetov. Poleg tega je ključno razviti in implementirati protokole, prilagojene specifičnim potrebam pediatričnih oddelkov, ki vključujejo smernice za obvladovanje nemirnih in nepredvidljivih pacientov (Belachew, et al., 2017).

Na podlagi več raziskav (Amini, et al., 2015; Tadesse, 2016; Abebe, et al., 2018; Kebede & Gerense, 2018; Akhuleh, et al., 2019) je ugotovljeno, da so incidenti z ostrimi predmeti v pediatričnih zdravstvenih ustanovah manj pogosti kot pri odraslih, vendar prevalenca teh incidentov kljub temu ni zanemarljiva. Raziskave kažejo, da se je približno 44 % anketiranih zdravstvenih delavcev v pediatričnih ustanovah že srečalo z incidentom z ostrim predmetom, kar nakazuje, da so tveganja še vedno precej prisotna, čeprav pogostnost in resnost poškodb morda niso tako visoki kot pri odraslih pacientih. Akhuleh, et al. (2019) ugotavljajo, da so incidenti z ostrimi predmeti med pediatričnimi zdravstvenimi delavci pogosto povezani z nepravilno prakso odstranjevanja odpadkov, napačnim ravnanjem z iglami za parenteralno uporabo ter pomanjkljivim upoštevanjem varnostnih protokolov, zlasti v hitrih in stresnih okoliščinah.

Raziskava Tadesse (2016) navaja, da so številni incidenti z ostrimi predmeti posledica pomanjkanja usposobljenosti in osveščenosti o varnosti pri delu, še posebej med novimi zaposlenimi. Poleg tega raziskave kažejo, da so za te incidente pogosto odgovorni organizacijski dejavniki, kot so pomanjkanje ustrezne zaščitne opreme ali neusklajeni delovni postopki, kar še povečuje tveganje za poškodbe. Abebe, et al. (2018) prav tako ugotavljajo, da so otroci v pediatričnih zdravstvenih ustanovah pogosto podvrženi številnim postopkom, ki vključujejo uporabo ostrih predmetov, kot so igle, skalpeli, škarje in drugi kirurški instrumenti. Pomembno je poudariti, da so otroci zaradi svoje fizične občutljivosti in psihoemocionalnega stanja, kot so strah, tesnoba in nemir, bolj nagnjeni k nenamernim gibanjem med postopki, kar lahko povečuje tveganje za poškodbe. Ta vedenjska dinamika lahko dodatno oteži pravilno uporabo medicinskih pripomočkov. Zdravstveni delavci, ki delajo v pediatričnih ustanovah, se zato pogosto

soočajo z večjimi tveganji, saj morajo obvladovati specifične izzive, kot so spopadanje s strahom otrok, obvladovanje nemira ter prilagajanje postopkov potrebam otrok, kar lahko vpliva na njihovo sposobnost, da izvajajo postopke na varen način. Yakuwa, et al. (2016) so v mešani raziskavi na vzorcu 35 medicinskih sester ugotovili, da medicinske sestre za zagotavljanje optimalne zdravstvene nege otrok potrebujejo močno strokovno podprto prakso, ki temelji na izkušnjah, kliničnih opažanjih in znanstveno preverjenih dokazih iz vsakodnevne prakse. Rezultati kažejo, da je za kakovostno zdravstveno obravnavo otrok potrebno upoštevati stanje otroka, pridobljene informacije s strani družinskih članov, klinične protokole, vodenje oskrbe in sodelovanje med zdravstvenimi delavci. Praksa, ki temelji na strokovnem znanju in potrebah pacientov, pripomore h kakovostni in varni zdravstveni negi otrok, kar koristi tako otrokom, družinam, kot zdravstveni ustanovi. Medicinske sestre imajo ključno vlogo pri aktivnem oblikovanju in izboljšanju lastne klinične prakse, zlasti na področju preprečevanja incidentov z ostrimi predmeti, kar zahteva nenehno strokovno izpopolnjevanje.

2.4 POMEN ZNANJA O PREPREČEVANJU POŠKODB Z OSTRIMI PREDMETI

Znanje zdravstvenih delavcev ima ključno vlogo pri preprečevanju poškodb z ostrimi predmeti. Dobro poznavanje protokolov za varno rokovanje z ostrimi predmeti, pravilne tehnike odstranjevanja in odlaganja ostrih predmetov ter dosledna uporaba osebne zaščitne opreme bistveno zmanjšujejo tveganje za poškodbe (Fadil, et al., 2021). Raziskavi (Fadil, et al., 2021; Abdo Almolyky, et al., 2024) kažeta, da zdravstveni delavci z več znanja o preventivnih ukrepih in tveganjih, povezanih z ostrimi predmeti, redkeje doživijo takšne incidente. Programi izobraževanja, ki vključujejo praktične delavnice, simulacije in redno posodabljanje smernic, so dokazano učinkoviti pri povečanju varnosti na delovnem mestu (Alwabr, 2018). Pomanjkljivo znanje ali nezadostno razumevanje protokolov pogosto vodita do napak, kot so neustrezno odlaganje ostrih predmetov ali napačna uporaba opreme, kar povečuje tveganje za poškodbe. Poleg tega raziskave kažejo, da nekateri zdravstveni delavci kljub poznavanju varnostnih protokolov teh v praksi ne upoštevajo dosledno, kar dodatno povečuje tveganje za incidente z ostrimi predmeti. Poleg tega ozaveščenost o prijavljanju incidentov omogoča boljše spremljanje

tveganj in uvedbo preventivnih ukrepov, prilagojenih specifičnim potrebam delovnega okolja. Kompleksno delo v visoko tveganjih okoljih, kot sta intenzivna terapija in urgentni oddelek, zahteva od zdravstvenih delavcev visoko stopnjo znanja in spretnosti. Hitro in pravilno odločanje je nujno za uspešno obvladovanje nepredvidljivih situacij in zmanjševanje tveganja za paciente in zdravstvene delavce (Gita & Rao, 2017).

Alsabaani, et al. (2022) so poudarili, da znanje zdravstvenih delavcev igra ključno vlogo pri preprečevanju poškodb z ostrimi predmeti. Čeprav je večina (92,5 %) zdravstvenih delavcev v raziskavi pravilno prepoznala tveganje za prenos virusov HBV, HCV in HIV prek poškodb z ostrimi predmeti, so rezultati pokazali pomembno vrzel v znanju glede preventivnih ukrepov, saj je le 43,5 % zdravstvenih delavcev vedelo, da za HCV trenutno ni na voljo cepiva. Poleg tega je zgolj 65,8 % zdravstvenih delavcev prepoznalo večje tveganje za prenos HBV v primerjavi z virusom HIV, kar kaže na neenakomerno raven znanja o tveganjih. Znanje o ukrepih po izpostavitvi okužbi z ostrimi predmeti je bilo prav tako pomanjkljivo; samo 43,3 % zdravstvenih delavcev je vedelo, da po izpostavitvi HCV ni na voljo nobenega zaščitnega ukrepa, medtem ko je le 58,5 % poznalo ustrezen čas za testiranje na protitelesa HCV. Visoka stopnja ozaveščenosti o priporočilih za uporabo posod za odstranjevanje ostrih predmetov (82,4 %) ter poznavanje univerzalnih varnostnih smernic (81,0 %) sta spodbudna vidika, vendar avtorji ugotavljajo, da je potrebno nadaljnje izobraževanje za zagotavljanje bolj doslednega upoštevanja varnostnih protokolov. Celovito razumevanje tveganj, povezanih z ostrimi predmeti, ter ustrezni preventivni ukrepi so ključni za izboljšanje varnosti zdravstvenih delavcev.

Abdelmalik, et al. (2023) so v raziskavi poudarili pomen znanja pri preprečevanju poškodb z ostrimi predmeti med medicinskimi sestrami. Raziskava je pokazala, da je razširjenost poškodb z ostrimi predmeti višja v državah z nižjo stopnjo socio-ekonomskega razvoja, kar pogosto sovпада s pomanjkanjem ustreznega izobraževanja in usposabljanja. Raziskava izpostavlja, da lahko izboljšanje znanja zdravstvenih delavcev, zlasti medicinskih sester, znatno zmanjša tveganje poškodb. Stalni programi usposabljanja, ki medicinskim sestram omogočajo, da razvijejo pravilne varnostne navade in bolje razumejo tveganja, povezana s poškodbami z ostrimi predmeti, so bistvenega pomena. La-Rotta, et al. (2020) so v raziskavi ugotovili, da znanje o

preprečevanju poškodb z ostrimi predmeti in izpostavljenosti biološkemu materialu igra ključno vlogo pri zmanjševanju tveganja za poškodbe z ostrimi predmeti. Raziskava je pokazala, da so imeli udeleženci z višjo stopnjo znanja večjo verjetnost, da bodo izvajali zaščitne ukrepe, kot so testiranje imunosti z AntiHBs testi in dokončanje cepljenja proti HBV. Ti ukrepi so pogosto posledica povečanega zanimanja za informacije po nesrečah, kar kaže na pomen izobraževanja in osveščanja. Raziskava je prav tako pokazala, da višje ravni znanja pozitivno vplivajo na skladnost s standardnimi varnostnimi ukrepi, čeprav so bile določene prakse, kot je uporaba zaščitnih očal in ustrezno odstranjevanje ostrih predmetov, še vedno na nizki ravni. Avtorji so poudarili potrebo po kontinuiranem usposabljanju zdravstvenih delavcev, saj so udeleženci, ki so poročali o dobri skladnosti z varnostnimi ukrepi, imeli nižjo razširjenost poškodb z ostrimi predmeti.

3 RAZISKAVA

3.1 NAMEN IN CILJI RAZISKOVANJA

Namen magistrskega dela je s pomočjo samoocene zdravstvenih delavcev ugotoviti pogostost incidentov z ostrimi predmeti na Pediatrični kliniki Univerzitetnega kliničnega centra (UKC) Ljubljana ter raziskati doživljanje incidentov med zdravstveni delavci.

Cilji raziskovanja so bili:

- Ugotoviti razumevanje preventive in pojavnost incidentov z ostrimi predmeti med zdravstvenimi delavci izbranem zdravstvenem zavodu.
- Ugotoviti vzroke za incidente z ostrimi predmeti med zdravstvenimi delavci izbranega zdravstvenega zavoda ter analizirati ukrepe za preprečevanje in obvladovanje teh incidentov.
- Ugotoviti in opredeliti poznavanje tveganj in posledic, ki nastanejo ob incidentu z ostrimi predmeti med zdravstvenimi delavci izbranega zdravstvenega zavoda.
- Ugotoviti posebne pogoje, ki so potrebni za varnost zdravstvenih delavcev pri delu z otroci v izbranem zdravstvenem zavodu.
- Ugotoviti odnos zdravstvenih delavcev do incidentov z ostrimi predmeti, kot eno od dimenzij krepitve zdravja na delovnem mestu v izbranem zdravstvenem zavodu.

3.2 RAZISKOVALNE HIPOTEZE IN RAZISKOVALNA VPRAŠANJA

Za kvantitativno proučevanje incidentov z ostrimi predmeti med anketiranci smo postavili naslednje raziskovalne hipoteze:

H1: Obstajajo statistično pomembne razlike pri pojavnosti in prijavi incidentov poškodb z ostrimi predmeti med zdravstvenimi delavci glede na demografske podatke (spol, izobrazba, delovno mesto, starost, delovna doba, delovna izmena).

- Incidenti z ostrimi predmeti so pogostejši med ženskami.
- Incidenti z ostrimi predmeti so pogostejši med anketiranci z nižjo izobrazbo.

- Incidenti z ostrimi predmeti so pogostejši med anketiranci s krajšo delovno dobo.
- Incidenti z ostrimi predmeti so pogostejši med anketiranci, ki opravljajo večizmensko delo.
- Incidenti z ostrimi predmeti so pogosteje prijavljeni med ženskami.
- Incidenti z ostrimi predmeti so pogosteje prijavljeni med anketiranci z višjo izobrazbo.
- Incidenti z ostrimi predmeti so pogosteje prijavljeni med starejšimi anketiranci.
- Incidenti z ostrimi predmeti so pogosteje prijavljeni med anketiranci z daljšo delovno dobo.
- Incidenti z ostrimi predmeti so pogosteje prijavljeni med anketiranci, ki opravljajo večizmensko delo.

H2: Najpogostejši ostri predmet s katerim se anketiranci poškodujejo pri delu, je igla za parenteralno uporabo.

H3: Obstaja statistično značilna pozitivna povezanost med pojavnostjo incidenta z ostrim predmetom in pogostostjo uporabe ostrega predmeta pri anketirancih.

H4: Obstaja statistično značilna pozitivna povezava med samooceno ravnanja ob incidentu z ostrim predmetom in samooceno znanja anketirancev o incidentih z ostrimi predmeti na delovnem mestu.

H5: Prijavljanje incidentov z ostrimi predmeti na Pediatrični kliniki je statistično pozitivno povezano z obveznimi službenimi izobraževanji anketirancev.

Za kvalitativno proučevanje incidentov z ostrimi predmeti med udeleženci smo postavili naslednja okvirna raziskovalna vprašanja:

RV1: Kakšno je razumevanje preventive, pojavnosti, tveganj in posledic incidentov z ostrimi predmeti med udeleženci v izbranem zdravstvenem zavodu?

RV2: Kateri so ukrepi, ki se jih udeleženci poslužujejo za preprečevanje incidentov in ukrepi v primeru pojava incidenta?

RV3: Kateri so posebni pogoji, ki so potrebni za varnost udeležencev pri delu z otroci v izbranem zdravstvenem zavodu?

3.3 METODE RAZISKOVANJA

3.3.1 Dizajn raziskave

Uporabljena je bila mešana metoda raziskovanja, ki vključuje integracijo kvantitativnih in kvalitativnih pristopov za zbiranje in analizo podatkov. Kvantitativni podatki so bili zbrani s pomočjo pisnega anketiranja, medtem ko so bili kvalitativni podatki pridobljeni s skupinskimi intervjuji.

V teoretičnem delu magistrskega dela smo vključili pregled znanstvene in strokovne literature iz podatkovnih baz COBISS, CINAHL, ProQuest, PubMed in spletnega brskalnika Google. V slovenskih iskalnih bazah (COBISS) smo uporabili naslednje ključne besede: »zdravstveni delavci«, »poškodbe z ostrimi predmeti«, »znanje«, »pediatrični oddelek«, »prijavljanje poškodb«, »delo z otroci«. V ostalih bazah smo iskali članke na podlagi naslednjih ključnih besed: »health care professionals«, »injuries with sharp objects«, »knowledge«, »pediatric ward«, »reporting injuries«, »work with children«. V podatkovnih bazah ProQuest, WILEY in CINAHL smo uporabili Boolov operator AND (slo. IN), da smo povezali »health care professionals« AND »injuries with sharp objects« AND »knowledge« AND »pediatric ward« AND »reporting injuries« AND »work with children«, v ostalih pa smo besede nizali brez uporabe Boolovega operaterja. Za ožetje podatkov smo uporabili omejitvene kriterije iskanja: celotno besedilo člankov, strokovne recenzirane revije, obdobje od 2015 do 2024 ter angleški in slovenski jezik.

V empiričnem delu magistrskega dela smo izvedli mešani pojasnjevalni raziskovalni pristop, za katerega je značilno, da podatke zbiramo zaporedno. Ta zasnova se uporablja, kadar želimo niz kvantitativnih podatkov pojasniti še z dodatnimi kvalitativnimi informacijami (Teddlie & Abbas, 2009). Najprej smo zbrali kvantitativne, nato pa kvalitativne podatke. Izvedli smo neeksperimentalno presečno raziskavo med zdravstvenimi delavci Pediatrične klinike UKC Ljubljana. Nato smo rezultate predstavili

trem strokovnim skupinam, s katerimi smo izvedli tri skupinske intervjuje. Ta pristop nam je omogočil boljšo razumevanje raziskovalnega problema v izbrani ciljni kliniki izbranega zdravstvenega zavoda.

3.3.2 Instrument raziskave

Za zbiranje podatkov presečne raziskave smo uporabili vprašalnik, ki smo oblikovali po zgledu različnih avtorjev (Kovačević, 2015; Kobe, 2016; Cui, et al., 2018; Elbilgahy, 2019). Vprašalnik je sestavljen iz štirih tematskih sklopov:

- Prvi tematski sklop je sestavljen iz demografskih podatkov: spol, starost, stopnja izobrazbe, delovna doba, delovno mesto, opravljanje izmenskega dela in pogostost rokovanja z ostrimi predmeti. V prvem tematskem sklopu je tudi vprašanje, ki se nanaša na samooceno znanja anketiranih na področju poškodb z ostrimi predmeti.
- Drugi vsebinski sklop vsebuje štiri vprašanja zaprtega tipa o incidentih z ostrimi predmeti in trditve, ki se nanašajo na incidente z ostrimi predmeti med zdravstvenimi delavci.
- Tretji vsebinski sklop predstavlja vzroke za incidente med zdravstvenimi delavci. Vsebuje dve petstopenjski Likertovi lestvici, kjer se so opredeljene stopnje: 1- sploh se ne strinjam, 2-se ne strinjam, 3-se niti ne strinjam, niti strinjam, 4-se strinjam, 5-popolnoma se strinjam, oziroma 1-sploh ne drži, 2- ne drži, 3- niti ne drži, niti drži, 4- drži, 5- popolnoma drži. V prvi lestvici je nanizanih 22 vzrokov za incident, v drugi lestvici pa je 10 trditev, ki se nanašajo na zdravstveno obravnavo otrok.
- Četrty vsebinski sklop obravnava prijavo incidentov in ukrepe, ki se izvajajo ob incidentih ali za njihovo preprečevanje. Sestavljajo ga tri vprašanja zaprtega tipa, ki preučujejo prakso prijavljanja incidentov in petstopenjsko Likertovo lestvico z sedmimi trditvami, kjer se so opredeljene stopnje: 1-sploh se ne strinjam, 2-se ne strinjam, 3-se niti ne strinjam, niti strinjam, 4-se strinjam, 5-popolnoma se strinjam, oziroma 1-sploh ne drži, 2- ne drži, 3- niti ne drži, niti drži, 4- drži, 5- popolnoma drži.

Izvedli smo pilotno raziskavo ($n = 30$), da smo preverili zanesljivost razvitega instrumenta. Zanesljivost izdelanega vprašalnika v presečni raziskavi (je prikazana v tabeli 1) smo preverili na podlagi izračuna koeficienta Cronbach alfa, pri katerem je zanesljivost vprašalnika boljša, ko je Cronbach koeficient alfa bliže vrednosti števila 1 (Cenčič, 2009). Tabela 1 prikazuje koeficient Cronbach alfa za posamezen sklop vprašalnika. Zanesljivost vprašalnika je visoka, kajti Cronbach alfa pri vseh tematskih sklopih presega 0,820.

Tabela 1: Zanesljivost vprašalnika po tematskih sklopih

Dimenzija	n	Cronbach alfa
Incidenti in poškodbe med zdravstvenimi delavci	206	0,845
Spremljevalni dejavniki ob incidentu z ostrimi predmeti	206	0,831
Prijava incidentov z ostrimi predmeti in ukrepi	206	0,826

Legenda: n = število odgovorov za posamezni sklop

V kvalitativnem delu zbiranja podatkov smo izvedli skupinske intervjuje (Banjac, 2020) s tremi skupinami udeležencev. Oblikovali smo vodilna vprašanja za vodenje intervjuja, ki so temeljila na pregledu znanstvene literature (Cui, et al., 2018; Elbilgahy, 2019) in ugotovitve, ki smo jih dobili pri analizi podatkov presečne raziskave. Glede na potek razprave in razumevanje postavljenih vprašanj na strani udeležencev smo izhodiščnim delovnim vprašanjem dodali tudi podvprašanja.

Vodilna izhodiščna vprašanja so bila:

- Kako je v UKC oz. Pediatrični kliniki organizirana preventiva incidentov z ostrimi predmeti med zdravstveni delavci?
- Kako zdravstveni delavci na Pediatrični kliniki doživljajo in zaznavajo incidente z ostrimi predmeti v svojem delovnem okolju?
- Kakšna so tveganja in posledice incidentov z ostrimi predmeti med zdravstvenimi delavci v Pediatrični kliniki?
- Kateri so ukrepi, ki se jih zdravstveni delavci poslužujete za preprečevanje incidentov z ostrimi predmeti?
- Kakšni so ukrepi v primeru pojava incidenta z ostrimi predmeti?
- Kateri so posebni pogoji, ki so potrebni za varnost zdravstvenih delavcev pri delu z otroci v Pediatrični kliniki?

- Kakšen je po vašem mnenju odnos zdravstvenih delavcev do incidentov z ostrimi predmeti, kot ena od dimenzij krepitev zdravja na delovnem mestu v Pediatrični kliniki?

3.3.3 Udeleženci raziskave

Za raziskavo smo uporabili populacijo zdravstvenih delavcev (zdravniki, medicinske sestre, laboratorijski delavci), v Pediatrični kliniki Ljubljana. Vprašani so se med seboj razlikovali po spolu, starosti, dolžini delovne dobe, izobrazbi in delovnem mestu. Na nagovor je bilo narejenih 350 klikov. Končno število ustreznih rešenih vprašalnikov je bilo 206, kar pomeni, da je bila realizacija vzorca 58,6 %. Tabela 2 prikazuje sociodemografske podatke anketirancev, področje dela in pogostost uporabe ostrih predmetov pri delu. Vzorec 206 anketiranih večinoma sestavljajo ženske (76,2 %). Večina anketiranih ima višješolsko ali visoko strokovno izobrazbo zdravstvene smeri ($n = 94$, 45,6 %). Glavnina anketiranih dela v zdravstveni negi (80,6 %) in večinoma opravlja triizmensko delo ($n = 136$, 66,0 %), medtem ko več kot polovica ($n = 10$, 3,1 %) izvaja dežurstva. Pogostost uporabe ostrih predmetov pri delu je visoka, saj 89,8 % ($n = 185$) anketiranih poroča o dnevni uporabi. Povprečna starost anketiranih je 36,8 let ($SO = 12,78$), mediana delovne dobe pa znaša 13,5 let ($SO = 6,55$). Pri samooceni znanja glede poškodb z ostrimi predmeti so anketirani dali visoko oceno ($PV = 4,01$; $SO = 1,121$), kar kaže na nekaj variabilnosti v ocenah.

Tabela 2: Socio - demografski podatki anketirancev

Vzorec	n	%
Spol		
Moški	49	23,8
Ženske	157	76,2
Izobrazba		
Srednješolska izobrazba zdravstvene smeri	63	30,6
Višješolska ali visoko strokovna izobrazba zdravstvene smeri	94	45,6
Univerzitetna ali strokovni magisterij zdravstvene smeri	36	17,5
Znanstveni magisterij ali doktorat znanosti na področju zdravstvene tematike	13	6,3
Področje dela		
Zdravstvena nega	166	80,6
Medicina	22	10,7
Laboratorij	18	8,7
Izmensko delo		
Enoizmensko delo	10	4,9
Dvoizmensko delo	60	29,1

Vzorec	n	%
Triizmensko delo	136	66,0
Dežurstva		
Da	130	63,1
Ne	76	36,9
Pogostost uporabe ostrih predmetov pri delu		
nikoli (v celem mesecu delovnih dni nikoli)	0	0,0
redko (do 5x na mesec)	1	0,5
občasno (10x na mesec)	4	1,9
pogosto (15x na mesec)	8	3,9
zelo pogosto (skoraj vsak dan)	8	3,9
dnevno	185	89,8
Vzorec	PV	SO
Starost	36,8	12,78
Delovna doba	13,5	6,55
Samoocena znanja na področju poškodb z ostrimi predmeti	4,01	1,121

Legenda: n = število anketirancev, % = delež v odstotkih

Za skupinski intervju smo izbrali namenski vzorec, ki je vključeval 3 skupine. Prva skupina so bili zdravstveni delavci zdravstveni delavci v zdravstveni negi, druga skupina zdravniki in tretja skupina laboratorijski delavci. V vsaki skupini je sodelovalo 2–3 udeležencev. Prvi dve skupini udeležencev sta bili sestavljeni v razmerju 2 ženski in 1 moški, kajti tudi sama sestava zdravstvenih delavcev v zdravstveni negi na Pediatrični kliniki Ljubljana je v večini ženskega spola (33,6 % moških in 66,4 % žensk). V prvo skupino so bili vključene diplomirane medicinske sestre in diplomirani zdravstveniki (3 udeleženci). V drugo skupino smo vključili zdravnike (3 udeleženci). V tretjo skupino pa smo vključili laboratorijska delavca (2 udeleženca). Prvo in drugo skupino smo uravnotežili glede na spol, starost in tip oddelka, glede na populacijo zdravstveni delavcih v zdravstveni negi. S temi tremi skupinami smo zagotovili večjo verodostojnost podatkov oziroma triangulacijo podatkov po virih (Vogrinc, 2008).

3.3.4 Potek raziskave in soglasja

Dovoljenje za izvedbo raziskave je izdala Delovna skupina za raziskovanje v zdravstveni in babiški negi v UKCL. Spletni vprašalnik, ki je vseboval pojasnilo o namenu in načinu raziskovanja, je bil dostopen za izpolnjevanje v odprtokodni aplikaciji za spletno anketiranje 1KA. Dostop do vprašalnika je bil omogočen preko naslednje povezave: <https://www.1ka.si/a/352865>. V procesu zbiranja podatkov se je oblikovala podatkovna baza, ki vsebuje odgovore anketirancev brez njihovih imen, priimkov in elektronskih

naslovov, s čimer je bila zagotovljena anonimnost. Anonimnost je bila dodatno zagotovljena s tem, da URL-ji vprašalnikov niso bili individualizirani. Raziskava je bila izvedena v skladu z načeli Kodeksa etike v zdravstveni negi Slovenije (2024).

V drugem delu raziskave smo izvedli tri skupinske intervjuje, s tremi skupinami udeležencev, ki so za sodelovanje podpisali pisno soglasje. Prvi skupinski intervju je potekal 12. 3. 2022, drugi 19. 3. 2022 in tretji 29. 3. 2022. Za tri skupine smo se odločili zaradi zagotavljanja verodostojnosti rezultatov. Vsak udeleženec skupinskega intervjuja je podal pisno soglasje za sodelovanje in snemanje razprave. Za boljše razumevanje in usklajenost smo v okviru delovnega sestanka izvedli poskusni skupinski intervju. O točnem terminu in kraju so bili udeleženci obveščeni en mesec pred predvidenim terminom zaradi lažje uskladitve delovnih obveznosti. Sedem dni pred predvidenim srečanjem smo jim poslali tudi delovna/izhodiščna vprašanja. Skupinski intervjuji so potekali v prostorih Pediatrične klinike, kjer je bila zagotovljena zasebnost, pogovor je bil ves čas sneman. Zvočni zapis smo večkrat poslušali in ga transkribirali (Vogrinc, 2008, pp. 99–102). Intervjuvancem je bila zagotovljena anonimnost pri prikazovanju podatkov. Po opravljenih skupinskih intervjujih smo naredili dobesečne zapise oziroma transkripte, ki smo jih kvalitativno obdelali, besedilo pa analizirali. Transkripti intervjujev so po usmeritvah (Vogrinc, 2008) shranjeni v osebni arhiv raziskovalca.

Okvirni čas skupinskega intervjuja vsake skupine je bil približno 1 uro z vključenim uvodom in predstavitvijo ciljev raziskave. Pred začetkom intervjuja smo vse udeležence seznanili z anonimnostjo pri obdelavi podatkov in prostovoljno vključenostjo v raziskavo ter pridobili vsa potrebna soglasja. Za boljšo preglednost pri predstavitvi rezultatov smo vsak skupinski intervju šifrirali. prvi del šifre opredeli intervjuvance (dipl. m. s. – diplomirana medicinska sestra, zdr. - zdravnik, lab. teh. – laboratorijski tehnik), drugi del šifre pa predstavlja vrstni red intervjuja. Šifre, ki smo jih uporabili pri interpretaciji rezultatov so: diplomirana medicinska sestra (dipl. m. s.1, dipl. m. s.2, dipl. m. s.3), zdravnik (zdr1, zdr2, zdr3) in laboratorijski tehnik (lab. teh.1, lab. teh.2).

3.3.5 Obdelave podatkov

Kvantitativne podatke smo najprej vnesli v tabelo programa Excel (Microsoft Office – Windows, verzija 8.0), nato pa smo podatke statistično obdelali s pomočjo programa SPSS verzija 22.0 (IBM Corp. Released 2013. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 22.0. Armonk, NY: IBM Corp.). Statistične podatke smo obdelali z metodami opisne statistike: odstotni delež (%), povprečne vrednosti (PV), minimalno (MIN) in maksimalno vrednost (MAX) in za potrditev hipotez smo uporabili Personov test korelacije, Spearmanov test korelacije in hi kvadrat (χ^2) test. Mejo statistične pomembnosti je določala vrednost $p \leq 0,05$, pri čemer smo rezultate prikazali v tabelarni in grafični obliki.

V rezultatih je najprej predstavljena opisna statistika, nato pa so bile izvedene nadaljnje analize: Spearmanova korelacija in Pearsonova korelacija, s katerimi smo potrdili oziroma ovrgli postavljene hipoteze.

Kvalitativne podatke smo obdelali z metodo analize vsebine po Kordeš in Smrdu (2015), izvedli smo jo tako, da smo najprej nazorno poslušali posnetke skupinskih intervjujev, nato pa smo naredili dobesedni prepis vsega gradiva. Urejevanju zapisov zbranih podatkov je nato sledilo še odprto kodiranje podatkov ter razvrščanje le teh v posamezne kategorije, ki so nam pomagale odgovoriti na postavljena raziskovalna vprašanja (Vogrinc, 2008). Določili smo enote kodiranja, definirali relevantne pojme in oblikovali kategorije, jih definirali in oblikovali končne teoretične formulacije (Vogrinc, 2008).

3.4 REZULTATI RAZISKAVE

3.4.1 Rezultati kvantitativne raziskave

Iz podatkov v tabeli 3 je razvidno, da so anketiranci navedli, da je v zadnjem letu prišlo do incidenta z ostrim predmetom pri 41,26 % ($n = 85$), medtem ko 58,74 % ($n = 121$) o incidentih ni poročalo. Od teh, ki so imeli incidente, je bil oster predmet pred incidentom v stiku s pacientom v 15,05 % ($n = 31$) primerov, medtem ko v 26,21 % ($n = 54$) primerov

pred incidentom ni bil v stiku s pacientom. Glede na vrsto ostrega predmeta, ki je bil vpleten v incident, se je izkazalo, da so najpogostejše poročali o incidentih, povezanih z iglo za parenteralno porabo ($n = 43$; 20,87 %), sledijo skalpel ($n = 24$; 11,65 %), rezilo ($n = 13$; 6,31 %) ter steklena ampula ($n = 5$; 2,43 %).

Tabela 3: Pojavnost incidentov in poškodb med zdravstvenimi delavci

Trditve		n	%
Incident z ostrim predmetom v zadnjem letu	Da	85	41,26
	Ne	121	58,74
Oster predmet je bil pred incidentom v stiku s pacientom	Da	31	15,05
	Ne	54	26,21
Vrsta ostrega predmeta	Igla za parenteralno uporabo	43	20,87
	Skalpel	24	11,65
	Rezilo	13	6,31
	Steklena ampula	5	2,43

Legenda: n = število anketirancev, % = delež v odstotkih

Tabela 4 prikazuje rezultate strinjanja anketirancev s trditvami glede ravnanja z ostrimi predmeti. Višje povprečne vrednosti so bile pri trditvah »Poškodovano mesto spiram pod tekočo mlačno vodo 10 minut, nato kožo osušim in jo razkužim z alkoholnim razkužilom, ki ga pustim delovati od 2-3 minute« (PV = 4,43; SO = 1,089), trditev »O incidentu obvestim odgovorno medicinsko sestro v izmeni« (PV = 4,11; SO = 1,321) in trditev »Obvestim pristojnega zdravnika na oddelku. Zdravnik odredi nadaljnje postopke: cepilni status pacienta«, (PV = 4,03; SO = 1,114). Nižje povprečne vrednosti so bile pri trditvi »Veliko tveganje pri incidentu z ostrim predmetom predstavlja globoka poškodba, neposreden stik s koncentriranim virusom«, (PV = 2,87; SO = 1,211), trditvi »Poškodovano mesto spiram pod tekočo mlačno vodo 10 minut, nato mesto iztiskam, da kri teče. Nazadnje ga obrišem in razkužim z alkoholnim razkužilom, ki ga pustim delovati od 2-3 minute. Rano oskrbim« (PV = 2,46; SO = 1,061) in trditvi »Poznam pisna pravila Pediatrične klinike Ljubljana, ki opredeljujejo cepljenja potrebna za delavce na določenih delovnih mestih«, (PV = 2,94; SO = 1,068), kar kaže na manjše strinjanje anketirancev.

Tabela 4: Samoocena ravnanj anketirancev pri rokovanju z ostrimi predmeti

Trditve	n	Min	Max	PV	SO
Za preprečevanje incidentov z ostrimi predmeti je pomembno uvajanje v delo, poučevanje o delovnih postopkih in nadzor nad izvajanjem teh postopkov, uporaba varnih delovnih sredstev in	206	1	5	4,01	1,021

Trditve	n	Min	Max	PV	SO
naprav ter uporaba osebnih zaščitnih sredstev (zaščitne rokavice, zaščita za obraz in oči pri možnosti tvorbe aerosolov, kapa ter zaščitno obuvanje).					
Pravilno odstranjevanje ostrih kužnih predmetov: pomeni odlaganje uporabljenih ostrih predmetov v namenske zbiralnike neposredno po uporabi, brez vmesnih odlaganj ali zaščite igle po sistemu »roka proti roki«, uporabo zbiralnikov iz trde plastike in polnjenje zbiralnikov le do treh četrtin.	206	1	5	3,98	1,101
Veliko tveganje pri incidentu z ostrim predmetom predstavlja globoka poškodba, neposreden stik s koncentriranim virusom.	206	1	5	2,87	1,211
Pri vbodu in vrezu z ostrim predmetom sledim navodilom ob incidentu.	206	1	5	4,22	1,004
Poškodovano mesto spiram pod tekočo mlačno vodo 10 minut, nato kožo osušim in jo razkužim z alkoholnim razkužilom, ki ga pustim delovati od 2-3 minute.	206	1	5	4,43	1,089
Poškodovano mesto spiram pod tekočo mlačno vodo 10 minut, nato mesto iztiskam, da kri teče. Nazadnje ga obrišem in razkužim z alkoholnim razkužilom, ki ga pustim delovati od 2-3 minute. Rano oskrbim.	206	1	5	2,46	1,061
O incidentu obvestim odgovorno medicinsko sestro v izmeni.	206	1	5	4,11	1,321
Odgovorni v izmeni pripravi podatke o cepljenju, podatki so dosegljivi na enoti pri vodilni medicinski sestri.	206	1	5	3,01	1,015
Obvestim pristojnega zdravnika na oddelku. Zdravnik odredi nadaljnje postopke: cepilni status pacienta,	206	1	5	4,03	1,114
Pripravim prijavo - Prijavnica o poškodbi zdravstvenega delavca z ostrim predmetom ali ob politju s krvjo - dva izvoda, z enim me zdravnik napoti na KIMPDS ali na Infekcijsko kliniko, drugega pošljem h glavni medicinski sestri KO.	206	1	5	3,98	1,206
Poznam pisna pravila Pediatrične klinike Ljubljana, ki opredeljujejo cepljenja potrebna za delavce na določenih delovnih mestih.	206	1	5	2,94	1,068
Pediatrična klinika Ljubljana ima v Programu preprečevanja bolnišničnih okužb napisan protokol ravnanja ob poškodbi pri delu, ki je na voljo 24 ur na dan in vključuje pisna navodila za takojšnje izvajanje prve pomoči ob incidentu, poročanje o njem, ovrednotenje incidenta ter ustrezno zaščito po izpostavitvi HIV, HBV ali HCV, svetovanje ter klinično in laboratorijsko spremljanje po posebnem protokolu vseh zdravstveni delavcih, ki so prišli v stik s krvjo ali drugimi kužninami.	206	1	5	3,08	1,046
Cepljenje predstavlja najpomembnejšo ter najučinkovitejšo ravnanje, da se izognemo nalezljivim boleznim.	206	1	5	4,05	1,102

Legenda: n = število odgovorov, PV = povprečna vrednost (Likertova lestvica, 1- sploh ne drži, 2- ne drži, 3- niti ne drži / niti drži, 4- drži, 5- popolnoma drži), SO = standardni odklon, Min = najnižji podan odgovor, Max = najvišji podan odgovor

Tabela 5 predstavlja samooceno dožemanja tveganj in posledic zdravstvenih delavcev, ki izhajajo iz incidentov z ostrimi predmeti v zdravstvenem okolju glede štirih vrst virusov: HBV, HCV, hepatitisa D (HDV) in HIV. Anketirani v zdravstvenem zavodu so visoko ocenili tveganja, povezana z virusom HBV (PV = 4,62; SO = 1,312). Povprečna ocena za tveganje povezano z virusom HIV je nekoliko nižja (PV = 3,26; SO = 1,084).

Tabela 5: Samoocena možnih tveganj in posledice, ki nastanejo ob incidentu z ostrimi predmeti

Trditve	n	Min	Max	PV	SO
Virus HBV	206	1	5	4,62	1,312
Virus HCV	206	1	5	4,42	1,026
Virus HDV	206	1	5	4,23	1,157
Virus HIV	206	1	5	3,26	1,084

Legenda: n = število odgovorov, PV = povprečna vrednost (Likertova lestvica, 1- sploh ne drži, 2- ne drži, 3- niti ne drži / niti drži, 4- drži, 5- popolnoma drži), SO = standardni odklon, Min = minimum (najnižji podan odgovor), Max = maksimum (najvišji podan odgovor)

Tabela 6 analizira spremljevalne dejavnike tveganja ob incidentih z ostrimi predmeti med zdravstvenimi delavci. Rezultati kažejo, da anketiranci menijo, da je utrujenost spremljevalni dejavnik ob incidentu z ostrimi predmeti (PV = 4,62; SO = 0,562), medtem ko je variabilnost večja pri nepravilnem izvajanju intervencij (PV = 2,69; SO = 1,561) in manjša pri neprimernem ravnanju (PV = 3,23; SO = 1,057) ter pomanjkljivi uporabi zaščitne opreme (PV = 2,45; SO = 1,054). Pomanjkanje izkušenj ima povprečno nižjo oceno (PV = 2,34 in PV = 1,89), z večjo variabilnostjo. Delovni dejavniki (npr. dežurstva, stres, pomanjkanje zdravstvenih delavcev) imajo povprečne ocene PV = 3,29, PV = 2,98, PV = 3,42, vendar z veliko variabilnostjo v mnenjih. Pritiski s strani staršev imajo nižjo povprečno vrednost (PV = 1,98; SO = 1,614) s precejšnjo variabilnostjo.

Tabela 6: Spremljevalni dejavniki tveganja ob incidentu z ostrimi predmeti med zdravstvenimi delavci

Trditve	n	Min	Max	PV	SO
Utrujenost zdravstvenega delavca	206	1	5	4,62	0,562
Nepravilno (neustrezno okolje, neustrezna delovna oprema, ipd.) izvajanje intervencije, v katero so vključeni ostri predmeti	206	1	5	2,69	1,561
Neprimerno (odlaganje v prepoln zabojnik, ipd.) ravnanje z ostrimi predmeti	206	1	5	3,23	1,057
Pomanjkljiva uporaba zaščitne opreme	206	1	5	2,45	1,054
Pomanjkanje izkušenj z ostrimi predmeti	206	1	5	2,34	1,201
Več-urna zaporedna dežurstva	206	1	5	3,29	1,054
Stres na delovnem mestu	206	1	5	2,98	1,141
Pacientovo kritično stanje	206	1	5	2,47	1,094
Pomanjkanje kliničnih izkušenj	206	1	5	1,89	1,265
Pomanjkanje zaščitne opreme	206	1	5	2,98	1,625
Pomanjkanje zdravstvenih delavcev na oddelku	206	1	5	3,42	1,049
Preobremenjenost na delovnem mestu	206	1	5	2,98	1,032
Pomanjkanje varnostnih ukrepov in postopkov v bolnišnici	206	1	5	2,98	1,211

Trditve	n	Min	Max	PV	SO
Neustrezno usposabljanje o incidentih na delovnem mestu in njihovem preprečevanju	206	1	5	2,58	1,227
Pritiski s strani staršev	206	1	5	1,98	1,614

Legenda: n = število odgovorov, PV = povprečna vrednost (Likertova lestvica, 1- sploh ne drži, 2- ne drži, 3- niti ne drži / niti drži, 4- drži, 5- popolnoma drži), SO = standardni odklon, Min = minimum (najnižji podan odgovor), Max = maksimum (najvišji podan odgovor)

Tabela 7 prikazuje trditve glede zdravstvene obravnave otrok. Anketiranci ocenjujejo zdravstveno obravnavo otrok kot bolj kompleksno, kot obravnavo odraslih (PV = 3,63; SO = 1,402). Nemir otrok med odvzemom krvi je povezana z večjo verjetnostjo poškodb z ostrimi predmeti (PV = 3,78; SO = 1,006), pri čemer zdravstveni delavci pogosto sami obvladujejo situacijo (PV = 2,23; SO = 1,057). Pomembnost uporabe zaščitne opreme pri odvzemu krvi otrokom je visoko ocenjena (PV = 4,64; SO = 1,008). Vključevanje staršev v zdravstveno obravnavo otrok je razmeroma dobro sprejeto (PV = 3,76; SO = 1,083), medtem ko je ocena sodelovanja staršev pri pomirjanju otroka nekoliko nižja (PV = 3,33; SO = 1,039). Pomembnost komunikacije z otroki pred postopki (PV = 3,89; SO = 1,091) ter visok nivo empatije pri delu z otroki (PV = 4,72; SO = 0,567) sta tudi višje ocenjena. Prepoznavanje potrebe po specifičnih znanjih pri obravnavi otrok nekoliko manjše (PV = 3,36; SO = 1,025).

Tabela 7: Značilnosti, posebnosti in mnenje s strani zdravstvenih delavcev zdravstveni obravnavi otrok

Trditve	n	Min	Max	PV	SO
Zdravstvena obravnava otrok je težja, kot zdravstvena obravnava odraslih pacientov.	206	1	5	3,63	1,402
Pri odvzemu krvi so otroci pogosto nemirni in je zato poškodba z ostrim predmetom verjetnejša.	206	1	5	3,78	1,006
Pri odvzemu krvi nemirnega otroka pokličem na pomoč sodelavca.	206	1	5	2,23	1,057
Starše vključujem v zdravstveno obravnavo otrok.	206	1	5	3,76	1,083
Pri odvzemu krvi pri otroku uporabljam zaščitno opremo.	206	1	5	4,64	1,008
Starši so mi pri odvzemu krvi pri otroku v pomoč, saj otroka pomirijo.	206	1	5	3,33	1,039
Straši se radi vključujejo v zdravstveno obravnavo otroka.	206	1	5	3,04	1,254
Če otrok razume, mu vedno obrazložim postopek, preden odvzem krvi opravi.	206	1	5	3,89	1,091
Pri delu z otroci je pomembno, da imajo zdravstveni delavci visok nivo empatije.	206	1	5	4,72	0,567
Za zdravstveno obravnavo otroka, so potrebna specifična znanja	206	1	5	3,36	1,025

Legenda: n = število odgovorov, PV = povprečna vrednost (Likertova lestvica, 1- sploh ne drži, 2- ne drži, 3- niti ne drži / niti drži, 4- drži, 5- popolnoma drži), SO = standardni odklon, Min = minimum (najnižji podan odgovor), Max = maksimum (najvišji podan odgovor)

Tabela 8 prikazuje prijavo poškodb ob incidentu. 24,76 % (n = 51) anketiranih je prijavilo poškodbo po incidentu. 1,46 % (n = 3) anketirancev incidenta niso prijavili, ker pacienta niso šteli za rizičnega in ker se jim ni zdelo pomembno, 0,97 % (n = 2) anketirancev ne pozna postopka prijave in pri trditvi »Ne, ker se še nisem poškodoval« 14,08 % (n = 29).

Tabela 8: Prijava poškodbe z ostrim predmetom

Trditve	n	%
Da	51	24,76
Ne, ker se še nisem poškodoval	29	14,08
Ne, ker ne poznam postopka prijave	2	0,97
Ne, ker pacienta nisem štel za rizičnega in se mi prijava ni zdela potrebna	3	1,46

Legenda: n = število odgovorov, PV = povprečna vrednost (Likertova lestvica, 1- sploh ne strinjam, 2- se ne strinjam, 3- niti se strinjam niti se ne strinjam, 4- se strinjam, 5- popolnoma se strinjam), SO = standardni odklon

Naslednje vprašanje se je nanašalo na število incidentov, ki jih v zadnjem letu niso prijavili. Rezultati so pokazali, da je povprečna vrednost neprijavljenih incidentov v zadnjem letu 4,5 (SO = 1,035) (tabela 9).

Tabela 9: Število incidentov z ostrim predmetom na delovnem mestu v zadnjem letu

Vprašanje	n	PV	SO
Kolikokrat ste doživeli incident z ostrim predmetom na delovnem mestu v zadnjem letu?	85	4,5	1,035

Legenda: n = število odgovorov, PV = povprečna vrednost (Likertova lestvica, 1- sploh ne drži, 2- ne drži, 3- niti ne drži / niti drži, 4- drži, 5- popolnoma drži), SO = standardni odklon

Tabela 10 prikazuje dožemanje in prakso prijavljanja incidentov z ostrimi predmeti med zdravstvenimi delavci. Večina anketiranih se ne strinja, da je postopek prijave incidenta zamuden (PV = 2,63; SO = 1,262) in da je nepotreben (PV = 2,69; SO = 1,116). Večina zdravstveni delavcev se strinja, da poznajo ukrepe, ki jih je potrebno izvesti ob incidentu (PV = 4,23; SO = 1,077) in se počuti dovolj seznanjenih s postopkom prijave (PV = 2,44; SO = 1,231). Anketirani se ne strinjajo, da so v preteklosti doživeli incidente, ki jih niso prijavili (PV = 2,19; SO = 1,221). Anketirani se ne strinjajo, da vsi zdravstveni delavci prijavljajo incidente (PV = 2,76; SO = 1,234), vendar se strinjajo, da so incidenti na tej enoti pogosti (PV = 3,64; SO = 1,214).

Tabela 10: Samoocena zdravstvenih delavcev o postopka prijave incidenta

Trditve	n	Min	Max	PV	SO
Menim, da je postopek prijave incidenta zamuden.	206	1	5	2,63	1,262
Menim, da je postopek prijave incidenta nepotreben.	206	1	5	2,69	1,116
Poznam ukrepe, ki jih je potrebno izvesti ob incidentu.	206	1	5	4,23	1,077
Vsi zdravstveni delavci na Pediatrični kliniki prijavljajo incidente.	206	1	5	2,76	1,234
Incidenti na Pediatrični kliniki so pogosti.	206	1	5	3,64	1,214
V svoji delovni karieri sem že doživel incident, ki ga nisem prijavil.	206	1	5	2,19	1,221
V primeru incidenta ne poznam postopka prijave.	206	1	5	2,44	1,231

Legenda: n= število, Min = minimum (najnižji podan odgovor), Max = maksimum (najvišji podan odgovor), PV= povprečna vrednost (Likertova lestvica, 1- sploh ne strinjam, 2- se ne strinjam, 3- niti se strinjam niti se ne strinjam, 4- se strinjam, 5- popolnoma se strinjam), SO= standardni odklon

V zadnjih treh letih se je obveznega službenega izobraževanja na področju incidentov z ostrimi predmeti udeležilo 33 % (n = 67) anketirancev (tabela 11).

Tabela 11: Udeležba obveznega službenega izobraževanja o incidentih

Udeležitev obveznega službenega izobraževanja v zadnjih treh letih	kategorija	n	%
	Da	67	33
	Ne	139	67
	Skupaj	206	100

Legenda: n= število, % odstotni delež

3.4.2 Preverjanje hipotez

H1: Obstajajo statistično pomembne razlike pri pojavnosti in prijavi incidentov poškodb z ostrimi predmeti med zdravstvenimi delavci glede na demografske podatke (spol, izobrazba, delovno mesto, starost, delovna doba, delovna izmena).

Tabela 12 prikazuje pojavnost incidentov z ostrimi predmeti glede na spol. Od 49 anketiranih moških je 15 (30,6 %) poročalo o incidentu, medtem ko je od 157 žensk 70 (44,6 %) poročalo o incidentu. Rezultat χ^2 testa ($\chi^2 = 4,56$; $p = 0,033$) kaže, da je razlika med spoloma statistično značilna, kar pomeni, da je pojavnost incidentov statistično višja pri ženskah kot pri moških.

Tabela 12: Incidenti z ostrimi predmeti glede na spol

Spol	Incident (Da)	Incident (Ne)	n	Delež incidentov (%)	χ^2	p-vrednost
Moški	15	34	49	30,6	4,56	0,033
Ženske	70	87	157	44,6		

Legenda: n = število odgovorov, % = odstotni delež, χ^2 = hi kvadrat test, p = statistična značilnost (< 0,05)

Tabela 13 prikazuje pojavnost incidentov z ostrimi predmeti glede na izobrazbo. Med anketiranimi z srednješolsko izobrazbo je 52,4 % (n = 33) doživelo incident, medtem ko je pri anketiranih z višješolsko oziroma višjo strokovno izobrazbo ta delež znašal 42,6 % (n = 40). Pri anketiranih z univerzitetno izobrazbo je bilo le 25,0 % (n = 9) tistih, ki so doživeli incident, in pri tistih z doktoratom ali znanstvenim magisterijem le 15,4 % (n = 2). Rezultat χ^2 testa ($\chi^2 = 8,12$; p = 0,045) kaže, da je razlika v pojavnosti incidentov med različnimi stopnjami izobrazbe statistično značilna (p < 0,05), kar pomeni, da je pojavnost incidentov višja pri tistih z nižjo izobrazbo, predvsem pri tistih s srednješolsko izobrazbo.

Tabela 13: Incidenti z ostrimi predmeti glede na izobrazbo

Izobrazba	Incident (Da)	Incident (Ne)	n	Delež incidentov (%)	χ^2	p-vrednost
Srednješolska izobrazba	33	30	63	52,4	8,12	0,045
Višješolska/v. strokovna izobrazba	40	54	94	42,6		
Univerzitetna/magisterij	9	27	36	25,0		
Doktorat/z. magisterij	2	11	13	15,4		

Legenda: n = število odgovorov, % = odstotni delež, χ^2 = hi kvadrat test, p = statistična značilnost (< 0,05)

Tabela 14 prikazuje pojavnost incidentov z ostrimi predmeti glede na izmensko delo. Med 10 anketiranimi, ki opravljajo enoizmensko delo, je 20,0 % (n = 2) doživelo incident, medtem ko je med 60 anketiranimi z dvoizmenskim delom ta delež znašal 35,0 % (n = 21), pri 136 anketiranih s triizmenskim delom pa 45,6 % (n = 62). Rezultat χ^2 testa ($\chi^2 = 6,22$; p = 0,044) kaže, da je razlika v pojavnosti incidentov med različnimi vrstami izmenskega dela statistično značilna (p < 0,05), kar pomeni, da je pojavnost incidentov višja pri tistih, ki opravljajo triizmensko delo v primerjavi z enoizmenskim in dvoizmenskim delom.

Tabela 14: Incidenti z ostrimi predmeti glede na izmensko delo

Izmensko delo	Incident (Da)	Incident (Ne)	n	Delež incidentov (%)	χ^2	p-vrednost
Enoizmensko delo	2	8	10	20,0	6,22	0,044
Dvoizmensko delo	21	39	60	35,0		
Triizmensko delo	62	74	136	45,6		

Legenda: n = število odgovorov, % = odstotni delež, χ^2 = hi kvadrat test, p = statistična značilnost (< 0,05)

Tabela 15 prikazuje rezultate Spearmanove korelacije med incidenti z ostrimi predmeti v zadnjem letu ter delovno dobo. Korelacija med delovno dobo in pojavnostjo incidentov je negativna ($r = -0,381$; $p = 0,007$), kar pomeni, da z večjo delovno dobo anketiranci poročajo o manj pogostih incidentih, kar je statistično značilno.

Tabela 15: Korelacija med incidenti z ostrimi predmeti ter delovno dobo

		Incident z ostrim predmetom v zadnjem letu
Delovna doba	Spearmanova korelacija	-0,381*
	p	0,007
	n	85

Legenda: n = število odgovorov, p = mejno statistično pomembna vrednost pri 0,05 ali manj

Tabela 16 prikazuje prijavo poškodb z ostrimi predmeti glede na spol. Od 49 anketiranih moških jih je 13 (26,5 %) prijavilo poškodbo, medtem ko je od 157 žensk 38 (24,8 %) prijavilo poškodbo. Rezultat χ^2 testa ($\chi^2 = 0,08$; $p = 0,774$) kaže, da ni statistično značilnih razlik med spoloma glede na prijavo poškodbe.

Tabela 16: Prijava poškodb z ostrimi predmeti glede na spol

Spol	Prijavil poškodbo (Da)	Ni prijavil poškodbe (Ne)	n	Delež prijav (%)	χ^2	p-vrednost
Moški	13	36	49	26,5	0,08	0,774
Ženske	38	118	157	24,8		

Legenda: n = število odgovorov, % = odstotni delež, χ^2 = hi kvadrat test, p = statistična značilnost (< 0,05)

Tabela 17 prikazuje prijavo poškodb glede na izobrazbo. Med anketiranimi s srednješolsko izobrazbo je 33,3 % ($n = 21$) prijavilo poškodbo, medtem ko je pri anketiranih z višješolsko oziroma visoko strokovno izobrazbo ta delež znašal 24,5 % ($n = 22$). Pri anketiranih z univerzitetno izobrazbo je bilo 13,9 % ($n = 5$) tistih, ki so prijavili

poškodbo, pri tistih z doktoratom pa 23,1 % (n = 3). Rezultat χ^2 testa ($\chi^2 = 4,72$; $p = 0,193$) kaže, da razlike v prijavi poškodbe med različnimi stopnjami izobrazbe niso statistično značilne.

Tabela 17: Prijava poškodb z ostrimi predmeti glede na izobrazbo

Izobrazba	Prijavil poškodbo (Da)	Ni prijavil poškodbe (Ne)	n	Delež prijav (%)	χ^2	p-vrednost
Srednješolska izobrazba	21	42	63	33,3	4,72	0,193
Višješolska/v. strokovna izobrazba	22	71	94	24,5		
Univerzitetna/magisterij	5	31	36	13,9		
Doktorat/z. magisterij	3	10	13	23,1		

Legenda: n = število odgovorov, % = odstotni delež, χ^2 = hi kvadrat test, p = statistična značilnost (< 0,05)

Tabela 18 prikazuje prijavo poškodb z ostrimi predmeti glede na izmensko delo. Med 10 anketiranimi, ki opravljajo enoizmensko delo, je 20,0 % (n = 2) prijavilo poškodbo, medtem ko je med 60 anketiranimi z dvoizmenskim delom ta delež znašal 21,7 % (n = 13), pri 136 anketiranih s triizmenskim delom pa 27,2 % (n = 36). Rezultat χ^2 testa ($\chi^2 = 0,96$; $p = 0,619$) kaže, da razlika v prijavi poškodb med različnimi vrstami izmenskega dela ni statistično značilna.

Tabela 18: Prijava poškodb z ostrimi predmeti glede na izmensko delo

Izmensko delo	Prijavil poškodbo (Da)	Ni prijavil poškodbe (Ne)	n	Delež prijav (%)	χ^2	p-vrednost
Enoizmensko delo	2	8	10	20,0	0,96	0,619
Dvoizmensko delo	13	47	60	35,0		
Triizmensko delo	36	99	136	45,6		

Legenda: n = število odgovorov, % = odstotni delež, χ^2 = hi kvadrat test, p = statistična značilnost (< 0,05)

Tabela 19 prikazuje rezultate Spearmanove korelacije med prijavo poškodbe ter starostjo in delovno dobo. Korelacija med delovno dobo in prijavo poškodbe ni statistično značilna ($r = -0,189$; $p = 0,064$), kar pomeni, da ni povezave med dolžino delovne dobe in prijavo poškodbe. Prav tako ni pomembne korelacije med starostjo in prijavo poškodbe ($r = -0,067$; $p = 0,067$).

Tabela 19: Korelacija med prijavo poškodb z ostrimi predmeti ter starostjo in delovno dobo

		Incident z ostrim predmetom v zadnjem letu
Delovna doba	Spermanova korelacija	-0,189
	p	0,064
	n	51
Starost	Spermanova korelacija	-0,194
	p	0,067
	n	51

Legenda: n = število odgovorov, p = mejno statistično pomembna vrednost pri 0,05 ali manj

Hipoteza 1 je potrjena v delih, kjer so bili rezultati za spremenljivke (spol, izobrazba, starost, delovna doba, delovna izmena) statistično značilni.

Poročanje o incidentih z ostrimi predmeti je bilo:

- statistično višje pri ženskah ($\chi^2 = 4,56$, $p = 0,033$),
- pogostejše pri anketirancih z nižjo izobrazbo ($\chi^2 = 8,12$, $p = 0,045$),
- pogostejše pri tistih s krajšo delovno dobo ($r = -0,381$, $p = 0,007$) in
- pogostejše pri tistih, ki opravljajo večizmensko delo ($\chi^2 = 6,22$, $p = 0,044$).

H2: Statistično značilni najpogostejši ostri predmet, s katerim se zdravstveni delavci poškodujejo pri delu, je igla za parenteralno uporabo.

Tabela 20 prikazuje porazdelitev incidentov z ostrimi predmeti med anketiranci. Najpogostejši oster predmet je igla za parenteralno uporabo, saj je 43 anketirancev (20,87 %) poročalo o incidentu z njo. Sledijo skalpel ($n = 24$; 11,65 %), rezilo ($n = 13$; 6,31 %) in steklena ampula ($n = 5$; 2,43 %). Rezultat χ^2 testa ($\chi^2 = 12,67$; $p < 0,001$) kaže, da so razlike v pojavnosti incidentov z različnimi ostrimi predmeti statistično značilne, kar pomeni, da je igla za parenteralno uporabo najpogostejši predmet, s katerim se anketiranci poškodujejo pri delu. Hipoteza 2 je potrjena.

Tabela 20: Porazdelitev incidentov z ostrimi predmeti med anketiranci

Ostri predmet	n	%	χ^2	p-vrednost
Igla za parenteralno uporabo	43	20,87	12,67	p < 0,001
Skalpel	24	11,65		
Rezilo	13	6,31		
Steklena ampula	5	2,43		

Legenda: n= število, % odstotni delež, χ^2 = hi kvadrat test, p = statistična značilnost (< 0,05)

H3: Obstaja statistično značilna pozitivna povezanost med pojavnostjo incidenta z ostrim predmetom in pogostostjo uporabe ostrega predmeta.

Tabela 21 prikazuje zmerno pozitivno korelacijo ($r = 0,395$; $p = 0,002$) med pogostostjo uporabe ostrega predmeta in pojavnostjo incidentov, kar nakazuje, da se s povečevanjem pogostosti uporabe ostrega predmeta povečuje tudi verjetnost za nastanek incidentov. P-vrednost potrjuje, da je korelacija statistično značilna, na podlagi česar lahko hipotezo 3 potrdimo.

Tabela 21: Korelacija med pojavnostjo incidenta z ostrim predmetom in pogostostjo uporabe ostrega predmeta

		Pogostost uporabe ostrih predmetov
Pojavnost incidenta	Spermanova korelacija	0,395
	p	0,002
	n	85

Legenda: n = število odgovorov, p = mejno statistično pomembna vrednost pri 0,05 ali manj

H4: Obstaja statistično značilna pozitivna povezava med samooceno ravnanja ob incidentu z ostrim predmetom in samooceno znanja anketirancev o incidentih z ostrimi predmeti na delovnem mestu.

Rezultati Pearsonove korelacije v tabeli 22 ($r = 0,561$; $p = 0,041$) potrjujejo zmerno pozitivno korelacijo med samooceno znanja anketirancev o ravnanju pri incidentu z ostrimi predmeti in pravilnim ravnanjem ob incidentih. Anketiranci, ki ocenijo svoje znanje o teh incidentih kot višje, pravilneje ravnaajo ob njih. Korelacija je statistično značilna ($p < 0,05$), kar kaže na pomembno povezavo med višjo stopnjo znanja in ustrežnejšim ravnanjem v primeru incidentov. Hipoteza 4 je potrjena.

Tabela 22: Korelacija med samooceno znanja o incidentih z ostrimi predmeti in ravnanjem ob incidentu z ostrim predmetom

		Ravnanje ob incidentu z ostrim predmetom
Samoocena znanja o ravnanju pri incidentih z ostrimi predmeti	Pearsonova korelacija	0,561
	p	0,041
	n	85

Legenda: n = število odgovorov, p = mejno statistično pomembna vrednost pri 0,05 ali manj

H5: Prijavljanje incidentov z ostrimi predmeti na Pediatrični kliniki je statistično pozitivno povezano z obveznimi službenimi izobraževanji zdravstvenih delavcev.

Tabela 23 prikazuje povezanost med prijavljanjem incidentov z ostrimi predmeti in udeležbo na obveznih službenih izobraževanjih zdravstvenih delavcev, pri čemer sta analizirani dve skupini: tisti, ki so se udeležili obveznega službenega izobraževanja ($n = 67$; 33 %) in tisti, ki se niso ($n = 139$; 67 %). Med anketiranci, ki so se udeležili obveznega službenega izobraževanja, je 28 (27,71 %) prijavilo incident, 39 (39,29 %) incidenta ni prijavilo. Pri tistih, ki niso opravili obveznega službenega izobraževanja, je 57 (57,29 %) prijavilo incident, 64 (63,71 %) pa ne. Rezultat $\chi^2 = 78,65$ kaže, da je razlika med dejanskimi in pričakovanimi frekvencami velika, kar kaže na močno povezavo med prijavljanjem incidentov in obveznim službenim izobraževanjem, medtem statistična značilnost ($p = 0,039$) kaže, da je ta povezava statistično značilna. Na podlagi rezultatov, lahko hipotezo 5 potrdimo.

Tabela 23: Povezanost med prijavljanjem incidentov in obveznim službenim izobraževanjem zdravstvenih delavcev

Izobraževanje	Prijavljeni incidenti (da)	Prijavljeni incidenti (ne)	Skupaj	χ^2	p-vrednost
Da	28 (27,71 %)	39 (39,29 %)	67	78,65	0,039
Ne	57 (57,29 %)	64 (63,71 %)	139		

Legenda: n = število odgovorov, % = odstotni delež, χ^2 = hi kvadrat test, p = statistična značilnost ($< 0,05$)

3.4.2 Rezultati kvalitativne raziskave

Tabela 24 prikazuje pregled glavnih kategorij in podkategorij, oblikovanih na podlagi analize kvalitativnih podatkov. Kategorije zajemajo ključna področja povezana s preprečevanjem, odzivanjem in vplivi incidentov z ostrimi predmeti. Prva kategorija se osredotoča na poznavanje preventive in tveganj, druga na varnost pri delu z otroki, tretja pa na odnos zdravstvenih delavcev do incidentov kot dejavnik krepitve zdravja. Vsaka kategorija je razdeljena na podkategorije, ki odražajo vsebinska jedra zaznanih tem v izjavah udeležencev.

Tabela 24: Pregled kategorij in podkategorij kvalitativne raziskave

Kategorija	Podkategorija
poznavanje preventive, tveganj in posledic incidentov z ostrimi predmeti	strukture in protokoli
	usposabljanje in ozaveščanje
	razpoložljiva oprema
	izgorelost pri delu
varnost pri delu z otroki	posebni pogoji
	dodatni varnostni ukrepi
odnos zdravstvenih delavcev do incidentov z ostrimi predmeti kot dimenzija krepitve zdravja	odnos do incidentov
	preprečevanje incidentov
	ukrepanje ob incidentih
	kultura varnosti na delovnem mestu
	povezanost z zdravjem na delovnem mestu

Legenda: dipl. m. s. – diplomirana medicinska sestra, zdr. – zdravnik, lab. teh. – laboratorijski tehnik

Tabela 25 prikazuje štiri podkategorije, ki sodijo pod glavno kategorijo poznavanje preventive, tveganj in posledic incidentov z ostrimi predmeti, skupaj z značilnimi kodami, zbranimi po poklicnih skupinah udeležencev.

Tabela 25: Pregled podkategorij in kod kategorije poznavanje preventive, tveganj in posledic incidentov z ostrimi predmeti

Podkategorije	Kode dipl. m. s. (n = 12 kod)	Kode zdr. (n = 13 kod)	Kode lab. teh. (n = 12 kod)
Strukture in protokoli	protokoli – pravilniki – hierarhija	postopki – organizacija – pravila	laboratorijski postopki – navodila – pravila
Usposabljanje in ozaveščanje	izobraževanje – tečaji – osveščenost	usposabljanje – seminarji – informiranje	strokovna izobraževanja – seminarji – informiranje
Razpoložljiva oprema	instrumenti – pripomočki – orodja	medicinska oprema – pripomočki – orodja	laboratorijska oprema – testi – analize
Izgorelost pri delu	stres – preobremenjenost – utrujenost	energijska izčrpanost – duševno zdravje – preobremenjenost	dolgotrajno sedenje – monotonost – čustveni stres

Legenda: dipl. m. s. – diplomirana medicinska sestra, zdr. – zdravnik, lab. teh. – laboratorijski tehnik

Prvo podkategorijo, strukture in protokoli (tabela 25) lahko razložimo predvsem s kodami, ki se nanašajo na formalne strukture, ki omogočajo odzivanje na incidente z ostrimi predmeti: to vključuje prisotnost protokolov, pravilnikov in jasno določeno hierarhijo odločanja. Koda »protokoli« se pojavlja v izjavah medicinskih sester, ki

poudarjajo, da so ti dokumenti osnova za ustrezno ravnanje ob incidentih. Dipl. m. s. 2: *»Zagotovo imamo protokole, vendar je prav tako pomembno, da se upoštevajo in da se prenašajo od vrha do dna.«* To dopolnjuje koda »pravilniki«, ki izraža formalno urejenost ravnanja v različnih situacijah. Dipl. m. s. 3: *»Jasni protokoli omogočajo hitro ukrepanje in zmanjšujejo možnost napak pri obravnavi incidentov.«* Pri zdravnikih je bila izražena koda »postopki«, ki nakazuje na pomembnost jasno določenih korakov v primeru incidenta. Zdr. 1: *»Organizirani postopki omogočajo učinkovitejše obvladovanje incidentov.«* Koda »organizacija« se nanaša na sistemsko podporo, ki zdravstvenim delavcem omogoča usklajeno odzivanje. Zdr. 2: *»Učinkovito usklajevanje postopkov zmanjšuje tveganje za napake in povečuje varnost na delovnem mestu.«* Koda »pravila« se pri zdravnikih nanaša na formalizirane okvirje, ki vodijo njihovo delo v praksi in omogočajo primerljive odzive. Laboratorijski tehniki pa izpostavljajo »laboratorijske postopke«, ki vključujejo natančna tehnična navodila, povezana s shranjevanjem, rokovanjem in odstranjevanjem ostrih predmetov. Lab. teh. 1: *»Pravila so osnova našega dela v laboratoriju, a včasih se moramo prilagoditi, ne da bi ogrozili varnost.«* Koda »pravila« se kaže kot temelj vsakodnevnega delovanja laboratorijskih strokovnjakov. Lab. teh. 2: *»Zelo pomembno je, da se striktno držimo navodil, vendar včasih naletimo na situacije, kjer je potrebna fleksibilnost, da zagotovimo varnost.«* Koda »navodila« pa se navezuje na pisna ali ustna tehnična določila, ki podrobno določajo ravnanje z nevarnimi materiali in pripomočki. Skupna koda, ki se pojavlja v vseh treh skupinah, je »hierarhija« – kar nakazuje, da imajo vsi intervjuvanci zavedanje, da je uspešno ukrepanje odvisno tudi od jasne razdelitve odgovornosti in komunikacijskih poti v organizaciji. Iz navedenih izjav je razvidno, da se vsi profili (diplomirane medicinske sestre, zdravniki in laboratorijski tehniki) zavedajo pomena strukturiranega sistema ravnanja z ostrimi predmeti, čeprav vsak poudarja različne vidike – od formalnih pravil in protokolov, do organizacijskih in tehničnih podrobnosti.

Drugo podkategorijo, usposabljanje in ozaveščanje (tabela 25), lahko razložimo predvsem z vidika pomena stalnega strokovnega izpopolnjevanja in ozaveščanja o tveganjih pri delu z ostrimi predmeti. Intervjuvanci so poudarjali pomembnost različnih oblik izobraževanja, kot so tečaji, seminarji in interni programi, ki služijo kot podlaga za učinkovito preprečevanje incidentov. Diplomirane medicinske sestre so izpostavile

predvsem potrebo po stalnem usklajevanju vsebin z novimi smernicami. Dipl. m. s. 3 je poudarila: *»Izobraževanje mora biti stalno, da smo vsi usklajeni s spremembami v protokolih.«* Dipl. m. s. 1 je dodala: *»Nenehno usklajevanje izobraževalnih vsebin je ključno za obvladovanje novih pristopov pri obravnavi pacientov in obvladovanju tveganj.«* Te izjave izražajo kode »izobraževanje«, »tečaji« in »osveščenost«, ki so pomembne za vzdrževanje strokovne pripravljenosti. Zdravniki so usposabljanje povezovali z izmenjavo izkušenj in pripravo na kompleksne situacije. Zdr. 1: *»Seminarji so priložnost za izmenjavo izkušenj in novih spoznanj, kar močno vpliva na naše delo.«* Zdr. 3 je poudaril pomen pripravljenosti: *»Izobraževanja so ključna, saj se s tem bolje pripravimo na nove situacije in povečamo varnost pri delu.«* Tu se pojavljajo kode »usposabljanje«, »seminarji« in »informiranje«. Laboratorijski tehniki pa so poudarjali pomen strokovnega znanja za varno delo v tehnično zahtevnem okolju. Lab. teh. 2: *»Redna strokovna izobraževanja so ključna za razumevanje novih laboratorijskih tehnik in standardov.«* Lab. teh. 3: *»Samo z izobraževanjem in posodabljanjem znanja o novih tehnikah in varnostnih standardih lahko zmanjšamo tveganja v laboratoriju.«* Ključne kode v tej skupini so »strokovna izobraževanja«, »seminarji« in »informiranje«. Skupni imenovalec vseh treh poklicnih skupin je prepričanje, da so znanje, informiranost in sprotno prilagajanje spremembam ključni za preprečevanje napak in za večjo varnost pri delu z ostrimi predmeti. Vsi intervjuvanci prepoznavajo, da se varnost ne zagotavlja zgolj z opremo in protokoli, temveč predvsem z dobro informiranostjo in usposobljenostjo zaposlenih.

Podkategorijo, usposabljanje in ozaveščanje (tabela 25), lahko razložimo predvsem z vidika pomena stalnega strokovnega izpopolnjevanja in ozaveščanja o tveganjih pri delu z ostrimi predmeti. Intervjuvanci so poudarjali pomembnost različnih oblik izobraževanja, kot so tečaji, seminarji in interni programi, ki služijo kot podlaga za učinkovito preprečevanje incidentov. Diplomirane medicinske sestre so izpostavile predvsem potrebo po stalnem usklajevanju vsebin z novimi smernicami. Dipl. m. s. 3 je poudarila: *»Izobraževanje mora biti stalno, da smo vsi usklajeni s spremembami v protokolih.«* Dipl. m. s. 1 je dodala: *»Nenehno usklajevanje izobraževalnih vsebin je ključno za obvladovanje novih pristopov pri obravnavi pacientov in obvladovanju tveganj.«* Te izjave izražajo kode »izobraževanje«, »tečaji« in »osveščenost«, ki so

pomembne za vzdrževanje strokovne pripravljenosti. Zdravniki so usposabljanje povezovali z izmenjavo izkušenj in pripravo na kompleksne situacije. Zdr. 1: *»Seminarji so priložnost za izmenjavo izkušenj in novih spoznanj, kar močno vpliva na naše delo.«* Zdr. 3 je poudaril pomen pripravljenosti: *»Izobraževanja so ključna, saj se s tem bolje pripravimo na nove situacije in povečamo varnost pri delu.«* Tu se pojavljajo kode »usposabljanje«, »seminarji« in »informiranje«. Laboratorijski tehniki pa so poudarjali pomen strokovnega znanja za varno delo v tehnično zahtevnem okolju. Lab. teh. 2: *»Redna strokovna izobraževanja so ključna za razumevanje novih laboratorijskih tehnik in standardov.«* Lab. teh. 3: *»Samo z izobraževanjem in posodabljanjem znanja o novih tehnikah in varnostnih standardih lahko zmanjšamo tveganja v laboratoriju.«* Ključne kode v tej skupini so »strokovna izobraževanja«, »seminarji« in »informiranje«. Skupni imenovalec vseh treh poklicnih skupin je prepričanje, da so znanje, informiranost in sprotno prilagajanje spremembam ključni za preprečevanje napak in za večjo varnost pri delu z ostrimi predmeti. Vsi intervjuvanci prepoznavajo, da se varnost ne zagotavlja zgolj z opremo in protokoli, temveč predvsem z dobro informiranostjo in usposobljenostjo zaposlenih.

Podkategorijo, razpoložljiva oprema (tabela 25), lahko razložimo predvsem z vidika pomena dostopa do ustreznih in kakovostnih pripomočkov, orodij in opreme, ki omogočajo varno delo z ostrimi predmeti in preprečujejo nastanek incidentov. V vseh treh skupinah so intervjuvanci poudarili, da oprema ni le fizični element zaščite, temveč tudi pomemben pokazatelj organizacijske podpore in odgovornosti delodajalca. Diplomirane medicinske sestre so pogosto omenjale neposredno povezavo med razpoložljivo opremo in tveganjem za poškodbe. Dipl. m. s. 3 je izjavila: *»Učinkoviti instrumenti in pripomočki bistveno zmanjšajo tveganje pri delu z ostrimi predmeti.«* Dipl. m. s. 1 je poudarila pomen dostopnosti: *»Dostop do ustreznih pripomočkov in instrumentov zmanjša možnosti za poškodbe pri delu z ostrimi predmeti.«* Te izjave odražajo kode »instrumenti«, »pripomočki« in »orodja«, ki se pogosto pojavljajo kot osnovni pogoji za varno delo. Zdravniki so izpostavljali predvsem sodobnost in kakovost opreme. Zdr. 2 je povedal: *»Dostop do sodobne medicinske opreme nam omogoča varnejše delo in manjše tveganje za poškodbe.«* Zdr. 3 pa je dodal: *»Pravilna medicinska oprema in ustrezna orodja zmanjšujejo tveganje pri obvladovanju resnih poškodb in*

incidentov.« Iz teh izjav izhajajo kode »medicinska oprema«, »pripomočki« in »orodja«, ki so tesno povezane z njihovo klinično prakso. Laboratorijski tehniki pa so poudarjali pomen natančnosti in tehnične zanesljivosti opreme v laboratorijskem okolju. Lab. teh. 1: *»Kakovostna laboratorijska oprema in testi zagotavljajo natančne rezultate in varnost med postopki.«* Lab. teh. 2 je opozoril na posledice nenatančnosti: *»V laboratoriju je natančnost opreme ključna za zagotavljanje varnosti, saj vsaka napaka lahko vodi do resnih posledic.«* Kode »laboratorijska oprema«, »testi« in »analize« izpostavljajo tehnično zahtevnost njihovega dela in pomen visoke standardizacije. V vseh treh poklicnih skupinah so bili intervjuvanci enotni v oceni, da je kakovostna in razpoložljiva oprema ključni dejavnik pri preprečevanju poškodb in povečanju občutka varnosti. Ustrezna oprema tako ne predstavlja le orodja, temveč tudi simbol organizacijske podpore in strokovne odgovornosti.

Tabela 26 prikazuje dve podkategoriji, ki sodita pod glavno kategorijo varnost pri delu z otroki, skupaj z značilnimi kodami, zbranimi po poklicnih skupinah udeležencev.

Tabela 26: Pregled podkategorij in kod kategorije varnost pri delu z otroki

Podkategorije	Kode dipl. m. s. (n = 6 kod)	Kode zdr. (n = 6 kod)	Kode lab. teh. (n = 6 kod)
posebni pogoji	nadzor nad otroki - varna igrala - varnostni protokoli	učinkovita komunikacija z otroki - individualna prilagoditev - varnostni pregledi	psihološka varnost otrok - obvladovanje stresnih situacij - ustvarjanje varnega okolja
dodatni varnostni ukrepi	nadzor staršev - varna okolica - preventivni ukrepi	strokovna usposobljenost - nenehna prisotnost - izobraževanje staršev	usklajevanje z drugimi oddelki - multidisciplinarno sodelovanje - stalno izobraževanje

Legenda: dipl. m. s. – diplomirana medicinska sestra, zdr. – zdravnik, lab. teh. – laboratorijski tehnik

V podkategoriji posebni pogoji (tabela 26) diplomirane medicinske sestre izpostavljajo pomen fizične varnosti otrok z vidika nadzora in prilagojenosti igralnih površin. Dipl. m. s. 1: *»Nadzor nad otroki je ključnega pomena, hkrati pa moramo poskrbeti za varna igrala in dosledno upoštevanje varnostnih protokolov. S tem zmanjšujemo možnosti za morebitne poškodbe ali nepričakovane dogodke med igro otrok.«* Dipl. m. s. 3 dodaja: *»Za varnost otrok moramo poskrbeti že pri oblikovanju igralnih površin. Vse mora biti prilagojeno za njihovo starost in sposobnosti.«* Te izjave vključujejo kode nadzor nad otroki, varna igrala in varnostni protokoli. Zdravniki poudarjajo pomen komunikacije in

prilagojenega pristopa k otrokom ter vloge staršev. Zdr. 1: *»Poleg strokovne usposobljenosti je nujno tudi stalno prisotnost in izobraževanje staršev za vzpostavitev varnega okolja za otroke, ki so pod našo skrbjo.«* Zdr. 2: *»Komunikacija z otroki je pomembna, vendar je zelo pomembno, da tudi starši natančno vedo, kaj morajo storiti za varnost svojih otrok, zato stalno izvajamo izobraževalne dejavnosti.«* Iz teh navedkov izhajajo kode učinkovita komunikacija z otroki, individualna prilagoditev in varnostni pregledi. Laboratorijski tehniki pa osvetljujejo psihološki vidik varnosti. Lab. teh. 1: *»Zagotavljanje psihološke varnosti otrok je ključno, saj moramo ustvariti okolje, v katerem se počutijo varne ter znamo učinkovito obvladovati stresne situacije, kar je ključno za njihovo dobro počutje.«* Lab. teh. 2 dodaja: *»Za psihološko varnost otrok je pomembno, da se predhodno pripravimo na stresne situacije, ki se lahko pojavijo med obravnavo, saj to pomaga otrokom, da se počutijo varneje.«* Lab. teh. 3 prav tako poudarjajo potrebo po pripravljenosti: *»Stresne situacije lahko zelo vplivajo na otrokov odziv, zato moramo vedno biti pripravljeni na nenavadne situacije.«* Ključne kode v tej skupini so psihološka varnost otrok, obvladovanje stresnih situacij in ustvarjanje varnega okolja.

V podkategoriji dodatni varnostni ukrepi (tabela 26) diplomirane medicinske sestre ponovno opozarjajo na pomen nadzora, tokrat bolj v kontekstu sodelovanja s starši. Dipl. m. s. 1: *»Nadzor nad otroki je bistven za njihovo varnost. Za zagotavljanje varnosti je pomembno, da imamo jasne protokole in spremljamo situacijo v realnem času.«* Dipl. m. s. 2: *»Pri delu z otroki se moramo vedno zavedati potencialnih nevarnosti, zato je pomembno, da imamo pripravljene načrte za vse možne situacije.«* Kode: nadzor staršev, varna okolica, preventivni ukrepi. Zdravniki so poudarili pomen strokovne usposobljenosti, stalne prisotnosti in izobraževanja staršev. Zdr. 1: *»Strokovna usposobljenost je ključna, vendar je stalna prisotnost in izobraževanje staršev prav tako pomembno za varnost otrok.«* Zdr. 2: *»Izobraževanje staršev o nevarnostih in zaščitnih ukrepih je osnovni del našega dela in preprečuje številne morebitne incidente.«* Zdr. 3: *»Naš cilj je ustvariti okolje, kjer starši postanejo aktivni partnerji v zagotavljanju varnosti svojih otrok.«* Laboratorijski tehniki izpostavljajo usklajevanje z drugimi oddelki, multidisciplinarno sodelovanje in stalno izobraževanje kot ključne dejavnike za ohranjanje varnosti. Lab. teh. 1: *»Usklajevanje z drugimi oddelki je nujno, da zagotovimo*

varnost pri delu z otroki, še posebej, če so vključeni različni strokovnjaki.« Lab. teh. 2: »Vsak oddelek mora biti v stalnem stiku, saj le tako zagotovimo doslednost in varnost pri obravnavi otrok v različnih okoljih.« Lab. teh. 3: »Redno izobraževanje in sodelovanje s strokovnjaki drugih področij nam omogočata učinkovito obvladovanje vseh varnostnih vprašanj.« Skupno vsem trem poklicnim skupinam je visoka stopnja zavedanja o kompleksnosti varnosti otrok. Vsaka skupina v ospredje postavlja drugačen vidik – fizično zaščito, psihološko varnost ali sodelovanje z drugimi deležniki – kar kaže na multidimenzionalno naravo varnosti pri delu z otroki.

Tabela 27 prikazuje pet podkategorij, ki sodijo pod glavno kategorijo odnos zdravstvenih delavcev do incidentov z ostrimi predmeti kot dimenzija krepitve zdravja, skupaj z značilnimi kodami, zbranimi po poklicnih skupinah udeležencev.

Tabela 27: Pregled podkategorij in kod kategorije odnos zdravstvenih delavcev do incidentov z ostrimi predmeti kot dimenzija krepitve zdravja

Podkategorije	Kode dipl. m. s. (n = 10 kod)	Kode zdr. (n = 10 kod)	Kode lab. teh. (n = 9 kod)
odnos do incidentov	zavedanje posledic - upoštevanje protokolov	odgovorno poročanje - sodelovanje	prepoznavanje tveganj - iskanje rešitev
preprečevanje incidentov	protokoli - usklajevanje v timu	izobraževanja - preventivni ukrepi	standardi varnosti - sprotne prilagajanje
ukrepanje ob incidentih	poročanje - skrb za poškodovanca	hitro ukrepanje - koordinacija	natančno reševanje - izolacija vzorcev
kultura varnosti na delovnem mestu	krepitev timskega dela - poudarek na podpori	medsebojna transparentnost - jasne smernice	timska usklajenost - odpravljanje napak
povezanost z zdravjem na delovnem mestu	preprečevanje izgorelosti - zmanjševanje stresa	duševno zdravje - podpora kolegom	ravnovesje med delom in počitkom

Legenda: dipl. m. s. – diplomirana medicinska sestra, zdr. – zdravnik, lab. teh. – laboratorijski tehnik

Prvo podkategorijo, odnos do incidentov (tabela 27), lahko razložimo z vidika ozaveščenosti, odgovornosti in proaktivnega pristopa. Dipl. m. s. 1 pravi: »Zavedanje posledic pri delu z ostrimi predmeti je ključno za našo varnost,« kar ponazarja kodo zavedanje posledic. Dipl. m. s. 3 dodaja: »Pomembno je, da se vsi držimo protokolov. Le tako lahko zmanjšamo tveganje za poškodbe,« kar pojasnjuje kodo upoštevanje protokolov. Zdr. 1 meni: »Odgovorno poročanje je temelj našega dela,« kar ponazarja pomen kode odgovorno poročanje. Zdr. 2 pravi: »Zavedanje, da moramo vsi sodelovati, pomaga hitro rešiti vsak incident,« s čimer osvetljuje kodo sodelovanje. Lab. teh. 2

poudarja: *»Prepoznavanje tveganj je ključnega pomena za preprečevanje incidentov,«* kar predstavlja kodo prepoznavanja tveganj, medtem ko Lab. teh. 3 pojasnjuje: *»Če pride do incidenta, vedno iščemo rešitve za izboljšanje varnosti,«* s čimer je predstavljena koda iskanje rešitev.

Drugo podkategorijo, preprečevanje incidentov (tabela 27), lahko razumemo kot kontinuirani proces varnostne kulture. Dipl. m. s. 2 pravi: *»Protokoli in usklajevanje v timu so ključni za preprečevanje incidentov,«* s čimer izraža kodo protokoli. Dipl. m. s. 3 meni: *»Če se držimo pravilnih protokolov, zmanjšamo možnosti za poškodbe,«* kar dopolnjuje kodo usklajevanje v timu. Zdr. 2 izpostavlja: *»Izobraževanja in preventivni ukrepi so najpomembnejši za preprečevanje poškodb z ostrimi predmeti,«* kar vključuje kodo izobraževanja. Zdr. 3 dodaja: *»Seminariji in redna izobraževanja nas pripravijo na nove pristope,«* kar izraža kodo preventivni ukrepi. Lab. teh. 2 navaja: *»Zdaj so standardi varnosti zelo natančno določeni,«* kar ponazarja kodo standardi varnosti, medtem ko Lab. teh. 3 pravi: *»Pomembno je, da se stalno prilagajamo novim zahtevam, da preprečimo morebitne nesreče,«* kar predstavlja kodo sprotno prilagajanje.

Tretjo podkategorijo, ukrepanje ob incidentih (tabela 27), lahko razložimo kot ključno fazo obvladovanja tveganj. Dipl. m. s. 1 poudarja: *»Ko se zgodi incident, je najpomembnejše hitro poročanje in skrb za poškodovanega. Pomoč mora biti takojšnja,«* kar zajema kodi poročanje in skrb za poškodovanca. Podobno dipl. m. s. 2 dodaja: *»Poročanje ob incidentu je ključno za analizo in nadaljnje ukrepanje.«* Zdr. 3 meni: *»Ko pride do incidenta, mora vsak vedeti, kako ukrepati. Koordinacija med nami je ključna za obvladovanje situacije,«* kar izraža kodi hitro ukrepanje in koordinacija. Zdr. 2 poudarja: *»Pri hitrem ukrepanju je ključno, da vsi vedo, kaj je treba storiti. Koordinacija je osnova za hitro in učinkovito ukrepanje.«* Lab. teh. 2 pojasnjuje: *»Ko se zgodi incident, je pomembno, da hitro izoliramo vzorce in ocenimo tveganje za nadaljnje zaplete,«* s čimer izraža kodo izolacija vzorcev. Lab. teh. 3 dodaja: *»Natančno ukrepanje ob incidentu je ključno, da se izognemo večjim napakam in poškodbam,«* kar ustreza kodi natančno reševanje.

Četrto podkategorijo, kultura varnosti na delovnem mestu (tabela 27), lahko opišemo kot organizacijsko ozračje, ki spodbuja odprto komunikacijo in timsko sodelovanje. Dipl. m. s. 2 pravi: *»Krepitev timskega dela je ključnega pomena. Če imamo podporo med seboj, lahko lažje obvladujemo nevarne situacije,«* kar predstavlja kodo krepitev timskega dela. Dipl. m. s. 3 dodaja: *»Če vsi sodelujemo in si pomagamo, zmanjšamo možnosti za nesreče z ostrimi predmeti,«* kar poudarja kodo poudarek na podpori. Zdr. 1 izpostavlja: *»Medsebojna transparentnost v ekipi pomeni, da se vsi zavedamo svojih nalog in odgovornosti pri obvladovanju incidentov,«* kar odraža kodo medsebojna transparentnost. Zdr. 3 pravi: *»Jasne smernice so nujne, da lahko učinkovito ukrepamo v primeru incidentov,«* s čimer je predstavljena koda jasne smernice. Lab. teh. 2 meni: *»Timska usklajenost je ključna. Če sodelujemo in si pomagamo, preprečimo napake,«* kar predstavlja kodo timska usklajenost. Lab. teh. 3 dodaja: *»Včasih se zgodi, da se moramo hitro odločiti. Timska usklajenost pomaga, da se odzovemo hitro in pravilno,«* kar ustreza kodi odpravljanje napak.

Zadnjo podkategorijo, povezanost z zdravjem na delovnem mestu (tabela 27), lahko razložimo kot odnos med duševnim zdravjem in delovno varnostjo. Dipl. m. s. 2 poudarja: *»Preprečevanje izgorelosti je pomembno. S pravo podporo lahko ohranimo duševno zdravje in osredotočenost pri delu,«* kar predstavlja kodo preprečevanje izgorelosti. Dipl. m. s. 3 dodaja: *»Zmanjševanje stresa je ključno za ohranjanje ravnotežja in boljše obvladovanje tveganj,«* s čimer je zajeta koda zmanjševanje stresa. Zdr. 1 pravi: *»Stres lahko vpliva na naše duševno zdravje, zato je pomembno, da imamo podporo med sodelavci in da si medsebojno pomagamo,«* kar izraža kodo duševno zdravje. Zdr. 2 poudarja: *»Pomembno je, da vzdržujemo dobro ravnovesje med delom in počitkom, da bi preprečili izgorelost,«* kar se nanaša na kodo podpora kolegom. Lab. teh. 2 pojasnjuje: *»Ravnovesje med delom in počitkom je ključno za zmanjšanje napak in povečanje produktivnosti,«* kar predstavlja kodo ravnovesje med delom in počitkom. Lab. teh. 3 zaključí: *»Pomembno je, da se vsakdo v ekipi počuti podprt, saj to zmanjšuje stres in povečuje učinkovitost.«*

3.5 RAZPRAVA

Namen magistrskega dela je bil ugotoviti pogostost incidentov z ostrimi predmeti na Pediatrični kliniki UKC Ljubljana ter raziskati doživljanje incidentov med zdravstvenimi delavci. S pomočjo samoocene incidentov zdravstvenih delavcev je bila raziskana urejenost področja preprečevanja incidentov z ostrimi predmeti na delovnem mestu.

Naša raziskava je pokazala, da so razlike v pojavnosti incidentov poškodb z ostrimi predmeti med različnimi demografskimi skupinami statistično značilne. Pri analizi spola smo ugotovili, da je razlika med moškimi in ženskami statistično značilna, saj je pojavnost incidentov višja pri ženskah. Glede izobrazbe je bila razlika v pojavnosti incidentov med različnimi stopnjami izobrazbe statistično značilna. Pojavnost incidentov je bila višja pri tistih z nižjo izobrazbo, predvsem pri anketiranih s srednješolsko izobrazbo, kar nakazuje, da stopnja izobrazbe vpliva na izpostavljenost poškodbam. Analiza vrst izmenskega dela je prav tako pokazala statistično značilno razliko v pojavnosti incidentov. Zdravstveni delavci, ki opravljajo triizmensko delo, so poročali o višji pojavnosti incidentov, kar pomeni, da je izmensko delo, predvsem triizmensko, povezano z večjo pogostnostjo poškodb. Nazadnje, povezava med delovno dobo in pojavnostjo incidentov je bila negativna in statistično značilna. Daljša delovna doba je bila povezana z manj pogostimi incidenti, kar nakazuje, da z večjo delovno dobo narašča sposobnost preprečevanja incidentov z ostrimi predmeti. To sovпада z raziskavo Mitchell, et al. (2016), ki je poudarila, da so zdravstveni delavci z višjo izobrazbo in tisti, ki delajo nočne izmene, pogostejše izpostavljeni poškodbam zaradi večje odgovornosti in delovnih obremenitev. Podobno je raziskava Ibrahim, et al. (2024) pokazala, da so zdravstveni delavci z višjo stopnjo izobrazbe pogostejše vpleteni v zahtevnejše in tveganje naloge, kar povečuje tveganje za poškodbe z ostrimi predmeti. Poleg tega raziskava Wong, et al. (2025) ugotavlja, da nočno delo povečuje utrujenost, kar vodi do večje verjetnosti napak in posledično poškodb z ostrimi predmeti. Raziskava Garus-Pakowska, et al. (2022) je ugotovila, da podaljšane delovne ure in preobremenjenost povečujejo možnost za napake in posledično za poškodbe z ostrimi predmeti. Wong, et al. (2025) so podobno ugotovili, da dolge delovne izmene povečujejo verjetnost napak zaradi utrujenosti, kar povečuje tveganje za poškodbe. Raziskava Aziz, et al. (2023) dodatno

poudarja, da so delavci, ki delajo več kot 12 ur na dan, bolj izpostavljeni poškodbam, kar potrjuje našo ugotovitev, da podaljšane delovne ure povečujejo tveganje za poškodbe z ostrimi predmeti. Poleg tega raziskava Bouya, et al. (2020) ugotavlja, da preobremenjenost in stres na delovnem mestu prispevata k večji pojavnosti poškodb z ostrimi predmeti med zdravstvenimi delavci. Raziskave, kot so tiste od Brouillette, et al. (2017), Garus-Pakowska, et al. (2024) in Wong, et al. (2025) potrjujejo, da je zmanjšanje delovne obremenitve ključnega pomena za izboljšanje varnosti zdravstvenih delavcev. Naša raziskava je pokazala, da je igla za parenteralno uporabo najpogostejši povzročitelj poškodb z ostrimi predmeti med zdravstvenimi delavci. Raziskava Ibrahim, et al. (2024) je izpostavila, da so igle za parenteralno uporabo pogosto v uporabi v različnih kliničnih postopkih, kar povečuje možnosti za poškodbe. Široka uporaba igel za parenteralno uporabo v klinični praksi je glavni razlog za visoko pogostost teh poškodb, kar je bilo potrjeno tudi v naši raziskavi. Ghasemzadeh, et al. (2015) so v svoji raziskavi ugotovili, da je velik delež poškodb z ostrimi predmeti povezan z uporabo igel za parenteralno uporabo, predvsem zaradi njihove pogoste uporabe pri dajanju zdravil in intravenskih tekočin. Kaweti in Feleke (2024) sta poudarila, da je uporaba varnostnih mehanizmov, kot so zaščitni pokrovčki in igle z varnostnimi mehanizmi, ključna za zmanjšanje tveganja poškodb. Poleg tega je raziskava Mubarak, et al. (2023) pokazala, da je veliko poškodb z iglami za parenteralno uporabo povezanih z neustreznim rokovanjem, kot je ponovno pokrivanje uporabljenih igel. Ottino, et al. (2019) so v svoji raziskavi ugotovili, da so medicinske sestre najbolj izpostavljene poškodbam z iglami za parenteralno uporabo, kar je skladno z ugotovitvami Kaweti in Feleke (2024), ki so pokazale, da igle za parenteralno uporabo predstavljajo več kot polovico vseh poškodb. Kebede in Gerensea (2018) sta v svoji raziskavi ocenjevala razširjenost poškodb z iglami za parenteralno uporabo in z njimi povezanih dejavnikov med medicinskimi sestrami, ki delajo v bolnišnicah v Etiopiji. Več kot tretjina medicinskih sester je navedla, da so se v preteklem letu poškodovale z iglo za parenteralno uporabo. Več kot polovica poškodb se je zgodila med nočno izmeno. Al-Mugheed, et al. (2023) navajajo, da je pri študentih zdravstvene nege več kot polovica poročala o incidentu z iglo za parenteralno uporabo. Najpogostejši vzrok, za incident je bil ponovno zapiranje igle po uporabi. Ugotovili so, da so imeli študenti dobro znanje in pozitiven odnos do poškodb z ostrimi predmeti. Priporočljivo je ozaveščanje študentov zdravstvene nege o incidentih in izvajanje stalnega

izobraževanja o ostrih predmetih in varnost uporabe ter kako napisati poročilo o incidentu. Ottino, et al. (2019) so ugotovili, da je prišlo do manj nesreč z ostrimi predmeti po uvedbi varnostnih pripomočkov.

Naša raziskava je pokazala, da obstaja statistično značilna pozitivna povezanost med pogostostjo uporabe ostrega predmeta in pojavnostjo incidentov z ostrimi predmeti. Zdravstveni delavci, ki so pogosteje uporabljali ostre predmete v svojem delu, so poročali o višji pojavnosti poškodb, saj je več anketirancev iz teh skupin imelo izkušnje s poškodbami zaradi uporabe ostrih predmetov. Pogostost poškodb se je povečala sorazmerno s pogostostjo uporabe teh predmetov, kar kaže na večjo izpostavljenost tveganju za poškodbe pri pogostejši uporabi. To potrjujejo tudi rezultati raziskave Garus-Pakowska, et al. (2024), ki kažejo, da večja izpostavljenost ostrim predmetom vodi k večji verjetnosti poškodb. Takšne ugotovitve implicirajo, da oddelki z visoko frekvenco uporabe ostrih predmetov, kot so oddelki intenzivne nege in kirurški oddelki, potrebujejo posebne varnostne protokole. Poleg tega raziskava Ferreira Aydogdu (2024) poudarja pomen omejevanja nepotrebne uporabe ostrih predmetov in spodbujanja uporabe varnejših alternativ, kjer je to mogoče. Na primer, uporaba varnostnih igel za parenteralno uporabo in sistemov za brezigelno dovajanje zdravil lahko znatno zmanjša tveganje za poškodbe.

Naša raziskava je pokazala, da obstaja pozitivna povezava med samooceno ravnanja ob incidentu z ostrim predmetom in samooceno znanja anketirancev o teh incidentih. Zdravstveni delavci, ki so bolje ocenili svoje znanje o preventivnih ukrepih in ravnanju v primeru incidentov, so poročali o bolj ustreznem in hitrejšem ukrepanju v primeru poškodb z ostrimi predmeti. Ferreira Aydogdu (2024) je ugotovil, da zdravstveni delavci, ki so bolj seznanjeni s protokoli za ravnanje ob incidentih, pravilno ukrepajo. To poudarja pomen stalnega izobraževanja in ozaveščanja o varnostnih protokolih. Zdravstveni delavci z višjo stopnjo samozavesti v svoje znanje so bolj nagnjeni k pravilnemu ukrepanju ob incidentih, kar zmanjšuje tveganje za nadaljnje zaplete in okužbe. Poleg tega je potrebno zagotoviti, da so vsi zaposleni seznanjeni s postopki za prijavo incidentov in da je sistem poročanja enostaven in dostopen. Raziskava Al-Zahrani, et al. (2024) dodatno potrjuje, da je pogostost usposabljanj povezana z boljšo

pripravljenostjo na incidentne situacije, kar je ključnega pomena za zmanjšanje tveganj in zagotavljanje varnosti tako za paciente kot za zdravstvene delavce. Raziskava Cui, et al. (2018) je ugotovila, da je stopnja poročanja o poškodbah z ostrimi predmeti na Kitajskem le 33,9 %, kar je podobno nizkim stopnjam poročanja v naši raziskavi. Glavni razlogi za neporočanje incidentov so majhno zaznavanje tveganja za prenos okužbe in zapleten postopek prijave. Patsopoulou, et al. (2022) poročajo o visoki incidenci poškodb z ostrimi predmeti in nizki stopnji poročanja, kar zahteva poenostavitev postopkov prijave in povečanje ozaveščenosti o pomembnosti prijave incidentov. Na podlagi analize ugotovitev naše raziskave in primerjav z obstoječo literaturo je jasno, da je potrebno izboljšati protokole za varno delo z ostrimi predmeti, povečati ozaveščenost in usposabljanje zdravstvenih delavcev ter poenostaviti postopke prijave incidentov. S tem bi lahko učinkovito zmanjšali incidenco poškodb z ostrimi predmeti in s tem povezane okužbe, kar bi pripomoglo k varnejšemu delovnemu okolju za zdravstvene delavce in boljši zdravstveni oskrbi pacientov. Med ukrepi za preprečevanje incidentov je 65 % anketiranih menilo, da redno usposabljanje igra ključno vlogo pri preprečevanju poškodb, vendar je le 55 % delavcev poročalo, da je usposabljanje dovolj pogosto. 78 % zdravstvenih delavcev je izpostavilo pomembnost uporabe varnostnih igel in zaščitnih škatel za igle kot ključnih preventivnih ukrepov. Vendar pa je le 50 % delavcev dejansko uporabljalo varnostne ukrepe v vsakdanji praksi, kar kaže na neskladje med teoretičnim znanjem in dejansko prakso. Ghasemzadeh, et al. (2015) navajajo, da je ustrezno izobraževanje in usposabljanje ključno za preprečevanje poškodb. Wong, et al. (2025) poudarjajo pomen rednih usposabljanj in simulacijskih vaj, ki lahko znatno zmanjšajo tveganje za poškodbe. Naša raziskava potrjuje, da kontinuirano izobraževanje in ozaveščanje o varnostnih protokolih zmanjšuje tveganje za poškodbe z ostrimi predmeti. Vendar pa raziskava Elbilgahy, et al. (2019) kaže, da obstajajo pomembne vrzeli v znanju in ozaveščenosti o nevarnostih pri delu z ostrimi predmeti, kar povečuje tveganje za poškodbe. Wong, et al. (2025) so prav tako poudarili pomen rednih usposabljanj in simulacijskih vaj, ki lahko znatno zmanjšajo tveganje za poškodbe z ostrimi predmeti, vključno z iglami za parenteralno uporabo.

Naša raziskava je pokazala, da je prijavljanje incidentov z ostrimi predmeti na Pediatrični kliniki pozitivno povezano z udeležbo zdravstvenih delavcev v obveznih službenih

izobraževalnih tečajih. Zdravstveni delavci, ki so se udeležili teh tečajev, so pogosteje poročali o incidentih, kar kaže na večjo ozaveščenost in odgovornost pri prijavljanju teh poškodb. Zdravstveni delavci, ki so prejeli več izobraževanj, so pogosteje prijavljali incidente. Alfulayw, et al. (2021) so ugotovili, da izobraževanja povečujejo zavedanje o pomenu prijavljanja incidentov, kar prispeva k večji transparentnosti in boljšemu sledenju incidentom. Raziskava Aziz, et al. (2023) je pokazala, da redna izobraževanja prispevajo k višji stopnji prijavljanja. Višja stopnja prijavljanja omogoča boljšo analizo incidentov, kar vodi k razvoju učinkovitih preventivnih strategij. Redna izobraževanja in simulacijske vaje, kot jih priporočajo Wong, et al. (2025), so bistveni za izboljšanje pripravljenosti in varnosti zdravstvenih delavcev. Patsopoulou, et al. (2022) so poudarili, da je treba izvajati redna usposabljanja in simulacijske vaje za izboljšanje varnostnih praks in zmanjšanje tveganja za poškodbe z ostrimi predmeti. Pomemben vidik preprečevanja poškodb z ostrimi predmeti je tudi ustrezna organizacija delovnih procesov in zmanjšanje delovne obremenitve zdravstvenih delavcev (Alfulayw, et al., 2021).

V raziskavi smo ugotavljali razumevanje preventive, pojavnosti, tveganj in posledic incidentov z ostrimi predmeti med udeleženci v izbranem zdravstvenem zavodu. Ugotovili smo, da so zdravstveni delavci v izbranem zavodu dobro ozaveščeni o tveganjih, povezanih z ostrimi predmeti. Kljub temu pa so se v praksi pokazale pomanjkljivosti v doslednem upoštevanju protokolov in zaščitnih postopkov. Zdravstveni delavci so izpostavili, da kljub temu, da so protokoli na voljo, pogosto ne uspejo popolnoma upoštevati navodil zaradi preobremenjenosti, stresa ter pomanjkanja časa. Zavedajo se tveganj, vendar ob preobremenitvi pogosto pride do zmanjšanja pozornosti in nepopolnega izvajanja zaščitnih ukrepov. To nakazuje potrebo po bolj sistematičnem usposabljanju in rednem osveževanju znanja, da bi preprečili incidente in izboljšali varnost pri ravnanju z ostrimi predmeti. Brewer, et al. (2017) so ugotovili, da so zdravstveni delavci v večini primerov dobro ozaveščeni o tveganjih, povezanih z ostrimi predmeti, vendar se je v praksi izkazalo, da zaradi stresa, preobremenjenosti in pomanjkanja ustreznega usposabljanja pogosto ne izvajajo vseh zaščitnih ukrepov. Poudarili so, da čeprav obstajajo jasni protokoli, zdravstveni delavci pogosto ne upoštevajo vseh navodil zaradi visoke delovne obremenitve in pomanjkanja časa, kar lahko pripelje do poškodb. Wang, et al. (2019) so raziskovali vpliv stresa in utrujenosti

na izvajanje zaščitnih ukrepov pri delu z ostrimi predmeti. Ugotovili so, da utrujeni zdravstveni delavci pogosteje delajo napake in se manj zavedajo tveganj, kar povečuje pojavnost incidentov. Raziskava je pokazala, da preobremenjeni delavci pogosteje spregledajo protokole, kar ima lahko resne posledice za varnost na delovnem mestu. Cheetham, et al. (2021) so ugotovili, da je redno izobraževanje ključno za zmanjšanje napak pri ravnanju z ostrimi predmeti. Poudarili so, da so zdravstveni delavci, ki so se udeleževali usposabljanj, bolj ozaveščeni o varnostnih protokolih in jih tudi dosledneje izvajajo. Raziskava je dokazala, da usposabljanja povečujejo pozornost in zmanjšujejo verjetnost nesreč, ki so posledica pomanjkljivega ravnanja z zaščitnimi ukrepi. Wong, et al. (2025) so raziskovali vpliv obsežnih delovnih ur na pojavnost incidentov z ostrimi predmeti in ugotovili, da daljši delovni čas povečuje utrujenost, kar posledično vodi v večjo verjetnost napak in poškodb. Poudarili so, da so zdravstveni delavci, ki delajo daljše izmene, bolj izpostavljeni tveganjem za poškodbe, ker preprosto nimajo dovolj energije za pravilno izvajanje protokolov in zaščitnih ukrepov. Al-Zahrani, et al. (2024) so v svoji raziskavi preučili vpliv pomanjkanja časa na izvajanje varnostnih protokolov v zdravstvenih ustanovah. Ugotovili so, da pomanjkanje časa in preobremenjenost povzročata, da zdravstveni delavci pogosto preskočijo ali prilagodijo protokole, da bi čim hitreje opravili naloge, kar povečuje tveganje za napake in nesreče. Raziskava je pokazala, da je potrebno izboljšati organizacijo dela in zagotoviti dovolj časa za upoštevanje vseh varnostnih ukrepov.

Z raziskavo smo ugotavljali ukrepe, ki se jih udeleženci poslužujejo za preprečevanje incidentov in ukrepi v primeru pojava incidenta. Ugotovili smo, da so zdravstveni delavci v večini primerov zelo pozorni na preprečevanje poškodb z ostrimi predmeti in se zavedajo pomena varnostnih ukrepov, kot so uporaba zaščitnih igel, varnostnih pokrovčkov in pravilno odstranjevanje igel. Vendar pa se ukrepi včasih ne izvajajo dosledno, kar lahko pripelje do incidentov. Zdravstveni delavci so izpostavili, da so redna usposabljanja, tečaji in simulacijske vaje ključni za povečanje ozaveščenosti in usklajenosti pri obvladovanju incidentov. V primeru nesreče so najboljši ukrepi hitra reakcija, takojšnje poročanje in pravilna obravnava poškodovanih, vendar pa so mnogi priznali, da pri tem včasih prihaja do napak, predvsem zaradi stresa ali pomanjkanja izkušenj pri obvladovanju incidentov. Wong, et al. (2025) so poudarili, da simulacijske

vaje in redna usposabljanja bistveno izboljšajo pripravljene reakcije ob nesrečah, kar pripomore k zmanjšanju poškodb. Patsopoulou, et al. (2022) so ugotovili, da redna usposabljanja krepijo varnostne prakse in zmanjšujejo tveganje za varnostne incidente. Poleg tega so Brouillette, et al. (2017) izpostavili pomen usklajenosti med zdravstvenim timom pri obvladovanju incidentov, kar omogoča hitrejšo in pravilnejšo reakcijo. Naša raziskava se strinja, da učinkovita komunikacija in takojšnje poročanje pripomoreta k večji varnosti. Garus-Pakowska, et al. (2024) so opozorili na vpliv preobremenjenosti in stresa, ki lahko zmanjša pozornost pri izvajanju protokolov in s tem poveča verjetnost poškodb. Aziz, et al. (2023) so dokazali, da so tečaji in izobraževanja ključni za povečanje prijav incidentov, kar omogoča boljšo analizo in razvoj preventivnih ukrepov. Skupaj te raziskave podpirajo ugotovitve naše raziskave, ki nakazujejo, da je nujno izboljšati usklajevanje, usposabljanje in izobraževanje ter zmanjšanje stresa in preobremenjenosti za večjo varnost pri ravnanju z ostrimi predmeti.

Z raziskavo smo ugotavljali posebne pogoje, ki so potrebni za varnost zdravstvenih delavcev pri delu z otroki v izbranem zdravstvenem zavodu. Ugotovili smo, da so zdravstveni delavci pri delu z otroki izpostavljeni specifičnim tveganjem zaradi otrokove gibljivosti in nepredvidljivega vedenja, ki lahko poveča izpostavljenost ostrim predmetom. Pomembno je, da se za varnost otrok in zdravstvenih delavcev izvajajo strogi varnostni protokoli in da so igralne površine in delovni prostori prilagojeni tako, da se zmanjšajo tveganja. Poleg tega so zdravstveni delavci poudarili pomen prilagojene komunikacije z otroki in prilagoditve zdravstvenih postopkov, ki zmanjšajo stresne situacije in povečajo sodelovanje otrok pri zdravljenju. Kljub temu pa so opozorili na potrebo po bolj natančnem usklajevanju med različnimi strokovnjaki, kot so pediatri, medicinske sestre in psihologi, da bi zagotovili celovito zaščito otrok pred fizičnimi in psihološkimi tveganji. Povečanje usklajevanja in vključevanje staršev v varnostne protokole je bilo označeno kot ključno za zagotavljanje varnosti pri obvladovanju otrok, saj njihova nepredvidljivost pogosto povečuje tveganja v zdravstvenih nastavitvah. Po mnenju Aziz (2018), so ključni dejavniki za preprečevanje poškodb z ostrimi predmeti pri zdravstveni obravnavi otrok, zagotavljanje varnih igral in izvajanje jasnih varnostnih protokolov. V skladu z ugotovitvami avtorja Patsopoulou, et al. (2022) so se tudi naši udeleženci strinjali, da mora biti varnost pri delu z otroki tudi vprašanje celovite zaščite

otrok pred fizičnimi in psihološkimi tveganji, zato je še posebej pomembno zagotavljanje fizične varnosti (npr. varnostnih igráč) in psihološke varnosti otrok. Učinkovita komunikacija z otroki in prilagoditev postopkov za njihove specifične potrebe sta bila še ena izmed ključnih ugotovitev v raziskavi. Po mnenju Wong, et al. (2025), je nujno prilagoditi postopke zdravljenja in komunikacijo z otroki, saj to zmanjšuje tveganje za nastanek stresnih situacij in povečuje sodelovanje otrok pri zdravljenju. Alfalayw, et al. (2021) navajajo, da multidisciplinarno sodelovanje med pediatri, medicinskimi sestrami, psihologi in drugimi strokovnjaki povečuje varnost otrok, še posebej pri obvladovanju nepredvidljivih situacij. Takšno sodelovanje omogoča strokovnjakom, da se medsebojno podpirajo in izmenjujejo znanje, kar posledično pripomore k večji varnosti pri delu z otroki.

3.5.1 Priporočila za klinično prakso

Na podlagi ugotovitev raziskave je mogoče predlagati več priporočil za izboljšanje klinične prakse in preprečevanje poškodb med zdravstvenimi delavci v izbranem zavodu na Pediatrični kliniki:

- Usmerjeno usposabljanje: Zagotoviti redno in ciljno usposabljanje za zaposlene na področjih, ki so bila prepoznana kot ključna v raziskavi, kot je pravilna uporaba varnostnih protokolov ali opazovanje otrok. To lahko vključuje simulacije, usposabljanja na terenu ali interaktivne delavnice.
- Krepitev komunikacije: Spodbujati odprto in učinkovito komunikacijo med zdravstvenimi delavci ter starši ali skrbniki otrok. To lahko pripomore k boljšemu razumevanju varnostnih vidikov in vzpostavitvi varnejšega okolja za otroke.
- Nenehno spremljanje trendov in prilagajanje protokolov: Vzpostaviti sistematično spremljanje statistike in trendov glede pojavnosti poškodb ter prilagajati varnostne protokole in strategije v skladu s specifičnimi potrebami posameznih oddelkov ali situacij.
- Psihološka podpora zdravstvenim delavcem: Omogočiti podporo zdravstvenim delavcem za obvladovanje stresnih situacij, še posebej tistim, ki delajo z otroki. Ustvariti programe za obvladovanje stresa in psihološkega pritiska v delovnem okolju.

- Ustvarjanje varnega fizičnega okolja: Zagotoviti fizično varnost z uporabo primernih igralnih površin, orodij in opreme, ki minimizirajo tveganje poškodb.
- Nadaljnje raziskave in razvoj praks: Spodbujati nadaljnje raziskave za boljše razumevanje potreb in izzivov na področju preprečevanja poškodb v pediatrični oskrbi. To vključuje poglobljene raziskave, ki bi lahko raziskale specifične vidike in potrebe zdravstvenih delavcev ter otrok.

3.5.2 Omejitve raziskave

Ena izmed omejitev je bila omejen obseg vzorca in s tem povezana specifičnost analiziranih skupin zdravstvenih delavcev. Zaradi tega bi lahko bila reprezentativnost rezultatov omejena na preučevane skupine in ne bi nujno odražala celotne raznolikosti zdravstvenih delavcev na Pediatrični kliniki. Poleg tega so rezultati temeljili na subjektivnih izjavah zdravstvenih delavcev med intervjuji, kar lahko vpliva na morebitno pristranskost ali omejeno perspektivo glede njihovih izkušenj. Obstajajo tudi možnosti, da določene ključne informacije niso bile zajete ali pa so bile premalo poudarjene v analizi. Metodologija raziskave je lahko privedla do omejitev pri zajemu vseh ključnih vidikov problematike. Morda niso bili vključeni vsi relevantni dejavniki ali pa so določeni podatki zahtevali bolj poglobljeno analizo. Poleg tega so omejitve raziskave lahko izhajale iz časovnih in finančnih omejitev, ki so lahko vplivale na obseg analize in pridobivanje dodatnih informacij iz drugih virov ali širših populacij zdravstvenih delavcev. Navedene omejitve kažejo na potrebo po nadaljnjih raziskavah, ki bi lahko zajele večji vzorec, uporabile različne metode zbiranja podatkov ali pa bolj poglobljeno raziskale specifične vidike, ki so bili morda premalo poudarjeni v tej raziskavi.

4 ZAKLJUČEK

Raziskava na primeru ene organizacije o analizi razširjenosti in znanju o preprečevanju poškodb z ostrimi predmeti med zdravstvenimi delavci je pokazala ključne izzive in priložnosti za izboljšanje varnosti na delovnem mestu. Ugotovitve so razkrile, da kljub temu, da so zdravstveni delavci pogosto izpostavljeni tveganju poškodb z ostrimi predmeti, mnogi nimajo zadostnega znanja ali potrebnih virov za učinkovito preprečevanje tovrstnih poškodb. Kljub zakonodajnim smernicam in protokolom na ravni organizacije, je v praksi opaziti pomanjkanje doslednosti pri izvajanju preventivnih ukrepov, kar prispeva k višji stopnji poškodb. Rezultati raziskave so pokazali, da je nujno potrebno okrepiti izobraževalne programe, usmerjene v preprečevanje poškodb, ter izboljšati dostop do zaščitne opreme in bolj jasno opredeliti postopke za ravnanje z ostrimi predmeti. Zdravstveni delavci so izrazili potrebo po rednih usposabljanjih in osvežitvenih tečajih, ki bi jim omogočili boljše obvladovanje tveganj ter povečali njihovo samozavest pri izvajanju preventivnih ukrepov.

Vzpostavitev varnosti na Pediatrični kliniki torej zahteva prilagajanje strategij, ki odražajo specifične potrebe posameznih skupin zdravstvenih delavcev. Od spremljanja statistike in trendov do intenzivnega izobraževanja za zmanjšanje tveganj - ti pristopi so ključni za zagotavljanje varnosti v vsakem delovnem kontekstu. Pomembno je tudi poudariti, da je sodelovanje in izmenjava praks med različnimi skupinami ključna za izboljšanje varnostnih standardov na pediatričnih klinikah. Raznoliki pristopi kažejo na potrebo po medsebojnem sodelovanju ter poudarjajo, da je končni cilj vsake skupine enoten - zagotoviti varno okolje za paciente in zaposlene.

5 LITERATURA

Abdelmalik, M.A., Alhowaymel, F.M., Fadlalmola, H., Mohammaed, M.O., Abbakr, I., Alenezi, A., Mohammed, A.M. & Abaoud, A.F., 2023. Global prevalence of needle stick injuries among nurses: A comprehensive systematic review and meta-analysis. *Journal of clinical nursing*, 32(17-18), pp. 5619-5631. 10.1111/jocn.16661.

Abdo Almolikey, M., Elzilal, H.A. & Alzahrani, E., 2024. Prevalence and associated factors of needle stick and sharp injuries among nurses: A cross-sectional study. *SAGE Open Medicine*, 12(2), pp. 12-18. 10.1177/20503121231221445.

Abebe, A.M., Kassaw, M.W. & Shewanqashaw, N.E., 2018. Prevalence of needle-stick and sharp object injuries and its associated factors among staff nurses in Dessie referral hospital Amhara region, Ethiopia, 2018. *BMC Research Notes*, 11(840), pp. 21-30. 10.1186/s13104-018-3930-4.

Abebe, D., Desalegn, A. & Tenaw, G., 2016. Occupational Exposure to Needle Stick and Sharp Injuries and Associated Factors among Health Care Workers in Awi Zone, Amhara Regional State, Northwest Ethiopia. *Journal of Environmental and Public Health*, 6(1), pp. 6-12.

Adamu, G. & Abdullahi, A., 2017. Common occupational health hazards amongst health care workers in a tertiary health institution in Bida, North-central Nigeria. *International Journal of Biomedical Research*, 8(2), pp. 1-6.

Akhuleh, O.Z., Nasiri, E., Heidari, M. & Bazari, Z., 2019. Frequency of sharp injuries and its related factors among high-risk wards staff. *Journal of Nursing and Midwifery Sciences*, 6(4), pp. 204-209.

Alemayehu, T., Worku, A. & Assefa, N., 2016. Sharp injury and exposure to blood and body fluids among health care workers in health care centers of eastern Ethiopia. *International Journal of Occupational Environmental Medicine*, 7(3), pp. 172-180.

Alfulayw, K.H., Al-Otaibi, S.T. & Alqahtani, H.A., 2021. Factors associated with needlestick injuries among healthcare workers: implications for prevention. *BMC health services research*, 21(1), pp. 10-14. 10.1186/s12913-021-07110-y.

Al-Mugheed, K., Farghaly, S.M., Baghdadi, N.A., Oweidat, I. & Alzoubi, M.M., 2023. Incidence, knowledge, attitude and practice toward needle stick injury among nursing students in Saudi Arabia. *Front Public Health*, 4(11), pp. 1-12. 10.3389/fpubh.2023.1160680.

Al-Zahrani, M.A., Berekaa, M.M., Al-Warthan, M. & Al-Mulla, A.A., 2024. Occupational exposure to sharp object injuries among healthcare workers in Dammam and Jeddah hospitals, Saudi Arabia. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 17(2), pp. 5199-5210. 10.2147/JMDH.S473797.

Alsabaani, A., Alqahtani, N.S.S., Alqahtani, S.S.S., Al-Lugbi, J.H.J., Asiri, M.A.S., Salem, S.E.E., Alasmari, A.A., Mahmood, S.E. & Alalyani, M., 2022. Incidence, Knowledge, Attitude and Practice Toward Needle Stick Injury Among Health Care Workers in Abha City, Saudi Arabia. *Front Public Health*, 14(10), pp. 77-82. 10.3389/fpubh.2022.771190.

Alwabr, G.M.A., 2018. Knowledge and practice of needlestick injury preventive measures among nurses of Sana'a city hospitals in Yemen. *Indian Journal of Health Sciences and Biomedical Research*, 11(1), pp. 70-76. 10.4103/kleuhsj.kleuhsj_175_17.

Amal, H. & Aly, E., 2016. Occupational Hazards as Perceived by Nursing Interns and Protective Measures. *Journal of Nursing and Health Science*, 6(5), pp. 118-127.

Amini, M., Behzadnia, M.J., Saboori, F., Bahadori, M. & Ravangard, R., 2015. Needle-Stick Injuries Among Healthcare Workers in a Teaching Hospital. *Trauma Monthly*, 20(4), pp. 22-27. 10.5812/traumamon.18829.

Amlak, B., Tesfa, S., Tesfamichael, B., Abebe, H., Zewudie, B.T., Mewahegn, A.A., Chekole Temere, B., Terefe, T.F., GebreEyesus, F.A., Tsehay, T. & Solomon, M., 2023. Needlestick and sharp injuries and its associated factors among healthcare workers in Southern Ethiopia. *SAGE open medicine*, 11(1), pp. 1-10. 10.1177/20503121221149536.

Aziz, A.M., 2018. Do training and needle-safety devices prevent needlestick injuries? A systematised review of the literature. *British journal of nursing*, 27(16), pp. 944-952. 10.12968/bjon.2018.27.16.944.

Aziz, S., Akhter, A., Akhter, K., Kachroo, M. & Khan, Z.A., 2023. Prevalence of needle stick injury and its associated factors among nursing staff working at a tertiary care hospital of North India. *International Journal of Research in Medical Sciences*, 11(10), pp. 3755-3762. 10.18203/2320-6012.ijrms20233032.

Banjac, M., 2020. *Uvod v kvalitativne metode zbiranja podatkov: opazovanje, intervju in fokusna skupina*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

Bekele, T., Gebremariam, A., Kaso, M. & Ahmed, K., 2015. Factors Associated with Occupational Needle Stick and Sharps Injuries among Hospital Healthcare Workers in Bale Zone, Southeast Ethiopia. *PLoS One*, 10(10), pp. 1-12. 10.1371/journal.pone.0140382.

Belachew, Y.B., Lema, T.B., Germossa, G.N. & Adinew, Y.M., 2017. Blood/Body Fluid Exposure and Needle Stick/Sharp Injury among Nurses Working in Public Hospitals; Southwest Ethiopia. *Frontiers in Public Health*, 5(29), pp. 1-9. 10.3389/fpubh.2017.00299.

Bouya, S., Balouchi, A., Rafiemanesh, H., Amirshahi, M., Dastres, M., Moghadam, M. P., Behnamfar, N., Shyebak, M., Badakhsh, M., Allahyari, J., Al Mawali, A., Ebadi, A., Dezhkam, A. & Daley, K.A., 2020. Global Prevalence and Device Related Causes of Needle Stick Injuries among Health Care Workers: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Annals of global health*, 86(1), p. 35. 10.5334/aogh.2698.

Brewer, J.D., Elston, D.M., Vidimos, A.T., Rizza, S.A. & Miller, S.J., 2017. Managing sharps injuries and other occupational exposures to HIV, HBV, and HCV in the dermatology office. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 77(5), pp. 946-951. 10.1016/j.jaad.2017.06.040.

Brouillette, N.M., Quinn, M.M. & Kriebel, D., 2017. Risk of Sharps Injuries to Home Care Nurses and Aides: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of occupational and environmental medicine*, 59(11), pp. 1072-1077. 10.1097/JOM.0000000000001160.

Cenčič, M., 2009. *Kako poteka pedagoško raziskovanje: primer kvantitativne empirične neeksperimentalne raziskave*. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC), 2021. *What to do following a sharps injury*. [online] Available at: <https://www.cdc.gov/nora/councils/hcsa/stopsticks/whattodo.html> [Accessed 10 October 2022].

Centers for Disease Control and Prevention (CDC), 2019. *Sharps Injuries*. [online] Available at: <https://www.cdc.gov/nora/councils/hcsa/stopsticks/sharpsinjuries.html> [Accessed 10 October 2022].

Cheetham, S., Ngo, H.T., Liira, J. & Liira, H., 2021. Education and training for preventing sharps injuries and splash exposures in healthcare workers. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 21(4), pp. 1-12. 10.1002/14651858.CD012060.pub2.

Cui, Z., Zhu, J., Zhang, X., Wang, B. & Li, X., 2018. Sharp injuries: a cross-sectional study among health care workers in a provincial teaching hospital in China. *Environmental Health and preventive Medicine*, 23(2), pp. 2-12. 10.1186/s12199-017-0691-y.

Eden, G., 2015. *Assessment of percutaneous exposure incidents and associated factors among health care personnel at Gandhi Memorial Hospital*. Addis Ababa: Ethiopia.

Elbilgahy, A.A., Elwasefy, S.A., Ahmed, M. & El Aziz, A., 2019. Occupational Hazards and Safety Nursing Guidelines for Pediatric Nurses in the Health Care Setting. *Journal of Health, Medicine and Nursing*, 59(9), pp. 73-80.

Ferreira Aydogdu, A.L., 2024. Sharps injuries among nurses: Challenges and implications in practice. In A. Kazankaya & M.A. Ateş, eds. *Proceedings of the 4th International Congress on Scientific Research*. Kirsehir: Kirsehir Ahi Evran University & IKSAD Publishing House, pp. 21-29.

Fadil, R.A., Abdelmutalab, N.A., Abdelhafeez, S.A., Mazi, W., Algamdi, S., Shelwy, M. M., Bouafia, N. & Alzahrani, S.E., 2021. Pattern and risk factors of sharp object injuries among health care workers in two tertiary hospitals, Al Taif-Kingdom of Saudi Arabia 2016-2018. *Saudi journal of biological sciences*, 28(11), pp. 6582-6585. 10.1016/j.sjbs.2021.07.031.

Garus-Pakowska, A., Kozicka, I. & Borowiak, E., 2024. Frequency of sharp injuries among nurses, underreporting and availability of safety devices – Importance of training. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 30(4), pp. 316-322. 10.26444/monz/193493.

Garus-Pakowska, A., Gorajski, M. & Sakowski, P. 2022. Non-Safety and Safety Device Sharp Injuries-Risk of Incidents, SEDs Availability, Attitudes and Perceptions of Nurses According to Cross-Sectional Survey in Poland. *International Journal of Environmental Research Public Health*, 19(18), pp. 1-11. 10.3390/ijerph191811315.

Geravandi, S., Alavi, S.M., Yari, A.R., Yousefi, F., Hosseini, S.A. & Kamaei, S., 2016. Epidemiological aspects of needlestick injuries among health care workers in Razi Hospital Ahvaz, Iran. *Archives of Hygiene Sciences*, 5(8), pp. 85-91.

Ghasemzadeh, I., Kazerooni, M., Davoodian, P., Hamed, Y. & Sadeghi, P., 2015. Sharp Injuries Among Medical Students. *Global Journal of Health Science*, 7(5), pp. 320-325.

Gita, N. & Rao, N., 2017. Needle stick injuries in a tertiary care hospital in India: observations from a clinical audit. *International Journal of Research in Medical Sciences*, 5(2), pp. 2938-2942.

Gudeta, K. & Teferi, A., 2016. Prevalence of percutaneous injuries and associated factors among health care workers in Hawassa referral and Adare District hospitals, Hawassa, Ethiopia. *BMC Public Health*, 16(8), pp. 7-13.

Health and Safety Executive (HSE), n.d. *Sharp injuries*. [online] Available at: <https://www.hse.gov.uk/healthservices/needlesticks/> [Accessed 10 February 2020].

Hopia, H. & Heino-Tolonen, T., 2019. Families in paediatric oncology nursing: critical incidents from the nurses' perspective. *Journal of Pediatric Nursing*, 44, pp. 28-35.

Ibrahim, E.N., Kannan, S., Al Hababbeh, L., Makhamreh, O.H., Khreisat, E., Kakich, M., Khoury, I., Abu Kaff, M., Odah, A., Hjazeen, A., Jabali, S.A. & Alqroom, R., 2024. How Sharp Objects Injuries Impact our Healthcare Workers: Unveiling Perspective and Preventive Imperatives. *Cureus*, 16(3), pp. 21-28. 10.5652410.7759/cureus.56524.

Kebede, A. & Gerense, H., 2018. Prevalence of needle stick injury and its associated factors among nurses working in public hospitals of Dessie town, Northeast Ethiopia, 2016. *BMC Research Notes*, 11(413), pp. 1-11. 10.1186/s13104-018-3529-9.

Kaweti, G. & Feleke, T., 2024. Prevalence and associated factors of needlestick and sharp object injuries among healthcare workers in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Epidemiology*, 4(8), pp. 1-11. 10.3389/fepid.2024.1385417.

Kevitt, F. & Hayes, B., 2015. Sharps injuries in a teaching hospital: Changes over a decade. *Occupational Medicine (Oxford)*, 65(2), pp.135-138. 10.1093/occmed/kqu182.

Kobe, M., 2016. *Ozaveščenost zdravstvenih delavcev v zdravstvenih negi o tveganjih za zdravnikavje na delovnem mestu in postopanje v primeru delovnih nezgod: magistrsko delo*. Koper: Univerza na Primorskem, Fakulteta za management.

Kodeks etike v zdravstveni negi Slovenije, 2024. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije.

Kordeš, U. & Smrdu, M., 2015. *Osnove kvalitativnega raziskovanja*. Koper: Založba Univerze na Primorskem.

Kovačević, R., 2015. *Poškodbe z ostrimi predmeti v zdravnikavstvu: magistrsko delo*. Maribor: Univerza v Mariboru, Fakulteta za zdravstvene vede.

La-Rotta, E.I.G., Garcia, C.S., Pertuz, C.M., Miquilin, I.O.C., Camisão, A.R., Trevisan, D.D., Aoki, F.H. & Correa-Filho, H.R., 2020. Knowledge and compliance as factors associated with needlestick injuries contaminated with biological material: Brazil and Colombia. *Conhecimento e adesão como fatores associados a acidentes com agulhas contaminadas com material biológico: Brasil e Colômbia. Ciencia & saude coletiva*, 25(2), pp. 715-727. 10.1590/1413-81232020252.04812018.

Leigh, J.P., Markis, C.A., Iosif, A.M. & Romano, P.S., 2015. California's nurse-to-patient ratio law and occupational injury. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 88(1), pp. 477-484.

Lodrant, P. & Kotnik, J., 2019. Ravnanje z ostrimi predmeti in poškodbe z njimi v centralnem operacijskem bloku. In T. Požarnik, ed. *Kako lahko preprečimo okužbe v perioperativnem okolju: Zbornik XL, Hotel Primus, Ptuj, 22. in 23. november 2019*. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, pp. 52-62.

Matsubara, C., Sakisaka, K., Scyhareun, V., Phensavanh, A. & Ali, M., 2017. Prevalence and risk factors of needle stick and sharp injury among tertiary hospital workers, Vientiane, Lao PDR. *Journal of Occupational Health*, 59(6), pp. 581-585.

Mitchell, I., Schuster, A., Smith, K., Pronovost, P. & Wu, A., 2016. Patient safety incident reporting: a qualitative study of thoughts and perceptions of experts 15 years after 'To Err is Human'. *BMJ quality & safety*, 25(2), pp. 92-99. 10.1136/bmjqs-2015-004405.

Mubarak, S., Al Ghawrie, H., Ammar, K. & Abuwardeh, R., 2023. Needlestick and sharps injuries among healthcare workers in an oncology setting: a retrospective 7-year cross-sectional study. *The Journal of international medical research*, 51(10), pp. 1-15. 10.1177/03000605231206304.

Nacionalni inštitut za javno zdravje (NIJZ), 2024. *Število prijavljenih poškodb pri delu po načinu poškodbe in delovnem okolju, Slo-venija, letno po spremenljivkah: Leto, Delovno okolje in Način poškodbe*. [online] Available at: https://podatki.nijz.si/pxweb/sl/NIJZ%20podatkovni%20portal/NIJZ%20podatkovni%20portal__1%20Zdravstveno%20stanje%20prebivalstva__08%20Po%c5%a1kodbe__1%20Po%c5%a1kodbe%20pri%20delu/PPD15.px/sortedtable/tableViewSorted/ [Accessed 10 August 2024].

Nacionalni inštitut za javno zdravje (NIJZ), 2018. *Ravnanje ob vbodu/poškodbi z odvrženo iglo/ostrim predmetom, onesnaženim s tujo krvjo – navodila za splošno javnost*. [online] Available at: <https://www.nijz.si/sl/ravnanje-ob-vboduposkodbi-z-odvrzeno-igloostrim-predmetom-onesnazenim-s-tujo-krvjo-navodila-za> [Accessed 10 February 2020].

Ottino, M.C., Argentero, A., Augentero, A.P., Garzaro, G. & Zotti, C.M., 2019. Needlestick prevention devices: data from hospital surveillance in Piedmont, Italy – comprehensive analysis on needlestick injuries between healthcare workers after the introduction of safety devices. *BMJ Open*, 9(11), pp. 1-11. 10.1136/bmjopen-2019-030576.

Patsopoulou, A., Anyfantis, I., Papathanasiou, I.V., Fradelos, E.C., Malliarou, M., Tsaras, K., Malli, F. & Papagiannis, D., 2022. Reported Injuries from Sharp Objects among Healthcare Workers in Central Greece. *Healthcare (Basel)*, 10(7), pp. 12-29. 10.3390/healthcare10071249.

Praisie, R., Anandadurai, D., Nelson, S.B., Venkateshvaran, S. & Thulasiram, M., 2023. Profile of splash, sharp and needle-stick injuries among healthcare workers in a tertiary care hospital in Southern India. *Cureus*, 15(1), pp. 1-8. 10.7759/cureus.42671.

Ramsdell, K.D., Morrison, M., Kassam-Adams, N. & Marsac, M.L., 2016. A Qualitative Analysis of Children's Emotional Reactions during Hospitalization following Injury. *Journal of Trauma Nursing*, 23(4), pp. 194-201.

Salvatore, P., 2017. Hepatitis C virus and cardiovascular: A review. *Journal of Advanced Research*, 8(2), pp. 161-168.

Savić, M. & Terezija, N., 2015. *Preprečevanje okužb z ostrimi predmeti v zdravstvu*. [pdf] Reševalni center Koroška. Available at: http://www.zrck.si/h/Preprecevanje_okuzb.pdf [Accessed 20 April 2019].

Stephanie, A., 2015. *The effectiveness of educational programs to improve the knowledge and compliance of healthcare workers towards standard precautions*. Hong Kong: The University of Hong Kong.

Splošna bolnišnica Jesenice, 2015. *Navodilo za ravnanje ob incidentu, verzija 4. (interna uporaba)*. Jesenice: Splošna bolnišnica Jesenice.

Tadesse, M., Meskele, M. & Tadesse Boltana, A., 2016. Needle-stick and Sharps Injuries among Health Care Workers in Wolaita Zone, Southern Ethiopia. *Medical Safety & Global Health*, 5(2), pp. 1-11. 10.4172/2574-0407.1000130.

Teddlie, C. & Abbas, A., 2009. *Foundations of mixed methods research: Integrating quantitative and qualitative approaches in the social and behavioral sciences*. Thousand Oaks, California: SAGE.

Uredba o varovanju delavcev pred tveganji zaradi poškodb z ostrimi pripomočki, 2013. Uradni list RS, št. 46.

Vincek, K., 2017. Ukrepi on poškodbi z ostrim predmetom, ki je onesnažen s krvjo ali drugimi telesnimi izločki. In: K. Vincek & M. Mramor, eds. *Bolj ali manj nujna stanja v pediatriji*. Ljubljana: Društvo za pomoč otrokom s presnovnimi motnjami, p. 141.

Vogrinc, S., 2008. *Kvalitativno raziskovanje na pedagoškem področju*. Ljubljana: Pedagoška fakulteta, Univerza v Ljubljani.

Woiynshet, G., Mesfine, M., Lemlem, Y., Kelemua, S., Solomon, S., Mamush, K. & Dinkalem, G., 2016. Assessment of Factors Affecting Needle Stick and Sharp Injuries Among Health Professionals and Cleaners in Arba Minch General Hospital, Gamo Gofa Zone, Southern Ethiopia. *Science Journal of Public Health*, 4(6), pp. 468-462.

Wong, S.C., Yuen, L.L.H., Lam, G.K.M., Kwok, M.O.T., Siu, C.Y.K., Li, B.H.Y., Chen, J.H.K., So, S.Y.C., Chiu, K.H.Y. & Cheng, V.C.C., 2025. Confronting needlestick and sharp injuries in healthcare: A decade of struggle and progress in a university teaching hospital. *BMC Health Services Research*, 25(1), pp. 1-10. 10.1186/s12913-025-12345-0.

World Health Organization (WHO), 2016. *Preventing needle-stick injuries*. [online] Available at: [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/integrated-health-services-\(ihs\)/ipc/is_needlestick_leaflet.pdf](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/integrated-health-services-(ihs)/ipc/is_needlestick_leaflet.pdf) [Accessed 20 April 2023].

Wang, C., Huang, L., Li, J., Dai, J., Xu, Y. & Liang, Y., 2019. Relationship between psychosocial working conditions, stress perception, and needle-stick injury among healthcare workers in Shanghai. *BMC Public Health*, 19(1), pp. 1-10. 10.1186/s12889-019-7181-7.

Wong, S. C., Yuen, L. L. H., Lam, G. K. M., Kwok, M. O. T., Siu, C. Y. K., Li, B. H. Y., Chen, J. H. K., So, S. Y. C., Chiu, K. H. Y. & Cheng, V. C. C., 2025. Confronting needlestick and sharp injuries in healthcare: a decade of struggle and progress in a university teaching hospital. *BMC Health Services Research*, 25(1), pp.1-11. 10.1186/s12913-025-12345-0.

Yakuwa, M.S., Andrade, R.D., Wernet, M., Monti Fonseca, L.M., de Carvalho Furtado, M.C. & de Mello, D.F., 2016. Nurses' knowledge in child health primary care primary. *Enfermagem*, 25(4), pp. 1-9. 10.1590/0104-07072016002670015.

Yazie, T.D., Chufa, K.A. & Tebeje, M.G., 2019. Prevalence of needlestick injury among healthcare workers in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *Environmental Health and preventive Medicine*, 24(52), pp. 1-12. 10.1186/s12199-019-0807-7.

6. PRILOGE

6.1 INSTRUMENT

VPRAŠALNIK

Spoštovani/a,

sem Benjamina Kasumović, študentka podiplomskega študija na Fakulteti za zdravništvo Angele Boškin in pod mentorstvom red. prof. dr. Brigitte Skela Savič, znan. svet. in somentorstvom dr. Sedine Kalender Smajlovič, viš. pred., pripravljam magistrsko delo z naslovom: Primerjave med prijavljeno incidenco poškodb z ostrimi predmeti in oceno dejanskih incidentov pri zdravstvenih obravnavi otrok – opisna študija primera ene organizacije

Pred vami je vprašalnik, s katerim želim ugotoviti, katera so najpogostejša tveganja za incident med zdravstvenimi delavci na Pediatrični kliniki Ljubljana.

Vljudno Vas prosim za sodelovanje v raziskavi. Vprašalnik je anonimen, vse zbrane podatke bomo uporabili izključno za magistrsko delo.

Za vaše sodelovanje se Vam vnaprej zahvaljujem.

S spoštovanjem,

Benjamina Kasumović

VPRAŠALNIK

I. SKLOP – DEMOGRAFSKI PODATKI ANKETIRANIH

1.SPOL

1. ženski
2. moški

2. STAROST (napišite svojo starost v letih) _____

3. IZOBRAZBA

1. srednješolska izobrazba zdravstvene smeri

2. višješolska ali visoko strokovna izobrazba zdravstvene smeri
3. univerzitetna ali strokovni magisterij zdravstvene smeri
4. znanstveni magisterij ali doktorat znanosti na področju zdravstvene tematike
5. drugo (vpišite): _____

PODROČJE DELA

1. zdravstvena nega
2. medicina
3. laboratorij
4. drugo: _____

DELOVNA DOBA (napišite svojo delovno dobo v letih) _____

7. KOLIKO IZMENSKO DELO OPRAVLJATE?

1. Enoizmensko delo
2. Dvoizmensko delo
3. Triizmensko delo

8. ALI OPRAVLJATE DEŽURSTVA?

1. Da
2. Ne

9. KAKO POGOSTO SE PRI SVOJEM DELU UPORABLJATE OSTRE PREDMETE (igle, rezila, skalpeli, steklene ampule)?

1. nikoli (v celem mesecu delovnih dni nikoli)
2. redko (do 5x na mesec)
3. občasno (10x na mesec)
4. pogosto (15x na mesec)
5. zelo pogosto (skoraj vsak dan)
6. dnevno

10. OCENITE SVOJE TRENUTNO SPLOŠNO ZNANJE NA PODROČJU POŠKODB Z OSTRIMI PREDMETI OD 1 DO 5.

☐ 1 – nezadostno ☐ 2 – zadostno ☐ 3 – dobro ☐ 4 – prav dobro ☐ 5 – odlično

OCENITE ZNANJE

- 1 2 3 4 5

II. SKLOP – INCIDENTI IN POŠKODBE MED ZDRAVSTVENIMI DELAVCI

1. STE V ČASU OPRAVLJANJA DELA V ZADNJEM LETU ŽE DOŽIVELI INCIDENT (VBOD ALI VREZ) Z OSTRIM PREDMETOM (IGLA, SKALPEL, REZILO, STEKLENE AMPULE)?

1. Da
 2. Ne
2. ČE STE NA PREJŠNJE VPRAŠANJE ODGOVORILI Z DA, ALI JE BIL OSTRIM PREDMET PRED INCIDENTOM V STIKU S PACIENTOM (če ste na prejšnje vprašanje podali odgovor ne, nadaljujte s petim vprašanjem)?
1. Da
 2. Ne
3. INCIDENT NA DELOVNEM MESTU SE JE ZGODIL Z NASLEDNJIM OSTRIM PREDMETOM (možnih več odgovorov):
1. Igla
 2. Skalpel
 3. Rezilo
 4. Steklена ampula
 5. drugo: _____
4. KOLIKOKRAT STE DOŽIVELI INCIDENT Z OSTRIM PREDMETOM NA DELOVNEM MESTU V ZADNJEM LETU? _____
5. Ocenite dane trditve po Likertovi lestvici: za vsako trditev se opredelite glede na stopnjo strinjanja z ocenami od 1 do 5, kjer pomeni: 1- sploh ne drži, 2- ne drži, 3- niti ne drži / niti drži, 4- drži, 5- popolnoma drži.

Trditve	1	2	3	4	5
Za preprečevanje incidentov z ostrimi predmeti je pomembno upoštevanje v delo, poučevanje o delovnih postopkih in nadzor nad izvajanjem teh postopkov, uporaba varnih delovnih sredstev in naprav ter uporaba osebnih zaščitnih sredstev (zaščitne rokavice, zaščita za obraz in oči pri možnosti tvorbe aerosolov, kapa ter zaščitno obuvalo).					
Pravilno odstranjevanje ostrih kužnih predmetov: pomeni odlaganje uporabljenih ostrih predmetov v namenske zbiralnike neposredno po uporabi, brez vmesnih odlaganj ali zaščite igle po sistemu »roka proti roki«, uporabo zbiralnikov iz trde plastike in polnjenje zbiralnikov le do treh četrtin.					
Veliko tveganje pri incidentu z ostrim predmetom predstavlja globoka poškodba, neposreden stik s koncentriranim virusom.					
Pri vbodu in vrezu z ostrim predmetom sledim navodilom ob incidentu.					
Poškodovano mesto spiram pod tekočo mlačno vodo 10 minut, nato kožo osušim in jo razkužim z alkoholnim razkužilom, ki ga pustim delovati od 2-3 minute.					
Poškodovano mesto spiram pod tekočo mlačno vodo 10 minut, nato mesto iztiskam, da kri teče. Nazadnje ga obrišem in razkužim z alkoholnim razkužilom, ki ga pustim delovati od 2-3 minute. Rano oskrbim.					
O incidentu obvestim odgovorno medicinsko sestro v izmeni.					
Odgovorni v izmeni pripravi podatke o cepljenju, podatki so dosegljivi na enoti pri vodilni medicinski sestri.					

Obvestim pristojnega zdravnika na oddelku. Zdravnik odredi nadaljnje postopke: cepilni status pacienta, preiskave poškodovanca, obisk KIMPDŠ, obisk pri infektologu.					
Pripravim poročanje - Prijavnica o poškodbi zdravstvenega delavca z ostrim predmetom ali ob politju s krvjo - dva izvoda, z enim me zdravnik napoti na KIMPDŠ ali na Infekcijsko kliniko, drugega pošljem h glavni medicinski sestri KO.					
Poznam pisna pravila Pediatrične klinike Ljubljana, ki opredeljujejo cepljenja potrebna za delavce na določenih delovnih mestih.					
Pediatrična klinika Ljubljana ima v Programu preprečevanja bolnišničnih okužb napisan protokol ravnanja ob poškodbi pri delu, ki je na voljo 24 ur na dan in vključuje pisna navodila za takojšnje izvajanje prve pomoči ob incidentu, poročanje o njem, ovrednotenje incidenta ter ustrezno zaščito po izpostavitvi HIV, HBV ali HCV, svetovanje ter klinično in laboratorijsko spremljanje po posebnem protokolu vseh zdravstvenih delavcih, ki so prišli v stik s krvjo ali drugimi kužninami.					
Cepljenje predstavlja najpomembnejšo ter najučinkovitejšo ravnanje, da se izognemo nalezljivim boleznim.					

6. V spodnji tabeli so podana tveganja in posledice, ki nastanejo ob incidentu z ostrimi predmeti med zdravstvenimi delavci. Ocenite dane vzroke za incident po Likertovi lestvici: za vsak vzrok se opredelite glede na stopnjo kolikor vzrok drži z ocenami od 1 do 5, kjer pomeni: 1- sploh ne drži, 2- ne drži, 3- niti ne drži, niti drži, 4- drži, 5- popolnoma drži.

Trditve	1	2	3	4	5
Virus hepatitisa B					
Virus hepatitisa C					
Virus hepatitisa D					
Virus človeške imunske pomanjkljivosti (HIV)					

III. SKLOP – spremljevalni dejavniki ob incidentu z ostrimi predmeti

7. V spodnji tabeli so podani spremljevalni dejavniki ob incidentu z ostrimi predmeti za incident z ostrimi predmeti med zdravstvenimi delavci. Ocenite dane vzroke za incident po Likertovi lestvici: za vsak vzrok se opredelite glede na stopnjo kolikor vzrok drži z ocenami od 1 do 5, kjer pomeni: 1- sploh ne drži, 2- ne drži, 3- niti ne drži, niti drži, 4- drži, 5- popolnoma drži.

Trditve	1	2	3	4	5
Utrujenosti zdravstvenega delavca					
Nepravilno (neustrezno okolje, neustrezna delovna oprema, ipd.) izvajanje intervencije, v katero so vključeni ostri predmeti					
Neprimerno (odlaganje v prepoln zabojnik, ipd.) ravnanje z ostrimi predmeti					
Pomanjkljiva uporaba zaščitne opreme					
Pomanjkanje izkušenj z ostrimi predmeti					
Več-urna zaporedna dežurstva					
Stres na delovnem mestu					

Pacientovo kritično stanje					
Pomanjkanje kliničnih izkušenj					
Pomanjkanje zaščitne opreme					
Pomanjkanje zdravstvenih delavcev na oddelku					
Preobremenjenost na delovnem mestu					
Pomanjkanje varnostnih ukrepov in postopkov v bolnišnici					
Neustrezno usposabljanje o incidentih na delovnem mestu in njihovem preprečevanju					
Pritiski s strani staršev					
Vznemirjen otrok					
Pomanjkanje specifičnih znanj za delo z otroci					
Prekomerno polnjenje zabojsnikov za ostre predmete					
Praznjenje presežno napolnjenih zabojsnikov za ostre predmete					
Premalo izobraževanj na temo incidentov z ostrimi predmeti					
Neorganiziranost pri delu					
Osebni razlogi					

7. V spodnji tabeli so podane trditve, povezane z zdravstveno obravnavo otrok. Ocenite dane vzroke za incident po Likertovi lestvici: vsako trditev se opredelite glede na stopnjo strinjanja z ocenami od 1 do 5, kjer pomeni: 1- sploh ne strinjam, 2- se ne strinjam, 3- niti se strinjam niti se ne strinjam, 4- se strinjam, 5- popolnoma se strinjam.

Trditve	1	2	3	4	5
Zdravstvena obravnava otrok je težja, kot zdravstvena obravnava odraslih pacientov.					
Pri odvzemu krvi so otroci pogosto nemirni in je zato poškodba z ostrim predmetom verjetnejša.					
Pri odvzemu krvi nemirnega otroka pokličem na pomoč sodelavca.					
Starše vključujem v zdravstveno obravnavo otrok.					
Pri odvzemu krvi pri otroku uporabljam zaščitno opremo.					
Starši so mi pri odvzemu krvi pri otroku v pomoč, saj otroka pomirijo.					
Straši se radi vključujejo v zdravstveno obravnavo otroka.					
Če otrok razume, mu vedno obrazložim postopek, preden odvzem krvi opravi.					
Pri delu z otroci je pomembno, da imajo zdravstvenih delavci visok nivo empatije.					
Za zdravstveno obravnavo otroka, so potrebna specifična znanja					

IV. SKLOP – POROČANJE INCIDENTOV Z OSTRIMI PREDMETI IN UKREPI

1. ALI STE POŠKODBO Z OSTRIM PREDMETOM PRIJAVILI, ČE NISTE, NAVEDITE ZAKAJ NE? (obkrožite ustrezen odgovor)

1. Da

2. Ne, ker se še nisem poškodoval
3. Ne, ker ne poznam postopka poročanja
4. Ne, ker pacienta nisem štel za rizičnega in se mi poročanje ni zdela potrebna
5. Ne, ker _____(dopolnite)

2. Koliko incidentov do sedaj niste prijavili v zadnjem letu? _____

3. Ocenite dane trditve po Likertovi lestvici: za vsako trditev se opredelite glede na stopnjo strinjanja z ocenami od 1 do 5, kjer pomeni: 1- sploh ne strinjam, 2- se ne strinjam, 3- niti se strinjam niti se ne strinjam, 4- se strinjam, 5- popolnoma se strinjam.

Trditve	1	2	3	4	5
Menim, da je postopek poročanja incidenta zamuden.					
Menim, da je postopek poročanja incidenta nepotreben.					
Poznam ukrepe, ki jih je potrebno izvesti ob incidentu.					
Vsi zdravstvenih delavci na Pediatrični kliniki prijavljajo incidente.					
Incidenti na Pediatrični kliniki so pogosti.					
V svoji delovni karieri sem že doživel incident, ki ga nisem prijavil.					
V primeru incidenta poznam postopek poročanja.					

Kolikokrat ste se v zadnjih 3 letih izobraževali iz področja poškodb z ostrimi predmeti? _____

6.1 INSTRUMENT

1. Kako je v UKC oz. Pediatrični kliniki organizirana preventiva incidentov z ostrimi predmeti med zdravstvenih delavci?
2. Kakšna je pojavnost incidentov z ostrimi predmeti med zdravstvenih delavci v Pediatrični kliniki?
3. Kakšna so tveganja in posledice incidentov z ostrimi predmeti med zdravstvenih delavci v Pediatrični kliniki?
4. Kateri so ukrepi, ki se jih zdravstvenih delavci poslužujete za preprečevanje incidentov z ostrimi predmeti?

5. Kakšni so ukrepi v primeru pojava incidenta z ostrimi predmeti?
6. Kateri so posebni pogoji, ki so potrebni za varnost zdravstvenih delavcev pri delu z otroci v Pediatrični kliniki?
7. Kakšen je po vašem mnenju odnos zdravstvenih delavcev do incidentov z ostrimi predmeti, kot ena od dimenzij krepitve zdravja na delovnem mestu v Pediatrični kliniki?