



# Sestrinski žurnal

Žurnal praktičnog i naprednog sestrištva

**1** NUMBER 1

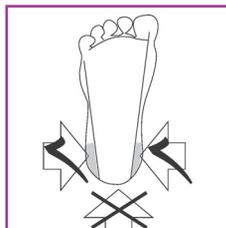
VOLUME Banja Luka, October 2014 (1-60)

Nursing **Journal**  
Journal of practical and advanced nursing

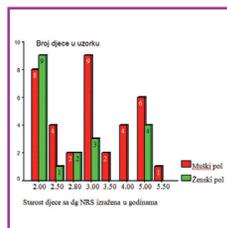
ISSN 2303-6222 (Print)

UDC: 616, 614

Prevenција kongenitalnog hipotireoidizma u Republici Srpskoj  
*Newborn screening for congenital hypothyroidism in Republika Srpska*  
Nataša Egeljić-Mihailović, Zvezdana Rajkovača



Samostalnost u ishrani djece sa neuro rizičnom simptomatologijom  
*Samostalnost u ishrani djece sa neuro rizičnom simptomatologijom*  
Miroslavka Vučkovic, Goran Savić



Smer razvoja zdravstvene nege u budućnosti  
*Future Development Trends in Nursing*  
Brigita Skela Savić

Formalno visoko obrazovanje medicinskih sestara i tehničara u Bosni i Hercegovini  
*Formalno visoko obrazovanje medicinskih sestara i tehničara u Bosni i Hercegovini*  
Mediha Avdić, Duška Jović, Emira Dropić, Greet van Malderen, Rene Schwendimann

Doprinos edukacije u kontroli i liječenju šećerne bolesti  
*Doprinos edukacije u kontroli i liječenju šećerne bolesti*  
Veselka Gajić



APEIRON  
ΑΠΕΙΡΟΝ

---

# Sestrinski žurnal / Nursing Journal

Žurnal praktičnog i naprednog sestrinstva / Journal of practical and advanced nursing

---

Izdavač/Published by Panevropski univerzitet "Apeiron" Banja Luka/ Pan-European University "Apeiron" Banja Luka

Urednik izdavača/Editor of University Publications Doc. dr Aleksandra Vidović, Bosnia and Herzegovina

## Uređivački odbor:

Prof. dr Živorad Maličević  
glavni i odgovorni urednik

## Urednici:

Nataša Egeljić-Mihailović  
odgovorni urednik

Prof. dr Esad Jakupović

Prof. dr Risto Kozomara

Doc. dr Željka Cvijetić

Doc. dr Branislav Mihajlović

Biljana Pandžić

Mirjana Ninković

Živana Vuković-Kostić

Biljana Čurguz

Areta Davidović

Gordan Bajić, tehnički sekretar časopisa

## Međunarodni uređivački odbor:

Verica Milovanović (Srbija)

Ivana Nikolić (Srbija)

Dragan Begenišić (Crna Gora)

Brigita Skela -Savić (Slovenija)

Dora Cinić (Norveška)

Edin Granilo (Holandija)

Ružica Evačić (Hrvatska)

Erna Sejfulović (FBiH)

Ana Ljubas (Hrvatska)

## Prošireni izdavačkog saveta:

Gorana Majstorović

Snežana Obradović

Veselka Gajić

Verica Dragović

Petrijana Kajkut

Duška Jović

## Lektor srpskog jezika:

Tanja Ančić

## Lektor engleskog jezika:

Stojanka Radić

## Tehnički urednik:

Sretko Bojić

## Web dizajn:

Siniša Kljajić

## Štampa:

MARKOS design&print studio  
Banja Luka

## Tiraž:

300

Rješenjem Ministarstva prosvjete i kulture Republike Srpske br: 07.030-053-52-6/13, od 28. 6. 2013. godine,  
"Sestrinski žurnal-Nursing Journal" Banja Luka, upisano je u Registar javnih glasila pod rednim brojem 640.  
Časopis izlazi jednom godišnje.

## Indexed in:

 scholar.google.com

 doisrpska.nub.rs

 crossref.org

Printed on acid-free paper

---

Časopis u punom tekstu dostupan na <http://www.sestzu-au.com>

Full-text available free of charge at <http://www.sestzu-au.com>

---

## Contents

Prevenција kongenitalnog hipotireoidizma u Republici Srpskoj Nataša Egelić-Mihailović, Zvezdana Rajkovača .....5 <i>Newborn screening for congenital hypothyroidism in Republika Srpska</i>	5
Samostalnost u ishrani djece sa neuro rizičnom simptomatologijom Miroslavka Vučković, Goran Savić ..... 11 <i>Autonomy in the diet of children with neuro-risk symptomatology</i>	11
Smer razvoja zdravstvene nege u budućnosti Brigita Skela Savić..... 18 <i>Future Development Trends in Nursing</i>	18
Formalno visoko obrazovanje medicinskih sestara i tehničara u Bosni i Hercegovini Mediha Avdić, Duška Jović, Emira Dropić, Greet van Malderen, Rene Schwendimann ..... 25 <i>Formal education of medical nurses in Bosnia and Herzegovina</i>	25
Sestrinske intervencije u zbrinjavanju bolesnika sa akutnim infarktom miokarda Areta Ognjenović..... 28 <i>Nursing interventions in the management of patients with acute myocardial infarction</i>	28
Postupci medicinske sestre i tehničara sa nasilnim i agresivnim bolesnikom Vesna Cmiljanić ..... 32 <i>Methods nurses with violent and aggressive patient</i>	32
Etičke dileme u sestričkoj praksi Veselka Gajić..... 36 <i>Ethical dilemmas in nursing practice</i>	36
Značaj edukacije oboljelih u kontroli i liječenju dijabetesa Sanela Lipovac..... 39 <i>Importance of educating patients in the control and treatment of diabetes</i>	39
Utvrđivanje profesionalnih vrednosti i preferencija u razvoju karijere medicinskih sestara i tehničara Dragana Blagojević ..... 43 <i>Establishing professional values and preferences in developing career nurses</i>	43
Medicinska sestra u mirovnim misijama – iskustvo iz Demokratske republike Kongo Sanja Stanković ..... 47 <i>Nurse in peacekeeping missions – the experience of Democratic Republic of Congo</i>	47
Rešavanje konflikta na poslu: šta medicinska sestra treba da zna i preduzme Ankica Stajić Vujić ..... 51 <i>Resolving conflict at work: what a nurse should know and take</i>	51
Njemačka kao destinacija za medicinske setre Renata Stokanović ..... 54	54
Izveštaj organizacionog odbora III kongresa saveza medicinskih sestara i tehničara Republike Srpske ..... 55	55
Izveštaj organizacionog odbora I kongresa i XII simpozijuma UMSTIB-a Republike Srpske ..... 56	56
Izjava o Autorstvu/ i doprinosu u radu Izjava o konfliktu interesa i ustupanju prava objavljivanja ..... 57	57
Upustvo za pisanje radova za Sestrinski žurnal ..... 58	58

## POŠTOVANE KOLEGINICE I KOLEGE, DRAGI ČITAOCI,

Panevropski univerzitet Apeiron (Banja Luka) pokrenuo je časopis Sestrinski žurnal-Nursing journal, koji je napokon pred Vama. Kao što smo na našoj web stranici (<http://sestzu-au.com/>) najavili, potrudili smo se da ovo bude internacionalni časopis i nadamo se da smo to u izvesnoj meri uspjeli. Uredništvo je uložilo dosta napora kako bi pribavilo dovoljno kvalitetnih radova koji bi doprineli unapređenju razvoja sestrinske delatnosti, ali i ukazali na stanje te delatnosti u našoj sredini.

Kao i u svim zemljama koje su u tranziciji verovatno da stanje zdravstva i u Bosni i Hercegovini nije zadovoljavajuće. Ekonomska kriza produbljuje već od ranije tešku materijalnu oskudicu u zdravstvenoj delatnosti koja se na globalnom nivou odražava u povećanom siromaštvu celokupnog stanovništva. Zdravstveni radnici u tim uslovima moraju da nađu načina da ublaže dalje urušavanje zdravstvenog i društvenog sistema. Ogromna većina zdravstvenih delatnika, pridržavajući se etičkih načela profesije, časno i pošteno obavlja svoje radne zadatke, ali među nama ima i onih koji su na etičke norme profesije zaboravili i otuđili se od njih. Nažalost, u javnim medijima mnogo se veća pažnja pridaje korupcionaškim skandalima koji se vezuju za deo pomenutih nečasnih zdravstvenih radnika, nego što se pridaje pažnja onoj većini na čijem poštenom radu počiva zdravstvena delatnost. Na osnovu toga obični građani stižu još goru sliku o stanju u zdravstvu. Moramo iznaći način da se u medijima iznosi objektivna slika ne samo u oblasti zdravstva, već i u svim drugim društvenim delatnostima. To nije lak zadatak, ali vredno pokušati, što zahteva objektivno i principijelno sagledavanje stanja.

Unutar zdravstvenog sistema, nažalost, postoje mnoge druge podele, a ne samo one koje se tiču pridržavanja etičkih načela profesije. Profesionalan timski rad lekara, sestara, tehničara i bolničara je malo prisutan, dok su češći primeri međusobnog nepoštovanja i nesaradnje. Razvoj savremene medicine traži efikasan timski rad i od svakog pojedinca iziskuje usavršavanje i sticanje novih saznanja. U efikasnom timskom radu zadaci medicinskih sestara i tehničara postaju složeniji i zahtevniji tražeći od njih stručno usavršavanje, ali i pomak u proceni njihovog značaja i uloge. Nažalost, premda kod nas medicinske sestre i tehničari stižu već i visoko obrazovanje, nomenklatura njihovih radnih mesta ostaje na stepenu srednjeg obrazovanja. Ne smemo zaboraviti da unutar zdravstva EU pojam medicinske sestre sa srednjim obrazovanjem ne postoji. Grčka je rešavajući to pitanje za 3 godine usporila ulazak u EU. Ukoliko postoji želja ulaska BiH u EU taj problem u Republici Srpskoj mora hitno da se rešava. U RS su prisutni neuređeni i nerazjašnjeni odnosi u pogledu radnog vremena, načina zapošljavanja, pa čak i nedostatak zakona o sestrinskoj delatnosti.

U Republici Srpskoj imamo 8 regionalnih udruženja medicinskih sestara/tehničara i babica, koje je objedinjavao Savez medicinskih sestara/tehničara: Danas je regionalno udruženje Banja Luka formirano kao samostalno udruženje (UMSTB). Kao rezultat te podele imali smo u kratkom roku dva Kongresa medicinskih sestara/tehničara (I Kongres UMSTB maj 2014, Banja Luka i III Kongres SMST jun 2014, Jahorina). Vremena jesu teška, ali nikakva partikularizacija i fragmentacija neće rešiti nagomilane probleme, već će ih samo produbiti. Rezultat nejedinstvene stručne i profesionalne politike sestrinstva je i činjenica da jedini u regionu i Evropi nemamo Komoru MST Republike Srpske. Jedini izlaz je da sestrinstvo u RS nastupi jedinstveno i oformi Komoru medicinskih sestara/tehničara. Osnovni zadatak Komore MST je da vodi registar medicinskih sestara, daje, obnavlja i oduzima odobrenja za samostalni rad. Uz to Komora provodi stručni nadzor nad radom medicinskih sestara, štiteći pacijente i građane osiguravanjem kvalitetne i odgovorne zdravstvene nege, organizacijom kontinuirane medicinske edukacije putem kurseva trajnog usavršavanja. Komora neće biti u stanju da reši sve pomenute probleme, ali je organ koji treba da ih uz pomoć udruženja uoči, definiše i prosledi ministarstvu radi zajedničkog rešavanja.

Sestrinski žurnal-Nursing journal je mesto i tribina za sve stručnjake, pedagoge i istraživače u različitim granama sestrinstva za razmenu iskustava koja bi u vidu kontinuirane medicinske edukacije mogla unaprediti rad celokupnog sestrinstva. U ostvarivanju toga cilja neophodna nam je pomoć svih Vas u vidu originalnih istraživačkih i stručnih radova i drugih priloga iz oblasti sestrinstva i sestrinske nege.

# Prevenција kongenitalnog hipotireoidizma u Republici Srpskoj

Nataša Egeljić-Mihailović, Zvezdana Rajkovača

Klinički centar Banja Luka,  
Zavod za nuklearnu medicinu  
i bolesti štitne žlezde,  
Banja Luka, BiH/RS

**Correspondence:**  
negeljic@yahoo.com

**Received:** January 25, 2014  
**Accepted:** March 4, 2014

**ORIGINALNI NAUČNI RAD**  
**ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER**

## SAŽETAK

**Uvod:** Kongenitalna hipotireoza (KH) je sindrom hipometabolizma sa nedovoljnom proizvodnjom ili neadekvatnim dejstvom hormona štitne žlezde. Većina novorođenčadi sa KH normalno izgleda i ne pokazuju znake hipotireoze. Nепреpoznata i na vreme ne lečena KH ima teške posledice u psiho-fizičkom razvoju novorođenčeta koje se iskazuju u vidu mentalne i fizičke retardacije različitog stepena. KH nije česta, incidenca joj je 1/3000-4000 novorođenčadi, ali je najvažnije otkriti je na vreme i sprečiti njene posledice. U smislu prevencije i ranog otkrivanja u mnogim zemljama je uveden skrining novorođenčadi na KH. Skrining podrazumeva sistematsko pretraživanje celokupne populacije novorođenčadi određene regije ili cele države, na one bolesti koje su dostupne lečenju, a koje se klinički ne mogu dovoljno rano prepoznati. U Republici Srpskoj neonatalni skrining kongenitalne hipotireoze (NSKH) uveden je za svu novorođenčad od 2007. godine.

U svetu se u cilju NSKH primenjuju različiti protokoli merenja koncentracije tiroe stimulirajućeg hormona (TSH) ili tiroksina (T4) u krvi. Merenje TSH je specifičnije u dijagnozi KH, dok je merenje T4 senzitivnije, ali znatno skuplje i manje specifično u čestim lažno pozitivnim nalazima kod nedonoščadi i novorođenčadi sa smanjenom telesnom težinom. U Republici Srpskoj se u cilju NSKH određuje koncentracija TSH u krvi uzetoj od novorođenčeta 3-5. dana po rođenju.

Retrospektivna studija podataka NS KH u Republici Srpskoj za period 2007-2012. godine pokazala je da je kod 24 od 58. 680 novorođenčadi nađen povišen TSH koji je daljim kliničkim ispitivanjem pokazao postojanje KH. Incidenca KH u Republici Srpskoj 1/2445, ali odnos je 2:1 u korist muškog pola, sa nejednakom zastupljenošću po opštinama. Uvođenjem pravovremene soplementne terapije (tiroksin) kod novorođenčadi sa KH obezbeđen im je normalan psiho-fizički razvoj što potvrđuje značaj NS u dijagnostikovanju kongenitalna hipotireoza.

## KLJUČNE REČI

kongenitalan hipotireoza, štitna žlezda, neonatalni skrining, prevencija

## UVOD

Kongenitalna hipotireoza je oboljenje novorođenčeta kod kojeg se hormoni štitne žlezde ne stvaraju, ili je njihova produkcija oslabljena. Obuhvata sva stanja u kojima se nedovoljna funkcija ispoljava odmah po rođenju. Predstavlja najčešći poremećaj štitne žlezde kod dece. Javlja se sporadično kao jedan slučaj na 3000 do 4000 novorođenčadi.

KH može biti primarna (90%), sekundarna i terciarna. Zavisno od stepena hormonskog deficita simptomati nisu uvek potpuno izraženi te se bolest obično ne prepoznaje pre kraja prvog ili drugog meseca života. U lakšim oblicima bolesti karakteristični simptomi i znaci bolesti se manifestuju posle šestog meseca života. Deficit tiroksina ima ogroman uticaj na razvoj novorođenčeta i ako lečenje ne započne na vreme dolazi do zastoja u normalnom somatskom i psihomotornom razvoj deteta i nastanku mentalne i fizičke retardacije. Kako su klinički znaci KH oskudni i diskretno izraženi, a standardna

dijagnostika usporena što odlaže početak lečenja (1) u razvijenim zemljama (SAD, Kanada, Zapadna Evropa, Japan...) kao obavezan uveden je neonatalni skrining kongenitalne hipotireoze (NSKH). Danas saglasno mogućnostima NSKH uvode i zemlje u razvoju Istočne Evrope, Azije, Južne Amerike i Afrike. O ukupnom broju novorođenčadi precizne podatke nema ni Svetska zdravstvena organizacija (2), ali u 2009. godini od 127 miliona novorođenčadi NSKH je bio primenjen samo kod 25 miliona (3).

Incidenca KH dijagnostikovane kliničkim manifestacijama pre uvođenja NSKH kretala se u rangu 1:7000-1:10000 (4). Početna retrospektivna analiza rezultata NSKH ukazala je na incidencu 1:3000-1:4000 (5), ali u poslednjih 20 godina precizniji podaci govore o regionalnom variranju koje se kreće od 1:10000 u Francuskoj (6) do 1:800 kod kiparskih Grka (7). U SAD i celom svetu uočava se porast incidence KH (8). Razlog ove pojave nije poznat, ali se pretpostavlja da je

i preciznija metodologija merenja TSH i tiroksina doprinela tome.

U cilju ranog otkrivanja, pravovremene dijagnoze i lečenja KH u Republici Srpskoj uveden je neonatalni skrining na kongenitalnu hipotireozu od 2007. godine.

Program novorođenačkog skrininga predstavlja sekundarnu prevenciju, što znači rano otkrivanje bolesti u njenoj pretkliničkoj fazi ili u vrlo ranoj fazi njenog razvoja. Skrining na kongenitalnu hipotireozu spada u obavezne mere zdravstvene zaštite novorođenčeta.

Implementacijom ovog programa omogućeno je rano otkrivanje i rano uvođenje terapije tj. suplementacije tiroksinom što je dalo veliki doprinos u poboljšanju prognoze u pogledu ishoda neurokognitivnog i fizičkog razvoja kod obolele dece. Nalaz povišene vrednosti TSH na skriningu sam po sebi nije dovoljan za postavljanje dijagnoze kongenitalne hipotireoze. Njegova vrednost je u tome što omogućava rano otkrivanje povišenih vrednosti TSH, a definitivna dijagnoza oboljenja postavlja se na osnovu analize TSH i T4 iz venske krvi (5) što je praksa i u Republici Srpskoj.

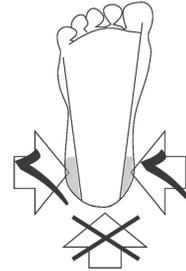
Kako je kongenitalna hipotireozna veoma ozbiljan poremećaj bez obzira na negativan rezultat NSKH neophodno je i dalje praćenje novorođenčadi, a posebno onih gde su vrednosti TSH u graničnim vrednostima.

U cilju procene vrednosti i ukazivanja na značaj NSKH u Republici Srpskoj izvršili smo retrospektivnu analizu podataka od početka primene ovoga metoda 2007. do 2012. godine. Uz to, pratili smo u Banjaalučko-Prijedorskoj regiji uticaj terapije na TSH kod novorođenčadi gde je skriningom otkriven visok nivo TSH, kao i kod jedne grupe gde je naknadnim praćenjem otkriven povećan nivo TSH.

## METODE

Procedura vađenja krvi za novorođenački skrining KH

Uzorak krvi se uzima svakom novorođenčetu (zdravom i bolesnom, donesenom i nedonesenom) između trećeg i petog dana života deteta punkcijom dorzalnog dela pete (Slika 1). Krv se upija filtern papirom koji se



Slika 1. Mesto punktiranja

nalazi na specijalnom obrascu koji ujedno služi kao uputnica za prosleđivanje uzorka do odgovarajuće centralizovane laboratorije na analizu (Slika 2).

Pri uzimanju uzorka krvi za analizu neophodno je natopiti ceo krug na filter papiru sa jednom velikom kapi krvi samo sa jedne strane filter papira sve dok krv ne proдре i na drugu stranu papira. Nije dopušteno okretati filter papir i upijati krv čas jednom čas drugom stranom papira. Označeni krug mora biti u potpunosti ispunjen krvlju (Slika 3). Ne smeta, ako je krv prešla i preko ruba kruga. Ne sme se natapati nova kap krvi na mesto gde je filter papir već bio delimično natopljen krvlju. Ostali krugovi se natapaju na isti način. Redovno treba slati svih šest krugova ispunjenih krvlju. Po uzimanju uzorka krvi filter papir se suši na vazduhu najmanje tri sata.

#Broj protokola	#Broj protokola	#Broj protokola	1. Identifikacioni broj majke	2. Dodatni podaci o majci	3. Datum prijema kartice
			4. Majčino ime	5. Datum rođenja majke	8. Potpis odgovorne osobe u laboratoriji
			6. Majčino prezime		
			7. Majčina adresa		
			9. Naziv porodilišta		
			10. Kontakt telefon porodilišta		
			11. Identifikacioni broj bebe	12. Datum rođenja bebe	13. Pol
			14. Ime bebe	15. Vreme	16. Redosled
			17. Prezime bebe	18. Težina	19. Etički kod
			20. Adresa 1		
			21. Adresa 2		
			22. Poštanski broj	23. Grad - Region	
				24. Datum uzorkovanja	30. Ponavljanje? <input type="checkbox"/>
			25. Vreme uzorkovanja	26. Koliko dana na mleku?	31. Steroidi bebe? <input type="checkbox"/>
			27. Transfuzija krvi?	28. Datum poslednje transfuzije?	32. Steroidi majke? <input type="checkbox"/>
			29. Vesta ishrane? (a) (b) (c) dolka boca tpr		33. Antibiotici? <input type="checkbox"/>
					34. Boljenje? <input type="checkbox"/>
					35. Medicinacija? <input type="checkbox"/>

Slika 2. Obrazac (uputnica) za NSKH



**Slika 3.** Nepropisno uzet uzorak krvi (a), upotrebljiv uzorak krvi (b) i korektno uzet uzorak krvi (c) za NSKH.

Po sušenju filter papiri se skupljaju i šalju u centralizovanu laboratoriju, u Republici Srpskoj to je laboratorija Zavoda za nuklearnu medicinu i bolesti štitne žlijezde u Banjoj Luci.

### METOD MERENJA TSH IZ UZORKA

U svetu se ranije NSKH tražio merenjem tiroksina (T4), ali je danas, precizniji i specifičniji skrining TSH preovlađujući metod u većini zemalja, što je slučaj i u Republici Srpskoj. TSH se za novorođenački skrining na kongenitalnu hipotireozu određuje iz uzorka krvi dobijenog iz pete novorođenača metodom fluoroscencije (Delphi metod), na spektrofotometru Anthos Zenyth 3100 (Velika Britanija). Rezultati merenja TSH dobijeni na ovaj način veoma efikasno detektuju najveći broj novorođenači sa kongenitalnom hipotireozom. Referentne vrednosti koncentracije TSH

**Tabela 2.** Porodilišta u Republici Srpskoj i ukupan broj analiziranih uzoraka razvrstanih po polu incidencijom povišenih vrednosti TSH

Porodilište	Br. dece	Incid	Otkriven TSH	Muški pol	M incid	Ženski pol	Ž incid
Banja Luka	19.933	2215	9	9.190	1531	10.743	3581
Doboj	7.971			4.292		3.678	
Bijeljina	5.991	2995	2	3.252		2.739	
Prijedor	4.697	2349	2	2.521		2.176	
Zvornik	4.464	744	6	2.225	445	2.239	2239
Gradiška	3.842	1921	2	1.999		1.843	
Kasindo	3.019			1.618		1.400	
Trebinje	2.741	2741	1	1.498		1.243	
Foča	1.811			992		819	
Prnjavor	1.029			518		511	
Derventa	981			512		468	
Nevesinje	767	383	2	421		346	
M. Grad	608			322		286	
Sp. bolnica Neovita	621			344		277	
Novi Grad*	172			96		76	
Sokolac*	27			13		14	
K. Dubica*	8			7		1	
UKUPNO:	58.680	2445	24	29.820	1864	28.860	3607

\* Porodilišta koja su od 01. 01. 2011. ukinuta

merenih spektrofotometrom Anthos Zenyth 3100 date su tabelarno i izražene su u  $\mu\text{IU/ml}$  (Tabela 1).

**Tabela 1.** Referentne vrednosti TSH na skriningu

	$\mu\text{IU/ml}$ u krvi	$\mu\text{IU/ml}$ u serumu
Normalne vrednosti	<9	<20
Granične vrednosti (siva zona)	9-18	20-40
Hipotireoza	>18	>40

Svaki patološki nalaz neonatalnog skrining testa na KH se potvrđuje ili isključuje kvantitativnom metodom određivanja TSH i T4 iz uzorka venske krvi novorođenača. Za određivanje TSH i T4 iz krvi u RS koristi se Elisa imunohehemijski metod koji je urađen na aparatu Cobas 6000 (Roche, Švajcarska).

### Klinički materijal i metodologija rada

Ispitivanje je rađeno kao retrospektivna studija. Korišćena je medicinska dokumentacija Zavoda za nuklearnu medicinu i bolesti štitne žlijezde Banja Luka u periodu od 01. 03. 2007. do 31. 12. 2012. godine.

Porodilišta u Republici Srpskoj koja dostavljaju uzorke krvi u Zavod za nuklearnu medicinu i bolesti štitne žlijezde prikazana su u (Tabela 2).

**Statističke metode ispitivanja:** podaci su obrađivani korišćenjem standardnih deskriptivnih statističkih metoda: srednja vrednost, standardna devijacija i procentualna zastupljenost.

U radu je primenjivan Studentov t-test za male nezavisne uzorke.

## REZULTATI

U periodu od 01. 03. 2007. do kraja 2012. godine u Republici Srpskoj na uzorku od 58 680 novorođenčadi urađen NSKH (Tabela 3).

U posmatranom periodu u Republici Srpskoj NSKH otkriveno je povišen nivo  $>18 \mu\text{IU/mL}$  u krvi TSH kod 24 novorođenčeta (16 muških i 8 ženskih odnos po polu = 2:1).

Ukupna incidenca javljanja povišenog TSH i moguće KH je 1:2445, ali varira po polu i opštinama u kojima se javlja.

Pojava moguće KH je dva puta češća kod muške novorođenčadi (1:1864 prema 1:3607). U opštini Zvornik registrovano je 6 slučajeva moguće KH, incidenca 1: 744. U Zvorniku su muška novorođenčad 5 puta ugroženija od ženske novorođenčadi incidenca muških je 1:445, ženskih 1:2239.

U pogledu prosečnih vrednosti povišenog TSH kod muških i ženskih nije bilo statistički značajnih razlika, premda su vrednosti kod muških novorođenčadi nešto veće (Tabela 3).

U posmatranom periodu 2007. -2012. godine registrovane su vrednosti TSH od 15-18  $\mu\text{IU/mL}$  u krvi kod 12 novorođenčadi gde je polna zastupljenost bila 1:1. Ova novorođenčad su dodatno praćena u pogledu KH.

U Banjalučko Prijedorskoj regiji gde pripadaju još Gradiška, Prnjavor, M. Grad, Novi Grad i Kozarska Dubica tokom 2008 - 2011. godine praćena je grupa novorođenčadi sa značajno povišenim vrednostima TSH gde je uvedena suplementacija sa 15 microg/kg Levotiroxinom. Rezultati su prikazani u (Tabela 4).

Razlika između prosečne vrednosti TSH otkrivenog na skriningu i kontrolne vrednosti TSH nakon uvođenja terapije Levotiroxinom (15 microg/kg dnevno) statistički je značajna (sa sigurnošću većom od 99% i greškom  $p < 0,01$ ), dok razlika između TSH na prvoj kontroli i TSH na drugoj kontroli nije statistički značajna.

## DISKUSIJA

Kongenitalna hipotireoza podrazumeva prisustvo poremećaja na rođenju ili pre njega. Klinički znaci hipotireoze su često kompleksni sa postepenim razvojem i kasnim dijagnostikovanjem. U skandinavskim zemljama se tako u kasnim sedamdesetim godinama XX veka kod novorođenčadi oko 40% KH dijagnostikovalo u prva 3 meseca života, a 70% u prvoj godini života (1, 4). Uvođenje NSKH ubrzalo je vreme dijagnostikovanja, dovelo do pravovremenog uključivanja terapije i značajnog ublažavanja pogibeljnog uticaja hipotireoze na mentalno fizički razvoj dece.

Za dobijanje relevantnih podataka o kretanju KH nesumnjivo utiče veličina uzorka tj. broja novorođenčadi. Rezultati našeg istraživanja sa relativno malim brojem novorođenčadi u odnosu na druge studije (9, 10) ukazuje da je incidenca KH u Republici Srpskoj 1 na 2445 živorođene dece. U zemljama našeg okruženja incidenca je slična. U Hrvatskoj iznosi 1:4. 371, u Srbiji 1:5713 i

**Tabela 3.** povišene TSH vrednosti kod novorođenčadi u RS 2007-2012. godine

TSH ( $\pm$ SD) $\mu\text{IU/mL}$ u krvi	TSH ukupan	TSH kod muških	TSH kod ženskih	p
	78, 87 $\pm$ 69, 31	86, 03 $\pm$ 77, 35	64, 56 $\pm$ 51, 12	0, 48

**Tabela 4.** prikazane su vrednosti TSH otkrivene na skriningu kod prve grupe, kao i kontrolne vrednosti TSH nakon uvođenja terapije Levotiroxinom

Inicijali	Pol	Datum rođenja	TSH po rođenju	TSH prva kontrola	TSH druga kontrola
			$\mu\text{IU/mL}$ u krvi		
D. S.	M	05. 07. 2009	65, 00	4, 80	1, 62
L. A.	M	22. 02. 2008	264, 00	2, 80	5, 80
Š. M.	M	20. 7. 2010.	143, 40	3, 40	3, 80
R. V.	M	03. 06. 2011	163, 50	15, 60	4, 00
D. S.	Ž	01. 04. 2010	33, 20	2, 80	2, 70
V. V.	M	16. 11. 2008	105, 00	1, 80	1, 90
TSH ( $\pm$ SD)			129 $\pm$ 74, 69	5, 2 $\pm$ 4, 74*	3, 30 $\pm$ 1, 42*
* $p < 0,004$ u odnosu na rođenje					

Sloveniji 1:4. 143 (11, 12, 13). Za Bosnu i Hercegovinu incidenca KH nije poznata.

Premda u malom uzorku naši podaci ukazuju na dominantno javljanje kod muškog pola (2:1). Ovaj nalaz je suprotan nalazima u drugim zemljama gde je odnos 2:1 u korist ženskog pola (1, 4, 10, 11, 14, 15), dok je u istočnom Azerbejdžanu slično našem nalazu odnos 1:1, 4 (16).

Visoka incidenca u opštini Zvornik posebno kod dečaka (1:445) zahteva dodatno ispitivanje.

Praćenje terapijskog učinka Levotiroxina kod 6. dece sa povišenim vrednostima TSH, srednja vrednost iznosila je 129,01  $\mu$ IU/ml gde su visoke vrednosti TSH potvrđene su imunohemijskom metodom iz venske krvi pacijenta, pokazalo je njegovu efikasnost. Već posle mesec dana primene Levotiroxina vrednost TSH kod ovih pacijenata bila je unutar normalnih granica iznosila (SD= 5, 2  $\mu$ IU/ml). Psihomotorni razvoj ove dece se odvijao urednim tokom, osim kod jednog deteta koji je imao poremećen psihomotorni razvoj čiji uzrok nije bio kongenitalna hipotireoza. Na ovaj način pokazan je i značaj NSKH koji omogućava ranu detekciju KH i njeno uspešno lečenje.

Posebnu pažnju kod NSKH treba obratiti na poštovanje svih pravila uzorkovanja kako bi se mogućnost greške svela na najmanju moguću meru. Faktori koji mogu uzrokovati lažno negativne rezultate su: vreme vađenja krvi, način vađenja, pogrešan dezinficijens, dug transport uzorka, pogrešna obrada podataka, pa čak i zamena uzorka.

Svaki abnormalni rezultat (umereno povišen TSH) ukazuje na potrebu za ponovnim određivanjem vrednosti hormona na novom filter papiru.

Skoro 90 % slučajeva kongenitalne hipotireoze može detektovati novorođenčki skrining, ali preostalih 10 % se mora klinički otkriti.

Merenja koja se obavljaju na filter papiru u svrhu skrininga ne služe za dijagnostiku kongenitalne hipotireoze. Ukazuju na povišen rezultat, a moraju biti potvrđeni sa rutinskim kvantitativnim metodama. Potvrda povišenih vrednosti uvek se radi iz uzorka venske krvi.

## ZAKLJUČAK

Incidenca KH u Republici Srpskoj kreće se u okviru incidence u susednim i drugim državama.

Kongenitalna hipotireoza u republici Srpskoj češća je kod muške novorođenčadi (2:1) u odnosu na žensku novorođenčad.

Rezultati našeg ispitivanja potvrđuju značaj NSKH na osnovu kojeg je odmah po rođenju dijagnostiku je kongenitalna hipotireoza i započinje pravovremeno i adekvatno lečenje levotiroksinom.

Pri vršenju NSKH treba preduzeti sve mere predostrožnosti prilikom uzimanja uzorka krvi za neonatalni

skrining i tako smanjiti mogućnost ljudske greške.

Svaki suspektan nalaz, ili nalaz sa graničnim vrednostima TSH, treba ponoviti, po mogućstvu na drugom filter papiru.

Kod rezultata bliskih gornjoj graničnoj vrednosti TSH na skriningu obavezno je ponovno određivanje nivoa TSH.

Pravovremenim otkrivanjem KH i lečenjem dobijamo zdravo dete i zdravu porodicu, što je svakako ekonomičnije za zdravstveni sistem nego lečenje komplikacija, pogotovo onih koji imaju lošiju prognozu.

## LITERATURA

- Jacobsen BB, Brandt NJ. Congenital hypothyroidism in Denmark: incidence, type of thyroid disorders, and age at onset of therapy in children. *Arch Dis Child* 1981;56:134-6.
- [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/70889/1/WHO\\_IER\\_HSL\\_12.1\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/70889/1/WHO_IER_HSL_12.1_eng.pdf)
- Rastogi MV, LaFranchi SH. Congenital hypothyroidism. *Orphanet J Rare Dis* 2010;5:17.
- Alm J, Larsson A, Zetterstrom R. Congenital hypothyroidism in Sweden. Incidence and age at diagnosis. *Acta Paediatr Scand* 1978;67(1):1-3.
- Fisher DA. Second International Conference on Neonatal Thyroid Screening: progress report. *J Pediatr* 1983, 102(5):653-4.
- Gaudino R, Garel C, Czernichow P, Leger J. Proportion of various types of thyroid disorders among newborns with congenital hypothyroidism and normally located gland: a regional cohort study. *Clin Endocrinol (Oxf)* 2005, 62(4):444-8.
- Skordis N, Toumba M, Savva SC, Erakleous E, Topouzi M, Vogazianos M, Argyriou A. High prevalence of congenital hypothyroidism in the Greek Cypriot population: results of the neonatal screening program 1990-2000. *J Pediatr Endocrinol* 2005, 18(5):453-61.
- Harris KB, Pass KA. Increase in congenital hypothyroidism in New York State and in the United States. *Mol Genet Metab* 2007, 91(3):268-77.
- Dilli D, Özbaş S, Acıcan D et al. Establishment and development of a neonatal newborn screening programme for congenital hypothyroidism in Turkey. *J Clin Res Pediatr Endocrinol* 2013;5(2):73-9.
- Henry G, Sobki SH, Othman JM. Screening for congenital hypothyroidism. *Saudi Med J* 2002;23(5):529-35.
- Todorović-Đilas L. Hipotireza-epidemiološki podaci. *Acta clinica* 2008;8(1):17-21.
- Sarnavka V. Novorođenački skrining. *Pediatr Croat.* 2004;48(Supl 1):197-203.
- Kržišnik C, Battelino T, Bratanić N, et al. Results of screening for congenital hypothyroidism during the ten-year period (1981-1991) in Slovenia. *Zdrav Vestn* 1994;63:29-31.
- LaFranchi S. Congenital hypothyroidism: etiologies, diagnosis, and management. *Thyroid* 1999;9(7):735-40.
- LaFranchi SH, Murphey WH, Foley TP Jr, Larsen PR, Buist NR. Neonatal hypothyroidism detected by the Northwest Regional Screening Program. *Pediatrics* 1979;63:180-91.
- Zeinalzadeh AH, Talebi M. Neonatal screening for congenital hypothyroidism in East Azerbaijan, Iran: the first report. *J Med Screen* 2012;19:123-6.

# Newborn screening for congenital hypothyroidism in Republika Srpska

**Nataša Egeljić-Mihailović, Zvezdana Rajkovača**

## **SUMMARY**

Congenital hypothyroidism (CH) is a syndrome hipometabolizma with insufficient production or inadequate action of thyroid hormones. Most infants with normal CH looks and show no signs of hypothyroidism. Unrecognized and not treated in time CH has serious consequences in the psycho-physical development of the newborn are included in the form of mental and physical retardation of varying degrees. CH is not common, the incidence of her 1 / 3000-4000 newborns, but it is important to detect it in time and prevent its consequences. In terms of prevention and early detection in many countries introduced newborn screening at the CH. Screening involves a systematic search of the entire population of newborns specific regions or entire countries, for the diseases that are accessible treatment, which can not be clinically recognized early enough. In Republika Srpska neonatal screening for congenital hipotireize (NSCH) was introduced for all newborns since 2007.

In the world, in order to implement different protocols NSCH concentration measurements Tiroo stimulating hormone (TSH) and thyroxine (T4) in blood. Measurement of TSH is more specific in the diagnosis of KH, while the more sensitive measurement of T4, but more expensive and less specific in frequent false-positive findings in premature infants and infants with low birth weight. In the Republika Srpska in order to NSCH determines the concentration of TSH in the blood of newborn structural differences of 3-5. days after birth.

A retrospective study of data NS CH in Republika Srpska for the period 2007-2012. year showed that in 24 out of 58 680 infants found elevated TSH, which is a further clinical trial demonstrated the existence of CH. The incidence of CH in Republika Srpska 1/2445, but the ratio is 2: 1 in favor of males, with an unequal representation in municipalities. By introducing timely saplementne therapy (thyroxine) in neonates with CH provided them a normal psychological and physical development, which confirms the importance of NS in diagnosing congenital hypothyroidism.

## **KEYWORDS**

congenital hypothyroidism, thyroid gland, neonatal screening, prevention.

# Samostalnost u ishrani djece sa neuro rizičnom simptomatologijom

Miroslavka Vučkovac, Goran Savić

Zavod za fizikalnu medicinu  
i rehabilitaciju „Dr Miroslav  
Zotović“ Banja Luka

**Correspondence:**

Savic Goran  
sakogo@blic.net  
phone 0038751348444

**Received:** October 02, 2013

**Accepted:** January 16, 2014

**ORIGINALNI NAUČNI RAD**  
**ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER**

## SAŽETAK

Djeca sa neurorizičnom simptomatologijom (NRS) zbog prisutnih faktora rizika tokom trudnoće, porođaja ili ranog razvoja kao posljedicu imaju teškoće psihomotornog razvoja. Jedan od problema ove grupe djece su problemi nedovoljne razvijenosti funkcije hranjenja.

Cilj rada je sagledati način ishrane djece uključene u rehabilitacioni tretman pod dg NRS.

Analiziran je način ishrane 55 djece sa NRS tokom 4 mjeseca u ZZMR „Dr Miroslav Zotović“ u Banja Luci.

Prosječna starost ispitivane grupe je 3,13 godina, raspona 2-5,5 godina. Odnos polova je 65,5:34,5 u korist muškog pola. Na tečnoj ishrani je bilo 7,3%, kašastoj 52,7% i normalnoj 40,0% uzorka. Djeca u uzorku u pogledu samostalnosti ishrane su bila samostalna kod 29,1% uzorka, djelimično ovisna o tuđoj pomoći kod 36,4% i ovisna o tuđoj pomoći kod 34,5% uzorka. Prosjek starosti djece na tečnoj ishrani je bio 3,07 a na kašastoj 2,99, a na normalnoj ishrani 3,31 godina. U pogledu pokretljivosti uzorak ima 15 nepokretne djece, 10 koja su se kretala uz pomoć drugog lica ili pomagala, i 30 samostalno pokretne djece.

Najveći broj djece sa dg NRS najvećim dijelom se nalaze na kašastoj i tečnoj ishrani iako je prosječna starost uzorka 3,13 godina. Preko trećine uzorka je pri ishrani ovisna o tuđoj pomoći.

## KLJUČNE REČI

neurorizična simptomatologija, hranjenje, ovisnost o tuđoj pomoći, oralna motorna kontrola, manipulativna spretnost.

## UVOD

Glavni elementi razvoja funkcije normalnog konzumiranja hrane su integritet anatomskih struktura koje učestvuju u procesu hranjenja i sazrijevanje centralnog nervnog sistema. Kod novorođenčeta sve su radnje refleksne i odvijaju se automatski, pa i sam akt hranjenja koji je pod nadzorom moždanog stabla i ne zahtijeva suprabulbarnu kontrolu. Razvojem mozga, posebno kortikobulbarnog puta, senzorni podražaji iz usne šupljine, jezika i farinksa, prolazeći kroz moždano stablo u srednji i mali mozak, talamus i moždanu koru, stižu najveću kontrolu procesom „encefalizacije“. Tako se odvija neurofiziološka kontrola hranjenja i gutanja, kojom refleksno novorođenčako hranjenje i gutanje dolazi pod voljnu kontrolu i postaje „zrelo“. Proces hranjenja je i naučeni razvojni proces. To je učenje uslovljeno senzornim podražajem iz usne šupljine, razvojem grube i fine motorike, iskustvom, a zavisi i od djetetovog temperamenta, komunikacije s hraniteljem, te uticajima okoline i kulture. Osnovni cilj hranjenja je djetetov optimalan rast i razvoj (2).

Imperativ razvojne neurologije je rano otkrivanje neurorizične djece, pregled i praćenje njihovog razvoja. Zato je već u porodilištu potrebno obaviti psihomotor-

nu obradu svakog djeteta kako bi se izdvojila rizična djeca (1,4).

Registar neurorizičnog djeteta omogućava rano otkrivanje neuroloških poremećaja, što je naročito važno za cerebralnu paralizu jer primjenom ranih terapijskih postupaka dijete s oštećenjem centralnog nervnog sistema ne mora postati cerebralno paralizirano. Dijagnoza cerebralne paralize može se postaviti tek po navršenoj prvoj godini života. Za abnormalnosti u dojenačkom neurološkom statusu se primjenjuju termini sindrom distonije i sindrom spastičnosti (4).

Na osnovu zastupljenosti anamnestičkih faktora rizika, kliničkih simptoma rizika, te tipa i obima oštećenja mozga dijagnosticiranog ultrazvukom, neurorizičnu novorođenčad možemo razvrstati na visoko i niskorizičnu, što predodređuje obim dijagnostičkih i terapijskih postupaka te neurorazvojni ishod te djece (5).

Bošnjak-Nadž K. i saradnici pratili su 170 visoko neurorizične djece. Neuromotorni ishod na uzrastu od 12 mjeseci bio je uredan kod 107 djece, 47 je imalo usporen razvoj, a njih 16 je imalo odstupanje u smislu neuroloških sindroma koji upućuju na cerebralnu paralizu. Kod 75% djece s težim neuromotornim odstupanjem ultrazvuk mozga je upućivao na strukturne promjene perinatalnog

oštećenja. Poremećaj vida imalo je 38 djece a troje sljepoću. Abnormalan EEG imalo je 14 djece, Westov sindrom dvoje, febrilne konvulzije dvoje djece. Analiza faktora rizika i neuromotornog ishoda u skladu je s razvojem novih saznanja u području perinatologije i rehabilitacije. Neurorizičnu djecu potrebno je rano prepoznati, pratiti njihov razvoj, u slučaju neurorazvojnih odstupanja rano uključiti u rehabilitacijske programe (1).

Jedna od najčešćih posljedica stanja djeteta sa neuro-rizičnom simptomatologijom (NRS) su teškoće hranjenja ove djece koje se mogu kretati u rasponu od onih koji se samostalno hrane, do onih koji su potpuno ovisna od pomoći drugih lica, kao što je najčešće slučaj kod djece sa teškim invaliditetom.

Faktori koji ograničavaju normalan razvoj oralno motoričkih vještina su pod uticajem pokreta, pozicije, senzornih inputa, komunikacije i emocionalne stimulacije. Ovdje značajno mjesto zauzima mišićni tonus, koji može biti prisutan kao hipotonija, hipertonična ili fluktuirajući tonus. Takođe je bitna sposobnost određenog smjera pokreta, poput mogućnosti ekstenzije, fleksije, retrakcije i protrakcije. Važan je i intenzitet pokreta. Drugi faktor su problemi u funkcionisanju oralnih struktura: vilice, jezika, usana i obraza. Kao faktor se mogu javiti problemi motornog procesiranja ( hipo ili hipertonična, problemi fleksije i ekstenzije); senzornog procesiranja ( hipo ili hiperreakcija, senzorna odbrambenost te senzorna predoziranost) te problemi u samom procesu sisanja, gutanja, grizenja i žvakanja (3).

Podaci nekih istraživanja pokazuju da, tokom prve godine života, kod 57% djece sa cerebralnom paralizom postoje problemi sa dojenjem, odnosno sisanjem; 38% ima probleme gutanja; 80 % takva djeca su hranjena vještački bar u jednoj prilici a kod 90% te djece klinički je utvrđena značajna oralna motorna disfunkcija (8). Teža motorna oštećenja su povezana sa većim teškoćama gutanja. Trećina djece sa spastičnom kvadrilegijom zahtjeva pomoć pri hranjenju. Djeca sa teškim funkcionalnim ograničenjima obično je potrebna asistencija pri hranjenju. Proces hranjenja kod ove djece zahtjeva dosta vremena i može biti povezan sa stresom i umorom njegovatelja (9).

Uočavanje hrane, vještina i sposobnost hvatanja hrane i sredstava kojima se hrana donosi do usne šupljine (putem ruke, bočice ili kašike), vizuelna kontrola pokreta, zauzimanje adekvatnog položaja tijela pri konzumiranju hrane, sposobnost žvakanja i gutanja su preduslov da dijete može samostalno provoditi hranjenje.

Poremećaji razvoja hvatanja se manifestuju tako ako dijete na kraju 2. mjeseca još na trenutak ne drži zvečku (koju mu pasivno stavljamo u ruku); ako dijete na kraju 3. mjeseca ne gleda svoje ruke; ako dijete na kraju 6. mjeseca sa sigurnošću ne čuje šuštanje svilenog papira izvan svoga vidnog polja; ako dijete na kraju 7. mjeseca

ne može kockom udariti o sto; ako dijete na kraju 8. mjeseca ne osluškuje razgovor; ako dijete na kraju 9. mjeseca ne može lupati kockom o kocku; ako dijete na kraju 10. mjeseca ne može baciti malu igračku sa stola; ako se dijete na kraju 12. mjeseca ne zanima za igračku na uzici (4).

Djeca sa NRS često kasne u usvajanju motornih vještina kako ruke, korordinacije i kontrole pokreta oko-ruka, tako i motoričkih sposobnosti orofacijalne regije. Poremećaji hvatanja uslovljavaju nemogućnost ili smanjenu mogućnost funkcionisanja normalnog hranjenja djeteta.

U uzrastu od petog do devetog mjeseca, zdravo dijete u položaju na leđima stalno drži noge podignute od podloge, flektirane u kukovima, hvata ih rukama, sa tendencijom da stopalo dosegne ustima. Podižući noge prema glavi dojenče zapravo priprema lumbalni segment kičmenog stuba za buduće sjedenje. Pri ovome dolazi do istezanja lumbalnog segmenta, tj. međusobnog udaljavanja lumbalnih pršljenova, što je veoma važno i poželjno za razvoj kičmenog stuba. Kod dojenčeta od šest mjeseci koje sjedi sa podupiranjem oslonac je smanjen i sveden na svega 30% od potrebnog, dete je nestabilno, nesigurno. Sva njegova pažnja usresređena je na održanje ravnoteže, a koordinisana igra rukama jako otežana. S obzirom da u ovom uzrastu nije razvijena bočna zaštitna ekstenzija, dijete lako gubi ravnotežu i pada u stranu ili prema napred. Pasivno posjedanje ne koristi ničemu, a može biti štetno po lumbalni segment kičme (sabijanje), dovodi do destabilizacije djeteta zbog smanjenja površine oslonca za oko 70%, kao i do usporenog razvoja funkcije hvatanja (10).

Dijete sa 10 meseci iz četvoronožnog položaja (oslonac: šaka-koljeno), podmetanjem noge ispod sjedalnog predjela, lako prelazi u kosi sjedeći, a iz njega u pravi sjedeći položaj kada sjedi sa potpunom ekstenzijom kičmenog stuba, potpuno je stabilno i može dobro da koristi ruke za hvatanje predmeta. Dakle, dok dijete ne usvoji oslonac "šaka-koleno" neće moći samo da sjedi; 90% djece izvodi ovaj transfer između devetog i jedanaestog meseca (10).

Poremećaji mobilnosti jezika takođe utiču na sposobnost normalnog hranjenja djeteta. Funkcionalna oštećenja jezika utiču i na sposobnost ishrane jer utiču na kvalitet i snagu pokreta, pritiska, gnječenja i prebacivanja hrane koja se žvaće.

Živković Z, Golubović S. (8) su analizirali mobilnost jezika kod djece sa Cerebralnom paralizom. Nakon analize rezultata istraživanja zaključili su da su ispitivane skupine bolesnika, sa dijagnozom Quadriparesis spastica i Morbus Little, imale prisustvo funkcionalnog oštećenja jezika, smanjenu sposobnost izvođenja određenih pokreta i slabiju mišićnu snagu jezika. Slabije rezultate postigla su djeca sa dijagnozom Quadriparesis spastica u odnosu na djecu sa Morbus Little. Ova su djeca imala

manju kontrolu artikulacionog aparata, povećanu salivaciju i manje razumljiv govor.

Većina djece sa cerebralnom paralizom koja se uglavnom tokom dojenačkog perioda vode pod dijagnozom NRS, zbog prisutnih smetnji fizičkog i psihičkog razvoja, uglavnom se razvrstavaju u kategoriju sa višestrukim (kombinovanim) smetnjama, rjeđe u kategoriju sa tjelesnim oštećenjima ili mentalnom retardacijom. Vrijednosti prosječne dužine gestacije, porođajne težine i dužine, kod ove djece, su u pravilu ispod prosječnih vrijednosti populacije iz koje potiču ova djeca. Komplikacije trudnoće i porođaja su značajno prisutne kao uzrok ovakvog stanja kao i višestrukih smetnji razvoja (7).

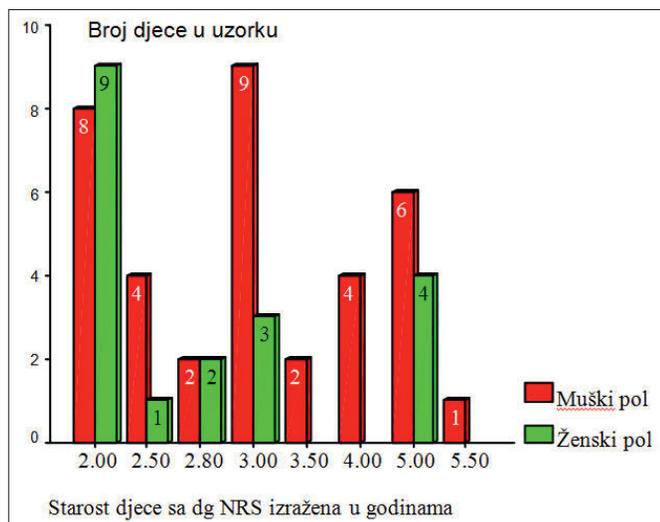
I djeca koja su razvrstana u kategoriju tjelesnih oštećenja tokom prvih godina života se najčešće vode pod dg NRS. Savić G. je na uzorku od 110 djece koja su imala tjelesno oštećenje našao da preko polovine uzorka ima teškoće razvoja govora i jezika, oko četvrtine uzorka teške i teže oblike govornog razvoja. To indirektno govori o prisutnim deficitima kako motoričkog tako i senzitivnog funkcionisanja orofacijalne regije koja je uključena i u funkciju ishrane kod ove djece. Najveći dio uzorka ima urođeno tjelesno oštećenje (6).

## CILJ RADA

Sagledati način ishrane djece koja su početnom dijelu rehabilitacionog tretmana imala dijagnozu NRS. Analizirani smo podatke u pogledu pola, starosti, sposobnosti kretanja, samostalnosti djeteta tokom konzumiranja hrane, vrste konzumirane hrane i načina unošenja hrane.

## METODOLOGIJA

Analiziran je način ishrane 55 djece koja su se nalazila na rehabilitacionom tretmanu u periodu 10.2012 do 31.01.2013. god. u ZZMR „Dr Miroslav Zotović“ u Banja Luci. Podaci su uzeti iz istorija bolesti, ubačeni u



**Grafikon 1.** Starosna i polna struktura djece sa NRS

softverski paket SPSS for Windows v.12. Rezultati su prikazani kroz 6 grafikona i 2 tabele, te analizirani i poređeni sa sličnim istraživanjima u dijelovima gdje su slična istraživanja mogli pronaći.

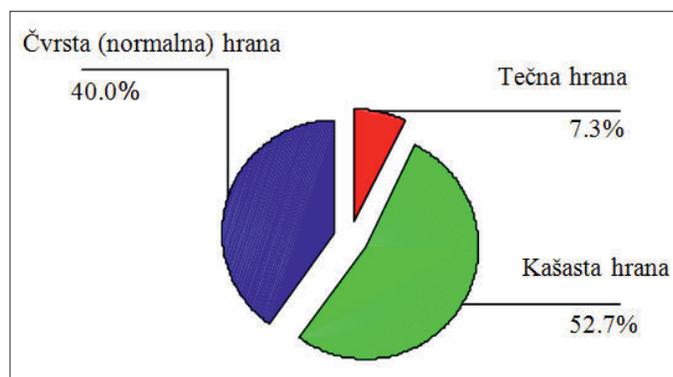
## REZULTATI

**Tabela 1.** Samostalnost u ishrani u odnosu na hronološki uzrast djece u uzorku

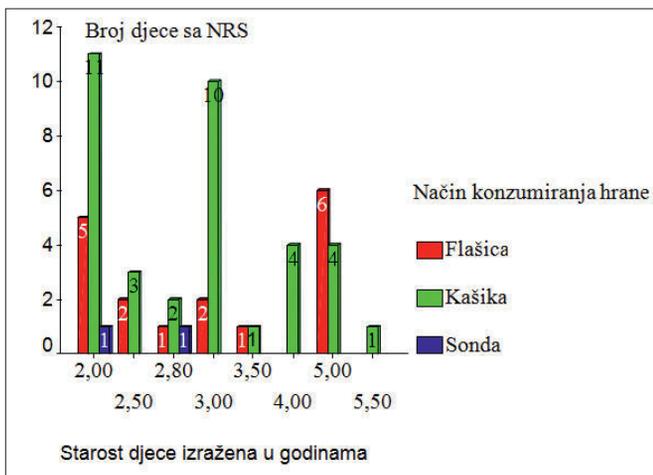
Godine djece	Ovisni o tuđoj pomoći	Djelimično ovisni o tuđoj pomoći	Samostalni	Ukupno
2.00	7	7	3	17
2.50	2	2	1	5
2.80		2	2	4
3.00	5	4	3	12
3.50	1		1	2
4.00		2	2	4
5.00	4	2	4	10
5.50		1		1
Ukupno	19	20	16	55

**Tabela 2.** Hronološki uzrast djece u odnosu na sposobnost kretanja djece iz uzorka

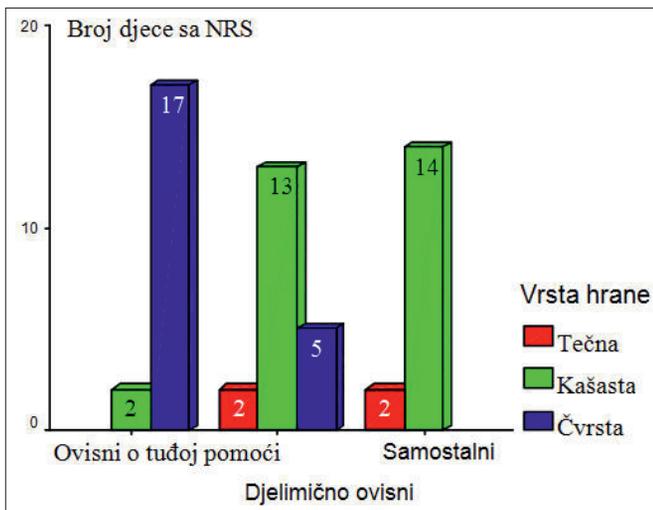
Starost djeteta u godinama	Nepokretni	Pokretni uz pomoć	Samostalno pokretni	Ukupno
2.00	5	2	10	17
2.50	2		3	5
2.80	1	1	2	4
3.00	3	5	4	12
3.50	1		1	2
4.00	1	2	1	4
5.00	2		8	10
5.50			1	1
Ukupno	15	10	30	55



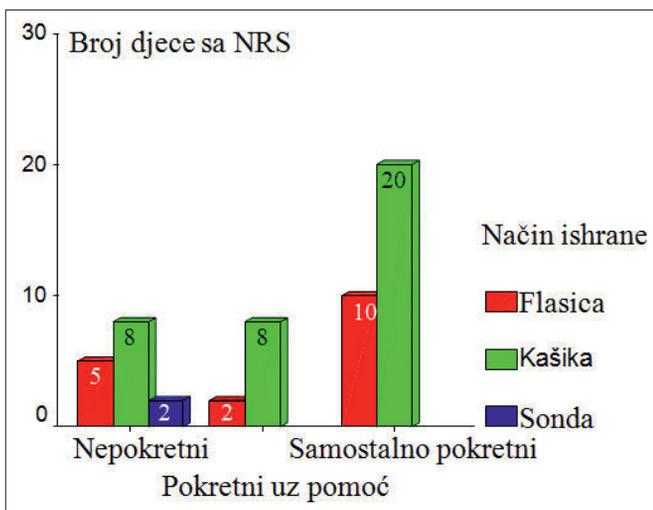
**Grafikon 2.** Vrsta hrane koju konzumiraju djeca sa NRS



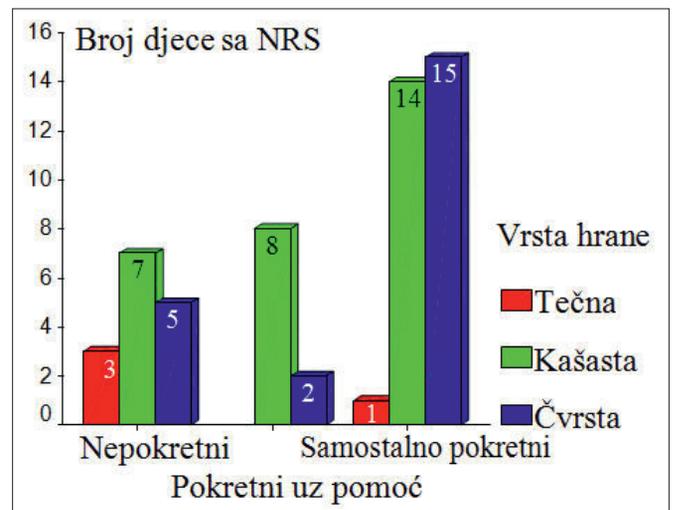
**Grafikon 3.** Način konzumiranja hrane u donosu na hronološki uzrast djece sa NRS



**Grafikon 4.** Ovisnost djece sa NRS od tuđe pomoći pri hranjenju u odnosu na vrstu hrane



**Grafikon 5.** Odnos načina ishrane i sposobnosti kretanja djece ispitivanog uzorka



**Grafikon 6.** Odnos sposobnosti kretanja i vrste hrane koju mogu konzumirati djeca sa NRS

## DISKUSIJA

Uzorak koji smo istraživali činilo je 55 djece koja su u početkom rehabilitacionog tretmana u našem Zavodu imala dijagnozu neuro rizična simptomatologija (NRS). Uzorak je bio prosječne starosti 3,13 godina, sa rasponom starosti od 2 do 5,5 godina (grafikon br. 1).

Zajedničko za svu djecu uzorka je obilježje da je početna radna dijagnoza, prije uključivanja u rehabilitacioni tretman u naš Zavod, bila neuro rizična simptomatologija. Ova djeca su, po preporuci neonatologa, neuropsihijatra i drugih stručnjaka, bila upućena na opservaciju, rehabilitacioni tretman i praćenje u naš Zavod. Procjena i tretman se provode timski. Tim čine doktor specijalista fizikalne medicine, medicinska sestra, fizioterapeut, radni terapeut, logoped, psiholog, socijalni radnik, vaspitač, po potrebi neurolog, ortoped i stručnjaci iz drugih medicinskih oblasti. Dijagnoza je u pravilu postavljena tokom prve godine života, u dojenačkoj dobi. Ispitivana grupa djece je zbog većih neuroloških oštećenja u dužem praćenju i tretmanu u našoj ustanovi, u zavisnosti od starosti djeteta.

Tokom duže opservacije i praćenja u procesu rehabilitacije, nakon određenog vremena, za istu grupu djece postavljane su specifične dijagnoze u skladu sa MKB 10 – 1990.god, kao što su: F70 (1,8% uzorka); F83 (1,8% uzorka); G40( 7,3% uzorka); G71 (1,8% uzorka); G72 (1,8% uzorka); G80 (29,1% uzorka); G81 (7,3% uzorka); G82 (1,8% uzorka); P94 (1,8% uzorka); Q90 (7,3% uzorka); Q91 (1,8% uzorka); R29 (29,1% uzorka) i Z09.4 (7,3% uzorka);

Polna zastupljenost djece sa NRS je bila približno 2:1 u korist muškog pola ( Grafikon 1). To se približno slaže sa nekim istraživanjima provedenim na istoj teritoriji sa koje potiče ovaj uzorak (6,7). Tako je kod istraživanja

govorno jezičkih poremećaja djece sa cerebralnom paralizom muški pol bio zastupljeniji u odnosu na ženski (61.2% : 38.8%). Ova kategorija djece, prije postavljanja konačne dijagnoze, uglavnom su vođena pod dijagnozom NRS (7).

Na uzorku od 110 djece ometenog psihičkog i fizičkog razvoja od čega je sa tjelesnim oštećenjem bilo 52 djeteta a 58 djece sa višestrukim smetnjama, od kojih je jedna smetnja tjelesnog razvoja, zastupljenost muškog pola je bila veća u odnosu na ženski (60% : 40%) (6).

Djeca ispitivanog uzorka su zbog prisutne NRS na početnom razvojnom periodu imala različite razvojne teškoće zbog čega su uključena u rehabilitacioni tretman u naš Zavod. Analizirajući sposobnost kretanja našli smo da, od ukupne grupe djece, 54,54% je bilo samostalno pokretno; 18,18% je bilo pokretno uz pomoć a 27,27% je bilo nepokretno. U kategoriji nepokretnih približno tri puta je bilo više muške u odnosu na žensku djecu (11 : 4). Djeca koja je bila samostalno pokretna su takođe imala značajnih neuroloških deficita, iako je značajan dio ove grupe imao probleme u kvalitetu i kvantitetu (obimu) te pokretljivosti. Npr. neka djeca su bila sposobna da se samostalno kreću ali po hemiparetičnom obrascu, neka su koristila obe ruke od kojih je jedna bila hemiparetična i sl.

Analizirajući odnos samostalnog hranjenja u odnosu na pol, našli smo da su oba pola pokazala relativno mali stepen samostalnosti tokom konzumiranja hrane. Približno trećina uzorka je bila ovisna o tuđoj pomoći tokom konzumiranja obroka (34,54% uzorka), trećina je bila djelimično ovisna (36,36% uzorka) a manje od trećine ili 29,09% je bilo samostalno tokom uzimanja hrane. To ukazuje na prisustvo većih neuroloških i funkcionalnih deficita ove kategorije djece. Čak 19 djece ili 34,54% uzorka, starosti 3,00 godina i više, bilo je djelimično ili potpuno ovisno o tuđoj pomoći tokom uzimanja hrane (Tabela 1).

Od 55 djece uzorka samo 16 djece ili 29.1% uzorka je moglo samostalno konzumirati hranu (Tabela 1). Od toga je devet djece bilo na uzrastu od 2 - 3 godine a sedam na uzrastu od 3,5 - 5,5 godina. Sva ova djeca su mogla koristiti jednu ili obe ruke tokom ishrane ali su zbog slabije razvijene funkcije žvakanja i gutanja bila na tečnoj i kašastoj vrsti hrane.

Potpuno ovisno o tuđoj pomoći tokom hranjenja, je bilo 19 djece ili 34,5% uzorka. To je posljedica otežane kontrole sjedenja, teškoća manipulativne spretnosti ili nerazvijene ili nedovoljno razvijene orofacijalne, lingualne motorne i senzorne kontrole. Iz ove grupe, 14 djece je bilo na uzrastu od 2-3 godine a petoro djece je bilo uzrasta preko tri godine starosti. Većina djece iz ove skupine je imala djelimično ili potpuno razvijenu funkciju

žvakanja i gutanja te su bili na čvrstoj, normalnoj hrani a svega dvoje je bilo na kašastoj hrani (Grafikon 4). Ni jedno dijete iz ove grupe nije bilo na tečnoj hrani. Problemi hranjenja ove grupe djece su bili izraženi u nerazvijenoj manipulativnoj spretnosti, te nemogućnosti donošenja hrane do usne duplje ili pridržavanju bočice sa kašastom hranom.

Djelimično ovisno tokom hranjenja je bilo 20 djece ili 36,36% uzorka. Ova djeca nisu mogla u potpunosti samostalno da se hrane, djelimično su potpomagana tokom hranjenja. U ovoj grupi 15 djece je bilo starosti od 2-3 a 5 djece preko tri godine starosti (Tabela 1). Svega 5 djece iz ove grupe je moglo da jede normalnu, čvrstu hranu, odnosno imali su dovoljno razvijenu funkciju žvakanja i gutanja tako da su mogli konzumirati ovu vrstu hrane. Na kašastoj hrani je bilo 13 djece a dvoje na tečnoj vrsti hrane (Grafikon 4). Ova djeca nisu imala dovoljno razvijenu funkciju žvakanja i gutanja u skladu sa hronološkim uzrastom, odnosno nisu mogla konzumirati čvrstu hranu zbog negovoljne razvijenosti funkcije žvakanja i/ili gutanja.

Iako je cijeli uzorak starosti između 2 i 5.5 godina, period u kom djeca bez smetnji razvoja uveliko konzumiraju normalnu čvrstu hranu, imaju usvojen i razvijen akt žvakanja kao pripremu hrane za digestiju, u našem uzorku samo 40% djece koristi žvakanje, dok je ostatak od 60% istu ne može da žvače, zbog nerazvijenosti ove funkcije i/ili slabijeg motiliteta jezika. Ta djeca koriste tečnu i kašastu hranu zbog problema motorike oralne regije (Grafikon 2).

Uzimanje hrane putem kašike koristilo je 60,0% djece uzorka, putem flašice 27,3% a putem sonde 12,7% uzorka (Grafikon 3). Sonda je korištena kod dvoje djece kod koje je nerazvijen ili oštećen akt žvakanja i gutanja te je postojala opasnost od aspiracije hrane u disajne puteve.

U odnosu na samostalnost ishrane, čvrstu (normalnu) hranu nijedno dijete iz uzorka nije moglo samostalno da konzumira (Grafikon 4). Ona djeca koja su mogla da konzumiraju (žvaću i gutaju) normalnu, čvrstu hranu, bila su ovisna o tuđoj pomoći pri ishrani (17 djece) ili djelimično ovisna o tuđoj pomoći pri ishrani (5 djece). Ova djeca su imala dovoljno razvijenu funkciju normalnog žvakanja, prebacivanja i gnječenja hrane jezikom kao i gutanja. Ta djeca su imala smanjenu ili su bila bez mogućnosti korištenja gornjih ekstremiteta uslovljenog motornim deficitima, loše koordinacije oko-ruka, nezgrapne i nerazvijene motorike i drugih oštećenja, te nisu bila u stanju da samostalno donose hranu do usta.

Djeca koja su bila samostalna u pogledu uzimanja i donošenja hrane do usne duplje (16 djece) mogla su konzumirati samo kašastu i tečnu hranu. Ova djeca su zbog slabo razvijene ili nerazvijene funkcije žvakanja, slabog

motiliteta jezika i slabo razvijene ili nerazvijene funkcije gutanja ovu hranu samostalno konzumirali putem flašice ili kašike.

Djelimičnu ovisnost o tuđoj pomoći tokom hranjenja imalo je 20 djece uzorka.. Ova djeca su imala motorne deficite gornjih ekstremiteta ali i slabije razvijenu funkciju žvakanja i gutanja te su hranu unosili u kašastom ili tečnom obliku putem flašice ili kašike. Dva djeteta, potpuno ovisna o tuđoj pomoći konzumirala su kašastu hranu putem sonde (Grafikon 4).

Analizirali smo sposobnost kretanja djece ispitivanog uzorka (Tabela 2). Više od polovine grupe je bilo samostalno pokretno. Od 25 djece iz grupe nepokretnih i grupe pokretnih uz pomoć, 19 djece je bilo na uzrastu od 2 – 3 godine a 6 djece je uzrasta u rasponu od 3,5 – 5,5 godina.

Ukoliko pomatramo odnos sposobnosti kretanja djece uzorka i načina unošenja hrane (Grafikon 5) nalazimo da su putem sonde hranjena samo nepokretna djeca uz tuđu asistenciju i pomoć. Ovaj nalaz potvrđuje da je djeci sa teškim funkcionalnim ograničenjima obično potrebna asistencija pri hranjenju (7).

Sva samostalno pokretna djeca kao i djece pokretna uz pomoć, su hranjena kašikom ili flašicom. Opsežnija i generalizovanija neurološka oštećenja ostavljala su posljedice kako na opštu mobilnost tako i na specifične sposobnosti kao što je sposobnost konzumiranja hrane.

Ako posmatramo odnos sposobnosti kretanja te djece i vrste hrane koju konzumiraju obzirom na konzistenciju hrane vidimo da samo četiri djeteta uzimaju tečnu hranu i to 3 iz grupe nepokretnih i jedno iz grupe samostalno pokretnih (Grafikon 6). Djeca koja su imala nerazvijenu funkciju žvakanja, koristila su tečnu hranu, a unosili su je putem sonde i putem flašice. Ova djeca su imala nerazvijenu motoričku funkciju i teška funkcionalna ograničenja orofaringealne regije.

Kašastu hranu su konzumirala djeca sa takođe nedovoljno razvijenom funkcijom žvakanja a kod neke djece je bila djelimično nerazvijena i sposobnost gutanja. Nerazvijenost ovih funkcija je bila daleko više izražena kod dijela nepokretne gdje je kašastu hranu konzumiralo 46,66% djece. Kod djece koja su bila pokretna uz tuđu pomoć kašastu hranu je konzumiralo 80,00% djece iz ove grupe, dok je to kod samostalno pokretne djece bilo slučaj kod 46,66% grupe (Grafikon 6).

Normalno pripremljenu, čvrstu hranu konzumirala su djeca dovoljno razvijenom funkcijom žvakanja i gutanja a takvih je bilo najviše u grupi djece koja su se samostalno kretala. U toj grupi 50,00% djece je moglo konzumirati normalnu hranu.

U grupi nepokretne djece svega petoro djece (33,33% grupe) je moglo konzumirati čvrstu, normalnu hranu

(Grafikon 6). U grupi pokretnih uz pomoć svega dva djeteta (20% grupe) je bilo sposobno konzumirati čvrstu, normalnu hranu.

## ZAKLJUČAK

Preko polovine djece iz uzorka koja su kao početnu dijagnozu imala NRS je bila samostalno pokretna, nešto manje od polovine je bila pokretna uz pomoć ili nepokretna iako je prosječna starost uzorka bila 3,13 godina.

Najveći broj djece sa dg NRS najvećim dijelom se nalaze na kašastoj i tečnoj ishrani iako je prosječna starost uzorka 3,13 godina. Preko trećine uzorka je pri ishrani ovisna o tuđoj pomoći.

Iako su djece iz uzorka u pravilu uključena u habilitacioni tretman još od novoređenačkog perioda očito da su neurološka oštećenja u pogledu funkcije hranjenja bila takvog stepena da su teško mogla postići funkciju adekvatnu hronološkom uzrastu djeteta.

Sposobnost samostalnog konzumiranja te način unošenja hrane zavisio je od stepena kontrole sjedenja, stepena manipulativne spretnosti te stepena razvijenosti orofacijalne, lingualne i faringealne motorne i senzorne spretnosti i kontrole.

**Financial disclosure:** nothing to report

## LITERATURA

- Bošnjak-Nad K, Mejaški-Bošnjak V, Popović-Miočinović Lj, et al. Rano otkrivanje neurorizične djece i uključivanje u rane rehabilitacijske programe, *Paediatr Croat* 2011;55:75-81.
- Đuranović V, Mejaški-Bošnja V, Marušić-Della Marina, B, Lujčić L. Normalan psihomotorički razvoj – preduvjet uspješna hranjenja, *Paediatr Croat* 2002;46:71-5.
- Joković Oreb I, Antunović A, Celizić M. Komponente programa oralno motoričke stimulacije, *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja* 2006;42(1):103-10.
- Joković-Turalija, I Ivkić D, Babić-Oberman M. Neki aspekti rane dijagnostike i terapije djece s cerebralom paralizom, *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja* 2002;38(1):121-6.
- Mejaški-Bošnjak Vlatka. Dijagnostički pristup ranom otkrivanju neurorazvojnih odstupanja, *Paediatr Croat* 2007;51(Supl 1):105-10.
- Savić G. Govorno jezički poremećaji dece sa telesnim oštećenjima, *Balneoklimatologija* 2011;37(1):319-23.
- Savić Goran. Risk Factors for Speech and Language Impairments in Children with Cerebral Palsy. *Curr Top Neurol Psychiatr Relat Discip* 2014;22(1-2):15-21.
- Živković Z, Golubović S. Tongue mobility in patients with cerebral palsy. *Vojnosanit Pregl* 2012;69(6):488-91.
- www.effectivehealthcare.ahrq.gov Effective Health Care Program : Evidence-based Practice Center Comparative Effectiveness Review Protocol, Project Title: Feeding and Nutrition Interventions in Cerebral Palsy, Published Online: June 12, 2012.
- Dimitrijević L, Čolović H. Ometanje normalnog motornog razvoja u prvoj godini života, *Acta Medica Medianae* 2005;44(3):53-7.

# Autonomy in the diet of children with neuro-risk symptomatology

Miroslavka Vučkovic, Goran Savić

## SUMMARY

Children with neurological risk symptoms (NRS) due to the presence of risk factors during pregnancy, birth or early development as a result have difficulty psychomotor development. One of the problems of this group of children have problems of underdevelopment function of feeding.

The aim is to examine diet of children involved in the rehabilitation treatment under dg NRS.

Analiziran the diet 55 children with NRS for 4 mjeseca in ZZMR "Dr Miroslav Zotović" in Banja Luka.

The average age of the group was 3.13 years, range 2-5.5 years. The sex ratio is 65.5: 34.5 in favor of males. The liquid feed was 7.3%, 52.7% mushy and 40.0% of the normal samples. Children in the sample with respect to the independence of the food are not independent at 29.1% of the sample, in part dependent on foreign aid at 36.4% and is dependent on others for help with 34.5% of the sample. The average age of the children of the liquid feed was 3,07 and the mushy 2.99, and 3.31 in the normal diet of years. In terms of movement pattern has 15 disabled children, 10 were moved with the assistance of another person, or aids, and 30 independently mobile children.

The largest number of children with dg NRS mostly located in the mushy and liquid diet, although the average age of the sample 3.13 years. Over a third of the sample in the diet is dependent on foreign aid.

## KEYWORDS

neurological symptoms, feeding, dependence on foreign aid, oral motor control, manipulative dexterity.

# Smer razvoja zdravstvene nege u budućnosti

Brigita Skela Savič

Fakultet zdravstveno  
nego Jesenice,  
Slovenia

## Corenspondence:

izr. prof. dr.  
Brigita Skela Savič,  
viš. med. ses., univ.  
dipl. org.  
bskelasavic@fzj.si

Received: October 02, 2013

Accepted: January 16, 2014

STRUČNI RAD  
PROFESSIONAL PAPER

## SAŽETAK

Zdravstvena nega budućnosti mora biti transparentna kod samoregulacije, treba da deluje i da se predstavlja kao struka, čiji osnov za delovanje su naučni dokazi. Za postizanje ciljeva potrebno je znanje, obaveštenost, praćenje istraživanja, sposobnost nastupanja u stručnoj i laičkoj javnosti, vlastiti istraživački rad, uključivanje u međunarodna istraživanja, međunarodno povezivanje sa prepoznatljivim akterima i sa tvorcima stanovišta u EU. Pre svega je potrebna definicija vlastitog rada i kritična ocena o mogućnostima, koje profesija ima, te alokacija postojećih resursa. Od medicinskih sestara se očekuje preuzimanje odgovornosti za nove uloge u zdravstvenom tretmanu, put do toga je na ramenima države, profesionalnih udruženja, vrhovnog menadžmenta zdravstvenih ustanova i prosvetnih institucija. Menadžment mora zahtevati i omogućavati refleksiju stručnog rada, logično razmišljanje, sakupljanje informacija o uporedivim stručnim problemima u stručnim i naučnim publikacijama i jasno definisati stručne probleme, te se u njihovom rešavanju povezivati sa istraživačkim okruženjima. Potreban je Nacionalni istraživački centar, za čije osnivanje treba preuzeti odgovornost Komora – Savez, na nivou menadžmenta zdravstvenih ustanova potrebno je pristupiti ka formiranju odeljenja za istraživanje i razvoj.

## KLJUČNE REČI

profesionalizam, kompetencije, istraživanje, vođenje, strategija, regulacija.

## UVOD

Savremena medicina ispostavlja zdravstvenoj nezi mnogobrojne zahteve. Uz očekivan kvalitetan zdravstveni tretman, uočljiv pritisak savremene medicinske tehnologije, starenje populacije, sve je važniju uloga zaposlenih, za zdravstvenu negu globalni je izazov izvršavati zdravstveni tretman, koji će biti u skladu sa smernicama i standardima, delotvoran i sa gledišta troškova efikasan i racionalan. (1). Sheer i Wong (2008) su na međunarodnom nivou analizirali potrebu povećavanja znanja za rad u zdravstvenoj nezi i utvrdili, da potreba povećanja znanja u zdravstvenoj nezi raste sa gledišta troškova zdravstvenog tretmana, njegove dostupnosti, smanjivanja vremena čekanja, pomoći socijalno ugroženim grupama u društvu i očuvanja zdravlja specifičnih grupa u populaciji (2). U zdravstvenoj nezi u previ plan dolazi njeno izvođenje na višem nivou saznanja i izvođenja (advance practice in nursing, APN). U dokumentu WHO „Strategic directions for strengthening nursing and midwifery services 2011–2015“ naglašen je odlučujući doprinos koji imaju medicinske sestre i babice za poboljšanje rezultata zdravstvenog tretmana na nivou pojedinaca, porodica i zajednice (3). Neophodno je da struka razvije vlastite standarde rada i njegove regulacije, te edukaciju na nivou države. To će delotvorno uticati na razvoj zdravstvene nege zasnovane na dokazima koja mora biti na visokom kvalitetnom nivou.

## Opis problema i namera

Danas je u zdravstvenoj nezi potrebna svrsishodna analiza postignutog i jasno prepoznavanje potrebnih novih strateških rešenja, koja neće biti ograničeni sa istorijskim razvojem zdravstvene nege, već će biti odgovor na zdravstveno stanje u društvu i na očekivanja i prilike za razvoj struke u sledećim decenijama. Od medicinskih sestara očekuje se preuzimanje odgovornosti za nove uloge u zdravstvenom tretmanu, a ostvarenje toga cilja je zadatak profesionalnih udruženja, vrhovnog menadžmenta zdravstvenih ustanova i prosvetnih institucija države. Zahvaljujući takvom pristupu u Sloveniji imamo vertikalno obrazovanje na visokoškolskom nivou. Naš je zadatak da adekvatno postavimo različite nivoe obrazovanja u zdravstvenoj nezi u kompetentan model celovitog pristupa do pojedinca, porodice i zajednice, koji će biti poduprt dokazima.

## METODE

### Korišćena metoda rada

U cilju sagledavanja smera i razvoja zdravstvene nege budućnosti u ovome radu urađena je meta analiza mojih objavljenih radova na tu temu (4,5,6,7,8). U pripremu priloga dodatno su analizirani naučni radovi i članci dobijeni pretraživanjem baze PubMed pod ključnim rečima „professionalism, nursing, profession development“. Pretraživanje je izvršeno za period od 2007. do septembra

2013. godine. Pregledano je 30 radova i saglasno cilju pisanja ovoga rada u punom smo tekstu uvrstili 8 naučnih članaka, koji su bili objavljeni u revijama sa recenzijom. Takođe smo pregledali smernice međunarodnih udruženja za područje zdravstvene nege za razdoblje poslednjih pet godina. U prilogu predstavljamo sintezu saznanja autora pojedinačnih članaka sa već prethodnim saznanjima pregleda literature autorke priloga u poslednje tri godine. Formiranih je šest sadržajnih kategorija.

## REZULTATI

### Strateška usmerenost zdravstvene nege

U dokumentu „Strategic directions for strengthening nursing and midwifery services 2011–2015“ (3) veoma su precizno opredeljena područja delovanja zdravstvene nege i akušerske nege u periodu koji još traje. U članku se usmeravamo na zdravstvenu negu. Važno je, da zdravstvena nega na nacionalnom nivou postigne ključne pomake i rezultate na sledećim područjima:

1. uključivanje na nivou zdravstvene politike: aktivno uključivanje stručnjaka iz oblasti zdravstvene nege na svim nivoima zdravstvene politike, u razvijanje zdravstvenih programa i u odlučivanje o zdravstvenim sistemima budućnosti.
2. jasna definicija delovanja na svim nivoima: U planiranju razvoja zdravstvene nege u sistemu zdravstvene zaštite moraju biti uključeni predstavnici vlade, civilnog društva, zdravstvenih ustanova, prosvetnih zavoda i profesionalnih organizacija. Prihvaćene odluke moraju uvažiti lokalni nivo potreba, trenutni položaj zdravstvenog sistema, mogućnost izvođenja i mogućnosti obrazovanja. Treba se koncentrisati na regulacione mehanizme u struci, standardizaciju studijskih i obrazovnih programa, razvoj istraživanja unutar zdravstvene nege i šire za otkrivanje ponora između činjeničnog stanja i potreba.
3. transparentnost u obrazovanju: Programi obrazovanja na svim nivoima obrazovanja moraju biti utemeljeni na stalnom praćenju, vrednovanju vlastitog rada i rada u struci te spoznajama istraživanja.
4. odgovornost menadžmenta: Menadžment mora obezbediti uslove za rad, preko standarda rada, koji se podudaraju sa očekivanjima javnosti. Strategije delovanja moraju biti poduprte na dokazima, važna je tehnička potpora procesima izvođenja zdravstvene nege, zadovoljavajući broj kadrova, mobilnosti i prelaženja znanja i iskustava među odjeljenjima i zdravstvenim ustanovama.
5. multiprofesionalizam: uspostaviti multiprofesionalnu saradnju na svim nivoima: unutar zdravstve-

nih ustanova, između zdravstvenih ustanova, sa vladom, između profesionalnih udruženja idr.

Strateška usmerenja WHO navode 65 operativnih rezultata, koji proizilaze iz pojedinačnih ključnih rezultata. Rezultate usmerava 13 ciljeva.

### Istraživanje u zdravstvenoj nezi kao osnov za planiranje strateških usmerenja i postavljanje ciljeva delovanja

Mackay (2009) upozorava na rezultate istraživanja „European Nurse Researchers“ iz 2007. godine, koja je uključila 22 države Europe, da više od polovine država nije imala nacionalnu strategiju za istraživanje u zdravstvenoj nezi i da nega nije zasnovana na medicinskim dokazima (9). Glavno pitanje koje proizilazi iz toga je kako smanjiti ponor između teorijskog znanja i prakse i kako razviti za kliničko okruženje relevantna klinička istraživanja. Autorka na temelju pregleda istraživanja ističe, da je naučni pristup u zdravstvenoj nezi potreban, primeran i nužan, te da mora sadržavati i elemente kliničke perspektive. Zdravstvena nega se mora približiti odnosu 75:25, kojeg imaju lekari, pošto 75 % svog vremena posvećuju kliničkom istraživanju i 25 % za rad sa pacijentima i obrazovanje. Medicinske sestre moraju napraviti iskorak da počnu sa izvođenjem klinički relevantnih istraživanja i unapređivanjem kruga znanja iz kliničkih problema do istraživačkih pitanja za promene u kliničkoj praksi. Slične razlike između evropskih država na području istraživanja pokazuje i istraživanje Büscher, Silverston i White (10). Jaka istraživačka jezgra prisutna su samo u državama, koje imaju tradiciju obrazovanja na magistarskom i doktorskom nivou. Takođe se prepoznaje loša uključenost zdravstvene nege u interdisciplinarna istraživanja i loša raspoloživost istraživačkih sredstava za područje šireg zdravstvenog tretmana. U državama u kojima su sestre uspele da se uvažavaju kao istraživači, uz uspeh kod prikupljanja istraživačkih sredstava, primetan je i njihov doprinos na nivou formiranja državne zdravstvene politike. Znanje medicinskih sestara i istraživačka uključenost takođe su tesno povezani sa praćenjem i osiguravanjem kvaliteta, te vrednovanjem vlastitog rada. Medicinske sestre moraju biti toga svesne i moraju biti spremne pratiti i razvijati svoju praksu i obezbeđivati sistem bezbednosti i kvaliteta. Sa druge strane, oni koji odlučuju u sistemu zdravstva moraju biti svesni značaja kvalitetnog izvođenja zdravstvene nege.

McCance je sa saradnicima istraživala strategiju postavljanja istraživanja u zdravstvenu negu i akušerstvo (11). Njeni rezultati ukazuju da su istraživanja ključni elemenat razvoja zdravstvene nege i akušerske nege, za koje treba uspostaviti uslove za izvođenje i upotrebu nji-

hovitih rezultata. Ona ukazuje na tri ključna područja za razvoj istraživanja:

1. svrshodno rukovođenje u oblasti zdravstvene nege
2. pripremanje stručne ekspertize o problemima u stručnom radu, koja će biti osnov za formiranje istraživačkih programa i
3. uvećanje sposobnosti pojedinca i organizacije za preuzimanje aktivnosti na području razvoja zdravstvene nege.

U ostvarivanje navedenih ključnih područja veoma su važni: potreba o jasnoj viziji razvoja, opredeljena uloga vrhovnog rukovodstva, koje objedinjuje viziju, integraciju istraživanja i razvoja u neposrednom kliničkom radu i povećanje uloge na nižim nivoima rukovođenja.

Skela Savič i Kydd su izvele sistematičan pregled literature o saznanjima u oblasti zdravstvene nege koja su odgovor na potrebe društva danas (8). Prepoznato je sedam kategorija koje uslovljavaju razvoj znanja:

- opšta slika o medicinskoj sestri,
- svest o stručnosti i profesionalnoj delatnosti,
- prilagođavanje znanja i broj kadrova potrebama u budućnosti,
- prenos kompetencija,
- istraživanje kao izvor novog znanja i razvoja u zdravstvenoj nezi,
- preuzimanje odgovornosti za izvođenje na medicinskim dokazima zasnovane zdravstvene nege,
- usmerenost ka saradnji i komunikaciji.

### **Zdravstvena nega i njeno shvatanje u multiprofesionalnom okruženju i u društvu**

U rezultatima opširnog pregleda literature o zdravstvenoj nezi sa gledišta shvatanja javnosti, vlastitog pogleda i profesionalnog identiteta ustanovljeno je da aktualna društvena slika medicinskih sestara raznolika i neskladna (12). Ta slika je stvorena od samih medicinskih sestara kroz njihovu nevidljivost i neprepoznatljivost u zdravstvenom tretmanu zbog njihove pasivnosti u javnim raspravama. Medicinske sestre su formirale svoj koncept shvatanja samih sebe i koncept profesionalnog identiteta iz javnog mnjenja, radne okoline, radnih vrednosti, sistema obrazovanja i kulturnih vrednosti. Zato medicinske sestre moraju poraditi više na prikazivanju značaja svoga profesionalizmu u društvu i jasnije treba da predstave svoju strateške uloge u zdravstvenom tretmanu.

Johnson i saradnici na osnovu izvedenog istraživanju smatraju, da se profesionalan identitet razvija kroz njihov životni stil pre uključenja u obrazovanje, kroz godine studija i kliničkih iskustava, te njihove karijere (13). Obrazovanje je ključan period, pošto tada stiču znanje i veštine u struci.

### **Jačanje profesionalizma i shvatanje pojma celovite delatnosti medicinske sestre**

U pregledu Watkins literature rezimira autore koji profesionalizam identifikuju kao profesionalnu grupu, sa definisanim znanjem na području delovanja, uspostavljenom samoregulacijom, kontinuiranim razvojem profesionalnog znanja i veština u cilju neprekidnog poboljšanja kvaliteta rada (14). Znanje, autonomija, odgovornost za profesionalno presuđivanje i efekat toga na efikasnost kliničkog rada temeljne su komponente priznavanja profesije (poziva, staleža). Na profesionalizam se može gledati i kao na ideologiju i na profesionalizaciju kao proces, sa kojim profesionalna grupa teži ka poboljšanju vlastitog statusa i napredak u smeru potpune identifikacije sa ideologijom (14). Profesionalizacija može biti postignuta samo uz pomoć formalnog obrazovanja, koje mora uključivati znanje, stečeno uz pomoć sistematičnog istraživanja i uključuje stručnu procenu kroz razvoj kritičkog razmišljanja i odlučivanje na temelju dokaza. To su važne karakteristike, koje povećavaju autonomiju. Razvoj tih atributa kroz proces obrazovanja daće medicinskim sestrama oslonac za prepoznavanje profesije (14). Veoma je malo istraživanja, koja prave direktnu vezu između didiplomskog i postdiplomskog obrazovanja i razvoja profesionalizma u zdravstvenoj nezi. Gerrish sa saradnicima (nav. po 14) konstatuje u istraživanju sprovedenom među medicinskim sestrama sa akademskim obrazovanjem, da je obrazovanje na nivou magisterija strategija za doseganje profesionalizma. Medicinske sestre koje su obrazovane na tom nivou imaju uticaj na rukovođenje i ojačavaju snagu i status zdravstvene nege. Watkins rezimira da slično konstatuju i drugi autori, koji u prvi plan postavljaju znanja koje su stekli na magistarskom studiju kao što su, sposobnost pronalaženja literature, sposobnost kritične analize već izvršenih i objavljenih istraživanja, upotrebu i aplikaciju istraživanja u praksu i izvođenje istraživanja (14). Obrazovanje na magistarskom nivou uvećava lično samopouzdanje medicinskih sestara njihovo spoznajno funkcionisanje i poimanje, delovanje na temelju dokaza i povećava profesionalizam.

Kubsch i saradnici u izvršenom istraživanju prepoznaje karakteristične razlike u profesionalnim vrednostima u odnosu na stepen obrazovanja u zdravstvenoj nezi i njihov uticaj na poziciju ili članstvo u profesionalnim udruženjima (15). Najviši nivo profesionalnih vrednosti bio je postignut kod studenata univerzitetskih studijskih programa zdravstvene nege gde naglasak nije na tehničkim veštinama već na program namenjen razumevanju i izgradnji profesionalnih vrednosti.

Horton sa saradnicima u izvršenom pregledu literature konstatuje značenje vrednosti sa gledišta važnosti i njihove konstrukcije (16). Naglašavajući da vrednosti

u zdravstvenoj nezi imaju korene u potrebi prvobitnog neprofesionalizma i dogmatizma što ima velik značaj na identifikaciju sa strukom i njenim razvojem. To se danas iskazuje sa velikom unutrašnjom potrebom za priznanjem, profesionalnoj doslednosti i efikasnosti. Vrednosti su uslovljene i sa kulturnim promenama, globalizacijom i tehnološkim napretkom u zdravstvenom tretmanu. Vrednosti značajno učestvuju u formiraju zadovoljstva poslom, snižavanju fluktuacije i jačanju radnog okruženja. U društvenom okruženju zdravstvena nega je često shvaćena kao podređena profesija, što prouzrokuje nepotrebnu stagnaciju u razvoju i potrebu neprestanog dokazivanja i prepoznavanja kao samostalne profesije. A sa druge strane se zdravstvena nega (*nursing* u engleskom jeziku) mora prilagođavati novim zahtevima u društvu kao što su tretman hronično bolesnih, palijativna nega, promocija lekova, i dr., za šta je potreban naučni pristup. A pored toga zdravstvena nega uključuje i temeljne zadatke negovanja i pomoći pacijentima i rodbini. Profesija se tako nalazi između izvođenja temeljne „nege“ i brige (op. *Fundamental care* u engleskom jeziku), koju su istorično izvršavale manje obrazovane medicinske sestre, i negovanja (*nursing*) kao naukom.

### Menadžment

Na osnovu pregleda međunarodnih istraživanja o ulozi vođe kod razvoja profesije konstatuje se da profesionalni razvoj zdravstvene nege treba razumeti u širem kontekstu u delovanju zdravstvene nege kao i na području prepoznavanja doprinosa na području kliničkog rada u zdravstvu, organizovanju i upravljanju zdravstvenog sistema, celovitom savladavanju kvaliteta delovanja zdravstvenog sistema i razvojem delovanja sa potrebama društva (7). Sve to može zdravstvena nega postići kroz vlastiti istraživački i razvojni rad gde rukovodioci imaju ključnu ulogu podstičući i obezbeđujući izvore za doseganje toga cilja. Kao retko naglašen činilac autorka upozorava na značenje povezivanja rukovodioca unutar zdravstvene nege, pogotovo među onima u obrazovnim ustanovama i zdravstvenim institucijama. Literaturni podaci ukazuju na neke činioce važne u vezi rukovođenja i razvoja profesije kao što su: karakteristike kliničke okoline, obrazovanje za vođenje brige i sigurnost pacijenata, odgovornost za zaposlene, razvoj i usmeravanje interdisciplinarnoj saradnji, uloga rukovodioca u obezbeđivanju sredstava za razvoj i profesionalno povezivanje unutar zdravstvene nege i odgovornost za formiranje poverenja u profesionalni rad.

### Doktorski studij

Pregled međunarodnih istraživanja i ekspertnih mišljenja o doktorskom studiju u zdravstvenoj nezi upozorava

na lošija dostignuća istraživača u zdravstvenoj nezi kod sticanja istraživačkih sredstava, naglašava značenje kliničkih i istraživačkih kompetencija doktoranata, upozorava na značenje pokazatelja kvaliteta dokorskog studija i na lošu prepoznatljivost značenja istraživanja u zdravstvenoj nezi i šire, te kasno odlučivanje za doktorski studij sa gledišta starosti studenata (5). Istraživači ukazuju na nedovoljno kritičan izbor tema doktora zdravstvene nege koje treba da promovišu rad doktoranata na visokoškolskim ustanovama i veliku potrebu za razvoju doktorskih studija. Rezultati pregleda literature sadržajno upozoravaju da je razvoj doktorskih studija zdravstvene nege iznimno važan sa gledišta praćenja zdravstvenih potreba u društvu i razvoja takozvanih zahtevnijih oblika rada u zdravstvenoj nezi gde međunarodna usmerenja preporučuju stručni magisterij (5). Zahtevniji oblici rada u zdravstvenoj nezi opisani su kao postizanje visokog nivoa kliničkih veština i kompetencija, autonomno kliničko odlučivanje, vrednovanje rada i izvršenih aktivnosti, istraživački rad i rukovođenje. Nadamo se da će zdravstvena politika u Sloveniji to prepoznati da će u kliničkim sredinama podsticati školovanje na studije zdravstvene nege na drugom bolonjskom stepenu. Uz to obratiti pažnju na količinu i kvalitet pošto izvršeni pregled literature jasno pokazuje da su potrebe za obrazovanje na drugom i trećem stepenu veće od mogućnosti (5). Pošto svi upozoravaju na ovaj momenat moramo u Sloveniji paziti da ne bi došlo do prekomernog obrazovanja na drugom stepenu u odnosu na sposobnosti, sa gledišta visokoškolskih učitelja koje Slovenija ima, jer će sa time biti ugrožen kvalitet obrazovanja i imati posledica na stvaran doprinos školovanja u kliničkim sredinama (5).

### DISKUSIJA

Zdravstvena nega u Sloveniji ima izrađenu strategiju razvoja u periodu od 2011–2020 (17), ali nema jasnih strateških smernica kod svakodnevnog delovanja i javnog nastupanja. Strategija ne bi smela da bude dokumenat na papiru već mora živeti i dopunjavati se u skladu sa saznanjima, aktivnostima, do kojih dolazimo na temelju neprestanog praćenja vlastitog rada i rezultatima istraživanja u zdravstvenoj nezi i šire. Pomenuta strategija nema poglavlja o strateškim smernicama nacionalnog udruženja a njegovo značenje bi se iskazalo kroz brojna istraživanja, smernice i preporuke. Nacionalno udruženje mora jasno opredeliti svoju strategiju delovanja i ciljeve koje mora postići u određenom periodu. Potrebno je pratiti strateške smernice međunarodnih organizacija i udruženja, kao što je „Strategic directions for strengthening nursing and midwifery services 2011–2015“ (3). U ovom dokumentu jasno su opredeljeni ciljevi za delovanje menadžmenta zdravstvenih, visokoškolskih ustanova i pro-

fesionalnih udruženja. Za postizanje ciljeva je potrebno znanje, informisanost, praćenje istraživanja, sposobnost nastupanja u stručnoj i laičkoj javnosti za korist razvoja profesije, vlastiti istraživački rad i uključivanje u EU istraživanja, međunarodno povezivanje sa prepoznatim akterima tvorcima stajališta u EU, a pre svega je potrebna definicija vlastitog rada i kritička ocena o mogućnostima koje profesija ima, te alokacija postojećih resursa. Potrebna je velika mera inovativnosti, praćenja najnovijih saznanja u struci, umrežavanje i komuniciranje sa javnošću o značenju zdravstvene nege u društvu. Prepoznati treba osposobljene i harizmatične pojedince, koji će delovati u interesu razvoja i koji će znati predstavljati značaj zdravstvene nege za društvo i o njoj komunicirati sa stručnom javnošću, širim društvom i politikom. Zdravstvena nega mora biti transparentna kod samoregulacije, treba da deluje i da se predstavlja kao struka čiji temelj delovanja su dokazi (istraživanja, smernice, standardi, najbolja praksa u datom trenutku, aktivna uloga pacijenata u zdravstvenom tretmanu, i dr.).

O istraživanju u zdravstvenoj nezi i potrebnim aktivnostima u Sloveniji bilo je reči u datom pregledu literature, a glavno je pitanje, kako istraživanje preneti u kliničku praksu i povezati sa akademskom okolinom. Stav medicinskih sestara Slovenije o istraživanjima u medicini bio je predmet rada Strojani, Zurc, Skela Savič (18). Podaci drugih autora jasno ukazuju da istraživanja u zdravstvenoj nezi nema ukoliko ga ne podržava i zahteva vrhovni menadžment u državi (19,20). Menadžment mora zahtevati i omogućavati refleksiju na stručni rad, logičko razmišljanje, skupljanje informacija o uporedivim stručnim problemima u stručnim i naučnim publikacijama i jasno definisati stručne probleme, te se povezati sa istraživačkim okolinama za njihovo rešavanje. Od ključnog je značaja inicijalizacija, da se o stručnim problemima kritično raspravlja, a potom sledi preuzimanje odgovornosti za rešavanje stručnih problema. Da bi to područje zaživelo treba struka Nacionalni istraživački centar, za čije osnivanje je odgovorna Komora – Savez, na nivou menadžmenta da pristupi formiranju odeljenja za istraživanje i razvoj (6).

Na području profesionalizma i njegovog poimanja, te stava društva šta je uopšte zdravstvena nega pred slovenačkom zdravstvenom negom nalaze se pitanja koja moraju objasniti odnos između zdravstvene nege, nege i brige. Negovanje i briga daju naime profesiji neopravdanu konotaciju da se ne radi o znanosti ili teoriji delovanja koja bi imala naučni nivo. Zdravstvena nega mora sačuvati odgovornost i koordinaciju aktivnosti, koje spadaju na područje brige za pacijenta i osnovnih zadataka negovanja što je danas već dobro razvijeno i istraženo, ali jačati i naučno razvijati zdravstvenu negu za nova područja rada

i zahtevnije forme rada u zdravstvenom tretmanu. Treba razumeti da je znanje o negovanju i brizi u društvu danas drugačije nego što je bilo decenijama unazad, potkrepljeno je sa dobrovoljnim radom i drugim oblicima pomoći kod laičke nege i opskrbe i sa dostupnošću formalnog i neformalnog obrazovanja. Danas treba zdravstvenu negu predstavljati kao struku i nauku koja se samostalno razvija, istražuje pristupe ka pacijentima koji imaju uticaj na njihovo zdravlje, te je krovno odgovorna i nosilac zdravstvene nege pojedinca i porodice, kao što je lekar nosilac zdravstvene delatnosti, ali ipak ne izvršava sam sve radove i zadatke. Zdravstvena nega mora iskreno razviti stav da prima saradnike u zdravstvenoj nezi bez obzira na obrazovni nivo, a koji učestvuju u celovitom tretmanu pacijenta. A sa naučnim istraživačkim radom treba da sebi izbori status da na probleme na svom području delovanja odgovara sa naučnim pristupom. Istraživanja moraju biti realistična usmerena ka kliničkim problemima. Važno usmerenje za raspravu o kompetencijama u zdravstvenoj nezi koje su i u našem prostoru jezgra nesporazuma, je dokumenat ICN: „Nursing Care Continuum Framework and Competencies“ (21), koji opredeljuje sledeće kategorije izvođača zdravstvene nege:

- 1. nivo: Potporno/pomoćno osoblje (Support or assistive worker): potrebna obrazovanja nisu propisana, nisu registrovani, rade pod nadzorom nivoa 3.
- 2. nivo: registrovano potporno osoblje (Enrolled Nurse / Registered Nurse Assistant / Licensed Practical Nurse): obrazovanja nisu ujedinjena, ali su obavezna, predviđena su ograničenja u kliničkom radu, rade pod direktnim ili indirektnim nadzorom nivoa 3.
- 3. nivo: diplomirana (registrovana) medicinska sestra (Registered/Licensed Nurse): samostalno delujući profil sa autonomijom rada, zaključen propisan program obrazovanja, ispunjava uslove za upis u registar izvođača, potrebna je licenca za poziv.
- 4. nivo: Diplomirana (registrovana) medicinska sestra specijalista (Specialist Nurse): opšta znanja su nadgrađena sa specijalističkim što omogućava zahtevnije stručno delovanje uključivanje u klinički rad, učenje, administriranje, istraživanje i savetovanje.
- 5. nivo: Diplomirana (registrovana) medicinska sestra na zahtevnijim radovima i zadacima (Advanced Practice Nurse): stečena su ekspertna znanja, sposobnost kompleksnog odlučivanja, kliničke kompetencije za prošireno delovanje u struci. ICN preporučuje završen magisterij zdravstvene nege za ulaz u peti nivo izvođača zdravstvene nege.

Kompetencije pojedinačnih nivoa različite su i obuhvataju sledeća područja delovanja: (1) profesionalnost,

etiku i zakonodavstvo kod izvođenja prakse; (2) obezbeđivanje zdravstvene nege i menadžment; (3) stručni razvoj i razvoj ličnosti i razvoj kvaliteta (21).

Za regulatore zdravstvene nege u državi i za akreditaciju novih programa veoma važno da saraduju kod zahteva za obrazovanje na nivou zahtevnijih oblika rada u zdravstvenoj nezi (Advance Practice in Nursing, APN) i jasno opredele kompetencije (1). To treba predstaviti i u stručnoj i u široj javnosti, da bi obrazovanje postalo shvaćeno sa gledišta doprinosa. Jasnost namere jača profesionalni identitet i zahteva merjenja efekata APN koji bi trebalo da se pokazuje u sistemu na dokazima poduprtog rada, boljoj dostižnosti zdravstvenog tretmana i interprofesionalnoj saradnji. APN omogućava medicinskim sestrama preuzimanje autonomnih radnih zadataka, što je za zdravstveni sistem i finansijski efikasno. Na žalost u Sloveniji još uvek nismo uspeali postaviti kompetencije diplomaca na stručnom magisteriju zdravstvene nege u zdravstveni tretman što je bi bilo potrebno već 2007. godine, kad je počeo da se izvodi prvi magisterijski program. To naravno slabi profesionalizaciju zdravstvene nege i baca loše svetlo na menadžment zdravstvene nege i profesionalno udruženje. Oba aktera bi se morala prihvatiti preporuke da bi u zdravstvenoj nezi treba da ima 25% kadra na visokoškolskom nivou obrazovanja sa stručnim magisterijumom u struci. Zbog toga se ni u kliničkoj okolini ne oseća potreba za doktorima nauke koji bi bili glavni u razvoju zdravstvene nege. Poseban problem predstavlja nesređena politika potreba visokoškolskih institucija u Sloveniji koje učestvuju u obrazovanju iz oblasti zdravstvene nege. To je prouzrokovalo razbacanost i nesradnju pojedinaca koji imaju doktorat nauka i istražuju u zdravstvenoj nezi, ali ipak trenutno nema mogućnosti da se to akademsko osoblje ujedini i pripremi slovenački doktorski studij zdravstvene nege. Uz to ne smemo zanemariti činjenicu da među akademskom osoblju praktično nema istraživača koji bi ispunjavali uslove za prijavu projekata na nacionalnoj agenciji za istraživanje (ARRS) što puno govori o tome koliko je zdravstvena nega u Sloveniji naučna disciplina. Stanje je posledica neodgovornog postupanja:

- države, koja nije sprovela nacionalni studij potreba po kadrovima u zdravstvenoj nezi na svim nivoima zdravstva i nije regulisala obim studija u skladu sa međunarodnim smernicama i standardima na tom području (22,23);
- nacionalnog udruženja, koji ne zahteva nužne promene na području srednjoškolskog i visokoškolskog obrazovanja sa obzirom na poznata usmerenja (24, 3, 21, 22, 23) i jer ne preuzima odgovornosti za razvoj istraživanja i na dokazima poduprtog rada;

- menadžmenta zdravstvenih i visokoškolskih ustanova, koji pre svega štite vlastite interese koji nisu uvek u korelaciji sa preporukama, standardima i usmerenjima Slovenije i međunarodnih institucija.

## ZAKLJUČAK

Potrebno je odgovorno postupanje ključnih aktera za razvoj zdravstvene nege u Sloveniji. Zdravstvena nega treba „spin off“ podsticaj, čiji će „profit“ biti rezultati istraživačkog rada, njihova upotreba u kliničkoj okolini, komuniciranje sa javnošću o dostignućima istraživačkog i razvojnog rada, povezanost sa korisnicima usluga i razumevanje multiprofesionalizma.

## LITERATURA

1. Lowe G, Plummer V, O'Brien AP, Boyd L. Time to clarify – the value of advanced practice nursing roles in health care. *J Adv Nurs* 2012;68(3):677–85.
2. Sheer B, Wong FKY. The development of advanced nursing practice globally. *J Nurs Scholarsh* 2008;40(3):204–11.
3. Strategic directions for strengthening nursing and midwifery services 2011–2015. Geneva: World Health Organization; 2010.
4. Skela Savič B. Izobraževanje v zdravstveni negi: nivoji izobraževanja v Bolonjskem procesu in kompetence za klinično prakso. In: Skela Savič B, Hvalič Touzery S, Zorc J, eds. *Zbornik predavanj z recenzijo. 6. mednarodna znanstvena konferenca, 6. – 7. junij 2013. Jesenice: Visoka šola za zdravstveno nego Jesenice* 2013: 24–37.
5. Skela Savič B. Doktorski študij zdravstvene nege v Sloveniji: pričakovanja in realnost? In: Skela Savič B, Hvalič Touzery S, Skinder Savič K, Zorc J, eds. *Zbornik predavanj z recenzijo. 5. mednarodna znanstvena konferenca s področja raziskovanja v zdravstveni negi in zdravstvu, 7. – 8. junij 2012. Jesenice: Visoka šola za zdravstveno nego Jesenice* 2012a:67–76.
6. Skela Savič B. Notranji dejavniki razvoja profesije: enote za razvoj in raziskovanje v zdravstveni negi. In: Skela Savič B, ed. *Zbornik predavanj. 5. posvet z mednarodno udeležbo Moja kariera – quo vadis, 13. marec 2012. Jesenice: Visoka šola za zdravstveno nego Jesenice* 2012b: 83–91.
7. Skela Savič B. Vloga vodij pri razvoju profesije. In: Skela Savič B, Hvalič Touzery S, Zorc J, Skinder Savič K, eds. *Zbornik predavanj z recenzijo. 4. mednarodna znanstvena konferenca s področja raziskovanja v zdravstveni negi in zdravstvu, 9. – 10. junij 2011. Jesenice: Visoka šola za zdravstveno nego* 2011: 85–96.
8. Skela Savič B, Kydd A. Znanje medicinskih sester kot odziv na potrebe družbe: izhodišča za prepoznavanje zdravstvene nege kot profesije. *Zdrav Var* 2011;50(4):286–96. <http://versita.metapress.com/content/> (2013).
9. Mackay M. Why nursing has not embraced the clinician–scientist role. *Nursing Philosophy* 2009;10(4):287–96.
10. Büscher A, Sivertsen B, White J. Nurses and Midwives: A force for health. Survey on the situation of nursing and midwifery in the Member States of the European Region of the World Health Organization. *World Health Organization* 2009. [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0019/114157/E93980.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0019/114157/E93980.pdf) (2012).
11. McCance TV, Fitzsimons D, Keeney S, Hasson F, McKenna HP. Capacity building in nursing and midwifery research and development: an old priority with a new perspective. *J Adv Nurs* 2007;59(1):57–67.
12. Hoeve YT, Jansen G, Roodbol P. The nursing profession: public image, self-concept and professional identity. A discussion paper. *J Adv Nurs* 2013;26 (doi:10.1111/jan.12177).
13. Johnson M, Cowin LS, Wilson I, Young H. Professional identity and nursing: contemporary theoretical developments and future research challenges. *Int Nurs Rev* 2012;59(4):562–9.
14. Watkins D. The influence of Masters education on the professional lives of British and German nurses and the further professionalization of nursing. *J Adv Nurs* 2011;67(12):2605–14.
15. Kubsch S, Hansen G, Huyser–Eatwell V. Professional Values: The Case for RN–BSN Completion Education. *J Contin Educ Nurs* 2008;39(8):375–84.

16. Horton K, Tschudin V, Forget A. The value of nursing: a literature review. *Nurs Ethics* 2007;14(6):716-40.
17. Kadivec S, Skela Savič B, Kramar Z, Zavrl Džananović D, Bregar B. Strategija razvoja zdravstvene nege in oskrbe v sistemu zdravstvenega varstva v republiki Sloveniji za obdobje od 2011 do 2020: povzetek. *Obzor Zdr N* 2013;47(1):97-112.
18. Strojani N, Zurc J, Skela Savič B. Odnos medicinskih sester do raziskovanja v zdravstveni negi. *Obzor Zdr N* 2012;46(1):47-55.
19. Polit DF, Beck TC. Nursing research: principles and methods. 7th ed. Philadelphia: *Lippincott Williams & Wilkins* 2008:3-167.
20. Polit DF, Beck TC. International differences in nursing research, 2005-2006. *J Nurs Scholarsh* 2009;41(1):44-53.
21. ICN Nursing Care Continuum and Competencies. Geneva: *International Council of Nurses* 2008.
22. Standards for pre-registration nursing education. Nursing and Midwifery Council, 2010. Dostopno na: <http://standards.nmc-uk.org/Published-Documents/Standards%20for%20pre-registration%20nursing%20education%2016082010.pdf> (2013)
23. Directive 2005/36/EC of the European Parliament and of the Council of 7 September 2005 on the recognition of professional qualifications. Official Journal of the European Union. 2005;L 255:22-142. [http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri= OJ:L:2005:255:0022:0142PDF](http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2005:255:0022:0142PDF) (26. 6. 2009).
24. Nursing & Midwifery Human Resources for Health. Global standards for the initial education of professional nurses and midwives. Geneva: *World Health Organization* 2009.

---

## Future Development Trends in Nursing

Brigita Skela Savič

### ABSTRACT

In the future, nursing will have to be characterized by transparency in self-regulation, it will have to be implemented and presented as a discipline solidly based on scientific evidence. The key elements of achieving these goals include having relevant knowledge, being informed, following the latest research evidence, the ability to appear in front of nursing professionals and the lay public, own research work, inclusion in EU researches and international collaboration with recognized EU decision-makers. Above all, nursing professionals will have to define their work, critically evaluate the competences of nursing as a profession and allocate existing resources. Nurses are expected to assume responsibility for new roles in health care provision, but the guidelines for doing so must be laid out by the state, professional associations and senior management of health care institutions and educational institutions. Managers should insist on and create conditions for reflection of professional work, critical thinking, gathering of information on similar issues in professional and scientific publications, as well as clearly define nursing issues and solve them in cooperation with the research settings. A National Research Center should be established and the responsibility of doing this lies with the Nurses and Midwives Association of Slovenia. Finally, managers of health care institutions should start planning research and development departments.

### KEY WORDS

professionalism, competences, research, leadership, strategy, regulation.

# Formalno visoko obrazovanje medicinskih sestara i tehničara u Bosni i Hercegovini

Mediha Avdić<sup>1</sup>, Duška Jović<sup>1</sup>, Emira Dropić<sup>1</sup>, Greet van Malderen<sup>2</sup>, Rene Schwendimann<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fondacija fami, Bosna i Hercegovina

<sup>2</sup>Institut sestrinskih nauka Univerziteta u Bazelu, Švajcarska

## Corenspondence:

Milana Preloga 12b  
Sarajevo, Federacija BiH  
Bosna i Hercegovina  
Tel/fax +387 33 802 581  
Tel/fax +387 33 802 526  
fami@fondacijafami.org  
avdicmediha@gmail.com

Received: October 02, 2013

Accepted: January 16, 2014

STRUČNI RAD  
PROFESSIONAL PAPER

## SAŽETAK

Zdravstveni sistem i obrazovanje zdravstvenih radnika u Bosni i Hercegovini (BiH) primarno su usmjereni na kurativnu zdravstvenu zaštitu i pružanje ljekarskih usluga, što ograničava potencijal sestrinske radne snage da odgovori na sadašnje i buduće zdravstvene potrebe stanovništva. U cilju rešavanja ovih nedostataka koji se ogledaju i u smanjenim kompetencijama i praks sestara pokrenut je projekat jačanja strinstva u BiH. Projekat vodi konzorcijum sačinjen od domaćih i švajcarskih partnera.

U cilju sagledavanja kvaliteta formalnog visokog obrazovanja medicinskih sestara/tehničara u BiH izvršili smo evaluaciju trenutnog stanja u oblasti visokog obrazovanja medicinskih sestara/tehničara u BiH radi identifikacije sličnosti i razlike po pitanju primjene bolonjskog procesa, trajanja studija, profesionalnih kompetencija koje se stiču i usklađivanja planova i programa sa evropskim standardima.

Analizom su obuhvaćeno osam visokoškolskih ustanova/fakulteta sa studijem sestrinstva i zdravstvene njege (pet u FBiH: Sarajevo, Tuzla, Zenica, Mostar i Bihać i tri javna fakulteta u RS: Banjaluka, Foča i Prijedor).

Sve anketirane visokoškolske ustanove nude sticanje stručnog zvanja diplomirane medicinske sestre/tehničara, odnosno diplomiranog medicinara zdravstvene njege, bez obzira da li je u pitanju trogodišnji ili četverogodišnji studijski program. U ovoj prvoj sistematičnoj studiji početnog stanja veliki broj pitanja ostao je bez odgovora, te će za dobijanje sveobuhvatnije i pouzdanije slike o visokom obrazovanju medicinskih sestara i tehničara u BiH biti potrebna dodatna iscrpnija analiza.

## KLJUČNE REČI

obrazovanje medicinskih sestara, profesionalnost, kompetentnost, istraživanja.

## UVOD

Sadašnji zdravstveni sistem i obrazovanje zdravstvenih radnika u Bosni i Hercegovini (BiH) primarno su usmjereni na kurativnu zdravstvenu zaštitu i pružanje ljekarskih usluga, čime je ograničen potencijal sestrinske radne snage da odgovori na sadašnje i buduće zdravstvene potrebe stanovništva, a posebno potrebe ranjivih grupa. Pored toga, značajni nedostaci prisutni u kompetencijama i praksi medicinskih sestara/tehničara mogu imati uticaj na efikasno funkcionisanje zdravstvenog sistema u zemlji, slabiti dostignuća postojećih reformi (na primjer, u porodičnoj/obiteljskoj medicini) i ostaviti zemlju nedovoljno spremnom da odgovori na izmijenjene zdravstvene potrebe stanovništva.

Projekat jačanja sestrinstva u Bosni i Hercegovini (ProSeS) vodi konzorcij sačinjen od bosanskohercegovačkih i švajcarskih partnera – Fondacija fami (BiH, 1), Odjeljenje za međunarodnu i humanitarnu medicinu i Odjeljenje za sestrinstvo Univerzitetske bolnice u Ženevi (HUG, 2), te Institut sestrinskih nauka Univerziteta u Bazelu (INS, 3). Opšti cilj projekta je doprinijeti unapre-

đenju zdravstvenih ishoda u BiH povećanjem kvaliteta i efikasnosti usluga medicinskih sestara/tehničara, posebno na nivou primarne zdravstvene zaštite, te poboljšanjem pristupa uslugama medicinskih sestara/tehničara za ugrožene grupe stanovništva. Na strateškom nivou lokalno vlasništvo se podstiče uspostavljanjem Upravnog odbora projekta koga čine glavni politički akteri iz oba entiteta i Brčko distrikta, i Švajcarske agencije za razvoj i saradnju. Da bi se poboljšao kvalitet i pristup zdravstvenim uslugama, projekat objedinjuje intervencije u tri projektne oblasti: 1) regulativa i priznavanje sestrinske profesije; 2) razvoj sestrinstva u zajednici/polivalentne patronaže i pristup ugroženim grupama stanovništva; 3) formalno visoko obrazovanje medicinskih sestara/tehničara. Postojeći nedostaci u kompetencijama, organizaciji i praksi medicinskih sestara/tehničara u oblasti obrazovnog sistema imaju negativan uticaj na efikasan doprinos zdravstvenog sistema, uz razlike koje postoje u formalnom visokom obrazovanju medicinskih sestara/tehničara među pojedinim kantonima Federacije BiH (FBiH) i iz-

među FBiH i Republike Srpske (RS). Da bi se pratili zahtjevi projekta u oblasti obrazovanja medicinskih sestara/tehničara, trebaju se razmotriti neophodni preduslovi za poboljšanje formalnog visokog obrazovanja. Iz tog razloga za cilj istraživanja određena je evaluacija trenutnog stanja u oblasti visokog obrazovanja medicinskih sestara/tehničara u BiH koja će identifikovati sličnosti i razlike po pitanju npr. primjene bolonjskog procesa, trajanja studija, profesionalnih kompetencija koje se stiču i usklađivanja planova i programa sa evropskim standardima.

## METODE

**Nacrt istraživanja:** studija poprečnog presjeka

**Uzorak i okvir:** direktori/dekani visokoškolskih ustanova/fakultetima sa zdravstvenim studijama u BiH.

**Instrument:** Korišten je anketni upitnik sa 31 pitanjem i podpitanjem da bi se dobile informacije iz slijedećih pet oblasti: 1) studijski programi - planovi i programi, 2) studenti i diplomirani studenti, 3) fakultetski- nastavni kadar, 4) organizacija, regulativa, kao i pitanje o izazovima javnog zdravstva u BiH i ulozi medicinskih sestara/tehničara u odgovaranju na spomenute izazove.

**Prikupljanje i analiza podataka:** Upitnik je poslat Ministarstvu obrazovanja i nauke FBiH i Ministarstvu prosvjete i kulture RS koji su ga distribuirali svim fakultetima u BiH koji nude studij sestrinstva i zdravstvene njege. Odgovarajuća deskriptivna analiza je korištena u obradi podataka.

**Vrijeme istraživanja:** Mart 2013.godina

## REZULTATI

U istraživanju učesće je uzelo osam visokoškolskih ustanova/fakulteta sa studijem sestrinstva i zdravstvene njege među kojima je pet javnih fakulteta u FBiH (Sarajevo, Tuzla, Zenica, Mostar i Bihać) i tri javna fakulteta u RS (Banjaluka, Foča i Prijedor). Svi fakulteti nude studijske programe kojima se stiče stručno zvanje diplomirane medicinske sestre/tehničara, odnosno diplomiranog medicinara zdravstvene njege, osim na Fakultetu zdravstvenih studija u Sarajevu gdje se stiče zvanje „Bachelor zdravstvene njege i terapije“. Svi fakulteti obuhvaćeni istraživanjem izjasnili su se da su studijski programi dostupni na njihovim *web* stranicama te da je bolonjski proces sproveden.

Šest od osam fakulteta odgovorilo je da njihov diplomski studijski program (nastavni plan) ispunjava evropske standarde obrazovanja medicinskih sestara i tehničara (za detalje pogledati tabelu), a četiri fakulteta su kao uzor za svoj dodiplomski studijski program naveli studijske programe u drugim zemljama. Visoka zdravstvena škola u Bihaću imala je za uzor Hrvatsku i Sloveniju, Medicinski fakultet u Banjoj Luci Sloveniju i Srbiju, a Visoka medicinska škola u Prijedoru Srbiju. Svi studijski programi se, uz manje razlike, sastoje od sličnog omjera teorijske nastave (npr. frontalna nastava, seminari) i kliničke edukacije u vidu praktičnog rada u bolnicama i drugim zdravstvenim ustanovama (za detalje

**Tabela 1.** Glavni rezultati istraživanja trenutne situacije u oblasti formalnog visokog obrazovanja medicinskih sestara/tehničara u BiH

	1	2	3	4	5	6	7	8
Godina uvođenja dodiplomskih studija	2002	2004	2005	2008	2006	2007	2007	2007
Trajanje studijskog programa (godine)	4	4	3	3	3	4	4	3
Broj semestara	8	8	6	6	6	8	8	6
Broj bodova (ECTS)	240	240	180	180	180	240	240	180
Nastavni plan za dodiplomske studije po evropskim standardima (da/ne)	da	ne	da	da	da	da	ne	da
Teorija/klinička edukacija (%/%)*	50/50	55/45	60/40	50/50	49/51	45/55	49/51	45/55
Dodatak diplomi na engleskom jeziku (da/ne)	-	da	da	ne	da**	ne	da	da
Broj diplomiranih studenata 2010-2012 (3 godine)	670	-	205	108	419	62	27	241
Akreditacija institucije (da/ne)	ne	ne	da	ne	da	ne	da	ne
Problemi u zapošljavanju nakon diplomiranja (da/ne)	da	-	da	-	ne	da	da	ne
Magistarske studije na studijskom programu zdravstvenih studija (godine, ECTS bodovi/ne)	da,60	ne	da,120	da,120	ne	da,60	da,60	ne

1= Fakultet zdravstvenih studija, Sarajevo, 2= Medicinski fakultet, odsjek Visoka zdravstvena škola, Tuzla, 3= Zdravstveni fakultet, Zenica, 4= Fakultet zdravstvenih studija, Mostar, 5= Visoka zdravstvena škola, Bihać, 6= Medicinski fakultet, Banjaluka, 7= Medicinski fakultet, Foča, 8= Visoka medicinska škola, Prijedor; \*) Omjer teorijske nastave i kliničke edukacije kroz praksu u jednoj zdravstvenoj ustanovi; \*\*) samo na zahtjev studenta/studentice

pogledati tabelu). Osim Visoke zdravstvene škole Medicinskog fakulteta u Tuzli, svi fakulteti potvrđuju postojanje jasno definisanih stručnih kompetencija koje se stiču diplomiranjem na studijskim programima.

Polu fakulteta nudi magistarske studije iz zdravstvene njege, od kojih bi se za dva moglo reći da su programi kontinuirane edukacije kojima se stiče zvanje magistra naprednih studija (60 ECTS bodova). Zdravstveni fakultet u Zenici navodi da su u pripremi doktorskog studijskog programa za zdravstvenu njegu. Nijedan od fakulteta nema zajednički studij sa drugim univerzitetom iz zemlje ili inostranstva. Ipak, određeni oblici saradnje postoje u okviru zemlje, npr. između Univerziteta u Sarajevu i Univerziteta u Zenici, Univerziteta u Foči i Univerziteta u Banjoj Luci, odnosno sa drugim zemljama, npr. između Sveučilišta u Mostaru i Sveučilišta u Zagrebu (HR) ili Univerziteta u Banjoj Luci i Univerziteta u Beogradu (SRB).

Generalno, na niz pitanja pojedini fakulteti nisu dali odgovor. Može se pretpostaviti da se o određenim podacima uopšte ne vodi evidencija, da nisu lako dostupni ili da zbog tajnosti podatka postoje ograničenja u korištenju. Evidentirani podaci ukazuju samo na dio suštinske problematike i trebaju se smatrati preliminarnim.

## DISKUSIJA/ZAKLJUČCI

Ovo istraživanje zasnovano na anketiranju donijelo je preliminarne rezultate o stanju formalno visokog obra-

zovanja medicinskih sestara i tehničara u BiH. Iako su svi fakulteti odgovorili na upitnik, uslijed nedostajućih ili nekonzistentnih dobijenih podataka nije se mogao analizirati niz stavki. Svih osam visokoškolskih ustanova nude sticanje stručnog zvanja diplomirane medicinske sestre/tehničara, odnosno diplomiranog medicinara zdravstvene njege, bez obzira da li je u pitanju trogodišnji ili četverogodišnji studijski program. Nadalje, i u RS i u FBiH fakulteti su akreditovani ili su u procesu akreditacije. Međutim, uslijed velikog broja pitanja bez odgovora u ovoj prvoj sistematičnoj studiji početnog stanja, za dobijanje sveobuhvatnije i pouzdanije slike o visokom obrazovanju medicinskih sestara i tehničara u BiH biće potrebna dodatna iscrpnija analiza rezultata i razloga za izostanak odgovora.

Zahvaljujemo se svim fakultetima na učešću, te na ukazanoj spremnosti i uloženom vremenu koji su omogućili sprovođenje ovog istraživanja.

## LITERATURA

1. Projekat jačnja sestrinstva u Bosni i Hercegovini faza 1 Fondacija fami <http://www.fondacijafami.org>
2. Family medicine for youth in Bosnia and Herzegovina <http://www.hugge.ch/medecine-tropicale-et-humanitaire/medecine-de-famille-pour-les-jeunes-en-bosnie>
3. Strengthening Nursing in BiH; <http://nursing.unibas.ch>

---

# Formal education of medical nurses in Bosnia and Herzegovina

Mediha Avdić<sup>1</sup>, Duška Jović<sup>1</sup>, Emira Dropić<sup>1</sup>, Greet van Malderen<sup>2</sup>, Rene Schwendimann<sup>2</sup>

## ABSTRACT

The health system and the education of health professionals in Bosnia and Herzegovina (BiH) is primarily focused on curative care and the provision of medical services, which limits the potential of the nursing workforce to respond to current and future health needs of the population. In order to solve these shortcomings are reflected in reduced competence and practice nurses launched a project to strengthen strinstva in BiH. Project leads a consortium made up of local and Swiss partners.

In order to analyze the quality of formal higher education of nurses / technicians in BiH, we performed an evaluation of the current situation in the field of higher education of nurses / technicians in BiH in order to identify similarities and differences in terms of implementation of the Bologna process, duration of study, professional competencies that are acquired and coordinate plans and programs with European standards.

The analysis included eight higher education institutions / colleges to study nursing and health care (five in FBiH, Sarajevo, Tuzla, Zenica, Mostar, Bihać and three public college in the RS: Banja Luka, Prijedor and Foča).

All surveyed higher education institutions offer of qualified graduate nurses / technicians, and graduate medical health care, regardless of whether it comes to a three-year or four-year degree program. In this first systematic study of initial state a large number of questions remained unanswered, and will obtain comprehensive and reliable picture of higher education of nurses and technicians in BiH would need further more detailed analysis.

## KEY WORDS

nurses education, professionalism, competence, research.

# Sestrinske intervencije u zbrinjavanju bolesnika sa akutnim infarktom miokarda

Areta Ognjenović

dipl. medicinar zdravstvene  
njege, Klinički centar  
Banja Luka, Klinika za  
kardiovaskularne bolesti,  
Banja Luka, Bosna i  
Hercegovina

## Corenspondence:

Klinički centar Banja  
Luka, Klinika za  
kardiovaskularne  
bolesti, Dvanaest beba  
bb, Banja Luka  
areta.davidovic@yahoo.com

Received: October 02, 2013

Accepted: January 16, 2014

STRUČNI RAD  
PROFESSIONAL PAPER

## SAŽETAK

Kardiovaskularne bolesti (KVB) su jedan od vodećih sociomedicinskih problema današnjice i vodeći uzrok smrti u svijetu. Nastanku KVB najviše doprinose faktori rizika, nezdrava ishrana i sedentarni stil života. Većina KVB mogla bi se spriječiti rješavanjem faktora rizika (pušenja, gojaznosti, fizičke neaktivnosti, visokog krvnog pritiska, dijabetesa i povišenih lipida) poboljšanjem ishrane i socio-ekonomskih uslova života.

Najčešći oblik koronarne bolesti srca je akutni infarkt miokarda (IM) koji se odlikuje visokom smrtnošću i velikim funkcionalnim deficitom, a njegovo zbrinjavanje zahtevaju urgentnu, savremenu i adekvatnu terapiju u kojoj učestvuje tim sastavljen od ljekara i medicinskih sestara - tehničara. Svaki učesnik u timu koji zbrinjava osobe sa IM mora biti maksimalno stručno i teorijski osposobljen. U tom timu medicinske sestre - tehničari imaju značajnu ulogu posebno u koronarnim jedinicama. Medicinska sestra u koronarnoj jedinici ne samo da pruža njegu bolesniku koja mu je potrebna i da posreduje između bolesnika i ljekara nego takođe odgovara za opservaciju stanja pacijenta iz minute u minutu i započinje terapiju na njenu vlastitu inicijativu kada je to potrebno. Ova uloga sestre zahtijeva stabilnu, inteligentnu osobu, entuzijastu sa dobrim ljudskim odnosima. Ona treba da ostavi na pacijenta utisak osobe sa kompetencijom, iskustvom i razumijevanjem.

## KLJUČNE REČI

setra/tehničar; kardiovaskularne bolesti, infarkt miokarda, edukacija.

## UVOD

Kardiovaskularne bolesti (KVB) su jedan od vodećih sociomedicinskih problema današnjice i vodeći uzrok smrti u svijetu (1,2). Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije u 2008. godini od KVO u svijetu je umrlo 17,3 miliona ljudi, što predstavlja 30 % svih smrtnih slučajeva (2). Od tog broja smrt je nastupala najčešće (7,3 miliona slučajeva) usled koronarne bolesti srca i 6, 2 miliona usled moždanog udara (3). Sve zemlje sa niskim i srednjim dohotkom su pogođene KVB na njih otpada više od 80% svih smrtnih slučajeva u svetu (1). Porast kardiovaskularnih bolesti je naročito prisutan u zemljama u tranziciji među koje spada Bosna i Hercegovina i okolne zemlje. Predviđa se da će broj osoba koje umiru od KVB do 2030. godine porasti na 23,3 miliona i da će to biti vodeći uzrok smrti (2,4). Visokom krvnom pritisku pripisuje se godišnje 16,5% svih smrtnih slučajeva (5), što uključuje 51% smrti usljed moždanog udara i 45% smrti usljed koronarne bolesti srca (6).

Nastanku kardiovaskularnih oboljenja najviše doprinose faktori rizika, nezdrava ishrana i sedentarni stil života. Većina kardiovaskularnih bolesti mogla bi se spriječiti rješavanjem faktora rizika (pušenja, gojaznosti, fizičke neaktivnosti, visokog krvnog pritiska, dijabetesa i

povišenih lipida) poboljšanjem ishrane i socio-ekonomskih uslova života.

Akutni infarkt miokarda (IM) je najčešći oblik koronarne bolesti srca koji nastaje zbog potpunog začepljenja koronarne arterije bilo embolusom ili spazmom. Usled toga nastaje ireverzibilna ishemija srčanog mišića ispod mjesta začepljenja, koja dovodi do oštećenja srčanog mišića i nekroze. Sve to uzrokuje anatomske i funkcionalne gubitke srčanog mišićnog tkiva koji se karakterišu akutnom srčanom slabošću koja završava prelaskom u hroničnu srčanu slabost ili dolazi do smrtnog ishoda. Prognoza IM zavisi od zdravstvenog stanja, veličine oštećenog srčanog mišića i primjenjene terapije. Kod obimnih transmuralnih IM 5-6 % oboljelih umire u bolnici, a 7-18% u toku godine (7, 8). Od IM podjednako oboljevaju muškarci i žene, ali je prisutan trend da se češće javlja među muškarcima mlađe životne dobi.

Visoka smrtnost i veliki funkcionalni deficit koji ostavljaju IM zahtevaju urgentnu, savremenu i adekvatnu terapiju u kojoj učestvuje tim sastavljen od ljekara i medicinskih sestara - tehničara. Uobičajeno je da se osobe sa IM smestaju u jedinice koronarne intenzivne njege gde svaki učesnik u timu koji zbrinjava osobe sa IM mora biti maksimalno stručno i teorijski osposobljen. U tom timu

medicinske sestre - tehničari imaju značajnu ulogu koju ćemo u ovom radu detaljnije prikazati.

### **Postupak kod prijema bolesnika u koronarnu jedinicu**

Bolesnik s akutnim infarktom miokarda se prima u koronarnu jedinicu. Sestrinske intervencije odnosno postupci su sljedeći:

- smještaj bolesnika u postelju
- primjena oksigeno terapije (preko maske ili nasalnog katetera)
- EKG monitoring i monitoring vitalnih funkcija
- uspostavljanje venskog puta
- uzimanje krvi za hitne laboratorijske nalaze
- primjena terapije propisane od strane ljekara
- sprovođenje zdravstvene njege prema stanju i potrebama bolesnika

Nakon smještanja bolesnika u postelju medicinska sestra postavlja sestrinske dijagnoze kako bi mogla utvrditi potrebe za planiranjem zdravstvene njege. Sestrinske dijagnoze su: bol praćen preznojavanjem, osjećaj gušenja, mučnina i povraćanje nesvjestica, ubrzan ili usporen puls i nizak krvni pritisak.

### **Uloga kardiološke sestre u procesu liječenja bolesnika sa akutnim infarktom miokarda**

Akutni infarkt miokarda se može liječiti :

1. primarnom koronarnom intervencijom (primary percutaneous coronary intervention-PCI) - invazivna metoda liječenja
2. primjenom fibrinolitike terapije – neinvazivna metoda liječenja

Ostali lijekovi koji se koriste u liječenju akutnog infarkta miokarda su: analgetici, antiagregaciona terapija, antikoagulantna terapija, antiaritmiци, sedativi, beta blokatori te narkotici uz praćenje intenziteta boli.

### **Sestrinske intervencije kod izvođenja hitne koronarografije i primarne PCI**

Hitna koronarografija i primarna PCI - perkutana koronarna angioplastika sa ugradnjom stenta je najbolji oblik liječenja akutnog infarkta miokarda kada postoje objektivno uslovi za izvođenje ove intervencije (postojanje sale za kateterizaciju srca).

Bolesnik sa akutnim infarktom miokarda se prima u Odjeljenje koronarne jedinice gdje nakon kratke preoperativne pripreme i davanja terapije odlazi u salu za kateterizaciju srca.

Sestrinske intervencije kod pripreme bolesnika za koronarografiju su:

- obezbjeđivanje dva venska puta ( plasirati dvije braunile)

- vađenje krvi za hitne laboratorijske nalaze, krvnu grupu i Rh faktor
- primjena terapije propisane od strane ljekara
- brijanje prepona ili ruku - femoralni ili radijalni pristup u proceduri izvođenja koronarografije
- informisanje pacijenta i davanje na potpis obrasca za pristanak na intervenciju

Nakon psihičke i fizičke pripreme, bolesnik se na kolicima odvozi u salu za kateterizaciju srca, gdje će se uraditi hitna koronarografija i primarna PCI.

Postoje dva pristupa u izvođenju koronarografije: femoralni pristup kada se vrši ubod u arteriju femoralis i radijalni pristup kada se punkтира arterija radialis.

Zdravstvena njega bolesnika poslije završene koronarografije zavisi od pristupa. Ukoliko se koronarografija radi iz ruke (pristup koji je dosta komforniji za bolesnika) na ubodno mjesto se postavlja fina plastična narukvica koja se naduva vazduhom i na taj način vrši zaustavljanje krvarenja iz punktirane arterije radialis. Ako se radi femoralni pristup gdje se pravi ubod u arteriju femoralis nakon intervencije na ubodno mjesto se stavlja kompresivni zavoj koji se učvrsti flasterom, te bolesnik mora da leži sa opruženom nogom bez savijanja narednih 12 sati. Na mjestu uboda se stavlja mala vrećica s pijeskom kao prevencija nastanka hematoma.

Poslije završene intervencije u sali za kateterizaciju srca, bolesnik se vraća na odjeljenje gdje se dalje nastavlja postoperativna njega nakon koronarografije i / ili ugradnje jednog ili više stentova.

Sestrinske intervencije po dolasku bolesnika iz sale su:

- smjestiti bolesnika u postelju sa uzglavljem kreveta podignutim pod uglom od 15 do 30 stepeni
- priključiti bolesnika na EKG monitoring
- izmjeriti krvni pritisak i srčanu frekvencu
- mjerenje vitalnih funkcija na svakih 15 minuta prvih sat vremena, zatim na svakih 30 minuta u toku 4 sata, ako stanje ne zahtijeva drugačije
- provjeriti pulseve distalno od mjesta plasiranja koronarnog katetera, kao i boju, osjećaj, temperaturu ekstremiteta
- kod femoralnog pristupa na kompresivni zavoj staviti vrećicu s pijeskom naredna 4 sata kao prevenciju nastanka hematoma
- mirovanje u krevetu narednih 12 sati sa opruženim ekstremitetom
- kod pojave hematoma koji se širi obilježiti mjesto i odmah pozvati ljekara
- kod krvarenja pronaći arteriju i izvršiti pritisak rukom uz obavještenje ljekara
- kod radijalnog pristupa vršiti ispuštanje vazduha iz narukvice pomoću brizgalice po određenoj šemi.

- uključiti terapiju po nalogu ljekara
- nakon pola sata po dolasku na odjeljenje dati bolesniku da popije 1, 5 l čaja u intervalu od 2 sata kako bi što prije izlučio kontrastno sredstvo
- pratiti količinu izlučene mokraće
- pratiti EKG ritam radi uočavanja promjena u ST segmentu i T talasu.

### Sestrinske intervencije kod primjene fibrinolitike terapije

Fibrinolitika terapija je indikovana kod bolesnika sa infarktom miokarda sa ST elevacijom unutar 12 sati od početka bolova ukoliko nema kontraindikacija i ako u roku od 90 minuta nije moguće učiniti hitnu koronarnu grafiju i primarnu PCI u kompetentnoj ustanovi, a sve u cilju pokušaja rekanalizacije (razbijanjem ugruška) začepljene koronarne arterije.

Od fibrinolitike terapije kod nas se koriste streptokinaza i alteplaza. Streptokinaza je enzim grupe – C beta hemolitičkog streptokoka koji djeluje kao katalizator koji lizira ugrušak.

Streptokinaza se može dati intravenski i intrakoronarno. U Koronarnoj jedinici Streptokinaza se daje i.v. u dozi od 1 500 000 I.J. tokom 60 minuta, tako što se rastvor (1 500 000 IJ streptokinaze u 100 ml 0,9 % NaCl) aplicira brzinom 33 kapi / min, putem brojača infuzionih kapi ili perfuzione pumpe.

Sestrinske intervencije u toku primjene fibrinolitike terapije:

- stalni nadzor nad pacijentom
- EKG monitoring
- mjerenje vitalnih funkcija
- davanje kiseonika preko nazalnog katetera ( 3 do 5 l/ min)
- brzo reagovanje u slučaju pojave komplikacija

Kod primjene fibrinolitike terapije streptokinaze veoma često se javljaju komplikacije po tipu srčanih aritmija, pada krvnog pritiska, otežanog disanja, povraćanja, krvarenja i alergijskih reakcija. Najteža komplikacija je ventrikularna fibrilacija kao najteži oblik poremećaja srčanog ritma koja može dovesti do smrtnog ishoda.

Obzirom da je medicinska sestra konstantno prisutna uz pacijenta komplikacije se odmah prepoznaju i na vrijeme se reaguje.

### ZAKLJUČAK

Istraživanja pokazuju da je mortalitet kod akutnog infarkta miokarda najveći u prvim satima od početka bolesti, prije nego bolesnik dođe ljekaru i kreće se oko 30 – 50%. Smrtnost u toku hospitalizacije je oko 5 – 7%, a u toku prve godine 5 – 17% (7,8). Sve studije su pokazale da rana primjena streptokinaze smanjuje smrtnost.

Visoko obrazovane i obučene sestre su ključna figura u koronarnoj jedinici. Medicinska sestra u koronarnoj jedinici ne samo da pruža njegu bolesniku koja mu je potrebna i da posreduje između bolesnika i ljekara nego takođe odgovara za opservaciju stanja pacijenta iz minute u minutu i započinje terapiju na njenu vlastitu inicijativu kada je to potrebno. Ova uloga sestre zahtijeva stabilnu, inteligentnu osobu, entuzijastu sa dobrim ljudskim odnosima. Ona treba da ostavi na pacijenta utisak osobe sa kompetencijom, iskustvom i razumijevanjem (9).

Uspješnost zdravstvene njege i liječenja zavisi od međusobne saradnje cijelog tima i bolesnika. Da bi mogla biti ravnopravan član tima kardiološka sestra mora posjedovati znanje o dobroj kliničkoj praksi, uzroke i komplikacije bolesti, invazivne i ne invazivne procedure, poznavati djelovanje i nuspojave lijekova, znati referentne vrijednosti laboratorijskih nalaza te na vrijeme reagovati u slučaju odstupanja.

Obzirom da je koronarna jedinica opremljena sve modernijom medicinskom opremom, medicinska sestra/tehničar koja radi u koronarnoj jedinici mora biti uključena u proces trajne edukacije koja će doprinijeti što kvalitetnijem zbrinjavanju kardiološkog bolesnika.

### LITERATURA

1. MacKay J, Mensah G. The Atlas of Heart Disease and Stroke, WHO, *US Centers for Disease Control and Prevention (CDC)* 2004.
2. Global status report on noncommunicable diseases 2010. Geneva, *World Health Organization* 2011.
3. Global atlas on cardiovascular disease prevention and control. Geneva, *World Health Organization* 2011.
4. Mathers CD, Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. *PLoS Med* 2006;3(11):442.
5. Lim SS, Vos T, Flaxman AD, Danaei G, Shibuya K, Adair-Rohani H et al. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet* 2012;380(9859):2224-60.
6. The global burden of disease: 2004 update. Geneva, *World Health Organization* 2008.
7. Van de Werf F, Ardissino D, Betriu A, Cokkinos DV, Falk E, Fox KA, et al. Management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. The task force on the management of acute myocardial infarction of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J* 2003;24:28-66.
8. Braunwald E, Antman EM, Beasley JW, Califf RM, Cheitlin MD, Hochman JS, et al. ACC/AHA guidelines for the management of patients with unstable angina and non-ST-segment elevation myocardial infarction. *J Am Coll Cardiol* 2000;36:970-1062.
9. Oliver MF, Julian DG. Priručnik za intenzivnu koronarnu negu. Regionalna služba za Evropu Svetske zdravstvene organizacije. 1970. Copenhagen. p 29.

# Nursing interventions in the management of patients with acute myocardial infarction

Areta Ognjenović

## ABSTRACT

Cardiovascular disease (CVD) is one of the leading health problems of today and the leading cause of death worldwide. Occurrence of CVD risk factors contribute most, unhealthy diet and sedentary lifestyle. Most CVD could be prevented by addressing risk factors (smoking, obesity, physical inactivity, high blood pressure, diabetes and elevated lipids) improving nutrition and socio-economic conditions of life.

The most common form of coronary heart disease, acute myocardial infarction (MI), which is characterized by high mortality and major functional deficit, and its management require urgent, contemporary and appropriate therapy which involved a team of doctors and nurses - technicians. Each participant in a team which cares for people with IM should be as professionally qualified and theoretically. In this team nurses - technicians play an important role especially in coronary care units. A nurse in the coronary care unit not only provides patient care he needs and to mediate between patients and doctors, but also responsible for the observation of the patient by the minute and begin therapy on its own initiative when necessary. The role of nurses requires a stable, intelligent person, enthusiastic with good human relations. It should be left to the patient's impression of the competence, experience and understanding.

## KEY WORDS

Nurse / technician; cardiovascular disease, myocardial infarction, education.

# Postupci medicinske sestre i tehničara sa nasilnim i agresivnim bolesnikom

(Rad nagrađen na Simpozijumu glavnih sestara, sestara iz prakse i profesora zdravstvene nege, Tara novembar 2013. godine)

Vesna Cmiljanić

Strukovna medicinska sestra,  
glavna sestra Klinike za  
psihijatriju, Vojnomedicinska  
akademija, Beograd, Srbija

## Corenspondence:

Klinike za psihijatriju,  
Vojnomedicinska  
akademija, Beograd,  
Srbija, Crnotravska 17

Received: October 02, 2013

Accepted: January 16, 2014

STRUČNI RAD  
PROFESSIONAL PAPER

## SAŽETAK

Agresija je akt pretnje usmeren ka drugima koji može biti verbalne, fizičke ili seksualne prirode. Medicinsko zbrinjavanje agresivnog ponašanja spada u urgentnu psihijatrijsku oblast u kojoj se odluke moraju doneti brzo i u kratkom vremenskom roku.

Kvalitet pružanja medicinskih usluga umnogome zavisi od nivoa znanja i obučenosti medicinskih sestara. Velika učestalost i raznolikost javljanja agresivnog i nasilničkog ponašanja prema zdravstvenom osoblju ne samo na psihijatrijskim odeljenjima, nameće potrebu da se širi krug zdravstvenih radnika upozna i obuča za rad sa takvim pacijentima u pružanju prve pomoći, zdravstvene nege i terapije.

Kod urgentnih stanja u psihijatriji, posebno agresivnog ponašanja, najčešće nema vremena za planiranje i postavljanje ciljeva nege. Ova stanja zahtevaju visoku stručnost, obučenost i znanje medicinskog tehničara da deluje „ovde i sada“. Rad sa ovakvim pacijentima ima svoje specifičnosti i razlikuje se od medicinskih intervencija u drugim urgentnim stanjima.

## KLJUČNE REČI

Agresija, nasilni pacijent, urgentna stanja, prisilna fiksacija.

## UVOD

Agresivno i nasilničko ponašanje su u svakom pogledu odlika savremene civilizacije i susreću se u svakom domenu ljudske delatnost. Medicina, nažalost, nije izuzetak. Agresija uperena prema zdravstvenim radnicima ne samo da je realnost već iz godine u godinu poprima šire međunarodne okvire (1). Medicinske sestre su posebno izložene jer su u stalnom kontaktu sa obolelima kojima pružaju zdravstvenu negu. Agresivno ponašanje ne stiže samo od obolelih, već i od njihovih rođaka i posetilaca, već i od kolega. Agresija i nasilništvo se iskazuju u različitim formama uključujući verbalno i emotivno zlostavljanje, fizičko napadanje, pretnje fizičkim napadanjem, neželjenim seksualnim ponudama i uznemiravanjem.

Svetska zdravstvena organizacija (WHO) definiše nasilje kao: "namerno korišćenje fizičke sile ili moći, pretnjom ili stvarno, protiv sebe, druge osobe, grupe ili cele zajednice što rezultira visokom verovatnoćom da će doći ili dovodi do povrede, smrti, psihičkog trpljenja i patnji, ometanja u razvoju i deprivacije" (2). WHO je sačinila vodič tj. dala smernice kako se ponašati i koje mere sprovesti u slučaju agresije i nasilja na radnom mestu (3). Mnoge zemlje su sačinile preporuke o zbrinjavanju agresivnosti i nasilništva na radnim mestima (4,5,6), a u onima koje ga nemaju koriste se njihovim vodiči WHO i drugih zemalja.

Borba protiv agresije i nasilništva nije prevashodna briga zdravstvenih radnika, ali oni moraju dati veliki doprinos. Rasprostranjeno uverenje da su mentalno obolela lica u društvu najveći izvor potencijalne agresivnosti je deo predrasuda usled slabog poznavanja karakteristika mentalnih poremećaja, ali prenamaglašenog medijskog praćenja neočekivanog brutalnog agresivnog ponašanja pojedinih mentalno obolelih osoba. Statistički pokazatelji ukazuju da je agresivno ponašanje mentalno obolelih, posebno prema okolini, relativno retka pojava. Analize kriminaliteta pokazuju da duševno obolele osobe u njemu učestvuju, sa manje od 10%, dok mentalno oboleli izvršioi krivičnih dela čine samo 15% celokupne mentalno obolele populacije.

U zdravstvenim ustanovama posebno zbog koncentracije agresivnost i nasilništvo su u većoj meri prisutni na odeljenjima psihijatrije. Medicinsko zbrinjavanje agresivnog ponašanja spada u urgentnu psihijatrijsku oblast u kojoj se odluke moraju doneti brzo i u kratkom vremenskom roku.

Kvalitet pružanja medicinskih usluga umnogome zavisi od nivoa znanja i obučenosti medicinskih sestara. Velika učestalost i raznolikost javljanja agresivnog i nasilničkog ponašanja prema zdravstvenom osoblju ne samo na psihijatrijskim odeljenjima, nameće potrebu da se širi krug zdravstvenih radnika upozna i obuča za rad sa

takvim pacijentima u pružanju prve pomoći, zdravstvene nege i terapije. Kako je u Srbiji tek usvojen novi Zakon o zaštiti lica sa mentalnim smetnjama (7) gde se precizno određuju postupci zdravstvenog osoblja pri zbrinjavanju ovih lica očekujemo i vodič ili pravilnik koji reguliše principe ponašanja zdravstvenog osoblja kada su izloženi agresiji i nasilju od strane pacijenata i obolelih. Do tada ćemo u ovom radu sabrati naša iskustva u zbrinjavanju agresije i nasilničkog ponašanja stacionarno smeštenih bolesnika.

## EPIDEMIOLOŠKI PODACI

Epidemiološki podaci ukazuju na neke činjenice koje zdravstveni radnici moraju da imaju u vidu kada je u pitanju agresivno ponašanje.

1. Agitacija i agresija su češće među psihijatrijskim pacijentima nego u opštoj populaciji

2. Najveća prevalencija se registruje kod pacijenata sa mentalnim poremećajima i kod onih koji zloupotrebljavaju ili su zavisni od psiho aktivnih supstanci (PAS).

3. Značajan broj starijih pacijenata koji imaju demenciju, pokazuju agitirano i agresivno ponašanje

4. Oko 10% pacijenata sa hroničnim psihijatrijskim oboljenjima primljenih u psihijatrijske ustanove ponašali su se nasilnički (violentno) prema drugim ljudima uoči njihovog prijema.

Violentno ponašanje, međutim, ne implicira prisustvo mentalnog poremećaja ili zloupotrebu PAS.

U odnosu na stanje pacijenta postoje tri tipa violentnih pacijenata:

- a. Psihotični pacijent
- b. Pacijent sa organskim poremećajem
- c. Nepsihotični i pacijenti bez organskog poremećaja

Akutno psihotično stanje je stanje poremećaja mišljenja, raspoloženja, ponašanja ili interpersonalnih relacija, koje zahteva hitnu intervenciju koju traži sam pacijent, porodica ili društvo.

### Agresija i nasilje na odeljenju

Zavisno od stanja obolelog veliki broj faktori rizika može da dovede do pojave agresije i nasilja na odeljenju. Glavni faktori su sledeći:

- a) Faktori smeštaja
  - Previše stimulusa
  - Gužva
  - Slaba ventilacija
  - Neadekvatna opremljenost
- b) Deprivacija stimulusa i kanala (načina) za ispoljavanje
  - Neadekvatan program aktivnosti
  - Neadekvatan psihoterapijski rad

- Slab ili nikakav kontakt sa osobljem
- Nedostatak sredstava za rekreaciju
- Malo prilika, ili nemogućnost da se diskutuje o problemu ili izraze osećanja
- c) Restrikcija kretanja (pokreta)
  - Restrikcija slobode/kretanja nametnuta pacijentu
  - Zatvorena odeljenja-„,pod ključem”
- d) Medikacija
  - Neadekvatna doza ili promena doze
- e) Psihotični fenomeni
  - Agresija ili violencija kao odgovor na halucinatorne glasove ili poremećaj mišljenja
- f) Faktori ličnosti
  - Ogorčenost ili manipulacija drugima kako bi se zadobila pažnja
- g) Organski faktori
  - - Nizak prag tolerancije na frustraciju, nemogućnost adekvatne afektivne ekspresije, npr. intelektualni deficit, povreda mozga, demencija
- i) Pacijentovo ponašanje
  - Pacijent koji „gnjavi“ druge pacijente za cigarete, novac ili hranu može da ispolji izlive besa ili da pređe u verbalnu agresiju i reaguje na situacije kao što su:
    - Kada mu se ne ispunjavaju zahtevi
    - Kada se lišava onoga što mu pripada
    - Odbija da se povinuje zahtevima osoblja
    - Kada se ne slaže sa propisanom terapijom
- j) Provokacija
  - Provokacija od osoblja, svesna ili nesvesna, npr. neopravdano ograničavanje ili pretnja kažnjavanjem
- k) Osoblje
  - Osoblje koje se konfrontira ili nema razumevanja
  - Nedostatak veština komunikacije
  - Nesposobnost da se adekvatno reaguje na zahteve
  - Nedovoljna kohezija između osoblja koje radi u smenama
  - Neadekvatno upravljanje
  - Nedostatak osoblja

Prepoznavanje uznemirenog/agitiranog pacijenta zavisi od observacija osoblja koje može da ukaže na rane znake violencije i važan je faktor za pravovremeno planiranje postupaka sa violentnim pacijentima

Postoje verbalni i neverbalni znaci koji na koje treba obratiti pažnju.

**Verbalnu pretnju-** treba prihvatiti ozbiljno jer je pacijent svestan da smo ga čuli i ne treba da pomisli da smo je olako shvatili. Ritualno ponavljanje tj. često ponavljanje zahteva koje pacijent ima, treba razmotriti, da bismo izbegli njegovu agitaciju. Na depersonalizovani jezik treba pažljivo reagovati kao i na seksističke fraze ili vulgarni

nosti npr. ako pacijent vredi osoblje izrazima „životinja, idiot“, što može biti znak da se pripremimo za napad.

**Neverbalni znaci** - Agitacija, nemir, učestali i preteći pokreti provokativno ponašanje, „zurenje“. konfrontacija pogledom i invazija „ličnog prostora“ - približavanje na veoma malu udaljenost, lupanje po stolu ili prevrtanje stolice, stezanje pesnica, uočljiva napetost mišića lica. Zauzimanje uspravnog stava („kobra“ stav). Neobično i promenljivo ponašanje (npr. bučan pacijent postaje tih i povlači se) su neverbalni znaci koji se moraju znati i prepoznati.

## TEHNIKE PREGOVARANJA

### U situaciju ući *smireno i spremno*

- Izbegavati da se na ljutnju odgovara ljutnjom
- Izbegavati da se mnogo priča
- Ne treba se svađati ili davati sugestije
- Omogućiti pacijentu da se „ventilira“
- Zadržati kontrolu nad situacijom
- Ne podizati glas, govoriti na smiren i kontrolisani način
- Pozvati pacijenta njegovim imenom (prezime-nom)
- Ukazati na ranije pozitivno ponašanje: „Ranije se sa vama moglo smireno razgovarati, hajde da to uradimo i sada“
- Ne treba lagati pacijenta ili nuditi obećanja koja se ne mogu ispuniti.

Ako pacijent nije u stanju da to shvati i pojavi se **incidentna situacija**, mora se uključiti i ostalo osoblje i uspostaviti kontrola. Kada se donese takva odluka, nema daljih pregovora, nego se ostvaruje jasan plan **obuzdavanja ili fiksiranja pacijenta**.

Pozvati kolege da pomognu u udaljavanju drugih pacijenata i fizičkom obuzdavanju agresivnog pacijenta. Pokušati da se održi kontrola nad situacijom koja pretila da bude incidentna i da se izvrši planirana akcija. Ako je medicinska sestra/tehničar napadnut, važno je izbeći udarac u vitalne delove tela, pozvati pomoć ili se skloniti dok ne bude dovoljno osoblja za savladavanje.

**Stručan i edukovan medicinski tehničar/sestra** za vreme ovakve krize mora da izbegne konfuziju ili pasivnost.

### Obuzdavanje pacijenta može biti:

1. Hemijsko- terapija po nalogu lekara
2. Fizička- Podrazumeva upotrebu fiksatora i izolaciju pacijenta na način regulisan Zakonskim normama, uz vođenje medicinske dokumentacije kojom se reguliše:
  - Vreme trajanja fiksacije
  - Merenje vitalnih parametara na 15 min.
  - Zapažanja dok traje fiksacija

## ZAKLJUČAK

Rad u psihijatrijskim ustanovama podrazumeva da medicinske sestre i tehničari imaju posebna znanja i veštine, koje se mogu steći samo kontinuiranom edukacijom i učenjem, uz proveru znanja u praksi.

Zdravstveno zbrinjavanje agresivnog i nasilničkog ponašanja u zdravstvenim ustanovama mora da podrži država preko odgovarajućih zakonskih akata, kojih bi se morali pridržavati svi zdravstveni radnici.

## LITERATURA

1. Hurlebaus A. Aggressive behavior management for nurses: an international issue? *J Health Prot Manage* 1994;10(2):97-106.
2. World Health Organization. *World report on violence and health*. Geneva, Switzerland, p-5, 2002.
3. Wiskow, C. Guidelines on Workplace Violence in the Health Sector. Internet 23. 10. 2013. [http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/violence/interpersonal/en/WV\\_ComparisonGuidelines.pdf](http://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/interpersonal/en/WV_ComparisonGuidelines.pdf)
4. Health & Safety Commission, Health Services Advisory Committee (1997): Violence and Aggression to staff in health services — Guidance on Assessment and Management, Norwich: Her Majesty's Stationery Office
5. Department of Occupational Safety and Health California (1998): Guidelines For Security and Safety Of Health Care and Community Service Workers. [www.dir.ca.gov/dosh/dosh\\_publications/hcworker.html](http://www.dir.ca.gov/dosh/dosh_publications/hcworker.html)
6. Health Education Authority (2000): Violence and Aggression to staff in General Practice – Guidance on Assessment and Management. London: Health Education Authority
7. Zakon o zaštiti lica sa mentalnim smetnjama Republike Srbije. Sl glasnik RS br. 45/2013.

# Methods nurses with violent and aggressive patient

Vesna Cmiljanić

## **ABSTRACT**

Aggression is an act of threats directed at others who may be verbal, physical or sexual nature. Medical management of aggressive behavior among the psychiatric emergency area in which decisions must be made quickly in a short period of time. Quality of medical services largely depends on the level of knowledge and training of nurses. High frequency and diversity of occurrence of aggressive and violent behavior by the medical staff not only to the psychiatric ward, the necessity to a wider range of health professionals meet and train to work with such patients in first aid, health care and therapy.

For emergencies in psychiatry, particularly aggressive behavior, most often there is no time for planning and setting goals of care. These conditions require a high level of expertise, training and knowledge of the medical technicians to act "here and now". Working with these patients has its own characteristics and is different from other medical interventions in emergency situations.

## **KEY WORDS**

Aggression, violent patient, emergencies, forced fixation.

# Etičke dileme u sestrinskoj praksi

Veselka Gajić

Klinički centar Banja Luka,  
Bosna i Hercegovina

## Corenspondence:

Klinički centar  
Banja Luka  
Dvanaest beba bb  
Banja Luka  
veselka.gajic@yahoo.com

Received: October 02, 2013

Accepted: January 16, 2014

STRUČNI RAD  
PROFESSIONAL PAPER

## SAŽETAK

Nasuprot zakona koji regulišu pravne dužnosti zdravstvenih radnika i njihovo kršenje sankcionišu etičke norme nisu jasno definisane zakonima, ali se uobičajeno propisuju odgovarajućim kodeksima. U Federaciji B i H, kao i Republici Srpskoj formalno postoje kodeksi koji su urađeni prema Međunarodnom kodeksu etike medicinskih sestara. Negativna kretanja u društvu učinila su da se i medicina pod uticajem različitih faktora, na prvom mjestu novca, pretvorila se u pogodan teren za lično dokazivanje pojedinaca. Gde se često zanemaruju istinske vrijednosti ljudskih postignuća već se naglašavaju i usvajaju vrednosti prema statističkim rezultatima. U trci za stalnim usavršavanjem i studiranjem zdravstveni radnici, a i svi drugi, zapostavljaju poštovanje potreba i vrijednosti čovjeka. Položaj sestara u odnosu na etička pitanja je veoma dvosmislen, nalazi se između suprostavljenih stavova i očekivanja. Iako se zahtjeva samostalna akcija i samostalno mišljenje, to opet zahtjeva kooperaciju i odobrenje drugih. Sestre se sve više i više smatraju zaposlenim radnicima, a manje profesionalcima sa jasno definisanom misijom i profesionalnim djelatnostima. Službeni stav se nekada više cijeni, nego etički odgovorno izvršenje svojih dužnosti. Zadatak svakog zdravstvenog radnika je ostvarenje najviših etičkih standarda u profesionalnom ponašanju i da motivišu na takvo ponašanje kolege i saradnike.

## KLJUČNE REČI

etički kodeks, status sestara, etičke dileme.

Profesionalni kodeksi i profesionalna etika propisuju ponašanje unutar neke profesije ili između pojedinih profesija. Međunarodni kodeks etike medicinskih sestara prvi put je usvojilo

Međunarodno veće medicinskih sestara (ICN) 1953. god. U poslednjih 60 godina je više puta prepravljani i prerađivan, a poslednja kompletna revizija je urađena 2012.god (1). U preambuli ovoga dokumenta koji nije striktno obavezujući, ali koji je standard za sve nacionalne kodekse, se kaže da je potreba za sestrinskom negom sveopšta, a glavni zadaci medicinskog sestrinstvasu:

- poboljšanje zdravlja,
- sprečavanje bolesti,
- obnavljanje zdravlja i
- ublažavanje patnji.

U pogledu etičkih normi kodeks kaže: "Sestrinstvu je svojstveno poštovanje ljudskih prava, uključujući i pravo na život i izbor, dostojanstveno i kulturno ponašanje. Zdravstvena nega poštuje i nije ograničena, nečijom starošću, bojom kože, verom, kulturom, invaliditetom, bolešću, seksualnom orijentacijom, nacionalnošću, rasom, političkim uverenjima i socijalnim statusom."

Prema kodeksu medicinske sestre pružaju pomoć pojedincu, porodici i zajednici i usklađuju svoj rad među njima.

U mnogim aktima Svetske zdravstvene organizacije (2) naglašava se da su glavne funkcije sestrinstva:

- pružanje i vođenje zdravstvene njege
- podučavanje pacijenta i zdravstvenog osoblja
- timski rad i
- razvoj sestrinske prakse putem kritičkog razmišljanja i istraživanja.

Nasuprot zakona koji regulišu pravne dužnosti zdravstvenih radnika i njihovo kršenje sankcionišu etičke norme nisu jasno definisane zakonima, ali se uobičajeno propisuju odgovarajućim kodeksima. U Federaciji B i H, kao i Republici Srpskoj formalno postoje kodeksi koji su urađeni prema Međunarodnom kodeksu etike medicinskih sestara (1) ali se njegov tekst ne može lako naći. Štampani primerici su zagubljeni, a nemaju na Internetu, ali zato postoje oni iz okolnih zemalja (3,4). Medicinske sestre i thničari u B i H obavljaju dužnosti u skladu sa propisanim zakonima, a etičke dužnosti sprovedu poštujući međunarodni kodeks (1) i kodekse drugih zemalja koji su i nedostupni (3, 4).

Medicinska sestra, koja se u praksi susreće sa ljudima kao ličnostima i njihovim problemima, sa predstavnicima drugih zanimanja kao i sa utvrđenim standardima zdravstvene njege, često se nalazi pred dilemom kako da postupi da bi zadovoljila etičke norme i standarde profesije. Kao praktičari, medicinske sestre ne bi smjele zaboraviti da se njihova aktivnost prije svega odnosi na ljude i da je sve što rade podložno profesionalnoj i opšte prihvaćenoj ocjeni, osnovni princip te djelatnosti

je „*Primum non nocere*“.

Etika ili moral nije jedini način gledanja na situaciju. Etika ima različita stanovišta:

- Pravno stanovište-šta zakon zahtjeva ili zabranjuje
- Društvena etika-propisuje ustaljena pravila ponašanja
- Profesionalni kodeksi i profesionalna etika
- Vjersko stanovište-vidi ljude kao dio jednog cjelokupnog božanskog sistema i o ponašanju sudi na osnovu toga kako se ono uklapa u taj sistem
- Vizuelno ili estetsko stanovište-procjenjuje ponašanje po tome da li ono stvara ili ne utisak nečeg što “izgleda lijepo” ili zadovoljava “umjetničku senzitivnost”
  - Praktično stanovište- razmatra da li su akcije najuspješniji način postizanja bilo kog zacrtanog cilja

O ponašanju ljudi, pa i zdravstvenih radnika, sudimo sa različitih stanovišta. Nekada jedan postupak možemo posmatrati sa više stanovištai sa jedne tačke gledišta smatrati ga ispravnim, a sa druge pogrešnim.

U procesu reforme zdravstva mijenja se i položaj zdravstvenih radnika. Nažalost, medicina kao humana primjenjena nauka, pod uticajem različitih faktora, na prvom mjestu novca, pretvorila se u pogodan teren za lično dokazivanje pojedinaca. Gde se često zanemaruju istinske vrijednosti ljudskih postignuća već se naglašavaju i usvajaju vrednosti premao stvarnim statističkim rezultatima. U trci za stalnim usavršavanjem i studiranjem zdravstveni radnici, a i svi drugi, zapostavljaju poštovanje potreba i vrijednosti čovjeka. Tu se češće zaboravlja da uspjehnost zdravstvenog radnika zavisi od etičkog ponašanja. Kao što je to rekao vladika Nikolaj Velimirović: “Znanje često osiromaši dobrotu, dobrota uvijek obogati znanje”

Ne mijenja se samo zdravstvo, mijenja se cjelokupni društveni sistem, a sa tim promjenama mijenjaju se i suštinski odnosi u društvu i nastaju velike socio-ekonomske razlike među ljudima, zdravstvenim radnicima se usled toga nameću mnoge dileme poput sledećih:

- Da li je zdravstvena zaštita dostupna svim ljudima
- Da li smo pravedni prema svim našim korisnicima u pružanju zdravstvene njege (ako nemamo sistem gdje su ljudi materijalno jednaki)
- Da li sve veća razlika u socio-ekonomskom statusu dovodi do korupcije u dijelu zdravstvenih radnika
- Ako dovodi, da li treba da čutimo ili smo kao stručna dužni dati svoj doprinos izlaskom iz čutnje.

Zadatak svakog zdravstvenog radnika je ostvarenje najviših etičkih standarda u profesionalnom ponašanju i da motivišu na takvo ponašanje kolege i saradnike. Poštujući i sprovodeći etički kodeks u našim radnim sredinama, povećaćemo usluge zdravstvene njege pravedno

i podjednako svima. Sestrinstvu ostaje dilema: Da li se može napraviti razlika između etike sestričke njege, medicinske i biološke etike?

Sociološka uloga sestare, glavni je faktor određivanja uslova prakse sestričke njege i odgovornosti koje sestre mogu preuzeti za svoje postupke. Odgovornost ljekara i sestara stoje u oštroj kontrastu. Zbog svojih odgovornosti ljekar ima relativno visok stepen samostalnosti. Sestre su se našle u položaju na kom treba da održe koordinaciju između sistema, medicine i organizacije. Sestre se često suočavaju sa nizom naredjenja, pravila, propisa koja dolaze “odozgo” od njihovih pretpostavljenih (to najčešće nisu sestre).

Ovakva situacija gasi inicijativu i pojačava osjećaj zavisnosti, inferiornosti i nezadovoljstva.

Sestre imaju samo ograničen osjećaj pripadnosti grupi-timu (sestre bi vjerovatno trebalo da svoje pretpostavljene smatraju uzorima za svoje djelovanje). Sestre se sve više i više smatraju zaposlenim radnicima, a manje profesionalcima sa jasno definisanom misijom i profesionalnim djelatnostima. Službeni stav se nekada više cijeni, nego etički odgovorno izvršenje svojih dužnosti. Etički problemi mogli bi da postanu ping-pong loptica u internim odnosima i da se nedovoljno cijene prema njihovoj samoj suštini i vrijednosti.

Položaj sestara u odnosu na etička pitanja je veoma dvosmislen, nalazi se između suprotstavljenih stavova i očekivanja. Iako se zahtjeva samostalna akcija i samostalno mišljenje, to opet zahtjeva kooperaciju i odobrenje drugih. Između toga nalazi se sestra sa svojim vlastitim vrijednostima, pravilima i motivima koje treba poštovati.

### **Bez određene samostalnosti sestre ne mogu biti potpuno odgovorne za svoje djelovanje**

Etički kodeksi igraju važnu ulogu u odnosu između profesionalnih grupa. Cilj etičkih kodeksa sestričstva:

- Da pokažu društvu da sestre shvataju i prihvataju vjeru u kojoj uživaju i odgovornosti koja im je data
- Da ponude smjernice za profesionalne odnose kao osnov za etički odgovorno djelovanje
- Da opišu položaj sestare u odnosu na pacijenta kao njegovog zastupnika, drugim stručnjacima kao saradnika, profesiji sestričstva kao lojalnog radnika i društvu kao predstavnika u pružanju zdravstvenih usluga
- Da profesionalnoj grupi omogući da donese svoje propise.

Usled toga neophodno je što prije donjeti revidirane vlastite etičke kodekse, veći sve potrebne zakone i pravilnike o radu u zdravstvu.

Govoriti samo o dužnostima medicinskih sestara, a ne obratiti pažnju na mogućnosti koje će joj obezbjediti

ti ponašanje u skladu sa utvrđenim etičkim normama i deontološkim principima neprihvatljivo je ako nisu obezbeđeni:

- Odgovarajuće obrazovanje i edukacija u skladu sa profesionalnim obavezama koje se stalno mijenja;
- Definisane stručne funkcije i kompetencije;
- Optimalni stručni standardi i parametri kvaliteta;
- Optimalni materijalno-tehnički standardi;
- Dobra komunikacija i saradnja;
- Propisani doktrinarni stavovi;
- Odgovarajuća organizaciono kadrovska rješenja;
- Postupci kod rješavanja profesionalnih i ličnih problema;
- Motivisanost kroz odgovarajući društveno ekonomski status profesije

Diskusije i istraživanja etičkih pitanja treba nastaviti i dalje, potrebno je da se ova pitanja fokusiraju, suprostavljaju i rješavaju kontinuiranim naporima da se poboljša praksa sestrinstva.

## LITERATURA

1. The ICN of ethics for nurses. International Council of Nurses, Geneva, Switzerland, 2012.
2. Enhancing nursing and midwifery capacity to contribute to the prevention, treatment and management of noncommunicable diseases. World Health Organization, 2012.
3. Etičiki kodeksi medicinskih sestara. Hrvatska komora medicinskih sestara, 2005.
4. Etičiki kodeksi medicinskih sestara i medicinskih tehničara Srbije. Sl. glasnik RS, br. 67-2007.
5. LEMON - Poglavlje 9 profesionalna i moralna pitanja ( autori i saradnici Margaret Alexander ...) Sarajevo: Jež, 1999.

---

# Ethical dilemmas in nursing practice

Veselka Gajić

## ABSTRACT

Contrary to the laws governing the legal duties of health workers and punish their violation of ethical norms are not clearly defined laws, but commonly prescribe appropriate codes. In the Federation B i H, as well as the Republika Srpska formal codes of which were developed by the International Code of ethics of nurses. Negative trends in society have made to the medicine under the influence of various factors in the first place money, turned into a fertile ground for individuals to prove himself. Where we often neglect the true value of human achievement, but the stress and adopt values based on statistical results. In the race for the continuous improvement and studying health care workers, and everyone else, neglect respecting the needs and values of people. The position of nurses in relation to ethical issues is very ambiguous, located between opposing attitudes and expectations. Although required independent action and independent thinking, to once again request the cooperation and approval of others. Nurses are more and more considered as employees, rather than professionals with a clearly defined mission and professional activities. The official stance is sometimes more appreciated than ethically responsible execution of their duties. The task of every health care professional is to achieve the highest ethical standards of professional conduct and to motivate such behavior colleagues and associates.

## KEY WORDS

Ethical code, nurses position, ethical dilemmas.

# Značaj edukacije oboljelih u kontroli i liječenju dijabetesa

Sanela Lipovac

Klinika za unutrašnje bolesti,  
Klinički centar Republike  
Srpske, Banjaluka,  
Bosna i Hercegovina

## Correspondence:

Sanela Lipovac  
sanela.lipovac@gmail.com

Received: October 02, 2013

Accepted: January 16, 2014

## STRUČNI RAD PROFESSIONAL PAPER

## SAŽETAK

Neregulirani dijabetes ima za posljedicu veliki broj invalidnosti nastalih oštećenjem očiju, bubrega, stopala i srca. S tim u vezi, veoma je važna regulacija dijabetesa, koja se postiže dobrom edukacijom. Ona je kontinuirani proces, koji doprinosi poboljšanju kvaliteta života oboljelih od dijabetesa. Ona podrazumijeva promjenu životnog stila.

Program cjelokupne obuke o životu sa dijabetesom provodi se tokom petodnevnog boravka na klinici u grupama do 6 polaznika.

Potrebno je motivisati oboljelog da što više nauči o bolesti, da savlada vještine potrebne za regulaciju iste. Jedan od ciljeva je i povećanje samostalnosti oboljelog u kontroli svoje bolesti.

Ciljeve utvrđuju zajedno oboljeli i tim edukatora (medicinska sestra, doktor i psiholog).

Zadatak edukatora je da oboljelim da smjernice, a na oboljelima je da te smjernice primjenjuju u životu.

U toku grupne edukacije, oboljeli steknu osjećaj pripadnosti grupi ljudi koji imaju slične ili iste probleme. Takav osjećaj smanjuje psihičku napetost i doprinosi opuštanju i boljoj koncentraciji.

Pri sastavljanju grupa, vodi se računa da polaznici budu približno istih interesovanja i obrazovanja, te da ne postoji velika razlika u godinama.

Program rada edukacije treba da obuhvati osnovne informacije o dijabetesu, njegovom liječenju, ishrani, akutnim i hroničnim komplikacijama, samokontroli i fizičkoj aktivnosti.

Za provođenje uspješne edukacije, potrebni su osposobljeni edukatori, sredstva i materijali.

## KLJUČNE REČI

Diabetes mellitus, motivacija, edukacija.

## UVOD

Diabetes mellitus (šećerna bolest) pripada grupi metaboličkih bolesti koje se karakterišu hiperglikemijom nastalom zbog defekta u sekreciji insulina ili zbog defekta u njegovom djelovanju u ciljnim tkivima.

Za postavljanje dijagnoze šećerne bolesti, dovoljno je izmjeriti vrijednost šećera u krvi (ŠUK) na tašte u dva nezavisna mjerenja  $\geq 7,0$  mmol/l ili vrijednost ŠUK-a izmjerena u bilo koje vrijeme u toku dana  $\geq 11,1$  mmol/l.

Šećerna bolest se zbog svog socijalno-medicinskog značaja smatra bolešću civilizacije i savremenog društva sa izrazitim epidemijom i / ili pandemijskim potencijalom, posebno u razvijenim zemljama. Danas oko 260 miliona ljudi širom svijeta boluje od ove bolesti, a taj broj se iz godine u godinu povećava za oko 20 miliona. Smatra se da je ova bolest na četvrtom mjestu razloga za posjetu doktoru i time čini oko 15% ukupnih troškova zdravstvene zaštite. Dijabetes tipa 1 je bolest gdje je neophodna insulinska supstituciona terapija. Tip 1 nastaje imunološkom destrukcijom  $\beta$  ćelija pankreasa, čini  $\leq 10\%$  svih oblika dijabetesa. Najčešći je do 35. godine života. Klinička slika je burna: česta pojava ketonurije i ketoacidoze sa izraženom tendencijom progresivne metaboličke nestabilnosti.

Pojava dijabetesa mijenja način života, pogađa ličnost, njegovu okolinu, utiče na socio-ekonomski status, ima hroničan progredijantan tok i traje do kraja života.

U ovakvim stanjima, uloga edukatora je veoma značajna.

Neregulirani dijabetes ima za posljedicu veliki broj invalidnosti nastalih oštećenjem očiju, bubrega, stopala i srca. S tim u vezi, veoma je važna regulacija dijabetesa, koja se postiže dobrom edukacijom. Ona je kontinuirani proces, koji doprinosi poboljšanju kvaliteta života oboljelih od dijabetesa. Ona podrazumijeva promjenu životnog stila.

Adekvatna i stručna reakcija edukatora sastoji se u naglašavanju zdravstvenog značaja početne faze bolesti i snažnom motivisanju oboljelog da bolest shvati i prihvati na pravi način.

Nastalo stanje se mora tretirati primjenom programiranih preventivno-terapijskih mjera, u cilju stvaranja novog aktivnog stila života koji je prihvatljiv, kako za oboljelog, tako i za njegovo okruženje. Edukator prepoznaje potrebe za edukacijom oboljelih, te istu provodi kako bi oboljele osposobio za samokontrolu i samopomoc. Sve spomenuto sprovodi se zbog smanjenja

komplikacija i invalidnosti, te zbog poboljšanja stepena kvaliteta života.

Studijska grupa za edukacije dijabetičara (DESG) Evropskog udruženja za istraživanje dijabetesa osnovana je 1979. godine.

Početak edukacije oboljelih na intenziviranoj terapiji insulinom u Banjaluci je od maja 2008 godine, na Klinici za unutrašnje bolesti.

## CILJ RADA

Cilj rada je prikaz efikasnosti edukacije oboljelih u smislu njihovog kvalitetnijeg života u budućnosti. Takođe, edukacija je ključ terapijskog uspjeha u savremenom pristupu bolesti. Ona se mora sprovoditi u kontinuitetu, u prikladnoj i prihvatljivoj formi za oboljele, kako bi oni sami u budućnosti imali „izgrađen primjenjivi nivo znanja“ u pravcu individualnog preuzimanja odgovornosti za svoju bolest, kvalitet života, te očuvanju radne i životne sposobnosti.

## METOD RADA

Za dobro i uspješno vođenje edukacije neophodno je poznavanje osnovnih principa komunikacije. Na prvom mjestu, izgraditi atmosferu povjerenja i komunikacije, zatim postići optimum strpljenja usklađenošću slušanja i posmatranja.

Eduikator bi trebao provjeriti znanje oboljelog o dijabetesu, ishrani, zdravom stilu života, insulinu, hipoglikemiji, hroničnim komplikacijama itd. Pitanja moraju biti jasna i kratka.

Dobar edukator će promjenu navika objasniti razumljivim metaforama i pozitivnim primjerima. Takođe će podsticati individualan i aktivan odnos oboljelog učenjem na vlastitom iskustvu.

Motivacija je osnova edukacije. Grupe su samo jedna od mogućnosti postizanja motivacije. Cilj grupe bio bi oslobađanje predrasuda i strahova vezanih za ovu bolest.

Edukaciju sprovode medicinska sestra/edukator, doktor i psiholog, a po potrebi uključujemo i nutricionistu. Od ponedjeljka do petka (od 8h do 15h), grupni rad je radioničarskog tipa u okviru kabineta za edukaciju na Klinici za unutrašnje bolesti. U toku sedmice, odradimo i osnovne biohemijske analize, te specijalističke preglede po potrebi (neurolog, oftalmolog, zatim uzv abdomena, štitnjače).

Tematska predavanja grupama obuhvataju: Diabetes mellitus, samokontrola, hipoglikemija, hiperglikemija, ishrana (brojanje ugljenih hidrata), fizička aktivnost, insulin, te hronične komplikacije i njega stopala.

Edukativni program sastoji se od materijala koji su prilagođeni jednostavnoj upotrebi i lakšem savladavanju

tema (tanjiri, posteri, jelovnici, kartice, dnevnici samo-kontrole, priručnici za osobe sa dijabetesom, video prezentacije, testovi itd).

Edukacijski program uključuje upoznavanje sa osnovama bolesti, vježbanje vještina potrebnih za kontrolu iste, kao što su: davanje insulina, mjerenje koncentracije ŠUK-a, pomoću aparata za kućnu upotrebu, određivanje vrijednosti šećera i ketona u urinu, uputstva o pravilnoj prehrani i sastavljanju jelovnika (kako odrediti unos kalorija), te provođenje planirane fizičke aktivnosti. Akcentat je na sticanju znanja o ponašanju u specifičnim situacijama, kao što su hipoglikemija i hiperglikemija.

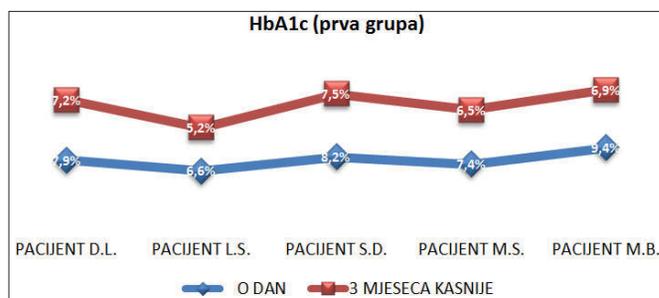
## REZULTATI

U toku procesa edukacije vršena je procjena i analiza rezultata. Uspjeh edukacije provjeravali smo na osnovu objektivnih parametara, kao što je određivanje HbA1c i glikemije. Određivanje HbA1c izvodi se fotometrijski, gdje se uzorak uzima iz venske (pune) krvi, a određivanje glikemije upotrebom glukometara sa test trakama.

Glavni cilj je postizanje bolje vrijednosti HbA1c-a, koji mora biti manji od 7%.

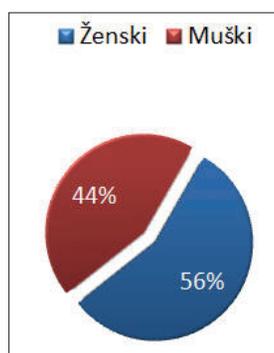
Glikemija u krvi trebala bi biti što bliže referentnim vrijednostima: 3,5 mmol/l do 6,0 mmol/l prije obroka i 7,0 ili 8,0 mmol/l postprandijalno (2h iza jela).

Rezultati su statistički obrađeni i prikazani kao prosječne vrijednosti tabelarno i grafički, u apsolutnim i relativnim brojevima.



**Grafikon 1.** Rezultati prve grupe edukovanih pacijenata na klinici.

HbA1c znači „glikolizirani hemoglobin“, a odražava količinu glukoze koja se vezala za hemoglobin kroz zadnja 2-3 mjeseca. Njegovim mjerenjem dobija se jasna slika metabolizma ugljenih hidrata, jer eritrocit detektuje sve glikoregulacione disbalanse i pikove glikemije u periodu od 2-4 mjeseca.

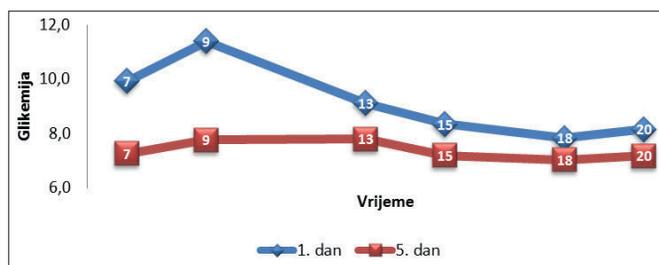


**Grafikon 2.** Distribucija oboljelih u odnosu na pol

Ovo istraživanje obuhvatilo je 66 ispitanika.

Od svih ispitanika u ovom istraživanju, 56.06% su bili ženskog pola, a 43.94% muškog.

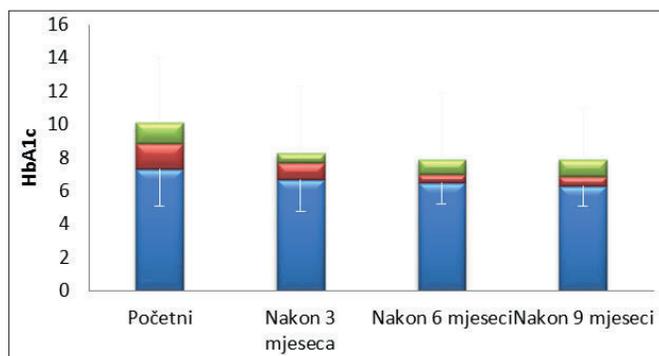
Prosječna starost ispitanika je 31.4 (29.0-33-9) godina.



**Grafikon 3.** Istraživanje-profil glikemije prvog i petog dana

Prosječna vrijednosti glikemije prvog dana u 7h je iznosila 9,9mmol/l. Dva sata poslije prosječna vrijednost glikemije raste na 11,4mmol/l. Nakon tog mjerenja prosječna vrijednost glikemije opada, pa u 13h iznosi 9,1mmol/l, u 15h 8,3mmol/l, a u 18 h 7,8mmol/l. Nakon 18h uočen je blagi porast prosječne vrijednosti glikemije i u 20h iznosi 8.2mmol/l. Jedine statistički značajno niže vrijednosti glikemije u odnosu na prvo mjerenje (u 7h) su zabilježene u 18h i u 20h.

Najizraženija promjena glikemije između dva uzastopna mjerenja prvog dana je uočena između 9h i 13h kada glikemija u prosjeku pada za 2,3mmol/l. Pomenuti pad glikemije između 9h i 13h je i statistički značajan. (Grafikon 3).



**Grafikon 4.** Vrijednosti HbA1c kod ispitanika nakon 3,6 i 9 mjeseci.

Početna prosječna vrijednost HbA1c kod ispitanika je bila 9.0%.

Nakon 3 mjeseca prosječna vrijednost HbA1c pada na 7.6%, a nakon 6 mjeseci i na 7.2%.

Nakon 9 mjeseci HbA1c u prosjeku iznosi 7.3% i bilježi blagi rast u odnosu na prethodno mjerenje.

U odnosu na početnu vrijednost, pad vrijednosti HbA1c je statistički značajan nakon svih ostalih mjerenja.

Takođe statistički značajan je i pad vrijednosti HbA1c nakon 3 mjeseca i nakon 6 mjeseci, dok između mjerenja nakon 6 mjeseci i nakon 9 mjeseci nisu uočene statistički značajne promjene u vrijednosti HbA1c.

## DISKUSIJA

Uspješnost edukacije je bila praćena primjetnim padom određenih parametara (HbA1c, vrijednosti glikemije postprandijalno), koji su bili praćeni na početku edukacije, te nakon 3, 6 i 9 mjeseci, do praktično poželjnih vrijednosti.

Što je niža vrijednost HbA1c, to je rjeđa pojava hroničnih komplikacija na očima, bubrezima, živcima i na kardiovaskularnom sistemu. Ona se postiže pravilnom ishranom, redovnom fizičkom aktivnošću, adekvatnom terapijom i samokontrolom. Vrijednost HbA1c odražava kvalitetu regulacije dijabetesa.

Željene vrijednosti glikemije takođe mogu odložiti ili spriječiti pojavu hroničnih komplikacija.

Motivisati oboljelog da preuzme aktivnu ulogu u vlastitom liječenju je od velike važnosti. On mora da posjeduje osnovna znanja o dijabetesu, njegovom hroničnom toku i načinima prevencije ranih i kasnih komplikacija, da bi se motivacija za samokontrolu i korekciju životnog stila održala na potrebnom nivou.

Edukacija u dijabetesu je ključ terapijskog uspjeha u savremenom pristupu ovoj bolesti.

Procjena rezultata edukacije, u budućnosti, uveliko će zavisiti od redovnih, rutinskih posjeta, povremenih ciljanih provjera, te reedukacija, ukoliko je potrebno.

U redovnim kontrolama, nakon edukacije, zajednički analiziramo postignute rezultate (u vrijednostima glikemije, HbA1c, samokontrole, njege stopala, insulinske terapije, ishrane, fizičke aktivnosti). Po potrebi pravimo izmjene u terapiji, pratimo i druga stanja i terapije koje mogu uticati na dijabetes, identifikujemo i pratimo novonastale promjene.

## ZAKLJUČAK

Uspješna edukacija predstavlja dobro kontrolisani dijabetes, koji odlaže početak nastanka kasnih komplikacija ove bolesti, ili usporava njihov daljni razvoj što potvrđuju rezultati našeg istraživanja.

“Oboljeli od dijabetesa imaju dva doktora, jedan je onaj doktor koji brine o njegovoj bolesti, a drugi doktor je on sam i o njemu najviše zavisi tok i prognoza bolesti.”  
R.D.Lawrence, 1922.

#### LITERATURA:

1. Alberti KG, Zimmet PZ. Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications. Part 1: Diagnosis and classification of diabetes, provisional report of WHO consultation. *Diabet Med* 1997,15:539-44.
2. A desktop guide to type 1 diabetes mellitus. IDF, European Diabetes policy Group, 1998.
3. Franz, Marion J et al. Learning to Live Well with Diabetes: International Doiabetes Centre, *Minneapolis* 1991.
4. The Journal of Clinical and Applied Research and Education: American Diabetes Association: Clinical Practice Recommendations 2002: *Diabetes Care* Volume 2, No1. January.
5. Diabetes education Study group: “Kako živjeti sa šećernom bolešću“, priručnik: Novo Nordisk Pharma d.o.o. BiH.

## Importance of educating patients in the control and treatment of diabetes

Veselka Gajić

#### ABSTRACT

Unregulated diabetes has resulted in a large number of disabilities caused by damage to the eyes, kidneys, feet, and heart. In this regard, it is important to control diabetes, achieved good education.

Education is a continuous process that improves the quality of life of patients.

It involves a change of lifestyle.

Overall training program about living with diabetes is conducted during a five-day stay at the clinic in groups of 6 participants.

The goal: psychological adaptation and acceptance of the disease. One of the goals is to increase patients' autonomy in controlling their disease, and the prevention and delay of the occurrence of chronic complications.

Set goals together patients and those educators (nurse, doctor and psychologist).

The task of educators is that the guidelines to patients, and patients that these guidelines are applied in life.

During group education, people gain a sense of belonging to a group of people who have similar or the same problems.

This reduces the sense of psychological tension and contributes to relaxation and better concentration. In preparing the group takes into account that students have roughly the same interests and education, and that there is an age difference.

Program of education should include all the basic information about diabetes, its treatment, nutrition, acute and chronic complications, self-control and physical activity.

For the successful implementation of education, we need qualified educators, the necessary resources and materials.

#### KEY WORDS

Diabetes mellitus, education, motivation.

# Utvrđivanje profesionalnih vrednosti i preferencija u razvoju karijere medicinskih sestara i tehničara

Dragana Blagojević

Vojnomedicinska akademija,  
Beograd, Srbija

**Corenspondence:**  
Dragana Blagojević  
miragaga@snet.rs

**Received:** October 02, 2013

**Accepted:** January 16, 2014

**STRUČNI RAD**  
**PROFESSIONAL PAPER**

## SAŽETAK

Zdravstvena nega kao integralni deo zdravstvene zaštite je profesionalno područje medicinskih sestara i tehničara. Kako bi karijera medicinskih sestara bila uspešna i planirana potrebna je spoznaja o sebi i svojim potencijalima, vrednostima i preferencijama. Utvrđivanje vrednosti i preferencija u profesiji medicinskih sestara-tehničara korisno je kako za organizaciju, pojedinca tako i za samu profesiju. Cilj ovog rada je bio da se utvrde kategorije koje medicinske sestre-tehničari ističu, odnosno one koje preferiraju u domenu svoga rada zavisnosno od dužine radnog isustva.

## KLJUČNE REČI

Karijera, medicinske sestre, preferencije, vrednosti.

## UVOD

Zdravstvena nega kao integralni deo zdravstvene zaštite je profesionalno područje medicinskih sestara i tehničara. Međunarodna organizacija rada (ILO) juna 1970. god. definisala je „Profesionalnu medicinsku sestru kao osobu, koja je edukovana i osposobljena za izvršenje visokosloženih i odgovornih funkcija i ovlašćena je da ih obavlja“ (1).

Karijeru kao međusobno povezan, sukcesivan sled poslova, položaja i radnih iskustava tokom života prate promene u preferencijama, stavovima, iskustvima i ponašanju pojedinaca (2).

Kako bi karijera medicinskih sestara bila uspešna i planirana potrebna je spoznaja o sebi i svojim potencijalima, vrednostima i preferencijama. Tu spoznaju moraju imati i pojedinac i organizacija.

Radne vrednosti ispituju ciljeve koje pojedinac pokušava ostvariti svojim radom i one se formiraju pre zaposlenja, dok se profesionalne radne vrednosti razlikuju u konkretnim zanimanjima i te razlike obično rastu sa dužinom radnog staža (3).

Na početku 21. veka sve su vidljiviji dokazi o tome da se radne vrednosti menjaju. Istraživanja u SAD su pokazala da su dominantne vrednosti pod značajnim uticajem godina zaposlenih. Pedesetih godina prošlog veka, zaposleni koji su imali više od 60 godina života, kao radnu vrednost su isticali vredne radnike i lojalne organizaciji, dok u ovom veku zaposleni koji imaju manje od 25 godina života ističu privrženost sopstvenim ciljevima i težnju ka finansijskom uspehu (4).

Cilj ovog rada je bio da se utvrde kategorije koje medicinske sestre-tehničari ističu, odnosno one koje preferiraju u domenu svoga rada zavisno od dužine radnog isustva.

## MATERIJAL I METODE

U ovom istraživanju primenjen je epidemiološka studija putem anketnog upitnika. U izradi rada korišćeni su podaci dobijeni preko anketnog upitnik sa 21. pitanjem.

Kategorije koje su ovim upitnikom ocenjivane su: sigurnost (pitanje pod red. br. 5,12,19), osećaj pripadnosti (pitanje pod red. br. 6,13,20), priznanje (pitanje pod red. br.7,14,21), raznolikost (pitanje pod red. br. 3,9,17), autonomija (pitanje pod red. br. 2,10,16), odgovornost (pitanje pod red. br. 2,8,15) i upotreba sposobnosti (pitanje pod red. br. 4,11,18).

Ponudeni odgovori gradirani su Likert skalom od odgovora najmanje značajno (1) do veoma značajno (5).

## UZORAK

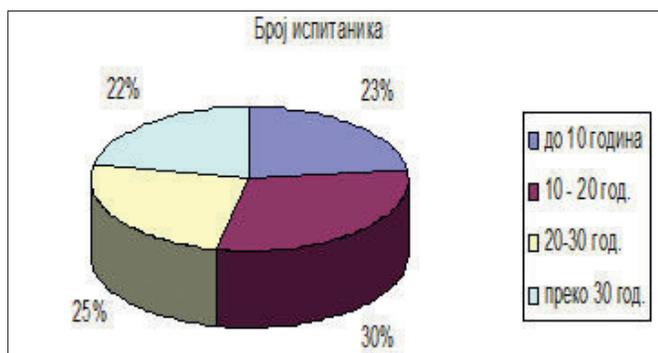
Ispitanici su medicinske sestre-tehničari zaposleni u Vojnomedicinskoj Akademiji sa različitom dužinom radnog iskustva.

Ispitanici su bili podeljeni u 4 grupe (grafikon br.1): prvu grupu činili su ispitanici koji imaju do 10 godina radnog staža, drugu grupu ispitanici od 10 do 20, treću grupu ispitanici od 20 do 30 godina radnog staža i četvrtu grupu činili su ispitanici preko 30 godina radnog staža. U istraživanju učestovalo je 60 ispitanika- medicinskih sestara.

## REZULTATI

Deskriptivnom analizom odgovora, razmatrane su potrebe medicinskih sestara-tehničara koje smatraju važnim za obavljanje radnih zadataka.

Na grafikonu br. 2 dat je prikaz kategorija potreba u radu koje ispitanici, podeljeni po grupama, ističu kao značajne.



**Графикон 1.** Prikaz ispitanika prema dužini radnog staža

Analizom dobijenih rezultata prva grupa ispitanika kao najbitniju kategoriju ocenjuju priznanje (3.95), a osećaj pripadnosti ocenjenu kao najmanje značajnu kategoriju (3.05).

Druga grupa ispitanika tj. oni koji imaju od 10-20 god. radnog staža ocenjuju odgovornost kao najbitniju kategoriju (4.03), a raznolikost posla i sigurnost kao najmanje značajnu kategoriju (3.03).

Najveći značaj odgovornosti kao kategoriji dale su i treća (3.64) i četvrta (4.19) grupa ispitanika, dok je autonomija za ove dve grupe ispitanika najmanje bitna kategorija.

Na grafikonu br. 3 dat je prikaz kategorija potreba koje ispitanici preferiraju u svom radu. Analizom rezultata preferiranih kategorija, prva i treća grupa ispitanika ističu sigurnost u radu, druga grupa priznanje, dok četvrta grupa ne menja svoje mišljenje i ističe odgovornost u radu.

## DISKUSIJA

U shvatanju značenja karijere izdvajaju se pojmovi: planiranje karijere, upravljanje karijerom, razvoj karijere (5).

Razvoj karijere ima za cilj povezivanje potreba, znanja i veština zaposlenih sa postojećim i budućim potrebama organizacije. Pored organizacije značajnu ulogu u razvoju karijere ima i sam pojedinac.

U različitim periodima svog života čovek ima specifičan odnos prema karijeri (6).

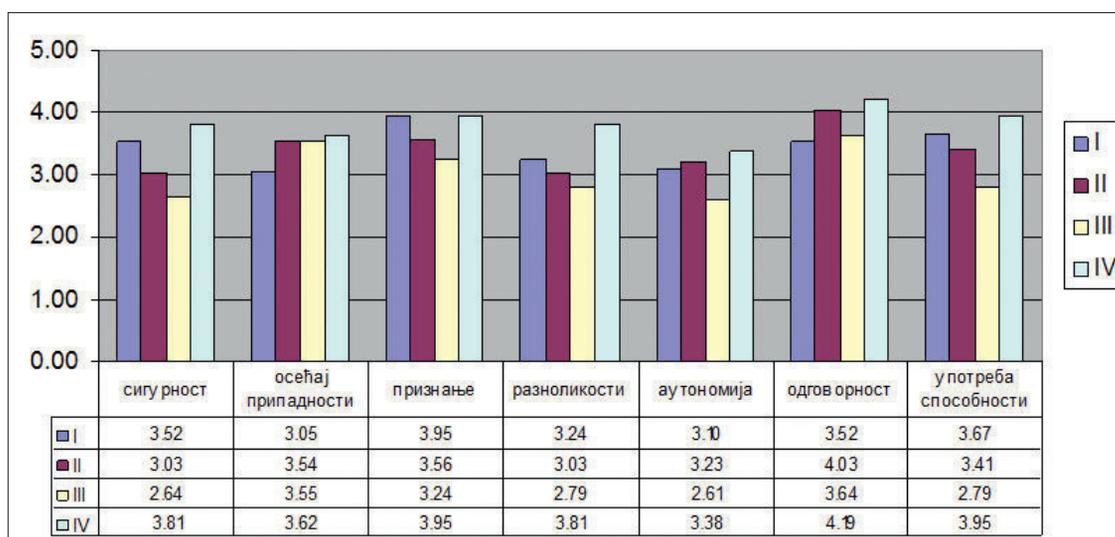
- U fazi uspostavljanja karijere - uvođenja u posao (od 18-35. god. života) zaposleni ispituje sopstvene ciljeve, mogućnosti i snage, i ovo je faza orijentacije i učenja.
- U fazi napredovanja (od 30-45. god. života) zaposleni stiče sigurnost i samostalnost u radu, dolazi do napretka, a samim tim i povećanja samopouzdanje i kompetentnost.
- U fazi održavanja karijere (od 40-55. god. života) zaposleni ima stabilan, potvrđen i priznat položaj u organizaciji, proverena znanja, potvrđene sposobnosti i nesporne rezultate rada. Raste privrženost organizaciji.

Faza kasne karijere (od 55. god. i traje do penzionisanja). Mnogi je označavaju fazom povlačenja i opadanja aktivnosti. Karakteristika je ispunjenost poslom i minimalnim radom.

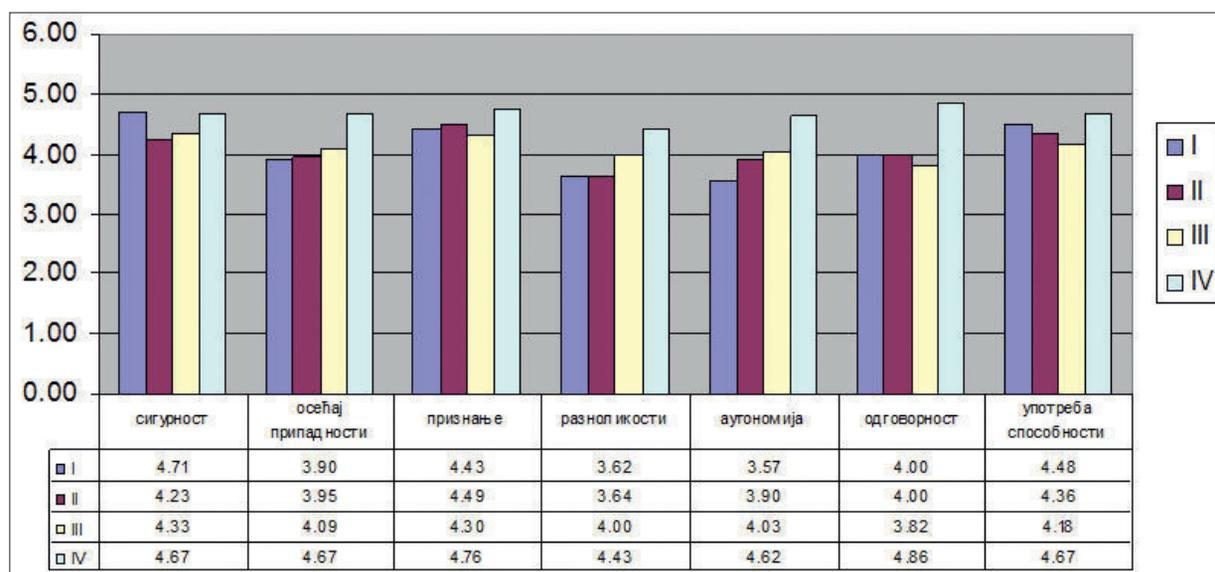
Ključ za uspešnu karijeru je svesnost, odgovornosti i dužnosti na poslu. Kao najbitniju kategoriju, medicinske sestre ističu, upravo, odgovornost. Medicinska sestra strukturise sopstvenu odgovornost kroz praktičnu primenu etičkih principa struke, kroz stalno sticanje znanja i spremnosti za optimalno lično učešće u stručnom radu.

Na ličnu sigurnost posla utiče više faktora kao što su obrazovanje, iskustvo, veštine, sposobnosti i performanse. Zbog svog značaja i doprinosa društvu, karijera medicinske sestre-tehničara ima dobru sigurnost. Ovu kategoriju preferiraju ispitanici koji uspostavljaju karijeru, ali i oni u fazi održavanja karijere.

Osećaj pripadnosti podrazumeva povezanost sa drugima, timski rad, bliski odnosi s kolegama, socijalno zadovoljstvo, česti kontakti sa drugima. Medicinska sestra kroz pripadnost strukovnoj asocijaciji ostvaruje poistovećenje, uzajamno razumevanje i bliskost sa pojedincima koji svojim delovanjem ostvaruju ciljeve zdravstvene nege. Ova kategorija je najmanje bitna za ispitanike do 10 godina staža.



**Графикон 2.** Prikaz značaja kategorija potreba koje medicinske sestre-tehničari trenutno ističu kao bitne



**Grafikon 3.** Preferirane kategorije potreba u domenu rada medicinskih sestara-tehničara prema dužini radnog iskustva

Raznolikost posla podrazumeva obavljanje različitih zadataka i korišćenje različitih sposobnosti i talenta zaposlenih. Radni zadaci mogu biti izazovni i raznovrsni, ako zahtevaju upotrebu različitih sposobnosti.

Najmanji značaj ovoj kategoriji trenutno pridaju ispitanici od 20 do 30 godina staža.

Upotreba sposobnosti ističe se kao bitna vrednost u sestrijskoj profesiji.

Visoku potrebu za samoaktuelizacijom zaposleni može realizovati na poslu koji je kreativan i izazovan, i ako ima mogućnosti da učestvuje u odlučivanju.

Autonomija i inicijativa u radu medicinskih sestara su ograničene.

U ovom istraživanju, autonomija u radu medicinskih sestara je najmanje preferirana vrednost.

Priznanje- kategorija koja bi obuhvatala nagrade i mogućnost napredovanja u sestrijskoj profesiji je pitanje koje je istraživano od strane Svetske zdravstvene organizacije 2008.godine (7). Ovu kategoriju u našem istraživanju ističu kao bitnu ispitanici koji uspostavljaju karijeru.

## ZAKLJUČAK

Utvrđivanje vrednosti i preferencija u profesiji medicinskih sestara-tehničara korisno je kako za organizaciju, pojedinca tako i za samu profesiju.

U našem uzorku najvažnija kategorija u delokrugu rada medicinske sestre je odgovornost, što i preferira najveći broj ispitanika.

Za pojedinca dobijeni rezultati omogućavaju spoznaju vlastitih mišljenja i prioriteta posla i njihovu implementaciju u planove karijere.

## LITERATURA

1. Ćorluka V, Aleksić Ž. Novi kvalitet u organizaciji i sadržaju rada medicinskih sestara i tehničara, *Velarta*, Beograd, 1996.
2. Bahtijarević Šiber F. Menadžment ljudskih potencijala, *Golden marketing*, Zagreb, 1999.
3. Pajević D. Psihologija rada, *Liber*, Beograd, 2006.
4. Janićijević N. Organizaciono ponašanje, *Datastatus*, Beograd, 2008.
5. M. Jovanović Božinov, Ž. Kulić, T. Cvetkovski. Osnovi upravljanja ljudskim resursima, *Megatrend univerzitet*, Beograd, 2008.
6. Vujić D. Menadžment ljudskih resursa i kvalitet, *Centar za primenjenu psihologiju*, Beograd, 2008.
7. [www.szx.org.rs/download/Nurses](http://www.szx.org.rs/download/Nurses).

# Establishing professional values and preferences in developing career nurses

Dragana Blagojević

## ABSTRACT

The healthcare as an integral part of medical protection is a professional sphere of medical nurses and technicians. The knowledge of yourself and your potentials, values and preferences is important for a career to be successful and planned. The determination of values and preferences in medical nurses-technicians profession is useful for an organization as well as for an individual and for the profession itself. The aim of this work was to determine categories that medical nurses-technicians pointed out, i.e. those that they preferred in the sphere of their work depending on their work experience.

## KEY WORDS

Career, medical nurses, preferences, values.

# Medicinska sestra u mirovnim misijama – iskustvo iz Demokratske republike Kongo

Sanja Stanković

medicinska sestra, član AMET – 16, medicinskog tima za vazdušnu evakuaciju, Vojnomedicinska akademija, Beograd, Srbija

## Corenspondence:

Sanja Stanković  
Klinika za opštu hirurgiju  
Vojnomedicinska akademija, Beograd, Srbija  
Crnotravska 17

Received: October 02, 2013

Accepted: January 16, 2014

## AKTUELNE TEME CURRENT TOPICS

## SAŽETAK

Medicinska sestra u sprovođenju svoje delatnosti bez obzira da li je u mirovnoj misiji ili na radnom mestu dužna je da primeni svoje stručno znanje, poštujući načela prava pacijenta, etička i stručna načela koja su u funkciji zaštite zdravlja stanovništva i svakog pacijenta lično. Medicinska sestra je dužna da čuva sve podatke o zdravstvenom stanju pacijenta, kao profesionalnu tajnu. Zdravstvena nega je javna delatnost i podleže kontroli zadovoljenja standarda obrazovanja. Dodatna usavršavanja medicinskih sestara sprovode se u slučaju kada obim i složenost poslova i očekivanih rezultata zahtevaju dodatnu edukaciju ili specijalizaciju iz određenog područja zdravstvene zaštite. Dodatno usavršavanje medicinske sestre, zavisno od potrebe službe, može se vršiti u zdravstvenim uslovima ili u visokim centrima za obuku i usavršavanje.

U skladu sa potrebama učešća u mirovnim operacijama, pored odličnog profesionalnog obavljanja svoje dužnosti, medicinska sestra mora da se dodatno edukuje zavisno od specifičnosti misije. Mora da poznaje istorijski razvoj i shvatanja naroda u zemlji u kojoj će obavljati svoje dužnosti, jer bez obzira na savremenost medicine u nekim zemljama i dalje vladaju prvobitna shvatanja o lečenju magijom, belim magovima...

Medicinska sestra, kao član zdravstvenog tima ima zadatak da se bavi prevencijom, lečenjem i negom, kao i podizanjem nivoa znanja, edukacije i informisanjem stanovništva o savremenim pristupima medicinskog problema.

Pored osnovnog zadatka u lečenju i nezi pacijenata, vrlo je bitno da medicinska sestra učestvuje u timskom radu. Tim je manja skupina ljudi koji imaju zajednički cilj čije je postizanje moguće međusobnim upotpunjavanjem veština i iskustava njegovih članova. Timski rad u zdravstvu je jedini način rada.

## KLJUČNE REČI

Medicinska evakuacija, timski rad, medicinska sestra u mirovnoj misiji.

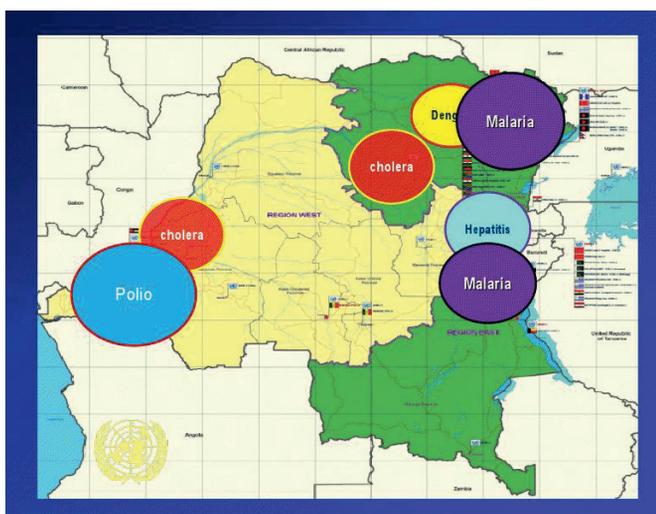
## MIROVNE MISIJE

Međunarodne sanitetske misije Ministarstva odbrane i Vojske Srbije, su aktivnosti specijalno opremljenih i obučanih timova u okviru vojnog kontingenta Ujedinjenih nacija angažovanih u mirovnim operacijama u kriznim područjima sveta, na osnovu odluke Saveta bezbednosti.

Sanitetski tim Vojske Srbije sastavljen od dva lekara i četiri medicinske sestre/tehničara učestvuje u izvršavanju međunarodne misije Ujedinjenih nacija (Air Medical Evakuacion Team – United Nations Organization Stabilization Mission in the Democratic Republic of the Congo -UN AMET-MONUSCO). Sanitetski tima oformljuje dva podtima sa primarnim zadatkom da vrši sanitetsku evakuaciju povređenih i obolelih iz Kinšase i drugih delova Demokratske Republike Kongo vazdušnim putem u okolne zemlje, a prema odluci Ujedinjenih nacija. Uz sanitetsku vazdušnu evakuaciju tim vrši i sanitetski transport pacijenata od aerodroma do lokalnih bolnica,

zatim vrši zdravstveno zbrinjavanje pripadnika UN, lokalnog stanovništva i medicinsko obezbeđivanje i eventualno zbrinjavanje visokih zvaničnika i delegacija u toku njihove posete misiji UN u Demokratskoj Republici Kongo.

Pokušavajući da pomogne u trajnom prekidu sukoba u višeg decenijskom građanskom ratu Organizacije ujedinjenih nacija (UN) je ovu misiju započele po potpisivanju mirovnog sporazuma zaraćenih strana novembra 1999. godine, a poveljom od 07. marta 2003. data je saglasnost da u Mirovnoj misiji UN tada pod nazivom MONUC danas MONUSCO u DR CONGO učestvuje i Vojska Srbije, sa jednim sanitetskim timom. Tim Vojske Srbije za vazdušnu evakuaciju AMET menja na svakih 6 meseci novim timom. Lokacija tima bazira se u objektima UN u Kinšasi.



**Slika 1.** Rasprostranjenost bolesti na teritoriji Demokratske Republike Kongo

Pored tima Vojske Srbije za vazdušnu evakuaciju, na teritoriji Demokratske Republike Kongo, postoje još 3 tima, raspoređena u drugim gradovima:

1. Kinšasa – Srbija,
2. Bunia – Maroko,
3. Goma – Južna Afrika,
4. Bukavu – Pakistan.

Demokratska Republika Kongo ( bivši Zair) je država koja se nalazi u centralnom delu Afrike i druga je po veličini. Sa obalom od 37 km, ova država izlazi na Atlantski okean, na ušću reke Kongo, između Angole i Gabona. Pre sticanja nezavisnosti bila je kolonija Belgije, glavni grad je Kinšasa, zvanični jezik je francuski sa nekoliko lokalnih jezika od kojih većina koristi Lingalu i Svahili. Predsednik države je od 2001. godine je Žozef Kabila, koji je došao na vlast nakon atentata nad prethodnim predsednikom države, njegovim ocem (Lorens Kabila).

Glavni razlozi dugogodišnjih ratnih sukoba su viševjekovna netrpeljivost preko 250 različitih plemenskih i etičkih grupa koji naseljavaju DR Kongo. Uz to sukobi su uzrokovani i podsticani međunarodnim interesnim faktorima, jer Kongo raspolaže ogromnim rudnim bogastvima i sirovinama. Reka Kongo je najveća reka u centralnoj i zapadnoj Africi, posle Nila najveći resurs vode. Ogromne rezerve dijamanta, zlata, kobalta, bakra, uranijuma, koltona (koristi se u mobilnoj telefoniji), velike, ali još uvek neistražene rezerve nafte, 50% šumskog bogatstva Afrike ili 9% svetskih resursa drveta, privuklo je mnogobrojne kompanije iz celoga sveta, koje zahvaljujući sukobu, loše organizovanoj vlasti i raširenoj korupciji u bescenje razvlače bogatstvo DR Kongo. Rezultat svega je da DR Kongo čija je površina veličine cele Zapadne Evrope, danas ima 62 miliona ljudi, najveći gradovi su Kinšasa, Mbudzi Maji, Lumumbaši, Kananga i Kisangani. Kinšasa je glavni grad, koji broji od 8,5 – 12 miliona

stanovnika, od kojih čak 2,5 miliona stanovnika živi na ulici, bez osnovnih uslova za život. Klima je tipična tropska. Najčešće bolesti su HIV, malarija, kolera, hepatitis, polimijelitis i tuberkuloza. Više od 60% stanovnika je zaraženo virusom HIV-a dok se epidemije kolere javljaju čak dva puta u toku meseca. Smrtnost novorodjenčeta je veoma visoka, 97 od 1000, prosečni život muškaraca je 45 godina, a žena 49.

Nakon nakon 2,5 miliona ubijenih ljudi na inicijativu okolnih zemalja koje nisu učestvovala u sukobu, u Lusaki je 10. jula 1999. godine potpisan mirovni sporazum zaraćenih strana. Odmah zatim UN donosi 05. novembra 1999. godine rezoluciju 1273 o osnivanju međunarodne vojne misije.

Tim Vojske Srbije AMET (Air Medical Evacuation Team) se pridružio u martu 2003-e godine.

AMET je medicinska ekipa zadužena za vazdušnu i sanitetsku evakuaciju svih pripadnika UN-a. Sastavljena je od dva lekara i četiri medicinska tehničara. Zadaci AMET tima podeljeni su na tri dela:

**I** Veza između Jordanske bolnice (nivo 2) do vojne bolnice u Pretoriji, Južna Afrika (nivo4);

**II** Medicinski transport od aerodroma do Jordanske ili neke druge lokalne bolnice u okviru Kinšase;

**III** Medicinski transport u sektoru zapadne brigade Kongo.

Srpski tim AMET je smešten u Kinšasi u Incal Base, najvećoj bazi UN, i mi smo jedini takav tim u zapadnom sektoru brigade. U istočnom delu Konga, gde su česti sukobi, nalaze se još 3 AMET-a, u Buniji Amet iz Maroka, u Gomi Amet iz Južne Afrike, a u Bukavu je Amet iz Pakistana.

#### **MEDICINSKA SESTRA/TEHNIČAR U AMET TIMU**

Da bi uspešno izvršili misiju i opravdali poverenje celokupni tim prolazi dodatnu medicinsku edukaciju u okviru Vojno medicinske akademije (VMA), obuku za upravljanje motornim vozilima (4x4) i terenske vožnje u vojnoj bazi u Kraljevu. Organizuju se odgovarajuća psihološka priprema vezana za stres (u okviru priprema za put, upoznavanje nove sredine u kojoj će živeti narednih 6 meseci, privikavanju nakon povratka iz misije). Daju se dodatne informacije putem predavanja u Školi rezervnih oficira (ŠRO) u smislu pripreme na vremenske uslove, promene koje se mogu javiti prilikom letenja, informacije o faktorima rizika od bolesti i eventualnog fizičkog napada lokalnog stanovništva, ponašanja sa pripadnicima UN drugih država, mera prevencije malarije kao glavnih medicinskih problema koji se mogu sresti...

Psihološka priprema ima veliki značaj. U uslovima kada se obučenos, opremljenost i fizička spremnost smatraju konstantom, promenljivu veličinu predstavlja

motivaciono-moralni i psihološki status pojedinca i tima. Najznačajnije osobine ličnosti koje su potrebne za izvršavanje određenog zadatka u okviru misija su: psihička stabilnost, motivisanost, volja, upornost, istrajnost, fizička sposobnost i opredeljenost za ciljeve i zadatke.

Medicinski AMET tim, smešten je u vojnoj bazi UN u Kinšasi u naselju kontejnerskog tipa zajedno sa pripadnicima Južne Afrike, Indie, Gane, Urugvaja. U okviru objekta tačno su određene prostorije za lične namene kao i prostorije u kojima se skladište namirnice za život i vanredne situacije, kao i medicinski deo u kome se nalazi neophodni tehnički uređaji i sredstva za rad u terenskim uslovima, kao i apoteka sa lekovima koji su potrebni.

Na AMET je samostalni kontigent, zbog čega smo pored medicinskih imali i nemedicinske obaveze.

Logističke obaveze AMET-a:

1. Trebovanje i nabavka hrane,
2. Trebovanje i nabavka vode za piće,
3. Nadzor nad upotrebom namirnica i rada u kuhinji (kuvar je priradnik lokalnog stanovništva koji radi za UN),
4. Vođenje radih lista kuvaru tima,
5. Trebovanje potrošnog materijala za higijenu,
6. Nadzor i održavanje motornih vozila,
7. Nadzor i održavanje objekta za smeštaj,
8. Trebovanje potrošnog kancelarijskog materijala,
9. Finansije,
10. Redovna kontrola ispravnosti medicinskih aparata i servis istih,
11. Trebovanje i nabavka lekova i potrošnog sanitetskog materijala.

Tokom šestomesečnog boravka AMET podleže kontrolama UN (dve za 6 meseci) koje obuhvataju kontrolu životnih standarda, namirnica, lekova i administracije.

Naš AMET 16 bio je raspoređen na području misije od aprila do novembra 2011. godine. Za to vreme imali smo 10 vazdušnih evakuacija (6 urgentnih stanja i 4 povrede), jednu repatrijaciju u Mali (repatrijacija se vrši kada pripadnik UN iz zdravstvenih razloga ne može da nastavi učesće u radu, vraća se u svoju državu), 33 sanitetskih transporta od aerodroma do Jordanske poljske bolnice ili lokalnih bolnica u Kinšasi.

UN MOVCON je jedinica na aerodromu UN, bez čije dobre saradnje, koju smo imali ne bismo postigli visok kvalitet sanitetskog transporta.

### **MEDICINSKA EVAKUACIJA PACIJENATA (MEDEVAC)**

Postoji tačna procedura prilikom vršenja medicinske evakuacije pacijenata. Obaveštenje o MEDEVAC-u dobija se mail-om, šef tima se obaveštava telefonskom linijom. Počevši od administrativnog odobravanja leta, pregleda pacijenta koji će se transportovati, pripreme

medicinske opreme i lekova, priprema medicinskog izveštaja u dva primerka (koji se popunjava tokom leta gde se upisuju vitalne funkcije, lekovi koje pacijent dobija tokom leta, kao i potpisi lekara prilikom primopredaje pacijenta) i preuzimanje pacijenta.

U periodu od 6 meseci AMET 16 obavio je 6 medicinskih vazdušnih evakuacija iz Kinšase (Jordanska bolnica drugog nivoa) do Pretorije u Južnoj Africi (bolnica četvrtog nivoa):

1. Povreda glave sa intrakranijalnom hipertenzijom,
2. Prelom butne kosti nakon saobraćajnog udesa,
3. Prelom podkolenice nakon saobraćajnog udesa,
4. Infarkt miokarda,
5. Koma nejasnog porekla,
6. Septalna diskinezija.

Izvršene su 4 medicinske vazdušne evakuacije u okviru DR Konga, od vojnih baza do bolnice nivoa 2 u Kinšasi:

1. Ingvinalna hernia,
2. Infarkt miokarda (dva slučaja),
3. Prelom ključne kosti.

Pored vazdušnih evakuacija imali smo i sanitetske transporte (ukupno 33) od aerodroma do bolnice nivoa 2 u Kinšasi gde su najčešće dijagnoze bile: febrilna stanja, malarije, ginekološke dijagnoze, epilepsije, šizofrenije, hernije vertebralnih diskova, hemoroidi, ingvinalna hernija, kardiološke dijagnoze, povrede, akutni pancreatitis, opekotine, hipertenzivne krize, čir na želudcu...

Pored timske medicinske evakuacije, postoji i REPATRIJACIJA, kad oboleli pripadnik UN nije više sposoban za rad u UN-u, tada se vraća u svoju zemlju uz medicinsku pratnju najčešće jednog člana tima i to je obično lekar. Naš tim je imao jednu repatrijaciju.

Medicinski tim je 24h u pripravnosti i u saradnji sa MOVCOM ( aerodromska služba koja obezbeđuje avion i posadu ) i organizuje transport pacijenta.

Nakon saobraćajne nesreće u kojoj je došlo do povrede jednog člana UN bili smo angažovani za hitnu medicinsku evakuaciju vazdušnim putem u 01:00h. Pacijentkinja je imala otvoreni prelom potkolenice. Transportovana je letom koji je trajao 9sati u Južnu Afriku u Pretoriji gde postoji ustanova trećeg nivoa. Naš zadatak je bio da ispratimo sve vitalne funkcije, obezbedimo adekvatan položaj tela tokom leta, da damo terapiju bola, opserviramo. Repozicija i operativni zahvat urađeni su u bolnici u Pretoriji. Najveća nagrada je bila kada smo je posle par meseci sreli, kreće se uz pomoć štaka u sklopu oporavka, ali je iskreni pozdrav i osmeh zahvalnosti na licu bio prisutan.

Pored ovog slučaja izdvojila bi i komatozno stanje nepoznate etiologije, gde su moje kolege transportovale pacijenta sa veštačkom ventilacijom i kompletnim moni-

toringom i kiseoničnom terapijom, letom koji je takođe trajao više od 9 sati.

### SANITETSKA MISIJA JE IZAZOV, ALI I PRIVILEGIJA

Iskustva koja se stiču u međunarodnoj sanitetskoj misiji su privilegija, ali i izazov koji obogaćuju profesionalni i lični život. Kada vidite ljude koji žive na ivici životnog minimum, a vole život, igru i pesmu, menjaju se shvatanja o životnim prioritetima. Angažovanost koja znači i pripravnost tokom 24 časa daje vam do znanja da mnogi ljudi zavise baš od vaše stručnosti, spremnosti, veštine i znanja i zato u svakom momentu treba da se ponosite svojim učešćem i doprinosom za mirom u Svetu. Sve to uz dostojanstveno predstavljanje svoje zemlje i njene vojske, ustanove iz koje dolazite, svojeg zanimanja i svoje ličnosti.

**Slika 2.** Tim Vojske Srbije AMET (Air Medical Evacuation Team): Gornji red, s leva na desno: med.teh. Čedomir Micić, med.ses. Sanja Stanković, potpukovnik dr Predrag Kastratović, med.teh. stariji vodnik Jovan Mrdalj, med.ses. Marija Milić u sredini pukovnik mr. dr Branko Cimbaljević (šef tima).



## Nurse in peacekeeping missions - the experience of Democratic Republic of Congo

Sanja Stanković

### ABSTRACT

The obligation of a nurse in the implementation of his/her activities is to apply his expertise respecting the principles of patient rights, ethical and professional principles that support health of the population and each patient personally.

The nurse is obliged to keep all data on patient health as a professional secret. Health care is a public activity and subject to control to meet the standard of education. Additional training of nurses depending on the needs of the service may be made in health care facilities or senior centres for training and development.

In accordance with the requirements of participation in peacekeeping operations, in addition to the excellent performance of their professional responsibilities, a nurse has to be further educated depending on their specific mission. They must know historical development of ideas and people in the country where they will perform their duties, because regardless of the modernity of medicine in some countries still ruled by the original understanding of healing magic, white magicians...

The nurse as a part of the health team is tasked to deal with the prevention, treatment and care, and raising the level of knowledge, education and informing the population about modern approaches to medical problems.

In addition to primary task in the treatment and care of patients it is essential that nurses participate in team work. Team is a small group of people who has a common goal whose achievement can be completing each other's skills and experience of its members. Team work in healthcare is the only way to work.

### KEY WORDS

Medical evacuation, team work, a nurse in the peacekeeping mission.

# Rešavanje konflikta na poslu: šta medicinska sestra treba da zna i preduzme

Ankica Stajić Vujić

diplomirana medicinska sestra, glavna sestra Doma zdravlja Bijeljina  
Bosna i Hercegovina

## Corenspondence:

Dom zdravlja Bijeljina  
BiH, Srpske Vojske 53  
astajicvujić@gmail.com

Received: October 02, 2013

Accepted: January 16, 2014

AKTUELNE TEME  
CURRENT TOPICS

## SAŽETAK

Konflikti su dio naše svakodnevnice. Oni su neizbježni pratioci u svakoj sferi ljudske djelatnosti. Zdravstveni radnici kao i svi ljudi koji direktno komuniciraju sa drugima, ulaze u konfliktne situacije često i više puta u toku radnog dana. Nasuprot tome, radnici u zdravstvu nemaju mnogo saznanja o izvorima konflikata i načinu njihovog rješavanja.

U Domu zdravlja Bijeljina su 2010. godine uvedeni su ISO standardi 9001, u okviru kojih je usvojena i procedura: Upravljanje žalbama korisnika usluga. Zdravstveni radnici su pozvani da efikasno rešavaju konflikte, svesni da ih sami stvaraju i da su oni nezaobilazni deo ljudskog života. Rezultati pokazuju da su primenjeni standardi efikasni u rešavanju konflikata i konfliktne situacije u DZ-Bijeljina.

## KLJUČNE REČI

medicinska sestra, konflikt, rešavanje konflikta.

## UVOD

Konflikti se mogu okarakterisati kao sukobi, sporovi, svađe, netrpeljivost tj. netolerancija. Oni su deo naše svakodnevnice. Javljaju se među susjedima, bračnim parovima, kolegama na poslu, nadređenim i potčinjenim u svakoj sferi ljudske djelatnosti. Ni zdravstvene ustanove nisu izuzetak u pogledu konflikata. Oni se javljaju među samim kolegama, u odnosima medicinskih sestara i ljekara, ali i zdravstvenog osoblja i pacijenata i njihovih članova porodice. Zdravstveni radnici kao i većina zaposlenih ljudi koji direktno komuniciraju sa drugim ljudima ulaze u konfliktne situacije često i više puta u toku radnog dana. Kao i većina ljudi radnici u zdravstvu nemaju mnogo saznanja o izvorima konflikata i načinu njihovog rješavanja (1,2,3).

Sukobi su neizbježni, nisu prijatni i malo je onih koji baš vole svađu. U sukobe sa drugim ljudima upadamo svakodnevno zbog sitnica ili zbog krupnih stvari. U svakodnevnom životu konflikti se često miješaju s frustracijom i ako imaju jedino zajedničko svojstvo: nemogućnost ostvarenja cilja. Kod frustracije govorimo o nesposobnosti ostvarenja cilja ili nekoj spoljašnjoj prepreci, dok do konflikta dolazi kada se dva motiva suprotstavljaju jedan drugom. Konfliktna situacija nastaje u većini slučajeva kada osoba ne može ostvariti ono što joj treba.

Konflikti potiču iz različitih razloga kao što su: različiti vrednosni stavovi, borba oko ograničenih resursa, nesporazumi ili nedostatak informacija i poremećaja međusobne komunikacije. Konflikti se globalno mogu podijeliti na (4):

**Intrapersonalne** (konflikti dvostrukog privlačenja, konflikti dvostrukog odbijanja i konflikt privlačenja i odbijanja), a nastaju kada se u osobi dva motiva suprotstavljaju;

**Interpersonalni**, konflikti koji nastaju kada želja za maksimalnom dobiti jedne strane onemogućava maksimalnu dobit druge strane.

Sa gledišta zdravstvenih radnika posebnu pažnju obratimo u načinu rešavanja inerpersonalnih konflikata. Oni su najčešći u svakodnevnom radu zdravstvenih radnika, kako u komunikaciji sa pacijentima, tako i u međusobnoj komunikaciji.

Konflikti u svakodnevnom životu, pa i na poslu, su neminovni, a pošto mogu izazvati ozbiljne poteškoće u komunikaciji među ljudima i radnim kolegama i ozbiljne posledice na psihički život ljudi, najbolje ih je rješavati što prije. Ako je neka stvar za obje strane veoma važna, onda je riječ o pravom konfliktu, iz koga se može izaći samo ako se stvarno razriješi.

## KAKO DOĆI DO RJEŠENJA KONFLIKTA?

Najjednostavniji način za rešavanje konflikta jeste da „zaraćene“ strane sjednu i obave ozbiljan razgovor, u kome će svako reći šta želi i zbog čega to želi. Razgovori te vrste su veoma važni i često je to najjednostavniji put za razrješavanje konflikata i najpogodniji način da se dođe do rješenja.

Za rešavanje sukoba možda je najvažnija **empatija**, koja bi kod zdravstvenih radnika posebno trebala biti izražena, a to bi značilo da malo manje mislimo na sebe i pokušamo da se stavimo u položaj onog drugog i vidimo kako problem izgleda i s njegove strane.

Rešavanjem konflikta u zdravstvenim ustanovama bave se mnogi istraživači (4-9). Na osnovu njihovih nalaza koraci koji vode ka rješavanju konflikata su sledeći:

### 1. Identifikovati problem

Konflikt je sam po sebi komplikacija i ne komplikovati problem više nego što je potrebno, ne unositi višak emocija, ne uvlačiti druge u problem, razmisliti šta je problem i usredsrediti se na ono što je bitno.

### 2. Ne postavljati odmah neopozive zahtjeve

Mnogi konflikti djeluju nerješivo samo zato što ljudi razgovaraju ne sa stanovišta svojih stvarnih potreba već sa stanovišta svojih pozicija. Veoma je važno naučiti da razlikujemo pozicije učesnika u sukobu od njihovih stvarnih potreba i strahova.

### 3. Razmisliti o stvarnim potrebama

U središtu svakog konflikta stoji neslaganje potreba ljudi koji su u sukobu. Do saznanja koje su naše stvarne potrebe dolazi se detanjnom analizom. Treba biti iskren, imati iskustvo, a ponekad i nečiju pomoć da bismo u tome uspjeli.

### 4. Potraga za rješenjem:

#### a. Rješenje kojim obje strane dobijaju

Najbolji, ali istovremeno i najteži način dolaska do rješenja jer iziskuje mnogo napora, vremena, pameti, strpljenja, svijesti o onome što želimo i odgovornosti prema drugoj strani. Prednost ovog načina rješavanja konflikta, nije samo u tome što obje strane dobiju ono što žele, već što se nakon razrešenja konflikta često još bolje razumiju nego prije.

#### b. Kompromis

Brz, pametan i prilično dobar način rješavanja problema. Svako popusti po malo, obje strane podijele gubitak, ali imaju i neku korist. Nedostatak je u tome što svi ostaju pomalo nezadovoljni.

#### v. Igra na sreću

Ako se kompromis ne može brzo smisliti, može se ići na sreću. Baca se novčić, izvlači slamčica i slično. Ovaj način je dobar, ali samo za nebitne stvari, one oko kojih ne želimo da se zadržavamo.

#### g. Popuštanje drugoj strani

Kada su u pitanju krupne stvari, popuštanje nije rješenje konflikta. Međutim ako su u pitanju vrlo bitne potrebe ili ako je važnije da se konflikti mimoidu i da se sačuva dobar odnos sa drugom stranom, onda i popuštanje ima smisla. To, naravno, važi za slučajeve kada je protivnik puno moćniji, npr. šef, tada je ponekad pametnije popustiti. Ali kada nam je do nečeg veoma stalo, treba se boriti. Možda drugoj strani nije do toga što je razlog konflikta, toliko stalo.

Da bi se kod rješavanja konflikta uspješno saradivalo, važno je pridržavati se određenih pravila. Naravno da je teško poštovati pravila kada smo bijesni, povrijeđeni ili uplašeni, ali vrijedi se potruditi jer je korist obostrana.

Evo nekik pravila:

- razgovarati o problemu,
- nastupiti miroljubivo,
- napadati problem, a ne osobu,
- usredsrediti se na ono što je u tom trenutku važno
- poštovati tuđa osjećanja,
- preuzeti odgovornost za svoje postupke.

Konflikt je sveprisutan, ali postoje načini da se on rješi i izbjegne. U tom pravcu treba razvijati neke korisne vještine koje doprinose kako razrešenju tako i izbjegavanju konfliktnih situacija, a najvažnija je tehnika slušanja.

*Tehnika slušanja.* U mnogim situacijama slabo i površno slušamo ljude oko sebe, već su nam druge stvari u mislima. Kada smo u konfliktu još manje slušamo, a baš tad je važno slušati osobu sa kojom smo u konfliktu. Zašto je to važno?

Prvo, slušati nekoga znači pokazati mu da ga poštuješ i slušati nekoga znači saznati nešto o njemu, ko je i šta hoće. I, na kraju, slušati nekoga znači dobiti mogućnost da i sam budeš saslušan.

Postoji više načina slušanja:

*Aktivno slušanje* – pokazati stvarno zanimanje za ono što drugi govore, prići sagovorniku otvoreno i bez predbjeđenja, jedna od najmoćnijih tehnika da se razgovara s drugima a da se u taj razgovor ne ubacuju sopstvene ideje.

Podržavajući komentari – pokazati da slušamo sagovornika tako što povremeno komentarišemo: Zanimljivo? Da li je to tebi bilo važno?

*Zapitkivanje* – tržiti dodatna objašnjenja, raspitivati se za detalje, podsticati pričanje pitanjima, ne pretjerivati sa zapitkivanjima jer to, počinje da smeta govorniku. Raspitivati se s mjerom koje bi on preduzeo za razrešenje.

Ćutanje – važno je da dok ćutimo pokazujemo da pratimo, odnosno da slušamo sagovornika, da ga gledamo, da smo okrenuti ka njemu, klimamo glavom, strpljivi smo. Ako ćutimo prijateljski i s pažnjom, možemo čuti i nešto što nikakvim zapitkivanjem ne bismo saznali.

Iznenadićemo se koliko su ljudi spremni za razgovor i saradnju. Mnogi su grubo samo zato što se osjećaju ugroženi, zbog odbrambenih razloga ili straha da ne pokažu slabost. Ako uspijemo da smanjimo strah kod drugih, onda se za nas otvara onaj bolji dio ljudske prirode.

## RJEŠAVANJE KONFLIKATA PRIMJER IZ PRAKSE

U Domu zdravlja Bijeljina su 2010. godinine uvedeni su ISO standardi 9001, u okviru kojih je usvojena i procedura: Upravljanje žalbama korisnika usluga. Time je uspostavljen sistem na koji način pacijenti, kao korisnici naših usluga, mogu da izraze svoje nezadovoljstvo/zadovoljstvo pruženim uslugama.

Prvi način je da u pisanoj formi, na posebnom obrascu, napišu svoje nezadovoljstvo i obrazac ubace u sandu-

čić koji se nalazi u svakoj službi a koji se otvaraju jednom mjesečno i dostavljaju Komisiji za žalbe i prigovore.

Drugi način je da se usmeno obrate (sledećim redosledom): glavnoj sestri službe, načelniku službe, glavnoj sestri doma zdravlja i na kraju direktodu ili zamjeniku direktora.

Praćenjem analizom i upoređivanjem pritužbi pacijenata (za 2011., 2012. i 2013. godinu), koji su se obratili meni, kao glavnoj sestri ustanove, došla sam do sledećih podataka:

- U 2011. godini bilo je 26 pritužba, a u 2012. godini 21 i u 2013. godini 14 pritužbi pacijenata;
- Da su se pritužbe u 2011. i 2012. godini, većinom odnosile na probleme u komunikaciji, neljubaznost, nesporazumi na relaciji pacijent-sestra-ljekar;
- U 2013. godini, od 14 pritužbi, 10 se odnosilo na probleme u komunikaciji, a 4 pritužbe su bile proizvod nepoznavanja propisa koji regulišu sadržaj, obim i način ostvarivanja prava iz oblasti zdravstvene zaštite;
- Broj pritužbi se u 2013. godini znatno smanjio, jer smo u oktobru 2012. i maju 2013. godine održali predavanja (jedna od tema je bila „Konflikti u komunikaciji na poslu“) i radionice na teme iz oblaske komunikologije, predavanja su bila obavezna i za sestre i za ljekare.
- Iz ličnog iskustva, mogu slobodno reći, da je tehnika aktivnog slušanja, moćno „oružje“ u rješavanju konflikta. Od ukupno 61 pacijenta koji je došao kod mene da izrazi svoje nezadovoljstvo, samo dva su otišla nezadovoljnija i nisu pokazali ni malo zainteresovanosti da i oni mene saslušaju.
- U pet slučajeva sam bila „svjedom“ pomirenja „zaraćanih“ strana, gdje se pokazalo da jedino otvoren razgovor, usmjeren ka problemu gradi put ka

rješavanju konflikta, čak i u onim slučajevima kad pacijenti nisu odmah i istog momenta dobili ono što su mislili da im pripada.

## ZAKLJUČAK

Zdravstveni radnici su pozvani da efikasno rešavaju konflikte, svesni da ih sami stvaraju i da su oni nezaobilazni deo ljudskog života. Konflikti su svakodnevni i vrlo neprijatni, međutim, moramo stalno da učimo i primenjujemo naučeno kako bi ih izbjegli i ako su baš neizbježni kako da ih najbrže i najbolje riješimo.

Najvažnije je ne misliti samo na sebe i svoje potrebe, već da pokažemo empatiju prema drugoj strani. Ponekad treba i popustiti ali ako nam je do nečega stvarno stalo, treba za to stvarno i da se borimo, razumno i trezveno, razgovorom.

Agresivnim i neprijatnim ponašanjem nećemo dobiti ništa osim izgubljenog vremena, koje smo mogli utrošiti na iskren i otvoren **razgovor** jer je to jedini pravi način razrješenja konflikta.

## LITERATURA

1. Johnson M. Conflict and nursing professionalization. In: McCloskey J, Grace H, editor. *Current Issues in Nursing*. 4. St Louis: *Mosby* 1994;643-9.
2. Huber D. *Leadership and Nursing Care Management*. Philadelphia: *WB Saunders Company* 2000.
3. Vivar CG. Putting conflict management into practice: a nursing case study. *J Nurs Manag* 2006;14(3):201-6.
4. Plut D, Marinković Lj: Konflikti i šta sa njima, Kreativni centar. 2000, Beograd.
5. Marshall, P. May. Conflict resolution: what nurses need to know. 2006, [www.mediatecalm.ca/pdfs/](http://www.mediatecalm.ca/pdfs/).
6. Swansburg RC, Swansburg RJ. *Introduction to Management and Leadership for Nurse Managers*. 3. Boston: *Jones and Bartlett Publishers* 2002.
7. Tomy AM. *Guide to Nursing Management and Leadership*. St. Louis: *Mosby Company* 2000.
8. Kleinman CS. Leadership strategies in reducing staff nurse role conflict. *JONA* 2004;34:322-4.
9. Gardner DB, Cary A. Collaboration, conflict, and power: lessons for case managers. *Family & Community Health* 1999;22:64-77.

# Resolving conflict at work: what a nurse should know and take

Ankica Stajić Vujić

## ABSTRACT

Conflicts are part of our everyday life. They are inevitable companions in every sphere of human activity. Health care workers, as well as all the people who directly communicate with others, entering into conflict situations more often and several times a day. In contrast, health professionals do not have much knowledge about the sources of conflict and ways to solve them. The Health Centre Bijeljina in 2010 introduced ISO standards 9001, under which it was adopted and procedures: Managing appeals to us. Health care professionals are invited to efficiently resolve conflicts, knowing that they themselves created, and they are an essential part of human life. The results show that the application of the standards effective in resolving conflicts and conflict situations in the DZ-Bijeljina.

## KEY WORDS

Nurse, conflict, conflict management.

# Njemačka kao destinacija za medicinske setre

Renata Stokanović

Viša medicinska sestra, JZU Dom zdravlja Banja Luka, Bosna i Hercegovina

AKTUELNE TEME

CURRENT TOPICS

U potrazi za poslom i boljim uslovima života, sve veći je broj medicinskih sestara i tehničara koji žele napustiti Republiku Srpsku. U aprilu 2013. godine potpisan je sporazum između *Agencije za rad i zapošljavanje Bosne i Hercegovine* sa predstavnicima *Njemačke savezne službe za zapošljavanje*. Sporazumom je definisano posredovanje pri zapošljavanju medicinskih sestara i tehničara Bosne i Hercegovine u Saveznoj Republici Njemačkoj na određeno vrijeme. Kandidati koji su zadovoljili uslove i izabrani od strane predstavnika njemačke službe za zapošljavanje, uključeni su u projekat „Triple Win“. Projekat „Triple Win“ je nastao u organizaciji *Njemačke službe za zapošljavanje (BA)* i *Njemačkog društva za međunarodnu saradnju (GIZ)*, a kandidatima pomaže kroz kurseve jezika, petodnevni kursom pripreme za rad i život u SR Njemačkoj, kao i odlasku i dobijanju vize. Takođe, projektom su precizno definisana prava i obaveze, zakonski okviri, visina plate, zdravstveno osiguranje i tome slično. Za dobijanje boravišne radne vize potreban je najmanje B1 nivo poznavanja jezika. Za trajnu radnu dozvolu medicinske sestre/tehničari iz Bosne i Hercegovine, dužni su po dolasku na radno mjesto u Njemačkoj, u roku od godinu dana položiti B2 nivo poznavanja jezika i stručni ispit – *Annerkenung*.

## ZAŠTO NAŠE SESTRE ŽELE DA NAPUSTE REPUBLIKU SRPSKU?

**Da li predstavnici Ministarstva zdravlja Republike Srpske razmišljaju o odlivu kvalitetnog kadra? Da li se razmišlja o resursima u RS?**

Dok naša država ne prepozna stručnjake, niti ovom kadru omogućava životnu egzistenciju, u Njemačkoj smatraju da medicinska sestra sa ovih prostora zna da radi svoj posao. Prema BBC-jevim podacima od 26. marta 2013. godine, baziranim na podacima *Organizacije za ekonomsku saradnju i razvoj (OECD)*, na listi najtraženijih zanimanja na svijetu, na prvom mjestu se nalazi zanimanje medicinske sestre (1). Zbog demografskih promjena u društvu, udio životno starijeg stanovništva u Njemačkoj se značajno povećava iz godine u godinu. Prema Njemačkom Federalnom savezu za statistiku, Njemačkoj je trenutno potrebno oko 30 000 njegovatelja. Od početka 2013. godine Njemačka savezna agencija za zapošljavanje saraduje sa radnim tijelima Bosne i Hercegovine, Srbije, Filipina i Tunisa, a takođe je postignut sporazum o prijemu 150 kineskih medicinskih sestara. Međutim, Manuela Schwesig (SPD) je kritikovala Saveznu vladu zbog oglašavanja otvorenih radnih mjesta za privlačenje stranih medicinskih sestara. Ona je upozorila da bi matične zemlje mogle imati negativne posljedice zbog odliva kvalifikovanog kadra (2).

U Republici Srpskoj zaposleno je oko 7 000 medicinskih sestara i tehničara. Prosječna plata zaposlenih u ovom sektoru

je manja od prosječne plate u Republici Srpskoj, čime je ugroženo njihovo dostojanstvo. Odgovornost medicinskih sestara i tehničara je puno veća nego odgovornost administrativnih radnika koji imaju veću platu. Sistemski nije riješeno nagrađivanje rada, a kažnjavanje nerada. Takođe ne postoji ni sistemski plan usavršavanja, doškolovanja i educiranja medicinskih sestara i tehničara. Pored narušavanja radnog dostojanstva ovoj struci su narušena i osnovna prava vezana za radni odnos, što se ogleda u neuplaćivanju penzionog osiguranja i neredovnom uplaćivanju zdravstvenog osiguranja. Sa ekonomskog aspekta bračni par iz ove struke ne može prehraniti četveročlanu porodicu. Većina medicinskih sestara/tehničara su nezaposleni. Gotovo je nemoguće dobiti posao putem javnog konkursa. Društvo iskazuje koruptivne slabosti, koje predstavljaju veliku kočnicu u razvoju svih segmenata naše zemlje, pa tako i zdravstva. U Republici Srpskoj nema perspektive, naročito za one koji se žele dokazati u struci. Sve ove činjenice su i više nego dovoljan razlog da ogorčene medicinske sestre i tehničari, bili zaposleni ili ne, u bilo kom životnom dobu traže spas u radu u zdravstvu vodeće zemlje Evrope – Njemačke. Njemačko zdravstvo uz zapošljavanje medicinskih radnika, pruža i velike mogućnosti za njihovo napredovanje u struci.

Istovremeno, u bolnicama Republike Srpske nedostaje medicinskih sestara i tehničara. Zbog loše riješene sistematizacije radnih mjesta, bez obzira na sve savremeniju tehnologiju, medicinske sestre/tehničari su opterećeniji na radnim mjestima nego prije.

Da je sve veći broj ljudi koji želi započeti život u Njemačkoj, potvrđuju i mnogobrojne škole stranih jezika. Ljudi različitog životnog doba se svakodnevno raspituju i upisuju kurseve njemačkog jezika. Iako se projekat zove Triple Win, pobjeda nije trostruka, nego dvostruka. Zdravstvo i pacijenti Republike Srpske gube kvalitetan kadar.

## LITERATURA:

1. Bohsem G., Öchsner Thomas: **Fachkräftemangel** Deutschland im Pflegenotstand (updated 11.9. 2013.) URL: <http://www.sueddeutsche.de/karriere/fachkraeftemangel-in-der-pflege-deutschland-kaempft-bisher-vegeblich-gegen-pflegenotstand-1.1768493> (cited 8.2. 2014.)
2. Global migrants: Which are the most wanted professions? (update 26.3. 2013.) URL: <http://www.bbc.co.uk/news/business-21938085> (cited 8.2.2014.)

Received: October 02, 2013

Accepted: January 16, 2014

**SAVEZ MEDICINSKIH SESTARA I TEHNIČARA REPUBLIKE SRPSKE**  
**Izveštaj organizacionog odbora III kongresa saveza  
 medicinskih sestara i tehničara Republike Srpske**

U organizaciji Saveza medicinskih sestara i tehničara Republike Srpske, a pod pokroviteljstvom Ministarstva zdravlja i socijalne zaštite Republike Srpske održan je **III** kongres medicinskih sestara i tehničara Republike Srpske sa međunarodnim učesćem. III kongres je održan u periodu od 19-22.06.2014. godine na Jahorini u hotelu Bistrica.

Svečanom otvaranju Kongresa je prisustvovalo 300 medicinskih sestara-tehničara i drugih zdravstvenih radnika iz Republike Srpske, Federacije Bosne i Hercegovine, Srbije, Crne Gore, Slovenije i Makedonije.

Rad III kongresa medicinskih sestara i tehničara odvijao se po modelu okruglog stola, usmenih i poster prezentacija stručnih radova.

Na Kongresu su prezentovana 152 stručna rada, od ukupno prijavljenih 158 radova.

U okviru plenarne tematike obrađene su sledeće teme: Vremeplov Saveza medicinskih sestara i tehničara Republike Srpske-Nataša Egeljić-Mihailović, Korak naprijed, korak nazad - Gospava Pejić, Obrazovanje u sestrinstvu u Republici Srpskoj – zakonska regulativa – dr Milan Latinović, Obrazovanje sestara-težnja standardima Evropske Unije - prof. dr Vida Živanović, Sestrinstvo i babište Srbije - Koraci prema EU- Goran Mošić, Medicinske sestre u Sloveniji poslije 10 godina u EU-Darinka Klemenc, Komora medicinskih sestara i zdravstvenih tehničara Srbije- Dragan Šašić, Pokazatelji zdravstvenog stanja u BiH - prof. dr Živorad Maličević.

Komsija za stručno usavršavanje je na osnovu sugestija, prijedloga i inicijativa učesnika donijela slijedeće

#### **ZAKLJUČKE**

- 1. Dopuniti Zakon o Zdravstvenim komorama koji dozvoljava osnivanje Komore medicinskih sestara i tehničara**
- 2. Neophodno je po hitnom postupku donijeti Zakon o djelatnosti medicinskih sestara i tehničara Republike Srpske**
- 3. Potrebno je imenovati medicinsku sestru u stalni radni odnos na poslovima sestrinstva unutar Ministarstva zdravlja i socijalne zaštite Republike Srpske**
- 4. Potrebno je utvrditi kadrovsku projekciju za diplomirane i srednje medicinske sestre - tehničare u Republici Srpskoj**
- 5. Omogućiti dodatnu edukaciju medicinskih sestara i tehničara sa srednjim obrazovanjem u skladu sa Direktivom 55/ 2013**
- 6. Hitno formirati komisiju u okviru Saveza medicinskih sestara i tehničara Republike Srpske radi praćenja mobinga zaposlenih u zdravstvenim ustanovama Republike Srpske**

Po mišljenju Komisije za stručno usavršavanje i na osnovu procjene učesnika kongresa, prezentovani radovi bili su kvalitetni, stručni i u skladu sa Programom Kongresa.

**III** Kongres medicinskih sestara i tehničara Republike Srpske završio je svoj stručni rad prema programu 21 Juna 2014. godine u 14:00 časova zvaničnim zatvaranjem Kongresa.

Jahorina, 21.06.2014

Organizacioni odbor III kongresa SMSIT RS

# Izveštaj organizacionog odbora I kongresa i XII simpozijuma UMSTIB-a Republike Srpske

U organizaciji Udruženja medicinskih sestara-tehničara i babica Republike Srpske, a pod pokroviteljstvom predsjednika Republike Srpske u periodu od 05 - 08.06.2014.g. u kulturnom centru Banski dvor u Banja Luci, održan je I Kongres i XII simpozijum medicinskih sestara, tehničara i babica Republike Srpske sa međunarodnim učesćem.

Svečanom otvaranju Kongresa je prisustvovalo 300 medicinskih sestara iz zdravstvenih ustanova Republike Srpske, kao i medicinskih sestara iz Srbije, Slovenije, Hrvatske, Federacije Bosne i Hercegovine, Crne Gore, Makedonije i Norveške. Svečanom otvaranju su prisustvovali predsjednik Narodne skupštine Republike Srpske Igor Radojičić, pomoćnik Ministra zdravlja i socijalne zaštite Republike Srpske dr Milan Latinović, direktor KC Banja Luka prof dr Duško Račić sa saradnicima, bord ICN-a Petar Požun, članovi menadžmenta ZZFMRS dr Miroslav Zotović Banja Luka, direktor Komore MSZTS g-din Dragan Šašić, predstavnik Strukovnog Sindikata g-din Ranko Palačković, predstavnici Projekta "Jačanje sestrinstva u BiH" g-din Eldin Fišeković, predstavnici strukovnih asocijacija Slovenije Đurđa Sima, Gordana Lokajner, Nada Sirnik, Blanka Pust, Hrvatske Tanja Lupieri, Marica Jerleковиć, Živko Stojčić, Federacije BiH Ademir Spahić, Ekrem Kevrić, Nina Karić, Srbije Gordana Dragošev UINARS, Branka Danilović, Radenka Ćiraković, Dekan fakulteta zdravstvenih studija Univerziteta Apeiron prof dr Branislav Mihajlović, prof dr Živorad Maličević, kao predstavnici zdravstvenih ustanova Republike Srpske.

Kongres je bio prilika da Društvo medicinskih sester, zdravstvenih tehnikov in babic Ljubljane donira pomoć ugroženim kolegicama članovima UMSTIB RS, predsjednica DMSZTB Đurđa Sima je uručila dar medicinskih sestara Ljubljane. Ova akcija je bila pod nazivom "Medicinske sestre - medicinskim sestrama". Koleginice iz Ljubljane su pokazale svoju humanost, nesebičnost i spremnost da nam budu podrška u svim životnim situacijama.

Teme koje su obrađene kroz plenarnu tematiku su: "Nove uloge medicinskih sestara u razvijenim državama - stavovi ICN" - Petar Požun, "Utvrdjivanje potreba za zdravstvenom njegovom" - Branka Mirić, "Zadovoljstvo poslom, stres i zdravlje medicinske sestre u vrijeme promjena" - Gordana Dragošev. Uspjehu Kongresa svoj doprinos je dao dr Zoran Ilić, koji nam je na sebi svojstven način pokazao kako sačuvati samopouzdanje.

Kroz usmenu i poster prezentaciju izloženo je 105 radova, čiji su autori medicinske sestre, tehničari i babice koje su istraživanjem iznijele primjere i iskustva iz prakse. Po prvi put UMSTIB-u Republike Srpske pružena je prilika organizovati veliko okupljanje impresivnog broja priznatih stručnjaka u svijetu sestrinske njege. Kongres je bio prilika da se razmijene strukovna i naučna iskustva.

U toku Kongresa, medicinske sestre, tehničari i babice su pokazale svoju želju i volju da učestvuju u edukaciji i da nastave sa kontinuiranim učenjem. Sva izlaganja su bila dobra i informativna i u svakom smo mogli naći uputstva šta treba raditi. Kongres je vrhunac stručnog rada i uspjeli smo kroz tri dana rada obraditi polivalentnu ulogu medicinskih sestara/tehničara. Sledeći Kongresi će imati moto po ICN sa globalnog ući na lokalni nivo i obrađivati značajne teme.

Naučni odbor UMSTIB konstatovao je da su učesnici Kongresa i Simpozijuma zadovoljili kriterijume za izradu i prezentaciju radova.

U sferi ljudske djelatnosti postoje ljudi koji svojim radom i rezultatima skreću pažnju javnosti na sebe, njihova imena postaju sinonim za njihove uspjehe. Udruženje medicinskih sestara, tehničara i babica Republike Srpske je od 1998 godine do danas napredovalo u svom radu, prevazišlo je lokalne okvire i proširilo se na druge geografske segmente i sada djeluje na internacionalnom nivou.

## ZAKLJUČCI:

- Kroz kontinuiranu edukaciju ćemo osnažiti ulogu medicinskih sestara, tehničara i babica u zdravstvenom timu.
- Pripremiti stručne asocijacije na profesionalnu regulativu za ulazak u EU
- Strukovne asocijacije se moraju uključiti u reforme koje se rade u vezi formalnog obrazovanja, a sve sa ciljem rješavanje problema koji su trenutno prisutni. Time ćemo postići harmonizaciju sa obrazovanjem zemalja u široj regiji. **Dobar primjer Slovenija**
- Tema za XIII Simpozijum 04.06.do 07.06.2015.godine Hotel "Monument"-Kozara
- Sindikat, Komora, Strukovna asocijacija- ingerencije / ko,šta, kako, kada. zašto
- Komunikacija- profesionalna, alternativna, pisana
- Vizija sestrinstva

# Izjava o Autorstvu/ i doprinosu u radu Izjava o konfliktu interesa i ustupanju prava objavljivanja

**Upustvo:** Svaki autor mora potpisati i popuniti sva tri dela ovoga obrasca ([o]=ne [x]=da). Ovaj dokument može da se fotokopira i dodeli koautorima radi kompletiranja njihovih potpisa. Popunjen obrazac dostavite Živoradu. M. Maličeviću, glavnom uredniku Sestrinskog žurnala lično Pere Krece 13, Banja Luka e-mail: [biblioteka@apeiron-uni.eu](mailto:biblioteka@apeiron-uni.eu), telefon +38751247941

Naslov rada: \_\_\_\_\_

## 1. Izjava o autorstvu i doprinosu u radu

Potvrđujem da ovaj rad kao ni neki njegov deo nisu pod mojim autorstvom već objavljeni ili predati na objavljivanje nekom drugom (osim kao što je navedeno u prilogu).

Dostupni su mi svi podaci na kojima je zasnovan ovaj rad i te podatke mogu dati na uvid na zahtev urednika ili njegovih opunomoćenika.

Slažem se i dopuštam da odgovorni autor korespondira sa uredništvom radi ocene nekorigovane kopije rada i da može da odlučuje u pogledu objavljivanja informacija u radu.

Dajem konačno odobrenje i preuzimam javnu odgovornost za deo [ ] ili ceo sadržaj podnesenog rada [ ]. Saglasno definiciji koju je dao International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), moje autorstvo se kvalifikuje na osnovu značajnog intelektualnog doprinosa na: koncepciji i dizajnu rada [ ], prikupljanju podataka [ ], i/ili analizi i interpretaciji podataka [ ]. Osim toga, učestvovao sam u pisanju rada [ ], i/ili u kritičnoj intelektualnoj reviziji rada [ ]. Ja sam [ ] odgovorni autor, nisam odgovorni autor [ ].

## Potpis i datum

### 2. Izjava o konfliktu interesa

Imam finansijskih interesa u ovome radu [ ], nemam finansijskih interesa u ovome radu [ ]. Ako finansijski interes postoji, interesovanje urednika proteže na one oblasti relevantne za rad koje bi mogle predstavljati sukob interesa ili pojavljivanje na sudu, uključujući postojanje: konsultantskih naknada ili plaćanje savetodavnim odborima: [ ] Ne ili [ ] Da, navedite:

Imate li ulog i trgujete li javno ili privatno firmama uključenim u ovaj rad: [ ] Ne ili [ ] Da, navedite:

Nadoknade za izlaganje na zahtev komercijalnih sponzora: Ne ili [ ] Da, navedite:

Da li ste zaposleni u privrednom subjektu koji sponzorise studiju? [ ] Ne ili [ ] Da, navedite:

Da li primete donacije od privrednih subjekata sponzora rada? [ ] Ne ili [ ] Da, navedite:

Opis patenata, autorskih prava, servisa veštak, ili drugih aktivnosti za komercijalnog sponzora:

## Potpis i datum

### 3. Prenosjenje prava publikovanja (obeležite odgovarajuće izjave)

[ ] Saglasan sam polazeći od uloge izdavača (Panevropski univerzitet Apeiron-Banja Luka) u razmatranju i oblikovanje ovog rukopisa, autor (i) ovim putem potpisom prenosi(e) , dodeljuje (u), ili na drugi način prenosi (e) autorsko pravo vlasništva, uključujući i neka i sva slučajna prava, isključivo pomenutom izdavaču u slučaju da se ovaj rad objavi u Sestrinskom žurnalu.

[ ] Saglasan sam da shodno važećim zakonima RS ova vlasništvo autorskih prava nije prenosivo.

## Potpis i datum

[o]=ne [x]=da

# Upustvo za pisanje radova za Sestrinski žurnal

“Sestrinski žurnal” (SŽ) objavljuje radove koji nisu ranije objavljeni, a prihvata i radove in extenso koji su delimično predstavljeni na naučnom ili stručnom skupu. Plagijarizam ili autoplagijarizam kao neprihvatljive pojave kažnjavaju se zabranom objavljivanja u SŽ svim autorima u vremenskom periodu zavisno od stepena plagijarizma. O pokušaju plagijarizma obaveštavaju se institucije u kojima autori rade i njihova strukovna udruženja.

Primaju se samo radovi na srpskom i engleskom jeziku.

Prilikom prijave rada autor/koautori prilažu potpisanu izjavu da su ispunjeni svi tehnički uslovi za objavljivanje rada uz izjavu da rad nije u celini niti delimično objavljen ili prihvaćen za štampanje u nekom drugom časopisu. Uz ovu izjavu autor/koautori pri podnošenju rukopisa u redakciju SŽ dostavljaju potpisanu izjavu o nepostojanju konflikta interesa (Statement of conflicts of interest), čime postaju odgovorni za ispunjavanje svih uslova za objavljivanje rada.

Prijavljeni radovi pre nego što krenu na uredničku analizu proveravaju se na plagijarizam i autoplagijarizam.

Redosled objavljivanja prihvaćenih radova određuje Uredivački odbor uz saradnju sa glavnim i odgovornim urednikom.

U Sestrinskom žurnalu objavlju se: originalni članci, prethodna saopštenja, revijski radovi tipa opšteg pregleda, aktuelne teme i seminari praktičnog sestrištva, prikaz slučaja, komentari, pisma uredništvu, izveštaji sa stručnih i naučnih skupova, prikaz knjiga i značajnih članaka iz oblasti sestrištva i pregled izmene zakona iz oblasti zdravstva.

Svi originalni članci i revijski radovi sa priložima i popisom literature ne smeju obimom da prelaze 40 000 slovnih znakova (karaktera). Ostali radovi moraju biti srazmerno manji. Aktuelne teme i seminari praktičnog sestrištva do 20 000, a ostali radovi do 10 000 karaktera.

U radu je obavezno korišćenje oznaka jedinica mera međunarodnog sistema mera (SI) uz izuzetak krvnog pritiska (mm Hg) i temperature (°C).

Korišćenje standardnih skraćenica je dozvoljeno, ali ne u naslovu rada i sažetku. Pri prvom pominjanju u radu posle punog naslova skraćenica se piše u zagradi, a potom u daljem tekstu samo skraćenica.

Rad se SŽ dostavlja u triplikatu (original, a drugi primerci mogu biti fotokopije) i priloženu elektronsku formu (može biti poslata uredništvu na e-mail adresu).

Za pisanje rada koriste se tekst procesor (Word) sa proredom 1,5 na formatu A4 sa levom marginom 3,5 i desnom 2,5 cm. Preporučuje se font Times New Roman veličine znakova 12. Podebljana slova (bold) i kurziv (italic) treba izbegavati, jer se koriste za podnaslove.

Prispeli radovi (bez imena autora) predaju se na recenziju, gde dva anonimna recenzenta procenjuju rad. Primedbe urednika i recenzenta (bez imena recenzenta) se u odgovarajućem roku dostavljaju autoru radi dalje korekcije i završnog oblikovanja rada ukoliko nije odbačen.

Sve osobe navedene kao autori treba da ispunjavaju sledeće uslove: da su učestvovali u planiranju i izradi rada, ili analizi i interpretaciji rezultata i pisanju samoga rada i da se slažu sa iznesenim stavovima i zaključcima. Odgovorni autor određuje redosled autora u radu.

Članci i rukopisi prihvaćeni za štampu ne vraćaju se autoru, a svi štampani radovi su vlasništvo Panevropskog Univerziteta Apeiron.

## PRIPREMA RADA

Rad se piše i oblikuje u skladu sa Vankuverskim dogovorom (revizija iz 1997. godine) postignutim na inicijativu Međunarodnog komiteta urednika medicinskih časopisa i objavljenim u časopisu *Annals of Internal Medicine* (*Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals. Ann Intern Med* 1997; 126: 36–47. Updated October 2001.)

Rad mora da sadrži: naslovnu stranu, sažetak (apstrakt) sa ključnim rečima, tekst rada, zahvalnost (po želji), citiranu literaturu i priloge (tabele i slike).

## NASLOVNA STRANA

Naslovna strana sadrži naslov rada, imena i prezimena autora i primere brojem koautora. Ispod toga ponoviti ime i prezime svakog autora sa akademskim zvanjem i navesti ime ustanove u kojoj je rad pripremljen sa mestom i državom u kojoj se nalazi. Posebno navesti ime i adresu (telefon, mobilni, faks) i e-mail osobe u radu koja je zadužena za korespondenciju u vezi sa rukopisom. Na dnu naslovne strane navesti kratak naziv rada.

Naslov rada. Naslov rada je najčitaniji i najuočljiviji deo mora da bude što kraći, ali dovoljno jasan i informativan i da odgovara sadržaju rada. Dužina naslova ne treba da prelazi jedan red na formatu papira A4 i sadrži do 12 reči ili 100 slovnih znakova bez skraćenica. Nikako ne bi smeo da ima više od dva reda i 200 karaktera.

Autori. Ispisati puna imena i prezimena autora (srednje slovo po volji).

Ustanova. Navesti pune nazive ustanova u kojoj je rad pripremljen i autori rade. Znacima \*, §, \*\*, ¶... pokazati redom ustanove u kojima autori rade.

Korespondencija. Navesti ime i prezime, adresu, telefone i e-mail adresu autora koji je zadužen za korespondenciju u vezi sa radom.

Kratak naslov. Na dnu naslovne strane navesti kratak naziv rada da ne prelazi 40 slovnih znakova.

## SAŽETAK (APSTRAKT) I KLJUČNE REČI

Sažetak (apstrakt). Sažetak mora biti strukturisan i sadržati sve bitne elemente rada. Kratkim i jasnim rečenicama (telegrafski) izneti Uvod/Cilj rada, Metode, bitne Rezultate sa brojevanim i statističkim podacima i Zaključak.

Sažetak se dostavlja na posebnoj stranici i za članke i revijalne radove sadrži do 250 reči, prikaz slučaja 150, a za ostale forme radova apstrakt nije obavezan, ali ukoliko se doostavi mora biti srazmerno manji i ne mora biti strukturisan.

Ključne reči. Ispod sažetka se navodi 3-10 ključnih reči koje su važne za brzu identifikaciju i klasifikaciju rada. Ključne reči ne moraju se u identičnom obliku naći u radu jer se koriste deskriptori (termini) iz Medical Subject Headings (MeSH) liste Index Medicus-a.

## TEKST ČLANKA

Originalni i stručni radovi sadrže: uvod, metode, rezultate, diskusiju i zaključak.

Uvod. U uvodu se daje kratak i jasan opis problema istraživanja iznose ukratko činjenice iz drugih radova koje su u bliskoj vezi sa problemom istraživanja. Navode se analize istraživanja, definišu ciljevi istraživanja i daje hipoteza (ako postoji).

Metode. U ovom delu teksta kratko i jasno se opisuju metode koje su korišćene u radu (posmatranje ili eksperiment). Uz iznošenje definisanja grupa ispitanika ili eksperimentalnih životinja u istraživanju moraju se identifikovati aparatura (ime i adresa proizvođača u zagradi) i procedure primenjenih jer izneti podaci moraju omogućiti svim drugim ponavljanje opisanog istraživanja. Za uobičajene metode uključujući i statističke dovoljno je navesti podatke iz literature. Ukoliko su korišćene nove ili modifikovane metode neophodno je procedure detaljno opisati i navesti razlog njihove primene ili modifikacije.

Za korišćene lekove i hemikalije koristiti generička (ime i adresa proizvođača u zagradi), sa dozom i načinom primene (per os, parenteralno im, sc, ip..).

Rad sa ispitanicima podrazumeva anonimnost, a eksperimentalne procedure moraju biti u skladu sa Helsinškom deklaracijom i odobrene od nadležnog etičkog komiteta. Eksperimenti na životinjama moraju biti u skladu sa poštovanjem zakonskih principa rada sa njima i dobrom laboratorijskom praksom.

Statistika. Primenjene statističke metode zahtevaju dovoljno dobar opis da dobro informisan čitalac može da proveriti iznesene rezultate. Poželjno je kvantifikovati iznete rezultate i prikazivati ih sa merama raspršivanja i greške (SD, SE, ili u intervalu poverenja). Ukoliko je u obradi statističkih podataka primenjen neki kompjuterski program koji je u opštoj upotrebi navesti njegovo ime. Opis statističkih metoda stavlja se u poglavlje o metodama.

Rezultati. Rezultate treba jasno prikazati logičkim redosledom u tekstu, tabelama i slikama (grafikonima). Nepotrebno je duplirati prikazivanje rezultat poput navođenja u tekstu i prikazivanja na tabelama i grafikonima. Rezultate sumirati i navoditi statistički metod koji je upotrebljen u njihovoj analizi. Radi bolje preglednosti rezultata uputno je koristiti grafikone umesto tabela gde je to moguće.

Diskusija. U diskusiji protumačiti dobijene rezultate i uporediti ih sa postojećim saznanjima drugih autora, naglasiti značajne aspekte rada i izvući zaključke. U diskusiji ne ponavljati podatke već iznete u uvodu ili rezultatima rada. Zaključci moraju biti povezani sa ciljevima rada, a nipošto izvoditi one koji nisu podržani rezultatima rada. Iz rezultata rada mogu prizaći nove hipoteze koje treba jasno naznačiti.

Zaključak. Zaključak može da bude posebno poglavlje, a njime može da se završi i diskusija. Veoma je važno da zaključak bude kratak i jasan sa jasnim porukama koje proističu iz rezultata rada

Zahvalnost. Pre popisa literature potrebno je zahvaliti se osobama koje su učestvovale u radu (tehnička materijalna i finansijska podrška), a ne zaslužuju koautorstvo u radu.

Literatura. Literaturu citirati precizno i tačno, redosledom kojim se na nju poziva u tekstu označavajući je arapskim brojevima (prva nosi broj 1). Bez obzira na jezik rada citiranje se vrši na engleskom jeziku, a izvorni jezik se navodi u zagradi iza naslova. Preporučuje se citiranje radova koji se indeksiraju u velikim bazama podataka (*Current Contents*, *Index Medicus (Medline)*, *Excerpta Medica*, ili *Pubmed*), a za časopise koristiti skraćenice (*Index Medicusa*). Stranice citiranog rada se navode obavezno, kao i stranice u knjigama, osim ako se tekst ne odnosi na celokupnu knjigu. Referenca se završava tačkom.

## PRIMERI PRAVILNOG NAVOĐENJA NAJČEŠĆE KORIŠĆENE LITERATURE

### Radovi u časopisima.

(1) Standardni članci navode se svi autori ukoliko ih je 6 ili manje, ako je više od 6 navode se prva 3 i dodaje et al. Mogu se navesti i radovi prihvaćeni za štamp na kraju se u zagradi dodaje (*in press*).

Ninković M, Maličević Ž, Jelenković A, Jovanović DM, Đukić M, Vasiljević I: Oksidativni stress in the rats brain capillaries in sepsis – the influence of 7-nitroimidazole. *Acta Physiol Hung* 2006; 93(4): 315-23.

(2) Zajednički autor (organizacija kao autor)

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Ongoing dengue epidemic - Angola, June 2013.

MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2013;62(24):504-7.

(3) Bez autora

Efficacy of anti-neuraminidase drugs application during and after an influenza pandemic. (Russian).

Vopr Virusol. 2013;58(1):28-32.

(4) Sveska sa suplementom

Cernak I, Savic J, Malicevic Z, et al. The involvement of CNS in the general response of organism to the pulmonary blast injury. 7th International symposium of weapons traumatology and wound ballistics. *J Trauma* 1996; 40(Suppl 3): S100-3.

(5) Sveska bez volumena (časopis označen brojem)

Seth S.L, Raphae P. Reporting Statistics in Abstracts in Clinical Orthopaedics and Related Research. *Clin Orthop Relat Res* (2013) 471:1739-1740.

### Knjige i druge monografije

(6) Pojednac kao autor

Zgradić I, Maličević Ž. Propaedeutics muscle, bone and joints, and nerves. Savremena administracija, Beograd, 1996. (Serbian)

(7) Urednik kao autor

Maličević Ž. (editor). Basic principles of pathophysiology. Panevropski Univerzitet, Banja Luka, 2009. (Serbian)

(8) Poglavlja u knjizi

Ninković B, Milica, Maličević Ž. Pathophysiological aspects of oxidative stress. In Mirjana M. Đukić editor. Oxidative stress-Clinical and diagnostic significance. Urednik. p 73-91, Mono i Manjana, Beograd, 2008.

(9) Zbornik radova sa kongresa

Kimura J, Shibasaki H, editors. Recent advances in clinical neurophysiology. Proceedings of the 10th International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japan. Amsterdam: Elsevier; 1996.

(10) Rad iz zbornika

Malicevic Z, Petkovic S, Sakal A, Marina JovanovicM, Vucetic D. Late changes of blink reflex in patients with brain-expansive process. X International Congress of Electromyography and Clinical Neurophysiology, Kyoto, Japan oktobar, 15-19, 1995. *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology Suppl*:S94-95, 1995.

(11) Disertacija

Maličević M. Ž. Influence of immunomodulators (IL-1 and timopentina) on neuromuscular transmission. [dissertation]. Belgrade: Military Medical Academy, 1993 (Serbian).

(12) Članak iz časopisa u elektronskom obliku

Nakagawa A, Manley GT, Gean A, et al. Mechanisms of primary blast-induced traumatic brain injury: Insights from shock wave research. *J Neurotrauma*. 2011, 28(6): 1101-1119. available online at <http://www.liebertonline.com/doi/pdfplus/10.1089>

(13) elektronske knjige i monografije

Demographic Yearbook 2011. New York, United Nations Statistics Division, 2012 <http://unstats.un.org/unsd/Demographic/Products/dyb/dyb2011.htm>, accessed 14 January 2013).

(14) Novinski članak

Ako časopis ima kontinualno stranicenje u celom volumenu, poželjno je navesti broj sveske.

(2) Organizacija kao autor

*The Cardiac Society of Australia and New Zealand*. Clinical exercise stress testing. Safety and performance guidelines. *Med J Aust* 1996; 164: 282-4.

(3) Bez autora

Cancer in South Africa [editorial]. *S Afr Med J* 1994; 84: 15.

(4) Volumen sa suplementom

Tadić V, Četković S, Knežević D. Endogenous opioids release: an alternative mechanism of cyanide toxicity?

*Iugoslav Physiol Pharmacol Acta* 1989; 25 Suppl 7: 143-4.

(5) Sveska sa suplementom

Dimitrijević J, Đukanović Lj, Kovačević Z, Bogdanović R, Maksić Đ, Hrvačević R, et al. Lupis nephritis: histopathologic features, classification and histologic scoring in renal biopsy. *Vojnosanit Pregl* 2002; 59 (6 Suppl): 21-31.

(6) Volumen sa delom (Pt)

Ozben T, Nacitarhan S, Tuncer N. Plasma and urine sialic acid in non-insulin dependent diabetes mellitus.

*Ann Clin Biochem* 1995; 32 (Pt 3): 303-6.

(7) Sveska sa delom

Poole GH, Mills SM. One hundred consecutive cases of flap lacerations of the leg in ageing patients. *N Z Med J* 1994; 107 (986 Pt 1): 377-8.

(8) Sveska bez volumena

Turan I, Wredmark T, Fellander-Tsai L. Arthroscopic ankle arthrodesis in rheumatoid arthritis. *Clin Orthop* 1995; (320): 110-4.

- (9) Bez volumena i sveske  
*Browell DA, Lennard TW.* Immunologic status of the cancer patient and the effects of blood transfusion on antitumor responses. *Curr Opin Gen Surg* 1993; 325–33.
- (10) Paginacija rimskim brojevima  
*Fisher GA, Sikic BI.* Drug resistance in clinical oncology and hematology. Introduction. *Hematol Oncol Clin North Am* 1995; 9 (2): xi–xii.
- Knjige i drugemonaografije**
- (11) Pojedinač kao autor  
*Ringsven MK, Bond D.* Gerontology and leadership skills for nurses. 2nd ed. Albany (NY): Delmar Publishers; 1996.
- (12) Urednik (editor) kao autor  
*Balint B,* editor. *Transfusiology.* Belgrade: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva; 2004. (Serbian)
- (13) Poglavlje u knjizi  
*Mladenović T, Kandolf L, Mijušković ŽP.* Lasers in dermatology. In: *Karadaglić Đ,* editor. *Dermatology.* Belgrade: Vojnoizdavački zavod & Verzal Press; 2000. p. 1437–49. (Serbian)
- (14) Zbornik radova sa kongresa
- (15) Rad iz zbornika  
*Bengtsson S, Solheim BG.* Enforcement of data protection, privacy and security in medical informatics. In: *Lun KC, Degoulet P, Piemme TE, Rienhoff O,* editors. *MEDINFO 92. Proceedings of the 7th World Congress on Medical Informatics;* 1992 Sep 6–10; Geneva, Switzerland. Amsterdam: North-Holland; 1992. p. 1561–5.
- (16) Disertacija  
*Knežević D.* The importance of decontamination as an element of complex therapy of poisoning with organophosphorous compounds [dissertation]. Belgrade: School of Veterinary Medicine; 1988 (Serbian).
- Ostali objavljeni materijali**
- (17) Novinski članak  
*Vujadinović J.* The inconsistency between federal and republican regulation about pharmacies. In between double standards. *Borba* 2002 February 28; p. 5. (Serbian)
- (18) Sveto pismo  
 Serbian Bible. Belgrade: British and Foreign Biblical Society; 1981. Book of Isaiah 2: 19–22. (Serbian)
- (19) Rečnici i slične reference  
*Kostić AD.* Multilingual Medical Dictionary. 4th Ed. Belgrade: No-lit; 1976. Erythrophobia; p. 173–4.
- Neobjavljeni materijali**
- (20) U štampi (in press)  
*Pantović V, Jarebinski M, Pekmezović T, Knežević A, Kisić D.* Mortality caused by endometrial cancer in female population of Belgrade. *Vojnosanit Pregl* 2004; 61 (2): *in press.* (Serbian)
- Elektronskimaterijali**
- (21) Članak u elektronskom formatu  
*Morse SS.* Factors in the emergence of infectious disease. *Emerg Infect Dis* [5serial online] 1995 Jan–Mar. Dostupno na URL: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid/htm>
- (22) Monografija u elektronskom formatu  
 CDI, clinical dermatology illustrated [monograph on CD-ROM]. Reeves JRT, Maibach H. CMEA Multimedia Group, producers. 2nd ed. Version 2.0. San Diego: CMEA; 1995.
- (23) Kompjuterska datoteka  
 Hemodynamics III: the ups and downs of hemodynamics [computer program]. Version 2.2. Orlando (FL): Computerized Educational Systems; 1993.

## PRILOZI

Sistem Aseestant: elektronsko uređivanje časopisa, omogućuje individualno postavljanje priloga koji mogu biti u sastavu *word* datoteke, prema uputstvu “Vojnosanitetskog pregleda” iza liste literature.

### Tabele

Svaka tabela kuca se sa dvostrukim proredom na posebnom listu hartije, ne u obliku fotografije, obeležena redosledom pojavljivanja arapskim brojem u desnom uglu (**Tabela 1**) sa kratkim naslovom. Svaka kolona treba da ima kratko ili skraćeno zaglavlje. Objašnjenja se daju u fusnoti, ne u zaglavlju. U fusnoti se objašnjavaju sve nestandardne skraćenice. U te svrhe mogu se koristiti simboli sledećim redosledom: \*, †, ‡, §, ||, ¶, \*\*, ††, itd.

Označiti statističke mere varijacije kao što su standardna devijacija (SD) i standardna greška (SE) srednje vrednosti (*t*).

Ne koristiti horizontalne i vertikalne crte za razdvajanje redova i kolona u tabeli.

Svaka tabela obavezno se pominje u tekstu.

Ako se koriste tuđi podaci iz objavljenog ili neobjavljenog izvora, neophodna je saglasnost autora i navođenje kao i svakog drugog podatka iz literature.

Broj tabela trebalo bi uskladiti sa dužinom teksta.

### Ilustracije (slike)

Ako se koriste fotografije osoba (bolesnika), lik mora biti nejasan ili je potrebno dobiti pisanu dozvolu bolesnika sa fotografije za njeno korišćenje. Na priložima (snimci rendgenom, skenerom, ultrazvukom itd) ukloniti sve što može da identifikuje bolesnika. Slike obeležiti brojevima onim redom kojim se navode u tekstu.

Ukoliko je slika već negde objavljena potrebno je citirati izvor uz eventualno pisano odobrenje ako se radi o zaštićenom materijalu.

### Legende za ilustracije

Legende za ilustracije pišu se na posebnom listu hartije, duplim proredom, koristeći arapske brojeve (**Fig. 1; Fig. 2** itd). Ukoliko se koriste simboli, strelice, brojevi ili slova za objašnjavanje pojedinih delova ilustracije, svaki pojedinačno treba objasniti u legendi. Za fotomikrofografije treba navesti unutrašnju skalu i metod bojenja.

### Merne jedinice

Koristiti mere za oblast hematologije i kliničke hemije iz Međunarodnog sistema mera (SI). Krvni pritisak izražavati u mmHg, a temperatura u °C.

### Skraćenice i simboli

Koristiti samo standardne skraćenice, ali ne u naslovu i apstraktu. Pun naziv sa skraćenicom u zagradi treba dati kod prvog pominjanja, u daljem tekstu dovoljna je samo skraćenica. Rečenice na srpskom jeziku nije poželjno počinjati skraćenicom, kao ni brojem, niti datumom.

