

Izvirni znanstveni članek/Original scientific article

Pomen izobraževanja diplomiranih medicinskih sester v referenčnih ambulantah: primer arterijske hipertenzije

The role of education for graduated nurses in model practices: example of arterial hypertension

Marija Petek Šter, Branko Šter

Ključne besede: družinska medicina; timsko delo; kakovost; ocena potrebe; zadovoljstvo

Key words: family medicine; teamwork; quality; needs assessment; satisfaction

izr. prof. dr. Marija Petek Šter, dr. med.; Univerza v Ljubljani, Medicinska fakulteta, Katedra za družinsko medicino, Poljanski nasip 58, 1000 Ljubljana

*Kontaktne e-naslov/
Correspondence e-mail:*
marija.petek-ster@mf.uni-lj.si

izr. prof. dr. Branko Šter, dipl. inž. el.; Univerza v Ljubljani, Fakulteta za računalništvo in informatiko, Tržaška 25, 1000 Ljubljana

IZVLEČEK

Uvod: Diplomirane medicinske sestre se za delo v referenčnih ambulantah dodatno izobražujejo. Namen raziskave je bil preveriti potrebo in oceniti uspešnost izobraževanja za diplomirane medicinske sestre v referenčnih ambulantah za področje arterijske hipertenzije.

Metode: Vključene so bile diplomirane medicinske sestre ($n = 143$), ki so obiskovale petintrideseturno urno izobraževanje o arterijski hipertenziji v času od januarja 2012 do marca 2013. Ugotavljali smo spremembo v znanju o vodenju bolnika z arterijsko hipertenzijo, zadovoljstvo udeležencev s celotnim modulom in posameznimi vsebinami modulov ter izbranimi učnimi metodami. Uporabili smo kvantitativno (deskriptivna statistika, parni t -test, enovzorčni t -test) in kvalitativno analizo podatkov.

Rezultati: Z vstopnim testom so bile prepoznane velike razlike v znanju udeležencev (zbrali so med 15,0 % in 100,0 % točk). Z izobraževanjem se je njihovo znanje pomembno izboljšalo (vstopni test 56,6 % vs. končni test 89,1 %, $p < 0,001$). Zadovoljstvo s celotnim modulom in posameznimi deli modula je bilo visoko: povprečna vrednost za celoten modul na lestvici od 5 do 10 je znašala 8,6 ($s = 1,3$). Metode poučevanja so bile ocenjene kot ustrezne: povprečna vrednost na lestvici od 1 do 5 je bila 4,6 ($s = 0,6$). Udeleženci so najbolj pohvalili uporabnost in kakovost predavanj, dostopnost predavateljev in povezovanje teorije s prakso preko prikazov praktičnih primerov.

Diskusija in zaključek: Ugotovitve naše raziskave podpirajo potrebo po dodatnem izobraževanju diplomiranih medicinskih sester v referenčnih ambulantah s področja arterijske hipertenzije.

ABSTRACT

Introduction: Graduated nurses are involved in additional educational process to be prepared for working in model practices. The aim of our research was to recognize the necessity for further education and to evaluate the success of additional education for graduated nurses in model practices in the field of arterial hypertension.

Methods: The research included 143 graduated nurses who attended a thirty-five hour educational programme on arterial hypertension from January 2012 to March 2013. We assessed the improvement in knowledge of the management of patients with arterial hypertension, the satisfaction of the attendees with the entire educational programme, the particular topics of the module and the teaching methods. We used quantitative (descriptive statistics methods, paired t -test, one sample t -test) and qualitative research methods.

Results: In assessing prior knowledge, significant differences were noted between attendees (test results varied from 15.0 % to 100.0 %). The level of knowledge at the end of the educational programme was remarkably higher (56.6 % at the beginning vs. 89.1 % at the end of the educational programme, $p < 0.001$). Moreover, the satisfaction with the entire educational programme and with its particular modules was high: the mean value on a scale from 5 to 10 was 8.6 ($s = 1.3$). Teaching methods were assessed as appropriate: the mean value on a scale from 1 to 5 was 4.6 ($s = 0.6$). Attendees were satisfied with the usefulness and the quality of the lectures, availability of lecturers and the correlation between theory and practice through the use of a case-based discussion.

Discussion and conclusion: Our results support the necessity for additional education of graduated nurses working in model practices in the field of arterial hypertension.

Uvod

Osnovna zdravstvena dejavnost je večdimenzionalen sistem, ki ga opredeljujejo značilnosti, kot so prvi kontakt z zdravstveno službo, dolgotrajnost in celovitost oskrbe ter pomemben prispevek h kakovosti zdravstvene oskrbe in zdravju prebivalstva (Kringos, et al., 2010). Zdravstveni sistemi, ki podpirajo osnovno zdravstveno dejavnost, se kažejo kot učinkoviti in pravični v zagotavljanju zdravstvenega varstva, praviloma zagotavljajo boljše kakovost oskrbe za celotno populacijo ter so učinkoviti v obvladovanju stroškov (Starfield, et al., 2005; Starfield, 2012).

S staranjem prebivalstva narašča število kroničnih bolnikov. Standardi kakovosti zdravstvene obravnave, ki jih določajo strokovna priporočila in smernice, so ob razvoju novih diagnostičnih in terapevtskih možnosti vedno višji. Pričakanja bolnikov, ki so vedno bolj ozaveščeni in seznanjeni s svojimi pravicami, postajajo vedno večja. Nove diagnostične možnosti in načini zdravljenja zahtevajo dodatna sredstva za zdravstveno varstvo, ki pa postajajo vedno bolj omejena (Fahy, 2012).

Pred osnovno zdravstveno dejavnost, kjer ima osrednjo vlogo v skrbi za odraslo populacijo družinska medicina, sodobni trendi postavljajo nove izzive. Zagotavljanje učinkovite in pravične zdravstvene oskrbe zahteva spremembe v organizaciji sistema zdravstvenega varstva v osnovni zdravstveni dejavnosti (Starfield, 2009; Brook, 2011). Ena izmed možnih sprememb v sistemu zdravstvenega varstva, ki prispeva k zagotavljanju kakovostnega in cenovno sprejemljivega zdravstvenega varstva na primarnem nivoju, je prenos določenih kompetenc z zdravnika na druge visoko usposobljene zdravstvene delavce (Carter, et al., 2009; Skela-Savič & Kydd, 2011; Hegney, et al., 2013).

V Sloveniji smo s spremembami pri organizaciji obravnave bolnikov v družinski medicini začeli v letu 2011, ko se je začel projekt Ministrstva za zdravje »Referenčne ambulante družinske medicine«. Referenčna ambulanta je ambulanta družinske medicine z razširjenim timom, ki poleg zdravnika in srednje medicinske sestre, ki ohranja svojo vlogo, vključuje še diplomirano medicinsko sestro oz. diplomiranega zdravstvenika (v nadaljevanju dipl. m. s.). Dipl. m. s. je v referenčni ambulanti vključena v izvajanje preventivnih programov ter sodeluje pri vodenju kroničnih bolnikov (Poplas Susič & Marušič, 2011). Trenutno dipl. m. s. sodelujejo pri vodenju bolnikov z astmo in kronično obstruktivno pljučno boleznijo (KOPB), sladkorno boleznijo in arterijsko hipertenzijo (Poplas Susič, et al., 2013).

Dipl. m. s. v referenčnih ambulantah svoje delo opravljajo samostojno, nujen pogoj za uspešno delo pa je ustrezna usposobljenost. Dipl. m. s. imajo veliko teoretičnega znanja s področja zdravstvene nege in vzgoje (Zbornica zdravstvene in babiške nege

Slovenije, 2011), za delo v referenčni ambulanti pa potrebujejo veliko specifičnega znanja in veščin za delo v preventivi in pri vodenju kroničnih bolnikov. To je bilo izhodišče, na osnovi katerega se je projektni svet referenčnih ambulant odločil, da se za dipl. m. s. v referenčnih ambulantah uvede dodatno izobraževanje (Poplas Susič, et al., 2013). Oblikovanje izobraževanja, za katerega je bila po sklepu Ministrstva za zdravje pooblaščen Katedra za družinsko medicino Medicinske fakultete v Ljubljani, je bilo plod skupnega dela več relevantnih institucij, tako da so bili v oblikovanje programa vključeni strokovnjaki s področja klinike, družinske medicine in zdravstvene nege, za izobraževanje na področju preventive pa tudi strokovnjaki Inštituta za varovanje zdravja (Poplas Susič, et al., 2013).

Najpogostejši razlog za obisk v ambulanti družinske medicine je arterijska hipertenzija (Petek Šter, 2005). Arterijska hipertenzija je zelo pogosto kronično stanje, ki zahteva dolgotrajno zdravljenje zvišanega krvnega tlaka in pridruženih dejavnikov tveganja ter zapletov arterijske hipertenzije (Accetto, et al., 2008). Problem nadzora krvnega tlaka ostaja prisoten v svetu in tudi v Sloveniji (Petek Šter & Švab, 2007). Med ukrepi za izboljšanje nadzora krvnega tlaka, ki so se izkazali za najbolj učinkovite, so razširitev tima, ki skrbi za bolnika z arterijsko hipertenzijo, z dipl. m. s. in/ali farmacevtom, zdravstvena vzgoja bolnikov, odločanje zdravnika, ki temelji na kliničnih informacijah, ter spodbujanje samomerjenja krvnega tlaka. Dipl. m. s. se lahko uspešno vključuje v obravnavo bolnikov z arterijsko hipertenzijo na področju vzgoje bolnikov za zdrav življenjski slog, posredovanja navodil za nefarmakološko zdravljenje zvišanega krvnega tlaka ter bolnika usposobi in spodbuja k samomeritvam krvnega tlaka, ki prispevajo k izboljšanju zavzetosti za zdravljenje (Clark, et al., 2010).

Vključitev dipl. m. s. v obravnavo bolnikov z arterijsko hipertenzijo z namenom izboljšanja nadzora krvnega tlaka zahteva oblikovanje jasnih priporočil (protokolov) za vodenje bolnikov (Glynn, et al., 2010). Protokoli za vodenje bolnikov s kroničnimi boleznimi, namenjeni medicinskim sestram, so se izkazali za učinkovite pri vodenju bolnikov s sladkorno boleznijo, arterijsko hipertenzijo ter dislipidemijo (Shaw, et al., 2014). Protokol za vodenje bolnikov z arterijsko hipertenzijo v referenčnih ambulantah, ki je podlaga za program izobraževanja dipl. m. s. v referenčnih ambulantah, so oblikovali relevantni strokovnjaki (Petek Šter, et al., 2011).

Izobraževanje medicinskih sester, v katerem pridobijo znanje, veščine in privzamejo ustrezna stališča, prispeva k oblikovanju kompetenc medicinskih sester, da le-te lahko prispevajo k izboljšanju kakovosti vodenja bolnikov s kroničnimi boleznimi (Cowan, et al., 2005; Garside, et al., 2013). Mnoge raziskave potrjujejo, da sodelovanje medicinskih sester pri vodenju kroničnih bolnikov z arterijsko hipertenzijo prispeva k izboljšanju

nadzora krvnega tlaka, zmanjšanju zapletov arterijske hipertenzije ter srčno-žilne umrljivosti (Clark, et al., 2010; Walker, et al., 2014).

Namen raziskave je bil na primeru izobraževanja na področju arterijske hipertenzije oceniti potrebo po izobraževanju dipl. m. s. v referenčnih ambulantah ter ugotoviti, ali so vsebine izobraževalnega modula in uporabljene metode primerne.

Metode

V opazovalni raziskavi smo ugotavljali, kako izobraževanje o arterijski hipertenziji za diplomirane medicinske sestre v referenčnih ambulantah vpliva na znanje o arterijski hipertenziji in kakšno je zadovoljstvo udeležencev z vsebino in kakovostjo izobraževanja.

Opis poteka izobraževanja in instrumenta

Izobraževalni modul za arterijsko hipertenzijo, prav tako tudi moduli za vodenje ostalih kroničnih bolezni, traja pet delovnih dni in je razdeljen na teoretični in praktični del v obsegu 19 ur teoretičnega in 16 ur praktičnega izobraževanja. Skupino, ki je hkrati obiskovala teoretični del modula, je sestavljalo do 30 udeležencev, na praktičnem delu modula pa je skupina štela do 8 udeležencev. Za posamezne vsebine znotraj teoretičnega in praktičnega izobraževanja smo udeležence razdelili v manjše skupine.

Uporabljene so različne metode poučevanja (ob predavanjih še seminarji v malih skupinah, učenje »eden na enega«, problemsko usmerjeno učenje, samostojno delo ...). Poudarek je na aktivnih oblikah učenja in samostojnem učenju. Del samostojnega učenja predstavlja »domača naloga«, kar pomeni, da morajo udeleženci modula po predstavljenem protokolu poizkusiti voditi prvih pet bolnikov z arterijsko hipertenzijo in o nalogi poročati zadnji dan modula.

V teoretičnem delu udeleženci spoznajo bolezen in njene zaplete, diagnostični postopek in zdravljenje, pristop k bolniku ter posebnosti obravnave posameznih skupin bolnikov z določeno boleznijo in spremljajočimi stanji. Poseben sklop je namenjen doseganju sodelovanja pri zdravljenju, ki je pri kroničnih boleznih, ki večinoma bolnikov ne povzročajo posebnih težav, pogost problem in eden vodilnih razlogov za neuspeh zdravljenja.

V praktičnem delu, ki poteka na Kliničnem oddelku za hipertenzijo Kliničnega centra Ljubljana, pa se dipl. m. s. usposobijo za izvajanje praktičnih veščin jemanja usmerjene anamneze in pregleda bolnika, izvajanja pravilne tehnike merjenja krvnega tlaka, izvajanja dodatnih preiskav (24-urnega neinvazivnega merjenja krvnega tlaka, merjenja gleženjskega indeksa s pomočjo dopplerja, 12-kanalnega EKG) ter se seznanijo z dodatnimi diagnostičnimi preiskavami, ki so potrebne pri nekaterih bolnikih z arterijsko hipertenzijo (ehokardiografija, obremenitveno

testiranje, pregled ožilja z ultrazvokom, merjenje pulznega vala za določanje centralnega arterijskega tlaka).

Dipl. m. s., ki izvajajo praktični del pouka, praktično usposobljenost kandidatov preverjajo tako, da jih opazujejo pri izvajanju veščin. Uspešnost izvedbe veščine ocenijo v skladu z obrazcem za strukturirano izvajanje veščine. Kriteriji za uspešno izvedbo veščine so vnaprej znani. Za osvojene praktične veščine udeleženci prejmejo podpis v evalvacijski list veščin.

Zadnji dan modula je podrobno predstavljen protokol za vodenje bolnikov z arterijsko hipertenzijo ter prikazana obravnava primerov bolnikov in zapleti arterijske hipertenzije na interaktiven način. Udeleženci po načelu problemsko usmerjenega učenja s pridobljenim znanjem rešujejo predstavljene primere bolnikov na način, kot bi bili ti bolniki v njihovi referenčni ambulanti.

Ob koncu modula se znanje udeležencev preveri z zaključnim testom, ki je enak vstopnemu testu, pri čemer po izobraževanju pričakujemo višji delež pravih odgovorov na zastavljena vprašanja. Test je bil sestavljen za namen preverjanja znanja in je vseboval 20 vprašanj testnega tipa, ki se nanašajo na vsebino modula. Pri oblikovanju testa smo se opirali na protokol za vodenje bolnikov z arterijsko hipertenzijo v referenčni ambulanti (Petek Šter, et al., 2011). Z vprašanji so bila zajeta naslednja področja: opredelitev arterijske hipertenzije, pristop k bolniku z arterijsko hipertenzijo, vodenje bolnika ter prepoznavanje in ukrepanje ob zapletih arterijske hipertenzije.

Udeleženci, ki na testu zberejo vsaj 60 % vseh točk ter osvojijo veščine po programu (pregled bolnika z arterijsko hipertenzijo, snemanje EKG, merjenje gleženjskega indeksa s pomočjo dopplerja, priprava bolnika na 24-urno merjenje krvnega tlaka), so uspešno zaključili modul, ki predstavlja osnovo za začetek vodenja bolnikov z arterijsko hipertenzijo v referenčni ambulanti.

Pri poučevanju sodelujejo zdravniki in dipl. m. s. s Kliničnega oddelka za hipertenzijo Univerzitetnega kliničnega centra Ljubljana, z Univerzitetne klinike za pljučne bolezni in alergologijo Golnik in s Katedre za družinsko medicino Medicinske fakultete Univerze v Ljubljani.

Udeleženci so bili ob koncu izobraževanja zaproseni, da ocenijo zadovoljstvo s celotnim modulom in izbranimi metodami poučevanja ter posameznimi deli modula. Ocenjevanje je potekalo na prostovoljni bazi in je bilo anonimno. Zadovoljstvo s celotno delavnico so udeleženci ocenjevali z oceno od 1 (sploh nisem zadovoljen) do 10 (zelo sem zadovoljen), ustreznost uporabljenih metod pa smo preverjali z ocenami trditve »Izbrane učne metode so bile ustrezne: od 1 (ni res) do 5 (res je)«.

Koristnost izobraževanja so udeleženci ocenjevali ob koncu izobraževanja na vnaprej pripravljenem obrazcu za vsak sklop posebej, in sicer z oceno od 1 (nekoristno) do 5 (zelo koristno). Kakovost izobraževanja so udeleženci

prav tako ocenjevali za vsak sklop posebej z oceno od 1 (nezadostno) do 5 (odlično). Obrazec za oceno izobraževanja je vseboval tudi vprašanja esejnega tipa, ki so udeležencem omogočala, da povedo, kaj jih je motilo, česa je bilo preveč oz. premalo in kaj bi še posebej pohvalili.

Opis vzorca

V raziskavo smo vključili dipl. m. s., ki so bile vključene v izobraževanje s področja arterijske hipertenzije v petih modulih med januarjem 2012 in marcem 2013. Sodelovalo je 143 dipl. m. s. z vsaj tremi leti delovnih izkušenj, ki so bile zaposlene na delovnem mestu dipl. m. s. v referenčni ambulanti. Vse so izpolnile začetni in končni test, s katerim smo ocenjevali izboljšanje znanja, 138 (93 %) udeležencev je izpolnilo vprašalnik za končno evalvacijo modula.

Tabela 1. Znanje udeležencev pred in po izobraževanju
Table 1. Knowledge of attendees before and after education

	Min (%)	Max (%)	\bar{X} (%)	s (%)
Pred izobraževanjem/ Before education	15,0	100,0	56,6	13,2
Po izobraževanju/ After education	62,5	100,0	89,1	10,3

Legenda/Legend: Min – minimalen delež zbranih točk/minimal proportion of collected points; Max – maksimalen delež zbranih točk/maximal proportion of collected points; \bar{X} – povprečje/mean value; s – standardni odklon/standard deviation

Opis poteka raziskave in obdelave podatkov

Vpliv izobraževanja na izboljšanje znanja smo ugotavljali s pomočjo pisnega testa, ki smo ga udeležencem dali v izpolnjevanje na začetku in ob zaključku izobraževalnega modula. Primerjali smo delež na testu zbranih točk na začetku in na koncu izobraževanja. Na vsako vprašanje je bil najbolj pravilen en odgovor, ki je lahko predstavljal tudi kombinacijo več odgovorov. Sodelovanje pri testu je bilo obvezno in je predstavljalo enega izmed pogojev za uspešno zaključen modul. Obvladovanje praktičnih veščin so ocenjevale učiteljice praktičnih veščin (dipl. m. s. s Kliničnega oddelka za hipertenzijo Kliničnega centra Ljubljana) tako, da so ocenjevale, ali je kandidat zahtevane postopke izvedel v predpisanem obsegu.

Uporabili smo kvantitativno in kvalitativno analizo podatkov. V kvantitativni analizi so bile uporabljene metode deskriptivne statistike s prikazom povprečnih vrednosti spremenljivk in standardnih odklonov. Rezultate na testu pred in po opravljenem izobraževanju smo primerjali s parnim *t*-testom. Za oceno napredka kot razlike med končnim in začetnim rezultatom pa smo uporabili enovzorčni *t*-test. Kot mejo statistične značilnosti smo upoštevali vrednost $p < 0,05$. Statistično analizo smo izvedli s programskim paketom SPSS, verzija 21 (IBM SPSS Statistics 21). Odgovore, ki so jih udeleženci podali na odprta vprašanja, ki so se nanašala na vsebino modula,

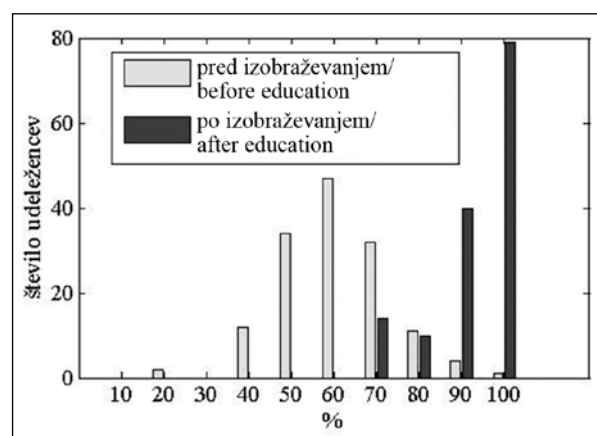
sta po načelih deskriptivne kvalitativne analize analizirala dva neodvisna raziskovalca, ki sta stališča udeležencev s konsenzom razdelila v tri vnaprej določene kategorije: Kaj bi pohvalili?, Kaj vas je motilo?, Kaj ste pogrešali?

Rezultati

Znanje smo ocenjevali na populaciji vseh 143 dipl. m. s., ki so se udeležile izobraževanja. Znanje udeležencev pred in po izobraževanju prikazuje Tabela 1.

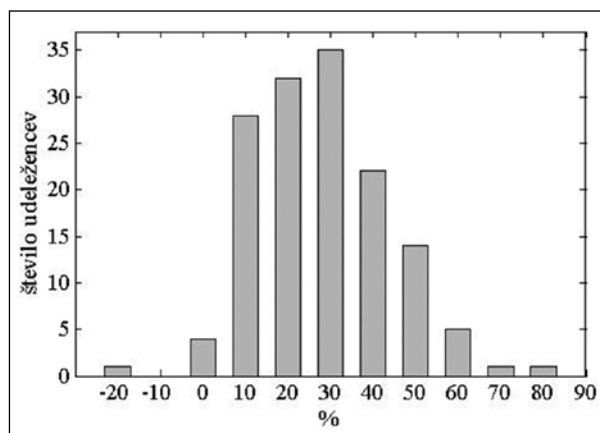
V povprečju je bil rezultat na končnem testu za 32,5 % boljši kot na začetnem testu. Vsi udeleženci so uspešno opravili končni test, ki je zahteval vsaj 60,0 % vseh zbranih točk. S parnim *t*-testom smo primerjali znanje udeležencev pred in po izobraževanju. Znanje po zaključenem modulu je bilo statistično značilno boljše ($p < 0,001$). Na Sliki 1 je histogram, ki prikazuje porazdelitev doseženih točk v odstotkih pred in po izobraževanju.

Analizirali smo tudi napredek, kar smo definirali kot razliko med točkami v % na končnem in točkami v % na začetnem testu. Porazdelitev napredka prikazuje Slika 2. Povprečje je enako 32,5 %, standardni odklon pa znaša 15,6 %. Enovzorčni *t*-test je pokazal, da je napredek signifikanten ($p < 0,001$).



Slika 1. Porazdelitev doseženih točk (%) pred in po izobraževanju

Figure 1. Distribution of achieved points (%) before and after education



Slika 2. Porazdelitev napredka (razlike med točkami v % po in pred izobraževanjem)

Figure 2. Distribution of progress (difference between points in % after and before education)

Zadovoljstvo udeležencev

Zadovoljstvo udeležencev s celotnim modulom in ustreznostjo uporabljenih metod poučevanja prikazuje Tabela 2.

Ocena koristnosti in kakovosti izobraževanja

Oceno udeležencev o koristnosti (potrebnosti) in kakovosti posameznih sklopov izobraževanja prikazuje Tabela 3.

V Tabeli 4 je zbranih nekaj najpogostejših stališč udeležencev, ki so jih zapisali na zastavljena tri vprašanja: Kaj bi pohvalili?, Kaj vas je motilo? in Kaj ste pogrešali?

Tabela 2. Zadovoljstvo udeležencev s celotnim modulom in uporabljenimi metodami poučevanja
Table 2. Satisfaction of the attendees with the module as a whole and applied educational methods

	Min	Max	\bar{x}	s
Celoten modul/ Module as a whole	4	10	8,6	1,3
Uporabljene metode/Methods used	3	5	4,6	0,6

Legenda/Legend: Min – minimalna vrednost/minimal value; Max – maksimalna vrednost/maximal value; \bar{x} – povprečje/mean value; s – standardni odklon/standard deviation

Tabela 3. Ocena koristnosti in kakovosti posameznih sklopov izobraževanja
Table 3. Assessment of usefulness and quality of individual segments of the education

Oblika pouka	Koristnost/Usefulness		Kakovost/Quality	
	\bar{x}	s	\bar{x}	s
Predavanja/Lectures	4,7	0,40	4,6	0,42
Seminarji/Seminars	4,7	0,44	4,7	0,47
Prikazi kliničnih primerov/Case presentations	4,7	0,66	4,6	0,68
Praktične vaje/Practical exercises	4,6	0,68	4,6	0,73

Legenda/Legend: \bar{x} – povprečje/mean value; s – standardni odklon/standard deviation

Tabela 4. Stališča udeležencev o izobraževanju o arterijski hipertenziji
Table 4. Attendees' opinions about education in arterial hypertension

Kaj bi pohvalili? What did you like?	Kaj vas je motilo? What did you find disturbing?	Kaj ste pogrešali? What did you find disturbing?
Uporabnost in kakovost predavanj/ Usefulness and quality of lectures	Vsebine, ki niso ključne za delo dipl. m. s./ The contents that are not crucial for graduated nurses	Več praktičnega dela (in manj teorije)/ More practice (and less theory)
Dostopnost predavateljev/ Accessibility of lecturers	Premalo aktivne vaje na kliniki/ Not enough active work at the clinic	Več možnosti za reševanje praktičnih primerov/ More opportunities for case-based discussion
Povezovanje teorije s prakso s prikazi kliničnih primerov/ Connection between theory and practice through case-based discussion	–	–

Diskusija

Prepoznali smo velike razlike v znanju med dipl. m. s. ob vstopu v izobraževanje – na v testu zastavljena vprašanja je bil delež pravih odgovorov med 15 % in 100 % – in pomembno izboljšali znanje (v povprečju za 32,5 %) z izobraževalnimi vsebinami, ki so jih dipl. m. s. prepoznale kot potrebne za delo v referenčni ambulanti, ter tako utemeljili potrebo po dodatnem izobraževanju dipl. m. s. za delo v referenčnih ambulantah.

Z raziskavo smo prepoznali razlike v teoretičnem znanju. V naši raziskavi nismo imeli podatka o visokošolskem zdravstvenem zavodu, na katerem so kandidatke zaključile študij, tako da težko povezujemo razlike v znanju z visokošolsko ustanovo, ki so jo dipl. m. s. obiskovale. Razlike v usposobljenosti med študenti različnih ustanov, ki izvajajo program zdravstvene nege, je v magistrskem delu ugotovila Kulaš (2013). Ugotovila je pomembno razliko v zadovoljstvu kliničnih mentorjev s študenti dveh zdravstvenih fakultet. Mentorji so zadovoljstvo s študenti ocenjevali na osnovi njihovega znanja, motivacije in usposobljenosti za delo. Ob verjetnih razlikah v kakovosti izvajanja dodiplomskega študija zdravstvene nege na različnih visokošolskih zavodih so razlike v znanju in usposobljenosti za izvajanje večšin verjetno tudi posledica različnih predhodnih delovnih izkušenj, s katerimi so dipl. m. s. prišle v referenčne ambulante (Chen, et al., 2011).

Ob koncu izobraževanja so vsi udeleženci izkazali vsaj minimalno zahtevano stopnjo znanja ter večšin in so uspešno opravili zaključni test. V literaturi obstajajo številni dokazi, ki izkazujejo uspešnost izobraževalnih programov za medicinske sestre z namenom izboljšanja zanesljivosti merjenja krvnega tlaka (Dickson & Hajjar, 2007; Rabbia, et al., 2013) in znanja s področja arterijske hipertenzije (DaSilva, et al., 2010). Razlike v znanju med udeleženci so bile ob koncu izobraževanja bistveno manjše kot na začetku. S tem smo dosegli enega izmed pomembnih ciljev na področju kakovosti – čim bolj enotno znanje in veščine udeležencev za čim bolj enotno kakovost zdravstvene oskrbe bolnikov (Rochfort, et al., 2012).

Pri izbiri metod izobraževanja smo izbirali metode, ki zahtevajo aktivno udeležbo slušateljev in so usmerjene v pridobivanje znanja na način, ki bo udeležencem omogočil, da znanje in veščine uporabijo v praksi in pripomorejo k razvoju kompetentnosti. Udeleženci so ocenili vsebine, ki so bile podane z različnimi metodami poučevanja, kot koristne in kakovostne, v pisnih odgovorih pa so izpostavili potrebo po še več prikazih kliničnih primerov z možnostjo takojšnje povratne informacije (ang. problem-based learning), kjer so najbolj prepoznali povezovanje teorije s prakso (Verstappen, et al., 2004; Petek Šter, 2012). Klinični primeri so bili predstavljeni na način, ki je udeležence postavil v vlogo dipl. m. s. v referenčni ambulanti, ki vodi obravnavo primera z uporabo protokola za vodenje bolnika z arterijsko hipertenzijo. V analizi obravnave primerov sta sodelovala tako zdravnik kot dipl. m. s.

V kvalitativnem delu analize smo zaznali, da so udeleženci zadovoljni s kakovostjo in uporabnostjo teoretičnih vsebin, ki so bile podane v obliki predavanj. Udeleženci so izrazili željo po še bolj praktično usmerjenem izobraževanju za delo v referenčni ambulanti. Kot dobro možnost so navedli že prej omenjeno učenje ob kliničnih primerih. Do učenja večšin, ki je potekalo na kliniki ob bolnikih in ob rednem delu, so imeli udeleženci pozitiven odnos, vendar pa smo zaznali, da si želijo biti bolj aktivno vključeni v proces obravnave bolnika, kot jim je bilo omogočeno. V kratkem času, ki so ga udeleženci prebili na kliniki, so se mentorji trudili, da bi prikazali potrebne veščine in udeležencem omogočili, da jih izvedejo pod nadzorom, za razvoj kompetentnosti pri izvajanju nekaterih za večino dipl. m. s. novih vešin pa bodo udeleženci potrebovali še dodatno vajo. Dipl. m. s. v referenčnih ambulantah, ki že izvajajo določene postopke (npr. merjenje gleženjskega indeksa z dopplerjem ali 24-urno neinvazivno merjenje krvnega tlaka), so lahko dobre učiteljice tistim, ki se v delo šele uvajajo.

Prednosti in omejitve raziskave

Raziskava je bila izvedena na populaciji vseh dipl. m. s., ki so opravile izobraževanje s področja arterijske hipertenzije. S testom, ki je bil enak na začetku in na koncu izobraževanja (ob začetku izobraževanja so dipl. m. s. polo z vprašanji vrnilo ocenjevalcem), smo zagotovili objektivnost pri oceni spremembe v znanju udeležencev.

Glavna slabost raziskave glede ocenjevanja koristnosti in uporabnosti posameznih delov modula in uporabljenih metod je bila, da smo uporabili v namen evalvacije pripravljen vprašalnik, ki ni bil validiran. Ob uporabi Likertove lestvice je višja številka pomenila bolj pozitivno oceno, kar lahko pomeni, da so udeleženci težili k bolj pozitivnim odgovorom (Anastasi, 1976), čemur pa bi se izognili, če bi bila ocenjevalna lestvica oblikovana tako, da bi del pozitivnih odgovorov pomenil najvišjo, del pa najnižjo možno oceno.

Uporaba rezultatov v praksi

Ugotovitve naše raziskave podpirajo potrebo po dodatnem izobraževanju dipl. m. s. v referenčnih ambulantah. Toda izobraževanje dipl. m. s. se ne sme končati z obveznimi izobraževalnimi vsebinami, ki so za delo dipl. m. s. v referenčnih ambulantah del obveznih modulov, temveč mora predstavljati del kontinuiranega vseživljenjskega učenja, ki ga poudarja tudi strategija razvoja zdravstvene nege in oskrbe v Sloveniji v letih 2011–2020 (Kadivec, et al., 2013).

Potrebno bi bilo spremljati delo dipl. m. s. v referenčnih ambulantah in preveriti, kako izobraževanje dipl. m. s. za različna področja vpliva na kakovost postopkov obravnave in izide zdravljenja bolnikov (Dickson & Hajjar, 2007; DaSilva, et al., 2010; Rabbia, et al., 2013) ter na zadovoljstvo bolnikov z delom

dipl. m. s. (Klemenc Ketiš, et al., 2014). Ugotoviti bi bilo potrebno, ali so tudi drugi moduli, ki se izvajajo na področju izobraževanja za dipl. m. s., ustrezni in prispevajo k izboljšanju znanja udeležencev, ter prepoznati področja, na katerih bi bilo potrebno dipl. m. s. v referenčnih ambulantah dodatno izobraziti.

Zaključek

Na osnovi naše analize ugotavljamo, da je bila odločitev Projektnega sveta referenčnih ambulant o potrebi po dodatnem izobraževanju pravilna, saj je delo dipl. m. s. v referenčni ambulanti specifično in zahteva posebna znanja, ki jih dodiplomsko izobraževanje po programu zdravstvene nege ne daje.

Zahvala

Zahvala gre vsem udeležencem izobraževanja na modulih s področja arterijske hipertenzije, ki so sodelovali v raziskavi, ter vsem, ki so sodelovali pri izobraževanju: Roku Accettu, Snežani Škorič, Meliti Dolšak, Mariji Globokar, Mateju Reispu, Nataliji Žitnik - Mataj, Ernici Jovanovič, Tanji Žontar, Primožu Dolencu, Andreju Erhartiču, Jani Brguljan Hitij, Mateji Bulc; tajnici katedre za družinsko medicino Ani Artnak ter Zavodu za razvoj družinske medicine za administrativno pomoč pri izvedbi izobraževanja.

Literatura

- Accetto, R., Brguljan-Hitij, J., Dobovišek, J., Dolenc, P. & Salobir, B., 2008. Slovenske smernice za zdravljenje arterijske hipertenzije 2007. *Zdravniški vestnik*, 77(5), pp. 349–363.
- Anastasi, A., 1976. *Psychological testing*. New York: Macmillan, pp. 297–306.
- Brook, R.H., 2011. The role of physicians in controlling medical care costs and reducing waste. *Journal of American Medical Association*, 306(6), pp. 650–651.
<http://dx.doi.org/10.1001/jama.2011.1136>
PMid:21828329
- Carter, B.L., Rogers, M., Daly, J., Zheng, S. & James, P.A., 2009. The potency to team based care interventions for hypertension. *Archives of Internal Medicine*, 169(19), pp. 1748–1755.
<http://dx.doi.org/10.1001/archinternmed.2009.316>
PMid:19858431; PMCID:PMC2882164
- Chen, H.L., Lui, P.F., Lui, P.W. & Tsai, P.S., 2011. Awareness of hypertension guidelines in Taiwanese nurses: a questionnaire survey. *Journal of Cardiovascular Nurse*, 26(3), pp. 129–136.
<http://dx.doi.org/10.1097/JCN.0b013e3181ed9443>
PMid:21076310
- Clark, C.E., Smith, L.F., Taylor, R.S. & Campbell, J.L., 2010. Nurse led interventions to improve control of blood pressure in people with hypertension: systematic review and meta-analysis. *British Medical Journal*, 341, p. c3995.
<http://dx.doi.org/10.1136/bmj.c3995>
PMid:20732968; PMCID:PMC2926309
- Cowan, D.T., Norman, I. & Coopamah. V.P., 2005. Competence in nursing practice: a controversial concept - a focused review of literature. *Nurse Education Today*, 25(3), pp. 355–362.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2005.03.002>
PMid:15904996
- DaSilva, S.S., Colosimo, F.C. & Pierin, A.M., 2010. The effect of educational intervention on nursing team knowledge about arterial hypertension. *Revista da Escola de Enfermagem da USP (The University of São Paulo Nursing School Journal)*, 44(6), pp. 488–496.
- Dickson, B.K. & Hajjar, I., 2007. Blood pressure measurement education and evaluation improves measurement accuracy in community-based nurses: a pilot study. *Journal of American Academy of Nurse Practitioners*, 19(2), pp. 93–102.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1745-7599.2006.00199.x>
PMid:17300535
- Fahy, N., 2012. Who is shaping the future of European health systems? *British Medical Journal*, 344, p. e1712.
<http://dx.doi.org/10.1136/bmj.e1712>
PMid:22415953
- Garside, J.R. & Nhemachena J.Z.Z., 2013. A concept analysis of competence and its transition in nursing. *Nurse Education Today*, 32(5), pp. 541–545.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2011.12.007>
PMid:22257583
- Glynn, L.G., Murphy, A.W., Smith, S.M., Schroeder, K. & Fahey, T., 2010. Self-monitoring and other non-pharmacological interventions to improve the management of hypertension in primary care: a systematic review. *British Journal of General Practice*, 60(581), pp. e476–488.
<http://dx.doi.org/10.3399/bjgp10X544113>
PMid:21144192; PMCID:PMC2991764
- Hegney, D.G., Patterson, E., Eley, D., Mohamed, R. & Young, J., 2013. The feasibility, acceptability and sustainability of nurse-led chronic disease management in Australian general practice. The perspective of stakeholders. *International Journal of Nursing Practice*, 19(1), pp. 54–59.
<http://dx.doi.org/10.1111/ijn.12027>
PMid:23432889
- Kadivec, S., Skela-Savič, B., Kramar, Z., Zavrl Džaninovič, D. & Bregar, B., 2013. Strategija razvoja zdravstvene nege in oskrbe v sistemu zdravstvenega varstva v republiki Sloveniji za obdobje od 2011 do 2020: povzetek. *Obzornik zdravstvene nege*, 47(1), pp. 97–112.

- Klemenc Ketiš, Z., Kravos, A., Poplas Susič, T., Švab, I. & Kersnik, J., 2014. New tool for patient evaluation of nurse practitioner in primary care settings. *Journal Clinical Nursing*, 23(9/10), pp. 1323–1331. <http://dx.doi.org/10.1111/jocn.12377> PMID:24028310
- Kringos, D.S., Boerma, W.G., Hutchinson, A., van der Zen, J. & Groenewegen, P.P., 2010. The breadth of primary care: a systematic literature review of its core dimensions. *BMC Health Service Research*, 10, p. 65. <http://dx.doi.org/10.1186/1472-6963-10-65> PMID:20226084; PMCID:PMC2848652
- Kulaš, F., 2013. *Zadovoljstvo mentorjev v zdravstveni organizaciji s kliničnim usposabljanjem študentov zdravstvene nege: magistrsko delo*. Koper: Univerza na Primorskem, Fakulteta za management.
- Petek Šter, M., 2005. *Kakovost vodenja bolnikov z arterijsko hipertenzijo v ambulantah splošne medicine v Sloveniji: doktorska disertacija*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Medicinska fakulteta.
- Petek Šter, M., Bulc, M., Accetto, R., Petek, D., Salobir, B. & Žontar, T., 2011. Protokol vodenja arterijske hipertenzije v ambulanti družinske medicine. In: Dolenc, P., ed. *Zbornik XIX. strokovnega sestanka Sekcije za arterijsko hipertenzijo, Portorož 2. in 3. december 2011*. Ljubljana: SZD - Sekcija za arterijsko hipertenzijo, pp. 63–80.
- Petek Šter, M. & Švab, I., 2007. Nadzor krvnega tlaka pri bolnikih z arterijsko hipertenzijo v Sloveniji. *Zdravniški vestnik*, 76(6), pp. 397–403.
- Petek Šter, M., 2012. Teaching communication at the medical school in Ljubljana. *Acta Medica Academica*, 41(1), pp. 38–46. <http://dx.doi.org/10.5644/ama2006-124.34> PMID:23311483
- Poplas Susič, T. & Marušič, D., 2011. Referenčne ambulate. *Bilten ekonomika in informatika v zdravstvu*, 27(1), pp. 9–17.
- Poplas Susič, T., Švab, I. & Kersnik, J., 2013. Projekt referenčnih ambulant družinske medicine v Sloveniji. *Zdravniški vestnik*, 82(10), pp. 635–647.
- Rabbia, F., Testa, E., Rabbia, S., Colasanto, C., Monterion, F., Berra, E., et al., 2013. Effectiveness of blood pressure educational and evaluation program for the improvement of measurement accuracy among nurses. *High Blood Press Cardiovascular Prevention*, 20(2), pp. 77–80. <http://dx.doi.org/10.1007/s40292-013-0012-5> PMID:23653174
- Rochfort, A., Kijowska, V. & Dubas, K. eds., 2012. *Guidebook on quality improvement*. Krakow: The College of Family Physicians in Poland.
- Shaw, R.J., McDuffie, J.R., Hendrix, C.C., Edie, A., Lindsey-Davis, L., Nagi, A., et al., 2014. Effects of nurse-managed protocols in the outpatient management of adults with chronic conditions: a systematic review and meta-analysis. *Annals of Internal Medicine*, 161(2), pp. 113–121. <http://dx.doi.org/10.7326/M13-2567> PMID:25023250
- Skela-Savič, B. & Kydd, A., 2011. Nursing knowledge as a response to societal needs: a framework for promoting nursing as a profession. *Slovenian Journal of Public Health*, 50(4), pp. 286–296.
- Starfield, B., 2012. Primary care: an increasingly important contributor to effectiveness, equity, and efficiency of health services. *SESPAS report 2012. Gaceta Sanitaria*, 26(suppl. 1), pp. 20–26. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2011.10.009> PMID:22265645
- Starfield, B., 2009. Toward international primary care reform. *Canadian Medical Association Journal*, 180(11), pp. 1091–1092. <http://dx.doi.org/10.1503/cmaj.090542> PMID:19468110 PMCID:PMC2683215
- Starfield, B., Shi, L. & Macinko, J., 2005. Contribution of primary care to health system and health. *The Milbank Quarterly*, 83(3), pp. 457–502. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1468-0009.2005.00409.x> PMID:16202000; PMCID:PMC2690145
- Verstappen, W.H.J.M., van der Weijden, T., Dubois, W.I., Smeele, I., Hermsen, J., Tan, F.E.S., et al., 2004. Improving test ordering in primary care: the added value of small-group quality improvement strategy compared with classic feedback only. *Annals of Family Medicine*, 2(6), pp. 569–575. <http://dx.doi.org/10.1370/afm.244> PMID:15576543; PMCID:PMC1466745
- Walker, R.C., Marshall, M.R., & Polaschek, N.R., 2014. A prospective clinical trial of specialist renal nursing in the primary care setting to prevent progression of chronic kidney: a quality improvement report. *BMC Family Practice*, 15, p. e155. <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2296-15-155> PMID:25239726; PMCID:PMC4263018
- Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, 2011. *Aktivnosti zdravstvene nege za diplomirane medicinske sestre in tehnike zdravstvene nege v ambulantni družinske medicine*. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, pp. 1–47.

Citirajte kot/Cite as:

Petek Šter, M. & Šter, B., 2015. Pomen izobraževanja diplomiranih medicinskih sester v referenčnih ambulantah: primer arterijske hipertenzije. *Obzornik zdravstvene nege*, 49(1), pp. 52–59. <http://dx.doi.org/10.14528/snr.2015.49.1.46>