

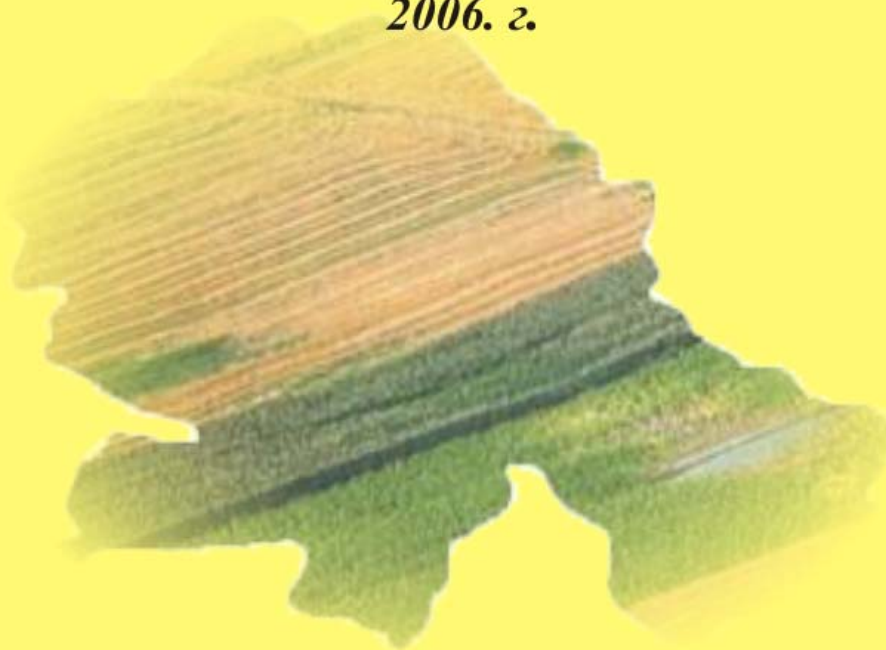
ISSN 1452-6492

**ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ
ВОЈВОДИНЕ**



**ЗДРАВСТВЕНО СТАЊЕ
СТАНОВНИШТВА ВОЈВОДИНЕ**

2006. г.



Број 5

НОВИ САД 2007. г.

Издавач:
ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Нови Сад, Футошка 121
Тел: 021/ 4897-800; 021/422-255
E-mail: izzz@eunet.yu
www.izzzns.org.yu

**ЗДРАВСТВЕНО СТАЊЕ СТАНОВНИШТВА
ВОЈВОДИНЕ**

2006.г.

Главни и одговорни уредник:
Проф. др Мирјана Мартинов Цвејин

Уредници

**Проф. др Вера Грујић
Проф. др Зорица Шегуљев
Проф. др Будимка Новаковић
Др Миодраг Арсић
Др Оља Нићифоровић Шурковић**

Техничка обрада
Дипл. инж. Зоран Топалов

Број. 5

НОВИ САД 2007. г.

ЗДРАВСТВЕНО СТАЊЕ СТАНОВНИШТВА ВОЈВОДИНЕ

Издавач

Институт за јавно здравље Војводине
Нови Сад, Футошка 121

Главни и одговорни уредник

Проф. др Мирјана Мартинов Цвејин

Уређивачки одбор:

Проф. др Вера Грујић

Проф. др Зорица Шегуљев

Проф. др Будимка Новаковић

Др Миодраг Арсић

Др Оља Нићифоровић Шурковић

Техничка обрада:

дипл. инж. Зоран Топалов

Штампа: АРТАС

Тираж 50

CIP – Каталогизација у публикацији

Библиотека Матице српске, Нови Сад

614:31 (497.113 Нови Сад)

ЗДРАВСТВЕНО стање становништва Војводине / главни и одговорни уредник
Мирјана Мартинов Цвејин. – 2002, бр.1 -. –Нови Сад: Институт за јавно здравље
Војводине, 2003.-.-29цм

Годишње

ISSN 1452-6492

COBISS.SR-ID 215907079

АУТОРИ:

Мирјана Мартинов Цвејин

Редовни професор на катедри за Социјалну медицину и здравствену статистику са информатиком Медицинског факултета у Новом Саду

Вера Грујић

Редовни професор на катедри за Социјалну медицину и здравствену статистику са информатиком Медицинског факултета у Новом Саду

Будимка Новаковић

Редовни професор на катедри за Хигијену Медицинског факултета у Новом Саду

Славица Стефановић

Ванредни професор на катедри за Епидемиологију Медицинског факултета у Новом Саду

Зорица Шегуљев

Редовни професор на катедри за Епидемиологију Медицинског факултета у Новом Саду

Ержебет Ач Николић

Доцент на катедри за Социјалну медицину и здравствену статистику са информатиком Медицинског факултета у Новом Саду

Светлана Квргић

Доцент на катедри за Социјалну медицину и здравствену статистику са информатиком Медицинског факултета у Новом Саду

Љиљана Трајковић Павловић

Доцент на катедри за Хигијену Медицинског факултета у Новом Саду

Оља Нићифоровић Шурковић

Асистент на катедри за Социјалну медицину и здравствену статистику са информатиком Медицинског факултета у Новом Саду

Миодраг Арсић

Начелник Центра за информатику и биостатистику у здравству Института за јавно здравље Војводине

Весна Мијатовић – Јовановић

Асистент на катедри за Социјалну медицину и здравствену статистику са информатиком Медицинског факултета у Новом Саду

Сања Бијеловић

Асистент на катедри за Хигијену Медицинског факултета у Новом Саду

Соња Шушњевеић

Асистент на катедри за Социјалну медицину и здравствену статистику са информатиком Медицинског факултета у Новом Саду

Предраг Бурић

Асистент на катедри за Епидемиологију Медицинског факултета у Новом Саду

Владимир Петровић

Асистент на катедри за Епидемиологију Медицинског факултета у Новом Саду

Горана Ћосић

Асистент на катедри за Епидемиологију Медицинског факултета у Новом Саду

Светлана Илић

Лекар специјалиста епидемиолог у Центру за контролу и превенцију болести Института за јавно здравље Војводине

Младен Петровић

Шеф одељења за здравствени надзор Центра за контролу и превенцију болести Института за јавно здравље Војводине

Емил Живадиновић

Лекар специјалиста хигијене у Центру за хигијену и хуману екологију Института за јавно здравље Војводине

Ивана Теодоровић

Доктор медицине у Центру за информатику и биостатистику у здравству Института за јавно здравље Војводине

Соња Травар

Доктор медицине у Центру за анализу, планирање и организацију здравствене заштите Института за јавно здравље Војводине

Сања Хархаји

Доктор медицине у Центру за информатику и биостатистику у здравству Института за јавно здравље Војводине

Душан Чанковић

Доктор медицине у Центру за промоцију здравља Института за јавно здравље Војводине

САДРЖАЈ

УВОД	1
1. ВИТАЛНО – ДЕМОГРАФСКА СИТУАЦИЈА У ВОЈВОДИНИ	3
1.1 БРОЈ СТАНОВНИКА	3
1.2 СТАРОСНА И ПОЛНА СТРУКТУРА	4
1.3 РАЂАЊЕ И ОБНАВЉАЊЕ	5
1.4 ПРИРОДНИ ПРИРАШТАЈ	8
1.5 СМРТНОСТ СТАНОВНИШТВА	8
2. МОРБИДИТЕТ - ОБОЛЕВАЊЕ	16
2.1 ВАНБОЛНИЧКИ МОРБИДИТЕТ	16
2.1.1 СЛУЖБА ОПШТЕ МЕДИЦИНЕ	16
2.1.2 СЛУЖБА МЕДИЦИНЕ РАДА	19
2.1.3 СЛУЖБА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ПРЕДШКОЛСКЕ ДЕЦЕ	21
2.1.4 СЛУЖБА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ШКОЛСКЕ ДЕЦЕ	23
2.1.5 СЛУЖБА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ЖЕНА	25
2.2 БОЛНИЧКИ МОРБИДИТЕТ	28
3. МРЕЖА ЗДРАВСТВЕНИХ УСТАНОВА И ЗАПОСЛЕНИ У ЗДРАВСТВЕНИМ УСТАНОВАМА ВОЈВОДИНЕ	34
4. КОРИШЋЕЊЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ	41
4.1 КОРИШЋЕЊЕ ВАНБОЛНИЧКЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ	41
4.1.1 СЛУЖБА ОПШТЕ МЕДИЦИНЕ	41
4.1.2 СЛУЖБА МЕДИЦИНЕ РАДА	42
4.1.3 СЛУЖБА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ПРЕДШКОЛСКЕ ДЕЦЕ	43
4.1.4 СЛУЖБА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ШКОЛСКЕ ДЕЦЕ И ОМЛАДИНЕ	43
4.1.5 СЛУЖБА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ЖЕНА	44
4.1.6 СЛУЖБА ЗА ПОЛИВАЛЕНТНУ ПАТРОНАЖУ	45
4.1.7 СЛУЖБА ЗА ЗАШТИТУ И ЛЕЧЕЊЕ УСТА И ЗУБА	46
4.2 РАД И КОРИШЋЕЊЕ БОЛНИЦА У ВОЈВОДИНИ	47
4.2.1 МРЕЖА БОЛНИЧКИХ ЗДРАВСТВЕНИХ УСТАНОВА И ОБЕЗБЕЂЕНОСТ ПОСТЕЉНИМ ФОНДОМ	47
4.2.2 КАДРОВИ У БОЛНИЧКОЈ ЗДРАВСТВЕНОЈ ЗАШТИТИ	47
4.2.3 КОРИШЋЕЊЕ БОЛНИЧКЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ	49
5. АКТИВНОСТИ У ОБЛАСТИ ПРОМОЦИЈЕ ЗДРАВЉА – ИНТЕРВЕНТНЕ МЕРЕ	54
5.1 НАЦИОНАЛНИ ПРОГРАМ ПРОМОЦИЈЕ ЗДРАВЉА	54
5.2 ПРОГРАМ ЗАШТИТЕ СТАНОВНИШТВА ОД ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ	55
5.3 СПРОВОЂЕЊЕ НАЦИОНАЛНИХ КАМПАЊА ЗА ПРОМОЦИЈУ ЗДРАВЉА	56

6. ЕПИДЕМИОЛОШКА СИТУАЦИЈА ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ	57
6.1 УВОД	57
6.2 ИНЦИДЕНЦИЈА ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ	58
6.3 МОРТАЛИТЕТ ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ	59
6.4 ИНЦИДЕНЦИЈА ИНФЛУЕНЦЕ	61
6.5 ЕПИДЕМИЈЕ ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ	62
6.6 СТРУКТУРА ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ	63
6.6.1 РЕСПИРАТОРНЕ ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ.....	64
6.6.2 ЦРЕВНЕ ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ	66
6.6.3 ПАРАЗИТАРНЕ БОЛЕСТИ	69
6.6.4 СЕКСУАЛНО ПРЕНОСИВЕ БОЛЕСТИ	70
6.6.5 ОСТАЛЕ ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ.....	72
6.6.6 ЗООНОЗЕ	73
6.6.7 ВЕКТОРСКЕ БОЛЕСТИ	74
6.6.8 БОЛНИЧКЕ ИНФЕКЦИЈЕ	75
6.7 ИМУНОПРОФИЛАКСА ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ	76
6.7.1 ОБАВЕЗНЕ СИСТЕМАТСКЕ ИМУНИЗАЦИЈЕ	76
6.7.2 РАЗЛОЗИ НЕИМУНИЗОВАЊА.....	78
6.8 ИМУНИЗАЦИЈА ПО ЕПИДЕМИОЛОШКИМ ИНДИКАЦИЈАМА	79
6.8.1 ПОСТЕКСПОЗИЦИОНА АНТИТЕТАНУСНА ЗАШТИТА.....	79
6.8.2 ИМУНИЗАЦИЈА ПРОТИВ ГРИПА	80
6.8.3 ИМУНИЗАЦИЈА ПРОТИВ ХЕПАТИТИСА Б.....	80
6.8.4 РЕГИСТРОВАНЕ НЕЖЕЉЕНЕ РЕАКЦИЈЕ ПОСЛЕ ИМУНИЗАЦИЈЕ ..	81
 7. РЕЗУЛТАТИ СИСТЕМАТСКОГ НАДЗОРА ЗДРАВСТВЕНЕ ИСПРАВНОСТИ	
НАМИРНИЦА НА ТЕРИТОРИЈИ АП ВОЈВОДИНЕ	82
7.1 УВОД	82
7.2 ЦИЉ НАДЗОРА ЗДРАВСТВЕНЕ ИСПРАВНОСТИ НАМИРНИЦА	83
7.3 НАДЗОР НАД ЗДРАВСТВЕНОМ ИСПРАВНОШЋУ НАМИРНИЦА У АП	
ВОЈВОДИНИ	83
7.4 МЕТОД РАДА	83
7.5 РЕЗУЛТАТИ	84
7.5.1 РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА МИКРОБИОЛОШКЕ ИСПРАВНОСТИ ..	87
7.5.2 РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА ХЕМИЈСКЕ ИСПРАВНОСТИ.....	90
 8. ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ	93
8.1 УВОД	93
8.2 ЗАКОНСКА ОСНОВА ВАЖЕЋА У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ	93
8.3 МЕТОДОЛОГИЈА	94
8.4 ВОДОСНАБДЕВАЊЕ НА ТЕРИТОРИЈИ АП ВОЈВОДИНЕ.....	95
8.4.1 ВОДОСНАБДЕВАЊЕ НА ТЕРИТОРИЈИ ЈУЖНОБАЧКОГ ОКРУГА	
ТОКОМ 2006. ГОДИНЕ.....	95
8.4.2 ВОДОСНАБДЕВАЊЕ НА ТЕРИТОРИЈИ СРЕМСКОГ ОКРУГА ТОКОМ	
2006. ГОДИНЕ	95
8.4.3 ВОДОСНАБДЕВАЊЕ НА ТЕРИТОРИЈИ СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА	
ТОКОМ 2006. ГОДИНЕ.....	96
8.4.4 ВОДОСНАБДЕВАЊЕ НА ТЕРИТОРИЈИ ЗАПАДНОБАЧКОГ ОКРУГА	
ТОКОМ 2006. ГОДИНЕ.....	96

8.4.5 ВОДОСНАБДЕВАЊЕ НА ТЕРИТОРИЈИ СЕВЕРНОБАНАТСКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2006. ГОДИНЕ	96
8.4.6 ВОДОСНАБДЕВАЊЕ НА ТЕРИТОРИЈИ ЈУЖНОБАНАТСКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2006. ГОДИНЕ	97
8.4.7 ВОДОСНАБДЕВАЊЕ НА ТЕРИТОРИЈИ СРЕДЊЕБАНАТСКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2006. ГОДИНЕ	97
8.5 РЕЗУЛТАТИ РАДА.....	98
8.5.1 ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ НА ТЕРИТОРИЈИ ЈУЖНОБАЧКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2006. ГОДИНЕ	98
8.5.2 ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ НА ТЕРИТОРИЈИ СРЕМСКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2006. ГОДИНЕ	101
8.5.3 ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ НА ТЕРИТОРИЈИ СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2006. ГОДИНЕ	104
8.5.4 ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ НА ТЕРИТОРИЈИ ЗАПАДНОБАЧКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2006. ГОДИНЕ	107
8.5.5 ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ НА ТЕРИТОРИЈИ СЕВЕРНОБАНАТСКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2006. ГОДИНЕ	110
8.5.6 ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ НА ТЕРИТОРИЈИ ЈУЖНОБАНАТСКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2006. ГОДИНЕ.....	112
8.5.7 ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ НА ТЕРИТОРИЈИ СРЕДЊЕБАНАТСКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2006. ГОДИНЕ	114
8.5.8 ЗБИРНИ ПРИКАЗ ЗДРАВСТВЕНЕ ИСПРАВНОСТИ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ СА ТЕРИТОРИЈЕ АП ВОЈВОДИНЕ ТОКОМ 2006. ГОДИНЕ.....	116
9. КВАЛИТЕТ ВАЗДУХА	123
9.1 УВОД	123
9.2 ЗАКОНСКА ОСНОВА	123
9.3 ЦИЉ	124
9.4 МЕТОДОЛОГИЈА	124
9.4.1 ТАЛОЖНЕ МАТЕРИЈЕ ИЗ ВАЗДУХА – АЕРОСЕДИМЕНТ	125
9.4.2 24–ЧАСОВНИ УЗОРЦИ ВАЗДУХА: ЧАЋ, СУМПОРДИОКСИД, АЗОТДИОКСИД, ОЗОН, ФОРМАЛДЕХИД И ВТЕХ У ВАЗДУХУ	125
9.4.3 СУСПЕНДОВАНЕ ЧЕСТИЦЕ У ВАЗДУХУ	125
9.4.4 КРАТКОТРАЈНИ УЗОРЦИ ВАЗДУХА – АЗОТДИОКСИД, УГЉЕНМОНОКСИД И ОЛОВО	125
9.5 РЕЗУЛТАТИ РАДА.....	126
9.5.1 ТАЛОЖНЕ МАТЕРИЈЕ ИЗ ВАЗДУХА – АЕРОСЕДИМЕНТ	126
9.5.2 24–ЧАСОВНИ УЗОРЦИ ВАЗДУХА: ЧАЋ, СУМПОРДИОКСИД, АЗОТДИОКСИД, ОЗОН, ФОРМАЛДЕХИД И ВТЕХ У ВАЗДУХУ	131
9.5.3 СУСПЕНДОВАНЕ ЧЕСТИЦЕ У ВАЗДУХУ	137
9.5.4 КРАТКОТРАЈНИ УЗОРЦИ ВАЗДУХА – АЗОТДИОКСИД, УГЉЕНМОНОКСИД И ОЛОВО.....	143
10. ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ОТВОРЕНИХ И ЗАТВОРЕНИХ БАЗЕНА	145
10.1 УВОД	145
10.2 МЕТОДОЛОГИЈА	145
10.3 РЕЗУЛТАТИ РАДА.....	146

11. ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЈАВНИХ КУПАЛИШТА НА РЕКАМА И ЈЕЗЕРИМА	151
11.1 УВОД	151
11.2 ЗАКОНСКА ОСНОВА ВАЖЕЋА У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ	151
11.3 МЕТОДОЛОГИЈА	152
11.4 РЕЗУЛТАТИ РАДА	153
11.5 ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЈАВНИХ КУПАЛИШТА	156
 13. ЗАКЉУЧЦИ И ПРЕДЛОЗИ МЕРА.....	159
 14. CONCLUSIONS.....	172

УВОД

Анализа здравственог стања становништва дуго се базирала на подацима о морталитету (умирање) да би током XX века, били уведени и показатељи морбидитета (оболевање) којима се пратило не само присуство оболевања већ и његове последице. Последњих деценија здравствени информациони систем се проширује и са подацима о коришћењу здравствене заштите и о учесталости ризичног понашања у популацији (пушење, гојазност, употреба алкохола и др.), чиме је омогућен комплекснији приступ у анализи здравственог стања. Поред овог приступа ("негативни аспект здравља") у мерењу здравственог стања становништва који је фокусиран на болест постоји и "позитивни аспект здравља" заснован на перцепцији здравља, функционисању и адаптабилности животној средини.

Приступи који стоје на располагању у процени здравственог стања могу се класификовати као:

- коришћење података о морталитету
- коришћење података о морбидитету
- употреба података о коришћењу здравствене службе
- коришћење социјалних индикатора
- коришћење синтетских показатеља

Здравствено стање становништва представља основу за објективну идентификацију приоритета, за формулисање здравствене политике, стратегије и технологије у здравственој заштити.

Циљ анализе здравственог стања је:

- унапређење здравственог стања становништва,
- идентификација приоритетних здравствених проблема,
- праћење промена у здравственом стању током времена,
- преиспитивање здравствене политике, стратегија у здравственој заштити и здравствене технологије,
- унапређење менаџмента у здравству

Зашто је потребна анализа здравственог стања?

- добијање основних информација о здрављу становништва за доносиоце одлука у здравству,
- мерење напретка у достизању циљева здравствене политике,
- мерење вредности у здрављу добијене за уложени новац у систем здравствене заштите.

Извор података:

- регистри виталних догађаја (рађање, умирање, склапање брака и др.),
- попис становништва и станова,
- рутинска здравствена статистика (коришћење, ефикасност, квалитет рада здравствене службе и сл.),
- регистри болести,
- испитивање здравља путем интервјуа или упитника,
- епидемиолошки надзор,

- циљана истраживања,
- испитивање здравствене безбедности и хигијенске исправности намирница укључујући воду за пиће,
- праћење показатеља квалитета ваздуха,
- други извори.

1. ВИТАЛНО – ДЕМОГРАФСКА СИТУАЦИЈА У ВОЈВОДИНИ

Здравствено стање становништва Војводине у другој половини XX века трпи квалитативне промене. Заразне болести, које су у прошлости представљале водећи здравствени проблем, захваљујући убрзаном социоекономском развоју, резултатима вакцинације, реализације Програма сузбијања, елиминације и ерадикације заразних болести, санирањем животне средине, порастом здравствене културе, сада су под контролом. Историјско наслеђе и промене у привреди и друштву утицали су и на демографски развој Војводине. Специфичност популационе динамике, која је мултифакторијално детерминисана, карактерише се не само специфичним тенденцијама у кретању становништва, већ и тиме што међу бројним детерминантама популационе динамике и бројним импликацијама неке долазе посебно до изражаја.

1.1 БРОЈ СТАНОВНИКА

Демографски процеси Војводине карактеришу се лаганим порастом броја становника. У периоду 1921-2002. године укупан број становника Војводине је увећан за 32%, док је у последњој декади XX века и почетком XXI века (1991-2002. год.) раст практично и заустављен. У посматраном периоду удео становништва Војводине у укупном броју становника Србије се смањивао, са 31,9% у 1921. години на 20,6% у 1991. години. У 2002. години Војводина је учествовала са 27,1% у укупном броју становништва Србије (без покрајине Косово и Метохија). Према попису из 2002. године број становника Војводине је 2 031 992 (табела бр.1), а процењени број становника у 2006. години је 2 002 598.

Табела бр. 1 **Број становника Војводине и учешће у укупном броју становништва Србије, 1921-2006. година**

Година пописа становништва	Србија	Војводина	% учешћа становништва Војводине у укупном броју становништва Републике Србије
1921.	4 819 430	1 536 994	31,9
1931.	5 725 912	1 624 158	28,9
1948.	6 527 966	1 640 757	25,1
1953.	6 979 154	1 699 545	24,4
1961.	7 642 227	1 854 965	24,3
1971.	8 446 591	1 952 533	23,1
1981.	9 313 676	2 034 772	21,9
1991.	9 778 991	2 013 889	20,6
2002.	7 498 001	2 031 992	27,1
2006.*	7 411 569	2 002 598	27,0

* Процењен број становника (Републички завод за статистику Србије. Саопштење СН40, Статистика становништва)

Извор: Републички завод за статистику Србије. Демографска статистика 2004. Београд, 2007.

1.2 СТАРОСНА И ПОЛНА СТРУКТУРА

Једна од најважнијих демографских структура је **старосна структура** становништва. Старосна структура становништва, представљена старосном пирамидом, показује уочљиве разлике између два последња пописа. Основа пирамиде је значајно ужа у 2002. години, док најбројнију категорију чини популација старости 45-49 година, а не категорија старих 35-39 година која је најзаступљенија према попису из 1991. године (графикон бр. 1).

Са 15,9% особа старијих од 65 година, просечном старошћу од 39,9 година и индексом старења од 0,93 Војводина је у поодмаклој фази демографског старења. Млади узраста до 20 година чине, према резултатима последњег пописа, четвртину укупне популације, док је сваки пети становник старији од 60 година. Биолошки тип становништва Војводине је изразито регресиван. Број становника старости до 14 година смањен је са 19,2% у 1991. години на само 15,9% у 2002. години (табела бр. 2, 3).

Табела бр. 2 **Биолошки тип становништва Војводине према попису 1991. и 2002. године**

Старост	1991.		2002.	
	н	%	н	%
0-14 год.	386 430	19,2	322 205	15,9
15-49 год.	976 022	48,5	1 003 376	49,4
50 и више год.	641 464	31,8	697 840	34,3
непознато	9 973	0,5	8 571	0,4
Укупно	2 013 889	100,0	2 031 992	100,0

Извор: Савезни завод за статистику. Попис '91- становништво, књига 4. Београд, 1993;
Републички завод за статистику Србије. Становништво: попис становништва, домаћинства и станова у 2002. 2, Пол и старост: подаци по насељима. Београд, 2003.

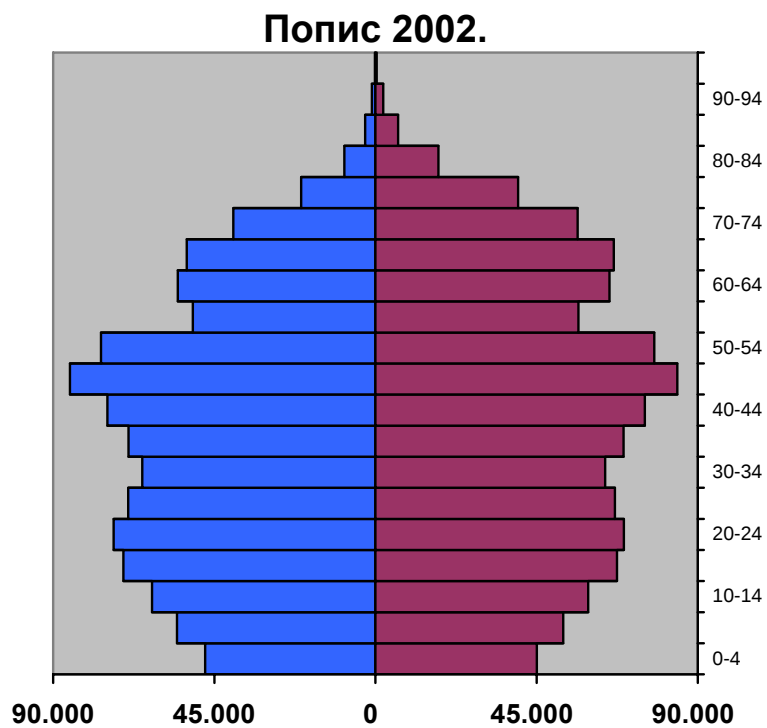
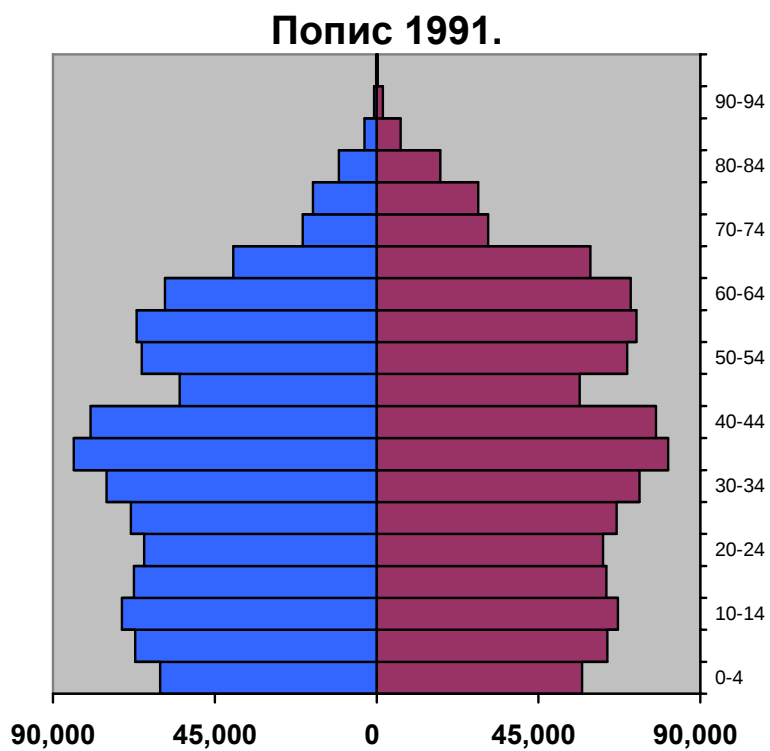
Табела бр. 3 **Маскулинитет и неки показатељи старења становништва Војводине, 1953-2004. година**

Година	Просечна старост	Зрелост	Индекс старења	Број мушкараца	Број жена	Маскулинитет
1953.	31,3	6,0	0,31	823 574	889 045	926
1971.	32,9	6,4	0,65	951 152	1 001 381	950
1991.	37,7	11,7	0,71	980 731	1 033 158	949
2002.	38,1	15,9	0,85	984 942	1 047 050	940
2004.	39,9	15,9	0,93	981 340	1 040 917	942

Извор: Милосављевић Н. Здравствено стање становништва САП Војводине у периоду 1970 – 1974.
Републички завод за статистику Србије. Демографска статистика 2004. Београд, 2007.

У другој половини XX века запажају се промене у **полној структури** становништва Војводине. У 2004. години број мушкараца на 1 000 жена (стопа маскулинитета) је 942. Негативан маскулинитет, односно број мушкараца у популацији мањи од броја женског становништва, указује на задовољавајући ниво здравствене заштите (табела бр. 3).

Графикон бр. 1 Становништво Војводине према старости, 1991. и 2002. година



мушки
 женски

1.3 РАЂАЊЕ И ОБНАВЉАЊЕ

Војводина представља ниско наталитетно подручје. Опадање **стопа наталитета** (број живорођене деце на 1 000 становника) је започело првих деценија XX века и данас се Војводина са стопом наталитета од 9,5‰ у 2006. години сврстава у подручја са врло ниским вредностима (табеле бр. 4 и 5).

Табела бр. 4 **Стопе наталитета становништва Војводине, 1953-2002. година (пописне године)**

Година	Број становника	Број живорођених	Наталитет (‰)
1953.	1 699 545	38 190	22,4
1961.	1 854 965	31 888	17,2
1971.	1 952 533	26 170	13,4
1981.	2 034 772	27 971	13,7
1991.	2 013 889	22 935	11,4
2002.	2 031 992	20 030	9,8

Извор: Републички завод за статистику Србије. Демографска статистика 2004. Београд, 2007.

Табела бр. 5 **Стопе наталитета становништва Војводине, 2001-2006. година**

Година	Број становника	Број живорођених	Наталитет (‰)
2001.	1 976 000	20 145	10,2
2002.	2 031 992	20 030	9,8
2003.	2 058 962	20 381	9,9
2004.	2 022 257	20 206	10,0
2005.	2 012 916	19 058	9,5
2006.	2 002 598	19 102	9,5

Извор: Републички завод за статистику Србије. Саопштење СН40, Статистика становништва

Општа стопа фертилитета (број живорођене деце на 1 000 жена фертилног периода) од 38,5‰ у 2006. години је врло ниска, и то два пута мања у односу на вредност од 81,2‰ у 1953. години (табела бр. 6, 7).

Табела бр. 6 **Општа стопа фертилитета у Војводини, 1953-2002. година (пописне године)**

Година	Број фертилних жена	Број живорођених	Општа стопа фертилитета (‰)
1953.	469 684	38 190	81,2
1961.	475 001	31 888	67,1
1971.	535 531	26 170	48,9
1981.	517 100	27 971	54,1
1991.	481 941	22 935	47,6
2002.	496 596	20 030	40,1

Извор: Савезни / Републички завод за статистику. Књиге пописа становништва Републички завод за статистику Србије. Демографска статистика 2004. Београд, 2007.

Табела бр. 7

Општа стопа фертилитета у Војводини, 2001-2006. година

Година	Број фертилних жена	Број живорођених	Општа стопа фертилитета (‰)
2001.	496 596	20 145	37,6
2002.	496 596	20 030	40,1
2003.	496 596	20 381	40,8
2004.	496 596	20 206	40,7
2005.	496 596	19 058	38,4
2006.	496 596	19 102	38,5

Извор: Републички завод за статистику Србије. Становништво: попис становништва, домаћинстава и станова у 2002. 2, Пол и старост: подаци по насељима. Београд, 2003.

Републички завод за статистику Србије. Саопштење СН40, Статистика становништва

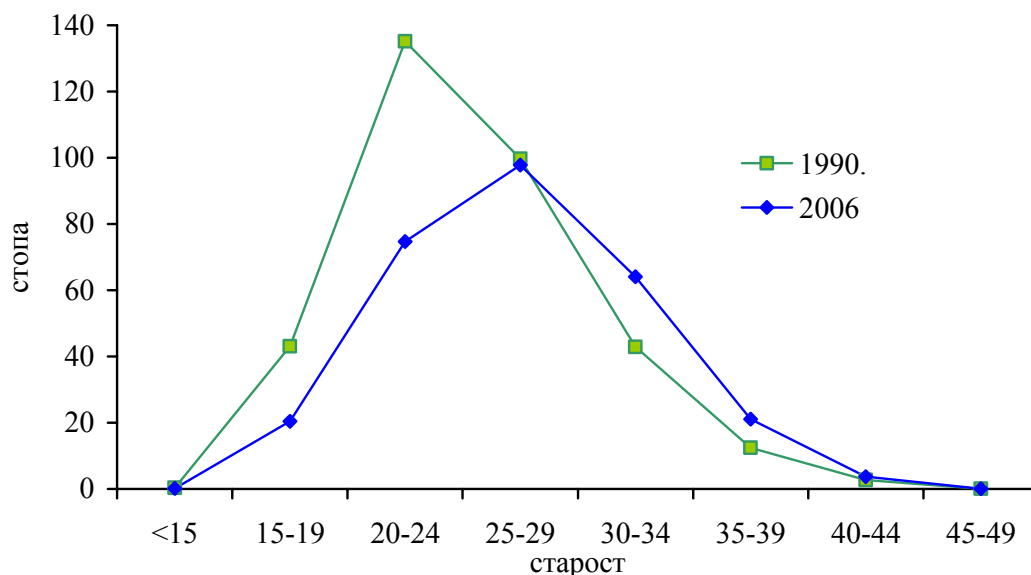
Трансформација ка нижем фертилиту исказана **стопом укупног фертилитета** (просечан број рођене деце на једну жену фертилног периода) се одвијала брзо на овом подручју, где је забележен пад са 3,06 у 1953. години на 1,72 у 1991. години, с тим што су се стопе задржале на овом нивоу и у 1995. години, да би према подацима из 2004. године стопа износила 1,4.

Највећи број деце на 1 000 жена рађа се у групи жена старости 25-29 година (97,8‰), али за разлику од 2006. године, у 1990. години највише деце рађале су жене старости 20-24 године са специфичном стопом од 135,2‰ (графикон бр. 2). У односу на 1990. годину, у 2006. години незнатно је смањена специфична стопа фертилитета међу женама старости 25-29 година са 99,7‰ на 97,8‰ док је у групи жена старости 20-24 година стопа значајно смањена, са 135,2‰ на 74,7‰. Промене у специфичном фертилиту код жена осталих старосних категорија нису толико изражене.

Просечна старост жена у Војводини при рађању првог детета у 2006. години је 27,5 година и повећана је у односу на 1997. годину (26,6 година).

Графикон бр. 2

Специфичне стопе фертилитета у Војводини у 1990. и 2006. години



Бележи се опадање бруто и нето **стопе репродукције**. Већ 1955. године нето стопа репродукције је била испод 1 (нето стопа 1 обезбеђује просту замену жена). Ове ниске вредности се одржавају већ више од 4 деценије, што води у депопулацију и изражено старење становништва.

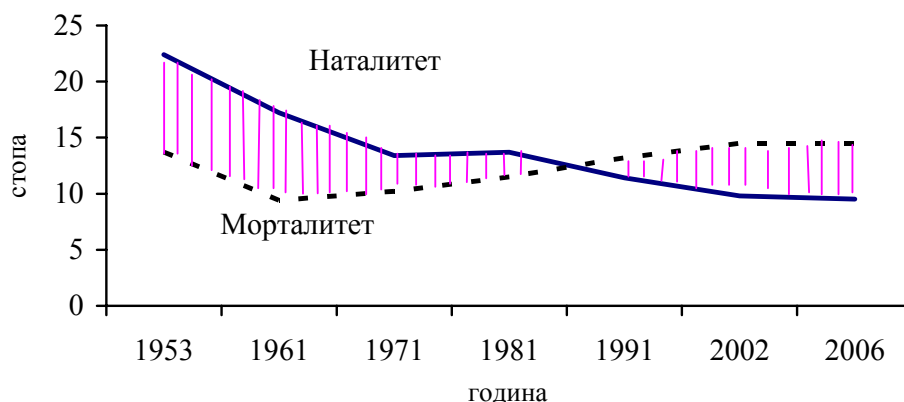
1.4 ПРИРОДНИ ПРИРАШТАЈ

У природном кретању становништва условљеног феноменима рађања и умирања запажају се следеће тенденције: пад наталитета, раст морталитета и као резултат ових кретања пад природног прираштаја.

Стопа природног прираштаја (разлика између броја рођених и броја умрлих на 1 000 становника) од педесетих година је у константном паду, достижући негативне вредности већ 1991. године (-1,8%) које 2006. године износе -5,0‰ (графикон бр. 3). У 2002. години, која је последња пописна година, све општине имале су негативан природни прираштај, изузев у Новом Саду где је прираштај становништва био једнак нули. У 2006. години само две општине (Нови Сад и Темерин) у Војводини имају позитиван природни прираштај.

Графикон бр. 3

Кретање стопе природног прираштаја на подручју Војводине, 1953-2006. године



1.5 СМРТНОСТ СТАНОВНИШТВА

Здравље становништва се мора посматрати у склопу његових детерминанти: стила живота, социоекономских фактора, фактора околине, биолошких фактора, организације здравствене службе и исхода дејства ових фактора: болест, оштећење, онеспособљеност, хендикеп, смрт.

После дугог периода опадања **општих стопа морталитета** (укупан број умрлих особа на 1 000 становника), од 60-тих година започиње њихов раст, а под утицајем поодмаклог старења становништва 80-тих година почиње интензиван раст опште стопе морталитета. Тиме је морталитет средњег интензитета из претходних деценија у деведесетим годинама прошлог века прерастао у високи морталитет, са општом стопом од 14,5‰ у 2006. години (табела бр. 8, 9).

Табела бр. 8

**Општа стопа mortalитета становништва Војводине,
1953-2002. година (пописне године)**

Година	Број становника	Број умрлих	Општа стопа mortalитета (‰)
1953.	1 699 545	20 086	11,8
1961.	1 854 965	17 540	9,4
1971.	1 952 533	19 946	10,2
1981.	2 034 772	23 425	11,5
1991.	2 013 889	26 549	13,2
2002.	2 031 992	29 506	14,5

Извор: Републички завод за статистику Србије. Демографска статистика 2004. Београд, 2007.

Табела бр. 9

**Општа стопа mortalитета становништва Војводине,
2001-2006. година**

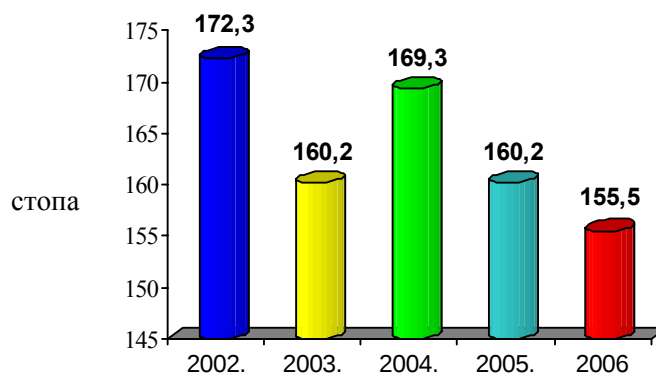
Година	Број становника	Број умрлих	Општа стопа mortalитета (‰)
2001.	1 976 000	28 517	14,4
2002.	2 031 992	29 506	14,5
2003.	2 058 962	29 741	14,4
2004.	2 022 257	29 764	14,7
2005.	2 012 916	30 124	15,0
2006.	2 002 598	29 114	14,5

Извор: Републички завод за статистику Србије. Саопштење СН40, Статистика становништва

Анализа **смртности по старости** указује на смањење стопе смртности лица старости 25-44 године, 45-64 године и 65 и више година у 2006. години у односу на претходне године, што се позитивно одражава на очекивано трајање живота на рођењу (графикони бр. 4, 5 и 6).

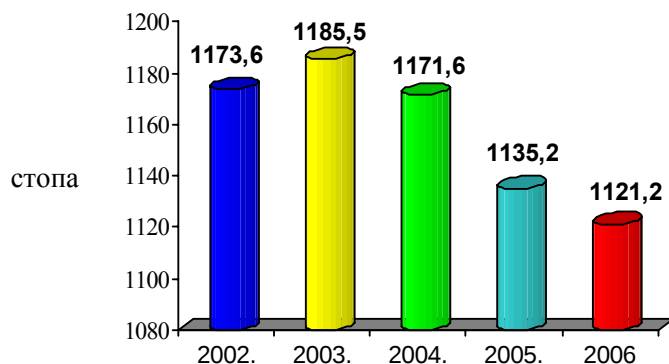
Графикон бр. 4

**Стопе смртности становништва Војводине старости 25 - 44
године (на 100 000 становника), 2002-2006. година**



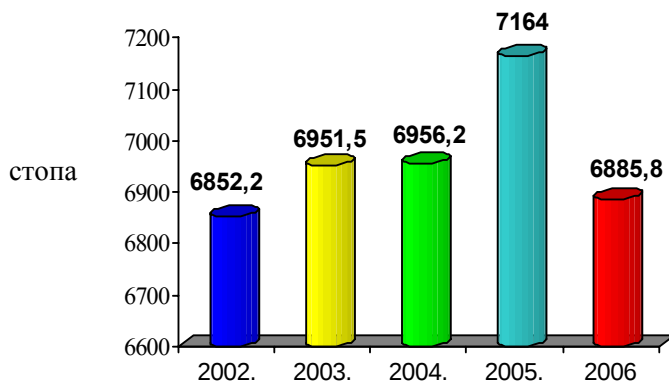
Графикон бр. 5

Стопе смртности становништва Војводине старости 45 - 64 године (на 100 000 становника), 2002-2006. година



Графикон бр. 6

Стопе смртности становништва Војводине старости 65 и више година (на 100 000 становника), 2002-2006. година



Очекивано трајање живота на рођењу, као један од најбољих индикатора здравственог стања становништва је према расположивим подацима из 1991. године, у Војводини износило 66,3 године за мушкарце а 73,5 година за жене. Вредности су у 1953. години биле знатно ниже, и то 59,8 година за мушкарце и 61,9 година за жене, што значи да је у овом периоду дужина живота порасла за 6,5 година код мушкараца, односно 11,6 година код жена.

Од деведесетих година бележи се мањи пораст очекиваног трајања живота у Републици Србији, односно од 1991. године до 2005. године се повећало са 68,4 на 70,0 година за мушкарце и са 74,2 на 75,4 године за жене. У Војводини се очекивано трајање живота у овом периоду повећало са 66,3 на 68,6 година за мушкарце и са 73,5 на 74,7 година за жене (табела бр. 10).

Табела бр. 10 Очекивано трајање живота на рођењу становништва Републике Србије, централне Србије и Војводине, 1953, 1991. и 2005. година

Година	Пол	Република Србија	Централна Србија	Војводина
1953.	М	58,7	60,7	59,8
	Ж	60,4	62,7	61,9
1991.	М	68,4	69,2	66,3
	Ж	74,2	74,8	73,5
2005.	М	70,0	70,6	68,6
	Ж	75,4	75,7	74,7

Извор: Републички завод за статистику Србије. Демографска статистика 2004. Београд, 2007.
www.statserb.sr.gov.yu, 2007.

Морталитет одојчади (број умрле одојчади на 1 000 живорођене деце), који спада у врло осетљиве показатеље не само здравственог стања деце старости до навршене прве године живота већ и становништва као целине, опадао је континуирано у периоду након II светског рата, са повољним вредностима у последњој деценији. Смртност одојчади показује тенденцију смањивања и у 2006. години број умрле одојчади је 130 (6,8%) (табела бр. 11, 12 графикон бр. 7).

Табела бр. 11 Смртност одојчади у Војводини, 1953-2002. година

Година	Број живорођених	Број умрле одојчади	Стопа смртности одојчади(%)
1953.	38 190	3 975	104,1
1961.	31 888	2 282	71,6
1971.	26 170	904	34,5
1981.	27 971	490	17,5
1991.	22 935	283	12,3
2002.	20 030	188	9,4

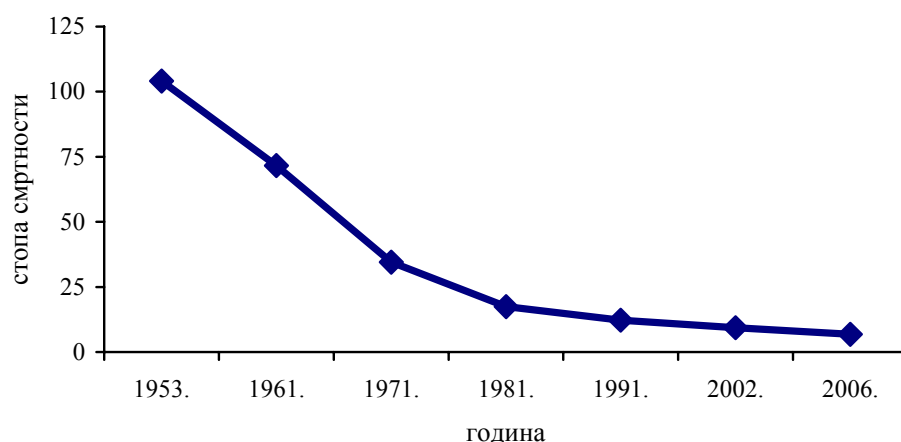
Извор: Републички завод за статистику Србије. Демографска статистика 2004. Београд, 2007.

Табела бр. 12 Смртност одојчади у Војводини, 2001-2006. година

Година	Број живорођених	Број умрле одојчади	Стопа смртности одојчади (%)
2001.	20 145	192	9,5
2002.	20 030	188	9,4
2003.	20 381	153	7,5
2004.	20 206	143	7,1
2005.	19 058	133	7,0
2006.	19 102	130	6,8

Извор: Републички завод за статистику Србије. Саопштење СН40, Статистика становништва

Графикон бр. 7 Смртност одојчади у Војводини, 1953-2006. година



И поред опадања морталитета одојчади у свим старосним категоријама, запажа се да у 2005. години највећи удео у смртности одојчади чини смртност новорођенчади у првих месец дана - неонатална смртност (60,9%). У оквиру неонаталне смртности доминира смртност у првој недељи, на шта указују и вредности перинаталног морталитета (збир мртворођених и умрлих у првој недељи (табела бр. 13).

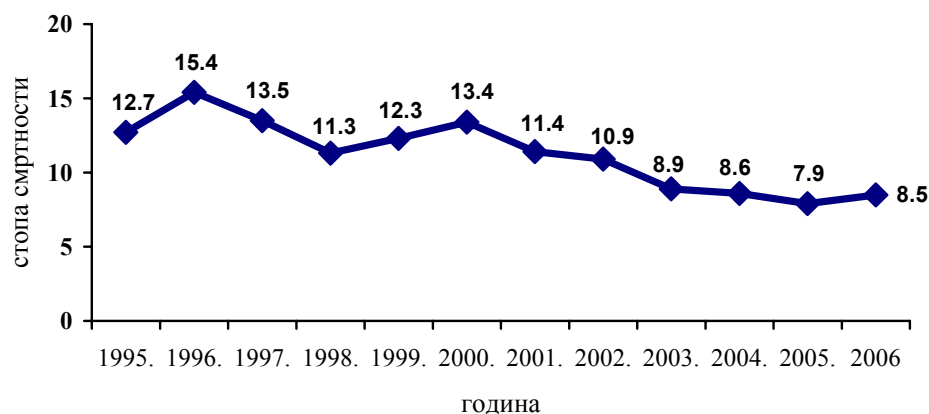
Табела бр. 13 Смртност одојчади по старости у Војводини, 2002-2006. година

Година	Смртност							
	Перинатална		0 – 6 дана		7 – 27 дана		28 дана – 1 год.	
	Број	Стопа (‰)	Број	Стопа (‰)	Број	Стопа (‰)	Број	Стопа (‰)
2002.	226	11,2	99	4,9	33	1,6	56	2,8
2003.	200	9,8	81	4,0	29	1,4	43	2,1
2004.	188	9,2	69	3,4	28	1,4	46	2,3
2005.	167	8,7	63	3,3	18	0,9	52	2,7
2006.	168	8,8	53	2,8	-	-	-	-

Извор: Републички завод за статистику Србије. Демографска статистика 2004. Београд, 2007.
Републички завод за статистику Србије. Саопштење СН40, Статистика становништва

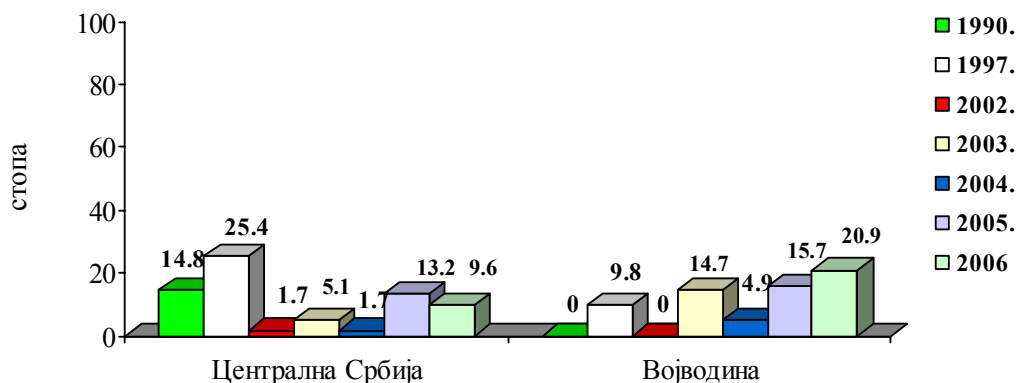
Здравље деце је врло осетљиво не само у првој недељи већ током целог предшколског периода. Стога је **смртност деце до 5 година** на 1 000 живорођених УНИЦЕФ изабрао као најзначајнији показатељ здравља деце у свету. У периоду 1995-2006. године стопа смртности деце овог узраста је имала пораст 1996. и 2000. године након чега се бележи пад, при чему је у 2006. години у односу на 2005. годину дошло до пораста вредности овог показатеља. (графикон бр. 8)

Графикон бр. 8 **Смртност деце до 5 година старости (на 1 000 живорођених) у Војводини, 1995-2006. година**



Стопа **матерналног морталитета**, односно смртност жена услед компликација трудноће, порођаја и пуерперијума (бабиња) изражене на 100 000 живорођене деце показује раст у последњој декади XX века, када је у централној Србији порасла стопа матерналног морталитета са 14,8 у 1990. години на 25,4 у 1997. години, а у Војводини са стопом од 0 (1990. год.) на 9,8 у 1997. години (графикон бр. 9). У 2006. години стопа матерналног морталитета у Војводини је већа него у централној Србији и износи 20,9 (четири умрле жене у Војводини и пет умрлих жена у централној Србији).

Графикон бр. 9 **Матернални морталитет (на 100 000 живорођених) у Војводини, 1990-2006. година**



Промене у здравственом стању становништва уочавају се и при анализи података о **узроцима умирања становништва**, који се сматра прецизнијим индикатором здравственог стања становништва.

У току XX века дошло је до квалитативних промена у водећим узроцима умирања становништва Војводине. Водећи узроци смрти данас припадају масовним незаразним болестима, од којих су најзаступљеније кардиоваскуларне болести и тумори (табела бр. 14, 15, графикон бр. 10, 11).

Табела бр. 14

Структура узрока смрти у Војводини у 2005. години

Група болести	Шифра	Број умрлих	%
Болести система крвотока	I00-I99	17 102	56,8
Тумори	C00-D48	5 945	19,7
Повреде, тровања и последице деловања спољних фактора	S00-T98	1 284	4,3
Болести система за дисање	J00-J99	1 228	4,1
Симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази	R00-R99	1 107	3,7
Остало	-	3 458	11,5
УКУПНО	-	30 124	100,0

Извор: Републички завод за статистику Србије. Саопштење СН40, Статистика становништва

Табела бр. 15

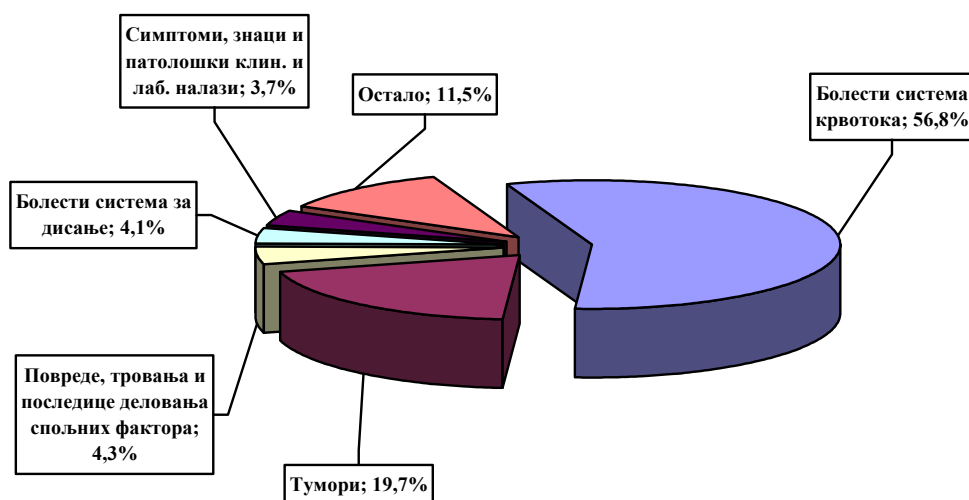
Структура узрока смрти у Војводини у 2006. години

Група болести	Шифра	Број умрлих	%
Болести система крвотока	I00-I99	16 327	56,1
Тумори	C00-D48	6 269	21,5
Повреде, тровања и последице деловања спољних фактора	S00-T98	1 294	4,4
Болести система за дисање	J00-J99	1 117	3,8
Болести система за варење	K00-K93	941	3,2
Остало	-	3 166	11,0
УКУПНО	-	29 114	100,0

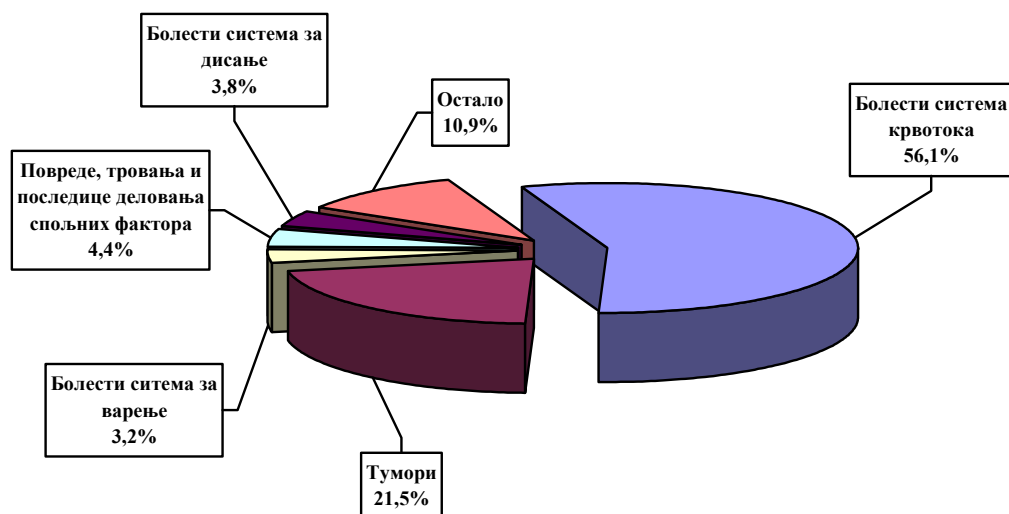
Извор: Републички завод за статистику Србије. Саопштење СН40, Статистика становништва

Графикон бр. 10

Водећи узроци смрти становништва Војводине у 2005. години



Графикон бр. 11 **Водећи узроци смрти становништва Војводине у 2006. години**

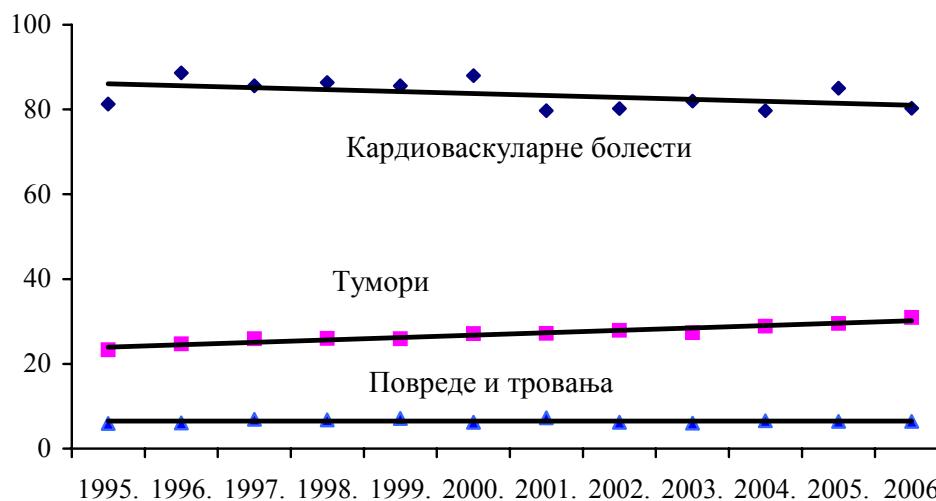


Болести система крвотока су у незнатном паду у односу на претходну годину, са уделом од 56,1% у 2006. години. У структури узрока смрти становништва Војводине и даље задржавају прво место.

Промене у редоследу осталих водећих узрока смрти у 2006. години у односу на 2005. настале су због смањења удела групе недовољно дефинисаних стања ("Симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијских налази"), што упућује на бољи квалитет евидентирања узрока смрти. Учешће тумора, повреда и тровања и болести система за дисање не показује значајне промене.

Стопе смртности водећих узрока смрти у периоду 1995-2006. године показују да је и даље највећи утицај кардиоваскуларних болести на општу стопу смртности и да постоји тенденција пораста смртности од неоплазми (графикон бр. 12).

Графикон бр.12 **Стопе смртности од кардиоваскуларних болести, тумора и повреда и тровања (на 10.000 становника) у Војводини у периоду 1995-2006. године**



2. МОРБИДИТЕТ - ОБОЛЕВАЊЕ

Морбидитет (оболевање) је свакако најважнији показатељ здравственог стања становништва. У нашој земљи морбидитетна статистика региструје оболевање (а не оболело лице), при чему једно лице може боловати од једне или више болести истовремено и више пута у току године, те тако исказана општа стопа морбидитета на укупно становништво даје број обољења у току године не омогућавајући увид у број оболелих лица.

Општа стопа морбидитета представља однос броја обољења регистрованих у току дефинисаног периода, најчешће у току једне календарске године и броја становника на једној територији. Константа којом се множи овај однос је најчешће 1 000.

Стопа специфичног морбидитета представља однос броја обољења регистрованих у току дефинисаног периода и одређене популационе групе према полу и/или старост. Специфична стопа морбидитета по узроку израчунава се као однос броја оболелих од одређене болести и броја особа које могу да оболе од те болести. Константа код специфичних стопа морбидитета може бити 1 000, 10 000, 100.000 што зависи од фреквенције обољења у посматраној популационој групи.

2.1 ВАНБОЛНИЧКИ МОРБИДИТЕТ

2.1.1 СЛУЖБА ОПШТЕ МЕДИЦИНЕ

Током 2006. године укупан број обољења регистрованих у служби опште медицине у Војводини износио је 2 120 713, што је за готово 10% више него током 2005. године (табела бр. 16).

Водеће место у структури морбидитета службе опште медицине у Војводини у 2006. години заузимају **болести система за дисање**, чије је учешће у укупном морбидитету 19,4%. И поред чињенице да ове болести чине скоро петину свих регистрованих обољења, оне немају већи социјално–медицински значај јер се најчешће ради о акутним респираторним обољењима са кратким током и могућношћу ефикасног лечења (табела бр. 16). Водећа дијагноза унутар ове групе болести у 2006. години је *акутно запаљење ждрела и крајника* са учешћем од 49,0%, а прате је *инфекције горњих респираторних путева* са учешћем од 12,5% и *акутна запаљења бронха и бронхиола* са око 11,7% (табела бр. 17). У укупно регистрованом морбидитету ове службе дијагноза *акутно запаљење ждрела и крајника* заузима друго место са 9,5% (табела бр. 18).

На другом месту у 2006. години налазе се **болести система крвотока** са учешћем од 18,7% у укупном морбидитету. Кардиоваскуларне болести (КВБ) као и друге хроничне масовне незаразне болести, често доводе до смањења радне способности, апсентизма па и превременог пензионисања, а најчешће су последица погрешних навика и понашања. Имајући то у виду, ове болести представљају један од приоритетних здравствених проблема у Војводини (табела бр. 16). Водећа дијагноза из ове групе болести је *есенцијална артеријска хипертензија* (повишен крвни притисак непознатог узрока) са учешћем од 58,5%, која је и водећа дијагноза у

служби опште медицине (10,9%) (табела бр. 17, 18). У оквиру групе следе је *друге исхемијске болести срца* са 11,3% и *друге болести срца* са 7,2% (табела бр. 17).

На трећем месту је група **болести мишићно-коштаног система и везивног ткива** (10,9%). Болести из ове групе су чест узрок радне неспособности и апсентизма (одсуствовања са посла). У оквиру ове групе водећа дијагноза је *друга обољења леђа* са 56,8% а прати је *дегенеративно обољење зглоба* и *друга обољења зглобова* (табела бр. 17). У укупном морбидитету ове службе дијагноза *друга обољења леђа* се налази на трећем месту и чини 6,2% свих дијагноза (табела бр. 18).

На четвртном месту су **фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом** (8,0%) и који суштински не представљају део морбидитета, али су често разлог посетама лекарима ради нпр. систематских прегледа, издавања уверења, контроле клицоноштва, имунизације итд (табела бр. 16).

Табела бр. 16

Водеће групе болести регистроване у служби опште медицине у Војводини у 2006. години

Р. бр.	Група болести	Број	%
1.	Болести система за дисање	411 007	19,4
2.	Болести система крвотока	396 589	18,7
3.	Болести мишићно-коштаног система и везивног ткива	230 430	10,9
4.	Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом	169 661	8,0
5.	Болести мокраћно-полног система	127 820	6,0
6.	Остало	785 206	37,0
Укупно		2 120 713	100,0

Табела бр. 17

**Водеће дијагнозе унутар водећих група болести у служби
опште медицине у Војводини у 2006. години**

ГРУПА БОЛЕСТИ		Број	%
Болести система за дисање		411 007	100,0
1.	Акутно запаљење ждрела и крајника	201 344	49,0
2.	Инфекције горњих респираторних путева	51 309	12,5
3.	Акутна запаљења бронха и бронхиола	48 344	11,7
4.	Остало	110 010	26,8
Болести система крвотока		396 589	100,0
1.	Есенцијална артеријска хипертензија	231 938	58,5
2.	Друге исхемијске болести срца	44 900	11,3
3.	Друге болести срца	28 483	7,2
4.	Остало	91 268	23,0
Болести мишићно-коштаног система и везивног ткива		230 430	100,0
1.	Друга обољења леђа	130 993	56,8
2.	Дегенеративно обољење зглоба	38 150	16,6
3.	Друга обољења зглобова	19 419	8,4
4.	Остало	41 868	18,2
Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом		169 661	100,0
1.	Лица у здравственим службама из других разлога	71 228	42,0
2.	Лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања	64 436	38,0
3.	Остала лица потенцијално здравствено угрожена заразном болешћу	29 078	17,1
4.	Остало	4 919	2,9
Болести мокраћно-полног система		127 820	100,0
1.	Запаљење мокраћне бешике	59 019	46,2
2.	Друге болести система за мокрење	21 680	17,0
3.	Мокраћни каменци	11 241	8,8
4.	Остало	35 880	28,0
Остале групе болести		785 206	
Укупно		2 120 713	100,0

Табела бр. 18

**Водеће дијагнозе регистроване у служби опште медицине у
Војводини у 2006. години**

Р. бр.	Дијагноза	Број	%
1.	Есенцијална артеријска хипертензија	231 938	10,9
2.	Акутно запаљење ждрела и крајника	201 344	9,5
3.	Друга обољења леђа	130 993	6,2
4.	Лица у здравственим службама из других разлога	71 228	3,4
5.	Лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања	64 436	3,0
6.	Остало	1 420 774	67,0
Укупно		2 120 713	100,0

2.1.2 СЛУЖБА МЕДИЦИНЕ РАДА

Примарна здравствена заштита радно активном становништву пружа се у служби медицине рада. Укупно регистрован морбидитет у овој служби у 2006. години у Војводини износио је 309 828, што приближно одговара забележеном морбидитету у 2005. години (табела бр.19).

На првом месту по учесталости у укупном морбидитету ове службе, у Војводини у 2006. години, налази се група **болести система за дисање** са 17,1% (табела бр. 19). Најчешћа дијагноза из групе болести система за дисање је *акутно запаљење ждрела и крајника* са учешћем унутар групе од 48,0%. Ова дијагноза је уједно и најчешћа уколико се посматра укупни морбидитет ове службе (8,2%) (табела бр. 20, 21). У оквиру групе следе је *инфекције горњих респираторних путева* са 17,0% и *акутна запаљења бронха и бронхиола* са 8,6%, а које осим што су повезане са краткотрајним боловањем немају већи социјално-медицински значај (табела бр. 20).

Већи социјално-медицински значај има група **болести мишићно-коштаног система и везивног ткива** која се налази на другом месту са 13,8% а у оквиру које доминира *друга обољења леђа* са учешћем од 59,1% (табела бр. 19, 20), која се налази и на трећем месту у укупном морбидитету службе медицине рада (табела бр. 21). Следе *болести меког ткива* са 19,3% и *дегенеративно обољење зглоба* са 7,6% (табела бр. 20). Болести мишићно-коштаног система и везивног ткива имају значај због масовности, компликација и одсуствовања са посла, као и због захтева за стварањем оптималних здравствено-безбедоносних услова за рад у радној и животној средини.

Болести система крвотока бележе пораст у односу на 2005. годину (11,3%) и налазе се на трећем месту лествице водећих болести, са учешћем у укупном морбидитету од 13,4% (табела бр. 19). Реч је о болестима са изузетним социјалним, медицинским и економским значајем које имају велику фреквенцију код радно активног становништва. У оквиру ове групе болести, на првом месту је *есенцијална артеријска хипертензија* 61,4% а иза ње налазе се *друге исхемијске болести срца* са 8,7% и *поремећаји спроводног система срца и аритмије срца* са 5,9% (табела бр. 20). Посматрано према свим дијагнозама *есенцијална артеријска хипертензија* налази се на другом месту и чини 8,2% укупног морбидитета регистрованог у служби медицине рада (табела бр. 21).

Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом са 11,1% налазе се на четвртом месту као чест разлог посетама лекару ради контроле здравља и превенције болести (систематски прегледи, претходни прегледи, периодични прегледи, прегледи ради вакцинације и др.) (табела бр 19).

Група **болести система за варење** са 6,4% налази се на петом месту у укупном морбидитету службе медицине рада у Војводини, а најчешћа дијагноза у оквиру ове групе болести, са 20,1% случајева је *запаљење желуца и дванаестопалачног црева* (табела бр. 19, 20).

Табела бр. 19

Водеће групе болести регистроване у служби медицине рада у Војводини у 2006. години

Р. бр.	Група болести	Број	%
1.	Болести система за дисање	53 110	17,1
2.	Болести мишићно-коштаног система и везивног ткива	42 745	13,8
3.	Болести система крвотока	41 444	13,4
4.	Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом	34 266	11,1
5.	Болести система за варење	19 963	6,4
6.	Остало	118 300	38,2
Укупно		309 828	100,0

Табела бр. 20

Водеће дијагнозе унутар водећих група болести у служби медицине рада у Војводини у 2006. години

ГРУПА БОЛЕСТИ		Број	%
Болести система за дисање		53 110	100,0
1.	Акутно запаљење ждрела и крајника	25 453	48,0
2.	Инфекције горњих респираторних путева	9 065	17,0
3.	Акутна запаљења бронха и бронхиола	4 594	8,6
4.	Остало	13 998	26,4
Болести мишићно-коштаног система и везивног ткива		42 745	100,0
1.	Друга обољења леђа	25 270	59,1
2.	Болести меког ткива	8 255	19,3
3.	Дегенеративно обољење зглоба	3 234	7,6
4.	Остало	5 986	14,0
Болести система крвотока		41 444	100,0
1.	Есенцијална артеријска хипертензија	25 448	61,4
2.	Друге исхемијске болести срца	3 621	8,7
3.	Поремећаји спроводног система срца и аритмије срца	2 439	5,9
4.	Остало	9 936	24,0
Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом		34 266	100,0
1.	Лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања	21 789	63,6
2.	Лица у здравственим службама из других разлога	8 889	26,0
3.	Остала лица потенцијално здравствено угрожена заразном болешћу	2 819	8,2
4.	Остало	769	2,2
Болести система за варење		19 963	100,0
1.	Запаљење желуца и дванаестопалачног црева	4 008	20,1
2.	Друге болести једњака, желуца и дванаестопалачног црева	3 486	17,5
3.	Друге болести црева и потрбушнице	3 283	16,4
4.	Остало	9 186	46,0
Остале групе болести		118 300	
Укупно		309 828	100,0

Табела бр. 21

**Водеће дијагнозе регистроване у служби медицине рада у
Војводини у 2006. години**

Р. бр.	Дијагноза	Број	%
1.	Акутно запаљење ждрела и крајника	25 453	8,2
2.	Есенцијална артеријска хипертензија	25 448	8,2
3.	Друга обољења леђа	25 270	8,2
4.	Лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања	21 789	7,0
5.	Лица у здравственим службама из других разлога	8 889	2,9
6.	Остало	202 979	65,5
Укупно		309 828	100,0

2.1.3 СЛУЖБА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ПРЕДШКОЛСКЕ ДЕЦЕ

У служби за здравствену заштиту предшколске деце у Војводини у 2006. години укупно регистровани морбидитет је 677 563, при чему скоро половина (48,5%) регистрованих дијагноза је из групе **болести система за дисање** (табела бр. 22). У овој групи болести доминира дијагноза *акутно запаљење ждрела и крајника* (55,8%) која је уједно и најчешћа дијагноза у укупном морбидитету ове службе (27,0%) (табела бр. 23, 24). У оквиру групе болести система за дисање прате је *инфекције горњих респираторних путева*, са учешћем од 19,8% и *акутно запаљење бронхиала* са 12,0% (табела бр. 23).

Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом (19,9%) налазе се на другом месту по учесталости међу водећим групама болести у службама за здравствену заштиту предшколске деце (табела бр. 22). Најчешћа дијагноза у оквиру ове групе је *лица у здравственим службама из других разлога* (48,7%), која у укупном морбидитету заузима друго место са учешћем од 9,7% (табела бр. 23, 24).

Посебан социјално-медицински значај због масовности и контагиозности у дечијим колективима има група **заразних и паразитарних болести** која се налази на трећем месту са учешћем од 7,7% у укупном морбидитету ове службе (табела бр. 22). Водеће дијагнозе у овој групи болести су *друге вирусне болести* са 66,6%, *варичела (овчије богиње)* и *херпес зостер* са 11,7% и *гљивична обољења* са 6,0% (табела бр. 23).

На четвртном месту је група **болести ува и мастоидног наставка** које учествују са 5,2% у укупном морбидитету, док су нешто ређе **болести коже и поткожног ткива** са 4,3% и која су углавном акутна обољења са кратким током и могућношћу ефикасног лечења (табела бр. 22).

Табела бр. 22 Водеће групе болести регистроване у служби за
здравствену заштиту предшколске деце у Војводини у 2006. години

Р. бр.	Група болести	Број	%
1.	Болести система за дисање	328 571	48,5
2.	Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом	134 558	19,9
3.	Заразне и паразитарне болести	52 501	7,7
4.	Болести ува и болести мастоидног наставка	35 364	5,2
5.	Болести коже и поткожног ткива	28 931	4,3
6.	Остало	97 638	14,4
Укупно		677 563	100,0

Табела бр. 23 Водеће дијагнозе унутар водећих група болести у служби за
здравствену заштиту предшколске деце у Војводини у 2006. години

ГРУПА БОЛЕСТИ		Број	%
Болести система за дисање		328 571	100,0
1.	Акутно запаљење ждрела и крајника	183 187	55,8
2.	Инфекције горњих респираторних путева	65 131	19,8
3.	Акутна запаљења бронха и бронхиола	39 354	12,0
4.	Остало	40 899	12,4
Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом		134 558	100,0
1.	Лица у здравственим службама из других разлога	65 548	48,7
2.	Лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања	56 072	41,7
3.	Остала лица потенцијално здравствено угрожена заразном болешћу	12 788	9,5
4.	Остало	150	0,1
Заразне и паразитарне болести		52 501	100,0
1.	Друге вирусне болести	34 963	66,6
2.	Варичела (овчије богиње) и херпес зостер	6 154	11,7
3.	Гљивична обољења	3 133	6,0
4.	Остало	8 251	15,7
Болести ува и болести мастоидног наставка		35 364	100,0
1.	Болести средњег ува и болести мастоидног наставка	30 764	87,0
2.	Друге болести ува и болести мастоидног наставка	4 484	12,7
3.	Глувоћа	116	0,3
4.	Остало	0	0,0
Болести коже и поткожног ткива		28 931	100,0
1.	Друге болести коже и поткожног ткива	19 834	68,6
2.	Инфекције коже и поткожног ткива	9 097	31,4
3.	Остало	0	0,0
Остале групе болести		97 638	
Укупно		677 563	100,0

Табела бр. 24

Водеће дијагнозе регистроване у служби за здравствену заштиту предшколске деце у Војводини у 2006. години

Р. бр.	Дијагноза	Број	%
1.	Акутно запаљење ждрела и крајника	183 187	27,0
2.	Лица у здравственим службама из других разлога	65 548	9,7
3.	Инфекције горњих респираторних путева	65 131	9,6
4.	Лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања	56 072	8,3
5.	Акутна запаљења бронха и бронхиола	39 354	5,8
6.	Остало	268 271	39,6
Укупно		677 563	100,0

2.1.4 СЛУЖБА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ШКОЛСКЕ ДЕЦЕ

Укупно регистрован морбидитет у служби за здравствену заштиту деце школског узраста у Војводини у 2006. години био је 646 583 обољења. Најчешће дијагнозе су из групе **болести система за дисање**, које чине 41,8% укупног морбидитета (табела бр. 25). То су већином болести акутног тока и у оквиру којих доминира дијагноза *акутно запаљење ждрела и крајника* са 59,0%. Она је такође на првом месту у укупном морбидитету ове службе са 24,6% (табела бр. 26, 27). У оквиру ове групе следе је *инфекције горњих респираторних путева* са 17,5% и *акутна запаљења бронха и бронхиола* са 7,9% (табела бр. 26).

Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом са учешћем од 19,2%, налазе се на другом месту (табела бр. 25). Најчешћа дијагноза у оквиру групе је *лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања* (55,6%), која се у укупном морбидитету ове службе налази на другом месту (10,7%) (табела бр. 26, 27).

На трећем месту у морбидитету школске деце је група **заразне и паразитарне болести** са 9,1% (табела бр. 25). Водеће дијагнозе у оквиру групе су: *друге вирусне болести* које чине 75,8% свих дијагноза, *варичела (овчије богиње)* и *херпес зостер* са 7,3% и *гљивична обољења* са 3,7% (табела бр. 26).

Повреде, тровања и последице деловања спољних фактора, заступљени су у морбидитету ове службе са 4,9% у 2006. години, а следе их **болести коже и поткожног ткива** са 4,6% (табела бр. 25).

Табела бр. 25

**Водеће групе болести регистроване у служби за здравствену
заштиту школске деце у Војводини у 2006. години**

Р. бр.	Група болести	Број	%
1.	Болести система за дисање	270 085	41,8
2.	Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом	124 303	19,2
3.	Заразне и паразитарне болести	59 136	9,1
4.	Повреде, тровања и последице деловања спољних фактора	31 604	4,9
5.	Болести коже и поткожног ткива	29 944	4,6
6.	Остало	131 511	20,3
Укупно		646 583	100,00

Табела бр. 26

**Водеће дијагнозе унутар водећих група болести у служби за
здравствену заштиту школске деце у Војводини у 2006. години**

ГРУПА БОЛЕСТИ		Број	%
Болести система за дисање		270 085	100,0
1.	Акутно запаљење ждрела и крајника	159 253	59,0
2.	Инфекције горњих респираторних путева	47 175	17,5
3.	Акутна запаљења бронха и бронхиола	21 366	7,9
4.	Остало	42 291	15,6
Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом		124 303	100,0
1.	Лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања	69 071	55,6
2.	Лица у здравственим службама из других разлога	48 672	39,1
3.	Остала лица потенцијално здравствено угрожена заразном болешћу	5 455	4,4
4.	Остало	1 105	0,9
Заразне и паразитарне болести		59 136	100,0
1.	Друге вирусне болести	44 824	75,8
2.	Варичела (овчије богиње) и херпес зостер	4 303	7,3
3.	Гљивична обољења	2 211	3,7
4.	Остало	7 798	13,2
Повреде, тровања и последице деловања спољних фактора		31 604	100,0
1.	Друге специфичне, неспецифичне и вишеструке повреде	23 758	75,2
2.	Специфичне и вишеструка уганућа, расцепи и утиснућа	3 848	12,2
3.	Преломи других костију уда	1 819	5,7
4.	Остало	2 179	6,9
Болести коже и поткожног ткива		29 944	100,0
1.	Друге болести коже и поткожног ткива	19 780	66,1
2.	Инфекције коже и поткожног ткива	10 164	33,9
3.	Остало	0	0,0
Остале групе болести		131 511	
Укупно		646 583	100,00

Табела бр. 27

Водеће дијагнозе регистроване у служби за здравствену заштиту школске деце у Војводини у 2006. години

Р. бр.	Дијагноза	Број	%
1.	Акутно запаљење ждрела и крајника	159 253	24,6
2.	Лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања	69 071	10,7
3.	Лица у здравственим службама из других разлога	48 672	7,5
4.	Инфекције горњих респираторних путева	47 175	7,3
5.	Друге вирусне болести	44 824	6,9
6.	Остало	277 588	43,0
Укупно		646 583	100,0

2.1.5 СЛУЖБА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ЖЕНА

Половину укупног морбидитета од 239 643 регистрованих дијагноза свих служби за здравствену заштиту жена у Војводини 2006. године чини група **болести мокраћно-полног система** (53,6%) (табела бр. 28). Најчешће дијагнозе у овој групи болести су *друга запаљења женских карличних органа* са 23,5%, *поремећаји менструације* са 22,5% и *болести менопаузе-климактеријума* са 11,5% (табела бр. 29). Уколико се посматра укупан морбидитет регистрован у овој служби *друга запаљења женских карличних органа* се налазе на другом месту (12,6%), *поремећаји менструације* на трећем (12,1%) и *болести менопаузе-климактеријума* на петом месту (6,1%) (табела бр. 30).

Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом налазе се на другом месту и заступљени су са трећином случајева у укупном морбидитету ове службе (табела бр. 28). Најчешћа дијагноза у оквиру групе је *лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања* (41,3%) а истовремено је и најзаступљенија дијагноза у укупном морбидитету ове службе (13,8%) (табеле бр. 29, 30).

Трудноћа, рађање и бабиње са 4,6%, налази се на трећем месту. Водеће дијагнозе у овој групи су *друге компликације трудноће и порођаја, абортус са медицинским индикацијама* и *компликације у бабињама* и *друга стања која компликују трудноћу и рађање* (табела бр. 28).

Тумори као социјално-медицински изузетно значајна група са уделом од 3,5% укупно регистрованог морбидитета налазе се на четвртном месту. Водеће дијагнозе унутар ове групе су *тумори глатког мишића материце* 58,8% и *доброћудни тумори јајника* 14,2% (табела бр. 28, 29).

Заразне и паразитарне болести са 3,4% налазе се на петом месту у укупном морбидитету ове службе. Међу њима су најчешће дијагнозе *гљивична обољења* (44,1%) и *друге инфекције претежно пренете полним путем* (40,6%), што указује на потребу за интензивнијим здравствено-васпитним радом, који треба започети у предпубертетском узрасту (табела бр. 28, 29).

Табела бр. 28

**Водеће групе болести регистроване у служби за здравствену
заштиту жена у Војводини у 2006. години**

Р. бр.	Група болести	Број	%
1.	Болести мокраћно-полног система	128 849	53,6
2.	Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом	80 172	33,5
3.	Трудноћа, рађање и бабиње	11 113	4,6
4.	Тумори	8 394	3,5
5.	Заразне болести и паразитарне болести	8 072	3,4
6.	Остало	3 403	1,4
Укупно		239 643	100,0

Табела бр. 29

**Водеће дијагнозе унутар водећих група болести у служби за
здравствену заштиту жена у Војводини у 2006. години**

ГРУПА БОЛЕСТИ		Број	%
Болести мокраћно-полног система		128 489	100,0
1.	Друга запаљења женских карличних органа	30 172	23,5
2.	Поремећаји менструације	28 956	22,5
3.	Болести менопаузе-климактеријума	14 705	11,5
4.	Остало	54 656	42,5
Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом		80 172	100,0
1.	Лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања	33 104	41,3
2.	Препорођајни прегледи и друге контроле трудноће	20 745	25,9
3.	Контрацепција	13 462	16,8
4.	Остало	12 861	16,0
Трудноћа, рађање и бабиње		11 113	100,0
1.	Друге компликације трудноће и порођаја	6 399	57,6
2.	Абортус са медицинским индикацијама	1 457	13,1
3.	Компликације у бабињама и др. стањима која компликују трудноћу и рађање	1 118	10,1
4.	Остало	2 139	19,2
Тумори		8 394	100,0
1.	Тумори глатког мишића материце	4 939	58,8
2.	Доброћудни тумори јајника	1 187	14,2
3.	Доброћудни тумори, други тумори „in situ” и тумори неизвесног и непознатог исхода	619	7,4
4.	Остало	1 649	19,6
Заразне болести и паразитарне болести		8 072	100,0
1.	Гљивична обољења	3 557	44,1
2.	Друге инфекције претежно пренете полним путем	3 275	40,6
3.	Друге бактеријске болести	524	6,5
4.	Остало	716	8,8
Остале групе болести		3 403	
Укупно		239 643	100,0

Табела бр. 30

Водеће дијагнозе регистроване у служби за здравствену
заштиту жена у Војводини у 2006. години

Р. бр.	Дијагноза	Број	%
1.	Лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања	33 104	13,8
2.	Друга запаљења женских карличних органа	30 172	12,6
3.	Поремећаји менструације	28 956	12,1
4.	Препорођајни прегледи и друге контроле трудноће	20 745	8,7
5.	Болести менопаузе-климактеријума	14 705	6,1
6.	Остало	111 961	46,7
Укупно		239 643	100,0

2.2 БОЛНИЧКИ МОРБИДИТЕТ

У болничком морбидитету, регистрованом на клиникама, институтима, заводима, специјалним и општим болницама и у Клиничком центру Нови Сад на територији Војводине, према подацима за 2006. годину, најзаступљеније су малигне болести (17,4%), а затим следе болести система крвотока (15,6%), болести система за варење (11,5%), болести система за дисање (9,5%) и болести мокраћно-полног система (7,7%). Поредећи са подацима из 2005. године, уочава се да се редослед заступљености обољења није битније мењао, а комплетна структура болничког морбидитета, као и леталитет и просечна дужина лечења дати су у табелама бр. 31 и 32.

Од укупно 7 687 умрлих током 2006. године у стационарима у Војводини, њих 3 646 (47,4%) је умрло од болести система крвотока, 1 421 (18,5%) од малигну обољења, а 655 (8,5%) од болести органа за варење, док су четврти узрок болничког леталитета, са 443 умрлих, болести система за дисање (5,8%). Узроци болничког леталитета се не разликују битније по рангу поредећи са 2005. годином, када су водећи узроци смртности такође биле болести система крвотока у 47,1% случајева и малигна обољења у 17,5% случајева.

Просечна дужина лечења (13,6 дана) се битно разликује од врсте обољења, и у оба посматрана периода (2005. и 2006. године) је најдужа код лечења душевних поремећаја и поремећаја понашања, с тим да је лечење код ове групе обољења за 6 дана краће у 2006. години (88,8 дана) него у 2005. години (94,8 дана). На другом месту по дужини болничког лечења у обе године су заразне и паразитарне болести, које су у 2006. години износиле 21,0 дан, док су на трећем месту болести нервног система (17,8 дана). Поредећи дужине лечења према групама болести, уочава се повећање броја дана у 2006. години у односу на 2005. годину за 3,8 дана код болести ока и припојка ока (са 5,7 дана на 9,5 дана), и смањење броја дана за 4,8 дана код болести коже и поткожног ткива (са 13,2 дана на 8,4 дана), док се код осталих група обољења промена дужине лечења углавном кретала до један дан (табела бр. 31, 32).

Табела бр. 31

Болнички морбидитет и морталитет у Војводини у 2005. години

Р. бр. групе болести	Назив групе болести	Случајева	%	Број дана	Умрло	Дужина лечења	Леталитет (број умрлих на 100 лечених)
I	Заразне и паразитарне болести	4 828	2,72	98 727	102	20,4	2,11
II	Тумори	29 571	16,63	270 248	1 386	9,1	4,69
III	Болести крви, крвотворних органа и поремећаји имунитета	3 195	1,80	13 229	34	4,1	1,06
IV	Болести жлезда са унутрашњим лучењем, исхране и метаболизма	5 352	3,01	50 432	221	9,4	4,13
V	Душевни поремећаји и поремећаји понашања	9 649	5,43	914 299	431	94,8	4,47
VI	Болести нервног система	4 517	2,54	73 282	221	16,2	4,89
VII	Болести ока и припојака ока	4 540	2,55	26 103	1	5,7	0,02
VIII	Болести ува и мастоидног наставка	1 805	1,02	14 353	3	8,0	0,17
IX	Болести система крвотока	27 076	15,23	332 371	3 734	12,3	13,79
X	Болести система за дисање	17 607	9,90	191 669	487	10,9	2,77
XI	Болести система за варење	21 165	11,90	162 022	642	7,7	3,03
XII	Болести коже и поткожног ткива	2 922	1,64	38 460	15	13,2	0,51
XIII	Болести мишићно-коштаног система и везивног ткива	5 635	3,17	80 646	25	14,3	0,44
XIV	Болести мокраћно-полног система	13 728	7,72	91 383	185	6,7	1,35
XV	Трудноћа, рађање и бабиње	4 601	2,59	21 977	0	4,8	0,00
XVI	Стања у порођајном периоду	1 475	0,83	19 490	31	13,2	2,10
XVII	Урођене наказности, деформације и хромозомске ненормалности	1 373	0,77	8 207	7	6,0	0,51
XVIII	Симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази	5 551	3,12	35 770	186	6,4	3,35
XIX	Повреде, тровања и последице деловања спољних фактора	9 390	5,28	86 564	205	9,2	2,18
XXI	Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом	3 841	2,16	21 481	7	5,6	0,18
УКУПНО		177 821	100,00	2 550 713	7 923	14,3	4,45

Табела бр. 32

Болнички морбидитет и морталитет у Војводини у 2006. години

Р. бр. групе болести	Назив групе болести	Случајева	%	Број дана	Умрло	Дужина лечења	Леталитет (број умрлих на 100 лечених)
I	Заразне и паразитарне болести	4 827	2,69	101 476	65	21,0	1,35
II	Тумори	31 143	17,36	246 055	1 421	7,9	4,56
III	Болести крви, крвотворних органа и поремећаји имунитета	3 439	1,92	13 596	27	4,0	0,79
IV	Болести жлезда са унутрашњим лучењем, исхране и метаболизма	5 878	3,28	53 149	222	9,0	3,78
V	Душевни поремећаји и поремећаји понашања	9 624	5,36	854 893	422	88,8	4,38
VI	Болести нервног система	3 967	2,21	70 520	99	17,8	2,50
VII	Болести ока и припојака ока	4 393	2,45	41 669	1	9,5	0,02
VIII	Болести ува и мастоидног наставка	1 721	0,96	13 201	1	7,7	0,06
IX	Болести система крвотока	27 906	15,55	340 263	3 646	12,2	13,07
X	Болести система за дисање	17 079	9,52	181 957	443	10,7	2,59
XI	Болести система за варење	20 564	11,46	155 520	655	7,6	3,19
XII	Болести коже и поткожног ткива	2 624	1,46	21 996	8	8,4	0,30
XIII	Болести мишићно-коштаног система и везивног ткива	6 032	3,36	79 551	23	13,2	0,38
XIV	Болести мокраћно-полног система	13 860	7,72	89 399	196	6,5	1,41
XV	Трудноћа, рађање и бабиње	4 554	2,54	20 917	4	4,6	0,09
XVI	Стања у порођајном периоду	1 518	0,85	19 969	12	13,2	0,79
XVII	Урођене наказности, деформације и хромозомске ненормалности	1 429	0,80	8 835	16	6,2	1,12
XVIII	Симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази	5 334	2,97	32 936	176	6,2	3,30
XIX	Повреде, тровања и последице деловања спољних фактора	9 597	5,35	88 116	236	9,2	2,46
XXI	Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом	3 932	2,19	22 017	14	5,6	0,36
УКУПНО		179 421	100,0	2 456 035	7 687	13,6	4,28

Посматрајући десет водећих дијагноза регистрованих у стационарним установама Војводине, уочава се да у посматраном периоду није било битнијих промена, осим у редоследу дијагноза. У укупном болничком морбидитету, у 2006. години на првом месту по учесталости је инфаркт мозга, док се на другом и трећем месту налазе злоћудни тумори душника и хронична запаљења крајника. На четвртном и петом месту у обе године налази се препонаска кила и ангина пекторис (табела бр. 33, 34).

Табела бр. 33 Десет водећих дијагноза према броју случајева у Војводини у 2005. години - укупно

Шифра и назив болести	Број случајева	Број дана	Просечна дужина лечења
Злоћудни тумор душника и плућа (C34)	4 591	67 898	14,8
Инфаркт мозга (I63)	4 430	90 141	20,3
Хронична запаљења крајника (J35)	3 960	15 230	3,8
Препонска кила (K40)	3 643	16 878	4,6
Ангина пекторис (I20)	3 290	35 679	10,8
Камен у жучној кеси (K80)	3 147	21 565	6,9
Друга хронична опструктивна болест плућа (J44)	3 125	62 588	20,0
Акутан инфаркт срца (I21)	3 010	36 180	12,0
Старачко замућење сочива (H25)	2 966	15 210	5,1
Шећерна болест, инсулинозависан облик (E10)	2 681	27 115	10,1

Табела бр. 34 Десет водећих дијагноза према броју случајева у Војводини у 2006. години - укупно

Шифра и назив болести	Број случајева	Број дана	Просечна дужина лечења
Инфаркт мозга (I63)	5 225	96 027	18,4
Злоћудни тумор душника и плућа (C34)	4 792	49 472	10,3
Хронична запаљења крајника (J35)	3 923	13 118	3,3
Препонска кила (K40)	3 401	14 863	4,4
Ангина пекторис (I20)	3 360	32 215	9,6
Старачко замућење сочива (H25)	3 012	32 536	10,8
Акутан инфаркт срца (I21)	2 880	35 346	12,3
Шећерна болест, инсулинозависан облик (E10)	2 700	24 373	9,0
Злоћудни тумор дојке (C50)	2 697	23 617	8,8
Друга хронична опструктивна болест плућа (J44)	2 585	54 128	20,9

Табела бр. 35 Десет водећих дијагноза према броју случајева у Војводини у 2005. години - мушкарци

Шифра и назив болести	Број случајева	Број дана	Просечна дужина лечења
Злоћудни тумор душника и плућа (C34)	3 545	56 207	15,9
Препонска кила (K40)	3 050	14 425	4,7
Инфаркт мозга (I63)	2 211	33 888	15,3
Хронична запаљења крајника (J35)	2 029	7 745	3,8
Ангина пекторис (I20)	2 012	21 983	10,9
Друга хронична опструктивна болест плућа (J44)	1 932	37 077	19,2
Акутан инфаркт срца (I21)	1 859	22 623	12,2
Душезни поремећаји и поремећаји понашања узроковани употребом алкохола (F10)	1 667	71 878	43,1
Запаљење плућа, микроорганизам неозначен (J18)	1 392	19 859	14,3
Обољења срчаног мишића (I42)	1 387	16 219	11,7

Табела бр. 36 Десет водећих дијагноза према броју случајева у Војводини у 2006. години - мушкарци

Шифра и назив болести	Број случајева	Број дана	Просечна дужина лечења
Злоћудни тумор душника и плућа (C34)	3 674	36 458	9,9
Препонска кила (K40)	2 936	13 160	4,5
Инфаркт мозга (I63)	2 615	45 364	17,3
Ангина пекторис (I20)	2 071	20 007	9,7
Хронична запаљења крајника (J35)	2 068	6 868	3,3
Акутан инфаркт срца (I21)	1 827	23 002	12,6
Душевни поремећаји и поремећаји понашања узроковани употребом алкохола (F10)	1 805	69 330	38,4
Друга хронична опструктивна болест плућа (J44)	1 617	34 807	21,5
Запаљење плућа, микроорганизам неозначен (J18)	1 507	21 807	14,5
Старачко замућење сочива (H25)	1 409	5 206	3,7

Три водећа дијагностичка ентитета у болничком морбидитету мушкараца у 2006. години су остала непромењена у односу на претходну годину. На првом месту су злоћудни тумори душника и плућа, следе препонска кила и инфаркт мозга. Поредићи са 2005. годином, уочава се да осим промена у редоследу осталих дијагноза, у 2006. години се на десетом месту налази старачко замућење сочива, које није било регистровано међу водећим дијагнозама у 2005. години (табела бр. 35, 36).

Најчешћи узроци оболевања код жена у 2006. години су злоћудни тумори дојке, а следе инфаркт мозга и хронична запаљења крајника. На четвртом и петом месту су старачко замућење сочива и камен у жучној кеси. Поредићи са 2005. годином, може се уочити, да у посматраном периоду није било битнијих промена, осим у редоследу дијагноза (табела бр. 37, 38).

Табела бр. 37 Десет водећих дијагноза према броју случајева у Војводини у 2005. години - жене

Шифра и назив болести	Број случајева	Број дана	Просечна дужина лечења
Злоћудни тумор дојке (C50)	2 638	22 828	8,7
Инфаркт мозга (I63)	2 219	56 253	25,4
Камен у жучној кеси (K80)	2 150	14 179	6,6
Хронична запаљења крајника (J35)	1 931	7 485	3,9
Старачко замућење сочива (H25)	1 607	8 280	5,2
Шећерна болест, инсулинозависан облик (E10)	1 425	13 470	9,5
Особе у контакту са здравственом службом у другим околностима (Z76)	1 330	5 858	4,4
Појачано, учестало и неуредно крварење из материце (N92)	1 314	3 899	3,0
Ангина пекторис (I20)	1 278	13 696	10,7
Обољења срчаног мишића (I42)	1 241	14 899	12,0

Табела бр. 38 Десет водећих дијагноза према броју случајева у Војводини
у 2006. години - жене

Шифра и назив болести	Број случајева	Број дана	Просечна дужина лечења
Злоћудни тумор дојке (C50)	2 673	23 407	8,8
Инфаркт мозга (I63)	2 610	50 663	19,4
Хронична запаљења крајника (J35)	1 855	6 250	3,4
Старачко замућење сочива (H25)	1 603	27 330	17,0
Камен у жучној кеси (K80)	1 594	9 749	6,1
Шећерна болест, инсулинозависан облик (E10)	1 419	12 472	8,8
Особе у контакту са здравственом службом у другим околностима (Z76)	1 294	5 439	4,2
Ангина пекторис (I20)	1 289	12 208	9,5
Обољења срчаног мишића (I42)	1 155	13 224	11,4
Појачано, учестало и неуредно крварење из материце (N92)	1 143	2 943	2,6

3. МРЕЖА ЗДРАВСТВЕНИХ УСТАНОВА И ЗАПОСЛЕНИ У ЗДРАВСТВЕНИМ УСТАНОВАМА ВОЈВОДИНЕ

Табела бр. 39 Самосталне здравствене установе на територији АП Војводине према Уредби о плану мреже здравствених установа („Службени гласник Републике Србије” бр. 13/97)

	Дом здравља	Апотека	Апотекарска установа	Здравствени центар	Специјална болница	Завод	Завод/Институт за заштиту здравља	Клиника	Институт	Клинички центар	Укупно
СЕВЕРНОБАЧКИ ОКРУГ	2	1	-	1	-	-	1	-	-	-	5
СРЕДЊЕБАНАТСКИ ОКРУГ	4	1	-	1	2	-	1	-	-	-	9
СЕВЕРНОБАНАТСКИ ОКРУГ	4	1	-	2	1	1	1	-	-	-	10
ЈУЖНОБАНАТСКИ ОКРУГ	6	1	-	2	3	-	1	-	-	-	13
ЗАПАДНОБАЧКИ ОКРУГ	3	1	-	1	-	-	1	-	-	-	6
ЈУЖНОБАЧКИ ОКРУГ	10	-	1	1	-	5	1	1	4	1	24
СРЕМСКИ ОКРУГ	5	1	-	1	1	1	1	-	-	-	10
ВОЈВОДИНА УКУПНО	34	6	1	9	7	7	7	1	4	1	77

Према Уредби о плану мреже здравствених установа („Службени гласник Републике Србије” бр. 13/97) на територији АП Војводине у 2006. години укупно је било 77 самосталних здравствених установа. Ова Уредба је престала да важи 20.05.2006. године, када је на снагу ступила Уредба о плану мреже здравствених установа („Службени гласник Републике Србије” бр. 42/06), у даљем тексту Уредба, по којој је на територији Војводине дошло до одређених промена у броју и називу установа.

У Севернобачком округу је новом Уредбом предвиђено формирање Дома здравља Суботица и Опште болнице Суботица, издавањем из Здравственог центра Суботица. Завод за заштиту здравља Суботица мења назив установе у Завод за јавно здравље Суботица.

У Средњебанатском округу је такође предвиђено новом Уредбом да се из Здравственог центра Зрењанин издвоје Дом здравља и Општа болница, чиме ће се број установа у овом округу повећати са 9 на 10. Завод за заштиту здравља Зрењанин, Специјална болница Зрењанин и Специјална болница Меленци су установе које по новој Уредби мењају свој назив (Завод за јавно здравље Зрењанин, Специјална болница за плућне болести Зрењанин и Специјална болница за

рехабилитацију Меленци).

У **Севернобанатском округу** је предвиђено раздвајање Здравственог центра Сента и формирање Дома здравља, Опште болнице и апотеке Сента, као и раздвајање Здравственог центра Кикинда у Дом здравља и Општу болницу. По новој Уредби мењају назив следеће установе: Завод за специјализовану рехабилитацију Кањижа (Специјална болница за рехабилитацију Бања Кањижа), Специјална болница Нови Кнежевац (Специјална болница за психијатријске болести Нови Кнежевац) и Завод за заштиту здравља Кикинда (Завод за јавно здравље Кикинда).

Број установа у **Јужнобанатском округу** се по Уредби повећао са 13 на 16, издвајањем Дома здравља Вршац, Опште болнице и Апотеке Вршац из Здравственог центра Вршац, као и Дома здравља Панчево и Опште болнице Панчево из Здравственог центра Панчево. По новој Уредби мењају назив следеће установе: Специјална болница Бела Црква (Специјална болница за плућне болести Бела Црква), Специјална болница Вршац (Специјална болница за психијатријске болести Вршац), Специјална болница Ковин (Специјална болница за психијатријске болести Ковин) као и Завод за заштиту здравља Панчево (Завод за јавно здравље Панчево).

Западнобачки округ по новој Уредби има 8 здравствених установа. Промена у броју је уследила издвајањем Дома здравља и Опште болнице из Здравственог центра Сомбор, као и Дома здравља Апатин и Специјалне болнице за рехабилитацију Апатин из Дома здравља Апатин са центром за специјализовану рехабилитацију. Предвиђена је по новој Уредби промена назива установе Завод за заштиту здравља Сомбор (Завод за јавно здравље Сомбор).

У **Јужнобачком округу** је предвиђено, по новој Уредби, издвајање следећих установа из Здравственог центра Врбас: Општа болница, Дом здравља и Апотека Врбас. Уредбом је предвиђено формирање Завода за хитну медицинску помоћ Нови Сад издвајањем из Дома здравља, као и промена назива следећих установа: Апотекарска установа Нови Сад (Апотека Нови Сад), Завод за реуматизам Нови Сад (Специјална болница за реуматске болести Нови Сад), Завод за трансфузију крви Нови Сад (Завод за трансфузију крви Војводине), Пастеров завод Нови Сад (Завод за антирабичну заштиту), Клиника за стоматологију Нови Сад (Клиника за стоматологију Војводине), Клинички центар Нови Сад (Клинички центар Војводине), Институт за онкологију Сремска Каменица (Институт за онкологију Војводине), Институт за плућне болести Сремска Каменица (Институт за плућне болести Војводине), Институт за кардиоваскуларне болести Сремска Каменица (Институт за кардиоваскуларне болести Војводине), Институт за здравствену заштиту деце и омладине Нови Сад (Институт за здравствену заштиту деце и омладине Војводине) и Институт за заштиту здравља Нови Сад (Институт за јавно здравље Војводине).

Сремски округ према новој Уредби има 12 здравствених установа. Издвајањем из Здравственог центра Сремска Митровица као самосталне установе су формирани Дом здравља, Општа болница и Апотека Сремска Митровица. Следеће установе, по новој Уредби, мењају свој назив: Завод за специјализовану рехабилитацију Врдник (Специјална болница за рехабилитацију Врдник), Специјална болница Стари Сланкамен (Специјална болница за неуролошка и посттрауматска стања Стари Сланкамен) и Завод за заштиту здравља Сремска Митровица (Завод за јавно здравље Сремска Митровица).

До ступања нове Уредбе на снагу, мрежу примарне здравствене заштите је чинило 34 дома здравља као самосталне установе. Самосталних апотека је било шест и једна Апотекарска установа (Нови Сад). Мрежу здравствених установа примарне здравствене заштите допуњују Завод за здравствену заштиту студената Нови Сад и

Завод за здравствену заштиту радника Нови Сад (табела бр. 39).

Стационарну здравствену заштиту су пружали Клинички центар Нови Сад, девет здравствених центара (Суботица, Зрењанин, Сента, Кикинда, Вршац, Панчево, Сомбор, Врбас и Сремска Митровица), седам специјалних болница (Зрењанин, Меленци, Нови Кнежевац, Бела Црква, Вршац, Ковин, Стари Сланкамен), четири института (Институт за онкологију, Институт за кардиоваскуларне болести и Институт за плућне болести у Сремској Каменици као и Институт за здравствену заштиту деце и омладине Нови Сад), стационар Дома здравља Нови Кнежевац, два завода за специјализовану рехабилитацију (Врдник, Кањижа), Центар за специјализовану рехабилитацију у саставу Дома здравља Апатин, Завод за реуматизам Нови Сад, Ванболнички стационар за плућне болести и ТБЦ при Дому здравља Озаци (табела бр. 39).

Осим наведених, здравствену делатност на територији Војводине обављају и шест завода за заштиту здравља (Сомбор, Суботица, Зрењанин, Кикинда, Панчево, Сремска Митровица), Институт за заштиту здравља Нови Сад, Клиника за стоматологију Нови Сад, Завод за трансфузију крви Нови Сад и Пастеров завод Нови Сад (табела бр. 39).

У здравственим установама на територији АП Војводине у 2006. години било је запослено укупно 26 729 радника што је за 10% мање у односу на 2005. годину када је у здравственим установама у Војводини било запослено укупно 29 659 радника. Од укупно запослених у 2006. години 19 441 су здравствени а 7 288 немедицински радници. Према степену стручне спреме запослено је 5736 здравствених радника са високом стручном спремом, 13 601 здравствених радника са вишом и средњом стручном спремом и 104 са нижом стручном спремом. Лекара је било 4 475 (од тога 3 168 специјалиста), зубних лекара 569 и фармацеута 405. Највише запослених здравствених радника је у установама Јужнобачког округа (36% свих здравствених радника и 41% свих лекара запослених у Војводини).

Подаци о кадровима односе се само на здравствене установе из плана мреже (здравствене установе у државној својини) (табела бр. 40).

Табела бр. 40 Кадрови здравствених установа у Војводини на дан 31.12.2006. године

Установа	Укупан број радника	Здравствени радници											Немедицински
		Здравствени радници укупно	Висока стручна спрема							Виша СС	Сред. СС	Нижа СС	
			Висока СС укупно	Лекари			Зубни лекари	Фармацеути	Остали				
				Општа мед.	На спец.	Специјалисти							
1. Дз Бачка Топола	266	203	58	14	4	31	3	3	3	9	136	0	63
2. Дз Мали Иђош	81	58	20	8	1	6	3	2	0	5	33	0	23
3. Здравствени центар Суботица	1875	1441	351	55	25	204	41	5	21	55	992	43	434
4. Завод за заштиту здравља Суботица	164	135	33	0	1	15	0	1	16	13	83	6	29
5. Апотека Суботица	95	69	24	0	0	0	0	24	0	0	45	0	26
I СЕВЕРНОБАЧКИ ОКРУГ	2 481	1 906	486	77	31	256	47	35	40	82	1 289	49	575
1. Здравствени центар Зрењанин	1661	1255	343	56	22	202	42	8	13	49	863	0	406
2. Специјална болница Меленци	254	149	22	0	0	20	0	0	2	40	87	0	105
3. Специјална болница Зрењанин	148	95	15	1	0	12	0	2	0	7	73	0	53
4. Дз Житиште	117	88	26	11	0	9	4	2	0	0	62	0	29
5. Дз Нова Црња	74	53	17	8	0	4	4	1	0	0	36	0	21
6. Дз Нови Бечеј	141	108	37	13	3	11	5	4	1	3	67	1	33
7.Дз Сечањ	103	77	26	13	0	6	5	2	0	0	51	0	26
8. Завод за заштиту здравља Зрењанин	66	45	15	0	3	10	0	1	1	5	25	0	21
9. Апотека Зрењанин	124	87	41	0	1	4	0	36	0	1	45	0	37
II СРЕДЊЕБАНАТСКИ ОКРУГ	2 688	1 957	542	102	29	278	60	56	17	105	1 309	1	731
1. Здравствени центар "Др Гере Иштван" Сента	484	355	87	16	5	57	6	2	1		268	0	129
2. Здравствени центар "Коста Сredoјев-Шљука" Кикинда	692	507	140	27	6	86	16	2	3	35	331	1	185
3. Специјална болница "Св. врачев" Нови Кнежевац	139	86	15	3	4	6	0	0	2	1	70	0	53
4. Завод за специјализовану рехабилитацију "Бања-Кањижа"	134	78	10	1	2	7	0	0	0	15	53	0	56
5. Дз Нови Кнежевац са стационаром	113	80	19	4	1	10	2	1	1	2	59	0	33
6. Дз Ада	123	90	27	10	1	10	4	2	0	2	61	0	33
7. Дз Кањижа	187	144	45	18	1	14	6	6	0	2	97	0	43
8. Дз Чока	63	46	16	5	0	7	2	2	0	0	30	0	17
9. Завод за заштиту здравља Кикинда	57	44	14	0	0	9	0	0	5	6	24	0	13
10. Апотека Кикинда	43	32	14	0	0	0	0	14	0	0	18	0	11
III СЕВЕРНОБАНАТСКИ ОКРУГ	2 035	1 462	387	84	20	206	36	29	12	63	1 011	1	573
1. Дз Алибунар	163	124	40	21	0	8	7	4	0	7	77	0	39
2. Дз Бела Црква	126	94	29	12	2	8	6	1	0	7	58	0	32
3. Дз Ковачица	161	127	40	17	2	11	6	4	0	7	80	0	34
4. Дз Ковин	195	152	52	12	2	22	9	5	2	15	85	0	43
5. Дз Опово	73	56	19	4	4	6	4	1	0	1	36	0	17

Установа	Укупан број радника	Здравствени радници											Немедицински
		Здравствени радници укупно	Висока стручна спрема							Виша СС	Сред. СС	Нижа СС	
			Висока СС укупно	Лекари			Зубни лекари	Фармацеути	Остали				
				Општа мед.	На спец.	Специјалисти							
6. Дз Пландиште	89	66	18	6	0	6	3	2	1	3	45	0	23
7. Здравствени центар Вршац	721	525	156	27	18	87	8	12	4	42	327	0	196
8. Здравствени центар Панчево	1748	1337	360	41	27	235	49	3	5	123	854	0	411
9. Завод за заштиту здравља Панчево	89	69	17	0	1	13	0	2	1	17	35	0	20
10. Апотека Панчево	106	73	35	0	0	0	0	35	0	0	38	0	33
11. Специјална болница Бела Црква	163	74	13	2	1	10	0	0	0	11	50	0	89
12. Специјална болница Вршац	356	246	38	9	3	20	0	1	5	25	166	17	110
13. Специјална болница Ковин	392	241	40	6	6	22	0	0	6	20	181	0	151
IV ЛУЖНОБАНАТСКИ ОКРУГ	4 382	3 184	857	157	66	448	92	70	24	278	2 032	17	1 198
1. Завод за заштиту здравља Сомбор	68	51	17	0	0	14	0	0	3	8	26	0	17
2. Здравствени центар Сомбор	1566	1151	309	41	30	187	29	5	17	66	772	4	415
3. Апотека Сомбор	112	76	29	0	0	0	0	29	0	14	33	0	36
4. Дз Кула	308	235	78	19	4	36	11	5	3	18	139	0	73
5. Дз Озаци са стационаром	263	197	54	21	0	24	7	2	0	7	135	1	66
6. Дз Апатин са центром за специјализовану рехабилитацију	322	189	46	9	4	23	6	3	1	18	125	0	133
V ЗАПАДНОБАЧКИ ОКРУГ	2 639	1 899	533	90	38	284	53	44	24	131	1 230	5	740
1. Дз Бач	94	66	18	7	0	8	2	1	0	1	47	0	28
2. Дз Бачка Паланка	367	278	104	47	4	32	14	7	0	17	157	0	89
3. Дз Бачки Петровац	81	63	22	8	0	7	5	2	0	2	39	0	18
4. Дз Беочин	89	69	25	8	3	9	4	1	0	3	41	0	20
5. Дз Бечеј	234	180	60	19	5	20	11	5	0	6	114	0	54
6. Дз Жабалъ	140	114	41	15	3	15	7	1	0	3	70	0	26
7. Дз Србобран	93	71	29	10	4	8	5	2	0	1	41	0	22
8. Дз Темерин	133	110	37	16	1	11	6	3	0	4	69	0	23
9. Дз Тител	79	55	18	11	1	2	3	1	0	0	37	0	24
10. Дз Нови Сад	1736	1431	561	84	38	300	104	7	28	104	766	0	305
11. Апотекарска установа Нови Сад	204	161	76	0	0	0	0	74	2	0	85	0	43
12. Завод за здравст. заштиту радника	33	21	12	0	0	8	0	1	3	1	8	0	12
13. Завод за здравст. заштиту студената	65	53	23	2	1	13	5	0	2	1	29	0	12
14. Завод за реуматизам	87	66	12	0	0	12	0	0	0	21	30	3	21
15. Институт за заштиту здравља	221	148	57	2	4	37	0	0	14	19	70	2	73
16. Пастеров завод	19	16	8	0	0	4	0	0	4	0	5	3	3
17. Клиника за стоматологију	63	55	29	0	0	0	29	0	0	7	19	0	8
18. Институт за онкологију	562	357	114	3	10	80	0	1	20	43	200	0	205

Установа	Укупан број радника	Здравствени радници											Немедицински
		Здравствени радници укупно	Висока стручна спрема							Виша СС	Сред. СС	Нижа СС	
			Висока СС укупно	Лекари			Зубни лекари	Фармацеути	Остали				
				Општа мед.	На спец.	Специјалисти							
19. Институт за плућне болести	599	394	105	7	8	83	1	3	3	145	144	0	205
20. Институт за кардиоваскуларне болести	616	365	91	4	8	77	0	2	0	161	113	0	251
21. Институт за здр. зашт. деце и омладине	691	509	154	4	11	108	0	1	30	47	307	1	182
22. Завод за трансфузију крви	89	66	22	3	0	19	0	0	0	1	43	0	23
- Институт за хирургију	635	505	122	16	7	99	0	0	0	78	289	16	130
- Институт за интерне болести	286	218	67	5	9	53	0	0	0	20	131	0	68
- Институт за неурологију	125	107	37	3	0	30	0	0	4	7	63	0	18
- Институт за психијатрију	144	111	41	1	1	29	0	0	10	20	50	0	33
- Клиника за инфективне болести	100	76	24	0	2	22	0	0	0	8	44	0	24
- Клиника за кожно-венеричне болести	45	36	17	0	0	17	0	0	0	5	14	0	9
- Клиника за болести уха, грла и носа	75	60	22	0	0	19	0	0	3	11	27	0	15
- Клиника за очне болести	71	58	24	4	2	18	0	0	0	7	27	0	13
- Клиника за гинекологију и акушерство	328	271	67	3	2	61	0	0	1	20	184	0	57
- Клиника за медицинску рехабилитацију	97	77	19	1	0	18	0	0	0	25	29	4	20
- Центар за интензивну терапију и токсикологију	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
- Поликлиника	34	5	2	0	0	2	0	0	0	1	2	0	29
- Управа Клиничког центра	16	5	4	0	0	4	0	0	0	1	0	0	11
- Институт за лабораторијску медицину	155	128	34	3	4	14	0	0	13	13	81	0	27
- Институт за радиологију	65	45	21	2	3	16	0	0	0	11	13	0	20
- Институт за судску медицину	27	22	14	1	0	11	0	0	2	1	7	0	5
- Институт за патологију и хистологију	29	23	10	1	1	8	0	0	0	1	12	0	6
- Сектора за економско-финансијске послове	70	9	1	0	0	0	0	1	0	1	7	0	61
- Сектор за правне и опште послове	53	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	52
- Сектор за инжењеринг и техничке послове	222	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	222
23. КЛИНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД – УКУПНО	2 578	1 758	527	40	31	422	0	1	33	230	981	20	820
НОВИ САД УКУПНО	7 563	5 400	1 791	149	111	1 163	139	90	139	780	2 800	29	2 163
- Дз Врбас	220	178	67	15	6	25	17	2	2	0	111	0	42
- Општа болница Врбас	405	345	95	7	7	75	1	3	2	12	238	0	60
- Апотека Врбас	24	19	6	0	0	0	0	6	0	0	13	0	5
- Администр.-техничка служба Врбас	111	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	110
24. Здравствени центар Врбас – укупно	762	545	168	22	13	100	18	11	4	14	363	0	217
VI ЈУЖНОБАЧКИ ОКРУГ	9 635	6 951	2 313	312	145	1 375	214	124	143	831	3 778	29	2 684

Установа	Укупан број радника	Здравствени радници											Немедицински
		Здравствени радници укупно	Висока стручна спрема							Виша СС	Сред. СС	Нижа СС	
			Висока СС укупно	Лекари			Зубни лекари	Фармацеути	Остали				
				Општа мед.	На спец.	Специјалисти							
1. Дз Инђија	283	224	81	25	7	28	12	6	3	18	125	0	59
2. Дз Пећинци	101	75	31	10	2	12	3	3	1	6	38	0	26
3. ДЗ Рума са стационаром и ДЗ Ириг	260	201	72	27	1	27	11	5	1	20	109	0	59
2. Дз Стара Пазова	327	265	95	24	5	46	13	5	2	25	145	0	62
5. Дз Шид	223	171	51	12	0	24	9	5	1	16	104	0	52
6. Здравствени центар Сремска Митровица	1151	848	219	20	17	150	19	2	11	36	593	0	303
7. Завод за заштиту здравља Сремска Митровица	74	54	24	0	3	11	0	2	8	3	27	0	20
8. Завод за специјализовану рехабилитацију Врдник	114	38	6	1	0	5	0	0	0	3	29	0	76
9. Специјална болница Стари Сланкамен	264	164	20	0	2	18	0	0	0	37	105	2	100
10. Апотека Сремска Митровица	72	42	19	0	0	0	0	19	0	1	22	0	30
VII СРЕМСКИ ОКРУГ	2 869	2 082	618	119	37	321	67	47	27	165	1 297	2	787
ВОЈВОДИНА УКУПНО (I-VII)	26 729	19 441	5 736	941	366	3 168	569	405	287	1 655	11 946	104	7 288

4. КОРИШЋЕЊЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ

4.1 КОРИШЋЕЊЕ ВАНБОЛНИЧКЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ

Ванболничку здравствену заштиту становници Војводине су остварили у оквиру домова здравља (34), здравствених центара (9), Завода за здравствену заштиту радника (1) и Завода за здравствену заштиту студената (1). Анализирани подаци нису обухватили друге облике здравствене службе (приватне здравствене установе).

4.1.1 СЛУЖБА ОПШТЕ МЕДИЦИНЕ

Током 2006. године у службама опште медицине у Војводини било је запослено 912 лекара, што је за 16 лекара мање у односу на 2005. годину (928). Број запослених са вишом и средњом стручном спремом се смањио за 8% у поређењу са претходном годином. Однос лекар/сестра у службама опште медицине у Војводини у 2006. години је износио 1:1,7, што је у границама кадровске обезбеђености за ниво примарне здравствене заштите.

Број становника којима се у 2006. години пружала здравствена заштита у овој служби је био 1 563 439, па је број становника на једног лекара просечно износио 1714, а кретао се у распону од 1 566 (Средњебанатски округ) до 2 121 (Сремски округ), док *Правилник о ближим условима за обављање здравствене делатности у здравственим установама и другим облицима здравствене службе („Службени гласник Републике Србије” бр.43/06)*, у даљем тексту Правилник, предвиђа једног лекара на 1.600 становника.

Просечан број посета по становнику је био 3,7 у 2006. години. Од укупног броја посета у 2006. години, скоро једна трећина су биле прве посете. Однос броја посета лекара и осталих медицинских радника износио је 1:1,3 и није се мењао у односу на 2005. годину.

Просечан број посета код лекара у току дана у 2006. години (32) се смањио у односу на 2005. годину када је просечно сваки лекар у овој служби прегледао 35 пацијената. Највећа оптерећеност се бележи у Сремском округу (36), док је најмања у Средњебанатском округу (23) (табела бр. 41).

Табела бр.41 **Кадрови и посете у служби опште медицине у Војводини у 2006.години**

Округ	Попу- лација	Лекари	Виша и средња стручна спрема	Укупно посета код лекара	Првих посета код лекара	Посете код осталих здрав. радника	Просечан број посета на 1 особу	Број становника на 1 лекара	Број сестара на 1 лекара	Посета код лекара у току дана	Однос броја поновних и првих посета	Посете: лекари / остали здрав. радници
Севернобачки	155 003	82	141	575 242	233 553	288.174	3,7	1 890	1,7	35	1,5	2,0
Средњебанатски	161 338	103	161	466 240	158 484	367.441	2,9	1 566	1,6	23	1,9	1,3
Севернобанатски	128 396	73	134	447 780	174 250	433.269	3,5	1 759	1,8	31	1,6	1,0
Јужнобанатски	240 953	147	247	905 029	267 972	944.122	3,8	1 639	1,7	31	2,4	1,0
Западнобачки	166 279	99	200	701 687	181 794	789.390	4,2	1 680	2,0	35	2,9	0,9
Јужнобачки	454 884	287	459	1 803 634	609 197	875.797	4,0	1 585	1,6	31	2,0	2,1
Сремски	256 586	121	204	878 041	251 048	647.131	3,4	2 121	1,7	36	2,5	1,4
ВОЈВОДИНА	1 563 439	912	1 546	5 777 653	1 876 298	4 345 324	3,7	1 714	1,7	32	2,1	1,3

4.1.2 СЛУЖБА МЕДИЦИНЕ РАДА

Служба медицине рада, која пружа примарну здравствену заштиту радно активном становништву, организована је у свим окрузима Војводине.

Број запослених здравствених радника у 2006. години је био 534, док је претходној години износио 653. У 2006. години било је запослено 218 лекара и 316 здравствена радника са вишом и средњом стручном спремом, што је у поређењу са 2005. годином за 21% мање лекара, односно за 17% мање здравствених радника са вишом и средњом стручном спремом. Од свих лекара запослених у овој служби у Војводини највећи број ради у Јужнобачком округу (37%). Просечан број радно активног становништва на једног лекара у овој служби је у 2006. години износио 5173, што је за 20% више него у 2005. години. Уочљиве су разлике у покривености радно активног становништва лекарима, од Јужнобачког округа где је број радно активних становника на једног лекара у 2006. години 4 188 до Средњебанатског округа, где је тај број био 8 157, док Правилник прописује критеријум од 3 000 радно активних становника на једног лекара ове службе.

Током 2006. године просечан број посета по једном радно активном становнику износио је 0,7, а просечна оптерећеност лекара 18 посета на дан, што је за само једну посету више у односу на 2005. годину. Највише пацијената су прегледали лекари у Сремском округу (27 посета на дан), док се најмањи просечан број дневних посета бележи у Средњебанатском округу (11) (табела бр. 42).

Табела бр. 42 **Кадрови и посете у служби медицине рада у Војводини у 2006. години**

Округ	Популација	Лекари	Виша и средња стручна спрема	Укупно посета код лекара	Првих посета код лекара	Посете код осталих здрав. радника	Просечан број посета на 1 особу	Број становника на 1 лекара	Број сестара на 1 лекара	Посета код лекара у току дана	Однос броја поновних и првих посета	Посете: лекари / остали здрав. радници
Севернобачки	111 618	22	36	79 332	24 394	19 684	0,7	5 074	2	18	2,3	4,0
Средњебанатски	114 202	14	14	29 927	13 369	20 283	0,3	8 157	1	11	1,2	1,5
Севернобанатски	91 146	15	33	77 303	23 047	50 676	0,8	6 076	2	26	2,4	1,5
Јужнобанатски	173 623	40	68	143 582	42 138	72 138	0,8	4 341	2	18	2,4	2,0
Западнобачки	116 712	21	35	68 068	29 174	133 382	0,6	5 558	2	16	1,3	0,5
Јужнобачки	335 029	80	89	264 376	84 615	107 291	0,8	4 188	1	17	2,1	2,5
Сремски	185 412	26	41	141 313	46 680	44 240	0,8	7 131	2	27	2,0	3,2
ВОЈВОДИНА	1 127 742	218	316	803 901	263 417	447 694	0,7	5 173	1	18	2,1	1,8

4.1.3 СЛУЖБА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ПРЕДШКОЛСКЕ ДЕЦЕ

Здравствену заштиту деце предшколског узраста обезбеђују домови здравља, с тим што неки домови здравља у Војводини имају посебну службу за ову популациону групу, а код неких је заједничка служба за здравствену заштиту деце предшколског узраста, школску децу и омладину.

У службама за здравствену заштиту предшколске деце на територији Војводине 2006. године радило је 155 лекара и 263 медицинских сестара/техничара са средњом и вишом стручном спремом, тако да се број лекара у односу на 2005. годину смањило за 6%, док се број запослених медицинских радника са средњом и вишом стручном спремом смањило за 11%. Обезбеђеност лекарима ове популационе групе је добра, обзиром да на једног лекара у просеку долази 868 деце предшколског узраста, а креће се у распону од 806 (Јужнобачки округ) до 1 115 (Севернобачки округ), а према Правилнику треба обезбедити једног лекара за 850 деце овог узраста.

Просечан број посета на једно дете у 2006. години износио је 7,2, а кретао се од 5,6 посета по једном детету у Севернобачком округу до 8,2 посете у Јужнобачком округу. У 2006. години однос поновних и првих посета је био 0,7, док је однос посета лекарима и другим здравственим радницима износио 1,5. Просечан број посета код лекара у току дана у 2006. години је износио је 31, док је у претходној години био 34. Оптерећеност лекара по окрузима је различита и креће се од 26 посета у Средњебанатском округу до 35 посета у Западнобачком округу (табела бр. 43).

Табела бр. 43 **Кадрови и посете у служби за здравствену заштиту предшколске деце у Војводини у 2006. години**

Округ	Број деце 0 – 6 година	Лекари	Виша и средња стручна спрема	Укупно посета код лекара	Првих посета код лекара	Посете код осталих здрав. радника	Просечан број посета на 1 дете	Број деце на 1 лекара	Број сестара на 1 лекара	Посета код лекара у току дана	Однос броја поновних и првих посета	Посете: лекари / остали здрав. радници
Севернобачки	13 376	12	27	74 948	47 034	29 937	5,6	1 115	2,3	31	0,6	2,5
Средњебанатски	13 363	16	32	83 836	37 750	57 920	6,3	835	2,0	26	1,2	1,4
Севернобанатски	10 696	11	18	66 798	43 600	59 265	6,2	972	1,6	30	0,5	1,1
Јужнобанатски	20 971	25	38	152 600	83 358	147 387	7,3	839	1,5	31	0,8	1,0
Западнобачки	13 122	13	19	90 165	59 691	76 745	6,9	1 009	1,5	35	0,5	1,2
Јужнобачки	41 087	51	87	335 866	199 281	187 134	8,2	806	1,7	33	0,7	1,8
Сремски	21 985	27	42	161 847	101 918	84 713	7,4	814	1,6	30	0,6	1,9
ВОЈВОДИНА	134 600	155	263	966 060	572 632	643 101	7,2	868	1,7	31	0,7	1,5

4.1.4 СЛУЖБА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ШКОЛСКЕ ДЕЦЕ И ОМЛАДИНЕ

Службе за здравствену заштиту школске деце и омладине организоване су на читавој територији Војводине као самосталне службе у оквиру домова здравља или заједно са службама за здравствену заштиту предшколске деце.

У службама за здравствену заштиту школске деце и омладине Војводине током 2006. године било је запослено 148 лекара и 228 медицинских сестара/техничара са средњом и вишом стручном спремом, што је за 4% мање лекара

и 11% мање медицинских сестара/техничара у односу на 2005. годину. Однос лекара и осталих здравствених радника је био 1:1,5.

На једног лекара ове службе у 2006. години, долази 1 814 деце школског узраста, што је више него што је предвиђено Правилником (1 лекар за 1 500 деце школског узраста). Највећа одступања у односу на Правилник се бележе у Севернобанатском округу (2 723 деце на једног лекара), Јужнобанатском округу (2581 деце на једног лекара) и Западнобачком округу (2 322 деце на једног лекара).

Просечан број дневних прегледа по лекару за територији Војводине у 2006. години износи 32 (за 2 посете мање него у 2005. години), а кретао се од 22 у Севернобачком до 50 у Јужнобанатском округу.

У 2006. години однос броја поновних и првих посета је био 0,7, док су 1,8 пута чешће посете код лекара него код осталих здравствених радника. Просечан број посета код лекара по једном детету школског узраста је био 3,5, са распоном од 2,6 у Севернобачком до 4,1 у Јужнобачком округу (табела бр. 44).

Табела бр. 44 Кадрови и посете у служби за здравствену заштиту школске деце и омладине у Војводини у 2006. години

Округ	Број деце 7 – 18 година	Лекари	Виша и средња стручна спрема	Укупно посета код лекара	Првих посета код лекара	Посете код осталих здрав. радника	Просечан број посета на 1 дете	Број деце на 1 лекара	Број сестара на 1 лекара	Посета код лекара у току дана	Однос броја поновних и првих посета	Посете: лекари / остали здрав. радници
Севернобачки	25 623	15	24	66 504	43 251	40 104	2,6	1 708	1,6	22	0,5	1,7
Средњебанатски	27 525	14	25	95 754	43 425	26 209	3,5	1 966	1,8	34	1,2	3,7
Севернобанатски	21 783	8	14	60 729	38 182	46 819	2,8	2 723	1,8	38	0,6	1,3
Јужнобанатски	41 292	16	24	160 165	91 900	140 705	3,9	2 581	1,5	50	0,7	1,1
Западнобачки	27 860	12	24	88 592	54 170	97 554	3,2	2 322	2,0	37	0,6	0,9
Јужнобачки	78 734	54	78	325 324	187 582	98 394	4,1	1 458	1,4	30	0,7	3,3
Сремски	45 669	29	39	153 318	87 469	71 853	3,4	1 575	1,3	26	0,8	2,1
ВОЈВОДИНА	268 486	148	228	950 386	545 979	521 638	3,5	1 814	1,5	32	0,7	1,8

4.1.5 СЛУЖБА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ЖЕНА

Службе за здравствену заштиту жена постоје у свим окрузима Војводине. У овим службама у 2006. години је радило 123 лекара и 205 медицинских сестара/техничара са средњом и вишом стручном спремом, што је приближно исти број лекара у односу на 2005. годину (122) али за 12% мање медицинских радника са вишом и средњом стручном спремом у односу на претходну годину.

Просечно, у Војводини у 2006. години, један лекар обезбеђује здравствену заштиту за 7 201 жену, те је просечна покривеност ове популационе групе задовољавајућа (Правилник препоручује однос од 6 500 жена на једног лекара). Међутим, у појединим окрузима је број жена на једног лекара знатно већи од критеријума препорученог Правилником (Средњебанатски округ 10 108 жена на једног лекара, Севернобанатски округ 8 998 жена на једног лекара као и Сремски округ 7 601 жена на једног лекара).

Просечан број посета за целу Покрајину, на једну жену у 2006. години је непромењен у односу на 2005. годину и износи 0,5. Однос посета лекару према осталим здравственим радницима је 1,3 док је просечна дневна оптерећеност лекара ових служби у Војводини, у 2006. години била 17 посета и креће се од 12 у Севернобачком до 22 посете у Сремском округу (табела бр. 45).

Табела бр. 45 **Кадрови и посете у служби за здравствену заштиту жена у Војводини у 2006. години**

Округ	Број жена изнад 14 година	Лекари	Виша и средња стручна спрема	Укупно посета код лекара	Првих посета код лекара	Посете код осталих здрав. радника	Просечан број посета по 1 жени	Број жена на 1 лекара	Број сестара на 1 лекара	Посета код лекара у току дана	Однос броја поновних и првих посета	Посете: лекари / остали здрав. радници
Севернобачки	88 434	14	26	34 988	18 686	3 530	0,4	6 317	1,9	12	0,9	9,9
Средњобачки	90 972	9	28	33 677	12 032	13 804	0,4	10 108	3,1	19	1,8	2,4
Севернобанатски	71 985	8	14	28 252	15 246	60 778	0,4	8 998	1,8	18	0,9	0,5
Јужнобанатски	135 481	18	26	61 800	26 143	21 489	0,5	7 527	1,4	17	1,4	2,9
Западнобачки	94 122	13	18	40 276	22 290	60 198	0,4	7 240	1,4	15	0,8	0,7
Јужнобачки	260 250	42	62	127 370	60 882	102 758	0,5	6 196	1,5	15	1,1	1,2
Сремски	144 419	19	31	81 991	32 997	63 595	0,6	7 601	1,6	22	1,5	1,3
ВОЈВОДИНА	885 663	123	205	408 354	188 276	326 152	0,5	7 201	1,7	17	1,2	1,3

4.1.6 СЛУЖБА ЗА ПОЛИВАЛЕНТНУ ПАТРОНАЖУ

Служба за поливалентну патронажу је формирана у свим окрузима Војводине. Домови здравља организују патронажне посете у складу са *Програмом здравствене заштите жена, деце, школске деце и студената („Службени гласник Републике Србије” бр.49/95)*, у даљем тексту Програм.

У поливалентној патронажи, као самосталним службама, у 2006. години, запослено је 270 медицинских сестара/техничара (105 са вишом стручном спремом и 165 са средњом стручном спремом). У односу на 2005. годину број запослених се повећао за 8, чиме се обезбеђује просечна покривеност од 7 526 становника Војводине запосленима из ове службе, с тим да још увек није достигнут стандард предвиђен Правилником који прописује 5 000 становника на једну вишу медицинску сестру.

Просечан број посета по једној медицинској сестри/техничару је био 1 157 у 2006. години, што је за 20% мање посета по сестри него у 2005. години. Разлике по окрузима постоје и крећу се од 370 у Сремском округу до 1 700 посета по једној медицинској сестри у Севернобанатском округу.

Поливалентна патронажа по окрузима остварена је у свим популационим групама које предвиђа Програм, осим у Средњобачком округу, где поливалентна патронажа није посећивала домаћинства и школе (табела бр. 46).

Табела бр. 46 **Кадрови и посете у служби за поливалентну патронажу у Војводини у 2006. години**

Округ	Виша стручна спрема	Средња стручна спрема	Укупно посета	Број посета на 1 сестру	Посете женама укупно	Посете трудницама	Посете одојчади	Посете осталој деци	Посете домаћинствима	Посете школама
Севернобачки	10	30	39 493	987	15 266	1 154	7 422	3 213	13 262	330
Средњобачки	2	17	25 038	1 318	4 928	576	16 942	3 168	0	0
Севернобанатски	3	8	18 698	1 700	3 980	496	7 096	1 387	4 902	1 333
Јужнобанатски	23	44	99 580	1 486	31 304	3 114	21 805	7 758	38 514	199
Западнобачки	7	7	13 599	971	4 421	812	3 159	2 160	3 827	32
Јужнобачки	33	25	93 446	1 611	31 958	2 444	27 411	6 329	27 595	153
Сремски	27	34	22 548	370	7 493	459	5 910	2 269	6 847	29
ВОЈВОДИНА	105	165	312 402	1 157	99 350	9 055	89 745	26 284	94 947	2 076

4.1.7 СЛУЖБА ЗА ЗАШТИТУ И ЛЕЧЕЊЕ УСТА И ЗУБА

У службама за заштиту и лечење уста и зуба на примарном нивоу здравствене заштите на територији Војводине у 2006. години било је запослено 602 зубна лекара што је за 23% мање него у 2005. години. Од укупног броја лекара 198 су специјалисти. Број зубних техничара и асистената је 857, и смањен је у односу на 2005. годину за 26%.

Просечно на једног стоматолога у овој служби у 2006. години на територији Војводине је долазило 3 375 становника свих популационих категорија.

Просечан број посета на једног лекара у 2006. години у Војводини се повећао у односу на претходну за 6% и износи 1 848. Највише посета по једном стоматологу је забележено у Сремском округу (2 700), а најмање у Средњебанатском округу (1233) (табела бр. 47).

Најчешћи разлози за посете стоматологу у 2006. години су били пломбирање зуба (40%) и посете ради хируршких интервенција (36%).

Табела бр. 47 **Кадрови и посете у служби за заштиту и лечење уста и зуба у Војводини у 2006. години**

Округ	Укупне посете						Услуге					
	Лекари укупно	Зубни лекари	Зубни лекари на специјализацији	Зубни лекари специјалисти	Зубни техничари и асистенти	Укупне посете	Пломбирани зуби	Хируршке интервенције	Протетски радови	Ортодонција	Лечење меких ткива	Број посета на 1 лекара
Севернобачки	54	32	4	11	73	82 041	22 212	19 171	1 595	10 073	1 122	1 519
Средњебанатски	79	50	1	28	114	97 375	31 223	11 711	1 199	100	3 304	1 233
Севернобанатски	37	32	0	9	53	84 668	28 430	25 215	769	4 913	6 048	2 288
Јужнобанатски	92	55	2	35	152	181 549	49 290	56 300	3 551	16 210	11 597	1 973
Западнобачки	66	41	1	24	66	93 114	32 339	35 045	2 622	12 176	1 938	1 411
Јужнобачки	214	126	4	84	318	411 507	144 609	93 109	18 044	55 365	30 787	1 923
Сремски	60	48	5	7	81	162 011	47 367	85 317	3 346	20 138	5 438	2 700
ВОЈВОДИНА	602	384	17	198	857	1 112 265	355 470	325 868	31 126	118 975	60 234	1 848

4.2 РАД И КОРИШЋЕЊЕ БОЛНИЦА У ВОЈВОДИНИ

4.2.1 МРЕЖА БОЛНИЧКИХ ЗДРАВСТВЕНИХ УСТАНОВА И ОБЕЗБЕЂЕНОСТ ПОСТЕЉНИМ ФОНДОМ

Болничка (стационарна) здравствена заштита у 2006. години остваривала се у оквиру 27 здравствених установа: Клиничког центра Нови Сад, 9 здравствених центара (Суботица, Зрењанин, Сента, Кикинда, Вршац, Панчево, Сомбор, Сремска Митровица, Врбас), 7 специјалних болница (Меленци, Зрењанин, Нови Кнежевац, Бела Црква, Вршац, Ковин, Стари Сланкамен), 4 института (Институт за онкологију Сремска Каменица, Институт за кардиоваскуларне болести Сремска Каменица, Институт за плућне болести Сремска Каменица, Институт за здравствену заштиту деце и омладине Нови Сад), Дома здравља са стационаром Нови Кнежевац, 2 завода за специјализовану рехабилитацију (Врдник, Кањижа), Центра за специјализовану рехабилитацију Апатин, Завода за реуматизам Нови Сад и Ванболничког стационара за плућне болести и ТБЦ Озаци (табела бр. 48, 49).

Највећи број стационарних здравствених установа локализован је у Јужнобачком округу (укупно 7, укључујући и Клинички центар са 11 клиника и института), који је и седиште Медицинског факултета и уједно највећи Округ у Војводини са 593666 становника, што чини близу једне трећине укупног становништва Покрајине. У здравственим установама овог округа здравствену заштиту остварују не само корисници Матичне филијале, већ и осталих филијала РЗЗО, као и остали корисници. Остали окрузи имају од 3-5 здравствених установа, при чему у свим окрузима постоји бар 1 здравствени центар, а укупан број установа зависи од броја специјалних болница и завода, које су намењене целокупном становништву Војводине, те можемо рећи да је мрежа здравствених установа у највећој мери усклађена са потребама и захтевима становништва.

У периоду 2005-2006. године, укупан постељни фонд је смањен за 69 постеља односно, 0,6% (са 11 374 постеља на 11 305 постеља), углавном због већег смањења броја постеља у Западнобачком и Сремском округу. Смањење постељног фонда је у складу са циљевима реформи система здравствене заштите које се спроводе у свету, као и у нашој земљи, при чему је сачувана задовољавајућа обезбеђеност од 5,6 постеља на 1 000 становника. Посматрано по окрузима највећи број постеља по становнику има Јужнобанатски округ (10,3 постеље/1000 становника), затим Севернобанатски округ (7,6 постеља/1000 становника), док у Средњебанатском округу износи 4,8 постеље/1000 становника. На подручју Бачке обезбеђеност се креће од 4,0 постеље на 1000 становника у Севернобачком округу до 5,5 постеља на 1 000 становника у Западнобачком округу, док најмањим бројем располаже Сремски округ (2,8 постеља/1000 становника). У Јужнобачком округу, у којем је сконцентрисан највећи број здравствених установа обезбеђеност је незнатно повећана са 4,7 на 4,9 постеља на 1 000 становника у 2006. години, али је неопходно напоменути да су корисници здравствене заштите у овом Округу често са подручја целе Војводине, као и других делова Србије.

4.2.2 КАДРОВИ У БОЛНИЧКОЈ ЗДРАВСТВЕНОЈ ЗАШТИТИ

У 2006. години у стационарним здравственим установама укупно је било запослено 1 690 лекара и 5 654 радника са вишом и средњом стручном спремом, тако

да је однос лекара и медицинских сестара/техничара био 1:3,3. Удео лекара специјалиста у укупном броју лекара износио је 84,3%, а однос лекара специјалиста и медицинских сестара/техничара био је 1:4 што се може сматрати одговарајућим имајући у виду одредбе Правилника о условима за обављање здравствене делатности прописане за поједине области здравствене заштите. Укупан број специјалиста запослених у стационарним здравственим установама износи 1 425, што чини 45% у односу на укупан број специјалиста у свим здравственим установама у Војводини. У односу на 2005. годину број лекара је повећан за 1,7%, а број медицинских сестара/техничара за 1,4%, чиме је незнатно промењена структура здравствених радника. Промена у структури запослених лекара износи свега 1,3%, за колико је удео специјалиста мањи у 2006. години у односу на стање у 2005. години, када су специјалисти чинили 85,6% укупно запослених лекара.

Укупан број здравствених радника (лекара и радника са вишом и средњом стручном спремом) у периоду 2005-2006. године је незнатно смањен за 0,7%, што је резултат промене броја здравствених радника у свим окрузима. Број здравствених радника је смањен у Западнобачком (13,8%), Средњебанатском (5,3%), и Севернобанатском (4,8%) округу, док је повећан у Сремском (8,7%), Јужнобачком (2,1%), Јужнобанатском (0,8%) и Севернобачком (0,4%) округу. Однос лекара и медицинских сестара/техничара се креће од 1:2,6 (у Јужнобачком округу) до 1:4,4 (у Севернобанатском округу).

Удео специјалиста у 2006. години је углавном у већини округа незнатно мањи него што је био у 2005. години. Највећи удео специјалиста је у Севернобачком округу где чине 89,9% укупно запослених лекара, док је најмањи удео (77,5%) у Јужнобанатском округу. С обзиром да се ради о стационарним установама које пружају специјализовану здравствену заштиту, удео специјалиста је одговарајући и указује на квалитет здравствене заштите.

Просечно, на нивоу Покрајине обезбеђен је 1 лекар на 7 постеља и 1 медицинска сестра/техничар на 2 постеље, што је у складу са Правилником о условима за обављање здравствене делатности. Највећа концентрација кадра је у здравственим установама типа клиника и института где се пружа високоспецијализована здравствена заштита као и велики број амбулантно-поликлиничких услуга, а уз то обавља и наставна делатност, тако да је у Јужнобачком округу обезбеђен 1 лекар на 4 постеље и по једна медицинска сестра/техничар на сваку постељу. Најмањи број лекара у односу на број постеља је у Севернобанатском (1 лекар/13 постеља) и Јужнобанатском округу (1 лекар/12 постеља), док у осталим окрузима један лекар обезбеђује 6-9 постеља. Обзиром да су у Севернобанатском и Јужнобанатском округу локализоване здравствене установе специјализоване за лечење психијатријских болесника, као и Завод за специјализовану рехабилитацију у којима један лекар покрива и до 29 постеља (што је у складу са Правилником за обављање здравствене делатности), просечна обезбеђеност и у ова 2 округа је одговарајућа. У здравственим центрима на нивоу целе Покрајине се просечно обезбеђује 1 лекар на 3-10 постеља, што је такође у складу са Правилником за обављање здравствене делатности.

Посматрано у односу на 2005. годину, број постеља у односу на број лекара је остао исти или незнатно смањен. Однос броја болничких постеља и медицинских сестара/техничара се креће од 1:1 (Севернобачки и Јужнобачки округ) до 1:3 (Севернобанатски, Јужнобанатски и Западнобачки округ), и може се сматрати задовољавајућим. У односу на 2005. годину, овај однос је у свим окрузима остао непромењен, осим у Западнобачком округу где се повећао са 1:2 на 1:3.

4.2.3 КОРИШЋЕЊЕ БОЛНИЧКЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ

У 2006. години у стационарним здравственим установама укупно је исписано 224 245 болесника, чије је просечно лечење трајало 12,3 дана, те је остварено 2771496 дана лечења, уз искоришћеност постеља од 67,2%. У односу на 2005. годину, број исписаних болесника је смањен за 2,1%, а број остварених б.о. дана за 3,1%, док се просечно трајање лечења (12,3 дана) није битније мењало. У истом периоду искоришћеност постељног фонда је незнатно смањена са 68,9% на 67,2%.

Број лечених пацијената у 2006. години је био мањи него у 2005. години у Јужнобанатском (16,4%), Западнобачком (9,0%), Сремском (5,8%) и Севернобанатском округу (4,5%), док је у осталим окрузима био већи од 1,2% (Средњебанатски округ) до 5,2% (Јужнобачки округ).

Истовремено у већини округа просечна дужина лечења се није битније мењала, осим у Јужнобанатском округу где је повећана за 4,1 дан. У здравственим центрима просечно лечење је трајало од 4,8 дана (Здравствени центар Сремска Митровица) до 11,3 дана (Здравствени центар Сомбор), а на Клиникама и Институтима Клиничког центра, као и другим институтима од 3,7 дана (Клиника за очне болести) до 22,8 дана (Институт за психијатрију), уз изузетак Клинике за медицинску рехабилитацију, где је просечно лечење износило 31,5 дана. У здравственим установама специјализованим за медицинску рехабилитацију хоспитализација је трајала од 18,6 дана (Завод за специјализовану рехабилитацију Врдник) до 27,5 дана (Специјална болница Стари Сланкамен), док је у установама за лечење хроничних психијатријских болесника просечно лечење трајало од 114,9 дана (у Ковину) до 161,9 дана (у Специјалној болници Вршац).

Искоришћеност постељног фонда је у већини округа, као и на нивоу Покрајине, ниска и креће се у интервалу од 53,6% (Севернобачки округ) до 76,9% (Средњебанатски округ). У односу на 2005. годину искоришћеност постеља се повећала у Средњебанатском округу (3,1 дан), док се смањила у Севернобачком (3,6 дана), Севернобанатском (4,1 дан) и Западнобачком округу (9 дана). У осталим окрузима искоришћеност постеља се није битније мањала. У здравственим центрима коришћење расположивих капацитета се креће од 44,0% (Здравствени центар Вршац) до 70,8% (Здравствени центар Зрењанин), у институтима од 61,2% (Институт за здравствену заштиту деце и омладине) до 86,4% (Институт за кардиоваскуларне болести), док је у Клиничком центру искоришћеност веома разнолика и креће се од 26,2% до 93,8%.

Разноликост у искоришћености капацитета је присутна и у специјалним болницама, али је генерално већа него у здравственим центрима, док је константно највећа искоришћеност присутна у установама за збрињавање хроничних психијатријских болесника. На ниску искоришћеност постеља у појединим установама је имао утицај и недостатак материјалних средстава за рад, што ограничава болничке здравствене установе у пријему пацијената.

Табела бр. 48

Рад и коришћење стационара у 2005. години у Војводини

Установа/организациона јединица	Лекари укупно	Специја- листи	Виша и сред. спрема	Постеља	Дани лечења	Број исписаних бол.	Стопа хоспи- тализа- ције	Прос. број дана лечења	Искориш- ћеност постеља	Пропусна моћ	Број бол. на 1 лекара	Број бол. на 1 сестру	Број постеља на 1 лекара	Број постеља на 1 сестру
Здравствени центар Суботица	141	127	555	800	166 940	20 715	103,9	8,1	57,2	26	147	37	6	1
I СЕВЕРНОБАЧКИ ОКРУГ	141	127	555	800	166 940	20 715	103,9	8,1	57,2	26	147	37	6	1
Здравствени центар Зрењанин	138	117	477	455	122 550	19 892	95,9	6,2	73,8	44	144	42	3	1
Специјална болница Меленци	20	19	137	386	112 086	5 430	26,2	20,6	79,6	14	272	40	19	3
Специјална болница Зрењанин	5	5	50	160	34 988	1 708	8,2	20,5	59,9	11	342	34	32	3
II СРЕДЊЕБАНАТСКИ ОКРУГ	163	141	664	1 001	269 624	27 030	130,3	10,0	73,8	27	166	41	6	2
Здравствени центар Сента	31	29	144	330	68 762	7 729	46,7	8,9	57,1	23	249	54	11	2
Здравствени центар Кикинда "Коста Средојев-Шљука"	42	36	152	360	74 350	6 701	40,5	11,1	56,6	19	160	44	9	2
Дом здравља са стационаром Н.Кнежевац	8	4	31	60	9 802	1 076	6,5	9,1	44,8	18	135	35	8	2
Специјална болница - "Св. Врачи" Н. Кнежевац	10	6	72	320	108 487	679	4,1	159,8	92,9	2	68	9	32	4
Завод за специјализовану рехабилитацију Кањижа	7	4	47	178	57 240	2 845	17,2	20,1	88,1	16	406	61	25	4
III СЕВЕРНОБАНАТСКИ ОКРУГ	98	79	446	1 248	318 641	19 030	114,9	16,7	70,0	15	194	43	13	3
Здравствени центар Вршац	60	49	223	401	66 861	7 931	25,4	8,4	45,7	20	132	36	7	2
Здравствени центар Панчево	120	103	431	740	157 009	22 909	73,5	6,9	58,1	31	191	53	6	2
Специјална болница Бела Црква	9	7	45	210	66 881	497	1,6	134,6	87,3	2	55	11	23	5
Специјална болница Вршац	26	21	179	900	285 370	1 899	6,1	150,3	86,9	2	73	11	35	5
Специјална болница Ковин	33	23	194	1 000	300 061	2 601	8,3	115,4	82,2	3	79	13	30	5
IV ЈУЖНОБАНАТСКИ ОКРУГ	248	203	1 072	3 251	876 182	35 837	114,9	24,4	73,8	11	145	33	13	3
Центар за специјализовану рехабилитацију Апатин "РРЦ Јунаковић"	8	8	33	264	43 719	2 854	13,4	15,3	45,4	11	357	86	33	8
Ванболнички стационар за пл.бол. и ТБЦ- Опаци	2	2	12	40	7 716	344	1,6	22,4	52,8	9	172	29	20	3
Здравствени центар Сомбор	137	113	506	934	247 210	20 119	94,3	12,3	72,5	22	147	40	7	2
V ЗАПАДНОБАЧКИ ОКРУГ	147	123	551	1 238	298 645	23 317	109,3	12,8	66,1	19	159	42	8	2

Установа/организациона јединица	Лекари укупно	Специја- листи	Виша и сред. спрема	Постеља	Дани лечења	Број исписаних бол.	Стопа хоспи- тализа- ције	Прос. број дана лечења	Искориш- ћеност постеља	Пропусна моћ	Број бол. на 1 лекара	Број бол. на 1 сестру	Број постеља на 1 лекара	Број постеља на 1 сестру
Институт за хирургију	117	99	335	304	69 206	9 751	16,5	7,1	62,4	32	83	29	3	1
Институт за неурологију	31	30	65	95	29 744	2 434	4,1	12,2	85,8	26	79	37	3	1
Институт за психијатрију	30	27	75	167	55 351	2 347	4,0	23,6	90,8	14	78	31	6	2
Институт за психијатрију - дневна болница	1	1	3	-	-	181	-	-	-	-	-	-	-	-
Клиника за очне болести	20	13	22	70	7 643	1 867	3,2	4,1	29,9	27	93	85	4	3
Клиника за болести уха, грла и носа	16	15	31	70	10 535	2 240	3,8	4,7	41,2	32	140	72	4	2
Клиника за гинекологију и акушерство	64	59	175	210	41 548	9 207	15,6	4,5	54,2	44	144	53	3	1
Клиника за инфективне болести	22	21	46	100	24 989	1 818	3,1	13,7	68,5	18	83	40	5	2
Институт за интерне болести	56	44	136	173	65 042	3 952	6,7	16,5	103,0	23	247	29	11	1
Институт за интерне болести - дневна болница	-	-	-	-	-	5 090	-	-	-	-	-	-	-	-
Клиника за медицинску рехабилитацију	14	13	61	120	31 797	933	1,6	34,1	72,6	8	15	15	2	2
Клиника за кожно-венеричне болести	11	10	19	47	9 187	651	1,1	14,1	53,6	14	59	34	4	2
КЛИНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД	381	331	965	1 356	345 042	40 471	59,5	8,4	69,7	30	106	42	4	1
Институт за онкологију	50	43	117	239	70 652	8 258	14,0	8,6	81,0	35	165	71	5	2
Институт за кардиоваскуларне болести	88	77	275	195	68 592	5 296	8,9	13,0	96,4	27	60	19	2	1
Институт за плућне болести	71	60	177	312	82 828	6 646	11,2	12,5	72,7	21	94	38	4	2
Завод за реуматизам	11	10	25	70	25 383	966	1,6	26,3	99,3	14	88	39	6	3
Институт за здравствену заштиту деце и омладине	119	103	310	345	75 075	12 652	21,4	5,9	59,6	37	106	41	3	1
Здравствени центар Врбас - Општа болница	45	36	172	315	59 868	6 060	10,2	9,9	52,1	19	135	35	7	2
VI ЈУЖНОБАЧКИ ОКРУГ	760	658	2 006	2 786	716 613	79 839	126,0	8,9	70,5	29	105	40	4	1
Здравствени центар Сремска Митровица	78	68	262	550	97 344	18 349	54,7	5,3	48,5	33	235	70	7	2
Завод за специјализовану рехабилитацију Врдник	6	5	28	120	24 109	1 371	4,1	17,6	55,0	11	229	49	20	4
Специјална болница Стари Сланкамен	20	17	148	380	92 906	3 511	10,5	26,5	67,0	9	176	24	19	3
VII СРЕМСКИ ОКРУГ	104	90	438	1.050	214 359	23 231	69,3	9,2	55,9	22	223	53	10	2
ВОЈВОДИНА УКУПНО (I-VII)	1 661	1 421	5 732	11 374	2 861 004	228 999	110,5	12,5	68,9	20	138	40	7	2

Табела бр. 49

Рад и коришћење стационара у 2006. години у Војводини

Установа/организациона јединица	Лекари укупно	Специја- листи	Виша и сред. спрема	Постеља	Дани лечења	Број исписаних бол.	Стопа хоспи- тализа- ције	Прос. број дана лечења	Искориш- ћеност постеља	Пропусна моћ	Број бол. на 1 лекара	Број бол. на 1 сестру	Број постеља на 1 лекара	Број постеља на 1 сестру
Здравствени центар Суботица	139	125	559	800	156 537	21 712	108,9	7,2	53,6	27	156	39	6	1
I СЕВЕРНОБАЧКИ ОКРУГ	139	125	559	800	156 537	21 712	108,9	7,2	53,6	27	156	39	6	1
Здравствени центар Зрењанин	134	112	439	455	117 664	19 823	95,5	5,9	70,8	44	148	45	3	1
Специјална болница Меленци	20	20	126	386	136 258	6 074	29,3	22,4	96,7	16	304	48	19	3
Специјална болница Зрењанин	5	5	59	160	27 121	1 465	7,1	18,5	46,4	9	293	25	32	3
II СРЕДЊЕБАНАТСКИ ОКРУГ	159	137	624	1 001	281 043	27 362	131,9	10,3	76,9	27	172	44	6	2
Здравствени центар Сента	33	28	139	330	66 351	7 506	45,3	8,8	55,1	23	227	54	10	2
Здравствени центар Кикинда "Коста Средојев-Шљука"	40	34	153	360	68 807	6 525	39,4	10,5	52,4	18	163	43	9	2
Дом здравља са стационаром Н.Кнежевац	3	3	13	50	8 317	879	5,3	9,5	45,6	18	293	68	17	4
Специјална болница - "Св. Врачи" Н. Кнежевац	13	6	69	320	109 660	783	4,7	140,1	93,9	2	60	11	25	5
Завод за специјализовану рехабилитацију Кањижа	7	4	48	200	49 919	2 476	15,0	20,2	68,4	12	354	52	29	4
III СЕВЕРНОБАНАТСКИ ОКРУГ	96	75	422	1 260	303 054	18 169	109,7	16,7	65,9	14	189	43	13	3
Здравствени центар Вршац	53	38	201	401	64 383	8 161	26,2	7,9	44,0	20	154	41	8	2
Здравствени центар Панчево	139	121	435	740	141 396	17 014	54,6	8,3	52,3	23	122	39	5	2
Специјална болница Бела Црква	9	6	41	195	71 975	488	1,6	147,5	101,1	3	54	12	22	5
Специјална болница Вршац	32	20	188	900	294 465	1 819	5,8	161,9	89,6	2	57	10	28	5
Специјална болница Ковин	34	22	199	1.000	281 481	2 449	7,9	114,9	77,1	2	72	12	29	5
IV ЈУЖНОБАНАТСКИ ОКРУГ	267	207	1.064	3 236	853 700	29 931	96,0	28,5	72,3	9	112	28	12	3
Центар за специјализовану рехабилитацију Апатин "РРЦ Јунаковић"	6	6	33	264	25 595	2 115	9,9	12,1	26,6	8	353	64	44	8
Ванболнички стационар за пл.бол. и ТБЦ- Опаци	2	2	10	40	8 505	315	1,5	27,0	58,3	8	158	32	20	4
Здравствени центар Сомбор	122	105	429	877	211 882	18 800	88,2	11,3	66,2	21	154	44	7	2
V ЗАПАДНОБАЧКИ ОКРУГ	130	113	472	1 181	245 982	21 230	99,6	11,6	57,1	18	163	45	9	3
Институт за хирургију	122	99	346	304	68 466	9 741	16,5	7,0	61,7	32	80	28	2	1
Институт за неурологију	32	29	68	95	30 890	2 486	4,2	12,4	89,1	26	78	37	3	1

Установа/организациона јединица	Лекари укупно	Специја- листи	Виша и сред. спрема	Постеља	Дани лечења	Број исписаних бол.	Стопа хоспи- тализа- ције	Прос. број дана лечења	Искориш- ћеност постеља	Пропусна моћ	Број бол. на 1 лекара	Број бол. на 1 сестру	Број постеља на 1 лекара	Број постеља на 1 сестру
Институт за психијатрију	30	28	69	167	51 273	2 249	3,8	22,8	84,1	13	75	33	6	2
Институт за психијатрију - дневна болница	1	1	3	-	-	279	-	-	-	-	-	-	-	-
Клиника за очне болести	21	15	22	70	6 705	1 792	3,0	3,7	26,2	26	85	81	3	3
Клиника за болести уха, грла и носа	16	16	27	70	11 237	2 467	4,2	4,6	44,0	35	154	91	4	3
Клиника за гинекологију и акушерство	63	58	196	210	50 118	10 038	17,0	5,0	65,4	48	159	51	3	1
Клиника за инфективне болести	22	20	46	100	23 705	1 765	3,0	13,4	64,9	18	80	38	5	2
Институт за интерне болести	60	46	131	188	64 395	3 977	6,7	16,2	93,8	21	249	30	12	1
Институт за интерне болести - дневна болница	-	-	-	-	-	5 582	-	-	-	-	-	-	-	-
Клиника за медицинску рехабилитацију	15	14	58	120	34 499	1 096	1,9	31,5	78,8	9	17	19	2	2
Клиника за кожно-венеричне болести	12	11	15	47	6 862	610	1,0	11,2	40,0	13	51	41	4	3
КЛИНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД	393	336	978	1 371	348 150	42 082	61,2	8,1	69,6	31	107	43	3	1
Институт за онкологију	53	45	127	239	69 346	8 800	14,9	7,9	79,5	37	166	69	5	2
Институт за кардиоваскуларне болести	89	77	272	225	70 986	5 911	10,0	12,0	86,4	26	66	22	3	1
Институт за плућне болести	71	57	188	314	85 345	6 291	10,6	13,6	74,5	20	89	33	4	2
Завод за реуматизам	8	8	23	70	25 657	1 126	1,9	22,8	100,4	16	141	49	9	3
Институт за здравствену заштиту деце и омладине	116	102	295	350	78 166	13 272	22,4	5,9	61,2	38	114	45	3	1
Здравствени центар Врбас - Општа болница	51	40	159	315	60 902	6 487	11,0	9,4	53,0	21	127	41	6	2
VI ЈУЖНОБАЧКИ ОКРУГ	781	665	2 042	2 884	738 552	83 969	132,0	8,7	70,2	29	108	41	4	1
Здравствени центар Сремска Митровица	89	80	297	513	85 319	17 678	52,7	4,8	45,6	34	199	60	6	2
Завод за специјализовану рехабилитацију Врдник	6	5	28	120	16 940	912	2,7	18,6	38,7	8	152	33	20	4
Специјална болница Стари Сланкамен	23	18	146	310	90 369	3 282	9,8	27,5	79,9	11	143	22	13	2
VII СРЕМСКИ ОКРУГ	118	103	471	943	192 628	21 872	65,2	8,8	56,0	23	185	46	8	2
ВОЈВОДИНА УКУПНО (I-VII)	1 690	1 425	5 654	11 305	2 771 496	224 245	107,9	12,3	67,2	20	133	40	7	2

5. АКТИВНОСТИ У ОБЛАСТИ ПРОМОЦИЈЕ ЗДРАВЉА – ИНТЕРВЕНТНЕ МЕРЕ

Институт за јавно здравље Војводине и мрежа завода за јавно здравље на територији Војводине спроводи активности промоције здравља у оквиру Програма од општег интереса у области здравствене заштите Министарства здравља Републике Србије. Програм под називом „Организација и спровођење активности промоције здравља посебно усмерена на вулнерабилне групације (труднице, мала и предшколска деца, школска деца, стари преко 65 година живота и особе са инвалидитетом) и локалну заједницу“ подразумева три Програма:

1. Национални програм промоције здравља становништва
2. Програм заштите становништва од заразних болести
3. Спровођење националних кампања за промоцију здравља

Активности Програма промоције здравља на територији Војводине спроводи Институт за јавно здравље Војводине и мрежа од 6 завода за јавно здравље: Завод за јавно здравље Суботица, Завод за јавно здравље Сомбор, Завод за јавно здравље Кикинда, Завод за јавно здравље Зрењанин, Завод за јавно здравље Панчево и Завод за јавно здравље Сремска Митровица.

5.1 НАЦИОНАЛНИ ПРОГРАМ ПРОМОЦИЈЕ ЗДРАВЉА

1. Планирање, реализација и евалуација активности из оквира националног програма промоције здравља одвија се кроз програмски здравствено-васпитни рад у установама примарне здравствене заштите и програм рада поливалентне патронажне службе,
2. Покретање свих видова партнерства у области васпитања за здравље,
3. Препознавање потреба вулнерабилних група у области здравствене и других видова заштите у циљу заступања њихових интереса (кроз програм унапређења здравља ученика у основним и средњим школама и програм очувања и унапређења оралног здравља деце и омладине),
4. Иницирање и развој мреже здравствено промотивних окружења (кроз програм васпитања за здравље деце у предшколским установама: “Здрав вртић”),
5. Континуирани рад са мас медијима и
6. Обука и едукација здравственог и нездравственог кадра за рад са становништвом.

У оквиру активности планирања, реализације и евалуације активности из оквира националног програма промоције здравља заводи и Институт за јавно здравље Војводине спровели су анализу извештаја о раду здравствених установа примарне здравствене заштите и поливалентне патронажне службе на територији Војводине и непосредну процену реализованих активности на терену, као и континуирану стручно-методолошку помоћ у имплементацији и евалуацији планираних активности. Мрежа завода за јавно здравље и Институт за јавно здравље Војводине ове активности спроводи у укупно 44 установе примарне здравствене заштите на територији Војводине.

У оквиру покретања свих видова партнерства у области васпитања за здравље одвија се развијање партнерства за здравље у току спровођења здравствено

промотивних активности, акција и интервенција путем мобилизације заједнице и подстицања интерсекторске и мултидисциплинарне сарадње и поделе одговорности на територији округâ. Остварена су партнерства са здравственим установама, локалним управама, предшколским и школским установама, радним организацијама, невладиним организацијама и удружењима грађана, струковним удружењима, омладинским организацијама, Црвеним крстом и другима у циљу остварења мултисекторске сарадње у промоцији здравља.

У оквиру препознавања потреба вулнерабилних група у области здравствене и других видова заштите у циљу заступања њихових интереса спроводи се мотивисање и оспособљавање здравствених и просветних радника за едукацију школске деце за здраво понашање, праћење спровођења програма у основним и средњим школама на територији округâ од стране здравствених радника и сарадника школског диспанзера и поливалентне патронажне службе, као и координација и праћење спровођења Програма очувања и унапређења оралног здравља деце и омладине. Пружана је стручно-методолошка помоћ и обезбеђени едукативни материјали, штампана здравствено-васпитна средства и обавештења са предлогом активности поводом обележавања значајних датума из календара здравља свим основним и средњим школама у Војводини.

У оквиру иницирања и развоја мреже здравствено промотивних окружења прати се спровођење Програма васпитања за здравље деце у предшколским установама: “Здрав вртић” и едукација здравствених радника и васпитача на територији Војводине. Организоване су едукације здравствених радника и васпитача у предшколским установама, пружана стручно-методолошка помоћ у спровођењу превентивних и здравствено-васпитних активности и обезбеђен едукативни материјал и здравствено васпитна средства.

У оквиру континуираног рада са мас медијима одвијала се интензивна сарадња са средствима масовних комуникација, адекватно, прецизно и благовремено информисање становништва пре свега о здрављу и здравим стиливима живота, као и о мерама унапређења и очувања здравља и превенције болести и повређивања, уз постизање што већег обухвата становништва или циљних групација овим радом. У оквиру сарадње са медијима заводâ и Института за јавно здравље Војводине током 2006. године укупно је објављено 563 чланка у дневним листовима и другим штампаним медијима, 2 669 прилога, извештаја са догађаја и емисија на радију и телевизији и одржано 56 конференција за медије на територији Војводине.

У оквиру обуке и едукације здравственог и нездравственог кадра за рад са становништвом заводи и Институт за јавно здравље Војводине спровели су обуку и едукацију здравственог и нездравственог кадра за спровођење здравствено промотивних акција, активности и интервенција путем организације и спровођења стручних консултација и састанака, едукативних семинара и предавања на територији свих округâ у Војводини (укупно 202).

5.2 ПРОГРАМ ЗАШТИТЕ СТАНОВНИШТВА ОД ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ

Део здравственог васпитања у оквиру Програма за спречавање заразних болести подразумева координацију и праћење спровођења активности здравственог васпитања на територији Војводине, путем анализа спровођења програма на годишњем нивоу и текућих извештаја.

5.3 СПРОВОЂЕЊЕ НАЦИОНАЛНИХ КАМПАЊА ЗА ПРОМОЦИЈУ ЗДРАВЉА

Спровођење националних кампања за промоцију здравља одвијало се кроз планирање, координацију, реализацију и евалуацију кампања које се спроводе на територији целе републике: Октобар – месец правилне исхране, Светски дан здравља, Национални и Светски дан без дуванског дима, Светски дан борбе против сиде, Светски дан срца, Светска недеља унапређења оралног здравља и друге. Циљ активности у току кампања је био мобилизација становништва, едукација и пораст свести о значају фактора ризика за настанак водећих заразних и незразних обољења, афирмација и усвајање здравих стилова живота од најранијих дана као најбоља превенција ризичног понашања, мобилизација заједнице и партнерство за здравље, медијска презентација јавно здравствених порука о здрављу и здравим стиливима живота као и факторима ризика који угрожавају здравље путем организације, координације и спровођења кампања на територији округâ.

6. ЕПИДЕМИОЛОШКА СИТУАЦИЈА ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ

6.1. УВОД

Заразне болести представљају значајан јавноздравствени проблем у читавом свету па и у нашој земљи. Епидемиолошке карактеристике заразних болести, брзина ширења и масовност јављања, проблем резистенције микроорганизама, опасност од импортовања заразних обољења из удаљених делова света, стална потенцијална опасност коју чине природножаришне инфекције као и ризик од погоршања епидемиолошке ситуације у ванредним приликама, дају овој групи обољења посебан значај.

Значајни резултати у спречавању и сузбијању бројних заразних болести постигнути су применом вакцинације, регулисањем водоснабдевања, санацијом средине, подизањем животног стандарда и здравствене културе становништва. Захваљујући овим мерама, многе заразне болести су елиминисане или сведене на појединачно јављање. Искорењена је дечја парализа, елиминисана дифтерија, а бројне друге заразне болести (трбушни тифус, паратифуси, велики кашаљ, тетанус) које су у прошлости представљале водеће узроке оболевања и умирања, данас се изузетно ретко јављају. Међутим, ова група обољења остаје значајна патологија становништва али са измењеном структуром, другим приоритетима и новим проблемима. ХИВ инфекције, хепатитис Ц и други парентерални хепатитиси по тежини последица данас имају онај значај, који су у прошлости имале класичне заразне болести.

Епидемија САРС-а, птичјег грипа и претећа пандемија грипа потврђују значај успостављања квалитетног епидемиолошког надзора и спремности здравственог система у случају импортовања случајева заразних болести из различитих делова света и ширења епидемија заразних болести.

Због епидемиолошких карактеристика заразних болести, могућности епидемијског ширења и тежине последица, Законом о заштити становништва од заразних болести („Сл. гласник РС“ број 125/2004) су одређене заразне болести које угрожавају здравље становништва Републике Србије и чије је спречавање и сузбијање од општег интереса, као и мере за заштиту становништва од тих болести и начин њиховог спровођења.

Овим Законом се утврђује да спровођење мера за заштиту становништва од заразних болести и обезбеђење средстава за њихово спровођење има приоритет у односу на спровођење осталих мера у области здравствене заштите.

Заштита становништва од заразних болести спроводи се обављањем епидемиолошког надзора и применом законом прописаних мера. Квалитет епидемиолошког надзора, могућност сагледавања реалне епидемиолошке ситуације, благовремено дијагностиковање заразних болести и откривање епидемија заразних болести директно зависе од квалитета дијагностике, могућности микробиолошког испитивања и квалитета пријављивања заразних болести.

Надзор над заразним болестима, праћење и анализа епидемиолошке ситуације заразних болести у Војводини обавља се у Центру за контролу и превенцију болести Института за јавно здравље Војводине, на основу података који се прикупљају из свих шест окружних завода за јавно здравље на територији Војводине. За територију Јужнобачког округа, Центар за контролу и превенцију болести Института за јавно

здравље Војводине, директно спроводи епидемиолошко испитивање и прикупља податке од свих домова здравља и болничких установа у којима се дијагностикују и лече особе оболеле од заразних болести.

6.2. ИНЦИДЕНЦИЈА ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ

Током 2006. године у Војводини су пријављена 88 661 случаја заразних болести (без оболелих од грипа), које подлежу обавезној регистрацији према важећим законским прописима. Стопа оболевања (инциденција) износи 4 363,3 на 100 000 становника и представља највишу вредност у посматраном петогодишњем периоду, чак три пута вишу вредност него у претходној години. Овако висока инциденција је резултат измене законских прописа, односно увођења пријављивања појединих заразних болести збирним пријавама. На тај начин су регистроване вишеструко више инциденције појединих заразних болести (посебно стрептококоза) мада, епидемиолошка ситуација заразних болести није погоршана у односу на претходну годину (табела бр. 50).

Табела бр. 50 Кретање заразних болести у АП Војводини 2002 - 2006. година

Година	Број оболелих	Инциденција
2002.	31269	1538,8
2003.	34064	1676,4
2004.	38260	1882,9
2005.	30633	1507,5
2006.	88661	4363,3

Постоје значајне разлике у регистрованој инциденцији заразних болести у појединим окрузима Војводине и крећу се у распону 1:2,3. Највиша инциденција је забележена у Западнобачком округу (5 790,4/100 000) а најнижа у Севернобачком округу (2 450,8/100 000) (табела бр. 51).

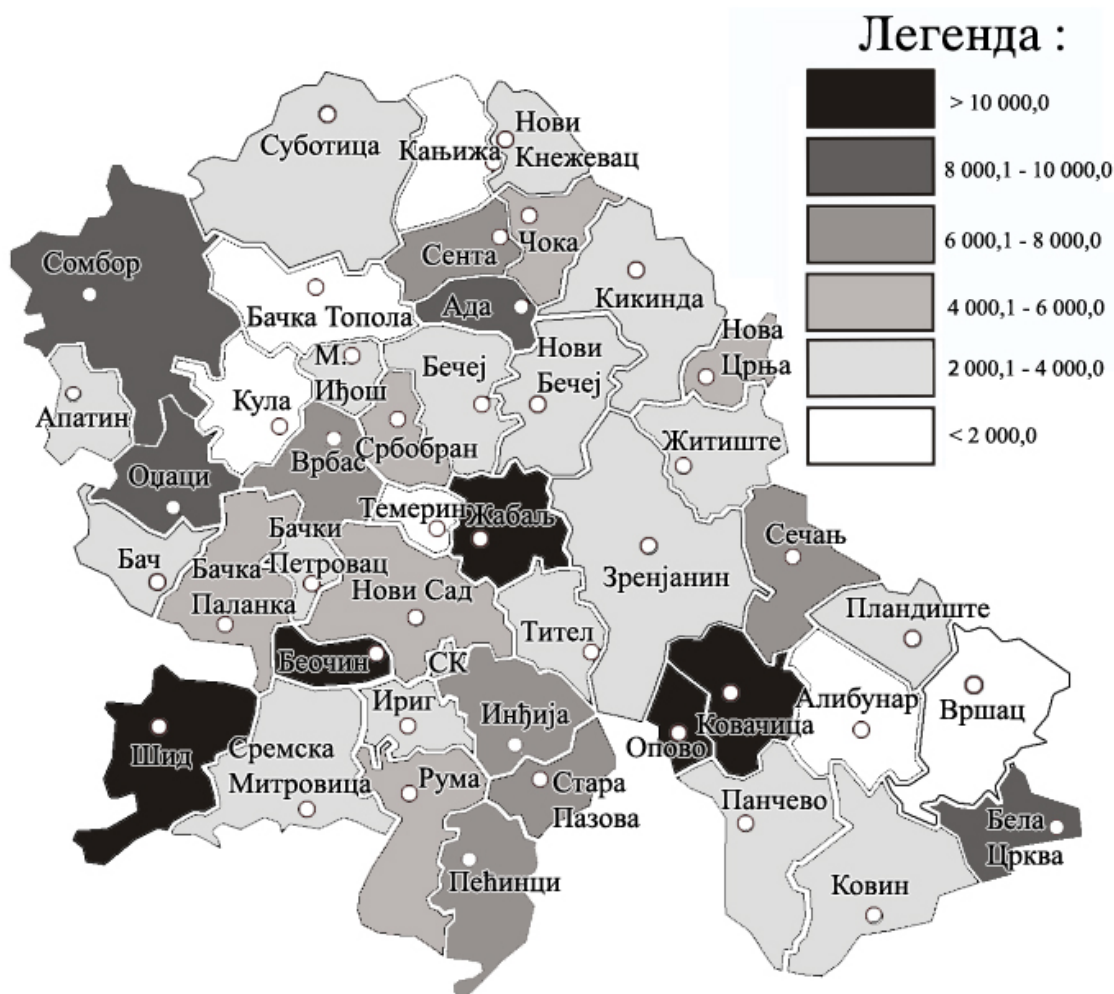
Табела бр. 51 Заразне болести по окрузима АП Војводине у 2006. години

Округ	Број оболелих	Инциденција
Јужнобачки	29001	4885,1
Западнобачки	12392	5790,4
Севернобачки	4905	2450,8
Сремски	17851	5314,4
Јужнобанатски	12086	3849,8
Средњебанатски	6015	2885,5
Севернобанатски	6411	3864,8
УКУПНО	88661	4363,3

Ове разлике у инциденцији су последица разлика у епидемиолошкој ситуацији појединих заразних болести и епидемијског тока неких убиквитарних обољења, али уз друге показатеље, више указују на разлике у квалитету пријављивања и дијагностиковања заразних болести.

На неуједначен квалитет епидемиолошког надзора над заразним болестима указују и велике разлике у инциденцији заразних болести у појединим општинама. Највиша инциденција је забележена у општинама: Ковачица (14 109,0/100 000), Беоцин (13 005,1/100 000), Жабаљ (11 761,7/100 000) и Опово (10 203,3/100 000) а најнижа инциденција је регистрована у општини Вршац (687,9/100 000). Минимална и максимална инциденција налазе се у распону од 1: 20,5 (картограм бр. 1).

Картограм бр. 1 Заразне болести по општинама АП Војводине у 2006. години



6.3. МОРТАЛИТЕТ ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ

Упркос значајној инциденцији, морталитет (број умрлих на 100 000 становника) заразних болести, посматрано у целини, је низак. Захваљујући успешној дијагностици и терапији али и елиминацији бројних, тешких обољења која је у прошлости пратио висок леталитет, заразна обољења су данас ретко непосредни узрок смртог исхода.

У 2006. години од заразних болести, које подлежу обавезном пријављивању, умрло је 68 особа. Морталитет заразних болести је 3,3/100 000. Пораст морталитета током последње три године је узрокован потпунијим пријављивањем сепсе (тровање крви) код пацијената који су хоспитализовани због других, углавном тешких обољења (табела бр. 52)

Табела бр. 52 **Смртни случајеви од заразних болести у АП Војводини
2002 - 2006. година**

Година	Број умрлих	Морталитет
2002.	30	1,5
2003.	32	1,6
2004.	103	5,1
2005.	84	4,1
2006.	68	3,3

Мада је смртни исход последица бројних заразних болести, сепса, као узрок смртог исхода је заступљена са 52,9%. По броју умрлих, на другом месту се налази туберкулоза са 9 смртних случајева, следе бактеријски менингитиси са 6 смртних случајева (табела бр. 53).

Табела бр. 53 **Структура узрока смртог исхода од заразних болести у АП
Војводини у 2006. години**

Обољење	Број умрлих	%
1. Сепса	38	52,9
2. Туберкулоза	9	13,2
3. Бактеријски менингитиси	6	8,8
4. Бактеријска пнеумонија	5	7,3
5. ХИВ болест	3	4,4
6. Вирусна пнеумонија	2	2,9
7. Хепатитис Б (хронични)	2	2,9
8. Лептоспироза	2	2,9
9. Тетанус	2	2,9
10. Менингококни менингитис	1	1,5
УКУПНО	68	100,0

Специфични морталитет према узрасту је и у 2006. години задржао карактеристичну дистрибуцију. Најмлађа и најстарија животна доб имају већи ризик за смртни исход од заразних болести у односу на остале узрастне групе. Специфични морталитет за узраст до 12 месеци старости (17,2/100 000) и за особе старије од 60 година (8,2/100 000) је вишеструко виши у односу на општи морталитет од заразних болести (табела бр. 54).

Табела бр. 54 Специфични морталитет заразних болести у АП Војводини
2002 - 2006. година

Година	Добне групе					
	0	1 - 6	7 - 14	15 - 19	20 - 59	60+
2002.	6(34,4)	0(0,0)	1(0,5)	0(0,0)	12(1,1)	11(2,5)
2003.	4 (22,9)	1 (0,9)	0 (0)	0(0)	14 (1,2)	13 (2,9)
2004.	11(63,1)	2(1,7)	1(0,5)	2(1,4)	32(2,8)	55(12,4)
2005.	3 (17,2)	2 (1,7)	2 (1,1)	0 (0)	38 (3,2)	39 (8,8)
2006	3(17,2)	1(0,9)	0(0,0)	1(0,7)	27(2,4)	36(8,2)

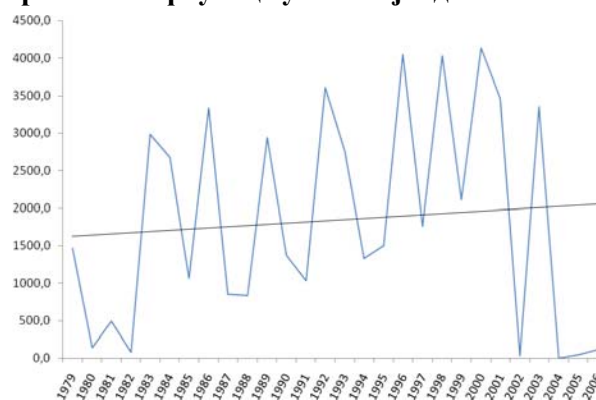
6.4. ИНЦИДЕНЦИЈА ИНФЛУЕНЦЕ

Епидемиолошка ситуација инфлуенце (грипа), због својих специфичности, се посматра одвојено од епидемиолошке ситуације осталих заразних болести. Број оболелих у епидемијама инфлуенце често вишеструко премашује број оболелих од свих осталих заразних болести. Висину епидемијских таласа одређује антигенска подударност између епидемијске варијанте вируса и претходно циркулишућих варијанти вируса.

Последњи већи епидемијски талас инфлуенце је регистрован 2003. године са 68 172 регистрована случаја обољења (графикон бр. 13). У 2006. години није регистрована појачана активност вируса инфлуенце на подручју читавог европског региона, укључујући и нашу земљу. У Војводини су регистроване само локализоване епидемије инфлуенце. Укупно је регистровано 2 251 оболелих од инфлуенце у свим војвођанским окрузима.

С обзиром на чињеницу да се вакцинацијом обухвата само мали проценат популације, повољна епидемиолошка ситуација инфлуенце у 2006. години је резултат постојања имунитета популације према циркулишућим варијантама вируса инфлуенце, а који је стечен током претходних епидемијских таласа.

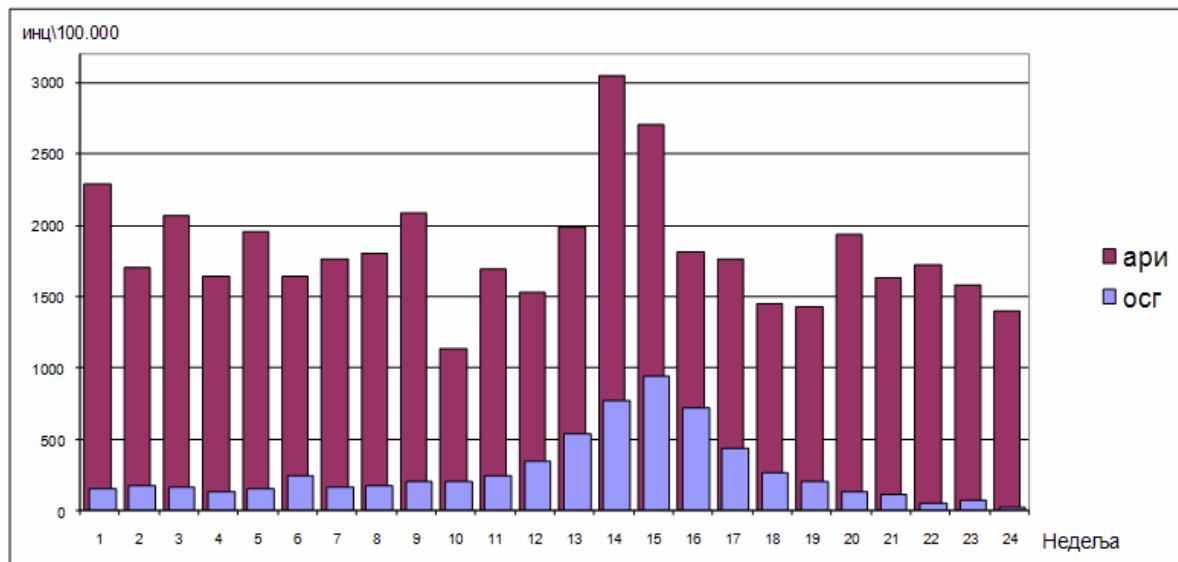
Графикон бр. 13 Кретање инфлуенце у АП Војводини



У циљу унапређења надзора над инфлуенцом, а у склопу претеће пандемије инфлуенце, у Војводини је уведен сентинел (предострожни) надзор над инфлуенцом,

који је организован према препорукама Европске мреже за надзор над инфлуенцом. Овај надзор је спровођен паралелно са надзором над акутним респираторним инфекцијама (графикон бр. 14).

Графикон бр. 14 Сентинел надзор над инфлуенцом у АП Војводини 2006. године



У периоду посматрања (од прве недеље новембра до последње недеље маја), инциденција акутних респираторних инфекција (ари) је осцилирала од 1 134 до 3 053 оболелих на 100 000. Нешто нижа је била за време школског распуста. Инциденција обољења сличних грипу (осг) одржавала се на ниским вредностима, до 100/100 000, све до фебруара, када је регистрован пораст инциденције до 930/100 000 . Епидемија инфлуенце ниског интензитета трајала је пет недеља. Највиша инциденција у том периоду регистрована је у најмлађем узрасту. Висока инциденција регистрована је у узрасту предшколске и школске деце. У старијим добним групама регистроване су инциденције које су превазишле уобичајне вредности.

6.5. ЕПИДЕМИЈЕ ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ

У току 2006. године регистровано је 116 епидемија заразних болести које подлежу обавезном пријављивању. У епидемијама је укупно оболело 1 481 особа. Током 2006. године у епидемијама заразних болести у Војводини је умрло 10 особа (табела бр. 55).

Табела бр. 55 Епидемије заразних болести у АП Војводини 2002 - 2006. година

Година	Број епидемија	Број оболелих у епидемијама
2002.	136	1833
2003.	144	1435
2004.	106	1001
2005.	99	1949
2006.	116	1481

У односу на посматрани петогодишњи период, забележен је просечан број епидемија. Податак, да је у епидемијама просечно оболевало око дванаест особа, показује да су доминирале епидемије мањих размера. Због тога епидемије нису узроковале значајнији пораст инциденције, нити су утицале на обављање уобичајених делатности становништва и нису представљале значајније епидемиолошке проблеме у погледу њиховог сузбијања.

Табела бр. 56 Епидемије заразних болести у Војводини, према путу ширења инфективног агенса, 2006. година

Врста епидемије	Број епидемија	Број оболелих	% учешћа
Алиментарне	68	576	58,6%
Контактне	51	246	43,9%
Аерогене	8	62	6,9%
Болничке	16	404	13,8%
Хидричне	1	171	0,9%
Неутврђен пут	2	22	1,7%
УКУПНО	116	1481	100%

Епидемиолошку ситуацију у 2006. години карактерисало је значајно учешће алиментарних епидемија (епидемије које се шире контаминираном храном). Од 116 регистрованих епидемија, 68 (58,6 %) је настало алиментарним путем. Ове епидемије су најчешће биле мањих размера, често ограничене само на чланове породице. У алиментарним епидемијама је укупно оболело 576 особа (табела бр. 56).

На другом месту по броју пријављених епидемија су контактне епидемије (51) са 246 оболеле особе. Директни и индиректни контакт представљали су водећи пут ширења хепатитиса А, бациларне дизентерије и скабиеса (шуге).

У групу аерогених епидемија (епидемије које се шире ваздухом) нису укључене епидемије оних респираторних заразних болести чији епидемијски ток у популацији протиче неометано (овчије богиње). У 2006. години је регистровано 8 аерогених епидемија са 62 оболеле особе.

У болничким условима је регистровано 16 епидемија са 404 оболелих особа.

Током 2006. године регистрована је и једна хидрична епидемија настала купањем и гњурањем у базенској води. У овој епидемији је оболело 171 особа.

6.6. СТРУКТУРА ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ

Од укупно 70 заразних болести, које према важећим законским прописима подлежу обавезном пријављивању, у Војводини је регистровано 40.

Све ове болести су, на основу епидемиолошких карактеристика, сврстане у седам група (табела бр. 57).

Група респираторних заразних болести доминира у патологији становништва Војводине. Укупно је пријављено 76 010 случаја обољења ове групе, која у структури заразних болести учествује са 85,7%.

Табела бр. 57 Структура заразних болести по групама у 2006. години

Група болести	Број оболелих	Инциденција	% учешћа
Респираторне	76010	3740,7	85,7
Цревне	8492	417,9	9,6
Паразитарне	1763	86,8	2,0
Сексуално преносиве	1476	72,6	1,7
Остале	540	26,6	0,6
Зоонозе	199	9,8	0,2
Векторске	181	8,9	0,2
УКУПНО	88661	4363,3	100,0

Цревне заразне болести, са 8 492 пријављених случајева обољења, налазе се на другом месту и чине 9,6% регистрованих случајева заразних болести у Војводини у 2006. години.

Учешће паразитарних болести, групе осталих заразних болести и полних болести је од 2,0% до 0,6%.

Група зооноза се налази на претпоследњем месту са учешћем од свега 0,2%. Упркос малом броју регистрованих случајева, због епидемиолошко-епизоотиолошких карактеристика, обољења ове групе представљају значајне проблеме.

Групу векторских заразних болести представља Лајмска болест. Учешће ове групе је свега 0,2%.

6.6.1. РЕСПИРАТОРНЕ ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ

Током 2006. године у Војводини су пријављена 76 010 случаја респираторних заразних болести (без грипа). Код 23 болесника је регистрован смртни исход (табела бр. 58).

Инциденција од 3 740,7/100 000 у 2006. години је три и по пута виша у односу на претходну годину. Пораст инциденције је резултат већ претходно наведених разлога, односно промене законских прописа увођењем збирне пријаве за 8 дијагноза из групе респираторних болести, а не погоршања епидемиолошке ситуације у овој групи заразних болести. Дијагноза је код ових болести углавном постављена на основу клиничког прегледа, без лабораторијске потврде.

Табела бр. 58 Кретање респираторних заразних болести у АП Војводини 2002 - 2006. година

Година	Број оболелих	Инциденција	Број умрлих	Морталитет
2002.	20660	1016,7	15	0,7
2003.	20930	1030,2	20	1,0
2004.	23772	1169,9	14	0,7
2005.	21844	1074,5	24	1,2
2006.	76010	3740,7	23	1,1

Морталитет респираторних заразних болести у 2006. години износи 1,1/100 000. Смртни исход је последица туберкулозе (9), бактеријских менингитиса (6), запаљења плућа (7) и менингококне сепсе (1).

Анализа регистрованих случајева респираторних инфекција показује значајне разлике у висини инциденције у појединим окрузима Војводине. Највиша инциденција је регистрована у Западнобачком округу (5 448,3/100 000), а најнижа у Севернобачком округу (1 824,7/100 000) (табела бр. 59).

Табела бр. 59 Респираторне заразне болести по окрузима АП Војводине 2006. године

Округ	Број оболелих	Инциденција	Број умрлих	Морталитет
Јужнобачки	22961	3867,7	6	1,0
Сремски	16950	5046,1	3	0,9
Севернобачки	3652	1824,7	6	3,0
Западнобачки	11660	5448,3	4	1,9
Севернобанатски	5882	3545,9	2	1,2
Средњебанатски	4767	2286,8	0	0,0
Јужнобанатски	10138	3229,3	2	0,6
ВОЈВОДИНА	76010	3740,7	23	1,1

На висину инциденције респираторних заразних болести у појединим окрузима, највећи утицај има број пријављених стрептококоза, као водећа дијагноза у овој групи.

У спречавању и сузбијању респираторних заразних болести, које се шире путем ваздуха, опште превентивне мере не могу дати задовољавајуће резултате. Бројна обољења из ове групе, за која не постоји специфична превенција (вакцинација) карактерише неометан, природан ток са повременим епидемијским таласима. Епидемије се јављају када се број неимуних особа повећа. Колективни смештај у предшколским и школским установама још више доприноси ефикасности аерогеног пута. Због тога водеће место у овој групи имају стрептококне инфекције са учешћем од 71,5% и варичела са 17,0% (табела бр. 60).

Пријављивање бактеријских и вирусних пнеумонија је уведено новим законским прописима и спроводи се од 2005. године. На основу броја регистрованих случајева, ова обољења представљају значајну патологију војвођанске популације. У структури респираторних заразних болести налазе се на трећем месту, са учешћем од 8,6%. Анализа оболелих показује да од вирусних пнеумонија најчешће оболевају деца. Бактеријске пнеумоније представљају такође значајну патологију деце узроста, а у односу на вирусне пнеумоније показују значајнији пораст инциденције и за старије добне групе. У највећем броју случајева, како бактеријских, тако и вирусних пнеумонија, инфективни агенс није утврђен.

Туберкулоза заузима високо место у структури оболевања и водеће место у структури умирања од заразних болести. Мада је највећи број оболелих и умрлих међу старијим особама, често се јављају и породичне епидемије у којима оболевају и млађа лица. У 2006. години пријављено је 3 породичне епидемије туберкулозе са 6 оболелих особа. У истом периоду, 9 особа је умрло од ове болести.

Табела бр . 60 Структура респираторних заразних болести у АП Војводини у 2006. години

Обољење	Број оболелих	Инциденција	% учешћа
1. Стрептококне инфекције	54355	2675,0	71,5
2. Варичела	12938	636,7	17,0
3. Бактеријске и вирусне пнеумоније	6543	321,9	8,6
4. Шарлах	1062	52,3	1,4
5. Инфективна моноклеоза	594	29,2	0,8
6. Туберкулоза	436	21,5	0,6
7. Бактеријски менингитис	56	2,8	0,07
8. Инфекције изазване Х.инфлуенце	14	0,7	0,01
9. Менингококна болест	11	0,5	0,01
10. Заушке	1	0,05	0,001
УКУПНО	76010	3740,7	100,00

Респираторне заразне болести, код којих се спроводи редовна вакцинација, заступљене су у малом броју или су елиминисане захваљујући високом обухвату становништва Војводине систематским вакцинацијама. Током посматраног периода пријављени су само појединачни случајеви вакцинабилних болести.

Упркос повољној епидемиолошкој ситуацији, присутан је реалан ризик од јављања епидемија ових обољења. Мада је обавезна вакцинација регулисана законским прописима, сваке године један број деце остаје невакцинисан зато што се родитељи не одазивају на позив за вакцинацију или деца из миграторних популационих група нису регистрована у надлежној здравственој служби.

6.6.2. ЦРЕВНЕ ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ

Током 2006. године у Војводини је пријављено 8 492 особа оболелих од цревних заразних болести. Инциденција од 417,9/100 000 је скоро двоструко виша у односу на инциденцију која је регистрована претходне године и највиша у посматраном периоду (табела бр. 61).

Табела бр . 61 Кретање цревних заразних болести у АП Војводини 2002-2006. година

Година	Број оболелих	Инциденција	Број умрлих	Морталитет
2002.	5081	250,0	0	0,0
2003.	6496	319,7	1	0,05
2004.	5859	288,3	2	0,1
2005.	5270	259,2	2	0,1
2006.	8492	417,9	0	0,0

Пораст инциденције цревних заразних болести је последица већег броја регистрованих случајева заразног пролива и тровања храном.

Цревне заразне болести су данас ретко узрок смртог исхода. У 2006. години није забележен смртни исход у овој групи.

Инциденција цревних заразних болести по окрузима Војводине показује значајне разлике. Највиша инциденција је у Јужнобачком округу (583,5/100 000), а најнижа у Сремском округу (170,9/100 000) и налази се у распону 3,4:1 (табела 62).

Табела бр .62 Цревне заразне болести по окрузима АП Војводине у 2006. години

Округ	Број оболелих	Инциденција
Јужнобачки	3464	583,5
Сремски	574	170,9
Севернобачки	1048	523,6
Западнобачки	585	273,4
Севернобанатски	438	264,0
Средњобанатски	833	399,6
Јужнобанатски	1550	493,7
ВОЈВОДИНА	8492	417,9

За разлику од респираторних инфекција, код којих се општим превентивним мерама не могу постићи задовољавајући резултати, у спречавању и сузбијању цревних заразних болести ова група мера је од посебног значаја. Заступљеност цревних заразних болести је у корелацији са хигијенско-санитарним условима становања, социјално-економским условима живота, квалитетом водоснабдевања, диспозиције отпадних материја и начином исхране.

Водеће обољење у групи цревних заразних болести је заразни пролив (ентеритиси и гастроентеритиси). У току године пријављено је 5 970 болесника а ова обољења чине 70,3% регистрованих случајева цревних заразних болести у 2006. години (табела бр. 63).

Упркос значајној учесталости и распрострањености ових инфекција, током 2006. године пријављено је само осам епидемија заразних пролива са 371 оболелих особа. Једна епидемија је настала код деце током боравка у одмаралишту на Црногорском приморју, те није са сигурношћу утврђен пут ширења инфекције (вода или храна). Остале епидемије су се јавиле у болничким условима а шириле су се контактним путем. Сви остали случајеви заразних пролива су регистровани као појединачна обољења, епидемиолошки неповезана а етиолошки неразјашњена.

Тровања храном узрокована салмонелама и тровања храном узрокована осталим микроорганизмима или њиховим токсинима се у структури цревних заразних болести налазе на другом и трећем месту. Представљају значајну патологију војвођанске популације. И поред законски обавезног санитарног и ветеринарског надзора над производњом и дистрибуцијом животних намирница, уз здравствену контролу запосленог особља на тим пословима, тровања храном чине око једне петине свих цревних заразних болести регистрованих у Војводини у 2006. години.

Високом учешћу тровања храном у структури цревних заразних болести доприноси модеран начин исхране и коришћење брзо спремљене хране из јавног промета од стране великог броја корисника. Мада објекти "брзе хране" представљају висок ризик за настанак тровања храном, тешко је утврдити агломерацију оболелих и повезати их са одређеним објектом и одређеном намирницом. Због тога се ове епидемије тешко откривају.

Табела бр. 63 Структура цревних заразних болести у АП Војводини у 2006. години

Обољење	Број оболелих	Инциденција	% учешћа
1. Ентеритиси и гастроентеритиси	5970	294,1	70,3
2. Тровања храном узрокована салмонелама	935	46,0	11,0
3. Тровања храном осталим узрочницима	811	39,9	9,5
4. Хепатис А	356	17,5	4,2
5. Ентеритиси узроковани кампилобактером	170	8,4	2,0
6. Ламблијаза	128	6,3	1,5
7. Менингитиси узроковани ентеровирусима	44	2,2	0,5
8. Бациларна дизентерија	31	1,5	0,4
9. Хепатитис недиференцирани	29	1,4	0,3
10. Амебијаза	12	0,6	0,1
11. Ентеритиси узроковани Ј. ентероколитиком	3	0,1	0,03
12. Ентеритиси узроковани Е.коли	2	0,1	0,02
УКУПНО	8492	417,9	100%

У 2006. години пријављено је 45 епидемија тровања храном које су узроковане салмонелама. Највећи број откривених епидемија везан је за породичан начин исхране и неправилну термичку обраду намирница анималног порекла које су примарно контаминирале салмонелама.

Док су салмонелозе последица примарне контаминације хране, остала тровања храном су најчешћа последица секундарне контаминације намирница која се дешава због неправилног поступка у припреми и чувању. Ови микроорганизми су у 2006. години узроковали 18 епидемија тровања храном.

Број оболелих у епидемијама тровања храном представља 43,2% свих оболелих са овом дијагнозом, док су остали случајеви пријављени као појединачна обољења. На основу високог учешћа појединачних случајева, код којих епидемиолошким испитивањем нису утврђене инкриминисане намирнице или место заражавања, предпоставља се да су тровања храном већи проблем од регистрованог.

Епидемиолошка ситуација хепатитиса А је неповољнија у односу на претходну годину. Током 2006. године пријављено је 10 нових епидемија ове болести, а 5 епидемија су се наставиле из претходне године. У посматраном петогодишњем периоду, ово обољење има растући тренд, а агломерација осетљивих лица у условима недовољне личне и опште хигијене омогућује ендемоепидемијско одржавање хепатитиса А.

Друге бактерије које узрокују тровање храном (јерсенија и кампилобактер) су регистроване у малом броју, који сигурно не репрезентује њихову заступљеност у патологији становништва. Лабораторијска дијагностика ових узрочника се још увек не примењује рутински.

Све остале болести из ове групе су заступљене укупно са око 12%. Међутим, због проблема етиолошке дијагностике и постављања дијагнозе често само на основу клиничке слике, структура ових заразних болести не одражава њихову реалну заступљеност у патологији становништва Војводине.

6.6.3. ПАРАЗИТАРНЕ БОЛЕСТИ

До 2006. године, према броју пријављених случајева, паразитарне болести су заузимале водеће место у структури заразних болести у Војводини. Пошто се у складу са новим законским прописима од 2005. године више не пријављују гљивична обољења коже и цревне паразитозе, ова група болести је сведена само на једну болест која подлеже обавезном пријављивању, а то је скабиес (шуга). Због тога је инциденција паразитарних болести нижа у односу на регистровану инциденцију претходних година (табела бр. 64).

Табела бр. 64 Кретање паразитарних болести у АП Војводини 2002 - 2006. година

Година	Број оболелих	Инциденција
2002.	2418	119,0
2003.	2681	131,9
2004.	3471	170,8
2005.	1088	53,5
2006.	1763	86,8

Током 2006. године у Војводини је регистровано 1 763 оболелих од шуге. Инциденција износи 86,8/100 000 и за 40% је виша у односу на претходну годину (табела бр. 65).

Табела бр. 65 Скабиес у АП Војводини 2002 - 2006. година

Година	Број оболелих	Инциденција
2002.	1383	67,9
2003.	1070	52,6
2004.	1218	57,9
2005.	1088	53,5
2006.	1763	86,8

У Војводини су значајне разлике у инциденцији скабиеса у појединим окрузима. Креће се од 17,8/100 000 у Западнобачком округу до преко 100/100 000 у Средњебанатском и Јужнобачком округу (табела бр. 66).

Табела бр. 66 Скабиес по окрузима АП Војводине у 2006. години

ОКРУГ	Инциденција
Јужнобачки	132,4
Сремски	65,5
Севернобачки	45,5
Западнобачки	17,8
Севернобанатски	41,0
Средњебанатски	132,9
Јужнобанатски	90,1
ВОЈВОДИНА	86,8

Разлике у инциденцији нису само узроковане различитом епидемиолошком ситуацијом већ и квалитетом дијагностиковања и пријављивања овог обољења.

Током 2006. године у Војводини је пријављено 9 епидемија скабиеса. Епидемије су биле породичног карактера. Међутим, колективи имају далеко већи значај у јављању овог обољења што потврђује висока инциденција скабиеса за децу школског узраста од 7-14 година (316,8/100 000).

6.6.4. СЕКСУАЛНО ПРЕНОСИВЕ БОЛЕСТИ

У структури заразних болести у Војводини, група сексуално преносивих болести се у 2006. години налази на високом, четвртом месту. У овој групи пријављено је 1 476 случајева обољења (табела бр. 67).

Табела бр. 67 Кретање сексуално преносивих болести у АП Војводини 2002 - 2006. година

Година	Број оболелих	Инциденција	Број умрлих
2002.	804	39,6	0
2003.	1038	51,1	0
2004.	1378	67,8	0
2005.	1178	57,9	7
2006.	1476	72,6	3

Група сексуално преносивих обољења добила је значајно учешће у националној патологији увођењем обавезног пријављивања гениталне хламидијазе, која сада чини 96,8% свих сексуално преносивих болести (табела бр. 68).

Табела бр. 68 Структура сексуално преносивих болести у АП Војводини у 2006. години

Обољење	Број оболелих	Инциденција	% учешћа
1. Генитална хламидијаза	1429	70,3	96,8
2. Сифилис	24	1,2	1,6
3. Гонореја	19	0,9	1,3
4. АИДС	4	0,1	0,3
УКУПНО	1476	72,6	100%

На територији Војводине, током 2006. године, пријављено је 24 случајева сифилиса, 19 случајева гонореје и 4 случаја АИДС-а, од којих три са смртним исходом. У истом периоду откривено је 19 нових ХИВ инфицираних особа, код којих се још није развила болест.

Епидемиолошка ситуација у погледу сексуално преносивих инфекција је неповољнија у односу на њихову регистровану дистрибуцију и учесталост. Инсуфицијентност епидемиолошког надзора потврђује чињеница да је највећи број оболелих од гениталне хламидијазе, водеће дијагнозе у овој групи, дијагностикован у Јужнобачком округу (91%), односно у Граду Новом Саду. У једном округу није пријављен ни један случај обољења (табела бр. 69).

Ови случајеви су углавном пријављени од стране епидемиолошке службе на основу лабораторијских протокола. Реално је претпоставити да је генитална хламидијаза много чешћа. Субрегистрација је последица како немогућности дијагностике, тако и непријављивања ове дијагнозе углавном од стране приватних гинеколошких и уролошких ординација.

Остале сексуално преносиве болести су регистроване појединачно. Реално је очекивати да и у овим случајевима један број инфекција остаје неоткривен (ХИВ инфекције) или непријављен (гонореја).

Табела бр. 69 Генитална хламидијаза по окрузима АП Војводине у 2006. години

ОКРУГ	Инциденција
Јужнобачки	221,8
Сремски	7,7
Севернобачки	24,5
Западнобачки	4,7
Севернобанатски	0,0
Средњебанатски	26,9
Јужнобанатски	5,7
ВОЈВОДИНА	70,3

6.6.5. ОСТАЛЕ ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ

У групу осталих заразних болести су сврстана обољења која имају више путева ширења или настају ендегено, те их није могуће сврстати у неку од наведених група. Новим законским прописима од 2005. године се из ове групе више не пријављују раније најбројније дијагнозе, херпес зостер и црвени ветар. Због тога је регистрована инциденција осталих заразних болести вишеструко нижа у односу на инциденцију која је регистрована током посматраног периода (табела бр. 70).

Табела бр. 70 Кретање осталих заразних болести у АП Војводини 2002 - 2006. година

Година	Број оболелих	Инциденција	Број умрлих	Морталитет
2002.	1762	86,7	11	0,5
2003.	2578	126,9	9	0,4
2004.	3419	168,3	80	3,9
2005.	711	35,0	46	2,3
2006.	540	26,6	38	1,9

Током 2006. године у овој групи је регистровано 540 оболелих особа. Најзначајнији епидемиолошки проблеми у овој групи су акутни и хронични вирусни хепатитиси Б и Ц, иако је највећи број оболелих у овој групи са дијагнозом сепсе (табела бр. 71).

Тровање крви (сепса) са 289 пријављених случајева, чини 53,5% обољења ове групе. Висока инциденција је резултат инсистирања епидемиолошке службе на пријављивању свих болнички лечених случајева са изолованим узрочником из хемокултуре.

Сепсом је проузрокован и највећи број смртних случајева (36). Тешком клиничком току и високом леталитету су допринели, како тежина основне болести, због које су пацијенти хоспитализовани, тако и лоше опште стање пацијената. Највећи број оболелих и умрлих од сепсе су недоношчад и имунокомпромитоване старије особе. Узрок смртог исхода је у 2 случаја био вирусни хепатитис Б.

Због тешког клиничког тока, често неповољног исхода и доживотног носилаштва вируса, парентерални хепатитиси представљају значајан здравствени и епидемиолошки проблем. Епидемиолошким испитивањем оболелих је утврђено високо учешће интравенских корисника дроге у укупном броју оболелих од хепатитиса Ц. Епидемиолошким испитивањем оболелих од хепатитиса Б није утврђена изразита доминација неког од познатих ризикофактора.

Табела бр. 71 Структура осталих заразних болести у Војводини у 2006. години

Обољење	Број оболелих	Инциденција	% учешћа
1.Сепса	289	14,2	53,5
2.Хепатитис Б*	130	6,4	24,1
3.Хепатитис Ц*	121	5,9	22,4
УКУПНО	540	26,6	100%

* акутни и хронични

6.6.6. ЗООНОЗЕ

Група зооноза се налази на претпоследњем месту у структури заразних болести у Војводини. И поред малог броја регистрованих случајева, обољења ове групе представљају значајне епидемиолошке проблеме. Распрострањеност жаришта трихинелозе, бруцелозе, мишје грознице (хеморагијске грознице са бубрежним синдромом), лептоспирозе и тетануса представља сталну потенцијалну опасност за становнике Војводине.

У 2006. години пријављено је 199 особа оболелих од зооноза, у нивоу просека регистрованих случајева ових обољења у посматраном петогодишњем периоду. У односу на претходну годину регистрован је мањи број оболелих особа за 47%. Обољењима из ове групе су проузроковала 4 смртна случаја (по два од лептоспирозе и тетануса) (табела бр. 72).

Табела бр. 72 Кретање зооноза у АП Војводини 2002 - 2006. година

Година	Број оболелих	Инциденција	Број умрлих	Морталитет
2002.	349	17,2	4	0,2
2003.	110	5,4	2	0,05
2004.	151	7,4	7	0,3
2005.	378	18,6	5	0,2
2006.	199	9,8	4	0,2

Пад броја оболелих од зооноза у 2006. години узрокован је повољнијом епидемиолошком ситуацијом трихинелозе. Ово обољење, са 98 пријављених случајева, чини око 50% свих регистрованих зооноза у Војводини (табела бр. 73).

Табела бр. 73 Структура зооноза у АП Војводини у 2006. години

Обољење	Бр. оболелих	Инциденција	% учешћа
1. Трихинелоза	98	4,8	49,2
2. Кју грозница	46	2,3	23,1
3. Токсоплазмоза	20	1,0	10,1
4. Ехинококоза	14	0,7	7,0
5. Лептоспироза	8	0,4	4,0
6. Мишја грозница	5	0,2	2,0
7. Бруцелоза	3	0,1	1,5
8. Тетанус	3	0,1	1,5
9. Пситакоза	2	0,1	1,0
10. Листерия	1	0,04	0,5
УКУПНО	199	9,8	100%

Током 2006. године у Војводини је пријављено 5 епидемија трихинелозе са 98 оболелих. Три епидемије се јавило у оквиру породица, а две епидемије, пореклом су из регистрованих приватних месарских радњи. Поред значајне медијске кампање и упозорења на ризик од снабдевања месом из несигурних извора, овај податак о регистрованим месарским радњама, уноси узнемиреност међу становништво и дилему о сигурним изворима снабдевања.

Бруцелоза је у Војводини постала актуелна зооноза од 1999. године, иако читаве три деценије пре тога није била регистрована на овом подручју. Импортовањем заражених животиња у Јужнобанатски округ 1998. године створено је аутохтоно жариште бруцелозе. Последњих пет година, купопродајом заражених животиња и номадским сточарењем, жариште бруцелозе се ширило, захватајући данас већи део Покрајине.

У 2006. години регистроване су 3 оболеле особе од бруцелозе из Сремског и Јужнобанатског округа. Епидемиолошким испитивањем је утврђено да су оболели власници заражених животиња. Реално је претпоставити да је број оболелих особа већи од пријављеног. Усаглашавање сарадње и активности ветеринарске и епидемиолошке службе на спречавању и сузбијању ове зоонозе је неопходно.

Жаришта лептоспирозе су у Војводини широко распрострањена. У 2006. години регистровано је 8 случајева лептоспирозе. Болесници су са територије 4 војвођанске општине и 4 округа. Епидемиолошким испитивањем је утврђено да је до заражавања најчешће долазило контактом са глодарима и контактом са контаминираним стајаћим водама приликом пецања и купања.

Упркос изразито тетаногеном војвођанском подручју, захваљујући успешној имунизацији, тетанус је сведен на појединачно јављање. У 2006. години регистровано је 3 оболеле особе од тетануса. Ни једна повређена особа није имала податке о претходној вакцинацији.

Жаришта мишје грознице (хеморагичне грознице са бубрежним синдромом) су у Војводини била присутна само на подручју Фрушке Горе. Мада се ово обољење и даље најчешће региструје међу становницима фрушкогорских насеља, ширење жаришта на друге општине (Нови Сад) и јављање појединачних случајева овог обољења у другим окрузима (Шид, Сремска Митровица у Сремском округу и Сечањ у Средњебанатском округу), указују на постојање епидемиолошке опасности од појаве епидемија ове зоонозе на ширем подручју Војводине.

6.6.7. ВЕКТОРСКЕ БОЛЕСТИ

Са 181 пријављеним болесником, векторске болести се налазе на последњем месту у структури заразних болести у Војводини (табела бр. 74). Доминантно обољење у овој групи је Лајмска болест.

Табела бр. 74 Кретање векторских болести у АП Војводини 2002 - 2006. година

Година	Број оболелих	Инциденција
2002.	195	9,6
2003.	231	11,4
2004.	210	10,3
2005.	165	8,1
2006.	181	8,9

У 2006. години пријављено је 180 оболелих особа од Лајмске болести и један случај кала-азара (висцерална лајшманијаза) пореклом са приморја (табела бр. 75).

Табела бр. 75 Структура векторских болести у АП Војводини у 2006. години

Обољење	Број оболелих	Инциденција	% учешћа
1. Лајмска болест	180	8,85	99,4
2. Висцерална лајшманијаза	1	0,05	0,6
УКУПНО	181	8,9	100%

Од укупног броја оболелих од Лајмске болести, 68% оболелих је са територије Јужнобачког округа, док су из осталих округа пријављени само појединачни случајеви (табела бр. 76).

Табела бр.76 Лајмска болест у АП Војводини по окрузима у 2006. години

ОКРУГ	Бр. оболелих	Инциденција
Јужнобачки	122	20,5
Сремски	13	3,9
Севернобачки	16	8,0
Западнобачки	9	4,2
Севернобанатски	9	5,4
Средњебанатски	7	3,3
Јужнобанатски	4	1,3
ВОЈВОДИНА	180	8,85

Мада је епидемиолошким испитивањем утврђено да је већи број оболелих имао увод крпеља у току боравка на излетиштима и викендицама на Фрушкој Гори, жаришта овог обољења су у Војводини широко распрострањена, што указује на потребу континуиране едукације становништва у циљу благовременог откривања увода крпеља и његовом правилном одстрањивању са тела.

6.6.8. БОЛНИЧКЕ ИНФЕКЦИЈЕ

Праћење епидемиолошке ситуације болничких инфекција (БИ) је урађено на основу студија преваленције и инциденције БИ у хоспиталним установама на територији Војводине.

У 2006. години је активан епидемиолошки надзор путем студије преваленције урађен само у две хоспиталне установе на територији Јужнобачког округа.

Преваленција пацијената са бар једном болничком инфекцијом у овим установама је на нивоу просечне преваленције БИ (3,9%) у здравственим установама на територији Војводине, утврђене у 2005. години Националном студијом преваленције спроведеном на територији Србије.

Посматрано по врстама БИ према анатомској локализацији, најучесталије су инфекције мокраћног система, инфекције крви и инфекције оперативног места.

Студија инциденције је рађена током три месеца у три хоспиталне установе у Јужнобачком округу и током 12 месеци у 6 хоспиталних установа у Војводини (Средњебанатски, Севернобачки и Сремски округ). Највећи ризик од болничких инфекција имају хируршка одељења (од 0,7 до 9,1%), јединице интензивне неге (од 3,1 до 27,7%), и гинеколошко-акушерска одељења (0,1 до 0,9%). На одељењима урологије инциденција се кретала од 0,9 до 4,3%. Разлике између истих одељења у

различитим установама је последица и квалитета прикупљања података али и различит од броја обухваћених пацијената (грешка малих бројева).

Студијом инциденције је утврђено да су најчешће БИ: инфекције оперативног места (25,7%), инфекције мокраћног система (19,7%), инфекције респираторног система (14,7%) и инфекције коже и меких ткива (14,3%). Инфекције крви су на петом месту са 9,1% учешћа.

Најчешће изоловани узрочници регистрованих БИ су Грам-негативне бактерије (Клебсијела, Псеудомонас и Ацинетобактер). Грам-позитивне бактерије (Стафилококус) су само у две установе водећи узрочници БИ.

Током 2006. године регистровано је 16 епидемија у болничким установама у Војводини са 404 оболеле особе (табела бр. 77).

Табела бр. 77 Болничке епидемије у АП Војводини у 2006. години

Обољење	Број епидемија	Број оболелих / умрлих
Сепса	3	27/10
Хепатитис Б	2	6
Сифилис	1	2
Варичела	1	10
Заразни пролив	8	353
Туберкулоза	(1)	(4)
Бактеријска пнеумонија	1	6
УКУПНО	17	408/10

() наставак епидемије из 2005. године

Посматрану годину су обележиле епидемије заразних пролива, без доказаног патогеног узрочника у хоспиталним условима, које су се шириле индиректним и директним контактом.

6.7. ИМУНОПРОФИЛАКСА ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ

6.7.1. ОБАВЕЗНЕ СИСТЕМАТСКЕ ИМУНИЗАЦИЈЕ

Имунизација представља најзначајнију меру спречавања и сузбијања заразних болести. Резултати вакцинопрофилактике зависе од имуногености вакцина, периода спровођења вакцинације и обухвата популације појединим вакцинама.

Захваљујући вакцинацији у Војводини су елиминисани дечја парализа (полиомијелитис), дифтерија и мале богиње (морбили). Велики кашаљ (пертусис) и тетанус су сведени на појединачно јављање, а инциденција паротитиса и рубеоле је изразито смањена. Постигнути резултати могу се очувати само одржавањем високог обухвата обавезника свим вакцинама.

Према важећим законским прописима, у Војводини као и у читавој земљи обавезна је систематска вакцинација деце против: туберкулозе, тетануса, пертусиса, дифтерије, дечје парализе, морбила, паротитиса, рубеле, хепатитиса Б и хемофилуса инфлуенце тип б. Већим бројем вакцина и ревакцина (против дифтерије, пертусиса, тетануса, дечје парализе, туберкулозе, морбила, рубеоле и паротитиса) постигнут је задовољавајући обухват. Међутим за новоуведене обавезне вакцине за новорођену

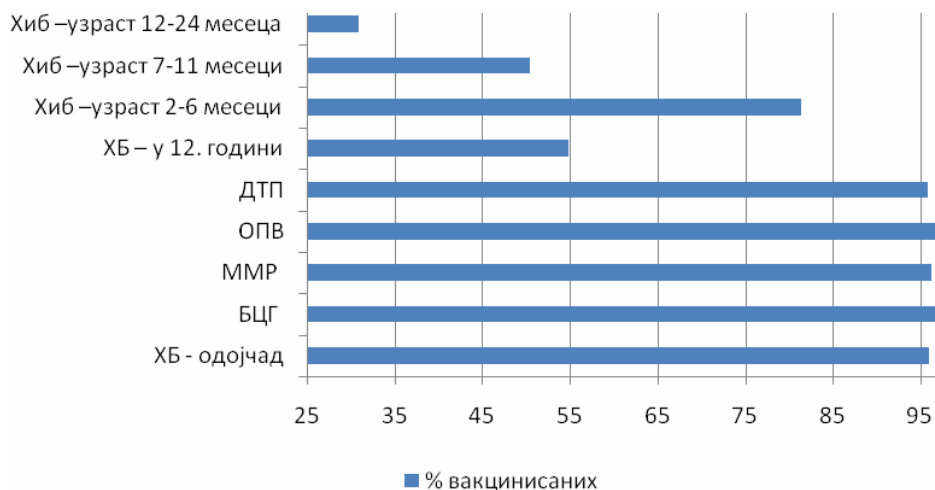
децу (против хепатитиса Б и хемофилуса инфлуенце тип б) није постигнут задовољавајући обухват.

За систематску имунизацију у нашој земљи примењују се следеће вакцине:

ОПВ – орална полио вакцина против дечије парализе,
ДТП – комбинована вакцина против дифтерије, тетануса и великог кашља,
ММР – комбинована вакцина против морбила, паротитиса и рубеоле,
БЦГ – вакцина против туберкулозе,
ДТ, дТ – комбинована вакцина против дифтерије и тетануса за децу (ДТ) и за одрасле (дТ)
ТТ вакцина – вакцина против тетануса
ХБ вакцина – вакцина против хепатитиса Б
Хиб вакцина – вакцина против хемофилуса инфлуенце тип б

Потпуна вакцинација обвезника ОПВ спроведена је код 96,9% обвезника. Потпуна вакцинација обвезника ДТП вакцином спроведена је код 95,8%. ММР вакцином је вакцинирано 96,2% обвезника, а БЦГ вакцином 99,8% новорођенчади. У 2006. години вакцинација против хепатитиса Б спроведена је код 95,9% обвезника одојчади (по новом Правилнику о имунизацији и начину заштите лековима), и код 54,8% обвезника у 12. години (графикон бр. 15).

Графикон бр. 15 Обухват лица обавезним имунизацијама у АП Војводини у 2006. години (вакцинација)



У 2006. години постигнут је висок обухват ревакцинацијама, сем код новоуведене обавезне имунизације одраслих особа са ТТ. Обухват ревакцинацијом се креће од 99,0% (ДТ) до 96,7% (ДТП), а за ТТ до 25,0% (графикон бр. 16).

Графикон бр. 16 Обухват лица обавезним имунизацијама у АП Војводини у 2006. години (ревакцинација)



6.7.2. РАЗЛОЗИ НЕИМУНИЗОВАЊА

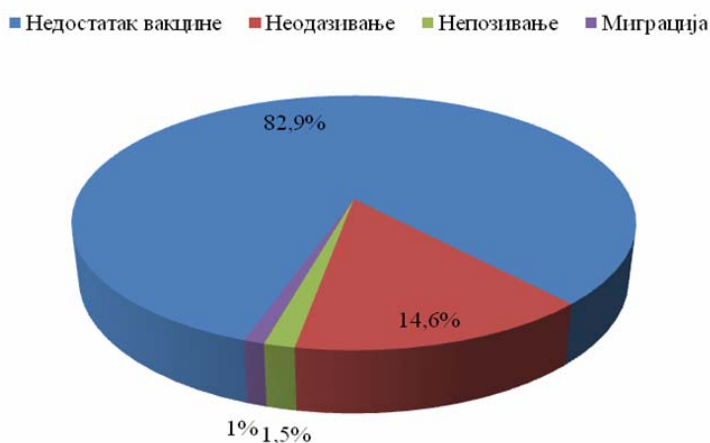
У 2006. години у Војводини у 32 842 случајева није извршена апликација одређене вакцине или ревакцине због медицинских контраиндикација или немедицинских разлога. У 95,5% случајева разлози су немедицинске природе, а медицински разлози учествују са 4,5% (графикон бр. 17).

Графикон бр. 17 Разлози неимунизовања обвезника у АП Војводини у 2006. години



Најчешћи немедицински разлог неимунизовања је био недостак одређених вакцина. Заступљен је са 82,9%. Највише је недостајало Хиб вакцине, посебно за вакцинацију деце старије од 6 месеци (укупно 16 175 доза). Значајан недостак ХБ вакцине је био за узраст од 12 година (укупно 9 617 доза). Неодазивање на вакцинацију је као разлог заступљено са 14,6%. Промена пребивалишта је у 1% немедицинских разлога неимунизовања а непозвано је 1,5% обвезника (графикон бр. 18).

Графикон бр. 18 Немедицински разлози неимунизовања у АП Војводини у 2006. години



6. 8. ИМУНИЗАЦИЈА ПО ЕПИДЕМИОЛОШКИМ ИНДИКАЦИЈАМА

6.8.1. ПОСТЕКСПОЗИЦИОНА АНТИТЕТАНУСНА ЗАШТИТА

Због тетаногене повреде, у Војводини је против тетануса вакцинисано или ревакцинисано 74 859 особа. Подаци о антитетанусној заштити хиперимуним гамаглобулином (ХИТГ) су непотпуни, јер га пацијенти најчешће сами купују и нису заведени у медицинској документацији, а према доступним подацима примило га је 21 569 повређених лица (табела бр. 78)

Табела бр. 78 Антитетанусна заштита повређених лица на територији АП Војводине у 2006. години

ОКРУГ	Број повређених	ХИТГ	Број вакцинисаних	Број ревакцинисаних
1. Севернобачки	8556	187	7233	1323
2. Средњебанатски	6804	1142	5103	1701
3. Севернобанатски	4601	1508	2812	1789
4. Јужнобанатски	16722	7685	11326	5396
5. Западнобачки	7626	1241	4967	2659
6. Јужнобачки	18412	5682	13522	4890
7. Сремски	12138	3946	8648	3490
УКУПНО	74859	21569	53611	21248

6.3.2. ИМУНИЗАЦИЈА ПРОТИВ ГРИПА

У 2006. години у Војводини је против грипа вакцинисано 53 976 особа. Највећи број особа је вакцинисан према клиничким индикацијама (хронична кардиоваскуларна и респираторна обољења и дијабетес мелитус), следе особе старије од 65 година и здравствени радници. Од 2006. године је уведена обавезна вакцинација штићеника и запослених особа у установама социјалне заштите и запослених у јавним службама (табела бр. 79).

Табела бр. 79 Имунизација против грипа у АП Војводини у 2006. години

Округ	Клиничке индикације	Епидемиолошке индикације					Укупно вакцинисаних
		Геронтолошки центри	Установе социјалне заштите	Здравствене установе	Јавне службе	Старији од 65 год.	
Севернобачки	1355	130	95	107	79	3476	5242
Средњебанатски	1689	124	0	442	155	2570	4980
Севернобанатски	1588	210	0	212	525	2468	5003
Јужнобанатски	1930	260	304	1049	66	2239	5848
Западнобачки	2444	370	41	654	139	2921	6569
Јужнобачки	7152	832	600	1801	1155	8926	20466
Сремски	3445	100	0	695	99	1529	5868
АП Војводина	19603	2026	1040	4960	2218	24129	53976

6.8.3. ИМУНИЗАЦИЈА ПРОТИВ ХЕПАТИТИСА Б

Имунизација против хепатитиса Б у Војводини се спроводи у складу са законским прописима, али је због увођења обавезне имунизације за новорођенчад у другој половини године, обухват непотпун. У 2006. години вакцинисан је мањи број особа по епидемиолошким индикацијама у односу на претходне године. Имунизовано је 2 973 особа. Доминантна група у ризику код које је спроведена вакцинација су били здравствени радници (62,7%). За разлику од претходних година вакцинисан је значајан број штићеника установа социјалне заштите (15,3%) (табела бр. 80).

Табела бр. 80 Имунизација против хепатитиса Б у 2006. години

Округ	Хемофиличари	Дијализа	Полни партнери ХБс Аг +	ИВ корисници дрога	Инсулин зав. дијаб.	Новорођенчад ХБс Аг+ мајки	уланова социјалне	Здравствени радници	ученици и студенти здравствене установе	Укупно вакцинисаних
Севернобачки	0	12	15	4	0	0	0	123	6	160
Средњебанатски	6	8	1	0	0	3	0	433	0	451
Севернобанатски	0	5	1	0	6	0	3	379	25	419
Јужнобанатски	0	48	10	0	0	2	161	392	6	619
Западнобачки	0	0	0	0	0	0	247	3	15	265
Јужнобачки	4	92	24	35	0	8	45	397	263	868
Сремски	0	23	12	2	10	0	0	136	8	191
АП Војводина	10	188	63	41	16	13	456	1863	323	2973

6.8.4. РЕГИСТРОВАНЕ НЕЖЕЉЕНЕ РЕАКЦИЈЕ ПОСЛЕ ИМУНИЗАЦИЈЕ

Током 2006. године је у Војводини укупно пријављено 72 особе са нежељеним реакцијама после имунизације. Највећи број је проузрокован ММР и ДТП вакцином (58). Након ДТ вакцине су регистроване 3 нежељене реакције, а после БЦГ вакцине 6. Након симултане примене дТ и ОПВ вакцине је забележена тежа нежељена реакција. За остале обавезне вакцине су регистроване појединачне нежељене реакције, које су лечене амбулантно.

7. РЕЗУЛТАТИ СИСТЕМАТСКОГ НАДЗОРА ЗДРАВСТВЕНЕ ИСПРАВНОСТИ НАМИРНИЦА НА ТЕРИТОРИЈИ АП ВОЈВОДИНЕ

7.1 УВОД

Намирнице су извор енергије и есенцијалних хранљивих састојака потребних за надокнаду енергетске потрошње, изградњу и рад ћелија, ткива и органских система. Доступност довољне количине здравствено исправне хране представља основно људско право и услов правилне исхране и очувања здравља становништва.

Микробиолошка и хемијска контаминација намирница представљају ризик за настанак болести преносивих храном. У земљама у развоју микробиолошка контаминација намирница представља један од водећих узрока разбољевања и умирања деце старости до пет година.

Подаци развијених земаља показују да економски развој сам по себи није довољан предуслов који може да спречи развој болести услед микробиолошке контаминације хране. Дуг пут намирнице од примарне производње до крајњег корисника, као и индустријски начин обраде намирница и припреме готове хране за велики број људи, погодују настанку секундарне контаминације намирница, расту и размножавању бактерија узрочника цревних заразних болести. Микроорганизми узрочници болести преносивих храном могу да оштете удаљене органе и системе.

Савремени процеси производње и дистрибуције намирница подразумевају употребу великог броја хемијских препарата. Штетне и опасне материје могу dospети у намирнице као последица загађења животне средине. Антропогено загађење животне средине јесте последица урбанизације, индустријализације и развоја саобраћаја. Мале дозе великог броја одређених хемијских елемената и њихових једињења, у дугом периоду, могу имати негативан утицај на функцију и интегритет ћелија и могу трајно оштетити људско здравље.

Садржај хранљивих састојака намирница, који не одговара декларисаном, може довести потрошача у заблуду у погледу својстава и намене производа чиме се угрожавају права потрошача.

Подаци морбидитетне и морталитетне статистике Републике Србије, као и резултати циљаних епидемиолошких истраживања, показују да расте стопа разбољевања од болести преносивих храном као што су цревне заразне болести.

Контрола здравствене исправности намирница у производњи и промету у нашој земљи је обавезна. Начин спровођења контроле и обавезе произвођача, дистрибутера и органа власти регулисани су Законом о здравственој исправности намирница и предмета опште употребе, Сл. лист СФРЈ бр. 53/91; Сл. лист СРЈ бр. 24/94, 28/96 и 37/02; Законом о здравственом надзору над животним намирницама и предметима опште употребе, Сл. гласник Републике Србије бр. 48/77, 55/78, 58/88, 29/88; Законом о заштити становништва од заразних болести, Сл. гласник бр. 125/04; Законом о санитарном надзору, Сл. гласник Републике Србије бр. 125/04. Сходно

законским одредбама, лабораторијска испитивања могу да обављају лабораторије које су овлашћене од стране Министарства здравља Републике Србије.

7.2 ЦИЉ НАДЗОРА ЗДРАВСТВЕНЕ ИСПРАВНОСТИ НАМИРНИЦА

Циљ спровођења надзора над здравственом исправношћу намирница је да се прикупе подаци који омогућавају да се:

- утврди ефикасност спровођења законске основе;
- утврде узроци неисправности;
- изврши процена ризика за здравље становништва;
- препоруче мере за побољшање свих оних поступака у ланцу хране који представљају ризик за микробиолошку и хемијску контаминацију.

7.3 НАДЗОР НАД ЗДРАВСТВЕНОМ ИСПРАВНОШЋУ НАМИРНИЦА У АП ВОЈВОДИНИ

Контролу здравствене исправности намирница здравствене установе у АП Војводини обављају по три основа:

А. Систематска јавно здравствена контрола:

Закон о здравственој исправности намирница и предмета опште употребе, Сл. лист СРЈ бр. 53/91;

Б. Контрола према хигијенско-епидемиолошким индикацијама:

Закон о заштити становништва од заразних болести, Сл. гласник Републике Србије бр. 125/04;

Ц. Контрола према уговореним обавезама са власницима предузећа која се баве производњом и прометом намирница:

Закон о здравственој исправности намирница и предмета опште употребе, Сл. лист СРЈ бр. 53/91 и Закон о заштити становништва од заразних болести, Сл. гласник Републике Србије бр. 125/04.

7.4 МЕТОД РАДА

Начин узимања узорак усклађен је са Упутством о начину узимања узорак намирница и предмета опште употребе за вршење анализа и суперанализа, Сл. лист СФРЈ бр. 55/78.

Лабораторијска испитивања се обављају у складу са законски прописаним и међународно признатим методама (ISO методе, методе *Комисије Codex Alimentarius* и др).

Резултати лабораторијских испитивања, са мишљењем лекара специјалисте хигијене достављају се надлежном инспекторату за санитарни надзор и власнику производа. Ови резултати се, сходно *Програму статистичких истраживања од интереса за земљу у области здравства*, достављају надлежној здравственој институцији која је одговорна за спровођење овог Програма. Врста података и начин достављања су прописани 1988. године од стране Савезног завода за заштиту здравља (*Решење о јединственим статистичким стандардима за годишњи извештај о здравственој исправности намирница и предмета опште употребе, Сл. лист СФРЈ бр. 57/88*). Донето Решење је било прописано за наредни петогодишњи период. С обзиром да од тада није дошло до измене истог, подаци су у 2005. години прикупљени у складу са претходном методологијом.

У складу са одредбама наведеног Решења, овлашћене лабораторије достављају податке о пореклу достављених узорак (индустријска производња, занатска производња, домаћи промет и увоз).

У оквиру контроле микробиолошке исправности, прикупљају се подаци о броју прегледаних узорак и броју неисправних узорак због налаза салмонела, коагулаза позитивних стафилокока, квасаца и плесни, инсеката и паразита и “остало”.

У оквиру контроле физичко-хемијске неисправности намирница, прикупљају се подаци о броју прегледаних узорак, броју неисправних узорак, броју узорак неисправних у погледу органолептичких својстава, састава, садржаја тешких метала и металоида, пестицида, адитива, микотоксина, антибиотика и хормона.

7.5 РЕЗУЛТАТИ

Лабораторије седам јавноздравствених институција у АП Војводини извршиле су контролу здравствене исправности узорак намирница са територије следећих округа:

- **Зрењанин - Средњобанатски округ**
- **Кикинда - Севернобанатски округ**
- **Панчево - Јужнобанатски округ**
- **Сомбор - Западнобачки округ**
- **Суботица - Севернобачки округ**
- **Сремска Митровица - Сремски округ**
- **Нови Сад - Јужнобачки округ.**

Добијени подаци показују да је у 2006. години на територији АП Војводине обављена контрола здравствене исправности 31 154 узорак намирница од чега је 26 882 (86,29%) узорак било из домаће производње и промета, а 4 272 (13,71%) су били узорци контролисани приликом увоза (табела бр. 81).

Табела бр. 81

**Број контролисаних узорака намирница у АП Војводини
у 2006. години**

Порекло узорака	Број контролисаних узорака	% контролисаних узорака
Домаћа производња и промет	26 882	86,29
Контрола увоза	4 272	13,71
Укупно за АП Војводину	31 154	100,00

Институт за јавно здравље Војводине, 2007

Контрола показатеља микробиолошке исправности обављена је у 22 171 (71,17%), а контрола показатеља хемијске исправности обављена је у 8 983 (33,62%) узорака намирница (табела бр. 82).

Табела бр. 82

**Број контролисаних узорака намирница према врсти
прегледа у АП Војводини у 2006. години**

Врста прегледа	Број контролисаних узорака	% контролисаних узорака
Микробиолошка анализа	22 171	71,17
Физичко-хемијски преглед	8 983	28,83
Укупно за АП Војводину	31 154	100,00

Институт за јавно здравље Војводине, 2007

Највећи број лабораторијски контролисаних узорака намирница (42,75%) били су узорци пореклом из промета. Узорци намирница пореклом из занатске производње учествовали су са 25,70%, а узорци намирница пореклом из индустријске производње учествовали су са 17,84% у укупном броју узорака лабораторијски контролисаних на здравствену исправност (табела бр. 83).

Табела бр. 83

**Број контролисаних узорака намирница према пореклу
намирница и врсти прегледа у АП Војводини у 2006. години**

Порекло намирнице	УКУПНО		Узорци контролисани на микробиолошку исправност		Узорци контролисани на физичко-хемијску исправност	
	број	%	број	%	број	%
Промет	13 318	42,75	10 839	48,89	2 479	27,59
Занатска производња	8 008	25,70	5 847	26,37	2 161	24,06
Индустријска производња	5 556	17,84	4 039	18,22	1 517	16,89
Увоз	4 272	13,71	1 446	6,52	2 826	31,46
Прегледани узорци	31 154	100,00	22 171	100,00	8 983	100,00

Институт за јавно здравље Војводине, 2007

Контрола здравствене исправности узорака намирница пореклом из домаће производње и промета обављена је у Севернобачком округу у 4 660 узорака (23,28 узорака на 1 000 становника), у Средњебанатском округу у 3 558 узорака намирница (17,07 узорака на 1 000 становника), у Западнобачком округу у 2 613 узорака (12,21 узорака на 1 000 становника), у Јужнобачком округу 6 991 узорака (11,77 узорака на 1 000 становника), у Јужнобанатском округу у 4 270 узорака (13,60 узорака на 1 000 становника), у Севернобанатском округу у 1 389 узорака (8,37 узорака на 1 000 становника), у Сремском округу на 3 401 узорка (10,13 узорака на 1 000 становника), што укупно износи 26 882 узорака, односно просечно 13,23 узорака на 1 000 становника (табела бр. 84).

Табела бр. 84

**Број узорака намирница прегледаних на здравствену
исправност из домаће производње и промета у АП Војводини у 2006. години**

Округ	Број узорака	Број узорака на 1000 становника
Севернобачки округ	4 660	23,28
Средњебанатски округ	3 558	17,07
Јужнобанатски округ	4 270	13,60
Западнобачки округ	2 613	12,21
Јужнобачки округ	6 991	11,77
Сремски округ	3 401	10,13
Севернобанатски округ	1 389	8,37
УКУПНО за АП Војводину	26 882	13,23

Институт за јавно здравље Војводине, 2007

Према достављеним подацима, у 2006. години лабораторијска испитивања здравствене исправности намирница, које су узорковане приликом контроле увоза, обављале су стручне службе Завода за јавно здравље Суботица (2 696 узорака), Института за јавно здравље Војводина (1 554 узорака), Завода за јавно здравље Кикинда, (13 узорака) и Завода за јавно здравље Сремска Митровица (девет узорака) што укупно износи 4 272 узорака. Контрола микробиолошке исправности обављена је у 1 446 (33,85%) узорака, док је 2 826 (66,15%) узорака намирница контролисано на показатеље хемијске исправности (табела бр. 85).

Табела бр. 85 **Број узорака намирница прегледаних на здравствену исправност из домаће производње и промета у АП Војводини у 2006. години**

Округ	УКУПНО		Микробиолошка исправност		Физичко-хемијска исправност	
	број	%	број	%	број	%
Севернобачки округ	2 696	63,11	675	25,04	2 021	74,96
Јужнобачки округ	1 554	36,38	765	49,22	789	50,77
Севернобанатски округ	13	0,30	6	46,15	7	53,85
Сремски округ	9	0,21	0	0,00	9	100,00
Укупно за АП Војводину	4 272	100,00	1 446	33,85	2 826	66,15

Институт за јавно здравље Војводине, 2007

7.5.1 РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА МИКРОБИОЛОШКЕ ИСПРАВНОСТИ

Контрола микробиолошке исправности намирница пореклом из домаће производње и промета обављена је у 20 725 узорака. Највећи број узорака намирница пореклом из домаће производње и промета, у односу на број становника, контролисан је у Јужнобачком и Севернобачком округу (18,21 / 1 000 становника), односно (17,55 / 1 000 становника), а најмањи у Јужнобанатском округу (5,66 / 1 000 становника) (табела бр. 86).

Табела бр. 86 **Број узорака намирница из домаће производње и промета контролисаних на микробиолошку исправност у АП Војводини у 2006. години**

Округ	Број узорака	Број узорака на 1000 становника
Јужнобачки округ	5 717	18,21
Севернобачки округ	3 512	17,55
Средњебанатски округ	2 516	12,07
Западнобачки округ	2 170	10,14
Сремски округ	2 406	7,16
Севернобанатски округ	1 041	6,28
Јужнобанатски округ	3 363	5,66
УКУПНО за АП Војводину	20 725	10,20

Институт за јавно здравље Војводине, 2007

Лабораторијским испитивањем утврђено је да је 9,36% контролисаних узорака намирница било микробиолошки неисправно. Посматрано по окрузима, микробиолошка неисправност узорака намирница у Јужнобанатском округу износила је 16,27%, у Севернобанатском округу 12,10%, у Сремском округу 9,68%, у Севернобачком округу 7,86%, Западнобачком округу 7,70%, у Јужнобачком округу 7,63% и у Средњебанатском округу 6,16% (табела бр. 87).

Табела бр. 87 **Микробиолошка неисправност узорака намирница из домаће производње и промета по окрузима у АП Војводини у 2006. години**

Округ	Број контролисаних узорака	Број неисправних узорака	% неисправних узорака
Јужнобанатски округ	3 363	547	16,27
Севернобанатски округ	1 041	126	12,10
Сремски округ	2 406	233	9,68
Севернобачки округ	3 512	276	7,86
Западнобачки округ	2 170	167	7,70
Јужнобачки округ	5 717	436	7,63
Средњебанатски округ	2 516	155	6,16
УКУПНО за АП Војводину	20 725	1 940	9,36

Институт за јавно здравље Војводине, 2007

Укупан број узорака намирница контролисаних на микробиолошку исправност приликом увоза износио је 1 446. Резултати лабораторијске контроле микробиолошке исправности намирница приликом увоза су показали да је 0,76% узорака било микробиолошки неисправно (табела бр. 88).

Табела бр. 88

Број контролисаних узорака намирница на микробиолошку исправност из увоза у АП Војводини у 2006. години

Округ	Укупан број узорака	Број неисправних узорака	% неисправних узорака
Јужнобачки округ	765	7	0,92
Севернобачки округ	675	4	0,59
Севернобанатски округ	6	0	0,00
Укупно	1 446	11	0,76

Институт за јавно здравље Војводине, 2007

Најчешћа микробиолошка неисправност утврђена је међу узорцима намирница контролисаних у домаћем промету и занатској производњи (11,50%, односно 10,02%) (табела бр. 89).

Табела бр. 89

Резултати испитивања микробиолошке исправности узорака намирница према пореклу у АП Војводини у 2006. години

Порекло намирница	Број контролисаних узорака	Број неисправних узорака	% неисправних узорака
Промет	10 839	1 247	11,50
Занатска производња	5 847	586	10,02
Индустријска производња	4 039	107	2,65
Увоз	1 446	11	0,76
Прегледани узорци	22 171	1 951	8,80

Институт за јавно здравље Војводине, 2007

7.5.2 РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА ХЕМИЈСКЕ ИСПРАВНОСТИ

Лабораторијска провера хемијских показатеља здравствене исправности обављена је у 8 983 узорака намирница (табела бр. 91).

Наведена врста неисправности узорака намирница које су контролисане у домаћој производњи и промету износила је 15,33% (табела бр. 90).

Табела бр. 90 Хемијска неисправност узорака намирница из домаће производње и промета по окрузима у АП Војводини у 2006. години

Округ	Број контролисаних узорака	Број неисправних узорака	% неисправних узорака
Средњебанатски округ	1 042	315	30,23
Јужнобачки округ	1 274	295	23,16
Јужнобанатски округ	907	102	11,25
Сремски округ	995	97	9,75
Севернобачки округ	1 148	90	7,84
Севернобанатски округ	348	25	7,18
Западнобачки округ	443	20	4,51
УКУПНО за АП Војводину	6 157	944	15,33

Институт за јавно здравље Војводине, 2007

Најчешћа неисправност узорака намирница утврђена је у групи узорака намирница пореклом из занатске производње (20,82%) и промета (16,46%), а најчешћи узрок хемијске неисправности био је неодговарајући састав. Ова врста хемијске неисправности утврђена је у 13,76% контролисаних узорака намирница (табеле бр. 91, 92).

Табела бр. 91 Хемијска неисправност узорака намирница према пореклу намирница у АП Војводини у 2006. години

Порекло намирница	Број контролисаних узорака	Број неисправних узорака	% неисправних узорака
Занатска производња	2 161	450	20,82
Промет	2 479	408	16,46
Индустријска производња	1 517	86	5,67
Увоз	2 826	104	3,68
Прегледани узорци	8 983	1 048	11,67

Институт за јавно здравље Војводине, 2007

Контрола присуства адитива који се не налазе на позитивној листи или присуства дозвољених адитива у количинама већим од дозвољених обављена је у 2 258 (36,6%) узорака пореклом из домаће производње и промета. Од укупног броја контролисаних узорака 68 (3,01%) је било неисправно (табела бр. 92).

Контрола присуства пестицида, антибиотика и хормона у узорцима намирница пореклом из домаће производње у лабораторијама института / завода за јавно здравље на територији АП Војводине у 2006. години није обављана (табела бр. 92).

Табела бр. 92

Хемијска исправност намирница домаће производње у АП Војводини у 2006. години

		Број прегледаних узорака				Резултати прегледа узорака на поједине показатеље											
		укупно	из индустријске производње	из промета	из занатске производње	пестициди	адитиви	антибиотици	хормони	микотоксини	метали и неметали				састав	органолептичка својства	остало
											олово	кадмијум	жива	арсен			
Севернобачки округ	свега	1 148	710	263	175	481	957	29	34	297	501	404	365	496	1 094	1 357	154
	не одг.	90	28	37	25	0	0	0	0	1	0	8	0	1	13	9	0
Средњобанатски округ	свега	1 042	159	57	826	18	52	0	0	10	159	86	39	159	841	802	54
	не одг.	315	21	14	280	0	0	0	0	0	1	3	0	0	307	8	3
Севернобанатски округ	свега	348	218	45	85	0	86	0	0	0	206	206	206	14	132	127	125
	не одг.	25	3	9	13	0	2	0	0	0	3	1	0	0	10	9	0
Јужнобанатски округ	свега	907	176	363	368	0	489	0	0	0	0	0	0	0	885	893	0
	не одг.	102	6	38	58	0	21	0	0	0	0	0	0	0	44	32	0
Западнобачки округ	свега	443	58	50	335	0	0	0	0	0	0	0	0	0	443	443	443
	не одг.	20	1	4	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	2	8
Јужнобачки округ	свега	1 274	46	1 151	77	39	404	0	0	31	59	49	54	59	1 043	631	1 236
	не одг.	295	10	262	23	0	36	0	0	0	0	0	0	1	249	5	14
Сремски округ	свега	995	150	550	295	0	270	0	0	0	59	45	23	60	636	783	347
	не одг.	97	17	44	36	0	9	0	0	0	0	0	0	0	63	16	3
Σ	свега	6 157	1 517	2 479	2 161	538	2 258	29	34	338	984	790	687	788	5 074	5 036	2 359
	не одг.	944	86	408	450	0	68	0	0	1	4	12	0	2	698	81	28
%	свега	100,00	24,63	40,26	35,10	8,74	36,67	0,47	0,55	5,49	15,98	12,83	11,16	12,80	82,41	81,79	38,31
	не одг.	15,33	9,11	43,22	47,67	0,00	3,01	0,00	0,00	0,29	0,41	1,52	0,00	0,25	13,76	1,61	1,19

Институт за јавно здравље Војводине, 2007

8. ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ

8.1 УВОД

Обезбеђивање довољне количине здравствено безбедне воде за пиће је основни услов за очување здравља становништва и један је од основних показатеља стања здравља становништва. Могућност загађења воде која се користи за пиће и последични здравствени ризици су многобројни (ризик од присуства микробиолошких, биолошких, хемијских и других загађења).

Водоводни системи у АП Војводини за изворишта углавном користе јединствени основни водоносни комплекс (издани воде од око 50 до око 400 m дубине). Водоснабдевање у АП Војводини карактерише мала издашност постојећих изворишта подземних вода, неповољан квалитет захваћених вода и промена квалитета током времена настала као последица кретања вода из дубљих хоризоната.

Према подацима Института за јавно здравље Војводине и Завода за јавно здравље (Суботица, Сомбор, Кикинда, Зрењанин, Сремска Митровица, Панчево) и према подацима Републичког завода за статистику Републике Србије ("Попис становништва, домаћинства и станова у 2002.") проценат становништва прикљученог на централни водовод за Војводину износи 86%, а по окрузима износи: 97% у Јужнобачком округу, 95% у Средњебанатском округу, 68% у Сремском округу, 67% у Јужнобанатском округу, 87% у Севернобачком округу, 99% у Севернобанатском округу и 96% у Западнобачком округу.

Јавно-здравствену контролу квалитета воде за пиће на територији АП Војводине спроводи Институт за јавно здравље Војводине и Заводи за јавно здравље (Суботица, Сомбор, Кикинда, Зрењанин, Сремска Митровица, Панчево) у складу са важећом законском регулативом и прописаном методологијом. Сви објекти водоснабдевања (комунални водоводи, извори, чесме, јавни бунари) су под сталним санитарно-хигијенским надзором.

8.2 ЗАКОНСКА ОСНОВА ВАЖЕЋА У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ

1. Закон о заштити становништва од заразних болести, Сл. гласник РС бр. 125/04;
2. Закон о заштити животне средине, Сл. гласник РС бр. 135/04;
3. Закон о здравственој исправности животних намирница и предмета опште употребе, Сл. лист СФРЈ бр. 53/91, 24/94, 28/96 и 37/02;
4. Програм здравствене заштите становништва од заразних болести од 2002. до 2010. године, Сл. гласник РС бр. 29/02;
5. Правилник о хигијенској исправности воде за пиће, Сл. лист СРЈ бр. 42/98 и 44/99;
6. Правилник о начину узимања узорака и методама за лабораторијску анализу воде за пиће, Сл. лист СФРЈ бр. 33/87.

8.3 МЕТОДОЛОГИЈА

Институт за јавно здравље Војводине и Заводи за јавно здравље (Суботица, Сомбор, Зрењанин, Кикинда, Панчево и Сремска Митровица) су током 2006. године спроводили систематску јавно-здравствену контролу здравствене исправности узорка воде за пиће на територији АП Војводине на основу вишегодишњих уговора са власницима објеката јавног водоснабдевања.

Контрола здравствене исправности узорка воде за пиће подразумева узорковање, транспорт и пријем узорка, микробиолошке и физичко-хемијске прегледе и израду специјалистичких мишљења о здравственој исправности воде за пиће, на основу којих се врши израда периодичних извештаја.

Узорци воде за пиће су узорковани са славина градских и сеоских водовода, али и из јавних бунара, извора, са каптажа и свих других објеката јавног водоснабдевања. Узорци воде за пиће су узорковани на местима на којима је вода за пиће доступна корисницима, тј. на славини крајњег потрошача.

При изради "Извештаја о здравственој исправности воде за пиће у АП Војводини током 2006. године" нису узети у обзир подаци о квалитету сирове воде која се даље обрађује у фабрикама воде на територији АП Војводине, јер се иста не доставља у сировом непрерађеном стању до потрошача.

У Извештају су подаци систематизовани према томе да ли су узорци воде пречишћени и дезинфиковани (хлорисани) – што се ради само у градовима који имају фабрике воде, дезинфиковани (хлорисани) без претходног пречишћавања – што је случај у највећем броју комуналних водовода у насељеним местима, а приказани су и подаци које се односе на узорке воде за пиће која је без икаквог третмана доступна крајњем потрошачу – комунални водоводи у мањим насељима који због великог утrophка калијумперманганата не могу да хлоришу воду (осим што повремено врше дезинфекције својих резервоара и система), каптаже, извори и бунари који служе за јавно водоснабдевање.

Институт за јавно здравље Војводине и Заводи за јавно здравље (Суботица, Сомбор, Зрењанин, Кикинда, Панчево и Сремска Митровица) у АП Војводини израђују периодичне извештаје о здравственој исправности воде за пиће за подручја за која су надлежна.

8.4 ВОДОСНАБДЕВАЊЕ НА ТЕРИТОРИЈИ АП ВОЈВОДИНЕ

8.4.1 ВОДОСНАБДЕВАЊЕ НА ТЕРИТОРИЈИ ЈУЖНОБАЧКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2006. ГОДИНЕ

На територији Јужнобачког округа постоје четири фабрике воде за пиће које након поступка пречишћавања воде снабдевају становништво Града Новог Сада, Беочина, Бачке Паланке, Врбаса и Бечеја. Остала насеља овог округа снабдевају се водом за пиће из водоводних система који црпе воду из другог и трећег водоносног слоја и дезинфикују се хлорним препаратима без претходног пречишћавања. Мањим делом, насеља Јужнобачког округа користе воду за пиће из бунара (другог и трећег водоносног слоја) без пречишћавања и дезинфекције.

Водоводни систем Града Новог Сада је највећи и најразвијенији у АП Војводини и чине га изворишта воде за пиће на три места уз Дунав: Штранд, Петроварадинска ада и Ратно острво. Користи се вода из издани формиране у оквиру алувијалних наслага Дунава, каптираним бунарима, уз саму обалу реке. После комплетног пречишћавања и дезинфекције хлорним гасом вода се помоћу цевовода доставља становништву целе градске заједнице: Нови Сад, Сремска Каменица, Буковац, Ветерник, Футог, Руменка, Каћ, Будисава, Ковиљ, Сремски Карловци, Ченеј и Кисач.

Јавно здравствену контролу квалитета воде за пиће на територији Јужнобачког округа врше Институт за јавно здравље Војводине и Заводи за јавно здравље из Суботице и Зрењанина.

8.4.2 ВОДОСНАБДЕВАЊЕ НА ТЕРИТОРИЈИ СРЕМСКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2006. ГОДИНЕ

Водоводни систем Сремске Митровице располаже постројењем за деферизацију. Водоводни систем захтева проширење капацитета и поправку технологије за прераду воде. Овај водовод покрива потребе становништва Општине Сремска Митровица. Изворишта воде узводно од града су довољног капацитета. На просторима система (узводно и низводно на Сави) налазе се значајне резерве високо квалитетних подземних вода које могу да подмире потребе не само насеља на овом простору него и на знатно већој територији. У Сремском округу постоје два постројења за прераду воде, у Сремској Митровици и у Руми.

На подручју Сремског округа систематску контролу здравствене исправности воде за пиће врши Завод за јавно здравље Сремска Митровица, а у насељима која гравитирају ка Новом Саду контролу здравствене исправности воде за пиће врши Институт за јавно здравље Војводине.

8.4.3 ВОДОСНАБДЕВАЊЕ НА ТЕРИТОРИЈИ СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2006. ГОДИНЕ

Водоснабдевање у Севернобачком округу врши се подземном водом која се захвата из дубљих субартешких водоносних слојева. Недовољна опремљеност појединих водовода уређајима за пречишћавање подземних вода огледа се у квалитету вода у водоводној мрежи. У овом округу постоји једно постројење за прераду воде и налази се у Суботици, а чији капацитет задовољава 75 – 80% снабдевености становништва у овом округу. На подручју Севернобачког округа, систематску контролу воде за пиће врши Завод за јавно здравље Суботица у три општине округа: Суботица, Бачка Топола и Мали Иђош.

8.4.4 ВОДОСНАБДЕВАЊЕ НА ТЕРИТОРИЈИ ЗАПАДНОБАЧКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2006. ГОДИНЕ

Снабдевање насељених места у Западнобачком округу (општине Сомбор, Апатин, Озаци и Кула) врши се из подземних вода, односно из бунара који се налазе на месним извориштима у сваком насељеном месту. У Западнобачком округу има 37 насељених места и сва имају организовано водоснабдевање из водовода.

Снабдевање се врши из два водоносна слоја, а дубине бушених бунара су различите. Из основног водоносног комплекса врши се водоснабдевање из дубине 25 - 60 m и из издани са дубине од 110 до 180 m. Каптирана вода у граду Сомбору, Апатину, насељима Сонта и Бездан прерађује се на постројењима за пречишћавање. У осталим насељима не постоје постројења за прераду воде већ се иста директно шаље у водоводну мрежу. На подручју Западнобачког округа систематску контролу воде за пиће врши Завод за јавно здравље Сомбор у четири општине округа: Озаци, Сомбор, Кула и Апатин.

8.4.5 ВОДОСНАБДЕВАЊЕ НА ТЕРИТОРИЈИ СЕВЕРНОБАНАТСКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2006. ГОДИНЕ

Водоснабдевање становништва у Севернобанатском округу врши се подземном водом која се захвата из дубљих субартешких водоносних слојева. Општине Кикинда, Чока и Нови Кнежевац користе подземну воду као извор снабдевања водом за пиће. Системи се састоје из бушених бунара из којих се са дубине од 160 до 220 m пумпама вода потискује директно у мрежу (нема резервоара) без икаквог претходног третмана изузев дезинфекције.

На подручју Севернобанатског округа систематску контролу воде за пиће врши Завод за јавно здравље Кикинда у три општине округа: Кикинда, Чока и Нови Кнежевац.

8.4.6 ВОДОСНАБДЕВАЊЕ НА ТЕРИТОРИЈИ ЈУЖНОБАНАТСКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2006. ГОДИНЕ

Водоснабдевање становништва у Јужнобанатском округу врши се на основу подземних вода из дубљих водоносних слојева (30 – 100 m). У округу постоји постројење за прераду воде у Панчеву.

На подручју Јужнобанатског округа систематску контролу воде за пиће врши Завод за јавно здравље Панчево у осам Општина округа: Панчево, Ковин, Алибунар, Бела Црква, Опово, Ковачица, Пландиште и Вршац.

8.4.7 ВОДОСНАБДЕВАЊЕ НА ТЕРИТОРИЈИ СРЕДЊЕБАНАТСКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2006. ГОДИНЕ

Водоснабдевање становништва у Средњебанатском округу врши се искључиво путем подземних вода које се захватају из дубљих водоносних слојева. За водоснабдевање Зрењанина и околине каптира се водоносни слој на дубини од 60 до 130 m. У овом округу сва захваћена вода у сировом стању дистрибуира се потрошачима без пречишћавања изузев хлорисања.

На подручју Средњебанатског округа систематску контролу воде за пиће врши Завод за јавно здравље Зрењанин у општинама: Зрењанин, Нова Црња, Нови Бечеј, Житиште и Сечањ.

8.5 РЕЗУЛТАТИ РАДА

8.5.1 ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ НА ТЕРИТОРИЈИ ЈУЖНОБАЧКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2006. ГОДИНЕ

У табелама бр. 93 и 94 приказани су збирни подаци Института за јавно здравље Нови Сад и Завода за јавно здравље Суботица који се односе на здравствену исправност **пречишћене хлорисане воде за пиће** са територије Јужнобачког округа.

Табела бр. 93 Приказ микробиолошке исправности пречишћене хлорисане воде за пиће са територије Јужнобачког округа током 2006. године

Извор података	Насеље	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Проценат исправних узорака	Број неисправних узорака	Проценат неисправних узорака
Институт за јавно здравље Војводине	1	6 474	6 384	98,61	90	1,39
Институт за јавно здравље Војводине	2	251	249	99,20	2	0,80
Завод за јавно здравље Суботица	3	308	216	70,13	92	29,87
УКУПНО		7 033	6 849	97,38	184	2,62

¹ Град Нови Сад, Петроварадин, Каћ, Ковиљ, Будисава, Ченеј, Кисач, Степановићево, Руменка, Ветерник, Футог, Сремски Карловци, Сремска Каменица, Буковац

² Бачка Паланка

³ Врбас, Бечеј

Табела бр. 94 Приказ физичко-хемијске исправности пречишћене хлорисане воде за пиће са територије Јужнобачког округа током 2006. године

Извор података	Насеље	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Проценат исправних узорака	Број неисправних узорака	Проценат неисправних узорака
Институт за јавно здравље Војводине	1	6 474	6 208	95,89	266	4,11
Институт за јавно здравље Војводине	2	55	48	87,27	7	12,73
Завод за јавно здравље Суботица	3	279	159	56,99	120	43,01
УКУПНО		6 808	6 415	94,23	393	5,77

У табелама бр. 95 и 96 приказани су збирни подаци Института за јавно здравље Нови Сад и Завода за јавно здравље Суботица и Зрењанин који се односе на здравствену исправност **непречишћене хлорисане воде за пиће** из комуналних водовода са територије Јужнобачког округа.

Табела бр. 95 Приказ микробиолошке исправности непречишћене хлорисане воде за пиће из комуналних водовода са територије Јужнобачког округа током 2006. године

Извор података	Насеље	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Проценат исправних узорака	Број неисправних узорака	Проценат неисправних узорака
Институт за јавно здравље Војводине	4	1 238	765	61,79	473	38,21
Завод за јавно здравље Суботица	5	260	149	57,31	111	42,69
Завод за јавно здравље Зрењанин	6	241	199	82,57	42	17,43
УКУПНО		1 739	1 113	64,00	626	36,00

Табела бр. 96 Приказ физичко-хемијске исправности непречишћене

⁴ Нови Сад, Темерин, Бачки Јарак, Старо Ђурђево, Сириг, Силбаш, Деспотово, Параге, Пивнице, Челарево, Товаришево, Обровац, Бач, Селенча, Мали Бач, Вајска, Бојани, Плавна, Бачко Ново Село, Шајкаш, Нештин, Младеново, Бачки Маглић, Србобран, Тител, Жабал, Кулпин, Бачки Петровац, Бегеч, Гложан, Турија, Надаљ, Бачко Петрово Село, Гајдобра, Чуруг, Нова Гајдобра

⁵ Врбас, Бачко Градиште, Дрљан-Милешево, Милешево, Пољаница, Радичевић, Бачко Добро Поље, Куцура, Равно Село, Савино Село, Змајево

⁶ Жабал, Чуруг, Госпођинци, Ђурђево

хлорисане воде за пиће из комуналних водовода са територије Јужнобачког округа током 2006. године

Извор података	Насеље	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Проценат исправних узорака	Број неисправних узорака	Проценат неисправних узорака
Институт за јавно здравље Војводине	4	806	4	0,50	802	99,50
Завод за јавно здравље Суботица	5	195	38	19,49	157	80,51
Завод за јавно здравље Зрењанин	6	158	0	0,00	158	100,00
УКУПНО		1 159	42	3,62	1 117	96,38

У табелама бр. 97 и 98 приказани су збирни подаци Института за јавно здравље Нови Сад који се односе на здравствену исправност **непречишћене воде за пиће** из комуналних водовода, са извора, каптажа, бунара и осталих објекта јавног водоснабдевања са територије Јужнобачког округа током 2006. године.

Табела бр. 97 Приказ микробиолошке исправности непречишћене воде за пиће из комуналних водовода, са извора, каптажа, бунара и осталих објекта јавног водоснабдевања са територије Јужнобачког округа током 2006. године

Извор података	Насеље	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Проценат исправних узорака	Број неисправних узорака	Проценат неисправних узорака
Институт за јавно здравље Војводине	7	284	220	77,46	64	22,54
Завод за јавно здравље Суботица	8	4	4	100,00	0	0,00
УКУПНО		288	224	77,78	64	22,22

⁷ Град Нови Сад (јавни бунари), Бачка Паланка, Бечеј, Силбаш, Пивнице, Бач, Бачки Маглић, Србобран, Тител, Бегеч, Бачко Петрово Село

⁸ Бечеј, Змајево

Табела бр. 98 Приказ физичко-хемијске исправности непречишћене воде за пиће из комуналних водовода, са извора, каптажа, бунара и осталих објеката јавног водоснабдевања са територије Јужнобачког округа током 2006. године

Извор података	Насеље	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Проценат исправних узорака	Број неисправних узорака	Проценат неисправних узорака
Институт за јавно здравље Војводине	7	254	2	0,79	252	99,21
Завод за јавно здравље Суботица	8	3	0	0,00	3	100,00
УКУПНО		257	2	0,78	255	99,22

8.5.2 ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ НА ТЕРИТОРИЈИ СРЕМСКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2006. ГОДИНЕ

У табелама бр. 99 и 100 приказани су збирни подаци Института за јавно здравље Војводине и Завода за јавно здравље Сремска Митровица који се односе на здравствену исправност **пречишћене хлорисане воде за пиће** са територије Сремског округа.

Табела бр. 99 Приказ микробиолошке исправности пречишћене хлорисане воде за пиће са територије Сремског округа током 2006. године

Извор података	Насеље	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Проценат исправних узорака	Број неисправних узорака	Проценат неисправних узорака
Институт за јавно здравље Војводине	9	239	235	98,33	4	1,67
Завод за јавно здравље Сремска Митровица	10	636	624	98,11	12	1,89
УКУПНО		875	859	98,17	16	1,83

⁹ Беочин, Беочин-село, Черевих, Раковац

¹⁰ Сремска Митровица, Рума, Ириг

Табела бр. 100 Приказ физичко-хемијске исправности пречишћене хлорисане воде за пиће са територије Сремског округа током 2006. године

Извор података	Насеље	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Проценат исправних узорака	Број неисправних узорака	Проценат неисправних узорака
Институт за јавно здравље Војводине	9	213	206	96,71	7	3,29
Завод за јавно здравље Сремска Митровица	10	645	604	93,64	41	6,36
УКУПНО		858	810	94,41	48	5,59

У табелама бр 101 и 102 приказани су збирни подаци Института за јавно здравље Нови Сад и Завода за јавно здравље Сремска Митровица који се односе на здравствену исправност **непречишћене хлорисане воде за пиће** из комуналних водовода са територије Сремског округа.

Табела бр. 101 Приказ микробиолошке исправности непречишћене хлорисане воде за пиће из комуналних водовода са територије Сремског округа током 2006. године

Извор података	Насеље	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Проценат исправних узорака	Број неисправних узорака	Проценат неисправних узорака
Институт за јавно здравље Војводине	11	104	66	63,46	38	36,54
Завод за јавно здравље Сремска Митровица	12	2 419	2 054	84,91	365	15,09
УКУПНО		2 523	2 120	84,03	403	15,97

¹¹ Петроварадин, Нови Лединци, Принциповац, Баноштор, Сусек, Стражилово, Стара Пазова, Нова Пазова

¹² Сремска Митровица, Рума, Ириг, Шид, Стара Пазова, Пећинци, Инђија

Табела бр. 102 Приказ физичко-хемијске исправности непречишћене хлорисане воде за пиће из комуналних водовода са територије Сремског округа током 2006. године

Извор података	Насеље	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Проценат исправних узорака	Број неисправних узорака	Проценат неисправних узорака
Институт за јавно здравље Војводине	11	59	26	44,07	33	55,93
Завод за јавно здравље Сремска Митровица	12	1 398	671	48,00	727	52,00
УКУПНО		1 457	697	47,84	760	52,16

У табелама бр. 103 и 104 су приказани збирни подаци Института за јавно здравље Нови Сад и Завода за јавно здравље Сремска Митровица који се односе на здравствену исправност **непречишћене воде за пиће** из комуналних водовода, са извора, каптажа, бунара и осталих објеката јавног водоснабдевања са територије Сремског округа током 2006. године.

Табела бр. 103 Приказ микробиолошке исправности непречишћене воде за пиће из комуналних водовода, са извора, каптажа, бунара и осталих објеката јавног водоснабдевања са територије Сремског округа током 2006. године

Извор података	Насеље	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Проценат исправних узорака	Број неисправних узорака	Проценат неисправних узорака
Институт за јавно здравље Војводине	13	267	139	52,06	128	47,94
Институт за јавно здравље Војводине	14	43	38	88,37	5	11,63
Завод за јавно здравље Сремска Митровица	15	249	194	77,91	55	22,09
УКУПНО		559	371	66,37	188	33,63

¹³ Сремска Каменица, Буковац, Сремски Карловци, Стари Лединци, Нови Лединци, Баноштор, Сусек, Стражилово

¹⁴ ЈКП "Водовод и канализација" Стара Пазова: Стара Пазова, Нова Пазова, Крњешевци, Голубинци, Нови Бановци, Белегиш, Сурдук, Бановци

¹⁵ Сремска Митровица, Рума, Шид, Стара Пазова, Пећинци, Инђија, Ириг

Табела бр. 104 Приказ физичко-хемијске исправности непречишћене воде за пиће из комуналних водовода, са извора, каптажа, бунара и осталих објеката јавног водоснабдевања са територије Сремског округа током 2006. године

Извор података	Насеље	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Проценат исправних узорака	Број неисправних узорака	Проценат неисправних узорака
Институт за јавно здравље Војводине	13	215	105	48,84	110	51,16
Институт за јавно здравље Војводине	14	43	6	13,95	37	86,05
Завод за јавно здравље Сремска Митровица	15	258	136	52,71	122	47,29
УКУПНО		516	247	47,87	269	52,13

8.5.3 ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ НА ТЕРИТОРИЈИ СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2006. ГОДИНЕ

У табелама бр. 105 и 106 су приказани збирни подаци Завода за јавно здравље Суботица који се односе на здравствену исправност пречишћене хлорисане воде за пиће са територије Севернобачког округа.

Табела бр. 105 Приказ микробиолошке исправности пречишћене хлорисане воде за пиће са територије Севернобачког округа током 2006. године

Извор података	Насеље	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Проценат исправних узорака	Број неисправних узорака	Проценат неисправних узорака
Завод за јавно здравље Суботица	16	283	214	75,62	69	24,38

¹⁶ Суботица

Табела бр. 106 Приказ физичко-хемијске исправности пречишћене хлорисане воде за пиће са територије Севернобачког округа током 2006. године

Извор података	Насеље	Укупан број узорак	Број исправних узорак	Проценат исправних узорак	Број неисправних узорак	Проценат неисправних узорак
Завод за јавно здравље Суботица	16	336	295	87,80	41	12,20

У табелама бр. 107 и 108 приказани су збирни подаци Завода за јавно здравље Суботица који се односе на здравствену исправност **непречишћене хлорисане воде за пиће** из комуналних водовода са територије Севернобачког округа.

Табела бр. 107 Приказ микробиолошке исправности непречишћене хлорисане воде за пиће из комуналних водовода са територије Севернобачког округа током 2006. године

Извор података	Насеље	Укупан број узорак	Број исправних узорак	Проценат исправних узорак	Број неисправних узорак	Проценат неисправних узорак
Завод за јавно здравље Суботица	17	2 870	1 779	61,99	1 091	38,01

Табела бр. 108 Приказ физичко-хемијске исправности непречишћене хлорисане воде за пиће из комуналних водовода са територије Севернобачког округа током 2006. године

Извор података	Насеље	Укупан број узорак	Број исправних узорак	Проценат исправних узорак	Број неисправних узорак	Проценат неисправних узорак
Завод за јавно здравље Суботица	17	1 497	367	24,52	1 130	75,48

¹⁷ Бачка Топола, Мали Иђош, Суботица, Бајша, Бачки Соколац, Бразилија, Гунарош, Горња Рогатица, Кавило, Криваја, Мали Београд, Његошево, Ново Орахово, Томиславци, Панонија, Пачир, Победа, Средњи Салаш, Светићево, Стара Моравица, Дубока, Фекетић, Ловћенац, Бајмок, Бачки Виногради, Бачко Душаново, Биково, Келебија, Мала Босна, Мишићево, Нови Жедник, Палић, Ђурђин, Чантавир, Стари Жедник, Вишњевац

У табелама бр. 109 и 110 су приказани збирни подаци Завода за јавно здравље Суботица који се односе на здравствену исправност **непречишћене воде за пиће** из комуналних водовода, са извора, каптажа, бунара и осталих објеката јавног водоснабдевања са територије Севернобачког округа током 2006. године.

Табела бр. 109 Приказ микробиолошке исправности непречишћене воде за пиће из комуналних водовода, са извора, каптажа, бунара и осталих објеката јавног водоснабдевања са територије Севернобачког округа током 2006. године

Извор података	Насеље	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Проценат исправних узорака	Број неисправних узорака	Проценат неисправних узорака
Завод за јавно здравље Суботица	18	24	22	91,67	2	8,33

Табела бр. 110 Приказ физичко-хемијске исправности непречишћене воде за пиће из комуналних водовода, са извора, каптажа, бунара и осталих објеката јавног водоснабдевања са територије Севернобачког округа током 2006. године

Извор података	Насеље	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Проценат исправних узорака	Број неисправних узорака	Проценат неисправних узорака
Завод за јавно здравље Суботица	18	13	3	23,08	10	76,92

¹⁸ Бајша, Бачка Топола, Стара Моравица

8.5.4 ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ НА ТЕРИТОРИЈИ ЗАПАДНОБАЧКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2006. ГОДИНЕ

У табелама бр. 111 и 112 приказани су збирни подаци Завода за јавно здравље Сомбор који се односе на здравствену исправност **пречишћене хлорисане воде за пиће** са територије Западнобачког округа.

Табела бр. 111 Приказ микробиолошке исправности пречишћене хлорисане воде за пиће са територије Западнобачког округа током 2006. године

Извор података	Насеље	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Проценат исправних узорака	Број неисправних узорака	Проценат неисправних узорака
Завод за јавно здравље Сомбор	19	1 160	1 002	86,38	158	13,62

Табела бр. 112 Приказ физичко-хемијске исправности пречишћене хлорисане воде за пиће са територије Западнобачког округа током 2006. године

Извор података	Насеље	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Проценат исправних узорака	Број неисправних узорака	Проценат неисправних узорака
Завод за јавно здравље Сомбор	19	1 168	123	10,53	1 045	89,47

¹⁹ Сомбор, Бездан, Апатин, Сонта, Озаци

У табелама бр. 113 и 114 су приказани збирни Завода за јавно здравље Сомбор који се односе на здравствену исправност **непречишћене хлорисане воде за пиће** из комуналних водовода са територије Западнoбачког округа.

Табела бр. 113 **Приказ микробиолошке исправности непречишћене хлорисане воде за пиће из комуналних водовода са територије Западнoбачког округа током 2006. године**

Извор података	Насеље	Укупан број узоракa	Број исправних узоракa	Проценат исправних узоракa	Број неисправних узоракa	Проценат неисправних узоракa
Завод за јавно здравље Сомбор	20	1 116	753	67,47	363	32,53
Завод за јавно здравље Суботица	21	5	1	20,00	4	80,00
УКУПНО		1 121	754	67,26	367	32,74

Табела бр. 114 **Приказ физичко-хемијске исправности непречишћене хлорисане воде за пиће из комуналних водовода са територије Западнoбачког округа током 2006. године**

Извор података	Насеље	Укупан број узоракa	Број исправних узоракa	Проценат исправних узоракa	Број неисправних узоракa	Проценат неисправних узоракa
Завод за јавно здравље Сомбор	20	1 094	94	8,59	1 000	91,41
Завод за јавно здравље Суботица	21	5	2	40,00	3	60,00
УКУПНО		1 099	96	8,74	1 003	91,26

²⁰ Растина, Гаково, Телечка, Кљајићево, Чонопља, Бачки Брег, Колут, Светозар Милетић, Алекса Шантић, Станишић, Бачки Моноштор, Стапар, Риђица, Лугово, Жарковац, Купусина, Кула, Липар, Нова Црвенка, Крушчић, Руски Крстур, Црвенка, Сивац, Бачки Брестовац

²¹ Сомбор, Деспотово, Телечка, Апатин

У табелама бр. 115 и 116 приказани су збирни подаци Завода за јавно здравље Сомбор који се односе на здравствену исправност **непречишћене воде за пиће** из комуналних водовода, са извора, каптажа, бунара и осталих објеката јавног водоснабдевања са територије Западнобачког округа током 2006. године.

Табела бр. 115 Приказ микробиолошке исправности непречишћене воде за пиће из комуналних водовода, са извора, каптажа, бунара и осталих објеката јавног водоснабдевања са територије Западнобачког округа током 2006. године

Извор података	Насеље	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Проценат исправних узорака	Број неисправних узорака	Проценат неисправних узорака
Завод за јавно здравље Сомбор	22	277	182	65,70	95	34,30

Табела бр. 116 Приказ физичко-хемијске исправности непречишћене воде за пиће из комуналних водовода, са извора, каптажа, бунара и осталих објеката јавног водоснабдевања са територије Западнобачког округа током 2006. године

Извор података	Насеље	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Проценат исправних узорака	Број неисправних узорака	Проценат неисправних узорака
Завод за јавно здравље Сомбор	22	275	12	4,36	263	95,64

²² Дорослово, Лалић, Бачки Грачац, Богојево, Каравуково, Ратково, Дeroње, Српски Милетић

8.5.5 ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ НА ТЕРИТОРИЈИ СЕВЕРНОБАНАТСКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2006. ГОДИНЕ

У табелама бр. 117 и 118 приказани су збирни подаци Завода за јавно здравље Кикинда и Завода за јавно здравље Суботица који се односе на здравствену исправност **непречишћене хлорисане воде за пиће** из комуналних водовода са територије Севернобанатског округа.

Табела бр. 117 Приказ микробиолошке исправности непречишћене хлорисане воде за пиће из комуналних водовода са територије Севернобанатског округа током 2006. године

Извор података	Насеље	Укупан број узорак	Број исправних узорак	Проценат исправних узорак	Број неисправних узорак	Проценат неисправних узорак
Завод за јавно здравље Суботица	23	227	174	76,65	53	23,35
Завод за јавно здравље Кикинда	24	1 641	1 314	80,07	327	19,93
УКУПНО		1 868	1 488	79,66	380	20,34

Табела бр. 118 Приказ физичко-хемијске исправности непречишћене хлорисане воде за пиће из комуналних водовода са територије Севернобанатског округа током 2006. године

Извор података	Насеље	Укупан број узорак	Број исправних узорак	Проценат исправних узорак	Број неисправних узорак	Проценат неисправних узорак
Завод за јавно здравље Суботица	23	118	47	39,83	71	60,17
Завод за јавно здравље Кикинда	24	606	109	17,99	497	82,01
УКУПНО		724	156	21,55	568	78,45

²³ Ада, Кањижа, Сента, Адорјан, Долине, Хоргош, Мале Пијаце, Мали Песак, Мартонош, Ором, Тотово Село, Трешњевац, Велебит, Зимоњић

²⁴ Кикинда, Банатска Топола, Башаид, Банатско Велико Село, Иђош, Мокрин, Наково, Нови Козарци, Руско Село, Сајан, Винцаид, Нови Кнежевац, Банатско Аранђелово, Ђала, Филић, Мајдан, Подлокањ, Сигет, Српски Крстур, Рабе

У табелама бр. 119 и 120 приказани су збирни подаци Завода за јавно здравље Кикинда и Суботица који се односе на здравствену исправност **непречишћене воде за пиће** из комуналних водовода, са извора, каптажа, бунара и осталих објеката јавног водоснабдевања са територије Севернобанатског округа током 2006. године.

Табела бр. 119 **Приказ микробиолошке исправности непречишћене воде за пиће из комуналних водовода, са извора, каптажа, бунара и осталих објеката јавног водоснабдевања са територије Севернобанатског округа током 2006. године**

Извор података	Насеље	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Проценат исправних узорака	Број неисправних узорака	Проценат неисправних узорака
Завод за јавно здравље Кикинда	25	840	583	69,40	257	30,60

Табела бр. 120 **Приказ физичко-хемијске исправности непречишћене воде за пиће из комуналних водовода, са извора, каптажа, бунара и осталих објеката јавног водоснабдевања са Севернобанатског округа током 2006. године**

Извор података	Насеље	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Проценат исправних узорака	Број неисправних узорака	Проценат неисправних узорака
Завод за јавно здравље Суботица	26	7	3	42,86	4	57,14
Завод за јавно здравље Кикинда	25	581	77	13,25	504	86,75
УКУПНО		588	80	13,61	508	86,39

²⁵ Кикинда, Банатска Топола, Башаид, Банатско Велико Село, Иђош, Мокрин, Наково, Нови Козарци, Руско Село, Сајан, Винцаид, Нови Кнежевац, Банатско Аранђелово, Ђала, Филић, Мајдан, Подлокањ, Сигет, Српски Крстур, Рабе

²⁶ Кањижа, Хоргош, Сента

8.5.6 ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ НА ТЕРИТОРИЈИ ЈУЖНОБАНАТСКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2006. ГОДИНЕ

У табелама бр. 121 и 122 приказани су збирни подаци Завода за јавно здравље Панчево који се односе на здравствену исправност **пречишћене хлорисане воде за пиће** са територије Јужнобанатског округа.

Табела бр. 121 Приказ микробиолошке исправности пречишћене хлорисане воде за пиће са територије Јужнобанатског округа током 2006. године

Извор података	Насеље	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Проценат исправних узорака	Број неисправних узорака	Проценат неисправних узорака
Завод за јавно здравље Панчево	27	2 121	2 056	96,94	65	3,06

Табела бр. 122 Приказ физичко-хемијске исправности пречишћене хлорисане воде за пиће са територије Јужнобанатског округа током 2006. године

Извор података	Насеље	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Проценат исправних узорака	Број неисправних узорака	Проценат неисправних узорака
Завод за јавно здравље Панчево	27	679	627	92,34	52	7,66

²⁷ Панчево, Ковин, Бела Црква, Опово

У табелама бр. 123 и 124 приказани су збирни подаци Завода за јавно здравље Панчево који се односе на здравствену исправност **непречишћене хлорисане воде за пиће** из комуналних водовода са територије Јужнобанатског округа.

Табела бр. 123 Приказ микробиолошке исправности непречишћене хлорисане воде за пиће из комуналних водовода са територије Јужнобанатског округа током 2006. године

Извор података	Насеље	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Проценат исправних узорака	Број неисправних узорака	Проценат неисправних узорака
Завод за јавно здравље Панчево	28	1 035	831	80,29	204	19,71
Завод за јавно здравље Панчево	29	4 235	2 889	68,22	1 346	31,78
УКУПНО		5 270	3 720	70,59	1 550	29,41

Табела бр. 124 Приказ физичко-хемијске исправности непречишћене хлорисане воде за пиће из комуналних водовода са територије Јужнобанатског округа током 2006. године

Извор података	Насеље	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Проценат исправних узорака	Број неисправних узорака	Проценат неисправних узорака
Завод за јавно здравље Панчево	28	148	0	0,00	148	100,00
Завод за јавно здравље Панчево	29	743	59	7,94	684	92,06
УКУПНО		891	59	6,62	832	93,38

²⁸ Градски водоводи: Алибунар, Ковачица, Планиште, Вршац

²⁹ Сеоски водоводи: Панчево, Алибунар, Ковин, Ковачица, Опово, Бела Црква, Планиште, Вршац

8.5.7 ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ НА ТЕРИТОРИЈИ СРЕДЊЕБАНАТСКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2006. ГОДИНЕ

У табелама бр. 125 и 126 су приказани збирни подаци Завода за јавно здравље Зрењанин који се односе на здравствену исправност **непречишћене хлорисане воде за пиће** из комуналних водовода са територије Средњебанатског округа.

Табела бр. 125 Приказ микробиолошке исправности непречишћене хлорисане воде за пиће из комуналних водовода са територије Средњебанатског округа током 2006. године

Извор података	Насеље	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Проценат исправних узорака	Број неисправних узорака	Проценат неисправних узорака
Завод за јавно здравље Зрењанин	30	2 247	1 639	72,94	608	27,06

Табела бр. 126 Приказ физичко-хемијске исправности непречишћене хлорисане воде за пиће из комуналних водовода са територије Средњебанатског округа током 2006. године

Извор података	Насеље	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Проценат исправних узорака	Број неисправних узорака	Проценат неисправних узорака
Завод за јавно здравље Зрењанин	30	1 953	0	0,00	1 953	100,00

³⁰ Зрењанин, Златица, Арадац, Банатски Деспотовац, Ботош, Бело Блато, Елемир, Ечка, Клек, Книћанин, Лазарево, Лукићево, Меленци, Орловат, Перлез, Стајићево, Тараш, Томашевац, Фаркаждин, Чента, Нова Црња, Александрово, Војвода Степа, Радојево, Српска Црња, Тоба, Житиште, Банатско Карађорђево, Међа, Равни Тополовац, Банатско Вишњићево, Честерег, Банатски Двор, Нови Бечеј, Бочар, Кумане, Ново Милошево, Сечањ, Конак, Банатска Дубица, Јарковац, Јаша Томић, Крајишник, Неузина, Шурјан, Сутјеска.

У табелама бр. 127 и 128 су приказани збирни подаци Завода за јавно здравље Зрењанин који се односе на здравствену исправност **непречишћене воде за пиће** из комуналних водовода, са извора, каптажа, бунара и осталих објеката јавног водоснабдевања са територије Средњебанатског округа током 2006. године.

Табела бр. 127 Приказ микробиолошке исправности непречишћене воде за пиће из комуналних водовода са територије Средњебанатског округа током 2006. године

Извор података	Насеље	Укупан број узорак	Број исправних узорак	Проценат исправних узорак	Број неисправних узорак	Проценат неисправних узорак
Завод за јавно здравље Зрењанин	31	757	212	28,01	545	71,99

Табела бр. 128 Приказ физичко-хемијске исправности непречишћене воде за пиће из комуналних водовода са територије Средњебанатског округа током 2006. године

Извор података	Насеље	Укупан број узорак	Број исправних узорак	Проценат исправних узорак	Број неисправних узорак	Проценат неисправних узорак
Завод за јавно здравље Зрењанин	31	704	0	0,00	704	100,00

³¹ Општина Зрењанин (Зрењанин, Арадац, Бело Блато, Елемир, Ечка, Клек, Лукино Село, Меленци, Орлоат, Перлез, Јанков Мост, тараш, Михајлово), Општина Нова Црња (Нова Црња, Српска Црња), Општина Житиште (Хетин, Српски Итебеј, Торак, Торда), Општина Нови Бечеј (Нови Бечеј), Општина Сечањ (Бока, Сутјеска)

8.5.8 ЗБИРНИ ПРИКАЗ ЗДРАВСТВЕНЕ ИСПРАВНОСТИ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ СА ТЕРИТОРИЈЕ АП ВОЈВОДИНЕ ТОКОМ 2006. ГОДИНЕ

У табелама од броја 129 до 134 приказан је збирни преглед микробиолошке и физичко-хемијске исправности воде за пиће на основу расположивих података Института за јавно здравље Нови Сад и Завода за јавно здравље (Суботица, Сомбор, Кикинда, Зрењанин, Сремска Митровица, Панчево), а разврстано према томе да ли је вода доступна крајњем потрошачу пречишћена и дезинфикована (хлорисана), да ли је дезинфикована без пречишћавања, или се крајњем потрошачу испоручује без било каквог претходног третмана.

Табела бр. 129 Приказ микробиолошке исправности узорака пречишћене хлорисане воде за пиће са територије АП Војводине током 2006. године

Извор података	Округ	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Проценат исправних узорака	Број неисправних узорака	Проценат неисправних узорака
Институт за јавно здравље Војводине	Јужнобачки	6 474	6 384	98,61	90	1,39
Институт за јавно здравље Војводине	Јужнобачки	251	249	99,20	2	0,80
Институт за јавно здравље Војводине	Сремски	239	235	98,33	4	1,67
Завод за јавно здравље Сомбор	Западнобачки	1 160	1 002	86,38	158	13,62
Завод за јавно здравље Сремска Митровица	Сремски	636	624	98,11	12	1,89
Завод за јавно здравље Суботица	Јужнобачки	308	216	70,13	92	29,87
Завод за јавно здравље Суботица	Севернобачки	283	214	75,62	69	24,38
Завод за јавно здравље Панчево	Јужнобанатски	2 121	2 056	96,94	65	3,06
УКУПНО		11 472	10 980	95,71	492	4,29

Табела бр. 130 Приказ физичко-хемијске исправности узорака пречишћене хлорисане воде за пиће са територије АП Војводине током 2006. године

Извор података	ОКРУГ	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Проценат исправних узорака	Број неисправних узорака	Проценат неисправних узорака
Институт за јавно здравље Војводине	Јужнобачки	6 474	6 208	95,89	266	4,11
Институт за јавно здравље Војводине	Јужнобачки	55	48	87,27	7	12,73
Институт за јавно здравље Војводине	Сремски	213	206	96,71	7	3,29
Завод за јавно здравље Сомбор	Западнобачки	1 168	123	10,53	1 045	89,47
Завод за јавно здравље Сремска Митровица	Сремски	645	604	93,64	41	6,36
Завод за јавно здравље Суботица	Јужнобачки	279	159	56,99	120	43,01
Завод за јавно здравље Суботица	Севернобачки	336	295	87,80	41	12,20
Завод за јавно здравље Панчево	Јужнобанатски	679	627	92,34	52	7,66
УКУПНО		9 849	8 270	83,97	1 579	16,03

Табела бр. 131 Приказ микробиолошке исправности узорака непречишћене хлорисане воде за пиће са територије АП Војводине током 2006. године

Извор података	Округ	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Проценат исправних узорака	Број неисправних узорака	Проценат неисправних узорака
Институт за јавно здравље Војводине	Јужнобачки	1 238	765	61,79	473	38,21
Институт за јавно здравље Војводине	Сремски	104	66	63,46	38	36,54
Завод за јавно здравље Сомбор	Западнобачки	1 116	753	67,47	363	32,53
Завод за јавно здравље Сремска Митровица	Сремски	2 419	2 054	84,91	365	15,09
Завод за јавно здравље Суботица	Севернобачки	2 870	1 779	61,99	1 091	38,01
Завод за јавно здравље Суботица	Западнобачки	5	1	20,00	4	80,00
Завод за јавно здравље Суботица	Севернобанатски	227	174	76,65	53	23,35
Завод за јавно здравље Суботица	Јужнобачки	260	149	57,31	111	42,69
Завод за јавно здравље Кикинда	Севернобанатски	1 641	1 314	80,07	327	19,93
Завод за јавно здравље Панчево	Јужнобанатски	1 035	831	80,29	204	19,71
Завод за јавно здравље Панчево	Јужнобанатски	4 235	2 889	68,22	1 346	31,78
Завод за јавно здравље Зрењанин	Јужнобачки	241	199	82,57	42	17,43
Завод за јавно здравље Зрењанин	Средњебанатски	2 247	1 639	72,94	608	27,06
УКУПНО		17 638	12 613	71,51	5 025	28,49

Табела бр. 132 Приказ физичко-хемијске исправности узорака непречишћене хлорисане воде за пиће са територије АП Војводине током 2006. године

Извор података	Округ	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Проценат исправних узорака	Број неисправних узорака	Проценат неисправних узорака
Институт за јавно здравље Војводине	Јужнобачки	806	4	0,50	802	99,50
Институт за јавно здравље Војводине	Сремски	59	26	44,07	33	55,93
Завод за јавно здравље Сомбор	Западнобачки	1 094	94	8,59	1 000	91,41
Завод за јавно здравље Сремска Митровица	Сремски	1 398	671	48,00	727	52,00
Завод за јавно здравље Суботица	Севернобачки	1 497	367	24,52	1 130	75,48
Завод за јавно здравље Суботица	Западнобачки	5	2	40,00	3	60,00
Завод за јавно здравље Суботица	Севернобанатски	118	47	39,83	71	60,17
Завод за јавно здравље Суботица	Јужнобачки	195	38	19,49	157	80,51
Завод за јавно здравље Кикинда	Севернобанатски	606	109	17,99	497	82,01
Завод за јавно здравље Панчево	Јужнобанатски	148	0	0,00	148	100,00
Завод за јавно здравље Панчево	Јужнобанатски	743	59	7,94	684	92,06
Завод за јавно здравље Зрењанин	Јужнобачки	158	0	0,00	158	100,00
Завод за јавно здравље Зрењанин	Средњебанатски	1 953	0	0,00	1 953	100,00
УКУПНО		8 780	1 417	16,14	7 363	83,86

Табела бр. 133 Приказ микробиолошке исправности узорака непречишћене воде за пиће са територије АП Војводине током 2006. године

Извор података	Округ	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Проценат исправних узорака	Број неисправних узорака	Проценат неисправних узорака
Институт за јавно здравље Војводине	Јужнобачки	284	220	77,46	64	22,54
Институт за јавно здравље Војводине	Сремски	267	139	52,06	128	47,94
Институт за јавно здравље Војводине	Сремски	43	38	88,37	5	11,63
Завод за јавно здравље Сомбор	Западнобачки	277	182	65,70	95	34,30
Завод за јавно здравље Сремска Митровица	Сремски	249	194	77,91	55	22,09
Завод за јавно здравље Суботица	Севернобачки	24	22	91,67	2	8,33
Завод за јавно здравље Суботица	Јужнобачки	4	4	100,00	0	0,00
Завод за јавно здравље Зрењанин	Средњебанатски	757	212	28,01	545	71,99
Завод за јавно здравље Кикинда	Севернобанатски	840	583	69,40	257	30,60
УКУПНО		2 745	1 594	58,07	1 151	41,93

**Табела бр. 134 Приказ физичко-хемијске исправности узорака
непречишћене воде за пиће са територије АП Војводине током 2006. године**

Извор података	Округ	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Проценат исправних узорака	Број неисправних узорака	Проценат неисправних узорака
Институт за јавно здравље Војводине	Јужнобачки	254	2	0,79	252	99,21
Институт за јавно здравље Војводине	Сремски	215	105	48,84	110	51,16
Институт за јавно здравље Војводине	Сремски	43	6	13,95	37	86,05
Завод за јавно здравље Сомбор	Западнобачки	275	12	4,36	263	95,64
Завод за јавно здравље Сремска Митровица	Сремски	258	136	52,71	122	47,29
Завод за јавно здравље Суботица	Севернобачки	13	3	23,08	10	76,92
Завод за јавно здравље Суботица	Севернобанатски	7	3	42,86	4	57,14
Завод за јавно здравље Суботица	Јужнобачки	3	0	0,00	3	100,00
Завод за јавно здравље Зрењанин	Средњебанатски	704	0	0,00	704	100,00
Завод за јавно здравље Кикинда	Севернобанатски	581	77	13,25	504	86,75
УКУПНО		2 353	344	14,62	2 009	85,38

У табелама бр. 135 и 136 приказани су микробиолошка и физичко-хемијска исправност узорака воде за пиће у АП Војводини током 2006. године, доступних крајњем потрошачу, а разврстано према томе да ли је вода доступна крајњем потрошачу пречишћена и дезинфикована (хлорисана), да ли је дезинфикована без пречишћавања, или се крајњем потрошачу испоручује без било каквог претходног третмана.

Табела бр. 135 **Приказ микробиолошке исправности узорака воде за пиће у АП Војводини током 2006. године**

Вода за пиће	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Проценат исправних узорака	Број неисправних узорака	Проценат неисправних узорака
Пречишћена хлорисана вода	11 472	10 980	95,71	492	4,29
Непречишћена хлорисана вода	17 638	12 613	71,51	5 025	28,49
Непречишћена вода	2 745	1 594	58,07	1 151	41,93
УКУПНО	31 855	25 187	79,07	6 668	20,93

Табела бр. 136 **Приказ физичко-хемијске исправности узорака воде за пиће у АП Војводини током 2006. године**

Вода за пиће	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Проценат исправних узорака	Број неисправних узорака	Проценат неисправних узорака
Пречишћена хлорисана вода	9 849	8 270	83,97	1 579	16,03
Непречишћена хлорисана вода	8 780	1 417	16,14	7 363	83,86
Непречишћена вода	2 353	344	14,62	2 009	85,38
УКУПНО	20 982	10 031	47,81	10 951	52,19

9. КВАЛИТЕТ ВАЗДУХА

9.1 УВОД

У оквиру глобалне политике здравља за све у XXI веку Светска здравствена организација поставила је за један од најважнијих циљева обезбеђење здраве и безбедне физичке средине. У значајне показатеље стања животне средине спада и квалитет ваздуха градских подручја.

Регионална канцеларија Светске здравствене организације за Европу обавезује земље чланице Европске Уније на достављање података о показатељима стања животне средине важним за праћење здравља људи. Директиве Европске Уније (96/62/ЕС, 99/30/ЕС...) указују на неопходност предузимања свих потребних активности са циљем утврђивања степена загађења ваздуха како би се могли сагледати утицаји на животну средину те здравствени утицаји ваздуха одређеног мерног места на становништво и предузеле одговарајуће превентивне мере. Постојање урбане мреже мерних места за праћење присуства загађујућих материја у ваздуху је услов за процену утицаја квалитета ваздуха на здравље становништва.

Аерозагађење најчешће није примарни етиолошки чинилац у настанку неког обољења, већ је један од доприносних чинилаца, тако да је тешко проценити и утврдити интензитет утицаја у настанку или погоршању постојеће болести. Загађен ваздух је значајан спољашњи чинилац који доприноси настанку или погоршању респираторних и кардиоваскуларних болести. Здравствени ефекти су значајни, али тешко мерљиви. Тешко је потврдити већу изражајност овог фактора у односу на друге факторе спољашње средине или постојеће субјективне факторе (пушење, физички напор, дијета, услови живота, радна атмосфера, наследни фактори итд).

Да би се утврдио ризик по здравље људи због повећане количине загађујућих материја у ваздуху потребно је у дугом временском периоду пратити количину загађујућих материја у ваздуху уз истовремено праћење здравственог стања становништва, са посебним освртом на болести на које загађујуће материје могу утицати.

Институт за јавно здравље Војводине и Заводи за заштиту здравља (Суботица, Сомбор, Кикинда, Панчево, Зрењанин) у сарадњи са надлежним градским, покрајинским и републичким институцијама врше систематско праћење показатеља квалитета ваздуха у АП Војводини.

9.2 ЗАКОНСКА ОСНОВА

Узорковање ваздуха, анализа узоркованог ваздуха и тумачење резултата спроводи се по прописаној методологији и важећим законским одредбама:

1. Закон о заштити животне средине, Сл. гласник РС бр. 135/04;
2. Правилник о граничним вредностима, методама мерења имисије, критеријумима за успостављање мерних места и евиденцији података, Сл.гласник РС бр.54/92, 30/99 и 19/06;
3. Уредба о утврђивању програма контроле квалитета ваздуха у 2006. и 2007. години. Програм контроле квалитета ваздуха у 2006. и 2007. години, Сл.гласник РС бр. 23/06.

9.3 ЦИЉ

Систематско праћење показатеља квалитета ваздуха у АП Војводини има за циљ добијање података неопходних за утврђивања степена загађења ваздуха, процену утицаја загађења ваздуха одређеног мерног места на здравље људи и предлагање превентивних мера ради заштите животне средине и здравља људи.

На територији Републике Србије спроводи се Програм контроле квалитета ваздуха са следећим циљевима:

- утврђивање нивоа загађености ваздуха;
- праћење трендова загађености ваздуха у току више година;
- оцењивање квалитета ваздуха на основу поређења са законом;
- утврђивање мера за санацију у циљу побољшања квалитета ваздуха;
- утврђивање критичних и опасних ситуација у циљу упозорења јавности и предузимања неопходних мера;
- оцена утицаја загађеног ваздуха на здравље људи и животну средину.

9.4 МЕТОДОЛОГИЈА

Систематско праћење квалитета ваздуха подразумева стално праћење концентрације различитих показатеља квалитета ваздуха и оцену квалитета у односу на граничне вредности појединих показатеља квалитета ваздуха у градским срединама, испитивање утицаја загађеног ваздуха на здравље људи, других живих бића и животну средину, предузимање превентивних мера, сагледавање утицаја предузетих мера на степен загађености ваздуха и информисање јавности. Постојећа законска основа у овој области налаже формирање мреже станица за мерење имисије.

Здравствене институције које спровode стално праћење показатеља квалитета ваздуха су: Институт за јавно здравље Војводине, Завод за јавно здравље Панчево, Завод за јавно здравље Кикинда, Завод за јавно здравље Зрењанин, Завод за јавно здравље Сомбор и Завод за јавно здравље Суботица.

9.4.1 ТАЛОЖНЕ МАТЕРИЈЕ ИЗ ВАЗДУХА – АЕРОСЕДИМЕНТ

Анализом садржаја аероседимента (таложних честица из ваздуха) стиче се најједноставнији увид у квалитет ваздуха. Методом седиментације се прикупљају честице дијаметра већег од 10 микрона, које имају особину да се услед сопствене тежине талоче на одређену површину. Из аероседимента се врши утврђивање укупне количине падавина, рН вредности укупне количине падавина, електропроводљивост укупне количине падавина, укупне количине седимента, количина растворљивих и нерастворљивих материја у укупној количини седимента, садржај калцијума, сулфата, хлорида, амонијака и нитрата у укупној количини седимента и садржај тешких метала – олова, кадмијума и цинка у укупној количини седимента.

9.4.2 24-ЧАСОВНИ УЗОРЦИ ВАЗДУХА: ЧАЋ, СУМПОРДИОКСИД, АЗОТДИОКСИД, ОЗОН, ФОРМАЛДЕХИД И ВТЕХ У ВАЗДУХУ

Узорковање ваздуха врши се вакуум-пумпама којима се ваздух из атмосфере доводи до испираница са одговарајућим апсорпционим растворима у којима се сумпордиоксид, азотдиоксид, озон и формалдехид из ваздуха апсорбују, односно до филтер-папира (за одређивање концентрације чађи) или одговарајућих цевчица за узорковање „ВТЕХ“ – лако испарљивих угљоводоника изражених као толуен и бензен.

9.4.3 СУСПЕНДОВАНЕ ЧЕСТИЦЕ У ВАЗДУХУ

Из узоркованих суспендованих честица из ваздуха (24-часовни узорци) узоркованим одговарајућим пумпама одређује се укупна количина суспендованих честица, концентрација тешких метала и полицикличних ароматичних угљоводоника (РАН) изражених као бензо(а)пирен.

9.4.4 КРАТКОТРАЈНИ УЗОРЦИ ВАЗДУХА – АЗОТДИОКСИД, УГЉЕНОМОКСИД И ОЛОВО

Узорковање ваздуха за одређивање концентрације показатеља квалитета ваздуха пореклом из мобилних извора (саобраћај) врше се једносатним узорковањем азотдиоксида и олова одговарајућим пумпама и читавањем тренутне концентрације угљенмооксида у Граду Новом Саду апаратом "KM QUINTOX - flue gas analyser".

9.5 РЕЗУЛТАТИ РАДА

9.5.1 ТАЛОЖНЕ МАТЕРИЈЕ ИЗ ВАЗДУХА – АЕРОСЕДИМЕНТ

9.5.1.1. ПОДАЦИ ИНСТИТУТА ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Резултати сталног праћења количине и садржаја таложних материја из ваздуха које је извршио Институт за јавно здравље Војводине у Граду Новом Саду током 2006. године (10 мерних места и укупно 110 узорака) показују да је **укупна количина аероседимента** (изражена у mg/m^2) повишена у односу на граничну вредност имисије (ГВИ) на годишњем нивоу (200 mg/m^2) у 25,69% (28) узорака, да је **концентрација олова у аероседименту** (изражена у $\mu\text{g/m}^2$) у складу са ГВИ у 100% (110) узорака, да је **концентрација кадмијума у аероседименту** (изражена у $\mu\text{g/m}^2$) повишена у односу на ГВИ у 1,82% (два) узорака, а да је **концентрација цинка у аероседименту** (изражена у $\mu\text{g/m}^2$) повишена у односу на ГВИ у 1,82% (два) узорака (табела бр. 137).

9.5.1.2. ПОДАЦИ ЗАВОДА ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО

Резултати сталног праћења количине и садржаја таложних материја из ваздуха које је извршио Завод за јавно здравље Панчево у Општини Панчево током 2006. године (четири мерна места и укупно 48 узорака) показују да је **укупна количина аероседимента** (изражена у mg/m^2) у складу са ГВИ на месечном нивоу (450 mg/m^2) у свим контролисаним узорцима, да је **концентрација олова у аероседименту** (изражена у $\mu\text{g/m}^2$) у складу са ГВИ у 100,00% (48) узорака, да је **концентрација кадмијума у аероседименту** (изражена у $\mu\text{g/m}^2$) у складу са ГВИ у 100,00% (48) узорака и да је **концентрација цинка у аероседименту** (изражена у $\mu\text{g/m}^2$) повишена у односу на ГВИ у 2,08% (један) узорака (табела бр. 138).

9.5.1.3. ПОДАЦИ ЗАВОДА ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ КИКИНДА

Резултати сталног праћења количине и садржаја таложних материја из ваздуха које је извршио Завод за јавно здравље Кикинда у Општини Кикинда током 2006. године (седам мерних места и укупно 84 узорака) показују да је **укупна количина аероседимента** (изражена у mg/m^2) повишена у односу на ГВИ на годишњем нивоу (200 mg/m^2) у 2,40% (два) узорака, да је **концентрација олова у аероседименту** (изражена у $\mu\text{g/m}^2$) у складу са ГВИ у 100,00% (84) узорака, да је **концентрација кадмијума у аероседименту** (изражена у $\mu\text{g/m}^2$) повишена у односу на ГВИ у 5,90% (пет) узорака и да је **концентрација цинка у аероседименту** (изражена у $\mu\text{g/m}^2$) повишена у односу на ГВИ у 4,80% (четири) узорака (табела бр. 139).

9.5.1.4. ПОДАЦИ ЗАВОДА ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ЗРЕЊАНИН

Резултати сталног праћења количине и садржаја таложних материја из ваздуха које је извршио Завод за јавно здравље Зрењанин у Општини Зрењанин током 2006. године (12 мерних места и укупно 144 узорака) показују да је **укупна количина аероседимента** (изражена у mg/m^2), **концентрација олова у аероседименту** (изражена у $\mu\text{g/m}^2$), **концентрација кадмијума у аероседименту**

(изражена у $\mu\text{g}/\text{m}^2$) и **концентрација цинка у аероседименту** (изражена у $\mu\text{g}/\text{m}^2$) у складу са ГВИ на месечном нивоу (табела бр. 140).

9.5.1.5. ПОДАЦИ ЗАВОДА ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СОМБОР

Резултати сталног праћења количине таложних материја из ваздуха које је извршио Завод за јавно здравље Сомбор у **Општини Сомбор** током 2006. године (једно мерно место и укупно 12 узорака) показују да је **укупна количина аероседимента** (изражена у mg/m^2) повишена у односу на ГВИ на годишњем нивоу ($200 \text{ mg}/\text{m}^2$) у 33,33% (четири) узорака (табела бр. 141).

9.5.1.6. ПОДАЦИ ЗАВОДА ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СУБОТИЦА

Резултати сталног праћења количине и садржаја таложних материја из ваздуха које је извршио Завод за јавно здравље Суботица у **Општини Суботица** током 2006. године (14 мерних места и укупно 163 узорка) показују да је **укупна количина аероседимента** (изражена у mg/m^2) повишена у односу на ГВИ на годишњем нивоу ($200 \text{ mg}/\text{m}^2$) у 4,91% од 163 узорка, да је **концентрација олова у аероседименту** (изражена у $\mu\text{g}/\text{m}^2$) у складу са ГВИ у 100,00% (163) узорака, да је **концентрација кадмијума у аероседименту** (изражена у $\mu\text{g}/\text{m}^2$) повишена у односу на ГВИ у 3,07% (пет) узорака и да је **концентрација цинка у аероседименту** (изражена у $\mu\text{g}/\text{m}^2$) повишена у односу на ГВИ у 2,68% (четири) узорака (табела бр. 142).

Табела бр. 137 ПОКАЗАТЕЉИ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА: АЕРОСЕДИМЕНТ

ВРЕМЕНСКИ ПЕРИОД: јануар 2006 – децембар 2006. године

ПОДРУЧЈЕ ГРАДА НОВОГ САДА

ПРАЋЕЊЕ ОБАВИО: Институт за јавно здравље Војводине

Показатељ	Број мерних места	Број узорака (мерења)	Гранична вредност имисије (гви) годишња	Средња вредност	Минимална вредност	Максимална вредност	Број мерења изнад гви	Проценат мерења изнад гви
Укупна количина аероседимента (mg/m ²)	10	110	200	185,6	22,4	2 257,4	28	25,69
Олово у аероседименту (µg/m ²)	10	110	250	–	<50	60	0	0,00
Кадмијум у аероседименту (µg/m ²)	10	110	5	–	<5	12	2	1,82
Цинк у аероседименту (µg/m ²)	10	110	400	–	<10	2 034	2	1,82

Табела бр. 138 ПОКАЗАТЕЉИ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА: АЕРОСЕДИМЕНТ

ВРЕМЕНСКИ ПЕРИОД: јануар 2006 – децембар 2006. године

ПОДРУЧЈЕ ОПШТИНЕ: ПАНЧЕВО - ГРАД ПАНЧЕВО

ПРАЋЕЊЕ ОБАВИО: Завод за јавно здравље ПАНЧЕВО

Показатељ	Број мерних места	Број узорака (мерења)	Гранична вредност имисије (гви) месечна	Средња вредност	Минимална вредност	Максимална вредност	Број мерења изнад гви	Проценат мерења изнад гви
Укупна количина аероседимента (mg/m ²)	4	48	450	116	36	262	0	0,00
Олово у аероседименту (µg/m ²)	4	48	250	6,8	0,25	33,5	0	0,00
Кадмијум у аероседименту (µg/m ²)	4	48	5	0,4	0,05	1,21	0	0,00
Цинк у аероседименту (µg/m ²)	4	48	400	178	0,10	601	1	2,08

Табела бр. 139 ПОКАЗАТЕЉИ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА: АЕРОСЕДИМЕНТ

ВРЕМЕНСКИ ПЕРИОД: јануар 2006 – децембар 2006. године

ПОДРУЧЈЕ ОПШТИНЕ: Кикинда

ПРАЋЕЊЕ ОБАВИО: Завод за јавно здравље Кикинда

Показатељ	Број мерних места	Број узорака (мерења)	Гранична вредност имисије (гви) годишња	Средња вредност	Минимална вредност	Максимална вредност	Број мерења изнад гви	Проценат мерења изнад гви
Укупна количина аероседимента (mg/m ²)	7	84	200	124,04	31,82	387,52	2	2,40
Олово у аероседименту (µg/m ²)	7	84	250	8,88	0,49	35,7	0	0,00
Кадмијум у аероседименту (µg/m ²)	7	84	5	1,02	0,002	9,8	5	5,90
Цинк у аероседименту (µg/m ²)	7	84	400	100,3	2	757	4	4,80

Табела бр. 140 ПОКАЗАТЕЉИ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА: АЕРОСЕДИМЕНТ

ВРЕМЕНСКИ ПЕРИОД: јануар 2006 – децембар 2006. године

ПОДРУЧЈЕ ОПШТИНЕ: Зрењанин

ПРАЋЕЊЕ ОБАВИО: Завод за јавно здравље Зрењанин

Показатељ	Број мерних места	Број узорака (мерења)	Гранична вредност имисије (гви) месечна	Средња вредност	Минимална вредност	Максимална вредност	Број мерења изнад гви	Проценат мерења изнад гви
Укупна количина аероседимента (mg/m ²)	12	144	450	192	110	320	0	0,00
Олово у аероседименту (µg/m ²)	12	144	100	–	1,65	15,88	0	0,00
Кадмијум у аероседименту (µg/m ²)	11	132	2	–	< ГД*	< ГД	0	0,00
Цинк у аероседименту (µg/m ²)	11	132	200	–	1,29	54,23	0	0,00

* ГД – граница детекције примењене аналитичке методе

Табела бр. 141 ПОКАЗАТЕЉИ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА: АЕРОСЕДИМЕНТ

ВРЕМЕНСКИ ПЕРИОД: јануар 2006 – децембар 2006. године

ПОДРУЧЈЕ ОПШТИНЕ: СОМБОР

ПРАЋЕЊЕ ОБАВИО: Завод за јавно здравље Сомбор

Показатељ	Број мерних места	Број узорака (мерења)	Гранична вредност имисије (гви) годишња	Средња вредност	Минимална вредност	Максимална вредност	Број мерења изнад гви	Проценат мерења изнад гви
Укупна количина аероседимента (mg/m ²)	1	12	200	188	53	406	4	33,33

Табела бр. 142 ПОКАЗАТЕЉИ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА: АЕРОСЕДИМЕНТ

ВРЕМЕНСКИ ПЕРИОД: јануар 2006 – децембар 2006. године

ПОДРУЧЈЕ ОПШТИНЕ: СУБОТИЦА

ПРАЋЕЊЕ ОБАВИО: ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СУБОТИЦА

Показатељ	Број мерних места	Број узорака (мерења)	Гранична вредност имисије (гви) годишња	Средња вредност	Минимална вредност	Максимална вредност	Број мерења изнад гви	Проценат мерења изнад гви
Укупна количина аероседимента (mg/m ²)	14	163	200	214	29	1 108	8	4,91
Олово у аероседименту (µg/m ²)	14	163	250	0,23	<0,09	13	0	0,00
Кадмијум у аероседименту (µg/m ²)	14	163	5	0,5	<0,03	8	5	3,07
Цинк у аероседименту (µg/m ²)	14	149	400	158	18,00	673	4	2,68

9.5.2 24-ЧАСОВНИ УЗОРЦИ ВАЗДУХА: ЧАЋ, СУМПОРДИОКСИД, АЗОТДИОКСИД, ОЗОН, ФОРМАЛДЕХИД И ВТЕХ У ВАЗДУХУ

9.5.2.1. ПОДАЦИ ИНСТИТУТА ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Резултати сталног праћења квалитета ваздуха које је извршио Институт за јавно здравље Војводине у Граду Новом Саду током 2006. године на основу 24-часовних узорака сумпордиоксида, чађи, азотдиоксида, озона и формалдехида у ваздуху показују да је **концентрација сумпордиоксида у ваздуху** (14 мерних места и 4 598 узорака) изражена у $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ у складу са ГВИ у 100,00% (4598) узорака, да је **концентрација чађи у ваздуху** (14 мерних места и 4 602 узорка) изражена у $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ повишена у односу на ГВИ у 0,09% (четири) узорака, да је **концентрација азотдиоксида у ваздуху** (два мерна места и 529 узорака) изражена у $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ у складу са ГВИ у 100,00% (529) узорака и да је **концентрација озона у ваздуху** (два мерна места и 596 узорака) изражена у $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ у складу са ГВИ у 100,00% (596) узорака. Концентрација лако испарљивих угљоводоника бензена и толуена („ВТЕХ“) је праћена на два мерна места у укупно 138 узорака, при чему је **концентрација толуена** у складу са ГВИ у 100,00% (138), док је **средња годишња вредност бензена** од $6,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ повишена у односу на ГВИ на годишњем нивоу ³² (табела бр. 143).

9.5.2.2. ПОДАЦИ ЗАВОДА ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО

Резултати сталног праћења квалитета ваздуха које је извршио Завод за јавно здравље Панчево у Општини Панчево током 2006. године на основу 24-часовних узорака сумпордиоксида, чађи, азотдиоксида, бензена и толуена („ВТЕХ“) и амонијака у ваздуху показују да је **концентрација сумпордиоксида у ваздуху** (два мерна места и 590 узорака) изражена у $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ у складу са ГВИ у 100,00% (590) узорака, да је **концентрација чађи у ваздуху** (четири мерна места и 1 177 узорака) изражена у $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ повишена у односу на ГВИ у 12,91% (152) узорака, да је **концентрација азотдиоксида у ваздуху** (два мерна места и 590 узорака) изражена у $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ повишена у односу на ГВИ у 0,17% (један) узорака и да је **концентрација амонијака у ваздуху** (два мерна места и 710 узорака) изражена у $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ повишена у односу на ГВИ у 0,42% (три) узорака. Концентрација лако испарљивих угљоводоника бензена и толуена („ВТЕХ“) је праћена на два мерна места у укупно 214 узорака, при чему је **концентрација толуена** у складу са ГВИ у 100,00% (214), док је **средња годишња вредност бензена** од $17 \mu\text{g}/\text{m}^3$ повишена у односу на ГВИ на годишњем нивоу ³² (табела бр. 144).

³² Допуном Правилника о граничним вредностима, методама мерења имисије, критеријумима за успостављање мерних места и евиденцији података, Сл. гласник РС бр.19/06 прописана је гранична вредност за бензол од $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ до 2015. године, с тим да се сваких 12 месеци почев од 2006. године смањује најмање за по $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

9.5.2.3. ПОДАЦИ ЗАВОДА ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ЗРЕЊАНИН

Резултати сталног праћења квалитета ваздуха које је извршио Завод за јавно здравље Зрењанин у **Општини Зрењанин** током 2006. године на основу 24-часовних узорака сумпордиоксида, чађи, азотдиоксида, озона, бензена и толуена (ВТЕХ) у ваздуху показују да је **концентрација сумпордиоксида у ваздуху** (11 мерних места и 4 015 узорака) изражена у $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ повишена у односу на ГВИ у 0,32% (13) узорака, да је **концентрација чађи у ваздуху** (11 мерних места и 4 015 узорака) изражена у $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ повишена у односу на ГВИ у 0,07% (три) узорака, да је **концентрација азотдиоксида у ваздуху** (12 мерних места и 4 105 узорака) изражена у $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ у складу са ГВИ у 100,00% (4 105) узорака и да је **концентрација озона у ваздуху** (пет мерних места и 300 узорака) изражена у $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ у складу са ГВИ у 100,00% (300) узорака.

Концентрација лако испарљивих угљоводоника бензена и толуена („ВТЕХ“) је праћена на једном мерном месту у укупно 12 узорака, при чему је **концентрација толуена** у складу са ГВИ у 100,00% (12), док је **средња годишња вредност бензена** од $81,87 \mu\text{g}/\text{m}^3$ повишена у односу на ГВИ на годишњем нивоу³² (табела бр. 145).

9.5.2.4. ПОДАЦИ ЗАВОДА ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СУБОТИЦА

Резултати сталног праћења квалитета ваздуха које је извршио Завод за јавно здравље Суботица у **Општини Суботица** током 2006. године на основу 24-часовних узорака сумпордиоксида, чађи, азотдиоксида, озона и формалдехида у ваздуху показују да је **концентрација сумпордиоксида у ваздуху** (седам мерних места и 2 435 узорака) изражена у $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ повишена у односу на ГВИ у 0,21% (пет) узорака, да је **концентрација чађи у ваздуху** (седам мерних места и 2 405 узорака) изражена у $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ повишена у односу на ГВИ у 6,07% (146) узорака и да је **концентрација азотдиоксида у ваздуху** (седам мерних места и 2 477 узорака) изражена у $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ повишена у односу на ГВИ у 0,04% (један) узорака (табела бр. 146).

Табела бр. 143 ПОКАЗАТЕЉИ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА: СУМПОРДИОКСИД, ЧАЋ, ОЗОН И АЗОТДИОКСИД (24-часовни узорци)
 ВРЕМЕНСКИ ПЕРИОД: јануар 2006 – децембар 2006. године
 ПОДРУЧЈЕ ГРАДА НОВОГ САДА
 ПРАЋЕЊЕ ОБАВИО: Институт за јавно здравље Војводине

Показатељ	Број мерних места	Број узорака (мерења)	Гранична вредност имисије (гви)	Средња вредност	Минимална вредност	Максимална вредност	Број мерења изнад гви	Проценат мерења изнад гви
SO ₂ (µg/m ³ /дан)	14	4 598	150	–	<2	140	0	0,00
ЧАЋ (µg/m ³ /дан)	14	4 602	50	–	1	110	4	0,09
NO ₂ (µg/m ³ /дан)	2	529	85	–	<4	74	0	0,00
ОЗОН (µg/m ³ /дан)	2	596	85	–	<0,1	7,8	0	0,00
„BTEX“ (бензен) (µg/m ³)	2	138	³²	6,2	< 0,5	24,9	–	–
„BTEX“ (толуен) (µg/m ³)	2	138	7 500	11,5	< 0,5	158,1	0	0,00

Табела бр. 144 ПОКАЗАТЕЉИ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА: СУМПОРДИОКСИД, ЧАЋ, АЗОТДИОКСИД, АМОНИЈАК, „ВТЕХ“ (24-часовни узорци)
 ВРЕМЕНСКИ ПЕРИОД: јануар 2006 – децембар 2006. године
 ПОДРУЧЈЕ ОПШТИНЕ: ПАНЧЕВО - ГРАД ПАНЧЕВО
 ПРАЋЕЊЕ ОБАВИО: ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО

Показатељ	Број мерних места	Број узорака (мерења)	Гранична вредност имисије (гви)	Средња вредност	Минимална вредност	Максимална вредност	C ₉₈ *	Број мерења изнад гви	Процент мерења изнад гви
SO ₂ (µg/m ³ /дан)	2	590	150	15	5	90	64	0	0,00
ЧАЋ (µg/m ³ /дан)	4	1 177	50	29,3	2	364	122	152	12,91
NO ₂ (µg/m ³ /дан)	2	590	80	24	1	112	59	1	0,17
„ВТЕХ“ (бензен) (µg/m ³ /дан)	2	214	32	17	1	88	66	–	–
„ВТЕХ“ (толуен) (µg/m ³ /дан)	2	214	7 500	30	1	450	221	0	0,00
NH ₃ (µg/m ³ /дан)	2	710	100	28	1	110	72	3	0,42

*C₉₈ – 98 перцентил средњих дневних вредности

Табела бр. 145 ПОКАЗАТЕЉИ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА: СУМПОРДИОКСИД, ЧАЂ, ОЗОН И АЗОТДИОКСИД (24-часовни узорци)
 ВРЕМЕНСКИ ПЕРИОД: јануар 2006 – децембар 2006. године
 ПОДРУЧЈЕ ОПШТИНЕ: Зрењанин
 ПРАЋЕЊЕ ОБАВИО: Завод за јавно здравље Зрењанин

Показатељ	Број мерних места	Број узорака (мерења)	Гранична вредност имисије (гви)	Средња вредност	Минимална вредност	Максимална вредност	C ₉₈	Број мерења изнад гви	Проценат мерења изнад гви
SO ₂ (µg/m ³ /дан)	11	4 015	150	33	1	257	64	13	0,32
ЧАЂ (µg/m ³ /дан)	11	4 015	50	10	1	104	34	3	0,07
NO ₂ (µg/m ³ /дан)	12	4 105	85	11	1	73	21	0	0,00
ОЗОН (µg/m ³ /дан)	5	300	85	3	1	15	8	0	0,00
„ВТЕХ“ (бензол) (µg/m ³ /дан)	1	12	³²	81,87	0,013	211,29	204	-	-
„ВТЕХ“ (толуол) (mg/m ³ /дан)	1	12	7,5	0,132	0,002	0,425	0,408	0	0,00

*C₉₈ – 98 перцентил средњих дневних вредности

Табела бр. 146 ПОКАЗАТЕЉИ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА: СУМПОРДИОКСИД, ЧАЂ, ОЗОН И АЗОТДИОКСИД (24-часовни узорци)
 ВРЕМЕНСКИ ПЕРИОД: јануар 2006 – децембар 2006. године
 ПОДРУЧЈЕ ОПШТИНЕ СУБОТИЦА
 ПРАЋЕЊЕ ОБАВИО: Завод за јавно здравље Суботица

Показатељ	Број мерних места	Број узорака (мерења)	Гранична вредност имисије (гви)	Средња вредност	Минимална вредност	Максимална вредност	Број мерења изнад гви	Проценат мерења изнад гви
SO ₂ (µg/m ³ /дан)	7	2 435	150	5,67	<0,6	194	5	0,21
ЧАЂ (µg/m ³ /дан)	7	2 405	50	16,54	<1	267	146	6,07
NO ₂ (µg/m ³ /дан)	7	2 477	85	13,41	<0,4	86	1	0,04

9.5.3 СУСПЕНДОВАНЕ ЧЕСТИЦЕ У ВАЗДУХУ

9.5.3.1. ПОДАЦИ ИНСТИТУТА ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Резултати сталног праћења квалитета ваздуха које је извршио Институт за јавно здравље Војводине у Граду Новом Саду током 2006. године на основу 24-часовних узорак суспендованих честица из ваздуха и тешких метала и полицикличних ароматичних угљоводоника из суспендованих честица из ваздуха показују да је **укупна количина суспендованих честица у ваздуху** (два мерна места и 204 узорка) изражена у $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ повишена у односу на ГВИ у 76,96% (157) узорак, да је **концентрација олова у суспендованим честицама** (два мерна места и 204 узорка) изражена у $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ у складу са ГВИ у 100,00% (204) узорак, да је **концентрација кадмијума у суспендованим честицама** (два мерна места и 204 узорка) изражена у $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ у складу са ГВИ у 100,00% (204) узорак и да је **концентрација мангана у суспендованим честицама** (два мерна места и 204 узорка) изражена у $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ у складу са ГВИ у 100,00% (204) узорак.

Средња годишња вредност концентрације полицикличних ароматичних угљоводоника изражених као бензо(а)пирен у суспендованим честицама (два мерна места и 108 узорка) износила је $3,2 \text{ ng}/\text{m}^3$, што је повишено у односу на ГВИ на годишњем нивоу ³³ (табела бр. 147).

9.5.3.2. ПОДАЦИ ЗАВОДА ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО

Резултати сталног праћења квалитета ваздуха које је извршио Завод за јавно здравље Панчево у Општини Панчево током 2006. године на основу 24-часовних узорак суспендованих честица из ваздуха и тешких метала и полицикличних ароматичних угљоводоника из суспендованих честица показују да је **укупна количина суспендованих честица у ваздуху** (два мерна места и 276 узорак) изражена у $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ повишена у односу на ГВИ у 84,42% (233) узорак, да је **концентрација олова у суспендованим честицама** (два мерна места и 77 узорак) изражена у $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ у складу са ГВИ у 100,00% (77) узорак и да је **концентрација кадмијума у суспендованим честицама** (два мерна места и 77 узорак) изражена у $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ у складу са ГВИ у 100,00% (77) узорак.

Средња годишња вредност концентрације полицикличних ароматичних угљоводоника изражених као бензо(а)пирен у суспендованим честицама (једно мерно место и 30 узорка) износила је $3,02 \text{ ng}/\text{m}^3$, што је повишено у односу на ГВИ на годишњем нивоу ³³ (табела бр. 148).

³³ Допуном Правилника о граничним вредностима, методама мерења имисије, критеријумима за успостављање мерних места и евиденцији података, Сл. гласник РС бр.19/06 прописана је гранична вредност за бензо(а)пирен од $1 \text{ ng}/\text{m}^3$, с тим да се време усредњавања односи на период од годину дана.

9.5.3.3. ПОДАЦИ ЗАВОДА ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ КИКИНДА

Резултати сталног праћења квалитета ваздуха које је извршио Завод за јавно здравље Кикинда у **Општини Кикинда** током 2006. године на основу 24-часовних узорак суспендованих честица из ваздуха и тешких метала и полицикличних ароматичних угљоводоника из суспендованих честица из ваздуха показују да је **укупна количина суспендованих честица у ваздуху** (два мерна места и 140 узорак) изражена у $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ повишена у односу на ГВИ у 59,30% (83) узорак, да је **концентрација олова у суспендованим честицама** (два мерна места и 40 узорак) изражена у $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ у складу са ГВИ у 100,00% (40) узорак, да је **концентрација кадмијума у суспендованим честицама** (два мерна места и 40 узорак) изражена у $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ повишена у односу на ГВИ у 20,00% (осам) узорак, да је **концентрација мангана у суспендованим честицама** (једно мерно место и 20 узорак) изражена у $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ у складу са ГВИ у 100,00% (20) узорак и да је средња годишња вредност концентрације алуминијума у суспендованим честицама (једно мерно место и 20 узорак) износила $10,40 \mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ (табела бр. 149).

9.5.3.4. ПОДАЦИ ЗАВОДА ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ЗРЕЊАНИН

Резултати сталног праћења квалитета ваздуха које је извршио Завод за јавно здравље Зрењанин у **Општини Зрењанин** током 2006. године на основу 24-часовних узорак суспендованих честица из ваздуха и тешких метала из суспендованих честица показују да је **укупна количина суспендованих честица у ваздуху** (пет мерних места и 60 узорак) изражена у $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ повишена у односу на ГВИ у 55,00% (33) узорак, да је **концентрација олова у суспендованим честицама** (пет мерних места и 60 узорак) изражена у $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ у складу са ГВИ у 100,00% (60) узорак, да је **концентрација кадмијума у суспендованим честицама** (пет мерних места и 60 узорак) изражена у $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ у складу са ГВИ у 100,00% (60) узорак и да је **концентрација мангана у суспендованим честицама** (пет мерних места и 60 узорак) изражена у $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ у складу са ГВИ у 100,00% (60) узорак (табела бр. 150).

Табела бр. 147 ПОКАЗАТЕЉИ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА
 ВРЕМЕНСКИ ПЕРИОД: јануар 2006 – децембар 2006. године
 ПОДРУЧЈЕ ГРАДА НОВОГ САДА
 ПРАЋЕЊЕ ОБАВИО: Институт за јавно здравље Војводине

Показатељ	Број мерних места	Број узорака (мерења)	Гранична вредност имисије (гви)	Средња вредност	Минимална вредност	Максимална вредност	Број мерења изнад гви	Проценат мерења изнад гви
Количина суспендованих честица у ваздуху ($\mu\text{g}/\text{m}^3/24^{\text{h}}$)	2	204	120	–	105	246	157	76,96
Олово ($\mu\text{g}/\text{m}^3/24^{\text{h}}$)	2	204	1	–	<0,1	0,14	0	0,00
Кадмијум ($\mu\text{g}/\text{m}^3/24^{\text{h}}$)	2	204	0,01	–	<0,001	0,005	0	0,00
Манган ($\mu\text{g}/\text{m}^3/24^{\text{h}}$)	2	204	1	–	<0,1	0,1	0	0,00
РАН Бензо(а)пирен ($\text{ng}/\text{m}^3/24^{\text{h}}$)	2	108	³³	3,2	0,2	57,1	–	–

Табела бр. 148 ПОКАЗАТЕЉИ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА
 ВРЕМЕНСКИ ПЕРИОД: јануар 2006 – децембар 2006. године
 ПОДРУЧЈЕ ОПШТИНЕ: ПАНЧЕВО - ГРАД ПАНЧЕВО
 ПРАЋЕЊЕ ОБАВИО: Завод за јавно здравље Панчево

Показатељ	Број мерних места	Број узорака (мерења)	Гранична вредност имисије (гви)	Средња вредност	Минимална вредност	Максимална вредност	Број мерења изнад гви	Проценат мерења изнад гви
Количина суспендованих честица у ваздуху ($\mu\text{g}/\text{m}^3/24^{\text{h}}$)	2	276	120	209	38	868	233	84,42
Олово ($\mu\text{g}/\text{m}^3/24^{\text{h}}$)	2	77	1	0,109	0,0001	0,286	0	0,00
Кадмијум ($\mu\text{g}/\text{m}^3/24^{\text{h}}$)	2	77	0,01	0,0027	0,0000	0,0172	0	0,00
РАН Бензо(а)пирен ($\text{ng}/\text{m}^3/24^{\text{h}}$)	1	30	³³	3,02	0,01	18,8	30	100,00

Табела бр. 149 ПОКАЗАТЕЉИ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА: СУСПЕНДОВАНЕ ЧЕСТИЦЕ У ВАЗДУХУ

ВРЕМЕНСКИ ПЕРИОД: јануар 2006 – децембар 2006. године

ПОДРУЧЈЕ ОПШТИНЕ: Кикинда

ПРАЋЕЊЕ ОБАВИО: Завод за јавно здравље Кикинда

Показатељ	Број мерних места	Број узорака (мерења)	Гранична вредност имисије (гви)	Средња вредност	Минимална вредност	Максимална вредност	Број мерења изнад гви	Проценат мерења изнад гви
Количина суспендованих честица у ваздуху ($\mu\text{g}/\text{m}^3/24^{\text{h}}$)	2	140	120	250,15	41	1407	83	59,30
Олово ($\mu\text{g}/\text{m}^3/24^{\text{h}}$)	2	40	1	0,09	0,00006	1	0	0,00
Кадмијум ($\mu\text{g}/\text{m}^3/24^{\text{h}}$)	2	40	0,01	0,05	0,00003	0,75	8	20,00
Манган ($\mu\text{g}/\text{m}^3/24^{\text{h}}$)	1	20	1	0,073	0,011	0,22	0	0,00
Алуминијум ($\mu\text{g}/\text{m}^3/24^{\text{h}}$)	1	20	–	10,4	0,014	22,22	–	–

Табела бр. 150 ПОКАЗАТЕЉИ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА: СУСПЕНДОВАНЕ ЧЕСТИЦЕ У ВАЗДУХУ

ВРЕМЕНСКИ ПЕРИОД: јануар 2006 – децембар 2006. године

ПОДРУЧЈЕ ОПШТИНЕ: Зрењанин

ПРАЋЕЊЕ ОБАВИО: Завод за јавно здравље Зрењанин

Показатељ	Број мерних места	Број узорака (мерења)	Гранична вредност имисије (гви)	Средња вредност	Минимална вредност	Максимална вредност	Број мерења изнад гви	Проценат мерења изнад гви
Количина суспендованих честица у ваздуху ($\mu\text{g}/\text{m}^3/24^{\text{h}}$)	5	60	120	153	11	375	33	55,00
Олово ($\mu\text{g}/\text{m}^3/24^{\text{h}}$)	5	60	1	–	<0,333	0,244	0	0,00
Кадмијум ($\mu\text{g}/\text{m}^3/24^{\text{h}}$)	5	60	0,01	–	<0,017	<0,017	0	0,00
Манган ($\mu\text{g}/\text{m}^3/24^{\text{h}}$)	5	60	1	0,086	0,046	0,018	0	0,00

9.5.4 КРАТКОТРАЈНИ УЗОРЦИ ВАЗДУХА – АЗОТДИОКСИД, УГЉЕНОМОНОКСИД И ОЛОВО

9.5.4.1. ПОДАЦИ ИНСТИТУТА ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Резултати сталног праћења квалитета ваздуха које је извршио Институт за јавно здравље Војводине у Граду Новом Саду током 2006. године на основу једносатних узорака азотдиоксида и олова и тренутног читавања концентрације угљенмоноксида на прометним саобраћајницама Града Новог Сада показују да је **концентрација азотдиоксида у једносатним узорцима** (15 мерних места и 154 узорка) изражена у $\mu\text{g}/\text{m}^3$ у складу са ГВИ у 100,00% (154) узорака, да је **концентрација олова у једносатним узорцима** (15 мерних места и 165 узорка) изражена у mg/m^3 у складу са ГВИ у 100,00% (159) узорака и да је **концентрација угљенмоноксида у тренутним узорцима** (15 мерних места и 165 узорка) изражена у mg/m^3 у складу са ГВИ у 100,00% (165) узорака (табела бр. 151).

Табела бр. 151 ПОКАЗАТЕЉИ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА: ПОРЕКЛОМ ИЗ МОБИЛНИХ ИЗВОРА
(краткотрајни узорци)

ВРЕМЕНСКИ ПЕРИОД: јануар 2006 – децембар 2006. године

ПОДРУЧЈЕ ГРАДА НОВОГ САДА

ПРАЋЕЊЕ ОБАВИО: ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Показатељ	Број мерних места	Број узорака (мерења)	Гранична вредност имисије (гви)	Минимална вредност	Максимална вредност	Број мерења изнад гви	Проценат мерења изнад гви
NO ₂ (µg/m ³) (једносатни узорак)	15	154	150	1	135	0	0,00
CO (mg/m ³) (тренутни узорак)	15	159	10	0	0	0	0,00
Олово (mg/m ³) (једносатни узорак)	15	165	1	< 0,1	0,7	0	0,00

10. ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ОТВОРЕНИХ И ЗАТВОРЕНИХ БАЗЕНА

10.1 УВОД

Јавно-здравствену контролу здравствене исправности воде отворених и затворених базена у АП Војводини током 2006. године спровели су Институт за јавно здравље Војводине и Заводи за јавно здравље (Суботица, Кикинда, Зрењанин, Сомбор, Сремска Митровица и Панчево).

10.2 МЕТОДОЛОГИЈА

Током 2006. године стручна лица Института за јавно здравље Војводине и Завода за јавно здравље (Суботица, Кикинда, Зрењанин, Сомбор, Сремска Митровица и Панчево) су вршила узорковања, пријеме, микробиолошке и физичко-хемијске прегледе и оцену здравствене исправности узорака воде отворених и затворених базена у АП Војводини.

С обзиром на непостојање законске основе о граничним вредностима показатеља квалитета воде базена, узорци воде базена су оцењивани у складу са законском основом која се односи на воду за пиће:

1. Закон о заштити становништва од заразних болести, Сл. гласник РС бр. 125/04;
2. Закон о заштити животне средине, Сл. гласник РС бр. 135/04;
3. Закон о здравственој исправности животних намирница и предмета опште употребе, Сл. лист СФРЈ бр. 53/91, 24/94, 28/96 и 37/02;
4. Правилник о хигијенској исправности воде за пиће, Сл. лист СРЈ бр. 42/98 и 44/99;
5. Програм здравствене заштите становништва од заразних болести од 2002. до 2010. године, Сл. гласник РС бр. 29/02;
6. Правилник о начину узимања узорака и методама за лабораторијску анализу воде за пиће, Сл.лист СФРЈ бр. 33/87.

Услед непостојања законске основе којом би се регулисало питање здравствене исправности воде базена, у АП Војводини не постоји јединствена методологија узорковања, анализе, стручне оцене и израде извештаја о здравственој исправности воде базена.

10.3 РЕЗУЛТАТИ РАДА

Током 2006. године је вршено утврђивање здравствене исправности воде отворених и затворених базена у АП Војводини на основу микробиолошких и физичко-хемијских прегледа узорака воде базена. Број узорака воде базена и број и проценат микробиолошки и физичко-хемијски исправних узорака воде базена приказан је у табели бр. 152.

Табела бр. 152 **Број узорака воде базена и број и проценат микробиолошки и**

физичко-хемијски исправних узорака воде отворених и затворених базена у АП Војводини током 2006. године

Извор података	Насеље / базен	Број узорака воде базена за микробиолошки преглед	Број микробиолошки исправних узорака	Проценат микробиолошки исправних узорака	Број узорака воде базена за физичко-хемијски преглед	Број физичко-хемијски исправних узорака	Проценат физичко-хемијски исправних узорака
Завод за јавно здравље Суботица	Палић	31	27	87,10	24	24	100,00
Завод за јавно здравље Суботица	Суботица	41	33	80,49	3	3	100,00
Завод за јавно здравље Суботица	Врбас	57	56	98,25	12	12	100,00
Завод за јавно здравље Суботица	Криваја	1	1	100,00	–	–	–
Завод за јавно здравље Суботица	Ада	10	10	100,00	–	–	–
Завод за јавно здравље Суботица	Сента	3	3	100,00	–	–	–
Завод за јавно здравље Суботица	Стара Моравица	5	3	60,00	–	–	–
Завод за јавно здравље Суботица	Мали Иђош	2	2	100,00	–	–	–
Завод за јавно здравље Суботица	Чантавир	2	2	100,00	–	–	–
Завод за јавно здравље Суботица	Његошево	2	2	100,00	–	–	–
Завод за јавно здравље Суботица	Ором	1	1	100,00	–	–	–
Завод за јавно здравље Суботица	Келебија	1	1	100,00	–	–	–
Завод за јавно здравље Суботица	Бајша	4	2	50,00	–	–	–
Завод за јавно здравље Суботица	Ада	10	10	100,00	4	4	100,00
Завод за јавно здравље Суботица	Сента	3	3	100,00	3	3	100,00
Завод за јавно здравље Суботица	Ором	1	1	100,00	–	–	–
Завод за јавно здравље Кикинда	Кикинда, затворени велики базен	50	49	98,00	50	48	96,00
Завод за јавно здравље Кикинда	Кикинда, затворени мали базен	50	47	94,00	50	49	98,00
Завод за јавно здравље Кикинда	Кикинда, отворени велики базен	18	17	94,44	18	17	94,44
Завод за јавно здравље Кикинда	Кикинда, отворени средњи базен	18	17	94,44	18	16	88,89

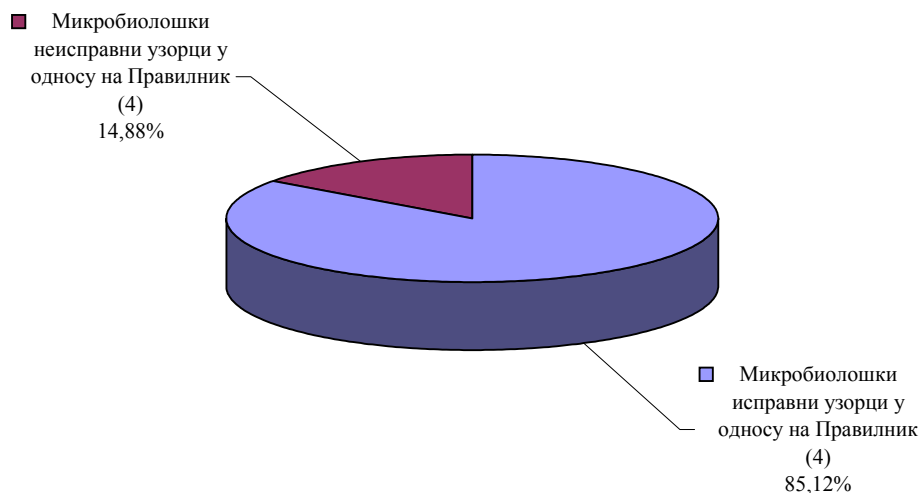
Извор података	Насеље / базен	Број узорака воде базена за микробиолошки преглед	Број микробиолошки исправних узорака	Проценат микробиолошки исправних узорака	Број узорака воде базена за физичко-хемијски преглед	Број физичко-хемијски исправних узорака	Проценат физичко-хемијски исправних узорака
Завод за јавно здравље Кикинда	Кикинда, отворени мали базен	18	17	94,44	18	16	88,89
Завод за јавно здравље Кикинда	Кикинда-БВ.Село, отворени велики базен	19	19	100,00	19	19	100,00
Завод за јавно здравље Кикинда	Кикинда-БВ.Село, отворени мали базен	19	19	100,00	19	19	100,00
Завод за јавно здравље Кикинда	Бања Кањижа, затворени мали базен	24	6	25,00	4	0	0,00
Завод за јавно здравље Кикинда	Бања Кањижа, затворени велики базен	24	9	37,50	4	0	0,00
Завод за јавно здравље Зрењанин	Зрењанин	105	102	97,14	85	0	0,00
Завод за јавно здравље Сомбор	Сомбор - затворени	60	59	98,33	32	32	100,00
Завод за јавно здравље Сомбор	Сомбор - отворени	5	5	100,00	–	–	–
Завод за јавно здравље Сомбор	Бачки Маглић	2	2	100,00	2	0	0,00
Завод за јавно здравље Сомбор	Бања Бездан	14	9	64,29	–	–	–
Завод за јавно здравље Сомбор	ДЗ Апатин затворени	15	8	53,33	2	2	100,00
Завод за јавно здравље Сомбор	ДЗ Апатин отворени	44	20	45,45	14	14	100,00
Завод за јавно здравље Сомбор	Опаци	6	6	100,00	3	0	0,00
Завод за јавно здравље Сомбор	Црвенка	8	7	87,50	2	2	100,00
Завод за јавно здравље Сомбор	Кљајићево	3	3	100,00	1	1	100,00
Завод за јавно здравље Сомбор	Каравуково	2	2	100,00	1	0	0,00
Завод за јавно здравље Сремска Митровица	Сремска Митровица	5	5	100,00	5	0	0,00
Завод за јавно здравље Сремска Митровица	Ириг	9	4	44,44	9	7	77,78
Завод за јавно здравље Сремска Митровица	Инђија	2	1	50,00	2	0	0,00
Завод за јавно здравље Сремска Митровица	Шид	6	2	33,33	6	0	0,00

Извор података	Насеље / базен	Број узорака воде базена за микробиолошки преглед	Број микробиолошки исправних узорака	Проценат микробиолошки исправних узорака	Број узорака воде базена за физичко-хемијски преглед	Број физичко-хемијски исправних узорака	Проценат физичко-хемијски исправних узорака
Завод за јавно здравље Панчево	Панчево, "Младост", затворени базен	156	131	83,97	156	40	25,64
Завод за јавно здравље Панчево	Дебељача, "Срђечко", затворени базен	5	5	100,00	5	3	60,00
Институт за јавно здравље Војводине	Нови Сад, СПЕНС, затворени олимпијски	138	134	97,10	46	2	4,35
Институт за јавно здравље Војводине	Нови Сад, СПЕНС, затворени дечији базен	138	133	96,38	46	1	2,17
Институт за јавно здравље Војводине	Нови Сад, Базен Клинике за медицинску рехабилитацију	17	12	70,59	17	8	47,06
Институт за јавно здравље Војводине	Нови Сад, Сајмиште, отворени олимпијски базен	14	12	85,71	9	2	22,22
Институт за јавно здравље Војводине	Нови Сад, "Сајмиште", отворени мали базен	4	4	100,00	4	0	0,00
Институт за јавно здравље Војводине	Нови Сад, "Сајмиште", отворени средњи базен	10	8	80,00	9	1	11,11
Институт за јавно здравље Војводине	Темерин,Отворени олимпијски базен	28	27	96,43	28	13	46,43
Институт за јавно здравље Војводине	Темерин,Отворени термални велики базен	27	9	33,33	—	—	—
Институт за јавно здравље Војводине	Темерин, Отворени термални мали базен	25	13	52,00	—	—	—
Институт за јавно здравље Војводине	Бечеј,Затворени олимпијски базен	25	21	84,00	25	0	0,00
Институт за јавно здравље Војводине	Бечеј,Отворени олимпијски базен	11	11	100,00	11	1	9,09
Институт за јавно здравље Војводине	Бечеј,Отворени термални велики базен	5	0	0,00	5	0	0,00
Институт за јавно здравље Војводине	Бечеј, Отворени термални мали базен	3	0	0,00	3	0	0,00
Институт за јавно здравље Војводине	Бачки Маглић, отворени велики и мали базен	18	15	83,33	18	0	0,00
УКУПНО (Збирни подаци свих Института и Завода за јавно здравље)		1 324	1 127	85,12	792	359	45,33

Имајући у виду различит број микробиолошких и физичко-хемијских прегледа узорака воде отворених и затворених базена у АП Војводини током 2006. године у графиконима бр. 19 и 20 су посебно приказани однос микробиолошки исправних и микробиолошки неисправних узорака, односно физичко-хемијски исправних и физичко-хемијски неисправних узорака у односу на законску основу која се односи на воду за пиће.

Утврђена је микробиолошка исправност 85,12% (1 324) прегледаних узорака воде отворених и затворених базена у АП Војводини и микробиолошка неисправност 14,88% (197) прегледаних узорака воде отворених и затворених базена у АП Војводини током 2006. године у односу на Правилник (4).

Графикон бр. 19 **Микробиолошки квалитет узорака воде отворених и затворених базена у АП Војводини током 2006. године**

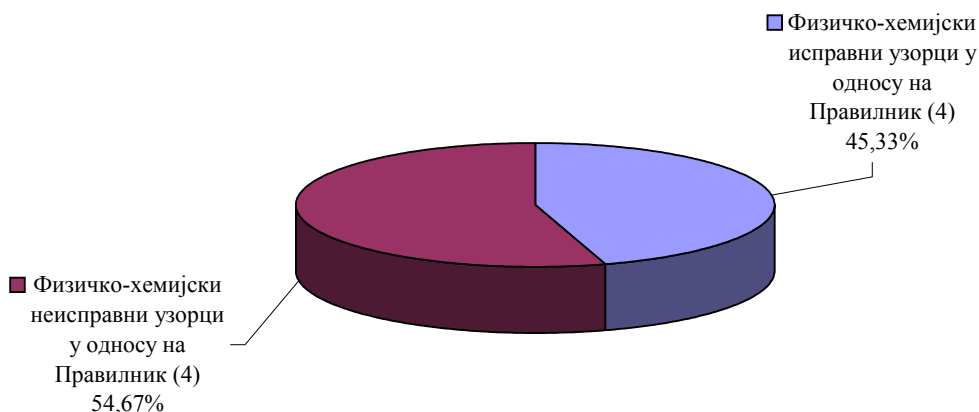


Према добијеним подацима, најчешћи узрок микробиолошке неисправности прегледаних узорака воде отворених и затворених базена у АП Војводини током 2006. године у односу на прописане вредности Правилника (4) је повећан укупан број аеробних мезофилних микроорганизама у узорцима воде базена.

Утврђена је физичко-хемијска исправност 45,33% (359) прегледаних узорака воде отворених и затворених базена у АП Војводини и физичко-хемијска неисправност 54,67% (433) прегледаних узорака воде отворених и затворених базена у АП Војводини током 2006. године у односу на Правилник (4).

Графикон бр. 20

Физичко-хемијски квалитет узорака воде отворених и затворених базена у АП Војводини током 2006. године



Према добијеним подацима, најчешћи узроци физичко-хемијске неисправности прегледаних узорака воде отворених и затворених базена у АП Војводини током 2006. године у односу на прописане вредности Правилника (4) су повећана концентрација хлорида, амонијака и резидуалног хлора, повећан утрошак калијумперманганта и повећана електропроводљивост узорака воде базена.

11. ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЈАВНИХ КУПАЛИШТА НА РЕКАМА И ЈЕЗЕРИМА

11.1 УВОД

Јавно-здравствену контролу здравствене исправности воде јавних купалишта на рекама и језерима у АП Војводини током 2006. године спровели су Институт за јавно здравље Војводине и Заводи за јавно здравље (Суботица, Кикинда, Зрењанин, Сомбор, Сремска Митровица и Панчево).

Велика посећеност јавних купалишта у летњем периоду условљава сталан надзор над квалитетом воде јавних купалишта ради заштите здравља становништва (купача). Праћење квалитета воде јавних купалишта представља значајан елемент управљања квалитетом вода, са основним циљем заштите здравља људи. Проучавање квалитета вода за рекреацију доприноси лакшој процени и препознавању ризика и корист је за ширу заједницу у циљу утврђивања загађења, очувања околине, локалног и националног развоја. Сталним праћењем ризика лакше ће се усвајати стандарди који су мерљиви и лако применљиви, без обзира на природне, социјалне и економске факторе средине.

11.2 ЗАКОНСКА ОСНОВА ВАЖЕЋА У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ

1. Програм здравствене заштите становништва од заразних болести, Сл. гласник РС бр. 5/94;
2. Закон о режиму вода, Сл. лист СРЈ бр. 59/98;
3. Уредба о класификацији вода међурејубличких водотока, међудржавних вода и вода обалног мора Југославије, Сл.лист СФРЈ бр. 6/78;
4. Одлука о максимално допуштеним концентрацијама радионуклида и опасних материја у међурејубличким водотоцима, међудржавним водама и водама обалног мора Југославије, Сл. лист СФРЈ бр. 8/78;
5. Правилник о начину узимања узорака и методама за лабораторијску анализу воде за пиће, Сл. лист СФРЈ бр.33/87.

11.3 МЕТОДОЛОГИЈА

Узорковање, физичко-хемијски и микробиолошки преглед и израду стручних мишљења о квалитету воде јавних купалишта на рекама и језерима у АП Војводини током 2006. године вршила су стручна лица Института за заштиту здравља Нови Сад и Завода за заштиту здравља (Суботица, Кикинда, Зрењанин, Сомбор, Сремска Митровица и Панчево) у складу са постојећом законском основом и актуелним стручним сазнањима.

Микробиолошке анализе су рађене стандардном методологијом прописаном за анализе површинских вода, ферментационим тестом при чему је одређиван:

- укупан број аеробних мезофилних микроорганизама у 1 мл воде;
- највероватнији број колиформних микроорганизама прорачунат на једну литру (коли-титар или МНП вредност очитана према постојећим таблицама направљеним рачуном вероватноће, на основу кога се оцењује да ли узорак површинске воде одговара прописаној II класи);
- завршни оглед: одређиване су врсте присутних бактерија, односно вршена је идентификација помоћу испитивања биохемијских активности присутних микроорганизама.

У складу са Уредбом о класификацији вода међурепубличких водотока, међудржавних вода и вода обалног мора Југославије, Службени лист СФРЈ, број 6/78 и Одлуци о максимално допуштеним концентрацијама радионуклида и опасних материја у међурепубличким водотоцима, међудржавним водама и водама обалног мора Југославије, Службени лист СФРЈ број 8/78, вршено је:

- одређивање вредности показатеља физичко-хемијског квалитета воде јавних купалишта;
- оцена бонитета воде јавних купалишта;
- оцена здравствене исправности воде за купање и рекреацију грађана.

11.4 РЕЗУЛТАТИ РАДА

Током 2006. године утврђивање здравствене исправности узорак воде јавних купалишта на рекама и језерима у АП Војводини је вршено на основу микробиолошких и физичко-хемијских прегледа.

Број и проценат микробиолошки и физичко-хемијски одговарајућих узорак воде јавних купалишта на рекама и језерима у АП Војводини током 2006. године у односу на прописану II класу воде приказан је у табели бр. 153.

Табела бр. 153 Број узорак и проценат микробиолошки и физичко-хемијски одговарајућих узорак воде јавних купалишта на рекама и језерима у АП Војводини током 2006. године

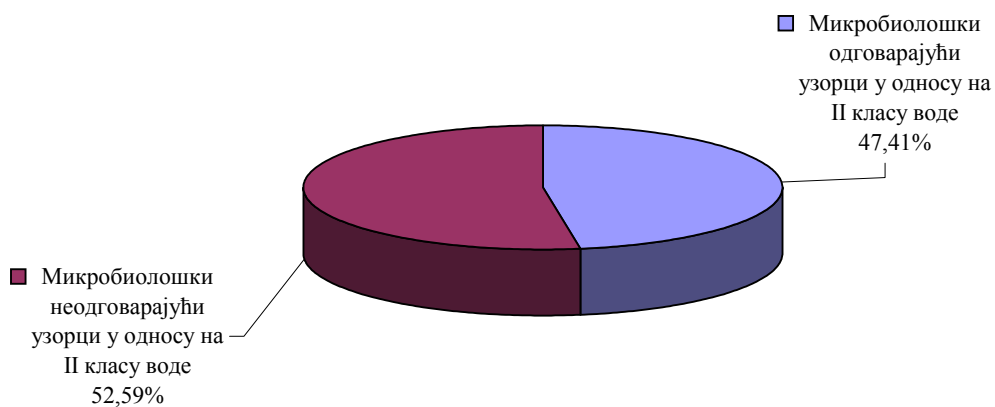
Извор података	Насеље / плажа	Број узорак за микробиолошки преглед	Број микробиолошки одговарајућих узорак	Проценат микробиолошки одговарајућих узорак	Број узорак за физичко-хемијски преглед	Број физичко-хемијски одговарајућих узорак	Проценат физичко-хемијски одговарајућих узорак
Институт за јавно здравље Нови Сад	Штрاند	124	28	22,58	124	84	67,74
Институт за јавно здравље Нови Сад	Бећар-штрاند	18	6	33,33	18	12	66,67
Институт за јавно здравље Нови Сад	Шодрош	18	8	44,44	18	9	50,00
Институт за јавно здравље Нови Сад	Официрска плажа	18	8	44,44	18	12	66,67
Институт за јавно здравље Нови Сад	Футог	18	6	33,33	18	15	83,33
Институт за јавно здравље Нови Сад	Бегеч	18	6	33,33	18	8	44,44
Институт за јавно здравље Нови Сад	Језеро Тиквара, Бачка Паланка	6	3	50,00	6	6	100,00
Институт за јавно здравље Нови Сад	Градска плажа Дунав, Бачка Паланка	5	4	80,00	5	2	40,00
Институт за јавно здравље Нови Сад	Лединачко језеро	3	3	100,00	3	1	33,33
Завод за јавно здравље Кикинда	Кикинда, "Плава бања"	9	8	88,89	9	0	0,00
Завод за јавно здравље Зрењанин	Зрењанин	4	1	25,00	4	0	0,00
Завод за јавно здравље Зрењанин	Нови Бечеј	1	0	0,00	–	–	–
Завод за јавно здравље Зрењанин	Нова Црња	1	0	0,00	–	–	–
Завод за јавно здравље Сомбор	Сомбор	8	8	100,00	9	9	100,00
Завод за јавно здравље Сомбор	Кула, Родић језеро	2	2	100,00	2	2	100,00
Завод за јавно здравље Сомбор	Крушчић	2	2	100,00	–	–	–
Завод за јавно здравље Сремска Митровица	Сремска Митровица	66	29	43,94	66	39	59,09

Извор података	Насеље / плажа	Број узорак за микробиолошки преглед	Број микробиолошки одговарајућих узорак	Процент микробиолошки одговарајућих узорак	Број узорак за физичко-хемијски преглед	Број физичко-хемијски одговарајућих узорак	Процент физичко-хемијски одговарајућих узорак
Завод за јавно здравље Сремска Митровица	Рума	5	5	100,00	5	2	40,00
Завод за јавно здравље Панчево	Панчево (Тамиш, Дунав, Поњавица)	64	27	42,19	64	0	0,00
Завод за јавно здравље Панчево	Бела Црква – језера	3	3	100,00	3	3	100,00
Завод за јавно здравље Панчево	Вршац – језеро	12	11	91,67	12	0	0,00
Завод за јавно здравље Панчево	Ковин – језеро	2	2	100,00	2	2	100,00
Завод за јавно здравље Суботица	Суботица, језеро Палић	57	50	87,72	20	0	0,00
Завод за јавно здравље Суботица	Кањижа, река Тиса	–	–	–	12	0	0,00
УКУПНО (Збирни подаци свих Института / Завода)		464	220	47,41	436	206	47,25

С обзиром на различит број микробиолошких и физичко-хемијских прегледа узорак воде јавних купалишта на рекама и језерима у АП Војводини током 2006. године у графиконима бр. 21 и 22 су посебно приказани однос микробиолошки одговарајућих и микробиолошки неодговарајућих узорак, односно физичко-хемијски одговарајућих и физичко-хемијски неодговарајућих узорак у односу на прописану II класу воде.

Обрадом расположивих података утврђено је да је у односу на прописану II класу воде микробиолошки одговарајуће 47,41% (220) прегледаних узорака воде јавних купалишта на рекама и језерима у АП Војводини, а микробиолошки неодговарајуће 52,59% (244) прегледаних узорака воде јавних купалишта на рекама и језерима у АП Војводини током 2006. године.

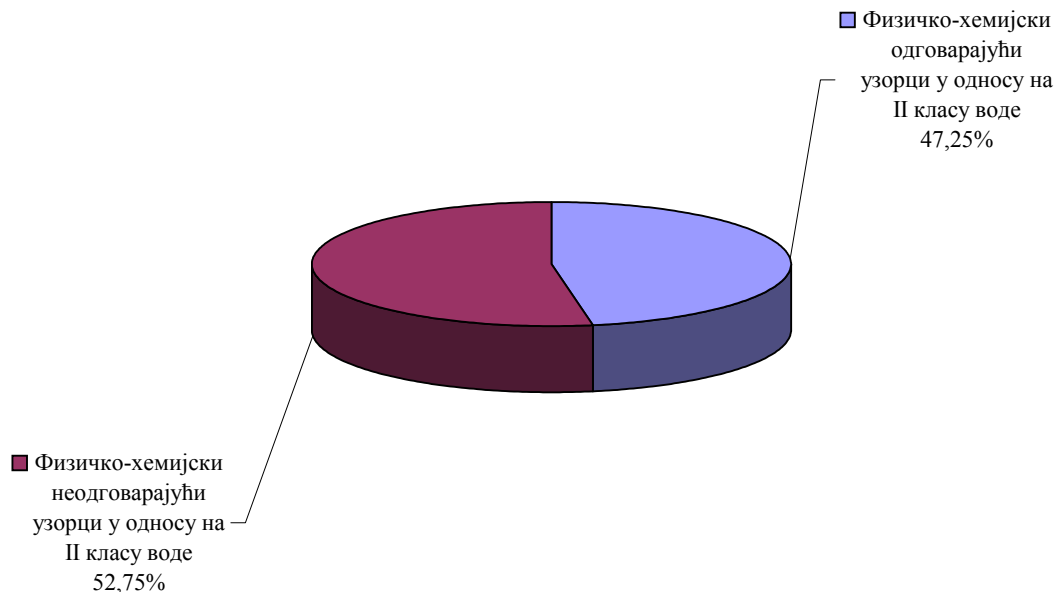
Графикон бр. 21 Микробиолошки квалитет узорака воде јавних купалишта на рекама и језерима у АП Војводини током 2006. године



Узрок микробиолошке неисправности 52,59% (244) прегледаних узорака воде јавних купалишта са река и језера у АП Војводини током 2006. године у односу на прописану II класу воде је налаз повећаног укупног броја колиформних микроорганизама.

Обрадом расположивих података утврђено је да је у односу на прописану II класу воде физичко-хемијски одговарајуће 47,25% (206) прегледаних узорака воде јавних купалишта на рекама и језерима у АП Војводини, а физичко-хемијски неодговарајуће 52,75% (230) прегледаних узорака воде јавних купалишта на рекама и језерима у АП Војводини током 2006. године.

Графикон бр. 22 Физичко-хемијски квалитет узорака узорака воде јавних купалишта на рекама и језерима у АП Војводини током 2006. године



Према добијеним подацима, најчешћи узроци физичко-хемијске неисправности прегледаних узорака воде јавних купалишта на рекама и језерима у АП Војводини током 2006. године у односу на прописану II класу површинске воде су повећана вредност сатурације / суперасатурације и измењена pH вредност.

11.5 ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЈАВНИХ КУПАЛИШТА

Светска здравствена организација (СЗО) је 2003. године објавила **Guidelines for safe recreational water environments** (Водич за безбедну воду за рекреацију у животној средини) којим је истакнуто да не постоје јединствене граничне вредности појединих параметара, већ се путем националних законских прописа исте прилагођавају условима средине, као и да је стално праћење квалитета вода за рекреацију неопходно, због чињенице да су ризици променљиви и непредвидиви. У даљем тексту Водич доноси препоруке о другим могућим ризицима по здравље људи који користе воде за рекреацију, од изложености Сунцу, топлоти и хладноћи, ултраљубичастом зрачењу, микробиолошком загађењу фекалним

микроорганизмима, алгама, цијанобактеријама, разним физичким и хемијским хазардима.

Површинске воде могу бити загађене најразличитијим полутантима, са трендом прогресивног погоршања, што доводи до деградације водених еко система. Биљни и животињски свет површинских вода је значајан део еко система, који активно учествује у формирању квалитета вода. Алге троше угљендиоксид и продукују кисеоник, чиме се омогућава раст и развој других организама, уз истовремену оксидацију присутне органске материје. Даљом разградњом органских материја се троши кисеоник и ослобађају се гасови, чиме се мења и водена средина и кисеонични биланс вода. Присутна количина органске материје, подложна разградњи, одређује степен сапробности биотипа, при чему се разликују четири основна типа биоиндикатора. У односу на врсту хидробионта (живи свет у воденој средини) која је способна да живи у одговарајућим условима квалитета вода, врши се и процена квалитета површинске воде, по опште прихваћеној методи одређивања индекса сапробности С по Pante-Buck-у, који означава степен бонитета, односно сапробности (сапроген (грч.) – онај који изазива труљење или који је постао труљењем) неке воде, по којем се врши и категоризација водотока. По важећој законској регулативи воде подесне за рекреацију грађана треба да припадају I и II класи квалитета. СЗО указује на значај показатеља микробиолошког загађења у слатким водама за рекреацију: *Streptococcus* sp. фекалног порекла и *Escherichia coli* фекалног порекла. Препорука је да се опсежан санитарни преглед купалишта обави пре почетка сезоне уз проверу специфичних услова током редовног праћења квалитета. Према Директивама Европске Уније (ЕУ) се сматра да је за праћење квалитета вода за рекреацију и утврђивања потенцијалне опасности њеног загађења, неопходно описати и процес развоја профила плажа, уз квантификацију и локацију сваког потенцијалног извора загађења у близини купалишта и у самом купалишту.

Оквирна директива ЕУ о водама (Water Framework Directive – WFD) 2000/60/ЕС представљена је као почетак нове ере у управљању водама у Европи. Основни циљеви WFD су:

- Свеобухватна заштита свих вода, уз примену начела целовитог управљања водним ресурсима;
- Постизање доброг статуса вода у времену од 15 година, према дефинисаним критеријумима и хидролошким, хемијским и биолошким стандардима;
- Целовито газдовање и управљање речним сливовима;
- Контрола квалитета вода и контрола испуштања загађених вода;
- Правилно утврђивање цена воде, на основу кључних принципа: "корисник плаћа", "загађивач плаћа", "потпуна надокнада трошкова";
- Укључивање јавности у циљу информисања, консултовања и учешћа у управљању водама.

Смисао испитивања квалитета површинских вода је да се на основу утврђених вредности показатеља квалитета површинске воде дефинишу и мере које треба предузети када измерене вредности не одговарају препорученим.

На тај начин се врши помак са праћења квалитета ("мониторинг") на управљање квалитетом вода, што је и смисао и крајњи циљ бриге о површинским водама, које укључују и јавна купалишта.

Здравствени проблеми који се могу јавити код људи услед рекреације на води јавних купалишта неодговарајућег квалитета су: директни контакт делова тела (очи, уши, усне, грло) са цијанобактеријама; тровање токсинима микроалги; акцидентно

гутање воде; удисање испарења воде или инхалацијом капи које садрже токсичне елементе.

Симптоми тровања токсинима микроалги могу бити: болови у пределу стомака, мучнина, повраћање, дијареја, болови у грлу, суви кашаљ, кијање, главобоља, грозница, малаксалост, иритација коже и слузокоже, алергијске реакције на кожи, остицање усана, појава пликова, атипична пнеумонија, повишена активност ензима јетре у серуму, посебно гама-глутамил трансферазе.

13. ЗАКЉУЧЦИ И ПРЕДЛОЗИ МЕРА

ЗАКЉУЧЦИ

ДЕМОГРАФСКА СИТУАЦИЈА

- ❖ Према процени из 2006. године Војводина има 2 002 598 становника. Просечна старост становника 39,9 година, индекс старења 0,93 и 15,9 % особа старости 65 и више година (подаци из 2004. године), говоре у прилог израженог демографског старења.
- ❖ Негативан природни прираштај (-5,0‰), ниска стопа наталитета (9,5‰) и опште стопе фертилитета (38,5‰) доводе до депопулације становништва Војводине (“бела куга”).
- ❖ Мада је општа стопа морталитета висока (14,5‰), анализа смртности по старости указује на смањење стопе смртности лица старости 25-44 године, 45-64 године и 65 година и више година у 2006. години у односу на претходне године. Стопе смртности одојчади су ниске и износе 6,8‰. Највећи удео смртности одојчади је у неонаталном периоду (60,9%). Стопа матерналног морталитета показује варијације у свом кретању и у 2006. години износи 20,9 на 100.000 живорођених. У прилог побољшања здравственог стања становништва говори продужење очекиваног трајања живота (68,6 година за мушкарце и 74,7 година за жене).
- ❖ Као и у другим земљама Европе, водећи узроци смрти становништва Војводине су масовне незаразне болести: болести кардиоваскуларног система (56,1%), малигне болести (21,5%) и повреде (4,4%) које чине више од две трећине узрока умирања становништва Војводине.

МОРБИДИТЕТ-ОБОЛЕВАЊЕ

- ❖ Највећи социјално-медицински значај у ванболничком морбидитету одраслог становништва Војводине имају болести система крвотока, у оквиру којих доминирају повишен крвни притисак непознатог узрока (58,5%) и исхемијске болести срца (11,3%). Кардиоваскуларне болести чине скоро петину (18,7%) укупно регистрованог морбидитета службе опште медицине и сваку седму (13,4%) дијагнозу радно активног становништва регистрованог у служби медицине рада. Све већи значај данас добијају и болести мишићно коштаног система, не само због фреквенције (на трећем месту у регистрованом морбидитету службе опште медицине -10,9% и друго место у служби медицине рада -13,8%) већ и медицинских и економских последица којима су праћене (одсуства са посла, инвалидитета, прераног пензионисања).

- ❖ У ванболничком морбидитету деце предшколског узраста, школске деце и омладине доминирају акутне болести органа за дисање, заразне и паразитарне болести.
- ❖ Посебан социјално-медицински значај у служби за здравствену заштиту жена, имају тумори (3,5%) који се налазе на четвртом месту у морбидитету ове службе. Најчешће дијагнозе у оквиру ове групе су бенигни тумори глатког мишића материце и бенигни тумори јајника.
- ❖ У болничком морбидитету доминирају малигна обољења (17,4%), болести система крвотока (15,6%) и болести система за варење (11,5%). Водећи узроци болничког леталитета (болести система крвотока, малигне болести и болести органа за варење) се нису битније мењали у анализираном периоду.

КОРИШЋЕЊЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ

- ❖ На територији Војводине примарна здравствена заштита доступна је свим њеним становницима. Кадровска обезбеђеност здравственим радницима у складу је са Правилником за обављање здравствене делатности на целој територији Војводине у службама опште медицине и службама за здравствену заштиту предшколске деце. У осталим службама домова здравља на територији Војводине постоји дефицит кадрова (служба за здравствену заштиту школске деце и омладине, служба за здравствену заштиту жена, поливалентна патронажа).
- ❖ Мрежу стационара на подручју Војводине чини 27 здравствених установа у којима је обезбеђен постељни фонд у просеку са 5,5 постеља на 1000 становника, и одговарајућа кадровска структура (1 лекар на 7 постеља и 1 медицинска сестра/техничар на 2 постеље), чиме су створени предуслови за пружање квалитетне секундарне и терцијарне здравствене заштите.
- ❖ Током 2006. године постељни фонд је смањен за 0,6% у односу на 2005. годину, што је у складу са циљевима реформи система здравствене заштите у свету и код нас. Највећи број постеља по становнику имају окрузи у Банату (где је и искоришћеност највећа), док најмањим бројем располаже Сремски округ.
- ❖ У стационарним установама запослено је 1 690 лекара и 5 654 радника са вишом и средњом стручном спремом. У односу на 2005. годину, број лекара је повећан за 1,7%, а број медицинских сестара/техничара за 1,4%, те је у 2006. години однос лекара и сестара био 1:3,3. Специјалисти чине 84,3% запослених лекара, и у односу на 2005. годину њихов удео је мањи за 1,3%. Обезбеђеност здравственим радницима у свим окрузима је адекватна и у складу је са Правилником о условима за обављање здравствене делатности.
- ❖ У 2006. години стационарну здравствену заштиту је користио 224 245 пацијената (0,2% мањи број пацијената него у 2005. години), са просечном дужином лечења од 12,3 дана, слично као и у 2005. години (12,5 дана).

Просечно трајање лечења у највећем броју установа било је у складу са препорукама Програма здравствене заштите становништва.

- ❖ Искоришћеност капацитета у 2006. години је била ниска у свим окрузима и углавном у свим врстама здравствених установа, а просечна искоришћеност на нивоу Војводине износила је 67,2% (68,9% у 2005. години). Искоришћеност у појединим врстама здравствених установа је веома различита, а константно је највећа у установама за збрињавање хроничних психијатријских болесника.

АКТИВНОСТИ У ОБЛАСТИ ПРОМОЦИЈЕ ЗДРАВЉА

- ❖ Активности промоције здравља на територији Војводине које спроводе мрежа завода за јавно здравље и Институт за јавно здравље Војводине обухватају целокупно становништво и посебно вулнерабилне категорије становништва, односно примењују популациону и високоризичну стратегију. Садржаји ових активности креирани су у односу на водеће здравствене проблеме у популацији, методе и средства су усклађени са специфичним потребама и карактеристикама одређених популационих или група под ризиком.

ЕПИДЕМИОЛОШКА СИТУАЦИЈА ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ

- ❖ Епидемиолошка ситуација заразних болести је током 2006. године на територији АП Војводине била уобичајена. Утицај промене законских прописа на регистровање случајева обољења и смрти од заразних болести, одразио се на повећање инциденције заразних болести, посебно у групи респираторних инфекција. Структура заразних болести није промењена у односу на претходни период.
- ❖ Веће вредности морталитета заразних болести током последње две године су резултат активног епидемиолошког надзора над болничким инфекцијама и реалнијег сагледавања учесталости болничких инфекција и утицаја инфективног агенса на исход основног обољења. Морталитет и структура узрока смртог исхода осталих инфекција нису промењени у односу на претходне године.
- ❖ Број пријављених епидемија заразних болести је већи у односу на број епидемија регистрованих претходних година. Последица је већег броја регистрованих случајева салмонелоза и епидемија тровања храном у општој популацији пореклом из објеката за производњу и дистрибуцију «брзе хране». Структура епидемија није промењена. Доминирале су епидемије мањих размера, најчешће породичног карактера те нису значајније утицале на нормалан живот и рад становништва нити су представљале посебне проблеме у погледу сузбијања.
- ❖ Инфекције у болничким установама представљају значајан епидемиолошки проблем. Мада су циљана епидемиолошка истраживања у

2006. години била ограничена само на неке болничке установе, добијени резултати указују на значај планираног, организованог и континуираног надзора, постојања јасних протокола и континуиране едукације.

- ❖ Епидемиолошка ситуација у погледу заразних болести, против којих се спроводи систематска имунизација, остала је повољна. Постигнути резултати су очувани захваљујући високом обухвату обвезника обавезним вакцинацијама. За новоуведене вакцине у 2006. години, обухват је мали из објективних разлога. Међутим, исказани висок обухват имунизацијом не представља реалну ситуацију. Око 4% новорођене деце није регистровано у здравственој служби, што је установљено у акцијама допунских имунизационих активности.
- ❖ Мада је допунском имунизацијом маргинализованих популационих група значајно повећан колективни имунитет у тешко доступним сегментима популације, број новооткривених обвезника у 2006. години, који нису обухваћени здравственом заштитом, указује на потребу да се започете активности на допунској имунизацији наставе и у наредном периоду.
- ❖ Разлике у инциденцији заразних болести између појединих округа и општина указују на инсуфицијентност надзора над заразним болестима а као последица неуједначених критеријума пријављивања и могућности микробиолошке дијагностике. Посебан проблем представља изразита субрегистрација заразних болести од стране здравствене службе у приватном сектору и непотпуна регистрација заразних болести код хоспитализованих пацијената.

СИСТЕМАТСКИ НАДЗОР ЗДРАВСТВЕНЕ ИСПРАВНОСТИ НАМИРНИЦА

- ❖ Систематска контрола здравствене исправности намирница представља један од основних задатака института/завода за јавно здравље чији је циљ да се омогући правовремена идентификација узрока микробиолошке и хемијске загађености намирница и изврши процена ризика по здравље становништва. У АП Војводини контрола здравствене исправности намирница обавља се у складу са законским прописима. Носиоци ове активности у области здравства су Сектор за санитарни надзор Секретаријата за здравство и социјалну политику Извршног већа АП Војводине и Сектор за санитарни надзор и јавно здравље Министарства здравља Републике Србије и седам лабораторија института/завода за јавно здравље на територији АП Војводине.
- ❖ У 2006. години на територији АП Војводине обављена контрола здравствене исправности 31 154 узорка намирница што је за 15,40% мање у односу на претходну 2005. годину.
- ❖ Укупан број узорака намирница који је узет у циљу провере здравствене исправности у 2006. години износио је 13,23 на 1 000 становника што је мање у односу на законом прописани минимум од 15 узорака на 1 000 становника. Број контролисаних узорака намирница из домаће производње и промета

кретао се у распону од 8,37 / 1 000 становника у Севернобанатском округу до 23,28 / 1 000 становника у Севернобачком округу.

- ❖ Од укупног броја узорака намирница контролираних на здравствену исправност пореклом из домаће производње и промета око 2/3 је контролисано на показатеље микробиолошке исправности, а 1/3 на параметре хемијске исправности.
- ❖ Резултати контроле показатеља микробиолошке исправности намирница из домаће производње и промета су показали да је 9,36% узорака било неисправно. Резултати контроле показатеља микробиолошке исправности намирница контролираних приликом увоза су показали да је 0,76% узорака било неисправно.
- ❖ Контрола параметара хемијске исправности намирница пореклом из домаће производње и промета показала је да је, у просеку, неисправност узорака из домаће производње и промета износила 15,33%. Контрола показатеља хемијске неисправности узорака намирница контролираних приликом увоза износила је 3,68%.
- ❖ Најчешће контролирани показатељи физичко хемијске исправности узорака намирница су били органолептичка својства и састав. Утврђивање присуства остатка штетних хемијских супстанција у узорцима намирница обављено је у занемарљиво малом броју узорака. Добијени подаци су показали да су утврђене количине штетних хемијских супстанција у прегледаним узорцима намирница биле испод законом прописаних вредности.

ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ

Подаци Института за јавно здравље Војводине и Завода за јавно здравље (Суботица, Сомбор, Кикинда, Зрењанин, Сремска Митровица, Панчево) који се односе на здравствену исправност узорака воде за пиће на територији АП Војводине (на основу микробиолошке и физичко-хемијске исправности) из 2006. године упућују на следеће закључке:

- ❖ 95,71% узорака пречишћене хлорисане воде за пиће доступне крајњем кориснику је микробиолошки исправно у односу на норме Правилника;
- ❖ 71,51% узорака непречишћене дезинфиковане/хлорисане воде за пиће доступне крајњем кориснику је микробиолошки исправно у односу на норме Правилника;
- ❖ 58,07% узорака непречишћене воде за пиће доступне крајњем кориснику је микробиолошки исправно у односу на норме Правилника;
- ❖ 83,97% узорака пречишћене хлорисане воде за пиће доступне крајњем кориснику је физичко-хемијски исправно у односу на норме Правилника;

- ❖ 16,14% узорака непречишћене дезинфиковане/хлорисане воде за пиће доступне крајњем кориснику је физичко-хемијски исправно у односу на норме Правилника;
- ❖ 14,62% узорака непречишћене воде за пиће доступне крајњем кориснику је физичко-хемијски исправно у односу на норме Правилника;
- ❖ Укупно у АП Војводини током 2006. године, доступно крајњем потрошачу микробиолошки је исправно 79,07% узорака воде за пиће, а физичко-хемијски је исправно 47,81% узорака воде за пиће.

КВАЛИТЕТ ВАЗДУХА

- ❖ Укупна количина аероседимента је на територији АП Војводине током 2006. године у складу са ГВИ у највећем броју узорака (од 74,00% у Новом Саду до 100,00% у Панчеву и Зрењанину);
- ❖ Концентрација олова у аероседименту на територији АП Војводине током 2006. године је у складу са ГВИ, а концентрација кадмијума и цинка у аероседименту је повишена у просеку у 2,50% узорака у Новом Саду, Панчеву и Суботици, односно у 5,50% узорака у Кикинди;
- ❖ Концентрација чађи у 24-часовним узорцима ваздуха на територији АП Војводине током 2006. године је у складу са ГВИ, осим у Панчеву где је повишена у 12,91 узорака и Суботици у 6,07% узорака;
- ❖ Концентрација сумпордиоксида, азотдиоксида, озона и ВТЕХ (израженог као толуен) у 24-часовним узорцима ваздуха је на територији АП Војводине током 2006. године у складу са ГВИ;
- ❖ Средња годишња вредност концентрације бензена је повишена у Новом Саду ($6,20 \mu\text{g}/\text{m}^3$), Панчеву ($17,00 \mu\text{g}/\text{m}^3$) и Зрењанину ($81,87 \mu\text{g}/\text{m}^3$);
- ❖ Укупна количина суспендованих честица из ваздуха током 2006. године је повишена у 76,96% узорака у Новом Саду, 84,42% узорака у Панчеву, 59,30% узорака у Кикинди и 55,00% узорака у Зрењанину;
- ❖ Садржај тешких метала (олово, кадмијум, манган) у суспендованим честицама из ваздуха у АП Војводини током 2006. године је у складу са ГВИ, осим што је концентрација кадмијума у суспендованим честицама из ваздуха повишена у 20,00% узорака у Кикинди;
- ❖ Средња годишња вредност концентрације полицикличних ароматичних угљоводоника изражених као бензо(а)пирен у суспендованим честицама је повишена у Новом Саду ($3,2 \text{ ng}/\text{m}^3$) и Панчеву ($3,02 \text{ ng}/\text{m}^3$);
- ❖ Концентрација краткотрајних узорака азотдиоксида, угљенмоноксида и олова у ваздуху Града Новог Сада током 2006. године је у складу са ГВИ.

ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ОТВОРЕНИХ И ЗАТВОРЕНИХ БАЗЕНА

- ❖ Узорци воде отворених и затворених базена у АП Војводини током 2006. године у односу на прописане вредности Правилника за пречишћену/хлорисану воду за пиће су у 85,12% узорака микробиолошки исправни;
- ❖ Узорци воде отворених и затворених базена у АП Војводини током 2006. године у односу на прописане вредности Правилника за пречишћену/хлорисану воду за пиће су у 45,33% узорака физичко-хемијски исправни;
- ❖ Претпоставља се да је висок проценат микробиолошке исправности прегледаних узорака воде отворених и затворених базена у АП Војводини током 2006. године у односу на прописане вредности Правилника последица честог хиперхлорисања воде базена;
- ❖ Физичко-хемијске карактеристике прегледаних узорака воде отворених и затворених базена у АП Војводини током 2006. године указују да се воде базена не пречишћавају и да се корисници базена не придржавају принципа добре хигијенске праксе.

ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЈАВНИХ КУПАЛИШТА НА РЕКАМА И ЈЕЗЕРИМА

- ❖ Узорци воде јавних купалишта на рекама и језерима у АП Војводини током 2006. године у односу на Уредбом прописану II класу воде су у 47,41% узорака микробиолошки одговарајући;
- ❖ Узорци воде јавних купалишта на рекама и језерима у АП Војводини током 2006. године у односу на Уредбом прописану II класу воде су у 47,25% узорака физичко-хемијски одговарајући.

ПРЕДЛОЗИ МЕРА

ДЕМОГРАФСКА СИТУАЦИЈА

- Неповољно демографско кретање у Војводини захтева формулисање, спровођење и евалуацију пронаталитетних мера и активности на нивоу Покрајине као целине, али и на нивоу општина за мере и активности за које су оне надлежне.

МОРБИДИТЕТ-ОБОЛЕВАЊЕ

- Водећи узроци умирања, оболевања и онеспособљености становништва Војводине су масовне незаразне болести, што указује на потребу интегрисаног приступа и јачања мера и активности промоције здравља и превенције ових болести, кроз редукцију популационог и индивидуалних ризика, јачање примарне здравствене заштите као и даље оснаживање и подршка виших рефералних система.

КОРИШЋЕЊЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ

- У обезбеђивању доступности и покривености здравственом заштитом нагласак ставити на вулнерабилне категорије становништва (деца, омладина, старе особе, особе са инвалидитетом, сиромашни и др.) обезбеђујући доследну примену стратегија, мера и активности у очувању и унапређењу здравља ових категорија становништва.

АКТИВНОСТИ У ОБЛАСТИ ПРОМОЦИЈЕ ЗДРАВЉА

- Утицај на формирање здравих стилова живота и промене навика и понашања који угрожавају здравље треба да буде континуиран процес, те активности промоције здравља треба да се одвијају стално у различитим сегментима друштва, применом савремених и ефикасних метода и средстава, координираним тимским радом и мултисекторском сарадњом.

ЕПИДЕМИОЛОШКА СИТУАЦИЈА ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ

У циљу сагледавања реалне епидемиолошке ситуације, праћења кретања заразних болести, предлагања и предузимања мера и активности на превенцији заразних болести и очувања постигнутих резултата, потребно је:

- унапредити епидемиолошки надзор, уједначавањем критеријума и квалитета пријављивања заразних болести,
- укључити приватни сектор у систем надзора над заразним болестима, сходно законским прописима,

- обезбедити сарадњу здравствене инспекције у напорима епидемиолошке службе да се испоштују законски прописи од стране здравствених установа у области епидемиолошког надзора,
- проширити дијагностичке могућности микробиолошких лабораторија у заводима за јавно здравље и створити услове за утврђивање етиолошке дијагнозе ширег спектра заразних болести,
- унапредити сарадњу са болничким установама у погледу надзора над болничким инфекцијама због њиховог епидемиолошког значаја,
- спроводити систематску вакцинацију са високим обухватом лица, укључујући и маргинализоване популационе групе,
- у допунске имунизационе активности укључити сва насеља у којима постоји већа агломерација миграторне популације,
- пооштрити санитарни и ветеринарски надзор над производњом и дистрибуцијом животних намирница, укључујући и објекте за „брзу храну“.

СИСТЕМАТСКИ НАДЗОР ЗДРАВСТВЕНЕ ИСПРАВНОСТИ НАМИРНИЦА

- План контроле здравствене исправности намирница треба да буде усклађен са стратегијом одрживог развоја целокупне регије и сваке локалне заједнице посебно;
- Планови унапређења здравствене исправности намирница и готове хране треба да садрже:
 - ❑ едукативне програме намењене образовању стручњака свих профила који учествују у управљању предузећима која се баве производњом и прометом намирница и готове хране и едукативне програме намењене потрошачима;
 - ❑ развојне програме за унапређење рада мреже лабораторија које се баве испитивањем здравствене исправности намирница и готове хране;
 - ❑ програме за унапређење рада невладиних организација које се баве заштитом права потрошача;
 - ❑ програме унапређења рада са медијима.

ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ

Побољшање квалитета водоснабдевања подразумева предузимање одговарајућих мера које обухватају:

- едукација особља које ради на одржавању система водоснабдевања (локалних водовода),
- редовну дезинфекцију оних водовода који на основу хемијских позатеља могу без ризика да се дезинфикују хлорним препаратима,
- редовно испирање водоводне мреже и санација бунара уз претходно обавештавање локалног становништва,
- редовно спровођење сталног мониторинга чији се обим и број анализа одређује према постојећој законској основи.

Обезбеђивање потребних новчаних средстава за замену дотрајалих инсталација у секундарној водоводној мрежи је услов за побољшање квалитета водоснабдевања. Неопходно је деловати у смислу побољшања техничке исправности свих локалних објеката водоснабдевања, успостављања зона санитарне заштите и начина експлоатације уз стално праћење квалитета воде за пиће.

Неопходно је повећати проценат становништва прикљученог на централне водоводе, нарочито у Јужнобанатском, Сремском и Севернобачком округу.

С обзиром да се физичко-хемијски квалитет воде за пиће не може поправити хлорисањем воде и обзиром да насеља са малим бројем становника не могу себи приуштити знатна материјална средства за изградњу фабрика воде, постоји неколико могућих решења за квалитетније водоснабдевање у насељеним местима АП Војводине у којима становништво користи здравствено небезбедну воду за пиће.

Могућа решења су: прикључење на водоводну мрежу најближег великог града (уколико за тако нешто постоји могућност) или изградња регионалних фабрика воде које би снабдевале становништво више насељених места пречишћеном водом за пиће. Понуђена решења квалитетног водоснабдевања малих насељених места подразумевају активно укључивање надлежних институција и органа локалне самоуправе и шире друштвено-политичке заједнице.

Контрола квалитета воде за пиће и објеката водоснабдевања захтева активно учешће свих извршних и надлежних институција у АП Војводини са заједничким циљем обезбеђивања здравствено безбедне воде за пиће.

С обзиром да Правилник предвиђа могућност проширења основног "А" обима прегледа воде за пиће за оне показатеље квалитета воде који су штетни по здравље људи, а који се очекују у узорцима воде за пиће, предлаже се чешћа контрола концентрације арсена и трихалометана у узорцима воде за пиће.

КВАЛИТЕТ ВАЗДУХА

У циљу очувања и унапређења квалитета ваздуха препоручује се:

- увођење сталне контроле техничке исправности возила;
- измештање великих саобраћајница изван насељених места и усклађивање режима саобраћаја са просторним распоредом насеља;
- топлификација и гасификација насеља која нису прикључена на даљински систем грејања;
- увођење безбеднијих, ефикаснијих и мање загађујућих индустријских технологија;
- проширивање мреже мерних места и усклађивање методологија праћења квалитета ваздуха међу надлежним институцијама које врше сталну контролу квалитета ваздуха насељених, ненасељених и рекреативних подручја;
- рационалније планирање и зонирање насеља са циљем дугорочног унапређења и очувања квалитета ваздуха и заштите здравља становништва;
- планско озелењивање површина на територији АП Војводине ради обезбеђивања повољних микроклиматских услова, спречавања и/или смањења загађења ваздуха и заштите и унапређења животне средине и здравља људи;
- доношење Закона о заштити ваздуха;
- успостављање информационог система са базом података о постојећим изворима (стационарни и покретни) загађења, обиму загађења ваздуха, здравственом стању становништва и проценом утицаја квалитета ваздуха на људско здравље.

Вишегодишње стално прикупљање података о квалитету ваздуха уз праћење показатеља квалитета ваздуха и климатских промена на светском нивоу је неопходан услов за доношење поузданих закључака о тренду концентрација појединих загађујућих материја.

Процена утицаја загађујућих материја из ваздуха на здравље становништва је могућа само уз дуготрајно праћење и упоређивање концентрације загађујућих материја у ваздуху одређених подручја са показатељима здравственог стања становништва истог подручја.

Будућа истраживања треба да се заснивају на укључивању других показатеља квалитета ваздуха на територији АП Војводине која до сада нису обухваћена систематском контролом квалитета ваздуха и/или нису систематски праћена (утврђивање укупне количине суспендованих честица у ваздуху са одређивањем концентрације метала и металоида у узоркованим суспендованим честицама,

утврђивање концентрације полицикличних ароматичних угљоводоника у ваздуху, утврђивање концентрације укупних угљоводоника у ваздуху), како би се стекао потпунији увид у квалитет ваздуха и могући утицај на здравље становништва.

Брзина доступности информација од значаја за животну средину је битна, те је неопходно постојање информационог система животне средине. Информисање јавности о квалитету ваздуха је обавеза државе, а постојање информационог система омогућило би „on-line” праћење концентрације загађујућих материја у ваздуху. Због свега наведеног евидентна је потреба за аутоматским станицама за праћење квалитета ваздуха којима би се добило на брзини доступности података.

Аутоматске станице за праћење квалитета ваздуха би требало поставити на прометним саобраћајницама ради утврђивања укупне количине суспендованих честица у ваздуху, концентрације угљенмоноксида, олова, озона и азотних оксида, а све у циљу заштите здравља становништва и предузимања одговарајућих превентивних мера.

ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ОТВОРЕНИХ И ЗАТВОРЕНИХ БАЗЕНА

Препоручује се пречишћавање воде базена, стална контрола концентрације резидуалног хлора у базену и редовна замена воде базена уз механичко чишћење свих доступних површина базена. Неопходно је поштовање основних хигијенских принципа одржавања личне хигијене код корисника и придржавање обавезног кућног реда понашања корисника на базену (обавезно туширање пре уласка у базен и пролазак кроз дезинфекциону баријеру пре уласка у базен).

У недостатку законске основе која се односи на узорковање, обим лабораторијских анализа и израду стручних мишљења о здравственој исправности воде базена, предлаже се израда стручно-методолошког упутства заснованог на препорукама Светске здравствене организације (Guidelines for Safe Recreational Water Environments: Volume 2 – Swimming pools and Similar Environments) из 2006. године. Упутством би се дефинисали начин, време и учесталост узорковања воде базена, обим лабораторијских анализа, начин израде стручних мишљења о здравственој исправности воде базена према **дефинисаним опасностима и вршила процена ризика према типу базена, типу корисника и дужини контакта са водом.**

ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЈАВНИХ КУПАЛИШТА НА РЕКАМА И ЈЕЗЕРИМА

У смислу праћења здравствене исправности воде јавних купалишта на рекама и језерима у АП Војводини препоручује се:

- Стално праћење здравствене исправности воде јавних купалишта на рекама и језерима у АП Војводини током наредних купалишних сезона;
- Повећање броја узорака воде посећенијих јавних купалишта;

- Сачињавање регистра потенцијалних загађивача ради правовременог превентивног деловања у сарадњи са надлежним институцијама;
- Повећање обима и броја микробиолошких прегледа воде јавних купалишта на рекама и језерима у АП Војводини у смислу чешћих и обимнијих биолошких и вирусолошких анализа;
- Спровођење санитарно-хигијенског надзора јавних купалишта у циљу обезбеђивања неопходних услова за безбедан боравак корисника.

14. CONCLUSIONS

DEMOGRAPHIC SITUATION

- ❖ According the estimation from 2006 Vojvodina has 2 002 597 inhabitants. Average population age of 39.9, aging index 0.93 and 15.9% persons above 65 (data from 2004) indicate extreme demographic ageing.
- ❖ Negative population growth (- 5.0 ‰), low birth rate (9.5‰) and general fertility rate (38.5‰) result in depopulation in Vojvodina (“decreased family planning”).
- ❖ Although crude death rate is high (14.5 ‰), mortality analysis of age groups indicate to decrease of mortality rate of persons aged 25-44, 45-64 and 65 and above in 2006 regarding to previous years. Infant mortality rate is low - 6.8 ‰. The highest percentage of infant mortality is during neonatal period (60.9%). Maternal mortality rate demonstrated oscillation and in 2006 it was 20.9 per 100 000 livebirths. Increasing life expectancy at birth (68.6 for males and 74.7 for females) indicates improvement of population health condition.
- ❖ Like in the other European countries, the leading causes of mortality of population in Vojvodina are chronic non-communicable diseases: cardiovascular diseases (56.1 %), malignant diseases (21.5 %) and injuries (4.4 %), which makes more than two thirds of causes of population mortality in Vojvodina.

MORBIDITY

- ❖ The greatest socio-medical significance in outpatient morbidity of adult population in Vojvodina acquires circulatory system diseases with dominant high blood pressure of unknown cause and ischemic heart diseases (11.3 %). Cardiovascular diseases make nearly one fifth (18.7 %) of total number of registered morbidity cases in general medicine service and every seventh (13.4%) diagnosis among work active population registered in occupational medicine service. Increasing significance also acquire diseases of muscle-bone system, not only due to frequency (third place of registered morbidity in general medicine service - 10.9% and the second place in the occupational medicine service - 13.8%) but also due to medical and financial effects (absence from work, invalidity, early retirement).
- ❖ In outpatient morbidity of pre-school children, school children and adolescents, respiratory diseases, infectious and parasitogenic diseases are dominant.
- ❖ Within women health care service particular socio-medical significance obtain tumors (3.5 %) that take the fourth place concerning morbidity in this service. The most frequent diagnosis in this group is benign tumor of smooth uterus muscles and benign ovary tumors.
- ❖ Within inpatient morbidity malignant diseases (17.4%), circulatory system diseases (15.6%) and digestion system diseases (11.5 %) are dominant. Main causes of hospital lethality (circulatory system diseases, malignant diseases and digestion system diseases) haven't been significantly changed during period of analysis.

HEALTH CARE UTILIZATION

- ❖ In the territory of Vojvodina primary health care is available to all its inhabitants. Number of employed health professionals is harmonized to the Act for providing health care activity at the whole territory of Vojvodina within general medicine services and services for health care of preschool children. In other services within health centers in the territory of Vojvodina lack of employees is registered (service for health care of school children and adolescents, service for women health care, polyvalent public-health service).
- ❖ Net of hospitals in the area of Vojvodina make 27 health institutions with available bed fund of 5.5 beds per 1000 inhabitants in average, followed by corresponding structure of professionals (1 physician per 7 beds and 1 nurse/technician per 2 beds). These facts enable preconditions for carrying out qualitative secondary and tertiary health care.
- ❖ During 2006 bed fund was decreased for 0.6% regarding to 2005, which was harmonized to the goals of health care reforms in the world and in our country as well. The greatest number of beds per inhabitant is registered in districts in Banat (where utilization is the most) while the less is in Srem area.
- ❖ In hospital institutions are employed 1 690 physicians and 5 654 professionals with college and secondary education. Regarding to 2005 the number of physicians was increased for 1.7% and also the number of nurses/technicians for 1.4%, consequently the ratio physicians/nurses was 1:3.3. Specialists make 84.3% of employed physicians and regarding to 2005 their allotment is less for 1.3 %. Proportion of health professionals in all districts is sufficient and is harmonized to the Act on conditions for carrying out of health care.
- ❖ In 2006 hospital health care was used by 224 245 patients (0.2 % less number of patients than in 2005) with the average duration of treatment of 12.3 days, which was similar to data in 2005 (12.5 days). The average duration of treatment in the most of hospitals was harmonized to recommendations of the Programme of population health care.
- ❖ Utilization of capacity in 2006 was low in all districts and mainly in all types of health institutions and average utilization in Vojvodina was 67.2 % (68.9 % in 2005). Utilization in particular types of health institutions is extremely different and constantly is the most in institutions for treatment of chronic psychiatric patients.

ACTIVITIES IN THE FIELD OF HEALTH PROMOTION

- ❖ Health promotion activities in the territory of Vojvodina, carried out by the net of public health institutes and the Institute of Public Health of Vojvodina include the whole population and particularly vulnerable population groups, i.e. population and high-risk strategy is applied. Structures of these activities are created regarding to the main health problems in population. Methods and means of activity are

harmonized to specific needs and characteristics of certain population or risk groups.

EPIDEMIOLOGICAL CONDITION CONCERNING INFECTIOUS DISEASES

- ❖ During 2006 epidemiological situation of infectious diseases in Vojvodina was typical. Effects of changed legislation concerning registration of cases of infection and death of communicable diseases is reflected on increased incidence of infectious diseases, particularly in the group of respiratory infections. Structure of infectious diseases was not changed regarding to the previous period.
- ❖ Higher incidence of mortality of infectious diseases during last two years were the result of active surveillance of nosocomial infections and more realistic analysis of their frequency and influence of infective agent to the result of the basic disease. Mortality and the structure of the cause of death due to infections were not changed regarding to previous years.
- ❖ The number of registered outbreaks was higher regarding to the number of epidemics registered in previous years. It was the consequence of increased number cases of salmonellosis and outbreaks of food poisoning in the general population, originating from the objects for production and distribution of “fast food”. Structure of outbreaks was not changed. Small-range outbreaks, the most often family outbreaks were dominant, and therefore they haven’t significantly influenced normal living and activity of population and they haven’t been the large difficulty concerning control.
- ❖ Infections in hospital institutions are significant epidemiological problem. Although the targeted surveillance investigations in 2006 were limited just to particular hospital institutions, obtained results indicated to the importance of planned, organized and continual control, clear protocols and continual education.
- ❖ Epidemiological situation concerning infectious diseases with systematically applied immunization is still satisfactory. Obtained results are still the same due to high range of persons under obligation toward vaccination. For newly included vaccines in 2006 the coverage is small because of the acceptable reasons. However, expressed high coverage of immunization is not realistic. Around 4 % of newborn babies are not registered in health service, which is discovered during additional immunization activities.
- ❖ Although the additional immunization of marginalized population groups has significantly increased the herd immunity in hard to reach population, numbers of newly discovered persons under obligation in 2006, who are not included in health care indicate to the need for continual activities of additional immunization in further period.
- ❖ The differences concerning the incidence of infectious diseases between particular districts and municipalities indicate to insufficient control of infectious diseases and as the result of unequal criteria of notification and poor possibilities of microbiological diagnostics. Exceptional problem is sub-registration of infectious

diseases by health services in private sector and uneven registration of infectious diseases at hospitalized patients.

SYSTEMATIC FOOD SAFETY CONTROL

- ❖ Systematic food safety control is one of the main tasks of public health institutes whose goal is to enable timely, appropriate identification of the cause of microbiological and chemical food contamination and to estimate the risk to population health. In AP Vojvodina food safety control is carried out in accordance to actual legislation. In charge of this activity are Department of sanitary control in the Secretary of health and social affairs, Executive Committee AP of Vojvodina and the Department of sanitary control and public health of the Ministry of Health, Republic Serbia and 7 laboratories of public health institutes in the territory of AP Vojvodina.
- ❖ In 2006 in the territory of AP Vojvodina is carried out food safety control of 31154 foodstuff samples, which is for 15.4 % less regarding to previous year (2005).
- ❖ Total number of foodstuff samples taken for food safety analysis in 2006 was 13.23 per 1 000 inhabitants, which was less regarding to minimum of 15 samples per 1 000 inhabitants according to actual regulation. The number of controlled foodstuff samples ranged from 8.37/1 000 inhabitants in North-Banat district to 23.28/ 1 000 inhabitants in North-Backa district.
- ❖ Out of total number of analyzed foodstuff samples around 2/3 is controlled to microbiological indicators and 1/3 to physical and chemical parameters.
- ❖ Results of control of microbiological indicators of foodstuffs from domestic production and trade showed that 9.36 % of samples were contaminated. Results of control of microbiological indicators of foodstuffs from import showed that 0.76 % of samples were contaminated.
- ❖ Control of physical and chemical parameters of foodstuffs originating from domestic handicraft production and trade indicated that in average, there were 15.33 % not in accordance with actual legislation. Control of physical and chemical indicators of foodstuff samples from import was indicated that 3.68 % were not in accordance with the actual legislation.
- ❖ The most frequently controlled indicators of physical and chemical safety of foodstuff samples were organoleptic and quality parameters. Determination of the presence of harmful residuals of chemical substances in foodstuff samples was carried out in extremely small number of samples. Obtained data showed that determined quantities of harmful chemical substances in analyzed foodstuff samples were under the values proposed by the law.

SAFETY OF DRINKING WATER

- ❖ Data of the Institute of Public Health of Vojvodina and public health institutes (Subotica, Sombor, Kikinda, Zrenjanin, Sremska Mitrovica, Pancevo) from 2006, which relate to drinking water safety in the territory of AP Vojvodina (according to microbiological and physical and chemical safety) indicate to the following conclusions:
- ❖ 95.71% samples of totally treated and disinfected drinking water available to the final consumer are microbiologically safety according to standards of the Act;
- ❖ 71.51 % samples of only disinfected drinking water available to the final consumer are microbiologically safety according to standards of the Act;
- ❖ 58.07 % samples of untreated and undisinfected drinking water available to the final consumer are microbiologically safety according to standards of the Act;
- ❖ 83.97 % samples of totally treated and disinfected drinking water available to the final consumer are physically and chemically safety according to standards of the Act;
- ❖ 16.14 % samples of only disinfected drinking water available to the final consumer are physically and chemically safety according to standards of the Act;
- ❖ 14.62 % samples of untreated and undesinfected drinking water available to the final consumer are physically and chemically safety according to standards of the Act;
- ❖ During 2006 in AP Vojvodina totally available to the final consumer were 79.07% microbiologically safety drinking water samples and 48.81 % physically and chemically safety drinking water samples.

AIR QUALITY

- ❖ During 2006 in AP Vojvodina total quantity of aero-sediment was harmonized to air pollution limit value in the most of samples (from 74.00 % in Novi Sad to 100 % in Pancevo and Zrenjanin);
- ❖ Lead concentration in aero-sediment in the territory of AP Vojvodina during 2006 was harmonized to air pollution limit value and cadmium and zinc concentration in aero-sediment was increased in 2.50 % samples in Novi Sad, Pancevo and Subotica, i.e. in 5.50 % samples in Kikinda;
- ❖ Sooth concentration in 24-hour air samples in the territory of AP Vojvodina during 2006 was harmonized to air pollution limit value, except in Pancevo, where it was increased in 12.91 % samples and in Subotica in 6.07 % samples;

- ❖ During 2006 in the territory of AP Vojvodina, sulphur-dioxide, nitrogen-oxide and ozone concentration and BTEX (expressed as toluene) in 24-hour air samples was harmonized to air pollution limit value;
- ❖ Medium annual value of benzene concentration was increased in Novi Sad ($6.20 \mu\text{g}/\text{m}^3$), Pancevo ($17.00 \mu\text{g}/\text{m}^3$) and Zrenjanin ($81.87 \mu\text{g}/\text{m}^3$);
- ❖ During 2006 total quantity of suspended particles from the air was increased in 76.96 % samples in Novi Sad, in 84.42 % samples in Pancevo, in 59.30 % samples in Kikinda and in 55.00 % samples in Zrenjanin;
- ❖ During 2006 in AP Vojvodina quantity of heavy metals (lead, cadmium, manganese) in suspended particles from the air was harmonized to air pollution limit value, except increased cadmium concentration in suspended particles from the air in 20.00 % samples in Kikinda;
- ❖ Medium annual value of polycyclic aromatic hydrocarbon concentrations expressed as benzo(a)pyrene in suspended particles was increased in Novi Sad ($3.2 \text{ ng}/\text{m}^3$) and Pancevo ($3.02 \text{ ng}/\text{m}^3$);
- ❖ During 2006 concentration of short-term (1 hour) nitrogen dioxide, carbon monoxide and lead samples in the air of Novi Sad was harmonized to air pollution limit value.

SAFETY OF OUTDOOR AND INDOOR POOLS

- ❖ During 2006 water samples of outdoor and indoor pools in AP Vojvodina were in 85% of samples microbiologically safety regarding to proposed values of the Act for totally treated and disinfected drinking water;
- ❖ During 2006 water samples of outdoor and indoor pools in AP Vojvodina were in 45.33 % of samples physically and chemically safety regarding to proposed values of the Act for totally treated and disinfected drinking water;
- ❖ It is supposed that high percentage of microbiological safety of analyzed water samples of outdoor and indoor pools in AP Vojvodina regarding to proposed values of the Act for totally treated and disinfected drinking water is the result of frequent hyper-chlorination of water in pools;
- ❖ During 2006 physical and chemical characteristics of analyzed water samples of outdoor and indoor pools in AP Vojvodina indicate that water in pools is not purified and that consumers do not observe customs of good hygienic practice.

SAFETY OF RECREATIONAL WATERS AT THE RIVERS AND LAKES

- ❖ During 2006 samples of recreational waters at the rivers and lakes in AP Vojvodina regarding to proposed II water class were in 47.41 % of samples microbiologically safety;

- ❖ During 2006 samples of recreational waters at the rivers and lakes in AP Vojvodina, regarding to proposed II water class were in 47.25 % of samples physically and chemically safety.