UDK 613.2-053.9(497.11)
COBISS.SR-ID 225190156

ISSN 0350-2899. - God. 41, br. 2 (2016), str. 91-96.

NAVIKE U ISHRANI STARIH LJUDI U ZAJEČARU I VRANJU

DIETARY HABITS OF ELDERLY PEOPLE IN ZAJEČAR AND VRANJE

Nataša Mihajlović (1), Žaklina Savić-Mitić (1), Maja Nakić (2), Vesna Dinov (2), Anita Nakić (2), Snežana Čosić (3)

(1) ZDRAVSTVENI CENTAR ZAJEČAR, (2) DOM ZDRAVLJA VRANJE, (3) ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE „TIMOK“ ZAJEČAR

Sažetak: Po definiciji SZO, stariji ljudi imaju više od 65 godina. Kako je udeo starih osoba veći od 17%, a predviđa se da će do 2050. godine više od 30% stanovništva biti starije od 65 godina, jedna od briga za očuvanje njihovog zdravlja je i primena prehrambenih normi. Cilj rada je bio se ispitaju navike u ishrani starih ljudi u Zaječaru i Vranju i sagledaju njihove razlike. Istraživanje je sprovedeno anketiranjem starijih od 65 godina u Službi opšte medicine Doma zdravlja u Zaječaru i Vranju, u julu 2014. god. Anketa je nestandardizovana i zatvorenog tipa. Statistička obrada podataka je vršena u odgovarajućem statističkom softveru metodom deskriptivne i analitičke statistike. Za testiranje značajnosti razlike učestalosti pojedinih varijabli korišćen je Pearsonov hi kvadrat test i određen je nivo značajnosti od $p < 0,05$. Anketiranjem je obuhvaćeno 105 osoba, 57 (54,3%) ispitanika muškog pola i 48 (45,7%) ženskog pola. Od ukupnog broja anketiranih, 53 (50,5%) je iz Zaječara, a 52 (49,5%) iz Vranja. Utvrđeno je da između ispitanika u Zaječaru i Vranju ne postoji statistički značajna razlika u distribuciji prema broju dnevnih obroka, svakodnevnoj upotrebi voća i povrća, mesa i mlečnih proizvoda, upotrebi ribe 2–3 puta nedeljno i količini vode za piće. Statistički značajno manje ispitanika jede ribu 2–3 puta nedeljno, u odnosu na one koji je ređe koriste ($\chi^2 = 0,40$; $p < 0,05$). Više ispitanika koristi slatkiše i grickalice, u odnosu na one koji ih ne koriste, što je statistički značajno ($\chi^2 = 8,01$; $p < 0,05$). Njih koristi 73,6% ispitanika u Zaječaru, a 53,8% ispitanika u Vranju, što je statistički značajno više u korist ispitanika u Zaječaru ($\chi^2 = 4,38$; $p < 0,05$). Statistički značajno više ispitanika koristi beli hleb, u odnosu na one koji koriste ostale vrste hleba ($\chi^2 = 10,37$; $p < 0,05$). Veći broj ispitanika priprema hranu kuvanjem (87,6%), u odnosu na ostale načine pripreme hrane (12,4%), što je statistički značajno ($\chi^2 = 59,44$, $p < 0,05$). Dodatke ishrani u vidu suplemenata koristi 30,5% svih ispitanika, a ne koristi 69,5% ($\chi^2 = 16,01$; $p < 0,05$), što je statistički značajno. Rezultati ovog rada pokazuju da nema razlike u ishrani starih ljudi u Zaječaru i Vranju, osim u korišćenju slatkiša i grickalica. Kako se obe grupe ispitanika ne hrane u skladu sa preporukama, ima mesta edukaciji starih ljudi i njihovih ukućana o značaju pravilne i kvalitetne ishrane.

Ključne reči: ishrana, stare osobe, navike.

Summary: According to the WHO definition, elderly people are those who are more than 65 years old. As the proportion of elderly people is larger than 17%, and it is predicted that by year 2050 more than 30% of the population will be older than 65, one of the concerns for the preservation of their health is the use of nutritional standards. The aim of the study was to investigate the dietary habits of older people in Zaječar and Vranje and understand their differences. The survey was conducted by interviewing people older than 65 in the Department of General Practice in Health Care Centre in Zaječar and Vranje, in July 2014. The survey was not standardised and of closed type. Statistical analysis was carried out by means of the appropriate statistical software using descriptive and analytical statistics method. To test the significance of the difference frequency of individual variables, the Pearson Chi-square test was used, and the significance level of $p < 0.05$ was determined. The polling included 105 persons, 57 (54.3%) male and 48 (45.7%) female. Of the total number of respondents 53 (50.5%) were from Zaječar, and 52 (49.5%) from Vranje. It was found that among respondents in Zaječar and Vranje there was no statistically significant difference in the distribution according to the number of daily meals, daily use of fruits and vegetables, meat and dairy products, the use of fish 2-3 times a week and the amount of drinking water. Significantly fewer respondents ate fish 2-3 times a week, as compared to those who rarely ate it ($\chi^2 = 0.40$; $p < 0.05$). More respondents used sweets and snacks as compared to those who did not use them,

Adresa autora: Nataša Mihajlović, Naselje Ključ 3 A5/I/10, 19000 Zaječar, Srbija.

E-mail: m.natasa73@yahoo.com

Rad primljen: 28. 3. 2016. Rad prihvaćen: 17. 4. 2016. Elektronska verzija objavljena: 19. 8. 2016.

www.tmg.org.rs

which was statistically significant ($\chi^2=8.01$; $p<0.05$). These foods were used by 73.6% of respondents in Zaječar, and 53.8% of respondents in Vranje, which was significantly more in favour of the respondents in Zaječar ($\chi^2=4.38$; $p<0.05$). Significantly more respondents used white bread as compared to those using other types of bread ($\chi^2=10.37$; $p<0.05$). Larger number of respondents prepared food by cooking (87.6%) as compared to other methods of food preparation (12.4%), which was statistically significant ($\chi^2=59.44$, $p<0.05$). Dietary supplements were used by 30.5% of all respondents, and not used by 69.5% ($\chi^2=16.01$; $p<0.05$), which was statistically significant. The results of this study showed that there was no difference in the diet of elderly people in Zaječar and Vranje, except in the use of sweets and snacks. As the two groups of respondents do not eat in accordance with the recommendations, there is a place for educating elderly people and their family members on the importance of proper nutrition and quality.

Key words: nutrition, elderly people, habits

UVOD

Starenje je fiziološki proces smanjenja, tj. promene strukture i funkcije tkiva i organa. Prema definiciji Svetske zdravstvene organizacije (SZO), stari ljudi su osobe koje imaju više od 65 godina [1]. Takođe, SZO predviđa da će na Zemlji 2025. živeti 1,2 milijarde starih ljudi, od toga trećina u nerazvijenim regionima [2, 3]. U Srbiji će do 2032. godine osobe starije od 65 godina biti znatno brojnije od mladih, od 0 do 14 godina [4].

Prevalenca hroničnih bolesti raste kod starih i sredovečnih ljudi, pa je promena načina života od velikog socijalnog značaja. Primarna prevencija bolesti zahteva usvajanje zdravih životnih navika uključujući pravilnu ishranu, fizičku aktivnost, kontrolu telesne mase i izbegavanje konzumacije alkohola i duvana [5].

Navike u ishrani su povezane sa vodećim zdravstvenim problemima starih osoba, kao što su kardiovaskularne bolesti, prelomi kostiju, poremećaji imuniteta, malnutricije, oštećenje bubrežne funkcije, artritis, kognitivni poremećaji, depresija i poremećaji raspoloženja, dehidracija. Pored toga, tokom starenja se dešavaju mnoge promene koje utiču na ishranu, smanjeno lučenje pljuvačke i digestivnih sokova i sporija peristaltika, smanjenje imunoloških snaga, promene endokrinog sistema i metabolizma, neadekvatno funkcionisanje nervnog, kardiovaskularnog i sistema za disanje, kao i poremećaj čula i psihičke promene [6, 7]. Specifičnosti ishrane starijih odnose se i na energetski unos, unos proteina, masti. Posebnu pažnju treba posvetiti unosu kalcijuma, vitamina D, vitamina B12 i folne kiseline, i osigurati dovoljnu količinu vode kroz obroke [8].

Ishrana u Srbiji nije potpuno uskladen sa savremenim principima prevencije, te se može očekivati da se i starije osobe u velikom procentu neadekvatno hrane i da to utiče na kvalitet pružanja zdravstvene zaštite.

CILJ RADA

Cilj rada je ispitivanje navika u ishrani starih ljudi u različitim teritorijalnim delovima Srbije radi sagledavanja njihovih karakteristika.

MATERIJAL I METODE

Istraživanje je rađeno kao deskriptivno-analitičko. Sprovedeno je anketiranje pacijenata Službe opšte medicine Doma zdravlja u Zaječaru i Vranju starijih od 65 godina u julu 2014. god. Upotrebljen je nestandardizovan upitnik, originalno konstruisan na bazi sličnih istraživanja rađenih do sada [11, 12], i pitanja su bila zatvorenog tipa. Pitanja su se odnosila na broj obroka, učestalost korišćenja različitih namirnica, kao i količinu dnevno konzumirane vode i upotrebe dijetetskih suplemenata. Anketirano je 105 ispitanika, od 65 do 83 godine starosti. Svi podaci prikazani su tabelarno. Statistička obrada je vršena u odgovarajućem statističkom softveru metodom analitičke statistike SPSS (Statistical Package for the Social Sciences for Windows) verzija 15,0 i MS Excel. Korišćena je odgovarajuća deskriptivna i analitička statistička obrada. Za testiranje značajnosti razlike učestalosti pojedinih varijabli korišćen je Pearsonov hi kvadrat test i određen je nivo značajnosti od $p<0,05$.

REZULTATI

Prikazani su rezultati ispitivanja 105 starijih osoba, i to 53 ispitanika iz Zaječara (50,5%) i 52 iz Vranja (49,5%), skoro ravnomerno distribuiranih po polu. Od ukupnog broja ispitanika, 48 (45,7%) je bilo ženskog pola i 57 (54,3%) ispitanika muškog pola. Prosečna starost ispitanika iznosila je 70,9 godina, $67\pm 3SD$.

U tabeli 1 prikazan je broj obroka u toku dana koji su ispitanici imali. Redovnih 5 obroka (3 glavna obroka i 2 užine) imalo je 17 do 21,2% ispitanika. U zavisnosti od mesta

stanovanja, redovnije su se hranili u Vranju, bez utvrđene statistički značajne razlike u odnosu na Zaječar ($\chi^2=0,43$; $p>0,05$).

U tabeli 2 prikazana je struktura ispitanika prema vrsti hleba koju koriste u ishrani. Beli hleb je u ishrani koristilo 62,3% do 69,2% ispitanika, u zavisnosti od mesta

stanovanja, pri čemu ga je više ispitanika koristilo u Vranju, u odnosu na Zaječar. Njega je koristilo u ishrani 65,7% svih ispitanika, nezavisno od mesta stanovanja, sa utvrđenom statistički značajnom razlikom u odnosu na ostale vrste hleba (crni hleb, raženi hleb i ostale vrste) ($\chi^2=10,37$; $p<0,05$).

Tabela 1. Struktura ispitanika prema broju dnevnih obroka.
Table 1. Structure of respondents according to the number of daily meals

Broj obroka/ Number of meals	Broj ispitanika u Zaječaru/ Number of respondents in Zaječar	Broj ispitanika u Vranju/ Number of respondents in Vranje
3 glavna obroka i 2 užine/ 3 main meals and 2 snacks	9 (17%)	11 (21,2%)
3 obroka/3 meals	37 (69,8%)	29 (55,8%)
2 obroka/2 meals	7 (13,2%)	12 (23,1%)
Ukupno/Total	53 (100%)	52 (100%)

Tabela 2. Struktura ispitanika prema vrsti hleba koju koriste.
Table 2. Structure of respondents according to the type of bread which they use

Vrsta hleba/ Type of bread	Broj ispitanika u Zaječaru/ Number of respondents in Zaječar	Broj ispitanika u Vranju/ Number of respondents in Vranje
Beli/White	33 (62,3%)	36 (69,2%)
Crni/Black	8 (15,1%)	6 (11,5%)
Ražani/Rye	7 (13,2%)	6 (11,5%)
Drugo/Other	5 (9,4%)	4 (7,7%)
Ukupno/Total	53 (100%)	52 (100%)

Tabela 3. Struktura ispitanika prema učestalosti korišćenja voća i povrća u ishrani.
Table 3. Structure of the respondents according to the frequency of use of fruits and vegetables

Učestalost Frequency	Voće Fruits		Povrće Vegetables	
	Broj ispitanika u Zaječaru/ Number of respondents in Zaječar	Broj ispitanika u Vranju/ Number of respondents in Vranje	Broj ispitanika u Zaječaru/ Number of respondents in Zaječar	Broj ispitanika u Vranju/ Number of respondents in Vranje
Svakog dana/ Every day	24 (45,3%)	29 (55,8%)	48 (90,6%)	42 (80,8%)
2-3 puta nedeljno/ 2-3 times a week	21 (39,6%)	18 (34,6%)	5 (9,4%)	8 (15,4%)
Jednom nedeljno/ Once a week	8 (15,1%)	5 (9,6%)	0 (0%)	2 (3,8%)
Ukupno/ Total	53 (100%)	52 (100%)	53 (100%)	52 (100%)

U tabeli 3 prikazana je učestalost korišćenja voća i povrća u ishrani ispitanika. Svakodnevno je koristilo voće u ishrani 45,3% do 55,8% ispitanika, zavisno od mesta stanovanja, pri čemu ga je više ispitanika

koristilo u Vranju, bez utvrđene statistički značajne razlike u odnosu na Zaječar ($\chi^2=0,47$; $p>0,05$).

Povrće u ishrani svakodnevno je koristilo 80,8% do 90,6% ispitanika, zavisno od

mesta stanovanja, pri čemu ga je više ispitanika koristilo u Zaječaru, bez utvrđene statistički značajne razlike u odnosu na Vranje ($\chi^2=0,69$; $p>0,05$).

Najveći broj ispitanika u Zaječaru je koristio mleko i mlečne proizvode, i to: svakodnevno 33 (62,3%) ispitanika, 2–3 puta nedeljno 17 (32,1%) i jedanput nedeljno 3 (5,7%). Najveći broj ispitanika u Vranju je koristio mleko i mlečne proizvode, i to: svakodnevno 30 (57,7%) ispitanika, 2–3 puta nedeljno 22 (42,3%). Pri tome nije utvrđena statistički značajna razlika među ispitanicima koji svakodnevno koriste mleko i mlečne proizvode u Zaječaru i Vranju ($\chi^2=0,14$; $p>0,05$).

U tabeli 4 prikazana je učestalost korišćenja mesa i ribe u ishrani ispitanika u Zaječaru i Vranju. Svakodnevno je koristilo meso u ishrani 32,1 % do 44,4% ispitanika, zavisno od mesta stanovanja, pri čemu ga je više ispitanika koristilo u Vranju, bez utvrđene statistički značajne razlike u odnosu na Zaječar ($\chi^2=0,90$; $p>0,05$). Statistički je utvrđena

značajna razlika u korist ispitanika koji koriste meso 2–3 puta nedeljno u odnosu na ostale grupe ispitanika ($\chi^2=45,34$; $p<0,05$).

Vrste mesa koje su najčešće koristili u ishrani ispitanici u Vranju je: pileće 28 (53,8%), svinjsko 14 (26,9%), sve vrste mesa podjednako 7 (13,5%), juneće 3 (5,8%); u Zaječaru je: pileće 29 (54,7%), sve vrste mesa podjednako 11 (20,8%), svinjsko 9 (17,0%), juneće 4 (7,5%). Više ispitanika koristilo je pileće meso u Zaječaru, bez utvrđene statistički značajne razlike u odnosu na ispitanike u Vranju ($\chi^2=0,02$; $p>0,05$).

Ribu je u ishrani 2–3 puta nedeljno koristilo 17% do 17,3% ispitanika, u zavisnosti od mesta stanovanja, pri čemu ju je neznatno više ispitanika koristilo u Vranju u odnosu na ispitanike u Zaječaru.

Statistička značajno manje ispitanika koristilo je ribu 2–3 puta nedeljno u odnosu na ostale ispitanike koji su je ređe koristili u ishrani. ($\chi^2=0,40$; $p<0,05$).

Tabela 4. Struktura ispitanika prema učestalosti korišćenja mesa i ribe u ishrani.

Table 4. Structure of respondents according to the frequency of use of meat and fish

Učestalost/ Frequency	Meso/ Meat		Riba/ Fish	
	Broj ispitanika u Zaječaru/ Number of respondents in Zaječar	Broj ispitanika u Vranju/ Number of respondents in Vranje	Broj ispitanika u Zaječaru/ Number of respondents in Zaječar	Broj ispitanika u Vranju/ Number of respondents in Vranje
ne jedem uopšte/ do not eat at all	1 (1,9%)	0 (0%)	1 (1,9%)	2 (3,8%)
svakog dana/ every day	17 (32,1%)	23 (44,2%)	0 (0%)	0 (0%)
2–3 puta nedeljno/2–3 times a week	29 (54,7%)	23 (44,2%)	9 (17%)	9 (17,3%)
jedanput nedeljno/ once a week	6 (11,3%)	6 (11,5%)	22 (41,5%)	14 (26,9%)
jedanput mesečno/ once a month	0 (0%)	0 (0%)	21 (39,6%)	27 (51,9%)

Učestalost korišćenja jaja u ishrani u Zaječaru bila je: 32 (60,4%) ispitanika 2–3 puta nedeljno, 13 (24,5%) ispitanika jedanput nedeljno i 8 (15,1%) ispitanika svakog dana.

Učestalost korišćenja jaja u ishrani u Vranju bila je: 27 (51,9%) ispitanika 2–3 puta nedeljno, 13 (25%) ispitanika svakog dana, 11

(21,2%) ispitanika jedanput nedeljno i 1 (1,9%) ispitanik ne koristi jaja u ishrani.

Među ispitanicima koji su koristili jaja 2–3 nedeljno u Zaječaru i u Vranju, nema statistički značajne razlike ($\chi^2=0,42$; $p>0,05$).

Slatkiše i grickalice je u ishrani koristilo 28 (53,8%) do 39 (73,6%) ispitanika, zavisno od

mesta stanovanja, pri čemu su one više korišćene u Zaječaru, sa utvrđenom statistički značajnom razlikom u odnosu na Vranje ($\chi^2=4,38$; $p<0,05$). Takođe je utvrđeno da je statistički značajno više ispitanika koristilo slatkiše i grickalice u ishrani u odnosu na ispitanike koji ih nisu koristili ($\chi^2=8,01$; $p<0,05$).

Preporučenu količinu vode (7 i više čaša dnevno) koristilo je 34,6% do 37,7% ispitanika, zavisno od mesta stanovanja, pri čemu je ovu količinu koristilo više ispitanika u Zaječaru, bez utvrđene statistički značajne razlike u odnosu na Vranje ($\chi^2=0,11$; $p>0,05$).

Dodatke ishrani (suplemente) koristilo je 30,5% svih ispitanika, što je statistički značajno manje u odnosu na ispitanike koji ih nisu koristili u ishrani ($\chi^2=16,01$; $p<0,05$).

Najčešći način pripreme hrane kod ispitanika u Zaječaru bio je: kuvanje (92,5%), dinstanje (5,7%) i prženje (1,9%); kod ispitanika u Vranju bio je: kuvanje (82,7%), prženje (7,7%), pohovanje (5,8%) i pečenje (3,8%). Pri tome je način pripreme hrane kuvanjem statistički značajno zastupljeniji u odnosu na ostale načine pripreme hrane ($\chi^2=59,44$; $p<0,05$).

DISKUSIJA

Ishrana starijih osoba u ispitanim područjima Srbije nije odgovarajuća i ne prati savremene nutritivne preporuke [3, 9, 10]. U odnosu na preporučenu piramidu ishrane [3, 9, 10], naši ispitanici ne koriste pojedine vrste namirnica u skladu sa preporukama, što je uzrokovano nedovoljnim poznavanjem preporuka o ishrani, značaja pravilne ishrane za očuvanje zdravlja, kao i ekonomskim prilikama u ispitivanim područjima.

U ishrani starih ljudi neophodan je pravilan izbor namirnica: bogatih dijetetskim vlaknima, sa niskim procentom mlečne masti, a većim udelom celog zrna žitarica i njihovih proizvoda, voća, povrća, biljnih ulja, mlečnih proizvoda bez laktoze, proizvoda koji sadrže biljne proteine, uz mogućnost dodavanja vitamina D, vitamina B12 i kalcijuma u vidu suplemenata [3, 6, 7, 9, 10].

Osobama starijeg životnog doba preporučuje se 5 do 6 obroka dnevno [6], što ima svega 17% naših ispitanika u Zaječaru i 21% ispitanika u Vranju. Stare osobe u Srbiji, prema rezultatima drugih autora, uglavnom imaju svega 3 obroka dnevno [11, 12], što je dobijeno i u našem istraživanju. Procenat ispitanika u

Zaječaru koji ima samo 2 obroka dnevno je 13,2%, a u Vranju 23,1%.

Preporučuje se da stare osobe koriste hleb i testeninu od celih zrna žitarica [6], koja se ne nalaze u belom hlebu koji naši ispitanici u najvećem procentu koriste. Upotreba belog hleba kod naših ispitanika je u skladu sa upotrebom te namirnice kod starih osoba u ostalom delu Srbije [11, 12]. Nasuprot našim podacima, stare osobe na Novom Zelandu, i to 72% žena i oko 70% muškaraca, koriste integralne žitarice koje se nalaze u raženom i crnom hlebu [9].

SZO preporučuje svakodnevno korišćenje voća i povrća, i to 3 porcije povrća i 2 porcije voća dnevno [9]. Naše istraživanje je pokazalo da svega oko polovine ispitanika koristi voće i povrće svakodnevno, što je slučaj i kod starih osoba u ostalom delu Srbije [11, 12]. Sa druge strane, populacija starih ljudi na Novom Zelandu koristi voće i povrće u skladu sa preporukama, i to 72,2% osoba koristi po 3 porcije povrća dnevno i 65,8% osoba koristi po 2 porcije voća dnevno [9].

Stare osobe bi trebalo, prema preporukama, da unose 3 porcije mleka ili mlečnih proizvoda dnevno [10]. Većina (oko 60%) starih osoba u našem istraživanju koristi ove proizvode svakodnevno, a u Irskoj oko 60 % starih osoba koristi mleko i mlečne proizvode manje od preporučenih [10]. U Mađarskoj 40% starih osoba upotrebljava ove proizvode u skladu sa preporukama [13].

Preporučuje se da stare osobe u toku dana unesu 2 porcije mesa ili ribe [10], a naši ispitanici svega u oko 20% slučajeva unose meso svakodnevno, a ribu ne koristi nijedan ispitanik svakodnevno. U Irskoj 73% starih žena i 64% starih muškaraca unosi meso i ribu manje od 2 preporučene porcije dnevno [10]. Nasuprot našem istraživanju, 34% starih osoba u Hrvatskoj koriste ribu u ishrani 3–4 puta nedeljno, a 9,8% starih osoba 5–7 puta nedeljno [14]. U centralnoj Srbiji ribu koristi manje od jedanput nedeljno 53,9% starih osoba [11, 12], što je u skladu sa našim istraživanjem.

Nutritivni faktori u populaciji starih utiču na smrtnost u više od 26% [2]. Ranije preporuke da je dozvoljeno koristiti 3–4 jaja nedeljno u ishrani su po najnovijim preporukama napuštene, tako da se sada preporuke odnose na ukupni unos holesterola do maksimalno 300mg/dan (jedno jaje sadrži 186mg holesterola) [15]. U Srbiji stare osobe

koriste jaja 1–2 puta nedeljno u 40% slučajeva, a 3–5 puta nedeljno u 32% slučajeva [11, 12], dok stare osobe u Zaječaru i Vranju koriste jaja 2–3 puta nedeljno u oko 55% slučajeva.

Stare osobe bi trebalo, prema preporukama, da unose 3 porcije mleka ili mlečnih proizvoda dnevno [10]. Većina (oko 60%) starih osoba u našem istraživanju koristi ove proizvode svakodnevno, a u Irskoj oko 60 % starih osoba koristi mleko i mlečne proizvode manje od preporučenih [10]. U Mađarskoj 40% starih osoba upotrebljava ove proizvode u skladu sa preporukama [13].

Slatkiši se nalaze na samom vrhu piramide ishrane starih ljudi, tako da bi trebalo da njihov unos bude ograničen i najmanji u odnosu da ostale grupe namirnica [3, 9, 10]. Nasuprot starim ljudima u celoj Srbiji koji ne koriste ove namirnice u 65% slučajeva [11, 12], stare osobe u Zaječaru koriste slatkiše i grickalice u 73,6% slučajeva, a u Vranju 53,8%.

Stare osobe su sklone dehidraciji zbog smanjenog osećaja žeđi, povećanog gubitka vode usled primene medikamentata (diuretici, laksativi), smanjene funkcije bubrega, kognitivnih promena i osetljivosti na toplotu [9]. Po piramidi ishrane, preporučuje se da dnevni unos vode iznosi minimum 1500ml [16], a naši ispitanici unose preporučenu količinu vode u svega oko 35% slučajeva.

Upotrebi suplemenata u ishrani starih osoba se sve više daje na značaju [3, 10]. Naši ispitanici u svega 30,5% slučajeva koriste suplemente u ishrani, dok, sa druge strane, 50% starih osoba na Novom Zelandu koristi suplemente povremeno, a 40–44% koristi stalno [9].

ZAKLJUČAK

Ishrana starih ljudi u Zaječaru i Vranju u većini grupa namirnica nije u skladu sa preporukama, što se posebno odnosi na korišćenje belog hleba, voća i povrća, ribe, slatkiša i grickalica. Pritom ne postoji značajnija razlika u odnosu na stanovništvo ostalog dela Srbije. S obzirom na to, trebalo bi zdravstveno-vaspitnim radom upoznat stare osobe sa specifičnostima ishrane u ovom životnom dobu, što je preduslov za stvaranje adekvatnih, poželjnih i preporučenih navika u ishrani.

LITERATURA

1. <http://www.who.int/healthinfo/survey/ageingdefnolde/r/en/>
2. <http://transgenerational.org/aging/demographics.htm>
3. Vasiljević N, Radaković S, Raden S, Marmut Z. New nutrition recommendations for healthy aging. *Vojnosanitetski pregled*, 2010; 4 (67): 329.
4. Jorga J. Higijena sa medicinskom ekologijom. Medicinski fakultet Beograd, 2014; 202.
5. Nikolić M, Antić M, Kocić B. Socijalni aspekt fakrota rizika za najčešće bolesti starijih žena. *Teme-Časopis za Društvene Nauke*, 2008; 4: 825–834.
6. Nikolić M. Dijetetika. Medicinski fakultet Niš, 2007; 68.
7. Nikolić M. Ishrana različitih populacionih grupa. U: Stojanović D. ur. Higijena, udžbenik za studente medicine Univerzitet u Nišu Medicinski fakultet, Niš: Galaksija, 2012; 80–87
8. Tomek Roksandić S. Gerontološka tribina o smjernicama za prehranu starih osoba. *Hrvatski časopis za javno zdravstvo*, 2011; 28 (7): 179. Available from: <http://hcjz.hr/index.php/hcjz/article/view/331/338>
9. Ministry of Health. Food and Nutrition Guidelines for Healthy Older People. A background paper 2013. Available from: <http://www.health.govt.nz/system/files/documents/publications/food-nutrition-guidelines-healthy-older-people-background-paper-v2.pdf>
10. Food Safety Authority of Ireland. Recommendations for a national food and nutrition policy for older people. Dublin 2000. Available from: <https://www.fsai.ie/assets/0/86/204/7289b985-1143-401b-af3b-586054a2d9bc.pdf>
11. Obradović M, Vasiljević-Pantelić K, Andelski-Radičević B. Ishrana starog stanovništva Srbije. *Zdravstvena zaštita*, 2013; 4: 31.
12. Andelski Radičević B, Obradović M, Radovanović M, Obradović M, Timotić A. Ishrana stanovništva Srbije. *Zdravstvena zaštita*, 2009; 6: 1.
13. Rurik I, Antal M. Nutrition habits and lifestyle practice of elderly people in Hungarian. *Acta Alimentaria* 2003; 32 (1): 77–88.
14. Pucarín-Cvetković J, Mustajbegović J, Doko Jelinić J, Senta A, Nola I. A, Ivanković D. et al. Body Mass Index and Nutrition as Determinants of Health and Disease in Population of Croatian Adriatic Islands. *Croatian Medical Journal*, 2006; 47: 4.
15. McNamara D. The Fifty Year Rehabilitation of the Egg. *Nutrients*, 2015; 7 (10): 8716–8722.
16. Rikert O. Dehydration in Geriatrics. *Geriatrics and Aging*. 2007; 10 (9): 590–596.