INFORMISANOST I STAVOVI MEDICINSKIH SESTARA - TEHNIČARA O INTRAHOSPITALNIM INFEKCIJAMA

CURRENT KNOWLEDGE AND ATTITUDES OF NURSES - TECHNICIANS REGARDING HOSPITAL ACQUIRED INFECTIONS

Jelena Marjanović¹, Sanja Šumonja², Hajnalka Požar²

¹Opšta bolnica Subotica, Subotica, Srbija

²Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača i trenera u Subotici, Subotica, Srbija

SAŽETAK

Uvod: Intrahospitalne infekcije imaju veliki uticaj na stopu mortaliteta i morbiteta hospitalizovanih pacijenata. Učestalost bolničkih infekcija predstavlja jedan od indikatora kvaliteta zdravstvene nege, zbog čega je važno da medicinske sestre poznaju i sprovode mere prevencije intrahospitalnih infekcija prilikom pružanja zdravstvene nege.

Cilj: Analizirati informisanost i stavove medicinskih sestara i tehničara Opšte bolnice u Subotici o intrahospitalnim infekcijama i merama prevencije.

Metode: Istraživanje je sprovedeno na populaciji medicinskih sestara i tehničara zaposlenih u Opštoj bolnici u Subotici. Uzorak je činilo 44 ispitanika. Instrument istraživanja je upitnik dizajniran za potrebe istraživanja. Podaci su analizirani metodom deskriptivne statistike i hi-kvadrat testom.

Rezultati: U definiciju bolničkih infekcija bilo je upućeno 68% ispitanika, ali je svega 50% ispitanika smatralo da su ruke zdravstvenih radnika najčešći put širenja bolničkih infekcija. Osnovne mere prevencije intrahospitalnih infekcija misli da je znalo je 82% ispitanika, a da medicinske sestre mogu značajno doprineti nastanku i sprečavanju bolničkih infekcija smatralo je 95% ispitanika. Značajno više ispitanika sa radnim stažom dužim od 20 godina je smatralo da medicinske sestre ne mogu da doprinesu prevenciji i širenju intrahospitalnih infekcija ($p=0.011$).

Zaključak: Većina ispitanika je upoznata sa definicijom bolničkih infekcija i osnovnim merama prevencije. Potrebno je unaprediti znanje o putevima širenja i rizicima za nastanak intrahospitalnih infekcija.

Ključne reči: bolničke infekcije, medicinske sestre, prevencija, znanje.

UVOD

U poslednjih nekoliko godina povećan je broj intrahospitalnih infekcija zbog povećanog broja invazivnih medicinskih procedura. Intrahospitalne infekcije (bolničke, nosokomialne infekcije) odnosno, infekcije povezane sa zdravstvenom zaštitom, prema novom nazivu koje je usvojila Svetska zdravstvena organizacija

SUMMARY:

Introduction: Intrahospital infections have a great impact on the mortality rate and morbidity of hospitalized patients. The importance of nosocomial infections makes it important for nurses to know and implement preventive measures during provision of nursing care.

Objective: To analyze knowledge and attitudes of nurses about nosocomial infections.

Material and methods: The research was conducted on a population of nurses and technicians employed at the General Hospital in Subotica. The sample included 44 participants. The research instrument was a questionnaire designed for the purposes of the research. Data were analyzed using descriptive statistics and hi-square test.

Results: The definition of nosocomial infections was known to 68% of respondents, but only 50% of respondents knew that the hands of healthcare professionals were the most common way of spreading nosocomial infections. Basic preventive measures against nosocomial infections were familiar to 82% of respondents, and 95% of the respondents thought that nurses have important role in the control and prevention of nosocomial infections. Significantly more respondents who have more than 20 years of work experience thought that nurses do not have contribution in prevention and control of nosocomial infections ($p=0.011$).

Conclusion: Most participants were familiar with the definition of nosocomial infections and basic preventive measures. It is necessary to improve the knowledge about the ways of spreading and the risks for the occurrence of nosocomial infections.

Keywords: knowledge, nosocomial infections, nurses, prevention

(SZO), su infekcije koje su se javile u bolnici ili drugoj zdravstvenoj ustanovi prilikom pružanja medicinskog ili hirurškog tretmana, a nisu bile prisutne pri prijemu pacijenta. S obzirom na to da se manifestuju u toku hospitalizacije i 48h nakon otpusta pacijenta, intrahospitalne infekcije imaju uticaj na stopu mortaliteta i morbiditeta u zdravstvenoj ustanovi, ali i van ustanove. Kao rezultat intrahospitalnih infekcija javljaju se produžena hospitalizacija i

Autor za korespondenciju:

Jelena Marjanović

Opšta bolnica Subotica, Srbija

Vranjska 20, Palić

e-mail: jelenadjuric984@gmail.com

Rad primljen: 10.05.2021; Rad prihvaćen: 11.07.2021.

povećanje troškova lečenja što predstavlja javnozdravstveni problem na globalnom nivou [1].

Nastanak i učestalost intrahospitalnih infekcija je posledica brojnih činilaca vezanih za stanje pacijenta i uslove u bolničkoj sredini. Raspolaganje kadrovskim i materijalnim resursima, kontinuirana edukacija zdravstvenih radnika su neki od faktora koji utiču na nastanak i širenje intrahospitalnih infekcija [2]. Pojedina odeljenja imaju veći rizik za nastanak intrahospitalnih infekcija s obzirom na stanje pacijenta i potrebu za sprovođenjem invazivnih procedura. Prema podacima Instituta za javno zdravlje Srbije, najveću prevalencu bolničkih infekcija 2019. godine imala su odeljenja intenzivne nege, a potom neonatologije, oprtopedije i hirurgije. Prema lokalizaciji, najčešće intrahospitalne infekcije u bolničkim ustanovama u Republici Srbiji su bile urinarnе infekcije, a zatim infekcije gastrointestinalnog trakta i operativne rane [3].

S obzirom na delokrug rada i vreme koje provode sa pacijentom, medicinske sestre imaju veoma važnu ulogu u prevenciji i kontroli bolničkih infekcija. Hugonnet i sar. su ukazali da odnos broja medicinskih sestara prema broju bolesnika utiče na rizik od infekcije kod kritično obolelih pacijenata [4]. Učestalost bolničkih infekcija predstavlja jedan od pokazatelja kvaliteta zdravstvene nege [5].

U istraživanju sprovedenom među medicinskim sestrama u palestinskim bolnicama, autori su zaključili da iako medicinske sestre pokazuju dobru praksu u prevenciji bolničkih infekcija, njihovo znanje i razumevanje istih je nedovoljno [6].

Cilj istraživanja bio je ispitivanje informisanosti i stavova medicinskih sestara-tehničara Opšte bolnice u Subotici o intrahospitalnim infekcijama i merama prevencije.

MATERIJAL I METODE

Istraživanje je sprovedeno kao deskriptivna studija u Opštoj bolnici u Subotici u periodu od 1. jula do 15. avgusta 2020. godine. Ispitivanu populaciju činile su medicinske sestre i tehničari zaposleni u Opštoj bolnici u Subotici, bez limitirane starosne granice i godina staža, srednjeg i visokog obrazovanja i sa različitih odeljenja (gastroenterologija, infektivno odeljenje, hirurgija, odeljenje intenzivne nege, urologija, odeljenje za uho, grlo i nos). Iz istraživanja su izuzete medicinske sestre-tehničari koji obavljaju pripravnčki staž. Prigodni uzorak činilo je 44 ispitanika. Istraživanje je odobreno od strane Uprave Opšte bolnice u Subotici. U uvodnom delu upitnika ispitanicima je objašnjen cilj i namena istraživanja, te je naglašeno da je prikupljanje podataka anonimno. Pre popunjavanja upitnika ispitanici su dali pismeni pristanak za učešće u istraživanju.

Kao instrument istraživanja korišćen je upitnik posebno osmišljen za potrebe ovog istraživanja. Pitanja su formulisana na osnovu teorijskih saznanja vezanih za definisanje, puteve širenja i mere prevencije intrahospitalnih infekcija. Upitnik sadrži 15 pitanja, od kojih se prvi deo pitanja odnosi na sociodemografske karakteristike ispitanika (godine radnog staža, stepen stručne spreme, radno mesto). Drugi deo upitnika čine pitanja kojima se ispituje upućenost ispitanika u definiciju, izvore infekcije, puteve širenja, razloge nastanka i širenja bolničkih infekcija, dok se trećim delom ispituje informisanost ispitanika o merama prevencije, higijeni ruku i propisima za kontrolu bolničkih infekcija na nivou ustanove.

Podaci su prikupljeni tehnikom anketiranja u elektronskom obliku koristeći platformu Google forms.

Podaci su analizirani primenom paketa za statističku obradu podataka SPSS20.0 (IBM, Armonmon, NY, USA). Rezultati su analizirani metodama deskriptivne statistike. Razlike u distribuci-

ji odgovora ispitanika u odnosu na dužinu radnog staža, stečeni nivo obrazovanja i trenutno radno mesto analizirane su primenom Hi-kvadrat testa. Vrednosti $p < 0.05$ smatrane su statistički značajnim vrednostima.

REZULTATI

Istraživanje je obuhvatilo 44 ispitanika oba pola. Karakteristike uzorka prikazane su u Tabeli 1.

Tabela 1. Karakteristike uzorka

Karakteristike uzorka		% (n)
Dužina radnog staža	11-10 godina	47.7 (21)
	11-20 godina	29.5 (13)
	21-30 godina	15.9 (7)
	> 30 godina	6.8 (3)
Stepen stručne spreme	Srednja škola	52.3 (23)
	Visoka strukovna/viša škola	34.1 (15)
	Fakultet/akademske studije	13.6 (6)
Radno mesto	Odeljenska sestra	77.3 (34)
	Vodeća sestra	11.4 (5)
	Glavna sestra	11.4 (5)

U Tabeli 2 prikazana je distribucija odgovora ispitanika na pitanja koja se odnose na definiciju i najčešće izvore intrahospitalnih infekcija.

Stavovi ispitanika o najčešćim razlozima nastanka i širenja intrahospitalnih infekcija prikazani su u Grafikonu 1.

Grafikon 1. Stavovi ispitanika o najčešćim uzrocima širenja intrahospitalnih infekcija

Svi ispitanici 100% (44) su odgovorili da nošenje rukavica ne može da zameni pranje ruku u svrhu prevencije intrahospitalnih infekcija i da je potrebno menjati rukavice prilikom pristupanja svakom novom pacijentu. Da dezinfekcija ruku ne može da zameni pranje ruku smatralo je 93% (41) ispitanika, dok je 7% (3) odgov-

Tabela 2. Distribucija odgovora ispitanika na pitanja koja se odnose na definiciju i najčešće izvore intrahospitalnih infekcija u odnosu na godine staža, završenu školu i radno mesto.

Varijable	Godine staža				Završena škola			Radno mesto		
Definicija IHI Ukupno	<10	11-20	21-30	>30	SSŠ	VŠŠ	AS	1	2	3
1.Svaka infekcija koja se ispoljila u bolnici 8 (18)	5 (12)	1 (2)	1 (2)	1 (2)	5 (11)	3 (7)	-	8 (18)	-	-
2.Infekcija koja se ispoljila nakon više od 48h od prijema 30 (68)	13 (30)	10 (23)	6 (14)	1 (2)	13 (30)	13 (30)	4 (8)	20 (46)	5 (11)	5 (11)
3.Infekcija koja se iz opšte populacije prenosi u bolnicu 3 (7)	2 (5)	1 (2)	-	-	2 (5)	-	1 (2)	3 (7)	-	-
Odgovori 1 i 2 3 (7)	2 (5)	-	-	1 (2)	2 (5)	-	1 (2)	3 (7)	-	-
Ukupno	22 (50)	12 (27)	7 (16)	3 (7)	22 (50)	16 (36)	6 (14)	34 (78)	5 (11)	5 (11)
χ2test signif	0,505				0,397			0,419		
Najčešći izvori IHI										
1.Bolničko osoblje -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.Bolesnici 1 (2)	1 (2)	-	-	-	1 (2)	-	-	1 (2)	-	-
3.Bolnička sredina 4 (9)	3 (7)	1 (2)	-	-	1 (2)	2 (5)	1 (2)	3 (7)	1 (2)	-
4. Sve navedeno 39 (89)	18 (41)	11 (25)	7 (16)	3 (7)	20 (46)	14 (32)	5 (11)	30 (69)	4 (9)	5 (11)
Ukupno	22 (50)	12 (27)	7 (16)	3 (7)	22 (50)	16 (36)	6 (14)	34 (78)	5 (11)	5 (11)
χ2test signif	0,847				0,714			0,823		

Legenda: IHI – intrahospitalne infekcije; SSŠ – srednja stručna škola; VŠŠ – visoka strukovna škola; AS – akademske studije zdravstvene nege; Radno mesto: 1. Odeljenska sestra; 2. Vodeća sestra; 3. Glavna sestra.

Grafikon 2. Distribucija stavova ispitanika o odeljenjima sa najvećim rizikom za nastanak i širenje bolničkih infekcija (%)

orilo da dezinfekcija može da zameni pranje ruku. Pranje ruku, upotreba dezinfekcionih sredstava i racionalna upotreba antibiotika predstavljaju mere prevencije intrahospitalnih infekcija za 82% (36) ispitanika. Da su upotreba dezinfekcionih sredstava i pranje ruku mere prevencije intrahospitalnih infekcija smatralo je 11% (5) ispitanika, dok je 7% (3) ispitanika navelo da jedino upotreba dezinfekcionih sredstava predstavlja meru prevencije intrahospitalnih infekcija. Da se infektivni otpad odlaže u posebno označeno mesto, mislilo je 95% (42) ispitanika, dok je 5% (2) ispitanika sma-

Tabela 3. Distribucija odgovora ispitanika o najčešćim putevima širenja intrahospitalnih infekcija.

Najčešći putevi širenja intrahospitalnih infekcija	% (n)
Direktni kontakt bolesnika	40.9 (18)
Indirektno - aerogeno i preko predmeta	63.6 (28)
Ruke zdravstvenih radnika	50.0 (22)

Tabela 4. Distribucija stavova ispitanika o doprinosu medicinske sestre u sprečavanju širenja IHI i merama prevencije na nivou ustanove u odnosu na godine staža, završenu školu i radno mesto

Varijable		Godine staža				Završena škola			Radno mesto		
Da li medicinske sestre doprinose sprečavanju širenja IHI?	Ukupno	<10	11-20	21-30	>30	SSŠ	VSŠ	AS	1	2	3
1	42 (95)	22 (50)	12 (27)	5 (12)	3 (7)	20 (46)	16 (36)	6 (14)	32 (73)	5 (11)	5 (11)
2	2 (5)	-	-	2 (4)	-	2 (4)	-	-	2 (5)	-	-
Ukupno	22 (50)	12 (27)	7 (16)	3 (7)	22 (50)	16 (36)	6 (14)	34 (78)	5 (11)	5 (11)	
χ^2 test signif		0,011*				-0,351			0,735		
Kako se opšta bolnica u Subotici bori protiv IHI?											
Određenim propisima za sprečavanje IHI	20 (46)	10 (23)	6 (13)	2 (5)	2 (5)	11 (25)	5 (11)	4 (9)	15 (34)	4 (9)	1 (2)
Organizovanjem tima za kontrolu IHI	6 (14)	4 (9)	-	2 (5)	-	3 (7)	3 (7)	-	5 (11)	-	1 (2)
Nema posebnih propisa za kontrolu IHI	1 (2)	-	1 (2)	-	-	1 (2)	-	-	1 (2)	-	-
Svako odeljenje za sebe definiše propise	2 (5)	1 (2)	1 (2)	-	-	1 (2)	1 (1)	-	2 (5)	-	-
Odgovori 1 i 2	14 (32)	6 (14)	4 (9)	3 (7)	1 (2)	6 (14)	6 (14)	2 (4)	10 (23)	1 (2)	3 (7)
Odgovori 1 i 3	1 (2)	1 (2)	-	-	-	-	1 (2)	-	1 (2)	-	-
Ukupno		22 (50)	12 (27)	7 (16)	3 (7)	22 (50)	16 (36)	6 (14)	34 (78)	5 (11)	5 (11)
χ^2 test signif		0,865				0,818			0,847		

tralo da se infektivni otpad odlaže na bilo koje mesto predviđeno za otpad.

Distribucija odgovora ispitanika na pitanje koja odeljenja imaju najveći rizik od nastanka i širenja intrahospitalnih infekcija su prikazani u Grafikonu 2.

Primenom Hi-kvadrat test-a nisu utvrđene statistički značajne razlike u distribuciji odgovora ispitanika na pitanja o definiciji, izvorima i putevima širenja bolničkih infekcija u odnosu na dužinu radnog staža, stečeni nivo obrazovanja i radno mesto. Distribucija odgovora ispitanika vezanih za mere prevencije i najčešće uzorke širenja intrahospitalnih infekcija se nije značajno razlikovala u odnosu na dužinu radnog staža, završenu školu i radno mesto ispitanika (Tabele 3 i 4).

DISKUSIJA

U sprovedenoj studiji učestvovalo je najviše ispitanika sa dužinom radnog staža od 1 do 10 godina, što može biti posledica primene upitnika u elektronskom obliku, jer je očekivano da su medicinske sestre mlađeg uzrasta sklonije upotrebi elektronskih oblika komunikacije. Više od polovine ispitanika imalo je srednje obrazovanje i zaposlenje na radnom mestu odeljenske sestre. Odeljenske sestre su u stalnom, direktnom kontaktu sa bolesnici-

ma prilikom pružanja zdravstvene nege ili asistiranja pri izvođenju invazivnih procedura i zato kompetencije medicinskih sestara imaju veliki značaj u nastanku i prevenciji širenja intrahospitalnih infekcija.

Većina ispitanih medicinskih sestara i tehničara bila je upućena da je intrahospitalna infekcija svaka infekcija koja se ispoljila nakon 48 h od hospitalizacije. Upućenost u definiciju intrahospitalnih infekcija ukazuje na stečeno teorijsko znanje u toku školovanja ili kontinuirane edukacije. U prilog navedenom govore podaci iz Tabele 2, u kojoj se uočava da su ispitanici koji nisu dali tačne odgovore ili su zaokružili više odgovora završili srednju stručnu školu, rade na mestu odeljenske sestre i imaju manje godina radnog staža. Ipak, značajan je i podatak da oko četvrtine ispitanika nije bilo sigurno u tačnu definiciju intrahospitalne infekcije, te su smatrali da se svaka infekcija u zdravstvenoj ustanovi smatra intrahospitalnom infekcijom ili da je intrahospitalna infekcija ona infekcija koja je uneta u bolnicu iz opšte populacije.

Većina ispitanika je smatrala da su izvori intrahospitalnih infekcija bolničko osoblje, bolesnik, bolnička sredina i instrumenti. Činjenica da se većina ispitanika opredelila za odgovor „sve navedeno“ ukazuje da nisu sigurni koj izvor infekcije među ponuđenim je najčešći. O najčešćim putevima širenja ispitanici su se takođe izjašnjavali označavanjem više ponuđenih odgovora, što ukazuje

da nisu sigurni koji je najčešći put širenja intrahospitalnih infekcija. Svega polovina ispitanika je mislilo da su ruke zdravstvenih radnika najčešći put širenja bolničkih infekcija, dok je najviše ispitanika označilo da se intrahospitalne infekcije najčešće šire aerogeno i putem predmeta. Navedeni rezultat ukazuje na nedovoljnu upućenost u najčešće puteve širenja bolničkih infekcija, što ističe potrebu za usavršavanjem znanja kroz pohađanje kontinuirane medicinske edukacije. U istraživanju sprovedenom na uzorku medicinskih sestara i tehničara iz Opšte bolnice u Zrenjaninu, većina ispitanika je smatrala da tokom školovanja ne stiču dovoljno informacija o intrahospitalnim infekcijama, te da bi navedeni sadržaji trebalo da budu deo kontinuiranih edukacija medicinskih sestara [7].

Iako je većina ispitanika bila informisana da na nivou bolnice postoje propisi za kontrolu i prevenciju bolničkih infekcija, više od polovine ispitanih medicinskih sestara i tehničara u Opštoj bolnici u Subotici smatralo je da nepostojanje ili kršenje propisa najviše doprinosi širenju intrahospitalnih infekcija. Navedeni rezultat ukazuje da medicinske sestre smatraju da nisu dovoljno upućene u pisane propise i načine kontrole i prevencije intrahospitalnih infekcija na nivou ustanove i da se isti ne sprovedu u dovoljnoj meri.

Oko polovine ispitanika smatralo je da nedovoljna informisanost medicinskog osoblja i nedostatak opreme za rad takođe doprinose nastanku i širenju bolničkih infekcija. U istraživanju sprovedenom u Saudijskoj Arabiji, ispitanici su smatrali da nemar zdravstvenog osoblja predstavlja najčešći uzrok nastanka bolničkih infekcija, dok neadekvatna bolnička infrastruktura i nedostatak osoblja najviše doprinose širenju bolničkih infekcija [8].

Većina ispitanika je smatrala da pranje ruku, upotreba dezinfekcionih sredstava i racionalna upotreba antibiotika predstavljaju mere prevencije intrahospitalnih infekcija. U istraživanju sprovedenom u Jemenu, većina medicinskih sestara je imala odgovarajući nivo znanja o merama prevencije bolničkih infekcija [9].

Svi ispitanici su znali da nošenje rukavica ne zamenjuje pranje ruku, a skoro svi da dezinfekciono sredstvo ne može da zameni pranje ruku. Rezultat sprovedene studije sličan je rezultatima studije rađene u bolnici u Saudijskoj Arabiji u kojoj su ispitanici pokazali dobro poznavanje mera prevencije intrahospitalnih infekcija. U istom istraživanju je na osnovu posmatranja primene preventivnih mera vezanih za higijenu ruku od strane medicinskih sestara, utvrđen nedostatak veština u praktičnom radu [10]. Dakle, dobro poznavanje i svest o značaju higijene ruku u prevenciji intrahospitalnih infekcija ne mora da ukazuje na doslednu primenu istih u praksi.

Higijena ruku i upotreba rukavica su najjednostavnija, najefikasnija mera za sprečavanje prenosa intrahospitalnih infekcija. Visoki procenat znanja o higijeni ruku i upotrebi rukavica može biti rezultat stručnog usavršavanja prisustvovanjem programima o kontroli intrahospitalnih infekcija u okviru kontinuirane edukacije, kao i dovoljnog poznavanja standardizovanih postupaka u radu.

Većina ispitanika poznavala je pravila postupanja sa medicinskim otpadom, što je slično rezultatu dobijenom u studiji četiri bolnice države Katar, gde su skoro sve ispitanice medicinske sestre potvrdile da se medicinski otpad razdvaja u predviđena, obeležena mesta za medicinski otpad [11]. Visok nivo informisanosti se može dovesti u vezu sa činjenicom da medicinske sestre i tehničari stiču praksu svakodnevnim radom sa medicinskim otpadom. Navedeni rezultat može da ukazuje na postojanje pisanih smernica za postupanje sa infektivnim otpadom, kao i raspoloživost i dostupnost mesta i kontejnera za odlaganje medicinskog otpada.

Većina ispitanika je smatrala da medicinske sestre i tehničari mogu doprineti sprečavanju nastanka i širenja intrahospitalnih infekcija, što govori u prilog svesti medicinskih sestara o njihovoj

ulogi u prevenciji bolničkih infekcija. U istraživanju sprovedenom na uzorku medicinskih sestara Opšte bolnice u Zrenjaninu, više od dve trećine ispitanika smatralo je da su medicinske sestre delimično odgovorne za nastanak i širenje intrahospitalnih infekcija [7]. Medicinske sestre imaju veoma važnu ulogu u kontroli i prevenciji bolničkih infekcija. Kao član tima za kontrolu intrahospitalnih infekcija na nivou ustanove, medicinska sestra učestvuje u nadzoru nad bolničkim infekcijama, prati doslednu primenu mera za sprečavanje bolničkih infekcija i obezbeđuje kontinuiranu edukaciju zdravstvenih radnika i drugog bolničkog osoblja [5].

Najviše ispitanika označilo je hirurgiju kao odeljenje najvećeg rizika za nastanak i širenje intrahospitalnih infekcija, zatim jedinicu intenzivnog lečenja. Najmanje ispitanika mišljenja je da je gastroenterologija odeljenje najvećeg rizika za nastanak i širenje bolničke infekcije. Kao i u drugim pitanjima, značajan broj ispitanika je zaokružio više ponuđenih odgovora što ukazuje na nesigurnost u jedan tačan odgovor. Navedeni rezultat može biti posledica nedostupnosti epidemioloških podataka o broju prijavljenih bolesnika sa intrahospitalnom infekcijom, ali i nedovoljne svesti medicinskih sestara i tehničara o rizicima za nastanak i širenje bolničkih infekcija. Istraživanje sprovedeno u Poljskoj na odeljenjima neurologije je pokazalo da medicinske sestre mlađeg životnog doba, sa kraćim radnim stažom, pokazuju bolje poznavanje definicije i prevencije intrahospitalnih infekcija, te da se više pridržavaju mera prevencije i kontrole intrahospitalnih infekcija u odnosu na medicinske sestre starijeg životnog doba, sa dužim radnim stažom [12].

Istraživanje sprovedeno na uzorku medicinskih sestara i tehničara u Opštoj bolnici u Subotici nije pokazalo značajne razlike u poznavanju intrahospitalnih infekcija i mera prevencije u odnosu na dužinu radnog staža, stepen obrazovanja i radno mesto. Jedina statistički značajna razlika registrovana je u stavovima ispitanika o doprinosu medicinske sestre prevenciji i kontroli intrahospitalnih infekcija u odnosu na dužinu radnog staža. Medicinske sestre sa radnim stažom dužim 20 godina smatrale su da medicinske sestre nemaju značajnu ulogu u prevenciji i kontroli intrahospitalnih infekcija. Navedeni rezultat ukazuje na potrebu isticanja značaja uloge medicinske sestre u prevenciji i kontroli intrahospitalnih infekcija, kontinuirano, tokom celog radnog veka.

Ograničenja ovog istraživanja odnose se na nereprezentativnost uzorka uključenog u istraživanje. Podaci su prikupljeni na uzorku medicinskih sestara jedne opšte bolnice. S obzirom da su uključeni ispitanici iz različitih službi, a ukupan uzorak je mali, nisu analizirane razlike u odgovorima ispitanika u odnosu na odeljenje, odnosno, službu u kojoj su trenutno zaposleni. Drugo ograničenje istraživanja se odnosi na instrument istraživanja. S obzirom da nije korišćen standardizovan upitnik, podaci validnosti i pouzdanosti nedostaju. Na mnoga pitanja ispitanici su odgovarali označavanjem više odgovora, što je otežalo analizu razlika u distribuciji odgovora u odnosu na radni staž, završenu školu i radno mesto ispitanika.

ZAKLJUČAK

Rezultati prikazanog istraživanja ukazuju da su medicinske sestre i tehničari informisani o definiciji intrahospitalnih infekcija i osnovnim merama prevencije istih. Niži nivo upućenosti u propise vezane za mere prevencije bolničkih infekcija pokazatelj je nedovoljne informisanosti medicinskih sestara i tehničara o načinima kontrole i nadzora nad bolničkim infekcijama na nivou ustanove. Nedovoljna informisanost o putevima širenja i odeljenjima sa visokim rizikom za nastanak i širenje bolničkih infekcija ukazuje na neophodnost uključivanja navedenih sadržaja u programe kontinuirane edukacije medicinskih sestara iz oblasti intrahospital-

nih infekcija. Poseban akcenat u edukaciji medicinskih sestara sa dužim radnim stažom treba staviti na zadatke medicinske sestre u

prevenciji i konotroli intrahospitalnih infekcija.

LITERATURA

1. Landelle C, Pittet D. Definition, epidemiology and general management of nosocomial infections. In: Webb A, Angus D, Finfer S, Gattinoni L, Singer M (eds.). *Oxford Textbook of Critical Care*. Oxford: Oxford University Press; 2016.
2. Mađarić V. Bolničke infekcije kao indikator kvalitete zdravstvene skrbi. *Medicus*. 2011;20(1):125-7.
3. Institut za javno zdravlje Srbije. *Zdravstveno-statistički godišnjak*. Beograd: Institut za javno zdravlje Srbije; 2020.
4. Hugonnet S, Chevrolet J, Pittet D. The effect of workload on infection risk in critically ill patients. *Crit Care Med*. 2007;35(1):76-81.
5. Marković Denić Lj. Bolničke infekcije – problem savremene medicine i uloga medicinske sestre u njihovoj prevenciji. *Sestrinska reč*. 2018; 21(76):4-6.
6. Fashafsheh I, Ayed A, Eqtait F, Harazneh L. Knowledge and practice of nursing staff towards infection control measures in the Palestinian hospitals. *J EducPract*. 2015; 6(4):79–90.
7. Dodik T, Majstorović B. Prevencija bolničkih infekcija u formalnom i neformalnom obrazovanju medicinskih sestara. *Sestrinska reč* 2018; 21(77):30-3.
8. Rabaan AA, Alhani HM, Bazzi AM, Al-Ahmed SH. Questionnaire-based analysis of infection prevention and control in healthcare facilities in Saudi Arabia in regards to Middle East Respiratory Syndrome. *J Infect Public Heal*. 2017; 10:548-56.
9. Alrubaiee G, Baharom A, Shahar HK. Et al. Knowledge and practices of nurses regarding nosocomial infection control measures in private hospitals in Sana'a City. *Saf Health*. 2017; 3:16
10. Salem OA. Knowledge and Practices of Nurses in Infection Prevention and Control within a Tertiary Care Hospital. *Ann Med Health Sci Res*. 2019;9:422-5.
11. Musa F, Mohamed A, Selim N. Assessment of Nurses' Practice and Potential Barriers Regarding the Medical Waste Management at Hamad Medical Corporation in Qatar: A Cross Sectional Study. *Cureus*. 2020; 12(5):e8281.
12. Sternal D, Franek G, Pienkus D. Knowledge of Nurses on Prevention of Nosocomial Infections in post-stroke Patients. *The Journal of Neurological and Neurosurgical Nursing* 2014; 3(2):58-63.