

Stavovi medicinskih sestara prema uporabi računala u zdravstvenoj njezi

Nurses attitudes towards computer use in healthcare

Agneza Aleksijević

Opća županijska bolnica Vukovar, Županijska 35, 32 000 Vukovar, Hrvatska
General Hospital Vukovar, Županijska 35, 32 000 Vukovar, Croatia

Sažetak:

Cilj: Ispitati stavove medicinskih sestara/tehničara prema uporabi računala za svrhe provođenja metoda zdravstvene njege te ispitati postoji li razlika prema dobi, spolu, razini obrazovanja, radnom iskustvu i radnom mjestu u bolnici.

Ispitanici i metode: U istraživanju je sudjelovalo 210 medicinskih sestara i tehničara Opće županijske bolnice Vukovar u Vukovaru. U istraživanju je rabljen upitnik Nurses attitudes towards computer [NATC].

Rezultati: U istraživanju je sudjelovalo 210 ispitanika, od kojih 37 [17,6 %] muškaraca i 173 [82,4 %] žene. Srednja je starosna dob ispitanika bila 38 godina. Srednja je vrijednost ukupnog radnog staža za sve ispitanike bila 17 godina. Najzastupljeniji su ispitanici u dobi od 31 do 40 godina. S obzirom na razinu obrazovanja, 171 [81,4 %] je ispitanik srednje stručne spreme, podjednako prema oba spola. Nema statistički značajne razlike prema izvršavanju svakodnevnih radnih zadataka na operacijskom ili neoperacijskom odjelu. Tijekom školovanja, informatiku su imala 122 [58,4 %] ispitanika. Informatički je tečaj završilo 55 [26,3 %] ispitanika, podjednako oba spola. Računalo upotrebljava 205 [98,1 %] ispitanika, svaki dan 136 [65,1 %], a više puta dnevno 66 [31,6 %] ispitanika. Srednja je ocjena prednosti 3,25. Nema znatne razlike prema obilježjima ispitanika. Srednja je ocjena pravnih posljedica 3,33. Prema spolu, srednje su ocjene podjednake, ispitanici stariji od 50 godina dali su niže ocjene, kao i ispitanici s duljinom radnog staža od 31 i više godina. Prema razini obrazovanja, najvišu su srednju ocjenu dali prvostupnici sestrinstva, a prema specifičnoj djelatnosti, ispitanici koji obavljaju radne zadatke na odjelima operacijskih specijalnosti. Srednja je ocjena kvalitete njege 3,0. Znatno su više srednje ocjene u ispitanika s duljim radnim stažom te ispitanika koji radne zadatke obavljaju na odjelima operacijskih specijalnosti. Srednja je ocjena podskale iskorištenosti računala 3,25. Nema znatne razlike u srednjoj ocjeni iskorištenosti računala prema spolu, dobi i razini obrazovanja ispitanika, te u odnosu na vrstu odjela. Znatno više ocjene dali su ispitanici s duljim radnim stažem. Srednja je ocjena zainteresiranosti za uporabu računala 3,67 i nema znatnih razlika. Srednja je ocjena sigurnosti 2,0. Nema znatne razlike u ocjeni sigurnosti posla prema obilježjima. Srednja je ocjena cijele skale 3,28. Znatna je razlika u ocjeni prema djelatnosti odjela na kojem ispitanici rade, znatno višu ocjenu, odnosno, veće slaganje s tvrdnjama imaju ispitanici operacijskih odjela, a prema drugim obilježjima nema većih razlika.

Zaključak: Medicinske sestre / medicinski tehničari imaju pozitivan stav prema uporabi računala za provođenje metoda zdravstvene njege.

Ključne riječi: sestrińska dokumentacija • elektronički zapis • sestriństwo

Kratki naslov: Sestrińska dokumentacija u e-zapisu

Abstract:

Objective: To examine the attitudes of nurses towards the use of computers in health care and to examine whether there is a difference according to age, gender, level of education, professional experience and workplace in a hospital.

Participants and Methods: The study included 210 nurses and technicians of County General Hospital Vukovar. In the study we used Nurses attitudes towards computer [NATC] questionnaire.

Results: The study included 210 participants, 37 [17.6%] of whom were men and 173 [82.4%] women. The average age of respondents was 38 years. The average value of the total professional experience for all respondents was 17 years. Majority of participants was 31-40 years of age. Given the level of education, 171 [81.4%] of participants received high school education, equally for both genders. There were no statistically significant differences according to department participants work in. During education, 122 [58.4%] participants received IT training. In addition, 55 [26.3%] participants finished IT course, equally for both sexes. 205 (98.1%) participants use computers, 136 (65.1%) use it every day, while 66 (31.6%) participants use computer several times a day. The average score for advantages was 3.25. There were no significant differences concerning characteristics of participants. The average score for legal consequences was 3.33. According to gender, average grades are comparable, participants older than 50 years of age gave lower grades, as well as participants with 31 or more years of professional experience. According to the level of education, the highest average grade was given by nursing graduates, while according to the department, participants working in operational departments gave the highest grades. The average score for the quality of care was 3.0. Significantly higher average scores have been given by participants with more professional experience and respondents working in operational departments. The average score for computer utilization subscale was 3.25. There are no significant differences in the assessment of computer utilization according to gender, age and participants' level of education, and department they work in. Significantly higher grades had been given by respondents with more professional experience. The average score of interest in the use of computers was 3.67 and no significant differences have been observed. The average score for security was 2.0. There were no significant differences in the evaluation of job safety according to features. The average score of the overall scale was 3.28. There is a significant difference in the assessment of activities according to departments, with significantly higher score, i.e. the greater agreement with the statements, given by participants working in operational departments, while there were no significant differences in other characteristics.

Conclusion: Nurses/medical technicians have a positive attitude towards the use of computers in health care.

Key words: nursing documentation • electronic record • nursing

Running head: Nursing documentation in e-format

Uvod / Introduction

Danas se velika pozornost posvećuje unaprjeđenju kvalitete cjelokupne zdravstvene zaštite s naglaskom na zadovoljstvo bolesnika i zdravstvenih djelatnika. Doprinos kvaliteti primjena je standarda sestrinske dokumentacije u elektroničkom zapisu u sestrinstvu. Određivanje standarda u sestrinstvu proces je kojim se utvrđuje najbolja praksa i kojim se stalno poboljšava stupanj kvalitete, i to uspoređivanjem i dijeljenjem iskustava i informacija. Primjena sestrinske dokumentacije u elektroničkom zapisu u OŽB-u Vukovaru 2011. godine doprinijela je unaprjeđenju sestrinskoga zanimanja upravljanjem zdravstvenom njegom i bazom podataka pogodnom za svrhe istraživanja. Omogućen je i prijenos podataka MS/MT i cijelomu timu na razumljiv način, a njihova obrada pomaže pri planiranju i organizaciji rada u sestrinstvu pomoću primjera kategorizacije bolesnika. Pozitivan stav zdravstvenih djelatnika prema informatizaciji predviđa učinkovitost u obavljanju zadataka.

Sestrinska je dokumentacija skup podataka koji služi kontroli kvalitete planirane i provedene zdravstvene njege te čini sastavni dio medicinske dokumentacije bolesnika [1]. Sestrinsku dokumentaciju čine obvezni obrasci i oni koji se upotrebljavaju ovisno o potrebama bolesnika. MS/MT u OŽB-u Vukovar završile su edukaciju u svezi s primjenom sestrinske dokumentacije u elektroničkom obliku. Sustav je uveden u prosincu 2011. godine na sve odjele u cilju bržeg i jednostavnijeg unošenja podataka u odnosu na pisani oblik dokumentacije. U studiji su prikazana iskustva MS/MT (120) pri primjeni sestrinske dokumentacije u elektroničkom obliku, pri upravljanju zdravstvenom njegom s gledišta glavne sestre bolnice te pri prikazu pojedinih izvješća i dijelova sestrinske liste u zadanom vremenu. MS/MT prihvatili su promjene u sustavu te su dobiveni zadovoljavajući rezultati [2]. Da bi se postigla učinkovitost, nužne su educirani MS/MT, oprema i prilagođeni programi jedinstvenog sustava elektroničkog zapisa u RH kako bi se mogli uspoređivati [3]. Imati informaciju nije isto što i imati znanje. Za informaciju je potrebno malo kratkotrajna truda, a za znanje kritičko promišljanje i dugogodišnje učenje [3]. MS/MT moraju biti svjesni svoje odgovornosti i standarda koji se očekuje od njihova rada [4].

Studije donose mnoštvo empirijskih dokaza o stavovima sestara o elektroničkoj dokumentaciji i o njihovoj percepciji uporabe u bolnicama, ali utjecaj elektroničke dokumentacije na kvalitetu pružene njege nije potpuno jasan [5].

Cilj / Objective

Cilj je provedena istraživanja utvrditi stavove MS/MT prema uporabi računala u zdravstvenoj njezi.

Metode i ispitanici / Methods and subjects

U istraživanje su uključeni MS/MT Opće županijske bolnice Vukovar. Uključeno je 210 MS/MT, koji su tijekom radnog vremena ispunjavali anonimni upitnik. Istraživanje se provodilo u travnju 2014. godine. Kao instrument istraživanja uporabljen je anketni list koji je sadržavao pitanja o demografskim podacima [dob, spol, razinu obrazovanja, radno

mjesto, duljina radnog staža, poznavanje rada na računalu], te skalu stavova prema informatizaciji u zdravstvenim ustanovama „Nurses Attitudes Towards Computers“ [NATC] [6]. Slaganje sa svakom tvrdnjom ocjenjivalo se na Likertovoj skali u rasponu od 1 [u potpunosti se ne slažem, ne slažem se] do 5 [potpuno se slažem]. Koeficijent je pouzdanosti ukupne skale Cronbach alpha 0,881. Normalnost raspodjele svih varijabli ispitana je Kolmogorov-Smirnovljevim testom, a ovisno o rezultatu primijenjene su parametrijske ili neparametrijske metode. Srednje vrijednosti kontinuiranih varijabli izražene su medijanom i interkvartilnim rasponom. Nominalni pokazatelji prikazani su apsolutnim i relativnim brojem.

Razlike među kategoričkim varijablama ispitane su Fisherovim egzaktnim testom. Za utvrđivanje razlika između dviju nezavisnih skupina upotrijebljen je Mann-Whitneyjev test, a za tri i više nezavisnih skupina rabio se Kruskal-Wallisov test. Koeficijent pouzdanosti izražen je koeficijentom Cronbach alpha. Za ocjenu značajnosti dobivenih rezultata odabrana je razina značajnosti $\alpha = 0.05$. Rabljeni su izvorno pisani programi za baze podataka te statistički paket SPSS for Windows [inačica 9.0, Carry, NY, SAD].

Za istraživanje je dobivena suglasnost Etičkog povjerenstva OBŽ Vukovar, klasa: 510-05/2014; ur. broj: 107-01/14-01-3. Svi su ispitanici obaviješteni o cilju istraživanja, dobili su pisanu obavijest za ispitanike te izjavu i dokument o pristanku i suglasnosti obaviještenog ispitanika za sudjelovanje.

Rezultati / Results

U istraživanje je uključeno 210 ispitanika, od kojih je 37 [17,6 %] muškaraca i 173 [82,4 %] žene. Srednja je starosna dob ispitanika 38 godina, interkvartilnog raspona 31–49,3 godina, znatno više u žena [Mann-Whitneyjev test, $p < 0,001$]. Znatno dulji radni staž imaju žene [Mann-Whitneyjev test, $p < 0,001$], a srednja je vrijednost ukupnog radnog staža za sve ispitanike 17 godina, interkvartilnog raspona 10–28 godina [Tablica 1].

Tablica [1] Ispitanici prema dobi, radnom stažu i spolu

	Medijan (interkvartilni raspon)			p*
	Muškarci	Žene	Ukupno	
Dob ispitanika	30 (26,3–37,5)	43 (33–51)	38 (31–49,3)	<0,001
Radni staž	10 (5 – 18)	18 (10 – 30)	17 (10–28)	<0,001

*Mann-Whitneyjev test

Najviše je ispitanika, njih 43 [20,5 %] s Odjela za kirurgiju, njih je 35 [16,7 %] s Odjela za interne bolesti, 25 [11,9 %] ih je s Odjela za pedijatriju i Odjela za ginekologiju i porodiljstvo, a s Odjela za neurologiju i Odjela za anesteziologiju, reanimatologiju i intenzivno liječenje po 24 [11,4%] ispitanika. S Odjela za psihijatriju je 15 [7,1 %] ispitanika, a ostali su odjeli zastupljeni s manje od 10 ispitanika.

Najzastupljeniji su ispitanici u dobi od 31 do 40 godina, njih 60 [29,1 %] ispitanika. Do 30 godina znatno je više muškaraca [Fisherov egzaktni test, $p < 0,001$]. Prema duljini radnog

staža, 59 [28,1 %] ispitanika ima ukupni staž od 11 do 20 godina, znatno više muškaraca ima radni staž do 10 godina [Fisherov egzaktni test, $p < 0,001$].

S obzirom na razinu obrazovanja, 171 [81,4 %] je ispitanik srednje stručne spreme, podjednako prema oba spola.

Raspodjela ispitanika prema tomu rade li na operacijskom [Ginekologija, Kirurgija, Anestezija, ORL, Očne bolesti] ili neoperacijskom odjelu [Neurologija, Interna, Jedinica za kvalitetu, Zarazne bolesti, Fizikalna medicina i rehabilitacija, Psihijatrija] bez statističke je značajnosti [Tablica 2].

TABLICA [2] Raspodjela ispitanika prema obilježjima [dobi, duljini radnog staža, razini obrazovanja, vrsti odjela] u odnosu na spol

Obilježja ispitanika	Broj (%) ispitanika			p*
	Muškarci	Žene	Ukupno	
Dob ispitanika				
do 30 godina	19 (52,8)	31 (18,2)	50 (24,3)	<0,001
31 – 40	10 (27,8)	50 (29,4)	60 (29,1)	
41 – 50	6 (16,7)	46 (27,1)	52 (25,2)	
51 – 60	1 (2,8)	37 (21,8)	38 (18,4)	
61 i više	0	6 (3,5)	6 (2,9)	
Duljina radnog staža				
do 10 godina	21 (56,8)	44 (25,4)	65 (31)	<0,001
11 – 20	9 (24,3)	50 (28,9)	59 (28,1)	
21 – 30	7 (18,9)	41 (23,7)	48 (22,9)	
31 i više	0	38 (22)	38 (18,1)	
Razina obrazovanja				
srednja medicinska sestra	34 (91,9)	137 (79,2)	171 (81,4)	0,189
prvostupnik sestrinstva	3 (8,1)	26 (15)	29 (13,8)	
magistra sestrinstva	0	10 (5,8)	10 (4,8)	
Vrsta odjela				
operacijski odjel	18 (48,6)	86 (49,7)	104 (49,5)	> 0,950
neoperacijski odjel	19 (51,4)	87 (50,3)	106 (50,5)	
Ukupno	37 (100)	173 (100)	210 (100)	

*Fisherov egzaktni test

Tijekom školovanja predmet informatiku imala su 122 [58,4 %] ispitanika, od kojih znatno više muškaraca, njih 31 [86,1 %] [Fisherov egzaktni test, $p < 0,001$]. Tečaj informatike završilo je 55 [26,3 %] ispitanika, podjednako prema oba spola.

Računalo upotrebljava 205 [98,1 %] ispitanika, svakodnevno njih 136 [65,1 %], a više puta dnevno 66 [31,6 %] ispitanika. Nikada ne upotrebljavaju računalo 4 [1,9 %] ispitanika [Tablica 3].

Ukupan je broj bodova cijele skale stava zadovoljstva medicinskih sestara prema uporabi računala u zdravstvenoj njezi 64, interkvartilnog raspona 54–72 [Tablica 4].

Srednja je ocjena cijele skale 3,28 interkvartilnog raspona 2,76 – 3,74 [Tablica 5].

TABLICA [3] Raspodjela ispitanika prema primjeni informatike u odnosu na spol

	Broj (%) ispitanika			p*
	Muškarci	Žene	Ukupno	
Tijekom školovanja imali su predmet informatiku				
da	31 (86,1)	91 (52,6)	122 (58,4)	<0,001
ne	5 (13,9)	82 (47,4)	87 (41,6)	
Završen tečaj informatike				
da	9 (25)	46 (26,6)	55 (26,3)	> 0,950
ne	27 (75)	127 (73,4)	154 (73,7)	
Uporaba računala				
da	37 (100)	168 (97,7)	205 (98,1)	> 0,950
ne	0	4 (2,3)	4 (1,9)	
Koliko često upotrebljavaju računalo				
svakodnevno	22 (59,5)	114 (66,3)	136 (65,1)	0,664
više puta dnevno	15 (40,5)	51 (29,7)	66 (31,6)	
jedanput tjedno	0	2 (1,2)	2 (1)	
jedanput mjesečno	0	1 (0,6)	1 (0,5)	
nikad	0	4 (2,3)	4 (1,9)	
Ukupno	37 (100)	173 (100)	210 (100)	

*Fisherov egzaktni test

TABLICA [4] Srednji broj bodova i raspon podskala i ukupne skale

	Minimum–maksimum	Medijan (interkvartilni raspon)
Prednosti za ustanovu	4 - 20	13 (11–15)
Pravne posljedice	4–15	10 (8–11)
Kvaliteta njege	6–30	18 (14–21)
Iskorištenost računala	5 - 20	13 (10–15)
Zainteresiranost zaposlenika za uporabu računala	3–15	11 (9–12)
Sigurnost posla	1–5	4 (3–4)
Ukupna skala	20–100	64 (54–72)

TABLICA [5] Srednje ocjene podskala i cijele skale

Upitnik	Medijan (interkvartilni raspon)
Prednosti za ustanovu	3,25 (2,75–3,94)
Pravne posljedice	3,33 (2,67–3,67)
Kvaliteta njege	3 (2,33–3,5)
Iskorištenost računala	3,25 (2,67–3,75)
Zainteresiranost zaposlenika za uporabu računala	3,67 (3–4)
Sigurnost posla	4 (3–4)
Ukupna skala	3,28 (2,76–3,74)

Nešto više ocjene cijele skale dali su ispitanici muškog spola, zatim ispitanici u dobi od 41 do 50 godina te ispitanici kojima je duljina radnog staža od 21 do 30 godina, no bez znatnih razlika. Prema razini obrazovanja, ocjene su

podjednake. Znatna je razlika u ocjeni prema djelatnosti odjela na kojem ispitanici rade, značajno višu ocjenu, odnosno veće slaganje s tvrdnjama imaju ispitanici operacijskih odjela (Mann-Whitneyjev test, $p=0,043$) [Tablica 6].

TABLICA [6] Srednja ocjena cijele skale prema obilježjima ispitanika

Obilježja ispitanika	Medijan (interkvartilni raspon)	p
Spol		
muškarci	3,45 (3,1–3,85)	0,055*
žene	3,20 (2,7–3,7)	
Dob ispitanika		
do 30 godina	3,13 (2,74–3,61)	0,193†
31 – 40	3,23 (2,8–3,7)	
41 – 50	3,55 (2,77–3,85)	
51 – 60	3,35 (2,95–3,75)	
61 i više	2,63 (2,37–3,31)	
Duljina radnog staža		
do 10 godina	3,1 (2,7–3,7)	0,147†
11 – 20	2,2 (2,75–3,6)	
21 – 30	3,6 (3–3,85)	
31 i više	3,3 (2,77–3,66)	
Razina obrazovanja		
srednja medicinska sestra	3,25 (2,7–3,73)	0,280†
prvostupnik sestринства	3,35 (2,97–3,72)	
magistra sestринства	3,43 (2,87–4,16)	
Vrsta odjela		
operacijski odjel	3,4 (2,83–3,85)	0,043*
neoperacijski odjel	3,1 (2,7–3,64)	
Ukupno	3,28 (2,76–3,74)	

*Mann-Whitneyjev test; †Kruskal-Wallisov test

Rasprava / Discussion

Važno je odrediti stavove MS/MT prema uporabi računala zato što mogu utjecati na prihvaćanje uporabe računala te se odraziti na povećanje kvalitete u provođenju zdravstvene njege bolesnika u kliničkoj praksi. Provedena studija pokazuje da MS/MT imaju pozitivan stav prema uporabi računala u provođenju metoda zdravstvene njege i nema znatne razlike u stavovima prema uporabi računala u svih šest podskala u odnosu varijabla kao što su spol, razina obrazovanja i radno iskustvo.

Burkes je otkrila na uzorku od 133 MS/MT znatne razlike među stavovima prema računalima, zadovoljstvu u radu s računalima i motivaciji za uporabu računala. Jedino je stupanj znanja o računalima imao značajan utjecaj na stavove prema računalima [7].

U deskriptivnoj studiji Kivuti i Chepchirchir, pozitivan stav imalo je 98 % ispitanika prema uporabi računala. Na stav je pozitivno utjecala razina školovanja te iskustvo rada na računalu [8].

McBride i Nagle u studiji navode da stavovi medicinskih sestara prema računalima postaju sve pozitivniji, no ipak se

protivljenje računalima često pripisuje manjku znanja o računalima [9].

Alquraini i suradnici u publiciranoj studiji iznalaze da 85 % ispitanika ($n=91$) nije tijekom školovanja educirano za rad na računalima. Bolnica bi imala koristi od toga jer bi se poticali pozitivni stavovi prema uporabi računala edukacijom i razvijanjem vještina među upraviteljima i MS/MT [10].

U istraživanju Sultana, varijable poput dobi, radnog iskustva, trenutačnog iskustva rada na računalu, godina zaposlenja u istoj bolnici, kvalifikacija i odjela na kojem rade ispitanici, nisu imale znatan statistički utjecaj na stavove prema radu na računalima. Otkriveno je da su stavovi medicinskih sestara uglavnom više negativni nego pozitivni [11].

Marsh i Chang procijenili su spremnost za interakciju s računalima i rezultati upućuju da se 86 % ispitanika smatra izrazito spremnima za uporabu računala [12].

Na temelju istraživanja Saranti i Kinnunen jasno je da je potrebno provesti dodatna istraživanja o procjeni dokumentacije i njezinoj važnosti. [13].

Krampf i Robinson otkrili su da nema značajne razlike u stavovima prema dobi, razini školovanja i upoznatosti s računalima [14].

Studija Packer (1986.) ističe da je 93 % ispitanika izjavilo da ih je informatizacija oslobodila prevelikog posla oko papirologije [15].

Happ navodi da sestre osjećaju veliku prazninu u znanju koje imaju o radu na računalima [16].

Brodt i Stronge otkrili su tri čimbenika koji utječu na stavove – radno iskustvo, razinu edukacije i vrstu radnog odjela. Što je viša razina edukacije, i što su ispitanici imali više iskustva, to su im stavovi bili pozitivniji [6]. No ne slažu se svi istraživači s tim tvrdnjama [primjerice, Bongartz, 1988; Burkes, 1991; Getty i suradnici, 1999; Kiat, 1999; Murphy i suradnici, 1994; Scarpa i suradnici, 1992; Schwirian i suradnici, 1989].

Lee tvrdi da MS/MT, koji imaju iskustva s pisanim oblikom planiranja njege, a istodobno nisuiskusni u uporabi elektroničke dokumentacije, mogu imati problema s prijelazom na novi oblik dokumentiranja te je moguće da se dovede u pitanje kvaliteta podataka koje navode pri opisivanju svojih intervencija [17].

Chow i suradnici navode da otkrića ove studije mogu dati smjernice upraviteljima medicinskih sestara i programerima u njihovu shvaćanju složenih čimbenika primjene informacijske tehnologije te im pomoći razviti sustave prilagođene korisnicima koji odgovaraju potrebama korisnika [18].

Literatura podržava potrebu za dodatnim istraživanjima u području stavova sestara prema uporabi računala u zdravstvenoj njezi.

Zaključak / Conclusion

Na temelju provedenog istraživanja zaključujemo: MS/MT imaju pozitivan stav prema uporabi računala u zdravstvenoj njezi; nema znatne razlike u stavovima ispitanika prema uporabi računala u odnosu na starosnu dob, spol, razinu obrazovanja i radno iskustvo; veće je slaganje s tvrdnjama

u podskali „Prednosti za ustanovu u ispitanika u starosnoj dobi od 41 do 50 godina; nešto više ocjene cijele skale dali su ispitanici muškog spola; prema razini obrazovanja niže su ocjene dali prvostupnici za podskale Prednosti za ustanovu i Pravne posljedice; više ocjene cijele skale dali su ispitanici s radnim stažem od 21 do 30 godina; znatna je razlika u ocjeni prema djelatnosti odjela na kojem ispitanici rade, znatno višu ocjenu, odnosno, veće slaganje s tvrdnjama imaju ispitanici koji svakodnevne radne aktivnosti obavljaju u specijalističkim odjelima kirurških struka.

Literatura / References

- [1] Pravilnik o sestrinskoj dokumentaciji u bolničkim zdravstvenim ustanovama. NN,57/07.11.
- [2] Aleksijević A, Duhanaj D. Iskustva u primjeni sestrinske dokumentacije u elektroničkom obliku. Zbornik radova 5. kongresa „Neuroznanost - izazovi za sestrinstvo u sljedećem desetljeću“, Opatija. 2012;132.
- [3] Kern J. Informacijske i komunikacijske tehnologije u sestrinstvu. Acta Med Croatica. 2014;68:3-5.
- [4] Marinković FM. Kontinuirana odgovornost za profesionalnost i informacijsku pismenost medicinskih sestara. Acta Med Croatica. 2014;68:33-6.
- [5] Kelley FT, Brandon HD, Docherty LS. Electronic nursing documentation as a Strategy to improve quality of patient care. Journal of Nursing Scholarship. 2011; 43:2: 154-162.
- [6] Stronge HJ, Brodt A. Assessment of Nurses' Attitudes Toward Computerization. Computers in Nursing.1985;3:4,154-8.
- [7] Burkes M. Identifying and relating nurses' attitudes toward computer use. Comput Nurs. 1991;9:190-201.
- [8] Kivuti L, Chepchirchir A. Computerization readiness. OJNI. 2011; 15(2)1-10.
- [9] McBride SH, Nagle LM. Attitudes Toward Computers A Test Construct Validity. Computers in Nursing. 1996;14(3):164-170.
- [10] Alquraini H, Majeed AM, Shsh AM, Chowdhury IR. Factors influencing nurses' attitudes towards the use of computerized health information systems in Kuwaiti hospitals. JAN. 2007;57(4):375-81.
- [11] Sultana N. Nurses' attitudes towards computerization in clinical practice. Journal of Advanced Nursing. 1990;15:696-702.
- [12] Marsh MJ, Chang BL. Assessing readiness for interaction with computers in a medical centre. Computers in Nursing. 1985;3(6):266-271.
- [13] Saranto K, Kinnunen UM. Evaluating nursing documentation - research designs and methods: systematic review. JAN. 65(3):464-476.
- [14] Krampf S, Robinson S. Managing nursing attitudes towards computers Nursing Management.1984;15(7):29-34.
- [15] Packer CL. Nurses view computers as both friend and foe. Hospital. 1986;60(22):101-2.
- [16] Happ, B. Should computers be used in the nursing care of patients? Nursing Management, 1983;14(7): 31-35.
- [17] Lee TT. Nurses' perceptions of their documentation experiences in a computerized nursing care planning system. Journal of Clinical Nursing. 2006;15: 1376-82.
- [18] Chow KYS, Chin WY, Lee HY, Leung HC, Tang FH. Nurses' perceptions and attitudes towards computerization in a private hospital. JCN. 2011;21:1685-96.