

Učinci radnog okoliša na ishode kvalitete zdravstvene njegе

Munko, Tatjana

Master's thesis / Diplomski rad

2014

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, School of Medicine / Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:105:239753>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-05-07**



Repository / Repozitorij:

[Dr Med - University of Zagreb School of Medicine](#)
[Digital Repository](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
MEDICINSKI FAKULTET
SVEUČILIŠNI DIPLOMSKI STUDIJ SESTRINSTVA

Tatjana Munko

**Učinci radnog okoliša na ishode kvalitete
zdravstvene njegе**

Diplomski rad



Zagreb, 2014

Ovaj diplomski rad je izrađen na Zavodu za zdravstvenu ekologiju i medicinu rada, Škola narodnog zdravlja „Andrija Štampar“ Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu pod vodstvom prof.dr.sc Jadranke Mustajbegović i predan je na ocjenu u akademskoj godini 2014.

SADRŽAJ

1. Sažetak	
2. Summary	
3. Uvod.....	1
4. Hipoteza.....	4
5. Ciljevi rada.....	5
6. Ispitanici i metode.....	6
7. Rezultati.....	8
7.1.Dokument „Procjena opasnosti radnog mjesta	8
7.2. Mogućnosti provođenja njege	8
7.3. Pokazatelji kvalitete zdravstvene njege – analiza indikatora	17
8. Rasprava.....	27
9. Zaključci.....	40
10. Zahvale.....	41
11. Literatura.....	42
12. Životopis.....	45
13. Prilozi	46

Učinci radnog okoliša na ishode kvalitete zdravstvene njegе

Tatjana Munko

1.Sažetak

U radu se želi ispitati povezanost i međusobno djelovanje radnog okoliša medicinske sestre (opasnosti, štetnosti i napor) s kvalitetom pružene zdravstvene njegе.

Zbog različitih razloga u zdravstvu, kao što su štednja, nezainteresiranost poslodavca, sve češće su pojave neodgovarajućih uvjeta na radnom mjestu i radnom okolišu medicinske sestre.

Cilj:Cilj rada bio je ispitati upotrebljivost procjene uvjeta i načina rada (procjene rizika) u svrhu procjene očekivanih ishoda zdravstvene njegе.

Ispitanici i metode: U istraživanje je bilo uključeno 60 ispitanika koji rade na radnom mjestu zdravstvenih djelatnika medicinske sestre i tehničara srednje i više stručne spreme u Specijalnoj bolnici za plućne bolesti u Zagrebu. Istraživanje se provodilo putem standardiziranog Baselskog pitnika o mogućnostima provođenja njegе (*Basel Extent of Rationing of Nursing Care -BERNCA Vesion 1 MS 2004*)., Upitnikom se ispituju indikatori važni u radu medicinskih sestara: dekubitus, pad, zadovoljstvo pacijenta i bolničke infekcije. Uvidom u dokument „Revizija procjene opasnosti“ bolnice za 2013. godinu dobiveni su podaci o radnom okolišu.

Rezultati: Rezultati pokazuju da postoji problem s higijenom ruku i nadziranjem pacijenta zbog velikih odjela koji su arhitektonski loše adaptirani. Medicinske sestre na svim radilištima moraju fiksirati pacijenta ili dati odgovarajuću terapiju za smirenje jer dezorientiranog, dementnog, pacijenta s hiperkapnijom, intubiranog pacijenta ne mogu adekvatno nadzirati. Dokument procjene rizka radnog mjesta sadrži nepotpune podatke o radnim uvjetima i okolišu medicinske sestre.

Zaključak: Neadekvatan arhitektonski položaj, neadekvatno osvjetljenje, nepostojanje zvučnog signala u bolesničkoj sobi direktno utječu na sigurnost pacijenta ali i na kvalitetu zdravstvene skrbi. Rezultati istraživanja upotrebljivosti procjene uvjeta i načina rada u svrhu procjene očekivanih ishoda zdravstvene njegе u ovakovom obliku nisu primjenjivi.

Ključne riječi: radni okoliš, medicinska sestra, zdravstvena njega, ishodi kvalitete zdravstvene njegе, pacijent.

The effects of the working environment on the quality of health care outcomes

Tatjana Munko

2. Abstract

In this study we want to show connection and interaction between the nurses work environment (danger, harm and effort) with the quality of healthcare. For different reasons in healthcare, such as savings, lack of interest of the employer, we are faced with increasingly poor quality of the nurses workplace and environment.

Objective: Examine the usefulness of the assessment requirements and modes (risk assessment) in order to estimate the expected outcomes of care.

Methods: The study included 60 subjects who work at the place of medical professionals, nurses and technicians in middle and high qualification of employees at the Hospital for Pulmonary Diseases in Zagreb. The research was carried out by the Basel standardized questionnaire about the possibilities of conducting care (Basel Extent of rationing of Nursing Care BERNCA Version 1 MS 2004). Questionnaire examining indicators are important in the work of nurses: pressure ulcer, fall, and patient satisfaction and hospital infections. Having reviewed the document "risk assessment" for the 2013th year of the obtained data on the work environment.

Results: Results show that there is a problem with hand hygiene and the monitoring of the patient because of the large departments that are architecturally badly adapted. Nurses must bind the patient or give appropriate medication to calm it disoriented, demented, patients with hypercapnia, intubated patient cannot be adequately monitored. The document "risk assessment" workplace contains incomplete information on working conditions and impact environment nurses.

Conclusion: Inadequate architectural solution, inadequate lighting, lack of a sound signal in the patient's room directly affect the safety of the patient but also the quality of health care. The research results of usability conditions and modes of operation in order to estimate the expected outcomes of health care in this form are not applicable.

Keywords: work environment, nurse, health care, quality of health care outcomes, patient.

3. Uvod

Zdravstveno osoblje svojoj profesiji pristupa ozbiljno, profesionalno, humano, te često nismo svjesni koliko je za posao i pružanje zdravstvene njegi, važan adekvatan radni okoliš. Tijekom 24 sata sestrinske službe izložene su određenim opasnostima, štetnostima i naporima. Neadekvatan radni okoliš i navedene štetnosti, opasnosti i napor i indirektno i direktno utječu na rad i kvalitetu pružene zdravstvene njegi. U današnje vrijeme, kada je situacija u zdravstvenom sustavu iznimno teška; bolnice s dotrajalom opremom i lošom prostornom izvedbom, zdravstveni djelatnici se trude da kvaliteta i sigurnost pacijenata bude zadovoljena i na najvećoj mogućoj razini.

U radu se želi ispitati povezanost i međusobno djelovanje radnog okoliša medicinske sestre (opasnosti, štetnosti i napor) s kvalitetom pružene zdravstvene njegi. Zbog određenih situacija u zdravstvu (štедnja, nezainteresiranost poslodavca) u zadnje vrijeme suočeni smo sve više s lošom kvalitetom radnog mesta i okoliša medicinske sestre. Sve više medicinske sestre rade u uvjetima koji nisu sigurni za sigurno provođenje zdravstvene njegi pacijenta, ali i u uvjetima koji nisu više sigurni ni za samu medicinsku sestru, njezino zdravlje i sigurnost. Danas se sve više stavlja naglasak na kvalitetu i sigurnost pacijenta u bolnici. Iz svega navedenog proizlazi da su obje navedene komponente u izravnoj uzročno posljedičnoj vezi. Često sam na svome radnom mjestu u prilici čuti kolegice kako se žale na manjak ili nedostatak adekvatnih osobnih zaštitnih sredstava za sigurnu primjenu zdravstvene njegi. Velika uloga u sigurnosti radnog okoliša je i sama organizacija rada na odjelu, te dovoljan broj osoblja. Sve navedeno ima važnu ulogu u zadovoljstvu djelatnika na radnom mjestu, ali i samim sobom. Ukoliko su zdravstveni djelatnici zadovoljni razina postignuća biti će veća i kvalitetnija, što će se odraziti i na kvalitetu pružene zdravstvene njegi. Pacijent i njegova obitelj biti će zadovoljni osobljem, smještajem i zdravstvenom njegovom, te će se u bolnici osjećati sigurnim.

Radni okoliš da bi se mogao nazvati zdravim, mora biti siguran i zadovoljavajući. Zdravo radno okruženje nije samo odsutnost stvarnih i percipiranih prijetnji zdravlju zaposlenika, već i mjesto fizičkog, mentalnog i socijalnog blagostanja, te podržava optimalno zdravlje i sigurnost zaposlenika. Za kvalitetu rada u zdravstvenom sustavu navodi se kako je odgovarajuća radna sposobnost osoblja koje provodi zdravstvenu njegu, važan čimbenik u

zaštiti zdravlja na radnom mjestu medicinskih sestara (Pavličević & Bobić 2002; Knežević 2010). Europska agencija za sigurnost i zdravlje na radu navodi da u djelatnosti zdravstvene zaštite, liječenja i skrbi za oboljele, izlaganje štetnim tvarima i opasnostima na radnom mjestu može nepovoljno utjecati na zdravlje i kvalitetu života zdravstvenih djelatnika. Zdravstvo je jedna od najvećih djelatnosti u Europi. Približno 10% radnika u Europskoj Uniji zaposleno je u djelnostima zdravstva i socijalne skrbi, od kojih je značajan udio zaposlen u bolnicama. Ostala radna mjesta uključuju domove za bolesne i nemoćne, specijalne domove, liječničke ordinacije i druge djelatnosti povezane sa zdravstvom (npr. banke krvi, medicinske laboratorije) (osha.europa.eu 2013).

Profesija medicinske sestre je najbrojnija unutar zdravstvenog sustava, te je stoga najviše izložena negativnim utjecajima koji narušavaju i ugrožavaju njezino psihičko i fizičko zdravlje. Rad medicinske sestre podrazumijeva brigu za pacijenta tijekom dvadesetčetiri sata, te stoga proizlazi da rad s pacijentom ima utjecaj i na njeno zdravlje. Medicinske sestre na svojim radnim mjestima izložene su različitim štetnim čimbenicima i opasnostima koji obuhvaćaju čitav niz od mehaničkih opasnosti, kemijskih,fizikalnih i bioloških čimbenika, ergonomskih uvjeta do psiholoških zahtjeva proizašlih ne samo od izravnog dodira s oboljelim, nego i iz niza nepovoljnih utjecaja uvjeta i načina rada (Paravlić 2006).

Važno je pravovremeno prepoznati štetnosti u radnom procesu i „liječenje radnog mjeseta“, odnosno provođenje odgovarajućih propisanih zaštitnih mjera kako bi se spriječio nastanak oštećenja zdravlja zdravstvenih djelatnika. Svjetska zdravstvena organizacija (SZO/WHO) procjenu opasnosti po ljudsko zdravlje navodi kao “postupak kojim se procjenjuje priroda i vjerojatnost štetnih učinaka za ljudsko zdravlje uslijed izlaganja jednom ili više čimbenika fizičkog ili psihičkog stresa (WHO 2005). U Nacionalnom programu zaštite zdravlja i sigurnosti na radu osoba zaposlenih u djelatnosti zdravstvene zaštite važnost zaštite zdravlja i sigurnosti na radu zaposlenih u djelatnosti zdravstvene zaštite prepoznata je i na svjetskoj razini. Svjetska zdravstvena organizacija započela je kampanju pod nazivom »Liječiti, sposobiti, zadržati«, te je u suradnji s Globalnom mrežom svojih suradnih centara za medicinu rada i zajedno s Međunarodnom organizacijom rada razvila Globalni okvir nacionalnih programa zaštite zdravlja i sigurnosti na radu zaposlenih u djelatnosti zdravstvene zaštite. U ožujku je 2012. godine SZO, ponovno u suradnji s Globalnom mrežom svojih suradnih centara za medicinu rada, izraduje Globalni Master Plan kojim želi potaknuti primjenu GPA u razdoblju 2012. do 2017. godine. U okviru te inicijative Republika Hrvatska

izradila je Nacionalni program za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu osoba zaposlenih u djelatnosti zdravstvene zaštite za razdoblje 2013.- 20120. godine (2013).

Dokument „Procjena opasnosti“ važan je za implementaciju zaštite zdravlja i sigurnosti na radu te je obveza još od 1997. godine svakog poslodavca i u Hrvatskoj (osha.europa.eu 2013). Ovim dokumentom identificiraju se opasnosti i štetnosti na radnom mjestu, procjenjuje se utjecaj na zdravlje, definiraju mjere za prevenciju razvoja profesionalnih bolesti i ozljeda na radu, te zaštita zdravlja radnika i smanjenje troškova. Opasnosti na radnom mjestu razvrstane su kao biološke (npr. virusi), kemijske (npr. citostatici), ergonomске (npr. obrada pacijenata), organizacijske (npr. rad u smjenama) ili psihosocijalne koje uključuju i nasilje vezano uz rad. No psihosocijalni i ekonomski čimbenici predstavljaju glavninu problema. Kao što pokazuju statistike o bolestima i ozljedama, broj radnika na koje utječu ovi čimbenici, te njihov utjecaj na zdravlje radnika i zdravstvo u cjelini visok je. U usporedbi s prosječnim stopama za ostale djelatnosti, djelatnosti zdravstva i socijalne skrbi imaju veću stopu bolesti u vezi s radom, većinom zbog velikog broja mišićno-koštanih poremećaja, kao i stresa, depresije i anksioznosti (Froneberg, 2006).

4. Hipoteze

1. Kvaliteta pružene zdravstvene njegi ovisi o uvjetima na radnome mjestu
2. Neodgovarajući radni okoliš i uvjeti na radu medicinske sestre utječu na kvalitetu zdravstvene njegi

5. Ciljevi rada

Opći cilj je ispitati upotrebljivost procjene uvjeta i načina rada (procjene rizika) u svrhu procjene očekivanih ishoda zdravstvene njegе.

U tu svrhu postavljeni su slijedeći specifični ciljevi:

- Načiniti uvid u dokument „Revizija procjene opasnosti“ u Specijalnoj bolnici za plućne bolesti, Zagreb
- Ispitati mogućnosti provođenja zdravstvene njegе na boničkim odjelima u Specijalnoj bolnici za plućne bolesti, Zagreb
- Temeljem dostupne literature prikazati problem, te dobiti uvid u povezanost između radnog okoliša i kvalitete pružene zdravstvene njegе
- Na temelju dobivenih rezultata predložiti mjere za poboljšanje kvalitete zdravstvene njegе u Specijalnoj bolnici za plućne bolesti, Zagreb

6. Ispitanici i metode

U istraživanje je bilo uključeno 60 ispitanika koji rade na radnom mjestu zdravstvenih djelatnika medicinske sestre i tehničari srednje i više stručne spreme u Specijalnoj bolnici za plućne bolesti u Zagrebu. Upitnik je na zadovoljavajući način popunilo 36 ispitanika, te je odaziv istraživanju bio 60%. Prikupljanje podataka bilo je dobrovoljno i anonimno, a provodilo se putem standardiziranog upitnika o mogućnostima provođenja njege (Basel Extent of Rationing of Nursing Care - BERNCA Universität Basel Institut für Pflegewissenschaft, Version 1 MS 2004), koji je odobren od autora - Dr. Maria Schubert, Klinische Pflegewissenschaftlerin (PhD, RN) Leitung Zentrum Klinische Pflegewissenschaft I ZentrumKlinische Pflegewissenschaft UniversitätsSpital Zürich.

Upitnik se sastoji od pet područja koja se odnose na posao medicinske seste i njen rad, odnosno mogućnost rada s pacijentom. Pitanja u ovom djelu odnose se na neophodne mjere njege ili terapiju koja nije provedena na odgovarajući način zbog *nedostatka vremena, preopterećenosti poslom ili troškova* (Prilog 1.)

Odgovori ispitanika su bilježeni Likertovom skalom.

Na osnovu analize indikatora kvalitete zdravstvene njege u Specijalnoj bolnici za plućne bolesti u Zagrebu, dobiven je uvid u kvalitetu određenih područja rada medicinskih sestara, te su prepoznata rizična područja i načini za poboljšanje kvalitete. U analizu su uključeni indikatori koji se odnose na važna područja u radu medicinskih sestara, a to su: dekubitus, pad, zadovoljstvo pacijenta i bolničke infekcije.

U analizi dekubitalnih ulcusa uključeni su nastali dekubitalni ulkusi kod pacijenta tijekom hospitalizacije, a koji se prate u razdoblju 1. siječnja 2012. do 1.siječnja 2014 godine.

Pri analizi padova uključeni su svi padovi koji su prijavljeni na bolničkim odjelima (I odjel, II odjel, V odjel i JIL) u razdoblju od 1.siječnja 2009. do 1.siječnja 2014. godine, na osnovu sestrinskog izvješća o padu koji se ispunjavaju odmah pri neželjenom događaju.

Ispitivanje zadovoljstva pacijenta bolničkim liječenjem putem Ankete o zadovoljstvu bolesnika u zdravstvenoj ustanovi (Izvor Agencija za kvalitetu i akreditaciju u zdravstvu) u razdoblju od 1. siječnja 2013. do 30. prosinca 2013. godine.

Prema Izvješću povjerenstva za bolničke infekcije u Specijalnoj bolnici za plućne bolesti u Zagrebu prati se stopa infekcija toksinom *Clostridium difficile*, potrošnja alkoholnih antiseptika, te infekcije centralnih venskih katetera (CVK-a), infekcije urinarnog

trakta (UTI) i pneumonije povezane s strojnom ventilacijom (VAP) u Jedinici intenzivnog liječenja u razdoblju od 1. siječnja 2009. do 30.prosinca 2013. godine.

Pomoću ključnih riječi pretražena je baza podataka PUBMED, i dostupna literatura, te su pronađena brojna istraživanja provedena u svijetu vezana uz radni okoliš medicinske sestre i indikatore kvalitete zdravstvene skrbi koja su u radu i navedena.

Učinjen je uvid u dokument procjene opasnosti na radnom mjestu u Specijalnoj bolnici za plućne bolesti u Zagrebu za 2013. godinu.

Statističke metode

Podaci su prikazani tablično i grafički. Napravljena je opisna statistika s absolutnim frekvencijama i odgovarajućim učestalostima prema vrsti anketiranog odjela. Razlike su se najprije analizirale hi-kvadrat testom, a obuhvaćale su ispitivana pitanja vezana za njegu hospitaliziranog bolesnika. Dodatno se izračunao ukupan score te su se razlike između odjela analizirale analizom varijance (ANOVA). Sve P vrijednosti manje od 0,05 su se smatrале značajnima. U statističkoj analizi se koristila programska podrška STATISTICA (data analysis software system), verzija 10.0 (StatSoft, Inc. (2011).(www.statsoft.com).

7. Rezultati

7.1 Dokument „Procjena opasnosti radnog mjesta“

U procjeni radnog mjesta medicinske sestre, pri izradi Procjene opasnosti radnih mjesata (u daljem tekstu Procjena) u skupini napora nisu zavedeni naporci koji se tiču tjelesnih naprezanja kao što su guranje i vučenje predmeta (okretanje, podizanje pacijenata i aparata): navodi se da, u području tjelesnih napora, težina koju medicinska sestra podiže, premješta ne prelazi 15 kg (!). U skupini psihofizičkih napora ne navode se poremećaji biološkog ritma (rad u noćnoj smjeni), te nije naveden stres. Međutim, u analizi radnog mjesta njegovateljice gore navedene skupine opasnosti jesu navedene.

U Procjeni se navodi da se rad u ustanovi obavlja na siguran način, te da su zaposlenici osposobljeni za siguran način rada. Nedostaci su zamijećeni u primjeni posebnih pravila zaštite na radu odnosno, zaposlenicima je potrebno osigurati osobna zaštitna sredstva (posebno zaštitna sredstva za zaštitu dišnih putova), redovito slanje zaposlenika na redovite preglede kod specijaliste medicine rada, potrebno je zaposlenike osposobiti za preventivnu zaštitu od požara, te ih osposobiti za rukovanje opasnim tvarima i otrovima.

Uvidom u analizu ozljeda na radnom mjestu u razdoblju od 2009 do 2012. godine nije bilo ozljeda među zaposlenima.

Nisu osigurana adekvatna osobna zaštitna sredstva za biološke štetnosti. Nije provedeno ispitivanje razine osvijetljenosti, kao ni ispitivanje razine buke nije provedeno.

U svrhu smanjenja opasnosti nisu primijenjene sve osnovne i posebne mjere zaštite na radu iz ranije revizije za 2009. godine.

7.2. Mogućnosti provođenja njege

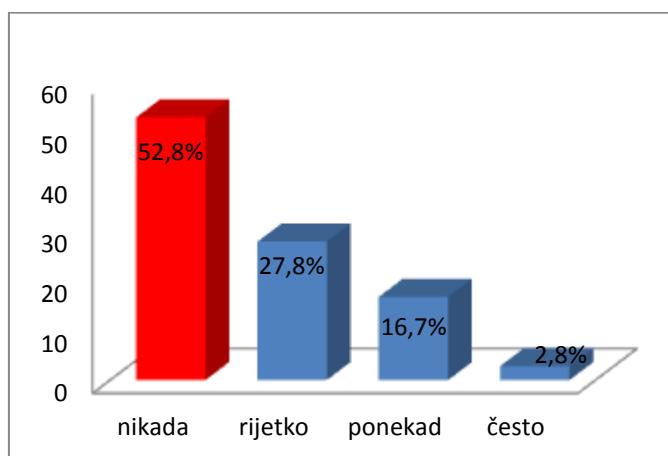
Ispitanici (N=36) dolaze iz Specijalne bolnice za plućne bolesti u Zagrebu, a odaziv istraživanju bio je 60%. Ispitanici koji su sudjelovali u istraživanju zaposleni su na I pulmološkom odjelu, II pulmološkom odjelu, Jedinici intenzivnog liječenja, te V. internističkom odjelu. U obradi rezultata V. internistički odjel spojen je s Jedinicom intenzivnog liječenja, zbog malog broja ispitanika.

Dobiveni rezultati pokazuju da ispitanici iz prvog segmenta pitanja, koja se odnose na pružanje zdravstvene njege, odnosno obavljanja svakodnevnih aktivnosti na svim radilištima su odgovorili da s obavljanjem **neophodnog pranja dijela tijela i/ili cijelog tijela** odnosno s održavanjem njege kože nikada ili rijetko nisu izostavili neophodno održavanje higijene

pacijenata (52,8% ispitanika ukupno; I odjel – rijetko 50%, II odjel – nikada 50%, JIL i V. odjel – 78,6%), (Tablica 1.,Slika 1.).

Tablica 1: Izostalo neophodno pranje pacijenta

		I ODJEL		II ODJEL		JIL i V. ODJEL		UKUPNO SVI ODJELI	
Kod pacijenta niste obavili neophodno pranje dijela tijela ili cijelog tijela i/ili njegu kože		N	%	N	%	N	%	N	%
	nikada	2	20%	6	50%	11	78,6%	19	52,8%
	rijetko	5	50%	5	41,7%	0	0%	10	27,8%
	ponekad	3	30%	1	8,3%	2	14,3%	6	16,7%
	često	0	0%	0	0%	1	7,1%	1	2,8%

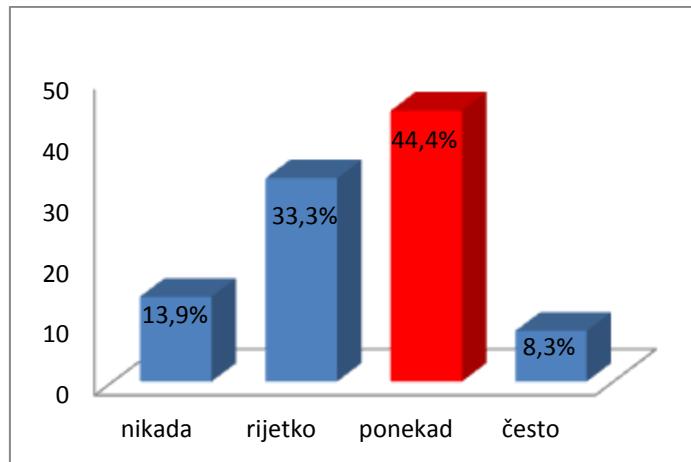


Slika 1. Koliko se često u posljednjih 7 dana dogodilo da kod pacijenta nije obavljeno **neophodno** pranje dijela tijela ili cijelog tijela i/ili njegu kože

Tablica 2. Izostala neophodna njega usne šupljine

		I ODJEL		II ODJEL		JIL i V. ODJEL		UKUPNO SVI ODJELI	
Kod pacijenta niste obavili neophodnu njega usta i/ili zubi		N	%	N	%	N	%	N	%
	nikada	2	20%	3	25%	0	0%	5	13,9%
	rijetko	3	30%	3	25%	6	42,9%	12	33,3%
	ponekad	4	40%	1	50%	6	42,9%	16	44,4%
	često	1	10%	0	0%	2	14,3%	3	8,3%

Iz navedene tablice vidi se da ispitanici kada se radi o **njezi usne šupljine** taj segment zdravstvene njegе možda ne stignu obaviti adekvatno i na pravi način (nedostatan pribor za njegu usne šupljine, nedostatak osoblja za adekvatnu zdravstvenu njegu) 44,4% ispitanika ukupno daje odgovor ponekad, a 8,3% često (Tablica 2., Slika 2.).



Slika 2. Koliko se često u posljednjih 7 dana dogodilo da kod pacijenta nije obavljena **neophodna** njegu usta i/ili zubi

Na pitanja koja se odnose na **nemogućnost promjene položaja pacijenta u krevetu**, promjene pelene ili posteljnog rublja ispitanici odgovaraju da se to događa nikada ili rijetko (I odjel – rijetko 90%, II odjel – nikada 41,7%, rijetko 50%, JIL i V. odjel – nikada 35,7%, rijetko 42,9%), (Tablica 3,4,5.), što se može povezati i s indikatorom kvalitete zdravstvene njege – razvojem dekubitalnog ulkusa. Prema analizi indikatora za razvoj dekubitalnog ulkusa za 2012. godinu na svim radilištima u bolnici kod 9 pacijenata nastao je dekubitalni ulkus u tijeku liječenja, odnosno 3%, dok 76% pacijenata od ukupnog broja zaprimljenih nije dobilo dekubitus tijekom liječenja, te od 75 pacijenata koji su zaprimljeni sa dekubitusom njih 23% (17 pacijenata) otpušteni su kući sa saniranim dekubitalnim ulkusom, dok je 11% (8 pacijenata) otpušteno kući sa manjim stupnjem dekubitusa.

Tablica 3. Izostala promjena položaja pacijenta

		I ODJEL		II ODJEL		JIL i V. ODJEL		UKUPNO SVI ODJELI	
Pacijente niste mogli pokrenuti ili im promjeniti položaj ležanja		N	%	N	%	N	%	N	%
	nikada	0	0%	5	41,7%	5	35,7%	10	27,8%
	rijetko	9	90%	6	30%	6	42,9%	21	58,3%
	ponekad	1	10%	1	8,3%	3	21,4%	5	13,9%
	često	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%

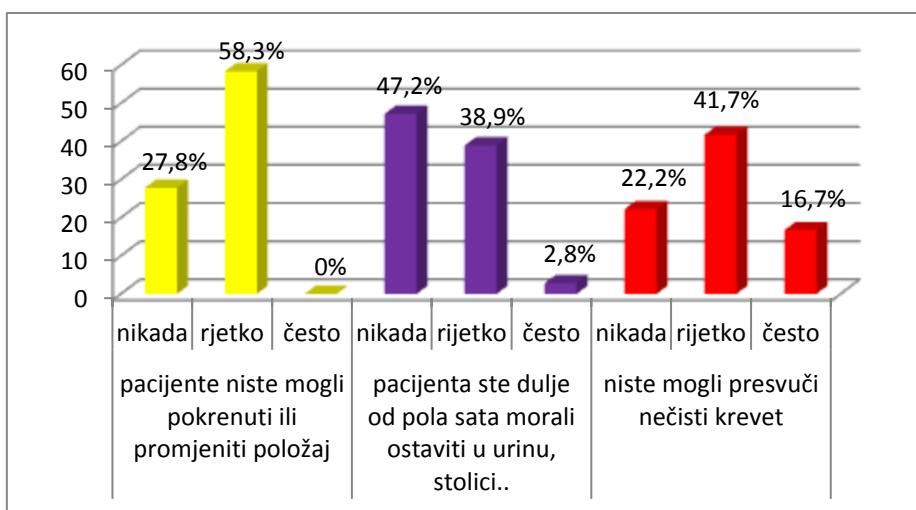
Tablica 4. Izostala otrebna promjena odjeće

		I ODJEL		II ODJEL		JIL i V. ODJEL		UKUPNO SVI ODJELI	
Pacijente ste dulje od pola sata morali ostaviti u urinu,stolici ili povraćenom sadržaju		N	%	N	%	N	%	N	%
	nikada	3	30%	7	58,3%	7	50%	17	47,2%
	rijetko	7	70%	3	25,0%	4	28,6%	14	38,9%
	ponekad	0	0%	2	16,7%	2	14,3%	4	11,1%
	često	0	0%	0	0%	1	7,1%	1	2,8%

Tablica 5. Izostalo presvlačenje kreveta

		I ODJEL		II ODJEL		JIL i V. ODJEL		UKUPNO SVI ODJELI	
Niste mogli presvući nečisti krevet		N	%	N	%	N	%	N	%
	nikada	2	20%	3	25,0%	3	21,4%	8	22,2%
	rijetko	3	30%	6	50%	6	42,9%	15	41,7%
	ponekad	3	30%	2	16,7%	2	14,3%	7	19,4%
	često	2	20%	1	8,3%	3	21,4%	6	16,7%

Iz tablice 5. vidi se da ispitanici sa svih odjela imaju često (16,7%) ili ponekad (19,4%) problema s **promjenom posteljnog rublja**. Točno je da unazad dvije godine po radilišta nema dovoljno posteljnog rublja zbog čestog pranja i sušenja, te velikog obrtaja pacijenata posteljina se vrlo brzo istroši, a uprava bolnice zbog mjera štednje kupuje manje količine posteljnog rublja. Ova mjera štednje izravno utječe na kvalitetu rada s i oko pacijenata, te su medicinske sestre vrlo često u neprilici zbog odluke uprave.



Slika 3. Izostala promjena položaja i održavanja čistoće pacijenta

Na pitanje o **izostanku neophodnog razgovora s pacijentom ili njegovim bližnjima** ispitanici sa svih radilišta najveći postotak odgovora daju tvrdnji ponekad (I odjel – 60%, II odjel 58,3%, JIL i V. odjel 35,7%) (Tablica 6.) Navedeno se može objasniti velikim obimom posla, premalo vremena za posvetiti se pacijentu ili njegovoj obitelji, te se ponekad ne stigne razgovarati s pacijentom ili odvojiti vrijeme potrebno za razgovor.

Tablica 6. Izostalo neophodnog razgovora s pacijentom

		I ODJEL		II ODJEL		JIL i V. ODJEL		UKUPNO SVI ODJELI	
S pacijentima ili njihovim bližnjima niste mogli obaviti neophodan razgovor		N	%	N	%	N	%	N	%
	nikada	0	0%	3	25,0%	2	14,3%	5	13,9%
	rijetko	3	30%	2	16,7%	7	50,0%	12	33,3%
	ponekad	6	60%	7	58,3%	5	35,7%	18	50,0%
	često	1	10%	0	0%	0	0%	1	2,8%

Tablica 7. Izostalo savjetovanje i poduka pacijenta (1)

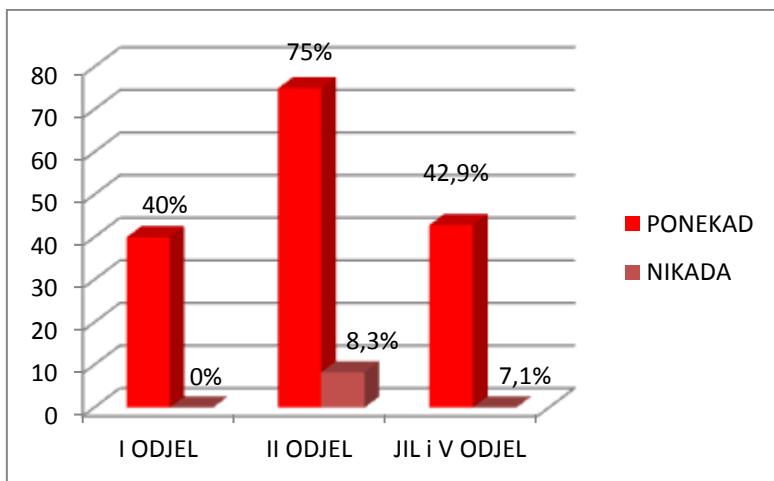
		I ODJEL		II ODJEL		JIL i V. ODJEL		UKUPNO SVI ODJELI	
Pacijenta niste mogli podučiti o načinu pražnjenja mjehura, te ste mu zbog toga morali dati pelenu ili UK		N	%	N	%	N	%	N	%
	nikada	0	0%	3	25,0%	0	0%	3	8,3%
	rijetko	3	30%	3	25,0%	3	21,4%	9	25,0%
	ponekad	5	50%	4	33,3%	5	35,7%	14	38,9%
	često	2	20%	2	16,7%	6	42,9%	10	27,8%

Iz Tablice 7. Vidi se da ispitanici na svim radilištima često nisu u mogućnosti pacijenta **podučiti načinu pražnjenja mjehura**, te zbog toga često stavljuju pelene ili prema odredbi liječnika urinarni kateter (I odjel 20%, II odjel 16,7%, JIL i V. odjel 42,9%). No, treba napomenuti da zbog stanja bolesti, psihičkog stanja, nestabilnosti pri hodu i uspravljanju, visoke životne dobi, nedostatka zvona za poziv sestre, soba pacijenta nije u blizini sestrinske ambulante, pacijenti često dobe pelenu ili se postavi prema odredbi liječnika urinarni kateter.

Tablica 8. Izostala poduka pacijenta (2)

		I ODJEL		II ODJEL		JIL i V. ODJEL		UKUPNO SVI ODJELI	
Pacijenta niste mogli dostatno provesti poduku o promjeni položaja u krevetu, provedbi vježbi disanja,iskašljavanja		N	%	N	%	N	%	N	%
	nikada	0	0%	1	8,3%	1	7,1%	2	5,6%
	rijetko	6	60%	2	16,7%	3	21,4%	11	30,6%
	ponekad	4	40%	9	75,0%	6	42,9%	19	52,8%
	često	0	0%	0	0%	4	28,6%	4	11,1%

Ispitanici na svim radilištima **ponekad** ne mogu **dostatno provesti poduku pacijenta** kako bi samostalno mijenjali položaj u krevetu, kako pravilno izvoditi vježbe disanja i pravilnog iskašljavanja (I odjel 40%, II odjel 75%,JIL i V. odjel 42,9%) (Tablica 8., Slika 4.)Uzrok je preopterećenost poslom,manjak osoblja...



Slika 4. Koliko se često u posljednjih 7 dana dogodilo da pacijenta niste mogli dostatno provesti poduku o promjeni položaja u krevetu, provedbi vježbi disanja, iskašljavanja

Tablica 9. Izostao nadzor pacijenta koji je liječnik propisao

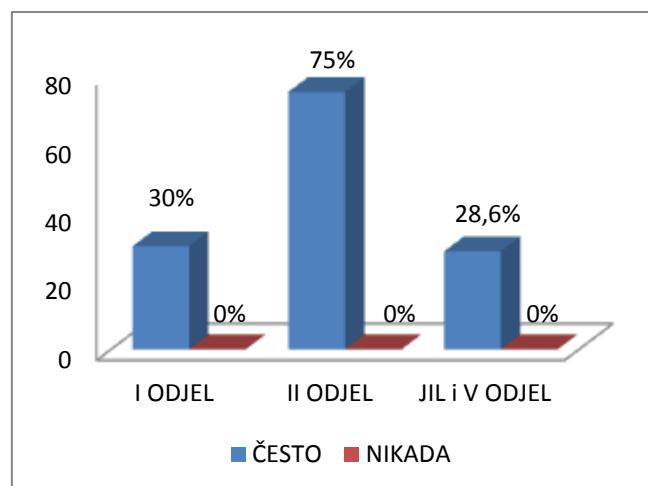
		I ODJEL		II ODJEL		JIL i V. ODJEL		UKUPNO SVI ODJELI	
Pacijenta niste mogli nadzirati onoliko često koliko je liječnik propisao, odnosno koliko ste sami smatrali da bi bilo potrebno	nikada	0	0%	1	8,3%	4	28,6%	5	13,9%
	rijetko	3	30%	3	25,0%	7	50,0%	13	36,1%
	ponekad	5	50%	7	58,3%	0	0%	12	33,3%
	često	1	10%	1	8,3%	3	21,4%	6	16,7%

Rezultati pokazuju da ispitanici na navedenim radilištima imaju problema s **nadziranjem pacijenta** (I odjel – **ponekad** 50%, II odjel – 58,3%) radi se o velikim odjelima koji su arhitektonski loše adaptirani(I odjel) odjel je odvojen hodnikom na dva djela. Kod ispitanika u JIL-u ipak je situacija malo drugačija jer pacijente imaju pod stalnim nadzorom (JIL – **nikada** 28,6%, **rijetko** 50%), na V. odjelu troje ispitanika je odgovorilo da često ne mogu adekvatno nadzirati pacijente, također zbog arhitektonski loše adaptiranog odjela, te nepostojanje zvučnog signala na drugom djelu odjela koji je dislociran u drugom djelu bolnice,jedna medicinska sestra u smjeni (**često** -21,4%,), (Tablica 9.)

Tablica 10. Izostao nadzor dezorijentiranog pacijenta

		I ODJEL		II ODJEL		JIL i V. ODJEL		UKUPNO SVI ODJELI	
Dezorijentiranog ste pacijenta, kojeg niste mogli adekvatno nadzirati, morali fiksirati i/ili mu dati sredstva za smirenje	nikada	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	rijetko	4	40%	1	8,3%	1	7,1%	6	16,7%
	ponekad	3	30%	2	16,7%	9	64,3%	14	38,9%
	često	3	30%	9	75,0%	4	28,6%	16	44,4%

Iz tablice se može vidjeti da medicinske sestre na svim radilištima **moraju fiksirati pacijenta** ili dati odgovarajuću terapiju za smirenje jer dezorientiranog, dementnog, pacijenta s hiperkapnijom, intubiranog pacijenta ne mogu adekvatno nadzirati (**često** I odjel – 30%, II odjel – 75%, JIL i V. odjel 28,6%) (Tablica 10., Slika5.).

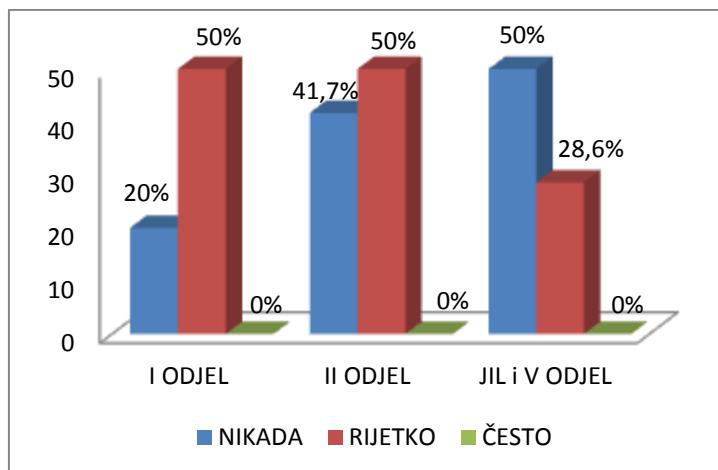


Slika 5. Koliko se često u posljednjih 7 dana ste dezorientiranog pacijenta, kojeg niste mogli adekvatno nadzirati, morali fiksirati i/ili mu dati sredstva za smirenje

Tablica 11. Nemogućnost pravovaljanog odaziva na poziv pacijenta

		I ODJEL		II ODJEL		JIL i V. ODJEL		UKUPNO SVI ODJELI	
Pacijent koji je zvonio morao je čekati dulje od 5 minuta		N	%	N	%	N	%	N	%
	nikada	2	20%	5	41,7%	7	50,0%	14	38,9%
	rijetko	5	50%	6	50,0%	4	28,6%	15	41,7%
	ponekad	3	30%	1	8,3%	3	21,4%	7	19,4%
	često	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%

Na svim radilištima medicinske sestre ne puštaju da pacijenti čekaju odgovor na zvono duže od 5 minuta (I odjel - **nikada** 20%, **rijetko** 50%, II odjel – **nikada** 41,7%, **rijetko** 50%, JIL i V. odjel – **nikada** 50%, **rijetko** 28%),(Tablica 11., Slika 6.).

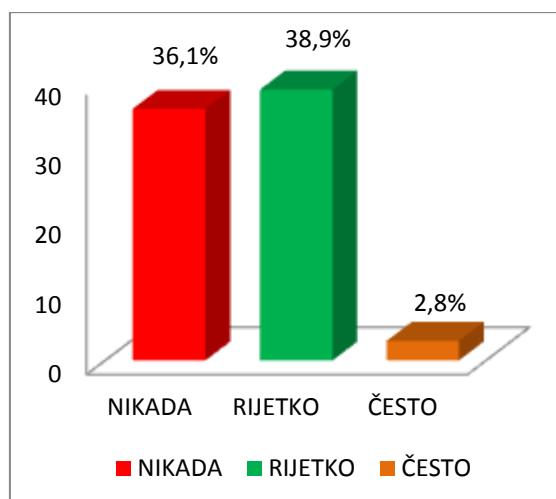


Slika 6. Koliko se često u posljednjih 7 dana pacijent koji je zvonio morao je čekati dulje od 5 minuta

Tablica 12. Izostala higijena ruku

		I ODJEL		II ODJEL		JIL i V. ODJEL		UKUPNO SVI ODJELI	
Niste mogli obaviti adekvatnu higijenu ruku		N	%	N	%	N	%	N	%
	nikada	0	0%	8	66,7%	5	35,7%	13	36,1%
	rijetko	5	50%	4	33,3%	5	35,7%	14	38,9%
	ponekad	5	50%	0	0%	3	21,4%	8	22,2%
	često	0	0%	0	0%	1	7,1%	1	2,8%

Higijena ruku nije na zadovoljavajućoj razini, ispitanici na navedeno pitanje odgovaraju s nikada, rijetko, te ponekad. Vrlo važan podatak koji se također povezuje s indikatorom kvalitete a odnosi se na bolničke infekcije i potrošnju alkoholnih antiseptika. U ukupnom zbroju ispitanika samo 36,1% **nikada se nije dogodilo da nisu mogli načiniti adekvatnu higijenu ruku**, dok 63,9% ispitanika **nisu nikako** učinili higijenu ruku, a 38,9% ispitanika **rijetko nisu mogli učiniti** adekvatnu higijenu ruku (Tablica 12., Slika 7.).



Slika 7. Koliko se često u posljednjih 7 dana niste mogli obaviti adekvatnu higijenu ruku

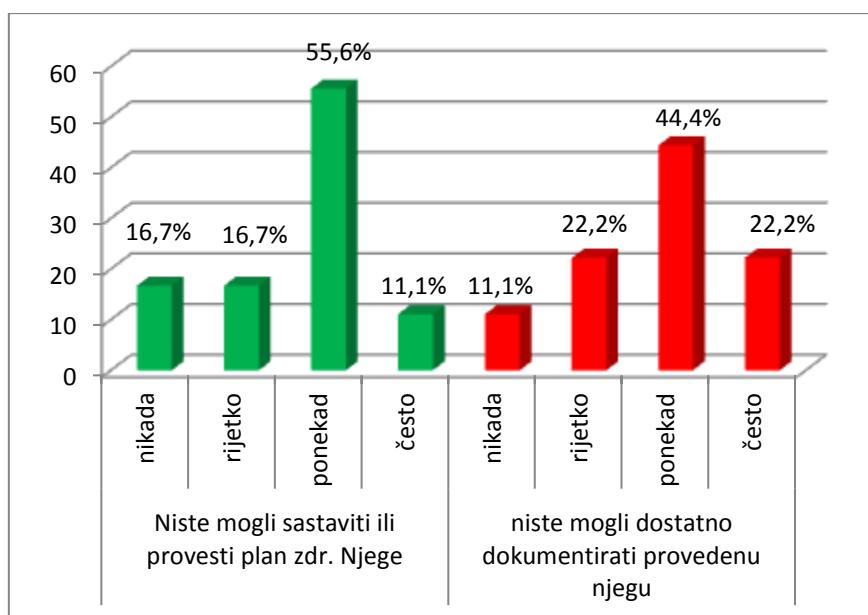
Tablica 13. Nemogućnost provođenja odgovarajućeg plana zdravstvene njegе

		I ODJEL		II ODJEL		JIL i V. ODJEL		UKUPNO SVI ODJELI	
Niste mogli sastaviti ili provesti odgovarajući plan zdravstvene njegе pacijenata		N	%	N	%	N	%	N	%
	nikada	0	0%	4	33,3%	2	14,3%	6	16,7%
	rijetko	3	30%	0	0%	3	21,4%	6	16,7%
	ponekad	6	60%	7	58,3%	7	50,0%	20	55,6%
	često	1	10%	1	8,3%	2	14,3%	4	11,1%

Tablica 14. Izostalo dokumentiranje zdravstvene njegе

		I ODJEL		II ODJEL		JIL i V. ODJEL		UKUPNO SVI ODJELI	
Niste mogli dostatno dokumentirati provedenu njegu pacijenata		N	%	N	%	N	%	N	%
	nikada	0	0%	3	25,0%	1	7,1%	4	11,1%
	rijetko	4	40%	0	0%	4	28,6%	8	22,2%
	ponekad	4	40%	6	50,0%	6	42,9%	16	44,4%
	često	2	20%	3	25,0%	3	21,4%	8	22,2%

Iz navedenih tablica vidi se da ispitanici ponekad imaju problema pri dokumentiranju zdravstvene njegе (ukupno za sve odjele iznosi 44,4%, često 22,2% ispitanika), te pri sastavljanju i provođenju plana zdravstvene njegе (Tablica 13, 14, Slika 8.).



Slika 8. Izostalo planiranje i/ili dokumentiranje zdravstvene njegе

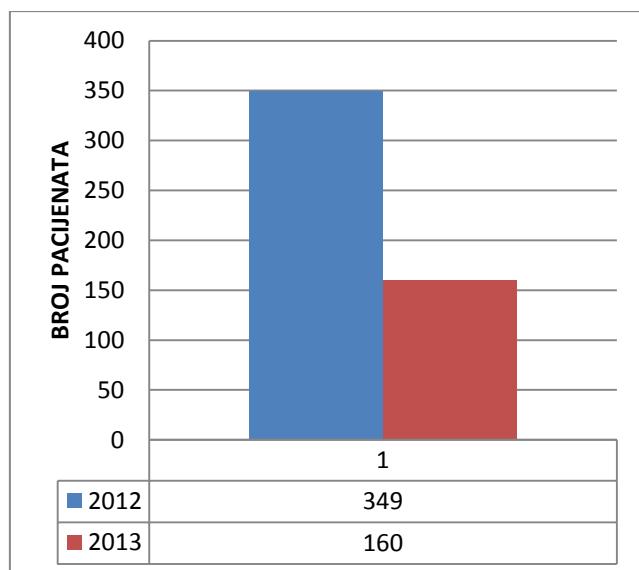
7.3. Pokazatelji kvalitete zdravstvene njegi – analiza indikatora

U analizu su uključeni nastali dekubitalni ulkusi koji se prate u razdoblju, 1. siječnja 2012. do 1. siječnja 2014. godine.

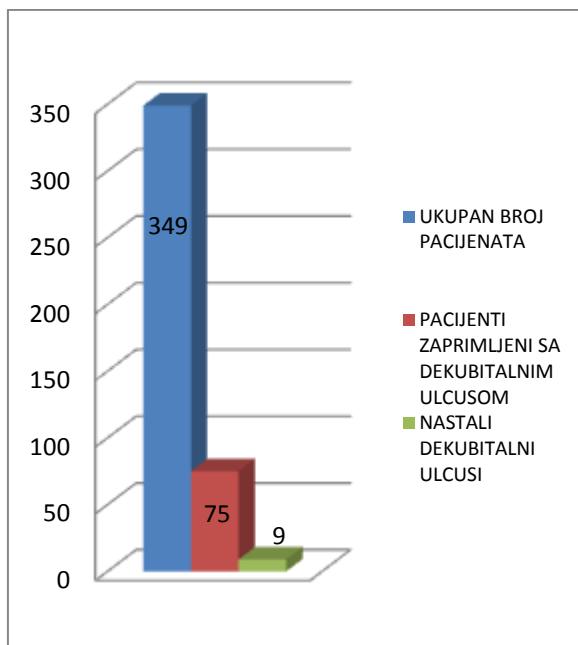
U 2012. godini zaprimljeno je ukupno 349 pacijenata s rizikom za dekubitus, i s dekubitalnim ulkusom na bolničko liječenje, dok je u 2013. godini zaprimljeno je ukupno 160 pacijenata s rizikom za dekubitus, i s dekubitalnim ulkusom na bolničko liječenje.

Stopa za dekubitus za 2012. godinu iznosi 7/1000 bolesničkih dana, stopa za dekubitus za 2013. godinu iznosi 7/1000 bolesničkih dana, dok stopa za dekubitus u razdoblju od 2012. do 2014. godine iznosi 7,2/1000 bolesničkih dana.

U 2012 godini od 349 pacijenata koji su zaprimljeni na liječenje, 75 pacijenata zaprimljeno je sa dekubitalnim ulkusom (II°, III°, IV°), odnosno 21%. Kod 9 pacijenata nastao je dekubitalni ulkus u tijeku liječenja, odnosno 3%, dok 76% pacijenata od ukupnog broja zaprimljenih nije dobilo dekubitus tijekom liječenja, (Slika 9,10).

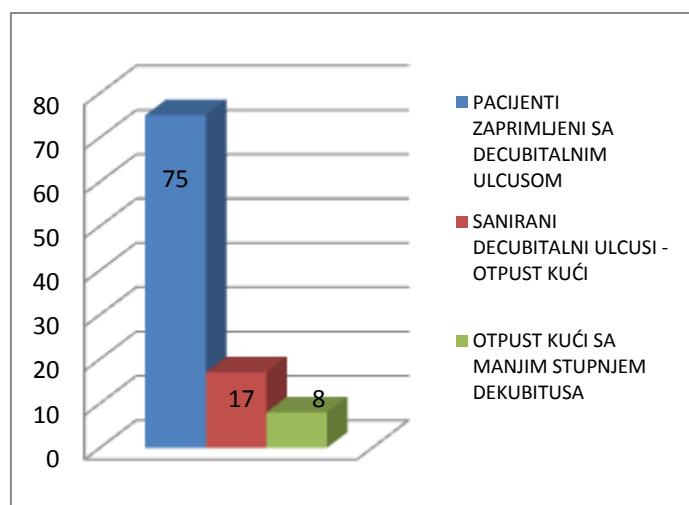


Slika 9. Ukupan broj pacijenata zaprimljenih s rizikom za razvoj dekubitalnog ulkusa i s dekubitusom za 2012. godinu i 2013. godinu



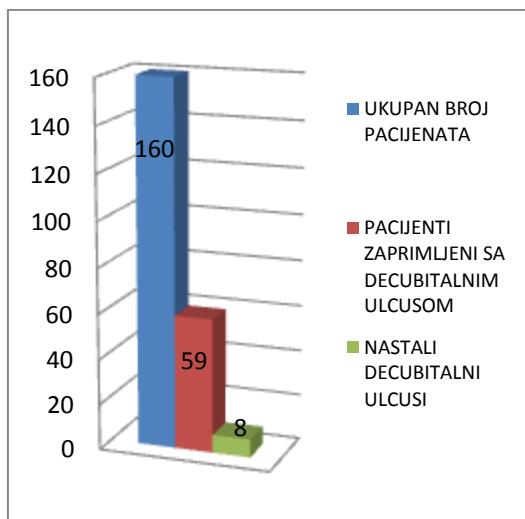
Slika 10. Prikaz dekubitalnih ulcusa za 2012. godinu

Od 75 pacijenata koji su zaprimljeni s dekubitusom njih 23% (17 pacijenata) otpušteni su kući sa saniranim dekubitalnim ulkusom, dok je 11% (8 pacijenata) otpušteno kući s manjim stupnjem dekubitusa nego pri prijemu u bolnicu (Slika 11).



Slika 11. Prikaz dekubitalnih ulcusa za 2012. godinu

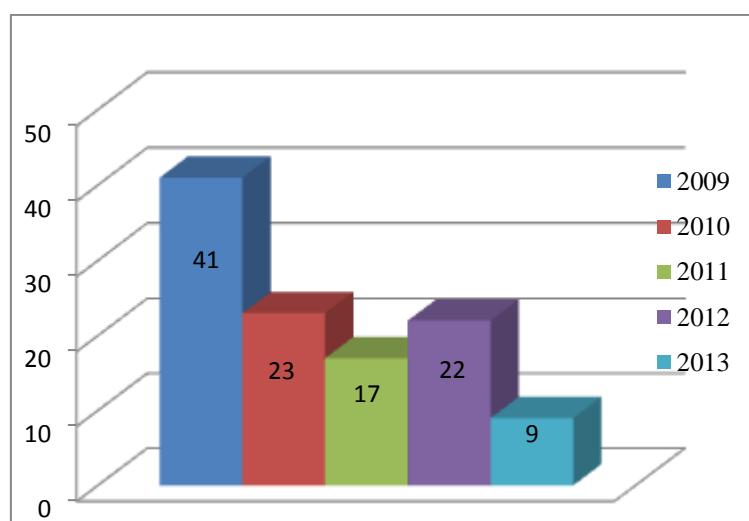
U 2013. godini od 160 pacijenata zaprimljenih, 59 pacijenata zaprimljeno je s dekubitalnim ulkusom (II°, III°, IV°), odnosno 37%, a 14% (8 pacijenata) tijekom liječenja dobilo je dekubitalni ulkus, od ukupnog broja zaprimljenih pacijenata 63% nije dobilo dekubitus tijekom liječenja (Slika 12).



Slika 12. Prikaz dekubitalnih ulcusa za 2013. Godinu

Iz dobivenih podataka vidi se da se stopa nije ništa mijenjala, možemo reći da stagnira, te ju možemo objasniti i potkrijepiti složenosti pacijentova općeg stanja, visoke životne dobi, te stanju pacijenta pri prijemu. Većina pacijenata u našu bolnicu dolazi iz drugih zdravstvenih ustanova (KBC, Domovi za stare i nemoćne) na nastavak liječenja ili u terminalnoj fazi osnovne bolesti koju prati pothranjenost, respiratorna ili maligna kaheksija, opće loše stanje, dehidracija, nepokretnost, te se nažalost kod nekih pacijenata zbog tijeka bolesti može vrlo malo učiniti unatoč svim provedenim standardnim sestrinskim postupcima.

U analizu pada uključeni su svi padovi koji su prijavljeni na bolničkim odjelima (I odjel, II odjel, V odjel i JIL) u razdoblju od 01.01.2009 do 01.01.2014.godine, na osnovu sestrinskog izvješća o padu koji se ispunjavaju odmah pri događaju (Slika 13).

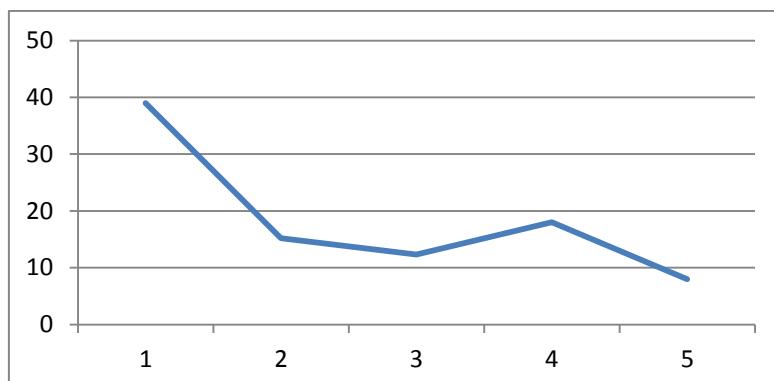


Slika 13. Ukupan broj padova u razdoblju od 2009 do 2014. godine

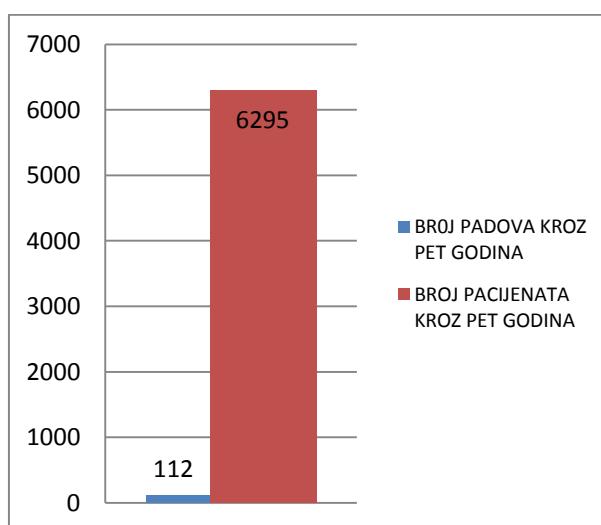
Iz navedene tablice vidi se da u 2009. godini je bilo najviše prijavljenih padova, 41 pacijent (4%), te je stopa za navedenu godinu bila 39/1000 bolesničkih dana, također u 2011 godini broj padova se smanjio na 17 pacjenata (1,2%), a u 2013 godini bilo je svega 9 pacijenata koji su za vrijeme liječenja pali (0,8%), (Tablica 15., Slika 14.).

Tablica 15. Stopa pada na 1000 bolesničkih dana u razdoblju 2009. do 2014. godine

GODINA	STOPA PADA
2009	39/1000
2010	15/1000
2011	12/1000
2012	18/1000
2013	8/1000



Slika 14. Stope na 1000 bolesničkih dana za razdoblje od 2009 do 2014. godine



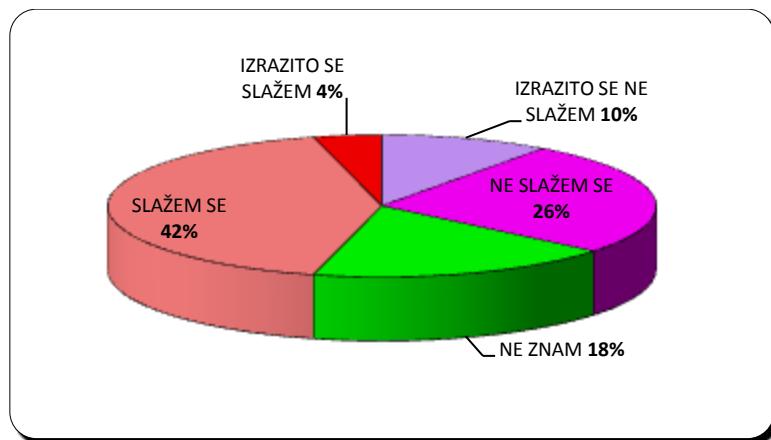
Slika 15. Odnos ukupnog broja padova i ukupnog broja liječenih pacijenata u razdoblju 2009. do 2014. godine

Stopa pada za navedeno razdoblje od 5 godina iznosi 18/1000 bolesničkih dana.

Možemo reći da se navedeni pokazatelji za pad mogu povezati sa dobivenim odgovorima zaposlenika putem korištenog BERNC-a upitnika gdje su odgovori na pitanja koja se odnose na sigurnost pacijenta „Pacijenta niste mogli nadzirati onoliko često koliko je liječnik propisao, odnosno koliko ste sami smatrali da bi bilo potrebno?“ (I odjel - ponekad 50%; II odjel - ponekad 58,3%; V odjel i JIL - često 21,4%); te „Dezorientiranog ste pacijenta, kojega niste mogli adekvatno nadzirati morali fiksirati i/ili mu dati sredstva za smirenje?“ (I odjel - često 30%; II odjel – često 75%; V odjel i JIL – ponekad 64,3%) (Tablica 9,10).

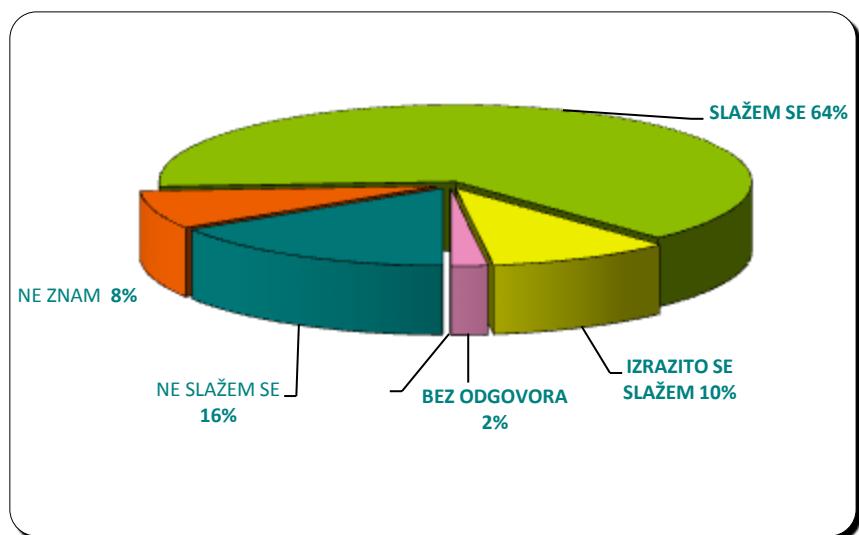
U 2011. godini za potrebe internog praćenja sigurnosti pacijenata u bolnici zaposlenici su zamoljeni da ispune anonimnu Anketu o kulturi sigurnosti pacijenata u bolnici (Izvor, AHRQ),

Rezultati pokazuju da se 42% zaposlenika slaže da na odjelu postoji dovoljan broj osoblja za rad, 26% zaposlenika se ne slaže sa ponuđenom tvrdnjom (Slika 16.).



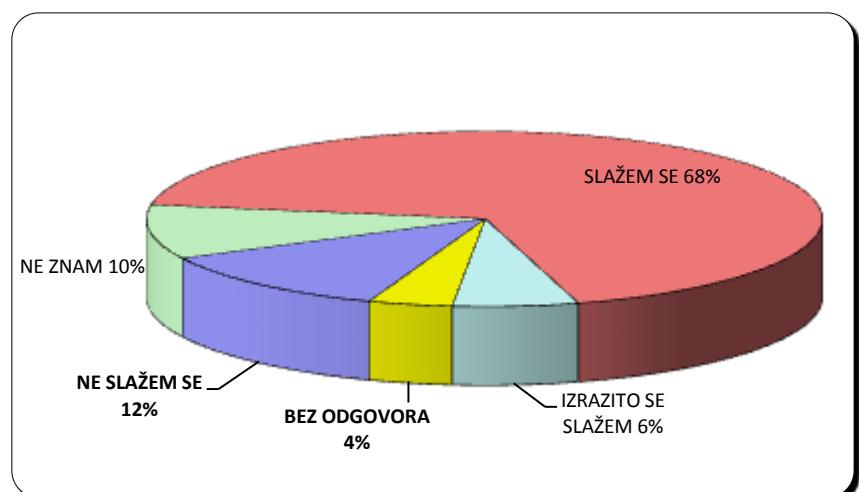
Slika 16. Na odjelu postoji dovoljan broj osoblja za rad (Anketa o kulturi sigurnosti pacijenata u bolnici, Izvor AHRQ, 2011)

Da se na svim bolesničkim odjelima aktivno radi na poboljšavanju sigurnosti pacijenta slaže se 70% zaposlenika, a 8% zaposlenika se ne slaže s navedenom tvrdnjom. Da sigurnost bolesnika na odjelima nije ugrožena usprkos povećanju obima posla slaže se 64% zaposlenika (Slika 17.)

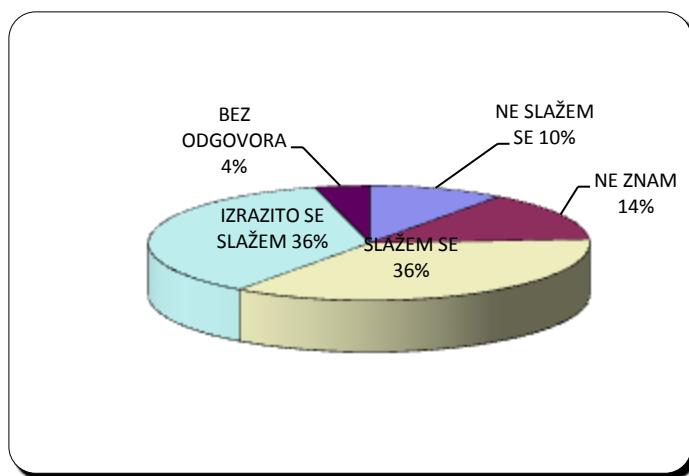


Slika 17. Sigurnost pacijenta nije ugrožena usprkos povećanju obima posla (Anketa o kulturi sigurnosti pacijenata u bolnici, Izvor, AHRQ, 2011)

Zaposlenici ocjenjuju sigurnost bolesnika na odjelu s prihvatljivo 32%, vrlo dobro 34%, odlično 12%, dok se 68% zaposlenika slaže da u bolnici vlada klima koja promovira sigurnost pacijenta, ne slaže se 12% zaposlenika. S tvrdnjom da je bolnici sigurnost pacijenta prioritet slaže se 52% zaposlenika, te se 36% zaposlenika slaže i smatra da bolnički odjeli rade dobro i trude se pružiti najbolju moguću zdravstvenu skrb pacijentima (Slika 18, 19.).



Slika 18.U bolnici vlada klima koja promovira sigurnost pacijenta (Anketa o kulturi sigurnosti pacijenata u bolnici, Izvor, AHRQ, 2011)



Slika 19. Bolnički odjeli rade dobro i trude se pružiti najbolju moguću skrb (Anketa o kulturi sigurnosti pacijenata u bolnici, Izvor, AHRQ, 2011)

Ispitivanje zadovoljstva pacijenta bolničkim liječenjem putem Ankete o zadovoljstvu bolesnika u zdravstvenoj ustanovi (Izvor Agencija za kvalitetu i akreditaciju u zdravstvu) u periodu od 01.01.2013 do 30.12.2013. godine.

Pacijenti ocjenjuju ljubaznost med. sestre i liječnika s ocjenom odličan (5): medicinske sestre (83%) liječnici (78%), (Tablica 16,17.).

Tablica 16. Ocijenite ljubaznost medicinske sestre na odjelu ocjenom od 1-5

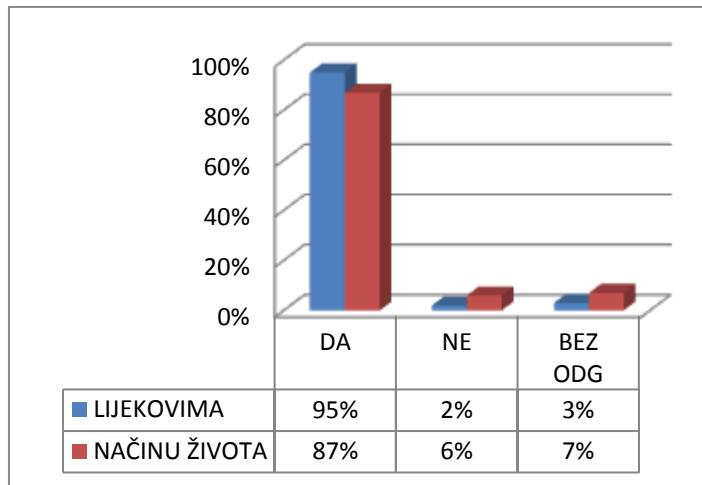
1	2	3	4	5	BEZ ODGOVORA	UKUPNO
0	0	7	17	158	8	190
0%	0%	4%	9%	83%	4%	

Tablica 17. Ocijenite ljubaznost liječnika na odjelu ocjenom od 1-5

1	2	3	4	5	BEZ ODGOVORA	UKUPNO
2	0	10	22	148	8	190
1%	0%	5%	12%	78%	4%	

Tablica 18. Da li su Vam med. sestre dale uputstva o

	DA	%	NE	%	BEZ ODGOVORA	%	UKUPNO
LIJEKOVIMA	180	95%	4	2%	6	3%	190
NAČINOM ŽIVOTA	164	87%	12	6%	14	7%	

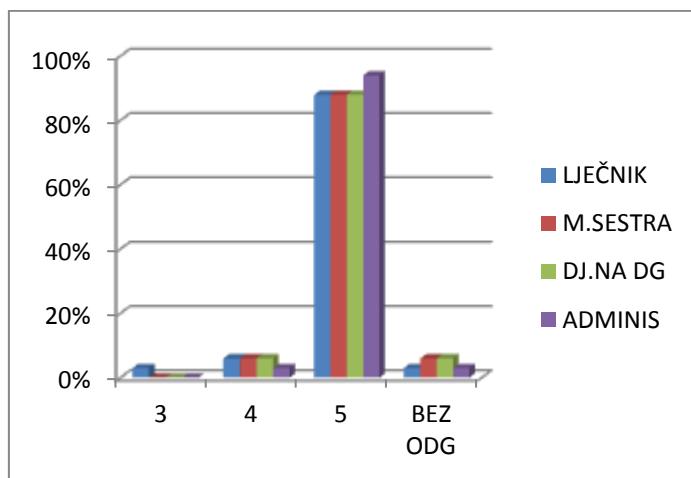


Slika 20. Jesu li Vam med. sestre dale uputstva o

Dobiveni rezultati mogu se povezati s rezultatima ispitanika iz BERNC-a upitnika na pitanje „Pacijentu ili njegovim bližnjima niste mogli dati upute, primjerice za davanje injekcija inzulina, upute za snalaženje sa specifičnim simptomima njegove bolesti“ (I odjel – rijetko 40%; II odjel – rijetko 50%; V odjel i JIL – rijetko 21,4%); odgovor često 0% na svim odjelima.

Tablica 19. Ocijenite ocjenom od 1 do 5 korektnost i ljubaznost

	1	%	2	%	3	%	4	%	5	%	BEZ ODG	%
LIJEČNIKA	0	0%	0	0%	1	3%	2	6%	31	88%	1	3%
M.SESTRE	0	0%	0	0%	0	0%	2	6%	31	88%	2	6%
DJ.NA DG	0	0%	0	0%	0	0%	2	6%	31	88%	2	6%
ADMINIS	0	0%	0	0%	0	0%	1	3%	33	94%	1	3%

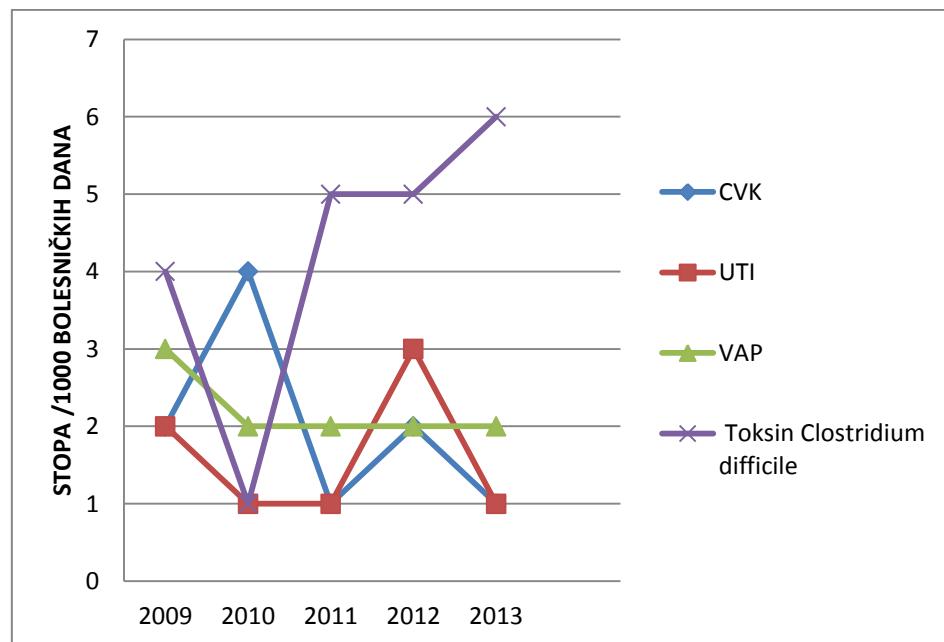


Slika 21. Ocijenite ocjenom od 1 do 5 korektnost i ljubaznost

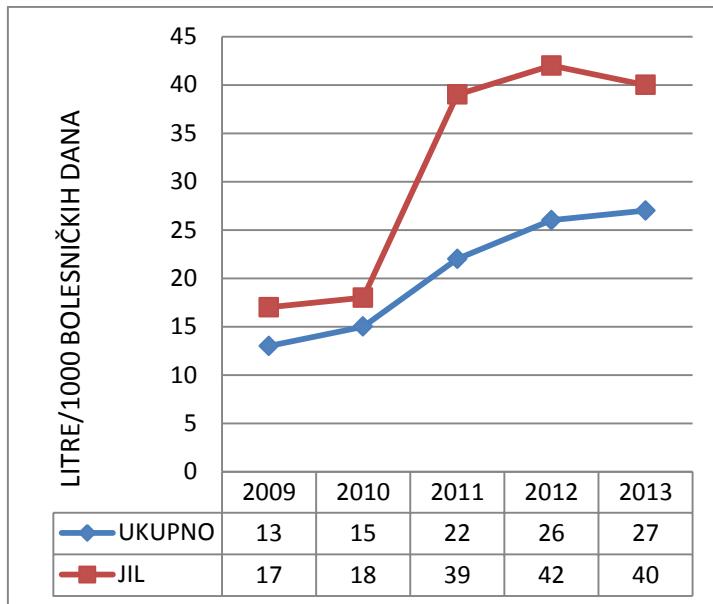
Prema izvješću povjerenstva za bolničke infekcije u 2013. godini stopa infekcija u JIL-u u periodu od tri mjeseca za centralne vaskularne katetere(CVK) iznosi 1/1000 bolesničkih dana, za infekcije povezane s urinarnim kateterom (UTI) iznose 1/1000 bolesničkih dana, za pneumonije povezane s strojnom ventilacijom (VAP) iznosi 2/1000 bolesničkih dana. Broj pacijenata s toksin pozitivnim *Clostridium difficile* iznosio je 7 za navedenu godinu , odnosno stopa je 6/1000 bolesničkih dana (Tablica 20., Slika 22,23.).

Tablica 20. Stopa infekcija u JIL-u i pozitivnih izolata na toksin *Clostridium difficile* u razdoblju od 2009. do 2014. godine

GODINA	CVK/1000 bol dana	UTI/1000 bol dana	VAP/1000 bol dana	Toksin <i>Clostridium difficile</i> /1000 bol dana
2009	2	2	3	4
2010	4	1	2	1
2011	1	1	2	5
2012	2	3	2	5
2013	1	1	2	6



Slika 22. Stopa infekcija u JIL-u i pozitivnih izolata na toksin *Clostridium difficile* u periodu od 2009 – 2014. godine



Slika 23. Potrošnja alkoholnih antiseptika urazdoblju od 2009 do 2014. godine

Dobiveni rezultati i stope o potrošnji alkoholnih antiseptika na žalost ne mogu se povezati s rezultatim dobivenim iz BERNC-a upitnika o provođenju adekvatne higijene ruku (Tablica 12., Slika 7.).

8. Rasprava

Rezultati istraživanja upotrebljivosti procjene uvjeta i načina rada u svrhu procjene očekivanih ishoda zdravstvene njege u ovakvom obliku nisu primjenjivi.

Analizom radnog mesta medicinske sestre, u skupini napora nisu zavedeni naporci koji se tiču tjelesnih naprezanja kao što su guranje i vučenje predmeta (okretanje, podizanje pacijenata i aparata), a u skupini psihofizičkih napora ne navode se poremećaji biološkog ritma (rad u noćnoj smjeni), te nije naveden stres. Međutim, u analizi radnog mesta njegovateljice gore navedene skupine opasnosti jesu navedene. Važno je napomenuti da medicinske sestre ponekad u svojoj smjeni rade bez pomoći njegovateljice, te okreću, podižu i premještaju pacijente. Medicinske sestre svakodnevno su izložene povećanom tjelesnom naporu pri pružanju zdravstvene njege, težina predmeta koji medicinska sestra ručno podiže, prenosi (u dokumentu se navodi da težina ne prelazi 15 kg), no to u svakodnevnoj praksi nije tako (pacijent od 100 kg - kako ćemo ga premjestiti ili mu promijeniti položaj, ako je jedna sestra sama na odjelu u smjeni). U dokumentu se navodi da se rad u ustanovi obavlja na siguran način, te da su zaposlenici osposobljeni za siguran način rada, a nedostaci su zamijećeni u primjeni posebnih pravila zaštite na radu odnosno, zaposlenicima je potrebno osigurati osobna zaštitna sredstva (posebno zaštitna sredstva za zaštitu dišnih putova), redovito slanje zaposlenika na redovite pregledne kod specijaliste medicine rada, potrebno je zaposlenike osposobiti za preventivnu zaštitu od požara, te ih osposobiti za rukovanje opasnim tvarima i otrovima.

Korisne preporuke u procjeni opasnosti radnog mesta: provoditi redovite zdravstvene preglede svih zaposlenika, provesti ispitivanje razine osvijetljenosti u radnim prostorijama i prostorima (jako važan aspekt pri pružanju zdravstvene njege, mogućnost pogreške ukoliko nemamo adekvatno osvjetljenje - manja vidljivost), provesti mjerenja razine buke u radnim prostorima i prostorijama.

Rezultati istraživanja pokazali su da 58,2% ispitanika kada se radi o provođenju zdravstvene njege kod pacijenata nisu bili **nikada** u situaciji da ne mogu obaviti neophodno pranje tijela ili dijela tijela, odnosno nikada nije došlo do izostavljanja provođenja neophodne higijene pacijenata na odjelu ($p<0,05$, tablica 1). No, kada se radi o njezi usne šupljine 44,4% ispitanika navodi da **ponekad** ne stigne obaviti adekvatno i na pravi način higijenu usne šupljine zbog nedostatnog pribora za njegu usne šupljine, (Tablica 2., Slika 2.).

Pitanja koja se odnose na nemogućnost promjene položaja pacijenta u krevetu, promjene pelene ili posteljnog rublja ispitanici odgovaraju da se to događa **nikada ili rijetko** (Tablica 3,4,5.), te govori u prilog dobrog provođenja zdravstvene njage i prevencije komplikacija dugotrajnog ležanja, te se može povezati i s indikatorom kvalitete zdravstvene njage odnosno dekubitalnim ulkusom. Sve navedeno pokazuje da se zdravstvena njega provodi adekvatno, te sigurnost pacijenata i kvaliteta rada u ovome segmentu nije narušena. Na svakom odjelu ima dovoljan broj medicinskih sestara, odnosno 2 prvostupnika sestrinstva, dvije srednje medicinske sestre, te na svakom odjelu po jedan njegovatelj. Svakodnevno se radi kategorizacija pacijenata, te se na osnovu kategorizacije planira potreban broj medicinskih sestara na odjelima.

Medicinske sestre koje rade u bolnicama gdje nedostaje osoblja 50% su više izložene sindromu sagorijevanja, a dva puta je veća mogućnost da budu nezadovoljne, a 75% veća je mogućnost za provođenje loše i neadekvatne zdravstvene njage nego u bolnicama s dovoljnim brojem osoblja (Kanai-Pak et al. 2008).

Na radilištima ispitanici **često** nisu u mogućnosti pacijenta podučiti načinu pražnjenja mjeđura, te se zbog toga često stavljuju pelene ili prema odredbi liječnika urinarni kateter (Tablica 7). Treba napomenuti da zbog stanja bolesti, psihičkog stanja, nestabilnosti pri hodu i uspravljanju, visoke životne dobi, nedostatka zvona za poziv sestre, soba pacijenta nije u blizini sestrinske ambulante, pacijenti često dobe pelenu ili se postavi prema odredbi liječnika urinarni kateter.

Ispitanici na svim radilištima **ponekad** ne mogu dostatno provesti poduku pacijenta kako bi samostalno mijenjali položaj u krevetu, kako pravilno izvoditi vježbe disanja i pravilnog iskašljavanja I odjel 40%, II odjel 75%, JIL i V. odjel 42,9% ($p<0,05$, Tablica 8., Slika 4.).

Rezultati pokazuju da ispitanici na navedenim radilištima imaju problema s nadziranjem pacijenta I odjel – **ponekad** 50%, II odjel – 58,3%, radi se o velikim odjelima koji su arhitektonski loše adaptirani; I odjel je odvojen hodnikom na dva djela. Kod ispitanika u JIL-u ipak je situacija malo drugačija jer pacijente imaju pod stalnim nadzorom JIL – **nikada** 28,6%, **rijetko** 50%, na V. odjelu troje ispitanika je odgovorilo da često ne mogu adekvatno nadzirati pacijente, također zbog arhitektonski loše adaptiranog odjela, te nepostojanje zvučnog signala na drugom djelu odjela koji je dislociran u drugom djelu bolnice, jedna medicinska sestra u smjeni **često** -21,4%, , ($p<0,05$, Tablica 9.) Ovaj podatak

možemo povezati s padom pacijenata, u analizi indikatora kvalitete – pad/ozljeda. U 2009. godini bilo je najviše prijavljenih padova 41 pacijent (4%), te je stopa za navedenu godinu bila 39/1000 bolesničkih dana, također u 2011 godini broj padova se smanjio na 17 pacijenata (1,2%), a u 2013 godini bilo je svega 9 pacijenata koji su za vrijeme liječenja pali (0,8%). Po odjelima najviše padova u navedenom razdoblju bilo je na II pulmološkom odjelu.

Također, vidi se da medicinske sestre na svim radilištima moraju fiksirati pacijenta ili dati propisanu terapiju za smirenje jer dezorientiranog, dementnog, pacijenta s hiperkapnjom, intubiranog pacijenta ne mogu **često** adekvatno nadzirati, I odjel – 30%, II odjel – 75%, JIL i V. odjel 28,6% ($p<0,05$, Tablica 10., Slika 5.).

Higijena ruku pokazuje se kao problem zaposlenicima: samo 36,1% ispitanika, prema vlastitom mišljenu, provodi higijenu ruku na dostatan način, na način kako bi željeli. Uzme li se u obzir visoka stopa potrošnje alkoholnih dezinficijensa, koja je konstantno u rastu kroz razdoblje od pet godina, očito se samo upotreba dezifencijensa kulturološki ne smatra zadovoljavajućo. Tek uz klasično pranje ruku, upotreba dezifencijensa, daje osjećaj potpune čistoće. Na svim odjelima, bolesničkim sobama i hodnicima postoji po nekoliko doza sa uvijek prisutnim alkoholnim dezinficijensom, ali postoje i mali džepni dozatori. Ovdje se sada mora razmisliti o individualnoj razini korištenja alkoholnih dezinficijensa.

U 2011. godini za potrebe internog praćenja sigurnosti pacijenata u bolnici, zaposlenici su zamoljeni da ispune anonimnu Anketu o kulturi sigurnosti pacijenata u bolnici. Rezultati pokazuju da se 42% zaposlenika slaže da na odjelu postoji dovoljan broj osoblja za rad (Slika 15).

Ne adekvatna radna okolina i organizacija rada negativno utječe na izvrsnost i zadovoljstvo osoblja što, naravno, utječe na kvalitetu pružene zdravstvene njegе (Aiken et al. 2002).

Organizacijski čimbenici, te odnos sa radnim kolegama mogu također biti značajne opasnosti u radnom okolišu zaposlenika.

Čimbenici kao što je organizacijska nepravda, slab timski rad, loše rukovođenje, rad u osami, pomanjkanje socijalne podrške, smanjenje broja zaposlenih, te pomanjkanje resursa za rad doprinose fizičkim i psihičkim problemima, te izostancima s posla među zdravstvenim djelatnicima. Sestrinsko rukovodstvo ima važnu ulogu u kreiranju i održavanju kvalitetnog radnog okoliša, razine obrazovanja osoblja, profesionalnog odnosa liječnik – medicinska sestra. Broj osoblja izravno utječe na emocionalnu iscrpljenost zaposlenika. Model pružanja

zdravstvene njegi i broj osoblja direktno utječu na sigurnost ishoda u pacijenata (Laschinger&Leiter 2006).

Da se na svim bolesničkim odjelima aktivno radi na poboljšavanju sigurnosti pacijenta slaže se 70% zaposlenika, a 8% zaposlenika se ne slaže s navedenom tvrdnjom. Da sigurnost bolesnika na odjelima nije ugrožena usprkos povećanju obima posla slaže se 64% zaposlenika (Slika 17.)

Zaposlenici ocjenjuju sigurnost bolesnika na odjelu s prihvatljivo 32%, vrlo dobro 34%, odlično 12%, dok se 68% zaposlenika slaže da u bolnici vlada klima koja promovira sigurnost pacijenta. Sa tvrdnjom da je bolnici sigurnost pacijenta prioritet slaže se 52% zaposlenika, te se 36% zaposlenika slaže i smatraju da bolnički odjeli rade dobro i trude se pružiti najbolju moguću zdravstvenu skrb pacijentima (Slika 17,18).

Iako još uvijek nedostaju empirijski dokazi; pokazuju da stavovi zaposlenika, zadovoljstvo poslom, zdravlje i dobrobit zaposlenika su povezani s izvršavanjem radnih zadataka, produktivnosti, te na kraju s kvalitetom pružene zdravstvene njegi. Povezanost između organizacije rada i ishoda za pacijente rijetko je empirijski testirana. Istraživanja o organizacijskim strukturama i studije o ishodu za pacijente još uvijek se provode odvojeno (Lundstrom et al. 2002). Prikupljeni podaci govore o slaboj kvaliteti zdravstvene njegi 3x više u zdravstvenim ustanovama s malim odnosno nedovoljnim brojem osoblja i nižom razinom potpore (Aiken et al. 2002).

Pacijenti ocjenjuju ljubaznost med. sestre i liječnika s ocjenom 5: medicinske sestre (83%) liječnici (78%) (Tablica 15,16).

U Americi i Velikoj Britaniji 18% pacijenata, te u Kanadi 27% pacijenata izjavljuje nezadovoljstvo pri pružanju zdravstvene njegi/skrbi za vrijeme boravka u bolnici. Također svi se slažu da je razlog pada kvalitete zdravstvene njegi/skrbi nastao zbog manjka medicinskih sestara (Donelan et al. 1999; Donelan et al. 2000).

Također higijena ruku prikazuje se kao problem zaposlenicima jer samo 36,1% ispitanika provodi adekvatnu higijenu ruku, dok 63,9% ispitanika ne učini potrebnu higijenu ruku, što se može povezati također s arhitektonskim barijerama na bolesničkim odjelima i sobama, te se ne može povezati s rezultatima o stopi potrošnje alkoholnih dezinficijensa koja je konstantno u rastu kroz razdoblje od pet godina. Postavlja se pitanje na što se troši alkoholni dezinficijens? Na svim odjelima, bolesničkim sobama i hodnicima postoji po nekoliko doza sa uvijek prisutnim alkoholnim dezinficijensom, ali postoje i mali džepni

dozatori. Ovdje se sada mora razmisliti o individualnoj razini korištenja alkoholnih dezinficijensa (Tablica 12,19).

Haley i Bergmann (Haley & Bergmann 1982) navode da je povećanje infekcije sa *methicillin – resistant Staphylococcus aureus (MRSA)* na neonatalnoj jedinici intenzivnog liječenja 16 puta veći kada nedostaje osoblja u smjeni, nego za vrijeme kada su svi prisutni na radilištu, odnosno kada postoji dovoljan broj osoblja s obzirom na broj pacijenata.

Pittet i suradnici (Pittet et al. 1999) govore o povećanom broju infekcija, što može biti uzrokovano manjkom osoblja, a što rezultira smanjenom higijenom ruku za vrijeme perioda velikog radnog opterećenja osoblja.

Archibald i suradnici (Archibald et al. 1997) navode povezanost između velikog broja pacijenata, povećane satnice medicinskih sestara i broja bolesničkih dana, što govori u prilog razvoju i porastu bolničkih infekcija.

Prema Američkom uredu za zdravlje i ljudske resurse iz 2001. godine, pokazatelji iz baze podataka za 1997. godinu pokazuju da u 799 bolnica iz 11 država urinarne infekcije i pneumonia su među pet negativnih ishoda za koje je pronađeno da su usko i konstantno povezani sa smanjenim brojem medicinskih sestara. Bolnice s većim brojem medicinskih sestara imaju i manji omjer bolničkih pneumonia i urinarnih infekcija među hospitaliziranim pacijentima (Needleman et al. 2001).

Jedinice intenzivnog liječenja s većim/adekvatnim brojem osoblja imale su manju razinu infekcija povezanih s centralnim venskim kateterima (CVK), aspiracionih pneumonija, manju smrtnost u 30 dana, te manji broj dekubitalnih ulkusa. Prekovremeni sati zbog smanjenog broja osoblja dovode do povećanog broja urinarnih infekcija u svezi urinarnog katetera, te nastankom dekubitalnog ulkusa (Lashinger & Leiter 2006).

Poboljšanjem radnih uvjeta vrlo vjerojatno podiće će se sigurnost i kvaliteta za pacijenta.

Prema podacima Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, objavljenim u Hrvatskom zdravstveno-statističkom ljetopisu za 2012. godinu u sustavu zdravstva Republike Hrvatske bilo je stalno zaposleno 74.241 djelatnika. Od toga su 56.598 zdravstveni djelatnici i suradnici, 5.173 administrativni, a 12.470 tehnički djelatnici. U strukturi stalno zaposlenih najveći je udio zdravstvenih djelatnika srednje stručne spreme i iznosi 37,8 %, doktori medicine čine 17,3 %, zdravstveni djelatnici više stručne spreme 11,1%, doktori dentalne medicine 4,3%, farmaceuti 4 %, zdravstveni suradnici visoke stručne spreme (psiholozi,

logopedi, socijalni radnici, defektolozi i ostali) čine 1,2% zaposlenih, zdravstveni djelatnici niže stručne spreme 0,5 %, dok administrativno-tehnički djelatnici čine 23,8 % .

U skupini zdravstvenih djelatnika više i srednje stručne spreme koja broji 36.261 zaposlenih, od čega medicinske sestre-medicinski tehničari čine 71%(25,868).

Prema podatcima Svjetske zdravstvene organizacije za Europsku uniju, broj medicinskih sestara na 100.000 stanovnika u odnosu na 1980. godinu povećao se sa 354 na 569 u 2010. godini, što je gotovo dvostruko manje od prosjeka EU (782). Među sestrama je 19 % onih s višom stručnom spremom, više nego 2006. godine kada je njihov udio bio 15 %. Broj primalja na 100.000 stanovnika u Hrvatskoj je 35 što je nešto iznad prosječne stope u EU (32/100.000 stanovnika). Na jednog stalno zaposlenog liječnika u 2011. godini bile su zaposlene 2,02 medicinske sestre. (2,1 u 2006. godini).

Osoba na radu je radnik (fizička osoba koja u radnom odnosu obavlja poslove za poslodavca), ustupljeni radnik prema općem propisu o radu, naučnik, učenik odnosno student na praksi, osoba na stručnom osposobljavanju za rad, osoba koja rad obavlja za vrijeme izdržavanja kazne zatvora ili odgojne mjere, volonter te učenik, student odnosno druga osoba koja rad obavlja povremeno (Nacionalni program zaštite zdravlja i sigurnosti na radu osoba zaposlenih u djelatnosti zdravstvene zaštite 2013).

Mjesto rada je svako mjesto, prostor odnosno prostorija pod nadzorom poslodavca, gdje radnici (osobe na radu) obavljaju poslove odnosno do kojih imaju pristup tijekom rada (članak 3. *Pravilnika o zaštiti na radu za mjesta rada*, NN 29/2013).

Psihosocijalne opasnosti ili čimbenici rizika su “oni vidovi organizacije radnog mjesta i posla, te rukovođenja poslovima, kao i njihovog socijalnog i okolinskog konteksta,a koji mogu uzrokovati loše psihičke i fizičke posljedice (Cox & Griffiths, 1996). Psihosocijalni čimbenici rizika vezani uz rad uključuju aspekte kao što je uloga u organizaciji, međuljudski odnosi na radnome mjestu, raspored rada, stres na radu, slaba kontrola nad poslom, zahtjevi posla, *mobing*, nasilje, nepravedna organizacija i slab timski rad (osha.europa.eu 2013). Navedene opasnosti utječu na fizičko i psihosocijalno zdravlje zaposlenika, izravnim ili fizičkim putem ili posredno odnosno psihološkim putem djelovanjem stresa.

Na radnome mjestu stres je svakodnevni problem u svim profesijama. U današnjem modernom društvu stres je sastavni dio svakodnevnog života. Također, stres je opterećujući faktor sestrinske profesije. Osim što se može javiti zbog specifičnosti radnog mjesta medicinske sestre (hitna stanja, smrt, bol, patnje pacijenata, psihičko, fizičko i verbalno

zlostavljanje), stres se javlja i zbog loše organizacije u procesu rada. Dolazi do pojave psihičke iscrpljenosti i nakupljanja stresa. Fizička iscrpljenost manifestira se kroničnim umorom i nedostatkom volje, te ako se ne prepozna ubrzo prelazi u emocionalnu iscrpljenost (depresija, bespomoćnost) (Paravlić 2006).

Posljedično se smanjuje radna sposobnost, a smanjena radna sposobnost rezultira lošijim rezultatima rada odnosno kvalitetom zdravstvene njage. Međunarodni savjet medicinskih sestara ističe nesrazmjer između zahtjeva i mogućnosti na radnom mjestu medicinske sestre,a koji ugrožava zdravlje, te dovodi pacijente u rizične situacije. Također nekoliko provedenih istraživanja ukazuje na odnos između broja osoblja, prevelikog obima posla, stresa i mišićno – koštanih oboljenja (Milutinović et al. 2009).

Stres i sindrom sagorijevanja na radnom mjestu ugrožavaju kvalitetu zdravstvene njage i sigurnost pacijenata u zdravstvenim ustanovama. Stres kod zaposlenika utječe na ishode u zdravstvenoj njeci i učestalost pojave incidenata kod pacijenta.

Dugan i suradnici (Dugan et al.1999) istražili su povezanost između razine stresa i smjenskog rada i ozljeda osoblja (ozljede leda, ozljede oštrim predmetom) s pojavom neželjenih događaja kod pacijenata (broj padova, pogreške pri primjeni parenteralne i per os terapije). Rezultati pokazuju jaku povezanost između ocjene razine stresa i učestalosti pacijentovih neželjenih događaja

Kod medicinskih sestara često je narušeno zdravlje i radna sposobnost dok su još u najboljim godinama života i rada (25-40 godina života) (Paravlić 2006). Prevelika količina stresa ima za ishod također niski radni učinak i može uzrokovati niz oboljenja, te smanjiti kvalitetu pružene zdravstvene skrbi. Osim učinka na radnu sposobnost stres djeluje i na kvalitetu pružene zdravstvene skrbi, te zadovoljstvo pacijenata. Možemo reći da se problem stresa na radnom mjestu povezuje s povećanom emocionalnom i fizičkom iscrpljenošću, dugotrajnim bolovanjima,povećanjem oblicima radnih zadataka, nemogućnosti izravnog odlučivanja, nejasnom ulogom, lošom raspodjelom radnih zadataka, manjkom medicinskih sestara za smjenski rad. Sve navedeno reflektira se na zdravstvenu njegu (dekubitus, pad i ozljede, bolničke infekcije, ubodni incident i zadovoljstvo pacijenta).

Pokazalo se da je nasilje od strane građanstva (posjete,obitelj...) često prema zdravstvenim radnicima. Nasilje na radnom mjestu odnosi se na incidente u kojima se zaposleni zlorabe, prijeti im se ili ih se fizički napada tijekom obavljanja njihovih svakodnevnih radnih zadaća. Navedeno ponašanje može biti od strane pacijenata, klijenata,

posjetitelja, građanstva i radnih kolega. Djelatnosti gdje su zaposlenici izloženi većem riziku od napada ili agresije jesu: hitna služba, ustanove za psihičko zdravlje, jedinice intenzivnog liječenja. Nasilje i agresija ne dovode samo do ozljeda i neugodnosti, nego i do čestih bolovanja, niskog morala zaposlenika, te utječu na kvalitetu i ishode u liječenju pacijenata.

U Velikoj Britaniji je u periodu od 2000.godine do 2001.godine prijavljeno 84.000 incidenata nasilja i agresije prema osoblju Nacionalne zdravstvene službe (HNS), a u periodu od 2001.godine do 2002.godine prijavljeno je 95.000 incidenata (povećanje od 13%) (HNS, 2003) (osha.europa.eu 2013).

Medicinski institut iz Washingtona izvještava da je u 2004. godini porasla zabrinutost za radni okoliš medicinskih sestara i njegovog utjecaja na sigurnost i kvalitetu zdravstvene skrbi pacijenata. U publikaciji iz 2004. godine pod naslovom *Keeping Patients Safe: Transforming the Work Environment of Nurses*, radni okoliš medicinskih sestara okarakteriziran je kao: „*mnogo ozbiljnih prijetnji za pacijentovu sigurnost*“. U izvještaju se navodi da je sestrinsko vodstvo (*Leedeership*), važan čimbenik u kreiranju pozitivnog radnog okoliša i razvijanja „kulture sigurnosti“. Također, izvještava da mnoge zdravstvene ustanove imaju neadekvatan broj medicinskih sestara za provođenje zdravstvene njegе, te da takva nesigurna radna okolina i praksa predstavlja prijetnju za sigurnosti pacijenta u zdravstvenoj ustanovi (Laschinger & Leiter 2006).

Mnoga istraživanja pokazuju povezanost između karakteristika sestrinske profesije osobito razine sestrinske edukacije/obrazovanja sa ishodima za pacijenta, kao što su neželjeni događaji i smrtnost pacijenta (Laschinger & Leiter 2006).

Dokazi iz 27 studija podupiru povezanost između smrtnosti hospitaliziranih pacijenata i čimbenika kao što su autonomija u radu, dobri odnosi između liječnika i medicinskih sestara, odgovorna radna sredina, primjena standardizirane zdravstvene njegе, pozitivan stav rukovodstva, te mogućnost napredovanja. Radne karakteristike medicinske sestre povezane su također s lošom kvalitetom pružene zdravstvene njegе, kao što je pad, bolničke infekcije i medicinske pogreške. Istraživanja pokazuju da je dovoljan broj medicinskih sestara na radilištu povezan s manjim brojem padova i ozljeda pacijenata, boljom kontrolom boli, te manjim brojem pojave bolničkih infekcija. Navedeni negativni ishodi komplikiraju pacijentov boravak u bolnici, imaju negativan učinak na pacijentovu dobrobit, te mogu dovesti do smrti (Laschinger & Leiter 2006).

Siguran ishod za pacijente usko je povezan s kvalitetom sestrinske prakse i njezinim radnim okružjem/okolišem. Kada medicinske sestre opažaju da njihova radna okolina podupire njihov rad, više su predanije i zadovoljnije u svom radu, te time osiguravaju sigurniju i kvalitetniju zdravstvenu skrb/njegu. Sestrinsko rukovodstvo ima ključnu ulogu u kreiranju uvjeta za rad i angažman medicinske sestre za povećanje sigurnosti pacijenta i kvalitetu zdravstvene skrbi/njege, održava organizacijsku infrastrukturu što bi značilo da treba osigurati provođenje zdravstvene njege profesionalno, dosljedno i kvalitetno (Laschinger & Leiter 2006).

Aiken i suradnici (Aiken et al. 1994) navode kako pacijenti u američkim „*magnet bolnicama*“ (*Magnet hospitals*) imaju manju stopu smrtnosti nego pacijenti koji se liječe u „*ne magnet bolnicama*“ (*Non – Magnet hospitals*). „Magnet bolnice“ su one zdravstvene ustanove koje potiču sestrinstvo kao profesiju, osiguravajući sestrinsku autonomiju, kontrolu nad sestrinskim postupcima, te povezanost i dobre profesionalne odnose u zdravstvenom timu (medicinska sestra – liječnik). Medicinske sestre u navedenim zdravstvenim ustanovama imaju manju razinu sagorijevanja na radnom mjestu, te veću razinu zadovoljstva poslom.

Menadžment bolničkih ustanova ne daje adekvatnu organizacijsku potporu medicinskim sestrama. Umjesto potpore menadžment izaziva nezadovoljstvo, te povećava sagorijevanje, a takva „ne organizirana“ organizacija rada ima direktni i nezavisni učinak prema kvaliteti zdravstvene skrbi koja se pruža pacijentima (Aiken et al. 2002).

Prikupljeni podaci govore o slabijoj kvaliteti zdravstvene njege 3x više u zdravstvenim ustanovama s malim odnosno nedovoljnim brojem osoblja i nižom razinom potpore (Aiken et al. 2002).

Aiken i suradnici (Aiken et.al 2002) zaključili su da je potrebno veće zalaganje uprave i menadžmenta zdravstvenih ustanova, te priznanje da su medicinske sestre važan element u pacijentovim ishodima. Uprava bolnica prečesto traži pomoć izvana za rješavanje problema, te se zaboravlja da se dobrom organizacijom i razgovorom o problemu s osobljem koje radi u bolnici,i koje je upoznato sa postojećim problemom, može se poboljšati proces rada oko pacijenata, i poboljšati ishod za pacijenta. Kada se govori o reformi zdravstva ona se ne odnosi na bolju i učinkovitiju zdravstvenu njegu, nego je ona sinonim za još veću restrikciju i smanjenja, ali ne i poboljšanje. Loša organizacijska potpora zdravstvenoj njezi odrednica je lošem ishodu za pacijenta i odlaskom medicinskih sestara iz bolnice. Ne adekvatna radna okolina i organizacija rada negativno utječu na izvrsnost i zadovoljstvo osoblja.

Shortell i suradnici (Shortell et al. 1995) istražili su povezanost preuzimanja rizika (*risk management*) s procesima poboljšanja kvalitete i ishodima za pacijenta iz 61 američke bolnice. Istraživanje pokazuje da preuzimanje rizika od strane zdravstvene ustanove je povezano s poboljšanjem kvalitete i pozitivnim ishodima liječenja, te većom učinkovitosti (smanjenje troškova, liječenja i dužine boravka pacijenta u bolnici).

U istraživanju na 17.440 pacijenata iz 42 jedinice intenzivnog liječenja (Shortell et al. 1994) pronašli su da dostupnost tehnologija u jedinicama intenzivnog liječenja je značajno povezana s niskim rizikom razvoja neželjenih događaja za pacijente. Naglasak je stavljen na međudjelovanje u timu koji razvija i vodi dobru komunikaciju, te ima koordinacijske sposobnosti u rješavanju konfliktnih situacija uz smanjenje rizika za pojavu i razvoj neželjenih događaja, ali i veću razinu evaluacije kvalitete zdravstvene skrbi/njege.

Jedinice intenzivnog liječenja tehnički su vrlo komplikirane, te intenzivno interaktivne. Provedena istraživanja pokazuju kako se sve više smanjuju povrede i ozljede pacijenata. Osoblje radne zadatke obavlja pod iznimnim pritiskom i u opasnim uvjetima, ali sa niskom razinom incidenata i neželjenih događaja za pacijente.

Analiza tržišta rada medicinskih sestara daje izvještaj o nemogućnosti dobivanja adekvatnog broja sestara u budućnosti koje je potrebno za provođenje zdravstvene njegе, te se zaključuje postojanje povezanosti u nedovoljnem broju medicinskih sestara i kvalitete zdravstvene njegе. Visoka razina nezadovoljstva poslom i sindroma sagorijevanja jasan su pokazatelj pogoršanja kvalitete zdravstvene njegе/skrbi (Buerhaus & Staiger 1999).

Kvaliteta zdravstvene skrbi oduvijek je bila važna, međutim kvalitetu zdravstvene skrbi u današnjem smislu uvela je polovinom 19. stoljeća medicinska sestra Florence Nightingale. Florence Nightingale (1820 – 1910) odgovorna je za razvoj modernog sestrinstva zahvaljujući svojim revolucionarnim promjenama. Slijedila je vlastitu viziju i nije bila ukalupljena u tradicionalni način života u tadašnjoj Engleskoj. Točnost i beskrajna pažljivost bili su temelji sestrinskog rada. Dužnost glavnih sestara bila je pokazati novoj sestri kako treba izgledati dobro obavljen posao, kako bi nju i pacijenta zaštitile od mogućih profesionalnih i moralnih propusta. Florence Nightingale odlazi u Krimski rat gdje organizira bolnicu. Uvela je posebne higijenske mjere, oboljele je odvojila od ranjenih, te je smanjila stopu smrtnosti s 42 na 2 posto (Kalauz 2012).

U svoj rad uvodi jedinstveni sustav za prikupljanje i procjenu bolničkih statističkih podataka u svrhu prikazivanja ishoda liječenja. Pomoću prikupljenih podataka proučava

učestalost bolničkih infekcija koje su otežavale sam proces liječenja, te uzrokovale visoku stopu smrtnosti (Eldar 2003).

Već u Mezopotamiji su znali da liječene može nanijeti štetu i smatrali su dobrim liječenjem ono koje ne nanosi štetu. Liječnici u starom Egiptu koji su loše obavili svoje zadatke bili su kažnjeni. Od Hipokrata je kvaliteta zdravstvene skrbi postala sastavnim djelom dio profesionalne etike, ali samo kao pojam, nešto što se može shvatiti i cijeniti, no ne može se definirati i mjeriti (Eldar 2003).

Znanstveno zanimanje za kvalitetu zdravstvene skrbi javlja se u Sjedinjenim Američkim Državama pedesetih godina prošlog stoljeća. U Europi istraživanja o kvaliteti zdravstvene skrbi započinju tek potkraj sedamdesetih i osamdesetih godina. U Hrvatskoj o kvaliteti i sigurnosti istraživanja započinju tek nakon Domovinskog rata, odnosno početkom 2000. godine (Eldar 2003).

Posljednjih godina sigurnosti pacijenata sve više se prepoznaje kao dužnost zdravstvenih djelatnika i zdravstvenih institucija. Sigurnosti pacijenata ima brojne aspekte, medicinske sestre često nisu niti svjesne svih aspekata pružanja sigurne skrbi pacijentu i svoje velike uloge pri tome. Međunarodni savjet sestara kao jednu od ključnih uloga medicinskih sestra navodi osiguravanje sigurne okoline i pružanje sigurne zdravstvene njegе (Milutinović 2009; Čukljek 2006).

Sigurnost pacijenta za vrijeme pružanja zdravstvene zaštite sastavni je dio kvalitete zdravstvene skrbi.

Globalni cilj Svjetske zdravstvene organizacije je sigurna i kvalitetna skrb za pacijente, odnosno sigurnost pacijenta kao indikator kvalitete zdravstvene njegе. Sigurnost pacijenta je osnova za kvalitetnu zdravstvenu njegu i kvalitetnu skrb. Provedena istraživanja pokazuju da su upravo medicinske sestre spriječile pojavu velikog broja neželjenih događaja i da one štite pacijenta od nesigurne prakse. Svaki postupak pri zbrinjavanju pacijenta uključuje određeni i stupanj potencijalnog rizika (Čukljek 2006).

Kvaliteta zdravstvene skrbi definirana je zakonom:

Zakon o kvaliteti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi (NN 124/11) gdje je navedeno da sigurnost zdravstvenog postupka podrazumijeva osiguranje od štetnih neželjenih događaja čija bi posljedica mogla biti bolest, ozljeda i drugi štetni neželjeni događaji za pacijente nastali tijekom provođenja zdravstvenih postupaka zbog smanjenje ili pogrešne upotrebe zdravstvene tehnologije ili standardnih operativnih postupaka. Kvaliteta zdravstvenih

postupaka sustavno je praćenje i procjena obavljanja i rezultata zdravstvenih postupaka, planiranje aktivnosti radi poboljšanja sa ciljem povećanja učinkovitosti zdravstvenih postupaka te izbjegavanja štetnih neželjenih događaja za pacijenta.

Neželjeni događaj definira se kao "šteta" nanesena lijekom ili nekom drugom intervencijom (bolnička infekcija, posljeoperacijska infekcija rane, pogreške u primjeni lijekova, dekubitalni ulkus, pad bolesnika, tromboflebitis i dr.).

Ta šteta dodana je šteti koja je posljedica bolesti zbog koje je pacijent na liječenju, te može dovesti do produljenja liječenja i oštećenja s povezanom privremenom ili trajnom nesposobnošću (Eldar 2003).

Neželjeni događaji definirani su Zakonom o kvaliteti zdravstvene zaštite (NN 124/11) Pravilnikom o standardima kvalitete zdravstvene zaštite i načinu njihove primjene (NN 79/11), te Pravilnikom o akreditacijskim standardima (NN 31/11).

Tehnološkim napretkom medicine, suvremenih dijagnostičkih postupaka, operativnih zahvata, primjena brojnih lijekova, brojnost intervencija i interakcija koje se provode kod pojedinog pacijenta prate, ali i povećavaju mogućnost pojave, neželjenih učinaka. Također i sama organizacija zdravstvene njegе, prekovremeni rad medicinskih sestara, nedovoljan broj medicinskih sestra, opremljenost zdravstvenih ustanova može utjecati na kvalitetu zdravstvene njegе. Upravo stoga brojne svjetske organizacije poput Svjetske zdravstvene organizacije, Međunarodnog savjeta sestara, Svjetskog udruženja liječnika, Međunarodne organizacije farmaceuta pokrenuli su niz akcija usmjerenih očuvanju i unaprjeđenju kvalitete u zbrinjavanju pacijenta u zdravstvenim ustanovama.

Radna skupina za unaprijeđenje kvalitete u Europskim bolnicama procjenjuje da svaki deseti pacijent tijekom hospitalizacije doživi štetu koja se je mogla prevenirati, a vezana je uz zdravstvenu skrb, a najčešće pogreške i neželjeni događaji vezani uz zdravstvenu njegu jesu: (Čukljek 2006)

- Pogreške pri primjeni lijekova i transfuziji krvi
- Neispravna oprema
- Nepravilno rukovanje opremom
- Operacija pogrešnog mjesta
- Padovi
- Pogreške pri identifikaciji pacijenta

Indikatori kvalitete zdravstvene njegе jesu pokazatelji ili podaci koji u kvantitativnom smislu određuju razinu kvalitete rada medicinske sestre, a koji mora biti utemeljen na standardima sestrinske prakse.

Indikatori zdravstvene njegе koristan su alat koji pomaže medicinskim sestrama u procjeni kvalitete zdravstvene njegе, ali i u praćenju mnogih intervencija usmjerenih njezinom unaprjeđenju.

Temeljem dobivenih rezultata predlažu se mjere za poboljšanje radnog okoliša i kvalitete zdravstvene njegе u Specijalnoj bolnici za plućne bolesti:

1. Procjenu opasnosti radnog mјesta prilagoditi tako da uključuje ergonomске mjere (tjelesni napor), psihosocijalne mjere (stres,mobbing), organizacijske mjere(uvjeti i način rada), radni okoliš (buka, osvjetljenje). Poslodavac treba poštovati Zakonske odredbe vezane uz opasnosti i štetnosti na radnom mјestu zdravstvenih djelatnika, te upoznati zdravstvene djelatnike o navedenom dokumentu (dokument procjene opasnosti nije prisutan na niti jednom radilištu u bolnici).

2. Organizacijske mjere za poboljšanje radnog okoliša i kvalitete zdravstvene skrbi trebaju obuhvatiti arhitektonska rješenja - kamere, videonadzor u hodnicima, bolesničkoj sobi; osiguranje adekvatnog osvjetljenja po hodnicima i sanitarnim čvorovima, osigurati zvučnu signalizaciju za pacijente (V. Internistički odjel nema zvono za pacijente), osigurati dovoljno posteljnog rublja.

3. Na razini pojedinca svaki zaposlenik mora imati osigurana adekvatna zaštitna sredstva za rad (maska, rukavice), dostupnost sredstva za provođenje higijene ruku, te adekvatnu radnu odjeću i obuću (unazad pet godina nitko od zaposlenika nije dobio od poslodavca radnu odjeću i obuću). Svaki zaposlenik treba biti sposobljen i provoditi rad na siguran način. Rad na siguran način postoji nominalno naveden u dokumentu Procjene opasnosti, no nitko od zaposlenika nije od strane poslodavca sposobljen za rad na siguran način.

9. Zaključak

Temeljem dobiveni rezultata istraživanja upotrebljivosti procjene uvjeta i načina rada, a u svrhu procjene očekivanih ishoda zdravstvene njegi može se zaključiti:

- Rezultati istraživanja upotrebljivosti procjene uvjeta i načina rada u svrhu procjene očekivanih ishoda zdravstvene njegi u ovakovom obliku nisu dostatno primjenjivi. A primjenjivi su:
 - zaposlenicima je potrebno osigurati osobna zaštitna sredstva (posebno zaštitna sredstva za zaštitu dišnih putova);
 - provesti ispitivanje razine osvjetljenosti i buke u radnim prostorijama i prostorima;
 - osigurati potrebna sredstva za rad (posebice posteljno rublje);
 - provoditi redovite zdravstvene preglede svih zaposlenika.
- Provođenje zdravstvene njegi po odjelima nije narušeno, zbog ogromnog zalaganja osoblja čiji se napor s pozitivnim ishodom bilježe kroz uspješnost u tretiranju dekubitalnog ulkusa, zadovoljstva pacijenta:
 - neadekvatna arhitektonska rješenja bolničkih odjela, nepostojanje zvučnih signala otežavaju zaposlenicima nadziranje pacijenata, provođenje adekvatne higijene ruku, te pojavu bolničkih infekcija;
 - neadekvatan arhitektonski položaj, neadekvatno osvjetljenje, nepostojanje zvučnog signala u bolesničkoj sobi, nedostupnost potrebnih sredstava za rad, i sredstva osobne zaštite izravno utječu na sigurnost pacijenta.
- Pregledom literature:
 - neadekvatno radno mjesto/okoliš utječe na zdravstveno osoblje i na kvalitetu pružene zdravstvene skrbi, te su radni okoliš medicinske sestre i kvaliteta zdravstvene skrbi međusobno povezani i međuzavisni.
 - uvid u kompleksnost radnog mjesta medicinske sestre i njegovog direktnog ali i indirektnog utjecaja na kvalitetu zdravstvene skrbi, odnosno na specifične indikatore kvalitete u zdravstvenoj njegi, koji su usko vezani za područje i djelokrug rada, te kompetencije medicinske sestre.

Najsjepše se zahvaljujem mentorici prof.dr.sc Jadranki Mustajbegović na njezinoj nesebičnoj pomoći i podršci u tijeku izrade ovog diplomskog rada. Zahvaljujem joj na danim savjetima, idejama i raspravama.

Na kraju, zahvaljujem suprugu i kćerki na strpljenju i podršci za vrijeme mojeg školovanja i izrade diplomskog rada.

11. Literatura

1. Aiken LH,Smith HL,Lake ET (1994) Lower medicare mortality among a set of hospitals known for good nursing care. *Med Care.*32:771-787.
2. Aiken LH, Clarke SP, Sloane DM (2002) Hospital staffing, organization, and quality of care: cross-national findings. *Int J Qual Health Care.*14:5-13.
3. Archibald LK, Manning ML,Bell L, Banerjee S, Jarvis WR (1997) Patient density nurse –to-patient ratio and nosocomial infection risk in a pediatric cardiac intensive care unit. *Pediatr Infect Dis J.*16:1045-8.
4. Buerhaus PI,Staiger DO (1999) Trouble int he nurse labor market? Recent trends and future outlook. *Health Affairs.*18:214-222.
5. Cox T, Griffiths A (1996) Assessment of psychosocial hazards at work.U:Winnubst JAM and Cooper CL *Handbook of Work and Health Psychology.* Chichester:John Wiley and Sons.
6. Čukljek S (2006) Sigurnost pacijenta u suvremenoj zdravstvenoj njezi. U:*Zbornik radova konferencije medicinskih sestara“Sestrinstvo,sigurnost i prava pacijenata”* Opatija, 19-20.05.2006.
7. Donelan K, Blendon RJ, Schoen C, Davis K, Binns K (1999) The cost of health system change: public discontent in five nations.*Health Affairs.*18:206-216.
8. Donelan K, Blendon RJ, Schoen C, Davis K, Binns K (2000) The elderly in five nations:the importance of universal coverage.*Health Affairs.*19:226-235.
9. Dugan J,Lauer E,Bouqout T,Dutro BK,Smith M,Widmeyer G (1996) Stressful nurses the effects on patient outcomes. *J Nurs Care Qual.*10:446-58.
10. Eldar R (2003) Vrsnoća medicinske skrbi.Zagreb, Medicinska naklada.
11. Europska agencija za sigurnost i zdravlje na radu – <http://osha.europa.eu>.
Pristupljeno 01.05.2014.
12. Froneberg B (2006) National and international response to occupational hazards in the healthcare sector. *Ann NY Acad Sci.* 1076:607-14.
13. Haley RW, Bergmann DA (1982) The role of understaffing and overcrowding in recurrent outbreaks of staphylococcal infection in neonatal special-care unit. *J.Infect Dis.* 145:875-85.

14. Kalauz S (2012) Etika u sestrinstvu.Zagreb,Medicinska naklada
15. Kanai-Pak M, Aiken LH, Sloane DM, Poghosyan L (2008) Poor Work Environments and Nurse Inexperience Are Associated with Burnout, Job Dissatisfaction, and Quality Deficits in Japanese Hospitals.J Clin Nurs. 17:3324-3329.
16. Knežević B (2010) Stres na radu i radna sposobnost zdravstvenih djelatnika u bolnici (dissertacija). Sveučilište u Zagrebu Medicinski fakultet.
17. Lundstrom T et al.(2002) Organizational and environmental factors that affect worker health and safety and patient outcomes.AJIC.30:93-106.
18. Milutinović D, Grujić N, Jocić N (2009) Identifikacija i analiza stresogenih faktora na radnom mjestu medicinskih sestara – komparativna studija četiri klinička odjeljenja. Med Pregl. januar-februar; LXII:68-73.
19. Nacionalni program zaštite zdravlja i sigurnosti na radu osoba zaposlenih u djelatnosti zdravstvene zaštite za razdoblje 2013-2020. godine. Zagreb, srpanj 2013.
20. Needleman J, Buerhaus PI, Mattke S, Zelevinsky K (2001) Nurse staffing and patient outcomes in hospitals. Boston (MA):Havard School of Public Health. US Dept of Health and Human Services Health Resources and Services Administration Contract No. 230-99-0021.
21. Paravlić F (2006) Profesionalne i neprofesionalne bolesti medicinske sestre. U: 3 kongres Hrvatske udruge medicinskih sestara s međunarodnim sudjelovanjem. Knjiga radova. 2006 svibanj 25-27; Zagreb, Hrvatska. p 239-243.
22. Pavličević L, Bobić J (2002) Stres na radu. U: Šarić M, Žuškin E, ur. Medicina rada i okoliša. Zagreb: Medicinska naklada: str. 530-37.
23. Pittet D, Mourouga P, Permege TV (1999) Compliance with handwashing in a teaching hospital.Ann Intern Med. 130:126-30.
24. Shortell SM,Zimmerman JE,Rousseau DM,Gilles RR,Wagner DP,Draper EA et al.(1994) The performance of intensive care units:does good management make a difference?Med Care.32:508-25.
25. Shortell SM, O'Brien JL, Carman JM, Foster RW, Hughes EF, Boerstler H et al. (1995) Assessing the impact of continuous quality improvement/total quality management:concept versus implementation. Health Serv Res.30:337-401.
26. Spence -Laschinger HK, Leiter MP (2006)The Impact of Nursing Work Environments on Patient Safety Outcomes JONA.36:259-267.

27. Stone PW, Kane CM, Larson EL et al.(2007) Nurse Working Conditions and Patient Safety Outcomes.Med Care.45:571-578.
28. <http://hzjz.hr/wp-content/uploads/2014/05/Ljetopis2013.pdf> Accessed 01.05.2014
29. Revizija procjene opasnosti, Specijalna bolnica za plućne bolesti Zagreb svibanj, 2013.
30. <http://www.who.int/en/> Accessed 01.05.2014

12.Životopis

Tatjana Munko, bacc. .ms. rođena je 13.02.1974. godine u Zagrebu, gdje je završila osnovnu i srednju medicinsku školu u Zagrebu, te se po završetku srednje škole zapošljava u Specijalnoj bolnici za plućne bolesti, u Zagrebu, nakon godine dana pripravničkog staža polaže stručni ispit.

Paralelno uz rad 2000. godine upisuje Zdravstveno veleučilište u Zagrebu, trogodišnji redovni studij sestrinstva, koje završava u roku 2004. godine, kao jedna od 10% najboljih studenata na Zdravstvenom veleučilištu. Stječe diplomu prvostupnika sestrinstva.

U Specijalnoj bolnici za plućne bolesti u Zagrebu radi dvadeset godina, od toga dvanaest godina u jedinici intenzivnog liječenja. Trenutno je zaposlena na radnom mjestu voditelj odjela – glavna sestra odjela. Asistent je na Zdravstvenom veleučilištu, te vodi praktičnu nastavu za redovne i izvanredne studente prve i druge godine studija sestrinstva iz predmeta Osnove zdravstvene njegе i Proces zdravstvene njegе.

Aktivni je član je stručnog i organizacijskog odbora Pulmološkog društva pri HUMS-u, te od proljeća 2014. godine izabrana je za tajnicu Pulmološkog društva. Sudjeluje u organizaciji stručnih predavanja za medicinske sestre iz pulmologije, te sudjeluje u provođenju edukacije medicinskih sestara kroz HUMS i HKMS.

U Komori medicinskih sestara član je radne skupine za izradu Sestrinskih dijagnoza, te 2011. godine izlazi knjiga „Sestrinske dijagnoze“ gdje je jedan od koautora.

Od 2011. godine sudjeluje u nekoliko seminara i predavanja o kvaliteti i akreditacijskim standardima u zdravstvu, a koje organizira Agencija za kvalitetu u zdravstvu.

Godine 2012/2013 upisuje Sveučilišni diplomski studij sestrinstva pri Medicinskom fakultetu u Zagrebu.

Udana je i majka jedne malene djevojčice.