



Baština Akademije nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine

## **RADOVI LXXXVIII, knj. 25.**

**Rezaković, Džemal**

**1991**

Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine

<https://bastina.anubih.ba/items/3bff7ae5-1a58-4336-9010-7be80dd2e58a>

Preuzeto s Baštine Akademije nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine

<https://bastina.anubih.ba/>



AKADEMIJA NAUKA I UMJETNOSTI  
BOSNE I HERCEGOVINE

---

---

# RADOVI

---

---

KNJIGA LXXXVIII

Odjeljenje medicinskih nauka  
Knjiga 25

Redakcioni odbor  
Jela Grujić-Vasić, Džemal Rezaković,  
Dragomir Stanković

Urednik  
Džemal Rezaković,  
redovni član Akademije nauka i umjetnosti  
Bosne i Hercegovine

UDC 615/.617:502(082)

YU ISSN 0350-0071

**SARAJEVO 1991**

# SOCIOMEDICINSKI PROBLEMI ISHRANE U TREĆOJ ŽIVOTNOJ DOBI

ADILA FILIPOVIĆ, DŽEMAL REZAKOVIĆ  
*Zavod za zdravstvenu zaštitu BiH*

UDC 362.61:6/3.2:616—053.9

**Apstrakt.** Na osnovu usmjerenih istraživanja socioekonomskog položaja starih ljudi u SR BiH, istraživanja zdravstvenog stanja starog stanovništva u urbanim sredinama SR BiH, autori su analizirali podatke koji su važni za ishranu starih ljudi. Na osnovu podataka iz literature i vlastitih iskustava, data je sociomedicinska analiza faktora koji utiču na deficitarnu ishranu u starosti i predložena određena rješenja za poboljšanje, uključujući veću brigu i angažovanost šire društvene zajednice.

**Ključne riječi:** starije životno doba, slabija pokretnost, fiziološke promjene u gastrointestinalnom traktu, ishrana, zdravstveno stanje, društvena briga.

## 1. UVOD

Posljednjih petnaest godina sve Evropske zemlje bilježe porast broja starijih ljudi, što izaziva određene promjene i u politici tih zemalja podržavajući koncepciju zdravlja SZO i ciljeve »Zdravlje za sve do 2000-te godine«, gdje se pored ostalog, vrlo značajan dio strategije za ostvarivanje zdravlja posvećuje starim ljudima, garantujući im ekonomsku nezavisnost, samostalnost u donošenju odluka o ličnim stvarima i njihovo pravo da budu aktivni saučesnici u zbivanjima društvene zajednice u kojoj žive (1).

Iz tih razloga neophodno je sprovesti određene mjere koje će, pored drugih poboljšanja u uslovima života starih ljudi, omogućiti i izmjenu uslova ishrane i vlastitih navika u ishrani, kao jednog od bitnih faktora za očuvanje fizičkog zdravlja starih ljudi, koji će im omogućiti da »godinama dodaju život«, a »životu godine«.

Da bismo se znali pravilno postaviti u odnosu na poboljšanje ishrane starih ljudi i stvaranja uslova da takvu ishranu obezbijede, potrebno je sagledati sve faktore koji utiču da se staranjem dođe do iz-

mjene mogućnosti da se obezbijedi adekvatna ishrana, da se hrana pripremi u obliku pogodnom za staro lice, da se iz uzete hrane reapsorbuju i iskoriste potrebni hranjivi sastojci.

Poznato je da na ishranu starih ljudi, pored socijalno-ekonomskih faktora, utiču promjene na probavnim organima koje se dešavaju u starosti, prisustvo ili odsustvo određenih hroničnih oboljenja, biokemijske promjene u organizmu zbog oboljenja drugih organa i sistema, psihičke osobenosti starog čovjeka, stečene navike u ishrani, usvojene zablude u odabiranju i načinu pripremanja hrane, stepen emancipacije o mogućnosti korištenja zdravstvene službe itd.(1).

Iz naprijed navedenih razloga mi smo se orijentisali na sagledavanje određenog broja pokazatelja iz oblasti socio-ekonomskih problema starih ljudi, određenog broja pokazatelja za sagledavanje zdravstvenog stanja populacije starih ljudi u SR BiH i naučno dokazanih funkcionalnih promjena na gastrointestinalnom traktu koje se razvijaju sa starošću da bismo što bolje ocijenili situaciju u odnosu na mogućnosti i uslove za adekvatnu ishranu tog segmenta stanovništva. U toj populaciji smanjenih funkcionalnih sposobnosti i prisutnih simptoma fizičkog i psihičkog propadanja, putem ishrane kao vrlo značajnog elementa njihovog zdravlja potrebno je obezbijediti takav nivo zdravlja koji će im dozvoljavati da nastave društveno i ekonomski aktivan život.

## 2. METODOLOGIJA RADA

U istraživanju socio-medicinskih problema vezanih za ishranu starih ljudi služili smo se vlastitim istraživanjima i istraživanjima drugih autora vezanih za problematiku zdravlja starih ljudi i faktora koji bi direktno ili indirektno mogli uticati na njihovu ishranu.

Veliki broj relevantnih podataka pružila nam je studija *Socio-ekonomski položaj starih ljudi u Bosni i Hercegovini*. Ovaj projekat je postavio i realizirao Savez samoupravnih interesnih zajednica socijalne i dječije zaštite Bosne i Hercegovine, uz saradnju centara za socijalni rad. Istraživanje je vršeno putem anketnog upitnika, a istraživanjem je obuhvaćeno 26 opština sa 28.647 ispitanika starijih od 60 godina, s tim što je u pet opština obuhvat te populacije bio potpun (tabela 1). Prema popisu stanovnika iz 1981. godine, ovaj uzorak je obuhvatio 9% stanovnika te populacione grupe.

Tabela 1. STAROST ANKETIRANOG STANOVNIŠTVA BiH U ODNOSU NA POL

Pol	bez odg. do 60 god.		61-65 god.		66-70 god.		71-75 god.		76 i više		ukupno			
	broj	%	broj	%	broj	%	broj	%	broj	%	broj	%		
muški	12	0,10	1061	46,7	4365	44,1	2825	42,9	1865	43,4	2496	44,8	12624	44,06
ženski	18	0,11	1212	53,3	5530	55,9	3754	57,1	2433	56,6	3076	55,2	16023	55,93
ukupno	30	0,10	2273	7,93	9895	34,54	6579	22,96	4298	15,0	5572	19,45	28647	

Drugi dio podataka crpili smo iz statističkih podataka o morbiditetu stanovništva BiH, a time i starog stanovništva, uključujući podatke ambulantno-polikliničke službe i bolničke službe kojim raspolaže Zavod za zdravstvenu zaštitu BiH i Republički zavod za statistiku (tabele 4, 5).

Tabela 2. SUBJEKTIVNI OSJEĆAJ ZDRAVLJA KOD ANKETIRANOG STANOVNIŠTVA BiH

Starost	bez odgovora		dobro		relativno dobro		loše		veoma loše		ukupno	
	broj	%	broj	%	broj	%	broj	%	broj	%	broj	%
bez odgovora	1	33,33	6	20,00	9	30,00	13	43,33	1	3,33	30	0,10
do 60 god.	3	0,13	650	28,60	901	39,64	634	27,89	85	3,74	2273	7,93
61—65 god.	8	0,08	2471	24,97	4043	40,86	2978	30,10	395	3,99	9895	34,54
66—70 god.	4	0,06	1308	19,88	2622	39,85	2312	35,14	333	5,06	6579	22,36
71—75 god.	8	0,19	659	15,33	1584	36,85	1742	40,53	305	7,10	4298	15,00
76 i više godina	6	0,11	533	9,57	1716	30,80	2444	43,86	873	15,67	5572	19,45
ukupno	30	0,10	5627	19,64	10875	37,96	10123	35,33	1992	6,95	28647	

Tabela 3. NAJUČESTALIJA HRONIČNA OBOLJENJA USTANOVLJENA USMJERENIM ISTRAŽIVANJIMA KOD STANOVNIKA BiH

Grupa oboljenja	Starosne grupe																			
	60—64				65—69				70—74				75—79				80 +			
	M	Z	U	%	M	Z	U	%	M	Z	U	%	M	Z	U	%	M	Z	U	%
Kardiovaskularna	162	194	356	158	169	158	327	181	99	90	189	178	61	45	106	171	21	52	73	162
Gastrointestinalna	60	56	116	51	50	37	87	48	25	20	45	42	19	14	33	53	9	12	21	60
Respiratora	124	75	199	88	99	58	157	87	57	33	90	85	38	33	71	114	10	18	28	124
Endokrina	7	16	23	10	9	15	24	14	3	8	11	10	3	6	9	14	—	2	2	7
Maligna	1	4	5	2	3	3	6	3	2	3	5	5	4	—	4	6	—	1	1	1
Reumatska	30	54	84	37	15	25	40	22	9	9	18	17	6	5	11	17	2	6	8	30
Nefrološka	12	18	30	13	19	19	38	21	9	8	17	16	8	1	9	14	3	4	7	12
Neuropsihijatrijska	5	4	9	4	2	1	3	1	2	—	2	2	1	3	4	6	2	3	5	5
Malokrvnost	4	9	13	6	3	5	8	4	1	2	3	3	3	4	7	114	2	4	6	4
Broj ukupno pregledanih	110	114	224	100	100	80	180	100	55	51	106	100	35	27	62	100	11	25	36	110

Treći dio podataka crpljen je iz naučnoistraživačkog projekta (3) vezanog za ispitivanje zdravstvenog stanja reprezentativnog uzorka starih ljudi u četiri geografski i privredno različita lokaliteta BiH (tabela 3).

Četvrti dio podataka crpljen je iz naučnoistraživačkih radova drugih autora, pretežno onih koji su se bavili problemima ishrane starih ljudi, a čija su imena navedena u bibliografiji.

Tabela 4. DESET VODEĆIH DIJAGNOZA KOD LICA STARIH 60 I VIŠE GODINA LIJEČENIH U BOLNICAMA BiH

Šifra	Dijagnoza	1983.		1984.		1985.	
		Broj	Rang	Broj	Rang	Broj	Rang
011	Plućna tuberkuloza	1761	V	2085	IV	1956	V
162	Maligna neopl. traheje bronha i pluća	587		921		941	IX
250	Diabetes mellitus	1688	VI	2351	III	2265	III
366	Katarakta	991	VIII	1566	VII	1395	VI
401	Esencijalna hipertenzija	1793	IV	3170	II	2420	II
410	Akutni infarkt miokarda	700	X	966	X	915	X
425	Kardiomiopatija	6141	I	7792	I	6356	I
485	Bronhopneumonija neoznač. uzroč.	1429	VII	1802	VI	1313	VII
491	Hronični bronhitis	2055	III	2009	V	1979	IV
493	Astma	886	IX	1007	IX	771	
550	Ingvinalna hernija	642		790		915	X
574	Holelitijaza	563		962		951	VIII
715	Osteoartroza i srodna oboljenja	120		1317	VIII	521	
780	Opšti simptomi	2135	II	171		437	
Ukupno liječenih		274451		323736		310127	
Ukupno liječenih starijih od 60 i više godina		48185		57078		55753	
% liječenih sa 60 i više godina na ukupno liječenih		17,63%		17,55%		17,97%	

Tabela 5. DESET VODEĆIH DIJAGNOZA UZROKA SMRTI STANOVNIKA BiH STARIH 60 I VIŠE GODINA U PERIODU 1981—1985.

Osnovni uzrok smrti		Broj umrlih po godinama									
		1981		1982		1983		1984		1985	
Šifra	Dijagnoza	Broj	R	Broj	R	Broj	R	Broj	R	Broj	R
162	Maligna neoplazma traheje, bronha pluća			528	X	550	X	453	IX	783	VII
402	Hipert. oboljenje srca	785	VI	970	VI						
410	Akutni infarkt mikar	1048	IV	1169	IV	1344	IV	1269	III	1408	III
416	Hron. pulm. obolj. srca	456	X			607	VIII	468	VIII	495	IX
425	Kardiomiopatija	1680	I	1751	I	1830	II	1770	II	1783	II
429	Nedovoljno definisani opis bloesti srca	700	VII	630	VIII	834	VII	806	VII	669	VIII
436	Akutno nedov. definisano cerebrovaskularno obolj.	525	IX	746	VII	962	VI	1147	V	1340	IV
440	Ateroskleroza	1442	III	1749	II	1398	III	1153	IV	1251	V
491	Hronični bronhitis							451	X		
493	Astma	601	VIII	549	IX	597	IX			406	X
797	Senilnost bez psihoze	1032	V	873	V	1020	V	1002	VI	889	VI
799	Drugi nedovolj. defin. i nepoznati uzroci smrti	1498	II	1504	III	2245	I	2871	I	2997	I
Ukupno umrlih u BiH		26222		26775		29999		29046		28966	
Ukupno umrlih od 60 + god.		16156		16594		18890		18355		18447	
Ukupno umrlih od 60 + god. od vodećih uzroka		9952		10284		11387		11390		12021	
% ukupno umrlih 60 +		61,61%		61,81%		62,97%		63,19%		63,69%	
% od 10 vodećih dijag.		37,95%		38,41%		37,96%		39,21%		41,50%	

### 3. REZULTATI ISPITIVANJA SOCIJALNO-MEDICINSKIH PROBLEMA VEZANIH ZA ISHRANU STARIH LJUDI

#### 3.1. Socio-ekonomski faktori koji utiču na ishranu starih ljudi

Iz usmjerene studije *Socio-ekonomski položaj starih ljudi u BiH*, gdje je anketom obuhvaćeno 28.647 ispitanika starijih od 60 godina, došlo se do niza podataka od interesa za zdravlje starih ljudi, pa i uslova koji onemogućavaju starim ljudima odgovarajuću ishranu (5).

3.1.1. Subjektivni osjećaj »dobrog zdravlja« imalo je samo 20% ispitanika. Taj osjećaj dobrog zdravlja je opadao sa rastućim godinama, tako da je u grupama iznad 75 godina bio pozitivan samo u 9% slučajeva. Subjektivni osjećaj »relativno dobrog« zdravlja imalo je 37% ispitanika, dok je osjećaj »lošeg« zdravlja imalo 35% ispitanika. »Veoma loše« zdravstveno stanje imalo je 7% ispitanika (tabela 2).

3.1.2. U odnosu na podatke sa kim žive, došli smo do saznanja da 17% starih ljudi žive sami, od toga 15% na selu i 21% u gradu. Od ovih 17% starih ljudi koji žive sami 50% ima »loše« ili »vrlo loše« subjektivno osjećanje zdravlja.

3.1.3. Na pitanje ko ih neguje kad su bolesni, u 43% slučajeva to je bračni drug, u 26% slučajeva to su djeca sa kojom žive u stanu, u 11% slučajeva obilaze ih djeca koja s njima ne žive, u 5% slučajeva neguju ih srodnici, u 3% slučajeva susjedi, a u 4% slučajeva niko. Kod onih 17% starih ljudi koji žive sami, u istom tolikom procentu (17%), kad su bolesni, nema ko da ih neguje.

3.1.4. Pokretljivost starih ljudi je »dobra« različito prema starosnim grupama. U grupi od 61—65 godina je takva kod 50% ispitanika, pa postepeno opada i u grupi iznad 75 godina je 15%. Pokretljivost na manju udaljenost ima očuvano 38% ispitanika, dok je onih koji mogu izaći na dvorište 13%. Mogućnost da se kreću po kući imalo je 7% ispitanika. Sa ortopedskim pomagalicama moglo se po kući kretati 1% starih ljudi, a nepokretno je bilo 2% ispitanika. Od starih ljudi koji žive sami samo se 28% kreće neograničeno, na manju udaljenost sposobno je ga se kreće 42%, mogu izaći na dvorište 18%, a mogućnost da se kreću sami po kući ima 10%. Nepokretnih je 3%.

3.1.5. Snabdijevati se prehrambenim i drugim artiklima ne može 30% starih ljudi, od čega u starosnoj grupi iznad 75 godina 59%.

3.1.6. Pripremiti hranu nije u mogućnosti 30% ispitanika. Čak i u najmlađoj starosnoj grupi starih ljudi (61—65 g.) to nije sposobno 20% ispitanika, a u starosnoj grupi iznad 75 godina 55% ispitanika.

#### 3.2. Stanje zdravlja starih ljudi kao jedan od faktora koji opredjeljuje vrstu ishrane

3.2.1. Usmjerenim istraživanjima zdravlja starih ljudi na reprezentativnom uzroku u četiri lokaliteta SR BiH primjenom odgovarajućih laboratorijskih testova, Ekg-snimanja srca, Rtg-pregleda pluća i srca, pregledom ranije zdravstvene dokumentacije i kliničkim pregle-

dom ljekara interniste utvrđeno je da svaki ispitanik u prosjeku ima oko 3,8 hroničnih oboljenja (3). Među prisutnim hroničnim oboljenjima najčešća su bila kardiovaskularna oboljenja, zatim oboljenja respiratornog trakta, pa oboljenja probavnog trakta, zatim oboljenja endokrinog sistema i poremećaji metabolizma, gdje je uglavnom bila vodeća šećerna bolest, zatim slijede hronična degenerativna oboljenja mišićno-koštanog sistema, hronična oboljenja urinarnog trakta, malokrvnost, psihijatrijska oboljenja, maligna oboljenja (tabela 3).

Postoje određene razlike u rangu hroničnih oboljenja prema spolu ispitanika. Žene više obolijevaju od muškaraca od degenerativnih oboljenja srca, hroničnog gastritisa, holecistitisa, sa i bez kalkuloze, šećerne bolesti, degenerativnog reumatizma, oboljenja genitourinarnog sistema i anemije. Muškarci signifikantno češće obolijevaju od žena od hroničnih respiratornih oboljenja, ulkusne bolesti želuca i duodenuma, hroničnog hepatitisa i ciroze, ingvinalne hernije i oboljenja prostate (3).

3.2.2. Ispitivanjem razloga bolničkog liječenja starog stanovništva (tabela 4) ustanovili smo da su vodeća kardiovaskularna oboljenja sa najčešćom dijagnozom kardiomiopatija, a poslije slijedi povećani pritisak i njegove posljedice, šećerna bolest, hronični bronhitis, akutna infektivna oboljenja, kao što su bronhopneumonije, i hronična infektivna oboljenja, kao što je respiratorna tuberkuloza. Među deset vodećih oboljenja u bolničkom liječenju spadaju katarakta, žučni kamenci, maligna oboljenja (prvenstveno pluća), ingvinalna hernija, te infarkt miokarda (4).

3.2.3. Analiziranjem podataka o osnovnim uzrocima smrti starog stanovništva (tabela 4), koji se najčešće koriste u ocjeni socijalno-medicinskih problema starih ljudi, a koji na određen način govore i o organiziranosti zdravstvene službe i njenoj dostupnosti starim ljudima, konstatovali smo da je vodeća dijagnoza posljednje tri godine »drugi, nedovoljno definisani i nepoznati uzroci smrti«. Ko poznaje medicinu, odmah mu je jasno da to znači da ti stari ljudi nisu za života niti neposredno pred smrt imali kontakta sa ljekarima. Na drugom mjestu je kardiomiopatija, dijagnoza koja takođe ne zahtijeva prethodna saznanja o zdravstvenom stanju umrlog. Ona se jednostavno može upisati na osnovu godina umrlog i saznanja o simptomima koje je imao za života, koje su iznijeli ukućani ili bliski susjedi, odnosno prijatelji umrlog. I sljedećih sedam dijagnoza koje dolaze po redoslijedu nisu morale imati iza sebe dijagnostički postupak niti su posljedica poznate bolesti od koje je stariji čovjek liječen za vrijeme života (4).

### 3.3. Funkcionalne promjene probavnih organa u starosti

Mnogi strani i naši autori dali su dosta podataka o promjenama koje tokom starenja nastaju na probavnim organima, dovodeći do promjena njihove funkcije, a time do poremećaja u probavi hranjivih materija koje se unose hranom (2, 6, 7, 8, 9, 10).

Uglavnom se radi o degenerativnim promjenama koje neposredno ili posredno utiču na ishranu starih ljudi, jer onemogućavaju pravilno varenje i apsorbovanje hranjivih i zaštitnih materija, odnosno onemogućavaju iskorištavanje tih materija u ćelijama (7).

3.3.1. Nedostatak zuba onemogućava pravilno žvakanje i sitnije hrane.

3.3.2. Atrofične pljuvačne žljezde nedovoljno luče p t i j a l i n, pa time onemogućavaju razlaganje skroba.

3.3.3. Jednjak gubi svoju sinergističnu harmoniju, javljaju se diskinetična stanja zbog neuro-muskularne insuficijencije, kao disfagija.

3.3.4. Još uvijek nije razjašnjen uticaj starosti na pojavu hroničnog gastritisa, tj. da li je to posljedica mikroskopski vidljivih infiltracija upalnih elemenata kao posljedica upale ili se radi o autoimunom fiziološkom starenju želučane sluznice. Tako oštećena sluznica ne može više da luči probavne želučane sokove kao ranije (solna kiselina i pepsin). Pored toga, promjene zahvataju i glatke mišiće želuca, pa je poremećena njegova motorika. Mišićna vlakna u području fundusa i kardije propadaju na račun uvećanja ukupne količine kolagena i elastina.

3.3.5. U tankom crijevu reducira se takođe glatka muskulatura, a smanjuje se i linforetikularna stroma, što vjerovatno ima dalekosežne posljedice za cjelokupan imunološki odbrambeni sistem. Funkcionalni nedostaci u sekreciji i reapsorpciji se ne manifestuju (vjerovatno zbog velikih rezervi), pa hipofunkcija sekrecije i reapsorpcije ostaje latentna sve do agresivnijih patoloških faktora koji mogu dovesti do manifestnog mal-apsorpcionog sindroma.

3.3.6. Promjene na kolonu su slične onima na tankom crijevu, a zbog propadanja mišićnih vlakana, nastaju često proširena crijeva. Na tako promijenjenoj sluzokoži često je nastajanje divertikula, polipa, malignoma, što je sve praćeno dugotrajnom ostipacijom. Na ove promjene vezane za sluznicu nadovezuje se i dugogodišnji uticaj vanjskih faktora vezanih za hranu ili određeni broj hroničnih oboljenja koja se nose iz doba zrelosti.

3.3.7. Jetra sa žučnom kesom i žučnim vodovima se, kao i gušterača, u procesu starenja ponašaju nešto drugačije jer je njihov parenhim sastavljen uglavnom od postmitotičnih parenhimskih stanica, gdje su mitoze vrlo rijetke, pa su njihove ćelije stalno izložene škodljivim materijama. Ipak, zahvaljujući regeneracijskim potencijalima, pa i mitotičkim rezervama, kad zatreba, jetreni parenhim u starosti pokazuje samo male promjene (skromno umnožavanje vezivnog tkiva, retikularne supstancije i elastičnih niti). U pojedinim stanicama nakuplja se pigment lipofuscin, a i broj Kupfferovih stanica je smanjen. Uz sve to, globalna funkcija jetre direktno starenjem vrlo malo se mijenja ako se zanemare primarni malignomi, koji nisu nužno vezani za starije godine.

Na žučnom mjehuru nastaje samo kaolagenizacija glatkih mišića i sluzokože, koji ipak na neki način postaju slaba tačka za nastanak drugih patoloških promjena na žuči.

3.3.8. Promjene na pankreasu nisu nužno vezane za starije godine; uglavnom se radi o umnožavanju masnog tkiva na račun redukcije parenhima; umnožavanjem kolagena u vezivnom tkivu inzularnog aparata može da se nakuplja amiloid, što može dovesti do fibroze, a u najgorem slučaju do endokrine insuficijencije i pojave staračkog dijabetesa. Gotovo nikad ne dolazi do egzokrine insuficijencije pankreasa.

#### 4. POSLJEDICE PO ZDRAVLJE — PROMJENA U ISHRANI STARIH LJUDI

Pored somatskih promjena koje utiču na ishranu starih ljudi, postoje još mnogi drugi faktori koji negativno djeluju na metabolične procese u razmjeni energetske i građivne materije organizma (2, 6, 10).

U starijim godinama, zbog smanjene fizičke aktivnosti, a i zbog navika stečenih u ranijim godinama ne samo u izboru namirnica već i u načinu pripremanja, broju obroka, količini hrane, dolazi do izrazitog pozitivnog energetskeg bilansa, a kao posljedice toga i gojaznosti. Takva stanja izazivaju često poremećaj metabolizma, šećera i masti, pa nastaju hiperglikemije i hiperlipoproteinemije. Posljedica ovih metaboličnih poremećaja je ubrzanje razvoja težih oblika atero i arterioskleroze, hipertenzije, koronarne insuficijencije, hepatorenalne insuficijencije, pojava latentnog ili klinički manifestnog dijabetesa, kao i kliničke manifestacije svih oboljenja koja u osnovi imaju suženje krvnih sudova (srčani i moždani infarkt).

U poznijim godinama, osobito poslije 75. godine, usljed psihičkih promjena praćenih konfuznim stanjima, dezorijentacijom u vremenu i prostoru, depresijom, apatijom, nezainteresovanošću za zbivanja u okolini, pa i nezainteresovanošću za ishranu, nastaju suprotna stanja od naprijed navedenih. Stari ljudi, pogotovo ako žive sami, često ispuštaju pojedine obroke, ili usljed nemogućnosti da žvaću hranu, prelaze na kašastu hranu, dugo termički obrađivanu, obično bogatu šećerom, pa mastima, začinima i kuhinjskom solju, a siromašnu građivnim materijama životinjskog porijekla, vitaminima i mineralnim solima iz voća i povrća.

Pothranjenost dovodi do sindroma energetske-proteinske deficita praćenog smanjenjem tjelesne težine, usljed smanjenja masti u deponijama, a kasnije usljed smanjenja aktivne mišićne mase, usljed razgradnje proteina iz mišića, ali i iz parenhimnih organa. Ovakvo stanje praćeno je i slabijim stvaranjem antitijela, pa i većom sklonosti infekcijama, tj. opadanjem imuniteta. Dolazi do deproteinizacije i dekalifikacije koštanog tkiva — staračke »kostobolje«. U starosti značajno opada sadržaj retinola i kerotina u serumu, bilo zbog smanjenog unošenja, bilo zbog smanjene resorpcije u crijevima. Isto tako opada i sadržaj tokoferola u serumu, uglavnom zbog smanjene apsorpcije, a poznata je njezova uloga u održavanju normalne građe i funkcije skeletnih i poprečno-prugastih srčanih vlakana. Kod starih ljudi je spriječena i sinteza vit. D<sub>3</sub> u koži iz 7-dehidro holesterola, jer izbjegavaju izlaganje suncu, a time i sunčane ultraljubičaste radijacije. Ako nedostaju vitamini iz B kompleksa, odgovorni najviše u metabolizmu šećera i za neuromišićni sistem, dolazi do oštećenja funkcije jetre, uz poremećenu sintezu kokarboksilaze. Kod siromašnih starih ljudi često je u ishrani zapažen nedostatak niacina (kukuruz glavna hrana), a u periodu zima — proljeće, čest je nedostatak C vitamina. Zbog neodgovarajućeg sadržaja željeza u hrani i smanjene apsorpcije istog, nastaju i nutritivne anemije kod starih ljudi.

Pored ovih opštih efekata, nedostataka pojedinih gradivnih i mineralno-vitaminskih sastojaka u ishrani (8), svaki stari čovjek ima po neko hronično oboljenje (prema našim istraživanjima, u prosjeku 3,8 oboljenja), kao što su kardiovaskularna hronična oboljenja, gastrointestinalna oboljenja, endokrina, metabolička, gdje su najčešća šećerna bolest, maligna oboljenja, koja svojim prisustvom komplikuju posljedice deficitarnosti pojedinih za život neophodnih sastojaka ishrane ili ih ove bolesti direktno izazivaju (3).

## 5. OSNOVNE KARAKTERISTIKE ODGOVARAJUĆE ISHRANE STARIH LJUDI

Odgovarajuća ishrana starih ljudi, pogotovo ako je ishrana iz ranijih godina života bila prilagođena potrebama organizma, zavisno od aktivnosti i antropoloških karakteristika čovjeka, jedan je od uslova za zdravu starost i preveniranje patološke starosti, tj. starosti opterećene komplikacijama ranije stečenih hroničnih oboljenja.

Ukoliko su se u mlađim godinama pravili promašaji u ishrani, to ipak ne znači da se odgovarajućom ishranom u starijim godinama ne može uticati na bolje zdravstveno stanje, a time uticati i na subjektivni osjećaj zadovoljstva životom, otpornošću prema određenim oboljenjima (anemija, osteoporoza, dijabetes), boljem efektu farmakoterapije na tok određenih hroničnih oboljenja itd.

Jasno je da hrana i ishrana nisu osnovni faktori mentalnofizičke ravnoteže čovjeka, jer je za život u starosti bitno zdravstveno stanje sa kojim je čovjek dospio do 65-te godine života i više, ekonomski položaj starog čovjeka i njegova socijalna sigurnost i emotivno zadovoljstvo životom kojim živi, odnosno odnosom prema njemu uže i šire društvene sredine.

Pa i premda je ishrana samo jedan od faktora u obezbjeđenju zdravijeg življenja u starosti, zdravstveni radnici je moraju prihvatiti kao značajnu preventivnu mjeru i uložiti dosta truda da njihovi savjeti i prijedlozi u ishrani budu prihvaćeni od strane starog čovjeka, a veliku ulogu u tome će odigrati dobro educirane sestre dijetetičarke, odnosno patronažne sestre u svakodnevnom radu sa starim ljudima.

Bazalni metabolizam i potrošnja kisika sa starošću progresivno opada (6), a raste glikolitička aktivnost. Smanjenje, odnosno gubitak stanica pojedinih organskih sistema, kao i histološke promjene na mišićnom tkivu, stanicama mozga, hrskavici, kostima, bubrezima itd. vode do funkcionalnog slabljenja organizma, a kako uz to opada i fizička aktivnost, javlja se potreba za prilagođavanjem ishrane svim nastalim promjenama.

U planiranju prehrane starih ljudi preporučuje se sniženi energetski unos u odnosu na radno aktivni period, vodeći računa o sadržaju hrane u odnosu na potrebe organizma tog životnog doba, tj. da su zastupljene sve materije neophodne u tim godinama. U SAD je 1972. godine donesen zakon koji u svom sadržaju daje prehrambeni program

za starije osobe (11), a i mnoge evropske zemlje su izradile svoje standarde za prehranu starih ljudi. Jedan od tih standarda je prikazan na tabeli 6.

Tabela 6. PREHRAMBENI STANDARD ZA PLANIRANJE PREHRANE STARIH LJUDI [na bazi preporuka R.D.A. (11)]

Hranila		Muškarci	Žene
Energetska vrijednost	Kcal	2250	2000
	kJ	9450	8400
bjelančevine, g		80—85	75
masnoće, g		70	60
ugljikohidrati, g		310	280
vitamin A, I. J.		5000	5000
vitamin B <sub>1</sub> , mg		1,7	1,5
vitamin B <sub>2</sub> , mg		1,8	1,8
vitamin C, mg		75	75
kalcij, mg		800	800
željezo, mg		10	12

Pored sastojaka koji su neophodni u ishrani starih ljudi, vrlo je značajan i raspored dnevnih obroka. Većina autora koji se bave ovom problematikom se slaže da obroci trebaju biti po količini uglavnom izjednačeni i raspoređeni u oko pet vremenskih razdoblja sa razmakom od 3—3,5 sati, što je osobito značajno za starije ljude koji su i dijabetičari.

Što se tiče namirnica koje stari čovjek treba da upotrijebi za ishranu, bilo u ishrani koju priprema individualno za sebe, ili ako se radi o ishrani u većim kolektivima, odnosno društveno organizovanoj ishrani, ima određenih doktrinarnih pravila kojih se treba držati, pa ćemo navesti neke primjere (10).

Meso u ishrani je neophodno (oko 1 g na kg težine u toku dana) i preporučuju se mesa mršavih ili mlađih životinja, živinsko meso i posne ribe. Korisni su i proteini biljnog porijekla.

Mliječni proizvodi su takođe vrlo značajni, osobito kod žena u menopauzi, a prednost imaju kiselo mliječni proizvodi i posni sirevi.

Od jaja se preporučuje bjelance, a žumance samo 1—2 puta sedmično.

Ulje dobijeno iz kukuruznih klica i suncokretovog sjemena je najbolje, ali se ne preporučuje njegovo jako zagrijavanje i prženje na njemu, nego se dodaje u hranu koja se kuha u vodi ili nakon završetka kuhanja.

Maslac je omiljena hrana starih ljudi, ali treba ga ograničiti na manje količine, a ni njega ne treba zagrijavati.

Margarin, ako nije obogaćen esencijalnim masnim kiselinama i vitaminima, nije preporučljiv.

Šećer treba svesti na najmanju mjeru ili, ako stari čovjek nije dijabetičar, zamijeniti ga medom ili voćnim šećerom. Zamjene za šećer koje se preporučuju dijabetičarima i debelim ljudima kao saharin, sorbitol, asugrin itd. takođe ne treba zloupotrebljavati i uzimati u većim količinama.

Voće i povrće se preporučuju za svakodnevnu upotrebu i to u svježem stanju, po obliku prilagođeno starim ljudima (radi eventualnog nedostatka zuba).

Hljeb treba da je od neprosijanog brašna, bogat mekinjama, tj. celulozom.

Kuhinjska so se treba ograničiti, a ostali začini se takođe mogu umjereno upotrebljavati.

Ako nema hipertenzije i poremećaja sna, čaj, kakao i kafa se u ograničenim količinama mogu konzumirati.

## 6. DISKUSIJA I ZAKLJUČCI

Nezavidan socijalno-ekonomski položaj starih ljudi, koji smo ilustrovali samo kroz neke od pokazatelja, čak se ne upuštajući u stvarni ekonomski položaj starih ljudi i premda smo kroz naša istraživanja (uz oko 30% uskraćenih odgovora na pitanje o prihodima) došli do podataka da ih je: samo 3% sa ličnim dohocima (uglavnom u grupi do 65 godina), 25% sa starosnom penzijom, 12% sa invalidskom, 6% sa boračkom penzijom, 20% sa porodičnom penzijom, 5% sa zaštitnim dodatkom uz penziju, a 4% živi od socijalne pomoći, tj. 50% je ispod ekonomskog minimuma za život, upozorava da, pored oštećenog zdravlja starih ljudi većim brojem hroničnih oboljenja, uz starošću izmijenjenu funkcionalnost gastrointestinalnog trakta, i neminovne psihičke promjene koje više inkliniraju ka depresiji i apatiji, dovode u veliko pitanje adekvatnost ishrane starih ljudi. Subjektivni osjećaj lošeg ili veoma lošeg zdravlja ima 42% naših stanovnika iznad 60 godina starosti, 12% ih nema nikog od bližih srodnika da ih njeguje kad su bolesni, dok kod onih koji žive sami u 17% slučajeva nema baš niko da im pruži njegu u bolesti. Pokretljivost je smanjena na prostor kuće i eventualno do dvorišta kod 23% starih ljudi, dok su 3% nepokretni. Snabdjeti se hranom ne može 30% starih ljudi, a u istom procentu ni pripremiti hranu ako je i imaju obezbijeđenu (5). Problem ishrane starih ljudi dolazi u prvi plan za angažovanje šire društvene zajednice za čitav niz olakšavajućih mjera kroz nabavku, spremanje i adekvatan odabir potrebnih namirnica za ishranu. Obaveza je i zdravstvene službe da putem primarne zdravstvene zaštite, uključujući kućnu njegu i kućno liječenje, problem ishrane starih ljudi shvati kao značajnu preventivnu mjeru u sprečavanju patološke starosti i da ulože dovoljno truda da njihovi savjeti i prijedlozi vezani za ishranu budu prihvaćeni od strane starog čovjeka.

Osnovni principi ishrane starih ljudi su da je energetski unos nešto manji nego u aktivno doba (oko 2250 Kcal za muškarce ili 9450 kJ i oko 2000 Kcal, odnosno 8400 kJ za žene), da sadrži 1 g bjelančevina na kg težine (idealne), od toga 50% životinjskog porijekla, oko 70 g masti biljnog porijekla, oko 340 g ugljikohidrata, izbjegavajući bijeli šećer (uzima se kroz odgovarajuće prehrambene artikle — voće, povrće, hljebne materije). Svakodnevno je potrebno vitamina A oko 5000 I.J., vitamina B<sub>1</sub> 1,7 mg, vitamina B<sub>2</sub> oko 8 mg, vitamina C oko 75 mg, kalcija oko 800 mg i željeza oko 12 mg (11). Obroci trebaju po veličini da su uglavnom izjednačeni i raspoređeni u oko 5 vremenskih razdoblja sa razmakom od oko 3—3,5h. Ovaj ritam ishrane je osobito važan za starog čovjeka koji boluje od dijabetesa, a važno je napomenuti da dijabetes koji se javi u starijim godinama, a glikemija na tašte ne prelazi vrijednosti iznad 7,2 se može smatrati fiziološkom granicom tolerancije. Zbog česte opstipacije u starosti, preporučuje se voće i povrće sa više celuloze, preporučuje se pijenje dovoljne količine vode i neslatkih voćnih sokova, radi odstranjenja putem mokraćne nakupljenih toksičnih materija, jaki alkoholi se ne preporučuju, a kafa 1—2 puta dnevno 1—2 male šoljice.

Briga šire društvene zajednice o ishrani treba da bude realizirana preko mjesnih zajednica, službe socijalne zaštite, crvenog krsta, gerijatrijskih klubova, institucija za dnevni ili kompletni boravak starih ljudi, i da za sve stare ljude koji žive sami bude obezbijeđeno kontrolisano stanovanje sa posebnom brigom za starije od 75 godina.

Osnovno je u pristupu ishrane starih ljudi da se adekvatnom ishranom pomogne očuvanju zdravlja starih ljudi, koje je prema preambuli SZO definisano kao *stanje potpunog fizičkog, mentalnog i socijalnog blagostanja, a ne samo odsustvo bolesti i slabosti*, a što pojednostavljeno znači da nam nije cilj, kad je ishrana u pitanju, da stari ljudi žive da bi jeli, nego da jedu da bi živjeli.

## 7. KRATAK SADRŽAJ

Autori iznose niz socijalno-ekonomskih i zdravstvenih faktora koji nepovoljno utiču na populaciju starih ljudi da bi se ispravno i kvalitetno mogli hraniti. Vrlo važan faktor su i činjenice da su pored narušenog zdravstvenog stanja stari ljudi opterećeni nizom porodičnih problema, počevši od slabog materijalnog stanja, neadekvatnog stana u kome žive, bolesti drugog bračnog druga, neodgovarajućom brigom vlastite djece ili, što je najteže, usamljenošću i izostankom bilo kakve društvene brige o njima, a u većem procentu su slabo ili nikako pokretni. Sve ovo uslovljava da veliki broj njih nije u mogućnosti da nabavi ili spremi hranu za sebe, a kamoli da je prilagode svojim potrebama, s obzirom na godine i istrošenost mnogih funkcija organizma. Rad sadrži i određene preporuke za ishranu starih ljudi.

## SOCIOMEDICAL PROBLEMS OF NOURISHMENT IN THE THIRD AGE OF LIFE

### Summary

The authors give a series of economical and health factors that influence adversely the population of old people to be fed adequately and qualitatively. A very important factor is the fact that, beside the reduced health conditions, old people are handicapped by a series of family problems — a bad economical situation, inadequate flat they live in, illness of the mate, inadequate care of their own children and, what is the most difficult, loneliness and lack of any social care about them when they are insufficiently movable or not movable at all. All these factors cause a great number of older people not to be able to purchase or prepare food for themselves, not to mention to adapt it to their needs, taking into consideration their age and wear of many functions of their organism. In the paper there are some recommendations for nourishment of older people.

### LITERATURA

- (1) *Ciljevi zdravlja za sve*, Ciljevi Evropske regionalne strategije zdravlja za sve, prevod, Sarajevo 1987.
- (2) Šimić, B.: *Uzroci i značaj bolesti nedovoljne i preobilne ishrane starih ljudi*, »Hrana i ishrana«, 1982, Vol. 23, Br. 5—6, str. 107—113.
- (3) Filipović, Adila: *Neki socijalno-medicinski aspekti starosti u urbanoj sredini BiH*, Disertacioni rad, Sarajevo, 1979.
- (4) Filipović, Adila: *Analiza zdravstvene problematike starog stanovništva u SR BiH i prijedlog mjera za unapređenje zdravstvene zaštite tog segmenta stanovništva*, Zavod za zdravstvenu zaštitu BiH, Sarajevo 1987.
- (5) Stojak, R., Vodopić, Š., Suljić, Lj., Filipović, A., Manojlović, P.: *Socio-ekonomski položaj starih lica u BiH*, Zavod za unapređenje socijalnih djelatnosti, Sarajevo 1990.
- (6) Atanacković, V., Jovanović, S.: *Sprovođenje dijetetskih mjera u porodici starijih ljudi*, »Hrana i ishrana«, 1982, Vol. 23, br. 5—6, str. 129—133. 1982.
- (7) Satler, J.: *Gastroenterološki problem u starosti*, Gerijatrija i Izabrana poglavlja za liječnike opšte medicine, IX Seminar za stručno usavršavanje, Opatija 1978, str. 92—102.
- (8) Rezaković, Džemal: *Problemi eritropeze u starosnoj dobi od 60—80 g.* Doktorska dizertacija, Sarajevo 1970.
- (9) Suić, Miljenko: *Život i zdravlje starih osoba*, Jugoslovenska medicinska naklada Zagreb, 1981.
- (10) Šimić, B.: *Medicinsko socijalni aspekti profilakse bolesti preobilne i nedovoljne ishrane starih ljudi*, 1974, Narodno zdravlje, God. XXX. Br. 3—4, str. 73—79.
- (11) Brodarec, A., Antonić, K.: *Planiranje ishrane u ustanovama za zbrinjavanje osoba starije dobi*, Hrana i ishrana, 1982, Vol. 23, Br. 5—6, str. 123—127.