

Zagotavljanje kakovosti v zdravstveni negi: samoocena vpliva izobraževanja in delovne dobe

DOI: <https://doi.org/10.55707/jhs.v9i1.124>

Prejeto 1. 12. 2021 / Sprejeto 7. 5. 2022

Znanstveni članek

UDK 614.253.5+005.336.3

KLJUČNE BESEDE: kakovost, varnost, zdravstvena nega, samoocena zaposlenih

POVZETEK – V zadnjih treh desetletjih si bolnišnice v slovenskem prostoru prizadevajo za zagotavljanje bolj učinkovite, varne, pravočasne, enake in k pacientom usmerjene zdravstvene obravnave z namenom ustvarjanja dobrih izidov zdravljenja. Zato je zagotavljanje kakovosti v zdravstveni negi ključno. Poznavanje samoocene zaposlenih je pomembno, saj lahko to vodi do sprememb izvajanja zdravstvene nege. Cilj te študije je ugotoviti, kako izvajalci zdravstvene nege v Splošni bolnišnici Brežice samoocenjujejo vpliv izobrazbe in delovne dobe na zagotavljanje kakovosti v zdravstveni negi. Raziskava temelji na deskriptivni kvantitativni metodi dela z uporabo tehnike anketiranja. Rezultati so pokazali, da medicinske sestre v Splošni bolnišnici Brežice ne glede na stopnjo izobrazbe menijo, da izobrazba vpliva na zagotavljanje kakovostne zdravstvene nege. Samoocena vpliva delovne dobe na zagotavljanje kakovostne zdravstvene nege pa kaže, da se medicinske sestre ne strinjajo s trditvijo, da medicinske sestre z daljšo delovno dobo nudijo pacientu bolj kakovostno obravnavo, kot tudi z obratno trditvijo, da medicinske sestre z manj delovne dobe nudijo pacientu manj kakovostno obravnavo.

Received 1. 12. 2021 / Accepted 7. 5. 2022

Scientific article

UDC 614.253.5+005.336.3

KEYWORDS: quality in nursing, self-assessment of employees, education, length of service

ABSTRACT – Over the past three decades, hospitals in Slovenia have struggled to provide more efficient, safe, timely, equitable and patient-centred health care to achieve good treatment outcomes. Therefore, quality assurance in health care is crucial. It is important to know the self-assessment of staff because it can lead to changes in providing nursing care. The aim of this study is to determine how the nursing staff of Brežice General Hospital self-assess the influence of education and length of employment on quality assurance in nursing. The research is based on a descriptive quantitative working method using a survey technique. The results show that the nurses of the Brežice General Hospital, regardless of their level of education, believe that education influences the quality of care. The self-assessment of the influence of seniority on the quality of care shows that the nurses not only contradict the claim that nurses with longer seniority care for the patient better, but also the opposite claim that nurses with shorter seniority care for the patient less well.

1 Uvod

Kakovost v zdravstvu je dosledno ustvarjanje izidov zdravljenja, ki so primerljivi s standardi ali najboljšimi praksami ob upoštevanju načel kakovosti: uspešnosti, varnosti, pravočasnosti, učinkovitosti, enakosti in osredotočenja na paciente (Ahačič, 2016, str. 3). Za zagotavljanje kakovosti je pomemben nenehen napor vključenih v obravnavo, od zdravstvenih strokovnjakov, pacientov in svojcev, raziskovalcev, plačnikov do načrtovalcev zdravstvene obravnave (Strgar, 2016, str. 14). Povečano povpraševanje po zagotavljanju prave, ustrezne in učinkovite zdravstvene nege, potreba po uporabi idej na področju nadzora in standardi-

zacije kakovosti, želja po uvedbi organizacije in stremljenje k odličnosti ter etični premisleki so vse pomembnejši dejavniki za izboljšanje kakovosti storitev zdravstvenega sektorja (Conway idr., 2013; Marshall idr., 2013; Mitra, 2012). Bolnišnice že iščejo načine za izboljšanje kakovosti ter znižanje stroškov z uporabo različnih strategij. Različne raziskave kažejo, da približno 200.000 Američanov umre zaradi zdravniških napak, ki jih je mogoče preprečiti, in milijoni pacientov so deležni neustrezne obravnave (Shreve idr., 2010; Segal idr., 2021).

Področje zagotavljanja kakovosti je staro kot sodobna zdravstvena nega. Zagotavljanje kakovosti je dinamičen proces, s katerim medicinske sestre prevzemajo odgovornost za kakovost oskrbe, ki jo nudijo (Poortaghi idr., 2019). Medicinske sestre kot največja skupina izvajalcev zdravstvenih storitev igrajo ključno vlogo pri kontinuiteti in kakovosti oskrbe ter promociji zdravja na različnih ravneh zdravstvenega sistema (Kunaviktikul idr., 2001). Kakovost zdravstvene nege ni nov koncept. Pravzaprav so na kakovost vplivala prizadevanja Florence Nightingale, da bi uredila zdravstveno nego kot znanost in poklic v javnem zdravju (Poortaghi idr., 2019). Zato je uveljavitev zdravstvene nege kot praktične discipline za pomoč pacientom pri doseganju pozitivnih rezultatov zdravstvene nege ključnega pomena.

Nizko kakovost storitev klinične zdravstvene nege spremljajo tako slabo zadovoljstvo pacientov, povečana obolenost in umrljivost, podaljšano bivanje, povišani stroški obravnave, nižji prihodki na posteljo, izguba produktivnosti, izguba ugleda, tveganje sodnih sporov in stroški (Aiken idr., 2012; You idr., 2013) kot tudi neželeni izidi za paciente (Aiken idr., 2012). Nadaljevanje znanstvenega napredka na različnih ravneh zahteva, da medicinske sestre ovrednotijo program oskrbe za reševanje številnih težav med udeleženci z integracijo njihovih tehničnih veščin in strokovnega znanja ter na podlagi znanstvenih dokazov identificirajo težave pacientov (Thompson idr., 2005). Medicinske sestre imajo tudi pomembno vlogo pri zagotavljanju kakovosti zdravstvene nege pacientom, zato je izboljšanje kakovosti zdravstvene nege najpomembnejše med dejavniki, povezanimi z rastjo in preživetjem zdravstvenih zavodov (Mc, 2003).

Davis in sodelavci (2005, str. 364) so navedli, da je merjenje kakovosti zdravstvene oskrbe, ki jo nudijo medicinske sestre v zdravstvenih ustanovah, nujno. Lee je tudi navedel, da je pravzaprav prvi in najpomembnejši dejavnik pri izboljšanju kakovosti zdravstvene oskrbe njeno merjenje (Lee idr., 2007, str. 160). V zvezi s tem je Mrayjanova študija ocenila, da je bilo 50 % zdravstvene nege »zelo dobre« in 37,5 % »zadovoljlive«. V tej študiji so avtorji ob upoštevanju večdimenzionalnosti kakovosti oskrbe poudarili vlogo vodje zdravstvene nege pri izboljšanju kakovosti in spodbujanju stopnje zadovoljstva pri delu ter neodvisnosti medicinskih sester pri izvajanju oskrbe (Mrayyan in Acorn, 2004). Zato je vrednotenje s posebnimi kazalniki izredno koristno za ugotavljanje področij, ki jih je mogoče izboljšati in nadgraditi.

Poortagi idr. (2019) so izvedli Delphi študijo s 47 strokovnjaki za zdravstveno nego in kot odgovor na vprašanje o glavnih vzrokih za nizko kakovost kliničnih storitev zdravstvene nege identificirali neusklajenost kadrovskih virov zdravstvene nege z obremenitvijo in nejasnost dolžnosti medicinskih sester. Ti dejavniki povzročajo nezadovoljstvo medicinskih sester. V študiji Aikena idr. (2012) sta bila nezadovoljstvo in izgorelost najpogostejša problema v zdravstveni negi, ki sta bila neodvisno in neposredno povezana s kakovostjo. Navedli so, da so zadostni človeški viri ter organizacijska in vodstvena podpora ključnega pomena za izboljšanje kakovosti oskrbe bolnikov ter zmanjšanje nezadovoljstva in izgorelosti.

Medtem ko so intervencije zdravstvene nege tesno povezane s pacientovim življenjem, je kakovost nege v veliki meri odvisna od ustrezne ponudbe profesionalne zdravstvene nege (Oshvandi idr., 2008). Študije kažejo neposredno povezavo med razpoložljivostjo in produktivnostjo medicinskih sester ter kakovostjo zdravstvene nege (Zarea idr., 2009). Zmanjšana kakovost nege, neustrezna oskrba pacientov, povečana bolnišnična umrljivost in pooperativni zapleti, zdravniške napake in okužbe v bolnišnicah ter drugi negativni izidi so škodljive posledice pomanjkanja medicinskih sester, kar bi morali upoštevati oblikovalci politik (Spetz in Given, 2003). Trenutne zdravstvene politike zahtevajo zelo potreben proces za spremembe in oblikovanje podpornih skupin za medicinske sestre ter podporo z naprednimi znanji pri razvoju medicinskih sester, ki si prizadevajo odpraviti ovire in podpreti zagotavljanje najboljše nege za svoje paciente (Poortagi idr., 2019).

Poortagi idr. (2019) so ugotovili, da je pomemben vzrok za nizko kakovost nege pomanjkanje motivacije za oskrbo. Kot pravijo Oshvandi idr. (2008), narava dolžnosti zdravstvene nege zahteva, da zaposleni opravljajo svoje delo strokovno in spoštljivo ter z ljubeznijo. Ker so intervencije zdravstvene nege tesno povezane s pacientovim življenjem, pomanjkanje motivacije med medicinskimi sestrami negativno vpliva na varnost bolnikov. Vodje zdravstvene nege bi morali poskušati prepoznati učinkovite dejavnike za povečanje motivacije medicinskih sester in ukrepati, da bi jo izboljšali in s tem izboljšali kakovost zdravstvene nege.

Naslednja težava je pomanjkanje ustreznih regulativnih ukrepov za delo medicinskih sester. Dodelitev zadostnih virov (denarja, materiala in delovne sile), namenski čas za raziskave, revizijo in primerjalno trženje, podpora vodstva in stalno spremljanje kakovosti so glavna infrastruktura za ohranjanje kakovosti zdravstvenih storitev. Mousavi idr. (2014) navajajo, da medicinske sestre pogosto delujejo v skladu s pravili, ki urejajo organizacijo, zato to zelo vpliva na njihovo uspešnost.

Rezultati raziskave Mrayjana in Acorna so pokazali obstoj petih pomembnih spremenljivk, ki vplivajo na kakovost zdravstvene nege: kadrovanje glede na delovno obremenitev, čas izvajanja nalog, število ustreznega zdravstvenega osebja na vseh ravneh, pravočasno oddajanje naročil zdravil, priprava in vzdrževanje opreme (Mrayyan in Acorn, 2004). Na kakovost v zdravstveni negi vplivajo strokovno znanje, uporaba enotne terminologije in standardov zdravstvene nege, dosledno dokumentiranje, stopnja izobraženosti in vključenost v raziskovalno delo ter opremljenost z materialnimi in človeškimi resursi (Robida, 2007).

Rešitvi za izboljšanje kakovosti storitev klinične zdravstvene nege sta zagotavljanje zdravstvenega osebja glede na delovne obremenitve in ustrezno strokovno znanje (Portagi idr., 2019). McSherry idr. (2012) so navedli, da je za odličnost v zdravstveni negi izjemnega pomena dobra izobrazba. Baghaei idr. (2004) so zapisali, da je 75 % diplomiranih medicinskih sester imelo srednje znanje o načelih vodenja profesionalne zdravstvene nege. Zato se zastavlja vprašanje, kakšna je samoocena vpliva izobrazbe in delovne dobe na zagotavljanje kakovosti v zdravstveni negi.

Ugotovitve študije, opravljene na primeru oskrbe ob koncu življenja bolnikov z demenco v domovih za starejše, kažejo, da so z uvedbo dodatnega izobraževalnega programa oskrbe umirajočega bolnika izboljšali kakovost oskrbe, da so se spremenile prakse, pomembne za doseganje višje ravni kakovosti izvajanja intervencij v zdravstveni negi, ter da se s tem krepi prepričanja in stališča, ki so že v veliki meri prisotna pri izvajalcih zdravstvene nege (Di Giulio idr., 2019).

Ker na področju samoocene vpliva izobraževanja in dolžine zaposlitve na zagotavljanje kakovosti v zdravstveni negi obstaja raziskovalna vrzel, jo skuša študija, ki smo jo izvedli, zapolniti. Cilj te študije je ugotoviti, kako izvajalci zdravstvene nege v Splošni bolnišnici Brežice samoocenjujejo vpliv izobrazbe in delovne dobe na zagotavljanje kakovosti v zdravstveni negi.

2 Metoda

2.1 Opis vzorca

V raziskavo so bile vključene medicinske sestre s peto stopnjo izobrazbe ter visokošolsko in podiplomsko izobrazbo, zaposlene v Splošni bolnišnici Brežice. Raziskovalni vzorec je zajel 100 anketirancev, od tega 95 % žensk in 5 % moških. 38 % anketirancev predstavlja starostno skupino od 25 do 43 let, 26 % skupino od 35 do 44 let, 22 % jih je v skupini od 19 do 24 let, 13 % v skupini od 45 do 59 let in 1 % jih je zajetih v skupini 60 let in več. Največ anketiranih ima od 10 do 19 let delovne dobe (31 %) ter od 0 do 4 leta delovne dobe 30 % anketirancev. V študijo je bilo vključenih 53 % anketiranih s srednješolsko izobrazbo, 42 % z višješolsko/visokošolsko ter 8 % z univerzitetno ali podiplomsko izobrazbo.

2.2 Metoda in tehnika zbiranja podatkov

Raziskava temelji na deskriptivni kvantitativni metodi dela z uporabo tehnike anketiranja.

2.3 Opis inštrumenta

Za zbiranje podatkov smo uporabili anketni vprašalnik, ki smo ga oblikovali na podlagi pregleda strokovne in znanstvene literature (McSherry idr., 2012). Vsebuje dva sklopa. Prvi sklop vsebuje demografske podatke (spol, starost, izobrazba, delovna doba). Drugi sklop vprašanj je bil namenjen ugotavljanju samoocene vpliva izobraževanja in delovne dobe na zagotavljanje kakovostne zdravstvene nege. Strinjanje s trditvami so anketirani ocenjevali s 5-stopenjsko Likertovo lestvico (1 – se povsem ne strinjam, 5 – se povsem strinjam).

2.4 Opis zbiranja in obdelave podatkov

Za izvajanje raziskave smo predhodno pridobili soglasje institucije. Vprašalnik smo razdelili medicinskim sestram na oddelku, osebno smo jih zaprosili za sodelovanje v raziskavi, jim pojasnili možnost zavrnitve sodelovanja ter jim zagotovili anonimnost pri izpolnjevanju anketnih vprašalnikov ter uporabi pridobljenih podatkov. Anketiranje je potekalo v mesecu januarju 2021. Izpolnjene vprašalnike so anketirani oddali v posebno mapo. Zbrane podatke smo računalniško obdelali s programom SPSS (verzija 25). Za analizo podatkov smo uporabili ustrezne statistične metode.

3 Rezultati

V tabeli 1 so prikazani rezultati t-testa samoocene vpliva izobrazbe na zagotavljanje kakovosti zdravstvene nege glede na izobrazbo. Tabela 1 kaže, da se samoocena vpliva izobraževanja statistično značilno razlikuje ($p = 0,012$) glede na izobrazbo samo v prvem

primeru, to je pri trditvi, da kakovostno obravnavo pacienta lahko nudijo samo ustanove, ki imajo visoko formalno izobražen kader. Osebe s srednješolsko izobrazbo dajejo večji pomen formalni izobrazbi za zagotavljanje kakovostne obravnave pacientov v ustanovah. Pri ostalih trditvah pa je statistična značilnost (p) večja od 0,05, kar pomeni, da razlike v mnenju niso tako velike, da bi jih lahko posplošili na celotno proučevano populacijo.

Tabela 1

Samoocena vpliva izobrazbe na zagotavljanje kakovosti zdravstvene nege (t-test)

Trditev	Izobrazba	N	M	SD	t	p
Kakovostno obravnavo pacienta lahko nudijo samo ustanove, ki imajo visoko formalno izobražen kader.	srednja	52	4,08	1,064	2,571	0,012
	več kot srednja	48	3,46	1,336		
Bolj kot je medicinska sestra formalno izobražena, bolj kakovostno zdravstveno nego lahko nudi.	srednja	52	4,06	1,162	1,541	0,127
	več kot srednja	48	3,69	1,240		
Kakovost obravnave pacienta ni pogojena z izobrazbo zaposlenih.	srednja	52	2,69	1,213	0,363	0,718
	več kot srednja	48	2,60	1,216		

Legenda / Legend: N-število / number; M-mediana; SD-standardni odklon / standard deviation; t-t-test; p-statistična značilnost / statistical significance

Ker so bile različne skupine z ozirom na delovno dobo majhne, smo skupini 0–4 leta in 5–9 let združili v eno skupino, vse ostale pa v drugo skupino. Tako je v skupini »0–9 let« sodelovalo 48 oseb, v skupini »10 let in več« pa 52. Mnenji obeh skupin, da medicinske sestre z daljšo delovno dobo lahko pacientu nudijo bolj kakovostno in varno obravnavo in da medicinske sestre z manj delovne dobe nudijo manj kakovostno in varno obravnavo, sta primerljivi. Vsa štiri povprečja imajo vrednost, ki je nižja od 3, torej se večina s trditvami ne strinja oz. jih ne podpira (tabela 2).

Tabela 2

Samoocena vpliva delovne dobe na kakovostno obravnavo (t-test)

Trditev	Delovna doba	N	M	SD	t	p
Medicinske sestre z daljšo delovno dobo lahko pacientu nudijo bolj kakovostno obravnavo.	0–9 let	48	2,73	1,086	–0,179	0,858
	10 in več let	52	2,77	1,148		
Medicinske sestre z manj delovne dobe nudijo manj kakovostno obravnavo.	0–9 let	48	2,00	1,011	–0,179	0,858
	10 in več let	52	2,29	0,997		

Legenda / Legend: N-število / number; M-mediana; SD-standardni odklon / standard deviation; t-t-test; p-statistična značilnost / statistical significance

Rezultati t-testa kažejo, da se obe skupini statistično značilno ne razlikujeta glede na samooceno vpliva delovne dobe na kakovostno obravnavo. V obeh primerih razlike v povprečju med vzorcema obstajajo, kar je razvidno iz tabele 2, vendar so te razlike tako majhne, da jih ne moremo posplošiti na celotno populacijo. Trdimo lahko, da razlik med tema dvema skupinama glede teh dveh trditev ni.

4 Razprava

V tej študiji smo uporabili kvantitativno metodo raziskovanja z anketiranjem z namenom doseganja postavljenega cilja študije, to je analize samoocene, kako izobrazba in delovna doba vplivata na zagotavljanje kakovosti zdravstvene nege.

Rezultati kažejo, da medicinske sestre v Splošni bolnišnici Brežice ne glede na stopnjo izobrazbe menijo, da izobrazba vpliva na zagotavljanje kakovostne zdravstvene nege. To je v skladu z drugimi študijami, ki so poudarile, da izobrazba, redno usposabljanje, pozitiven odnos vodstva, podporno delovno okolje, predanost in motiviranost zaposlenih ter učinkovita komunikacija vplivajo na zagotavljanje kakovostne zdravstvene nege, ovira pa so poleg neustreznih virov in pravnih izzivov tudi velike delovne obremenitve (Ravaghi idr., 2014; Poortagi idr., 2019). Samoocena kakovosti zdravstvene nege je po mnenju medicinskih sester zelo pomembna, saj lahko vodi do spremembe vedenja in izvajanja aktivnosti zdravstvene nege (Bechler idr., 2021).

Osebe s srednješolsko izobrazbo dajejo večji pomen formalni izobrazbi za zagotavljanje kakovostne obravnave pacientov v ustanovah. To lahko pojasnimo s tem, da je z vstopom v Evropsko unijo zdravstvena nega oziroma poklic diplomirana medicinska sestra/diplomirani zdravstvenik, ki ga izvajajo, priznan kot reguliran poklic, kar je povzročilo velike spremembe tudi na področju izobraževanja. Sprejeti dokument o razmejitvi del in nalog v zdravstveni in babiški negi je prinesel tudi odvzem ter prenos določenih kompetenc s pete stopnje izobrazbe na višješolsko stopnjo. Visokošolska strokovna izobrazba mora medicinske sestre usposobiti za prevzem kompetenc v zdravstveni negi za zagotavljanje in izboljševanje kakovosti zdravstvene nege (Železnik idr., 2008). Avtorja Gorton in De Smet (2006) posebej poudarjata, da biti kompetenten za zagotavljanje kakovostne zdravstvene nege pomeni biti večš in sposoben opraviti nalogo z analitičnim pristopom, torej odgovoriti na vprašanja kako in zakaj, ter biti sposoben analizirati rezultate opravljene naloge.

Ugotovitve študije, ki je proučevala samooceno vpliva izobrazbe izvajalcev zdravstvene nege na kakovost izvajanja zdravstvene nege, je skladna z našimi ugotovitvami samoocene vpliva izobrazbe na kakovost izvajanja negovalnih intervencij, ki pa je tudi odvisna od motiviranosti, predanosti, podpore v delovnem okolju in samozavesti (Dimitriadou - Panteka, Koukourikos in Pizirtzidou, 2014).

Samoocena vpliva delovne dobe na zagotavljanje kakovostne zdravstvene nege kaže, da se medicinske sestre ne strinjajo tako s trditvijo, da medicinske sestre z daljšo delovno dobo nudijo pacientu bolj kakovostno obravnavo, kot tudi obratno s trditvijo, da medicinske sestre z manj delovne dobe nudijo manj kakovostno obravnavo. Kako si lahko pojasnimo te nejasne rezultate? Ena možna pojasnitev je, da medicinske sestre, vključene v raziskavo, nimajo jasnega stališča, druga pa je, da obstajajo drugi vplivi, ki so pomembnejši, kot je izobrazba oziroma strokovno znanje in zaposlenost kadrov glede na delovno obremenitev (Mrayyan in Acorn, 2004; Robida, 2007). Slovenske bolnišnice z mednarodno primerljivim instrumentom Slovenska kategorizacija zahtevnosti bolnišnične zdravstvene nege že od leta 2004 zbirajo podatke o preskrbljenosti s kadri v zdravstveni negi. Podatki izpred nekaj let kažejo, da je že pred epidemijo na bolnišničnih oddelkih slovenskih bolnišnic primanjkovalo v povprečju skoraj 25 odstotkov zaposlenih v zdravstveni negi. Danes so ti podatki še slabši in primanjkljaj še večji. Predstavniki zbornice opozarjajo na hudo podhra-

njenost zdravstvene nege v Sloveniji že dlje časa in na to, da je treba kadrovske standarde dvigniti (Kadivec, 2013).

Omejitev raziskave je vsekakor v tem, da je raziskava omejena le na določeno slovensko splošno bolnišnico in njenih rezultatov ne moremo posplošiti na celotno populacijo slovenskih medicinskih sester.

Ljiljana Leskovic, PhD

Quality Assurance in Nursing: Self-Assessment of the Impact of Education and Working Life

Quality in health care is the consistent achievement of treatment outcomes that are comparable to standards or best practice, taking into account the following quality principles: effectiveness, safety, timeliness, efficiency, equity and patient-centeredness (Ahačič, 2016, p. 3). To ensure quality, the continuous efforts of health professionals, patients, relatives, researchers, payers and healthcare planners are important (Strgar, 2016, p. 14). The increasing demand for the right, appropriate and effective health care, the need to use ideas in quality control and standardisation, the desire to build an organisation, and the pursuit of excellence and ethical considerations are all important factors in improving the quality of healthcare services (Conway et al., 2013; Marshali et al., 2013; Mitra, 2013). Hospitals are virtually looking for ways to improve quality and reduce costs by adopting a variety of strategies. Various studies show that about 200,000 Americans die from preventable medical errors and millions of patients receive inappropriate care (Shreve et al., 2010; Segal et al., 2021).

The field of quality assurance is as old as modern nursing. Quality assurance is a dynamic process in which nurses take responsibility for the quality of the care they provide (Poortaghi et al., 2019). Nurses, as the largest group of healthcare providers, play a key role in the continuity and quality of care and health promotion at various levels of health care (Kunaviktikul et al., 2001). Quality of health care is not a new concept. In fact, quality was influenced by Florence Nightingale's efforts to regulate nursing as a specialised science and profession in public health (Poortaghi et al., 2019). Therefore, it is crucial to establish nursing as a practical discipline to help patients achieve positive nursing outcomes.

Poor quality clinical nursing services are associated with poor patient satisfaction, increased morbidity and mortality, prolonged lengths of stay, increased discharge costs, reduced bed revenues, lost productivity, lost reputation, litigation risks and costs (Aiken et al., 2012; You et al., 2013), and adverse patient outcomes (Aiken et al., 2012). Ongoing scientific advances at multiple levels require nurses to evaluate a programme of care to address a range of patient problems by integrating their technical skills and expertise and identifying patient problems based on scientific evidence (Thompson et al., 2005). Nurses also play an important role in the quality of care provided to patients. Therefore, improving the quality of health care is the most important issue among the factors related to the growth and survival of health facilities (Mc, 2003).

Davis et al. (2005, p. 364) noted that measuring the quality of health care provided by nurses in health facilities is essential. Lee also stated that the first and most important fac-

tor in improving the quality of health care is indeed the measurement of that quality (Lee et al., 2007, p. 160). In this regard, Mrayyan's study estimated that 50% of nursing care was "very good" and 37.5% was "satisfactory". In this study, taking into account the multidimensionality of the quality of care, the authors emphasised the role of nurse managers in improving quality and promoting job satisfaction and nurses' independence in delivering care (Mrayyan and Acorn, 2004). Therefore, assessment with specific indicators is extremely useful to identify items that can be improved and upgraded. The findings of Mrayyan and Acorn show that there are five important variables that affect the quality of nursing care: staffing by workload, task time, number of adequate medical staff at all levels, timely procurement of medicines, preparation and maintenance of equipment (Mrayyan and Acorn, 2004). Quality in nursing is influenced by expertise, the use of consistent healthcare terminology and standards, consistent documentation, level of education and involvement in research, and the provision of material and human resources (Robida, 2007). Solutions to improve the quality of clinical healthcare services include the provision of medical staff in terms of workload and relevant expertise (Poortagi et al., 2019). McSherry et al. (2012) found that good education is extremely important for excellence in nursing. Baghaei et al. (2004) wrote that 75% of graduate nurses have intermediate knowledge of the principles of professional nursing management. Therefore, the question arises as to the self-assessment of the influence of education and length of employment on quality assurance in nursing.

The findings of a study conducted in the case of end-of-life care for patients with dementia in nursing homes show that the introduction of an additional educational programme to care for the dying patient has improved the quality of care and changed practices important for achieving higher quality and for strengthening the beliefs and attitudes that are already largely present in nursing care providers (Di Giulio et al., 2019, p. 93). As there is very little existing research in the field of self-assessment of the impact of education and length of employment on quality assurance in nursing, the present study fills a research gap.

The aim of this study is to determine how the nursing staff of Brežice General Hospital self-assess the influence of education and length of employment on quality assurance in nursing. The research is based on a descriptive quantitative working method using a survey technique. The survey contains two sets. The first set contains demographic data (gender, age, education, length of service). The second set of questions was intended to investigate the self-assessment of the impact of education and seniority on the provision of quality nursing care with a 5-point Likert scale (1 – strongly disagree, 5 – strongly agree). The survey was conducted in January 2021. The collected data were computer processed with the SPSS program (version 25). We used the one-sample t-test.

The study included nurses with secondary education, tertiary education and postgraduate education employed at Brežice General Hospital. The research sample included 100 respondents, 95% of whom were women and 5% men. 38% were in the age group from 25 to 43, 26% in the group from 35 to 44, 22% in the group from 19 to 24, 13% from 45 to 59 and 1% in the group 60 and over. The majority of the respondents have been employed from 10 to 19 years (31%) and from 0 to 4 years (30%).

The results show that the self-assessment of the influence of education differs statistically significantly ($p = 0.012$) only in one case, i.e., regarding the assertion that a patient can be provided high-quality care only by institutions with a highly qualified staff. Those respondents with secondary education attribute greater importance to formal education in providing quality care to patients in facilities. For the other statements, the statistical

characteristic (p) is greater than 0.05, which means that the differences in opinion are too small to be generalised to the entire population.

The results show that nurses at Brežice General Hospital, regardless of their level of education, believe that education influences the quality of care. This is in line with other studies that have highlighted that education, regular training, a positive management attitude, a supportive work environment, staff commitment and motivation, and effective communication have an impact on healthcare delivery. Barriers include inadequate resources, legal challenges, high workload and the opposite of the above-mentioned factors (Ravaghi et al., 2014; Poortagi et al., 2019).

Respondents with secondary education attach greater importance to formal education to ensure the quality of patient care in institutions. This can be explained by the fact that with the accession to the EU, nursing has been recognised as one of the important regulated professions, which has also enabled major changes in the field of education. The adopted document on the delimitation of work and tasks in nursing and midwifery has also led to the transfer of certain competences to the tertiary level for nurses with secondary education. Higher vocational education must train nurses to take on competencies in nursing, focusing on the issue of the quality of care (Železnik et al., 2008).

A self-assessment of the influence of seniority on the quality of health care shows that nurses disagree not only with the claim that nurses with longer seniority provide better care to patients, but also with the converse claim that nurses with shorter seniority provide lower quality health care. How can we explain these vague results? One possible explanation is that the nurses surveyed do not have a clear position on the matter, and the other is that there are other influences that are more important, such as education or professional knowledge and staffing level – workload ratio (Mrayyan and Acorn, 2004; Robida, 2007). Data from a few years ago show that even before the epidemic there was on average an almost 25 percent nurse staffing level in Slovenian hospital wards. Today, these figures are even worse and the deficit even greater. Chamber representatives warn that nursing care in Slovenia has long been undersupplied and caution that staffing standards must be raised. It points out that almost 20 percent of retired nurses in healthcare facilities have not been replaced, but are still being paid by the Health Insurance Institute of Slovenia (Kadivec et al., 2013).

Dimitriadou - Panteka et al. (2014), in a study on the self-assessment of the impact of nursing education, found that education influences the development of self-esteem in interaction with the family and social environment, school and work. Nurses with a low educational impact rating have difficulty communicating with co-workers and patients, have reduced empathy, and are less effective than nurses with a high educational impact rating.

The limitation of the study is certainly that it is limited to a specific Slovenian general hospital and its findings cannot be generalised to the entire population of Slovenian nurses.

ZAHVALA

Zahvaljujem se Splošni bolnišnici Brežice za možnost izvedbe raziskave in ga. Nini Cerjak za sodelovanje pri zbiranju podatkov.

LITERATURA

1. Ahačič, T. (2016). *Kakovost in varnost v zdravstvu*. Bled: Društvo medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Gorenjske.
2. Aiken, L. H., Sermeus, W., Van den Heede, K. idr. (2012). Patient safety, satisfaction, and quality of hospital care: cross sectional surveys of nurses and patients in 12 countries in Europe and the United States. *BMJ*, 344(7851), 17–20.
3. Baghaei, T., Saleh Moghadam, A. in Seydi, M. (2004). Management principles and nursing managers. *Iran Journal of Nursing*, 17(40), 62–69.
4. Bechler, C. J., Tormala, Z. L. in Rucker, D. D. (2021). The Attitude–Behavior Relationship Revisited. *Psychological science*, 32(8), 1285–1297.
5. Conway, P. H., Mostashari, F. in Clancy, C. (2013). The future of quality measurement for improvement and accountability. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, 309(21), 2215–2216.
6. Davis, B. A., Kiesel, C. K., McFarland, J. idr. (2005). Evaluating instruments for quality: Testing convergent validity of the consumer emergency care satisfaction scale. *Journal of Nursing Care Quality*, 4(20), 364–368.
7. Di Giulio, P., Finetti, S., Giunco, F. idr. (2019). The impact of nursing homes staff education on end-of-life care in residents with advanced dementia: a quality improvement study. *Journal of Pain & Symptom Management*, 57(1), 93–99.
8. Dimitriadou - Panteka, A., Koukourikos, K. in Pizirtzidan, E. (2014). The Concept of Self-Esteem in Nursing Education and its Impact on Professional Behaviour. *International Journal of Caring Sciences*, 7(1), 6–11.
9. Gorton, V. in De Smet, S. (2006). Does learning outcome=Competency? V: Zbornik abstraktov 6th European conference of Nurse Educators, October 5–6, 2006. Paris – Paris: FINE: Comité d'Entente des Formations Infirmieres et Cadres.
10. Kadivec, S., Skela Savič, B., Kramar, Z. idr. (2013). Strategija razvoja zdravstvene nege in oskrbe v sistemu zdravstvenega varstva v republiki Sloveniji za obdobje od 2011 do 2020. *Obzor Zdrav Nege*, 47(1), 97–112.
11. Kunaviktikul, W., Anders, R. L., Srisuphan, W. idr. (2001). Development of quality of nursing care in Thailand. *Journal of Advanced Nursing*, 6(36), 776–784.
12. Lee, L.-L., Hsu, N. in Chang, S.-C. (2007). An evaluation of the quality of nursing care in orthopaedic units. *Journal of Orthopaedic Nursing*, 11(3), 60–168.
13. Marshall, P., Pronovost, P. in Dixon - Woods, P. (2013). Promotion of improvement as a science. *The Lancet*, 381(9864), 419–421.
14. Mc, C. J. (2003). *Five Keys to Successful Nursing Management*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
15. McSherry, R., Pearce, P., Grimwood, K. idr. (2012). The pivotal role of nurse managers, leaders and educators in enabling excellence in nursing care. *Journal of Nursing Management*, 20(1), 7–19.
16. Mitra, A. (2012). *Fundamentals of Quality Control and Improvement*. Leiden: Elsevier Scopus.
17. Mousavi, S. M. H., Agharahimi, Z., Daryabeigi, M. idr. (2014). Implementation of clinical governance in hospitals: Challenges and the keys for success. *Acta Medica Iranica*, 52(7), 493–495.
18. Mrayyan, M. T. in Acorn, S. (2004). Nursing practice issues in Jordan: student-suggested causes and solutions. *International Nursing Review*, 51(2), 81–87.
19. Oshvandi, K., Zamanzadeh, V., Ahmadi, F. idr. (2008). Barriers to nursing job motivation. *Research Journal of Biological Sciences*.
20. Poortaghi, S., Ebadi, A., Salsali, M. idr. (2019). Significant influencing factors and practical solutions in improvement of clinical nursing services: A Delphi study. *BMC Health Services Research*, 20(1), 3–12.
21. Ravaghi, H., Rafiei, S., Heidarpour, P. idr. (2014). Facilitators and barriers to implementing clinical

- governance: A qualitative study among senior managers in Iran. *Iranian Journal of Public Health*, 43(9), 1266–1274.
22. Robida, A. (2007). Nacionalna anketa o izkušnjah pacientov v bolnišnicah: leto 2006. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje.
23. Segal, S., Sharabany, R. in Maaravi Y. (2021). Policymakers as safe havens: the relationship between adult attachment style, Covid-19 fear, and regulation compliance. *Personality and Individual Differences*, 177, 110832.
24. Shreve, J., van den Bos, J., Gray, T. idr. (2010). *The Economic Measurement of Medical Errors*. NY: Milliman.
25. Spetz, J. in Given, R. (2003). The Future Of The Nurse Shortage: Will Wage Increases Close The Gap? *Health Affairs*, 22(6), 199–206.
26. Strgar, M. (2016). Kultura varnosti, napake, vzročno posledične konference/analize in varnostne vizite ter razgovori o varnosti. V: *Kakovost in varnost v zdravstvu: zbornik predavanj strokovnega srečanja* (str. 13–22). Bled: Društvo medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Gorenjske.
27. Thompson, C., McCaughan, D., Cullum, N. idr. (2005). Barriers to evidence-based practice in primary care nursing - why viewing decision-making as context is helpful. *Journal of Advanced Nursing*, 4(52), 432–444.
28. You, L., Aiken, L. H., Sloane, D. M. idr. (2013). Hospital nursing, care quality, and patient satisfaction: Cross-sectional surveys of nurses and patients in hospitals in China and Europe. *International Journal of Nursing Studies*, 2(50), 154–161.
29. Zarea, K., Negarandeh, R., Dehghan - Nayeri, N. idr. (2009). Nursing staff shortages and job satisfaction in Iran: Issues and challenges. *Nursing & Health Sciences*, 11(3), 326–331.
1. Železnik, D., Brložnik, M. Buček Hajdarevič, I. idr. (2008). *Poklicne aktivnosti in kompetence v zdravstveni in babiški negi*. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege-Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije.