ГОДИНА XXXVIII

Број 6
ДЕЦЕМБАР 2009. ГОДИНЕ

ЧАСОПИС ЗА СОЦИЈАЛНУ МЕДИЦИНУ,
ЈАВНО ЗДРАВЉЕ, ЗДРАВСТВЕНО
ОСИГУРАЊЕ, ЕКОНОМИКУ
И МЕНАЏМЕНТ У ЗДРАВСТВУ

ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА

Уређивачки одбор:

Председник:
Прим. др Илија Трипковић

Главни и одговорни уредник:
Доц. др Христо Анђелски

Заменик главног и одговорног уредника:
Проф. др Мирјана Мартинов-Цвејин

Чланови:
Светлана Вукајловић, дипл. правник
Раде Николић, дипл. правник
Рајко Гргуревић, дипл. економиста
Зорица Павловић, дипл. правник
Проф. др Снежана Симић
Др Вуко Антонијевић

Секретар:
Милка Томић-Каришик

ВЛАСНИК И ИЗДАВАЧ: Комора здравствених установа Србије – Београд

За издавача: Рајко Гргуревић, дипл. ецц.
Уредништво и администрација: 11000 Београд, Нушићева 25/1

Тел/факс: (+381 11) 3615-358, 3615-371; Жиро-рачун: 205-4707-32

Припрема за штампу: И.П. „Обележја“, Патријарха Јоаникија 20а/54, 11 000 Београд
e-mail: obelezja@yahoo.com

Лектура/Коректура:
Ковиљка Дабић

Технички уредник:
Синиша Ћетковић

Тираж:
500 примерака

Штампа:
„Stillprint SS“, Београд

Часопис „Здравствена заштита“ евидентиран је под бројем YU ISSN 0350-3208 у Библиографији Југославије, серијске публикације, и са овим бројем налази се у светској бази о серијским публикацијама (ISSN база) са седиштем у Паризу.

Чланци из Часописа објављени су у Библиографији Југославије, под Чланци и прилози у серијским публикацијама, Серија Б.

Резимеи чланака објављују се у СЦиндексу (Српски цитатни индекс) при Народној библиотеци Србије и у COBISS.SR-ID

С а д р ж а ј

Стручни и научни радови

Б. Анђелски Радичевић, М. Обрадовић, М. Радовановић, М. Обрадовић, А. Тимотић
Исхрана становништва Србије 1

М. Тодоровић
Социјално-медицински и економски аспект
заразне жутице у општини Књажевац 15

М. Обрадовић, Б. Анђелски Радичевић,
М. Обрадовић, Ј. Петровић, Н. Чомић, М. Радовановић
Остваривање здравствене заштите у дому здравља 21

М. Борзановић, С. Стожинић
Савремени клинички аспекти атеросклерозе 33

В. Хорозовић, А. Тимотић, М. Обрадовић,
Ј. Петровић, М. Обрадовић, К. Савић Јоцић
Здравствени ризици, повреде и тровања становништва. 49

И. Миков
Унапређење здравствене заштите
кроз истраживачку делатност медицинских сестара. 61

М. Обрадовић, Ј. Петровић, М. Обрадовић,
М. Радовановић, А. Тимотић, Б. Анђелски Радичевић
Коришћење здравствене заштите старих особа у дому здравља . . . 65

П. Мићовић
Комуникација 75

И. Здравковић
Најчешће коришћени бензодиазепини
у примарној здравственој заштити 87

Д. Ђуричић
Рационална примена антибиотика 93

Упутство ауторима 99

Листа телефона дежурних епидемиолога института/завода за јавно здравље

Ред. бр.	ЗЗЈЗ/ИЗЈЗ	АДРЕСА	ТЕЛЕФОН
1.	Суботица, 24000	Змај Јовина, 30	061 555 67 89
2.	Кикинда, 23300	Краља Петра, 70	063 510 941
3.	Сомбор, 25000	Војвођанска, 47	063 468 129 063 468 023
4.	Зрењанин, 23000	29.новембра, 15	064 200 8 677 063 525 426 064 146 4 886
5.	Нови Сад, 21000	Футошка, 121	065 551 8 019
6.	Сремска Митровица, 22000	Стари Шор, 47	064 215 0 072
7.	Панчево, 26000	Пастерова, 2	062 886 9 733 063 439 173
8.	Београд, 11000	Булевар Деспота Стефана, 54а	063 890 2 309 063 851 1 769 063 750 4 145
9.	Шабац, 15000	Јована Цвијића, 1	064 860 5 003 064 860 5 014 015 343 605
10.	Пожаревац, 12000	Јована Шербановића, 14	064 873 40 47 065 303 2 400
11.	Ваљево, 14000	Владике Николаја, 5	062 202 719 062 202 721
12.	Крагујевац, 34000	Николе Пашића, 1	064 87 76 406
13.	Ћуприја, 35230	Миодрага Новаковића, 78	063 10 47 960 063 613 433 063 10 21 830
14.	Зајечар, 19000	Сремска, 13	062 803 6 606
15.	Чачак, 32000	Филипа Филиповића, 23е	064 863 88 02
16.	Ужице, 31000	Веселина Маринковића, 4	064 857 7 505 064 857 7 506 064 857 7 507
17.	Краљево, 36000	Слободана Пенезића, 16	064 88 55 002 064 88 55 006
18.	Крушевац, 37000	Војводе Путника, 2	064 163 3 442 064 163 3 353 064 804 77 60
19.	Ниш, 18000	Булевар Зорана Ђинђиа, 50	065 411 9 416
20.	Пирот, 18300	Кеј, бб	063 890 7 886 064 210 9 709
21.	Лесковац, 16000	Максима Ковачевића, 11	064 864 88 25 064 864 88 15
22.	Врање, 17000	Јована Јанковића Лунге, 1	064 874 5 214
23.	Косовска Митровица	Анри Динана, бб	064 825 2 806 064 825 2 802

Исхрана становништва Србије

Б. Анђелски Радичевић[1], М. Обрадовић[2], М. Радовановић[3], М. Обрадовић[4], А. Тимотић[5]

Nutrition of Serbian Population

B. Andjelski Radicevic, M. Obradovic, M. Radovanovic, M. Obradovic, A. Timotic

Сажетак. *Исхрана је веома значајна за развој и здравље народа. Болести и оштећења организма услед неправилне исхране често су масовног карактера. Хронично неправилна исхрана у погледу енергетских, градивних и заштитних материја огледа се у поремећају телесног развоја и појаве низа болести.*

Циљ рада је сагледавање карактеристика исхране становништва Србије по територијама, типу насеља, полу, узрасту, образовању и имућном стању.

Реализујући циљ рада, статистичком методологијом, извршена је анализа података анкетног истраживања Института за јавно здравље Србије из 2006. и 2000. године.

Резултати анализе показали су да исхрана српског становништва није најадекватнија ни у ком погледу. Само 87,3% школске деце свакодневно доручкује, а 77,6% одраслих, док сва три оброка има 74,4% школске деце и 56,6% одраслих.

Свеже воће и поврће у исхрани користи тек око половина становника. Од појединих врста намирница највише се користе пиринач, тестенина и пилетина, и то један до два пута недељно. Рибу не користи око половина становништва, више је користи сиромашније, мање образовано и старије становништво. Бар једну шољу млека и млечних производа пије 57,3% школске деце и 42,6% одраслих, више градско, млађе, образованије и имућније становништво. Од хлеба највише се користи бели хлеб, а црни и мешани далеко ређе.

Summary. *Nutrition is very important for development and health of population. Illnesses and injuries of organism caused by irregular nutrition are often wide-spread. Chronically irregular nutrition with regard to energy, structural and protecting substances, leads to disturbance of body development and great number of diseases.*

The aim of the study is to comprehend nutritional characteristics of Serbian population related to territory, type of settlement, sex, age, education and wealthy state.

Data analysis of inquiry held by Institute for public health of Serbia in 2000. and 2006. is performed by statistical methodology.

Results of the analysis show that nutrition of Serbian population is not adequate in any way. Only 87.3% of school children have breakfast every day, and 77.6% of adults, while three daily meals have 74.4% of school children and 56.6% adults.

Fresh fruit and vegetables eat only one half of population. They mostly use rice, pastry and chicken meat, one or two times a week. Fish is used by only one half of population, more by poorer, less educated and older inhabitants. At least one cup of milk or milk products drink 57.3% of school children and 42.6% of adults, more urban, younger, more educated and richer population. White bread is mostly used, dark and mixed more rarely.

By preparing food people most often use oil (in Belgrade) and animal fat (in Vojvodina). As

1 Мр сц. Биљана Анђелски Радичевић, дипл. фарм., Стоматолошки факултет Универзитета у Београду

2 Мр сц. др Маријола Обрадовић, Завод за здравствену заштиту радника „Железнице Србије“, Београд

3 Дипл. фарм. Миљана Радовановић, приватник, Ниш

4 Др сц. Милутин Обрадовић, приватник, Београд

5 Мр Александар Тимотић, Каритас, Беч

При спремању хране најчешће се користи уље и животињска маст – уље највише у Београду, а маст у Војводини. Као намаз на хлеб у преко половине случајева користи се маргарин, а затим кајмак (13,6%), док четвртина становника не користи никакав намаз.

Храну најчешће досољавају кад није довољно слана, а добар проценат и пре пробања, док никад не досољава између 25,2% и 45%, нарочито старијих узраста.

Становништво најчешће пије две до три шоље кафе дневно, а не пије 11%. Кафа се најчешће слади једном коцком шећера, или пије горка. Две трећине становника не пије чај.

У складу са исхраном јесте и ухрањеност – нормално ухрањене школске деце има 67,7%, а одраслих 38,3%. Гојазне и умерено гојазне школске деце има 18 %, а одраслих 54,5 %.

Кључне речи: *Исхрана, врсте намирница, тип насеља, образовање, имућно стање, ухрањеност.*

grease for bread more than one half of inhabitants use margarine, then cream (13.6%), while one fourth of population don't use any grease

People most often resalt food if it isn't salted enough, and great percentage even before tasting it, while 25.2% - 45% don't resalt food, especially older people.

Serbian population most often drink two or three cups of coffee daily, and 11% don't drink coffee. Most often in coffee is added one or none sugar cube. Two thirds of population don't drink tea.

In proportion with nutrition is nutrition state of population – there is 67.7% normaly fed school children and 38.3% adults. There is 18% of fat and moderate fat school children, and 54.5% of adults.

Key words: *nutrition, sorts of food, type of settlement, education, wealthy state, nutrition state.*

Увод

Хигијена исхране бави се изучавањем фактора који, путем хране, утичу на развој и здравствено стање организма, односно његову функционалну и виталну способност. Она проучава узроке који доводе до појаве масовних болести, недовољне и прекомерне исхране, као и потребе организма у енергетским, градивним и заштитним материјама. Поред тога, хигијена изучава и болести које настају употребом хране загађене органским и неорганским отровима и патогеним микроорганизмима. Најзад, бави се изучавањем дијететских вредности намирница и услова њихове производње, прераде, транспорта, складиштења и употребе, пошто обезбеђење квалитетне и хигијенски исправне хране представља основни услов за ефикасну борбу против свих болести које су последица неправилне исхране[1].

Болести и оштећења организма услед неправилне исхране често су масовног карактера и праћене су смањењем радне способности и продуктивности и великим економским губицима. Хронично неправилна исхрана у погледу енергетских, градивних и заштитних материја огледа се у поремећају телесног развоја, појави хипо- и авитаминозе, и низа других болести[2]. Између исхране, било да је недовољна или преобилна, хране загађене патогеним микроорганизмима и паразитима и токсичним материјама, и морбидитета и морталитета становништва, постоји тесна узрочна повезаност[3].

Усклађеност исхране становништва једне земље са физиолошким потребама зависи од низа фактора, као што су: производња животних намирница, могућност увоза, обезбеђење заштите од кварења, начин кулинарске обраде, познавање принципа правилне и хигијенске исхране и куповна моћ становништва, односно цене намирница. Хигијена намирница зависи од степена познавања мера за заштиту хране од свих штетних нокси, микроорганизама, токсичних и хемијских материја[4].

Циљ и метод рада

Основни циљ рада јесте да се сагледа каква је исхрана нашег становништва – квалитативно и квантитативно. То је сагледано по те-

риторијалним деловима Србије, типу насеља, полу и узрасту, образовању и имућном стању.

Реализујући циљ рада, статистичком методом, извршена је анализа података обимног анкетног истраживања које је, у два наврата (2000. и 2006. године), извршио Институт за јавно здравље Србије.

Резултати и дискусија

Редовност исхране школске деце и одраслог становништва по територијалним деловима Србије, типу насеља, полу, узрасту, образовном нивоу и имућном стању приказано је у **табели 1**.

Редовност исхране школске деце у Србији није на задовољавајућем нивоу. Само 87,3% редовно доручкује, а још мање – 74,4% свакодневно узима три оброка. Редовност оброка боља је код сеоског него градског становништва, те млађих и сиромашнијих ученика.

Одрасло становништво је у још неповољнијем положају – сваког дана доручкује 77,6% становника, а сва три оброка узима 56,6%. То је нешто боље код сеоског него градског становништва, мушкараца него жена, а у односу на узраст, проценат расте са старошћу. Када је у питању образовање, редовност дневних оброка опада са степеном образовања, као и са степеном имућног стања.

Табела 1. Редовност исхране школске деце и одраслих

Показатељи		Редовност дневних оброка: свакодневно				Дневно попије чаша воде	
		Школска деца		Одрасли			
		Доручкује	Три оброка	Доручкује	Три оброка	Школска деца	Одрасли
Територија	Београд	85,2	72,2	73,9	50,3	7,4	5,9
	Војводина	81,2	74,6	70,2	54,9	7,0	5,8
	Централна Србија	91,0	78,8	83,2	60,6	7,3	5,9
	Србија	87,3	74,4	77,6	56,6	7,1	5,9
Тип насеља	Градски	85,9	78,3	74,5	53,4	7,2	5,9
	Остали	89,1	78,9	81,6	60,9	7,0	5,9
Пол	Мушки	89,2	81,2	79,8	61,6	7,4	6,4
	Женски	85,4	71,0	75,1	51,2	6,9	5,4
Добне групе	7–11	91,6	85,5	-	-	6,2	-
	12–14	88,9	79,0	-	-	7,3	-
	15–19	82,3	65,3	-	-	7,9	-
	20–34	-	-	75,2	55,8	-	6,9
	35–44	-	-	73,4	53,8	-	6,0
	45–54	-	-	74,5	52,5	-	6,1
	55 64	-	-	78,2	56,1	-	6,0
	65–74	-	-	84,6	63,8	-	5,9
	75 и више	-	-	85,3	61,6	-	6,1
Образовање	Ниже и основно	-	-	80,7	59,3	-	5,6
	Средње	-	-	76,0	55,9	-	6,1
	Више и високо	-	-	75,2	52,6	-	6,0
Имућно стање	Најсиромашнији	89,3	80,7	79,9	60,2	6,2	5,9
	Најимућнији	87,1	76,9	72,0	49,4	7,3	6,0

Заступљеност дневних оброка по добним групама (**табела 2**) показује да никад не доручкује 5,7%, и то најмање у најмлађем узрасту, касније расте, да би од пете деценије проценат опадао, и у старости од 65 и више година износио само 5%. Преподневну ужину има 58% становника, а ручак 93%. Поподневну ужину има врло мали број (9,7%), док вечеру има 69,2%, и тај проценат благо расте са узрастом становника.

насеља, мушког пола, мање образованих и најсиромашнијих становника.

Према подацима **табеле 4**., анализиране врсте намирница најчешће се користе једном до два пута недељно, а највише се користе пиринач и пилетина. Риба се користи најређе – користи је нешто више од четвртине становника једном до два пута недељно. Свеже воће и поврће користи се свакодневно у добром проценту – 34,4% и 42,5%. Треба запа-

Табела 2. Структура заступљености дневних оброка по старосним групама

Дневни оброци	Фреквенција	Добне групе					
		20 – 34	35 – 44	45 – 54	55 – 64	65 и више година	Укупно
Доручак	Сваки дан	70,4	66,5	67,6	75,8	80,0	71,9
	Понекад	25,0	26,5	25,6	17,6	15,0	22,4
	Никад	4,6	7,0	6,8	6,6	5,0	5,7
Преподневна ужина	Сваки дан	52,8	59,7	60,6	60,7	60,0	58,2
	Понекад	36,6	31,0	30,3	30,9	30,0	32,1
	Никад	10,6	9,3	9,1	8,4	10,0	9,7
Ручак	Сваки дан	92,2	93,0	93,2	94,0	94,0	93,0
	Понекад	7,1	6,0	5,6	4,8	5,0	5,9
	Никад	0,7	1,0	1,2	1,2	1,0	1,1
Поподневна ужина	Сваки дан	11,4	9,0	8,2	8,7	10,0	9,7
	Понекад	11,4	35,0	32,0	32,3	32,0	35,1
	Никад	47,2	56,0	59,8	59,0	58,0	55,2
Вечера	Сваки дан	69,1	68,5	66,7	70,7	71,0	69,2
	Понекад	26,9	27,0	28,6	23,7	22,0	25,6
	Никад	4,0	4,5	4,7	5,6	7,0	5,2

Свеже воће и поврће у исхрани користи се сасвим недовољно. Тако у Србији свеже воће свакодневно користи 51,6% школске деце и 54,8% одраслих, а поврће 48,9% школске деце и 44% одраслих. Становништво сеоских подручја користи воће и поврће нешто више него градских подручја, жене више него мушкарци, те образованије и имућније становништво (**табела 3**).

Рибу никад не једе преко половина школске деце, а користи је 49% одраслог становништва, и то више најсиромашнијих, мање образованих и становништво старијих узраста.

При избору начина исхране не размишља о здрављу око 37% школске деце и 20% одраслих становника, и то више из сеоских

зити да је висок проценат оних који поједине намирнице не користе никад, а највише рибу, јунеће месо и слаткише, као и безалкохолна пића.

Посматрано по добним групама, нема значајнијих разлика по појединим добним групама. Код већине врста намирница ипак се са узрастом смањује стопа коришћења.

У **табели 5**. приказано је коришћење појединих врста намирница по територијалним деловима Србије. Према тим подацима највећи број намирница највише се користи у Војводини и Београду, а најмање у централној Србији.

Становништво Србије свакодневно пије бар једну шољу млека или млечних производа, и

Табела 3. Коришћење свежег воћа и поврћа и рибе недељно

Показатељи		Школска деца			Одрасли				Не размишља о здрављу	
		Воће	Поврће	Риба никад	Воће	Поврће	Жита ређе	Риба ређе	Школска деца	Одрасли
Територија	Београд	59,3	53,7	47,6	57,7	51,0	59,9	41,3	34,5	17,0
	Војводина	49,1	41,0	51,1	44,0	40,4	64,7	44,9	35,5	20,0
	Централна Србија	50,0	51,2	55,5	60,5	44,0	61,5	53,9	38,7	20,1
	Србија	51,6	48,9	52,8	54,8	44,0	62,2	48,7	36,7	19,9
Тип насеља	Градски	52,2	47,0	48,9	53,8	45,7	59,4	42,9	36,7	17,4
	Остали	50,7	51,6	58,0	56,1	41,8	66,1	56,4	36,6	23,2
Пол	Мушки	50,0	47,6	52,7	52,0	39,5	65,3	49,1	42,2	24,6
	Женски	53,1	50,2	52,8	57,9	49,0	58,8	48,3	31,4	14,7
Добне групе	7–11	52,3	47,3	51,2	-	-	-	-	49,3	-
	12–14	50,9	48,6	52,5	-	-	-	-	32,6	-
	15–19	51,4	51,5	54,3	-	-	-	-	28,1	-
	20–34	-	-	-	52,5	46,3	65,6	47,2	-	19,8
	35–44	-	-	-	58,1	47,4	62,6	44,4	-	20,6
	45–54	-	-	-	57,6	44,9	61,5	45,5	-	19,4
	55–64	-	-	-	57,3	45,2	62,4	46,5	-	17,9
	65–74	-	-	-	51,6	41,4	59,2	55,1	-	18,8
	75 и више година	-	-	-	44,6	32,1	58,4	59,6	-	25,3
Образовање	Ниже и основно	-	-	-	47,6	34,6	65,1	59,8	-	25,5
	Средње	-	-	-	57,3	47,2	62,2	45,2	-	18,3
	Више и високо	-	-	-	64,0	56,4	55,0	33,4	-	11,8
Имућно стање	Најсиромашнији	43,8	44,7	63,2	46,6	32,6	66,3	64,4	-	28,7
	Најимућнији	54,1	50,6	42,2	58,9	52,6	53,9	35,0	-	15,3

то школска деца 57,3%, а одрасли 42,6% (**табела 6**). Нешто више млеко конзумира градско, млађе, образованије и имућније становништво. При конзумирању млека и млечних производа на масноћу не обраћа пажњу 21,5% школске деце и 22,4% одраслих становника. Од оних који обраћају пажњу на масноћу око 8% пије млеко са мање од 0,5% масти, 71% млеко са 0,5–3,2 % масти и 21,1% са преко 3,2% масти у млеку.

Из **табеле 7** види се да у Србији бели хлеб користи 74,6% школске деце и 57,2% одраслих становника. У овом погледу постоје значајне разлике у градским и сеоским насељима, по узрасту, образовању и имућном стању становника.

Животињску маст за припрему јела користи 31,6% школске деце и 33,8% одраслих становника, знатно више из сеоских насеља, мање образованих и најсиромашнијих становника. Интересантно је да јело досољава и пре него што га проба 8,7% одраслог становништва Србије, и то више градског и мушког становништва.

Из **табеле 8.** детаљније се види коју масноћу користи становништво Србије за припрему хране. Највећи број становника користи уље, а затим свињску маст, док се остале врсте масноће користе знатно ређе. Гледано по узрасту нема изразитијих разлика. Посматрано по територијалним деловима Србије, највише уља користе становници Београда и централне

Табела 4. Конзумација намирница у последњој недељи по добним групама

Намирнице	Фреквенција	Добне групе					
		20 – 34	35 – 44	45 – 54	55 – 64	65 и више година	Укупно
Пиринач / тестенина	Ни једном	29,6	30,0	29,6	27,7	29,0	29,0
	1–2 пута	58,4	60,0	59,5	62,1	60,0	60,0
	3–5 пута	9,5	8,0	9,5	8,1	9,0	9,0
	6–7 пута	2,5	2,0	1,4	2,1	2,0	2,0
Сир	Ни једном	16,9	15,0	15,7	17,0	17,0	16,0
	1–2 пута	35,0	34,0	35,0	33,2	34,0	34,0
	3–5 пута	26,3	26,3	25,0	27,1	25,9	24,0
	6-7 пута	21,9	24,0	22,2	23,8	23,0	23,0
Пилетина	Ни једном	19,8	22,0	21,1	23,3	28,0	22,0
	1–2 пута	60,5	61,0	59,6	57,6	55,0	59,0
	3–5 пута	17,1	15,0	16,3	15,5	14,0	16,0
	6–7 пута	2,6	2,0	2,9	3,7	2,0	3,0
Риба	Ни једном	58,2	62,0	60,3	63,4	70,0	63,0
	1–2 пута	35,9	32,0	34,8	31,4	26,0	32,0
	3–5 пута	4,9	4,0	4,6	4,3	2,0	4,0
	6–7 пута	1,0	2,0	0,4	0,9	2,0	1,0
Свињско месо	Ни једном	23,8	23,4	27,8	34,6	39,0	30,0
	1–2 пута	49,4	53,2	50,8	47,7	45,0	49,0
	3–5 пута	22,0	20,2	18,1	14,7	13,0	18,0
	6–7 пута	4,7	3,2	3,3	3,0	2,0	3,0
Јунеће месо	Ни једном	47,9	46,4	47,4	47,0	50,0	47,0
	1–2 пута	40,2	42,6	42,7	42,7	41,0	42,0
	3–5 пута	9,7	8,5	8,5	7,7	7,0	9,0
	6–7 пута	2,3	2,5	1,4	1,5	1,0	2,0
Месне прерађевине	Ни једном	16,8	20,6	25,0	35,6	43,0	27,0
	1–2 пута	42,1	44,6	43,1	40,0	39,0	42,0
	3–5 пута	27,7	23,4	22,9	16,1	11,0	21,0
	6–7 пута	13,4	11,4	9,0	9,0	8,2	10,0
Свеже поврће	Ни једном	3,3	4,0	3,5	4,2	6,0	4,0
	1–2 пута	21,4	22,0	23,2	24,5	27,0	24,0
	3–5 пута	28,6	30,0	29,7	30,0	30,0	30,0
	6–7 пута	26,3	44,0	43,6	41,3	37,0	42,0
Свеже воће	Ни једном	5,9	7,0	9,8	11,6	11,0	9,0
	1–2 пута	27,1	29,0	30,5	31,5	31,0	30,0
	3–5 пута	28,4	28,0	25,5	25,0	25,0	27,0
	6–7 пута	38,5	34,0	34,1	31,9	30,0	34,0
Слатко пециво (колачи, кекс)	Ни једном	14,3	22,0	25,9	32,4	34,0	24,0
	1–2 пута	45,7	47,0	47,4	46,7	46,0	47,0
	3–5 пута	25,9	21,0	18,0	14,0	12,0	20,0
	6–7 пута	14,1	10,0	8,7	6,9	6,0	9,0
Слаткиши (чоколада, бомбоне)	Ни једном	28,9	41,0	50,7	59,4	63,0	47,0
	1–2 пута	40,1	36,0	33,9	28,9	27,0	34,0
	3–5 пута	18,9	14,0	10,6	7,3	5,0	12,0
	6–7 пута	12,1	9,0	4,8	4,3	3,0	7,0
Слатка безалкохолна пића	Ни једном	21,9	35,0	44,3	54,3	64,0	42,0
	1–2 пута	33,9	31,0	30,9	27,9	26,0	30,0
	3–5 пута	23,0	20,0	14,9	11,7	7,0	16,0
	6–7 пута	21,2	14,0	9,8	6,2	3,0	12,0
Јаја	Ни једном	10,5	10,0	10,3	12,5	13,0	11,0
	1–2 пута	40,6	40,0	40,0	43,0	42,0	42,0
	3–5 пута	35,6	36,0	35,1	30,7	34,0	34,0
	6–7 пута	13,3	14,0	14,6	13,8	11,0	13,0

Табела 5. Конзумација намирница у последњој недељи по територијалним деловима Србије

Намирнице	Фреквенција	Територија			
		Београд	Војводина	Централна Србија	Србија
Кувани кромпир	Ниједном	28,0	18,7	27,2	25,0
	1–2 пута	59,0	62,2	61,2	61,0
	3–5 пута	11,0	16,3	10,7	12,0
	6–7 пута	2,0	2,8	0,9	2,0
Пржени кромпир	Ниједном	17,0	12,2	12,2	13,0
	1–2 пута	60,0	64,0	66,0	65,0
	3–5 пута	21,0	21,6	20,0	20,0
	6–7 пута	2,0	2,2	1,8	2,0
Пиринач / тестенина	Ниједном	26,0	23,4	32,1	29,0
	1–2 пута	64,0	66,6	56,1	60,0
	3–5 пута	9,0	9,0	9,0	9,0
	6–7 пута	1,0	1,0	2,8	2,0
Сир	Ниједном	19,0	27,1	11,3	16,0
	1–2 пута	40,0	46,1	26,7	34,0
	3–5 пута	26,0	19,4	29,0	27,0
	6–7 пута	15,0	7,4	33,0	23,0
Пилетина	Ниједном	24,0	16,7	24,2	22,0
	1–2 пута	61,0	62,3	56,5	59,0
	3–5 пута	13,0	18,1	16,6	16,0
	6–7 пута	2,0	2,9	2,7	3,0
Риба	Ниједном	61,0	60,8	64,5	63,0
	1–2 пута	34,0	34,7	30,2	32,0
	3–5 пута	4,0	3,8	4,4	4,0
	6–7 пута	1,0	0,7	0,9	1,0
Свињско месо	Ниједном	33,0	21,8	30,6	30,0
	1–2 пута	50,0	53,7	47,2	49,0
	3–5 пута	14,0	21,2	18,4	18,0
	6–7 пута	3,0	3,2	3,8	3,0
Јунеће месо	Ниједном	41,0	56,9	47,0	47,0
	1–2 пута	47,0	36,9	41,5	42,0
	3–5 пута	10,2	4,7	9,8	9,0
	6–7 пута	2,0	1,6	1,7	2,0
Месне прерађевине	Ниједном	29,0	24,1	27,8	27,0
	1–2 пута	40,0	40,7	42,9	42,0
	3–5 пута	21,0	22,3	20,9	21,0
	6–7 пута	10,0	12,9	8,4	10,0
Свеже поврће	Ниједном	5,0	4,6	3,5	4,0
	1–2 пута	27,0	25,4	21,3	24,0
	3–5 пута	33,0	33,6	26,9	30,0
	6–7 пута	35,0	36,3	48,3	42,0
Свеже воће	Ниједном	10,0	10,9	7,5	9,0
	1–2 пута	32,0	33,2	27,4	30,0
	3–5 пута	28,0	28,5	25,7	27,0
	6–7 пута	30,0	27,4	39,3	34,0
Слатко пециво (колачи, кекс)	Ниједном	28,0	23,0	23,6	24,0
	1–2 пута	46,0	50,3	45,1	47,0
	3–5 пута	19,0	19,2	19,8	20,0
	6–7 пута	7,0	7,5	11,5	9,0
Слаткиши (чоколада, бомбоне)	Ниједном	49,0	50,8	44,8	47,0
	1–2 пута	35,0	32,5	33,9	34,0
	3–5 пута	10,0	10,2	13,3	12,0
	6–7 пута	6,0	6,4	8,1	7,0
Слатка безалкохолна пића	Ниједном	47,0	40,4	40,6	42,0
	1–2 пута	30,0	29,4	30,8	30,0
	3–5 пута	13,0	15,8	17,2	16,0
	6–7 пута	10,0	14,5	11,4	12,0
Јаја	Ниједном	15,0	15,8	7,6	11,0
	1–2 пута	50,0	46,3	35,0	42,0
	3–5 пута	28,0	29,7	39,6	34,0
	6–7 пута	7,0	8,2	17,8	13,0

Табела 6. Дневно конзумирање млека и млечних производа

Показатељи		Школска деца		Одрасли				
		Број шоља млека	Не обраћа пажњу на масноћу	Број шоља млека	Не обраћа пажњу на масноћу	< 0,5% масноће	0,5 -3,2%	>3,2%
Територија	Београд	66,8	17,5	52,9	15,8	6,5	91,6	1,9
	Војводина	54,2	24,1	40,8	26,5	6,8	66,3	26,9
	Централна Србија	53,9	54,4	38,8	43,6	8,7	60,6	30,7
	Србија	57,3	21,5	42,6	22,4	7,9	71,0	21,1
Тип насеља	Градско	59,2	20,9	47,2	18,4	8,9	91,2	9,9
	Остали	54,9	22,9	36,5	29,1	5,9	50,9	43,2
Пол	Мушки	59,4	24,1	40,7	23,4	6,7	71,4	22,0
	Женски	55,3	19,1	44,9	21,3	9,1	70,6	20,3
Добне групе	7–11	63,0	24,3	-	-	-	-	-
	12–14	55,5	23,9	-	-	-	-	-
	15–19	53,4	17,6	-	-	-	-	-
	20–34	-	-	47,6	22,1	7,8	75,5	16,7
	35–44	-	-	40,1	21,1	7,0	74,3	18,7
	45–54	-	-	38,7	20,4	7,6	72,1	20,3
	55–64	-	-	40,3	24,4	9,6	68,6	21,8
	65–74	-	-	44,3	22,4	7,3	64,9	27,8
	75 и више година	-	-	42,4	25,8	8,7	62,7	28,6
Образовање	Ниже и основно	-	-	34,5	29,3	5,7	48,8	45,5
	Средње	-	-	44,7	20,9	8,1	77,3	14,6
	Више и високо	-	-	55,4	15,8	10,8	83,0	6,9
Имућно стање	Најсиромашнији	45,9	19,2	30,1	30,4	3,1	30,1	66,7
	Најимућнији	67,6	20,6	54,8	16,0	9,6	86,4	4,0

Србије, а најмање Војводине. За свињску маст је обрнуто.

Према подацима **табеле 9** становници Србије досољавају храну најчешће кад није довољно слана, а никад између 25,2% и 45%. У односу на узраст, храну никад не досољава далеко више старијих становника, а само кад није довољно слана досољава више млађих. Према територијама храну досољава кад није довољно слана највише Београђана, а никад највише Војвођана.

Као намаз на хлеб најчешће се користи маргарин – 50,8%, а затим кајмак – 13,6%, док четвртина испитаника – 25,2% не користи намаз. Посматрано по полу, жене чешће користе маргарин као намаз на хлеб, а мушкарци кајмак, али у већем проценту и не користе намаз на хлеб (**табела 10**).

Из **табеле 11**. произлази да становништво Србије најчешће пије две или три кафе дневно, а затим једну или четири, при чему нема значајнијих разлика у односу на пол. Скоро две трећине становништва, међутим, уопште не пије чај, или пије једну или две шоље дневно, без изразитијих разлика по полу. Кафу, пак, не пије 11% становника, далеко више мушкараца.

Табела 7. Коришћење хлеба и масти у исхрани

Показатељи		Врсте хлеба				За припрему хране користе животињску маст		Соли храну пре пробања
		Школска деца		Одрасли				
		Бели	Црни	Бели	Црни	Шк. деца	Одрасли	
Територија	Београд	68,1	10,4	47,6	24,0	14,6	14,2	7,4
	Војводина	75,7	8,2	53,8	18,1	41,2	93,8	10,7
	Централна Србија	75,1	4,5	62,0	9,1	33,8	37,7	8,0
	Србија	74,6	6,8	57,2	14,8	31,6	33,8	8,7
Тип насеља	Градски	72,8	8,8	51,5	20,5	19,4	20,7	9,0
	Остали	77,0	4,0	64,6	7,2	48,8	51,2	8,3
Пол	Мушки	74,3	6,7	57,4	13,5	31,8	34,5	11,2
	Женски	74,8	6,8	56,9	16,2	31,5	33,1	5,8
Добне групе	7–11	75,5	5,9	-	-	30,9	-	-
	12–14	71,8	6,4	-	-	33,8	-	-
	15–19	75,6	7,9	-	-	30,9	-	-
	20–34	-	-	66,8	11,4	-	30,3	10,0
	35–44	-	-	60,4	13,1	-	34,8	8,7
	45–54	-	-	55,2	15,1	-	35,1	10,2
	55–64	-	-	49,1	18,2	-	33,1	8,1
	65–74	-	-	50,6	18,4	-	34,7	7,0
	75 и више година	-	-	53,2	14,3	-	38,9	5,4
Образовање	Ниже и основно	-	-	60,6	8,8	-	48,4	7,4
	Средње	-	-	58,7	14,9	-	29,0	9,3
	Више и високо	-	-	43,2	29,4	-	14,5	9,4
Имућно стање	Најсиромашнији	65,5	5,1	61,0	5,4	61,0	53,8	7,9
	Најимућнији	67,5	12,3	44,6	27,9	8,9	9,0	8,8

Табела 8. Врсте масноће при припреми јела

Врсте масноће	Територија				Добне групе				
	Београд	Војводина	Централна Србија	Србија	20 – 34	35 – 44	45 – 54	55 – 64	65 и више година
Свињска маст, бутер	21,5	50,5	43,4	40,5	38,3	44,3	43,3	39,6	37,0
Биљна маст, маргарин	1,0	3,0	2,3	2,5	3,1	3,0	2,6	2,6	2,0
Уље	72,5	45,2	53,1	55,5	56,3	50,5	53,2	56,7	59,0
Не користи маст	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5	0,4	0,6	0,5
Не зна	1,5	0,8	0,7	1,0	1,7	1,7	0,5	0,4	1,5
Укупно	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Табела 9. Досољавање хране

Врсте масноће	Територија				Добне групе				
	Београд	Војводина	Централна Србија	Србија	20 – 34	35 – 44	45 – 54	55 – 64	65 и више година
Никад	31,7	36,2	33,4	33,7	25,2	27,7	33,8	41,6	45,0
Кад је неслано	60,4	54,1	59,0	58,1	65,7	63,3	57,5	51,6	48,5
Пре пробе	7,9	9,7	7,6	8,2	9,1	9,0	8,7	7,2	6,5
Укупно	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Табела 10. Коришћење намаза на хлеб по полу

Врсте намаза	Број анкетираних			Проценат		
	Мушки	Женски	Свега	Мушки	Женски	Свега
Маргарин	2536	3198	5734	47,7	53,5	50,8
Маслац	181	214	395	3,4	3,6	3,5
Мајонез	257	228	485	4,8	3,8	4,3
Свињска маст	165	132	297	3,1	2,2	2,6
Кајмак	795	746	1541	15,0	12,5	13,6
Не користи	1385	1458	2843	26,0	24,4	25,2
Укупно	5319	5976	11295	100,0	100,0	100,0

Табела 11. Пијење кафе / чаја дневно

Број пијења	Кафа			Чај		
	Мушки	Женски	Свега	Мушки	Женски	Свега
0	14,2	7,9	10,9	68,4	63,6	65,8
1	13,3	12,6	12,9	20,1	23,3	21,8
2	23,5	26,5	25,1	7,0	8,2	7,6
3	22,7	26,9	24,9	2,1	2,5	2,3
4	11,9	13,3	12,7	1,0	1,2	1,1
5	8,5	8,2	8,3	0,8	0,7	0,8
Преко 5 пута	5,9	4,6	5,2	0,6	0,5	0,6
Укупно	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Табела 12. Заслађивање кафе / чаја (у %)

Број коцки шећера	Кафа			Чај		
	Мушки	Женски	Свега	Мушки	Женски	Свега
0	32,8	35,7	34,2	75,5	73,9	74,7
1	58,2	53,5	55,9	14,6	17,1	15,9
2	7,4	9,0	8,2	7,3	7,4	7,3
3	1,1	1,2	1,3	2,0	1,3	1,6
4 и више	0,5	0,6	0,4	0,8	0,3	0,5
Укупно	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Табела 13. Мисле на здравље при избору начина исхране

Мисли	Број анкетираних			Проценат		
	Мушки	Женски	Свега	Мушки	Женски	Свега
Никад	991	787	1778	18,6	13,2	15,7
Понекад	2678	2802	5480	50,3	46,9	48,5
Често	983	1504	2487	18,5	25,2	22,0
Увек	667	883	1550	12,6	14,7	13,8
Укупно	5319	5976	11295	100,0	100,0	100,0

Табела 14. Ухрањеност становништва (у %)

Показатељи			Потхрањени	Умерено потхрањени	Нормално ухрањени	Умерено гојазни	Гојазни
Територија	Београд	Школска деца	5,1	7,4	70,1	12,6	4,6
		Одрасли	1,9	39,8	36,2	17,0	26,9
	Војводина	Школска деца	6,3	8,5	68,3	11,0	5,3
		Одрасли	2,6	37,3	35,2	20,5	26,8
	Централна Србија	Школска деца	6,7	7,4	65,6	11,8	8,5
		Одрасли	2,3	38,2	36,6	17,8	26,5
	Србија	Школска деца	6,2	7,8	67,7	11,6	6,4
		Одрасли	2,3	38,3	36,2	18,3	26,7
Тип насеља	Градски	Школска деца	5,8	6,8	69,7	11,7	5,7
		Одрасли	2,3	39,2	36,0	17,4	26,7
	Остали	Школска деца	6,7	9,2	64,9	11,5	7,4
		Одрасли	2,4	37,2	36,3	19,5	26,8
Пол	Мушки	Школска деца	6,4	7,1	64,5	13,8	8,1
		Одрасли	1,0	34,3	42,2	17,0	27,4
	Женски	Школска деца	6,0	8,5	70,7	9,5	4,8
		Одрасли	3,8	42,8	29,5	19,8	26,0
Добне групе	7–11	Школска деца	6,5	7,0	61,6	14,2	9,8
	12–14	Школска деца	5,1	7,7	69,5	12,9	4,8
	15–19	Школска деца	6,7	8,6	71,9	8,4	4,5
	20–34	Одрасли	4,9	57,6	25,5	7,6	24,3
	35–44	Одрасли	1,7	41,7	26,9	14,6	26,6
	45–54	Одрасли	1,0	28,7	40,5	23,6	27,9
	55–64	Одрасли	0,8	23,6	42,6	28,9	28,8
	65–74	Одрасли	1,4	29,1	40,3	25,1	27,6
	75 и више	Одрасли	3,3	29,3	37,5	14,4	26,0
Имућно стање	Најсиромашнији	Школска деца	7,0	8,7	66,8	10,5	6,2
		Одрасли	3,2	40,2	32,9	18,6	26,2
	Најимућнији	Школска деца	4,9	7,5	70,0	11,1	6,5
		Одрасли	2,1	40,4	38,3	13,9	26,7

Табела 15. Гојазност према БМИ

Категорије ухрањености	БМИ (кг/м2)
Потхрањеност	< 18,5
Нормална ухрањеност	18,5 – 24,9
Прекомерна ухрањеност	25 – 29,9
Гојазност	> 30
I степена	30 – 34,9
II степена	35 – 39,9
III степена	> 40

Колико становништво Србије ставља коцки шећера у кафу и чај показују подаци **табеле 12**, из које се види да се кафа најчешће заслађује са једном коцком шећера, или пије без шећера, а шај се најчешће пије горак, или са једном коцком шећера. У односу на пол нема израженијих разлика.

При избору начина исхране људи обично не мисле на здравље. Тако око 64 % становника не мисли или само понекад мисли на здравље (**табела 13**). Жене нешто чешће мисле на здравље него мушкарци.

Према подацима из **табеле 14** у Србији нормално ухрањене школске деце има 67,7%, умерено гојазне и гојазне 18%, док је 14% потхрањено. Од одраслих становника 36,2% је нормално ухрањено, само 2,3% потхрањено, док је гојазно и умерено гојазно 54,5%. Нормално ухрањених је знатно више међу градским, а потхрањених и гојазних међу сеоским становништвом. Више је гојазних мушкараца него жена, а код потхрањених је обрнуто.

Овде је гојазност третирана према класификацији СЗО из 1997. године – гојазност према БМИ – Body Mass Index (**табела 15**).

Закључак

Исхрана становништва Србије није ни квантитативно ни квалитативно задовољавајућа. Тако само 87,3% школске деце доручкује сваког дана, а 77,6% одраслих. Сва три дневна оброка узима 74,4% школске деце, а одраслих још мање – 56,6%.

Редовност оброка, како код школске деце тако и код одраслих, боља је код сеоског него градског, те млађих и сиромашнијих становника, код мушкараца него жена, и опада са степеном образовања.

Свеже воће и поврће користи се недовољно – воће 51,6% школске деце и 54,8% одраслих, а поврће још мање. Становништво сеоских насеља, жене, образованије и имућније становништво користи нешто више свеже воће и поврће.

Риба се конзумира савим недовољно – никад је не користи преко половина школске деце, а користи је само 49% одраслог становништва, и то више старијих, мање образованих и најсиромашнијих.

Од појединих врста намирница највише се користе пиринач и тестенине, па онда пилетина, и то један до два пута недељно. Свеже воће и поврће свакодневно користи 42,5%, односно 34,4% становника. Највећи број намирница највише се користи у Београду и Војводини, а најмање у централној Србији.

Што се тиче млека и млечних производа, бар једну шољу дневно пије 57,3% школске деце и 42,6% одраслих, и то нешто више градско, млађе, образованије и имућније становништво.

Од врста хлеба углавном се користи бели хлеб, а црни и други мешани хлеб 6,8% школске деце и 14,8% одраслих, при чему постоје значајне разлике између градског и сеоског становништва, те по узрасту, образовању и имућном стању.

При спремању хране претежно се користи уље и животињска маст, и то уље највише користе Београђани и становници централне Србије, а свињску маст Војвођани.

Као намаз на хлеб најчешће се користи маргарин – 50,8%, а затим кајмак – 13,6%. Четвртина становништва, међутим, не користи намаз.

Људи досољавају храну кад није довољно слана, а никад између 25,2% и 45% становника, и то далеко више старији, док млађи досољавају храну кад није довољно слана.

Што се тиче пијења кафе и чаја, становништво најчешће пије две или три шоље кафе. Кафу уопште не пије око 11% становника. Чај не пије око две трећине становника, а једну или две шоље дневно пије око 30% становника. Кафа се најчешће заслађује једном коцком шећера или се пије без шећера, а чај се најчешће пије без шећера или заслађен једном коцком шећера.

При избору начина исхране обично се не мисли на здравље – око 64% уопште не мисли или мисли само понекад.

У односу на неадекватну исхрану, нормално ухрањене школске деце има само 67,7%, умерено гојазне и гојазне 18%, док је 14% потхрањено. Код одраслих становника 36,2% је нормално ухрањено, а само 2,3% потхрањено, док је гојазно и умерено гојазно 54,5%.

Литература

1. Цекић J. и сар.: Хигијена са социјалном медицином и организацијом здравствене службе. Научна књига, Београд, 1973.
2. Тимотић Б. и сар.: Социјална медицина. Веларта, Београд, 2000.
3. Тимотић Б: Увод у медицину. Elit medica, Београд, 2004.
4. Тимотић Б., Јањић М: Примарна здравствена заштита. Elit medica, Београд, 2004.

Министарство здравља Републике Србије
Посебна радна група за примену плана активности
пре и у току пандемије грипа
Институт за јавно здравље Србије "Др Милан Јовановић Батут" Београд
Одељење за превенцију и контролу заразних болести

Нове смернице за спровођење надзора над новим вирусом грипа A(X1H1)в на територији Републике Србије

У земљама где је регистровано присуство и ширење новог вируса грипа A(X1H1)в, кроз надзор је неопходно континуирано спроводити мониторинг епидемиолошких, клиничких и вирусолошких карактеристика вируса, као и утицаја на здравствени систем. Циљ надзора је праћење кретања оболевања глобално, спровођење мера контроле, развијање и допуна/измена стратегија у поступку са откривним случајевима и успоравање ширења вируса у заједници, као одговора здравственог система у целини.

У складу са новим препорукама и захтевима СЗО и актуелном епидемиолошком ситуацијом новог грипа A(X1H1)в у Србији, након детекције првих случајева новог вируса грипа A(X1H1)в и лабораторијски потврђених 100 случајева, ***није*** *потребно спроводити лабораторијско тестирање узорака* ***сваког*** *суспектног случаја.*

Истраживање случајева и лабораторијско тестирање вршиће се само у следећим ситуацијама:

- У циљу лабораторијске потврде случајева у окрузима у којима нису до сада дијагностиковани,
- Код случајева са тешком клиничком сликом која захтева хоспитализацију,
- У циљу мониторинга циркулације новог вируса грипа A(X1H1)в и других сојева вируса грипа, као и других респираторних вируса у складу са препорукама референтних институција.

Социјално-медицински и економски аспект заразне жутице у општини Књажевац

М. Тодоровић[1]

Social-Medical and Economical Aspect Contagious Jaundice in the Municipality of Knjazevac

M. Todorovich

Сажетак. *Због лоших хигијенско-епидемиолошких прилика и ниске опште и здравствене културе становништва, цревне заразне болести још увек егзистирају у епидемичној форми. Посебно место заузима заразна жутица типа „А“, тзв. болест прљавих руку. Ова болест има посебан социјално-медицински и економски значај.*

Циљ рада *је да прикаже социјално-медицинске и економске карактеристике епидемије заразне жутице у једној од економски најзаосталијој општини на крајњем истоку Србије. Примењен је епидемиолошки метод истраживања и компаративна економска студија. У периоду јун 2008. – фебруар 2009. године од заразне жутице у општини Књажевац (37.172 становника) оболело је 283 особа (стопа морбидитета 7,61‰). Оболелих од заразне жутице ромске националности било је 62 особе. То чини 137,1‰ од броја ромске популације. Економски ефекти заразне жутице могу се исказати: 1) Оптерећењем здравственог сектора у висини од 78.471 EUR; 2) Директно плаћање оболелих 17.305 EUR; 3) Губици друштвене привреде и државе 62.087 EUR. Укупна вредност санације заразне жутице износи 157.863 EUR. За санирање екстремно неповољних хигијенских прилика у ромском насељу (одакле је жутица започела) потребно је било уложити 65.217 EUR.*

Кључне речи*: заразна зутица, хигијенско-епидемиолошка ситуацијa, економски аспект, Књажевац.*

Summary. *Because of the bad hygienic-epidemiological manners and low health education of the population, the gut diseases still exist in epidemic form. The special place takes the contagious disease called jaundice type “A” so called disease of dirty hands. This disease has a special social-medical and economical significance.*

The goal of this essay is to show the social-medical and economical characteristics of the epidemic of contagious jaundice in one of the most economically underdeveloped municipality of East Serbia. The epidemiological method is applied in the research here and so are the comparative economic studies. In the period of June 2008 to February 2009, out of 37,172 the 283 people were infected in Knjazevac (morbidity rates were 7,61‰). Infected people who were Romani nationality was 62. That makes 137,17‰ out of the total number of Romani population. Economical effects of contagious jaundice can be seen in: 1) The financial charge of 78,471 euros in the health sector, 2) Direct expenses of the infected was 17,305 euros, 3) Loss of social economy 62,087 euros. The complete value of jaundice sanation was 157,863 euros. For the sanation of extremely unfavorable hygienic circumstances in Romani settlements was needed to invest 65,217 euros.

Key words*: contagious jaundice, hygienic-epidemiological manners, economical aspect, Knjazevac.*

1 Др сц. мед. Миодраг Тодоровић, специјалиста економике здравства, Завод за јавно здравље „Тимок“, Зајечар.

Увод

Због лоших хигијенско-епидемиолошких прилика и ниске опште и здравствене културе становништва на подручју округа Зајечар, цревне заразне болести, понегде, још увек егзистирају у епидемичној форми. Посебно место заузима заразна жутица типа „А“, тзв. болест прљавих руку која се јавља у епидемичној форми сваких 10 до 12 година (највећа епидемија била је 1975. године када је оболело 835 лица, затим 1986/87. са 220 оболелих. Ова болест има посебан социјално-медицински и економски значај због следећих карактеристика:

- негативног утицаја на здравствено стање широких слојева становништва,
- у вези је са социјално-економским и културним условима живота, неповољним условима становања, хигијенским снабдевањем водом и отклањањем отпадних материја, нехигијенском исхраном, ниском личном хигијеном,
- решавање исте доводи се у везу са решавањем социјалних и економских услова живота, подизањем здравствене културе људи и задовољавајући рад и организованост здравствене службе.

Посебан је проблем што за борбу против заразне жутице не постоје специфична средства, па је њено спречавање и сузбијање веома сложен посао који не тражи само ангажовање одређеног броја здравствених радника и опреме, него и деловање шире друштвене заједнице, понајвише локалне самоуправе.

Циљ рада

Циљ рада је да прикаже социјално-медицинске и економске карактеристике епидемије заразне жутице у једној од економски најзаосталијој општини на крајњем истоку Србије.

Метод и начин рада

За израду овог рада примењен је епидемиолошки метод истраживања и компаративна економска студија: трошкова здравствене заштите и трошкови друштвене заједнице на једној, и висине средстава која би се могла употребити за спречавање појаве заразе, на другој страни.

Начин рада био је разматрање сваке пријаве оболелог од заразне жутице и разврставање према: добним групама (0–6, 7–14, 15–19, 20–59 и 60 и више година), месту становања (град, село), месецу оболевања (од јуна 2008. до фебруара 2009. године), лечени у болници са свим трошковима лечења (протокол за сваког оболелог) и лечени код куће, по месецима. Посебно су обрађене пријаве оболелих Рома према добним групама и месту становања. Код израчунавања вредности изосталог националног дохотка, због немогућности привређивања оболелих, за период од четири месеца, пошло се од просечног износа националног дохотка општине по глави активног радника у претходној години. Деобом са три дошло се до вредности истог за четири месеца (предвиђено време за оздрављење). Множењем тог износа са 84 запослених-оболелих, добио се износ губитка у националном дохотку. Нешто сличном методологијом (користећи просечне плате запослених) дошло се и до процене у висини накнаде за изостанак са посла (апсентизам) од 92 радна дана (просек) за сваког оболелог активног радника. Остали могући негативни економски ефекти заразне жутице (немогућност привређивања особе која се код куће стара о оболелом, рад служби социјалне и др. заштите у оквиру делатности општине, повећани издаци за измењени начин исхране – дијеталне исхране оболелих, путни трошкови оболелих од места становања до здравствене службе и обратно, губитак времена пратиоца оболеле деце, изостанак из школе услед болести, могуће последице по здравље у смислу умањења радне способности, инвалидитета и сл.), иако су били присутни, нису се могли монетарно исказати.

Резултати

Први случајеви оболевања од заразне жутице регистровани су јуна 2008. године код

Табела 1. Оболели од заразне жутице по добним групама и месту становања општине Књажевац у периоду јун 2008. – фебруар 2009. године

Добна група	Град		Села		Укупно	
	Број	%	Број	%	Број	%
0–6	15	7,35	14	17,73	29	10,25
7–14	37	18,14	22	27,85	59	20,85
15–19	8	3,92	8	10,12	16	5,65
20–59	124	60,78	22	27,85	146	51,59
60 +	20	9,81	13	16,45	33	11,66
Укупно	204	100,00	79	100,00	283	100,00

Напомена: Од укупног броја оболелих од заразне жутице 84 је било у радном односу (запослених) и то: из града 74 и из села 10.

Табела 2. Дистрибуција оболелих од заразне жутице по месецима и месту становања општине Књажевац у периоду јун 2008. – фебруар 2009. године

Месец	Град		Села		Укупно	
	Број	%	Број	%	Број	%
Јун	4	1,96	0	0	4	1,41
Јул	4	1,96	0	0	4	1,41
Август	8	3,92	1	1,27	9	3,18
Септембар	45	22,06	10	12,66	55	19,44
Октобар	81	39,71	16	20,25	97	34.28
Новембар	28	13,73	17	21,52	45	15,90
Децембар	22	10,78	16	20,25	38	13,43
Јануар	5	2,45	8	10,13	13	4,59
Фебруар	7	3,43	11	13,92	18	6,36
Укупно	204	100,00	79	100,00	283	100,00

деце школског узраста у ромском насељу града Књажевца (управо тамо где се и очекивало да започне), у коме влада екстремно сиромаштво, изузетно лоше хигијенске и здравствене навике, живот у условима недостојним људском роду, испод сваке границе људског достојанства и људских потреба: дворишта неограђена, многе куће су недовршене, већином су трошне, многе без струје, прозора, врата, велики број чланова живи у веома скученом простору, намештај у кућама скоро никакав, ретко која породица има воду, скоро све куће су без тоалета, а физиолошке потребе, најчешће, обављају иза куће, пси слободно шетају поростором, прљавштина је присутна на сваком кораку, а стратегија преживљавања чланова заснована је на сакупљању секундарних сировина.* Болест се убрзано ширила на друге делове града, а касније и на сеоска насеља.

У периоду јун 2008. – фебруар 2009. године од заразне жутице у општини Књажевац (37.172 становника) оболело је 283 особе (стопа морбидитета 7,61‰). Структура оболелих према добним групама била је: 0–6 година 10,25%, 7–14 година 20,85%, 15–19 година 5,65%, 20–59 година 51,59% и 60 и више година 11,66%, **табела 1**.

Највише оболелих било је у месецима када је започела школска година: окробру 97 (34,27%) – од којих је 64 лечено на инфектив-

* Аутор овог рада је јула 2008. године, као учесник у Пројекту за унапређење здравља Рома (одобрен од Министарства здравља у оквиру „Декаде Рома“), имао лични увид у изнето стање.

Табела 3. Дистрибуција оболелих од заразне жутице по месецима и месту лечења у општини Књажевац у периоду јун 2008. – фебруар 2009. године

Месец	Лечени у болници		Лечени код куће		Укупно	
	Број	%	Број	%	Број	%
Јун	1	25,0	3	75,0	4	100,0
Јул	1	25,0	3	75,0	4	100,0
Август	9	100,0	0	0	9	100,0
Септембар	44	80,0	11	20,0	55	100,0
Октобар	64	66,0	33	34,0	97	100,0
Новембар	27	60,0	18	40,0	45	100,0
Децембар	26	68,4	12	31,6	38	100,0
Јануар	10	76,9	3	23,1	13	100,0
Фебруар	13	72,2	5	27,8	18	100,0
Укупно	195	68,9	88	31,1	283	100,0

Табела 4. Оболели од заразне жутице ромске народности по добним групама и месту становања општине Књажевац у периоду јун 2008. – фебруар 2009. године

Добна група	Град		Села		Укупно	
	Број	%	Број	%	Број	%
0–6	9	27,27	7	24,14	16	25,80
7–14	13	39,39	15	51,72	28	45,16
15–19	4	12,12	5	17,24	9	14,52
20–59	7	21,21	2	6,90	9	14,52
60 +	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Укупно	33	100,00	29	100,00	62	100,00

ном одељењу зајечарске болнице; септембру 55 (19,43%) – од којих је 44 лечено на инфективном одељењу; новембру 45 (13,43%) – од којих је 27 лечено на инфективном одељењу; **табела 2 и 3**. Из града Књажевца (19.351 становник) оболело је 204 особе (стопа морбидитета 10,54 ‰).

Оболелих од заразне жутице ромске националности било је 62 особе. То чини 137,17‰ од броја ромске популације (452 према попису од 2002.). Скоро половину оболелих Рома (45,16%) чине деца школског узраста (7–14 година), **табела 4**. Само из једне улице (Д. Р. „Боби“ у Књажевцу) оболеле су 23 особе ромске националности.

На инфективном одељењу болнице у Зајечару лечено је 195 особа (**табела 3**) што чини 68,9% од укупног броја оболелих. Они су остварили укупно 2.360 болничких дана, тј. 12 дана лечења по хоспитализованом (**табела 5**).

Економски ефекти заразне жутице могу се исказати:

1) оптерећењем здравственог сектора у висини од 7.219.358 динара (78.471 ЕУР): а) успостављања дијагнозе укупно 941.670 динара (први и поновни лекарски преглед, лабораторијске анализе, превоз санитетом до болнице), б) вредност болничког лечења за 195 особа 5.667.257 динара, ц) контролни лекарски и лабораторијски прегледи 610.431 динара;

2) Директно плаћање оболелог (вредност лекова и партиципација за лекове: 3 месеца essentiale forte, beviplex, витамин Ц и партиципација за болницу) 1.591.995 динара (17.305 ЕУР);

3) Губици друштвене привреде за 84 запослених оболелих особа: накнада због апсентизма од 4 месеца (у просеку) процењује се на 2.620.800 динара (28.487 ЕУР), изостали

Табела 5. Број болесничких дана и трошкови болничког лечења код оболелих од заразне жутице према добним групама општине Књажевац у периоду јун 2008. – фебруар 2009. године

Добне групе	Број болесничких дана	Вредност болесничких дана и лабораторијских услуга	Вредност лекова	Вредност ампула	Вредност санитетског материјала	Укупна вредност болничког лечења
0–6	152	300.767	972	161	2.516	304.416
7–14	384	836.702	5.544	1.319	8.593	852.158
15–19	198	432.759	5.374	3.199	4.815	446.147
20–59	1.410	3.473.142	56.606	23.662	46.013	3.599.423
60+	216	438.022	7.470	14.811	4.810	465.113
Укупно	2.360	5.481.392	75.966	43.152	66.747	5.667.257

Напомена: Вредност болесничког дана износи 1.386,66 динара

национални доходак у општини процењује се на 3.091.200 динара (33.600 ЕУР).

Укупни губици због заразне жутице износе 12.931.358 динара, односно 157.863 ЕУР.

За санирање екстремно неповољних хигијенских прилика у ромском насељу (одакле је почела жутица) потребно је било уложити 6.000.000 динара односно 65.217 ЕУР и то: за изградњу шест јавних WC-а са водом и организовано отклањање отпадних материја 2.500.000 динара, тј. 27.174 ЕУР; за легализацију стамбених објеката и довођења воде до истих 3.500.000 динара, тј. 38.043 ЕУР.

Дискусија

У време тешке економске и социјалне кризе, услед оскудности извора финансирања за задовољавање нагомиланих комуналних и здравствених потреба у локалној заједници, свесни смо да се све потребе не могу задовољити одједном, у целини. У таквим околностима, нарасле потребе ваља преточити у пројекте и приступити рангирању, а избор, у оквиру расположивих средстава, извршити са гледишта користи и уштеде. Увек треба тежити да користи надмашују трошкове, односно, остварити оно шта даје највећу могућу корист за уложени новац. Другим речима, уложити у онај пројекат који би се радио на прави начин, односно, обезбедио највећи ефекат уз најмање ангажовање ресурса – највећу рентабилност. При томе се не сме занемарити и социјална корист (здравље становништва и повећање квалитета живота) као позитиван исход уложених ресурса. Помоћ при рангирању потреба може нам дати многе економске анализе, односно, методе избора. Али у пракси често смо далеко од оног прокламованог и оног у животу присутног. Под утицајем политичких моћника, врло често се одустаје од рангирања и избора програма/пројекта за задовољавање потреба на основу примене економске анализе и метода избора, већ се избор врши на основу политичких амбиција актуелних политичких „ауторитета“.

У конкретном случају, када имамо одсуство јасно артикулисаних циљева заснованих на анализи потреба (о одлучивању алокације ресурса у општини Књажевац преовладавали су лично-страначки разлози уместо присуство стварних потреба), а оно доводи до нерационалног трошења буџетских средстава (углавном се улаже у реконструкцију главних улица, за улепшавање центра града, на развијање и опремање туристичких дестинација), и даље плаћамо високу цену сиромаштва и егзистен-

цијалног пресинга већине становништва, са знацима значајне инфраструктурне диференцијације између центра и периферије, плаћамо цену оболевања од зараза и цену смањења квалитета живота највећег дела популације.

За одабир циља, односно ангажовање ресурса, потребно је користити неку од економских метода, односно техника, које би олакшале избор у смислу добијања веће ефикасности од уложених средстава. Поред многих алтернативних метода и техника, као помоћ у избору приоритета за финансирање односно решавање неког актуелног комуналног, односно, здравственог, проблема, са аспекта ефикасности, најпријемчивија је економска метода (техника) cost–benefit (добит од уложеног новца). Представља она анализу трошкова и користи. Мери – фаворизује друштвену рентабилност улагања. У свему томе социјални значај проблема, односно, циља, не сме се занемаривати, већ га ваља фаворизовати.

Закључак

Из свега изнетог може се закључити:

1. Још увек постоји неспремност и спорост локалне заједнице и здравствених организација да решавају актуелне социјално-економске и здравствене проблеме: хигијенизација, водоснабдевање, промоција здравих стилова живота, здравствено васпитање, циљани систематски и/или превентивни прегледи. Они се не предузимају у потребном облику, обиму и на време, поготову код најсиромашнијег слоја друштва као што су Роми, код којег увек постоји потенцијална опасност од избијања зараза.

2. Да када се заразе појаве и поприме карактер епидемије, последице, поготову економске, далеко више премашују висину средстава која би се могла употребити за спровођење мера превенције – на овом примеру, иако представља једну грубу економску процену, скоро троструко више.

За израду овог саопштења посебно се захваљујем на сарадњи, разумевању и пруженој помоћи: Саши Кујићу, апсолвенту медицине, из друштва Рома „Ђурђевдан“ из Књажевца, Љиљани Нинковић, главној медицинској сестри инфективног одељења зајечарске болнице, Јелени Антић, главној сестри Дома здравља у Књажевцу.

Литература

1. Леавел Х, Кларк Г: Превентивна медицина за лекара у његовој комуни. Вук Караџић, Београд, 1971.
2. Јурковић П: Основе економике друштвених делатности. Економски институт, Загреб, 1986.
3. Тодоровић М, Пауновић П, Крстић М, Кржановић С: Економски аспект заразне жутице на подручју региона Зајечар у 1975. години. Здравствена заштита 7, Београд, 1976.
4. Тодоровић М: Економија, здравље и здравствена заштита. Развитак, Зајечар, 2005: 219-220.

Остваривање здравствене заштите у дому здравља

М. Обрадовић[1], Б. Анђелски Радичевић[2], М. Обрадовић[3], Ј. Петровић[4], Н. Чомић[5], М. Радовановић[6]

Health Care Realization in Health-Houses

M. Obradovic, B. Andjelski Radicevic, M. Obradovic, J. Petrovic, N. Comic, M. Radovanovic

Сажетак. *Здравствена заштита се остварује у здравственим установама и другим облицима здравствене заштите. У дому здравља пружа се углавном примарна здравствена заштита, а домови здравља су и најодговорнији за остваривање примарне здравствене заштите.*

Циљ рада *јесте да се изучи и сагледа обим остваривања здравствене заштите у дому здравља, и то по територијалним деловима Србије, типу насеља, полу, узрасту, образовању и имућном стању становника.*

У остваривању тог циља анализирани су подаци екстензивног анкетног истраживања које је спровео Институт за јавно здравље Србије.

Резултати су показали да становништво Србије често користи услуге дома здравља. Тако су школска деца у 60,4% случајева била код лекара и учинила просечно две посете по детету. Код стоматолога је било 63,7% деце, учинивши 2,1 посете по детету. Одрасло становништво Србије је у 54,2% случајева било код лекара опште медицине, са просечно три посете по становнику, а код стоматолога је било 30,7%, и учинило просечно једну посету по становнику. Све ове услуге чешће су код градског становништва, жена, старијих и имућнијих становника.

Посматрано по полу, знатно већи број услуга користиле су жене, како у последњој, тако и у претходним годинама. Највећи број услуга коришћен је у Војводини и Београду, и од стране старијег становништва.

Summary. *Health care is realized in health intitutions and other forms of health care. In health-house primry health care is realized.*

The aim of the study is to comprehend amount of health care realization in health-houses related to territorial parts of Serbia, type of settlement, sex, age, education and wealthy state of population.

Data of extensive inquiry held by Institute for public health of Serbia were analysed.

The results show that Serbian population often use health-house services. Physicians were visited by 60.4% of school children, that was averagely two visits per child. Dentasts were visited by 63.7% of school children, that was 2.1 visits per child. The adults in 54.2% visited their physician, that was three visits per inhabitant, and with 30.7% visited their dentist, that was one visit per inhabitant. All these services were more often in urban population, women, older and richer inhabitants.

Related to sex, remarkably greater number of health services was used by women, in the last year, as well as in past years. The biggest number of services was used in Vojvodina and Belgrade by old population.

Services of specialists used 29.7% of Serbian population, with one service per inhabitant. Services of the ambulance used about 5% of inhabitants, with average waiting for 25 minutes. Patients most often waited 15 – 30 minutes, and only 6.5% waited more than 60 minutes. For

1 Др сц. Милутин Обрадовић, приватник, Београд.

2 Мр сц. Биљана Анђелски Радичевић, дипл. фарм., Стоматолошки факултет Универзитета у Београду.

3 Мр сц. др Маријола Обрадовић, Завод за здравствену заштиту радника, „Железнице Србије“, Београд.

4 Др Јелена Петровић, приватник, Београд.

5 Mr ph. Невенка Чомић, приватник, Цирих.

6 Дипл. фарм. Миљана Радовановић, приватник, Ниш.

Услуге специјалистичке службе дома здравља користило је 29,7% становника Србије, са просечно једном услугом по становнику. Услуге, пак, хитне медицинске помоћи користило је око 5% становника, са просечним чекањем од 25 минута. Најчешће чекање било је 15 до 30 минута, а више од 60 минута чекало је само 6,5% становника. Специјалистичке прегледе и услуге лабораторије, рендгена и ЕКГ-а најчешће се нису чекале, или су се чекале до седам дана. Најдуже се чекало на преглед код реуматолога, физијатра и уролога.

Кључне речи: *дом здравља, здравствена заштита, коришћење здравствених услуга.*

specalists' examinations, laboratory, X-rays and electrocardiogram patients didn't wait, or waited up to seven days. Patients waited the longest time for examination of rheumatologist, physiater and urologist.

Key words: *health-house, health care, health care realization.*

Увод

Здравствена заштита је организована и свеукупна делатност друштва на очувању и унапређењу здравља, спречавању и сузбијању обољења и повреда, раном откривању болести, повреда и других поремећаја здравља, благовременом дијагностиковању и ефикасном лечењу и рехабилитацији. Друштвена заједница и здравствена служба, као њен интегрални део, треба непрекидно да раде на очувању и унапређењу здравља целокупног становништва, подизању квалитета живота и повезивању здравља са укупним друштвено-економским развојем и просперитетом друштва[1].

Здравствена заштита се остварује у здравственим установама које пружају здравствену делатност на начелу јединства превентивних, дијагностичко-терапијских и рехабилитационих мера и начелима свеобухватности, доступности, приступачности, сталности, непрекидности, ефикасности, рационалности и савременим научним достигнућима[2, 3].

У дому здравља се пружа углавном примарна здравствена заштита и домови здравља су и најодговорнији за спровођење примарне здравствене заштите, било да су самосталне здравствене установе или у саставу других здравствених установа. Домови здравља обављају здравствену заштиту првенствено из области опште медицине, здравствене заштите жена и деце, лабораторијске и рендген дијагностике, кућног лечења и здравствене неге, поливалентне патронаже, хитне медицинске помоћи, стоматолошке здравствене заштите и здравственог васпитања. Међутим, код нас домови здравља обављају и специјалистичко-консултативну здравствену заштиту скоро из свих специјалистичких, па чак и субспецијалистичких грана и области здравствене заштите[4].

Циљ рада

Основни циљ рада јесте да се сагледа обим услуга које пружају домови здравља и то по територијалним деловима Србије, типу насеља, полу, узрасту, образовном нивоу и имућном стању испитаника.

Метод рада

Извршена је анализа података из анкетног истраживања које је спровео Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“, Београд, 2000. и 2006. године, по свим параметрима циља рада.

Резултати рада

У Србији је 60,4% школске деце било у посети код свог лекара у претходних 12 месеци пре анкетирања (**табела 1**).

Табела 1: Коришћење примарне здравствене заштите школске деце у дому здравља у последњих 12 месеци

Редни број	Показатељи		Има свог лекра (%)	Прво се обраћа лекару (%)	Посетили лекара (%)	Никад нису били код лекара (%)	Просек посета по детету	Посете стоматологу		
								% деце	по детету	никад нису били (%)
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Територија	Београд	76,5	25,6	77,1	1,0	2,2	75,3	2,6	2,4
		Војводина	40,6	27,8	61,5	0,9	1,8	61,7	2,0	4,1
		Ц. Србија	36,5	28,4	52,8	3,1	1,7	60,3	2,1	3,5
		Србија	45,6	28,5	60,4	2,0	1,8	63,7	2,1	3,2
2	Тип насеља	Градски	49,4	26,4	63,4	2,2	1,9	66,8	2,2	3,0
		Остали	40,5	31,4	56,3	1,8	1,7	59,3	2,1	3,5
3	Пол	Мушки	43,6	28,4	58,7	2,4	1,6	59,7	1,9	3,4
		Женски	47,6	28,6	62,0	1,7	1,9	67,4	2,4	3,1
4	Добне групе	7–11	51,5	18,0	62,3	2,5	1,8	64,3	2,1	4,9
		12–14	45,6	25,3	61,4	1,5	1,7	68,7	2,4	1,8
		15–19	40,3	40,2	58,0	1,9	1,9	59,6	2,0	2,7
5	Имућно стање	Најсиромшнији	31,8	29,8	45,7	4,9	1,2	46,8	1,4	9,5
		Најимућнији	60,8	24,0	67,1	0,9	1,9	70,5	2,3	2,9

Код лекара никад није било само 2% школске деце. Просечно је било око две посете по детету.

У Србији је код стоматолога било 63,7% школске деце, учинивши просечно 2,1 по детету. Код стоматолога никад није било 3,2% школске деце.

Истовремено, 54,2% одраслих становника Србије било је код лекара опште медицине (**табела 2**). Код лекара никад није било 1,6% одраслих становника Србије. Просечно је по становнику учињено три посете лекару опште медицине.

Код стоматолога је било у последњих 12 месеци пре анкетирања 30,7% становника Србије, који су извршили просечно по 0,9 посета по становнику. Стоматолога је посетило 47,8% становника Србије старости од 20 до 34 година старости и само 10,5% становника стрости од 75 и више година.

Мереље крвног притиска извршено је код 79,9% становника Србије, одређивање шећера у крви код 74,9% становника и одређивање масноћа у крви код 74,2% становника. Код 74,0% становника добне групе 20–34 године мерен је крвни притисак, што је мање него код 85,6% становника добне групе 75 и више година. Крвни притисак је мерен код 76,6% најсиромашнијих становника и код 76,2% најимућнијих становника.

Крвни притисак је током претходне године мерило 48,4% становништва Србије (табела 3). Шећер у крви је одређиван истовремено код 30,8% становника, масноће у крви код 28,3% становника и хемоглобин код 32,0% становника.

Табела 2: Коришћење примарне здравствене заштите одраслих у дому здравља у последњих 12 месеци

Редни број	Показатељи		Посете лекару опште медицине			Посете стоматологу		Најчешће услуге		
								Мерење крвног притиска (%)	Одређивање у крви	
			Посетили лекара (%)	Никад нису били код лекра (%)	Број посета по становнику	Посетили стоматолога (%)	Број посета по становнику		Шећера (%)	Масноћа (%)
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Територија	Београд	57,4	0,8	3,1	43,0	1,4	77,9	80,5	79,9
		Војводина	54,7	1,2	2,8	29,8	0,8	76,2	71,5	71,0
		Ц. Србија	52,5	2,2	3,1	25,8	0,7	81,9	74,5	73,6
		Србија	54,2	1,6	3,0	30,7	0,9	79,9	74,9	74,2
2	Тип насеља	Градски	55,1	1,9	3,1	36,1	1,1	78,6	75,7	74,9
		Остали	53,0	1,3	3,0	23,5	0,7	80,6	73,8	73,2
3	Пол	Мушки	49,9	2,1	2,7	27,6	0,7	77,7	72,9	72,5
		Женски	59,0	1,1	3,4	34,0	1,1	81,3	77,2	76,1
4	Добне групе	20–34	41,6	2,1	1,2	47,8	1,5	74,0	68,8	67,4
		35–44	46,8	1,8	1,9	39,4	1,2	74,5	69,9	70,0
		45–54	51,0	1,1	2,8	27,5	0,8	79,3	74,7	74,7
		55–64	62,8	1,5	4,4	23,5	0,6	82,8	79,2	78,3
		65–74	69,2	1,2	5,0	16,0	0,4	86,9	82,9	81,9
		75 и више	69,8	0,9	4,9	10,5	0,3	85,6	80,7	79,6
5	Образовање	Основно	-	-	-	-	-	81,5	74,8	74,1
		Средње	-	-	-	-	-	78,5	74,2	73,5
		Високо	-	-	-	-	-	77,7	77,7	76,8
6	Имућно стање	Најсиромшнији	50,8	3,2	3,2	15,4	0,4	76,6	69,0	68,3
		Најимућнији	53,0	1,4	2,5	46,4	1,4	76,2	77,8	76,9

Анализа мокраће извршена је претходне године код 35,2% становника Србије, а мерење телесне масе код 21,4% становника. Контрола вида извршена је истовремено код 19,6% становника, а контрола слуха код 12,2% становника.

Становници Србије добне групе 20–34 година мерили су крвни притисак у дому здравља током једне године у 33,7% случајева, за разлику од 66,3% становника старих 65 и више година (табела 4). Исто се односи и на одређивање шећера у крви (21,0% према 43,5%), масноћа у крви (18,6% према 39,4%), хемоглобина у крви (25,7% према 40,0%), анализу мокраће (28,9% према 44,5%) и контролу вида (16,2% према 23,5%).

Код наведених добних група нема значајне разлике код извршења мерења телесне масе (23,2% према 21,0%) и контроле слуха (11,2% према 15,4%). Крвни притисак није мерило никад 15,0% становника Србије, а контролу слуха 41,9% становника.

У Централној Србији (49,4%) и Војводини (50,4%) крвни притисак је мерен код више становника, него у Београду (46,3%), док је ситуација обрнута у односу на остале услу-

Табела 3: Услуге у дому здравља по полу

Редни број	Услуге	Време пружања услуга	Број анкетираних			Проценат анкетираних		
			Мушко	Женско	Свега	Мушко	Женско	Свега
0	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Мерење крвног притиска	Никад	897	792	1689	16,9	13,3	15,0
		Пре више од 5 година	852	658	1504	16,1	11,0	13,4
		1 – 5 године	1261	1297	2558	23,8	21,8	22,8
		Протекле године	2284	3202	5486	43,2	53,9	48,8
2	Одређивање шећера у крви	Никад	1543	1461	3004	29,2	24,6	26,8
		Пре више од 5 година	1066	868	1934	20,2	14,6	17,2
		1–5 године	1260	1567	2827	23,9	26,4	25,2
		Протекле године	1414	2045	3459	26,7	34,4	30,8
3	Одређивање масноћа у крви	Никад	1683	1715	3398	31,9	28,9	30,3
		Пре више од 5 година	1036	878	1914	19,6	14,8	17,1
		1 – 5 године	1243	1484	2727	23,5	25,0	24,3
		Протекле године	1320	1853	3173	25,0	31,3	28,3
4	Одређивање Hgb у крви	Никад	1371	1163	2534	25,9	19,6	22,6
		Пре више од 5 година	2265	955	2120	22,0	16,1	18,9
		1–5 године	1320	1655	2975	25,0	27,9	26,5
		Протекле године	1429	2160	3589	27,1	36,4	32,0
5	Анализе мокраће	Никад	1027	784	1811	19,4	13,2	16,1
		Пре више од 5 година	1258	1000	2258	23,8	16,8	20,1
		1–5 године	1458	1750	3208	27,6	29,5	28,6
		Протекле године	1544	2402	3946	29,2	40,5	35,2
6	Мерење телесне масе	Никад	1817	2094	3911	34,,5	35,4	35,0
		Пре више од 5 година	1341	1196	2537	25,4	20,2	22,7
		1–5 године	1068	1265	2333	20,3	21,4	20,9
		Протекле године	1042	1362	2404	19,8	23,0	21,4
7	Контрола вида	Никад	1384	1716	3140	26,2	29,6	28,0
		Пре више од 5 година	1448	1487	2935	27,4	25,1	26,2
		1–5 године	1418	1516	2934	26,8	25,6	26,2
		Протекле године	1033	1174	2207	19,6	19,7	19,6
8	Контрола слуха	Никад	1910	2776	4786	36,3	46,9	42,4
		Пре више од 5 година	1458	1330	2788	27,7	22,5	24,7
		1–5 године	1187	1143	2330	22,5	19,3	20,7
		Протекле године	712	664	1376	13,5	11,3	12,2

ге, које су извршене у већем обиму код становника Београда: одређивање шећера у крви 35,1%, масноћа у крви 33,2%, хемоглобина у крви 36,1%, анализе мокраће 38,5%, контроле вида 23,4% и контроле слуха 14,8% (**табела 5**).

У Србији је претходне године код специјалисте било 29,7% становника (**табела 6**). Градско становништво је посетило специјалисту више (31,5%) него остало (27,3%) и више жена (31,4%) него мушкарца (28,2%). Становници добне групе 20–34 година били су код

Табела 4: Пружене услуге у дому здравља по узрасту

Редни број	Услуге	Време пружања услуга	Добне групе					
			20–34 година	35– 44 година	45–54 година	55–64 година	65 и више година	Укупно
0	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Мерење крвног притиска	Током године	33,7	41,7	54,8	59,3	66,3	48,8
		Пре 1–5 године	28,6	24,6	21,2	20,8	16,7	22,8
		Више од 5 година	12,8	16,3	13,6	12,7	11,0	13,4
		Никад	24,9	17,4	13,3	7,3	6,0	15,0
2	Одређивање шећера у крви	Током године	21,0	25,7	32,1	38,2	43,5	30,8
		Пре 1–5 године	26,2	25,6	25,0	25,9	23,5	25,2
		Више од 5 година	13,2	19,3	18,6	18,4	18,3	17,2
		Никад	39,6	29,4	24,3	17,5	14,7	26,8
3	Одређивање масноћа у крви	Током године	18,6	23,7	30,6	35,4	39,4	28,3
		Пре 1–5 године	23,9	24,3	24,2	26,0	23,4	24,3
		Више од 5 година	12,4	18,5	18,4	19,7	19,3	17,1
		Никад	45,1	33,5	26,9	18,9	17,9	30,3
4	Одређивање Hgb у крви	Током године	25,7	27,5	33,1	36,7	40,0	32,0
		Пре 1–5 године	28,2	27,5	26,4	26,0	24,5	26,5
		Више од 5 година	15,7	20,5	19,7	20,2	20,2	18,9
		Никад	30,4	24,5	20,7	17,0	15,3	22,6
5	Анализе мокраће	Током године	28,9	30,5	35,9	40,0	44,5	35,2
		Пре 1 – 5 године	32,8	29,5	27,4	27,0	24,5	28,6
		Више од 5 година	18,1	23,0	21,0	20,4	19,5	20,1
		Никад	20,3	17,0	15,6	12,6	11,5	16,1
6	Мерење телесне масе	Током године	23,2	19,6	21,3	21,7	21,0	21,5
		Пре 1–5 године	26,7	20,4	17,7	19,6	17,0	20,9
		Више од 5 година	20,1	25,5	22,0	21,3	25,0	22,7
		Никад	30,0	34,5	39,1	37,4	37,0	35,0
7	Контрола вида	Током године	16,2	15,7	23,3	21,5	23,5	19,7
		Пре 1–5 године	27,4	21,6	26,9	28,9	26,5	26,2
		Више од 5 година	24,0	29,3	22,3	28,0	28,4	26,2
		Никад	32,4	33,4	27,5	21,6	21,6	28,0
8	Контрола слуха	Током године	11,2	10,5	12,3	12,1	15,4	12,4
		Пре 1–5 године	23,3	18,5	20,3	21,3	19,9	20,8
		Више од 5 година	22,8	27,3	22,5	26,1	26,8	24,9
		Никад	42,7	43,7	45,0	41,6	37,9	41,9

специјалисте у 17,3% случајева, стари 75 и више година у 39,1% случајева. Најимућнији су више били код специјалисте (30,6%), него најсиромашнији (26,1%). У просеку је остварена једна посета специјалисти по становнику. На преглед код специјалисте дуже од 30 дана у Србији је чекало 6,4% становника, а лекове је набавило 30,7% становника. Због плаћања код специјалисте није било 3,0% становника Србије.

Табела 5: Пружене услуге у дому здравља по територијама Србије

Редни број	Услуге	Време пружања услуга	Територија			
			Београд	Војводина	Централна Србија	Србија
0	1	2	3	4	5	6
1	Мерење крвног притиска	Током године	46,3	50,4	49,4	48,8
		Пре 1–5 године	23,2	24,5	23,1	22,8
		Више од 5 година	13,1	13,6	13,5	13,4
		Никад	17,5	11,5	13,9	15,0
2	Одређивање шећера у крви	Током године	35,1	32,8	31,1	30,8
		Пре 1–5 године	26,8	27,2	25,2	25,2
		Више од 5 година	15,0	18,0	17,2	17,2
		Никад	23,1	22,0	26,5	26,8
3	Одређивање масноћа у крви	Током године	33,2	30,4	28,5	28,3
		Пре 1–5 године	26,5	26,0	24,3	24,0
		Више од 5 година	14,7	17,6	17,3	17,1
		Никад	25,6	26,0	29,9	30,3
4	Одређивање Hgb у крви	Током године	36,1	33,1	32,7	32,0
		Пре 1 – 5 године	28,0	27,7	27,3	26,5
		Више од 5 година	17,2	19,4	18,9	18,9
		Никад	18,7	19,8	21,1	22,6
5	Анализе мокраће	Током године	38,5	36,8	35,9	35,2
		Пре 1–5 године	29,3	30,4	28,9	28,6
		Више од 5 година	17,6	20,9	19,9	20,1
		Никад	14,7	11,9	15,2	16,1
6	Мерење телесне масе	Током године	22,4	26,0	20,8	21,5
		Пре 1–5 године	21,0	22,8	21,2	20,9
		Више од 5 година	21,6	25,4	22,5	22,7
		Никад	35,0	25,9	35,5	35,0
7	Контрола вида	Током године	23,4	20,0	19,1	19,7
		Пре 1–5 године	28,8	29,3	25,6	26,2
		Више од 5 година	25,1	29,8	26,3	26,2
		Никад	22,8	20,9	28,9	28,0
8	Контрола слуха	Током године	14,8	12,6	12,6	12,4
		Пре 1–5 године	22,7	22,1	20,7	20,8
		Више од 5 година	24,8	29,7	24,4	24,9
		Никад	37,8	35,6	42,3	41,9

Хитну медицинску помоћ користило је 4,9% становника Србије, а на њихов долазак су чекали просечно 25,2 минута.

Дијагностички преглед дуже од 30 дана чекало је 5,0% становника Србије.

Број и структура становника, према полу и укупно, у односу на број минута чекања на хитну медицинску помоћ, приказан је у **табели 7**. У времену од 1 до 5 минута чекало је на хитну медицинску помоћ 16,6% становника, од 16 до 30 минута чекало је 29,0% становника, док је дуже од 60 минута чекало 6,5% становника.

Највећи број становника у Србији, услуге у дому здравља добијао је истог дана, без че-

Табела 6: Коришћење специјалистичких служби у дому здравља у претходној години

Редни број	Показатељи		Били код специјлисте (%)	Просечно посета по становнику	Чекали на преглед дуже од 30 дана (%)	Набавили лекове и друго по захтеву (%)	Због плаћања нису били код специјлисте (%)	Користили хитну медицинску помоћ (%)	Време чекања на хитну медицинску помоћ у минутима	Чекали дијагностички преглед дуже од 30 дана (%)
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Територија	Београд	33,1	1,0	9,0	24,8	0,8	5,3	36,4	5,7
		Војводина	28,4	0,9	8,5	41,4	3,7	5,9	21,1	6,8
		Ц. Србија	29,4	1,0	4,2	28,0	3,7	4,3	21,3	3,1
		Србија	29,7	1,0	6,4	30,7	3,0	4,9	25,2	5,0
2	Тип насеља	Градски	31,5	1,0	7,8	31,8	2,1	6,3	22,8	5,4
		Остали	27,3	0,9	4,2	29,2	4,1	3,2	32,5	4,3
3	Пол	Мушки	28,2	0,9	5,8	28,9	2,6	5,0	22,8	4,6
		Женски	31,4	1,0	6,9	32,6	3,4	4,9	27,8	5,3
4	Добне групе	20 – 34	17,3	0,5	2,6	30,0	1,0	2,0	21,6	2,0
		35 – 44	24,4	0,7	4,0	30,5	1,9	3,2	25,9	4,3
		45 – 54	29,8	1,1	6,4	29,9	4,1	4,9	27,6	5,4
		55 – 64	38,4	1,3	7,7	32,1	3,9	4,7	27,6	6,9
		65 – 74	41,6	1,5	8,5	33,4	4,6	7,3	28,7	6,5
		75 и више	39,1	1,3	7,6	26,5	4,1	12,6	19,8	3,6
56	Имућно стање	Најсиромшнији	26,1	0,9	4,9	32,8	8,1	5,2	31,4	3,8
		Најимућнији	30,6	0,9	8,1	29,1	0,7	5,1	27,8	5,6

кања (**табела 8**). Чекањем на услугу до једне недеље или до месец дана, практично свим становницима у Србији је омогућено да приме услугу у дому здравља. Само 2,0% становника је чекало више од месец дана на ЕКГ. Истог дана је извршен преглед за само 9,9% становника код реуматолога, 10,7% становника код физијатра, 11,1% становника код уролога, 13,9% становника код хирурга, 14,9% становника код неуропсихијатра, 15,4% становника код оториноларинголога, 17,1% становника на рендгену.

Табела 7: Чекање у минутима на хитну медицинску помоћ

Редни број	Минута чекања	Број анкетираних			Проценат анкетираних		
		Мушко	Женско	Свега	Мушко	Женско	Свега
0	1	2	3	4	5	6	7
1	1–5	164	105	269	17,5	15,2	16,6
2	6–10	251	207	458	26,8	30,0	28,2
3	11–15	178	93	271	19,0	13,5	16,7
4	16–30	258	213	471	27,6	30,9	29,0
5	31–50	26	22	48	2,8	3,2	3,0
6	60 и више	58	49	107	6,3	7,2	6,5
7	Укупно	935	689	1624	100,0	100,0	100,0

Табела 8: Чекање на поједине прегледе и услуге у дому здравља

Редни број	Прегледи / услуге	Време чекања (%)					
		Одмах	До једну недељу	До месец дана	Преко месец дана	Нису користили	Укупно
0	1	2	3	4	5	6	7
1	Лабораторијски преглед	38,7	5,5	1,2	0,6	54,0	100,0
2	Рентген преглед	17,1	3,3	1,8	0,9	76,9	100,0
3	ЕКГ	43,1	6,7	4,5	2,0	43,7	100,0
4	Гинеколошки преглед	22,5	1,4	0,2	0,1	75,8	100,0
5	Преглед хирурга	13,9	1,8	0,9	0,6	82,8	100,0
6	Преглед реуматолога	9,9	2,7	1,1	0,4	85,9	100,0
7	Преглед уролога	11,1	1,9	0,7	0,5	85,8	100,0
8	Преглед офтамолога	26,2	3,1	1,5	0,9	68,3	100,0
9	Оториноларинголошки преглед	15,4	1,6	0,3	0,3	82,4	100,0
10	Преглед неуропсихијатра	14,9	1,6	0,9	0,2	82,4	100,0
11	Преглед физијатра	10,7	2,0	0,7	0,5	86,1	100,0
12	Друго	20,2	1,2	0,9	0,6	77,1	100,0

Дискусија

У односу на посете код лекара школске деце постоје значајне разлике према територијалним деловима Србије, типу насеља, полу, узрасту и имућном стању (**табела 1**). Према територијалним деловима Србије, свог лекара има од 36,5% (Централна Србија) до 76,5% (Београд) школске деце, док 60,8% школске деце имућнијих има свог лекара, у односу на 31,8% школске деце најсиромашнијих. Такође, 60,3% школске деце у Централној Србији је посетило стоматолога у оносу на 75,3% школске деце у Београду. Већи број школске деце је био у посети код стоматолога у градовима Србије, као и више женске деце и деце имућнијих.

Посете лекару опште медицине биле су масовније код Београђана и уопште стновника градских насеља, те жена, старијих и имућнијих становника. У односу на добне групе, број посета лекару опште медицине оствари више становника што је становништво старије, од 41,6% становника добне групе од 20 до 34 година старости, до 69,8% становника добне групе од 75 и више година старости.

Стоматолога је посетило у току једне године мање становника Централне Србије (25,8%) у односу на грађане Београда (43,0%), и знатно више градско становништво (36,1%) у односу на сеоско (23,5%), жене више (34,0%) него мушкарци (27,6%), млађи у односу на старије, као и имућнији (46,4%) у оодносу на сиромшније (15,4%).

Најчешћа услуга у дому здрвља јесте мерење крвног притиска, која је извршена код око 80% становника Србије у току једне године, одређивање шећера у крви, који је извршен код око 75% становника и одређивање масноћа у крви, које је извршено код око 74% становника током претходне године од анкетирања. Ове услуге су масовније користили током године становници градова, особе женског пола, старији, образованије и имућније становништво.

У протеклој години пре анкетирања, мерење крвног притиска у дому здравља извршено је код око 50% становника Србије и више код жена (53,9%) него код мушкараца (43,2%). Само код око једне трећине становника одређиван је шећер, масноће и хемоглобин у крви и анализа мокраће. Код око једне петине становника мерена је телесна маса и извршена контрола вида, док је истовремено контрола слуха извршена само код око 10% становника.

Становницима добне групе 20–34 година није одређиван шећер у крви у 39,6% случајева и масноћа у крви у 45,1% случајева, и није извршена анализа мокраће у 42,7% случајева. Код старих 65 и више година никад није мерена телесна маса у 37,0% случајева и контрола слуха у 37,9% случјева.

Када се посматрају услуге пружене у дому здравља по територијалним деловима Србије, види се да постоје значајне разлике у обухваћености становништва. Углавном је пружен већи број услуга у Београду и Војводини, него у Централној Србији.

На преглед код специјалисте дуже од 30 дана чекало је више градско становништво (7,8%), више жене (6,9%) и више старији становници. Најимућнији су чекали више на преглед специјалисте (8,1%), него најсиромашнији (4,9%). Лекове су набавиле подједнако све категорије становника Србије. Због плаћања код специјлисте нису били на прегледу више становници који не живе у градовима, затим жене, старији и најсиромашнији.

Хитну медицинску помоћ користило је више градско становништво и стрији. Хитна медицинска помоћ пружана је подједнако најсиромашнијима и најимућнијима, мушкарцима и женама. Све категорије становника у Србији чекало је хитну медицинску помоћ приближно подједнако. Хитна медицинску помоћ је пружена већини становника у времену од 30 минута (у 90,5% случајева).

Више од 30 дана чекало је на дијагностички преглед више градско становништво, старији и најимућнији.

Највише становника (56,3%) користило је ЕКГ преглед и (56,0%) лаборторијске услуге, док је остале услуге користило мање становника (од 13,9% до 31,7% по појединим услугама). До једне недеље чекало је највише становника (6,7%) на ЕКГ преглед и (5,5%) на лабораторијски преглед.

Закључак

Становништво Србије често користи услуге у дому здравља. Тако су школска деца у 60,4% случајева посетили лекара и укупно је било по око две посете лекару по детету. Код стоматолога је било још више деце (63,7%), са просечно 2,1 посетом по једном детету. У свему овоме, већи проценат је код становника Београда и уопште градских насеља, те код женске деце, млађих и имућнијих становника.

Одрасло становништво Србије је у 54,2% случајева посетило лекара опште медицине у претходној години пре анкетирања и учинило просечно три посете по становнику. Код стоматолога је било 30,7% становника и учинило просечно по једну посету по становнику. Ове услуге су биле израженије код Београђана и уопште градског становништва, те жена, старијих и имућнијих становника.

Најчешће услуге у дому здравља биле су мерење крвног притиска (79,9%), одређивање шећера и масноћа у крви (75% и 74%). И те услуге су заступљеније код градског, женског,

старијег, образованијег и имућнијег становништва.

Посматрано по полу и појединим врстама услуга, знатно већи број услуга у дому здравља су остариле жене, како у задњој, тако и у ранијим годинама.

Кад се посматрају поједине врсте услуга по територијалним деловима Србије и добним групама, констатују се значајне разлике. Највећи број услуга је коришћен у Војводини и Београду и од стране старијих узраста становништва.

Услуге специјалистичке службе дома здравља користило је 29,7% становништва Србије и остварило просечно по једну посету по становнику. Веће коришћење показивали су становници Београда и уопште градских насеља, жене, старији узраст и имућније становништво.

Услуге хитне медицинске помоћи користило је око 5% становништва, са просечним чекањем од 25 минута. Најчешће се чекало 16–30 минута, затим 6–10 и 11–15 минута, а 6,5% становника је чекало 60 и више минута.

На специјалистичке прегледе у дому здравља, лабораторијске и радиолошке прегледе, те ЕКГ, у највећем броју случајева није се чекало, а код оних случајева што су дуже чекали, то је било у највећем броју до седам дана. Највише се чекало на преглед реумтолога, физијатра и уролога.

Литература

1. Тимотић Б, Јањић М: Примарна здравствена заштита. Elit-Medica, Београд, 2004.
2. Тимотић Б. и сар.: Социјална медицина. Веларта, Београд, 2000.
3. Тимотић Б: Увод у медицину. Elit-Medica, Београд, 2004.
4. Радосављевић Светозаревић Ј. и сар.: Остваривање здравствене заштите стрих лица. Геронтологија, 1; 2006: 130–133.

Активности епидемиолошких служби

Активности надлежних епидемиолошких служби на територији округа где нису лабораторијски потврђени случајеви обољења изазвани новим вирусом грипа A(X1H1)в:

1. Лабораторијско тестирање узорка суспектних случајева спроводиће се само на територији оних округа који немају регистроване потврђене случајеве (територија надлежности ЗЗЈЗ Ваљево, ЗЗЈЗ Зајечар, ЗЗЈЗ Крушевац, ЗЗЈЗ Ћуприја, ЗЗЈЗ Лесковац, ЗЗЈЗ Врање, ЗЗЈЗ Ужице, ЗЗЈЗ Зрењанин...), до највише лабораторијски потврђена 3 случаја. На територији надлежности наведених ЗЗЈЗ поступати у складу са процедурама из Стручно-методолошког упутства за спречавање уношења и контролу ширења новог соја вируса A(X1H1)в у Србију. У епидемиолошке критеријуме у дефиницији суспектног случаја уврстити и особе из контаката са особом која је била на Егзиту, а која је лабораторијски потврђена, укључујући и контакте другог реда (вероватни случајеви).

2. Континуирано спроводити недељно извештавање путем збирних пријава обољења сличних грипу (''ИЛИ''/ОСГ) по дефиницији[1] из надзорних јединица на територији надлежности у дефинисаном временском интервалу.

Након регистровања лабораторијски потврђених случајева, поступати у складу са активностима надлежних епидемиолошких служби на територији округа где су лабораторијски потврђени случајеви инфекције изазване новим вирусом грипа A(X1H1)в.

---

1 *Обољење слично грипу* (ОСГ) је оно код којег постоји изненадна појава фебрилности (изнад 38ºC), праћена боловима у мишићима и зглобовима, сувим кашљем и симптомима од стране горњих респираторних путева.

Савремени клинички аспекти атеросклерозе

М. Борзановић[1], С. Стожинић[2]

Current Clinical Aspects of Atherosclerosis

Prof Milorad D. Borzanović, Acad Svetomir P. Stožinić

Сажетак. *Атеросклероза је стање у коме је зид артерије задебљао, као резултат нагомилавања холестерола и масних материја. То је синдром у коме су захваћени артеријски крвни судови, хроничном запаљенском реакцијом у зидовима артерија, у највећој мери због накупљања макрофага белих крвних ћелија, потпомогнутих липопротеинима мале густине.*

Атеросклероза је хронична, спорог развоја, кумулативна болест, типично асимптоматска деценијама, која продукује атероматозне плоче, које евентуално доводе до руптуре те плоче и згрушавања унутар артеријског лумена изнад руптуре.

У већини случајева поремећај артеријског тока догађа се на местима где је лумен сужен на мање од 50%. При тестирању оптерећења срца, који је традиционално најчешће извођена неинвазивна тест метода за утврђивање смањења крвног тока, генерално, сужење лумена открива се само код сужења од 75 и више процената.

Добро познати и утврђени фактори ризика за атеросклерозу су хиперлипидемија, хипертензија, пушење и дијабетес мелитус. Идентификовање нових риск маркера за атеросклерозу може помоћи у мотивацији пацијената ка промени стила живота, за агресивнији третман уобичајених фактора ризика и за рани почетак фармаколошког и нефармаколошког третмана. Група лекова који припадају статинима била је врло популарна и у великој мери прописивана у третману атеросклерозе. У мултиплом компаративном третман/плацебо истраживању, био

Summary. *Atherosclerosis is the condition in which an artery wall thickens as the result of a build-up of cholesterol and fatty materials. It is a syndome affecting arterial blood vessels, a chronic inflammatory response in the walls of arteries, in large part due to the accumulation of macrophage white blood cells and promoted by low.density lipoproteins.*

Atherosclerosis is chronic, slowly progressive and cumulative disease, typically asymptomatic for decades, produces the atheromatous plaques which eventually leads to plaque ruptures and clots inside the artery lumen over the ruptures.

Most artery flow disrupting events occur at locations with less than 50% lumen narrowing. Cardiac stress testing, traditionally the most commonly performed non-invasive testing method for blood flow limitations, in general, detects only lumen narrowing of ~75% or greater.

Well known and established risk factors of atherosclerosis are hyperlipidemia, hypertension, cigarette smoking and diabetes. Identifying novel risk markers of atherosclerosis can help us to motivate patients to make lifestyle changes, for an aggressive treatment of conventional risk factors and for early commence of nonpharmacologic and pharmacologic treatment. The group of medications referred to as statins has been the most popular and are widely prescribed for treating atherosclerosis. Multiple comparative treatment/ placebo trials have fairly consistently shown strong effects in reducing atherosclerotic disease ‚events' and generally ~25% comparative mortality reduction.

1 Проф. др Милорад Д. Борзановић

2 Академик Светомир П. Стожинић

је потпуно доследно показан снажан ефекат у смањењу случајева болести атеросклерозе и компаративно смањење умирања за око 25%.

Пацијенти под ризиком обољевања од болести повезаних са атеросклерозом били су у све већем броју профилактички третирани са малим дозама аспирина и статином. Висока инциденца кардиоваскуларних болести определила је неке истраживаче да препоруче сложену пилулу, која је садржавала шест врста лекова, која се узима једном дневно, очекујући умањење смртности од кардиоваскуларних болести за око 80%.

Медицински третман се често фокусира предоминантно на симптоме болести. Међутим, временом, третман који се фокусира на умањење процеса атеросклерозе, као супротност једноставном третману симптома који проистичу из атеросклерозе, показао се кроз клиничка истраживања више ефикасним.

Укратко, кључ за најефективнији приступ био је у бољем разумевању раширености и подмуклој природи болести и комбиновању многих различитих стратегија лечења. Прихватање агресивнијих комбинација стратегија лечења дало је, уопштено, боље резултате, како код пацијената без, а посебно код оних после испољавања симптома.

Patients at risk for atherosclerosis-related diseases are increasingly being treated prophylactically with low-dose aspirin and a statin. The high incidence of cardiovascular disease led some investigators to propose a polypill, a once-daily pill containing six types of drugs, expected to reduce cardiovascular mortality by 80%.

Medical treatments often focus predominantly on the symptoms. However, over time, the treatments which focus on decreasing the underlying atherosclerosis processes, as opposed to simply treating the symptoms resulting from the atherosclerosis, have been shown by clinical trials to be more effective.

In summary, the key to the more effective approaches has been better understanding of the widespread and insidious nature of the disease and to combine multiple different treatment strategies. Adopting more aggressive combination treatment strategies has generally produced better results, both before and especially after people are symptomatic.

Према проценама Светске здравствене организације (СЗО), сваке године широм света умире готово 17 милиона особа од кардиоваскуларних болести (КВБ), што чини приближно једну трећину целокупне смртности. Године 2001. умрло је 7,2 милиона особа од болести срца и 5,5 милиона особа од шлога. Даљих 15 милиона особа сваке године преживи мањи шлог и 600 милиона особа са повишеним крвним притиском су на ризику од инфаркта миокарда, шлога и срчане инсуфицијенције[1, 2, 3].

Коронарна болест срца (акутни инфаркт миокарда и ангина пекторис) доприноси највећем броју смрти услед кардиоваскуларних болести (око 55%)[4] са процењеним великим директним и индиректним трошковима[4].

Према извештају СЗО о преваленцији фактора ризика и оболевања од атеросклерозе, Србија се данас по морталитету од кардиоваскуларних болести налази у самом светском врху – на другом месту, одмах иза Русије[5, 6].

Дефиниција

Атеросклероза је стање у коме долази до задебљања артеријског зида, услед уградње холестерола и других масних материја[7]. У основи се ради о хроничном и сложеном инфламаторно-фибропролиферативном одговору на акумулацију макрофага и ретенцију атерогених липопротеина из плазме у интими артерија.

Узроци атеросклерозе и фактори ризика

Поставља се питање – зашто једна особа, која има повишен крвни притисак и дијабетес

мелитус, има коронарну болест срца, а друга особа, која такође има повишен крвни притисак и дијабетес мелитус нема коронарну већ има периферну артеријску болест. Није могуће дати прецизан одговор на ово питање, али изгледа да је део објашњења у мултифакторијалној природи атеросклерозе и вишеструким патогенетским механизмима, с тим да кључну улогу има узајамно деловање генетских и фактора средине.

Историјски гледано, развијане су бројне теорије у покушају да се објасни атеросклероза: инфективна теорија (Neto, 1800), тромбогена теорија (Rokitanski, 1841), запаљенска теорија (Wirchow, 1856), пролиферативна теорија (Thoma, 1883), липидна теорија (Ignatovski, Aničkov, 1908), инсудативна теорија (Rossie, 1940–50) и сл.

Узроци оштећења артеријског зида до данас нису познати. Некада је атеросклероза сматрана болешћу старих људи, неком врстом узрасне (старосне) неминовности. Бројне епидемиолошке студије утврдиле су и издвојиле стања, која на неки начин предиспонирају појаву атеросклерозе у ранијем животном добу, и која се зову фактори ризика атеросклерозе.

Постоје бројне поделе фактора ризика – на класичне или конвенционалне (пушење, хиперлипидемија, повишен крвни притисак и дијабетес мелитус) и нове или неконвенционалне (хс-ЦРП, фибриноген, хомоцистеин, липопротеин (а), вечичина ЛДЛ-партикула), на конгениталне и стечене, на измењиве и неизмењиве, итд.

PROCAM студија (Prospective Cardiovascular Münster Study) је показала да комбинација фактора ризика експоненцијално повећава ризик од настанка инфаркта миокарда[8].

Пушење цигарета

Пушење цигарета је најпотентнији фактор ризика КБС и доприноси са 21% целокупној смртности од КБС. Врло је заступљен у светској и нашој популацији. Пушачи достижу 50–70% – снижење ризика срчаног оболевања током петогодишњег престанка пушења (продужење живота за 2,3 године за 35-годишње мушке пушаче и 2,8 година за 35-годишње женске пушаче). Дувански дим делује директно цитотоксично на крвне судове, никотин индукује вазоспазам, састојци дувана путем цитокина стимулишу запаљење и путем слободних радикала поспешују оксидацију ЛДЛ честица.

Хиперлипидемија

И холестерол је добро познати измењиви фактор ризика. Процењује се да у САД приближно 105 милиона особа има повишен целокупни холестерол >200 мг/дЛ (5.2 ммол/Л) и 37 милиона особа има нивое целокупног холестерола >240 мг/дЛ (6.2 ммол/Л)[9]. У Србији је холестерол (мерен је укупни холестерол) и код мушкараца и код жена, у популацији старијој од 45 година, виши него у осталим земљама[5].

У студији EUROASPIRE II, (н=5556) 58% пацијената са постојећом КБС имало је повишене нивое холестерола (≥5 ммол/Л, ≥190 мг/дЛ)[10]. Раније студије показале су да је редукција целокупог холестерола резултовала редукцијом инциденце коронарних догађаја. Надаље, метаанализа 38 студија[11] показала је да је за свако снижење целокупног холестерола за 10% – коронарни морталитет редукован за 15%, а целокупни морталитет за 11% (за оба п<0.001). Сличне редукције запажене су код свих студија са модификацијама нивоа липида.[12]

На основу резултата бројних клиничких студија, ЛДЛ холестерол је издвојен као примарни циљ липидних интервенција у превенцији КБС. Према NCEP ATP III LDL-C смерницама, интензитет интервенција зависи не само од повишеног холестерола или ЛДЛ-а већ и од присуства бројних других фактора ризика КБС[13].

ЛДЛ холестерол је чврсто повезан са атеросклерозом и коронарним догађајима, 10%-пораст ЛДЛ холестерола резултује приближно 20%-повећањем ризика од КБС. Највећи део холестерола у плазми нађен је у ЛДЛ партикулама. Мање и гушће ЛДЛ партикуле много су атерогеније у поређењу са већим, мање густим партикулама. Ризик повезан са ЛДЛ-холестеролом повишен је другим факторима

ризика (низак ХДЛ-Ц, пушење, хипертензија, дијабетес).

Постоји чврста инверзна повезаност плазма ХДЛ-холестерола и ризика од КБС, тако да ХДЛ има протективан ефекат, како у коронарних болесника, тако и код асимптоматских особа, мушкараца и жена, и независан је од ЛДЛ-холестерола и осталих фактора ризика. Што је нижи ниво ХДЛ-холестерола, виши је ризик од КБС; ниски нивои (<40 мг/дЛ, 1.0 ммол/Л) повећавају ризик, а виши нивои (≥60 мг/дЛ, 1,6 ммол/Л) могу се сматрати "негативним" фактором ризика[14].

Ниске концентрације ХДЛ-холестерола такође су удружене са атерогеним животним стилом, имајући у виду да ХДЛ-холестерол снижавају пушење, гојазност и физичка инактивност[15].

Комбинација плазма – триглицерида >2 ммол/Л (180 мг/дЛ) и ХДЛ-холестерола <1 ммол/Л (40 мг/дЛ) предсказује висок ризик од КБС, посебно уколико је однос холестерола према ХДЛ-холестеролу већи од 5.2. АроА-I је главни аполипопротеин у ХДЛ и повишен апоА-I је повезан са сниженим кардиоваскуларним ризиком[16].

Постоје контроверзе око тога да ли је хипертриглицеридемија удружена са повишеним ризиком од коронарних догађаја. Ова повезаност није тако чврста као код ЛДЛ-холестерола, а постаје и слабија када се анализирају и остали фактори ризика. Веза између триглицерида и повећаног коронарног ризика је комплексна и може да рефлектује атерогене ефекте триглицеридима богатих липопротеина, посебно њихових малих партикула. Такође може да означава и присуство других атерогених ризика као што су ниски нивои ХДЛ, присуство малих густих ЛДЛ партикула и присуство метаболичног синдрома[17].

У плазми "наште", триглицериди се транспортују у ВЛДЛ који су синтетисани у јетри и након оброка такође се налазе и у хиломикронима. Катаболизам ових триглицеридима-богатих липопротеина производи остатке липопротеина који имају атерогени потенцијал.

Према NCEP ATP III смерницама, просечни нивои триглицерида су <150 мг/дЛ (1.7 ммол/Л), гранично високи 150–199 мг/дЛ (1.7–2.2 ммол/Л), високи 200–499 мг/дЛ (2.2-5.6 ммол/Л) и веома високи ≥500 мг/дЛ (≥5.6 ммол/Л).

Пацијенти са повишеним триглицеридима могу имати придружене хиперлипидемије које повећавају ризик од КБС (нпр. фамилијарна комбинована хиперлипидемија или дијабетичка хиперлипидемија). Тешка хиперлипидемија (>1000 мг/дЛ, 11.3 ммол/Л), посебно услед хиломикрона и великих форми ВЛДЛ, повећава ризик од пакреатитиса али не и од КБС, пошто су хиломикрони и ВЛДЛ сувише велики да би ушли у артеријски зид.

Повишен крвни притисак

У САД једна од четири особе има повишен крвни притисак. У Србији преваленца хипертензије највише је код жена старијих од 45 година (око 35%) и старијих од 55 годидна (око 40%). Мета-анализа из 61 проспективне студије на милион испитаника[18] показала је да свако повишење систолног крвног притиска од 115ммХг за 20ммХг и дијастолног крвног притиска од 75ммХг за 10ммХг, двоструко повећава ризик од КБС и шлога. Према ЈНЦ-7[19] нормалним крвним притиском се сматрају вредности испод 120/80 ммХг, вредности 120–139 за систолни и 80–89 ммХг за дијастолни притисак дефинишу се као прехипертензија а вредности 140/90 ммХг и преко дефинишу се као повишен крвни притисак. Лечење хипертензије редукује кардиоваскуларни ризик за 2–3% за свако снижење крвног притиска од 1ммХг.

Дијабетес мелитус

Инсулин независни дијабетес мелитус убрзава развој и деловање других фактора ризика. Особе са дијабетесом су на два до четири пута већем ризику да добију болест срца и на пет пута већем ризику да добију шлог у поређењу са особама без дијабетеса. Више од 80% особа са дијабетесом умире од неког облика кардиоваскуларне болести. Према NCEP ATP III препорукама дијабетес мелитус је ек-

вивалелнт КБС у погледу ризика од настанка будућих коронарних догађаја, што значи да је 10-годишњи ризик за настанак великих/фаталних коронарних догађаја (инфаркт миокарда или коронарна смрт) >20% (процењено Фрамингхамским скором). Важно је држати дијабетес под добром контролом. Савремене студије показале су да добра регулација гликемије редукује микроваскуларне компликације, док је утицај на редуковање макроваскуларних компликација слабије доказан.

Резултати East West студије су показали да су пацијенти са дијабетесом без претходног инфаркта миокарда на високом ризику као и пацијенти који немају дијабетес а прележали су инфаркт миокарда (20% вс 19%). Седмогодишња инциденција инфаркта миокарда (фаталног и нефаталног) упоређивана је код 1373 пацијената без дијабетеса и 1059 пацијената са дијабетесом, из Финске популационе студије. Ови подаци обезбеђују основу за третирање кардиоваскуларних фактора ризика код пацијената са дијабетесом исто тако агресивно као и код пацијената без дијабетеса али са прележаним инфарктом миокарда[20].

И OASIS студија (The Orranization to Assess Strateries for Ischaemic Syndromes) процењивала је двогодишњу прогнозу пацијената са дијабетесом и пацијената без дијабетеса, са и без претходне кардиоваскуларне болести (хоспитализација због нестабилне ангине или нон-Q инфаркта миокарда)[21]. Студија је показала да су пацијенти са дијабетесем и претходном кардиоваскуларном болешћу били на највећем ризику од морталитета и да су пацијенти са дијабетесом а без претходне кардиоваскуларне болести имали сличну учесталост догађаја као и пацијенти без дијабетеса а са претходним кардиоваскуларним обољењем, потврђујући тиме да је дијабетес еквивалент ризика КБС.

Гојазност

Гојазност је утврђен измењиви фактор ризика КБС. У САД 34% особа имају прекомерну телесну тежину за 20% или више. Особе са прекомерном тежином имају три пута већу вероватноћу да добију КБС у поређењу са особама са нормалном тежином. Одржавање идеалне тежине може редуковати ризик КБС за 35–55%.

Смањена физичка активност

Приближно 30% особа у САД старијих од 18 година не бави се физичком активношћу у слободно време. Вероватноћа развоја КБС је 1,9 пута већа код седантарних особа у поређењу са другим факторима ризика. Физичка неактивност узрокује више од 25000 смрти од КБС годишње, а физички активан стил живота редукује ризик од ИМ од 35 до 55%.

Стрес

Стрес је добро познат фактор ризика, али га је теже објективизирати. Психолошки стрес је окидач акутних кардиоваскуларних догађаја, посебно за повишен крвни притисак, брзу срчану фреквенцију, атеросклерозу, ангину пекторис и активацију тромбоцита у крви. Стрес, инактивност и социјална изолација могу да буду повезани са три до четири пута повећаним морталитетом. Ризик за настанак инфаркта миокарда је 2,3 пута већи од уобичајеног у прва два сата након излива беса.

Скорови ризика

У циљу спровођења мера ефикасне превенције потребно је извршити стратификацију нивоа ризика, што је олакшано израдом и применом карти скорова ризика.

Два најбоље проучена скора ризика су Фрамингхамски и европски. Прва наша научно утемељена сазнања о факторима ризика почела су са почетком Фрамингхамске студије, 1948. године, у малом истоименом градићу на североистоку САД, у држави Масачусетс, на популацији од 5200 испитаника. Особе се према Фрамигхамском скор систему сврставају у три катогорије: висок ризик ≥ 20%, интермедијерни ризик од 10до 20% и низак ризик ≤10%.

У Европи се примењује SCORE систем за процену ризика, који је започет 1994. године, на 250000 испитаника. Процена индивидуалног укупног кардиоваскуларног ризика (процена 10-годишњег ризика смртности од фаталног кардиоваскуларног догађаја) може се спровести применом модела **SCORE** система (Systematic Coronary Risk Evaluation), познавањем/ израчунавањем следећих фактора ризика: пол, године, пушење, систолни крвни притисак и укупни холестерол. Особе се сврставају у три катогорије: висок ризик – SCORE ≥ 5%, интермедијерни ризик од 1 до 5% и низак ризик ≤1%.

Нови фактори ризика

Данас се посебно испитују и тзв. нови фактори ризика: хс-ЦРП, хомоцистеин, фибриноген, липопротеин (а) и величина ЛДЛ партикула. ЦРП је утрвђени неспецифични маркер системске инфламације – и ово подржава хипотезу да хронична инфламација има важну улогу у патогенези и прогресији атеросклерозе. Постоје подаци који показују да модификација маркера инфламације, нпр. применом аспирина и статина, може редуковати инфламацију плака. Базални нивои ЦРП-а могу имати предиктивну вредност у надовезивању на липидне параметре у процени ризика од настанка првог инфактка миокарда у здравих мушкараца и жена без постојеће коронарне болести. Постоји предиктвина вредност ЦРП-а и за настанак симптоматске периферне васкуларне болести код здравих мушкараца.

Фибриноген је маркер инфламације, али и тромбозе и хемостазе, и као и ЦРП, има значаја у предикцији кардиоваскуларних догађаја. Повишен фибриноген је чврст и независан предиктор будућих кардиоваскуларних догађаја у здравих особа.

Хомоцистеин је благо повишен у око 5 до 7% опште популације и доказано је да у случајевима фамилијарне хомозиготне хиперхомоцистеинемије (на срећу – веома ретке) може доћи до убрзане и екстензивне атеросклерозе у раном животном добу. Савремене студије показују да је блага хиперхомоцистеинемија независни факор ризика атеросклерозе. Интервентне студије, које су за циљ имале примену средства која снижавају хомоцистеин (фолна киселина, витамин Б6), нису доказале ефикасност у редуковању атеросклеротских догађаја.

Повишене вредности липопротеина (а) у бројним студијама су повезане са развојем КБС, али ова веза није чврста.

Поставља се питање – где је место и вредност нових фактора ризика.? У примарној превенцији (код особа са породичном анамнезом ране КБС или интермедијерним 10-годишњим ризиком од КБС) и у секундарној превенцији (код особа са рано насталом КБС, појавом КБС у одсуству конвенционалних фактора ризика и у случајевима „агресивног“ тока болести) – процена нових маркера ризика помаже нам да јаче мотивишемо пацијента ка промени животног стила, да агресивно третирамо конвенционалне факторе ризика и да што пре започнемо нефармаколошко или фармаколошко лечење.

Симптоми атеросклерозе

Атеросклероза је хронична, дуготрајна, непредвидива болест, скоковита у развоју, типично почиње у раној младости и обично захвата велике артерије, дуго је асимптоматска и током живота неоткривена применом многих дијагностичких метода. Када се јаве симптоми, болест је значајно редуковала лумен крвног суда, за 50 до 70%, што за последицу има исхемију, која се клинички манифестује болом или дисфункцијом одговарајућег ткива или органа. Зависно од територије захваћеног васкуларног корита, јављају се симптоми коронарне болести срца (ангина пекторис, инфаркт миокарда, конгестивна срчана инсуфицијенција, аритмије или напрасна смрт), симптоми цереброваскуларне болести (транзиторни исхемијски атак или шлог), симптоми периферне артеријске болести (claudicatio intermittens, болови, исхемија екстремитета или гангрена) или други симптоми (абдоминална ангина, лумбални бол, бол у оку/губитак вида, еректилна дисфункција и сл.). Симптоми могу бити по-

следица и атероемболизма или холестеролских емболизација.

Имајући у виду јединствене факторе ризика као и сличне патогенетске механизме, појава атеросклерозе у једном васкуларном региону са великом вероватноћом предвиђа и постојање атеросклерозе у коронарним артеријама, тако да се набројане болести (периферна артеријска болест, анеуризма абдоминалне аорте, каротидна болест) у погледу ризика сматрају еквивалентима КБС.

Дијагноза болести повезане са плаком

У дијагнози болести повезане са атеросклеротским плаковима примењују се неинвазивни и инвазивни тестови: биохемијске анализе крви, ЕКГ, стрес тестови, ехосонографија срца и крвних судова, Доплер студије, одређивање педобрахијалног индекса (ПБИ), интраваскуларни ултразвук (ИВУС), инвазивна-, МСЦТ- или МРА- коронарографија, аорто-артериографија (ангиографија екстремитета, мезентеријална артериографија, плућна ангиографија, ренална артериографија).

Тестови оптерећења су релативно поуздани, јефтини, неивазивни али детектују само сигнификантне стенозе коронарних артерија (сужења лумена преко 50–70%). Са друге стране, инвазивна коронарографија, која представља „златни стандард“ за дијагностиковање КБС, показује недостатке у немогућности откривања атеросклерозе у раној фази, као и недостатке у процени нестабилности или вулнерабилности плака.

Данас се све већа пажња поклања детекцији преклиничке атеросклерозе. Примењују се методе анатомске детекције (одређивање калцијумског скора коронарних артерија применом компјутеризоване томографје, одређивање каротидног интимо-медијалног задебљања применом Доплер-ултразвука и примена ИВУС-а) и методе физиолошких мерења (анализа ЛП субкласа, ХбА1ц, хс-ЦРП и хомоцистеин).

Предности метода анатомске детекције су што се њима може директно мерити атеросклеротски процес и тиме омогућити рана детекција – пре почетка симптома, урадити квантификација болести („starinr“) и снимати и пратити прогресија болести („trackinr“) а недостаци су што су релативно скупе и неке од њих и инвазивне (ИВС). Предности метода физиолошких мерења су да су једноставније, мање скупе и сигурније (нису инвазивне) и на основу добијених резултата могу се ефикасно применити одређене мере превенције и успорити прогресија болести, а недостаци су да нису идеалне за квантификацију болести и праћење тока болести.

Атерогенеза

Атерогенеза је процес настанка или стварања атеросклеротског плака.

Атеросклероза се развија из ЛДЛ-молекула, који се оксидишу под утицајем слободних кисеоничких радикала. Када оксидисани ЛДЛ дођу у контакт са артерисјким зидом, долази до појаве серије реакција у одговору на оштећење артеријског зида. Имуни систем одговара на оштећење артеријског зида (које је узроковано оксидисаним ЛДЛ) активацијом макрофага и Т-лимфоцита, које апсорбују оксидисане ЛДЛ, формирајући специјализоване пенасте ћелије. Оне нису у стању да даље процесуирају оксидисане ЛДЛ, расту и коначно руптурирају, ослобађајући велике количине оксидисаног холестерола у артеријски зид. Ово је окидач за даљу активацију леукоцита, који настављају започети циклус. Коначно артерија постаје инфламирана. Холестеролски плак узрокује да се мишићне ћелије увећавају и формирају тврди покривач преко захваћеног подручја, који са своје стране, доводи до сужавања лумена артерије, редукује проток крви и повећава крвни притисак.

Неки истраживачи сматрају да атеросклероза може бити узрокована инфекцијом глатких мишићних ћелија. Херпес-вирусна инфекција артеријских глатких мишићних ћелија може довести до акумулације холестеролских естара[22], а акумулација холестеролских естара удружена је са атеросклерозом. Такође, и цитомегало-вирусна инфекција може бити удружена са кардиоваскуларним болестима[23].

Један од претпостављених патофизиолошких механизама којим инфективни агенс доводи до атеросклерозе јесте следећи. Плућни макрофаг фагоцитује хламидију пнеумоније, затим долази до активације циркулишућег макрофага или моноцита, који лучи цитокине (повећавају ЦРП, фибриноген и триглицериде и смањују ХДЛ) и ткивне факторе (активирају коагулациону каскаду и тромбин) и који, делујући на ендотел, доводе до његовог оштећења.

Ендотелна дисфункција

Нормалан артеријски зид састоји се (идући од споља ка унутра) од адвентиције (улога у васкуларизацији и инервацији крвног суда), мишићне медије (улога у регулацији тонуса крвног суда) и интиме, која се састоји од једнослојног ендотела, који представља органски систем, са бројним функцијама. Нормалан ендотел има улогу у процесима хемостазе и тромбозе, регулације васкуларне пермеабилности и регулације васкуларног тонуса.

Ендотелна дисфункција у атеросклерози карактерише се серијом раних промена које претходе формирању лезије. У ендотелној дисфункцији долази до „усходне“ регулације ендотелних адхезионих рецептора, леукоцитне адхезије, повишене ендотелне пермеабилности, миграције леукоцита у артеријски зид и липопротеинске инфилтрације[24].

Постоје фактори који су удружени са ендотелном дисфункцијом: старије животно доба, мушки пол, породична анамнеза ране КБС, пушење, повишен серумски холестерол, ниски серумски ХДЛ-холестерол, хипертензија, повишен серумски хомоцистеин, дијабетес мелитус, гојазност и високо масна дијета.

Одређене интервенције могу побољшати ендотелну функцију: примена Л-аргинина, естрогена и антиоксиданаса, прекид пушења, снижење холестерола, примена АЦЕ инхибитора, редовна физичка активност, снижење хомоцистеина.

Масне пруге

Масне пруге су најранија препознатљива лезија атеросклерозе и узроковане су агрегацијом липидима – богатих пенастих ћелија, насталих из макрофага и Т лимфоцита, у интими. Кансије лезије укључују и глатке мишићне ћелије. У даљи процес укључује се серија компликованих корака, као што су миграција глатких мишићних ћелија, активација Т лимфоцита, формирање пенастих ћелија и адхеренција и агрегација тромбоцита. Масне пруге су уобичајен налаз, оне могу да расту, да остану статичне или чак и да нестану[24]. Масне пруге су реверзибилна лезија и мере примарне превенције потенцијално су најефикасније у овом стадијуму атросклерозе.

Атеросклеротски плак

Развој атеросклеротског плака указује на напредујући стадијум процеса атеросклерозе и настаје услед смрти и руптуре липидима-обложених пенастих ћелија из масних пруга и даље акумулације макрофага. Миграција глатких мишићних ћелија у интиму и слагање колагених влакана резултује формирањем протективне фиброзне капе преко липидног језгра. Фиброзна капа је кључна компонентаа зрелог атеросклеротског плака и она одваја високо тромбогено, липидима-богато језгро, од циркулишућих тромбоцита и других фактора коагулације. Стабилни атеросклеротски плакови карактеришу се некротичним липидним језгром које је покривено фиброзном капом богатом у глатким мишићним ћелијама. Лезије се шире на „раменима“ (граничним или ивичним деловима) процесом континуиране леукоцитне адхезије[24].

Компликован и нестабилан плак

Сам атеросклеротски плак може бити узрок компликација, које су последица његове величине, редукованог луминалног дијаметра и протока крви и његове тенденције да руптурира или након његове ерозије. Ерозија или руптура јављају се у плаковима који су ин-

тринсички вулнерабилни. Фактори који могу утицати на њихову вулнерабилност укључују хипертензију, високо турбулентни проток крви и повећани број инфламатроних ћелија, језгро богато липидима и танку фиброзну капу са ретким глатким мишићним ћелијама или колагеним влакнима. И ерозија и руптура могу водити формирању тромба на месту плака и оклузији крвног суда. Формирање плака такође доводи до отврднућа артерија, резултујући и слабљењем и истањивањем зида крвног суда, што доводи до стварања анеуризме и могуће хеморагије[24]. Регресија атеросклеротског плака може се јавити након примене терапија која модификује липиде и након дијететских промена и промена животног стила.

Нестабилни фиброзни плакови у атеросклерози предиспонирани су ка руптури и улцерацији, што је праћено брзим развојем тромба. Руптура се обично јавља на местима истањења и удружена је са регијама у којима постоји јачи улазак и активација макрофага уз ослобађање металопротеиназа[24].

Патолошке студије су показале да су руптутра атеросклеротског плака и последична луминална тромбоза у основи етиологије акутних исхемијских коронарних синдрома, укључујући и инфаркт миокарда и нестабилну ангину пекторис. Језгро богато липидима (посебно у граничним регијама лезије), обиље инфламтароних ћелија, танка фиброзна капа и дисфункционални ендотел над лезијом, морфолошка су карактеристика лезија склоних руптури. Дисфункционални ендотетл може допринсити наклоности плака ка руптури услед његових проинфламаторних, прототрмботских и вазоконстрикторних својстава која модулирају композицију лезије, одговоре раста, васкуларни тонус и локалне силе цепања[24].

Стабилна фиброзна капа плака састоји се од густог фиброзног екстрацелуларног матрикса, који је одговоран за чврстину капе. Метаболизам матрикса и његово формирање зависе од равнотеже синтезе и продукта разлагања у фиброзној капи, посебно у граничним регионима. Васкуларне глатке мишићне ћелије синтетишу протеине екстрацелуларног матрикса, колаген и еластин. У нестабилној фиброзној капи, активисани Т лимфоцити обезбеђују сигнале преко интерферона гама (ИФН-у), који воде коначном снижењу формирања колагена. Макрофаги, активисани од стране ИФН-у, који се надовезују на интерлеукин-1 (ИЛ-1), тумор некрозис фацтор-а (ТНФ-а), моноцитни хемоатрактантни фацтор-1 (МЦП-1) и стимулирајући фактор макрофагних колонија (М-ЦСФ) воде повећаној продукцији колагеназа, желатиназа. Стромелизина и других апотеаза и пептидаза које даље разлажу и ограничавају формирање колагена у фиброзној капи[25].

Значи, стабилни плак карактеришу оскудно липидно језгро, сиромашно инфламаторним супстратом и дебела фиброзна капа, са обиљем фиброзних елемената и мало инфламаторног супстрата, Насупрот њему, нестабилан или вулнерабилан плак карактеришу велико липидно језгро, са некротичним и инфламаторним супстратом, танка фиброзна капа, у ивичним регионима додатно истањена и са присуством мноштва запаљенских ћелија. Након фисуре, ерозије или руптуре фиброзне капе, долази до директног контакта високо тромбогеног материјала липидног језгра са крвном струјом, до активације тромбоцита, активације коагулационе каскаде и стварања интраваскуларног и интраплакног тромба, са клиничком сликом акутног коронарног синдрома.. Зависно од тога да ли акутно формиран тромб доводи до комплетне или парцијалне оклузије лумена крвног суда, долази до различитих клиничких манифестација акутних исхемијских синдрома (нестабилна ангина пекторис, инфаркт миокарда са или без СТ-елевације, напрасна срмт).

Историјски модел атерогенезе

У почетку се сматрало да је атерогенеза релативно прост процес и да се "окреће" око формирања атероматозних плакова у интими артеријског зида, водећи коначно блокирању протока у крвом суду. Постепен пораст у величини плака протрудира у лумен артерија, водећи коначно редукцији лумена. Последична редукција протока крви узрокује стабилну ангину пекторис, и ретко, инфаркт миокарда[26].

Ове промене у облику и величини крвног суда, у коме се развија стабилни плак, пред-

стављају пример тзв. негативног ремоделовања. Фаза здравог крвног суда траје деценијама, субклиничка фаза траје годинама или месецима, а симптоматска фаза месецима или данима. Овај облик атерогенезе и ремоделовања крвног суда карактеристичан је за стабилну ангину пекторис, плакови који доводе до сужења крвног суда су стабилни, дијагностиковање болести је релативно лако (ЕКГ, стрес тест, ангиографија), на описаном терену ретко настаје инфаркт миокарда и болест (у симптоматској фази) је релативно лако лечити.

Нова парадигма атерогенезе

У скорије време, атерогенеза се сматра комплексним процесом, коме претходи, и придружује се, инфламација. Ендотел на оштећење одговара започињањем заштитног одговора, водећи коначно до формирања атеросклеротског плака. Временом, плак може наставити да расте или да се смањује, и може или не мора да сужава лумен артерије. Ове промене крвног суда, који се због раста плака пут споља, дилатира (у одсуству значајног сужења лумена) називају се позитивно ремоделовање. Клинички исход често зависи од стабилности плака[25]. Што је плак мање стабилан то је подложнији ерозији или руптури. И ерозија и руптура могу водити формирању тромба на месту плака са оклузијом крвног суда, кулминирајући појавом нестабилне ангине пекторис или инфаркта миокарда[27]. Лечење применом статина, уз спровођење и дијететских мера и промена животног стила, може резултовати регресијом атеросклеротских плакова.

Прогресија од кардиоваскуларних фактора ризика до ендотелног оштећења и клиничких догађаја

Добро дефинисани кардиоваскуларни фактори ризика (хипертензија, дисплипидемија, дијабетес, пушење, итд.) удружени су са променама у зиду крвног суда, које воде оксидативном стресу у зиду суда. Ово узрокује да ендотелне ћелије смање продукцију неких компоненти и повећају продукцију других[28].

Подукција азот оксида (NO), снажног вазодилататора, смањена је, а продукција снажних вазоконстриктора, ендотелина и ангиотензина II, повећана је. Већа продукција локалних медијатора (нпр. васкуларног ћелијског адхезионог молекула – ВЦАМ) и инхибитора плазминоген активатора – ПАИ-1[28] промовише инфламацију, прекида фибринолизу, повећава васкуларно ремоделовање и руптуре плака. Васкуларни ендотел секретује и бројне друге супстанце које модулишу тонус крвних судова и учествују у развоју и прогресији атеросклерозе. Тако, присуство кардиоваскуларних фактора ризика започиње прогресију која припрема терен за настанак клиничких догађаја.

Студије са статинима

Кардиоваскуларне болести удружене су са повећаним нивоима целокупног холестерола[29]. Други фактори ризика укључују повећан однос целокупног према ХДЛ холестеролу, хипертензију, пушење цигарета, прекомерну тежину, повишене нивое шећера у крви, смањену физичку активност, стрес електрокардиографске поремећаје. Интервентне студије су показале да је идентификација снижење ових фактора ризика може помоћи редуковању учесталости коронарне болести срца, шлога других кардиоваскуларних болести.

Фраингхамска студија је показала постојање готово линеарног односа између концентрације целокупног холестерола у плазми ризика од КБС – што је виши ниво холестерола већа је инциденција КБС на 1000 особа[27]. Студија седам земаља, у окојој су изнети резултати студије у Србији, показала је однос серумског холестерола морталитета – више вредности целокупног холестерола биле су повезане са повећаним морталитетом услед КБС на 1000 мушкараца[30].

4С (Scandinavian Simvastatin Survival Study) студија секундарне превенције укључила је 4444 пацијента, старости од 35–70 година, са постојећом КБС (ангином пекторис или инфарктом), нивоима серумског холестерола од

5,5–8,0 ммол/Л (215–315 мг/дЛ) И триглицерида ≤2.5 ммол/Л (222 мг/дЛ), у процени ефикасности симвастатина 20–40мг, тритрираног до постизања циљних нивоа холестерола од 3.0–5.2 ммол/Л (115–200 мг/дЛ). Примарни коначни циљ студије био је целокупни морталитет, а други циљеви укључили су инциденцију великих коронарних догађаја. Целокупни I LDL-C I триглицериди редуковани су за 25%, 35% 10% а ХДЛ повећан за 8% након терапије симвастатином, упоређењу са базичним вредностима. Повољности запажене у липидним параметрима корелисале су са снижењем морталитета у групи на симвастатину. Значајна 30% редукција ризика смрти из било код узрока запажена је у поређењу са плацебом (п<0.001), што је углавном била последица редукције коронарних смрти. Велики коронарни догађаји и реваскуларизационе процедуре такође су значајно редуковане применом симвастатина. Ова студија показала је да дуготрајна терапијска примена симвастатина производи значајне повољности у погледу смањења морталитета и морбидитета код пацијената са КБС[31].

CARE (Cholesterol and Recurrent Events Studz) је рандомизована контролисана студија секундарне превенције, односно агресивног лечења правастатином 1159 пацијената (5-годишње праћење), који су прележали инфаркт миокарда и који су имали нормалне или благо повишене вредности холестерола. Студија је показала да је терапија правастатином редуковала инциденцију фаталних коронарних догађаја, нефаталног инфаркта миокарда, реваскуларизационих процедура и шлога. У терапијској групи средње вредности ЛДЛ-Ц снижене су за 32%. Ова студија је дала нови значај терапији за снижење холестерола демонстрирајући значајну редукцију инциденце коронарних догађаја код пацијената са прележаним инфакртом миокарда а имали су просечне нивое холестерола[32].

WOSCOPS (West of Scotland Coronary Prevention Study) студија примарне превенције, дизајнирана је да процени ефикасност правастатина (40мг) у лечењу асимптоматских пацијената са хиперхолестеролемијом (3302 на правастатину, 3293 на плацебу) и да одреди да ли третман може одложити или превенирати инциденце инфаркта миокарда (период праћења 4,9 година). Целокупни I LDL-C I триглицериди редуковани су за 20%. 26% и 12% а ХДЛ повишен за 5% након терапије правастатином у поређењу за базичним вредностима. Запажена је значајна редукција релативног ризика од 31% у погледу нефаталног инфаркта И коронарне смрти[33].

AFCAPS/TexCAPS (Air Force/Texas Coronary Atherosclerosis Prevention Study) студија примарне превенције, код 5608 мушкараца и 997 жена са просечним вредностима целокупног холестерола и сниженим вредностима ХДЛ-Ц (5.2 године праћења), на терапији ловастатином. Након годину дана, нивои целокупног холестерола снижени су за 18%, ЛДЛ-Ц за 25%, триглицерида за 15% а ХДЛ-Ц повећан за 6% у групи на терапији ловастатином. Ове промене у нивоима липида резултовале су 37% редукцијом ризика од настанка акутних коронарних догађаја (фаталног/нефаталноги инфаркта миокарда, напрасне срчане смрти и нестабилне ангине[34].

Велики број клиничких студија са статинима показао је да што је нижи ниво ЛДЛ-холестерола, то је нижа учесталост кардиоваскуларних догађаја. Ово запажање подржава НЦЕП препоруке за лечење до циљних ницоа ЛДЛ-холестерола. Ипак, иако су значајне редукције ЛДЛ-холестерола постигнуте на терапији статинима (од 23 до 37%) они не елиминишу коронарне догађаје у потпуности, што указује да су осим ЛДЛ-холестерола, за коронарни ризик битни и други липидни параметри, као што су ХДЛ-Ц, триглицериди, липопротеин (а) и величина ЛДЛ партикула као и подложност оксидацији и присуство других фактора ризика и плеиотропних ефеката статина. Резултати текућих студија треба да одговоре на питања да ли даља редукција ЛДЛ-холестерола може обезбедити додатне повољности[35, 36, 37, 38].

HPS (Heart Protection Study) највећа студија (преко 20500 пацијената) са статинима, са елементима примарне и секундарне превенције, дизајнирана је да процени ефекте статина и антиоксидантне витаминске терапије на морталитет и велики морбидитет, у широком распону различитих категорија високоризичних

пацијената независно од присутних нивоа холестерола. Резултати су показали да примена 40мг симвастатина доводи до редукција морталитета и морбидитета у свим групама пацијената, независно од базалних ниова холестерола, старости или пола. Терапија статинима редуковала је учесталост инфаркта миокарда, шлога или реваскуларизације за око једнх четвртину. Постоје јасни докази редукције великих васкуларних догађаја чак и код пацијената (н=3421) са нивоима ЛДЛ-Ц <2.6 ммол/Л (100 мг/дЛ). Аутори закључују да не постоје праговне вредности холестерола испод којих терапија статинима није удружена са повољностима, чак и међу особама које су имале претретманске нивое холестерола испод препоручених циљних вредности [39].

Бројне ангиографске студије са повишеним нивоима ЛДЛ-холестерола (од благих до јако повишених вредности) показале су конзистентну повољност у погледу успорења прогресије коронарне болести срца на терапији статинима[40].

ASTEROID студија на 349 пацијената, испитивала је примену високих доза росувастатина (најпотентнијег статина) у дози од 40мг. У подгрупи пацијената са постигнутим вредностима ЛДЛ-холестерола испод 70мг/дЛ, применом ИВУС-а доказана је регресија (интима+медија) волумена атеросклеротског плака[41].

NCEP ATP III препоруке - предложене модификације

Имајући у виду изнете податке савремених клиничких студија, 2004. године су објављене NCEP ATP III (National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III) препоруке[42], које указују на потребу чврсте контроле лечења холестерола. Студије подржавају постизање циљних вредности ЛДЛ-холестерола <100 мг/дЛ (2.6 ммол/Л) код високо ризичних пацијената, као и укључење дијабетичара у високоризичну категорију. Сви пацијенти са КБС или еквивалентима КБС су на високом ризику. Еквиваленти КБС укључују некоронарне облике клиничке атеросклеротске болести, дијабетес и мултипле факторе ризика са процењеним 10-годишњим ризиком >10%. Терапеутска промена животног стила остаје есенцијални део клиничког лечења.

Код пацијената на високом ризику (КБС или еквиваленти КБС, 10-годишњи ризик >20% на Фрамингхамском скору ризика) препоручени циљни нивои ЛДЛ-холестерола су <100 мг/дЛ (2.6 ммол/Л), али када је ризик веома висок, циљна вредности ЛДЛ-Ц је <70 мг/дЛ (1.8 ммол/дЛ), што је засновано на резултатима клиничких студија. Препоручени ниво започињања терапеуске промене животног стила су нивои ЛДЛ-холестерола ≥100 мг/дЛ (2.6 ммол/Л). Смернице препоручују да се размотри терапија лековима у овој категорији симултано са променом животног стила у особа са нивоима ЛДЛ-Ц ≥100 мг/дЛ (2.6 ммол/Л).

Код пацијената на умерно високом ризику (>2 фактора ризика и процењени 10-годишњи коронарни ризик 10–20% применом Фрамингхамског скора ризика), препоручује се промена животног стила када су нивои ЛДЛ-Ц ≥130 мг/дЛ (3.4 ммол/Л), са циљем да буду <130 мг/дЛ (3.4 ммол/Л), али је циљни ниво ЛДЛ-Ц <100 мг/дЛ (2.6 ммол/Л) као терапијска опција заснована на резултатима клиничких студија. Ово се такође примењује и на пацијенте са базичним нивоима ЛДЛ-Ц од 100 до 129 мг/дЛ. Терапију лековима треба размотрити када су нивои ЛДЛ-Ц ≥130 мг/дЛ (3.4 ммол/Л), након тромесечне промене животног стила.

Код особа ма ниском ризику (0–1 фактор ризика) и код којих су нивои ЛДЛ-Ц ≥160 мг/дЛ (4.1 ммол/Л), препоручује се промена животног стила – терапија лековима треба да се размотри када су јивои ЛДЛ-Ц ≥190 мг/дЛ (5 ммол/Л) упркос промени животног стила, а као опција се разматра када су нивои ЛДЛ-Ц од 160–189 мг/дЛ (4.1–5 ммол/Л). Циљне вредности ЛДЛ-Ц у овој категорији ризика су <160 мг/дЛ (4.1 ммол/Л).

Када се примењује терапија за снижење ЛДЛ-холестерола код високо ризичних и умерено ризичних пацијената, саветује се да инензитет терапије буде такав да се достигне најмање 30% до 40% редукције нивоа ЛДЛ-холестерола.

Дијета и дијететски суплементи

Дијететски принципи подразумевају смањени калоријски унос, смањени унос засићених масти у исхрани, и смањени унос концентрованих шећера. Пожељно је да у исхрани буду заступљени воће и поврће у довољним количинама, као и риба и маслиново уље (Медитеранска дијета). Савремени подаци из хуманих клиничких студија показују да примена Омега 3 масних киселина (налазе се у месу риба дубоких мора и океана), доводи до значајних васкуларних протективних ефеката. Уз наведене дијететске принципе важна је редовна аеробна рекреативна физичка активност. (најбоље по 30 минута дневно – седам дана у седмици).

У анималним студијама показано је да дефицит витамина Ц може имати важну улогу у развоју хиперхоелстеролемије и атеросклерозе[43]. Витамин Ц делује као антиоксидант у крвним судовима и инхибише инфламаторни процес[44]. Витамин Ц је природни регулатор холестерола[45] и у вишим дозама (преко 150мг/кг дневно) може довести до значајне протекције од атеросклерозе чак и у ситацијама када су повишени нивои холестерола[46].

Рађене су и студије са витамином Е, али оне нису успеле да покажу повољне ефекте, из различитих разлога, мада код извесних пацијената на високом ризику од атеросклерозе могу остојати извесне повољности[47].

Унос менакинона или витамина К2 (али не и филокинона – Витамина К1) може бити повезан са редукцијом ризика од коронарног морталитета, целокупног морталитета и тешке аортне калцификације[48].

На основу свега наведеног, у погледу превенције могу се донети следећи закључци:

- Кардиоваскуларне болести се могу превенирати
- Потребно је предузети мере примарне и секундарне превенције
- Користити SCORE систем за израчунавање укупног ризика
- Промовисати промену стила живота: прекид пушења, правилну исхрану и физичку активност
- На време започети медикаментну контролу фактора ризика
- Коначну одлуку о мерама превенције потребно је донети након комплетне клиничке евалуације сваког болесника.

Хируршке интервенције

Када дође до исцрпљивања дијететских и нефармаколошких и фармаколошких мера, у лечењу клиничких компликација атеросклерозе примењу се интервентне (перкутана транслуминална ангиопластика са уградњом стентова) и хируршке реваскуларизационе методе. Ове методе су од помоћи, мада временски ограничено, физичким експандирањем сужене артерије, реканализацијом оклудиране артерије или хируршким креирањем допунског протока који заобилази тешко сужен крвни суд.

ПРОФИЛАКСА

На последњем европском конгресу кардиолога у Барселони (30. септембар 2009.) реферисани су резултати аспиринске студије ААА (Aspirin in Asymptomatic Atherosclerosis), на 3350 пацијената, период праћења 8,2 године, где је показано да примена аспирина у примарној превенцији код особа на повишеном ризику од кардиоваскуларних и цереброваскуларних догађаја није имала ефекте на смањење наведених догађаја у односу на плацебо, а регистрован је повећан ризик од великих крварења. На основу резултата ове студије, примена ниских доза аспирина у примарној превенцији кардиоваскуларних догађаја се не препоручује.

Висока инциденција кардиоваскуларних болести навела је Wald-a и Law-a[49] да препоруче polypill - пилулу која се примењује једном дневно и која садржи шест лекова: три лека која снижавају крвни притисак (бета. блокер, АЦЕ.инхибитор и диуретик), један лек за снижење холестерола (статин), један лек за превенцију тромбозе (аспирин) и фолна киселина. Очекује се редукција коронарног ризика за 62% и шлога за 48%.

Медикаментни третмани често се, и предоминантно, фокусирају на симптоме. Ипак, вре-

меном, третмани који се фокусирају на редуковање атеросклеротског процеса, што је у супротности са простим третирањем симптома који су последица атеросклерозе, довешће да клинички студије буду ефикасније.

У циљу много ефикасније профилаксе данас је важно поштовати следеће принципе: потребно је боље разумевање подмукле природе болести, потребно је примењивати комбиноване вишеструке терапијске стратегије (и не задржавати се само на једном или неколико приступа) и користити много агресивнији терапијски приступ. Лечење асимптоматских особа и даље је контроверзно, и отпори се јављају како међу лекарима и међу пацијентима тако и од стране тзв. трећих лица (фондови).

Савремена истраживања

Примена бактеријски синтетисаног Апо-А1 Милано (хумане генетске варијанте) ХДЛ-а интравенски довела је до драматичне редукције у измереном волумену коронарног плака у току само шест седмица код пацијената са нестабилном ангином пекторис за разлику од пораста волумена коронарног плака код пацијената на плацебу. Данас се развијају методе генског трансфера ради синтезе Апо-А1 Милано ХДЛ.

Познато је да ниацин доводи до повишења нивоа ХДЛ-Ц за 10-30%, уз показане повољности у клиничким студијама. Обично се примењује у комбинацији са другим хиполипемијским средствима да би побољшао њихову ефикасност. Али, због бројних нуспојава (мучнина, црвенило лица) пацијенти често прекидају узимање овог лека.

Ипак, да веза између повишених нивоа ХДЛ-холестерола и очекиваних повољности није једноставна показује примена торцетрапиба, који је најмоћнији лек за повећање нивоа ХДЛ-холестерола (до 60%). Развијен је са циљем и да снизи повећане нивое холестерола и превенира кардиоваскуларне болести. Све клиничке студије са торцетрапибом су заустављене 2006 године због ексцесивног морталитета у терапијској групи (до 60%), код пацијената који су примењивали комбинацију аторвастатина и троцетрапиба[50]. Торцетрапиб делује инхибирањем хуманог холестерил естер трансфер-протеина, који нормално преноси холестерол од ХДЛ-Ц до ВЛДЛ и ЛДЛ-Ц. Инхибитори овог процеса доводе до високих нивоа ХДЛ-холестерола и редукују нивое ЛДЛ-холестерола[51].

Данас се изводе бројне студије које испитују могућности имуномодулације атеросклерозе (супресија макрофага), као и бројна генетска испитивања и испитивања примене синтетских аминокислеина у редукцији атеросклеротског плака.

Литература:

1. International Cardiovascular Disease Statistics 2003; American Heart Association.
2. The World Health Report, 2002.
3. Cardiovascular diseases – Prevention and Control. WHO CVD strategy, 2001/2002.).
4. American Heart Association. 2002 Heart and Stroke Statistical Update. Dallas, Tex.: American Heart Association; 2002.)
5. The Surf Report I. Surveylanceof risk factors related to noncommunicable disease. Current status of global data: World Heart Organization 2003.;
6. Sans S, Kasteloot H, Kromhout D. The burden of cardiovascular diseases mortality in Europe. Task Force of the European Society of Cardiology on Cardiovacular Mortality and Morbidity Statistics in Europe. Eur Heart J 1997; 18:1231-48)
7. Maton, Anthea; Roshan L. Jean Hopkins, Charles William McLaughlin, Susan Johnson, Maryanna Quon Warner, David LaHart, Jill D. Wright (1993). *Human Biology and Health*. Englewood Cliffs, New Jersey, USA: Prentice Hall. ISBN 0-13-981176-1. OCLC 32308337.)
8. Assmann G, Schulte H. *Am Heart J* 1988;116:1713-1724
9. American Heart Association. Heart and Stroke Statistical Update; 2004
10. EUROASPIRE II Study Group. *Eur Heart J* 2001;**22**:554-572
11. Gould AL *et al. Circulation* 1998;**97**:946–952
12. Fedder DO, Koro CE, L'Italien GJ. *Circulation* 2002;**105**:152-156
13. Fedder DO, Koro CE, L'Italien GJ. *Circulation* 2002;**105**:152-156

14. Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults. *JAMA* 2001:**285**;2486-2497
15. Wood D *et al*, for the Joint European Committee, Second Task Force of European and other Societies. *Atherosclerosis* 1998;**140**:199–27
16. In: Fast Facts - Hyperlipidaemia. Eds Durrington P, Sniderman A. Health Press Ltd, Oxford, Second Edition, 2002. 7-12)
17. Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults. *JAMA* 2001:**285**;2486-2497
18. Lewington S, Clarke R, Quzilbach N et al.Age-specific relevance of usual blood pressure to vascular mortalitz: a meta-analzsis of jndividual data for one million adults in 61 prospective studies. Lancet 2002; 360; 1902-13
19. Chobanian AV, Blakris GL, Blacj HR et al. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Tretament of High Blood Pressure: th JNC 7 Report. JAMA 2003; 289:2560-72
20. Haffner SM, Lehto S, Rönnemaa T *et al. N Engl J Med* 1998;339:229-234
21. Malmberg K, Yusuf S, Gerstein HC *et al. Circulation* 2000;**102**:1014-1019
22. Fabricant CG, Fabricant J (1999). "Atherosclerosis induced by infection with Marek's disease herpesvirus in chickens". *Am Heart J* **138** (5 Pt 2): S465–8. doi:10.1016/S0002-8703-(99)70276-0. PMID 10539849
23. Hsu HY, Nicholson AC, Pomerantz KB, Kaner RJ, Hajjar DP (August 1995). "Altered cholesterol trafficking in herpesvirus-infected arterial cells. Evidence for viral protein kinase-mediated cholesterol accumulation". *J Biol Chem* **270** (33): 19630–7. doi:10.1074/jbc.270.33.19630. PMID 7642651. http://www.jbc.org/cgi/pmidlookup?view=long&pmid=7642651
24. Ross R. *N Engl J Med* 1999;**340**:115–126
25. Libby P. *Circulation* 1995;**91**:2844-2850
26. Antischkow N. *Beitr Path Anat Allg Path* 1913;56:379-404
27. Ross R. *Nature* 1993:**362**:801-809
28. Gibbons GH, Dzau VJ. *N Engl J Med* 1994;**330**;1431-1438
29. Castelli WP. *Am J Med.* 1984;**76**:4-12
30. Verschuren WM *et al. J Am Med Assoc* 1995;**274**(2):131–136
31. The Scandinavian Simvastatin Survival Study Group. *Lancet* 1994;**344**:1383–1389
32. Sacks FM, Pfeffer MA, Moye LA *et al. N Engl J Med.* 1996;**335**:1001-1009
33. Shepherd J, Cobbe SM, Ford I *et al. N Engl J Med* 1995;**333**:1301–1307
34. (Downs JR, Clearfield M, Weis S *et al. JAMA.* 1998;**279**:1615-1622
35. Ballantyne CM. *Am J Cardiol* 1998;**82**:3Q-12Q; 2. Sever PS, Dahlöf B, Poulter NR *et al*. *Lancet* 2003;**361**:1149-1158
36. Heart Protection Study Collaborative Group. *Lancet* 2002;**360**:7-22
37. The ALLHAT Officers and Coordinators for the ALLHAT Collaborative Research Group. *JAMA* 2002;**288**:2998-3007
38. Shepherd J, Blauw GJ, Murphy MB *et al. Lancet* 2002;**360:**1623-1630
39. Heart Protection Study Collaborative Group. *Lancet* 2002;**360**:7-22
40. Ballantyne CM. *Am J Cardiol* 1998;**82**:3Q-12Q
41. Maseri A, Fuster V (2003). "Is there a vulnerable plaque?". *Circulation* **107** (16): 2068–71. doi:10.1161/01.CIR.0000070585.48035.D1. PMID 12719286
42. Grundy SM, Cleeman JI, Merz NB *et al. Circulation* 2004;**110**:227-239
43. Ginter E (2007). «Chronic vitamin C deficiency increases the risk of cardiovascular diseases». *Bratisl Lek Listy* **108** (9): 417–21. PMID 18225482
44. Böhm F, Settergren M, Pernow J (2007). «Vitamin C blocks vascular dysfunction and release of interleukin-6 induced by endothelin-1 in humans in vivo». *Atherosclerosis* **190** (2): 408–15
45. Harwood Jr, YJ Greene and PW Stacpoole (June 5, 1986). «Inhibition of human leukocyte 3-hydroxy-3-methylglutaryl coenzyme A reductase activity by ascorbic acid. An effect mediated by the free radical monodehydroascorbate". *J. Biol. Chem.* **261** (16): 7127–7135. http://www.jbc.org/cgi/reprint/261/16/7127
46. Das S, Ray R, Snehlata, Das N, Srivastava LM (2006). "Effect of ascorbic acid on prevention of hypercholesterolemia induced atherosclerosis". *Mol Cell Biochem* **285(1-2)**: 143–7. doi:10.1007/s11010-005-9070-x. PMID 16479321
47. Robinson I, de Serna DG, Gutierrez A, Schade DS (2006). "Vitamin E in humans: an explanation of clinical trial failure". *Endocr Pract* **12** (5): 576–82. PMID 17002935
48. Geleijnse JM, Vermeer C, Grobbee DE, *et al.* (2004). "Dietary intake of menaquinone is associated with a reduced risk of coronary heart disease: the Rotterdam Study". *J. Nutr.* **134** (11): 3100–5. PMID 15514282
49. Wald Nj, Law MR (June 2003). "A strategy to reduce cardiovascular disease by more than 80%". *BMJ (Clinical research ed.)* **326** (7404): 1419. doi:10.1136/bmj.326.7404.1419. PMID 12829553
50. Barter PJ, Caulfield M, Eriksson M, *et al.* (November 2007). "Effects of torcetrapib in patients at high risk for coronary events". *N Engl J Med.* **357** (21): 2109–22. doi:10.1056/NEJMoa0706628. PMID 17984165
51. *Clark RW, Ruggeri RB, Cunningham D, and Bamberger MJ (2006) Description of the torcetrapib series of cholesteryl ester transfer protein inhibitors, including mechanism of action.* J Lipid Res 47**:** *537-552*

Активности надлежних епидемиолошких служби на територији округа где су лабораторијски потврђени случајеви обољења изазвани новим вирусом грипа А(Х1Н1)в:

1. Надлежни ИЗЈЗ/ЗЗЈЗ прикупљају пријаве из примарне здравствене заштите о вероватним случајевима новог вируса грипа А(Х1Н1)в, прилог 1. На територији надлежности ИЗЈЗ/ЗЗЈЗ на којима су лабораторијски потврђени случајеви новог грипа А(Х1Н1)в, случајеве из контаката са импортованим случајевима који су лабораторијски потврђени, као и контакте другог реда, укључујући и епидемиолошки податак о контакту са особом која је била на Егзиту, а која је лабораторијски потврђена или вероватна, уколико дође до појаве симптома, сврставати у вероватне случајеве. За сваки веровани случај потребно је водити евиденцију на основу података из пријаве на територији надлежности и на крају недеље податке доставити Одељењу за превенцију и контролу заразних болести ИЗЈЗ Србије, да би били унети у линијску листу оболелих случајева новог вируса грипа А(Х1Н1)в. Потребно је ретроградно доставити податке о вероватним случајевима са територије надлежности у периоду од 20. 7. 2009. године, уколико располаже таквим подацима.

2. У случајевима када тежина клиничке слике суспектног/вероватног случаја новог вируса грипа/болести случне инфлуенци захтева хоспитализацију, неопходно је да се изврши узорковање материјала и епидемиолошко испитивање уз попуњавање обрасца у прилогу 2, који се по добијању позитивног лабораторијског налаза доставља Одељењу за превенцију и контролу заразних болести ИЗЈЗ Србије.

Извештајни образац за лабораторијски потврђене случајеве новог вируса инфлуенце А(Х1Н1)в са сетом клиничких података (прилог 2), допунити у сарадњи са клиничарима на крају хоспитализације и податке доставити Одељењу за превенцију и контролу заразних болести ИЗЈЗ Србије.

3. Континуирано спроводити извештавање недељно путем збирних пријава обољења сличних грипу (''ИЛИ''/ОСГ) по дефиницији[1] из надзорних јединица на територији надлежности у дефинисаном временском интервалу.

4. Лабораторијски потврђене случајеве новог вируса грипа уносити у збирне пријаве по узрасним групама под дијагнозом J10 инфлуенца вирус идентификатум, а вероватне случајеве новог вируса грипа под дијагнозом J11 вирус нон идентификатум.

5. Успоставити активни надзор над **тешком актутном респираторно болести**[2] у надзорним јединицама интензивне неге на територији надлежности уз успостављање извештавања у режиму недељног нултог. При појави случаја/или смртног исхода, спровести хитно епидемиолошко истраживање, узорковање материјала за вирусолошка испитивања и хтно известити Одељење за превенцију и контролу заразних болести ИЗЈЗ Србије.

До 7. 8. 2009. године доставити број и називе надзорних јединица са одговорним особама Одељењу за превенцију и контролу заразних болести ИЗЈЗ Србије, а од 10. 8. 2009. године отпочети са активним надзором, уз очекивани први недељни нулти извештај 17. 8 2009. године са територије надлежности. Укључити јединице интензивне неге на територији надлежности у надзорне јединице, а посебно оне на педијатрији, пулмологији, гинекологији.

У складу са захтевом СЗО, неопходно је доставити податке о узрасту и полу за сваки случај тешке акутне респираторне болести, као и смртном исходу уколико до истог дође.

6. Хитно епидемиолошко истраживање суспектних/вероватних случајева или кластера оболелих од новог вируса грипа, као и смртних исхода неопходно је спровести у следећим случајевима:

Кластери[3] случајева болести сличне грипу или акутних инфекција доњег респираторног тракта

Тешке, необјашњене респираторне болести

Промене у епидемиологији морталитета које су у вези са појавом болести сличне грипу или болести доњих респираторних путева, пораст броја смртних исхода опсервиране респираторне болести или порат у јављању тешке акутне респираторне болести код претходно здравих одраслих или адолесцената и/или код трудница

Неуобичајено висок апсентизам у школама или радним местима.

У наведеним околностима потребно је попунити образац у прилогу 2, извршити узорковање материјала за вирусолошка испитивања, написати информацију о спроведеном истраживању и доставити Одељењу за превенцију и контролу заразних болести ИЗЈЗ Србије.

---

1 *Обољење слично грипу* (ОСГ) је оно код којег постоји изненадна појава фебрилности (изнад 38ºС), праћена боловима у мишићима и зглобовима, сувим кашљем и симптомима од стране горњих респираторних путева.

2 *Особа испуњава критеријум болести сличне инфлуенци и има ослабљено или отежано дисање и захтева хоспитализацију и/или интензивну негу.*

3 *Две или више особа код којих је откривен почетак болести унутар седам дана на истој географској локацији и/или које су епидемиолошки повезане.*

Здравствени ризици, повреде и тровања становништва

В. Хорозовић[1], А. Тимотић[2], М. Обрадовић [3], Ј. Петровић[4], М. Обрадовић[5], К. Савић Јоцић[6]

Health Risks, Injuries and Poisonings of the Population

V. Horozovic, A. Timotic, M. Obradovic, J. Petrovic, M. Obradovic, K. Savic Jocic

Сажетак. *Здравствени ризици и понашање у саобраћају веома су значајни за повређивање и тровање становништва. Здравствени ризици су особине догађаји или навике који повећавају вероватноћу настанка болести, повреда или смрти људи.*

Циљ рада *јесте да се сагледају здравствени ризици и повређивање и тровање становништва по појединим карактеристикама.*

У том циљу су анализирани подаци анкетног истраживања које је извршио Институт за јавно здравље Србије 2000. и 2006. године.

Резултати су показали да се становништво Србије веома ризично понаша у саобраћају. Највећи број одраслог становништва Србије вози бицикл (31,9%) и мотоцикл (7,8%) без заштитне кациге, затим не користи ноћно светло при вожњи бицикла и трактора, не веже појас, вози под утицајем алкохола, прекорачује дозвољену брзина и користи мобилни телефон при вожњи. Све је то израженије код мушког, млађег и образованијег становништва. Најризичније се понашају особе узраста од 18 до 34 године.

Најчешћи узроци саобраћајних удеса, поред неповољних временских услова, јесу брза вожња и непоштовање саобраћајних прописа (по 21,8%), затим умор (16,3%) и вожња под утицајем алкохола (8,3%). Саобраћајних удеса сопственом кривицом било је 6%, вишеструко више мушкараца него жена (10,5% : 1,7%).

Summary. *Health risks and behavior in the traffic are very important for injury and poisoning of the population. Health risks are characteristics, events or habits that increase the probability of occurrence of disease, injury or death of people.*

The aim of this paper is to review the health risks and injuries and poisoning of the population as per certain characteristics.

Accordingly, Institute of Public Health of Serbia made a survey in the whole territory of Serbia in 2000 and 2006.

The results showed that the population of Serbia behaves very risky in the traffic. The largest number of adults in the Serbian population rides bicycles (31, 9%) and motorbikes (7, 8%) without protective helmets. People do not use the night lights when riding bicycles and tractors, do not fasten the belt, drive under the influence of alcohol, exceed the permitted speed and use mobile phones while driving. This is more pertinent to men, younger and educated population. The most risky behavior is in the population aged 18 to 34 years.

The most frequent causes of traffic accidents, in addition to adverse weather conditions, are driving fast and inobservance of traffic regulations (21.8% each), fatigue (16.3%), driving under the influence of alcohol (8.3%). The 6% of traffic accidents have been caused by the own fault, and multiply more men than women (10.5%: 1.7%).

1 Мр сц. мед Весна Хорозовић, Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“, Београд

2 Мр сц. Александар Тимотић, Каритас, Беч, Аустрија

3 Мр сц. мед. Маријола Обрадовић, Завод за здравствену заштиту радника ‚‘Железнице Србије‘‘, Београд

4 Др Јелена Петровић, приватник, Крушевац

5 Др сц. Милутин Обрадовић, приватник, Београд

6 Др Каја Савић Јоцић, Клиничко болнички центар „Земун“

Повреде су знатно учесталије код мушкараца него жена (12,1% : 8,6%). Најчешће су се дешавале у кући, затим на послу/њиви, на улици, спортским теренима и у саобраћају. Преко 12% школске деце Србије имало је повреду у задњих 12 месеци, а 8,3% одраслих становника, и то више мушкараца, старијег узраста, те мање образованих и сиромашнијих. Повреде су најчешће биле у кући, на послу/њиви и у саобраћају.

При повреди хитна помоћ није тражена у око четвртине случајева. Код оних који су тражили помоћ, она је пружена углавном у здравственој установи (око 70%).

***Кључне речи**: здравствени ризици, понашање у саобраћају, повређивање и тровање становништва.*

Injuries are much more frequent in men than in women population (12.1%: 8.6%). Injuries more often occur at home and at work, on the street, sports facilities and in transport. Over 12% of schoolchildren in Serbia were injured in the last 12 months. 8.3% of adult population and more men of older age, less educated and poorer were also injured in the last 12 months. Injuries were more frequent at home, at work and in traffic.

The emergency assistance was not requested in the one quarter of injury cases. For those who asked for help, it was provided mainly in health facilities (70%).

***Key words**: health risks, behavior in the traffic, injury and poisoning of the population.*

Увод

Између човека и његове околине постоји сталан динамничан однос у облику интеракције међусобних утицаја, па је зато и основни циљ здравствене заштите да се човек задржи у равнотежном положају са околином, ако то није могуће, онда је потребно што раније откривање обољења и ефикасно лечење и рехабилитација[1].

Савремена патологија – хроничне масовне незаразне болести дегенеративног карактера (кардиоваскуларне, шећерна болест, опструктивна болест плућа, повреде и многе друге) настају као последица деловања фактора ризика из околине и због негативно формираног образца понашања који, исто тако, настаје под утицајем социјалне околине (породица, радна заједница...).

Социјална околина је својствена човеку и њу чине заједнице људи са својом културом која укључује знања, веровања, обичаје, традицију, законе, науку, уметност, понашање, начин одевања, начин исхране, друштвено економске односе, урбанизацију, индустријализацију, разне делатности, породичне односе, односе у радној, школској и спортској заједници, однос у месној заједници, здравствену заштиту и здравствену службу[2].

Здравствени ризици су особине, догађаји или навике који повећавају вероватноћу јављања болести, повреда или смрти код људи. Ако је човек дуже време изложен деловању фактора ризика, адаптивни механизам се замара и исцрпљује и одбрамбена способност организма опада, па се равнотежа човека са околином ремети и јавља се болест[3]. Фактори ризика су:

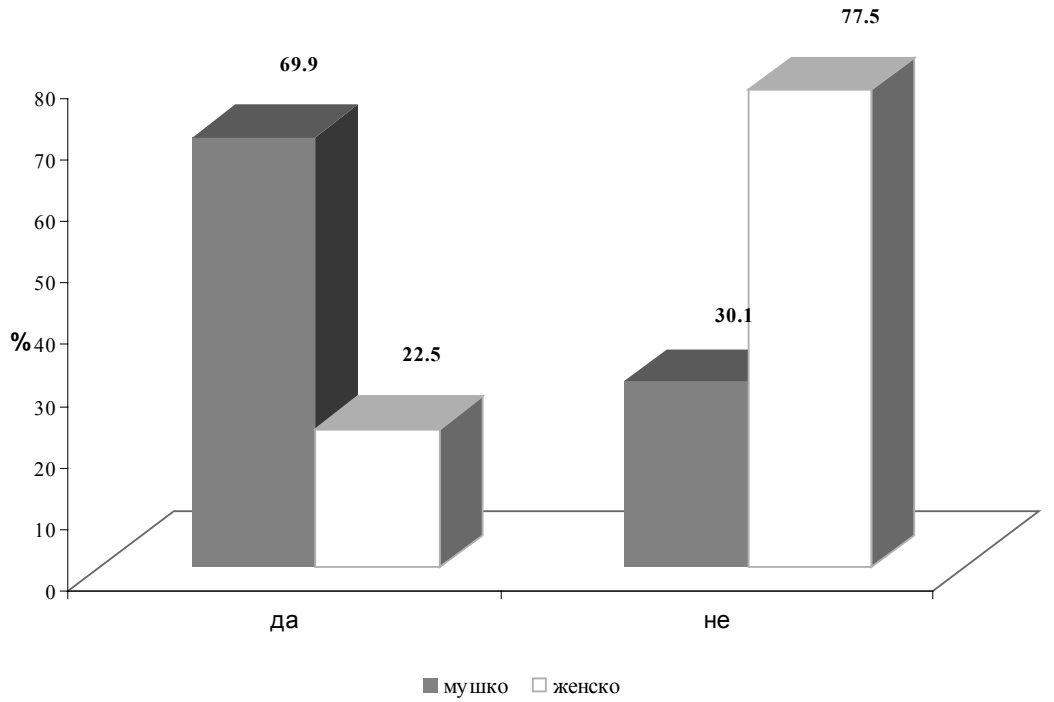
- личне карактеристике појединца – демографске, здравствене, социоекономске, укључујући и понашање;
- еколошке карактеристике – физичке, биолошке, социоекономске.

Према томе здравље се састоји из биопсихосоцијалних компоненти индивидуе и еколошкосоцијалних компоненти околине и произлази из динамичке равнотеже човека и његове околине. Значи, здравље је резултат ендогених, наследних чинилаца и оних који се јављају у току развоја плода пре рођења, и егзогених, који окружују човека читавог живота[4].

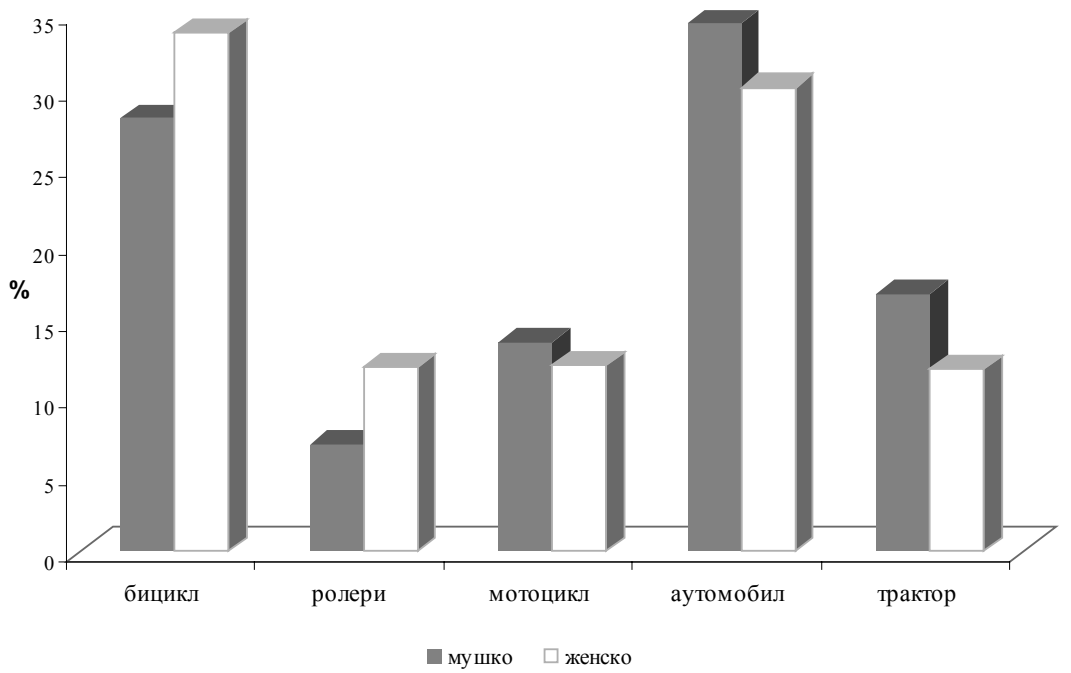
Циљ и метод рада

Основни циљ рада јесте сагледавање здравствених ризика и повређивања и тровања становништва и то по територијалним деловима Србије, типу насеља, полу, узрасту, образовању и имовинском стању становника.

Графикон 1. Има положен возачки испит



Графикон 2. Вози превозно средство



Табела 1. Ризично понашање у вожњи (у процентима)

Показатељи		Не користи кацигу при вожњи		Не користи светло ноћу при вожњи		Не веже појас	Вози под алкохолом	Прекорачује брзину	Користи мобилни телефон
		Бицикла	Мотора	Бицикла	Тарктора				
Територија	Београд	20,1	6,0	9,8	6,0	24,4	8,1	27,6	26,8
	Војодина	57,2	10,2	28,6	7,1	16,2	8,3	22,3	18,4
	Центр. Србија	24,1	7,4	13,3	6,0	14,0	7,4	18,4	16,9
	Србија	31,9	7,8	16,5	6,3	17,0	7,8	21,6	19,9
Тип насеља	Градско	32,3	7,3	16,1	6,3	17,8	8,0	24,3	23,3
	Остало	31,5	8,5	17,0	6,2	15,7	7,6	18,2	14,4
Пол	Мушки	35,3	9,3	18,1	6,7	17,9	11,4	32,5	28,5
	Женски	28.8	6,1	14,7	5,7	14,2	3,8	9,6	10,2
Добне групе	20–34	43,7	9,9	22,6	6,3	18,9	8,9	31,0	32,1
	35–44	39,4	8,6	19,4	6,4	16,8	9,1	28,8	28,1
	45–54	32,1	8,5	16,1	6,4	16,8	9,0	25,6	21,7
	55–64	27,4	6,5	14,0	6,4	14,0	8,0	17,1	12,3
	65–74	20,4	5,6	11,4	6,2	14,1	5,0	8,0	5,5
	75 и више год.	12,4	5,0	8,0	5,3	21,9	4,5	5,1	4,1
Образовање	Основно	24,7	6,6	14,6	5,9	17,9	5,5	9,1	7,3
	Средње	37,2	8,9	18,3	6,6	17,3	9,5	27,9	25,6
	Високо	31,5	7,1	14,7	6,1	15,6	7,6	31,1	31,1
Имовинско стање	Најсиромшнији	26,5	6,8	16,0	5,9	15,1	6,2	10,3	8,6
	Најимућнији	26,8	7,6	13,0	6,4	19,3	9,4	33,1	34,0

Остварујући овај циљ извршили смо анализу података обимног анкетног истраживања које је обавио Институт за јавно здравље Србије 2000. и 2006. године.

Резултати и дискусија

РИЗИЦИ И ПОНАШАЊЕ У САОБРАЋАЈУ

Положен возачки испит има 70% мушкараца и 22,5% жена. (**графикон 1**).

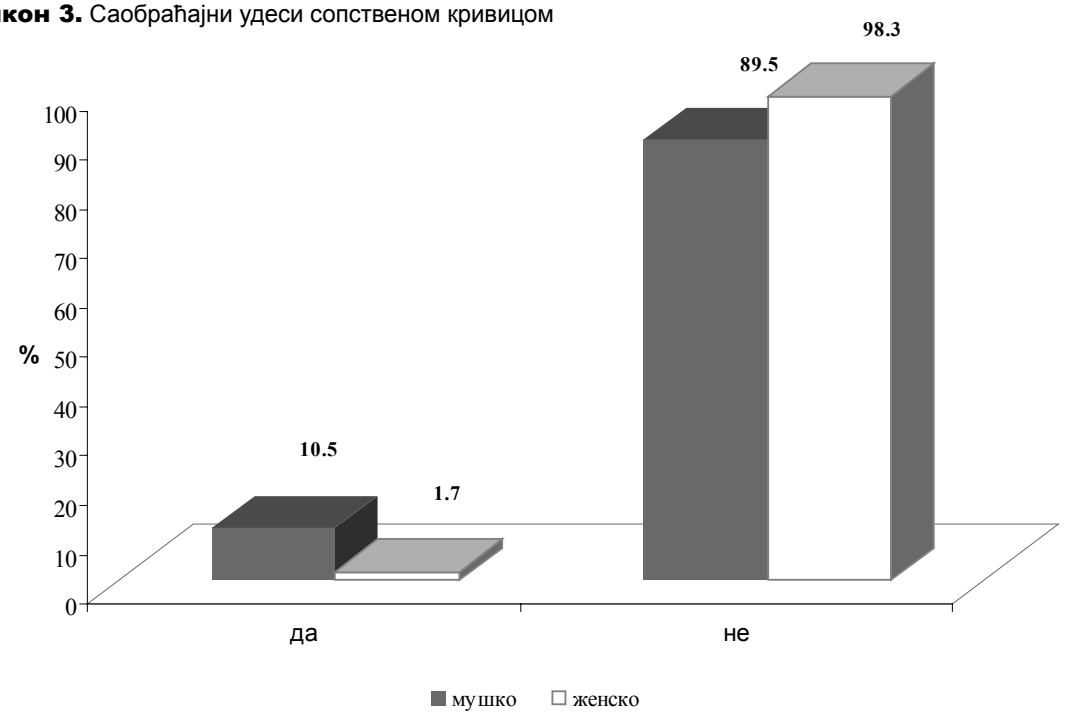
Највећи број испитиваног одраслог становништва вози ауто (32,7%) и бицикл (30,5%), затим трактор (14,8%), мотор (13%) и ролере (9%). У односу на пол, бицикл и ролере чешће возе жене, а мотор, ауто и трактор мушкарци.

Подаци из **табеле 1**. показују да се становништво Србије понаша веома ризично у саобраћају – при вожњи бицикла не носи заштитну кацигу 31,9%, а мотора 7,8%, затим не користе у високом проценту светло при вожњи бицикала и трактора ноћу, не вежу увек појас, возе под утицајем алкохола, прекорачују дозвољену брзину (21,6%) и користи мобилни телефон при вожњи (20%). Све ове констатације израженије су код мушког, млађег, образованијег становништва. У вези са имовинским стањем, највећа разлика јесте код прекорачења брзине и коришћења мобилног телефона при

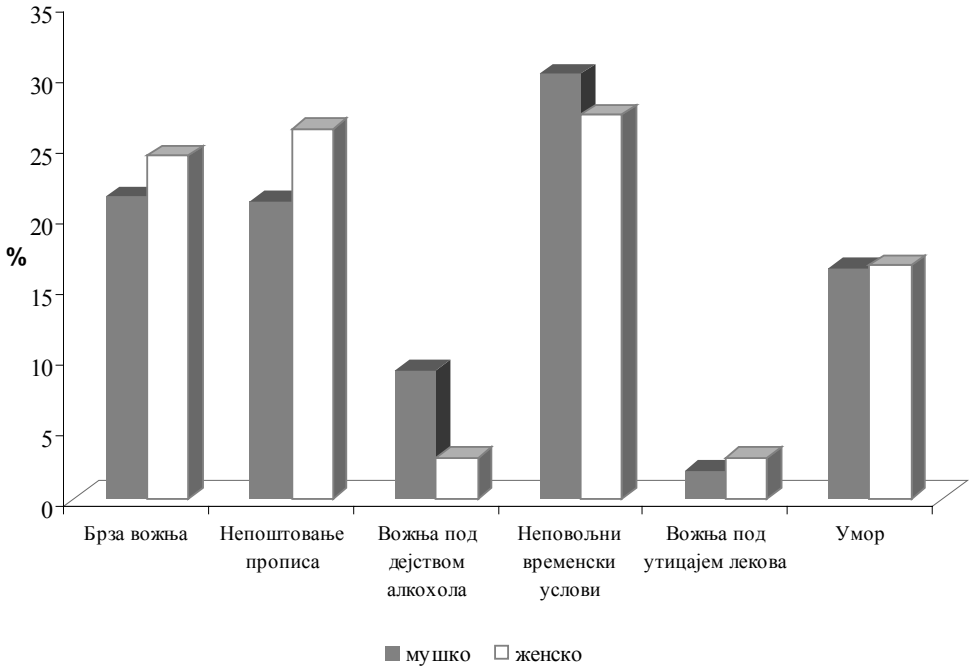
Табела 2. Ризично понашање у саобраћају особа 18-34 године (у процентима)

Показатељи		Не користи кацигу при вожњи		Не користи светло ноћу при вожњи		Не веже појас	Вози под алкохолом	Прекорачује брзину	Користи мобилни телефон
		Бицикла	Мотора	Бицикла	Тарктора				
Територија	Београд	97.1	62.1	59.1	46.8	28.1	97.1	84.5	82.9
	Војодина	98.8	64.4	55.8	25.8	17.2	98.4	89.2	83.7
	Централна Србија	98.3	72.0	62.2	17.3	15.9	97.7	91.6	87.3
	Србија	98.2	66.4	57.8	21.9	19.0	97.7	88.9	82.9
Тип насеља	Градско	98.4	63.7	57.0	41.9	19.3	98.0	88.2	81.9
	Остало	98.0	69.1	58.9	14.7	18.4	97.4	90.1	84.3
Пол	Мушки	98.4	61.9	56.5	15.6	21.4	97.1	87.8	80.2
	Женски	98.0	84.3	59.5	56.1	13.6	99.1	91.6	88.8
Добне групе	18–19	94.3	58.3	57.7	25.5	19.2	97.3	92.7	80.9
	20–24	98.6	73.9	58.7	24.0	21.0	98.3	86.9	82.2
	25–29	99.3	69.0	56.0	25.4	19.4	97.5	88.5	83.5
	30–34	98.7	60.1	58.7	16.6	16.7	97.5	90.4	83.1
Имовинско стање	Најсиромшније	99.4	58.1	57.2	33.9	13.3	95.6	93.6	88.0
	Најимућније	98.1	66.4	58.7	56.8	22.5	97.3	85.6	76.7

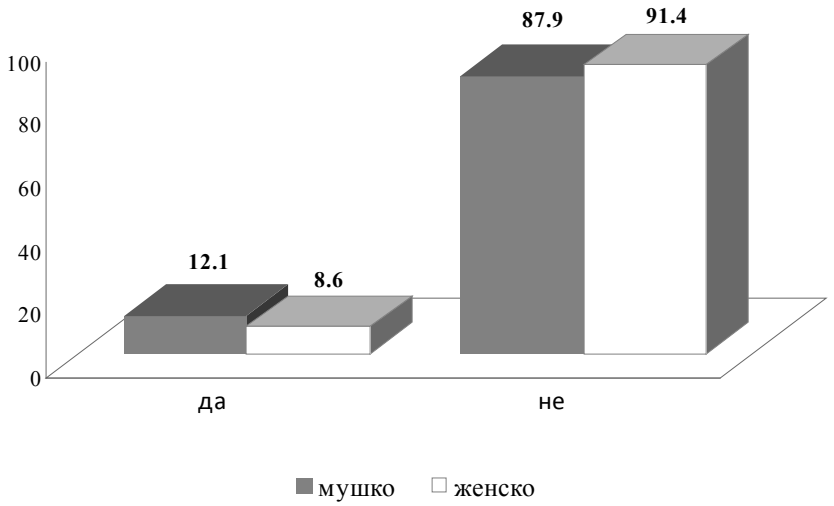
Графикон 3. Саобраћајни удеси сопственом кривицом



Графикон 4. Узроци саобраћајних удеса



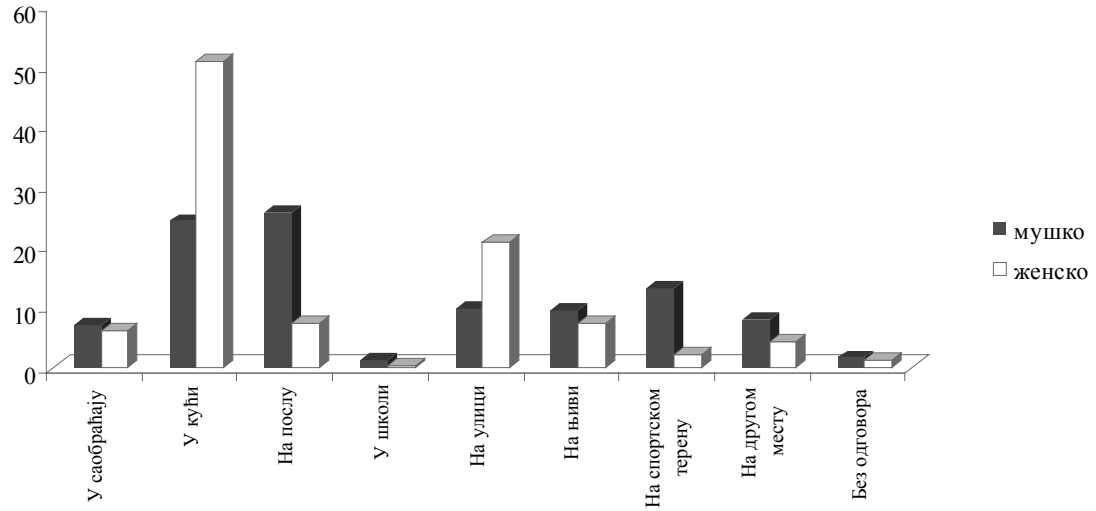
Графикон 5. Повреде у задњој години по полу



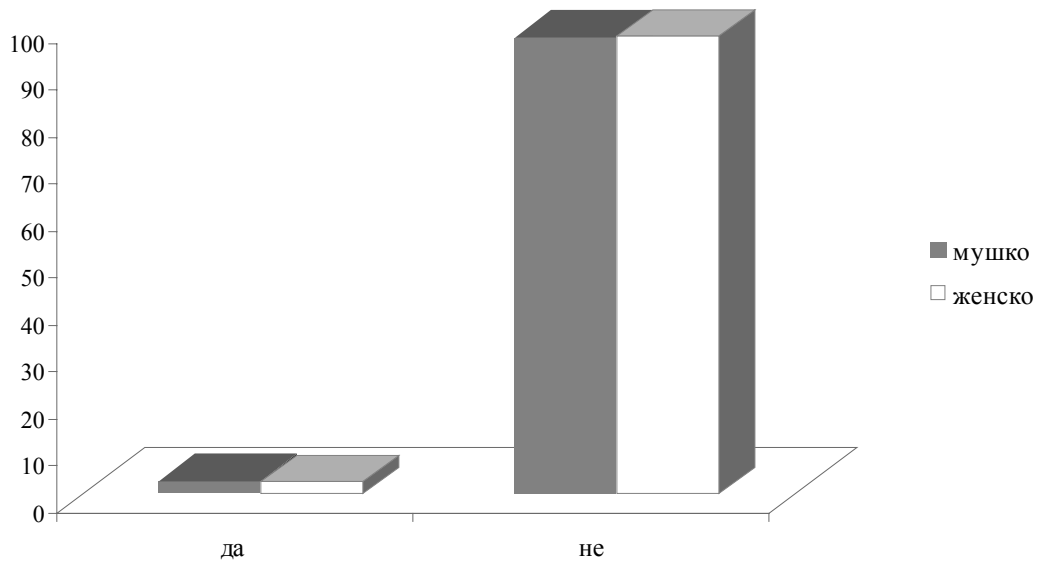
вожњи у корист имућнијег становништва. У истој ситуацији је и разлика у погледу типа насеља.

У саобраћају се ризично понашају нарочито млађи узрасти, па смо у **табели 2.** посебно приказали податке о ризичном понашању становника од 18 до 34 године. Из ове табеле се може видети да скоро петина не веже појас при вожњи, а сувозача још и више (77,3%). При вожњи бицикла 98,2% не користи заштитну кацигу, а 68,1% при вожњи мотора. Светло не користи при ноћној вожњи бицикла и трак-

Графикон 6. Место повређивања по полу



Графикон 7. Тровање у задњој години

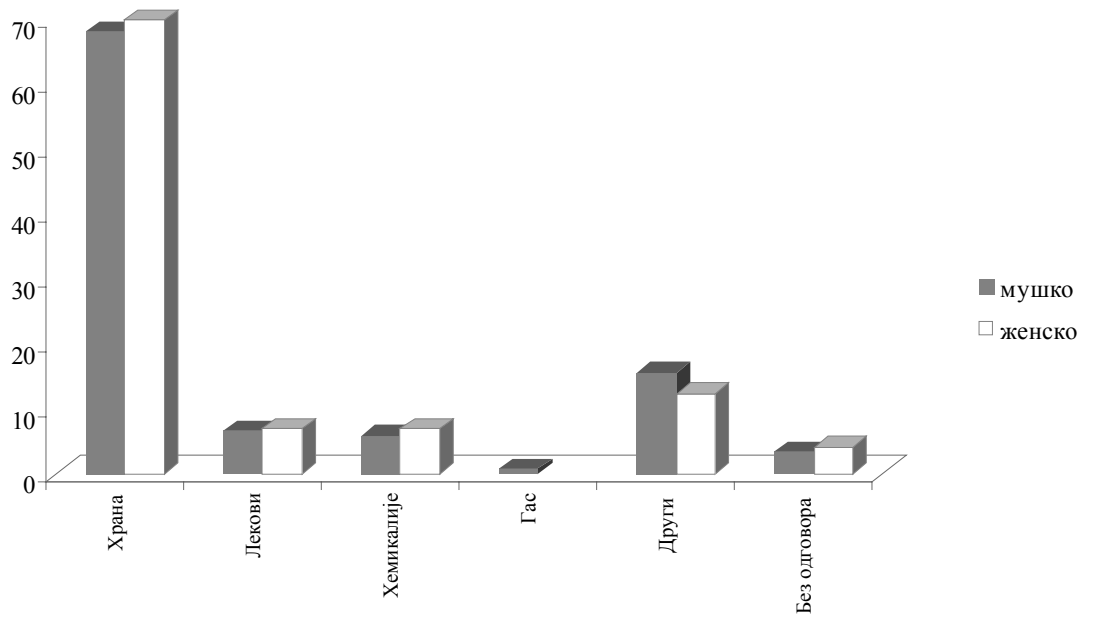


тора (57,8% и 21,9%), под дејством алкохола вози чак 97,7%, прекорачује брзину око 90%, а 83% користи мобилни телефон при вожњи. Све ово је доста различито по територијалним деловима Србије, типу насеља, полу, узрасту и имовинском стању.

ПОВРЕДЕ И ТРОВАЊА

Саобраћајних удеса својом кривицом било је у односу на све удесе 6% и то вишеструко више код мушкараца него код жена - 10,5% према 1,7% (**графикон 3**).

Графикон 8. Узроци тровања



Табела 3. Повреде школске деце у задњих 12 месеци

Показатељи		Број деце која су повређена	Имали повреде у задњој години (%)	Место повреде (%)	
				У саобраћају	У школи
Територија	Београд	84	15.2	0.6	4.2
	Војодина	115	15.3	0.9	2.9
	Централна Србија	141	10.4	0.6	2.0
	Србија	340	12.5	0.6	2.7
Тип насеља	Градско	206	13.1	0.7	1.9
	Остало	134	11.6	0.6	2.3
Пол	Мушки	225	17.0	1.0	3.4
	Женски	114	8.3	0.3	1.9
Добне групе	7–11	92	9.7	0.4	2.2
	12–14	98	13.6	0.3	3.6
	15–19	150	14.2	1.1	2.4
Имовинско стање	Најсиромашнији	48	10.2	0.4	2.5
	Најимућнији	77	14.7	0.8	4.1

Најчешћи узроци саобраћајних удеса били су неповољна временска ситуација (укупно 29,7%), брза вожња (укупно 21,8%) и непоштовање саобраћајних прописа (укупно 21,8%), а затим умор (укупно 16,3%), вожња под утицајем алкохола и лекова. У односу на пол, непоштовање саобраћајних прописа и брза вожња је учесталији узрок код жена, а неповољни временски услови и вожња под утицајем алкохола је учесталији узрок код мушкараца.

Када се повреде посматрају по полу (**графикон 5**), види се да су у задњој години знатно учесталије код мушкараца него жена (12,1%: 8,6%).

Табела 4. Место пружања прве помоћи школској деци (у процентима)

Показатељи		Здравствена служба пружила прву помоћ	Место пружања прве помоћи						
			На лицу места	У болници	У дому здравља	Код приватног лекара	Код исцелитеља	Друго	Није тражена прва помоћ
Територија	Београд	77.4	10.0	33.8	32.1	1.6	0.0	8.0	14.6
	Војодина	67.9	10.1	25.1	31.8	0.9	1.1	5.3	25.8
	Централна Србија	64.4	7.3	23.6	31.3	2.2	1.6	3.5	30.5
	Србија	67.6	8.9	25.7	31.3	1.7	1.1	5.1	26.3
Тип насеља	Градско	70.1	10.4	30.7	27.4	1.6	0.7	5.5	23.8
	Остало	63.7	6.5	18.0	37.3	1.9	1.6	4.4	30.3
Пол	Мушки	68.6	9.3	24.5	33.7	1.2	0.4	6.3	24.7
	Женски	65.5	8.2	28.0	26.7	2.7	2.3	2.7	29.5
Добне групе	7–11	61.0	6.1	21.1	31.9	2.0	1.0	5.8	32.2
	12–14	71.6	11.0	28.1	32.2	0.0	2.7	6.2	19.5
	15–19	69.0	9.1	26.9	30.4	1.6	0.0	3.9	27.2
Имовинско стање	Најсиромашнији	57.4	6.3	20.8	24.3	6.0	2.6	8.7	31.4
	Најимућнији	72.1	9.3	39.3	21.7	1.7	1.9	8.5	17.6

Табела 5. Повређивање одраслих према месту повреде (у процентима)

Показатељи		Повреде у претходној години		Место повреде			Повређени у кући 65 и више година
		Број	%	У саобраћају	У кући	На послу / њиви	
Територија	Београд	237	7.4	0.7	2.6	1.5	4.9
	Војодина	383	9.8	0.6	4.4	2.9	6.3
	Централна Србија	578	7.9	0.4	3.0	2.5	4.1
	Србија	1199	8.3	0.5	3.3	2.4	4.8
Тип насеља	Градско	682	8.3	0.7	3.2	2.0	4.8
	Остало	517	8.2	0.4	3.6	2.9	4.8
Пол	Мушки	705	9.2	0.6	2.9	3.4	3.9
	Женски	494	7.2	0.5	3.8	1.3	6.1
Добне групе	20–34	309	8.5	1.0	2.2	2.6	-
	35–44	185	7.6	0.5	2.3	3.3	-
	45–54	224	8.2	0.5	3.5	2.8	-
	55–64	184	8.3	0.4	3.9	2.1	-
	65–74	161	7.4	0.2	3.8	1.5	-
	75 и +	136	10.1	0.2	6.4	1.4	-
Образовање	Основно	458	8.8	0.4	4.3	2.8	4.9
	Средње	597	8.2	0.6	2.8	2.4	4.5
	Високо	144	6.9	0.7	3.0	1.3	4.7
Имовинско стање	Најсиромашнији	286	9.7	0.4	4.0	3.3	5.6
	Најимућнији	215	7.4	0.7	2.0	1.7	4.6

Табела 6. Место пружања прве помоћи код повреда одраслих (у процентима)

Показатељи		Здравствена служба пружила прву помоћ	Место пружања прве помоћи						
			На лицу места	У болници	У дому здравља	Код приватног лекара	Код исцелитеља	Друго	Није тражена прва помоћ
Територија	Београд	70.8	5.4	29.5	33.7	2.2	1.5	2.9	24.8
	Војодина	68.1	11.0	25.0	31.5	0.6	0.8	5.8	25.4
	Централна Србија	72.2	10.1	27.5	32.8	1.8	3.4	2.6	22.0
	Србија	69.6	9.4	26.3	32.4	1.5	2.1	3.6	24.8
Тип насеља	Градско	68.6	11.8	27.9	27.4	1.5	1.6	3.5	28.3
	Остало	70.9	6.1	24.2	39.1	1.5	2.6	3.7	22.9
Пол	Мушки	71.5	10.3	26.6	33.2	1.3	1.8	3.1	23.6
	Женски	66.9	8.0	25.9	31.2	1.8	2.4	4.2	26.5
Добне групе	20–34	69.4	11.0	25.8	30.4	2.3	3.0	3.9	23.7
	35–44	67.7	8.9	27.9	29.4	1.0	1.0	3.1	28.3
	45–54	70.3	7.1	25.8	35.7	1.6	1.7	5.6	22.5
	55–64	68.9	7.4	28.6	32.1	0.8	2.5	2.8	25.8
	65–74	71.0	11.8	22.1	36.0	1.2	2.6	2.8	23.6
	75 и +	70.9	9.9	28.2	32.1	1.6	0.6	2.3	26.3
Образовање	Основно	69.8	8.0	23.6	37.1	1.1	1.7	2.1	25.4
	Средње	70.9	10.1	28.2	30.9	1.7	2.3	3.3	23.5
	Високо	63.8	10.6	27.3	23.9	2.0	2.0	6.1	28.2
Имовинско стање	Најсиромашнији	72.0	7.4	26.2	36.9	1.5	1.1	2.4	24.5
	Најимућнији	65.5	8.9	31.6	22.6	2.3	2.2	5.0	27.4

Повреде су се далеко најчешће дешавале у кући (36,1%), а затим на послу (17,5%), на улици (14,6%), на њиви, спортском терену и у саобраћају. Остала места су далеко ређа. Подаци графикона шест показују да су се у односу на пол око 51% свих повреда жена дешавале у кући и на улици, а код мушкараца повреде се најчешће одигравају на послу, затим у кући и на спортским теренима.

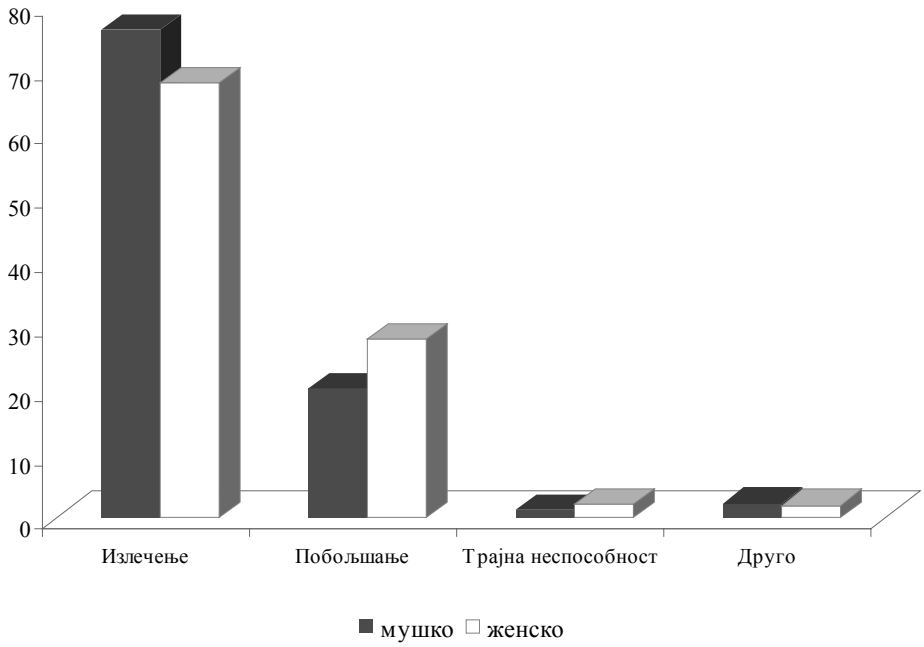
Тровања у задњој години дешавала су се код 2,6% испитаника, без изразитих разлика у односу на пол (**графикон 7**). Чиме је тровање изазвано показују подаци **графикона 8**.

Према подацима **графикона 8** далеко најчешћи узроци тровања су храна (69%), лекови и хемикалије (6,7% и 6,3%). У односу на пол нема изразитих разлика. Погледајмо сада детаљније повреде школске деце и одраслих по територијалним деловима Србије, типу насеља, полу, узрасту, образовном нивоу и имовинском стању.

Подаци **табеле 3** показују да је 12,5% школске деце Србије имало повреду у задњих 12 месеци, а највише у Војводини и Београду. Знатно већи проценат градске деце је имао повреде у односу на децу осталих насеља, онда дечаци, старији узраст и имућнија деца. Повреде су најчешће дешавале у школи, и то најчешће у Београду, те код дечака и најимућнијих ученика и у вишим разредима основне школе.

Прву помоћ није тражило 25,4% повређених, најмање у Београду и уопште градским насељима, затим девојчице, старија и имућнија деца. Прву помоћ је углавном пружила здравствена служба (67,6%), знатно више у Београду и уопште у градским насељима, затим дечацима и имућнијој деци. Прва помоћ је

Графикон 9. Исход повреде и тровања



најчешће пружана у дому здравља, затим у болници и на лицу места, и то највише у Београду и уопште градским насељима. У болници је највећи проценат прве помоћи пружен најимућнијој деци. Прву помоћ је у 1,1% случајева пружио народни исцелитељ, и то знатно више у сеоским насељима, женској деци, ученицима виших разреда основне школе и код најсиромашнијих ученика.

У току претходних 12 месеци 8,3% одраслих становника Србије је имало повреде, нешто више мушкарци, старији, мање образовани и сиромашнији (**табела 5**)

Повреде су се најчешће дешавале у кући, на послу, односно на њиви. Повреде у кући су знатно чешће биле код жена, а на послу/њиви код мушкараца. У кући су биле чешће повреде и код старијег узраста, а на послу/њиви код млађег. На оба ова места чешће су се повређивали мање образовани и сиромашнији становници.

Старе особе (65 и више година) су скоро у 5% случајева имале повреде у кући, подједнако градских и сеоских насеља, али знатно више жена и сиромашнијих.

При повређивању одраслог становништва у Србији помоћ нису тражили скоро четвртина становника, нарочито у градским насељима, те жене, старији узраст, са вишим образовањем и имућнији. Од оних који су тражили помоћ, њу је у око 70% случајева пружила здравствена служба, најчешће домови здравља (32,4%) и болнице (26,3%). У дому здравља пружана је прва помоћ највише становницима сеоских насеља, а у болници градских насеља. Исто тако прва помоћ најсиромашнијим становницима пружана је у дому здравља, а најимућнијим у болници (**табела 6**).

Што се тиче исхода повреде и тровања најчешће је постигнуто излечење (72,2%) и побољшање (23,8%). Излечење је знатно чешће постигнуто код мушкараца, а побољшање код жена. Трајна неспособност остала је само код 1.8% повређених, знатно више код жена него код мушкараца (**графикон 9**).

Закључак

Здравствени ризици и понашање у саобраћају веома су значајни за повређивање и тровање становништва. Положен возачки испит има око 45% укупног становништва Србије. Највећи број одраслог становништва вози ауто (32,7%) и бицикл (30,5%), а затим трактор (14,8%) и мотоцикл (13%).

Становништво Србије се веома ризично понаша у саобраћају. Тако се при вожњи бицикла не користи заштитна кацига у 31,9% случајева, а мотора у 7,8% случајева. У великом проценту се не користи увек светло при ноћној вожњи бицикла и трактора, не веже се сигурносни појас, вози се под утицајем алкохола, прекорачује се дозвољена брзина и користи се мобилни телефон у току вожње. Све ово је израженије код мушког, млађег и образованијег становништва. Ризично се наричито понаша узраст од 18 до 34 година.

Најчешћи узроци саобраћајних удеса, поред временских услова, јесу брза вожња и непоштовање саобраћајних прописа (по 21,8%), затим умор (16,3%) и вожња под утицајем алкохола (8,3%). Саобраћајних удеса сопственом кривицом било је 6% и то вишеструко више код мушкараца него код жена (10,5% : 1,7%). И повреде су знатно учесталије код мушкараца него код жена (12,1% : 8,6%).

Повреде су се најчешће дешавале у кући, затим на послу/њиви, на улици, спортским теренима и у саобраћају. Тровања су се дешавала код 2,6% становника. Најчешћи узроци тровања су храна, затим лекови и хемикалије.

Кад се повреде посматрају по територијалним деловима Србије, типу насеља, полу, узрасту, образовању, и имовинском стању, добијају се подаци да је 12,5% школске деце Србије имало повреду у задњих 12 месеци којима је прва помоћ пружена најчешће у дому здравља, затим болници и на лицу места. Прву помоћ је у 67,6% случајева пружила здравствена служба, а у 1,1% народни исцелитељ, док 25,4% деце није тражило хитну помоћ.

Повреде у задњих 12 месеци имало је 8,3% одраслог становништва Србије, нешто више мушкарци, старији узраст, мање образовани и сиромашнији. Повреде су најчешће биле у кући, на послу/њиви, у саобраћају итд. При повредама одраслог становништва помоћ није тражена у 24,8% случајева. Код оних који су тражили помоћ, она је најчешће пружана у здравственој служби (око 70%) и то најчешће у дому здравља (32,4%) и болници (26,3%).

Исход повреде је најчешће излечење (72,2%) и побољшање (23,8%). Трајна неспособност је остала код 1,8% повређених.

Литература

1. Перуновић П. и сар.: Економско финансијске могућности коришћења здравствене заштите становника Србије. Здравствена заштита, 2009; 38/2: 47–52.
2. Тимотић Б: Увод у медицину. Elit-medica, Београд, 2004.
3. Тимотић Б. и сар.: Социјална медицина. Веларта, Београд, 2000.
4. Тимотић Б, Јањић М: Примарна здравствена заштита. Elit-medica, 2004.

Унапређење здравствене заштите кроз истраживачку делатност медицинских сестара

И. Миков[1]

Увод

Најзначајнија личност у историји истраживачке делатности медицинских сестара jeste Florence Nightingale, родоначелник модерног сестринства. Рођена је 1820. године у италијанском граду Фиренци, по коме је добила име. Њен живот и рад везани су за Велику Британију, умрла је 1910. године у Лондону. Она је својим пожртвованим радом заувек променила сестринство, али и јавно здравство.

У току Кримског рата (1854–1856.) организовала је рад сестара у ратним болницама британске армије. Надимак «дама са лампом» (енг. «the lady with the lamp») добила је не само зато што је носила лампу при обиласку болесника у току ноћи, већ и зато што је и фигуративно представљала светлост за оболеле војнике који су о томе, са топлином у срцу, писали у својим писмима кући. У том периоду је тешко оболела од Кримске грознице, али је то није спречили да и даље настави са својим пожртвованим радом. Након тога, своја бројна искуства и запажања публиковала је са циљем да подстакне реформу здравственог система у британској армији. И владе других земаља тражиле су њене савете у вези са организацијом болница у ратним условима. За свој рад добила је признања не само у својој, него и у другим земљама.

Најважнија књига за теорију и праксу модерног сестринства јесу њене "Белешке из сестринства" (енг. "Notes on nursing"). Ова публикација се сматра и класичним делом историје сестринских истраживања. Иако је први пут објављена 1859. године, пре 150 година, још увек се штампа и често цитира. У "Белешкама из сестринства", Florence Nightingale указује на потребу пажљивог посматрања при раду са пацијентима. Наглашава да уместо приступа у нези који се заснивао на покушајима и грешкама, треба систематично посматрати пацијенте и тако одредити најбољу негу за њих. Њене књиге и чланци значајни су не само за сестринство, већ и за друге дисциплине које се баве промоцијом здравља.

Истраживачка делатност

Истраживачка делатност се користи у свим дисциплинама као метода за проналажење решења за проблеме. Истраживачка делатност је испитивање и анализа систематично прикупљених чињеница о одређеном проблему. Основни циљ истраживачке делатности јесте откривање сазнања, као и доказивање њихове поузданости.

Дакле, са научне тачке гледишта, истраживање (енг. research), је активан процес идентификовања истраживачког проблема, а затим систематичног прикупљања, испитивања и анализирања података, како би се дошло до најбољег решења за тај проблем. Пракса заснована на доказима (енг. evidence-based practice) представља коришћење налаза добијених истраживачком делатношћу да би се побољшала пракса.

Главне компоненте истраживачког процеса (Brockopp D, Hastings-Tolma M, 2003):

I. Идентификација истраживачког проблема

- јасно постављање истраживачког проблема
- преглед литературе да би се утврдила постојећа сазнања и потврдила потреба за испитивањем проблема

1 Проф. др сц. мед. Иван Миков, Медицински факултет Нови Сад, Универзитет у Новом Саду

II. Испитивање истраживачког проблема

- избор одговарајуће методе за проучавање проблема
- спровођење систематичног проучавања ради одређивања исправности могућег решења истраживачког проблема
- анализа и интерпретација налаза
- саопштавање добијених резултата другим истраживачима и колегама.

Сестринско истраживање

Сестринско истраживање представља научно испитивање појава које су значајне за област сестринства. Испитивање пацијента и његовог доживљаја здравља најважнији су за сестринску праксу. Циљ је откривање нових сазнања која би се евентуално могла применити при здравственој нези пацијената. Истраживање се обавља само уз претходну информисаност и сагласност пацијента, као и уважавање и свих других етичких принципа.

Налази добијени сестринским истраживањима доприносе да се сестринске интервенције и пракса побољшају и буду засновани на доказима. Некада се сестринство базирало углавном на искуству и интуицији. Сестринство је почело да се развија као пракса заснована на доказима појавом публикација чувене Florence Nightingale у другој половини XIX века.

За разлику од сестринског истраживања (енг. nursing research), истраживање у сестринству (енг. research in nursing) не бави се пацијентом и његовим доживљајем здравља, него обухвата сестринску професију, односно рад сестара (нпр. испитивање организационих способности руководилаца у клиничком сестринству).

Сестринско истраживање можемо поделити на две области:

I. Квантитативно истраживање

- усредсређено је на исходе који су мерљиви
- користи се статистика
- главна истраживачка метода је рандомизирани контролисани оглед

II. Квалитативно истраживање

- испитује се искуство оних који користе или пружају здравствену негу
- фокусира се на њен значај за појединца
- истраживачке методе су интервју и студије случаја.

Стратегија образовања сестара, донета од стране Европског уреда за сестринство Светске здравствене организације до 2010. године, указује да образовање сестара у Европи мора обавезно да обухвати област сестринског истраживања. Ово је неопходно не само због израде семинарских, студентских и дипломских радова, већ и због радова из стручне праксе. Поред тога, за правилно разумевање истраживања, мора се познавати методологија истраживања.

Кораци сестринског истраживачког пута

Многе сестре сматрају истраживачку делатност исцрпљујућом и устежу се да у томе учествују. Све сестре независно од свог нивоа образовања или институције у којој раде, могу да спроводе истраживања и тако допринесу даљем развоју сестринства као научне дисциплине.

Као практична смерница за то може да им послужи сестрински истраживачки пут од 12 корака који је Linda Pierce предложила 2009. године. Сваки наредни корак овог пута заснива се на ономе што је урађено у претходном кораку (енг. step-by-step process).

Први корак: Избор теме

Клинички проблеми или питања из свакодневне сестринске праксе често дају идеју за избор теме. Сама сестринска пракса може бити предмет испитивања. Корисно је претраживање електронски библиографских база, научних књига и часописа. Истраживачки приоритети дати од стране националних здравствених институција, сестринских стручних удружења и фондација могу такође да садрже смернице корисне за избор теме. Дакле, до теме се мо-

же доћи на основу личног искуства, контакта са колегама, публиковане литературе или предложених истраживачких приоритета.

Други корак: Сужавање теме

Тема се сужава формулисањем једног или више јасних специфичних питања која захтевају одговоре. Осим претходно наведене литературе, могу бити од користи и извештаји раније реализованих пројеката. Сужавањем теме не само да се дефинишу питања, већ се и сагледава практична изводљивост испитивања.

Трећи корак: Преглед литературе

Потребно је утврдити шта је већ познато о теми, односно да ли су други испитивали или публиковали о томе. Библиотекар може помоћи при претраживању литературе, односно одређивању потребних термина, речи или фраза. Веома је практично претраживање електронских библиографски база података као што су: CINAHL (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature, MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online) или MedlinePlus. Публиковане истраживачке студије помажу и да се одреди изводљивост решавања истраживачког проблема или питања.

Четврти корак: Читање научноистраживачке литературе

Литературу треба груписати сходно њеној релевантности за конкретно испитивање. За сваку литературну јединицу треба означити који ће сегменти бити корисни за које делове истраживања (нпр. шта ће се користи за методологију, уводни део итд.).

Пети корак: Формулисање хипотезе

Поред истраживачког питања, уколико је могуће, треба формулисати и хипотезу. Сврха формулисања истраживачке хипотезе јесте да се предвиди исход испитивања.

Шести корак: Тражење финансијске подршке

Финансијска подршка се може тражити од државних фондова, националних и међународних приватних фондација, професионалних организација, струковних удружења, фармацеутских и других компанија.

Седми корак: Дизајнирање истраживања

Испитивање се дизајнира сходно истраживачком питању да би се добио одговор на њега, односно тестирала хипотеза.

Осми корак: Заштита права испитаника

Заштита права испитаника мора се припремити још приликом планирања било које студије. Поштују се сви етички принципи који се односе на права, безбедност и благостање људских бића. Информациони пристанак за испитаника који настаје током ове припреме, информише потенцијалне испитанике о томе како ће бити заштићени, како ће се користити подаци и како ће бити обавештавани о студији уколико се одлуче да у њој учествују.

Девети корак: Проналажење испитаника и сакупљање података

Испитаници, осим у здравственим установама (болнице, клинике и др.), могу се наћи и на другим јавним местима и институцијама. Потребно је установити прецизне критеријуме за укључивање и искључивање испитаника у истраживање. При експерименталним испитивањима региструје се измерени одговор на утицај неког фактора. Нека квантитативна испитивања могу се спроводити не само путем

директног интервјуа већ и сакупљањем упитника поштом или преко интернета. Потребно је одредити величину потребног узорка за утврђивање статистички значајне разлике. Такође, величина узорка утиче на валидност резултата студије, односно, одређује у којој мери се резултати могу генерализовати на друге групе или поулације.

Десети корак: Анализа података

Дизајн испитивања одређује како ће се анализирати подаци. При квантитативним анализама статистичким тестовима се утврђује да ли су резултати сигнификантни у односу на постављено истраживачко питање или хипотезу (нпр. поређењем налаза код две или више група испитаника).

Једанаести корак: Саопштавање резултата испитивања

Након завршетка испитивања важно је упознати колеге са добијеним резултатима путем писања извештаја, публиковања у рецензираним часописима или струковним билтенима, као и презентовањем резултата на скуповима локалног, националног или интернационалног нивоа. Уколико се ово не учини, то је као да истраживање није ни постојало.

Дванаести корак: Коришћење резултата добијених истраживачком делатношћу

Анализирање публикованих научноистраживачких студија ради одређивање најбоље праксе не представља само основу за побољшање здравствене заштите и неге корисника, већ и подстрек за будућа научна истраживања.

Закључак

Медицинске сестре свих нивоа образовања, без обзира на врсту установе у којој раде, могу да обављају истраживачку делатност уколико овладају истраживачком методологијом. Сестринство се као научна дисциплина развија путем истраживања. Истраживачка делатност је од кључне важности за успостављање најбоље могуће праксе и протокола, као и водича заснованих на доказима.

Литература

1. Dossey B, Selanders L, Beck D, Attewell A. Florence Nightingale today: Healing, leadership, global action. Silver Spring (USA): American Nursing Association, 2004.
2. Brockopp DY, Tolma-Hastings M. Fundamentals of nursing research. London (UK): Jones and Bartlett inc, 2003.
3. Pierce L. Twelve steps for sucess in the nursing research journey. J Contin Educ Nurs 2009: 40(4): 154-162.
4. Миловић Љ, Тијанић М. Основи сестринског истраживања. У: Тијанић М, Ђурановић Д, Рудић Р, Миловић Љ. Здравствена нега и савремено сестринство. Београд: Научна KMD, 2004: 867-925.
5. Polit DF, Beck CT. Nursing research principles and methods. Philadelphia (USA): Lippincot Williams & Wilkins, 2004.
6. Smith DG, Delmore B. Three key components to successfully completing a nursing doctoral program. J Contin Educ Nurs 2007: 38(2): 76-82.
7. Swenson-Britt E, Reineck C. Research education for clinical nurses: a pilot study to determine research self-efficacy in critical care nurses. J Contin Educ Nurs 2009: 40(10): 454-461.

Стручни и научни радови

Коришћење здравствене заштите старих особа у дому здравља

М. Обрадовић[1], Ј. Петровић[2], М. Обрадовић[3], М. Радовановић[4], А. Тимотић[5], Б. Анђелски Радичевић[6]

Elderly People Health Care Utilization in Health Centers

M. Obradovic, J. Petrovic, M. Obradovic, M. Radovanovic, A. Timotic, B. Andjelski Radicevic

Сажетак. *Здравствена заштита се остварује у здравственим установама и другим облицима здравствене заштите. Дом здравља је врста здравствене установе која спроводи мере углавном примарне здравствене заштите становништва свих узраста.*

Циљ рада jeste да се сагледа остваривање здравствене заштите старих лица у дому здравља и то по територијалним деловима Србије, типу насеља, полу, узрасту, образовању и имућном стању.

Остварујући циљ рада извршена је анализа података обимног анкетног истраживања које је спровео Институт за јавно здравље Србије.

Резултати су показали да старе особе веома често користе услуге дома здравља, а најчешће коришћене услуге су мерење крвног притиска, одређивање шећера, масноће и хемоглобина у крви и анализа мокраће. У односу на територијалне делове Србије, највећи број услуга пружају домови здравља Београда и Војводине, а најмањи централне Србије.

Код лекара није никад било само 1,6% старих лица, знатно више из градских насеља, мушкараца и најсиромашнијих. Код лекара опште медицине је било 54,2%, а код стоматолога до 16%.

Велики број старих особа је у задњој години користио специјалистичку службу дома здравља (41%), и то знатно више из градских насеља, женских и имућнијих старијих особа. Код специјалисте није никад било само 11% старих особа. Ови прегледи су најчешће оба-

Summary. *Health care is exercised in health care facilities and other forms of health care. Primary care center is type of health care facilities that implement measures, mostly of primary care for population of all ages.*

The aim of this paper is to analyze health care of the elderly in primary care centers by the territorial parts of Serbia, settlement type, gender, age, education and wealthy state. The goal was the data analysis of the results of the extensive research survey conducted by the Institute of Public Health of Serbia.

Results showed that older people often use primary health care services, and commonly used services are blood pressure measurement, the determination of sugar, fat and hemoglobin in blood and urine analysis. In relation to the territorial parts of Serbia the largest number of services provids health centers in Belgrade and Vojvodina, and the lowest in central Serbia. At the doctor's never been only 1.6% of the elderly, significantly higher in urban settlements, and the poorest men. Medical general practitioners wisited 54.2%, and the dentists 16%. A large number of elderly in the last year used specialty services in the primary health center (41%), and much more from urban settlements, women and wealthy elderly. At the specialist have never been only about 11% of elderly patients. These examinations are usually undertaken without waiting or queuing up to seven days. So the internist done about 56% examination without waiting.

1 Др сц. Милутин Обрадовић, приватник, Београд

2 Др Јелена Петровић, приватник, Крушевац

3 Мр сц. др Маријола Обрадовић, Завод за здравствену заштиту радника „Железнице Србије“, Београд

4 Дипл. фарм. Миљана Радовановић, приватник, Ниш

5 Мр Александар Тимотић, Каритас, Беч

6 Мр сц. Биљана Анђелски Радичевић, дипл. фарм., Стоматолошки факултет Универзитета у Београду

вљани без чекања или са чекањем до седам дана. Тако је код интернисте обављено око 56% прегледа без чекања.

Хитну медицинску помоћ није никад користило 72,55 старих особа, а у задњој години је користило 8,6%. На долазак екипе најчешће се чекало до десет минута, а преко 30 минута само у 8% случајева.

Старе особе су ређе користиле услуге приватних лекара, а углавном су користиле услуге стоматолога и лекара опште медицине и то због тога што нема чекања и што сматрају да пружају квалитетније услуге.

Кључне речи: *здравствена заштита, старија лица, дом здравља.*

Emergency medical assistance has never used 72.55 elderly, and last year was used by 8.6%. The arrival of the teams most often waited up to ten minutes, and just over 30 minutes in 8% of cases.

Old people are less frequently used services of private doctors, and are mostly used services dentists and doctors of general medicine, because there is no waiting and they are considered to provide better services.

Key words: *health care, old people, primary care center.*

Увод

Здравствена заштита становништва се остварује у здравственим установама и другим облицима здравствене заштите. Здравствене установе пружају здравствену делатност на принципу јединства превентивних, дијагностичко-терапијских и рехабилтационих мера и начелима свеобухватности, приступачности, доступности, сталности, непрекидности, ефикасности, рационалности и савременим научним достигнућима[1, 2].

Друштвена заједница и здравствена служба као њен интегрални део треба непрекидно да раде на очувању и унапређењу здравља целокупног становништва, подизању квалитета живота и повезивању здравља с укупним друштвено-економским развојем и просперитетом друштва. Уосталом, здравствена заштита и јесте организована и свеукупна делатност друштва на очувању и унапређењу здравља и сузбијању обољења и повреда, раном откривању болести, повреда и других поремећаја здравља, благовременом дијагностиковању и ефикасном лечењу и рехабилитацији[3].

Дом здравља је врста здравствене установе која спроводи мере углавном примарне здравствене заштите на територији једне или више општина на начелима јединства здравствене заштите, тимског рада, примене диспанзерских, епидемиолошких и социјално-медицинских метода рада. Домови здравља су и најодговорнији за спровођење примарне здравствене заштите, било да су самосталне здравствене установе или у саставу других установа. При спровођењу примарне здравствене зашите остварује сарадњу са општином, организацијом здравственог осигурања, другим установама, предузећима, спортским, хуманитарним, верским и другим организацијама и удружењима, као и другим здравственим установама[4].

Циљ и метод рада

Основни циљ рада јесте да се сагледа остваривање здравствене заштите старих особа Србије у дому здравља по територијалним деловима Србије, типу насеља, полу, старости, образовању и имућном стању.

У циљу реализације циља извршена је анализа података обимног анкетног истраживања које је у два наврата (2000. и 2006. године) спровео Институт за јавно здравље Србије.

Резултати и дискусија

Структура неких услуга пружених у дому здравља у задњој години показује да је најчешћа услуга била мерење крвног притиска (22,6%), затим анализа мокраће, одређивање шећера, масноће и хемоглобина у крви (**табела 1**). Друге услуге су биле знатно мање за-

Табела 1. Структура коришћења неких услуга у дому здравља по полу и узрасту у току последњих 12 месеци

Врсте услуга	Пол		Узраст				
	Мушки	Женски	До 64	65-69	70-74	75+	Свега
Мерење крвног притиска	21,2	21,5	21,0	22,2	22,1	23,8	22,6
Одређивање шећера у крви	13,1	13,8	13,0	15,0	15,5	13,8	14,8
Одрађивање масноће у крви	12,2	12,5	12,0	13,7	13,6	12,5	13,4
Хемоглобин у крви	13,3	14,5	14,1	14,4	13,6	12,9	13,7
Анализа мокраће	14,3	16,2	15,5	14,9	15,3	15,0	15,1
Мерење телесне масе	9,7	9,2	10,2	6,8	6,9	7,8	7,1
Контрола вида	9,6	7,9	8,8	8,0	7,8	8,5	8,0
Контрола слуха	6,6	4,4	5,4	5,0	5,2	5,7	5,3
УКУПНО	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Табела 2. Пружене услуге у дому здравља по времену пружања

Врсте услуга	Време пружања услуга			
	Претходне године	Пре једне године	Пре више од пет година	Никад
Мерење крвног притиска	48,8	22,8	13,4	15,0
Одређивање шећера у крви	30,8	25,2	17,2	26,8
Одрађивање масноће у крви	28,3	24,3	17,1	30,3
Одрађивање хемоглобина	32,0	26,5	18,9	22,6
Анализа мокраће	35,2	28,6	20,1	16,1
Мерење телесне масе	21,4	20,9	22,7	35,0
Контрола вида	19,7	26,1	26,2	28,0
Контрола слуха	12,2	20,7	24,7	42,4
УКУПНО	100,0	100,0	100,0	100,0

Табела 3. Коришћење здравствених услуга у дому здравља у задњих 12 месеци по територијама

Врсте услуга	Структура по територијама			
	Београд	Војводина	Централна Србија	Србија
Мерење крвног притиска	46,3	50,4	49,4	48,8
Одређивање шећера у крви	35,1	32,8	31,1	30,8
Одрађивање масноће у крви	33,2	30,4	28,5	28,3
Одрађивање хемоглобина	36,1	33,1	32,7	32,0
Анализа мокраће	38,5	36,8	35,9	35,2
Мерење телесне масе	22,4	26,0	20,8	21,5
Контрола вида	23,4	20,0	19,1	19,7
Контрола слуха	14,8	12,6	12,6	12,7

ступљене. Посматрано по узрасту старих особа и полу нема значајних разлика.

Услуге дома здравља коришћене су и у друго време а не само у задњих 12 месеци. Велики број услуга није коришћен никад, а највише је коришћено мерење крвног притиска, анализа мокраће, хемоглобина у крви, те одређивање шећера и масноће у крви у по-

Табела 4. Коришћење услуга у дому здравља у задњој години

Показатељи		Посете лекару опште медицине			Посете код стоматолога		Мерење крвног притиска	Одређивање у крви	
		Никад	Свега	По становнику	Свега	По становнику		Шећера	Масноће
Територија	Београд	0,8	57,4	3,1	43,0	1,4	77,9	80,5	79,9
	Војводина	1,2	54,7	2,8	29,8	0,8	76,2	71,5	71,0
	Ц. Србија	1,2	52,5	3,1	25,8	0,7	81,9	74,5	73,6
	Србија	1,6	54,2	3,0	30,7	0,9	79,9	74,9	74,2
Тип насеља	Градски	1,9	55,1	3,1	36,1	1,1	78,6	75,7	74,9
	Остали	1,3	53,0	3,0	23,5	0,7	80,6	73,8	73,2
Пол	Мушко	2,1	49,9	2,7	27,6	0,7	77,7	72,9	72,5
	Женско	1,1	59,0	3,4	34,0	1,1	81,3	77,2	76,1
Узраст	65-74	1,2	69,2	5,0	16,0	0,4	86,9	82,9	67,4
	75+	0,9	69,8	4,9	10,5	0,3	85,6	80,7	79,6
Образовање	Основно	...	...	...	...	...	81,5	74,8	74,1
	Средње	...	...	...	...	...	78,5	74,2	73,5
	Високо	...	...	...	...	...	77,7	77,7	76,8
Имућно стање	Најсиромашнији	3,2	50,8	3,2	15,4	0,4	76,6	69,0	68,0
	Најимућнији	1,4	53,0	2,5	46,4	1,4	76, 2	77, 8	76, 9

Табела 5. Коришћење специјалистичке службе и ХМП у дому здравља у задњих 12 месеци

Показатељи		Посете специјалисти		Чекали дуже од месец дана		Нису били због плаћања	Купили лек по захтеву	Користили ХМП	
		Свега	По становнику	Свега	По становнику			Укупно	Чекали минута
Територија	Београд	33,1	1,0	9,0	5,7	0,8	24,8	5,3	36,4
	Војводина	28,4	0,9	8,5	6,3	3,7	41,4	5,9	21,1
	Ц. Србија	29,4	1,0	4,2	3,1	3,7	28,0	4,3	21,3
	Србија	29,7	1,0	6,4	5,0	3,0	30,7	4,9	25,2
Тип насеља	Градски	31,5	1,0	7,8	5,4	2,1	31,8	6,3	22,8
	Остали	27,3	0,9	4,2	4,3	4,1	29,2	3,2	32,5
Пол	Мушко	28,2	0,9	5,8	4,6	2,6	28,9	5,0	22,8
	Женско	31,4	1,0	6,9	5,3	3,4	32,6	4,9	27,8
Узраст	65-74	41,6	1,5	8,5	6,5	4,6	33,4	7,3	28,7
	75+	39,1	1,3	7,6	3,6	4,1	26,5	12,6	19,8
Имућно стање	Најсиромашнији	26,1	0,9	4,9	3,8	8,1	32,8	5,2	31,4
	Најимућнији	30,6	0,9	8,1	5,6	0,7	29,1	5,1	27,8

Табела 6. Чекање на поједине прегледе и услуге дома здравља

Врсте услуга	Време чкања (у %)					
	Без чекања	До једну недељу	До месец дана	Преко месец дана	Нису користили услуге	УКУПНО
Лабораторијски прегледи	38,7	5,5	1,2	0,6	54,0	100,0
Ренден прегледи	17,1	3,3	1,8	0,9	76,9	100,0
ЕКГ	43,1	6,7	4,5	2,0	43,7	100,0
Гинеколошки преглед	22,5	1,4	0,2	0,1	75,8	100,0
Преглед хирурга	13,9	1,8	0,9	0,6	82,8	100,0
Преглед реуматолога	9,9	2,7	1,1	0,4	85,9	100,0
Преглед уролога	11,1	1,9	0,7	0,5	85,8	100,0
Преглед офталмолога	26,2	3,1	1,5	0,9	68,3	100,0
Преглед ОРЛ	15, 4	1,6	0,3	0,3	82,4	100,0
Преглед неуропсихијатра	14,9	1,6	0,9	0,2	82,4	100,0
Преглед физијатра	10,7	2,0	0,7	0,5	86,1	100,0
Друго	20,2	1,2	0,9	0,6	77,1	100,0

Табела 7. Били код специјалисте задњих 12 месеци

Време посете	Број анкетираних			%		
	65-74	75+	Свега	65-74	75+	Свега
У претходној години	685	221	906	43,1	35,7	41,0
Пре више од године	739	319	1058	46,5	51,5	47,9
Никад	166	79	245	10,4	12,8	11,1
УКУПНО	1590	619	2209	100,0	100,0	100,0

Табела 8. Чекање на поједине специјалистичке прегледе

Специјалистички преглед	Чекање у %				
	Исти дан	До недељу дана	Месец дана	Преко месец дана	Нису били код специјалисте
Интернисте	55,9	7,9	5,6	3,0	27,6
Гинеколога	9,1	0,8	0,2	-	89,9
Хирурга	14,5	1,7	0,7	0,4	82,7
Реуматолога	11,9	2,3	1,8	0,6	83,4
Уролога	13,1	1,7	0,8	0,7	83,7
Офталмолога	29,6	3,0	1,5	0,9	65,0
ОРЛ	14,9	1,6	0,3	0,7	82,5
Неуропсихијатра	12,6	1,4	0,8	0,3	84,9
Физијатра	9,5	1,4	0,9	0,3	87,9
Други	15,6	1,3	0,5	0,2	82,4

следњој години. У последњих пет година најчешћа услуга је била анализа мокраће, одређивање хемоглобина, шећера и масноће у крви, те контрола вида и слуха.

Према подацима **табеле 3** постоје значајне разлике кад се пружене услуге у дому здравља у задњих 12 месеци посматрају по територијалним деловима Србије. Највећи проценат

Табела 9. Коришћење хитне медицинске помоћи

Време	Број анкетираних			%		
	65–74	75+	Свега	65–74	75+	Свега
Претходне године	135	55	190	8,5	8,8	8,6
Пре више од једне године	289	130	419	18,2	20,8	18,9
Никад у животу	1167	439	1606	73,3	70,4	72,5
УКУПНО	1991	624	2215	100,0	100,0	100,0

Табела 10. Чекање на хитну медицинску помоћ

Минута чекања	Број анкетираних				%			
	65-69	70-74	75+	Свега	65-69	70-74	75+	Свега
До 5	35	35	26	96	19,3	20,2	17,7	19,2
6-10	60	52	41	153	33,2	30,1	27,9	30,5
11-15	16	28	33	77	8,8	16,2	22,4	15,4
16-20	32	21	14	67	17,7	12,1	9,5	13,4
21-30	24	23	21	68	13,3	13,3	14,3	13,5
Преко 30	14	14	12	40	7,7	8,1	8,2	8,0
УКУПНО	181	173	147	501	100,0	100,0	100,0	100,0

Табела 11. Има свог лекара у дому здравља

Има лекара	Број анкетираних			%		
	65-74	75+	Свега	65-74	75+	Свега
Да	758	280	1038	47,4	44,5	46,6
Не	842	349	1191	52,6	55,5	53,4
УКУПНО	1600	629	2229	100,0	100,0	100,0

услуга пружен је у Београду и Војводини, а најмањи у централној Србији.

У **табели 4** приказан је детаљнији преглед пружених услуга у дому здравља у задњих 12 месеци.

Из **табеле 4** се види да никад није било код лекара 1,6% становника Србије, знатно више из градских насеља, мушкараца и сиромашнијих становника. Код лекара опште медицине било је 54,2%, осетно више из градских насеља, жена и имућнијих становника. Просечно је по једном становнику било три посете лекару опште медицине годишње.

Код стоматолога је било 30,7%, учинивши просечно 0,9 посета по становнику. Више је било посета Београђана и уопште из градских насеља, жена, млађих и имућнијих становника.

Мерење крвног притиска је користило око 80% испитаника, знатно више из сеоских насеља, жена и мање образованих становника. Одређивање шећера и масноће у крви је користио је нешто већи проценат из градских насеља, затим жена, млађих, образованијих и имућнијих становника.

Према подацима **табеле 5** специјалистичку службу дома здравља користило је око 30% становника Србије, остварујући просечно по једну посету по становнику. Специјалистичку службу су највише користили Београђани и уопште из градских насеља, те жене и имућнији становници. На специјалистички преглед је чекало дуже од месец дана 6,4%, а на дијагностичке прегледе 5%. Због плаћања пре-

Табела 12. Кад имају здравствене проблеме обраћају се прво

Обраћају се	Број анкетираних			%		
	65-74	75+	Свега	65-74	75+	Свега
Лекару опште медицине	1402	545	1947	87,7	86,5	87,4
Специјалисти	60	19	79	3,8	3,0	3,5
Приватном лекару	9	3	12	0,6	0,5	0,5
Народном исцелитељу	1	-	1	0,1	-	-
Другом лицу	66	33	99	4,1	5,2	4,4
Лечи се сам	61	30	91	3,8	5,2	4,1
УКУПНО	1599	630	2229	100,0	100,0	100,0

Табела 13. Број и структура посета лекару опште медицине

Број посета	Број анкетираних			%		
	65-74	75+	Свега	65-74	75+	Свега
1	142	66	208	12,9	16,3	13,8
2-3	335	121	456	30,4	30,0	30,3
4-6	263	99	362	23,9	24,5	24,1
7-12	249	83	332	22,6	20,6	22,1
Преко 12	112	35	147	10,2	8,7	9,8
УКУПНО	1101	404	1505	100,0	100,0	100,0

Табела 14. Разлог задње посете лекару опште медицине

Разлог посете	Број анкетираних			%		
	65-74	75+	Свега	65-74	75+	Свега
Контрола здравља	446	171	617	28,3	28,0	28,2
Болест/повреда	685	276	961	43,4	45,2	43,9
Прописивање лека	269	108	377	17,1	17,7	17,2
Издавање потврде	8	2	10	0,5	0,3	0,5
Добијање упута	143	43	186	9,0	7,1	8,5
Други	27	10	37	1,7	1,7	1,7
УКУПНО	1578	610	2188	100,0	100,0	100,0

гледа специјалистичку службу није користило 3% старих становника, нарочито жена, из сеоских насеља и најсиромашнијих.

Највећи број становника је услуге у дому здравља добијао истог дана, без чекања или чекајући до седам дана (**табела 6**). Мали проценат (највише до 4,5%) је чекало до месец дана или више да добије услуге.

Специјалистичку службу дома здравља користило је у задњој години 41% старих особа, нешто више млађих узраста, док је пре више од годину дана користило око 48%, знатно више најстаријих узраста. Код специјалисте није било 11% старих особа, опет највише најстаријих узраста (**табела 7**).

Према подацима **табеле 8** највећи број старих особа је прегледан истога дана без чекања код интернисте (55,9%), затим код офталмолога (29,6%), ОРЛ и хирурга. Најмање чекања на преглед је код гинеколога, а најдуже код интернисте. Највећи број старих особа није никад био код гинеколога (око 90%), а најмањи код интенисте – 27,6%.

Хитну медицинску помоћ је користило 8,6% старих особа у протеклој години, а пре више од годину дана 18,9%. Нешто више је ко-

Табела 15. Коришћење приватног лекара (%)

Приватни лекар	Структура по узрасту			
	65-69	70-74	75+	Свега
Опште медицине	17,3	14,7	20,9	17,4
Стоматолог	41,3	29,3	28,4	34,9
Гинеколог	3,8	4,0	6,0	4,4
Други	37,6	52,0	44,7	43,3
УКУПНО	100,0	100,0	100,0	100,0

Табела 16. Разлог коришћења услуга приватног лекара

Разлози коришћења	Структура по узрасту			
	65-69	70-74	75+	Свега
Већи квалитет	39,2	42,7	29,2	38,1
Нема чекања	31,8	30,3	36,9	32,5
Може само он да уради	17,8	9,0	13,9	14,2
Љубазнији	6,7	7,9	10,8	8,0
Стрпљивији	1,5	1,1	1,5	1,4
Други	3,0	9,0	7,7	5,8
УКУПНО	100,0	100,0	100,0	100,0

ристио најстарији узраст. Никад нису користили хитну медицинску помоћ 72,5% старих особа (**табела 9**).

Колико су минута старе особе чекале на долазак хитне медицинске помоћи показују подаци **табеле 10**, према којим је највише чекало од 6 до 10 минута (30,5%), затим до пет минута (19,3%), од 11 до 15 минута итд. Преко 30 минута чекало је само 8%. У односу на узраст нема израженијих разлика.

Свог лекара има 46,6% старих особа и то нешто више млађих узраста (**табела 11**).

У случају здравствене потребе старе особе се углавном обраћају прво лекару опште медицине у дому здравља (87,4%), а затим лекару специјалисти (3,5%) – **табела 12**.

Колико су пута старе особе у претходној години биле код лекара опште медицине показују подаци **табеле 13,** из које се види да су у 30,3% случајева били два до три пута, а затим четири до шест и седам до дванаест пута, а чак скоро 10% преко дванаест пута.

Из **табеле 14** произлази да је главни разлог посете старих особа лекару опште медицине болест/повреда (43,9%), затим контрола здравља (28,2%) и прописивање лека (17,2%), док су други разлози далеко ређи. У односу на узраст нема значајних разлика.

Старе особе су у малом обиму користиле приватног лекара, највише стоматолога (34,9%) и лекара опште медицине (17,4%) – **табела 15**.

Зашто су старе особе користиле услуге приватних лекара показују подаци табеле 16, из које се види да сматрају да пружају квалитетније услуге (38,1%), да нема чекања (32,5%) и да одређене услуге могу да пруже само приватни лекари (14,2%). Остали разлози су далеко ређи.

Закључак

Старе особе често користе услуге дома здравља. Најчешће коришћене услуге јесу мерење крвног притиска, затим одређивање шећера и масноће у крви, те хемоглобина и анализе мокраће. При томе нема разлике по полу и узрасту старих особа. Посматрано по територијалним деловима Србије, највећи број услуга старим особама пружају домови здравља Београда и Војводине, а најмање централне Србије.

Код лекара никад није било само 1,6% и то знатно више мушкараца, из градских насеља и најсиромашнијих старих особа. Свог лекара има 46,6% старих особа. Код лекара опште медицине било је 54,2%, знатно више из градских насеља и имућнијих. Стоматолога је посетило око 31% старих лица. Код лекара опште медицине учине годишње две до три посете 30,3%, четири до шест посета 24,1%, а седам до дванаест 22,1% и чак десетак посто преко дванаест посета.

Специјалистичку службу у дому здравља користило је 41% старих лица, више из градских насеља, женских и имућнијих становника. Никад није било код лекара специјалисте 11%, посебно најстаријих. Специјалистички прегледи су најчешће обављани без чекања или са чекањем до седам дана, а само 4,5% је чекало месец и више дана. Тако је код интернисте 55,9% прегледано истог дана. Највећи број особа није никад био код гинеколога, а најмањи код интернисте.

Хитну медицинску помоћ никад није користило 72,5% старих особа, а у задњој години је користило 8,6%. На долазак екипе се најчешће чекало 10 минута, а преко 30 минута само у 8% случајева.

Услуге приватног лекара старе особе су ређе користиле, а највише су користли стоматолога (34,9%) и лекара опште медицине (17,4%). Приватног лекара су користили јер сматрају да пружају квалитетнију услугу, нема чекања.

Литература

1. Тимотић Б. и сар.: Социјална медицина, Веларта, Београд, 2000.
2. Тимотић Б.: Увод у медицину, Elit-Medica, Београд, 2004.
3. Тимотић Б., Јањић М.: Примарна здравствена заштита, Elit-Medica, Београд, 2004.
4. Радосављевић Светозаревић Ј. и сар.: Остваривање здравствене заштите старих лица, Геронтологија, 2006; 1: 130-133.

Активности на нивоу примарне здравствене заштите

На територији округа, надлежности ЗЗЈЗ где нису лабораторијски потврђени случајеви обољења изазвани новим вирусом грипа А(Х1Н1)в:

1. Поступа се у складу са процедурама из Стручно-методолошког упутства за спречавање уношења и контролу ширења новог соја вируса А(Х1Н1)в у Србију, а достављају се и подаци путем збирних пријава обољења сличних грипу (''ИЛИ''/ОСГ) по дефиницији1 из надзорних јединица/домова здравља у недељном режиму по узрасним групама.

НАПОМЕНА: Дијагнозе према МКБ 10 које припадају акутној респираторној болести/инфекцији које не треба пријављивати у збирним пријавама као обољења слична грипу дате су у прилогу 3.

На територији округа, надлежности ИЗЈЗ/ЗЗЈЗ где су лабораторијски потврђени случајеви обољења изазваних новим вирусом грипа А(Х1Н1)в:

1. Изабрани лекари у примарној здравственој заштити достављају пријаве вероватних случајева новог вируса грипа А(Х1Н1)в надлежној епидемиолошкој служби ИЗЈЗ/ЗЗЈЗ на обрасцу у прилогу 1.

Изабрани лекар код случајева обољења сличних грипу неопходно је да спроводи

- диференцијалне дијагностичке процедура у односу на друге респираторне инфекције, укључујући и анализу крвне слике
- епидемиолошку анамнезу о контактима са особама које су имале акутну респираторну болест у последњих седам дана
- рано откривање плућних (пнеумонија) и екстрапулмоналних компликација
- симптоматску терапију уколико није утврђен узрок обољења
- ако се ради о благој клиничкој слици и радиографијом плућа нису уочене промене, даје савет о одржавању личне хигијене и препоруку за изолацију код куће до потпуног опоравка, уз максимално могуће смањење свих кућних и других контаката
- уколико радиографија показује уни или билатералне промене које упућују на развој пнеумоније или пацијент има тежу клиничку слику која брзо прогредира, упутити пацијента на болничко лечење.

2. Уколико се ради о вероватном случају, предузети мере личне заштите, као и мере према пацијенту ради превенције ширења инфекције на друге особе.

3. Свако груписање вероватних случајева ново вируса грипа А(Х1Н1)в ОДМАХ телефоном пријавити надлежној епидемиолошкој ИЗЈЗ/ЗЗЈЗ.

4. Достављају се и подаци збирних пријава обољења сличних грипу (''ИЛИ''/ОСГ) по дефиницији[2] из надзорних јединица/домова здравља у недељној режиму по узрасним групама.

НАПОМЕНА: Дијагнозе према МКБ 10 које припадају акутној респираторној болести/инфекцији које **не треба** пријављивати у збирним пријавама као обољења слична грипу дате су у прилогу 3.

5. Због могуће појаве епидемијског таласа који се очекује током јесени, неопходно је у домовима здравља организовати "Call Centre'' (пружање информација телефоном) са лекарима ради давања савета оболелима који ће бити лечени у кућним условима, уз укључивање патронажних служби и служби за кућну негу у поступку збрињавања оболелих у кућним условима у складу са могућностима.

6. Организовање просторне сепарације и изолације у домовима здравља за пријем већег броја оболелих у епидемијском таласу који се буду обраћали здравственој служби са јасним показатељима правца кретања до надлежних лекара који ће спроводити тријажу.

7. Примењивати мере за спречавање ширења инфекције у здравственим установама у складу са Мерама превенције и контроле ширења грипа у здравствених утановама из Стручно-методолошког упутства за спречавање уношења и контролу ширења новог соја вируса грипа А(Х1Н1)в у Србију.

8. Здравствено васпитни рад о мерама за спречавање и сузбијање ширења новог вируса грипа А(Х1Н1)в у популацији.

---

1 *Обољење слично грипу* (ОСГ) јесте оно код којег постоји изненадна појава фебрилности (изнад 38ºС), праћена боловима у мишићима и зглобовима, сувим кашљем и симптомима од стране горњих респираторних путева.

2 *Обољење слично грипу* (ОСГ) јесте оно код којег постоји изненадна појава фебрилности (изнад 38ºС), праћена боловима у мишићима и зглобовима, сувим кашљем и симптомима од стране горњих респираторних путева.

Комуникација

П. Мићовић[1]

Увод

Комуникација има посебан значај за успешно руковођење. Комуникацијом се особље упознаје са њиховим радним задацима и мотивишу се људи за постизање бољег радног учинка. Иако је описана као трећа функција менаџмента, она се у пракси примењује у свим фазама менаџмента.

Комуникација се може сматрати процесом помоћу кога менаџери остварују функције планирања, организовања, вођења, контроле и чак координације.

По многим ауторима и истраживачима, менаџери највећи део времена које имају на располагању користе за разне врсте комуникација. Баш из тих разлога, за менаџере, али и за организације, неопходна је и битна ефективна комуникација.

Организација, установа, програм или пројект итд. у којима људи раде, могу се сматрати једном мрежом комуникације. Комуникација доноси "живот" једној организацији и установи, и као таква представља важан витални процес који обликује и руководи организацијом.

Кључне речи: комуникација/дефиниција, комуникације, значај и потреба за комуникацијом, циљ комуникације, врсте комуникација, интерперсонална комуникација, анализа трансакција, групна комуникација, комуникација и организација, вертикална комуникација, латерална и неформална комуникација, трансакција и модерна технологија.

Дефиниција комуникације

У литератури постоје бројне дефиниције комуникације које се доста разликују. Треба рећи да је реч комуникација постала од латинске речи COMMUNIS, што значи заједнички, заједно. Концепт заједништва садржи у себи два или више ентитета, међу којима заједништво треба развити. То су поруке које неко даје и поруке које неко прима.

Комуникација се на бази наведеног може дефинисати као процес којим се долази до заједничког (општег) разумевања поруке између два или више лица, путем преноса и примања поруке. Ова дефиниција тражи извесно разјашњење. Пре свега, порука може бити информација о неком феномену или неком предмету. Ово преношење информација може имати различите форме као што су: речи, симболи, гестикулације и друго, чиме се комуникација спроводи[1].

Комуникација се може дефинисати као пренос информација од пошиљаоца до примаоца, с тим да је прималац не само "прими", већ и разуме. Ова дефиниција је основа комуникационог модела (пошиљалац поруке, преношење поруке и прималац поруке).

Треба посебно истаћи да је комуникација двосмерни процес. Значи, она подједнако подразумева не само слање порука, већ и добијање порука и слушање. Према томе, руководиоци морају бити спремни и да слушају, а не само да говоре (једносмеран процес)[2].

Значај, потреба и циљ комуникације

Ако се прихвати да је комуникација средство за повезивање људи унутар организације, установе итд, ради постизања заједничких циљева, онда је јасно да она представља неку врсту споне, кохезионе силе која окупља људе, ствара атмосферу бољег разумевања међу њима, али такође и са руководством, и мотивише људе на даље унапређење сопственог рада и доприноса.

1 Проф. др Предраг Мићовић

Искусан менаџер зна вредност комуникације, како да њоме упозна особље са циљевима, методама и задацима и да их мотивише за хармоничан рад. Он такође зна да то уради и својим личним примером и понашањем.

На тај начин, односно одговарајућом комуникацијом, руководиоци у својим организацијама и установама, чак и када је присутна хетерогеност (различити људе, који могу да имају различита запажања и другачије порекло и мишљење) успевају, користећи своју вештину и искуство, да „хомогенизују“ људе у извршавању постављених задатака.

Према томе, руководилац мора да схвати значај комуникације, потребу да је стално користи за мотивисање својих људи, јер му она омогућава да успешно обавља своје дужности. Укратко, комуникација има виталну улогу у интерперсоналним односима, у пружању неопходних информација и у процесу одлучивања.

Циљ комуникације, у најширем смислу, јесте да изазове оне промене у напретку и развоју које су у интересу организације, установе, програма итд.

У ужем смислу, циљ комуникације, односно оно шта желимо њом да постигнемо, јесте:

- боље разумевање једни других,
- неговати хармонију у личним, породичним и радним односима,
- учврстити односе,
- постићи сагласност,
- придобити присталице за неку акцију,
- преовладати и решавати конфликте итд.

Значи, комуникација је од есенцијалног значаја за ефикасно и ефективно функционисање установе, јер повезује све друге функције руковођења менаџмента.

Комуникациони процес

Комуникација је процес који укључује пошиљаоца (који шаље поруку), пренос, трансмисију и примаоца (који прима поруку).

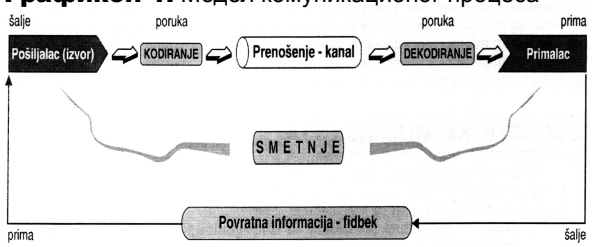
Упрошћено то може бити представљено на следећи начин:

Студирајући комуникацију, Shannon и Weaver 1948. године предложили су модел

Шема 1. Комуникациони процес

процеса комуникација који укључује: извор (замисао), кодирање поруке, преношење поруке, пријем поруке, декодирање поруке, примаоца, повратну спрегу и сметње у преношењу. Овај модел се може графички приказати на следећи начин[3]:

Графикон 1. Модел комуникационог процеса



Извор: J. Stoner, Ch. Wankel - Management, Third edition, Prentice Hall International, USA, 1986.

Извор је пошиљалац поруке.

Кодирање представља процес претварања осећања, идеја, интенција, информација, података и намера у поруку, путем систематског кодирања.

Порука је физички крајњи продукт кодирања. Она може бити говорна и писана. Канал је оно што преноси поруку, преко информационог канала од извора (пошиљаоца) до примаоца. Комунукација може бити лицем у лице (директно) или на дистанци.

Декодирање је процес претварања кодиране поруке у оригинално стање осећања, идеја, интенција и информација које је пошиљалац желео да пренесе примаоцу.

Прималац је особа или особе са којим извор – пошиљалац жели да постигне опште разумевање поруке. Према томе, важно је да у тренутку примања поруке прималац не мис-

ли на нешто друго што би га омело у разумевању поруке.

Повратна спрега (fidbek) јесте један жељени циклус који иде од примаоца према извору (даваоцу) информација, да би му се омогућило да зна: а) да је та порука примљена, и б) степен до кога је жељени одговор у стварању заједничког разумевања достигнут.

Сметње у комуникацији представљају све оне сметње које ометају процес комуникације од пошиљаоца, преко преношења, до примаоца. Тако, на пример:

- Звук, бука и слично ометају пренос комуникације и доприносе грешкама.
- Разговор телефоном може бити нејасан због лошег апарата, преноса или буке у просторији из које се телефонира.
- Декодирање поруке може бити погрешно због нејасних симбола.
- Непажња или нервоза може бити узрок неправилног разумевања поруке.
- Заузимање "негативног" става према очекиваној поруци може да омете разумевање итд.

Из описаног модела комуникационог процеса произлази да комуникација може бити једнострана или двострана. Код једностране-једносмерне комуникације пошиљалац комуницира са примаоцем без повратне спреге. Код двостранедвосмерне комуникације, пошиљалац комуницира са примаоцем, очекујући постојање повратне спреге, односно повратне комуникације. Очигледно је да је за једносмерну комуникацију потребно мање времена него за двосмерну.

Врсте комуникација

На развој комуникација утичу људи и средина у којој се комуникација одвија. Извор може бити једно или више лица, а исто важи и за примаоца комуникација. Према томе, комуникација се може класификовати на више начина.

Price L. James предложене је 1972. године предложио следеће врсте комуникација[4]:

- Формална и неформална,
- Вертикална и хоризонтална,
- Лична и безлична, и
- Инструментална и експресивна.

Други аутори сматрају да је корисније направити поделу на интерперсоналну комуникацију и комуникацију у организацији (установи).

Овде ће бити описане три категорије комуникација, обрађене у публикацији СЗО из 1983. године.

1. Интерперсонална комуникација,
2. Групна комуникација (унутар групе),
3. Комуникација у организацији/установи.

Модел комуникационог процеса, који је описан раније, примењује се за све три врсте комуникација. Треба посебно нагласити да се све три врсте комуникација одигравају у организацији/установи.

Интерперсонална комуникација (комуникација међу људима) јесте комуникација која се одиграва скоро увек где људи живе и раде.

Често ефективност комуникације такође зависи од вештине говорења и слушања. Мањевише, концепти вештине говорења и слушања се мењају (продужавају и скраћују) према подобностима њиховог нивоа. Тако је, на пример, познат израз:"Не слушај само речи, већ слушај шта речи изражавају, шта речи не могу да изразе, шта је између речи, шта се скрива иза речи, шта говорник не може да изрази речима итд."

У таквим случајевима, значење речи, док се говори и слуша, треба проширити да укључи сву суптилност и нијансе[2].

За интерперсоналну комуникацију и њено боље разумевање интересантно је имати на уму/дискутовати/расправити следеће:

Намера и комуникација. Намере могу бити појединачне (једна) и директне, али такође могу бити више од једне и помешане. Намере су најчешће приватне. Онај ко их спроводи свестан је тога, док други то треба да (по) докажу.

Намере и опажене намере служе као „екран" за поруке. Прималац декодира добијену поруку на бази његових намера, као и начина на који он схвата намеру извора. Слично, кад извор прими fidbek комуникацију од примаоца, порука треба да иде кроз филтере намера пошиљаоца и његовог опажања намера примаоца.

Селективност опажања. Феномен селективности опажања постоји и у комуникационом процесу. Позната је изрека: „човек чује шта жели да чује, и не чује шта не жели“.

Амбиваленција сигнала и шифара. Покрети главе могу значити (носити) различита значења у разним културама. Једна иста реч може да значи различите ствари.

Социјална перспектива, Ако је социјална средина у којој се комуникација дешава природна и интимна, комуникација ће вероватно бити више ефективна него ако је та средина непријатељска, напета и непријатна.

Личност и њена интерперсонална веза/ оријентисаност. Не само стање ега, већ и структура личности особе, њен лични изглед и њена фундаментално интерперсонална веза/ оријентација, имаће важан утицај на комуникацију.

Одговорност извора. Лице (особа) гради своју одговорност у једном временском периоду. Претходно понашање, аутентичност и спроводљивост чине га ефективним комуникатором.

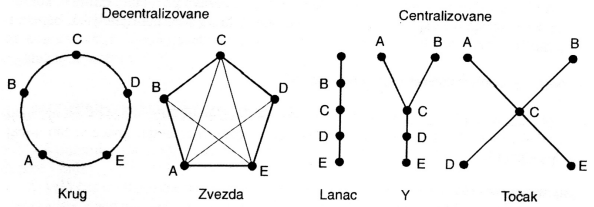
Рат и мир. У стара времена, вербалне „битке“ су претходиле борби са мачем или пиштољем или неким физичким такмичењем. Данас мач није више у употреби, али речи јесу. Речи су погодно „оружје за борбу“.

Шале могу да се употребе као сакривен „бодеж“, не мора увек постојати битка. Од деградирања или омаловажавања, до постигнућа успеха – све врсте битки: победи-изгуби или изгуби-изгуби могу настати. Кад неко осећа да је био у праву, а други да није био, може доћи до привременог мира. Мир може да завлада само кад се прихвати стратегија комуникације победи-победи[2].

Групна комуникација (унутар групе). Комуникација унутар групе се у основи карактерише свим факторима интерперсоналне комуникације, са извесним додатним факторима. Групни миље је, очигледно, више комплексан него појединачни. Појединци се разликују једни од других својим личностима, намерама и интерперсоналним вештинама. Препреке у комуникацији могу да варирају. Два важна фактора, међу другим групним факторима, јесу структура и процес[3].

Групна структура. Пре више од педесет година (1951.) Leavitt је евалуирао ефекте извесних комуникационих шаблона на групни рад. Могуће је идентификовати пет врста комуникацијских мрежа: 1. Затворена мрежа - круг, 2. Мрежа типа звезда, 3. Мрежа типа ланца, 4. Мрежа облика слова “Y”, 5. Мрежа типа звезде - точка.

Графикон 2: Врсте комуникационих мрежа



Мреже, као што су круг и звезда, пружају једнаке могућности свим члановима да комуницирају једни са другима и називају се *децентрализоване мреже*. Остале три мреже као што су: ланац, Y и точак, имају чланове (на пример С) преко којих се поруке преносе да стигну до других. Оне се називају *централизоване мреже*.

Из експеримената са овим структурама, Leavitt је нашао да је број порука послатих у мрежи круга био највећи, а најмањи у структури точка. Што се тиче брзине појединачног преношења, најбржа је код точка, а најдужа код круга. У тачности најбољи је Y, па онда точак, док је круг најлошији у извођењу. Треба нагласити да ови експерименти нису одређивали лидера. Али, рецимо, лице са позицијом С у структури точка очигледно је лидер. У кругу, избор лидера је дистрибуиран према свим позицијама. Што се тиче сатисфакције, највећа је у кругу, па онда у ланцу, а мања у Y и структури точка.

По Leavitt-овим речима: “Са једне крајности круг је активан, без лидера, неорганизован, настран (чудан), али прихваћен од свих чланова. Са друге крајности, точак је мање активан, има одређеног лидера, стабилну организацију, мање је настран (чудан), али је најмање прихваћен од својих чланова”. Мање-више, кад се дâ комплексан задатак, круг показује најбоље резултате, док се точак теш-

ко прилагођава датој ситуацији. Из ових експеримената произашло је неколико значајних закључака: а) тачност у комуникацији, б) задатак извршења, и ц) сатисфакција чланова групе, која зависи од структуре групе.

Групни процес. Кад се различити појединци окупе заједно, они са собом носе своје личности, али и своје потребе за које траже задовољење. Тада групна динамика почиње да ради. Индивидуални идентитети, лидерство, асоцијативни и дисоцијативни процеси, кооперација и конфликт, правила и регулативе, норме и пракса, водеће вредности, етика, само су неке од тачака (issues) у једном динамичном групном процесу.

Комуникација у организацији/установи – Динамика комуникације у организацији установе, поред интерперсоналних и групних комуникација, укључује и неке друге карактеристике, као на пример: потребу за комуникацијом, факторе који делују на комуникацију и путеве за побољшање комуникације.

Потреба за комуникацијом у организацији. Организације су базиране на принципима поделе рада и специјализације посла. Да би се обезбедила интеграција и координација у организацији, информација мора да се креће од базе ка врху, "одоздо на горе" (bottom-up), али за бољу прецизност послова које треба урадити, комуникација мора да се креће и од врха ка бази, "одозго на доле" (top-down).

Имајући на уму да је једна организација у основи хумана организација, врх мора да зна квалитет живота оних који раде, а посебно оних у бази. Да би се осигурало партнерство, укључивање, оданост и привржености, кадрови нижег ранга морају да знају шта се ради на вишим ешалонима (нивоима) у организацији.

Фактори који делују на комуникацију у организацији/установи. Важним факторима који утичу на комуникацију у организацији могу се сматрати:

Однос између претпостављеног и подређеног. Ако је претпостављени прихваћен као лидер, комуникација ће најчешће бити у два правца. Међутим, често претпостављени игнорише задатке његових подређених, њихове дужности, захтеве и тешкоће и не говори о њиховим личним потребама.

Хијерархија. У организацији, највећи број комуникација је одозго на доле, мада су честе и друге комуникације, одоздо ка врху и латералне.

Опажање, виђење (перцепција) природе информација. Сваки запослени у организацији носи са собом мерило за процену приоритета који треба дати информацији. При томе не помажу много етикете као што су: "ургентно", "одмах", "важно", "приоритет" и слично. Он може на бази сопствене перцепције природе информација да прихвати, одбије или промени став, најчешће на бази претходног искуства и његове личности.

Социјални притисак и престиж. Кад неко "старији", рецимо шеф одељења на лекарском састанку, пита млађег колегу (на специјализацији) каква је ситуација на одељењу или у соби, он ће вероватно одговорити оно што би његов претпостављени волео да чује, не желећи да „угрози" свој престиж, или престиж његовог одељења/собе у присуству других лекара и специјалиста.

Стабилно и динамично стање. У једној стабилној организацији/установи, кадрови, технологија и задаци су стабилизовани и информација постаје рутинска ствар, односно кретање и тачност су на завидној висини.

Статус и размена информација. Уопштено говорећи, размена информација се дешава међу индивидуама које се социјално друже, срећу. Штавише, личности које припадају истом статусу често формирају своју „социјалну клику". Тако ће се, на пример, размена информација дешавати чешће унутар своје групе (директори, старији специјалисти итд). То је типичан пример тзв. "организационог кастеизма".

Незванична/неформална. То је неформална мрежа комуникације која се преноси од једне до друге особе у разним правцима, кретањима: горе, доле и латерално и шири се около. Гласине, оговарања, критике, итд., најчешће су врсте ове комуникације. Као резултат тога, порука је често лажно представљена. Ова врста комуникације биће чешћа у организацији где су легитимни канали сиромашни или где се преносе „оскудне" поруке или оне поруке које не задовољавају потребе чланова организације.

Путеви/начини побољшања комуникације у организацији. Неке од сметњи и баријера које, уколико се смање, могу да побољшају комуникацију. Следећи се путеви/начини могу користити за побољшање комуникације у организацији:

Сметње у комуникационом систему се могу смањити. Прекиди, утицаји, деструкције, могу се пажљиво анализирати и стално вршити ревизија и смањење сметњи.

Комуникација која није у сагласности са пољем интересовања примаоца биће мање опажена.

Сви примаоци употребљавају своја претходна искуства да разумеју поруке у постојећој ситуацији.

Fidbek систем треба установити за све главне комуникације. Често, нарочито комуникације као што су: огласи, циркулари, административна обавештења итд., немају fidbek повезан са њима.

Употребу многоструких канала треба подржати. Добијање исте поруке од различитих канала помаже у тачности комуникације, мада постоји и општи страх да иако то може да умањи нетачности, може и да повећа цену слања комуникације.

Лицем у лице комуникација је скоро увек боља него било који други начин (канал) из познатих разлога.

Поред горе побројаних начина побољшања комуникација, менаџмент може *употребити и неке друге начине/путеве*, као на пример:

Састанци чланова установе. Представници менаџмента установе могу повремено да организују састанке са члановима установе како би пренели потребне информације.

Стручни састанци. Стручни састанци на одељењима или састанци претпостављених са члановима су најчешће оријентисани на испуњење задатка.

„*Кућне новине*“. Неке организације издају своје кућне новине које најчешће служе за рекреативне намере, литералне активности, спорт и важне вести.

Обука групе људи у комуникацији. У једној организацији где постоји концентрисана критична маса људи, обука у комуникационим вештинама повећава ефективност комуникације у организацији.

Комуникација у једној организацији јесте један динамички процес. Његова ефективност зависи од сталне бриге која се спроводи да би се побољшао систем и вештине управ-љања.

Поред већ побројаних врста, комуникацију је могуће поделити и на: вертикалну, латералну и неформалну.

Веритикална комуникација се састоји од комуникација на горе и на доле у организационом ланцу „команде“. *Комуникација на доле* (од врха ка бази) почиње са врха менаџмента и креће се доле кроз менаџментске нивое, према радницима прве линије. Главна намера ове комуникације јесте да саветује, информише, управља, инструира и евалуаира потчињене и да пружи члановима организације информације о циљевима организације и њеној политици.

Главна функција *комуникације нагоре* (од базе ка врху) јесте да снабде информанцијом горње нивое о томе шта се дешава у доњим нивоима организације. Ова врста комуникације укључује: извештавање о прогресу, сугестије, објашњења и захтеве за помоћ и одлуке.

Латерална комуникација обично прати скицу кретања рада у организацији који се одиграва између чланова радне групе, између једне и друге групе, између чланова различитих одељења, других линија и особља. Главна намера латералне комуникације јесте да омогући директан канал за координацију у организацији и решавање проблема, што је неки пут брже него комуникација путем претпостављених.

Трећа врста комуникације јесте *незванична и неформална комуникација,* која још увек није званично санкционисана. Она не признаје много ни ранг ни ауторитет и повезује чланове организације у различитим правцима: хоризонталним, вертикалним и дијагоналним. Keith Davis је на овај начин описао неформалну комуникацију („винову лозу“): „Она се креће около еркондишнера, холова, кроз собе за ручавање, и где год има више људи у групи“. Из тих разлога, менаџери који желе да доњи нивои буду обавештени, најчешће шаљу информацију писаним путем.

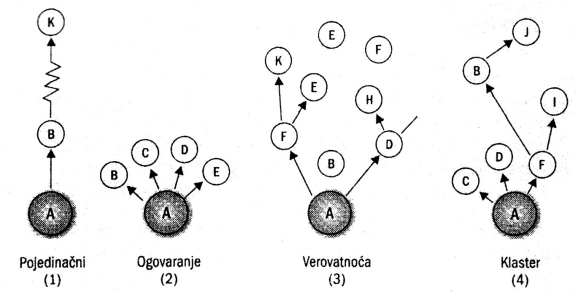
Неформалну („винову лозу“) комуникацију тешко је контролисати са прецизношћу, али је она свакако бржа од формалних канала. Ме-

наџери могу да је понекад користе да би послали жељену информацију, речима као на пример: „чуо сам, али не говори никоме“, „Знаш, процурило је“, „Ово је само између мене и тебе“.

Keith Davis, који је доста студирао неформалне („винову лозу“) комуникације у организацији, идентификовао је њихове четири врсте ланаца комуникације:

- појединачни – један,
- оговарање,
- вероватноћа, и
- кластер.

Графикон 3: Врсте ланаца комуникације



Сваки од њих има своје карактеристике. Тако, на пример: први је најмање тачан, јер “иде од уста до уста”; у другом сви добијају информацију од једног извора; у трећем извор шаље информације “случајно”, а они другима такође случајно, и у четвртом извор шаље информацију изабранима, који је шаљу даље.

Сматра се да се у организацији најчешће користи четврти ланац, који је везан за пословне информације и оне које је потребно брзо послати.

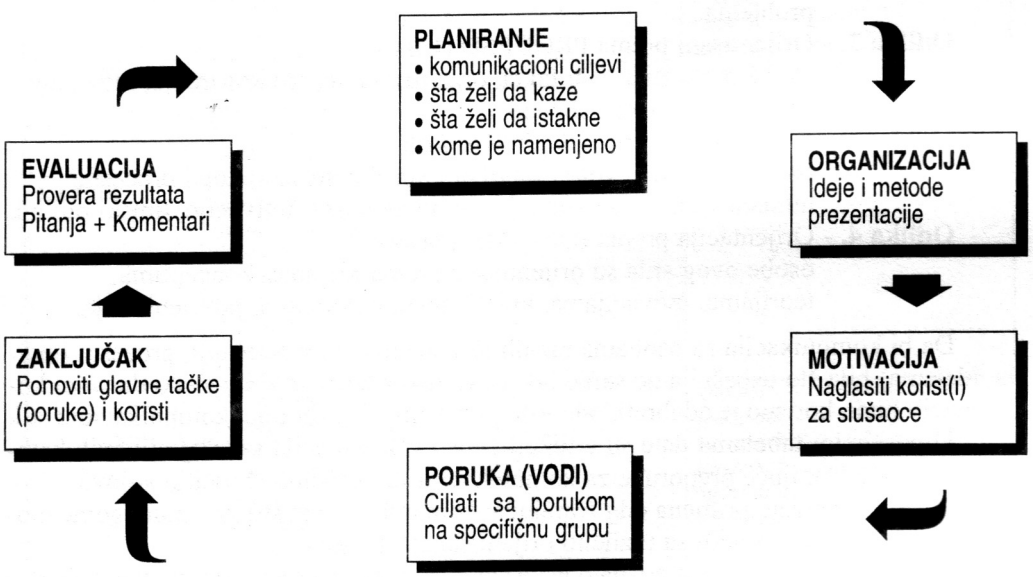
Комуникациона способност - стил

Ако се прихвати став да је комуникација “кључ” за мотивацију људи са којима се ради, то аутоматски значи да је комуникација један од “кључева” успешности менаџмента, односно менаџера.

Да би комуникација била што успешнија, мора се пажљиво планирати. Свакако да планирање комуникације са једном групом, укључујући и едукациону групу, нема неке друге, односно посебне, карактеристике, него планирање комуникације са једном индивидуом. Менаџер у свом раду комуницира и са групом и са појединцима.

Комуникација са групом – Са било којом подређеном групом да менаџер спроводи комуникацију, колатералном (из друге установе) или едукационом, он/она мора пажљиво да припрема, односно планира комуникацију. При

Графикон 4: Комуникација - круг



Шема 2: Одлике личности (оријентације) и садржај њихових основних карактеристика

Одлике личности Оријентације	Садржај	Процес
1. АКЦИЈА	**Они говоре о**: резултатима, циљевима, извођењу, продуктивности, ефективности, одговорности, повратној вези, достигнућу, променама, одлукама	**Они су**: прагматични (на земљи), директни (на тачки), стрпљиви, одлучни, брзи (скачу са једне идеје на другу), енергични (изазивају друге)
2. ПРОЦЕС	**Они говоре о**: чињеницама, процедури, планирању, организацији, контроли, тестирању, опробавању, анализи, опсер-вацији, доказима, детаљима	**Они су**:систематични (корак по корак), логични (узрок и ефекат), чињенични, прич-љиви, неемоционални, паж-љиви, стрпљиви
3. ЉУДИ	**Они говоре о**: људима, потребама, мотивацији, тимском раду, осећањима, тимском духу, разумевању, саморазвоју, сензитивности, свесности, кооперацији, веровању, вредности, очекивању, односима	**Они су**: спонтани, саосећајни, топли, субјективни, емоцио-нални, запажају, осећајни
4. ИДЕЈА	**Они говоре о**: концептима, иновацијама, креативности, приликама, могућности, великом нацрту, проналажењу, новинама, међузависности, новом начину, новим методама, побољшању, проблемима, потенцијалима, алтернативама	**Они су**: маштовити, харизматични, тешко их је разумети, егоцентрични, нереалистични, креативни, пуни идеја, провокативни

томе може да примени такозвани комуникациони круг који ће му служити да планира, организује, мотивише, пошаље поруку, да дâ закључак и на крају изврши евалуацију читавог тог процеса.

Успех комуникације са групом зависиће добрим делом од умешности, вештине и знања онога ко пружа комуникацију, и то како у припреми, тако и у реализацији читавог комуникационог круга.

С обзиром да групе са којима се комуницира нису често хомогене ("ни сви прсти на руци нису једнаки"), менаџер-комуникатор треба да подешава своју комуникацију на начин који ће најбоље одговарати сваком појединцу или пак бар просеку групе.

Менаџмент мора према томе да комуницира са људима у групи, на начин који они најбоље разумеју и схватају.

Комуникација са индивидуом/појединцем. Као што је већ указано, интерперсонална комуникација је најчешћа и свакодневна комуникација и одиграва се увек где људи живе и раде.

За успешну интерперсоналну комуникацију, поред већ описаних предуслова онога који шаље, онога који прима и канала за слање комуникације, потребно је добро планирање у коме посебно место имају самопроцена пошиљаоца и процена примаоца.

Из искуства је познато да врло често и лако класификујемо друге људе (мислилац, од акције, логичан и хуманиста), а не сматрамо увек да је лако себе категорисати*.

Добијање адекватне информације о одликама личности (оријентација) пошиљаоца и примаоца омогућава брзу, релевантну, адекватну и успешну комуникацију.

Теорија о одликама личности, односно њиховој оријентацији, сматра да постоје четири одлике личности које могу бити нађене код

* P. Mićović, Lični materijali sa WHO Briefing for WR's; Geneva, 1985.

Шема 3: Одлике личности (оријентација) – Бирање одговарајућих комуникационих стилова

Комуникација са особом оријентисаном на АКЦИЈУ: • у центар пажње ставите резултате очекиване од почетка, • формулишите своје најбоље препоруке без много алтернатива, • будите што је могуће крађи, • нагласите практичност својих идеја, • употребите визуелна помагала.
Комуникација са особом оријентисаном према ПРОЦЕСУ: • будите прецизни - изнесите чињенице, • организујте своју презентацију у логичном реду: позадина (осврт), садашња ситуација, резултат/исход; • скицирајте свој предлог (1, 2, 3...), • разложите своје препоруке, • укључите опције или алтернативе за и против, • не пожурујте према процесу оријентисану особу.
Комуницирање са особом оријентисаном на ЉУДЕ: • дозволите иницијалан мали говор/увод, • нагласите односе између вашег захтева (предлога) и људи који су одговорни, • покажите како је идеја “радила” добро у прошлости, • покажите подршку респектованим људима, • употребите неформалан стил писања.
Комуникација са особом оријентисаном према ИДЕЈАМА: • дозволите довољно времена за дискусију, • не будите нестрпљиви када дискусија није конкретна, • у својим отвореним примедбама покушајте да се дискусија односи на тему од ширег аспекта или идеје, нагласите јединственост идеја или значај теме за њу, • подвуците будућу вредност идеје или повежите њен исход у будућности, • при писању особи оријентисаној према идеји, нагласите на почетку кључне концепте који подвлаче Ваш предлог или препоруке, • прикажите једну општу ситуацију, а онда радите према више специфичним задацима.

било ког човека (лица) или културе. Ове одлике имају значајан утицај на начин на који лица (појединци) комуницирају. Ове оријентације, односно стилови личности су:

- Оријентисани према АКЦИЈИ (шта): особе овог стила воле акцију, достигнућа, побољшања, решавање проблема.
- Оријентисани према ПРОЦЕСУ (како): особе овог стила воле факта, организовање, структурирање, развијање стратегије, тактике и слично.
- Оријентација према ЉУДИМА (ко): особе овог стила воле и стављају у први план социјалне и процесне хумане односе, интеракције, комуникације, мотивације, тимски рад итд.
- Оријентација према ИДЕЈАМА (зашто): особе овог стила су оријентисане према идејама, концептима, теоријама, иновацијама, креативности, новитетима, промени идеја.

Да би комуникација са особама разних оријентација (према: акцији, процесу, људима, идејама) била што успешнија не само од стране менаџера, већ и у свакодневној комуникацији људи, корисно је одабрати, односно, применити одговарајући комуникациони стил.

У посебним табелама дате су одлике личности - оријентација садржај њихових карактеристика и одговарајуће препоруке за комуникацију са особама различитих стилова.

Бирање, односно, примена одговарајућих комуникационих стилова, умногоме може да побољша комуникацију са различито оријентисаним људима.

Из искуства и истраживања познато је да сви људи поседују све четири одлике, али обично имају једну доминантну одлику или стил у коме се осећају најкомфорније.

Доминантна одлика, односно стил, може да се мења најчешће под утицајем ситуација у које је особа/личност укључена. Према томе, људи имају способност да мењају одлике од једне до друге, али је интересантно се да у кризним ситуацијама највећи број људи поново "враћа" оној одлици-стилу са којим се осећа најкомфорније, односно оном стилу који најбоље познаје.

Комуникација и информациона технологија

Све већа употреба компјутера драматично је променила многе аспекте организационе активности. Иновације као што су електронска пошта (E-mail) и телеконференције, ускоро ће се употребљавати у свим деловима, одељењима и канцеларијама за комуникацију у оквиру организације и са другим организацијама.

Све више ће се употребљавати компјутери, не само за прикупљање, чување и за процес/обраду података, већ да служе као комуникациони центри за дистрибуцију нумеричких података, текстуалних, визуелних и чак звучних информација у целој организацији.

Модерна средства информационе технологије могуће је поделити према броју оних који комуницирају или према чулима која су укључена у комуникацију.

Модерна средства *према броју корисника* могу бити: индивидуална (интерперсонална), групна и масовна.

Модерна средства према чулима која су укључена у комуникацију могу бити: текстуална, документи, слике (чуло вида); звучна, глас, музика (чуло слуха) и интерактивна, слика и звук (чуло вида, слуха).

Свака комуникација према броју корисника средстава може бити: текстуална, звучна или интерактивна. Тако, на пример:

- индивидуална/интерперсонална комуникација може бити: текстуална, звучна (гласовна) или чак интерактивна,
- групна комуникација може бити у облику *телеконференција* (групе разговарају преко телефона), *видеоконференција* (чланови групе разговарају аудио и видео везом (интернет), или пак чланови групе комуницирају путем E-mail или интернета (*аудиоконференција*),
- масовна комуникација се може спроводити преко интернета било визуелно, али и аудиопрограмом и аудиовизуелним програмом уживо.

Сви горе побројани начини комуникације преко модерних средстава информационе технологије (компјутера-интернета) имају предности над класичним облицима комуницирања, али и извесне слабости/недостатке.

Међу предностима оваквог начина комуницирања треба поменути: јефтин за коришћење; уместо трошкова за путовања (састанци, конференције), могуће је комуницирати на пример E-mail-ом; групе не морају да имају фиксно радно време; групе не морају да буду у "пуном саставу" итд.

Као најчешћи недостаци/слабости помињу се: комуникација је без "вербалних и визуелних израза", тешко прилагођавање на нове/иновационе техноологије, недостатак социјалних контаката, лицем у лице итд.

Интересантно је питање како компјутерска револуција у комуникацијама утиче на рад организација и њених менаџера.

Једна од последица употребе компјутера јесте да су се форма, садржај, величина и фреквенција порука значајно променили. Појединци и одељења комуницирају боље и брже и могу без веће помоћи других да завршавају своје задатке. Менаџери могу да добију потребне информације од нижих нивоа организације, чак и не видећи људе који раде. Свакако, ово смањује социјалне контакте и неформалне информације које су често неопходне за ефективно функционисање.

Из тих разлога је неопходно да менаџери, пре него што уведу нову технологију, тачно знају шта желе да ураде за своје комуникације. Такође, они треба да предвиде проблеме које нови систем може да створи и да их реше пре него што се они појаве. Они не смеју да чекају да сâм систем, кад почне да ради, решава нагомилане проблеме и тешкоће.

Интересантно је да се „стара правила комуникације", која је у своје доба пропагирао Аристотел, још увек могу корисно употребити за побољшање комуникације.

Аристотелова правила реторике: Аристотел (384–322. пре нове ере), грчки филозоф, ученик Платонов и учитељ Александра Великог, указивао је у својим беседама на три правила којих се треба држати у раду, односно комуникацији са људима: **Истина**, факта/чињенице (truth – facts); **Добронамерност** (good will); **Благонаклоност/љубазност** (kindness).

Ова правила могу се и данас употребити у комуникацији са људима и при њиховој мотивацији.

Америчка менаџментска асоцијација, разматрајући проблем унапређења/побољшања комуникација, 1955. године предложила је „Десет заповести добре комуникације“, којих свако ко жели да побољша своју комуникацију, односно унапреди вештину комуницирања, треба стално да се придржава[5].

Литература

1. Tannenbaum A. S.: Control in Organizations, New York, Mc Gram - Hill 1968.
2. P. Mićović, T. J. Ramaiah, S. Chattopadhyay et all: Communication - Interpersonal, Group and Organizational, WHO/SEARO, New Delhi, 1983.
3. J. Stoner, C. Wankel: Menagement, 3rd edetion PHI, USA 1986.
4. Price, Janes L.: Handbook of Organizational measurement, London, Toronto, DC Health and Company, 1972.
5. Menagement Review, American Menagement Association, Inc October 1955.
6. Henry Mintzberg, The Menager's Job: Folklore and Fact, Harvard Business Review 53, No 4, July-Auguste 1975, 49-61.
7. Henry Mintzberg, The Nature of Managerial Work, New York: Harper and Row, 1973.
8. Harold J. Leavitt and Ronald A. H. Mueller: Some Effects of Feedback on Communication, Human Relations 4, No 4, November 1951, 401-410.
9. Richard L. Weaver II: Understanding Business Communication, Englewood Cliffs, N. J., Prentice-Hall 1985, p, 108.
10. Wexley and Yukl: Organizational Behaviour and Personnel Psychology pp. 82-83.
11. WHO: 1981. Learning Material for Programme Implementation as a part of MPNHD, Doc. PDWG67/WP/2.5. Add 3.
12. P. Mićović, Lični materijali, 1985.

Активности на нивоу секундарне з дравствене заштите

1. Сваки случај болести сличне инфлуенци са тешком клиничком сликом који је хоспитализован, тешке акутне респираторне болести, или смртног исхода који се доводи у везу са претходним, неопходно је одмах пријавити територијално надлежној епидемиолошкој служби на обрасцу у прилогу 1.

Код таквих случајева неопходно је у договору са епидемиолошком службом организовати узорковање материјала за вирусолошко истраживање и попуњавање извештајног обрасца за лабораторијски потврђене случајеве новог вируса инфлуенце A(X1H1)в са сетом клиничких података (прилог 2).

2. Из надзорних јединица за тешку акутну респираторну болест[1] доставити недељне нулте извештаје о одсуству ове болести епидемиолошким службама територијално надлежних ИЗЈЗ/ЗЗЈЗ.

3. Због могуће појаве епидемијског таласа који се очекује током јесени, организовати просторну сепарацију и изолацију у здравственој установи за пријем већег броја оболелих, који буду захтевали хоспитализацију.

4. Примењивати мере за спречавање ширења инфекције у здравственим установама у складу са Мерама превенције и контроле ширења грипа у здравственим установама из Стручно-методолошког упутства за спречавање уношења и контролу ширења новог вируса грипа A(X1H1)в у Србију.

5. Лечити оболеле по клиничким индикацијама.

6. Антивирусну терапију применити у строго индикованим случајевима према упутству. Клинике за инфективне и тропске болести у Београду из Стручно методолошког упутства за спречавање уношења и контролу ширења новог соја вируса грипа A(X1H1)в у Србију.

---

1 *Особа испуњава критеријум болести сличне инфлуенце и има ослабљено или отежано дисање и захтева хоспитализацију и/или интензивну негу.*

Најчешће коришћени бензодиазепини у примарној здравственој заштити

И. Здравковић[1]

The most commonly used benzodiazepines in primary health care

I. Zdravkovic

Сажетак. *Бензодиазепини су међу најчешће прописиваним лековима на нивоу примарне здравствене заштите. Узрок овоме је све већа инциденца анксиозних и анксио-депресивних поремећаја у модерном друштву, који се примарно лече управо седативима из групе бензодиазепина. Избор бензодиазепина у терапији анксиозних поремећаја условљен је расположивошћу лека на тржишту, препорукама лекара, брзином и дужином дејства, специфичним навикама и дисциплином пацијента, и, веома битно, ценом лека. Циљ овог рада јесте да испита који су бензодиазепини регистровани на домаћем тржишту најчешћи избор пацијената и лекара у лечењу анксиозних поремећаја, као и да ли постоје разлике у избору бензодиазепина зависне од пола или старости. На посматраној групи од 128 пацијената који користе бензодиазепине током најмање две године уочено је да је најчешће употребљаван бензодиазепин бромазепам (око 40%), док је на другом месту алпразолам (25%). У групи млађих пацијената заступљеност бромазепама и алпразолама је иста. Мушкарци се ређе опредељују за неки трећи бензодиазепин (само око 28%), док жене чешће користе клоназепам, лоразепам, диазепам итд. (око 41%). Занимљиво је и да је диазепам, раније „најпопуларнији“ бензодиазепин код нас, сада коришћен тек од око 13% пацијената. Употреба бензодиазепина у дуготрајном лечењу анксиозних поремећаја ограничена је на уску палету проверених лекова који се могу добити на рецепт и чија је цена релативно мала.*

Кључне речи: *бензодиазепини, анксиозност.*

Summary. *Benzodiazepines are among the most frequently prescribed drugs in primary health care. Reason for this is increased incidence of anxious and anxyo-depressive disorders in modern society, which are primarily treated with sedatives from class of benzodiazepines. Choice of benzodiazepine for treatment of anxiety disorders is limited by drug's availability on the market, recommendations from therapist, speed and length of pharmacological effects, specific habits and discipline of the patient, and, the most important, the price of the medication. Aim of this study is to explore which of the benzodiazepines registered on domestic market are the most commonly used by physicians and patients in treatment of anxiety disorders, and to explore if there are differences in benzodiazepine choice related to gender and age of the patients. Observed group of 128 patients who are using benzodiazepines over last two years showed that the most commonly used benzodiazepine is bromazepam (near 40%), while alprazolam is on the second place (25%). Usage of aplrazolam and bromazepam is equal among younger patients. Men rarely use any third benzodiazepine (only 28%), while women use clonazepam, lorazepam, diazepam and other benzodiazepines more often (near 41%). It is interesting that diazepam, formerly „the most popular“ benzodiazepine in our country, is now used only by 13% of patients. Benzodiazepine use in long-term treatment of anxiety disorders is limited to narrow palette of well-known relatively low-cost drugs, which are prescribed on recipes (covered by the mandatory health insurance).*

Key words*: benzodiazepins, anxiety.*

1 Др мед. Ивица Здравковић, специјалиста опште медицине, Железничка здравствена станица Пожаревац

Увод

Бензодиазепини се у медицини појављују средином 1930-их година, али се у редовну клиничку праксу укључују тек 1957. године, када је на светском тржишту први пут регистрован Либриум (хлордиазепоксид). Од средине 1980-их, ови лекови постају међу најчешће преписиваним лековима у САД[5] и тада почињу студије злоупотребе бензодиазепина, који се користе у лечењу не само анксиозних поремећаја, већ и за брзу седацију код психозних пацијената[6], затим као лекови за инсомнију, лекови у преоперативној припреми, миорелаксанси, антиконвулзиви, лекови у лечењу алкохолизма итд.

Бензодиазепини појачавају дејство инхибиторног неуротрансмитера ГАБА (гама-аминобутерна киселина). Постоје две групе бензодиазепинских рецептора и ЦНС-у: једни су првенствено заслужни за бензодиазепинско анксиолитичко дејство, док други имају улогу у седативном ефекту[1]. Бензодиазепини се деле према полуживоту у три групе. Са дугим дејством су они који имају полуживот и преко 40 сати, код нас су регистровани и најчешће у употреби диазепам (Bensedin) и празепам (Demetrin). Средње дуго дејство, односно полуживот од 8 до 40 сати имају следећи на нашем тржишту присути и често употребљавани лекови: алпразолам (Ksalol, Xanax), бромазепам (Bromazepam, Lexillium), клоназепам (Rivotril), лоразепам, нитразепам (Nipam), тетразепам (Myolastan). Међу краткоделујућим бензодиазепинима (полуживот 1-8 сати) код нас су најчешће у употреби мидазолам (Flormidal) и золдипем (Sanval, Stilnox).

Опредељивање пацијената за одређену врсту бензодиазепина условљено је са неколико битних фактора: расположивост лека на тржишту, препорука лекара, брзина и дужина дејства, специфичне навике и дисциплина пацијента, и, веома битно, цена лека. У релативно малој лепези бензодиазепина расположивих на домаћем тржишту, апсолутни примат у одабиру лека како од стране лекара, тако и од стране пацијената, имају лекови који су на такозваној позитивној листи Републичког завода за здравствено осигурање. У оквиру ових лекова пацијенти често (у договору са лекаром) покушавају да „нађу“ лек који ће код њих постићи најбољи терапијски ефекат.

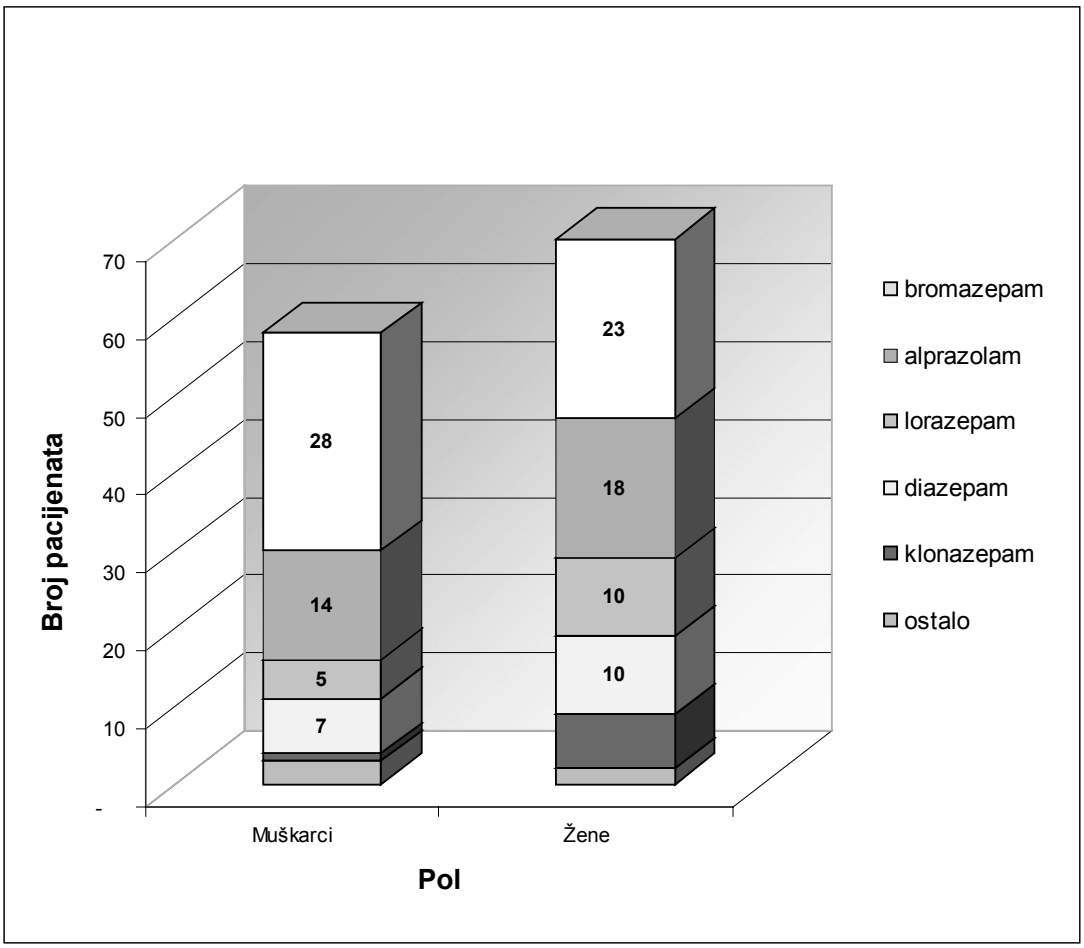
На жалост, није реткост да се бензодиазепини прописују неселективно, без обраћања пажње на дужину полуживота лека, а често и субдозирано, тако да се не постижу очекивани ефекти. Такође, бензодиазепини се често погрешно употребљавају за „лечење“ поремећаја који у својој природи имају пре свега депресивну компоненту, и који се лече ефикасно селективним инхибиторима преузимања серотонина. Постоји велики број пацијената који бензодиазепинима само „санира последице“ болести, привремено и недовољно умањује симптоме, али не лечи узрочно своје болести, односно избегава лекове из других фармакокинетичких група. Код таквих пацијената се бенздиазепини често од „штаке“ претварају у „трајну протезу“. Последично, дешава се веома често да пацијени сами или према савету лекара прелазе са једног на други бензодиазепин, у очекивању да ће себи овом променом редуковати основне тегобе и поправити квалитет живота.

Циљ овог рада јесте да испита који су бензодиазепини регистровани на домаћем тржишту најчешћи избор пацијената и лекара у лечењу анксиозних поремећаја. Такође, овај рад покушава да одговори на питање да ли постоје разлике у опредељивању пацијената са истим или сличним психичким поремећајима да се лече одређеном врстом бензодиазепина зависне од пола или старости.

Метода

Међу 805 здравствених картона пацијената Железничке здравствене станице Пожаревац, којима сам изабрани лекар, издвојио сам оне пацијенте који имају сродне дијагнозе: неуротичне, стресне и соматоформне поремећаје (дијагнозе према Међународној класификацији болести од Ф40 до Ф48, пре свега Ф41.1 - генерализовани анксиозни поремећај, Ф42.2 - мешани анксиозно-депресивни поремећај, Ф40.0 - панични поремећај, Ф43.1 - посттрауматски стресни поремећај, и Ф45 - сомато-

Графикон 1: Учешће појединих бензодиазепина у лечењу хроничних анксиозних поремећаја – расподела према полу

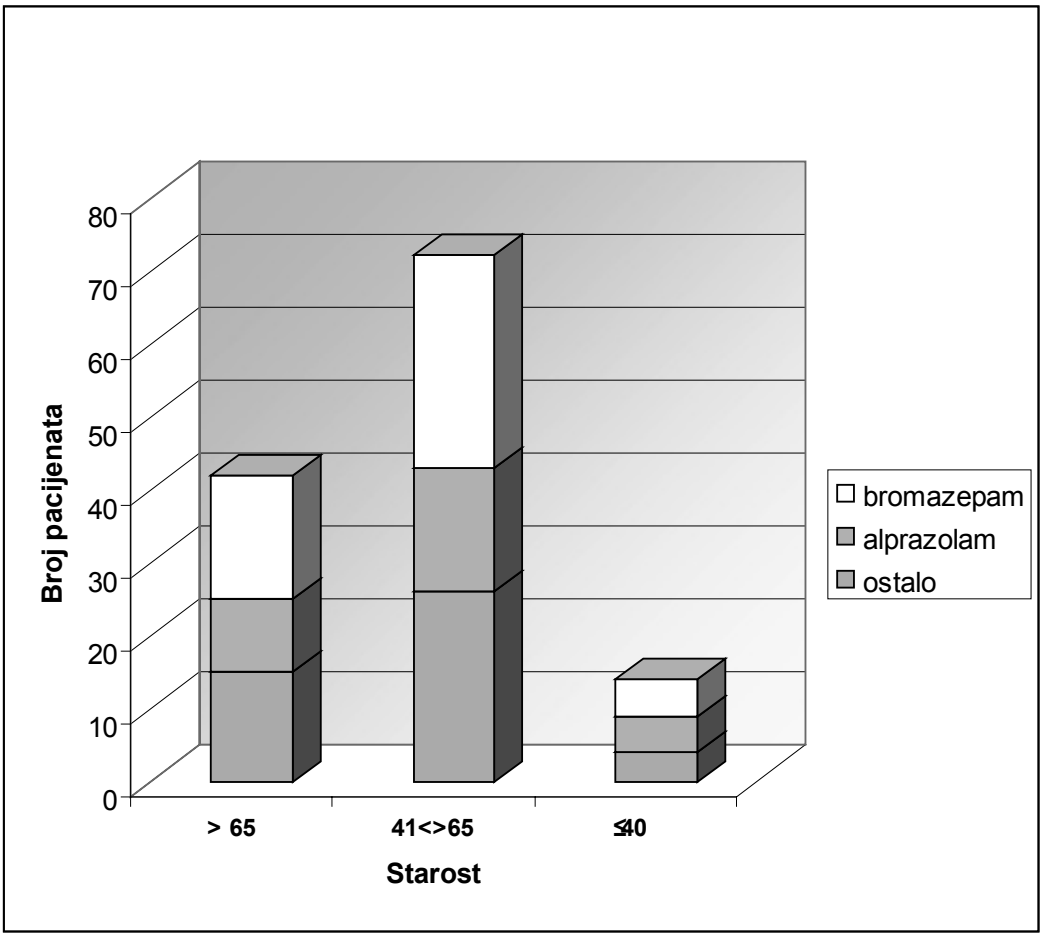


формни поремећај). Међу овим пацијентима накнадно сам издвојио оне пацијенте који редовно користе бензодиазепине током последње две године, према евиденцији прописивања лекова у здравственим картонима. Коначно, према последњем критеријуму за избор пацијената тражио сам оне пацијенте који су променили (по сопственом нахођењу, на мој предлог или на предлог психијатра) најмање два бензодиазепина у току посматраног периода. На основу ових критеријума пронашао сам 128 пацијената који имају наведене дијагнозе, континуирано користе неки бензодиазепин и пре тога су терапију започели са бар једним другим безодиазепином који им није одговарао (није постигнут терапијски ефекат или су постојали нежељени ефекти). Направљен је статистички преглед употребе појединих врста бензодиазепина према полу и старости пацијената.

Резултати

Укупан број пацијената који одговарају улазним критеријумима је 128, што чини скоро 16% свих пацијената. Просечна старосна доб свих евидентираних пацијената је 57,9 година, од тога просечна старост мушкараца је 54,8 година, а жена 60,4 године. Полна дистрибуција је 58 пацијената мушког пола (45,3%) и 70 пацијенткиња (54,7%). Бромазепам користи 51 пацијент (око 40%), алпразолам (Ksalol) користе 32 пацијента (25%), диазепам користи

Графикон 2: Учешће појединих бензодиазепина у лечењу хроничних анксиозних поремећаја – расподела према старости



укупно 17 пацијената (око 13%), лоразепам користи 15 пацијената (око 12%), клоназепам (Rivotril) користи 8 пацијената (око 6%), тетразепам користе 4 пацијента (око 3%), а само једна пацијенткиња користи празепам (Demetrin). Међу 58 мушкараца њих 28 користе бромазепам (око 48%), 14 алпразолам (око 24%), а осталих 16 користе диазепам, лоразепам, тетразепам и клоназепам (око 28%). Од 70 пацијенткиња њих 23 користе бромазепам (око 33%), 18 користе алпразолам (око 26%), 10 користе лоразепам (око 14%), 10 користе диазепам (око 14%), 7 користе клоназепам (10%), а остале две пацијенткиње користе тетразепам и празепам (око 3%).

Међу 128 пацијената њих 42 је старо преко 65 година (око 33%), и у тој групи највише је оних пацијената који користе бромазепам, њих 17 (око 40%). Пацијената старости од 41 до 65 година било је 72 (око 56%). Међу њима најчешће употребљаван бензодиазепин је бромазепам, код 29 пацијента (око 40%). Само 14 пацијената били су старости 40 година или млађи (око 11%), при чему по 5 њих користи бромазепам и алпразолам.

Дискусија

Од укупно 805 пацијената које лечим, њих 128 континуирано употребљава бензодиазепине према индикацијама постављеним од стране психијатра, интернисте или изабраног лекара опште медицине, а за болести из групе анк-

сиозних, стресних и соматоформних поремећаја. С обзиром да се у Железничкој здравственој станици Пожаревац лече адултни пацијенти свих узраста, број од 128 пацијената лечених бензодиазепинима међу укупно 805 регистрованих пацијената (16%) приближно одговара статистикама наведеним у другим студијама[2, 4]. Међу овим пацијентима има око 10% више жена (70:58). Поједине стране студије наводе да је број жена које користе бензодиазепине и два пута већи него број мушкараца[2], али то код нас није случај.

Око једне трећине пацијената који хронично користе бензодиазепине чине пацијенти старости преко 65 година, што се поклапа и са структуром регистрованих пацијената. Само око 11% пацијената који су на хроничној бензодиазепинској терапији старо је 40 година или мање. И ово се поклапа са наводима сличних студија[2].

Најчешће коришћен бензодиазепин је бромазепам (око 40% свих пацијената), са нешто већом „популарношћу" код мушкараца (48%) него код жена (33%). На другом месту је алпразолам, кога користи око 24% мушкараца и око 26% жена. Ово резултати одступају од извора и студија из САД и Велике Британије[1, 2]. У западним земљама најчешће употребљавани су алпразолам и бензодиазепини дугог дејства. Међу млађим пацијентима обухваћеним овом студијом алпразолам и бромазепам су подједнако употребљавани. Само 17 пацијената (око 13%) редовно користи диазепам, који је раније био „најпопуларнији" бензодиазепин на домаћем тржишту.

Из добијених резултата наслућује се и да се пацијенткиње чешће одлучују за друге бензодиазепине (око 41%), док се код мушкараца мањи број пацијената (око 28%) одлучује за алтренативе бромазепаму и алпразоламу.

Закључак

Пацијенти који су током последње две године лечени бензодиазепинима и променили су најмање два бензодиазепина, тренутно најчешће користе бромазепам. Међу млађим пацијентима на дуготрајној терапији бензодиазепинима бромазепам и алпразолам су подједнако коришћени. Код жена се чешће у терапији налазе и други бензодиазепини, као што су лоразепам, клоназепам, диазепам. Раније у нашој земљи најчешће коришћен бензодиазепин, диазепам, сада узима само око 13% пацијената са хроничним анксиозним поремећајима. Пацијенти се јако ретко опредељују за употребу бензодиазепина који се не могу добити на рецепт са Позитивне листе Републичког завода за здравствено осигурање.

Литература:

1. CESAR, Center for Substance Abuse Research, *Bezodiazepines*, University of Merryland, USA 2009, http://www.cesar.umd.edu
2. Jussara Mendonça Alvarenga; Antônio Ignácio de Loyola Filho; Josélia Oliveira Araújo Firmo; Maria Fernanda Lima Costa; Elizabeth Uchoa, *Prevalence and sociodemographic characteristics associated with benzodiazepines use among community dwelling older adults: the Bambuí Health and Aging Study (BHAS),* Brazil 2007, http://www.scielo.br/
3. M Kirby, A Denihan, I Bruce, A Radic, D Coakley, B A Lawlor, *Benzodiazepine use among the elderly in the community,* Mercer's Institute for Research on Ageing, St. James's Hospital, Dublin, Ireland 2009, Int, Journal for Geriatric Psychiatry, http://lib.bioinfo.pl
4. Rojas-Fernandez CH, Carver D, Tonks R., *Population trends in the prevalence of benzodiazepine use in the older population of Nova Scotia: A cause for concern?,* Texas Tech University Health Sciences Center, School of Pharmacy, Amarillo 79106-1712, USA 1999, http://www.ncbi.nlm.nih.gov
5. Scott J., *Xanax is the Most Popular Benzodiazepine in the US*, USA 2008, http://www.articlesbase.com/mental-health-articles
6. Simpson D., Anderson I, *Rapid tranquillisation: a questionnaire survey of practice*, Psychiatric Bulletin, Great Britain 2009, http://pb.rcpsych.org/
7. Zdravković I, *Priručnik za lekare opšte medicine*, IP Obeležja, Beograd 2009.

Активности на нивоу терцијалне здравствене заштите

1. У случају да тежина клиничке слике захтева интензивно лечење уз респираторну потпору (тешки акутни респираторни дистрес) пацијенти се збрињавају у установама овог типа. Код таквих случајева неопходно је у договору са надлежном епидемиолошком службом хитно организовати истраживање, узорковање материјала за вирусолошко испитивање и попуњавање извештајног обрасца за лабораторијски потврђене случајеве новог вируса грипа A(X1H1)в са сетом клиничких података у прилогу 2, на почетку и на крају лечења, посебно ако случај није пријављен са секундарног нивоа територијално надлежној епидемиолошкој служби ИЗЈЗ/ЗЗЈЗ.

2. Због могуће појаве епидемијског таласа који се очекује током јесени, организовати у складу са Мерама превенције и конторле ширења грипа у здравствених установама из Стручно-методолошког упутства за спречавање уношења и контролу ширења новог соја вируса грипа A(X1H1)в у Србију.

4. Спроводити лечење оболелих у складу са протоколима за таква стања.

Стручни и научни радови

Рационална примена антибиотика

Д. Ђуричић[1]

Rational Use of Antibiotiks

D. Djuricic

Сажетак. *Потрошња лекова у нашој земљи, упркос економским приликама стално расте.*

У раду се упозорава на рационалну потрошњу лекова, нарочито оних за лечење инфекција.

Антимикробно лечење још је увек неадекватно и нерационално, а последице су појава резистенције и пораст цене таквог лечења. Лек избора је онај који поуздано делује на изолованог узрочника, уског је спектра, ниске токсичности и прихватљиве цене. Нагласак је на искуственом лечењу које се често проводи у нашој клиничкој пракси, како у амбулантама опште медицине тако и у стационарним здравстевним установама.

Кључне речи: *рационалност, употреба антибиотика.*

Summary. *The use of medications in our country, in spite of the economic situaition is constantly growing.*

This article, therefore, accentuates the artionality in prescribing drugaand not the restriction of their use, specially regarding drugs for treating infectious diseases.

Antimicrobial treatment is still indequate and irrational, and the consencquences are resistance and expensiveneses. The medication of choice is the one reliably treating an isoalted agent, having a narrow spectrum, low toxicity and accetable price. The accent is on experirienced procedure often carried out in our linical practice, both in the general practiciners offices and in-patient institutions.

Key words: *racionality, using antibiotics.*

Последњих неколико година, упркос тешкој финансијској ситуацији у нашој земљи, потрошња лекова стално расте. Непрестано се одобравају нови лекови с малим предностима, фармакокинетским и фармакодинамским, али уз знатно више цене, на та ми мошемо мало да утичемо. Премда стално наглашавамо рационалност потрошње, а не рестрикцију употребе лекова, значајни резултати још нису постигнути. Рациналност се посебно односи на антибиотску терапију која је још увек неадекватна и нерационална, из чега произилазе проблеми као што су резистенција и висока цена лечења.

Постоје три типа лечења антибиотицима:

1. Циљана антибиотска терапија – Оптимална је, али често недоступна. Подразумева постављање етиолошке дијагнозе(изолацију узрочника и антибиограм), односно примену лека избора. Лек избора је онај који поуздано делује на изолованог узрочника, уског је спектра, ниске токсичности, прихватљиве цене.

2. Емпиријска антибиотска терапија – Почиње у тешким инфекцијама као што су сепсе, апсцеси, нозокомијална пнеумонија. Одабир лека се врши на основу претпостављеног узрочника, клиничког искуства, те на основу локалних прилика и осетљивости, а често се примењује више антибиотика, истовремено. Емпиријску терапију настављамо ако је клинички одговор добар, односно док се не постави етиолошка дијагноза.

3. Профилактичка примена антибиотика – Проводи се у сврху спречавања настанка бактеријске инфекције. Ако је усмерена на једног узрочника, може бити делотворна дуже

1 Прим. др Даница Ђуричић, специјалиста опште медицине, ДЗ Савски венац

време, а ако постоји више узрочника, делотворност је краткотрајна.

Проблеме који се јављају током антибитског лечења можемо поделити на оне за које су одговорни сами антибиотици, на оне за које су одговорни људи и на оне за које су одговорни сами микроорганизми.

Сваки терапијски захват, па тако и лечење антибиотицима, захтева солидну дијагностичку подлогу да би био рационалан и делотворан.

Дијагностичко-терапијска процедура би требало да иде следећим редом:

1. Постављање клиничке дијагнозе бактеријске инфекције (физикални преглед уз помоћ лабораторијских налаза крви и урина, те рендгенских прегледа)
2. Преглед препарата биолошког узорка по Граму
3. По могућству изолација узрочника
4. Одређивање осетљивости клица на антибиотик
5. Избор најделотворнијег и најмање токсичног лека
6. Одређивање дозе, начина примене и трајање лечења
7. Индиковање додатних мера (нпр. хируршки захват).
8. Клиничка и лабораторијска контрола учинака терапије.

Овакав поступак често не можемо спровести из објективних разлога.

Нерационална терапија је штетна јер:

а. не постиже клинички успех који би се могао постићи рационалном применом
б. непотребна сензибилизација пацијената према антибиотику
ц. селектује резистентне клице
д. ствара неповерење према антимикробној терапији.

Проблеми антибиотске терапије:

А. везане за антибиотике
   – превелика и неадекватна потрошња
   – неделотворност
   – дуга или кратка употреба
Б. везане за микроорганизме
   – вируленција (степен патогености, нејасан развој микроба)
   – резистенција (настајање сојева бактерија отпорних на постојеће антибиотике, пораст различитих врста резистенције)
Ц. везане за људски фактор
   – промена начина живота
   – брза промена места становања
   – велики број старе популације
   – пренасељеност и сиромаштво
   – целодневни организовани боравци на малом простору.

Најчешће грешке у примени антибиотика:

1. Давање антибитика при сваком повишењу температуре
2. Избор недетворног антибиотика, дозирања и начина примене
3. Наставак лечења код појаве тешких нус појава, суперинфекције и резистенције
4. Профилактичка примена у болестима изазваним узрочницима на које антибиотик не делује
5. Давање погрешних комбинација антибиотика
6. Превенција бактеријских компликација вирусних инфекција
7. Одлагање хируршке интервенције
8. Одабир антибиотика на основу криве интерпретације бактериолошког налаза и антибиограма.

Ово се првенствено односи на хемопрофилаксу. Што се профилаксе тиче, морамо себи поставити питање, када ћемо је применити, зашто ћемо је применити и колико дуго?

Морамо запамтити да:

– антибиотик није антипиретик
– антибиотик није аналгетик

Неприкладна примена може довести до:

а. поскупљења здравствене заштите
б. нуспојава и интеракција
ц. стварања резистенције
д. неповерења у лекове и лекаре.

Разумна примена антибитика зависи одЧ

1. Разумевања механизма деловања
2. Фармекокинетике и фармакодинамике
3. Токсичности
4. Интеракцијама и нуспојавама
5. Тестовима осетљивости ин витро
6. Резистенцији бактерија на антибиотике
7. Месту инфекције
8. Имуном систему пацијента
9. Екскреторном систему пацијента.

При избору антимикробмог средства морамо мислити на чиниоце који утичу на избор антибиотика:

- изолована клица
- осетљивост на антибиотик
- фармакокинетика и нуспојаве
- чиниоци домаћина
- доказана ефикасност у клиничким огледима
- постантибиотско деловање
- цена.

Нека клиничка стања и синдроми, као што је сепса, захтевају промптну реакцију и брз одабир антибиотика, често и више њих заједно. Упркос томе, смртност је и даље веома висока, нешто преко 50%. Дијагноза мора бити постављена што пре како би се што пре запошела антимикробна терапија. Пре почетка лечења треба урадити уринокултуру и хемокултуру те понављати их током лечења. Како је микроорганизам непознат, ослањамо се на клиничку слику и искуство.

На пример, сепса уз пурулентни менингитис и пурпуру је најчешће изазвана менингококом, те треба применити бензил пеницилин. Ако се ради о уросепси најчешћи узроковач је E. colli, Proteus или Pseudomonas, те треба применити хинолон. Ако се ради о абдоминалној сепси, као узрочници долазе у обзир аероби и анаероби, те треба применити два антибиотика, нпр. цефалоспорин и клиндамицин или метронидазол, или комбинацију имипенема са циластатином, а такође долази у обзир пиперацилин с тазобактамом. Ако се ради о пацијенту са трајним катетером у обзир долази као узрочник и Stafilokok, те морамо дати ванкомицин. Ако се се јаве генитално компликације, лекови избора могу бити гентамицин са клиндамицином или метронидазол или имипенем са циластатином или пиперацилин са тазобактамом. У случају кожних инфекција, најчешћи узрочници су Stafilokok или Streptokok, те треба дати пиперацилин са тазобактамом.

Ако током лечења сепсе дође до наглог скока температуре морамо мислити на:

- погрешну изолацију узрочника
- погрешно примењен лек
- појаву суперинфекције или резистенције
- недоступност извора инфекције
- ниску концентрацију антибиотика у плазми
- кратко лечење.

Током примене антибиотика могу бити заступљене грешке настале у лабораторији при идентификацији узрочника инфекције због:

а. неприкладне хранљиве подлоге
б. употребе неадекватних дискова
ц. тестирања погрешне клице
д. давање превеликог значаја зони инхибиције.

Треба споменути и грешке приликом лечења уринарних инфекција. Ако је реч о акутној упали, она је најчешће изазвана једном клицом, док су хроничне инфекције најчешће изазване са две или више клица.

Једна од грешака је непридавање важности ph вредности урина. Ацидификацијом урина повећава се делотворност тетрациклина и пеницилина, а алкализацијом делотворност аминогликозида и цефалоспорина. За алкализацију урина служи бикарбонат, а за ацидификацију аскорбинска киселина. Свакако треба споменути и важност адекватног хидрирања пацијената.

Литература

1. Водици добре праксе, 2006 год.
2. Antibacterial druga, U Beers MK, The Merck Manual. West Point reserch, 1999.
3. Archer GL, Polk RE, Принципи интерне медицине, 1998.

Информација о епидемиолошкој ситуацији грипа изазваног вирусом А (H1N1) на територији Републике Србије

Закључно са 2. децембром 2009. године у 20 часова, према подацима Националне референтне лабораторије за респираторне вирусе Института за вирусологију, вакцине и серуме Торлак, потврђена су 394 случаја оболевања од грипа изазваног новим типом вируса А (H1N1).

Регистрована су двадесет и два смртна исхода од ове врсте грипа. Последњих пет смртних исхода регистровано је 27. и 28. новембр 2009. године код пацијената из Голупца, Беле Цркве, Крагујевца, Новог Сада и код пацијента из Ниша са тешком клиничком сликом грипа који је био хоспитализован на Војномедицинској академији у Београду.

На болничком лечењу налазе се 472 особе са обољењима сличним грипу, од којих су 24 на респиратору. Највећи број оболелих од обољења сличних грипу регистрован је у 45. недељи, да би у 46. недељи дошло до благог пада. У 47. недељи наставља се тренд опадања обољења сличних грипу. Највећа учесталост оболевања региструје се у узрасној групи 5–14 година.

Од 394 лабораторијски потврђена случаја, 72 случаја оболевања се доводе у везу са путовањем.

У периоду 26. 10–2. 12. 2009. потврђен је 261 случај оболевања од грипа изазваног новим типом вируса А (H1N1). Оболели су са подручја града Београда, Новог Сада, Ниша, Чачка, Краљева, Параћина, Панчева, Пирота, Пожеге, Ужица, Ћуприје, Сремске Митровице, Смедерева, Крагујевца, Крушевца, Шида, Косовске Митровице, Лесковца, Врања, Ваљева, Ариља, Бајине Баште, Кикинде, Аде, Сомбора, Беле Цркве, Голупца, Алибунара, Прибоја, Ваљева и Бачке Паланке. Највећи број лабораторијски потврђених случајева у овом периоду су особе узраста од 30 до 64 године.

На основу утврђеног повећања учесталости обољења сличних грипу и на основу потврде пандемијског соја вируса грипа, пријављене су епидемије пандемијског грипа међу становништвом Јужнобачког, Јужнобанатског, Севернобанатског, Сремског и Западнобачког округа, Краљева, Пожеге, Ужица, Параћина, Чачка, Ивањице, Београда и епидемије у школским колективима у Нишу, Крагујевцу и Лесковцу, као и епидемија у установи за особе ометене у развоју у Алексинцу. У подручјима захваћеним епидемијом предузете су све мере за спречавање и сузбијање грипа предвиђене Планом активности у току пандемије грипа.

На предлог Института за јавно здравље Србије, министар здравља је 11. новембра 2009. године прогласио епидемију пандемијског грипа епидемијом од већег епидемиолошког значаја са предлогом противепидемијских мера које се односе на обавезно учешће свих здравствених установа, правних лица и грађана, ванредни епидемиолошки надзор, забрану окупљања и ванредну имунизацију.

3. децембар 2009. године

ИЗВОД 1.

Службени гласник Републике Србије 130/07

На основу члана 187. став 2. Закона о здравственој заштити (Службени гласник РС 107/05) министар здравља доноси

ПРАВИЛНИК

о ближим условима за спровођење континуиране едукације за здравствене раднике и здравствене сараднике

IV Спровођење поступка континуиране едукације

Члан 7.

Систем бодовања континуиране едукације врши се на следећи начин:

Д) **Публикације**

Ред. број	Научни и стручни чланци	Вредновање у бодовим	
		Први аутор	Остали аутори
1.	Чланак објављен у часопису који се цитира у Current contents или Science citation index	20 бодова	укупно 20 бодова
2.	Чланак објављен у часопису који се цитира у Index medicus или Excerpta medica	10 бодова	укупно 10 бодова
3.	**Чланак објављен у неиндексираним страним и домаћим публикацијама**	**5 бодова**	**укупно 5 бодова**
4.	Коаутори на апстрактима или постерима на конгресима на којима нису били присутни	1 бод	сваки по 0,5 бодова
5.	Књига, монографија, уџбеник	40 бодова	укупно 30 бодова
6.	Уредник књиге	30 бодова	
7.	Поглавље у књизи	20 бодова	10 бодова
8.	Уредник индексираног часописа		до 10 бодова годишње
9.	Уредник индексираног часописа		до 5 бодова годишње

Број: 110-00-391/2007-02
У Београду, 27. децембра 2007. године

Министар
Проф. др Томица Милосављевић

ИЗВОД 2.

Република Србија, Министарство здравља

ОБАВЕШТЕЊЕ

о условима за добијање назива примаријус

Назив примаријус може се доделити доктору медицине, доктору стоматологије и дипломираном фармацеуту, који има најмање:

1) 12 година рада у здравственој делатности, од чега шест година после положеног специјалистичког испита;

2) публиковане стручне и научне радове чији је једини аутор, првоименовани аутор или коаутор, бодованих са најмање 100 бодова, под условом да је 60 бодова остварено у радовима у којима је једини или првоименовани аутор.

Редни број	Научни и стручни чланци	Вредновање у бодовим	
		Први аутор	Коаутор
1.	Рад објављен у изводу (резиме, постер) у домаћем зборнику или суплементу	4 бода	2 бода
2.	Рад објављен у изводу (резиме, постер) у међународном зборнику или суплементу	8 бодова	6 бодова
3.	Рад објављен у целини у домаћем зборнику или суплементу	6 бодова	3 бода
4.	Рад објављен у целини у међународном зборнику или суплементу	10 бодова	6 бодова
5.	**Стручни часописи – национални, оригинални рад**	**15 бодова**	**10 бодова**
6.	Стручни часописи – међународни, оригинални рад	30 бодова	20 бодова
7.	Монографије	20 бодова	10 бодова
8.	Поглавља у стручним књигама	15 бодова	10 бодова
9.	Ужа специјализација	20 бодова	
10.	Студије другог степена, магистеријум	20 бодова	
11.	Студије трећег степена, докторске академске студије*	40 бодова	

*Студије другог и трећег степена се не сабирају.

Прихватају се само радови објављени у стручним часописима који имају ознаку: CIP каталогизацију у публикацији (ISSN, ISBN, UDK, UDC).

Период у коме је аутор објављивао радове не може бити краћи од шест година, односно радови морају бити објављени у најмање шест различитих календарских година.

Упутство ауторима

У часопису „Здравствена заштита“ објављују се оригинални научни радови, претходна саопштења, прегледи и стручни радови, из социјалне медицине, из историје медицине и здравствене службе, здравственог осигурања, економике у здравству, информатике и менаџмента.

Уз рукопис чланка треба приложити изјаву с потписима свих аутора да чланак није објављиван. Сви приспели радови упућују се на рецензију. Радови се не хоноришу. Рукописи се не враћају. Рукопис рада у два примерка и евентуално дискету са ознаком програма (текст процесора) слати на адресу: Уређивачки одбор часописа „Здравствена заштита“, Комора здравствених установа Србије, 11000 Београд, Нушићева 25.

Општа правила

Рукопис чланка писати дуплим проредом са маргинама од 2,5 цм, на папиру формата А4 и то само са једне стране. Графитном оловком на маргини текста означити места за табеле, слике, шеме и графиконе. Литературни подаци у тексту означавају се арапским бројевима у заградама, редоследом којим се појављују у тексту. Пошто се часопис штампа ћирилицом, **црвеном оловком подвући речи које треба штампати латиницом.**

На посебној страници (у једном примерку) навести наслов чланка без скраћеница, затим пуна имена и презимена аутора и њихове стручне титуле и називе установа и места у којима раде. Имена аутора повезати са називима установа индексираним арапским бројкама. На дну странице откуцати име и презиме аутора са којим ће се обављати кореспонденција, његову адресу, број телефона и евентуално е-маил адресу.

Текст чланка писати кратко и јасно на српском језику. Скраћенице користити изузетно и то само за веома дугачке називе хемијских супстанција, али и за називе који су познати као скраћенице (нпр. АИДС, РИА итд.).

Обим рукописа

Обима рукописа (не рачунајући кратак садржај и списак литературе) за прегледни рад може износити највише шеснаест страна, за оригиналан рад десет страна, за стручни рад осам страна, претходно саопштење четири стране, а за извештај, приказ књиге и писмо две стране.

Кратак садржај

Уз оригинални научни рад, саопштење, прегледни и стручни рад треба приложити на посебној страници **кратак садржај до 200 речи на енглеском и српском језику.** У њему се наводе битне чињенице, односно кратак приказ проблема, циљеви и метод рада, главни резултати и основни закључци рада, и 3-4 кључне речи на српском и енглеском.

Уз све врсте чланака за које је потребан кратак садржај, откуцати на посебној страници наслов рада, резиме и иницијале имена и презимена аутора, називе установа.

Табеле

Свака табела се куца на посебној страници. Табеле се означавају арапским бројкама по редоследу навођења у тексту. Наслов табеле који се куца изнад табеле приказује њен садржај. Коришћење скраћенице у табе-ли обавезно објаснити у легенди табеле.

Слике (фотографије)

Приложити само квалитетно урађене фотографије и то у оригиналу. На полеђини сваке слике написати презиме првог аутора, скраћени назив чланка, редни број слике, а врх слике означити вертикално усмереном стрелицом. Наслов слике написати на посебном листу.

Цртежи (шеме, графикони)

Примају се само прегледно урађени цртежи на белој хартији.

Списак литературе

Куца се на посебној страни, двоструким проредом, а троструким између појединих референци, с арапским бројевима према редоследу навођења у тексту. број референци у списку не треба да прелази 20, осим за прегледни рад. Стил навођења референци је по угледу на „Индеџ Медицус“.

НАПОМЕНА: Ово упутство је сачињено према Униформ рељуиремептс фор манусприпте субмитед то биомедицал јоурналс, који је објавио „Интернатионал цомминтее оф медицал јоурнал едиторс“ у Н. Енг. Ј. Мед. 1997;336;309 15.

CIP – Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

613/614

ZDRAVSTVENA zaštita: časopis za socijalnu medicinu, javno zdravlje, zdravstveno osiguranje, ekonomiku i menadžment u zdravstvu / glavni i odgovorni urednik Hristo Anđelski. – God. 1, br. 1 (1972) – . – Beograd : Komora zdravstvenih ustanova Srbije. 1972– (Beograd : Stilprint SS). – 26 cm

Mesečno.
ISSN 0350–3208 = Zdravstvena zaštita
COBISS.SR-ID 3033858