

Navike u ishrani kod zdravstvenih i prosvjetnih radnika

Dietary habits within health and education professionals

Gordana Magdelinić¹, Milorad Magdelinić²,
Nela Marinović³, Srđan Živanović⁴, Biljana Ilić³

1. Opšta bolnica, Berane, ul. Svetog Save 33, Berane, Crna Gora
2. Medicinski fakultet Univerziteta Crne Gore, Podgorica, Crna Gora
3. Visoka medicinska škola strukovnih studija, Čuprija, Srbija
4. Srednjoškolski centar, Foča, Republika Srpska, Bosna i Hercegovina

PRIMLJEN 10.12.2018.

PRIHVACEN 30.01.2019.

APSTRAKT

Cilj. Studija je sprovedena da utvrdi navike u ishrani kod zdravstvenih i prosvjetnih radnika u radi bližeg uvida u nutritivni obrazac kod ovih profesija, što bi unapredilo teorijska znanja u ovoj oblasti i planiranje i sprovođenje preventivnih mera u ciljnim populacionim grupama.

Metode. Svi zdravstveni radnici zaposleni u Domu zdravlja „Dr Nika Labović“ u Beranama i svi zaposleni prosvjetni radnici u Osnovnoj školi „Vuk Kardžić“ u Beranama su popunili anketu o ishrani. Podaci su prikupljeni prospektivno i analizirani metodama deskriptivne statistike i testiranja hipoteze.

Rezultati. Ukupno je bilo 180 odraslih ispitanika oba pola (109 zdravstvenih i 71 prosvjetni radnik), u životnom dobu od 43.70 ± 11.90 (srednja vrednost \pm standardna devijacija) u grupi zdravstvenih radnika i 42.29 ± 10.90 godine u grupi prosvjetnih radnika. Nije bilo statistički značajne razlike između grupa u vrsti masnoća za pripremanje hrane, učestalost pripremanje hrane kod kuće, prosječnom broju kašika šećera za šolju kafe ili čaja, dodavanje soli hrani tokom obroka i upotrebi mlijeka. Zdravstveni radnici su značajno češće imali jutarnji obrok (79 vs 42, $\chi^2=3.444$, $p=0.045$), veći broj šolja kafe dnevno (3.17 ± 1.23 vs 2.67 ± 0.98 , $F=7.330$, $p=0.008$) a manje prosječan broj kriški hljeba koji nije ražani i bjeli na dnevnom nivou (2.00 ± 1.38 vs 3.06 ± 1.53 , $F=5.292$, $p=0.027$).

Zaključak. Zdravstveni i prosvjetni radnici u našoj studiji imaju slične navike u ishrani. Uočene manje razlike, kao i značaj zdrave ishrane za zdravlje radno aktivnog stanovništva, opravdavaju dalja istraživanja u ovoj oblasti u našoj sredini.

Cljučne reči: ponašanje u ishrani; zdravstveni radnici; prosvjetni radnici; ankete i upitnici; Crna Gora.

Gordana Magdelinic¹, Milorad Magdelinic²,
Nela Marinovic³, Srđan Zivanovic⁴, Biljana Ilic³

1. General Hospital, Berane, Montenegro
2. Medical Faculty University of Montenegro, Montenegro
3. College of Applied Health Sciences Cuprija, Cuprija, Serbia
4. High School Center, Foca, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina

RECEIVED 10.12.2018.

ACCEPTED 30.01.2019.

ABSTRACT

Objective. The study was conducted to determine the nutritional habits of health and education workers in order to gain insight into the nutritional form of these professions, which would improve theoretical knowledge in this field and planning and implementing preventive measures in target populations.

Methods. All health workers employed in the Health Center "Dr Nika Labovic" in Berane and all employees of the educational staff at the Primary School "Vuk Kardžic" in Berane filled out a nutrition survey. Data were collected prospectively and analyzed using descriptive statistics and hypothesis testing.

Results. In total, there were 180 adult respondents of both sexes (109 health and 71 educational workers), in the age of 43.70 ± 11.90 (the mean \pm standard deviation) in the group of health workers and 42.29 ± 10.90 in the group of educational workers. There was no statistically significant difference between groups in the type of fat for preparing food, frequency of food preparation at home, the average number of spoons of sugar for a cup of coffee or tea, adding salt to foods during meals and using milk. Health workers were more likely to have a morning meal (79 vs. 42, $\chi^2=3.444$, $p=0.045$), a greater number of coffee cups per day (3.17 ± 1.23 vs. 2.67 ± 0.98 , $F=7.330$, $p=0.008$) and the less average number of bread slices which was not rye bread and white bread on daily basis (2.00 ± 1.38 vs. 3.06 ± 1.53 , $F=5.292$, $p=0.027$).

Conclusion. Health and education workers in our study have similar nutritional habits. Detected sporadic differences, as well as the importance of healthy nutrition for the health of the working population, justify further research in this area in our country.

Key words: feeding behavior; health personnel; educational personnel; surveys and questionnaires; Montenegro.

KORESPONDENCIJA / CORRESPONDENCE

Gordana Magdelinić, Opšta bolnica, Svetog Save 33, 84300 Berane, Crna Gora, Tel. + 382 69 381 883, E-mail: gordanamberane@gmail.com

Gordana Magdelinić, General Hospital, Svetog Save 33, 84300 Berane, Montenegro, Phone +382 69 381 883, E-mail: gordanamberane@gmail.com

UVOD

Eksperti Svjetske zdravstvene organizacije procjenjuju da skoro dve trećine ukupnog opterećenja bolešću u Evropi nastaje kao posljedica sedam vodećih ponašajnih i bioloških rizičnih faktora: povišenog krvnog pritiska, pušenja duvana, konzumiranja alkoholnih pića, povišenog nivoa holesterola, prekomjerne tjelesne mase, niskog unosa voća i povrća i fizičke neaktivnosti.¹ Jedna od specifičnih karakteristika globalizacije jeste trend da populacije niskorazvijenih i srednje razvijenih država konzumiraju nezdravu, visokoenergetsku (visokokaloričnu) hranu, bogatu zasićenim mastima, solima i šećerima, upražnjavaju sedentarni način života što sve povećava mogućnost nastanka hroničnih nezaraznih bolesti, prije svega kardiovaskularnih oboljenja.² Uticaj ishrane na razvoj ateroskleroze i kardiovaskularnih bolesti vezuje se i za djelovanje intermedijarnih faktora rizika – dislipidemije.^{3,4} Nezdrava ishrana uključuje povećani energetski unos, preveliki unos ukupnih masti i zasićenih masnih kiselina i soli kao i nedovoljni unos polinezasićenih masnih kiselina, dijetnih vlakana i nekih minerala i vitamina.

Studije koje su ispitivale navike u ishrani kod osoba različitih profesionalnih zanimanja, interesantno, nisu česte u svetu a kod nas su još i ređe. Takva istraživanja su npr. sprovedena kod zdravstvenih radnika u Meksiku, Južnoj Africi i Kini i profesionalnih sportista, fudbalera u Holandiji, tenisera u Francuskoj i odbojkaša i košarkaša u Crnoj Gori.⁵⁻¹⁰ U pomenutom istraživanju sprovedenom u Baru uključena je mlada, odrasla populacija oba pola. Utvrđene su značajne razlike između sportista i osoba koje nisu sportisti u pogledu uhranjenosti, konzumiranja doručka i pijenja vode.¹⁰ Međutim, kontrolna grupa je uključila studente a ne zaposlene što smanjuje značaj dobijenih nalaza za direktno poređenje među različitim profesijama. Zato je cilj ovog istraživanja bio da utvrde navike u ishrani kod zdravstvenih i prosvjetnih radnika u Beranama, Crna Gora. Time bi se dobio bliži uvid u nutritivni obrazac kod ovih profesija što bi unapredilo teorijska znanja u ovoj oblasti i planiranje i sprovođenje preventivnih mera u ciljnim populacionim grupama.

ISPITANICI I METODE

U istraživanju tipa anketnog upitnika prema dizajnu studije preseka su učestvovali svi zdravstveni radnici zaposleni u Domu zdravlja „Dr Nika Labović“ u Beranama (ukupno 109 zdravstvenih radnika) i svi zaposleni prosvjetni radnici u Osnovnoj školi „Vuk Karđić“ u Beranama (ukupno 71 prosvjetni radnik), uz dobrovoljni informisani pristanak. U istraživanju je korištena anketa o ishrani, koja je posebno sačinjena za potrebe studije, a podaci su prikupljeni prospektivno. Statistička analiza podataka je uključila deskriptivne metode i testiranje hipoteze (hi-kvadrat test i analiza varijanse-ANOVA test), za graničnu vrednost verovatnoće značajnosti razlika od $p \leq 0.05$.

REZULTATI

Istraživanjem je obuhvaćeno 180 ispitanika, prvoj grupi pripadalo je 109 (60.6%) zdravstvenih radnika, dok je drugoj grupi pripadao 71 (39.4%) prosvjetni radnik. Nije ustanovljena statistički značajna razlika u polnoj strukturi ispitanika ispitivanih, a u obje ispitivane grupe dominirale su žene ($\chi^2=0.024$; $p=0.507$). U grupi zdravstvenih radnika bilo je ukupno 22.9% ispitanika muškog i 77.1% ispitanika ženskog pola, dok je u grupi prosvjetnih radnika bilo je ukupno 23.9% ispitanika muškog i 76.1% ženskog pola. Prosječna starosna dob zdravstvenih radnika je iznosila 43.70 ± 11.90 godina (\pm standardna devijacija), dok je prosječna starosna dob prosvjetnih radnika 42.29 ± 10.90 godina, tako da nije ustanovljena statistički značajna razlika u prosječnoj starosnoj dobi ispitanika ispitivanih grupa ($F=0.644$; $p=0.423$).

Od ukupnog broja zdravstvenih radnika obuhvaćenih ovim istraživanjem najveći broj praktikuje da doručkuje ujutru, dok je u grupi prosvjetnih radnika taj procenat statistički značajno manji (Tabela 1).

Tabela 1. Praksa jutarnjeg doručkovanja.

Odgovor		Zdravstveni radnici	Prosvjetni radnici	Ukupno*
Ne	Broj	30	29	59
	%	27.5	40.8	32.8
Da	Broj	79	42	121
	%	72.5	59.2	67.2
Ukupno	Broj	109	71	180
	%	100	100	100

* $\chi^2=3.444$, $p=0.045$

Najveći procenat ispitanika obje ispitivane grupe koristi biljno ulje za pripremu hrane, a nije ustanovljena statistički značajna razlika u distribuciji korišćenja različitih tipova masti u ishrani (Tabela 2).

Tabela 2. Vrste masnoća za pripremanje hrane.

Odgovor		Zdravstveni radnici	Prosvjetni radnici	Ukupno*
Koristi biljno ulje	Broj	72	47	119
	%	66.1	66.2	66.1
Koristi margarin	Broj	2	0	2
	%	1.8	0.0	1.1
Koristi puter	Broj	0	1	1
	%	0.0	1.4	0.6
Koristi životinjsku mast	Broj	29	22	51
	%	26.6	31.0	28.3
Ne koristi masnoće	Broj	3	0	3
	%	2.8	0.0	1.7
Ne zna odgovor	Broj	1	1	2
	%	0.9	1.4	1.1
Ne sprema hranu kod kuće	Broj	2	0	2
	%	1.8	0.0	1.1
Ukupno	Broj	109	71	180
	%	100	100	100

* $\chi^2=0.053$, $p=0.818$

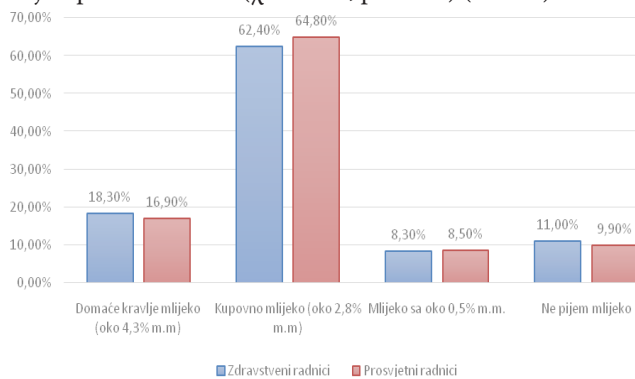
Najveći udeo ispitanika obje ispitivane grupe svakodnevno hranu priprema kod kuće i među grupama nije ustanovljena statistički značajna razlika (Tabela 3).

Tabela 3. Učestalost pripremanje hrane kod kuće.

Odgovor		Zdravstveni radnici	Prosvjetni radnici	Ukupno*
Nikada	Broj	4	2	6
	%	3.7	2.8	3.3
Par puta godišnje	Broj	6	2	8
	%	5.5	2.8	4.4
2-3 puta godišnje	Broj	4	3	7
	%	3.7	4.2	3.9
Jednom sedmično	Broj	2	3	5
	%	1.8	4.2	2.8
2-3 puta sedmično	Broj	13	7	20
	%	11.9	9.9	11.1
Svakodnevno	Broj	80	54	134
	%	73.4	76.1	74.4
Ukupno	Broj	109	71	180
		100	100	100

* $\chi^2=0.281$, $p=0.596$

Tek svaki deseti zdravstveni i prosvjetni radnik ne pije mlijeko, a od redovnih korisnika ove namirnice najveći broj koristi kupovno mlijeko, pri čemu nije ustanovljena statistički značajna razlika u upotrebi mlijeka i vrste mlijeka koje ispitanici koriste ($\chi^2=0.006$; $p=0.958$) (Slika 1).



Slika 1. Upotreba mlijeka i vrste.

Ustanovljena je statistički značajna razlika u prosječnom broju šolja kafa koje ispitanici ispitivanih grupa popiju u toku dana među studijskim grupama. S druge strane u ispijanju šoljica čaja na dnevnom nivou nije ustanovljena statistički značajna razlika između zdravstvenih i prosvjetnih radnika (Tabela 4).

Tabela 4. Prosječan broj šolja kafe ili čaja na dnevnom nivou.

Napitak	Grupa	N	X	SD	Min	Max
Kafa*	Zdravstveni radnici	99	3.17	1.23	1	6
	Prosvjetni radnici	65	2.67	0.98	1	5
Čaj**	Zdravstveni radnici	72	1.72	0.96	0	5
	Prosvjetni radnici	52	1.71	1.22	1	8

* $F=7.330$, $p=0.008$; ** $F=0.003$, $p=0.957$; N-broj, X-srednja vrednost, SD- standardna devijacija, Min-minimalna vrednost, Max-maksimalna vrednost

Takođe, nije ustanovljena statistički značajna razlika u prosječnom broju kašika šećera za šolju kafe ili čaja u odnosu na ispitivane grupe (Tabela 5).

Tabela 5. Prosječan broj kašika šećera za šolju kafe ili čaja.

Napitak	Grupa	N	X	SD	Min	Max
Kafa*	Zdravstveni radnici	58	1.36	0.71	0	3
	Prosvjetni radnici	36	1.58	0.8	1	4
Čaj**	Zdravstveni radnici	41	1.39	0.77	0	4
	Prosvjetni radnici	37	1.7	0.87	1	4

* $F=1.919$, $p=0.169$; ** $F=2.803$, $p=0.098$

Nije ustanovljena statistički značajna razlika u prosječnom broju kriški raženog hljeba koje ispitanici ispitivanih grupa jedu dnevno a, takođe, nije ustanovljena statistički značajna razlika u prosječnom broju kriški bijelog hljeba koje ispitanici ispitivanih grupa jedu dnevno. S druge strane, prosvjetni radnici statistički značajno manje jedu neki drugi hljeb u odnosu na zdravstvene radnike (Tabela6).

Tabela 6. Prosječan broj kriški hljeba na dnevnom nivou u odnosu na vrstu hljeba

Vrsta hleba	Grupa	N	X	SD	Min	Max
Raženi hljeb*	Zdravstveni radnici	43	2.51	1.43	0	8
	Prosvjetni radnici	16	2.43	1.09	1	5
Bijeli hljeb**	Zdravstveni radnici	77	4.38	4.2	0	35
	Prosvjetni radnici	48	3.64	1.74	1	10
Neki drugi hljeb***	Zdravstveni radnici	27	2	1.38	0	6
	Prosvjetni radnici	15	3.06	1.53	1	6

* $F=0.035$, $p=0.852$; ** $F=1.353$, $p=0.247$; *** $F=5.292$, $p=0.027$

Nije ustanovljena statistički značajna razlika u učestalosti dodavanja soli hrani tokom obroka. Najveći broj ispitanika obje ispitivane grupe so dodaje hrani samo kada hrana nije dovoljno slana (Tabela 7)

Tabela 7. Dodavanje soli hrani tokom obroka

Odgovor		Zdravstveni radnici	Prosvjetni radnici	Ukupno*
Nikad	Broj	27	16	43
	%	24.80	22.50	23.90
Samo kada hrana nije dovoljno slana	Broj	62	47	109
	%	56.90	66.20	60.60
Skoro uvijek, prije nego probam	Broj	20	8	28
	%	18.30	11.30	15.60
Ukupno	Broj	109	71	180
		100	100	100

* $\chi^2=0.259$, $p=0.661$

DISKUSIJA

Uzimajući u obzir sve rizičnije ponašanje populacije, potrebno je u što ranijoj životnoj dobi započeti s mjerama prevencije faktora rizika za nastanak kardiovaskularnih bolesti uz istovremeno promovisanje zdravog načina života. Nastanak velikog broja bolesti srca i krvnih sudova može se spriječiti, te je nužno planirati aktivnosti s ciljem podizanja svijesti populacije i stručne javnosti o potrebi promocije, očuvanja i unapređenja kardiovaskularnog zdravlja.¹¹ Svjetska zdravstvena organizacija ukazuje da je nepravilna ishrana vrlo čest, direktan uzrok nastanka svih masovnih nezaraznih bolesti.¹²

Rezultati naše studije su pokazali da između zdravstvenih i prosvetnih radnika postoji visok stepen sličnosti u obrascu ishrane. Osobe sličnog životnog doba i pola većinom uzimaju biljna ulja, samostalno, kod kuće pripremaju hranu, konzumiraju mlečne proizvode, a slične navike imaju u pogledu konzumiranja napitaka sa kofeinom (kafa, čaj) i korišćenjem dodatne soli u hrani. Jedine značajne razlike su uočene kod uzimanja jutarnjeg doručka, konzumiranje kafe i drugih, ređe korišćenih vrsta hleba, koje češće čine ishranu zdravstvenih radnika. Istraživanja koja su direktno upoređivala navike u ishrani osoba različitih profesija su retke i detaljniji podaci o tome nisu opširni. U jednoj studiji sprovedenoj u Francuskoj kod osoba srednjeg životnog doba ukazali su fizičko opterećenje tokom profesionalnog angažmana značajno povezano sa jednim od tri obrasca ishrane (konzumenti alkohola i mesa, korisnici zdrave ishrane i osobe koje koriste prerađene namirnice).¹³ Posledično, očekuje se da slične razlike postoje kod osoba različitih profesija koje se karakterišu različitom dužinom radnog vremena i radnog naprezanja.

Sama pripadnost profesiji zdravstvenih i prosvetnih radnika, kod osoba u našoj studiji, verovatno nije presudan činilac za izbor odgovarajućih navika u ishrani. U studiji sa podacima o navikama u ishrani od pre više od 30 godina, u Australiji, utvrđeno je da profesije koje obezbeđuju viši društveni status i zahtevaju viši stepen obrazovanja imaju zdravije obrasce nutritivne.¹⁴ Čini se da druge, prvenstveno sociološke i kulturološke determinante određuju izbor obrasca ishrane osoba u našoj studiji.¹⁵ Ipak, tome se, bez detaljnijih istraživanja, ne mogu za sada doneti pouzdani zaključci. Takođe, ekstrapolacija naših rezultata treba da ima u vidu značajna metodološka ograničenja (npr. neveliki broj ispitanika, korišćenje samo jednog upitnika, sa ograničenim izborom nutritivnih obrazaca i tipova namirnica, odsustvo simultane analize uticaja činioca). Zato su potrebne dalje studije u ovoj oblasti, sa većim brojem ispitanika, različitih vrsta zanimanja i detaljnijim uvidom u obrasce i ponašanja u vezi sa ishranom i njenim zdravstvenim posledicama.

U zaključku, zdravstveni i prosvetni radnici u našoj studiji imaju slične navike u ishrani. Uočene manje razlike, kao i značaj zdrave ishrane za zdravlje radno aktivnog stanovništva i nedovoljan broj do sada publikovanih podataka, opravdavaju dalja istraživanja u ovoj oblasti u našoj sredini.

LITERATURA

1. Preventing chronic diseases: a vital investment: WHO global report. Geneva: World Health Organization, 2005.
2. Klein W. Cardiovascular disease at the turn of the millennium: focus on Europe. *Eur Heart J*. 2001; 3 (M): 2-6.
3. Labreuche J, Touboul PJ, Amarenco P. Plasma triglyceride levels and risk of stroke and carotid atherosclerosis: A systematic review of the epidemiological studies. *Atherosclerosis* 2009; 203: 331-45.
4. Lavie CJ, Milani RV, Ventura HO. Obesity and cardiovascular disease: risk factor, paradox, and impact of weight loss. *J Am Coll Cardiol* 2009; 53: 1925-32.
5. Betancourt-Nuñez A, Márquez-Sandoval F, González-Zapata LI, Babio N, Vizmanos B. Unhealthy dietary patterns among healthcare professionals and students in Mexico. *BMC Public Health* 2018; 18: 1246. doi: 10.1186/s12889-018-6153-7).
6. Kunene SH, Taukobong NP. Dietary habits among health professionals working in a district hospital in Kwa-Zulu-Natal, South Africa. *Afr J Prim Health Care Fam Med* 2017; 9: e1-e5. doi: 10.4102/phcfm.v9i1.1364).
7. Wan CJ, Lin LY, Yu TH, Sheu WH. Metabolic syndrome associated with habitual indulgence and dietary behavior in middle-aged health-care professionals. *J Diabetes Investig*. 2010; 1: 259-65.
8. Bettonviel A EO, Brinkmans N YJ, Russcher K, Wardenaar FC, Witard OC. Nutritional status and daytime pattern of protein intake on match, post-match, rest and training days in senior professional and youth elite soccer players. *Int J Sport Nutr Exerc Metab* 2016; 26: 285-93.
9. Filaire E, Massart A, Hua J, Le Scanff C. Dietary intake, eating behaviors, and diurnal patterns of salivary cortisol and alpha-amylase secretion among professional young adult female tennis players. *Int J Sport Nutr Exerc Metab* 2015; 25: 233-42.
10. Barjaktarović-Labović S, Jovičević Lj, Andrejević V, Đonović N. Navike u ishrani i stanje uhranjenosti sportista u Baru. *Zdravstvena zaštita* 2013; 42: 63-70.
11. Maćešić B, Špehar B. Prevencija kardiovaskularnih bolesti u primarnoj zdravstvenoj zaštiti. *Sestrinski glasnik* 2013; 18: 194-8.
12. European Society of Hypertension-European Society of Cardiology Guidelines Committee. 2013 European Society of Hypertension-European Society of Cardiology guidelines for the management of arterial hypertension. *J Hypertens* 2013; 21: 1011-53.
13. Charreire H, Kesse-Guyot E, Bertrais S, Simon C, Chaix B, Weber C, Touvier M, Galan P, Hercberg S, Oppert JM. Associations between dietary patterns, physical activity (leisure-time and occupational) and television viewing in middle-aged French adults. *Br J Nutr* 2011; 105: 902-10.
14. Steele P, Dobson A, Alexander H, Russell A. Who eats what? A comparison of dietary patterns among men and women in different occupational groups. *Aust J Public Health*. 1991 Dec;15(4):286-95.
15. Mullie P, Guelinckx I, Clarys P, Degraeve E, Hulens M, Vansant G. Cultural, socioeconomic and nutritional determinants of functional food consumption patterns. *Eur J Clin Nutr* 2009; 63(11): 1290-6.