

Издавач:

# **ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ**

Нови Сад, Футошка 121  
Тел: 021/422-255; 021/4897-800  
E-mail: [izjzv@izjzv.org.rs](mailto:izjzv@izjzv.org.rs)  
[www.izjzv.org.rs](http://www.izjzv.org.rs)

## **ЗДРАВСТВЕНО СТАЊЕ СТАНОВНИШТВА АП ВОЈВОДИНЕ**

2010. године

Главни и одговорни уредник:

**Доц. др Владимир Петровић**

НОВИ САД 2011. година

## ЗДРАВСТВЕНО СТАЊЕ СТАНОВНИШТВА АП ВОЈВОДИНЕ 2010. ГОДИНЕ

Издавач  
Институт за јавно здравље Војводине  
Нови Сад, Футошка 121

Главни и одговорни уредник  
Др Владимир Петровић, доцент

Уређивачки одбор:  
Др Вера Грујић, редовни професор  
Др Младен Петровић  
Др Милка Поповић, асистент  
Др Миодраг Арсић  
Др Оља Нићифоровић Шурковић, асистент

Техничка обрада:  
Дипл. инж. Зоран Топалов

CIP - Каталогизација у публикацији  
Библиотека Матице српске, Нови Сад

314:61(497.113 Novi Sad)"2009"(083.41)

614(497.113 Novi Sad)"2009"(083.41)

**ЗДРАВСТВЕНО стање становништва Града Новог Сада 2009.**

**године** / [аутори Арсић Миодраг ... и др.] ; главни и одговорни уредник Марија Јевтић. - Нови Сад : Институт за јавно здравље Војводине, 2010 (Петроварадин : Футура). - 120 стр. : илустр. ; 29 cm

Податак о ауторима преузет са стр. 3. - Тираж 500.

ISBN 978-86-86185-24-2

1. Арсић, Миодраг

а) Здравље - Становништво - Нови Сад - 2009 б)

Здравствена заштита - Нови Сад - 2009

COBISS.SR-ID 258962951

**АУТОРИ ПУБЛИКАЦИЈЕ:****поглавља**

Арсиф Миодраг, лекар специјалиста социјалне медицине	1
Ач Николић Ержебет, лекар специјалиста социјалне медицине, ванредни професор Медицинског факултета у Новом Саду	2,3,4,5
Балаћ Драгана, лекар специјалиста хигијене, асистент Медицинског факултета у Новом Саду	9
Бијеловић Сања, лекар специјалиста хигијене, асистент Медицинског факултета у Новом Саду	10,11,12,13
Бјелановић Јелена, лекар специјалиста хигијене, асистент Медицинског факултета у Новом Саду	9
Грујић Вера, лекар специјалиста социјалне медицине, редовни професор Медицинског факултета у Новом Саду	2,3,4,5
Ђурић Предраг, лекар специјалиста епидемиологије, доцент Медицинског факултета у Новом Саду	7,8
Живадиновић Емил, лекар специјалиста хигијене	10,11,12,13
Илић Светлана, лекар специјалиста епидемиологије	7,8
Ињац Драгица, лекар специјалиста епидемиологије	7,8
Квргић Светлана, лекар специјалиста социјалне медицине, доцент Медицинског факултета у Новом Саду	2,3,4,5
Маринов Цвејин Мирјана, лекар специјалиста социјалне медицине, редовни професор Медицинског факултета у Новом Саду	1
Мијатовић Јовановић Весна, лекар специјалиста социјалне медицине, асистент Медицинског факултета у Новом Саду	2,3,4,5
Нићифоровић Шурковић Оља, лекар специјалиста социјалне медицине, асистент Медицинског факултета у Новом Саду	6
Поповић Виолета, виша медицинска сестра	6
Петровић Младен, лекар специјалиста епидемиологије	7,8
Петровић Владимир, лекар специјалиста епидемиологије, доцент Медицинског факултета у Новом Саду	7,8
Поповић Милка, лекар специјалиста хигијене, асистент Медицинског факултета у Новом Саду	9,10,11,12,13
Радић Ивана, доктор медицине	1
Рајчевић Смиљана, доктор медицине	7,8
Ристић Миољуб, доктор медицине	7,8

Трајковић Павловић Љиљана, лекар специјалиста хигијене, доцент Медицинског факултета у Новом Саду	9
Ђосић Горана, лекар специјалиста епидемиологије, доцент Медицинског факултета у Новом Саду	7,8
Укропина Снежана, лекар специјалиста социјалне медицине, асистент Медицинског факултета у Новом Саду	6
Хархаји Сања, доктор медицине	1
Чанковић Душан, доктор медицине	6
Чанковић Соња, доктор медицине	2,3,4,5
Шегуљев Зорица, лекар специјалиста епидемиологије, редовни професор Медицинског факултета у Новом Саду	7,8
Шушњевић Соња, лекар специјалиста социјалне медицине, асистент Медицинског факултета у Новом Саду	2,3,4,5





## САДРЖАЈ

УВОД .....	9
1. ВИТАЛНО – ДЕМОГРАФСКА СИТУАЦИЈА У ВОЈВОДИНИ .....	10
1.1 БРОЈ СТАНОВНИКА .....	10
1.2 СТАРОСНА И ПОЛНА СТРУКТУРА .....	10
1.3 РАЂАЊЕ И ОБНАВЉАЊЕ .....	13
1.4 СМРТНОСТ СТАНОВНИШТВА .....	15
1.5 ПРИРОДНИ ПРИРАШТАЈ .....	23
2. МОРБИДИТЕТ – ОБОЛЕВАЊЕ .....	26
2.1 ВАНБОЛНИЧКИ МОРБИДИТЕТ .....	26
2.1.1 СЛУЖБА ОПШТЕ МЕДИЦИНЕ .....	26
2.1.2 СЛУЖБА МЕДИЦИНЕ РАДА .....	28
2.1.3 СЛУЖБА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ПРЕДШКОЛСКЕ ДЕЦЕ .....	30
2.1.4 СЛУЖБА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ШКОЛСКЕ ДЕЦЕ .....	32
2.1.5 СЛУЖБА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ЖЕНА .....	34
2.2 БОЛНИЧКИ МОРБИДИТЕТ .....	36
3. МРЕЖА ЗДРАВСТВЕНИХ УСТАНОВА И ЗАПОСЛЕНИ У ЗДРАВСТВЕНИМ УСТАНОВАМА ВОЈВОДИНЕ .....	40
4. КОРИШЋЕЊЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ .....	47
4.1. КОРИШЋЕЊЕ ВАНБОЛНИЧКЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ .....	47
4.1.1 СЛУЖБА ОПШТЕ МЕДИЦИНЕ .....	47
4.1.2 СЛУЖБА МЕДИЦИНЕ РАДА .....	48
4.1.3 СЛУЖБА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ПРЕДШКОЛСКЕ ДЕЦЕ .....	48
4.1.4 СЛУЖБА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ШКОЛСКЕ ДЕЦЕ И ОМЛАДИНЕ .....	49
4.1.5 СЛУЖБА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ЖЕНА .....	50
4.1.6 СЛУЖБА ЗА ПОЛИВАЛЕНТНУ ПАТРОНАЖУ .....	51
4.1.7 СЛУЖБА ЗА ЗАШТИТУ И ЛЕЧЕЊЕ УСТА И ЗУБА .....	52
4.2 РАД И КОРИШЋЕЊЕ БОЛНИЦА У ВОЈВОДИНИ .....	53
4.2.2 КАДРОВИ У БОЛНИЧКОЈ ЗДРАВСТВЕНОЈ ЗАШТИТИ .....	54
4.2.3 КОРИШЋЕЊЕ БОЛНИЧКЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ .....	56

5. ОСТВАРИВАЊЕ ПРЕВЕНТИВНЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ .....	60
6. ПРОМОЦИЈА ЗДРАВЉА И ЗДРАВСТВЕНО ВАСПИТАЊЕ.....	62
7. ЕПИДЕМИОЛОШКА СИТУАЦИЈА ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ.....	71
7.1. УВОД.....	71
7.2. ИНЦИДЕНЦИЈА ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ.....	72
7.3. МОРТАЛИТЕТ ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ.....	73
7.4. ЕПИДЕМИЈА ИНФЛУЕНЦЕ.....	74
7.5. ЕПИДЕМИЈЕ ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ .....	76
7.6. СТРУКТУРА ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ .....	77
7.6.1. РЕСПИРАТОРНЕ ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ.....	78
7.6.2. ЦРЕВНЕ ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ .....	79
7.6.3. ПАРАЗИТАРНЕ БОЛЕСТИ.....	82
7.6.4. СЕКСУАЛНО ПРЕНОСИВЕ БОЛЕСТИ.....	83
7.6.5. ОСТАЛЕ ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ.....	84
7.6.6. ВЕКТОРСКЕ БОЛЕСТИ .....	85
7.6.7. ЗООНОЗЕ.....	86
7.6.8. БОЛНИЧКЕ ИНФЕКЦИЈЕ.....	87
8. ИМУНОПРОФИЛАКСА ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ .....	90
8.1. ОБАВЕЗНЕ СИСТЕМАТСКЕ ИМУНИЗАЦИЈЕ.....	90
8.2. РАЗЛОЗИ НЕИМУНИЗОВАЊА.....	92
8.3. ИМУНИЗАЦИЈА ПО ЕПИДЕМИОЛОШКИМ ИНДИКАЦИЈАМА .....	93
8.3.1. ПОСТЕКСПОЗИЦИОНА АНТИТЕТАНУСНА ЗАШТИТА .....	93
8.3.2. ИМУНИЗАЦИЈА ПРОТИВ ГРИПА .....	94
8.3.3. ИМУНИЗАЦИЈА ПРОТИВ ХЕПАТИТИСА Б .....	95
8.3.4. РЕГИСТРОВАНЕ НЕЖЕЉЕНЕ РЕАКЦИЈЕ ПОСЛЕ ИМУНИЗАЦИЈЕ .....	95
9. РЕЗУЛТАТИ СИСТЕМАТСКОГ НАДЗОРА ЗДРАВСТВЕНЕ ИСПРАВНОСТИ НАМИРНИЦА НА ТЕРИТОРИЈИ АП ВОЈВОДИНЕ .....	97
9.1. УВОД.....	97
9.2. МЕТОД РАДА .....	97
9.3. РЕЗУЛТАТИ .....	98
9.3.1. РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА МИКРОБИОЛОШКЕ ИСПРАВНОСТИ.....	100
9.3.2. РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА ФИЗИЧКО-ХЕМИЈСКЕ ИСПРАВНОСТИ .....	104

10. ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ У АП ВОЈВОДИНИ.....	110
10.1. УВОД .....	110
10.2. САДАШЊЕ СТАЊЕ ВОДОСНАБДЕВАЊА У АП ВОЈВОДИНИ.....	111
10.3. ЗАКОНСКА ОСНОВА.....	111
10.4. МЕТОДОЛОГИЈА.....	112
10.5. РЕЗУЛТАТИ РАДА.....	112
10.5.1 ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ НА ТЕРИТОРИЈИ ЈУЖНОБАЧКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2010. ГОДИНЕ.....	112
10.5.2. ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ НА ТЕРИТОРИЈИ СРЕМСКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2010. ГОДИНЕ.....	118
10.5.3. ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ НА ТЕРИТОРИЈИ СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2010. ГОДИНЕ .....	121
10.5.4. ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ НА ТЕРИТОРИЈИ ЗАПАДНОБАЧКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2010. ГОДИНЕ .....	126
10.5.5. ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ НА ТЕРИТОРИЈИ СЕВЕРНОБАНАТСКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2010. ГОДИНЕ .....	130
10.5.6. ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ НА ТЕРИТОРИЈИ ЈУЖНОБАНАТСКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2010. ГОДИНЕ .....	134
10.5.7. ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ НА ТЕРИТОРИЈИ СРЕДЊЕБАНАТСКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2010. ГОДИНЕ .....	139
10.5.8. ЗБИРНИ ПРИКАЗ ЗДРАВСТВЕНЕ ИСПРАВНОСТИ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ СА ТЕРИТОРИЈЕ АП ВОЈВОДИНЕ ТОКОМ 2010. ГОДИНЕ .....	142
11. ПРАЋЕЊЕ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У АП ВОЈВОДИНИ.....	146
11.1. УВОД.....	146
11.2. ЗАКОНСКА ОСНОВА ВАЖЕЋА 2010. ГОДИНЕ.....	146
11.3. МЕТОДОЛОГИЈА.....	146
11.4. РЕЗУЛТАТИ РАДА .....	151
12. ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ОТВОРЕНИХ И ЗАТВОРЕНИХ БАЗЕНА У АП ВОЈВОДИНИ.....	165
12.1 УВОД.....	165
12.2 МЕТОДОЛОГИЈА .....	165
12.3 РЕЗУЛТАТИ РАДА .....	165

13. КВАЛИТЕТ ПОВРШИНСКЕ ВОДЕ ЈАВНИХ КУПАЛИШТА РЕКА И ЈЕЗЕРА У АП ВОЈВОДИНИ .....	170
13.1 УВОД.....	170
13.2 ЗАКОНСКА ОСНОВА ВАЖЕЋА У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ.....	170
13.3 МЕТОДОЛОГИЈА .....	170
13.4 РЕЗУЛТАТИ РАДА.....	171
14. ЗАКЉУЧЦИ И ПРЕДЛОЗИ МЕРА .....	176



## УВОД

Процена здравственог стања становништва представља сложена социјално медицинску процедуру која омогућује добијање објективније слике здравственог стања целокупног становништва или појединих његових делова.

Према једној од постојећих дефиниција, здравствено стање је „опис и/или мерење здравља појединца, групе или целокупне популације према прихваћеним стандардима, уз помоћ здравствених индикатора“.

Процена здравственог стања се ради са циљем:

- избора приоритетних здравствених проблема
- унапређења плана и програма здравствене заштите
- унапређења рада здравствене службе
- дефинисања и преиспитивања стратегија здравствене политике
- развоја система здравствене заштите
- унапређења здравственог стања становништва

Паралелно са развојем друштва мењала се структура и учесталост здравствених проблема. Ово је захтевало одабир индикатора који ће приказати настале промене. Одабрани показатељи здравственог стања усмеравају пажњу на проблем који бележе што резултује применом одређених интервентних мера за њихово решавање.

Најчешће коришћени индикатори здравственог стања су витално-демографски подаци, регистровани морбидитет и морталитет, организација, ресурси и коришћење здравствене службе, епидемиолошка ситуација и стање животне средине.

За процену здравственог стања становништва користе се подаци из:

- регистара виталних догађаја (рађања, умирања, склапања бракова и др.),
- пописа становништва и станова
- рутинске здравствене статистике (коришћење, квалитет рада здравствене службе и сл.)
- регистара хроничних незаразних болести
- извештаја епидемиолошког надзора
- испитивања здравствене безбедности и хигијенске исправности намирница и предмета опште употребе
- извештаја о показатељима животне средине (ваздуха, воде, намирница и др.)
- циљаних истраживања
- других извора

Анализа здравственог стања становништва у оквиру ове публикације обухвата:

- витално-демографску ситуацију
- морбидитет регистрован у ванболничкој и болничкој здравственој заштити
- организацију и коришћење ванболничке и болничке здравствене службе
- остваривање превентивне здравствене заштите
- епидемиолошку ситуацију заразних болести
- здравствену исправност намирница
- стање животне средине

## 1. ВИТАЛНО – ДЕМОГРАФСКА СИТУАЦИЈА У ВОЈВОДИНИ

### ОСНОВНЕ ВИТАЛНО-ДЕМОГРАФСKE КАРАКТЕРИСТИКЕ СТАНОВНИШТВА

- ❖ Демографски старо
- ❖ Ниска стопа наталитета
- ❖ Висока стопа морталитета
- ❖ Водеће хроничне болести су одговорне за преко 85% узрока умирања
- ❖ Ниске стопе морталитета одојчади

### 1.1 БРОЈ СТАНОВНИКА

Од почетка XX века број становника Војводине је растао, да би се осамдесетих година тај раст зауставио. Од 1981. године број становника почиње да опада и у 2010. години процењени број становника је био **1.957.585**, што значи да се број становника у овом периоду смањио за 3,8% (табела бр. 1).

Табела бр. 1      **Број становника Војводине и Србије, 1921-2010. година**

Година пописа становништва	Војводина	Базни индекс кретања броја становника у Војводини (%)	Верижни (ланчани) индекс кретања броја становника у Војводини (%)
1921.	1.536.994	100,0	-
1931.	1.624.158	105,7	105,7
1948.	1.640.757	106,8	101,0
1953.	1.699.545	110,6	103,6
1961.	1.854.965	120,7	109,1
1971.	1.952.533	127,0	105,3
1981.	2.034.772	132,4	104,2
1991.	2.013.889	131,0	99,0
2002.	2.031.992	132,2	100,9
2010.*	1.957.585	127,4	96,3

Извор: -Републички завод за статистику Србије. Демографска статистика 2004. Београд, 2007.  
-Републички завод за статистику Србије. Саопштење СН40, Статистика становништва, Витални догађаји у Републици Србији, 2010.

\* Процена броја становника за 2010. годину Републичког завода за статистику

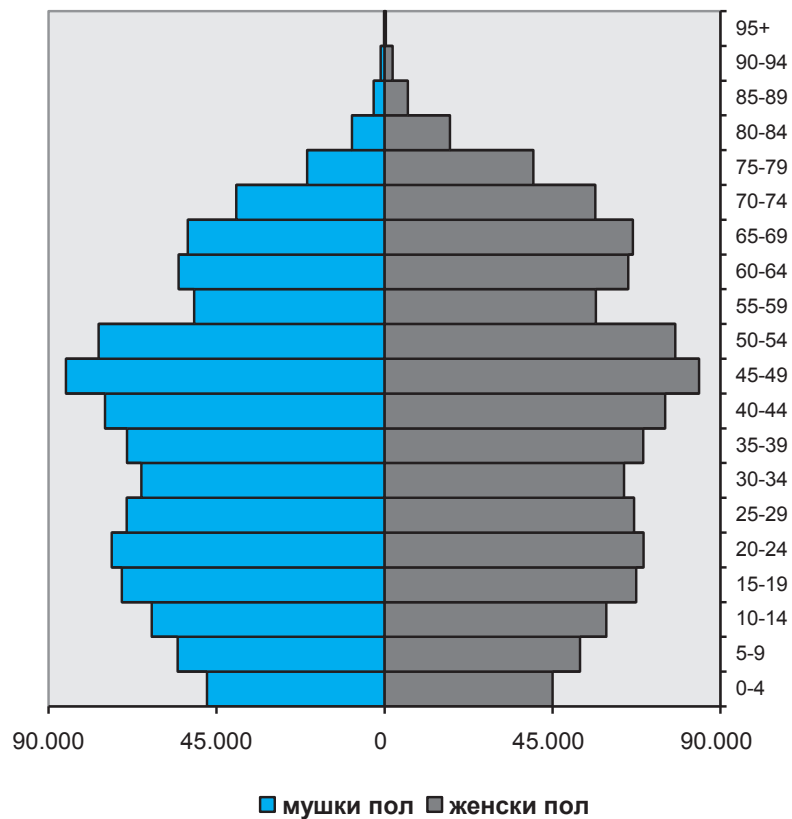
### 1.2 СТАРОСНА И ПОЛНА СТРУКТУРА

Један од најважнијих демографских показатеља је **старосна структура** становништва, која се процењује на основу неколико индикатора: полно-старосна пирамида, биолошки тип становништва, просечна старост, зрелост становништва и индекс старости.

**Полно-старосна пирамида** приказује структуру становништва по полу и старости. Пирамида се дели на мушку и женску страну и по ширини показује број становништва, а по висини редослед старосних група од по 5 година. Старосна

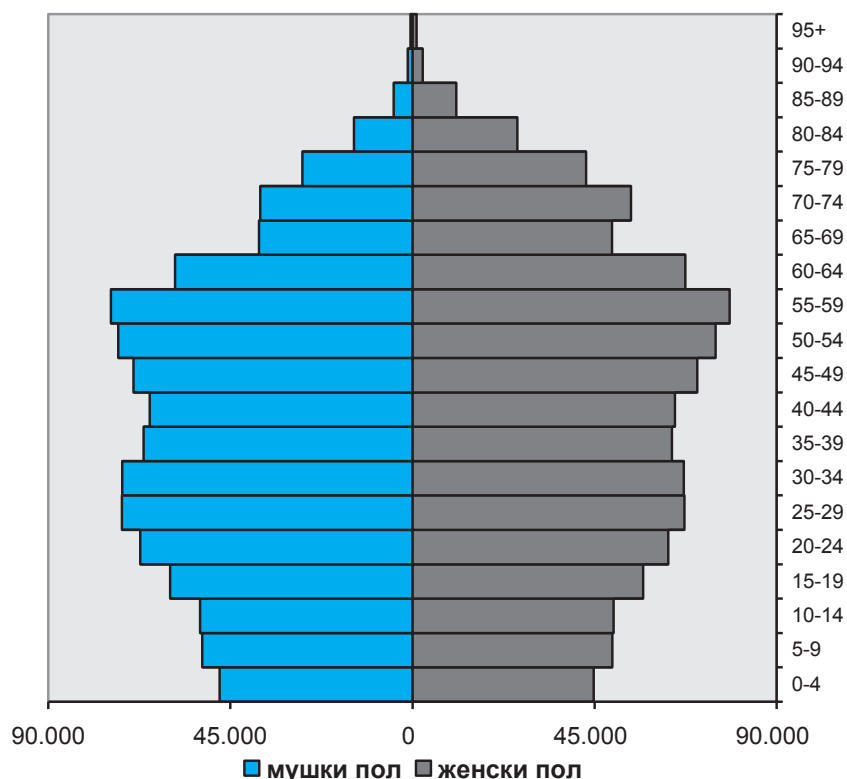
пирамида у Војводини има уску базу, што означава мали удео младог и висок удео зрелог и старог становништва. Најбројнију категорију код оба пола у 2002. години је чинила популација старости 45-49 година (графикон бр. 1), док је у 2010. години најбројније становништво било старосне категорије 55-59 година, што указује на старење становништва Војводине (графикон бр. 2).

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





Графикон бр. 2 Становништво Војводине према полу и старости, 2010. година



**Биолошки тип становништва** се процењује на основу учешћа појединих старосних категорија (0-14, 15-49, 50 и више година) у укупном броју становника и може бити прогресиван, стационаран и регресиван. Са 15,1% становника до 14 година и 37,6% особа старости 50 и више година, становништво Војводине спада у **регресивни тип** становништва. Број становника најмлађе старосне категорије (0-14 година) се у периоду од 2002-2010. године смањило за 8,2%, док се број старијих од 50 година повећао за 5,6% (табела бр. 2).

Табела бр. 2 Биолошки тип становништва Војводине у 2002. и 2010. години

Старост	2002.		2010.	
	н	%	н	%
<b>0-14 год.</b>	322.205	15,9	295.896	15,1
<b>15-49 год.</b>	1.003.376	49,4	925.006	47,3
<b>50 и више год.</b>	697.840	34,3	736.683	37,6
<b>непознато</b>	8.571	0,4	-	-
<b>Укупно</b>	2.031.992	100,0	1.957.585	100

Извор: -Републички завод за статистику Србије. Становништво: попис становништва, домаћинства и станова у 2002. 2, Пол и старост: подаци по насељима. Београд, 2003.  
-Процена броја становника за 2010. годину Републичког завода за статистику

**Просечна старост становништва** се у периоду од 1953. до 2002. године у Војводини повећала за 6,8 година и у 2002. години је износила 38,1 годину (становништво се сматра старим уколико је просечна старост изнад 30 година) (табела бр. 3).



**Зрелост становништва** говори о процентуалном учешћу особа старих 65 и више година у укупној структури становништва. Становништво Војводине спада у веома старо становништво јер је проценат особа старих 65 и више година у 2010. години износио **15,8%** (становништво је врло старо уколико је учешће старих 65 и више година преко 10%) (табела бр. 3).

**Индекс старости** представља однос броја особа старих 60 и више година и броја особа старости 0 до 19 година. Вредност овог индикатора већа од 0,4 указује да је у популацији присутан процес демографског старења. Од половине прошлог века вредности индекса старости су у сталном порасту и у 2010. години индекс старости је достигао вредност од **1,06**, што је три пута више у односу на његову вредност 1953. године (табела бр. 3).

Однос броја мушкараца према броју жена се назива маскулинитет а изражава се **стопом маскулинитета** (број мушкараца на 1.000 жена) и може бити позитиван и негативан. Негативан маскулинитет (мањи од 1000), односно број мушкараца у популацији мањи од броја жена, указује на боље здравствено стање становништва јер је одраз смањене смртности жена фертилне доби, продужења животног века, као и боље здравствене заштите жена. Још 1953. године у Војводини је имао негативне вредности а у 2010. години је износио **948** (табела бр. 3).

Табела бр. 3 **Маскулинитет и показатељи старења становништва Војводине, 1953-2010. година**

Година	Просечна старост (године)	Зрелост (%)	Индекс старости	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
2010.	...	15,8	1,06	952.525	1.005.060	948

Извор: -Милосављевић Н. Здравствено стање становништва САП Војводине у периоду 1970 – 1974.  
 -Републички завод за статистику Србије. Демографска статистика 2004. Београд, 2007.  
 -Процена броја становника за 2010. годину Републичког завода за статистику  
 ...- податак није доступан

### 1.3 РАЂАЊЕ И ОБНАВЉАЊЕ

Један од индикатора позитивног природног кретања становништва је наталитет и изражава се **стопом наталитета** која представља број живорођене деце на 1.000 становника у једној години. У другој половини XX века, на територији Војводине је изражено опадање стопе наталитета, при чему се бележи двоструко смањење броја живорођених (табела бр. 4).

Током 2010. године у Војводини је рођено **18.145** деце и Војводина са стопом наталитета од **9,3‰** представља ниско наталитетно подручје (стопа испод 12‰ се сматра неповољном стопом) (табела бр. 4).

Табела бр. 4 Стопе наталитета становништва Војводине, 1953-2010. година

Година	Број становника	Број живорођених	Стопа наталитета (‰)
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
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
2007.*	1.991.507	18.380	9,2
2008.*	1.979.389	18.339	9,3
2009.*	1.968.356	18.590	9,4
2010.*	1.957.585	18.145	9,3

Извор: - Републички завод за статистику Србије. Демографска статистика 2004. Београд, 2007.  
 - Републички завод за статистику Србије. Саопштење СН40, Статистика становништва, Витални догађаји у Републици Србији, 2003 - 2010.

\* Процена броја становника за 2010. годину Републичког завода за статистику

**Општа стопа фертилитета** представља број живорођене деце на 1.000 жена фертилног периода (15-49 година). У периоду од 1953. до 2002. године општа стопа фертилитета је у Војводини опала за 50%. У периоду од 2003. до 2010. године општа стопа фертилитета је наставила са тенденцијом опадања и у 2010. години је износила **40,0‰** (табела бр. 5).

Табела бр. 5 Опште стопе фертилитета у Војводини, 1953-2010. година

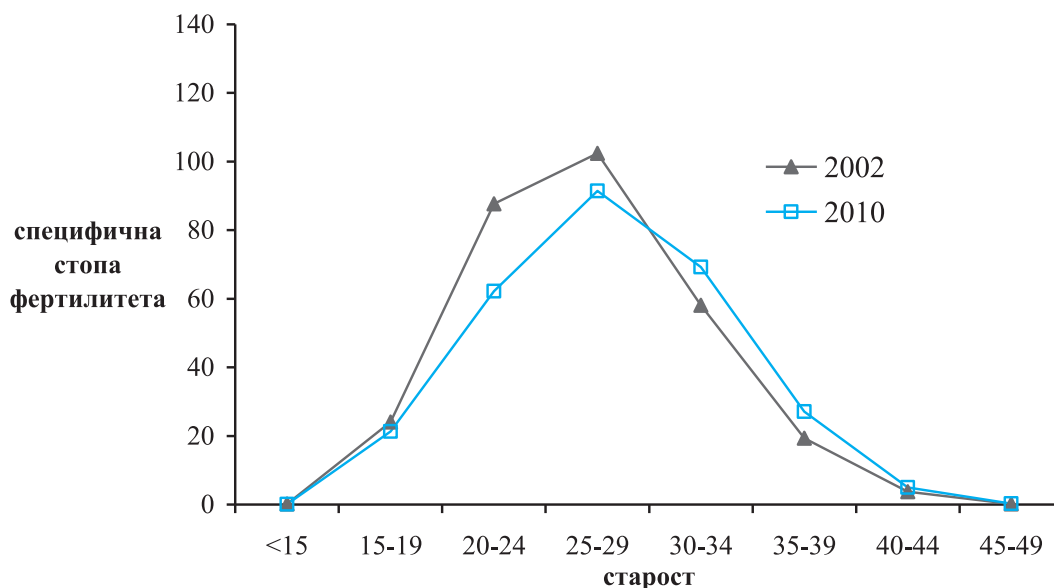
Година	Број фертилних жена	Број живорођених	Општа стопа фертилитета (‰)
1953.	469.684	38.190	81,3
1961.	475.001	31.888	67,1
1971.	535.531	26.170	48,9
1981.	517.100	27.971	54,1
1991.	481.941	22.935	47,6
2002.	496.596	20.030	40,3
2003.*	492.058	20.381	41,4
2004.*	486.498	20.206	41,5
2005.*	480.752	19.058	39,6
2006.*	475.219	19.102	40,2
2007.*	469.674	18.380	39,1
2008.*	464.252	18.339	39,5
2009.*	459.171	18.590	40,5
2010.*	453.955	18.145	40,0

Извор: -Савезни / Републички завод за статистику. Књиге пописа становништва  
 -Републички завод за статистику Србије. Демографска статистика 2004. Београд, 2007.  
 -Републички завод за статистику Србије. Саопштење СН40, Статистика становништва,  
 -Витални догађаји у Републици Србији, 2003- 2010.

\* Процена броја становника за 2010. годину Републичког завода за статистику

**Специфичне стопе фертилитета** означавају број живорођене деце које су родиле жене одређене старости исказане на 1.000 жена те старости. У односу на 2002. годину у 2010. години је дошло до пада специфичних стопа фертилитета у старосним групама 20-24 и 25-29 година, док је у старосним групама 30-34 и 35-39 година забележен пораст специфичних стопа фертилитета (графикон бр. 3), што указује на одлагање рађања деце.

Графикон бр. 3 **Специфичне стопе фертилитета у Војводини, у 2002. и 2010. години**



**Просечна старост жена при рађању првог детета** у Војводини у 2010. години је била **26,9 година** и виша је за 1,7 година у односу на вредност коју је имала 2002. године (25,2 године), што такође указује на одлагање рађања.

**Бруто стопа репродукције** представља број живорођене женске деце на једну жену фертилног доба, а **нето стопа репродукције** представља број живорођене женске деце која ће доживети свој фертилни период и обезбедити себи замену рађањем женског детета. Бележи се опадање бруто и нето стопе репродукције. Већ 1955. године нето стопа репродукције је била испод 1 (нето стопа 1 обезбеђује просту репродукцију). Ове ниске вредности се одржавају већ више од четири деценије, што води у депопулацију и изражено старење становништва.

#### 1.4 СМРТНОСТ СТАНОВНИШТВА

Смртност (морталитет) представља негативну компоненту природног кретања становништва, чији ниво је израз комплексног деловања биолошких, економских и социјалних фактора. Проучавање смртности становништва обухвата анализу опште стопе смртности, специфичних стопа смртности, смртности одојчади, смртности деце до 5 година старости, матерналног морталитета и анализу структуру узрока смрти.

**Општа стопа морталитета** представља број умрлих особа на 1.000 становника у току једне године. У периоду од 1953. до 2002. године дошло је до пораста опште стопе морталитета у Војводини за 2,7‰. У Војводини је у 2010. години умрло **28.399** лица, а општа стопа морталитета је износила **14,5‰**, и сматра се високом, при чему не показује значајнији пораст у последњој деценији (табела бр.6).

Табела бр. 6

**Опште стопе морталитета становништва Војводине,  
1953-2010. година**

Година	Број становника	Број умрлих	Општа стопа морталитета (‰)
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
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
2007.	1.991.507	28.825	14,5
2008.	1.979.389	28.200	14,2
2009.	1.968.356	28.252	14,4
2010.	1.957.585	28.399	14,5

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

- Републички завод за статистику Србије. Саопштење СН40, Статистика становништва, Витални догађаји у Републици Србији, 2003-2010.

\* Процена броја становника за 2010. годину Републичког завода за статистику

**Специфична стопа морталитета** је прецизнији показатељ смртности од опште стопе и најчешће се изражава према полу и старости. Специфична стопа морталитета према полу се изражава као број умрлих особа одређеног пола на број становника истог пола у једној години. Специфична стопа морталитета мушкараца је износила **15,1‰** и већа је од специфичне стопе морталитета код жена (**14,0‰**) (табела бр. 7).

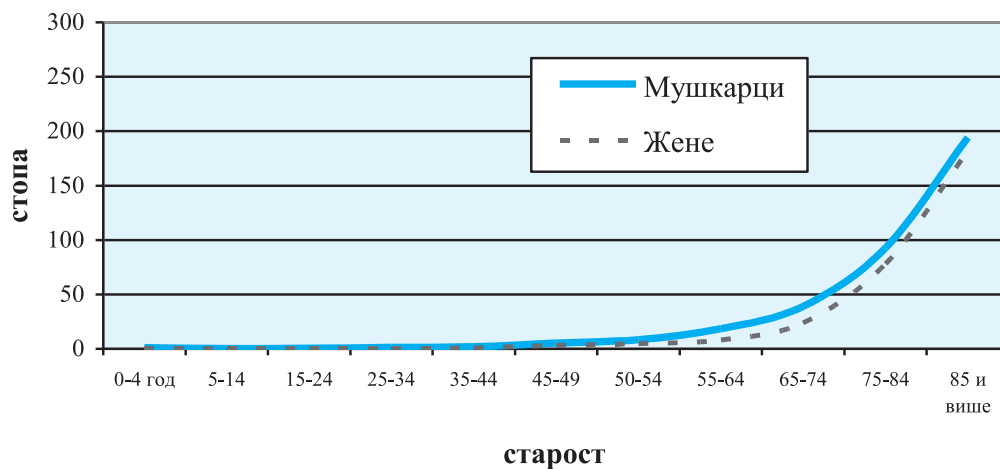
Табела бр.7 **Старосна и полна структура умрлих и специфичне стопе морталитета на 1.000 становника у Војводини у 2010. години**

Старосна категорија	Мушкарци		Жене		Укупно	
	Број умрлих	Специфична стопа морталитета	Број умрлих	Специфична стопа морталитета	Број умрлих	Специфична стопа морталитета
0-4	63	1,3	46	1,0	109	1,2
5-14	20	0,2	14	0,1	34	0,2
15-24	91	0,7	26	0,2	117	0,5
25-34	184	1,3	60	0,4	244	0,9
35-44	337	2,6	173	1,3	510	2,0
45-49	439	6,4	236	3,4	675	4,8
50-54	828	11,4	361	4,8	1.189	8,1
55-64	2.965	22,3	1.435	9,8	4.400	15,8
65-74	3.756	49,7	2.916	28,2	6.672	37,3
75-84	4.432	106,4	6.058	87,9	10.490	94,9
85 и више	1.238	194,6	2.711	188,6	3.949	190,5
непознато	8	-	2	-	10	-
Укупно	14.361	15,1	14.038	14,0	28.399	14,5

Извор: Радне табеле Републичког завода за статистику за 2010. годину

Специфична стопа морталитета по старости представља број умрлих особа одређене старости на 1.000 или 10.000 становника те старости, у једној години. У првим годинама живота специфичне стопе морталитета су ниске и остају ниске до 45-те године, када почињу лагано да расту, са израженим растом после 65-те године живота. У свим старосним категоријама су специфичне стопе морталитета више код мушкараца него код жена (графикон бр. 4).

Графикон бр. 4 Специфичне стопе морталитета на 1.000 становника према полу и старости у Војводини у 2010. години



**Очекивано трајање живота на рођењу**, као један од најбољих индикатора здравственог стања становништва, од половине прошлог века па до данас бележи стални пораст. Према расположивим подацима, у 1953. години очекивано трајање живота мушкараца је било 59,8 година, а жена 61,9 годину, да би до 1991. године ове вредности порасле за 6,5 година код мушкараца, односно 11,6 година код жена (табела бр. 8).

Од деведесетих година се такође бележи благи пораст очекиваног трајања живота и у Војводини се вредност овог индикатора у периоду од 1991. до 2009. године повећала са 66,3 на **69,9 година** за мушкарце и са 73,5 на **75,9 година** за жене. За жене је већ остварен циљ Уједињених нација да очекивано трајање живота до 2015. године буде 75 година. Очекивано трајање живота је краће у Војводини него у Централној Србији (табела бр. 8), што може да укаже на лошије здравствено стање становништва Војводине, а делом је последица различите старосне структуре и стопе смртности у Војводини и Централној Србији.



Табела бр. 8 Очекивано трајање живота на рођењу становништва Републике Србије, Централне Србије и Војводине, 1953, 1991, 2005. и 2009. 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
2009.	М	71,1	71,6	69,9
	Ж	76,4	76,6	75,9

Извор: -Републички завод за статистику Србије. Демографска статистика 2005. Београд, 2008.  
-[www.stat.gov.rs](http://www.stat.gov.rs)

**Стопа морталитета одојчади** се исказује бројем умрле одојчади на 1.000 живорођене деце у току једне године и представља значајан показатељ не само здравственог стања деце старости до навршене прве године живота већ и становништва као целине. У периоду од 1953-2002. године стопа морталитета одојчади константно је опадала и смањила се за око десет пута. У Војводини је у току 2010. године умрло **94** одојчади што је за око 40% мање у односу на 2003. годину (табела бр. 9).

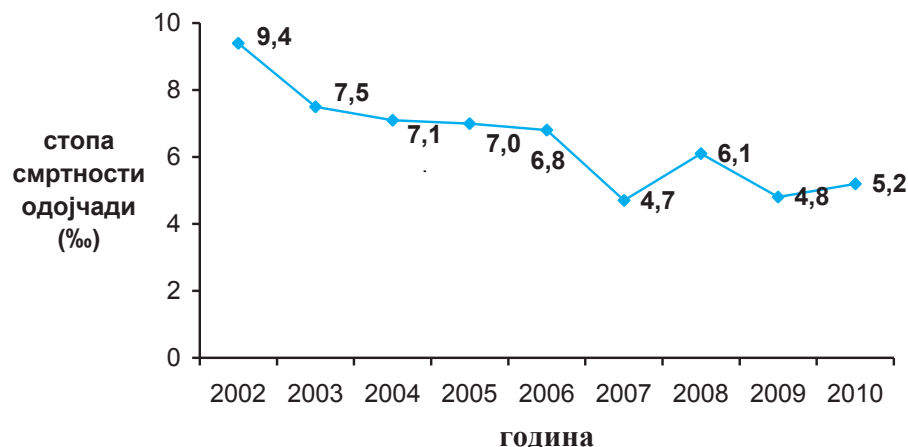
Табела бр. 9 Број умрле одојчади и стопе смртности одојчади у Војводини, 1953-2010. година

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
2003.	20.381	153	7,5
2004.	20.206	143	7,1
2005.	19.058	133	7,0
2006.	19.102	130	6,8
2007.	18.380	86	4,7
2008.	18.339	111	6,1
2009.	18.590	90	4,8
2010.	18.145	94	5,2

Извор: -Републички завод за статистику Србије. Демографска статистика 2004. Београд, 2007.  
-Републички завод за статистику Србије. Саопштење СН40, Статистика становништва, Витални догађаји у Републици Србији, 2003-2010.

Стопе смртности одојчади се сматрају ниским уколико су ниже од 30‰ и у Војводини у последњих неколико година имају ниске вредности, при чему је у 2010. години стопа износила **5,2‰** (графикон бр. 5).

Графикон бр. 5 Стопе смртности одојчади у Војводини, 2002-2010. година



**Неонатална смртност** представља број умрле новорођенчади односно одојчади старости до 27 дана живота, а **постнеонатална** број умрле одојчади узраста 28 дана до 1 године. У периоду од 1953. године до 2010. године неонатална смртност је била заступљенија од постнеонаталне смртности, осим 1953. године када је постнеонатална смртност чинила 50,9% морталитета одојчади. У оквиру смртности одојчади у 2010. години највећи удео је имала смртност новорођенчади, која је чинила 69,1% смртности одојчади (табела бр. 10). Оваква подела смртности одојчади на неонаталну и постнеонаталну смртност последица је различитих фактора који утичу на смртност у првих месец дана (углавном генетски фактори) и постнеонаталну смртност (фактори спољашње средине на које се може значајније утицати путем здравствене заштите, здравственог васпитања и др.).

Табела бр. 10 Неонатална и постнеонатална смртност у Војводини, 1953-2010. година

Година	Умрла одојчад		Неонатална смртност		Постнеонатална смртност	
	број	%	број	%	број	%
1953.	3.975	100,0	1.951	49,1	2.024	50,9
1961.	2.282	100,0	1.300	57,0	982	43,0
1971.	904	100,0	597	66,0	307	34,0
1981.	490	100,0	339	69,2	151	30,8
1991.	283	100,0	212	74,9	71	25,1
2002.	188	100,0	132	70,2	56	29,8
2003.	153	100,0	110	71,9	43	28,1
2004.	143	100,0	97	67,8	46	32,2
2005.	133	100,0	81	60,9	52	39,1
2006.	130	100,0	83	63,8	47	36,2
2007.	86	100,0	52	60,5	34	39,5
2008.	111	100,0	83	74,8	28	25,2
2009.	90	100,0	52	57,8	38	42,2
2010.	94	100,0	65	69,1	29	30,9

Извор: -Радне табеле Републичког завода за статистику за 2006-2010. године  
 -Републички завод за статистику Србије. Саопштење СМ40, Статистика становништва, Витални догађаји у Републици Србији, 2002- 2010.  
 -Белопавловић Д. Смртност одојчади и перинатални морталитет у Војводини 1950-2002. Нови Сад: Панпапир, 2008.

**Стопа перинаталне смртности** представља укупан број мртворођене деце и деце умрле у првој недељи живота на 1.000 живорођене деце и у 2010. години је износила **9,7‰**. У односу на старосне категорије највише стопе смртности одојчади су биле код новорођенчади до 6 дана старости (рана неонатална смртност одојчади) која је износила **2,3‰**, док су стопе касне неонаталне смртности одојчади (неонатална смртност одојчади старости од 7 до 27 дана живота) и смртности одојчади од 28 дана живота до краја 1 године имале ниже вредности (табела бр. 11).

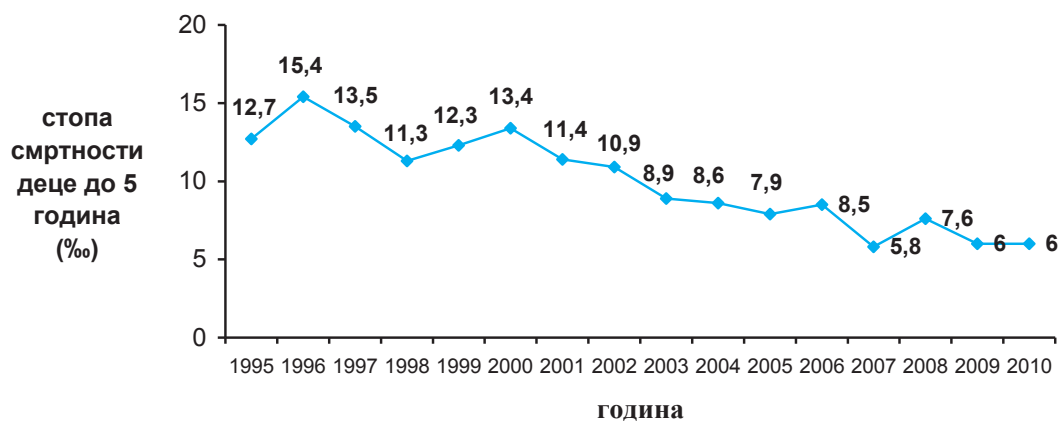
Табела бр. 11 **Смртност одојчади по старости у Војводини, 2002-2010. година**

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	9,3	69	3,4	28	1,4	46	2,3
2005.	167	8,8	63	3,3	18	0,9	52	2,7
2006.	168	8,8	53	2,8	30	1,6	47	2,5
2007.	146	7,9	39	2,1	13	0,7	34	1,8
2008.	168	9,2	68	3,7	15	0,8	28	1,5
2009.	155	8,3	37	2,0	15	0,8	38	2,0
2010.	178	9,7	42	2,3	23	1,3	29	1,6

Извор: -Републички завод за статистику Србије. Демографска статистика 2004. Београд, 2007.  
 -Радне табеле Републичког завода за статистику за 2006-2010. годину  
 -Републички завод за статистику Србије. Саопштење СН40, Статистика становништва, Витални догађаји у Републици Србији, 2002-2010.

Здравље деце је врло осетљиво не само у првој недељи живота 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 1995-2010. године стопа смртности деце овог узраста у Војводини показује тренд опадања и у 2010. години је износила **6,0‰** (графикон бр. 6).

Графикон бр. 6 **Стопа смртности деце до 5 година старости (на 1.000 живорођених) у Војводини, 1995-2010. година**

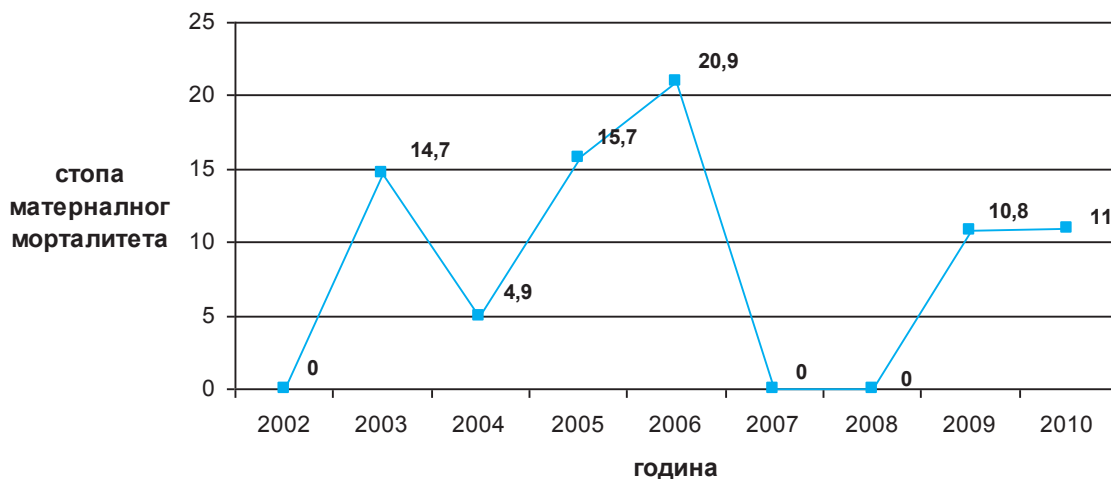


**Стопа матерналног морталитета** представља број умрлих жена услед компликација трудноће, порођаја и пуерперијума (бабиња) на 100.000 живорођене деце. У 2010. години у Војводини су **2** жене умрле услед компликација трудноће,



порођаја и пуерперијума, односно стопа матерналног морталитета је износила **11** на 100.000 живорођене деце (графикон бр. 7).

Графикон бр. 7 **Стопа матерналног морталитета (на 100.000 живорођених) у Војводини, 2002-2010. година**



Извор: Републички завод за статистику Србије. Саопштење СН40, Статистика становништва, Витални догађаји у Републици Србији, 2002-2010.

**Структура узрока смрти**, односно процентуално учешће појединих узрока смрти у односу на укупан број умрлих је значајан и прецизан индикатор здравственог стања становништва.

У току XX века је дошло 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, што је карактеристично за развијене земље.

У структури узрока смрти становништва Војводине болести система крвотока заузимају прво место и у 2010. години су чиниле 53,6% свих узрока смрти. На другом месту се налазе болести из групе тумора од којих је умрло 6.250 лица, односно свака пета особа (22,0%) (табела бр. 12).

Табела бр. 12 **Структура узрока смрти у Војводини у 2009. и 2010. години**

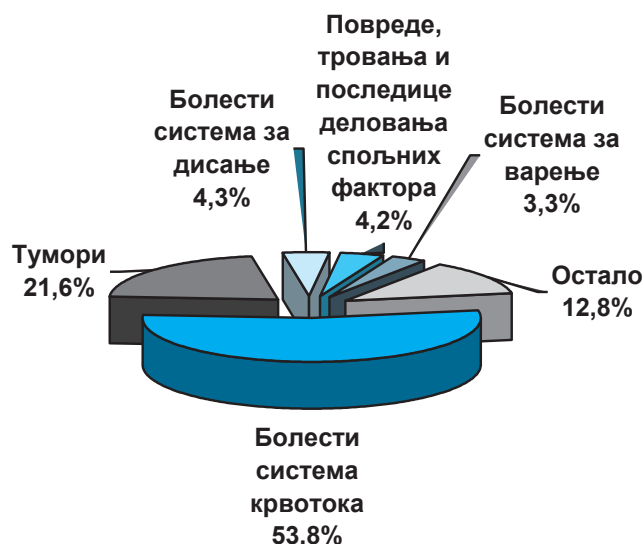
Група болести	Шифра према МКБ*	2009. година		2010. година	
		Број умрлих	%	Број умрлих	%
Болести система крвотока	I 00-I 99	15.192	53,8	15.219	53,6
Тумори	C00-D48	6.105	21,6	6.250	22,0
Болести система за дисање	J00-J99	1.222	4,3	1.228	4,3
Повреде, тровања и последице деловања спољних фактора	S00-T98	1.184	4,2	1.053	3,7
Болести система за варење	K00-K93	940	3,3	1.022	3,6
Остало	-	2.690	12,8	2.703	12,8
<b>УКУПНО</b>	-	<b>28.252</b>	<b>100,0</b>	<b>28.399</b>	<b>100,0</b>

Извор: Републички завод за статистику Србије. Саопштење СН40, Статистика становништва, Витални догађаји у Републици Србији, 2009. и 2010.

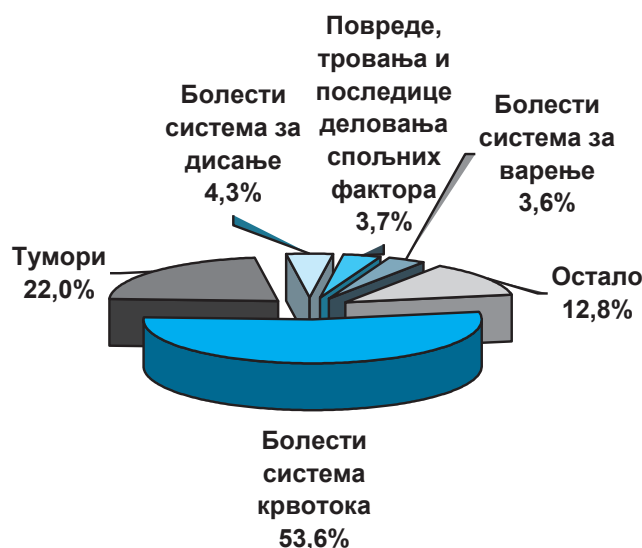
\* Међународна класификација болести

У односу на претходну годину у 2010. години нема разлике у пет водећих узрока смрти (графикон бр. 8, графикон бр. 9).

Графикон бр. 8 Водећи узроци смрти становништва Војводине у 2009. години

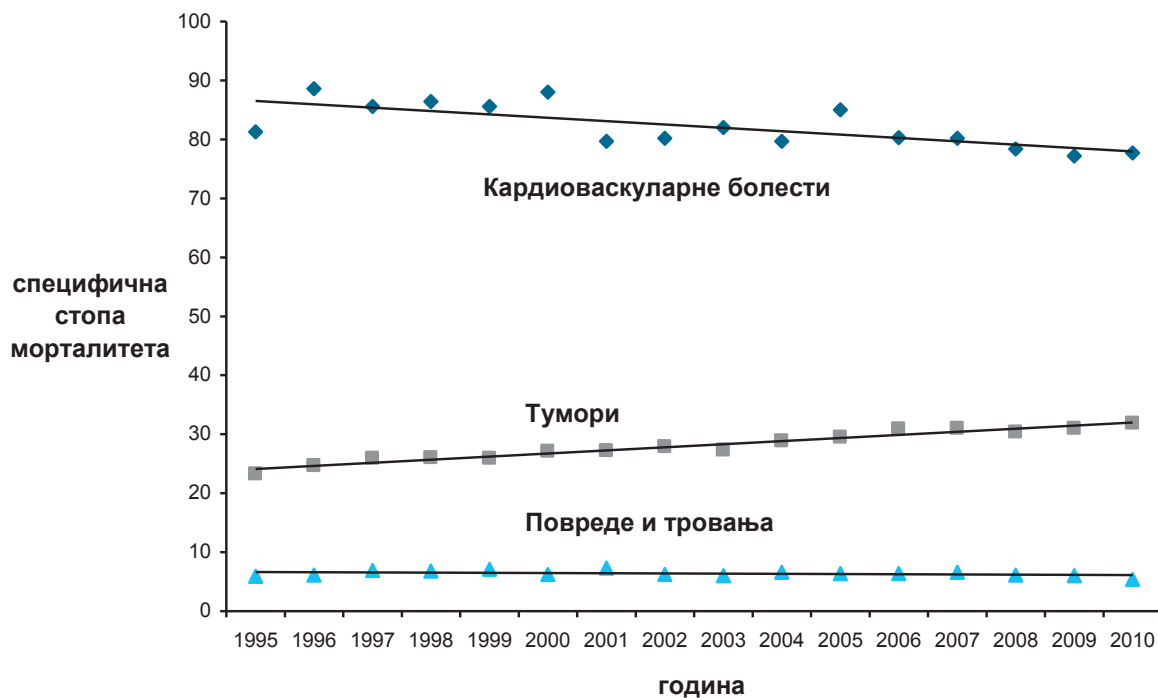


Графикон бр. 9 Водећи узроци смрти становништва Војводине у 2010. години



**Специфичне стопе смртности према узроку смрти** представљају број умрлих од одређене болести на 10.000 (или 100.000) становника. Специфичне стопе смртности од кардиоваскуларних болести показују тенденцију опадања у периоду од 1995. до 2010. године, односно у 1995. години стопа смртности на 10.000 становника је износила 81,3, а 2010. године **77,7**. Специфичне стопе смртности од тумора показују тенденцију пораста у истом периоду, 1995. године стопа смртности од тумора је била 23,2 а 2010. године **31,9**. Није било значајнијих промена када су у питању специфичне стопа морталитета од повреда и тровања (графикон бр. 10).

Графикон бр. 10 Стопе смртности од кардиоваскуларних болести, тумора и повреда и тровања (на 10.000 становника) у Војводини у периоду 1995-2010. године

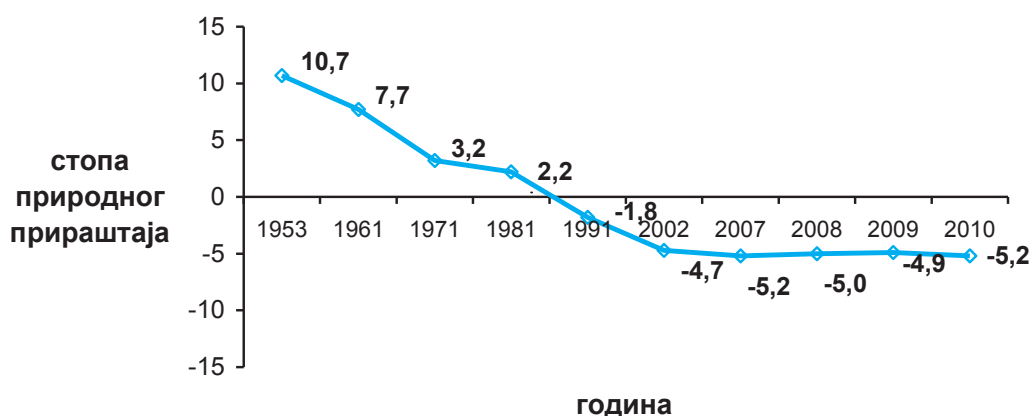


## 1.5 ПРИРОДНИ ПРИРАШТАЈ

У природном кретању становништва Војводине 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‰). У Војводини је у 2010. години број умрлих био за око 10.000 већи од броја живорођених, односно стопа природног прираштаја је износила **-5,2‰** (графикон бр. 11), док је средином прошлог века било око 20.000 више живорођених у односу на број умрлих.

Графикон бр. 11 Кретање стопе природног прираштаја на подручју Војводине, 1953-2010. године



У 2010. години све општине у Војводини су имале негативан природни прираштај, осим општине Нови Сад где је стопа износила 1,3% (картограм бр. 1).

Картограм бр. 1 Природни прираштај у Војводини у 2010. години



**Витални индекс** је индикатор који служи за процену рационалности природног прираштаја и представља број живорођених на 100 умрлих. Витални индекс у Војводини у 2010. години је био **63,8%** и указује да је природни прираштај нерационалан (вредности виталног индекса мање од 100% указују на нерационалност природног прираштаја).

## 1.6 ЗАКЉУЧЕНИ И РАЗВЕДЕНИ БРАКОВИ

**Стопа нупцијалитета** представља број закључених бракова на 1.000 становника. У Војводини је у 2010. години закључено 9.387 бракова, а стопа нупцијалитета је била **4,8‰**. Исте године је разведено 2.039 бракова, а **стопа диворцијалитета** (број разведених бракова на 1.000 становника) је износила **1,0‰**. **Стопа разведених на 1.000 закључених бракова** у Војводини је износила **217,2‰** (сваки пети брак се завршио разводом). Стопе нупцијалитета и диворцијалитета су на нивоу вредности стопа Централне Србије и Републике као целине (табела бр. 13).

Табела бр. 13 Стопе закључених и разведених бракова у 2010. години

Територија	Стопа закључених бракова (‰)	Стопа разведених бракова (‰)	Стопа разведених на 1.000 закључених бракова (‰)
Република Србија	4,9	0,9	185,5
Војводина	4,8	1,0	217,2

Извор: Републички завод за статистику Србије. Саопштење СН50, Статистика становништва, Закључени и разведени бракови у Републици Србији, 2010.



## 2. МОРБИДИТЕТ – ОБОЛЕВАЊЕ

Класични али и незаобилазни индикатори здравственог стања становништва су индикатори морбидитета. Рутинском здравственом статистиком прикупљају се подаци из здравствених установа о броју обољења, о врстама обољења, о месту лечења оболелих или особа које су се обратиле здравственој установи ради прегледа (разне врсте превентивних прегледа). Из тих података се анализирају број и врста дијагноза као и коришћење ванболничке и болничке здравствене заштите. Оваква анализа морбидитета не обухвата тзв. скривени морбидитет односно особе које су боловале а нису се јавиле у здравствену установу.

Да би се што боље сагледали најзначајнији здравствени проблеми у становништву неопходно је анализу регистрованог морбидитета радити у односу на поједине вулнерабилне популационе групе, те се на тај начин поред **опште стопе морбидитета**, која даје увид у разбољевање и онеспособљеност целокупног становништва, могу анализирати и **специфичне стопе морбидитета**, које представљају однос броја обољења регистрованих у току дефинисаног периода и одређене популационе групе према полу и/или старости. Константа код специфичних стопа морбидитета може бити 1000, 10.000, 100.000 што зависи од фреквенције обољења у посматраној популационој групи.

### 2.1 ВАНБОЛНИЧКИ МОРБИДИТЕТ

#### 2.1.1 СЛУЖБА ОПШТЕ МЕДИЦИНЕ

- ❖ Стопа морбидитета износила је 1.735 на 1000 одраслих становника,
- ❖ стопа морбидитета кардиоваскуларних болести је 288 на 1000 одраслих становника,
- ❖ специфична стопа морбидитета артеријске хипертензије као појединачно најфреквентније дијагнозе је 177 на 1000 одраслих становника.

У служби опште медицине у Војводини током 2010. године регистровано је укупно 2.721.935 обољења, што је за 4,5% више него током 2009. године.

На првом месту водећих група болести са учешћем од 16,6% у укупном морбидитету налазе се **болести система крвотока**. Кардиоваскуларне болести (КВБ) као и друге хроничне масовне незаразне болести спадају у водеће узроке оболевања, онеспособљености и умирања становништва Војводине. Водећа дијагноза из ове групе болести, а уједно и водећа дијагноза у укупном морбидитету је *повишен крвни притисак* са учешћем од 10,2%. У оквиру групе је следе *друге исхемијске болести срца* са 1,5% и *друге болести срца* са 1,0% (табеле бр. 14,15 ).

**Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом** (15,1%) налазе се на другом месту као група. Дијагнозе из ове групе суштински не представљају део морбидитета, али су често разлог посете лекарима ради нпр. систематских прегледа, издавања уверења, контроле клицоноштва, имунизације итд. У односу на 2009. годину број дијагноза из ове групе се повећао за 33,5% а разлог је промена у евиденцији услуга у Севернобачком округу (табела бр. 14).

**Болести система за дисање** са учешћем у укупном морбидитету од 14,6% су на трећем месту. У односу на 2009. годину број дијагноза из ове групе се смањило за 7,1%. Иако се ради о болестима које имају велику учесталост, ове болести немају већи социјално–медицински значај јер се најчешће ради о акутним респираторним обољењима са кратким током и могућношћу ефикасног лечења. Водећа дијагноза унутар ове групе болести у 2010. години је *акутно запаљење ждрела и крајника* са

учешћем од 6,1% у укупном морбидитету, то је дијагноза која заузима треће место на лествици водећих дијагноза у овој служби. У оквиру групе следе *инфекције горњих респираторних путева* са учешћем од 2,3% и *акутна запаљења бронха и бронхиола* са 2,0% (табеле бр. 14,15).

Следи група **болести мишићно-коштаног система и везивног ткива** са учешћем од 10,0%. Ради се о болестима које су често узрок радне неспособности и апсентизма (одсуствовања са посла). У оквиру ове групе водећа дијагноза је *друга обољења леђа* са 6,0%, која заузима четврто место у укупном морбидитету, затим *дегенеративно обољење зглоба* (1,4%) и *друга обољења зглобова* (0,9%) (табеле бр. 14,15).

**Група болести мокраћно-полног система** се налази на петом месту у укупном морбидитету службе опште медицине, а водећа дијагноза у оквиру групе је *циститис* (2,1%) (табела бр. 14).

Табела бр.14 **Водеће групе болести и водеће дијагнозе унутар тих болести у службама опште медицине у Војводини у 2010. години**

Група болести (Према X Ревизији међународне класификације болести)		Број	%
<b>Болести система крвотока</b>		<b>451.831</b>	<b>16,6</b>
1.	Повишен крвни притисак	278.180	10,2
2.	Друге исхемијске болести срца	40.690	1,5
3.	Друге болести срца	26.913	1,0
4.	Остало	106.048	3,9
<b>Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом</b>		<b>410.919</b>	<b>15,1</b>
1.	Лица у здравственим службама из других разлога*	219.773	8,1
2.	Лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања	125.279	4,6
3.	Остала лица потенцијално здравствено угрожена заразном болешћу	58.847	2,2
4.	Остало	7.020	0,3
<b>Болести система за дисање</b>		<b>397.361</b>	<b>14,6</b>
1.	Акутно запаљење ждрела и крајника	166.884	6,1
2.	Инфекције горњих респираторних путева	62.520	2,3
3.	Акутна запаљења бронха и бронхиола	53.829	2,0
4.	Остало	114.128	4,2
<b>Болести мишићно-коштаног система и везивног ткива</b>		<b>273.040</b>	<b>10,0</b>
1.	Друга обољења леђа	163.085	6,0
2.	Дегенеративно обољење зглоба	38.850	1,4
3.	Друга обољења зглобова	23.366	0,9
4.	Остало	47.739	1,8
<b>Болести мокраћно-полног система</b>		<b>148.923</b>	<b>5,5</b>
1.	Запаљење мокраћне бешике	56.557	2,1
2.	Друге болести система за мокрење	35.218	1,3
3.	Увећање кестењаче	16.870	0,6
4.	Остало	40.278	1,5
<b>Остале групе болести</b>		<b>1.039.861</b>	<b>38,2</b>
<b>Укупно</b>		<b>2.721.935</b>	<b>100,0</b>

\*У Севернобачком округу евидентиране су и здравствено-васпитне услуге (савети) због фактурисања

Табела бр.15

**Водеће дијагнозе у службама опште медицине у Војводини у 2010. години**

Дијагноза	Број	%
Повишен крвни притисак	278.180	10,2
Лица у здравственим службама из других разлога	21.773	8,1
Акутно запаљење ждрела и крајника	166.884	6,1
Друга обољења леђа	163.085	6,0
Лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања	125.279	4,6
Остало	1.768.734	65,0
<b>Укупно:</b>	<b>2.721.935</b>	<b>100,0</b>

**2.1.2 СЛУЖБА МЕДИЦИНЕ РАДА**

Служба медицине рада пружа примарну здравствену заштиту запосленом становништву. Укупно регистрован морбидитет у овој служби у 2010. години у Војводини, износио је 251.443 (табела бр.16).

На првом месту са учешћем од 17,1% у укупном морбидитету налазе се **болести система за дисање**. Најчешћа дијагноза из ове групе болести, а уједно трећа по реду водећа дијагноза у укупном морбидитету ове службе, је *акутно запаљење ждрела и крајника* (7,1%). У групи је следе *инфекције горњих респираторних путева* са 3,6% и *акутна запаљења бронха и бронхиола* са 1,8% (табеле бр. 16, 17).

**Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом** (14,6%) налазе се на другом месту у структури морбидитета ове службе. Најчешћа дијагноза из ове групе је *лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања* (9,0%), која је уједно и водећа дијагноза у укупном морбидитету (табеле бр. 16, 17).

**Болести система крвотока** (12,4%) заузимају треће место у структури морбидитета службе медицине рада у Војводини у 2010. години. У оквиру групе, на првом месту је *повишен крвни притисак* (8,0%), дијагноза која заузима друго место у укупном морбидитету, а иза ње у оквиру групе се налазе *друге исхемијске болести срца* са 0,8% и *поремећаји спроводног система срца и аритмије срца* са 0,7% (табеле бр. 16, 17).

**Болести мишићно-коштаног система и везивног ткива** са учешћем од 11,1% у укупном морбидитету налазе се на четвртом месту. Ова група болести има изразит социјално-медицински значај како због масовности, одсуствовања са посла, тако и због захтева за стварањем оптималних здравствено-безбедоносних услова за рад у радној и животној средини. У оквиру ове групе доминира дијагноза *друга обољења леђа* са учешћем од 7,1%, а она се уједно налази на четвртом месту у укупном морбидитету службе медицине рада. Следе *болести меког ткива* са 1,1% и *дегенеративно обољење зглоба* са 0,9% (табеле бр. 16, 17).

На петом месту са учешћем од 6,2% у укупном морбидитету налази се група **болести система за варење**. Водећа дијагноза у оквиру групе је *друге болести једњака, желуца, и дванаестопалачног црева* (2,0%) а следе је *друге болести црева и потрбушнице* (1,1%) (табела бр. 16).



Табела бр.16

**Водеће групе болести и водеће дијагнозе унутар тих болести у службама медицине рада у Војводини у 2010. години**

Група болести (Према X Ревизији међународне класификације болести)		Број	%
<b>Болести система за дисање</b>		<b>43.006</b>	<b>17,1</b>
1.	Акутно запаљење ждрела и крајника	17.959	7,1
2.	Инфекције горњих респираторних путева	8.944	3,6
3.	Акутна запаљења бронха и бронхиола	4.480	1,8
4.	Остало	11.623	4,6
<b>Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом</b>		<b>36.749</b>	<b>14,6</b>
1.	Лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања	22.580	9,0
2.	Лица у здравственим службама из других разлога	8.775	3,5
3.	Остала лица потенцијално здравствено угрожена заразном болешћу	5.047	2,0
4.	Остало	347	0,1
<b>Болести система крвотока</b>		<b>31.277</b>	<b>12,4</b>
1.	Повишен крвни притисак	19.995	8,0
2.	Друге исхемијске болести срца	2.108	0,8
3.	Поремећаји спроводног система срца и аритмије срца	1.716	0,7
4.	Остало	7.458	3,0
<b>Болести мишићно-коштаног система и везивног ткива</b>		<b>27.899</b>	<b>11,1</b>
1.	Друга обољења леђа	17.926	7,1
2.	Болести меког ткива	2.672	1,1
3.	Дегенеративно обољење зглоба	2.352	0,9
4.	Остало	4.949	2,0
<b>Болести система за варење</b>		<b>15.681</b>	<b>6,2</b>
1.	Друге болести једњака, желуца и дванаестопалачног црева	4.981	2,0
2.	Друге болести црева и потрбушнице	2.867	1,1
3.	Запаљење желуца и дванаестопалачног црева	2.654	1,1
4.	Остало	5.179	2,1
<b>Остале групе болести</b>		<b>96.831</b>	<b>38,5</b>
<b>Укупно</b>		<b>251.443</b>	<b>100,0</b>

Табела бр. 17

**Водеће дијагнозе у службама медицине рада у Војводини у 2010. години**

Дијагноза	Број	%
Лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања	22.580	9,0
Повишен крвни притисак	19.995	8,0
Акутно запаљење ждрела и крајника	17.959	7,1
Друга обољења леђа	17.926	7,1
Инфекције горњих респираторних путева	8.944	3,6
Остало	164.039	65,2
<b>Укупно:</b>	<b>251.443</b>	<b>100,0</b>

### 2.1.3 СЛУЖБА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ПРЕДШКОЛСКЕ ДЕЦЕ

- ❖ *Стопа оболевања је 5.051 на 1000 деце старости од 0 до 6 година,*
- ❖ *стопа оболевања од болести система за дисање је 2.197 на 1000 деце старости од 0 до 6 година.*

У Служби за здравствену заштиту предшколске деце у Војводини у 2010. години укупно регистровани морбидитет је 670.710 дијагноза, што је за 6,4% више у односу на претходну годину (табеле бр. 18, 19).

Скоро половина регистрованих дијагноза је из групе **болести система за дисање** (47,2%). Број регистрованих дијагноза из ове групе се повећао за 6,7% у односу на претходну годину. У оквиру групе, а и на листи водећих дијагноза ове службе је *акутно запаљење ждрела и крајника* са учешћем од 22,6%. У оквиру групе је прате дијагнозе *инфекције горњих респираторних путева*, са учешћем од 11,7% и *акутно запаљење бронха и бронхиола* (6,7%), дијагнозе које заузимају треће и четврто место на листи водећих обољења (табеле бр. 18, 19).

**Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом** су група која се налази на другом месту у укупном морбидитету ове службе са учешћем од 15,9%. Најчешћа дијагноза у оквиру ове групе је *лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања* (12,0%), друга на листи водећих дијагноза, а у оквиру групе је следи *лица у здравственим службама из других разлога* (2,1%) (табеле бр. 18, 19).

На трећем месту међу водећим групама болести су **заразне и паразитарне болести** (9,4%), чији је број у односу на 2009. годину смањен за 4,1%. Ова група болести има посебан социјално-медицински значај због масовности и контагиозности у дечијим колективима. Водећа дијагноза у овој групи, а пета на листи водећих дијагноза у служби је *друге вирусне болести* (6,6%) (табеле бр. 18, 19).

На четвртом месту је група **болести ува и мастоидног наставка** које учествују са 5,8%, а водећа дијагноза у оквиру групе је *болести средњег ува и болести мастоидног наставка* (4,9%) (табела бр. 18).

Са учешћем од 4,7%, на петом месту се налази група **симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази** и водећом дијагнозом *други симптоми, знаци и ненормални клинички и лабораторијски налази* (3,0%) (табела бр. 18).

Табела бр. 18

**Водеће групе болести и водеће дијагнозе унутар тих болести у службама за здравствену заштиту предшколске деце у Војводини у 2010. години**

Група болести (Према X Ревизији међународне класификације болести)		Број	%
<b>Болести система за дисање</b>		<b>316.801</b>	<b>47,2</b>
1.	Акутно запаљење ждрела и крајника	151.684	22,6
2.	Инфекције горњих респираторних путева	78.780	11,7
3.	Акутна запаљења бронха и бронхиола	45.255	6,7
4.	Остало	41.082	6,1
<b>Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом</b>		<b>106.313</b>	<b>15,9</b>
1.	Лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања	80.442	12,0
2.	Лица у здравственим службама из других разлога	13.861	2,1
3.	Остала лица потенцијално здравствено угрожена заразном болешћу	11.797	1,8
4.	Остало	213	0,0
<b>Заразне и паразитарне болести</b>		<b>63.292</b>	<b>9,4</b>
1.	Друге вирусне болести	44.162	6,6
2.	Варичела (овчије богиње) и херпес зостер	6.652	1,0
3.	Друге заразне болести	4.452	0,7
4.	Остало	8.026	1,2
<b>Болести ува и болести мастоидног наставка</b>		<b>39.056</b>	<b>5,8</b>
1.	Болести средњег ува и болести мастоидног наставка	32.945	4,9
2.	Друге болести ува и болести мастоидног наставка	5.938	0,9
3.	Глувоћа	173	0,0
4.	Остало	0	0,0
<b>Симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази</b>		<b>31.424</b>	<b>4,7</b>
1.	Други симптоми, знаци и ненормални клинички и лабораторијски налази	20.006	3,0
2.	Грозница непознатог порекла	6.270	0,9
3.	Бол у трбуху и карлици	5.147	0,8
		113.824	17,0
<b>Укупно</b>		<b>670.710</b>	<b>100,0</b>

Табела бр. 19

**Водеће дијагнозе у службама за здравствену заштиту предшколске деце у Војводини у 2010. години**

Дијагноза	Број	%
Акутно запаљење ждрела и крајника	151.684	22,6
Лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања	80.442	12,0
Инфекције горњих респираторних путева	78.780	11,7
Акутна запаљења бронха и бронхиола	45.255	6,7
Друге вирусне болести	44.162	6,6
Остало	270.387	40,3
	<b>670.710</b>	<b>100,0</b>

#### 2.1.4 СЛУЖБА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ШКОЛСКЕ ДЕЦЕ

- ❖ *Стопа оболевања ове популационе групе је 2.441 на 1000 деце старости од 7 до 18 година,*
- ❖ *специфична стопа морбидитета за групу повреде, тровања и последице деловања спољних фактора је 133 на 1000 деце старости од 7 до 18 година.*

У Војводини у 2010. години у служби за здравствену заштиту школске деце регистровано је 624.085 обољења што је за 3,1% мање него претходне године (табеле бр. 20, 21).

Највећи удео у регистрованом морбидитету има група **болести система за дисање** (44,0%). Прве две дијагнозе у оквиру групе, а и у укупном морбидитету ове службе, су *акутно запаљење ждрела и крајника* (22,6%) и *инфекције горњих респираторних путева* са (11,1%) (табеле бр. 20, 21).

**Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом** са учешћем од 13,4% се налазе на другом месту водећих група болести (табела бр. 23). Најчешћа дијагноза у оквиру групе, а трећа на листи водећих дијагноза је *лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања* (9,9%) (табеле бр. 20, 21).

На трећем месту у морбидитету школске деце је група **заразне и паразитарне болести** са 10,0%. У односу на претходну годину број регистрованих дијагноза из ове групе се смањио за 16,5%. Водећа дијагноза у оквиру групе, а четврта на листи водећих дијагноза је *друге вирусне болести* које чине 7,9% свих дијагноза (табеле бр. 20, 21).

На четвртом месту у морбидитету са учешћем од 5,9% је група **симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази**. Водећа дијагноза је *други симптоми, знаци и ненормални клинички и лабораторијски налази* (3,8%) (табела бр. 20).

**Повреде, тровања и последице деловања спољних фактора** са 5,5% се налазе на петом месту водећих група болести у овој служби. Водећа дијагноза у оквиру групе је *друге специфичне, неспецифичне и вишеструке повреде* (3,8%) (табела бр. 20).

Табела бр. 20

**Водеће групе болести и водеће дијагнозе унутар тих болести у службама за здравствену заштиту школске деце и омладине у Војводини у 2010. години**

Група болести (Према X Ревизији међународне класификације болести)		Број	%
<b>Болести система за дисање</b>		<b>274.789</b>	<b>44,0</b>
1.	Акутно запаљење ждрела и крајника	140.965	22,6
2.	Инфекције горњих респираторних путева	69.236	11,1
3.	Акутна запаљења бронха и бронхиола	24.850	4,0
4.	Остало	39.738	6,4
<b>Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом</b>		<b>83.537</b>	<b>13,4</b>
1.	Лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања	61.651	9,9
2.	Лица у здравственим службама из других разлога	15.627	2,5
3.	Остала лица потенцијално здравствено угрожена заразном болешћу	4.883	0,8
4.	Остало	1.376	0,2
<b>Заразне и паразитарне болести</b>		<b>62.337</b>	<b>10,0</b>
1.	Друге вирусне болести	49.229	7,9
2.	Варичела (овчије богиње) и херпес зостер	3.162	0,5
3.	Друге заразне болести	3.040	0,5
4.	Остало	6.906	1,1
<b>Симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази</b>		<b>36.720</b>	<b>5,9</b>
1.	Други симптоми, знаци и ненормални клинички и лабораторијски налази	23.515	3,8
2.	Бол у трбуху и карлици	10.219	1,6
3.	Грозница непознатог порекла	2.985	0,5
4.	Остало	1	0,0
<b>Повреде, тровања и последице деловања спољних фактора</b>		<b>34.111</b>	<b>5,5</b>
1.	Друге специфичне, неспецифичне и вишеструке повреде	23.618	3,8
2.	Специфичне и вишеструка уганућа, расцепи и утиснућа	6.819	1,1
3.	Преломи других костију уда	1.753	0,3
4.	Остало	2.121	0,3
<b>Остале групе болести</b>		<b>132.391</b>	<b>21,2</b>
<b>Укупно</b>		<b>624.085</b>	<b>100,00</b>

Табела бр. 21

**Водеће дијагнозе у службама за здравствену заштиту школске деце и омладине у Војводини у 2010. години**

Дијагноза	Број	%
Акутно запаљење ждрела и крајника	140.965	22,6
Инфекције горњих респираторних путева	69.236	11,1
Лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања	61.651	9,9
Друге вирусне болести	49.229	7,9
Акутна запаљења бронха и бронхиола	24.850	4,0
Остало	278.154	44,6
<b>Укупно</b>	<b>624.085</b>	<b>100,0</b>



### 2.1.5 СЛУЖБА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ЖЕНА

❖ Стопа оболевања је 308 на 1000 жена старијих од 15 година

Служба за здравствену заштиту жена пружа специфичну здравствену заштиту женама у вези репродуктивне функције и репродуктивних органа. У овој служби на територији Војводине у 2010. години регистровано је 246.543 дијагнозе (табела бр. 22).

**Болести мокраћно-полног система** налазе се на првом месту у регистрованом морбидитету ове службе (44,7%). Број регистрованих дијагноза из ове групе се за 14,3% смањило у односу на претходну годину. Најчешћа дијагноза у овој групи болести су *друга запаљења женских карличних органа* са 11,7%, *поремећаји менструације* са 7,7% и *болести менопаузе-климактеријума* са 5,3%. Ради се о дијагнозама које се налазе у првих пет водећих дијагноза (табеле бр. 22, 23).

На другом месту у овој служби је група **фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом** (44,4%). Најчешћа дијагноза у оквиру групе, а истовремено и прва на листи водећих дијагноза је *лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања* (26,7%) (табеле бр. 22, 23).

**Трудноћа, рађање и бабиње** са учешћем од 4,9% у укупном морбидитету налази се на трећем месту. Водеће дијагнозе у овој групи су *друге компликације трудноће и порођаја* (2,5%) (табела бр. 22).

**Тумори** као социјално-медицински изузетно важна група са уделом од 2,7% укупно регистрованог морбидитета налазе се на четвртном месту. Водеће дијагнозе унутар ове групе су *тумори глатког мишића материце* (1,1%), *доброћудни тумор дојке* (0,4%) и *доброћудни тумор јајника* (0,4%) (табела бр. 22).

На петом месту у морбидитету ове службе се налазе **заразне и паразитарне болести** са 1,8%. Међу њима су најчешће дијагнозе *друге инфекције претежно пренете полним путем* (0,8%) и *микозе* (0,7%). То указује на потребу за интензивнијим здравствено-васпитним радом, који треба започети у претпубертетском узрасту (табела бр. 22).

Табела бр. 22

**Водеће групе болести и водеће дијагнозе унутар тих болести у службама за здравствену заштиту жена у Војводини у 2010. години**

Група болести (Према X Ревизији међународне класификације болести)		Број	%
<b>Болести мокраћно-полног система</b>		<b>110.208</b>	<b>44,7</b>
1.	Друга запаљења женских карличних органа	28.402	11,5
2.	Поремећаји менструације	19.097	7,7
3.	Болести менопаузе-климактеријума	13.075	5,3
4.	Остало	49.634	20,1
<b>Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом</b>		<b>109.411</b>	<b>44,4</b>
1.	Лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања	65.821	26,7
2.	Препорођајни прегледи и друге контроле трудноће	20.456	8,3
3.	Контрацепција	10.231	4,1
4.	Остало	12.903	5,2
<b>Трудноћа, рађање и бабиње</b>		<b>12.146</b>	<b>4,9</b>
1.	Друге компликације трудноће и порођаја	6.151	2,5
2.	Оток, беланчевине у мокраћи и повишен притисак у трудноћи	1.890	0,8
3.	Компликације у бабињама и другим стањима која компликују трудноћу и рађање	1.061	0,4
4.	Остало	3.044	1,2
<b>Тумори</b>		<b>6.749</b>	<b>2,7</b>
1.	Тумори глатког мишића материце	2.706	1,1
2.	Доброћудни тумор дојке	1.020	0,4
3.	Доброћудни тумор јајника	1.010	0,4
4.	Остало	2.013	0,8
<b>Заразне болести и паразитарне болести</b>		<b>4.482</b>	<b>1,8</b>
1.	Друге инфекције претежно пренете полним путем	2.080	0,8
2.	Микозе	1.721	0,7
3.	Полне инфекције узроковане хламидијом	281	0,1
4.	Остало	400	0,2
<b>Остале групе болести</b>		<b>3.547</b>	<b>1,4</b>
<b>Укупно</b>		<b>246.543</b>	<b>100,0</b>

Табела бр.23

**Водеће дијагнозе у службама за здравствену заштиту жена у Војводини у 2010. години**

Дијагноза	Број	%
Лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања	65.821	26,7
Друга запаљења женских карличних органа	28.402	11,5
Препорођајни прегледи и друге контроле трудноће	20.456	8,3
Поремећаји менструације	19.097	7,7
Болести менопаузе-климактеријума	13.075	5,3
Остали.	98.709	40,4
<b>Укупно</b>	<b>246.543</b>	<b>100,0</b>

## 2.2

## БОЛНИЧКИ МОРБИДИТЕТ

*Најчешћи разлози болничког лечења су:*

- ❖ *Код мушкараца **злоћудни тумори душника и плућа***
- ❖ *Код жена **злоћудни тумори дојке***

На територији Војводине, према подацима за 2010. годину, у болничком морбидитету који се региструје на клиникама, институтима, заводима, специјалним и општим болницама и у Клиничком центру Војводине, најзаступљеније групе обољења, као и у претходној години су: тумори (21,3%), болести система крвотока (14,8%), болести система за варење (9,7%), болести система за дисање (9,1%) и болести мокраћно-полног система (8,5%). Комплетна структура болничког морбидитета, леталитет и просечна дужина лечења су дати у табели бр. 24.

Просечна дужина лечења на нивоу свих болничких установа износи 11,0 дана, а разликује се у зависности од врсте обољења. Као и претходних година, највећу просечну дужину лечења имају оболели од душевних поремећаја и поремећаја понашања (70,7 дана). На другом месту су заразне и паразитарне болести (14,2 дана), док су на трећем месту болести нервног система (14,1 дан) и стања у порођајном периоду (13,5 дана).

Просечне дужине лечења у 2010. години, су незнатно смањене за већину група обољења у односу на 2009. годину. Највеће смањење броја дана лечења је код заразних и паразитарних болести (за 5,0 дана), док се код болести нервног система бележи повећање броја дана лечења (за 3,2 дана). Код осталих група болести промена дужине лечења се углавном кретала до један дан.

Од укупно 8.237 умрлих током 2010. године у стационарима Војводине, њих 3.586 (43,5%) је умрло од болести система крвотока, 1.682 (20,4%) од тумора, а 695 (8,4%) од болести система за варење, док су болести система за дисање са 628 умрлих (7,6%) на четвртом месту. Узроци болничког морталитета се не разликују битније по рангу поредећи са 2009. годином, када су водећи узроци смртности такође биле болести система крвотока у 44,0% случајева и тумори у 19,7% случајева. У односу на 2009. годину, дошло је до ротације трећег и четвртог места међу водећим дијагнозама односно, болести система за дисање које су биле на трећем месту у 2009. години, у 2010. години се налазе на четвртом месту, док болести система за варење бележе раст са четвртог на треће место.

Леталитет који представља број умрлих на 100 лечених пацијената, у 2010. години као и у претходној години је највећи код болести система крвотока (11,4). На другом месту су симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази (3,9), док су на трећем тумори (3,7).



Табела бр. 24 Морбидитет и морталитет у стационарним установама у Војводини у 2010. години

Р6 групе болести	Назив групе болести (Према X ревизији међународне класификације болести)	Случајева	%	Број дана	Умрло	Дужина лечења	Леталитет (број умрлих на 100 лечених)
II	Тумори	45.502	21,33	273.546	1.682	6,0	3,70
IX	Болести система крвотока	31.456	14,75	330.347	3.581	10,5	11,38
XI	Болести система за варење	20.702	9,71	150.147	695	7,3	3,36
X	Болести система за дисање	19.396	9,09	194.039	628	10,0	3,24
XIV	Болести мокраћно-полног система	18.147	8,51	94.263	230	5,2	1,27
V	Душевни поремећаји и поремећаји понашања	10.960	5,14	774.437	384	70,7	3,50
XIX	Повреде, тровања и последице деловања спољних фактора	8.005	3,75	69.507	199	8,7	2,49
XIII	Болести мишићно-коштаног система и везивног ткива	7.255	3,40	80.147	27	11,0	0,37
IV	Болести жлезда са унутрашњим лечењем, исхране и метаболизма	6.918	3,24	52.052	193	7,5	2,79
XVIII	Симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази	6.673	3,13	39.606	260	5,9	3,90
XXI	Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом	5.847	2,74	31.732	22	5,4	0,38
I	Заразне и паразитарне болести	5.444	2,55	77.290	109	14,2	2,00
VII	Болести ока и припојака ока	5.093	2,39	19.207	1	3,8	0,02
VI	Болести нервног система	5.014	2,35	70.689	110	14,1	2,19
XV	Трудноћа, рађање и бабиње	4.796	2,25	18.109	2	3,8	0,04
III	Болести крви, крвотворних органа и поремећаји имунитета	3.641	1,71	18.281	61	5,0	1,68
XII	Болести коже и поткожног ткива	3.216	1,51	23.662	24	7,4	0,75
VIII	Болести ува и мастоидног наставка	2.121	0,99	14.564	1	6,9	0,05
XVII	Урођене наказности, деформације и хромозомске ненормалности	1.750	0,82	10.227	8	5,8	0,46
XVI	Стања у порођајном периоду	1.352	0,63	18.246	20	13,5	1,48
<b>УКУПНО</b>		<b>213.288</b>	<b>100</b>	<b>2.360.098</b>	<b>8.237</b>	<b>11,0</b>	<b>3,87</b>

У укупном болничком морбидитету, посматрано према дијагнозама болести регистрованих у стационарним установама Војводине, у 2010. години прва три места по учесталости нису промењена у односу на претходну годину. На првом месту налази се злоћудни тумор дојке, следе инфаркт мозга и злоћудни тумор душника и плућа. Новина међу водећим дијагнозама у 2010. години је друга хронична опструктивна болест плућа (J44) која се налази на осмом месту, а која није била присутна међу водећим дијагнозама у 2009. години (табела бр. 25).

Просечна дужина лечења је највећа код других хроничних опструктивних болести плућа и износи 17,9 дана. Друго место заузима инфаркт мозга (16,4 дана), док је на трећем месту запаљење плућа, микроорганизам неозначен код кога просечна дужина лечења износи 12,5 дана.

Табела бр. 25 **Десет водећих дијагноза према броју случајева у Војводини у 2010. години - укупно**

Шифра и назив болести	Број случајева	Број дана	Просечна дужина лечења
Злоћудни тумор дојке (C50)	5.513	26.920	4,9
Инфаркт мозга (I63)	5.374	88.257	16,4
Злоћудни тумор душника и плућа (C34)	5.128	49.274	9,6
Акутан инфаркт срца (I21)	4.035	36.534	9,1
Злоћудни тумор дебелог црева (C18)	3.512	16.777	4,8
Запаљење плућа,микроорганизам неозначен (J18)	3.414	42.709	12,5
Хронична запаљења крајника (J35)	3.308	10.681	3,2
Друга хронична опструктивна болест плућа (J44)	3.216	57.416	17,9
Препонска кила (K40)	3.121	13.018	4,2
Ангина пекторис (I20)	3.035	23.289	7,7

Табела бр. 26 **Десет водећих дијагноза према броју случајева у Војводини у 2010. години - мушкарци**

Шифра и назив болести	Број случајева	Број дана	Просечна дужина лечења
Злоћудни тумор душника и плућа (C34)	3.863	36.105	9,3
Инфаркт мозга (I63)	2.723	42.552	15,6
Препонска кила (K40)	2.722	11.309	4,2
Акутан инфаркт срца (I21)	2.465	21.789	8,8
Злоћудни тумор дебелог црева (C18)	2.236	9.969	4,5
Злоћудни тумор простате (C61)	2.129	7.090	3,3
Запаљење плућа,микроорганизам неозначен (J18)	1.996	25.386	12,7
Душевни поремећаји и поремећаји понашања узроковани употребом алкохола (F10)	1.891	61.194	32,4
Друга хронична опструктивна болест плућа (J44)	1.859	34.847	18,7
Ангина пекторис (I20)	1.803	12.956	7,2

Три водећа дијагностичка ентитета у болничком морбидитету мушкараца у 2010. години, су остала непромењена у односу на претходну годину, али уз промењен редослед другог и трећег места. На првом месту су злоћудни тумори душника и плућа, на другом је инфаркт мозга, док се на трећем месту налази препонска кила. Међу водећим узроцима оболевања мушкараца у 2010. години, бележе се и друге хроничне опструктивне болести плућа (J44), које се нису налазиле међу водећим дијагнозама у 2009. години (табела бр. 26).

Најчешћи узроци оболевања код жена, у 2010. години, су злоћудни тумори дојке, следе инфаркт мозга и камен у жучној кеси. У односу на 2009. годину, дошло је до ротације између трећег и четвртог места међу водећим дијагнозама, односно камен у жучној кеси бележи раст са четвртог на треће место, док старачко замућење сочива бележи пад са трећег на четврто место. Новина међу водећим узроцима оболевања жена у 2010. години у односу на претходну годину је запаљење плућа, микроорганизам неозначен (на седмом месту) као и друге хроничне опструктивне болести плућа (на деветом месту) (табела бр. 27).

Табела бр. 27 **Десет водећих дијагноза према броју случајева у Војводини у 2010. години – жене**

Шифра и назив болести	Број случајева	Број дана	Просечна дужина лечења
Злоћудни тумор дојке (C50)	5.463	26.662	4,9
Инфаркт мозга (I63)	2.651	45.705	17,2
Камен у жучној кеси (K80)	1.847	9.993	5,4
Старачко замућење сочива (H25)	1.673	5.045	3,0
Акутан инфаркт срца (I21)	1.570	14.745	9,4
Хронична запаљења крајника (J35)	1.540	5.081	3,3
Запаљење плућа,микроорганизам неозначен (J18)	1.418	17.323	12,2
Запаљење жучне кесе (K81)	1.368	9.520	7,0
Друга хронична опструктивна болест плућа (J44)	1.357	22.569	16,6
Шећерна болест,инсулинозависан облик (E10)	1.324	12.378	9,3

### 3. МРЕЖА ЗДРАВСТВЕНИХ УСТАНОВА И ЗАПОСЛЕНИ У ЗДРАВСТВЕНИМ УСТАНОВАМА ВОЈВОДИНЕ

Табела бр. 28 Здравствене установе на територији АП Војводине према Уредби о плану мреже здравствених установа („Службени гласник Републике Србије” бр. 42/06, 119/07, 84/08, 71/09, 85/09 и 24/10)

	Дом здравља	Апотека	Општа болница	Специјална болница	Завод	Завод/Институт за јавно здравље	Клиника	Институт	Клинички центар	Укупно
СЕВЕРНОБАЧКИ ОКРУГ	3	1	1	-	-	1	-	-	-	6
СРЕДЊЕБАНАТСКИ ОКРУГ	5	1	1	2	-	1	-	-	-	10
СЕВЕРНОБАНАТСКИ ОКРУГ	6	2	2	2	-	1	-	-	-	13
ЈУЖНОБАНАТСКИ ОКРУГ	8	2	2	3	-	1	-	-	-	16
ЗАПАДНОБАЧКИ ОКРУГ	4	1	1	1	-	1	-	-	-	8
ЈУЖНОБАЧКИ ОКРУГ	11	2	1	1	5	1	1	4	1	27
СРЕМСКИ ОКРУГ	7	1	1	2	-	1	-	-	-	12
<b>ВОЈВОДИНА УКУПНО</b>	<b>44</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>92</b>

На територији АП Војводине у 2010. години здравствену заштиту становништва су обезбеђивале 92 здравствене установе (табела бр. 28). Мрежу примарне здравствене заштите чине 44 дома здравља, 10 апотека и 3 завода (Завод за здравствену заштиту радника Нови Сад, Завод за здравствену заштиту студената Нови Сад и Завод за хитну медицинску помоћ Нови Сад). У оквиру четири дома здравља (Нови Кнежевац, Оџаци, Бачка Топола, Рума) се налази и стационар.

Здравствену заштиту на секундарном нивоу обезбеђује 9 општих болница (Суботица, Зрењанин, Сента, Кикинда, Вршац, Панчево, Сомбор, Сремска Митровица, Врбас) и 11 специјалних болница (4 специјалне болнице за рехабилитацију: Кањижа, Меленци, Апатин и Врдник, 2 специјалне болнице за плућне болести: Зрењанин и Бела Црква, 3 специјалне болнице за лечење психијатријских болесника Нови Кнежевац, Вршац и Ковин, Специјална болница за реуматске болести Нови Сад и Специјална болница за неуролошка и посттрауматска стања Стари Сланкамен).

Болничку здравствену заштиту на терцијарном нивоу пружа Клинички центар Војводине, Институт за здравствену заштиту деце и омладине Војводине и институти у Сремској Каменици: Институт за онкологију Војводине, Институт за кардиоваскуларне болести Војводине, Институт за плућне болести Војводине.

Здравствену делатност на територији Војводине обављају и 6 Завода за јавно здравље (Сомбор, Суботица, Зрењанин, Кикинда, Панчево, Сремска Митровица), Институт за јавно здравље Војводине, Завод за антирабичну заштиту Нови Сад, Завод за трансфузију крви Војводине, установе које према Закону о здравственој заштити

обављају делатност на више нивоа здравствене заштите.

У здравственим установама на територији АП Војводине у 2010. години било је запослено укупно 27.890 радника.

Од укупно запослених у 2010. години 20.452 су здравствени, а 7.438 нездравствени радници. Према степену стручне спреме запослено је 6.228 здравствених радника са високом стручном спремом, 14.157 здравствених радника са вишом и средњом стручном спремом. Лекара је било 4.831 (од тога 3.166 специјалиста), зубних лекара 568 и фармацеута 463.

Највише запослених здравствених радника је у установама Јужнобачког округа (36,5% свих здравствених радника и 39,8% свих лекара запослених у Војводини). Подаци о кадровима односе се само на здравствене установе из плана мреже (здравствене установе у државној својини), са приказаним кадровима запосленим на неодређено време (табела бр. 29).

У публикацији Здравствено стање становништва Војводине 2009. године, у табели бр. 32, нису приказани сви немедицински радници запослени у Институту за кардиоваскуларне болести Војводине, приказано је 157 а треба 257, јер званичан извештај о организационој структури и кадровима који је Институт за кардиоваскуларне болести Војводине доставио Институту за јавно здравље Војводине грешком није обухватио све немедицинске раднике.

Табела бр. 29 Кадрови у здравственим установама Војводине на дан 31.12.2010. године

Установа	Укуп. број радника	Здравствени радници укупно	Здравствени радници										Немедицински			
			Висока стручна спрема							Зубни лекари	Фармацеути	Остали		Виша СС	Сред. СС	Нижа СС
			Висока СС укупно	Лекари												
				Општа мед.	На спец.	Специјалисти										
1. ДЗ Бачка Топола	247	186	53	12	4	28	4	3	2	7	126	0	61			
2. ДЗ Мали Иђош	71	51	18	5	4	4	3	2	0	2	31	0	20			
3. ДЗ Суботица	632	496	186	56	22	56	40	0	12	11	299	0	136			
4. Апотека Суботица	111	89	38	0	0	0	0	38	0	0	51	0	22			
5. Општа болница Суботица	1238	958	205	10	36	141	0	5	13	54	676	23	280			
6. Завод за јавно здравље Суботица	153	129	40	0	0	15	0	0	25	15	70	4	24			
<b>СЕВЕРНОБАЧКИ ОКРУГ</b>	<b>2452</b>	<b>1909</b>	<b>540</b>	<b>83</b>	<b>66</b>	<b>244</b>	<b>47</b>	<b>48</b>	<b>52</b>	<b>89</b>	<b>1253</b>	<b>27</b>	<b>543</b>			
1. ДЗ Житиште	116	88	26	11	0	9	4	2	0	0	62	0	28			
2. ДЗ Нова Црња	74	53	17	9	1	3	3	1	0	0	36	0	21			
3. ДЗ Нови Бечеј	149	113	41	15	4	12	5	4	1	3	69	0	36			
4. ДЗ Сечањ	100	76	26	12	0	6	5	3	0	1	49	0	24			
5. ДЗ Зрењанин	632	484	177	52	10	67	41	1	6	17	290	0	148			
6. Апотека Зрењанин	130	97	49	0	0	0	0	49	0	0	48	0	33			
7. Општа болница Зрењанин	1016	765	183	5	23	138	1	7	9	38	544	0	251			
8. Специјална болница за рехабилитацију Меленци	262	156	22	0	0	19	0	0	3	41	93	0	106			
9. Специјална болница за плућне болести Зрењанин	133	88	14	0	1	12	0	1	0	7	67	0	45			
10. Завод за јавно здравље Зрењанин	71	51	20	0	3	11	0	1	5	10	21	0	20			
<b>СРЕДЊЕБАНАТСКИ ОКРУГ</b>	<b>2683</b>	<b>1971</b>	<b>575</b>	<b>104</b>	<b>42</b>	<b>277</b>	<b>59</b>	<b>69</b>	<b>24</b>	<b>117</b>	<b>1279</b>	<b>0</b>	<b>712</b>			
1. ДЗ Ада	124	95	32	13	3	8	4	3	1	4	59	0	29			
2. ДЗ Нови Кнежевац (са стационаром)	111	79	22	6	4	7	3	1	1	2	55	0	32			
3. ДЗ Чока	70	51	18	7	1	5	3	2	0	0	33	0	19			
4. ДЗ Кањижа	187	143	47	15	6	14	7	5	0	4	92	0	44			
5. ДЗ Сента	134	113	38	16	1	11	8	0	2	3	72	0	21			
6. ДЗ Кикинда	222	172	70	34	1	20	13	0	2	6	96	0	50			
7. Општа болница Кикинда	515	378	80	5	3	69	0	1	2	33	265	0	137			
8. Апотека Кикинда	54	42	17	0	0	0	0	17	0	0	25	0	12			
9. Апотека Сента	17	13	6	0	0	0	0	4	2	0	7	0	4			
10. Општа болница Сента	353	276	56	1	13	41	0	0	1	13	207	0	77			
11. Специјална болница за психијатријске болести Нови Кнежевац	154	100	19	1	7	8	0	0	3	2	79	0	54			
12. Специјална болница за рехабилитацију Бања Кањижа	241	80	9	1	0	8	0	0	0	14	57	0	161			
13. Завод за јавно здравље Кикинда	66	50	19	0	3	8	1	0	7	6	25	0	16			
<b>СЕВЕРНОБАНАТСКИ ОКРУГ</b>	<b>2248</b>	<b>1592</b>	<b>433</b>	<b>99</b>	<b>42</b>	<b>199</b>	<b>39</b>	<b>33</b>	<b>21</b>	<b>87</b>	<b>1072</b>	<b>0</b>	<b>656</b>			



Установа	Здравствени радници													Неме- дицин- ски
	Укуп. број радни ка	Здрав- ствени радници укупно	Висока стручна спрема							Виша СС	Сред. СС	Нижња СС		
			Висока СС укупно	Лекари			Зубни лекари	Фарма- цеути	Оста- ли					
				Општа мед.	На спец.	Специ- јалисти								
1. ДЗ Алибунар	162	121	41	17	5	7	7	4	1	7	73	0	41	
2. ДЗ Бела Црква	117	85	27	11	2	7	6	1	0	7	51	0	32	
3. ДЗ Вршац	258	195	72	28	4	27	9	0	4	19	104	0	63	
4. ДЗ Ковачица	159	127	38	16	1	12	6	3	0	6	83	0	32	
5. ДЗ Ковин	202	161	57	15	5	22	9	4	2	15	89	0	41	
6. ДЗ Опово	75	59	21	6	2	9	3	1	0	2	36	0	16	
7. ДЗ Планиште	78	59	20	8	0	6	3	2	1	3	36	0	19	
8. ДЗ Панчево	632	520	175	44	7	72	45	1	6	41	304	0	112	
9. Општа болница Панчево	1150	882	225	8	33	168	0	2	14	82	575	0	268	
- Административно- техничка служба	0	0	0											
10. Апотека Вршац	39	27	10	0	0	0	0	10	0	0	17	0	12	
11. Апотека Панчево	119	86	39	0	0	0	0	39	0	0	47	0	33	
12. Општа болница Вршац	489	363	91	3	19	67	0	2	0	26	246	0	126	
13. Специјална болница за плућне болести Бела Црква	144	81	15	2	3	9	0	1	0	11	55	0	63	
14. Специјална болница за психијатријске болести Вршац	351	256	42	6	11	21	0	0	4	30	168	16	95	
15. Специјална болница психијатријске болести Ковин	291	143	45	3	12	23	0	0	7	18	80	0	148	
16. Завод за јавно здравље Панчево	101	79	26	3	1	13	0	2	7	16	37	0	22	
<b>ЈУЖНОБАНАТСКИ ОКРУГ</b>	<b>4367</b>	<b>3244</b>	<b>944</b>	<b>170</b>	<b>105</b>	<b>463</b>	<b>88</b>	<b>72</b>	<b>46</b>	<b>283</b>	<b>2001</b>	<b>16</b>	<b>1123</b>	
1. ДЗ Апатин	201	149	48	17	6	13	8	3	1	7	94	0	52	
2. ДЗ Кула	292	225	79	22	5	32	11	6	3	14	132	0	67	
3. ДЗ Озаци са стационаром	261	195	62	27	3	21	8	3	0	7	125	1	66	
4. ДЗ Сомбор	431	342	125	30	15	44	27	1	8	14	203	0	89	
5. Општа болница Сомбор	1117	844	198	5	31	147	2	2	11	60	584	2	273	
- Административно- техничка служба	47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47	
6. Апотека Сомбор	145	78	29	0	0	0	0	29	0	0	49	0	67	
7. Специјална болница за рехабилитацију Апатин	143	40	6	0	0	6	0	0	0	9	25	0	103	
8. Завод за јавно здравље Сомбор	70	50	19	0	1	13	0	0	5	9	22	0	20	
<b>ЗАПАДНОБАЧКИ ОКРУГ</b>	<b>2707</b>	<b>1923</b>	<b>566</b>	<b>101</b>	<b>61</b>	<b>276</b>	<b>56</b>	<b>44</b>	<b>28</b>	<b>120</b>	<b>1234</b>	<b>3</b>	<b>784</b>	
1. ДЗ Бач	93	67	22	9	2	6	3	2	0	2	43	0	26	
2. ДЗ Бачка Паланка	362	279	104	49	8	27	13	7	0	7	168	0	83	
3. ДЗ Бачки Петровац	77	62	22	8	2	6	4	2	0	2	38	0	15	
4. ДЗ Беочин	91	72	26	9	1	11	4	1	0	3	43	0	19	
5. ДЗ Бечеј	235	178	65	19	8	21	10	6	1	5	108	0	57	
6. ДЗ Жабаљ	144	118	44	18	4	12	7	3	0	4	70	0	26	
7. ДЗ Србобран	96	74	30	8	5	9	6	2	0	2	42	0	22	
8. ДЗ Темерин	134	107	40	15	2	11	7	4	1	4	63	0	27	
9. ДЗ Тител	87	62	22	14	1	3	3	1	0	2	38	0	25	
10. ДЗ Нови Сад	1490	1260	484	64	27	268	94	1	30	118	658	0	230	
11. Апотека Нови Сад	227	174	88	0	0	0	2	84	2	0	86	0	53	

Установа	Здравствени радници												Немедицински
	Укупан број радника	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							
12. Завод за здравств. заштиту радника Нови Сад	43	33	21	0	4	10	0	0	7	1	11	0	10
13. Завод за здравств. заштиту студената Нови Сад	70	58	28	4	3	15	5	0	1	6	24	0	12
14. Специјална болница за реуматске болести Нови Сад	98	75	14	1	0	13	0	0	0	24	34	3	23
15. Институт за јавно здравље Војводине, Нови Сад	242	159	60	2	7	37	0	0	14	18	78	3	83
16. Завод за антирабичну заштиту Нови Сад	16	13	7	0	0	4	0	0	3	0	3	3	3
17. Клиника за стоматологију Војводине, Нови Сад	63	55	29	0	0	0	29	0	0	7	19	0	8
18. Институт за онкологију Војводине, Сремска Каменица	612	409	125	8	9	86	0	1	21	44	240	0	203
19. Институт за плућне болести Војводине, Сремска Каменица	635	417	107	1	11	87	0	4	4	81	229	0	218
20. Институт за кардиоваскуларне болести Војводине, Сремска Каменица	637	385	83	2	9	68	0	3	1	152	150	0	252
21. Институт за здр. зашт. деце и омладине Војводине, Нови Сад	731	542	165	7	12	112	0	2	32	45	331	1	189
22. Завод за трансфузију крви Војводине, Нови Сад	92	62	22	1	1	20	0	0	0	1	39	0	30
23. Завод за хитну медицинску помоћ Нови Сад	227	131	58	16	13	29	0	0	0	3	70	0	96
Клиника за абдоминалну и ендокрину хирургију	67	67	18	2	2	14	0	0	0	7	38	4	0
Клиника за васкуларну и трансплантациону хирургију	37	37	11	2	2	7	0	0	0	3	23	0	0
Клиника за ортопедску хирургију и трауматологију	73	72	21	0	2	19	0	0	0	11	40	0	1
Клиника за урологију	47	47	15	0	3	12	0	0	0	5	27	0	0
Клиника за пластичну и реконструктивну хирургију	27	26	8	0	1	7	0	0	0	3	15	0	1
Клиника за неурохиргију	36	36	8	1	1	6	0	0	0	2	26	0	0
Клиника за максилнофацијалну и оралну хирургију	21	21	7	0	2	5	0	0	0	2	12	0	0
Клиника за анестезију и интензивну терапију	87	84	27	2	6	19	0	0	0	15	42	0	3
Клиника за нефрологију и клиничку имунологију	76	76	17	0	3	14	0	0	0	5	54	0	0
Клиника за ендокринологију, дијабетес и бол. метаболизма	39	39	12	1	1	10	0	0	0	6	21	0	0
Клиника за гастроентерологију и хепатологију	45	45	15	1	2	12	0	0	0	4	26	0	0

Установа	Здравствени радници												Немедицински
	Укуп. број радника	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							
Клиника за хематологију	51	51	13	1	1	11	0	0	0	5	33	0	0
Клиника за неурологију	120	102	36	0	5	27	0	0	4	4	62	0	18
Клиника за психијатрију	157	124	51	6	2	30	0	0	13	19	54	0	33
Клиника за инфективне болести	109	84	23	2	1	20	0	0	0	10	51	0	25
Клиника за кожно-венеричне болести	48	39	18	1	0	17	0	0	0	5	16	0	9
Клиника за болести уха, грла и носа	85	72	25	0	1	20	0	0	4	9	38	0	13
Клиника за очне болести	78	65	22	0	5	17	0	0	0	8	35	0	13
Клиника за гинекологију и акушерство	376	327	81	4	7	66	0	0	4	18	227	1	49
Клиника за медицинску рехабилитацију	99	81	15	1	3	11	0	0	0	28	34	4	18
Центар за лабораторијску медицину	113	92	33	1	3	16	0	0	13	10	49	0	21
Центар за радиологију	82	65	32	3	14	15	0	0	0	31	2	0	17
Центар за судску медицину, токсикологију имолекуларну	31	28	18	1	3	9	0	0	5	2	8	0	3
Центар за патологију и хистологију	34	28	13	0	4	9	0	0	0	1	14	0	6
Ургентни центар	342	295	48	10	10	25	0	1	2	32	215	0	47
Служба операционих сала	55	39	1	0	0	1	0	0	0	11	27	0	16
Поликлиника	30	5	2	0	0	2	0	0	0	2	1	0	25
Служба за опште и правне послове	64	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	63
Служба за економско-финансијске послове	62	10	2	0	0	0	0	2	0	1	7	0	52
Служба за техничко-услугне послове	220	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	220
Управа клиничког центра	37	7	6	1	0	5	0	0	0	1	0	0	30
Одељење за заједничке послове и информатику	93	6	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0	87
Одељење за заједничке послове-интерно	59	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	57
<b>24. КЛИНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД - УКУПНО</b>	<b>2900</b>	<b>2073</b>	<b>598</b>	<b>40</b>	<b>84</b>	<b>426</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>45</b>	<b>263</b>	<b>1203</b>	<b>9</b>	<b>827</b>
<b>НОВИ САД УКУПНО</b>	<b>8083</b>	<b>5846</b>	<b>1889</b>	<b>146</b>	<b>180</b>	<b>1175</b>	<b>130</b>	<b>98</b>	<b>160</b>	<b>763</b>	<b>3175</b>	<b>19</b>	<b>2237</b>
25. ДЗ Врбас	211	188	69	10	4	34	17	2	2	3	116	0	23
26. Општа болница Врбас - Административно-техничка служба	504	361	94	11	11	66	1	3	2	18	249	0	143
27. Апотека Врбас	41	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	40
27. Апотека Врбас	27	20	8	0	0	0	0	8	0	0	12	0	7
<b>ЈУЖНОБАЧКИ ОКРУГ</b>	<b>10185</b>	<b>7435</b>	<b>2435</b>	<b>316</b>	<b>228</b>	<b>1381</b>	<b>205</b>	<b>139</b>	<b>166</b>	<b>815</b>	<b>4166</b>	<b>19</b>	<b>2750</b>

Установа	Здравствени радници												Немедичински
	Укупан број радника	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	297	235	86	23	10	32	12	6	3	18	131	0	62
2. ДЗ Пећинци	116	88	37	15	2	13	4	2	1	7	44	0	28
3. ДЗ Рума са стационаром	329	261	93	37	4	30	13	7	2	28	140	0	68
4. ДЗ Ириг	72	57	23	10	4	4	3	2	0	1	33	0	15
5. ДЗ Стара Пазова	344	280	105	28	5	47	14	9	2	30	145	0	64
6. ДЗ Шид	241	183	56	21	4	18	8	4	1	16	111	0	58
7. ДЗ Сремска Митровица	382	297	104	22	11	42	20	1	8	14	179	0	85
8. Општа болница Сремска Митровица	892	657	157	7	36	106	0	4	4	42	458	0	235
9. Апотека Сремска Митровица	77	47	21	0	0	0	0	21	0	1	25	0	30
10. Специјална болница за рехабилитацију Врдник	146	39	6	1	0	5	0	0	0	7	26	0	107
11. Специјална болница за неуролошка и посттрауматска стања Стари Сланкамен	273	173	21	3	0	18	0	0	0	40	110	2	100
12. Завод за јавно здравље Сремска Митровица	79	61	26	1	4	11	0	2	8	3	32	0	18
<b>СРЕМСКИ ОКРУГ</b>	<b>3248</b>	<b>2378</b>	<b>735</b>	<b>168</b>	<b>80</b>	<b>326</b>	<b>74</b>	<b>58</b>	<b>29</b>	<b>207</b>	<b>1434</b>	<b>2</b>	<b>870</b>
<b>ВОЈВОДИНА УКУПНО</b>	<b>27890</b>	<b>20452</b>	<b>6228</b>	<b>1041</b>	<b>624</b>	<b>3166</b>	<b>568</b>	<b>463</b>	<b>366</b>	<b>1718</b>	<b>12439</b>	<b>67</b>	<b>7438</b>

## 4. КОРИШЋЕЊЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ

### 4.1. КОРИШЋЕЊЕ ВАНБОЛНИЧКЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ

Ванболничку здравствену заштиту становници Војводине су остварили у оквиру домова здравља (44), Завода за здравствену заштиту радника (1), Завода за здравствену заштиту студената (1) и Завода за хитну медицинску помоћ (1). Анализирани подаци нису обухватили друге облике здравствене службе (приватне здравствене установе).

#### 4.1.1. СЛУЖБА ОПШТЕ МЕДИЦИНЕ

У службама опште медицине у Војводини током 2010. године било је запослено 1025 лекара. Број запослених здравствених радника са вишом и средњом стручном спремом износио је 1.563.

У посматраном периоду у овој служби здравствена заштита је пружена за 1.569.125 становника, па је број становника на једног лекара опште медицине просечно износио 1.531, а кретао се у распону од 1.185 (Средњебанатски округ) до 1.794 (Севернобачки округ). *Правилник о ближим условима за обављање здравствене делатности у здравственим установама и другим облицима здравствене службе („Службени гласник Републике Србије” бр.43/06, 112/09, 50/10)*, у даљем тексту Правилник, предвиђа једног лекара на 1.600 становника. Истим Правилником прописано је да на једног доктора медицине долази по један здравствени радник са вишом или средњом стручном спремом, а на десет оваквих тимова још једна медицинска сестра – техничар, те је постојећи однос лекар/медицинска сестра – техничар који у овој служби износи 1:1,5 у границама кадровске обезбеђености за примарну здравствену заштиту.

Просечан број посета по становнику је био 4,5 у 2010. години, а скоро свака трећа (31,0%) је била прва посета. Однос броја посета лекара и осталих здравствених радника износио је 1:2,0.

Просечан број посета код лекара у току дана у служби опште медицине је 32, највећа оптерећеност лекара се бележи у Западнобачком округу (37), док је најмања у Јужнобанатском и Јужнобачком округу (29) (табела бр. 30).

Табела бр. 30 **Кадрови и посете у службама опште медицине у Војводини у 2010. 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	154299	86	139	690294	246771	255307	4,5	1794	1,6	36	1,8	2,7
Средњебанатски	153992	130	180	915972	311884	454083	5,9	1185	1,4	32	1,9	2,0
Севернобанатски	122840	90	162	619833	268848	320270	5,0	1365	1,8	31	1,3	1,9
Јужнобанатски	237541	157	262	997423	272913	575647	4,2	1513	1,7	29	2,7	1,7
Западнобачки	157825	92	150	757442	194417	673823	4,8	1715	1,6	37	2,9	1,1
Јужнобачки	485354	312	442	1993720	627426	693846	4,1	1556	1,4	29	2,2	2,9
Сремски	257274	158	228	1142420	284178	667180	4,4	1628	1,4	33	3,0	1,7
ВОЈВОДИНА	1569125	1025	1563	7117104	2206437	3640156	4,5	1531	1,5	32	2,2	2,0

\*Рачунато на 220 радних дана у току године

#### 4.1.2. СЛУЖБА МЕДИЦИНЕ РАДА

Служба медицине рада, која пружа примарну здравствену заштиту радно-активном становништву, организована је у свим окрузима Војводине, осим у Средњебанатском округу где лекари специјалисти медицине рада обављају посао изабраног лекара. У Војводини је у 2010. години према саопштењу Републичког завода за статистику било 472.448 запослених.

Број запослених здравствених радника у служби медицине рада у Војводини у 2010. години је био 357, док је у претходној години износио 425. У 2010. години био је запослен 151 лекар (15,2% мање него у претходној години) и 206 здравствених радника са вишом и средњом стручном спремом (16,6% мање него у 2009. години).

Просечан број запослених становника на једног лекара ове службе је у 2010. години износио 3.129, при том се запажају варијације по окрузима у покривености запослених лекараима од Западнобачког округа где је број запослених становника на једног лекара 2.168 до Севернобачког округа, где је тај број био 4.092, Правилник прописује критеријум од 3.000 запослених на једног лекара ове службе.

Током 2010. године просечан број посета по једном запосленом становнику износио је 1,4 а просечна оптерећеност лекара 19 посета на дан, што је за 2 посете више у односу на 2009. годину. Лекари у Сремском округу прегледали су највише пацијената (36 посета на дан), док се најмањи просечан број дневних посета бележи у Западнобачком округу (13) (табела бр. 31).

Табела бр. 31 **Кадрови и посете у службама медицине рада у Војводини у 2010. години**

Округ	Попула- ција	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	49103	12	25	68104	17723	18963	1,4	4092	2	26	2,8	3,6
Средњебанатски	38734	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
Севернобанатски	32717	8	18	25772	9463	56692	0,8	4090	2	15	1,7	0,5
Јужнобанатски	60072	23	39	112333	36578	36946	1,9	2612	2	22	2,1	3,0
Западнобачки	39029	18	25	49654	15884	31036	1,3	2168	1	13	2,1	1,6
Јужнобачки	192490	73	76	254284	83557	67358	1,3	2637	1	16	2,0	3,8
Сремски	60303	17	23	133940	47081	49808	2,2	3547	1	36	1,8	2,7
ВОЈВОДИНА	472448	151	206	644087	210286	260803	1,4	3129	1	19	2,1	2,5

\*Рачунато на 220 радних дана у току године

\*\*У Средњебанатском округу 5 лекара специјалиста медицине рада и 9 сестара из ове службе обавља посао изабраног лекара стога су заједно са својим посетама и приказани у служби опште медицине

#### 4.1.3. СЛУЖБА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ПРЕДШКОЛСКЕ ДЕЦЕ

Примарну здравствену заштиту деце предшколског узраста обезбеђују домови здравља. Организација рада ове службе на нивоу Војводине је таква да неки домови здравља имају посебну службу за ову популациону групу, а код неких је заједничка служба за здравствену заштиту деце предшколског узраста, школску децу и омладину.

У 2010. години у службама за здравствену заштиту предшколске деце на територији Војводине радило је 168 лекара и 262 медицинске сестаре/техничара са средњом и вишом стручном спремом. Обезбеђеност лекараима ове популационе групе је добра, с обзиром да на једног лекара у просеку долази 790 деце предшколског узраста, а према Правилнику треба обезбедити једног лекара за 850 деце овог узраста. Просечан број деце на једног лекара се креће у распону од 684 (Севернобанатски округ) до 856 (Јужнобанатски округ).



Просечан број посета по једном детету, током 2010. године износио је 7,1, а кретао се од 6,3 (Севернобачки округ) до 8,1 посете по једном детету (Севернобанатски округ). У 2010. години однос поновних и првих посета је био 0,7, док је однос посета лекарима и другим здравственим радницима износио 1,8. Просечан број посета код лекара у току дана у 2010. години је износио је 25. Оптерећеност лекара по окрузима је различита и креће се од 21 посете у Севернобачком и Средњебанатском округу до 29 посета у Јужнобанатском и Сремском (табела бр. 32).

Табела бр. 32 **Кадрови и посете у службама за здравствену заштиту предшколске деце у Војводини у 2010. 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	12347	17	31	77268	47298	32506	6,3	726	1,8	21	0,6	2,4
Средњебанатски	12311	17	20	79185	31060	44694	6,4	724	1,2	21	1,5	1,8
Севернобанатски	9582	14	22	77605	55636	62418	8,1	684	1,6	25	0,4	1,2
Јужнобанатски	20546	24	38	150700	88999	68252	7,3	856	1,6	29	0,7	2,2
Западнобачки	11513	15	20	89287	60020	86574	7,8	768	1,3	27	0,5	1,0
Јужнобачки	46180	57	92	311930	174711	125631	6,8	810	1,6	25	0,8	2,5
Сремски	20315	24	39	154878	99574	106632	7,6	846	1,6	29	0,6	1,5
ВОЈВОДИНА	132794	168	262	940853	557298	526707	7,1	790	1,6	25	0,7	1,8

\* Рачунато на 220 радних дана у току године

#### 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 током 2010. године било је запослено 174 лекара и 213 медицинских сестара/техничара са средњом и вишом стручном спремом, што је за 2,3% мање лекара и 4,9% мање медицинских сестара/техничара у односу на 2009. годину. Однос лекара и осталих здравствених радника је био 1:1,3.

Просечан број деце школског узраста на једног лекара ове службе у 2010. години износи 1.469, што је у складу са Правилником (1 лекар за 1.500 деце школског узраста). Највећа одступања у односу на Правилник се бележе у Западнобачком (2.666 деце на једног лекара), Јужнобанатски (1.832 деце на једног лекара) и Средњебанатском (1.766 деце на једног лекара).

Просечан број посета у току дана по лекару за територију Војводине у 2010. години износи 24, а кретао се од 19 у Сремском до 33 у Јужнобанатском округу.

Од свих посета лекару у 2010. години 61,7% су прве посете. Просечан број посета код лекара по једном детету школског узраста је био 3,6, са распоном од 2,0 у Западнобачком до 4,3 у Севернобанатском округу (табела бр. 33).

Табела бр. 33 **Кадрови и посете у службама за здравствену заштиту школске деце у Војводини у 2010. 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	24273	18	24	78409	46975	27410	3,2	1349	1,3	20	0,7	2,9
Средњебанатски	24728	14	22	87868	39848	31436	3,6	1766	1,6	29	1,2	2,8
Севернобанатски	19560	16	15	83543	59609	52575	4,3	1223	0,9	24	0,4	1,6
Јужнобанатски	40313	22	29	159466	96113	48408	4,0	1832	1,3	33	0,7	3,3
Западнобачки	23993	9	15	47554	57978	84292	2,0	2666	1,7	24	-0,2	0,6
Јужнобачки	77191	58	64	322950	190458	98646	4,2	1331	1,1	25	0,7	3,3
Сремски	45608	37	44	153371	85135	88838	3,4	1233	1,2	19	0,8	1,7
ВОЈВОДИНА	255666	174	213	933161	576116	431605	3,6	1469	1,2	24	0,6	2,2

\* Рачунато на 220 радних дана у току године

#### 4.1.5 СЛУЖБА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ЖЕНА

У служби за здравствену заштиту жена на територији Војводине у 2010. години је радио 141 лекар и 184 медицинских сестара/техничара са средњом и вишом стручном спремом, што је за 7 лекара више (5,2%), док је број медицинских радника са вишом и средњом стручном спремом у односу на 2009. годину остао непромењен.

Просечно у Војводини у 2010. години, један лекар обезбеђује здравствену заштиту за 6.185 жена (Правилник препоручује однос од 6.500 жена на једног лекара). Најбоља покривеност ове популационе категорије је у Јужнобачком округу (5.686 жена на једног лекара) а најмања у Средњебанатском округу (7.721 жена на једног лекара).

Просечан број посета у целој Покрајини, на једну жену у 2010. години непромењен је у односу на 2009. годину и износи 0,5 што значи да је у просеку свака друга жена, старости од 15 година и више, била на гинеколошком прегледу. Од свих посета 41,8% су биле прве посете. Однос посета лекару према посетама осталим здравственим радницима је 0,9 док је просечна дневна оптерећеност лекара ових служби у Војводини, у 2010. години била 13 посета и кретала се од 11 у Севернобанатском и Јужнобанатском округу до 20 посета у Сремском округу (табела бр. 34).

Табела бр. 34 **Кадрови и посете у службама за здравствену заштиту жена у Војводини у 2010. 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 на 1 жену	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	86016	15	17	41743	18523	33394	0,5	5734	1,1	13	1,3	1,3
Средњебанатски	84932	11	18	30624	12474	6556	0,4	7721	1,6	13	1,5	4,7
Севернобанатски	67699	11	14	26021	13801	51605	0,4	6154	1,3	11	0,9	0,5
Јужнобанатски	131127	21	30	49061	22094	32614	0,4	6244	1,4	11	1,2	1,5
Западнобачки	87188	13	16	33282	19595	41351	0,4	6707	1,2	12	0,7	0,8
Јужнобачки	272921	48	60	138580	54383	185575	0,5	5686	1,3	13	1,5	0,7
Сремски	142211	22	29	95784	32821	105323	0,7	6464	1,3	20	1,9	0,9
ВОЈВОДИНА	872094	141	184	415095	173691	456418	0,5	6185	1,3	13	1,4	0,9

\* Рачунато на 220 радних дана у току године

#### 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 *Националним програмом здравствене заштите жена, деце, омладине („Службени гласник Републике Србије” бр. 28/09)*, у даљем тексту Програм. Посете поливалентне патронажне службе су остварене у свим популационим групама које предвиђа Програм.

У поливалентној патронажи у 2010. години, запослено је 266 медицинских сестара/техничара (107 са вишом стручном спремом и 159 са средњом стручном спремом). Број запослених се у односу на 2009. годину смањило за 2,9%. Просечно у Војводини једна патронажна сестра пружа здравствену заштиту за 7.359 становника, што указује да још увек није достигнут стандард предвиђен Правилником (Правилник прописује 5.000 становника на једну вишу медицинску сестру).

Просечан број посета по једној медицинској сестри/техничару је био 1.358 у 2010. години, што је за 3% више посета него у 2009. години. Разлике по окрузима постоје и крећу се од 1.077 у Јужнобанатском округу до 4.271 посете по једној медицинској сестри у Севернобанатском округу (табела бр. 35).

Табела бр. 35 **Кадрови и посете у службама за поливалентну патронажу у Војводини у 2010. 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	9	30	44736	1147	11914	999	6775	3980	21713	354
Средњебанатски	2	30	42124	1316	9011	1381	12308	3566	17185	54
Севернобанатски	0	3	12813	4271	2712	161	3542	1129	5226	204
Јужнобанатски	21	39	64605	1077	20233	1739	16639	5534	22082	117
Западнобачки	13	19	37354	1167	10166	897	8947	3407	13994	840
Јужнобачки	47	19	117804	1785	44306	3390	35748	10110	27421	219
Сремски	15	19	41870	1231	11718	1229	9474	4501	16071	106
ВОЈВОДИНА	107	159	361306	1358	110060	9796	93433	32227	123692	1894

#### 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 2010. години било је запослено 602 зубна лекара (од тога 183 су специјалисти).

Просечно на једног лекара у служби за здравствену заштиту и лечење болести уста и зуба у Војводини током 2010. године долазило је 3.252 становника свих популационих категорија.

Просечан број посета на једног стоматолога у 2010. години у Војводини износио је 2.174, а кретао се у распону од 1.686 у Западнобачком до 2.987 у Севернобачком округу.

Најчешћи разлози за посете стоматологу у 2010. години су били пломбирање зуба (25,8%) и посете ради хируршких интервенција (25,1%) (табела бр. 36).

Табела бр. 36 **Кадрови и посете у службама за здравствену заштиту и лечење болести уста и зуба у Војводини у 2010. 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	47	33	0	14	73	140397	36231	18058	2982	8255	6088	2987
Средњебанатски	58	45	1	12	89	106189	27590	26427	1548	9473	6710	1831
Севернбанатски	36	30	0	6	49	99578	1680	15810	5617	5501	6280	2766
Јужнобанатски	87	52	1	34	136	215712	49141	40970	4659	15107	21811	2479
Западнобачки	75	58	0	17	79	126471	36754	32546	2669	8312	7795	1686
Јужнобачки	220	117	21	82	299	426168	130449	104787	15336	43971	30437	1937
Сремски	79	60	1	18	97	194047	56170	89900	5393	27678	7378	2456
<b>ВОЈВОДИНА</b>	<b>602</b>	<b>395</b>	<b>24</b>	<b>183</b>	<b>822</b>	<b>1308562</b>	<b>338015</b>	<b>328498</b>	<b>38204</b>	<b>118297</b>	<b>86499</b>	<b>2174</b>

Извор: „Извештај за заштиту и лечење уста и зуба“, Институт за јавно здравље Војводине

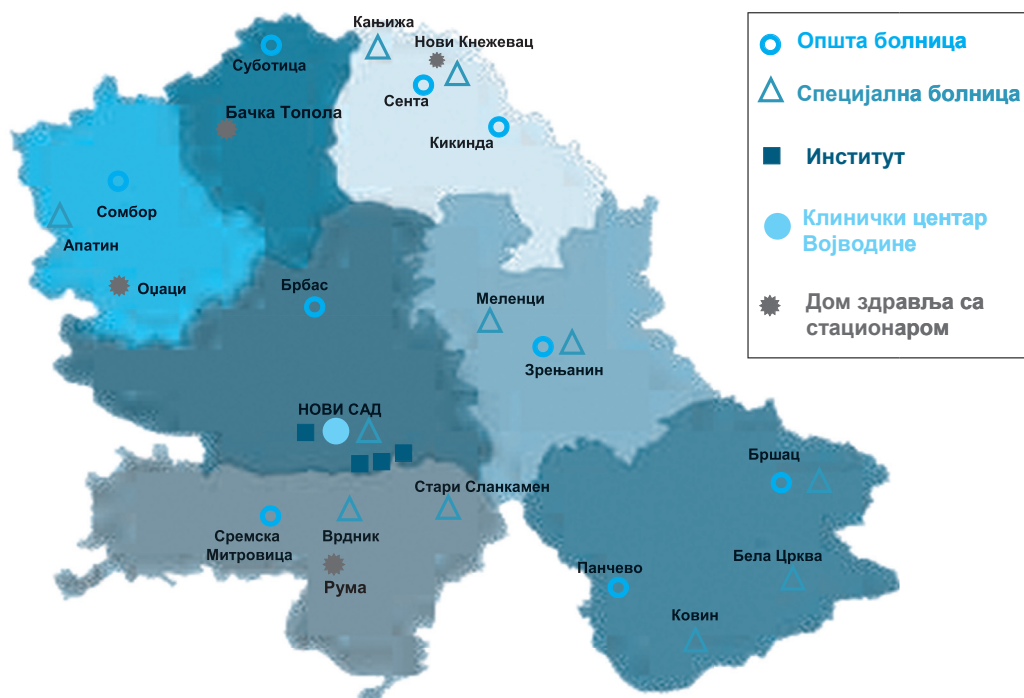
## 4.2 РАД И КОРИШЋЕЊЕ БОЛНИЦА У ВОЈВОДИНИ

### 4.2.1 МРЕЖА БОЛНИЧКИХ ЗДРАВСТВЕНИХ УСТАНОВА И ОБЕЗБЕЂЕНОСТ ПОСТЕЉНИМ ФОНДОМ

Болничка (стационарна) здравствена заштита у 2010. години остваривала се у оквиру 29 здравствених установа:

- 9 Општих болница (Суботица, Зрењанин, Сента, Кикинда, Вршац, Панчево, Сомбор, Сремска Митровица, Врбас),
- 11 специјалних болница (4 специјалне болнице за рехабилитацију: Бања Кањижа, Меленци, Апатин, и Врдник, 2 специјалне болнице за плућне болести: Зрењанин и Бела Црква, 3 специјалне болнице за лечење психијатријских болесника Нови Кнежевац, Вршац и Ковин, Специјална болница за реуматске болести Нови Сад и Специјална болница за неуролошка и посттрауматска стања Стари Сланкамен),
- Клиничког центра Војводине,
- 4 института (Институт за здравствену заштиту деце и омладине Војводине, Нови Сад и институти у Сремској Каменици: Институт за онкологију Војводине, Институт за кардиоваскуларне болести Војводине, Институт за плућне болести Војводине)
- 4 Дома здравља са стационаром: Нови Кнежевац, Оџаци, Рума и Бачка Топола (картограм бр. 2).

Картограм бр. 2 Мрежа болничких здравствених установа у Војводини





Највећи број стационарних здравствених установа локализован је у Јужнобачком округу, укупно 7 (укључујући и Клинички центар Војводине у чијем саставу је Ургентни центар и 20 клиника), који је и седиште Медицинског факултета Нови Сад и уједно највећи Округ у Војводини са 608.725 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 Републичког фонда за здравствено осигурање (РФЗО), као и остали корисници. Број болничких установа у осталим окрузима Војводине се креће од 1 болнице (Севернобачки округ) до 5 болница (Јужнобанатски округ), при чему у сваком округу постоји бар 1 општа болница, а укупан број установа зависи од броја специјалних болница, које су намењене целокупном становништву Војводине (табела бр. 37).

У 2010. години укупан постељни фонд у стационарима Војводине износи 10.866 постеља, што одговара задовољавајућој обезбеђености од 5,6 постеља на 1000 становника Војводине. У појединим стационарним установама број постеља није у складу са Уредбом о Плану мреже здравствених установа и представља реалан број постеља које ове установе користе.

Посматрано по окрузима, највећи број постеља имају Јужнобанатски (10,2 постеља/1000 становника), Севернобанатски и Средњебанатски округ (7,6 односно 6,2 постеља/ 1000 становника), с обзиром да се у њима налазе специјалне болнице са већим постељним капацитетима за дуготрајно лечење психијатријских пацијената (Ковин, Вршац и Нови Кнежевац), за лечење плућних болести (Зрењанин и Бела Црква) и за рехабилитацију (Кањижа и Меленци). На подручју Бачке обезбеђеност се креће од 3,5 постеље на 1000 становника у Севернобачком округу, до 5,3 постеља на 1000 становника у Западнобачком округу. Сремски округ располаже са најмањим бројем постеља (2,7 постеља/ 1000 становника).

Обезбеђеност становништва постељама у општим болницама је најмања у Сремском округу (Општа болница Сремска Митровица: 1,6 постеља/ 1000 становника), док највећу обезбеђеност има Западнобачки округ (Општа болница Сомбор: 3,8 постеља/ 1000 становника). Постељни капацитети у осталим општим болницама, у Војводини, се крећу од 3,2 до 3,5 постеље на 1000 становника. Обезбеђеност становништва Јужнобачког округа се не може прецизно исказати, с обзиром да се за потребе секундарног нивоа здравствене заштите, поред Опште болнице Врбас, користе и постељни капацитети Клиничког центра Војводине. Према Уредби о Плану мреже здравствених установа, за краткотрајну хоспитализацију акутно повређених и оболелих, на секундарном нивоу, предвиђено је 3,27 постеља на 1000 становника округа.

#### 4.2.2 КАДРОВИ У БОЛНИЧКОЈ ЗДРАВСТВЕНОЈ ЗАШТИТИ

У 2010. години, у стационарним здравственим установама укупно је било запослено 1.865 лекара и 6.511 радника са вишом и средњом стручном спремом, тако да је однос лекара и медицинских сестара/техничара био 1:3,5.

Удео лекара специјалиста у укупном броју лекара износио је 79,0%, а однос лекара специјалиста и медицинских сестара/техничара био је 1:4,4 што се може сматрати одговарајућим, имајући у виду одредбе Правилника о ближим условима за обављање здравствене делатности у здравственим установама и другим облицима здравствене службе (Сл. Гласник РС, број 43/06, Сл. Гласник РС, бр. 112/09 и Сл. Гласник РС бр. 50/10). Највећи удео специјалиста је у Средњебанатском округу (84,7%)



и Сремском округу (81,7%), док је најмањи удео специјалиста (69,5%) 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, на 100 постеља обезбеђено је 17 лекара и 60 медицинских сестара/техничара. Највећа концентрација кадра је у Клиничком центру Војводине и институтима који пружају високоспецијализовану здравствену заштиту као и велики број амбулантно-поликлиничких услуга, а уз то обављају и наставну делатност, тако да је у Јужнобачком округу обезбеђено 28 лекара и 88 медицинских сестара/техничара на 100 постеља. Најмањи број лекара, у односу на број постеља, је у Севернобанатском (9 лекара/100 постеља), затим у Јужнобанатском (10 лекара/100 постеља) Западнобачком округу и Сремском округу (15 лекара на 100 постеља), што је у складу са Правилником за обављање здравствене делатности, с обзиром да су у овим окрузима локализоване специјалне болнице за дуготрајну хоспитализацију психијатријских болесника и рехабилитацију.

Обезбеђеност лекарама и медицинским сестрама у општим болницама, у Војводини, је различита и произилази из разлика у структури болничких капацитета (разлике у броју и врсти болничких одељења као и здравствених услуга које пружају болнице). Најмањи број лекара је у Општој болници у Сенти и износи 13 лекара/100 постеља, док је највећи број у Зрењанину (28 лекара/ 100 постеља). У осталим општим болницама број лекара се креће од 15 – 24/ 100 постеља.

Најмањи број медицинских сестара је у Општој болници Сремска Митровица (49/ 100 постеља), док је највећи број у Општој болници у Зрењанину (96/ 100 постеља). У осталим општим болницама број медицинских сестара/техничара се креће од 56-84/ 100 постеља.

У специјалним болницама у Војводини, број лекара се креће од 1 до 11 лекара/ 100 постеља. Најмањи број лекара имају болнице за рехабилитацију у Апатину и Кањижи (1 односно 3 лекара/100 постеља) и болнице за лечење психијатријских болесника у Ковину, Вршцу и Новом Кнежевцу, као и Специјална болница за плућне болести Бела Црква (4 до 5 лекара/100 постеља). Највећи број лекара је у Специјалној болници за реуматске болести Нови Сад (11 лекара/100 постеља) и Специјалним болницама за рехабилитацију Врдник и Стари Сланкамен (9 односно 7 лекара/ 100 постеља). Број медицинских сестара у специјалним болницама се креће од 7 (Специјална болница за рехабилитацију Апатин) до 51 медицинске сестре/ 100 постеља (Специјална болница Стари Сланкамен).

Болничке установе терцијарног нивоа здравствене заштите обезбеђују као што је и прописано важећом законском регулативом, највећи број кадрова. Обезбеђеност на овом нивоу здравствене заштите се креће од 10 до 225 лекара и од 36 до 475 медицинских сестара/техничара на 100 постеља. Број лекара који на нивоу Клиничког центра износи 30 на 100 постеља, посматрано по клиникама, прерачунато на 100 постеља се креће од 10 (Клиника за медицинску рехабилитацију) до 225 лекара (Клиника за анестезију и интензивну терапију). На институтима у Сремској Каменици, обезбеђеност се креће у распону од 24 до 35 лекара/ 100 постеља, док на Институту за здравствену заштиту деце и омладине Војводине износи 34 лекара/100 постеља.

### 4.2.3 КОРИШЋЕЊЕ БОЛНИЧКЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ

У 2010. години, у стационарним здравственим установама укупно је исписано 261.686 болесника, чије је просечно лечење трајало 10,2 дана, те је остварено 2.674.441 дан лечења, уз просечну заузетост постеља од 67,4%.

У односу на 2009. годину, број исписаних болесника је смањен за 0,6% уз истовремено смањење броја болесничких дана за 1,3%, док се просечно трајање лечења није битније мењало. У истом периоду заузетост постељног фонда је смањена са 69,2% на 67,4%.

У општим болницама просечно лечење је трајало од 2,2 дана (Сремска Митровица) до 9,8 дана (Сомбор). У оквиру клиника Клиничког центра Војводине, најмања просечна дужина лечења је била на Клиници за болести уха, грла и носа (2,0 дана), док је највећа била на Клиници за медицинску рехабилитацију (26,5 дана) и на Клиници за психијатрију (19,3 дана). На институтима у Сремској Каменици лечење је у просеку најкраће трајало на Институту за онкологију (6,7 дана), на Институту за кардиоваскуларне болести је трајало 9,0 дана, док су се на Институту за плућне болести болесници просечно задржавали 11,7 дана. У специјалним болницама за рехабилитацију хоспитализација је трајала од 10,9 дана (Апатин) до 23,3 дана (Меленци), док је у установама за дуготрајну хоспитализацију психијатријских болесника просечно лечење трајало од 102,1 дана (Нови Кнежевац) до 175,3 дана (Ковин).

Заузетост постељног фонда је у већини округа као и на нивоу Покрајине ниска и креће се у интервалу од 31,7% (Сремски округ) до 72,7% (Јужнобанатски округ). У општим болницама коришћење расположивих капацитета се креће од 24,4% (Општа болница Сремска Митровица) до 84,8 % (Општа болница Сомбор), а у институтима од 67,6% (Институт за здравствену заштиту деце и омладине) до 84,1% (Институт за кардиоваскуларне болести). У Клиничком центру Војводине заузетост постеља је била најмања у Ургентном центру (10,4%), на Клиници за очне болести и на Клиници за болести уха, грла и носа (35,1%), док је била највећа на Клиници за нефрологију и клиничку имунологију (101,9%), где су коришћене и додатне постеље.

Разноликост у искоришћености капацитета је присутна и у специјалним болницама али је, генерално, већа него у општим болницама. Специјална болница за рехабилитацију Апатин као и Специјална болница за рехабилитацију Врдник су имале ниску заузетост постељних капацитета (29,5% односно 37,6%), док је највећу заузетост имала Специјална болница за реуматске болести Нови Сад (99,5%). Заузетост постеља у специјалним болницама у Меленцима, Вршцу и Новом Кнежевцу је била висока и кретала у распону од 82,6% до 89,5%. У осталим специјалним болницама заузетост постеља се кретала од 43,9% до 75,5%.

Табела бр. 37 Рад и коришћење стационара у 2010. години у Војводини

Установа/организациона јединица	Лекари укупно	Специјалисти	Виша и сред. спрема	Постеља	Дани лечења	Број исписаних болесника	Стопа хоспитализације	Прос. број дана лечења	Заузетост постеља	Број бол. на 1 лекара	Број бол. на 1 сестру	Број лекара на 100 постеља	Број сестара на 100 постеља
Дом здравља Бачка Топола (са стационаром)	1	1	10	10	1.263	422	2,2	3,0	34,6	422	42	10	100
Општа болница Суботица	153	123	564	670	142.700	22.641	118,6	6,3	58,4	148	40	23	84
<b>СЕВЕРНОБАЧКИ ОКРУГ</b>	<b>154</b>	<b>124</b>	<b>574</b>	<b>680</b>	<b>143.963</b>	<b>23.063</b>	<b>120,8</b>	<b>6,2</b>	<b>58,0</b>	<b>150</b>	<b>40</b>	<b>23</b>	<b>84</b>
Општа болница Зрењанин	167	138	575	600	141.056	19.929	104,3	7,1	64,4	119	35	28	96
Општа болница Зрењанин - дневна болница	-	-	-	-	-	410	-	-	-	-	-	-	-
Специјална болница за рехабилитацију Меленци	19	19	130	386	116.437	4.995	26,1	23,3	82,6	263	38	5	34
Специјална болница за плућне болести Зрењанин	10	9	53	160	27.480	1.643	8,6	16,7	47,1	164	31	6	33
<b>СРЕДЊЕБАНАТСКИ ОКРУГ</b>	<b>196</b>	<b>166</b>	<b>758</b>	<b>1.146</b>	<b>284.973</b>	<b>26.977</b>	<b>141,2</b>	<b>10,6</b>	<b>68,1</b>	<b>138</b>	<b>36</b>	<b>17</b>	<b>66</b>
Општа болница Сента	32	23	135	240	63.678	8.156	53,7	7,8	72,7	255	60	13	56
Општа болница Кикинда	42	39	195	280	60.853	6.966	45,8	8,7	59,5	166	36	15	70
Дом здравља Нови Кнежевац (са стационаром)	1	1	11	30	4.820	509	3,3	9,5	44,0	509	46	3	37
Специјална болница за психијатријске болести Нови Кнежевац	15	8	79	300	97.956	959	6,3	102,1	89,5	64	12	5	26
Специјална болница за рехабилитацију Кањижа	9	8	71	300	64.571	3.760	24,7	17,2	59,0	418	53	3	24
<b>СЕВЕРНОБАНАТСКИ ОКРУГ</b>	<b>99</b>	<b>79</b>	<b>491</b>	<b>1.150</b>	<b>291.878</b>	<b>20.350</b>	<b>133,9</b>	<b>14,3</b>	<b>69,5</b>	<b>206</b>	<b>41</b>	<b>9</b>	<b>43</b>
Општа болница Вршац	71	49	232	290	69.164	8.141	27,3	8,5	65,3	115	35	24	80
Општа болница Панчево	146	111	456	660	142.601	20.838	69,8	6,8	59,2	143	46	22	69
Специјална болница за плућне болести Бела Црква	9	6	42	200	55.085	628	2,1	87,7	75,5	70	15	5	21
Специјална болница за психијатријске болести Вршац	38	21	191	900	276.988	1.813	6,1	152,8	84,3	48	9	4	21
Специјална болница за психијатријске болести Ковин	38	23	200	1.000	265.109	1.512	5,1	175,3	72,6	40	8	4	20
<b>ЈУЖНОБАНАТСКИ ОКРУГ</b>	<b>302</b>	<b>210</b>	<b>1.121</b>	<b>3.050</b>	<b>808.947</b>	<b>32.932</b>	<b>110,4</b>	<b>24,6</b>	<b>72,7</b>	<b>109</b>	<b>29</b>	<b>10</b>	<b>37</b>
Специјална болница за рехабилитацију Апатин	3	3	18	270	29.096	2.666	13,8	10,9	29,5	889	148	1	7
Дом здравља Оуаци (са стационаром)	2	2	12	25	2.943	141	0,7	20,9	32,3	71	12	8	48
Општа болница Сомбор	148	114	539	732	226.519	23.118	119,6	9,8	84,8	156	43	20	74
<b>ЗАПАДНОБАЧКИ ОКРУГ</b>	<b>153</b>	<b>119</b>	<b>569</b>	<b>1.027</b>	<b>258.558</b>	<b>25.925</b>	<b>134,1</b>	<b>10,0</b>	<b>69,0</b>	<b>169</b>	<b>46</b>	<b>15</b>	<b>55</b>

Установа/организациона јединица	Лекари укупно	Специјалисти	Виша и сред. спрема	Постеља	Дани лечења	Број исписаних болесника	Стопа хоспитализације	Прос. број дана лечења	Заузетост постеља	Број бол. на 1 лекара	Број бол. на 1 сестру	Број лекара на 100 постеља	Број сестара на 100 постеља
Хирургија - укупно	115	89	414	305	71.133	11.755	19,3	6,1	63,9	102	28	38	136
Клиника за абдоминалну и ендокринолошку хир.	18	14	188	74	15.398	2.914	4,8	5,3	57,0	162	16	24	254
Клиника за пластичну и реконструктивну хир.	8	7	18	19	4.112	697	1,1	5,9	59,3	87	39	42	95
Клиника за неурохирургију	8	6	28	33	8.917	840	1,4	10,6	74,0	105	30	24	85
Клиника за максиларно-лицну хирургију	7	5	14	21	3.001	686	1,1	4,4	39,2	98	49	33	67
Клиника васкуларну и трансплантациону хирургију	11	7	26	29	8.074	1.271	2,1	6,4	76,3	116	49	38	90
Клиника за ортопедску хирургију и трауматологију	21	19	51	70	18.665	2.264	3,7	8,2	73,1	108	44	30	73
Клиника за урологију	15	12	32	47	11.689	2.902	4,8	4,0	68,1	193	91	32	68
Клиника за анестезију и интензивну терапију	27	19	57	12	1.277	181	0,3	7,1	29,2	7	3	225	475
Клиника за неурологију	31	26	64	95	29.838	2.411	4,0	12,4	86,1	78	38	33	67
Клиника за психијатрију	37	29	73	167	47.599	2.465	4,0	19,3	78,1	67	34	22	44
Клиника за психијатрију - дневна болница	1	1	3	-	-	392	-	-	-	-	-	-	-
Клиника за очне болести	19	14	37	70	6.229	1.986	3,3	3,1	24,4	105	54	27	53
Клиника за болести уха, грла и носа	19	17	36	70	8.060	4.003	6,6	2,0	31,5	211	111	27	51
Клиника за гинекологију и акушерство	74	63	237	230	49.847	12.356	20,3	4,0	59,4	167	52	32	103
Клиника за инфективне болести	21	17	55	100	28.056	2.363	3,9	11,9	76,9	113	43	21	55
Ингерне болести - укупно	56	46	137	192	64.915	11.377	18,7	5,7	92,6	203	83	29	71
Клиника за нефрологију и клиничку имунологију	17	14	59	44	16.366	1.262	2,1	13,0	101,9	74	21	39	134
Клиника за ендокринологију, дијабетес и болести метаболизма	12	10	27	50	15.886	1.075	1,8	14,8	87,0	90	40	24	54
Клиника за гастроентерологију и хепатологију	15	12	30	59	19.038	1.466	2,4	13,0	88,4	98	49	25	51
Клиника за хематологију	12	10	21	39	13.625	935	1,5	14,6	95,7	78	45	31	54
Клиника за ендокринологију - дневна болница	-	-	-	-	-	1.172	-	-	-	-	-	-	-
Клиника за хематологију - дневна болница	-	-	-	-	-	5.467	-	-	-	-	-	-	-
Клиника за медицинску рехабилитацију	12	8	64	120	36.896	1.391	2,3	26,5	84,2	116	22	10	53
Клиника за кожно-венеричне болести	13	11	17	47	8.193	908	1,5	9,0	47,8	70	53	28	36
Ургентни центар	45	25	247	63	2.400	506	0,8	4,7	10,4	11	2	71	392
<b>КЛИНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД</b>	<b>442</b>	<b>345</b>	<b>1.381</b>	<b>1.459</b>	<b>366.463</b>	<b>51.913</b>	<b>84,6</b>	<b>7,1</b>	<b>68,8</b>	<b>117</b>	<b>38</b>	<b>30</b>	<b>95</b>

Установа/организациона јединица	Лекари укупно	Специјалисти	Виша и сред. спрема	Постеља	Дани лечења	Број исписаних болесника	Стопа хоспитализације	Прос. број дана лечења	Заузетост постеља	Број бол. на 1 лекара	Број бол. на 1 сестру	Број лекара на 100 постеља	Број сестара на 100 постеља
Институт за онкологију Војводине Сремска Каменица	58	47	160	239	66.269	9.856	16,2	6,7	76,0	170	62	24	67
Институт за кардиоваскуларне болести Војводине Сремска Каменица	79	68	299	225	69.073	7.673	12,6	9,0	84,1	97	26	35	133
Институт за плућне болести Војводине Сремска Каменица	77	61	210	312	88.640	7.551	12,4	11,7	77,8	98	36	25	67
Специјална болница за реуматске болести Нови Сад	8	8	25	70	25.413	1.678	2,8	15,1	99,5	210	67	11	36
Институт за здравствену заштиту деце и омладине Војводине Нови Сад	119	104	314	350	86.306	12.031	19,8	7,2	67,6	101	38	34	90
Клиника за дечије болести	65	57	180	226	59.033	7.057	11,6	8,4	71,6	109	39	29	80
Клиника за дечије болести - дневна болница	-	-	-	-	-	467	0,8	-	-	-	-	-	-
Клиника за дечију хирургију	44	38	103	82	18.387	3.019	5,0	6,1	61,4	69	29	54	126
Клиника за дечију хирургију - дневна болница	-	-	-	-	-	418	0,7	-	-	-	-	-	-
Клиника за дечију хабилитацију и рехабилитацију	10	9	31	42	8.886	513	0,8	17,3	58,0	51	17	24	74
Клиника за дечију хабилитацију и рехабилитацију - дневна болница	-	-	-	-	-	557	0,9	-	-	-	-	-	-
Општа болница Врбас	46	35	171	270	81.219	8.063	13,2	10,1	82,4	175	47	17	63
Општа болница Врбас - дневна болница	-	-	-	-	-	9.700	-	-	-	-	-	-	-
<b>ЈУЖНОБАЧКИ ОКРУГ</b>	<b>829</b>	<b>668</b>	<b>2.560</b>	<b>2.925</b>	<b>783.383</b>	<b>108.465</b>	<b>177,5</b>	<b>7,2</b>	<b>73,4</b>	<b>131</b>	<b>42</b>	<b>28</b>	<b>88</b>
Дом здравља Рума (са стационаром)	1	1	9	10	209	116	0,4	1,8	5,7	116	13	10	90
Општа болница Сремска Митровица	104	84	252	513	45.698	20.752	64,2	2,2	24,4	200	82	20	49
Специјална болница за рехабилитацију Врдник	6	5	27	70	9.604	809	2,5	11,9	37,6	135	30	9	39
Специјална болница Стари Сланкамен	21	18	150	295	47.228	2.297	7,1	20,6	43,9	109	15	7	51
<b>СРЕМСКИ ОКРУГ</b>	<b>132</b>	<b>108</b>	<b>438</b>	<b>888</b>	<b>102.739</b>	<b>23.974</b>	<b>74,2</b>	<b>4,3</b>	<b>31,7</b>	<b>182</b>	<b>55</b>	<b>15</b>	<b>49</b>
<b>БОЈВОДИНА УКУПНО</b>	<b>1.865</b>	<b>1.474</b>	<b>6.511</b>	<b>10.866</b>	<b>2.674.441</b>	<b>261.686</b>	<b>133,5</b>	<b>10,2</b>	<b>67,4</b>	<b>140</b>	<b>40</b>	<b>17</b>	<b>60</b>



## 5. ОСТВАРИВАЊЕ ПРЕВЕНТИВНЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ

У оквиру праћења остваривања превентивне здравствене заштите у Војводини прати се остваривање превентивних прегледа одојчади, предшколске и школске деце, жена и одраслог становништва.

Чланом 47. став 1. *Закона о здравственом осигурању („Сл. гласник РС“, број 107/05 и 109/05-исправка)*, прописано је да Републички фонд за здравствено осигурање за сваку календарску годину доноси општи акт којим уређује садржај, обим и стандард права на здравствену заштиту из обавезног здравственог осигурања.

На основу наведеног законског овлашћења, Републички фонд за здравствено осигурање је донео *Правилник о садржају и обиму права на здравствену заштиту из обавезног здравственог осигурања и о партиципацији за 2010. годину („Сл. гласник РС“, број 11/10)*, у даљем тексту Правилник.

У складу са тим, одабрани су параметри за евалуацију остваривања превентивне здравствене заштите, приказани у табели бр. 38. Анализирано је остваривање превентивних услуга у Војводини у 2010. години у односу на стандарде дате у Правилнику.

У 2010. години патронажним посетама једанпут у току трудноће обухваћена је свака друга трудница (54,1%). У просеку је остварено 4,9 посета породилњи и новорођеном детету и 1,9 посета одојчету, што је у складу са Правилником.

У 2009. години систематским прегледима одојчади у III, VI, IX и XII месецу обухваћено је 84,2% одојчади.

Систематски прегледи деце у 2, 4. и 6. години живота (пред упис у школу) реализовани су са обухватом од 95,8%.

Систематским прегледима обухваћено је 82,8% ученика основне школе и 72,3% ученика средње школе. Систематски прегледи студената су остварени са обухватом од 66,2%.

У 2010. години просечно је свака трудница имала скоро 6 лекарских прегледа и 4 ултразвучна прегледа током трудноће. После порођаја заинтересованост жена за контролу здравља опада те је обухват прегледима 6 недеља после порођаја (36,3%) као и 6 месеци после порођаја (25,9%) недовољан.

Систематски гинеколошки преглед жена старијих од 15 година потребно је спроводити једном у 3 године. У Војводини у току 2010. године у складу са Правилником требало је да буде прегледана свака трећа жена, а прегледана је свака дванаеста.

У складу са Правилником систематски прегледи одраслог становништва старости од 19-34 године се спроводе за сваког становника ове старости једном у пет година, а за становнике старије од 35 година једном у две године. У току 2010. године систематским прегледом је требало да буде прегледана петина становништва старости 19-34 године, али је обухваћено само 6,0% становника ове старости, док је у популацији становништва старости преко 35 година истим прегледом требало да буде обухваћена свака друга особа те старости, а прегледана је свака десета (табела бр. 38).



Табела бр. 38 Остваривање превентивне здравствене заштите у Војводини у 2010. години

Назив услуге	Групација становништва	Број посета по становнику према садржају и обиму превентивних мера у ПЗЗ	Остварење		
			Број услуга	Број посета по становнику	Обухват (%)
Патронажне посете групацијама становништва	трудници – укупно	1	10092	0,5	54,1
	породилњи и новорођеном детету – укупно	5	100292	4,9	98,6
	одојчету – укупно	2	33673	1,9	95,3
Систематски преглед	одојчад (III, VI, IX и XII месецу)	4	61015	3,4	84,2
Систематски преглед	мала и предшколска деца у 2, 4. и 6. години (пред упис)	1	52412	1,0	95,8
Систематски прегледи	ученика I, III, V и VII разреда основне школе	1	63636	0,8	82,8
	ученика I и III разреда средње школе	1	28302	0,7	72,3
	студената I и III године студија	1	7912	0,7	66,2
Преглед	трудница	5	111068	5,9	100
Преглед (ултразвучни)	трудница	4	75225	4,0	99,6
Гинеколошки преглед	жене после порођаја (6 недеља)	1	6654	0,4	36,3
	жене после порођаја (6 месеци)	1	4761	0,3	25,9
Систематски гинеколошки прегледи	Жене 15 и више година	1 у три године	63551	0,08	8,4
Систематски прегледи	Одрасло становништво (19-34 година)	1 у 5 година	23201	0,06	6,0
	Одрасло становништво (35 и више година)	1 у 2 године	96259	0,09	9,4

## 6. ПРОМОЦИЈА ЗДРАВЉА И ЗДРАВСТВЕНО ВАСПИТАЊЕ

На територији Војводине активностима промоције здравља и здравственог васпитања координирају Центри/Одељења за промоцију здравља у 6 Завода за јавно здравље и Институту за јавно здравље Војводине. Активности промоције здравља и здравственог васпитања спроводи Центар за промоцију здравља као самостална организациона јединица у: Институту за јавно здравље Војводине, Заводу за јавно здравље Суботица, Заводу за јавно здравље Сремска Митровица и Заводу за јавно здравље Панчево. У Заводу за јавно здравље Зрењанин, Заводу за јавно здравље Сомбор и Заводу за јавно здравље Кикинда активности промоције здравља и здравственог васпитања спроводи Одељење за промоцију здравља у оквиру Центра за анализу, планирање и организацију здравствене заштите, промоцију здравља и информатику и биостатистику. Активности се одвијају у оквиру Програма од општег интереса Министарства здравља Републике Србије, али и у оквиру различитих пројеката, међу којима се истичу континуирана подршка из буџета општина Суботица, Сомбор, Кикинда, Зрењанин, Панчево, Сремска Митровица и Града Новог Сада.

Активности у области промоције здравља на територији Војводине (сходно овом концепту који подразумева процес оспособљавања људи да повећају контролу над својим здрављем и тако га унапреде, комбинацијом здравственог васпитања и других организационих, политичких и економских програма дизајнираних да потпомогну промене у понашању и животnoj средини који воде здрављу) се планирају, реализују и анализирају под координацијом Центара за промоцију здравља, од стране лекара различитих специјалности (социјалне медицине, хигијене, епидемиологије и микробиологије) и медицинских сестара уз интердисциплинаран рад унутар установа и у сарадњи са стручњацима из различитих немедицинских друштвених области.

У оквиру десет Програма од општег интереса у области здравствене заштите Министарства здравља РС, у Центру за промоцију здравља Института за јавно здравље Војводине и 6 завода за јавно здравље на територији Војводине спроводи се Програм под називом „Организација и спровођење активности промоције здравља, посебно усмерена на вулнерабилне групације (труднице, мала и предшколска деца, школска деца, лица старија од 65 година живота и особе са инвалидитетом)“ који подразумева оперативне циљеве М1 – обрасца:

1. Унапређење информисаности и знања становништва за примену здравих стилова живота са посебним акцентом на вулнерабилне групе становништва;
2. Едукација едукатора и становништва за спровођење здравствено промотивних активности;
3. Спровођење здравствено промотивних кампања у складу са календаром здравља;
4. Извештај о реализацији програма промоције здравља.

Програм се састоји од 7 целина:

- Координација здравствено-промотивних активности здравствених установа;
- Покретање свих видова партнерства у области васпитања за здравље;
- Едукација едукатора и становништва за промоцију здравља;
- Активности на унапређењу здравља вулнерабилних групација;
- Анализа реализације здравственог васпитања у оквиру Програма за спречавање и сузбијање заразних болести;
- Спровођење националних кампања за промоцију здравља – Национални дан без дуванског дима, Национални месец борбе против рака, Светски дан вода, Светски дан здравља, Недеља здравља уста и зуба, Светски дан без дуванског дима, Светска недеља подршке дојењу, Светски дан срца, Октобар месец правилне исхране, Светски дан борбе против *HIV/AIDS*;
- Континуирани рад са мас медијима.

Овај Програм на територији Војводине је реализован путем сарадње здравствених установа свих нивоа здравствене заштите, а превасходно примарне здравствене заштите, са просветним установама, локалном заједницом, владиним и невладиним организацијама, медијима итд.

У 2010. години Институт за јавно здравље Војводине, ЗЈЗ Суботица, ЗЈЗ Сомбор, ЗЈЗ Кикинда, ЗЈЗ Зрењанин, ЗЈЗ Панчево и ЗЈЗ Сремска Митровица, на територији Војводине спровели су активности промоције здравља са следећим партнерима и сачинили анализу активности:

- Министарство здравља РС
- Извршно веће АП Војводине
- Градска управа за здравство Града Новог Сада
- Градска управа за социјалну и дечију заштиту Града Новог Сада
- Медицински факултет Универзитета у Новом Саду
- Клинички центар Војводине (Клиником за гинекологију и акушерство, Клиником за психијатрију и Клиником за ендокринологију и дијабетес)
- Донорски информационални центар Клиничког центра Војводине
- Институт за здравствену заштиту деце и омладине Војводине, Клиника за хабилитацију и рехабилитацију деце
- Институт за онкологију Војводине, Сремска Каменица
- Институт за плућне болести и туберкулозу Војводине, Сремска Каменица
- Институт за кардиоваскуларне болести Војводине, Сремска Каменица
- Клиника за стоматологију Нови Сад
- Завод за хитну медицинску помоћ Нови Сад
- Завод за здравствену заштиту студената Нови Сад
- Специјална болница за реуматске болести, Нови Сад
- Опште и специјалне болнице у Војводини
- Студентски центар Нови Сад
- Факултет за спорт и физичко васпитање Универзитета у Новом Саду
- Природно-математички факултет (Образовни профил за географију, туризам и хотелијерство)
- Геронтолошки центари у Новом Саду и Суботици
- 46 домова здравља
- Центар за превентивне здравствене услуге Дома здравља „Нови Сад“
- Саветовалиште за младе Дома здравља „Нови Сад“
- Поливаленте патронажне службе домова здравља Јужнобачког округа
- 44 предшколске установе на територији Војводине
- 20 приватних вртића
- 381 основна школа
- 133 средње школе
- 10 специјалних школа
- Републичка стручна комисија за превенцију пушења Министарства здравља Републике Србије
- Центар за социјални рад Града Новог Сада
- Савез студената медицинског факултета у Новом Саду
- Међународна организација студената медицине у Новом Саду (*YuMSIC-IFMSA Serbia*)
- *PSANS*, Удружењем студената фармације
- Клуб студената стоматологије Медицинског факултета у Новом Саду
- Унија ромских студената Универзитета у Новом Саду
- Патронажна секција Савеза здравствених радника Војводине
- СОС Дечје село „Др М. Павловић“, Сремска Каменица
- Позориште младих Нови Сад
- Медији
- Месне заједнице на територији 46 општина у Војводини
- Јавна предузећа на територији градова
- Лекарска комора и Савез здравствених радника Војводине

- Општинске организације Црвеног крста и Црвени крст Војводине
- Цркве и верске заједнице
- Матица ромска, Нови Сад,
- „Меркатор Центар“, Нови Сад
- ЈП Спортски и пословни центар Војводина
- ЈКП „Градско зеленило“ Нови Сад
- Веслачки клуб „Данубиус“
- Фитнес клуб „Максимум“
- Школа фудбала „РМР Војводина“
- Фолклорни ансамбл „Сплет“
- *Tai chi* клуб Нови Сад
- Удружење аниматора Нови Сад
- Војвођанска *HIV* мрежа
- Црвена линија
- Канадско удружење за јавно здравље
- Канадска међународна агенција за развој *CIDA*
- Невладине организације и удружења грађана: Центар „Срце“, Удружење „Бебац“, Удружење „Родитељ–Нови Сад“, НВО „ЕМПРОНА“ - Ентузијазам младих против наркоманије Нови Сад, Друштво за помоћ особама са Даун синдромом Нови Сад, Удружење „Превент“, „Омладина ЈАЗАСА“, Нови Сад, Удружење за јавно здравље Србије, Београд, СПОСИНС - Савет за питања особа са инвалидитетом Новог Сада, Национална организација особа са инвалидитетом Србије, Центар „Живети усправно“, Црвена линија, Невладина организација „Окриље живота“, Београд, Организација глувих Града Новог Сада, Ротари клуб“, „Друштво за исхрану“, „Друштво нутрициониста Србије“, НВО „Позориштанце“ и др.

Истовремено, различите друге установе, институције и удружења грађана су дали допринос партнерски спроведеним активностима промоције здравља.

Институт за јавно здравље Војводине и 6 завода за јавно здравље на територији Војводине, као референтне установе за активности промоције здравља на нивоу 7 округа координирали су и пружали стручно-методолошку помоћ здравственим и образовним установама у планирању, имплементацији и евалуацији активности промоције здравља, иницирали и организовали кампање обележавања значајних датума из Календара здравља, припремали и дистрибуирали здравствено-васпитна средства, организовали едукације за здравствени и нездравствени сектор, организовали и учествовали у јавним манифестацијама и трибинама и континуирано сарађивали са медијима.

Стручно методолошка помоћ здравственим и образовним установама у планирању, имплементацији и евалуацији спроведених активности промоције здравља огледала се у припреми радног и едукативног материјала, здравствено-васпитних и промотивних средстава, креативних радионица за рад са децом предшколског и основношколског узраста, организовање стручних и организационих састанака са координаторима промоције здравља и учесницима активности. Обезбеђен је едукативни материјал и креативне радионице са здравствено-васпитним садржајима који одговарају здравствено-васпитним потребама појединих популационих група, као што су деца, студенти, жене репродуктивног доба, радно активно становништво, стари, особе са инвалидитетом и др.

### **КАРАКТЕРИСТИЧНЕ АКТИВНОСТИ ЦЕНТРА ЗА ПРОМОЦИЈУ ЗДРАВЉА ИНСТИТУТА/ЗАВОДА ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ У ВОЈВОДИНИ У 2010. ГОДИНИ**

1. У оквиру програма од општег интереса Министарства здравља РС спроводи се 10 обавезних националних кампања за промоцију здравља: Национални дан без дуванског дима, Национални месец борбе против рака, Светски дан вода, Светски дан здравља, Недеља здравља уста и зуба, Светски дан без дуванског дима, Светска недеља подршке

дојењу, Светски дан срца, Октобар месец правилне исхране, Светски дан борбе против *HIV/AIDS*.

У Календару здравља, поред 10 обавезних националних кампања налази се и низ других значајних датума који се обележавају у зависности од средстава (материјалних и нематеријалних) којима располажу Институт/Заводи на територији Војводине.

Здравствено-промотивне кампање на територији Војводине имале су за циљ подизање нивоа свести и информисање заједнице о одређеним здравственим проблемима, мотивацију и утицај на промену понашања и стицање вештина, унапређење развоја партнерства и стимулисање акције.

У оквиру обележавања значајних датума из Календара здравља организоване су: јавне манифестације, медијски прилози и гостовања релевантних стручњака, припремљена су и дистрибуирана здравствено-васпитна средства, спроведене едукације у циљу иновирања знања и стицања практичних вештина здравствених и просветних радника у здравствено-васпитном раду са одређеним популационим групама, едукације у циљу стицања вештина и очувања и унапређења здравља деце у предшколским и школским установама, као и покретање активности у локалној заједници.

Националне кампање за промоцију здравља у току 2010. године на територији Војводине спровели су Институт за јавно здравље Војводине (ИЗЈЗВ) и 6 завода за јавно здравље (ЗЈЗ) на нивоу и у сарадњи са локалном заједницом, установама примарне здравствене заштите, предшколским и школским установама и на нивоу округа кроз планирање, координацију, реализацију и евалуацију укупно 24 здравствено-промотивне кампање:

- **31. јануар - Национални дана без дуванског дима,**
- Европска недеља превенције рака грлића материце,
- 28. фебруар – Светски дан ретких болести,
- **22. март - Светски дан вода,**
- **Национални месец борбе против рака,**
- 22-28. март - Светска недеља здравих зуба,
- **7. април - Светски дан здравља,**
- **10-16. април - Национална недеља здравља уста и зуба,**
- 10. мај - Међународни дан физичке активности,
- **31. мај - Светски дан без дуванског дима,**
- 5. јун - Светски дан заштите животне средине,
- 26. јун - Међународни дан борбе против злоупотребе и кријумчарења дроге,
- 11. јул – Светски дан популације,
- 10. септембар - Светски дан превенције самоубиства,
- **26. септембар - Светски дан срца,**
- **Светска недеља подршке дојењу,**
- Међународни дан старих,
- 11-16. октобар - Европска недеља против бола,
- **Октобар месец правилне исхране и 16. октобар - Светски дан хране,**
- 8. новембар – Европски дан правилне исхране и кувања са децом,
- 14. новембар - Светски дан борбе против шећерне болести,
- Новембар – месец борбе против болести зависности,
- **1. децембар - Светски дан борбе против *HIV/AIDS* и**
- 3. децембар - Међународни дан особа са инвалидитетом.

У оквиру спровођења 24 здравствено-промотивне кампање организоване су јавне манифестације, креативне радионице, предавања, организациони и стручно-методолошки састанци, конференције за медије и трибине. На основу процене и подељеног здравствено-васпитног материјала, организованим активностима обухваћено је преко 85.000 корисника.



## 2. Израда здравствено – васпитних средстава

У току 2010. године припремљено је више здравствено-васпитних средстава у виду плаката, брошура, приручника, бојанки, агитки, летака, у укупном тиражу од око 33.242 примерка, и то:

- здравствено-васпитна средства која је израдио и штампао Институт за јавно здравље Војводине, Центар за промоцију здравља у укупном тиражу од 22.150 примерака и то:
  - 5.000 бојанки „Осмех и здрав зуб награда је за ваш труд“;
  - 7.000 приручника за родитеље „Разговарајте о дрогама са вашим адолесцентом“;
  - 1050 едукативних постера – висиномера „Прави правцати висиномер“ у оквиру Националне кампање Октобар месец правилне исхране;
  - 6000 књижица „Прави правцати кувар за децу“ у оквиру Националне кампање Октобар месец правилне исхране;
  - 500 књижица „Прави правцати кувар за куварице“ у оквиру Националне кампање Октобар месец правилне исхране;
  - 50 лифлета „Правилна исхрана старих особа“ у оквиру Националне кампање Октобар месец правилне исхране;
  - 50 лифлета „Старе особе и исхрана“ у оквиру Националне кампање Октобар месец правилне исхране;
  - 1000 едукативних плаката „Превенција повреда и тровања код деце“ у оквиру пројекта „Превенција повреда и тровања код деце – сигуран свет“;
  - 900 блокова по 100 радних листова „Превенција повреда и тровања код деце“ у оквиру пројекта „Превенција повреда и тровања код деце – сигуран свет“;
  - 500 плаката „Међународни дан особа са инвалидитетом“ поводом обележавања Међународног дана особа са инвалидитетом;
  - 100 лифлета „Подршка дојењу“;

Институт за јавно здравље Војводине припремио је и 3.537 примерака промотивног материјала (150 мајица, 300 балона, 46 вијача, 41 хула-хоп обруча и 3000 четкица за зубе).

Институт за јавно здравље Војводине је у току 2010. године припремљена здравствено-васпитна средства и презентације постављао на интернет страницу, уз могућност да га заинтересовани корисници даље доштампавају за своје потребе.

- здравствено-васпитна средства у укупном тиражу од 1.955 примерака која је израдио и штампао Завод за јавно здравље Суботица:
  - 200 тројезичних лифлета „Кретањем до здравља“ - Акција у заједници поводом Међународног дана физичке активности;
  - 150 тројезичних лифлета „Много врста, једна планета, иста будућност“ - Акција у заједници поводом Светског дана заштите животне средине;
  - 174 тројезична лифлета „Рекли су нам наши стари“ - Акција у заједници поводом Недеље здравих уста и зуба;
  - 131 тројезични лифлет „Остави цигарете не квари свој леп осмех“ - Акција у заједници поводом Недеље здравих уста и зуба;
  - 200 тројезичних лифлета (4 врсте) „Општа безбедност на путевима“ – Акција у заједници поводом недеље УН посвећене општој безбедности на путу;
  - 100 лифлета „Алергија на полен“ – Акција у заједници поводом Светског дана заштите животне средине;
  - 500 лифлета „Здравствена безбедност хране“ - Акција у заједници поводом Светског дана заштите животне средине;
  - 150 лифлета „Како спречити тровање храном“ - Акција у заједници поводом Светског дана заштите животне средине;





- 150 брошура „Препоруке за правилну исхрану и физичку активност деце“ – Пројекат;
  - 150 брошура „Планер исхране – храна за моје срце“ – Пројекат;
  - 50 двојезичних брошура „Испитивање квалитета земљишта у двориштима основних школа на територији града Суботица, са анализом стања“ – Пројекат.
- здравствено-васпитна средства у укупном тиражу од 2.100 примерака која је израдио и штампао Завод за јавно здравље Сремска Митровица:
    - 300 агитки за децу предшколског и нижег основношколског узраста „Правилна исхрана“;
    - 300 агитки за децу предшколског и нижег основношколског узраста „Правилно прање руку“;
    - 500 агитки „За бољи квалитет живота ви сте на потезу, помозите свом организму, решите се вишка килограма“;
    - 200 агитки „Јачање имунитета – исхрана у зимском периоду“;
    - 500 агитки „Девојчице и жене као мета дуванске индустрије“ – Обележавање Светског дана без дуванског дима;
    - 300 агитки „Предухитримо рак дојке“.
  - здравствено-васпитна средства у укупном тиражу од 3.500 примерака која је израдио Завод за јавно здравље Панчево:
    - 2500 брошура „Превентивни информатор“ – Активности Института за јавно здравље Панчево;
    - 1000 лифлета поводом Светског дана срца, Светског дана хране и Светског дана борбе против буке.

#### ДИСТРИБУЦИЈА ЗДРАВСТВЕНО-ВАСПИТНИХ СРЕДСТАВА ДОБИЈЕНИХ ОД МИНИСТАРСТВА ЗДРАВЉА РС И ИНСТИТУТА ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ „ДР МИЛАН ЈОВАНОВИЋ БАТУТ“:

У току 2010. године Институт за јавно здравље Војводине и 6 завода за јавно здравље у Војводини дистрибуирали су укупно 171.740 здравствено-васпитних и промотивних средстава добијених од Министарства здравља РС и Института за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“, што је просечно износило 1 средство за 11,5 становника (табела бр. 39). У односу на 2009. годину када је просечно износило 1 средство на 3 становника, можемо закључити да се број становника у односу на 1 средство скоро 4 пута повећао, односно да је број добијених здравствено-васпитних и промотивних средстава од стране Министарства здравља РС и Института за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ значајно смањен.

Табела бр. 39

**Број подељених здравствено-васпитних средстава добијених од Министарства здравља РС и Института за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ у Војводини, по окрузима, у односу на број становника**

Округ/АПВ	Параметар		
	Број становника*	Број дистрибуираних здрав.-васпитних средстава**	Број становника по 1 дистрибуираном здрав.-васп. средству
Јужнобачки	605.720	24.108	25,1
Севернобачки	193.329	36.390	5,3
Западнобачки	197.974	26.157	7,5
Сремски	328.397	25.964	12,6
Севернобанатски	155.387	10.050	15,4
Средњебанатски	195.190	29.271	6,6
Јужнобанатски	303.392	19.800	15,3
<b>АП Војводина</b>	<b>1.979.389</b>	<b>171.740</b>	<b>11,5</b>

\*Извор: Републички завод за статистику. Витални догађаји у Републици Србији, 2008. Саопштење бр. 163, СН40.

\*\*Извор: Образац који су попунили центри за промоцију здравља, одн. лекари задужени за активности промоције здравља у заводима за јавно здравље у Војводини;

Посматрајући дистрибуцију здравствено-васпитних и промотивних средстава од стране Министарства здравља РС и Института за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ у 7 округа АП Војводине, уочава се да најмању доступност средству имају становници Јужнобачког округа (приближно 25 становника на 1 средство) док скоро пет пута већу доступност имају становници Севернобачког округа (приближно 5 тановника на 1 средство).

### 3. Едукација едукатора и становништва за промоцију здравља

Институт за јавно здравље Војводине организовао је 148 стручно-координативних и едукативних састанка и семинара на којима је учествовало 1.639 учесника и са 6 завода за јавно здравље укупно 237 едукација са преко 25.000 учесника на следеће теме:

- Превенција пушења и законски оквири контроле дувана,
- Здрави стилови живота,
- Правилна исхрана деце и одраслих,
- Физичка активност,
- Значај раног откривања тумора дојке,
- Значај дојења,
- Значај оралног здравља - хигијене уста и зуба,
- Значај чистих руку,
- Значај воде,
- Значај заштите животне средине,
- Репродуктивно здравље жене,
- Контрацепција,
- Превенција малигних обољења,
- Стручно-методолошка упутства дома здравља и болнице,
- Подршка дојењу у раду са трудницама и породилјама,
- Демонстрација припреме оброка по принципима правилне исхране,
- Пружите руку особама са Даун синдромом,
- Лична хигијена деце,
- Превенција повреда и тровања код деце,
- Превенција шећерне болести,
- Превенција туберкулозе,
- Превенција болести зависности,

- Превенција болести срца и крвних судова,
- Превенција заразних болести,
- Превенција саобраћајног трауматизма код деце,
- Вакцинација,
- Здравствено стање становништва округа,
- Промоција здравља,
- Здравствено васпитање,
- Календар здравља – значајни датуми које обележавамо са предлогом активности за њихово обележавање,
- Састављање предлога пројекта у јавном здрављу,
- Задовољство пацијената и комуникација као елементи квалитета здравствене заштите,
- Пружање унапређених услуга на локалном нивоу – ДИЛС.

Профил учесника из предшколских установа: васпитачи, здравствени радници, педагози и психолози; из основних и средњих школа: учитељи, наставници, педагози и психолози, ученици и ученици – едукатори, куварице и сервирке; из здравствених установа: лекари, психолози, медицинске сестре и патронажне сестре; студенти медицине, стоматологије и фармације; волонтери из невладиних организација, запослени у општинским и школским управама.

#### 4. Континуирани рад са медијима:

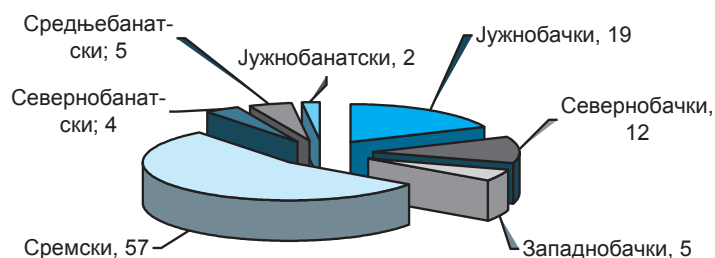
У току 2010. године Институт за јавно здравље Војводине и 6 завода за јавно здравље су у сарадњи са око 113 медијских партнера у Војводини реализовали више од 2400 медијских садржаја непосредно повезаних са промоцијом здравља и то у виду: извештаја, интервјуа и саопштења у штампаним медијима, гостовања, фоно укључења и прилога у радијским емисијама, гостовања и прилога у телевизијским емисијама (табела бр. 40).

Табела бр. 40 **Активности промоције здравља и континуирани рад са медијима у Војводини**

Округ / АПВ	Врста медија			
	Број Радио и ТВ станица	Број радио-телевизијских прилога/ гостовања	Број новина	Број новинских чланака
Јужнобачки	11	174	6	56
Севернобачки	16	726	7	275
Западнобачки	11	75	6	85
Сремски	7	307	4	138
Севернобанатски	13	45	8	31
Средњебанатски	8	262	2	45
Јужнобанатски	10	148	4	89
<b>АП Војводина</b>	<b>76</b>	<b>1737</b>	<b>37</b>	<b>719</b>

У току 2010. године институт/заводи за јавно здравље у Војводини су одржали 104 конференције за медије које су се по садржају односиле на промоцију здравља и друге јавноздравствене информације (графикон бр. 12).

Графикон бр. 12 **Број конференција за медије у вези са промоцијом здравља и јавно-здравственим садржајима у Војводини по окрузима**



У току 2010. године Институт за јавно здравље Војводине имао је објављених 80 прилога у вези са промоцијом здравља на интернет страници, Завод за јавно здравље Кикинда – 12 прилога, Завод за јавно здравље Сремска Митровица – 39 прилога, Завод за јавно здравље Панчево – 29 прилога, Завод за јавно здравље Суботица 179 прилога, Завод за јавно здравље Зрењанин – 55 прилога и Завод за јавно здравље Сомбор – 24 прилога на интернет страници.

## 7. ЭПДЕМИОЛОШКА СИТУАЦИЈА ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ

### 7.1. 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 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.

У циљу добијања потпунијих података о учесталости, кретању и дистрибуцији заразних болести, поред пријава заразних болести, користе се и подаци микробиолошког испитивања болесничког материјала, резултати обавезних здравствених прегледа и лабораторијских испитивања одређених категорија становништва.

На основу прикупљених, обрађених и анализираних података о регистрованим случајевима заразних болести, резултата епидемиолошког испитивања оболелих и истраживања епидемија заразних болести врши се анализа епидемиолошке ситуације, предлажу мере за спречавање заразних болести и сузбијање епидемија заразних болести.



## 7.2. ИНЦИДЕНЦИЈА ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ

Током 2010. године у Војводини је пријављено 81907 оболелих особа од заразних болести (без оболелих од грипа), које подлежу обавезној регистрацији према важећим законским прописима. Стопа оболевања (инциденција) износи 4030,9 на 100.000 становника и у односу на предходну годину је нижа за 10,2%, а у посматраном петогодишњем периоду је најнижа, (табела бр. 41).

Табела бр.41 Кретање заразних болести у Војводини 2006 – 2010. година

Година	Број оболелих	Инциденција
2006.	88661	4363,3
2007.	100418	4941,8
2008.	95369	4693,4
2009.	91181	4487,3
2010.	81907	4030,9

Постоје значајне разлике у регистрованој инциденцији заразних болести у појединим окрузима Војводине и крећу се у распону 6,5:1. Највиша инциденција је забележена у Западнобачком округу (6793,1/100.000), а најнижа у Севернобачком округу (1479,9/100.000),(табела бр. 42).

Табела бр. 42 Заразне болести по окрузима Војводине у 2010. години

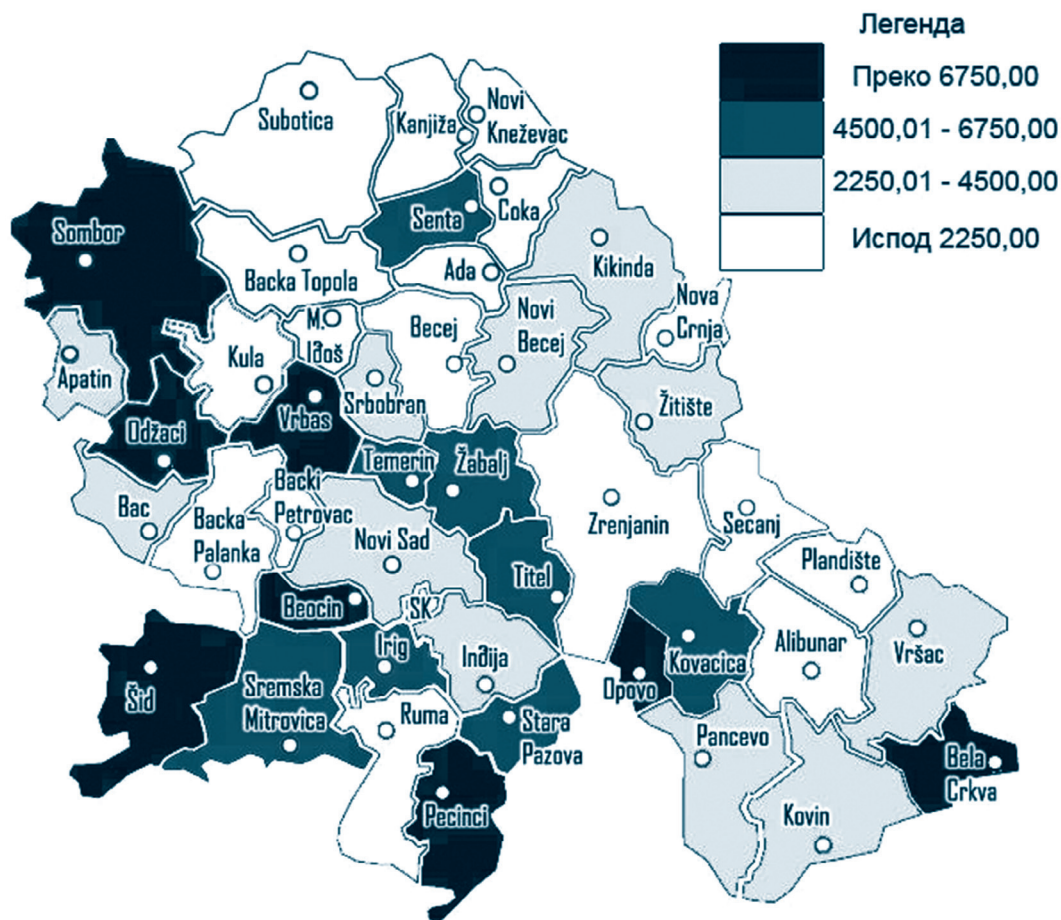
Округ	Број оболелих	Инциденција
Западнобачки	14538	6793,1
Сремски	20556	6119,7
Јужнобанатски	12331	3927,8
Јужнобачки	22715	3826,2
Севернобанатски	5331	3213,7
Средњобанатски	3512	1684,3
Севернобачки	2924	1479,9
АП Војводина	81907	4030,9

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

На неуједначен квалитет и инсуфицијентност епидемиолошког надзора над заразним болестима указују и велике разлике у инциденцији заразних болести у појединим општинама. Највише инциденције су забележене у општинама: Оџаци (16511,2/100.000), Опово (15604,6/100.000), Шид (15115,6/100.000), Бела Црква (13757,5/100.000) и Пећинци (12931,3/100.000), а најниже инциденције су регистроване у општинама: Кула (471,5/100.000), Сремски Карловци (509,1/100.000) и Мали Иђош (933,7/100000). Минимална и максимална инциденција налазе се у распону од 1:35 (картограм бр.3).



Картограм бр. 3 Заразне болести по општинама Војводине у 2010. години



### 7.3. 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 2010. години од заразних болести, које подлежу обавезном пријављивању умрло је 85 особа. Морталитет заразних болести је 4,2/100.000. Више вредности морталитета су узроковане потпунијим пријављивањем сепсе (тровање крви) код пацијената који су хоспитализовани због других, углавном тешких обољења, као и грипе (табела бр. 43).

Табела бр.43 Смртни случајеви од заразних болести (без грипа) у Војводини 2006 – 2010. година

Година	Број умрлих	Морталитет
2006.	68	3,3
2007.	80	3,9
2008.	70	3,4
2009.	66	3,2
2010.	85	4,2

Мада је смртни исход последица бројних заразних болести, сепса, као узрок смртног исхода је заступљена са 44,3%. По броју умрлих следи пнеумонија са 14, грип са 12 смртних исхода, потом следи туберкулоза са 10 смртних случајева, ентеритис проузрокован бактеријом *Clostridium difficile* са 6 и хронични хепатитис Б са 4 смртна случаја. Остала обољења са ове листе су имала за последицу 1-2 смртна исхода (табела бр. 44).

Табела бр. 44 Структура узрока смртног исхода од заразних болести у Војводини у 2010. години

Обољење		Број умрлих	%
1.	Сепса	43	44,3
2.	Пнеумонија	14	14,4
3.	Грип	12	12,4
4.	Туберкулоза	10	10,3
5.	Ентеритиси узроковани <i>Clostridium difficile</i>	6	6,2
6.	Хронични хепатитис Б	4	4,1
7-8.	ХИВ болест	2	2,1
7-8.	Хронични Хепатитис Ц	2	2,1
9-12.	Бактеријски менингитис	1	1,0
9-12.	Заразни пролив	1	1,0
9-12.	Акутни хепатитис Б	1	1,0
9-12.	Кројцфелд Јакобова болест	1	1,0
<b>УКУПНО</b>		<b>97</b>	<b>100,0</b>

Специфични морталитет према узрасту је и у 2010. 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 (28,7/100.000) и за особе старије од 60 година (11,0/100.000) је вишеструко виши у односу на општи морталитет од заразних болести (табела бр. 45).

Табела бр. 45 Специфични морталитет заразних болести у Војводини 2006-2010. година

Година	Добне групе					
	0	1 – 6	7 – 14	15 – 19	20 – 59	60+
2006.	3(17,2)	1(0,9)	0(0,0)	1(0,7)	27(2,4)	36(8,2)
2007.	1(5,7)	3(2,5)	0(0,0)	1(0,7)	40(3,5)	35(7,8)
2008.	3(17,2)	2(1,7)	0(0,0)	0(0,0)	28(2,5)	37(8,3)
2009.	11(63,1)	1(0,8)	2(1,1)	0(0,0)	34(3,0)	38(8,5)
2010.	5(28,7)	1(0,8)	3(1,6)	3(2,2)	36(3,2)	49(11,0)

## 7.4. ЕПИДЕМИЈА ИНФЛУЕНЦЕ

Епидемиолошка ситуација инфлуенце (грипа), због својих специфичности, посматра се одвојено од епидемиолошке ситуације осталих заразних болести. Епидемијско и пандемијско ширење инфлуенце доводи до великог пораста броја оболелих тако да висина инциденције инфлуенце вишеструко премашује инциденцију од свих осталих заразних болести.

Епидемиолошки надзор над инфлуенцом у сезони 2010/2011. године спровођен је у складу са препорукама Светске здравствене организације и Европског центра за контролу и превенцију болести и обухватао је:

- сентинелни надзор,
- надзор над тешком акутном респираторном болешћу,
- популациони надзор над обољењима сличним грипу,
- надзор над морталитетом у популацији и
- вирусолошки надзор.

Епидемиолошку ситуацију грипе у 2010. години карактерише наставак епидемијског ширења грипа А(Х1Н1)в, које је почело крајем октобра 2009. године.

На основу података сентинелног надзора, инциденција обољења сличних грипу износила је 7.372,1/100.000. Највеће вредности специфичне инциденције су регистроване за узраст од 5-14 година.

Од грипа су укупно умрле 32 особе од којих је код 12 особа смртни исход регистрован у 2010. години (табела 46).

Табела бр. 46 **Кумулативна инциденција обољења сличних грипу на територији АП Војводине у сезони 2009/2010. година**

Добна група	Сентинел надзор		Број умрлих	Број умрлих /100.000
	Популација под надзором	ОСГ/100.000		
0-4	9.281	6.992,8	0	0,0
5-14	15.563	17.123,9	1	0,4
15-64	46.501	7.154,7	28	2,0
65+	26.985	2.253,1	3	0,9
<b>Укупно</b>	<b>98.330</b>	<b>7.372,1</b>	<b>32</b>	<b>1,6</b>

Табела бр. 47 **Клиничке манифестације грипа код хоспитализованих пацијената**

Клинички облик	Број хоспитализованих	Број умрлих	Број хоспитализованих са коморбидитетом и ризикофакторима	Број умрлих
АРДС	62	31	55	28
Пнеумонија	942	1	367	1
Акутно фебрилно стање	587	0	270	0
<b>Укупно</b>	<b>1591</b>	<b>32</b>	<b>692</b>	<b>29</b>

Током епидемије грипа хоспитализован је 1591 болесник, од којих је 574 болесника хоспитализовано у 2010. години. У 43,5% хоспитализованих пацијената постојао је коморбидитет или неки ризикофактор (трудноћа, порођај). У овој групи је и 29 од укупно 32 болесника са смртним исходом (табела бр. 47).

## 7.5. ЭПИДЕМИЈЕ ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ

У току 2010. године регистровано је 69 епидемија заразних болести које подлежу обавезном пријављивању. У епидемијама је укупно оболело 758 особа (без грипе), а смртни исходи нису забележени (табела бр. 48).

Табела бр. 48 Епидемије заразних болести у Војводини 2006 – 2010. година

Година	Број епидемија	Број оболелих у епидемијама
2006.	116(9 )	1.481(74)
2007.	115(7)	1.444(139)
2008	98(15)	1.082(96)
2009.	67(4)	1.547(30)
2010.	69(1)	758(3)

(наставак епидемија из претходне године)

Из претходне 2009. године наставило се ширење 1 епидемије, у којој су у 2010. години оболеле 3 особа.

Број епидемија у односу на претходну годину је на приближно истом нивоу али је значајно испод петогодишњег просека (25%).

Структура регистрованих епидемија у 2010. години не одступа битно од уобичајене епидемиолошке ситуације на овом подручју. Укупан број оболелих у епидемијама показује да су доминирале епидемије мањих размера, често ограничене само на чланове породице. 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. 49 Епидемије заразних болести у Војводини у 2010. години према путу ширења инфективног агенса

Врста епидемије	Број епидемија	Број оболелих	% учешћа
Алиментарне	39	208	56,5
Контактне	17	415	24,6
Болничке	8(1)	88(3)	11,6
Аерогене	4	25	5,8
Хидричне	1	22	1,5
<b>УКУПНО</b>	<b>69(1)</b>	<b>758(3)</b>	<b>100,0</b>

(наставак епидемија из претходне године)

Епидемиолошку ситуацију у 2010. години карактерисало је значајно учешће алиментарних епидемија (епидемије које се шире контаминираним храном). Од 69 регистрованих епидемија, 39 (56,5%) је настало алиментарним путем. Ове епидемије су најчешће биле мањих размера, често ограничене само на чланове породица. У алиментарним епидемијама је укупно оболело 208 особа (табела бр. 49).

На другом месту по броју пријављених епидемија су контактне епидемије (17 епидемија) са 415 оболелих особа. Директни и индиректни контакт представљали су водећи пут ширења вирусног менингитиса, заразног пролива, хепатитиса А, бациларне дизентерије, вашљивости и 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 2010. години су регистроване 4 аерогене епидемије са 25 оболелих особа.

У болничким условима регистровано је 8 епидемија са 88 оболелих особа, а једна епидемија се наставила из претходне године. Мада су се ове епидемије шириле контактним и алиментарним путем, због својих специфичности су издвојене у посебну групу.

У 2010. години је регистрована и једна епидемија заразног пролива која се ширила хидричним путем.

## 7.6. СТРУКТУРА ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ

Заразне болести, које према важећим законским прописима подлежу обавезном пријављивању, на основу епидемиолошких карактеристика, сврстане су у седам група (табела бр. 50).

Према укупном броју пријављених случајева, група респираторних заразних болести чини 89,2% свих заразних болести у 2010. години.

Табела бр. 50 Структура заразних болести по групама у 2010. години

Група болести		Инциденција	% учешћа
Респираторне заразне болести	73080	3596,5	89,2
Цревне заразне болести	4960	244,1	6,1
Паразитарне заразне болести	2047	100,7	2,5
Сексуално преносиве заразне болести	950	46,7	1,2
Остале заразне болести	503	24,7	0,6
Векторске заразне болести	291	14,3	0,3
Зоонозе	76	3,7	0,1
<b>УКУПНО</b>	<b>81907</b>	<b>4030,9</b>	<b>100,0</b>

Цревне заразне болести су заступљене са 6,1%, а паразитарне са 2,5% у укупном збиру.

Сексуално преносиве болести се налазе на четвртном месту са учешћем од 1,2%.

Остале заразне болести су у 2010. години у структури заразних болести процентуално учествовале са 0,6%, што је на приближно истом нивоу као и претходне године.

Групу векторских заразних болести у 2010. години представљају Лајмска болест, један случај импортоване маларије и један случај висцералне лајшманијазе. Учешће ове групе је свега 0,3%.

Група зооноза се налази на последњем месту са учешћем од свега 0,1%. Број оболелих од трихинелозе у групи зооноза у АП Војводини континуирано опада, те је и регистрован број оболелих у 2010. години најнижи у последњих пет година. Упркос малом броју регистрованих случајева, због епидемиолошко-епизоотиолошких карактеристика, обољења ове групе имају посебан епидемиолошки значај.



### 7.6.1. РЕСПИРАТОРНЕ ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ

Током 2010. године у Војводини су пријављена 73.080 случајева респираторних заразних болести (без грипа). Код 25 болесника је регистрован смртни исход (табела бр. 51).

Регистрована инциденција респираторних заразних болести, од 3596,5/100.000 у 2010. години, је за 11,5% виша у односу на инциденцију регистровану претходне године. Вишеструки пораст инциденције који се бележи од 2006. године, је резултат промене законских прописа и увођења збирне пријаве за 8 дијагноза из групе респираторних заразних болести.

Табела бр.51 Кретање респираторних заразних болести у Војводини 2006-2010. година

Година	Број оболелих	Инциденција	Број умрлих	Морталитет
2006.	76.010	3.740,7	23	1,1
2007.	89.668	4.412,8	40	1,9
2008.	83.314	4.100,1	26	1,3
2009.	82.543	4.062,2	19	0,9
2010.	73.080	3.596,5	25	1,2

Морталитет од респираторних заразних болести у 2010. години је виши него претходне године. Смртни исходи су последице пнеумоније (14), туберкулозе (10), бактеријских менингитиса (1).

Анализа регистрованих случајева респираторних инфекција показује значајне разлике у висини инциденције у појединим окрузима Војводине. Највиша инциденција је као и претходне године регистрована у Западнобачком округу (6497,8/100.000), а најнижа у Севернобачком округу (1194,7/100.000), (табела бр. 52).

Табела бр. 52 Респираторне заразне болести по окрузима АП Војводине 2010. године

Округ	Број оболелих	Инциденција	Број умрлих	Морталитет
Западнобачки	13906	6497,8	1	0,5
Сремски	19891	5921,7	5	1,5
Јужнобанатски	11156	3573,6	1	0,3
Јужнобачки	18611	3134,9	15	2,5
Севернобанатски	4552	2744,1	0	0
Средњебанатски	2573	1234,3	1	0,5
Севернобачки	2391	1194,7	2	0,9
АП Војводина	73080	3596,5	25	1,2

На висину инциденције респираторних заразних болести у појединим окрузима, највећи утицај има број пријављених стрептококоза, као водеће дијагнозе у овој групи. Велике разлике у регистрованој инциденцији су последица неуједначености критеријума пријављивања у одсуству етиолошке потврде дијагнозе.

У спречавању и сузбијању респираторних заразних болести, које се шире путем ваздуха, опште превентивне мере не могу дати задовољавајуће резултате. Бројна оболјења 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 74,6% и варицела са учешћем од 15% (табела бр. 53).

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, пнеумоније се налазе на трећем месту, са учешћем од 8,2%. Анализа оболелих показује да од вирусних пнеумонија најчешће оболевају деца. Бактеријске пнеумоније представљају такође значајну патологију дечјег узраста, 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.

У 2010. години је пријављено 317 особа оболелих од туберкулозе, са инциденцијом од 15,6/100.000, што је најнижа вредност од кад се ово обољење прати. Код 10 особа обољење је имало неповољан ток и завршено је смртним исходом. Број умрлих је на приближно истом нивоу као и претходне године и у нивоу је петогодишњег просека. Највећи број оболелих региструје се у старијим добним групама. Код особа млађих од 19 година забележено је 15 случајева обољења, скоро дупло мање него претходне године. Током 2010. године регистроване су 3 мање породичне епидемије туберкулозе са 9 оболелих особа.

Табела бр. 53 Структура респираторних заразних болести у Војводини у 2010. години

Обољење	Број оболелих	Инциденција	% учешћа
1. Стрептококне инфекције	54521	2683,1	74,6
2. Варицела	10943	538,5	15,0
3. Бактеријске и вирусне пнеумоније	5987	393,3	8,2
4. Шарлах	693	34,1	0,9
5. Инфективна моноклеоза	570	28,0	0,8
6. Туберкулоза	317	15,6	0,4
7. Заушке	3	0,1	0,004
8. Бактеријски менингитис	26	1,3	0,04
9. Менингококна болест	2	0,1	0,003
<b>УКУПНО</b>	<b>73080</b>	<b>3596,5</b>	<b>100,0</b>

Респираторне заразне болести, код којих се спроводи редовна вакцинација, заступљене су у мањем броју или су елиминисане захваљујући високом обухвату становништва Војводине систематским вакцинацијама. Током 2010. године пријављени су појединачни случајеви оболевања од паротитиса (3).

Упркос повољној епидемиолошкој ситуацији и даље је присутан реалан ризик од јављања епидемија вакцинабилних обољења. Мада је обавезна вакцинација регулисана законским прописима, сваке године један број деце остаје невакцинисан најчешће због не одазивања родитеља на позив за вакцинацију или због тога што деца из миграторних популационих група нису регистрована у надлежној здравственој служби.

### 7.6.2. ЦРЕВНЕ ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ

Током 2010. године у Војводини је пријављено 4960 особа оболелих од цревних заразних болести. Инциденција од 244,1/100.000 је за 8% виша у односу на инциденцију регистровану претходне године и за 23% нижа у односу на петогодишњи просек (табела бр.54).

Табела бр. 54 Кретање цревних заразних болести у Војводини  
2006-2010. година

Година	Број оболелих	Инциденција	Број умрлих	Морталитет
2006.	8.492	417,9	0	0,0
2007.	6.410	315,4	5	0,2
2008.	7.651	376,5	3	0,1
2009.	4.585	225,6	6	0,3
2010.	4.960	244,1	7	0,3

Цревне заразне болести су ретко узрок смртног исхода, али је у 2010. години у овој групи забележено 7 случајева са смртним исходом: 6 као последица инфекције изазване бактеријом *Clostridium difficile* и један смртни исход од заразног пролива неутврђене етиологије.

Инциденција цревних заразних болести по окрузима Војводине показује значајне разлике. Највиша инциденција је у Јужнобачком округу (328,6/100.000), а најнижа у Сремском округу (103,3/100.000) и налази се у распону 3,2:1 (табела бр. 55).

Табела бр. 55 Цревне заразне болести по окрузима Војводине у 2010. години

Округ	Број оболелих	Инциденција
Јужнобачки	1951	328,6
Западнобачки	437	179,4
Јужнобанатски	860	273,9
Севернобанатски	541	326,1
Севернобачки	359	179,4
Средњебанатски	465	223,1
Сремски	347	103,3
<b>АП Војводина</b>	<b>4960</b>	<b>244,1</b>

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 су заразни пролив без доказаног патогеног узрочника (ентеритиси и гастроентеритиси). У току 2010. године пријављене су 3122 оболеле особе, а ова обољења чине скоро 2/3 свих регистрованих случајева цревних заразних болести (табела бр. 56).

Упркос значајној учесталости и распрострањености ових инфекција, током 2010. године пријављено је само 14 епидемија заразних пролива. Шест епидемија пролива су се шириле алиментарно, а 8 епидемија се ширило контактом, од којих су две епидемије регистроване у болничким условима. Сви остали случајеви заразних пролива су регистровани као појединачна обољења, епидемиолошки неповезана и 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 19% свих цревних заразних болести регистрованих у Војводини у 2010. 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 . 56 Структура цревних заразних болести у Војводини у 2010.години

Обољење	Број оболелих	Инциденција	% учешћа
1. Ентеритиси и гастроентеритиси	3122	153,6	62,9
2. Тровања храном узрокована салмонелама	522	25,7	10,5
3. Ентеритиси узроковани бактеријом <i>Clostridium difficile</i>	430	21,3	8,7
4. Менингитиси узроковани ентеровирусима	271	13,3	5,5
5. Тровања храном осталим узрочницима	270	13,3	5,4
6. Ентеритиси узроковани бактеријом <i>Campylobacter jejuni/coli</i>	150	7,4	3,0
7. Ламблијаза	100	4,9	2,0
8. Хепатис А	53	2,6	1,1
9. Бациларна дизентерија	24	1,2	0,5
10. Стафилококно тровање храном	6	0,3	0,1
11. Хепатитис недиференцирани	4	0,2	<0,1
12. Амебијаза	4	0,2	<0,1
13. Ентеритиси узроковани јерсинијом ентероколитиком	2	0,1	<0,1
14. Ботулизам	2	0,1	<0,1
<b>УКУПНО</b>	<b>4960</b>	<b>244,1</b>	<b>100,0</b>

У 2010. години пријављено је 20 епидемија тровања храном које су узроковане анималним салмонелама, у којима је оболело 117 особа. Највећи број откривених епидемија везан је за породичан начин исхране и неправилну термичку обраду намирница анималног порекла које су примарно контаминирани 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 2010. години узроковали 7 епидемија тровања храном.

Број оболелих у епидемијама тровања храном представља 18,5% 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, претпоставља се да су тровања храном већи епидемиолошки проблем у односу на епидемиолошку ситуацију коју сагледавамо на основу броја регистрованих случајева.

У 2010. години регистровано је по појединачним пријавама 150 ентеритиса чији је узрочник била бактерија *Campylobacter jejuni/coli*, што је за 8% испод петогодишњег просека. Инсуфицијентност лабораторијске дијагностике и пропусте у пријављивању потврђује чињеница да је највећи број оболелих од тровања храном проузрокованог овом бактеријом дијагностикован у Јужнобачком округу (69%), односно у граду Новом Саду (51%). Током године пријављене су три породичне епидемије тровања храном проузроковане бактеријом *Campylobacter jejuni/coli* у којима је оболело 12 особа.

Током 2010. године је регистрована 271 особа оболела од ентеровирусног менингитиса, што је убедљиво највећи број оболелих у протеклих 5 година. Обољење је регистровано током целе године, да би почетком месеца маја дошло до наглог повећања броја оболелих и њихове агломерације на територији Града Новог Сада, и јуна месеца на територији Јужнобанатског округа. Обољење је регистровано на територији свих округа, а највише су обелевала деца предшколског и млађег школског узраста

У 2010. години регистрован је најмањи број особа оболелих од хепатитиса А у последњих пет година. Инциденција од 2,6/100 000 је пет пута нижа од петогодишњег просека. Током 2010. године пријављене су 3 епидемије ове болести у којима су оболеле 22 особе.

Услед ограничених дијагностичких могућности, значај ентеритиса изазваних *Clostridium difficile* до скоро, није могао да буде сагледан. Увођењем пријављивања лабораторијски утврђених узрочника заразних болести и укључивањем приватних лабораторија у епидемиолошки надзор, у 2007. години пријављени су први случајеви овог обољења. Током 2010. године пријављено је 430 оболелих особа (дупло више него претходне године), од чега је 26 особа регистровано у оквиру 1 болничке епидемије.

Број особа оболелих од ламблијазе у 2010. години је најнижи у посматраном петогодишњем периоду. Случајеви обољења региструју се у свим окрузима, осим у Севернобанатском. У Јужнобачком округу региструје се 72% свих случајева. Обољење се првенствено дијагностикује код радноактивног становништва узраста 20-49 година, што сугерише да се већина оболелих открива приликом здравствених прегледа одређених категорија запослених лица.

Ботулизам се у АП Војводини региструје повремено, у виду појединачних случајева или мањих породичних епидемија. У 2010. години регистрована су 2 појединачна случаја у два округа.

Све остале болести из ове групе су заступљене укупно са мање од 1%. 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.

### 7.6.3. 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 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), (табела бр. 57).

Табела бр. 57 Кретање паразитарних болести у Војводини 2006-2010. година

Година	Број оболелих	Инциденција
2006.	1.763	86,8
2007.	2.231	109,8
2008.	1.999	98,4
2009.	1.855	91,3
2010.	2.047	100,7

Током 2010. године у Војводини је регистровано 2047 оболелих од шуге. Инциденција износи 100,7/100.000 и за 10% је виша у односу на претходну годину.

У Војводини су присутне значајне разлике у инциденцији шуге (scabies) у појединим окрузима. Регистрована инциденција се креће од 42,5/100.000 у Западнобачком округу до 175,6/100.000 у Средњобанатском округу (табела бр. 58).

Табела бр.58

## Scabies по окрузима Војводине у 2010. години

Округ	Број оболелих	Инциденција
Јужнобачки	864	145,5
Јужнобанатски	252	80,3
Средњебанатски	366	175,6
Севернобанатски	182	109,7
Сремски	209	62,2
Севернобачки	83	91,4
Западнобачки	91	42,5
<b>АП Војводина</b>	<b>2047</b>	<b>100,7</b>

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

Током 2010. године пријављене су три мање породичне епидемије шуге у којима је оболело 16 особа. Колективи имају далеко већи значај у јављању овог обољења што потврђује висока инциденција шуге за децу предшколског и школског узраста до 9 година (299,4/100.000), као и регистровање две епидемије у болничким установама са 11 оболелих особа.

## 7.6.4. СЕКСУАЛНО ПРЕНОСИВЕ БОЛЕСТИ

У структури заразних болести у Војводини, група сексуално преносивих болести се у 2010. години налази на четвртм месту. У овој групи пријављено је 950 случајева обољења (табела бр. 59).

Табела бр.59 Кретање сексуално преносивих болести у Војводини 2006-2010. година

Година	Број оболелих	Инциденција	Број умрлих
2006.	1.476	72,6	3
2007.	1.518	74,7	1
2008.	1.694	83,4	4
2009.	1.324	65,2	9
2010.	950	46,7	9

Група сексуално преносивих обољења добила је значајно учешће у националној патологији увођењем обавезног пријављивања гениталне хламидијазе, која сада чини 65,9% свих сексуално преносивих болести (табела бр.60). У групу сексуално преносивих болести у 2007. години су сврстана и обољења која имају више путева преношења, укључујући и полно преношење (вирусни хепатитиси Б и Ц).

Табела бр. 60 Структура сексуално преносивих болести у Војводини у 2010. години

Обољење	Број оболелих	Инциденција	% учешћа
1. Генитална хламидијаза	626	30,8	65,9
2. Хепатитис Ц (акутни и хронични)	147	7,2	15,5
3. Хепатитис Б (акутни и хронични)	115	5,6	12,1
4. Сифилис	27	1,3	2,8
5. Гонореја	24	1,2	2,5
6. АИДС	11	0,5	1,2
<b>УКУПНО</b>	<b>950</b>	<b>46,7</b>	<b>100,0</b>



У 2010. години у овој групи су пријављена 262 случаја хепатитиса од којих су 205 хронични хепатитиси.

Због тешког клиничког тока, често неповољног исхода и доживотног носилаштва вируса, вирусни хепатитиси представљају значајан епидемиолошки проблем.

Епидемиолошким испитивањем је утврђено високо учешће интравенских корисника дроге у укупном броју оболелих од хепатитиса Ц. Епидемиолошким испитивањем оболелих од хепатиса Б, као доминантан ризикофактор се истичу незаштићени полни односи.

На територији Војводине, током 2010. године, пријављена су 24 случаја гонореје, 27 случајева сифилиса и 11 случајева АИДС-а, од којих два са смртним исходом. У истом периоду откривено је и 37 ХИВ инфицираних особа.

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 (88%), односно у граду Новом Саду (табела бр. 61).

Реално је претпоставити да је генитална хламидијаза много чешћа. Субрегистрација је последица како инсуфицијентности дијагностике, тако и непријављивања ове дијагнозе.

Табела бр. 61 Генитална хламидијаза по окрузима Војводине у 2010. години

ОКРУГ	Број оболелих	Инциденција
Јужнобачки	551	92,8
Севернобачки	40	19,9
Средњебанатски	11	5,3
Западнобачки	9	4,2
Сремски	11	3,3
Севернобанатски	2	1,2
Јужнобанатски	2	0,6

#### 7.6.5. ОСТАЛЕ ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ

У групу осталих заразних болести су била сврстана обољења која имају више путева ширења или настају ендемо, 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 ранијег периода (табела бр. 62).

Од 2007. године из ове групе су издвојени хепатитиси Б и Ц, и сврстани у групу полно преносивих болести.

Табела бр. 62 Кретање осталих заразних болести у Војводини 2006-2010. година

Година	Број оболелих	Инциденција	Број умрлих	Морталитет
2006.	540	26,6	38	1,9
2007.	269	13,2	31	1,5
2008.	340	16,7	34	1,7
2009.	488	24,0	32	1,6
2010.	503	24,7	44	2,2



У 2010. години пријављена су 502 случаја тровања крви (сепсе). Висока инциденција је резултат епидемиолошког испитивања болнички лечених случајева са изолованим узрочником из хемокултуре и инсистирања на пријављивању.

Сепсом је проузрокован и највећи број смртних случајева (44). 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. Током године регистрована је и једна болничка епидемија сепсе са 6 оболелих особа

У ову групу се сврставају и случајеви прионских болести. Током 2008. године на територији АП Војводине су пријављени први случајеви оболевања од Кројцфелд Јакобове болести (1 фамилијарни облик) и сумње (3 спорадична случаја), а у 2010. години са Клинике за неурологију Клиничког центра Војводине, пријављен је још један случај оболевања од Кројцфелд Јакобове болести (спорадични случај) са територије Севернобачког округа.

### 7.6.6. ВЕКТОРСКЕ БОЛЕСТИ

Са 291 пријављеним случајем обољења, векторске болести се налазе на претпоследњем месту у структури заразних болести у Војводини. Регистровани број оболелих је на приближно истом нивоу као и претходне године (табела бр. 63).

Табела бр. 63 Кретање векторских болести у Војводини 2006-2010. година

Година	Број оболелих	Инциденција
2006.	181	8,9
2007.	196	9,6
2008.	245	12,0
2009.	295	14,5
2010.	291	14,3

Доминантно обољење у овој групи је Лајмска болест.

У 2010. години пријављено је 289 особа оболелих од Лајмске болести и по један случај маларије, који је импортован из Екваторијалне Гвинеје и висцералне лајшманијазе пореклом из Црне Горе (табела бр. 64).

Табела бр. 64 Структура векторских болести у Војводини у 2010. години

Обољење	Број оболелих	Инциденција	% учешћа
1. Лајмска болест	289	14,2	99,3
2. Висцерална лајшманијаза	1	0,1	0,3
3. Маларија	1	0,1	0,3
<b>УКУПНО</b>	<b>291</b>	<b>14,3</b>	<b>100,00</b>

Од укупног броја оболелих од Лајмске болести, 68,8% оболелих је са територије Јужнобачког округа. Инциденција Лајмске болести у Јужнобачком округу је 33,5/100.000. У осталим окрузима инциденција се налази у распону од 2,5-13,1/100.000 (табела бр. 65).

Табела бр. 65 Лајмска болест у Војводини по окрузима у 2010. години

ОКРУГ	Број оболелих	Инциденција
Јужнобачки	199	33,5
Западнобачки	28	13,1
Севернобанатски	16	9,6
Средњебанатски	18	8,6
Сремски	13	3,9
Јужнобанатски	10	3,2
Севернобачки	5	2,5
<b>ВОЈВОДИНА</b>	<b>289</b>	<b>14,32</b>

Мада је епидемиолошким испитивањем утврђено да је највећи број оболелих имао убод 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 убода крпеља и његовом правилном одстрањивању са тела.

### 7.6.7. ЗООНОЗЕ

Група зооноза се налази на последњем 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 2010. години пријављено је 76 особа оболелих од зооноза, без смртних исхода (табела бр. 66). Пријављени број оболелих и регистрована инциденција су за 25% нижи у односу на претходну годину.

У овој групи болести, у протеклих 5 година регистровано је 13 случајева са смртним исходом. Највећи број смртних случајева је проузрокован тетанусом и лептоспирозом.

Табела бр. 66 Кретање зооноза у Војводини 2006-2010. година

Година	Број оболелих	Инциденција	Број умрлих	Морталитет
2006.	199	9,8	4	0,2
2007.	126	6,2	3	0,1
2008.	126	6,2	3	0,1
2009.	101	5,0	3	0,1
2010.	76	3,7	0	0,0

Према броју оболелих водеће обољење ове групе је до 2010. године, годинама уназад била трихинелоза, а токсоплазма, Q грозница, лептоспирозе и ехинококоза су у Војводини регистроване континуирано, са просечном инциденцијом око или испод 1/100.000.

По први пут у 2010. години, трихинелоза, као до тада најчешћа зооноза се нашла на четвртном месту, (табела бр. 67), а анализа кретања инциденције овог обољења у протеклих 5 година указује нам на тенденцију значајније измене у епидемиолошкој ситуацији ове болести.

Током 2010. године пријављене су 22 особе оболеле од Q грознице, што је на нивоу петогодишњег просека. Обољење је регистровано у 3 војвођанске општине са територије 2 округа (Јужнобанатског и Средњебанатског). У општини Зрењанин регистрована је епидемија у којој је оболело 16 особа, док су из општина Вршац и Пландиште пријављени

појединачни сличајеви обољења. Обољење је задржало карактеристичну демографску дистрибуцију са највећом специфичном инциденцијом за продуктивно становништво мушког пола. Реалан број оболелих је сигурно већи од регистрованог, зато што су пријављени само клинички манифестни, типични случајеви интерстицијалне пнеумоније.

Табела бр.67 Структура зооноза у Војводини у 2010. години

Обољење	Број оболелих	Инциденција	% учешћа
1. Кју грозница	22	1,1	28,9
2. Токсоплазмоза	18	0,9	23,7
3. Ехинококоза	15	0,7	19,7
4. Трихинелоза	10	0,5	13,2
5. Лептоспироза	6	0,3	7,9
6. Листерииоза	3	0,1	3,9
7. Тетанус	1	<0,04	1,3
8. Пситакоза	1	<0,04	1,3
<b>УКУПНО</b>	<b>76</b>	<b>3,74</b>	<b>100,0</b>

Током 2010. године у Војводини су пријављене 2 епидемије трихинелозе у којима је оболело 8 особа. Обе епидемије су пореклом из нелегалне производње и трговине свињским месом.

У 2010. години регистровано је 18 случајева токсоплазмозе, и то 61% код жена у репродуктивном добу. Токсоплазмоза је дијагностикована у 8 војвођанских општина, од чега 66,7% на територији Јужнобачког округа, односно 44% код становника Новог Сада.

Жаришта лептоспирозе су у Војводини широко распрострањена. У 2010. години регистровано је 6 случајева лептоспирозе. Болесници су са територије 5 војвођанских општина. 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 2010. години регистрован 1 случаја тетануса, код детета, претходно невакцинисаног. Обољење се завршило оздрављењем детета.

Остале болести из ове групе се региструју дисконтинуирано или изузетно ретко (бруцелоза, хеморагијска грозница са бубрежним синдромом).

Мада је у 2010. години нису регистровани случајеви обољења од ових болести, ризик од њиховог јављања је и даље присутан.

#### 7.6.8. БОЛНИЧКЕ ИНФЕКЦИЈЕ

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

У 2010. години активан епидемиолошки надзор путем студије преваленције је извршен у свих седам округа на територији Војводине, у 12 хоспиталних установа

Преваленција пацијената са бар једном болничком инфекцијом у посматраним установама износила је 6,9%. Разлике у висини преваленције (2,8% : 11,2%) у установама истог нивоа (општа болница, секундарни ниво здравствене заштите) упућују на неопходност прецизнијих испитивања. Најнижа преваленција забележена је у Општој болници у Сремској Митровици. Ниској преваленци доприноси чињеница да је због смањеног постелног фонда (због реконструкције болнице) скраћен број дана хоспитализације, а на најинвазивнијем одељењу хирургије, пацијенти су оперисани по принципу „једнодневне хирургије“.

Скраћење боравка у болници смањује и ризик од различитих хоспиталних инфекција повезаних са васкуларним, уринарним катетерима и другим инвазивним процедурама, а да

би се пацијенти пратили у оваквим околностима у односу на инфекције оперативног места које већином настају у току операције, потребна је методологија студије инциденције након отпуста.

Студија инциденције је рађена у 11 хоспиталних установа, у 7 округа, на укупно 58 одељења/клинике.

Континуирано праћење и прикупљање података у трајању од месец дана вршено је у једној установи на једном одељењу и у другој установи на 12 одељења, примењујући систем ротирања (свако одељење по један месец, како би се превазишао проблем недовољног броја кадрова за надзор над болничким инфекцијама). Поузданије стопе инциденције се могу добити праћењем у дужем временском периоду од бар 3 месеца, што је и урађено на једном одељењу једне хоспиталне установе од стране епидемиолошке службе надлежне територије. Континуирано праћење болничких инфекција током читаве календарске године на одабраним ризичним одељењима остварено је у 3 хоспиталне установе.

Посматрано по врстама болничких инфекција према анатомској локализацији, највећу преваленцију су имале инфекције мокраћног система и пнеумоније, затим следе инфекције оперативног места и са подједнаком учесталашћу инфекције крви и инфекције система за варење. Учесталост болничких инфекција у Војводини је различита у зависности од врсте одељења и креће се од 0,0% до 59,3% .

Најчешће локализације болничких инфекција у студијама инциденције биле су инфекције крви (26,7%), инфекције мокраћног система (19,1%), инфекције система за варење (19,0%) и инфекције оперативног места (15,8%). Надзор над инфекцијама крви је потпомогнут учешћем лабораторијских пријава о изолацији узрочника из крви, као почетног корака пасивно-активног метода откривања инфекција.

Најчешће изоловани узрочници регистрованих болничких инфекција била је Грам позитиван бацил *Clostridium difficile*, као узрочник инфекција дигестивног тракта. Токсин продукујуће бактерије доводе до дијареја након претходне антибиотске терапије, које се, услед одсуства могућности просторне изолације пацијената са овим синдромом, у нашим болницама последњих година јављају у епидемијској форми. Регистровање дијареја узрокованих токсинима бактерије *Clostridium difficile* отежано је још увек недоступним тестовима у многим клиничким лабораторијама на територији Војводине. На другом месту је Грам- позитивна бактерија, стафилокок коагулаза негативан, некада искључиво сврстан међу бактерије нормалне флоре коже, данас се свуда у свету сматра доминантним узрочником инфекција крви код имунокомпромитованих пацијената. Затим следе Грам- позитивне коке, *Enterococcus spp* са 11,2%.

Резистенција бактерија на антимикуробне лекове је различито праћена у различитим установама, због непостојања јединствене методологије епидемиолошког праћења на територији Србије. Истичу се два мултиплорезистентна узрочника који се прате у свим окрузима на територији Војводине. То су метицилин резистентан *Staphylococcus aureus* (МРСА) и ванкомицин резистентан *Enterococcus spp* (ВРЕ). Резистенција *Staphylococcus aureus* на метицилин у приказаним извештајима за 2010. годину се кретала у широком опсегу од 0 до 50%. Резистенција на ванкомицин резистентан *Enterococcus spp* кретала се у распону од 0 до 25%.

Валидна процена учесталости МРСА у односу на све изоловане бактерије *Staphylococcus aureus* и ВРЕ у односу на све изолате *Enterococcus spp* могла би се дати једино циљаним проспективним испитивањем на репрезентативном узорку.

Током 2010. године регистровано је 8 епидемија у болничким установама у Војводини са 88 оболелих особа. Регистроване су две епидемије заразних пролива, без доказаног патогеног узрочника, које су се шириле индиректним и директним контактом и две епидемије тровања храном у којима етиолошки узрочник није доказан са 35 оболелих особа. У две епидемије шуге оболело је 11 особа током дуже хоспитализације у две специјалне установе. У једној епидемији сепсе оболело је 6 особа. Код свих оболелих особа обољење је имало повољен исход. У једној епидемији заразних пролива изазваног бактеријом *Clostridium difficile*, оболело је 26 пацијената. (табела бр. 68).



Табела бр. 68 Болничке епидемије у Војводини у 2010. години

Обољење	Број епидемија	Број оболелих
Сепса	1	6
Ентеритиси и гастроентеритиси	2	10
Ентероколитис (Cl difficile)	1	26
Шуга	2	11
Бактеријска тровања храном	2	35
<b>УКУПНО</b>	<b>8</b>	<b>88</b>



## 8. ИМУНОПРОФИЛАКСА ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ

Међу свим мерама превенције заразних болести, имунизација представља најбржу, најефикаснију и економски највише оправдану меру, која је директно утицала на смањење оболевања и умирања, као и на измену структуре заразних болести у свету. Многа обољења, која су представљала прворазредне здравствене проблеме, захваљујући систематској имунизацији становништва, данас су у развијеном делу света елиминисана или су сведена на појединачно јављање. Овом мером су постигнути значајни резултати у спречавању и сузбијању заразних болести и у нашој земљи: ерадикација дечје парализе, елиминација дифтерије и редукција оболевања и умирања од тетануса, великог кашља, малих богиња, рубеоле и паротитиса као и спречавање тешких облика туберкулозе у најмлађем узрасту.

Савремене технолошке могућности допринеле су да се стално усавршавају постојеће и добијају нове вакцине. На тај начин се повећава и број заразних болести, које се, применом вакцина, могу успешно спречавати и сузбијати.

Листа обавезних вакцина се стално проширује и у нашој земљи. Због значаја ове мере у превенцији и контроли заразних болести, обавезне имунизације у нашој земљи су утврђене законским прописима. Важећи законски прописи укључују:

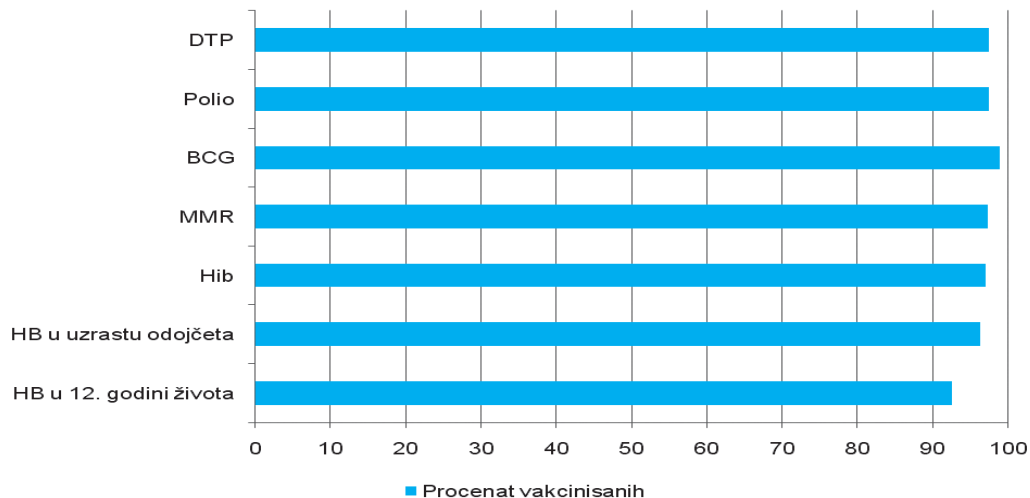
- Обавезну имунизацију лица одређеног узраста против 10 заразних болести и то: туберкулозе, великог кашља, дифтерије, тетануса, дечје парализе, морбила, рубеоле, паротитиса и хепатитиса Б и инфекција изазваних бактеријом хемофилус инфлуенце тип Б;
- Обавезну имунизацију лица која имају познату или потенцијалну изложеност одређеним заразним болестима (имунизација против хепатитиса Б, тетануса, беснила);
- Обавезну имунизацију према клиничким индикацијама лица са одређеним обољењима или стањима која могу бити погоршана у случају појаве неких болести које се могу спречити вакцинацијом (имунизација против грипа, инфекција изазваних бактеријама хемофилус инфлуенце тип Б, стрептококус пнеумоније и менингокок);
- Обавезну имунизацију лица у међународном саобраћају у циљу заштите наших грађана који одлазе у ендемска подручја и спречавања импортовања заразних болести (вакцинација против жуте грознице и других заразних болести по индикацијама).

### 8.1. ОБАВЕЗНЕ СИСТЕМАТСКЕ ИМУНИЗАЦИЈЕ

У 2010. години у Војводини је постигнут висок обухват обвезника ДТП, полио вакцином (ОПВ, ИПВ), БСГ, ММР, Хиб и ХБ вакцином (у узрасту одојчета). Потпуна вакцинација обвезника ДТП и полио вакцином спроведена је код 97,5% обвезника. БСГ вакцинација је спроведена код 99,0% обвезника а ММР вакцином је вакцинисано 97,4% обвезника. Хиб вакцину је примило 97,1% обвезника, а ХБ вакцину је примило 96,3% одојчади.

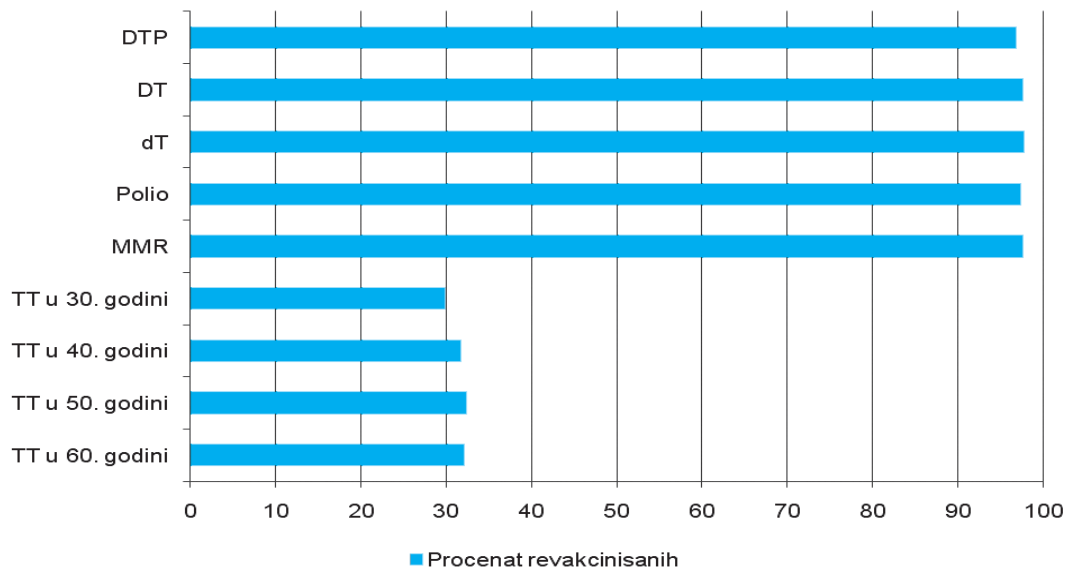
Нижи обухват обвезника је остварен ХБ вакцином у 12 години. Због дисконтинуираног снабдевања овом вакцином, започета вакцинација није могла да се заврши у текућој календарској години. Комплетна вакцинација је спроведена код 92,6% обвезника (графикон бр. 13).

Графикон бр. 13 Регистровани обухват лица обавезним имунизацијама у АП Војводини у 2010. години (вакцинација)



У 2010. години постигнут је висок обухват ревакцинацијама, сем код новоуведене обавезне ревакцинације одраслих особа (узрастних група од 30,40,50 и 60 година) са ТТ вакцином где је обухват, у распону прошлогодишњег. Обухват ревакцинацијом се креће од 97,4% (MMR) до 97,6% (ДТ), а за ТТ до 32,2% (графикон бр. 14).

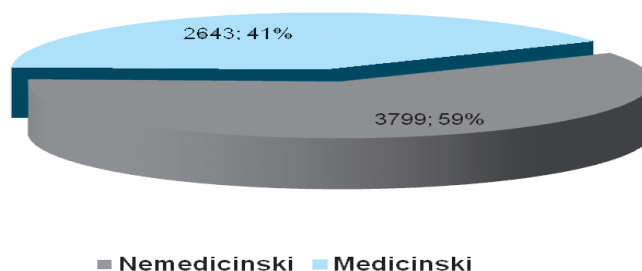
Графикон бр. 14 Обухват лица обавезним имунизацијама у Војводини у 2010 години (ревакцинација)



## 8.2. РАЗЛОЗИ НЕИМУНИЗОВАЊА

У 2010. години у Војводини није извршена вакцинација/ревакцинација неком од обавезних вакцина код 6.442 лица. У 59% случајева разлози су немедицинске природе, а у 41% случајева разлози су медицински (графикон бр. 15).

Графикон бр.15 Разлози неимунизовања обвезника у Војводини у 2010. години



Најчешћи немедицински разлог због којег није спроведена вакцинација, или није могла бити благовремено спроведена били су неодазивање на вакцинацију (70,4%) и миграције (21,6%), промена пребивалишта и адресе становања, због чега долази до пропуштања апликовања појединих доза вакцина.

Непозивање на вакцинацију учествује са 4,3%, а недостатак вакцине са 3,7% у укупним немедицинским разлозима неимунизовања (графикон бр. 16).

Графикон бр. 16 Немедицински разлози неимунизовања у Војводини у 2010. години



### 8.3. ИМУНИЗАЦИЈА ПО ЕПИДЕМИОЛОШКИМ ИНДИКАЦИЈАМА

#### 8.3.1. ПОСТЕКСПОЗИЦИОНА АНТИТЕТАНУСНА ЗАШТИТА

Током 2010. године код 65.317 особа су постављене индикације за постекспозициону антитетанусну заштиту. Само у 32,6% радило се о повређеним лицима са познатим вакциналним статусом, а која су пре 10 или више година била потпуно вакцинисана. У свим осталим случајевима повређена лица су била невакцинисана, непотпуно вакцинисана или је вакцинални статус био непознат. Учешће вакцинисаних особа са познатим вакциналним статусом, у укупном броју озлеђених лица, код којих је постојала индикација за антитетанусну заштиту, у појединим окрузима је врло различито и налази се у распону од 7,6% (Средњебанатски округ) до 69% (Севернобачки округ), (табела бр. 69)

Табела бр.69 Антитетанусна заштита повређених лица у Војводини у 2010. год.

ОКРУГ	Превенција тетануса		
	Бр.озлеђених код којих је било потребно спроводити антитетанусну заштиту	Потпуно вакцинисани са последњом дозом пре више од 10 година	Процент
Севернобачки	6132	4233	69,0
Средњебанатски	4493	340	7,6
Севернобанатски	5900	1740	29,5
Јужнобанатски	10644	2571	24,2
Западнобачки	7151	3021	42,2
Јужнобачки	17833	6668	37,4
Сремски	13164	2735	20,8
<b>УКУПНО</b>	<b>65317</b>	<b>21308</b>	<b>32,6</b>

### 8. 3. 2. ИМУНИЗАЦИЈА ПРОТИВ ГРИПА

У Војводини је у 2010. години вакцинисано 59.723 особе. Особе старије од 65 година заступљене су са 47,2%. Особе које су вакцинисане по клиничким индикацијама заступљене су са 36,8%. Најзаступљеније клиничке индикације биле су хронична кардиоваскуларна, респираторна обољења и шећерна болест. Запослени у здравственим установама учествују са 8,2% у структури вакцинисаних против грипа у 2010. години. Вакцинисани из осталих група учествују од 2,3% до 3,1% (табела бр. 70).

Табела бр. 70 Имунизација против грипа у Војводини у 2010. години

Округ	Клиничке индикације	Епидемиолошке индикације					Укупно вакцинисаних
		Гернаторолошки центри	Установе социјалне заштите	Здравствене установе	Јавне службе	Старији од 65 година	
Севернобачки	1313	245	71	198	33	3096	<b>4956</b>
Средњебанатски	4019	87	200	685	165	2818	<b>7974</b>
Севернобанатски	960	58	0	84	21	2928	<b>4051</b>
Јужнобанатски	1680	265	459	2512	262	4581	<b>9759</b>
Западнобачки	2202	263	54	331	62	3914	<b>6826</b>
Јужнобачки	9339	735	602	541	798	5802	<b>17817</b>
Сремски	2451	175	5	518	77	5114	<b>8340</b>
<b>Укупно</b> (%)	<b>21964</b> (36,8)	<b>1828</b> (3,1)	<b>1391</b> (2,3)	<b>4869</b> (8,2)	<b>1418</b> (2,4)	<b>28253</b> (47,2)	<b>59723</b> (100,0)



### 8. 3. 3. ИМУНИЗАЦИЈА ПРОТИВ ХЕПАТИТИСА Б

У 2010. години 3.607 особа је имунизовано против хепатитиса Б по епидемиолошким индикацијама. Око  $\frac{3}{4}$  свих вакцинисаних чине радници запослени у здравству и ученици и студенти здравствене струке (табела бр. 71).

Табела бр. 71 Имунизација против хепатитиса Б у 2010. години

Округ	Хемофиличари	Дијализа	Полни партнери ХБс Аг +	ИВ корисници дрога	Инсулин зависни дијабетичари	Новорођенчад ХБс Аг+ мајки	Штићеници установа социјалне заптите	Здравствени радници	Ученици и студенти здравствене струке	Укупно вакцинисаних
Севернобачки	0	5	6	7	1	3	13	152	1	188
Средњебанатски	0	25	3	0	0	0	0	59	145	232
Севернобанатски	0	17	1	1	102	0	0	57	51	229
Јужнобанатски	0	91	35	7	82	0	72	125	203	615
Западнобачки	0	0	4	1	0	0		413	250	668
Јужнобачки	6	59	26	20	99	9	74	224	622	1139
Сремски	0	32	18	10	133	0	2	130	211	536
<b>Укупно</b>	<b>6</b>	<b>229</b>	<b>93</b>	<b>46</b>	<b>417</b>	<b>12</b>	<b>161</b>	<b>1160</b>	<b>1483</b>	<b>3607</b>
(%)	(0,2)	(6,3)	(2,6)	(1,3)	(11,5)	(0,3)	(4,5)	(32,2)	(41,1)	(100,0)

### 8. 3. 4. РЕГИСТРОВАНЕ НЕЖЕЉЕНЕ РЕАКЦИЈЕ ПОСЛЕ ИМУНИЗАЦИЈЕ

Током 2010. године у Војводини је пријављено укупно 156 случајева узгредних појава насталих након имунизације, укључујући и очекивану вакциналну болест. У 33 случаја стручни тимови округа су утврдили постојање теже нежељене реакције/компликације, а у 27 случајева је постављена трајна контраиндикација за примену одређене вакцине.

Обрадом пријава узгредних појава и нежељених реакција након имунизације утврђено је да је највећи број проузрокован ДТП вакцином. Следи, углавном очекивана вакцинална болест на ММР вакцину. Веће учешће регистрованих реакција на вакцину против грипа, у односу на претходне године, делом је узроковано и чињеницом да је због интересовања јавности спровођен појачан надзор над имунизованим особама. И даље се у Војводини региструје значајан број реакција на БСГ вакцину а због све чешће примене ДТаП-ИПВ-Хиб вакцине за примарну имунизацију одојчади и за ревакцинацију у другој години, реакције на ову вакцину почињу да се чешће региструју. У појединачним случајевима регистроване су реакције на остале вакцине које су коришћене појединачно или симултано (табела бр. 72)

Табела бр. 72. Регистроване нежељене реакције по врсти вакцине у Војводини у 2010. години

Врста вакцине	Број регистрованих нежељених реакција	%
ДТП	47	30,1
ММР	32	20,5
Грип	20	12,8
БСГ	18	11,5
ДтаП-ИПВ-Хиб	10	6,4
ДТ	6	3,8
ДТП+Хиб-+ОПВ	5	3,2
ХБ	4	2,6
ТТ	4	2,6
Хиб	2	1,3
ММР+ДТ	2	1,3
ОПВ	2	1,3
ИПВ	1	0,6
Верораб	1	0,6
ДтаП	1	0,6
дТ	1	0,6
<b>УКУПНО :</b>	<b>156</b>	<b>100,0</b>



## 9. РЕЗУЛТАТИ СИСТЕМАТСКОГ НАДЗОРА ЗДРАВСТВЕНЕ ИСПРАВНОСТИ НАМИРНИЦА НА ТЕРИТОРИЈИ АП ВОЈВОДИНЕ

### 9.1. УВОД

Доступност довољне количине здравствено безбедне хране представља основно људско право и предуслов је 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 превенира развој болести које настају као последица микробиолошке контаминације хране. Показало се да дуг пут намирнице од примарне производње до крајњег корисника, као и индустријски начин обраде намирница и припреме готове хране за велики број људи погодује настанку секундарне контаминације намирница, расту и размножавању бактерија узрочника болести преносивих храном. Ови микроорганизми најчешће оштећују дигестивни систем, али могу да оштете друге органе и системе.

Савремени процеси производње и дистрибуције намирница подразумевају и употребу великог броја хемијских препарата. Штетне и опасне материје могу доспети у намирнице и 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 и угрозити његово здравље уколико се користи у дужем временском периоду.

Подаци о пријављеним случајевима заразних болести, показују да зоонозе преносиве храном у Републици Србији највише угрожавају децу старости до 5 година.

### 9.2. МЕТОД РАДА

Контрола здравствене исправности намирница у производњи и промету у Републици Србији (РС) је обавезна. Начин спровођења контроле и обавезе произвођача, дистрибутера и органа власти уређује Закон о безбедности хране, Службени гласник РС број 41/09. Сходно одредбама наведеног закона Министарство здравља у сарадњи са Институтом за јавно здравље Републике Србије „Др Милан Јовановић Батут“ прописало је план систематске контроле/мониторинга домаћег промет за намирнице које су у надлежности министарства здравља (Министарство здравља Републике Србије, број решења је 401-00-02201/2009-04 од 22.01.2010. године). План систематске контроле усаглашен је са одредбама члана 12 наведеног закона што значи да се подаци о контроли здравствене исправности односе на следеће групе намирница:

1. Дечија храна, дијететски суплемементи и остала дијететска храна
2. Со за људску исхрану, зачини и адитиви

Стручњаци Одељења за санитарни надзор Секретаријата за здравство, социјалну политику и демографију Аутономне Покрајине (АП) Војводине, имају право да одаберу врсту параметара које желе да провере у узорку неке од наведених група намирница и узорак доставе лабораторији овлашћеној од стране Министарства здравља. Самим тим, подаци прикупљени од стране мреже 7 окружних завода за јавно здравље Аутономне Покрајине Војводине представљају статистички приказ обављених лабораторијских анализа наведених здравствених установа и не могу се сматрати репрезентативним за процену здравствене исправности контролисане групе намирница које се налазе у промету на наведеној територији.

У оквиру контроле микробиолошке исправности, приказани су подаци о броју прегледаних узорака и броју неисправних узорака, сходно одредбама Правилника о микробиолошкој исправности намирница које се могу стављати у промет, Службени лист Србије и Црне Горе број 26/93 (који је важио до краја октобра месеца 2010. године), односно микроорганизама утврђених одредбама Правилника о општим и посебним условима хигијене хране у било којој фази производње, пререде и промета, Службени гласник РС број 72/2010 који је ступио на снагу крајем октобра 2010. године и Правилника о здравственој исправности дијететских производа, Службени гласник РС број 45/10, који је ступио на снагу јула 2010. године

У оквиру контроле физичко-хемијске исправности намирница, обрађени су подаци о укупном броју прегледаних узорака, укупном броју неисправних узорака, броју узорака неисправних у погледу органолептичких својстава, састава, садржаја тешких метала и металоида, пестицида, адитива, микотоксина, антибиотика и хормона, сходно одредбама Правилника о максимално дозвољеним количинама остатака средстава за заштиту биља у храни и храни за животиње и о храни за животиње за које се утврђују максимално дозвољене количине остатака средстава за заштиту биља, Службени гласник РС број 25/10 и допунама истог, Службени гласник РС број 28/11 и одредбама Правилника о здравственој исправности дијететских производа, Службени гласник РС број 45/10.

### 9.3. РЕЗУЛТАТИ

Одељење за санитарни надзор Секретаријата за здравство, социјалну политику и демографију Аутономне Покрајине (АП) Војводине, према усвојеном плану систематске контроле, један део узорака горе наведених група намирница доставило је институту/заводима за јавно здравље ради лабораторијских анализа.

- 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 Одељење за санитарни надзор Секретаријата за здравство, социјалну политику и демографију Аутономне Покрајине (АП) Војводине у 2010. години наведеним здравственим институцијама територији АП Војводине доставило 1065 узорака наведених група намирница из домаћег промета.

Одељење за граничну санитарну инспекцију Сектора за јавно здравље и санитарну инспекцију Министарства здравља Републике Србије један део узорака наведене групе производа такође је доставило институту/заводима за јавно здравље у циљу контроле њихове здравствене безбедности приликом увоза (табела бр.73).

Табела бр. 73. Број контролисаних узорака намирница према врсти прегледа у АП Војводини у 2010. години

Порекло узорака	Број контролисаних узорака	% контролисаних узорака
Домаћи промет	1065	47,40
Контрола увоза	1182	52,60
Укупно за АП Војводину	2247	100,0

Институт за јавно здравље Војводине, 2011.

Здравствена исправност узорака намирница пореклом из домаћег промета исказана као број контролисаних узорака на 1000 становника приказана је у табели број 74.

Према достављеним подацима, у 2010. години лабораторијска испитивања здравствене исправности намирница, које су узорковане у оквиру систематске контроле домаћег промета, обављале су стручне службе Завода за јавно здравље Суботица (755 узорака), Института за јавно здравље Војводина (1126 узорака), Завода за јавно здравље Кикинда (32 узорака), Завода за јавно здравље Сомбор (10 узорака), Завода за јавно здравље Зрењанин (87), Завода за јавно здравље Панчево (133 узорака) и Завода за јавно здравље Сремска Митровица (104 узорка) што укупно износи 2247 узорка. Највећи број узорака намирница пореклом из домаће производње и промета, у односу на број становника, контролисан је у Севернобачком округу (3,77/1000 становника), а најмањи у Западнобачком округу (0,06/1000 становника) (табела бр. 74).

Табела бр. 74. Број узорака намирница прегледаних на здравствену исправност из домаћег промета у АП Војводини у 2010. години

Округ	Број узорака	Број узорака на 1000 становника
Севернобанатски округ	32	0,10
Севернобачки округ	755	3,77
Западнобачки округ*	10	0,06
Средњебанатски округ	87	0,41
Јужнобачки округ	1126	3,59
Јужнобанатски округ	133	0,64
Сремски округ	104	0,18
УКУПНО за АП Војводину	2247	1,11

\*Узорци су анализирани у Институту за јавно здравље Војводине.

Наведени подаци показују да је број узорака намирница контролисаних у оквиру систематске контроле преко лабораторија мреже завода за јавно здравље Војводине у 2010. години износио 44,4% у односу на годишњи план за дату територију утврђен од стране Министарства здравља и Института за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“.

Контрола микробиолошке исправности намирница из увоза обављена је у 1125 узорака. На микробиолошку исправност прегледано је 553 (49,15%) узорка намирница, а на физичко-хемијску исправност 572 (50,84%) узорака намирница из увоза (табела број 75).



Табела бр. 75. Број контролисаних узорака намирница приликом увоза на граничним прелазима у АП Војводини у 2010. години

Округ	УКУПНО		Микробиолошка исправност		Физичко-хемијска исправност	
	број	%	број	%	број	%
Севернобачки округ	655	58,22	327	59,13	328	57,34
Јужнобачки округ	470	41,78	226	40,87	244	42,66
Укупно за АП Војводину	1125	100,00	553	100,00	572	100,00

Институт за јавно здравље Војводине, 2011.

### 9.3.1. РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА МИКРОБИОЛОШКЕ ИСПРАВНОСТИ

Контрола микробиолошке исправности наведених група намирница пореклом из домаћег промета обављена је у 512 узорака. Највећи број узорака намирница пореклом из домаћег промета, у односу на број становника, контролисан је у Јужнобачком округу (0,97/1000 становника), а најмањи у Западнобачком округу (0,03/1000 становника), табела бр. 76.

Табела бр. 76. Број узорака намирница из домаћег промета контролисаних на микробиолошку исправност у АП Војводини у 2010. години

Округ	Број узорака	Број узорака на 1000 становника
Севернобанатски округ	14	0,04
Севернобачки округ	40	0,20
Западнобачки округ	5	0,03
Средњебанатски округ	38	0,18
Јужнобачки округ	306	0,97
Јужнобанатски округ	63	0,30
Сремски округ	46	0,08
УКУПНО за АП Војводину	512	0,25

Институт за јавно здравље Војводине, 2011.

Лабораторијским испитивањем утврђена је микробиолошка неисправност узорака намирница из домаћег промета у 0,78% контролисаних узорака. Посматрано по окрузима, микробиолошка неисправност узорака намирница у Јужнобачком округу износила је 0,33%, у Севернобачком округу 7,50%, а у Западнобачком округу, Севернобанатском, Средњебанатском, Јужнобанатском и Сремском округу није било микробиолошки неисправних узорака (табела бр. 77).

Табела бр. 77. Микробиолошка неисправност узорака намирница из домаћег промета по окрузима у АП Војводини у 2010. години

Округ	Број контролисаних узорака	Број неисправних узорака	% неисправних узорака
Јужнобачки округ	40	1	0,33
Севернобанатски округ	14	0	0,00
Јужнобанатски округ	63	0	0,00
Сремски округ	46	0	0,00
Севернобачки округ	40	3	7,50
Средњебанатски округ	38	0	0,00
Западнобачки округ	5	0	0,00
УКУПНО за АП Војводину	512	4	0,78

Институт за јавно здравље Војводине, 2011.

Укупан број узорака наведених група намирница из увоза контролисаних на микробиолошку исправност износио је 553. Резултати лабораторијске контроле микробиолошке исправности намирница из увоза показали су да је 0,36% узорака било неисправно (табела бр. 78).

Табела бр. 78. Број контролисаних узорака намирница на микробиолошку исправност из увоза у АП Војводини у 2010. години

Округ	Укупан број узорака	Број неисправних узорака	% неисправних узорака
Јужнобачки округ	226	2	0,88
Севернобачки округ	327	0	0,00
Укупно	553	2	0,36

Институт за јавно здравље Војводине, 2011.

Врста намирница преклом из домаћег промета, број исправних, односно неисправних узорака као и разлози микробиолошке неисправности истих приказани су у табели бр. 79.

Врста намирница контролисаних приликом увоза, број исправних, односно неисправних узорака, као и разлози микробиолошке неисправности истих приказани су у табели бр. 80.

Табела број 79: Врста намирница преклом из домаћег промета, број исправних, односно неисправних узорака као и разлози микробиолошке неисправности.

Округ	Број прегледаних узорака		Врста контролисаних микроорганизама																
	Укупно	не одговара	Укупан број	Аеробне мезофилне	бактерије које	формирају колоније	<i>Salmonella</i> sp.	Коагулаза позитивне	стафилококе	Кваснице и плесни	Инсекти и паразити	<i>Proteus</i>	<i>Listeria monocytogenes</i>	<i>Sulfitoredukujućih</i>	<i>E.coli</i>	<i>Clostridium perfringens</i>	<i>Enterobacteriaceae</i>	<i>Bacillus cereus</i>	
			3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
1 Јужнобачки округ	306	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
2 Јужнобанатски округ	63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 Севернобачки округ	40	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 Севернобанатски округ	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 Средњебанатски округ	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 Сремски округ	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 Западнобачки округ	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Укупно</b>	<b>512</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Институт за јавно здравље Војводине, 2011.

Табела 80: Врста намирница контролисаних приликом увоза, број исправних, односно неисправних узорака као и разлози микробиолошке неисправности истих

Округ	Број прегледаних узорака		Контролисани микроорганизми												
	Укупно	не одговара	Укупан број микроорганизама	Аеробне мезофилне бактерије које формирају колоније	<i>Salmonella spp.</i>	Коагулаза позитиван стафилокок	Кваснице и плесни	Инсекти и паразити	<i>Proteusa</i>	<i>Listeria monocytogenes</i>	<i>Sulfitoredukujućih klostridija</i>	E.coli	<i>Clostridium perfringens</i>	Enterobacteriaceae	<i>Bacillus cereus</i>
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1 Јужнобачки округ	226	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 Јужнобанатски округ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 Севернобачки округ	327	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 Севернобанатски округ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 Средњебанатски округ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 Сремски округ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 Западнобачки округ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Укупно</b>	<b>553</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Институт за јавно здравље Војводине, 2011

### 9.3.2. РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА ФИЗИЧКО-ХЕМИЈСКЕ ИСПРАВНОСТИ

Укупан број контролисаних узорака из домаћег промета на физичко-хемијску неисправност износио је 0,30/1000 становника. Највећи број узорака наведених група намирница пореклом из домаћег промета на физичко-хемијску неисправност, у односу на број становника, контролисан је у Јужнобачком округу (1,11/1000 становника), а најмањи у Западнoбачком округу (0,03/1000 становника), табела бр. 81.

Табела бр. 81. Број узорака намирница из домаћег промета контролисаних на параметре физичко-хемијске исправности у АП Војводини у 2010. години

Округ	Број узорака	Број узорака на 1000 становника
Севернобанатски округ	18	0,05
Севернобачки округ	60	0,30
Јужнобачки округ	350	1,11
Западнoбачки округ	5	0,03
Јужнобанатски округ	70	0,34
Средњебанатски округ	49	0,23
Сремски округ	58	0,10
УКУПНО за АП Војводину	610	0,30

*Институт за јавно здравље Војводине, 2011.*

У току 2010. године лабораторијска провера одређених параметара физичко-хемијских неисправности наведених група намирница пореклом из домаћег промета у институту/заводима за јавно здравље на територији Војводине, обављена је у 610 узорака, што износи 5,08% неисправних узорака. Највећи број неисправних узорака утврђен је у Јужнобанатском округу (12,86%), а најмањи број у Севернобанатском и Западнoбачком округу (0,00%), где је у најмањем броју рађена физичко-хемијска анализа узорака.



Табела бр. 82. Физичко-хемијска исправност узорака намирница из домаћег промета по окрузима у АП Војводини у 2010. години

Округ	Број контролисаних узорака	Број неисправних узорака	% неисправних узорака
Севернобанатски округ	18	0	0,00
Средњебанатски округ	49	1	2,04
Сремски округ	58	3	5,17
Јужнобачки округ	350	15	4,29
Јужнобанатски округ	70	9	12,86
Севернобачки округ	60	3	5,00
Западнобачки округ	5	0	0,00
УКУПНО за АП Војводину	610	31	5,08

Институт за јавно здравље Војводине, 2011.

У току 2010. године лабораторијска провера одређених параметара физичко-хемијске исправности наведених група намирница пореклом из увоза у институту/заводима за јавно здравље на територији Војводине, обављена је у 572 узорака, што износи 0,52% (табела бр.83).

Табела бр. 83. Физичко-хемијска исправност узорака намирница из увоза по окрузима у АП Војводини у 2010. години

Округ	Укупан број узорака	Број неисправних узорака	% неисправних узорака
Јужнобачки округ	244	3	1,23
Севернобачки округ	328	0	0,00
Укупно	572	3	0,52

Институт за јавно здравље Војводине, 2011.

Табела број 84: Физичко-хемијска исправност намирница из домаћег промета у 2010. години у АП Војводини

Округ	број прегледаних узорака	Број прегледаних узорака по параметрима																
		нитрати	адитиви	пестициди	микотоксини	полихлоровани бифенили	сулфонамиди	антибиотици	хормони	олово	кадмијум	жива	арсен	какао	провера декларације	органолептичка својства	састав	радиоактивност
1	укупно	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	Јужнобачки округ	31	74	85	79	0	0	0	0	164	155	158	118	27	341	149	165	0
	не одговара	12	1	1	1	0	0	0	0	2	2	2	2	0	14	1	15	0
2	Јужнобанатски округ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70	70	70	0
	не одговара	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0
3	Севернобачки округ	0	51	45	31	1	1	1	1	48	48	47	48	0	52	62	0	0
	не одговара	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
4	Севернобанатски округ	0	7	12	2	0	0	0	0	14	15	14	14	0	0	0	0	0
	не одговара	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Средњебанатски округ	0	0	5	2	0	0	0	0	5	5	5	5	2	44	49	5	0
	не одговара	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
6	Сремски округ	0	5	0	0	0	0	0	0	41	38	41	40	0	0	58	35	0
	не одговара	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0
7	Западнобачки округ	0	0	3	3	0	0	0	0	5	5	5	5	0	3	5	5	0
	не одговара	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	укупно	31	137	150	117	1	1	1	1	277	266	270	230	29	510	393	280	0
	не одговара	12	2	1	1	0	0	0	0	2	2	2	2	0	25	3	17	0

Институт за јавно здравље Војводине, 2011.

Табела број 85: Физичко-хемијска исправност намирница из увоза у 2010. години у АП Војводини

Округ		број прегледаних узорака		Број прегледаних узорака по параметрима																					
				укупно	не одговара	нитрати	адитиви	пестициди	микотоксини	полихлоровани бифенили	сулфонамиди	антибиотици	хормони	олово	кадмијум	жива	арсен	калциј	провера декларације	органолептичка својства	састав	радиоактивност			
1	Јужнобачки округ	укупно	не одговара	244	0	66	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18			
2	Јужнобанатски округ	укупно	не одговара	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
3	Севернобачки округ	укупно	не одговара	328	0	32	5	2	2	24	5	24	24	328	324	326	328	0	328	328	0	0	0		
4	Севернобанатски округ	укупно	не одговара	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5	Средњебанатски округ	укупно	не одговара	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Сремски округ	укупно	не одговара	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Западнобачки округ	укупно	не одговара	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Укупно	укупно	не одговара	572	0	39	1	34	27	245	5	24	24	561	510	533	471	0	534	350	83	0	0	0	

Институт за јавно здравље Војводине, 2011.

Добијени подаци показују да се у свим јавноздравственим установама у АП Војводини, осим у Севернобанатском округу у оквиру контроле физичко-хемијске исправности контролисаних група намирница пореклом из домаћег промета врши провера декларације, састава и органолептичких својстава намирница. Контрола тешких метала у намирницама из домаћег промета обављена је у свим јавноздравственим установама у АП Војводини, осим у Јужнобанатском округу. Присуство антибиотика и хормона у намирницама из домаћег промета рађено је у Севернобачком округу. Присуство полихлорованих бифенилау намирницама из домаћег промета рађено је у Севернобачком округу. Присуство нитрата у намирницама из домаћег промета утврђивано је у Јужнобачком округу, а у истим намирницама је у Јужнобачком, Јужнобанатском, Севернобачком, Севернобанатском и Сремском округу утврђивано присуство адитива. Контрола присуства неких микотоксина и пестицида у намирницама обављена је у Севернобачком, Јужнобачком, Западнобачком и Средњебанатском округу (табела бр. 84).

На основу добијених података може се закључити да се у институту/заводима за јавно здравље у Јужнобачком, Јужнобанатском и Севернобачком округу, осим у Севернобанатском округу у оквиру контроле физичко-хемијске исправности контролисаних група намирница пореклом из увоза врши провера декларације и органолептичких својстава намирница. Проверу састава намирница пореклом из увоза врше Јужнобачки и Јужнобанатски округ. Контрола тешких метала и адитива у намирницама из увоза обављена је у Јужнобачком и Севернобачком округу. Присуство антибиотика и хормона у намирницама из увоза рађено је у Севернобачком округу. Присуство полихлорованих бифенилау намирницама из домаћег промета рађено је у Севернобачком округу. У намирницама из увоза је у Јужнобачком и Севернобачком округу утврђивано присуство адитива. Контрола присуства неких микотоксина и пестицида у намирницама из увоза обављена је у Севернобачком и Јужнобачком округу (табела бр. 85).

Наведени подаци указују да се добијени резултати не могу сматрати репрезентативним за АП Војводину те се не могу стручно тумачити.

## ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ДИЈЕТЕТСКИХ ПРОИЗВОДА

Доношењем Правилника о здравственој исправности дијететских производа, Сл. гласник РС 45/2010, као и Правилника о изменама и допунама истог, Сл. гласник РС 27/2011, начињен је велики корак у унапређењу одговорности свих субјеката у пословању и контроли здравствене исправности дијететских производа који се стављају у промет у Републици Србији. Правилник је у највећој мери усаглашен са релевантном законском основом Европске уније која се односи на параметре здравствене исправности дечије хране, хране за особе на дијети и за мршављење, хране за посебне медицинске намене, хране за особе интолерантне на глутен и замене за со за људску исхрану. Наведени правилник уређује и област здравствене исправности дијететских суплемената. Здравствена исправност дијететских суплемената, осим суплемената који садрже минерале и витамине, није уређена на јединствен начин у Европској унији што је представљало тешкоће у правном уређењу ове области и у Републици Србији. Правилник о здравственој исправности дијететских производа уређује и област нутритивних и здравствених изјава које су саставни део декларације производа. Ова област делимично је уређена у складу са законском основом у овој области у Европској унији. Главни недостатак важећег правилника се огледа у томе што није предвидео успостављање стручног тела чији је задатак да буде провера научне заснованости нутритивних и здравствених изјава.

Према подацима Института за јавно здравље Војводине, у структури узорак дијететских производа, који су контролисани приликом увоза, доминирали дијететски производи из групе суплемената (>95%). У мониторингу узорак из домаћег промета, заступљеност по групама дијететских производа била је следећа: храна намењена за исхрану старије одојчади и мале деце (52,7%), дијететски суплементи (26,9%), храна за млађу одојчад (6,5%), храна за посебне медицинске намене (6,5%), прелазне формуле за одојчад (3,8%) и дијететски суплементи за одојчад и малу децу (3,5%). Мали број контролисаних узорак није одговарао одредбама микробиолошке исправности као и одредбама које су се односиле на остатке тешких метала, пестицида и адитива. Анализа података из декларације, показала је да су утврђена енергетска вредност и садржај

макронутријената (беланчевина, масти и угљених хидрата) били усаглашени са декларисаним вредностима. Назив и здравствене изјаве о минерално-витаминским производима одговорили су одредбама наведеног правилника. Назив и здравствене изјаве производа који су садржали делове биљака, екстракте биљака и сл. су у преко 90% случајева су сачињени на начин који је могао довести потрошача у заблуду у погледу својстава и намене производа.



## 10. ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ У АП ВОЈВОДИНИ

### 10.1. УВОД

Вода је услов живота, те је обезбеђивање довољне количине здравствено безбедне воде за пиће човеково основно право.

Светска здравствена организација (СЗО) је водоснабдевање и здравствену безбедност воде за пиће сврстала у дванаест основних показатеља здравственог стања становништва једне земље.

Под здравственом безбедношћу воде за пиће подразумева се микробиолошка и физичко-хемијска исправност воде за пиће уз обезбеђену заштиту изворишта, здравствено безбедно снабдевање и руковање водом за пиће.

Осигурање здравствене безбедности воде за пиће за људску употребу остварује се анализом ризика свих елемената водоснабдевања, односно изворишта воде за пиће, система за пречишћавање, резервоара и водоводне мреже. Под ризиком се подразумева вероватноћа да ће препозната микробиолошка и/или физичко-хемијска опасност којој је изложена популација у одређеном времену проузроковати обољење или изазвати последице по здравље људи, те стога опасност ("hazard") у води за пиће представља микробиолошки, хемијски или физички чинилац који може проузроковати обољење, односно оштећење.

Микробиолошку опасност у води за пиће представљају патогени микроорганизми (*Salmonella* spp., *Shigella* spp., *Vibrio cholerae*, *Campylobacter*, *Escherichia coli*, *Aspergillus* spp., *Fusarium* spp., *Penicillium* spp., *Candida albicans*), термотолерантни микроорганизми (*E.coli*, *Klebsiella*, *Citrobacter*, *Enterobacter*), бактериофаги, споре, ентеровируси, вирус хепатитиса А, паразити (протозое).

Биолошке опасности у води за пиће, које се често заборављају а значајно доприносе промени сензорних особина (боја, мирис, укус, мутноћа) воде за пиће, представљају актиномицете, гљиве, бескичмењаци, цијанобактерије, алге, феругинозе.

Хемијске опасности у води за пиће су флуор, арсен, нитрати, нитрите, бромати, хлорати, хлорфеноли, формалдехид, трихалометани, бензен, олово, кадмијум, хром (VI), инсектициди, пестициди, радиоактивни елементи и једињења.

Здравствено безбедно руковање водом за пиће подразумева спречавање секундарног загађења изворишта, зона санитарне заштите и пречишћене воде за пиће из дистрибутивне мреже или из локалног извора водоснабдевања. Одговорност у ланцу коришћења имају сви учесници, односно произвођач, дистрибутер и потрошач. Остварење безбедног руковања водом за пиће може се постићи само сталном едукацијом свих старосних група становништва уз помоћ различитих наставних облика едукације и подршку свих облика мас-медија.

Управљање здравственом безбедношћу воде за пиће у нашој земљи регулисано је законском основом заснованој на препорукама Светске здравствене организације, директивама Европске уније и међународним стандардима квалитета.

Јавноздравствену контролу здравствене исправности воде за пиће на територији АП Војводине спроводе 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.

## 10.2. САДАШЊЕ СТАЊЕ ВОДОСНАБДЕВАЊА У АП ВОЈВОДИНИ

Према подацима Универзитета у Новом Саду објављеним 2009. године у оквиру документа „Стратегија водоснабдевања и заштите вода у АП Војводини“, организовано снабдевање водом путем јавних водовода, који су у надлежности општинских јавних предузећа или месних заједница, има 396 насеља. Снабдевање је организовано помоћу 339 водовода од којих са око 47% управљају јавна предузећа, а са 53%, углавном у мањим насељима, месне заједнице. Групу од 69 насеља без водовода, са укупно око 85.000 становника (око 4% од укупног становништва Војводине према подацима пописа из 2002. године), чине насеља величине од 100 до преко 6.000 становника (највећи део је испод 1.000 становника). Становништво се у тим насељима снабдева водом из јавних бунара и чесми, као и из сопствених бунара. Неадекватно решење водоснабдевања огледа се пре свега у несташици воде, при чему посебно треба истаћи неадекватан квалитет испоручене воде, који у појединим регионима Војводине представља основни проблем водоводних система.

На највећем броју изворишта на територији Војводине капирају се "дубински" водоносни хоризонти. Известан број изворишта налази се у инундационом појасу, а рени бунари (бунари са хоризонталним дренажним системима) се, као на пример у Новом Саду, у великој мери напајају речном водом природних инфилтрација, те квалитет површинских вода директно утиче на квалитет воде за пиће. Такав тип изворишта представља обновљиви ресурс.

Од укупно захваћених подземних вода за јавно водоснабдевање градских насеља и општинских центара користи се 5810 l/s подземних вода или преко 85% од укупне количине. За јавно снабдевање водом за пиће сеоских насеља користи се, по процени, само око 15% од укупне количине захваћених подземних вода, односно око 1000 l/s.

## 10.3. ЗАКОНСКА ОСНОВА

**Законска основа важећа у Републици Србији:**

1. Закон о заштити животне средине, Сл. гласник РС бр. 135/04 и 36/09;
2. Закон о заштити становништва од заразних болести, Сл. гласник РС бр. 125/04;
3. Закон о безбедности хране, Сл. гласник РС бр. 41/09;
4. Закон о јавном здрављу, Сл. гласник РС бр. 72/09;

5. Закон о водама, Сл. гласник РС бр. 30/2010

6. Правилник о хигијенској исправности воде за пиће, Сл. лист СРЈ бр. 42/98 и 44/99.

## 10.4. МЕТОДОЛОГИЈА

Институт за јавно здравље Војводине и заводи за јавно здравље (Суботица, Сомбор, Зрењанин, Кикинда, Панчево и Сремска Митровица) су током 2010. године спроводили систематску јавноздравствену контролу здравствене исправности узорака воде за пиће на територији АП Војводине на основу вишегодишњих уговора са власницима објеката јавног водоснабдевања.

Контрола здравствене исправности узорака воде за пиће подразумева узорковање, транспорт и пријем узорака, микробиолошке и физичко-хемијске анализе и израду специјалистичких мишљења о здравственој исправности воде за пиће, на основу којих се израђују периодични извештаји.

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 – на славини крајњег потрошача.

При изради "Извештаја о здравственој исправности воде за пиће у АП Војводини током 2010. године" нису узимани у обзир подаци о квалитету "сирове" воде, односно воде која се као таква не користи за пиће, а чији је квалитет контролисан у одређеном броју узорака (узорци сирове воде из црпних станица пре примене процеса пречишћавања и/или дезинфекције).

У Извештају су подаци систематизовани према томе да ли су узорци воде пречишћени и дезинфиковани (хлорисани) – што се ради само у насељима са постојећим системима за пречишћавање 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 утрошка 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 надлежни.

## 10.5. РЕЗУЛТАТИ РАДА

### 10.5.1 ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ НА ТЕРИТОРИЈИ ЈУЖНОБАЧКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2010. ГОДИНЕ

У табелама бр. 86 и 87 су приказани подаци Института за јавно здравље Војводине који се односе на здравствену исправност **пречишћене хлорисане воде за пиће** са територије Јужнобачког округа.

Табела бр. 86 Приказ микробиолошке исправности пречишћене хлорисане воде за пиће са територије Јужнобачког округа током 2010. године

Насеље	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Процент исправних узорака	Број неисправних узорака	Процент неисправних узорака
* Град Нови Сад <sup>1</sup>	6570	6449	98,16	121	1,84
* Бачка Паланка	260	259	99,62	1	0,38
* Беочин <sup>2</sup>	48	46	95,83	2	4,17
* Бечеј	179	178	99,44	1	0,56
* Врбас	128	106	82,81	22	17,19
<b>УКУПНО У ОКРУГУ</b>	<b>7185</b>	<b>7038</b>	<b>97,95</b>	<b>147</b>	<b>2,05</b>

\* – Извор података: Институт за јавно здравље Војводине

Табела бр. 87 Приказ физичко-хемијске исправности пречишћене хлорисане воде за пиће са територије Јужно-Бачког округа током 2010. године

Насеље	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Процент исправних узорака	Број неисправних узорака	Процент неисправних узорака
* Град Нови Сад <sup>1</sup>	6570	5019	76,39	1551	23,61
* Бачка Паланка	260	259	99,62	1	0,38
* Беочин <sup>2</sup>	48	32	66,67	16	33,33
* Бечеј	180	174	96,67	6	3,33
* Врбас	128	38	29,69	90	70,31
<b>УКУПНО У ОКРУГУ</b>	<b>7186</b>	<b>5522</b>	<b>76,84</b>	<b>1664</b>	<b>23,16</b>

\* – Извор података: Институт за јавно здравље Војводине

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

<sup>2</sup> Беочин, Черевећ, Беочин–село, Раковац

У табелама бр. 88 и 89 су приказани збирни подаци Института за јавно здравље Војводине и Завода за јавно здравље Зрењанин који се односе на здравствену исправност **непречишћене хлорисане воде за пиће** из комуналних водовода са територије Јужнобачког округа.

**Табела бр. 88 Приказ микробиолошке исправности непречишћене хлорисане воде за пиће из комуналних водовода са територије Јужнобачког округа током 2010. године**

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
* Темерин	68	67	98,53	1	1,47
* Бачки Јарак	70	70	100,00	0	0,00
* Старо Ђурђево	5	5	100,00	0	0,00
* Сириг	48	47	97,92	1	2,08
* Силбаш	5	0	0,00	5	100,00
* Деспотово	33	26	78,79	7	21,21
* Параге	32	3	9,38	29	90,63
* Пивнице	32	0	0,00	32	100,00
* Нови Лединци	24	24	100,00	0	0,00
* Челарево	59	49	83,05	10	16,95
* Товаришево	62	4	6,45	58	93,55
* Обровац	12	10	83,33	2	16,67
* Бач	39	0	0,00	39	100,00
* Селенча	31	2	6,45	29	93,55
* Мали Бач	13	0	0,00	13	100,00
* Вајска	39	0	0,00	39	100,00
* Бођани	36	4	11,11	32	88,89
* Плавна	26	13	50,00	13	50,00
* Бачко Ново Село	23	21	91,30	2	8,70
* Шајкаш	24	19	79,17	5	20,83
* Нештин	15	14	93,33	1	6,67
* Младеново	8	7	87,50	1	12,50
* Бачки Маглић	32	24	75,00	8	25,00
* Србобран	61	57	93,44	4	6,56
* Тител	36	31	86,11	5	13,89
* Кулпин	23	14	60,87	9	39,13
* Бачки Петровац	32	29	90,63	3	9,38
* Бегеч	24	16	66,67	8	33,33
* Гложан	21	19	90,48	2	9,52
* Мошорин	25	22	88,00	3	12,00
* Турија	24	22	91,67	2	8,33
* Надаљ	23	22	95,65	1	4,35
* Гајдобра	55	29	52,73	26	47,27
* Баноштор	3	3	100,00	0	0,00
* Сусек	3	2	66,67	1	33,33
* Нова Гајдобра	4	1	25,00	3	75,00
* Змајево	13	11	84,62	2	15,38
* Куцура	13	12	92,31	1	7,69
* Савино Село	13	11	84,62	2	15,38
* Равно Село	13	7	53,85	6	46,15
* Бачко Добро Поље	11	9	81,82	2	18,18
* Визић	6	3	50,00	3	50,00
* Банатско Ново Село	1	0	0,00	1	100,00
Андревиће	3	2	66,67	1	33,33
**Чуруг	72	61	84,72	11	15,28
**Госпођинци	36	30	83,33	6	16,67
**Жабалъ	72	51	70,83	21	29,17
**Ђурђево	72	70	97,22	2	2,78
<b>УКУПНО У ОКРУГУ</b>	<b>1395</b>	<b>943</b>	<b>67,60</b>	<b>452</b>	<b>32,40</b>

\* – Извор података: Институт за јавно здравље Војводине

\*\* – Извор података: Завод за јавно здравље Зрењанин



Табела бр. 89 Приказ физичко-хемијске исправности непречишћене хлорисане воде за пиће из комуналних водовода са територије Јужнобачког округа током 2010. године

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
* Темерин	24	0	0,00	24	100,00
* Бачки Јарак	24	0	0,00	24	100,00
* Старо Ђурђево	1	0	0,00	1	100,00
* Сириг	24	0	0,00	24	100,00
* Силбаш	5	0	0,00	5	100,00
* Деспотово	33	0	0,00	33	100,00
* Параге	32	0	0,00	32	100,00
* Пивнице	32	0	0,00	32	100,00
* Нови Лединци	12	10	83,33	2	16,67
* Челарево	59	0	0,00	59	100,00
* Товаришево	26	0	0,00	26	100,00
* Обровац	12	1	8,33	11	91,67
* Бач	13	0	0,00	13	100,00
* Селенча	19	0	0,00	19	100,00
* Мали Бач	0	0	0,00	0	0,00
* Вајска	13	0	0,00	13	100,00
* Бођани	12	0	0,00	12	100,00
* Плавна	13	0	0,00	13	100,00
* Бачко Ново Село	12	0	0,00	12	100,00
* Шајкаш	24	5	20,83	19	79,17
* Нештин	9	7	77,78	2	22,22
* Младеново	8	0	0,00	8	100,00
* Бачки Маглић	12	0	0,00	12	100,00
* Србобран	61	0	0,00	61	100,00
* Тител	36	0	0,00	36	100,00
* Кулпин	21	0	0,00	21	100,00
* Бачки Петровац	28	0	0,00	28	100,00
* Бегеч	24	0	0,00	24	100,00
* Гложан	21	0	0,00	21	100,00
* Мошорин	25	4	16,00	21	84,00
* Турџа	24	0	0,00	24	100,00
* Надаљ	23	0	0,00	23	100,00
* Гајдобра	50	0	0,00	50	100,00
* Банаштор	1	1	100,00	0	0,00
* Сусек	0	0	0,00	0	0,00
* Нова Гајдобра	4	0	0,00	4	100,00
* Змајево	13	0	0,00	13	100,00
* Куцура	13	0	0,00	13	100,00
* Савино Село	13	0	0,00	13	100,00
* Равно Село	13	0	0,00	13	100,00
* Бачко Добро Поље	11	2	18,18	9	81,82
* Визић	6	0	0,00	6	100,00
* Банатско Ново Село	0	0	0,00	0	0,00
* Андревље	3	2	66,67	1	33,33
**Чуруг	24	0	0,00	24	100,00
**Госпођинци	12	0	0,00	12	100,00
**Жабалђ	24	0	0,00	24	100,00
**Ђурђево	24	0	0,00	24	100,00
<b>УКУПНО У ОКРУГУ</b>	<b>893</b>	<b>32</b>	<b>3,58</b>	<b>861</b>	<b>96,42</b>

\* – Извор података: Институт за јавно здравље Војводине

\*\* – Извор података: Завод за јавно здравље Зрењанин

У табелама бр. 90 и 91 су приказани подаци Института за јавно здравље Војводине 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 2010. године.

Табела бр. 90 Приказ микробиолошке исправности непречишћене воде за пиће из комуналних водовода, са извора, каптажа, бунара и осталих објекта јавног водоснабдевања са територије Јужнобачког округа током 2010. године \*

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
* Нови Сад	116	103	88,79	13	11,21
* Бачка Паланка	56	53	94,64	3	5,36
* Сремска Каменица	48	18	37,50	30	62,50
* Буковац	29	14	48,28	15	51,72
* Сремски Карловци	36	26	72,22	10	27,78
* Силбаш	10	6	60,00	4	40,00
* Пивнице	1	1	100,00	0	0,00
* Стари Лединци	50	6	12,00	44	88,00
* Нови Лединци	16	14	87,50	2	12,50
* Челарево	13	13	100,00	0	0,00
* Нештин	2	1	50,00	1	50,00
* Бачки Маглић	3	1	33,33	2	66,67
* Србобран	8	7	87,50	1	12,50
* Врбас	15	13	86,67	2	13,33
* Бегеч	1	1	100,00	0	0,00
* Бачко Петрово Село	21	8	38,10	13	61,90
* Баноштор	5	5	100,00	0	0,00
* Сусек	5	4	80,00	1	20,00
* Змајево	8	5	62,50	3	37,50
* Бачко Градиште	23	14	60,87	9	39,13
* Куцура	8	5	62,50	3	37,50
* Савино Село	8	7	87,50	1	12,50
* Равно Село	8	3	37,50	5	62,50
* Бачко Добро Поље	8	4	50,00	4	50,00
* Визић	1	1	100,00	0	0,00
<b>УКУПНО У ОКРУГУ</b>	<b>499</b>	<b>333</b>	<b>66,73</b>	<b>166</b>	<b>33,27</b>

- – Извор података: Институт за јавно здравље Војводине

Табела бр. 91 Приказ физичко-хемијске исправности непречишћене воде за пиће из комуналних водовода, са извора, каптажа, бунара и осталих објекта јавног водоснабдевања са територије Јужнобачког округа током 2010. године \*

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
* Нови Сад	116	0	0,00	116	100,00
* Бачка Паланка	56	0	0,00	56	100,00
* Сремска Каменица	48	0	0,00	48	100,00
* Буковац	29	6	20,69	23	79,31
* Сремски Карловци	12	12	100,00	0	0,00
* Силбаш	10	0	0,00	10	100,00
* Пивнице	1	0	0,00	1	100,00
* Стари Лединци	50	26	52,00	24	48,00
* Нови Лединци	16	4	25,00	12	75,00
* Челарево	13	0	0,00	13	100,00
* Нештин	8	7	87,50	1	12,50
* Бачки Маглић	3	0	0,00	3	100,00
* Србобран	8	0	0,00	8	100,00
* Врбас	15	0	0,00	15	100,00
* Бегеч	1	0	0,00	1	100,00
* Бачко Петрово Село	20	0	0,00	20	100,00
* Баноштор	3	2	66,67	1	33,33
* Сусек	4	0	0,00	4	100,00
* Змајево	8	0	0,00	8	100,00
* Бачко Градиште	23	0	0,00	23	100,00
* Куцура	8	0	0,00	8	100,00
* Савино Село	8	0	0,00	8	100,00
* Равно Село	8	0	0,00	8	100,00
* Бачко Добро Поље	8	0	0,00	8	100,00
* Визић	1	0	0,00	1	100,00
<b>УКУПНО У ОКРУГУ</b>	<b>477</b>	<b>57</b>	<b>11,95</b>	<b>420</b>	<b>88,05</b>

\* – Извор података: Институт за јавно здравље Војводине

### 10.5.2. ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ НА ТЕРИТОРИЈИ СРЕМСКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2010. ГОДИНЕ

У табелама бр. 92 и 93 су приказани подаци Завода за јавно здравље Сремска Митровица који се односе на здравствену исправност **пречишћене хлорисане воде за пиће** са територије Сремског округа.

Табела бр. 92 Приказ микробиолошке исправности пречишћене хлорисане воде за пиће са територије Сремског округа током 2010. године

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
* Сремска Митровица	307	306	99,67	1	0,33
* Рума	287	283	98,61	4	1,39
* Ириг	55	54	98,18	1	1,82
<b>УКУПНО У ОКРУГУ</b>	<b>649</b>	<b>643</b>	<b>99,08</b>	<b>6</b>	<b>0,92</b>

\* – Извор података: Завод за јавно здравље Сремска Митровица

Табела бр. 93 Приказ физичко-хемијске исправности пречишћене хлорисане воде за пиће са територије Сремског округа током 2010. године

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
* Сремска Митровица	301	282	93,69	19	6,31
* Рума	282	255	90,43	27	9,57
* Ириг	55	55	100	0	0
<b>УКУПНО У ОКРУГУ</b>	<b>638</b>	<b>592</b>	<b>92,79</b>	<b>46</b>	<b>7,21</b>

\* – Извор података: Завод за јавно здравље Сремска Митровица

У табелама бр. 94 и 95 су приказани збирни подаци Института за јавно здравље Војводине 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. 94 Приказ микробиолошке исправности непречишћене хлорисане воде за пиће из комуналних водовода са територије Сремског округа округа током 2010. године**

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
* Стара Пазова	3	3	100,00	0	0,00
* Нова Пазова	2	2	100,00	0	0,00
* Крњешевци	1	0	0,00	1	100,00
* Голубинци	2	2	100,00	0	0,00
* Нови Бановци	1	1	100,00	0	0,00
* Белегиш	1	1	100,00	0	0,00
* Сурдук	1	1	100,00	0	0,00
** Сремска Митровица	133	125	93,98	8	6,02
** Рума	74	73	98,65	1	1,35
** Ириг	25	21	84,00	4	16,00
** Шид	544	481	88,42	63	11,58
** Стара Пазова	1074	968	90,13	106	9,87
** Инђија	724	612	84,53	112	15,47
** Пећинци	208	165	79,33	43	20,67
<b>УКУПНО У ОКРУГУ</b>	<b>2793</b>	<b>2455</b>	<b>87,90</b>	<b>338</b>	<b>12,10</b>

\* – Извор података: Институт за јавно здравље Војводине

\*\* – Извор података: Завод за јавно здравље Сремска Митровица

**Табела бр. 95 Приказ физичко-хемијске исправности непречишћене хлорисане воде за пиће из комуналних водовода са територије Сремског округа округа током 2010. године**

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
* Стара Пазова	3	0	0,00	3	100,00
* Нова Пазова	2	0	0,00	2	100,00
* Крњешевци	1	0	0,00	1	100,00
* Голубинци	2	0	0,00	2	100,00
* Нови Бановци	1	0	0,00	1	100,00
* Белегиш	1	0	0,00	1	100,00
* Сурдук	1	1	100,00	0	0,00
** Сремска Митровица	134	119	88,81	15	11,19
** Рума	74	32	43,24	42	56,76
** Ириг	25	24	96,00	1	4,00
** Шид	541	233	43,07	308	56,93
** Стара Пазова	1061	294	27,71	767	72,29
** Инђија	83	73	87,95	10	12,05
** Пећинци	208	60	28,85	148	71,15
<b>УКУПНО У ОКРУГУ</b>	<b>2137</b>	<b>836</b>	<b>39,12</b>	<b>1301</b>	<b>60,88</b>

\* – Извор података: Институт за јавно здравље Војводине

\*\* – Извор података: Завод за јавно здравље Сремска Митровица



У табелама бр. 96 и 97 су приказани збирни подаци 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 објекта јавног водоснабдевања са територије Сремског округа током 2010. године.

**Табела бр. 96 Приказ микробиолошке исправности непречишћене воде за пиће из комуналних водовода, са извора, каптажа, бунара и осталих објекта јавног водоснабдевања са територије Сремског округа током 2010. године**

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
* Сремска Митровица	210	201	95,71	9	4,29
* Рума	26	24	92,31	2	7,69
* Ириг	3	2	66,67	1	33,33
* Шид	84	76	90,48	8	9,52
* Стара Пазова	61	57	93,44	4	6,56
* Инђија	12	9	75,00	3	25,00
* Пећинци	45	41	91,11	4	8,89
<b>УКУПНО</b>	<b>441</b>	<b>410</b>	<b>92,97</b>	<b>31</b>	<b>7,03</b>

\* – Извор података: Завод за јавно здравље Сремска Митровица

**Табела бр. 97 Приказ физичко-хемијске исправности непречишћене воде за пиће из комуналних водовода, са извора, каптажа, бунара и осталих објекта јавног водоснабдевања са територије Сремског округа током 2010. године**

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
* Сремска Митровица	231	170	73,59	61	26,41
* Рума	25	17	68,00	8	32,00
* Ириг	2	2	100,00	0	0,00
* Шид	83	58	69,88	25	30,12
* Стара Пазова	62	5	8,06	57	91,94
* Инђија	13	1	7,69	12	92,31
* Пећинци	45	20	44,44	25	55,56
<b>УКУПНО</b>	<b>461</b>	<b>273</b>	<b>59,22</b>	<b>188</b>	<b>40,78</b>

\* – Извор података: Завод за јавно здравље Сремска Митровица

### 10.5.3. ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ НА ТЕРИТОРИЈИ СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2010. ГОДИНЕ

У табелама бр. 98 и 99 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. 98 Приказ микробиолошке исправности пречишћене хлорисане воде за пиће са територије Севернобачког округа током 2010. године**

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
* Бајша	2	2	100,00	0	0
* Бачка Топола	43	33	76,74	10	23,26
* Гунарoш	3	1	33,33	2	66,67
* Горња Рогатица	2	1	50,00	1	50,00
* Карађорђево	2	2	100,00	0	0,00
* Кавило	5	1	20,00	4	80,00
* Криваја	3	2	66,67	1	33,33
* Његошево	1	1	100,00	0	0,00
* Победа	2	2	100,00	0	0,00
* Светићево	3	3	100,00	0	0,00
* Стара Моравица	6	1	16,67	5	83,33
* Мали Иђош	14	11	78,57	3	21,43
* Фекетић	12	8	66,67	4	33,33
* Ловћенац	20	9	45,00	11	55,00
* Суботица	743	600	80,75	143	19,25
* Нови Жедник	5	0	0,00	5	100,00
<b>УКУПНО У ОКРУГУ</b>	<b>866</b>	<b>677</b>	<b>78,18</b>	<b>189</b>	<b>21,82</b>

\* - Извор података: Завод за јавно здравље Суботица

**Табела бр. 99 Приказ физичко-хемијске исправности пречишћене хлорисане воде за пиће са територије Севернобачког округа током 2010. године**

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
* Бачка Топола	145	109	75,17	36	24,83
* Кавило	1	1	100,00	0	0,00
* Светићево	1	1	100,00	0	0,00
* Мали Иђош	11	0	0,00	11	100,00
* Фекетић	8	5	62,50	3	37,50
* Ловћенац	17	13	76,47	4	23,53
* Суботица	563	476	84,55	87	15,45
* Нови Жедник	3	2	66,67	1	33,33
<b>УКУПНО У ОКРУГУ</b>	<b>749</b>	<b>607</b>	<b>81,04</b>	<b>142</b>	<b>18,96</b>

\* - Извор података: Завод за јавно здравље Суботица

У табелама бр. 100 и 101 су приказани збирни 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. 100 Приказ микробиолошке исправности непречишћене хлорисане воде за пиће из комуналних водовода са територије Севернобачког округа током 2010. године**

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
* Бачка Топола	236	185	78,39	51	21,61
* Гунарoш	6	5	83,33	1	16,67
* Горња Рогатица	6	4	66,67	2	33,33
* Криваја	13	11	84,62	2	15,38
* Мали Београд	2	2	100,00	0	0,00
* Његошево	10	7	70,00	3	30,00
* Ново Орахово	5	5	100,00	0	0,00
* Томиславци	2	1	50,00	1	50,00
* Панонија	22	18	81,82	4	18,18
* Пачир	25	19	76,00	6	24,00
* Победа	37	34	91,89	3	8,11
* Стара Моравица	77	68	88,31	9	11,69
* Мали Иђош	39	28	71,79	11	28,21
* Фекетић	50	37	74,00	13	26,00
* Ловћенац	46	39	84,78	7	15,22
* Суботица	525	456	86,86	69	13,14
* Бајмок	94	64	68,09	30	31,91
* Бачки Виногради	36	32	88,89	4	11,11
* Бачко Душаново	4	4	100,00	0	0,00
* Биково	2	2	100,00	0	0,00
* Хајдуково	12	9	75,00	3	25,00
* Келебија	17	15	88,24	2	11,76
* Мала Босна	30	29	96,67	1	3,33
* Мишићево	25	23	92,00	2	8,00
* Нови Жедник	35	31	88,57	4	11,43
* Палић	146	125	85,62	21	14,38
* Ђурђин	40	32	80,00	8	20,00
* Чантавир	80	61	76,25	19	23,75
* Таванкут	1	1	100,00	0	0,00
* Стари Жедник	29	26	89,66	3	10,34
* Вишњевац	28	23	82,14	5	17,86
<b>УКУПНО У ОКРУГУ</b>	<b>1680</b>	<b>1396</b>	<b>83,10</b>	<b>284</b>	<b>16,90</b>

\* - Извор података: Завод за јавно здравље Суботица

Табела бр. 101 Приказ физичко-хемијске исправности непречишћене хлорисане воде за пиће из комуналних водовода са територије Севернобачког округа током 2010. године

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
* Бачка Топола	68	39	57,35	29	42,65
* Гунарош	5	0	0,00	5	100,00
* Криваја	7	2	28,57	5	71,43
* Ново Орахово	5	0	0,00	5	100,00
* Пачир	5	0	0,00	5	100,00
* Победа	36	10	27,78	26	72,22
* Стара Моравица	32	14	43,75	18	56,25
* Мали Иђош	28	6	21,43	22	78,57
* Фекетић	47	17	36,17	30	63,83
* Ловћенац	44	10	22,73	34	77,27
* Суботица	312	48	15,38	264	84,62
* Бајмок	79	0	0,00	79	100,00
* Бачки Виногради	29	10	34,48	19	65,52
* Бачко Душаново	4	3	75,00	1	25,00
* Биково	2	1	50,00	1	50,00
* Хајдуково	12	8	66,67	4	33,33
* Келебија	16	9	56,25	5	31,25
* Мала Босна	30	16	53,33	14	46,67
* Мишићево	25	7	28,00	18	72,00
* Нови Жедник	28	13	46,43	15	53,57
* Палић	69	0	0,00	69	100,00
* Ђурђин	40	21	52,50	19	47,50
* Чантавир	70	1	1,43	69	98,57
* Таванкут	1	1	100,00	0	0,00
* Стари Жедник	27	9	33,33	18	66,67
* Вишњевац	26	7	26,92	19	73,08
<b>УКУПНО У ОКРУГУ</b>	<b>1047</b>	<b>252</b>	<b>24,07</b>	<b>793</b>	<b>75,74</b>

\* - Извор података: Завод за јавно здравље Суботица

У табелама бр. 102 и 103 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 објекта јавног водоснабдевања са територије Севернобачког округа током 2010. године.

**Табела бр. 102 Приказ микробиолошке исправности непречишћене воде за пиће из комуналних водовода, са извора, каптажа, бунара и осталих објекта јавног водоснабдевања са територије Севернобачког округа током 2010. године**

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
* Бајша	12	10	83,33	2	16,67
* Бачка Топола	76	51	67,11	25	32,89
* Бачки Соколац	2	2	100,00	0	0,00
* Карађорђево	3	3	100,00	0	0,00
* Његошево	3	2	66,67	1	33,33
* Ново Орахово	5	4	80,00	1	20,00
* Томиславци	2	2	100,00	0	0,00
* Панонија	4	2	50,00	2	50,00
* Пачир	18	15	83,33	3	16,67
* Победа	4	4	100,00	0	0,00
* Стара Моравица	38	37	97,37	1	2,63
* Зобнатица	1	1	100,00	0	0,00
* Мали Иђош	39	36	92,31	3	7,69
* Фекетић	22	17	77,27	5	22,73
* Ловћенац	17	14	82,35	3	17,65
* Суботица	181	146	80,66	35	19,34
* Бајмок	26	23	88,46	3	11,54
* Бачки Виногради	27	24	88,89	3	11,11
* Бачко Душаново	1	1	100,00	0	0,00
* Биково	7	5	71,43	2	28,57
* Хајдуково	13	11	84,62	2	15,38
* Келебија	28	20	71,43	8	28,57
* Љутово	9	5	55,56	4	44,44
* Мала Босна	12	12	100,00	0	0,00
* Мишићево	11	11	100,00	0	0,00
* Нови Жедник	13	12	92,31	1	7,69
* Палић	33	23	69,70	10	30,30
* Ђурђин	12	11	91,67	1	8,33
* Чантавир	23	21	91,30	2	8,70
* Таванкут	15	13	86,67	2	13,33
* Стари Жедник	12	12	100,00	0	0,00
* Вишњевац	12	12	100,00	0	0,00
* Носа	2	2	100,00	0	0,00
* Шупљак	5	4	80,00	1	20,00
<b>УКУПНО У ОКРУГУ</b>	<b>688</b>	<b>568</b>	<b>82,56</b>	<b>120</b>	<b>17,44</b>

\* - Извор података: Завод за јавно здравље Суботица



Табела бр. 103 Приказ физичко-хемијске исправности непречишћене воде за пиће из комуналних водовода, са извора, каптажа, бунара и осталих објекта јавног водоснабдевања са територије Севернобачког округа током 2010. године

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
* Бајша	4	0	0,00	4	100,00
* Бачка Топола	38	17	44,74	21	55,26
* Карађорђево	1	1	100,00	0	0,00
* Његошево	1	0	0,00	1	100,00
* Панонија	1	0	0,00	1	100,00
* Пачир	18	0	0,00	18	100,00
* Победа	2	0	0,00	2	100,00
* Стара Моравица	39	1	2,56	38	97,44
* Мали Иђош	35	0	0,00	35	100,00
* Фекетић	22	0	0,00	22	100,00
* Ловћенац	16	0	0,00	16	100,00
* Суботица	155	2	1,29	153	98,71
* Бајмок	26	1	3,85	25	96,15
* Бачки Виногради	26	2	7,69	24	92,31
* Биково	6	1	16,67	5	83,33
* Хајдуково	5	1	20,00	4	80,00
* Келебија	15	2	13,33	13	86,67
* Љутово	6	1	16,67	5	83,33
* Мала Босна	12	0	0,00	12	100,00
* Мишићево	11	0	0,00	11	100,00
* Нови Жедник	12	0	0,00	12	100,00
* Палић	16	1	6,25	15	93,75
* Ђурђин	12	0	0,00	12	100,00
* Чантавир	23	1	4,35	22	95,65
* Таванкут	11	1	9,09	10	90,91
* Стари Жедник	12	0	0,00	12	100,00
* Вишњевац	12	1	8,33	11	91,67
* Носа	2	1	50,00	1	50,00
<b>УКУПНО У ОКРУГУ</b>	<b>539</b>	<b>34</b>	<b>6,31</b>	<b>505</b>	<b>93,69</b>

\* - Извор података: Завод за јавно здравље Суботица

#### 10.5.4. ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ НА ТЕРИТОРИЈИ ЗАПАДНОБАЧКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2010. ГОДИНЕ

У табелама бр. 104 и 105 су приказани збирни подаци Завода за јавно здравље Сомбор који се односе на здравствену исправност **пречишћене хлорисане воде за пиће** са територије Западнобачког округа.

**Табела бр. 104 Приказ микробиолошке исправности пречишћене хлорисане воде за пиће са територије Западнобачког округа током 2010. године**

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
*Сомбор	756	646	85,45	110	14,55
*Бездан	38	37	97,37	1	2,63
*Апатин	319	245	76,80	74	23,20
*Сонта	43	39	90,70	4	9,30
*Оџаци	75	69	92,00	6	8,00
*Ратково	42	40	95,24	2	4,76
*Каравуково	25	22	88,00	3	12,00
*Бачки Брестовац	12	11	91,67	1	8,33
*Бачки Грачац	11	11	100,00	0	0,00
*Богојево	13	13	100,00	0	0,00
*Лалић	12	10	83,33	2	16,67
*Српски Милетић	47	45	95,74	2	4,26
*Руски Крстур	10	9	90,00	1	10,00
*Крушчић	11	7	63,64	4	36,36
<b>УКУПНО У ОКРУГУ</b>	<b>1414</b>	<b>1204</b>	<b>85,15</b>	<b>210</b>	<b>14,85</b>

\* - Извор података: Завод за јавно здравље Сомбор

**Табела бр. 105 Приказ физичко-хемијске исправности пречишћене хлорисане воде за пиће са територије Западнобачког округа током 2010. године**

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
*Сомбор	685	667	97,37	18	2,63
*Бездан	37	32	86,49	5	13,51
*Апатин	299	278	92,98	21	7,02
*Сонта	36	34	94,44	2	5,56
*Оџаци	75	43	57,33	32	42,67
*Ратково	36	36	100,00	0	0,00
*Каравуково	24	4	16,67	20	83,33
*Бачки Брестовац	12	12	100,00	0	0,00
*Бачки Грачац	11	9	81,82	2	18,18
*Богојево	13	12	92,31	1	7,69
*Лалић	11	10	90,91	1	9,09
*Српски Милетић	46	45	97,83	1	2,17
*Руски Крстур	11	11	100,00	0	0,00
*Крушчић	11	11	100,00	0	0,00
<b>УКУПНО У ОКРУГУ</b>	<b>1307</b>	<b>1204</b>	<b>92,12</b>	<b>103</b>	<b>7,88</b>

\* - Извор података: Завод за јавно здравље Сомбор

У табелама бр. 106 и 107 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. 106 Приказ микробиолошке исправности непречишћене хлорисане воде за пиће из комуналних водовода са територије Западнoбачког округа током 2010. године \***

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
* Сомбор	70	39	54,93	31	43,66
* Растина	36	35	97,22	1	2,78
* Гаково	36	35	97,22	1	2,78
* Телечка	33	31	86,11	2	5,56
* Кљајићево	41	32	84,21	9	23,68
* Чонопља	39	32	82,05	7	17,95
* Бачки брег	42	37	102,78	5	13,89
* Колут	36	35	97,22	1	2,78
* Светозар Милетић	33	32	88,89	1	2,78
* Алекса Шантић	33	31	86,11	2	5,56
* Станишић	42	39	92,86	3	7,14
* Бачки Моноштор	38	32	84,21	6	15,79
* Стапар	39	32	82,05	7	17,95
* Риђица	36	36	100,00	0	0,00
* Лугово	42	37	88,10	5	11,90
* Жарковац	24	18	75,00	6	25,00
* Купусина	10	9	90,00	1	10,00
* Кула	258	211	82,10	47	18,29
* Липар	36	32	88,89	4	11,11
* Нова Црвенка	24	22	91,67	2	8,33
* Крушчић	36	34	94,44	2	5,56
* Црвенка	72	65	90,28	7	9,72
* Сивац	74	70	94,59	4	5,41
* Бачки Брестовац	9	0	0,00	9	128,57
<b>УКУПНО У ОКРУГУ</b>	<b>1139</b>	<b>976</b>	<b>85,69</b>	<b>163</b>	<b>14,31</b>

\* - Извор података: Завод за јавно здравље Сомбор

Табела бр. 107 Приказ физичко-хемијске исправности непречишћене хлорисане воде за пиће из комуналних водовода са територије Западнoбачког округа током 2010. године \*

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
* Сомбор	71	37	52,11	34	
* Растина	36	36	100,00	0	0,00
* Гаково	36	36	100,00	0	0,00
* Телечка	36	0	0,00	36	100,00
* Кљајићево	38	16	42,11	22	57,89
* Чонопља	39	1	2,56	38	97,44
* Бачки Брег	36	1	2,78	35	97,22
* Колут	36	29	80,56	7	19,44
* Светозар Милетић	36	0	0,00	36	100,00
* Алекса Шантић	36	0	0,00	36	100,00
* Станишић	42	0	0,00	42	100,00
* Бачки Моноштор	38	0	0,00	38	100,00
* Стапар	39	0	0,00	39	100,00
* Риђица	36	3	8,33	33	91,67
* Лугово	42	0	0,00	42	100,00
* Жарковац	24	0	0,00	24	100,00
* Купусина	10	7	70,00	3	30,00
* Кула	257	163	63,42	94	36,58
* Липар	36	1	2,78	35	97,22
* Нова Црвенка	24	1	4,17	23	95,83
* Крушчић	36	36	100,00	0	0,00
* Црвенка	72	29	40,28	43	59,72
* Сивац	74	29	39,19	45	60,81
* Бачки Брестовац	7	1	14,29	6	85,71
<b>УКУПНО У ОКРУГУ</b>	<b>1137</b>	<b>389</b>	<b>34,21</b>	<b>711</b>	<b>62,53</b>

\* - Извор података: Завод за јавно здравље Сомбор

У табелама бр. 108 и 109 су приказани 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 објекта јавног водоснабдевања са територије Западнoбачког округа током 2010. године.

**Табела бр. 108 Приказ микробиолошке исправности непречишћене воде за пиће из комуналних водовода, са извора, каптажа, бунара и осталих објекта јавног водоснабдевања са територије Западнoбачког округа током 2010. године \***

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
* Дорослово	37	18	48,65	19	51,35
* Лалић	12	11	91,67	1	8,33
* Бачки Грачац	39	14	35,90	25	64,10
* Богојево	14	9	64,29	5	35,71
* Каравуково	29	12	41,38	17	58,62
* Ратково	12	0	0,00	12	100,00
* Дероње	42	10	23,81	32	76,19
* Српски Милетић	27	18	66,67	9	33,33
<b>УКУПНО У ОКРУГУ</b>	<b>212</b>	<b>92</b>	<b>43,40</b>	<b>120</b>	<b>56,60</b>

\* - Извор података: Завод за јавно здравље Сомбор

**Табела бр. 109 Приказ физичко-хемијске исправности непречишћене воде за пиће из комуналних водовода, са извора, каптажа, бунара и осталих објекта јавног водоснабдевања са Западнoбачког округа током 2010. године \***

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
* Дорослово	36	0	0,00	36	100,00
* Лалић	12	0	0,00	12	100,00
* Бачки Грачац	33	0	0,00	33	100,00
* Богојево	14	0	0,00	14	100,00
* Каравуково	26	10	38,46	16	61,54
* Ратково	12	0	0,00	12	100,00
* Дероње	34	0	0,00	34	100,00
* Српски Милетић	27	0	0,00	27	100,00
<b>УКУПНО У ОКРУГУ</b>	<b>194</b>	<b>10</b>	<b>5,15</b>	<b>184</b>	<b>94,85</b>

\* - Извор података: Завод за јавно здравље Сомбор

### 10.5.5. ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ НА ТЕРИТОРИЈИ СЕВЕРНОБАНАТСКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2010. ГОДИНЕ

У табелама бр. 110 и 111 су приказани подаци Завода за јавно здравље Кикинда који се односе на здравствену исправност **непречишћене хлорисане воде за пиће** из комуналних водовода са територије Севернобанатског округа.

Табела бр. 110 Приказ микробиолошке исправности непречишћене хлорисане воде за пиће из комуналних водовода са територије Севернобанатског округа током 2010. године

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
* Ада	144	138	95,83	6	4,17
* Мол	56	56	100,00	0	0,00
* Чока	36	27	75,00	9	25,00
* Банатски Моноштор	24	17	70,83	7	29,17
* Црна Бара	24	16	66,67	8	33,33
* Јазово	24	12	50,00	12	50,00
* Остојићево	24	15	62,50	9	37,50
* Падеј	24	19	79,17	5	20,83
* Санад	24	21	87,50	3	12,50
* Врбица	24	23	95,83	1	4,17
* Кањижа	15	15	100,00	0	0,00
* Хоргош	15	15	100,00	0	0,00
* Мале Пијаце	7	7	100,00	0	0,00
* Ором	7	5	71,43	2	28,57
* Трешњевац	7	6	85,71	1	14,29
* Тотово Село	7	7	100,00	0	0,00
* Долине	4	4	100,00	0	0,00
* Велебит	7	6	85,71	1	14,29
* Кикинда	758	618	81,53	140	18,47
* Банатска Топола	37	26	70,27	11	29,73
* Башаид	84	71	84,52	13	15,48
* Банатско Велико Село	108	93	86,11	15	13,89
* Иђош	60	40	66,67	20	33,33
* Мокрин	108	88	81,48	20	18,52
* Наково	85	75	88,24	10	11,76
* Нови Козарци	61	45	73,77	16	26,23
* Руско Село	85	60	70,59	25	29,41
* Сајан	36	27	75,00	9	25,00
* Винцаид	24	15	62,50	9	37,50
* Нови Кнежевац	72	58	80,56	14	19,44
* Банатско Аранђелово	24	22	91,67	2	8,33
* Ђала	24	23	95,83	1	4,17
* Филић	12	8	66,67	4	33,33
* Мајдан	12	9	75,00	3	25,00
* Подлокањ	24	14	58,33	10	41,67
* Сигет	12	10	83,33	2	16,67
* Српски Крстур	24	18	75,00	6	25,00
* Рабе	12	10	83,33	2	16,67
* Сента	144	141	97,92	3	2,08
<b>УКУПНО У ОКРУГУ</b>	<b>2279</b>	<b>1880</b>	<b>82,49</b>	<b>399</b>	<b>17,51</b>

\* - Извор података: Завод за јавно здравље Кикинда



Табела бр. 111 Приказ физичко-хемијске исправности непречишћене хлорисане воде за пиће из комуналних водовода са територије Севернобанатског округа током 2010. године

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
* Ада	144	0	0,00	144	100,00
* Мол	56	0	0,00	56	100,00
* Чока	36	26	72,22	10	27,78
* Банатски Моноштор	24	9	37,50	15	62,50
* Црна Бара	24	8	33,33	16	66,67
* Јазово	24	0	0,00	24	100,00
* Остојићево	24	0	0,00	24	100,00
* Падеј	24	0	0,00	24	100,00
* Санад	24	22	91,67	2	8,33
* Врбица	24	7	29,17	17	70,83
* Кањижа	15	5	33,33	10	66,67
* Хоргош	15	4	26,67	11	73,33
* Мале Пијаце	7	6	85,71	1	14,29
* Ором	7	4	57,14	3	42,86
* Трешњевац	7	6	85,71	1	14,29
* Тотово Село	7	5	71,43	2	28,57
* Долине	4	1	25,00	3	75,00
* Велебит	7	6	85,71	1	14,29
* Кикинда	436	0	0,00	436	100,00
* Банатска Топола	0	0	0,00	0	0,00
* Башаид	0	0	0,00	0	0,00
* Банатско Велико Село	24	0	0,00	24	100,00
* Иђош	0	0	0,00	0	0,00
* Мокрин	0	0	0,00	0	0,00
* Наково	24	0	0,00	24	100,00
* Нови Козарци	0	0	0,00	0	0,00
* Руско Село	0	0	0,00	0	0,00
* Сајан	0	0	0,00	0	0,00
* Винцаид	0	0	0,00	0	0,00
* Нови Кнежевац	72	11	15,28	61	84,72
* Банатско Аранђелово	24	11	45,83	13	54,17
* Ђала	24	24	100,00	0	0,00
* Филић	12	7	58,33	5	41,67
* Мајдан	12	10	83,33	2	16,67
* Подлокањ	24	8	33,33	16	66,67
* Сигет	12	9	75,00	3	25,00
* Српски Крстур	24	22	91,67	2	8,33
* Рабе	12	8	66,67	4	33,33
* Сента	144	0	0,00	144	100,00
<b>УКУПНО У ОКРУГУ</b>	<b>1317</b>	<b>219</b>	<b>16,63</b>	<b>1098</b>	<b>83,37</b>

\* - Извор података: Завод за јавно здравље Кикинда

У табелама бр. 112 и 113 су приказани подаци Завода за јавно здравље Кикинда који се односе на здравствену исправност **непречишћене воде за пиће** са територије Севернобанатског округа.

**Табела бр. 112 Приказ микробиолошке исправности непречишћене воде за пиће са територије Севернобанатског округа током 2010. године**

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
* Ада	48	40	83,33	8	16,67
* Мол	20	17	85,00	3	15,00
* Чока	24	21	87,50	3	12,50
* Банатски Моноштор	12	10	83,33	2	16,67
* Црна Бара	12	7	58,33	5	41,67
* Јазово	24	12	50,00	12	50,00
* Остојићево	36	15	41,67	21	58,33
* Падеј	36	32	88,89	4	11,11
* Санад	12	12	100,00	0	0,00
* Врбица	12	12	100,00	0	0,00
* Кањижа	7	7	100,00	0	0,00
* Хоргош	7	6	85,71	1	14,29
* Мале Пијаце	7	7	100,00	0	0,00
* Ором	7	7	100,00	0	0,00
* Трешњевац	7	6	85,71	1	14,29
* Тотово Село	7	7	100,00	0	0,00
* Долине	7	7	100,00	0	0,00
* Велебит	7	7	100,00	0	0,00
* Кикинда	506	382	75,49	124	24,51
* Банатска Топола	13	8	61,54	5	38,46
* Башаид	24	18	75,00	6	25,00
* Банатско Велико Село	12	10	83,33	2	16,67
* Иђош	12	6	50,00	6	50,00
* Мокрин	36	25	69,44	11	30,56
* Наково	12	11	91,67	1	8,33
* Нови Козарци	12	9	75,00	3	25,00
* Руско Село	24	18	75,00	6	25,00
* Сајан	12	8	66,67	4	33,33
* Винцаид	12	8	66,67	4	33,33
* Нови Кнежевац	49	40	81,63	9	18,37
* Банатско Аранђелово	24	23	95,83	1	4,17
* Ђала	12	10	83,33	2	16,67
* Филић	12	10	83,33	2	16,67
* Мајдан	12	9	75,00	3	25,00
* Подлокањ	12	6	50,00	6	50,00
* Сигет	0	0	0,00	0	0,00
* Српски Крстур	24	21	87,50	3	12,50
* Рабе	0	0	0,00	0	0,00
* Сента	24	24	100,00	0	0,00
<b>УКУПНО У ОКРУГУ</b>	<b>1136</b>	<b>878</b>	<b>77,29</b>	<b>258</b>	<b>22,71</b>

\* - Извор података: Завод за јавно здравље Кикинда

Табела бр. 113 Приказ физичко-хемијске исправности непречишћене воде за пиће са територије Севернобанатског округа током 2010. године

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
* Ада	48	0	0,00	48	100,00
* Мол	20	0	0,00	20	100,00
* Чока	24	18	75,00	6	25,00
* Банатски Моноштор	12	5	41,67	7	58,33
* Црна Бара	12	4	33,33	8	66,67
* Јазово	24	0	0,00	24	100,00
* Остојићево	36	0	0,00	36	100,00
* Падеј	36	0	0,00	36	100,00
* Санад	12	10	83,33	2	16,67
* Врбица	12	3	25,00	9	75,00
* Кањижа	7	1	14,29	6	85,71
* Хоргош	7	1	14,29	6	85,71
* Мале Пијаце	7	6	85,71	1	14,29
* Ором	7	2	28,57	5	71,43
* Трешњевац	7	6	85,71	1	14,29
* Тотово Село	7	5	71,43	2	28,57
* Долине	7	2	28,57	5	71,43
* Велебит	7	4	57,14	3	42,86
* Кикинда	358	0	0,00	358	100,00
* Банатска Топола	14	0	0,00	14	100,00
* Башаид	25	0	0,00	25	100,00
* Банатско Велико Село	13	0	0,00	13	100,00
* Иђош	14	0	0,00	14	100,00
* Мокрин	37	0	0,00	37	100,00
* Наково	13	0	0,00	13	100,00
* Нови Козарци	13	0	0,00	13	100,00
* Руско Село	25	0	0,00	25	100,00
* Сајан	13	0	0,00	13	100,00
* Винцаид	13	0	0,00	13	100,00
* Нови Кнежевац	49	8	16,33	41	83,67
* Банатско Аранђелово	24	17	70,83	7	29,17
* Ђала	12	12	100,00	0	0,00
* Филић	12	6	50,00	6	50,00
* Мајдан	12	9	75,00	3	25,00
* Подлокањ	12	5	41,67	7	58,33
* Сигет	0	0	0,00	0	0,00
* Српски Крстур	24	22	91,67	2	8,33
* Рабе	0	0	0,00	0	0,00
* Сента	24	0	0,00	24	100,00
<b>УКУПНО У ОКРУГУ</b>	<b>999</b>	<b>146</b>	<b>14,61</b>	<b>853</b>	<b>85,39</b>

\* - Извор података: Завод за јавно здравље Кикинда

### 10.5.6. ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ НА ТЕРИТОРИЈИ ЈУЖНОБАНАТСКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2010. ГОДИНЕ

У табелама бр. 114 и 115 су приказани збирни подаци Завода за јавно здравље Панчево који се односе на здравствену исправност **пречишћене хлорисане воде за пиће** са територије Јужнобанатског округа.

**Табела бр. 114 Приказ микробиолошке исправности пречишћене хлорисане воде за пиће са територије Јужнобанатског округа током 2010. године**

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
*Панчево <sup>3</sup>	1535	1452	94,59	83	5,41
*Ковин	183	170	92,90	13	7,10
*Опово <sup>4</sup>	48	41	85,42	7	14,58
<b>УКУПНО У ОКРУГУ</b>	<b>1766</b>	<b>1663</b>	<b>94,17</b>	<b>103</b>	<b>5,83</b>

\* - Извор података: Завод за јавно здравље Панчево

**Табела бр. 115 Приказ физичко-хемијске исправности пречишћене хлорисане воде за пиће са територије Јужнобанатског округа током 2010. године**

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
*Панчево <sup>3</sup>	453	449	99,12	4	0,88
*Ковин	71	69	97,18	2	2,82
*Опово <sup>4</sup>	48	38	79,17	10	20,83
<b>УКУПНО У ОКРУГУ</b>	<b>572</b>	<b>556</b>	<b>97,20</b>	<b>16</b>	<b>2,80</b>

\* - Извор података: Завод за јавно здравље Панчево

<sup>3</sup> Водовод Панчева је регионални водовод из ког се снабдевају водом за пиће следећа насељена места: Панчево, Банатски Брестовац, Иваново, Омољица и Старчево;

<sup>4</sup> Водовод Опова је регионални водовод из ког се снабдевају водом за пиће следећа насељена места: Опово, Баранда и Сакуле.

У табелама бр. 116 и 117 су приказани збирни 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. 116 Приказ микробиолошке исправности непречишћене хлорисане воде за пиће из комуналних водовода са територије Јужнобанатског округа током 2010. године**

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
Алибунар	122	105	86,07	17	13,93
Банатски Карловац	170	146	85,88	24	14,12
Девојачки Бунар	38	28	73,68	10	26,32
Добрица	86	54	62,79	32	37,21
Иланца	36	28	77,78	8	22,22
Јаношик	74	64	86,49	10	13,51
Локве	36	32	88,89	4	11,11
Николинци	59	47	79,66	12	20,34
Нови Козјак	63	48	76,19	15	23,81
Селеуш	78	58	74,36	20	25,64
Владимиrowaц	89	39	43,82	50	56,18
Бела Црква <sup>5</sup>	258	190	73,64	68	26,36
Калуђерово	20	4	20,00	16	80,00
Ковачица	48	47	97,92	1	2,08
Црепаја	146	85	58,22	61	41,78
Дебелъача	36	35	97,22	1	2,78
Идвор	41	11	26,83	30	73,17
Падина	36	29	80,56	7	19,44
Самош	35	32	91,43	3	8,57
Уздин-Путниково	36	32	88,89	4	11,11
Делиблато	48	34	70,83	14	29,17
Дубовац	48	31	64,58	17	35,42
Гај	48	43	89,58	5	10,42
Мало Баваниште	24	17	70,83	7	29,17
Мраморак	48	47	97,92	1	2,08
Плочица	48	24	50,00	24	50,00
Скореновац	48	45	93,75	3	6,25
Шумарак	24	23	95,83	1	4,17
Сефкерин	36	32	88,89	4	11,11
Банатско Ново Село	143	123	86,01	20	13,99
Долово	36	24	66,67	12	33,33
Глогоњ	72	39	54,17	33	45,83
Јабука	80	58	72,50	22	27,50
Качарево	74	57	77,03	17	22,97
Банатски Соколац	36	25	69,44	11	30,56
Барице	37	22	59,46	15	40,54
Дужине	36	29	80,56	7	19,44

<sup>5</sup> Водовод Беле Цркве је регионални водовод из ког се снабдевају водом за пиће следећа насељена места: Бела Црква, Банатска Паланка, Банатска Суботица, Црвена Црква, Чешко Село, Добричево, Дугљаја, Гребенац, Јасеново, Кајтасово, Крушчица, Кушић, Стара Паланка, Стража и Врачарев Гај. У водоводима које одржава ДП II октобар из Вршца (за насељена места Гудурица, Избиште, Јабланка, Мали Жам, Мало Средиште, Марковац, Орешац, Парта, Павлиш, Потпорањ, Ритишево, Сочица, Шушара, Ватин, Влајковац, Вршац, Војводинци и Загајца) у општини Вршац ЗЗЈЗ Панчево не врши мониторинг.

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
Хајдучица	36	26	72,22	10	27,78
Јерменовци	35	31	88,57	4	11,43
Маргита	36	33	91,67	3	8,33
Марковићево	36	23	63,89	13	36,11
Милетићево	36	21	58,33	15	41,67
Пладиште	72	65	90,28	7	9,72
Стари Лец	35	18	51,43	17	48,57
Велика Греда	36	35	97,22	1	2,78
Велики Гај-Купиник	36	23	63,89	13	36,11
Куштиљ	36	31	86,11	5	13,89
Месић	26	18	69,23	8	30,77
Уљма	36	35	97,22	1	2,78
<b>УКУПНО У ОКРУГУ</b>	<b>2849</b>	<b>2146</b>	<b>75,32</b>	<b>703</b>	<b>24,68</b>

\* - Извор података: Завод за јавно здравље Панчево



Табела бр. 117 Приказ физичко-хемијске исправности непречишћене воде за пиће из комуналних водовода са територије Јужнобанатског округа током 2010. године

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
Алибунар	26	0	0,00	26	100,00
Банатски Карловац	26	2	7,69	24	92,31
Девојачки Бунар	3	1	33,33	2	66,67
Добрица	14	5	35,71	9	64,29
Иланца	36	0	0,00	36	100,00
Јаношик	14	0	0,00	14	100,00
Локве	13	0	0,00	13	100,00
Николинци	14	0	0,00	14	100,00
Нови Козјак	15	0	0,00	15	100,00
Селеуш	18	0	0,00	18	100,00
Владимировац	23	9	39,13	14	60,87
Бела Црква	258	117	45,35	141	54,65
Калуђерово	20	20	100,00	0	0,00
Ковачица	36	0	0,00	36	100,00
Црепаја	26	0	0,00	26	100,00
Дебељача	36	0	0,00	36	100,00
Идвор	15	0	0,00	15	100,00
Падина	36	3	8,33	33	91,67
Самош	35	0	0,00	35	100,00
Уздин-Путниково	36	0	0,00	36	100,00
Делиблато	12	0	0,00	12	100,00
Дубовац	12	0	0,00	12	100,00
Гај	12	0	0,00	12	100,00
Мало Баваниште	12	3	25,00	9	75,00
Мраморак	12	0	0,00	12	100,00
Плочица	12	1	8,33	11	91,67
Скореновац	12	0	0,00	12	100,00
Шумарак	12	0	0,00	12	100,00
Сефкерин	36	0	0,00	36	100,00
Банатско Ново Село	143	3	2,10	140	97,90
Долово	36	0	0,00	36	100,00
Глогоњ	36	5	13,89	31	86,11
Јабука	79	2	2,53	77	97,47
Качарево	74	1	1,35	73	98,65
Банатски Соколац	36	2	5,56	34	94,44
Барице	1	0	0,00	1	100,00
Дужине	36	0	0,00	36	100,00
Хајдучица	36	1	2,78	35	97,22
Јерменовци	34	2	5,88	32	94,12
Маргита	36	0	0,00	36	100,00
Марковићево	36	0	0,00	36	100,00
Милетићево	34	0	0,00	34	100,00
Пладиште	72	0	0,00	72	100,00
Стари Лец	35	1	2,86	34	97,14

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
Велика Греда	36	0	0,00	36	100,00
Велики Гај-Купиник	36	0	0,00	36	100,00
Куштиљ	36	31	86,11	5	13,89
Месић	2	2	100,00	0	0,00
Уљма	36	0	0,00	36	100,00
<b>УКУПНО У ОКРУГУ</b>	<b>1702</b>	<b>211</b>	<b>12,40</b>	<b>1491</b>	<b>87,60</b>

\* - Извор података: Завод за јавно здравље Панчево

У табелама бр. 118 и 119 су приказани збирни Завода за јавно здравље Панчево који се односе на здравствену исправност **непречишћене воде за пиће** са територије Јужнобанатског округа.

**Табела бр. 118 Приказ микробиолошке исправности непречишћене воде за пиће са територије Јужнобанатског округа током 2010. године**

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
* Бела Црква <sup>6</sup>	6	5	83,33	1	16,67
* Омољица <sup>7</sup>	4	4	100,00	0	0,00
* В. Греда <sup>8</sup>	6	5	83,33	1	16,67
<b>УКУПНО У ОКРУГУ</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>87,50</b>	<b>2</b>	<b>12,50</b>

\* - Извор података: Завод за јавно здравље Панчево

**Табела бр. 119 Приказ физичко-хемијске исправности непречишћене воде за пиће са територије Јужно-банатског округа током 2010. године**

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
* Бела Црква <sup>6</sup>	6	6	0,36	0	0,00
* Омољица <sup>7</sup>	4	0	0,00	4	100,00
* В. Греда <sup>8</sup>	6	0	0,00	6	100,00
<b>УКУПНО У ОКРУГУ</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>0,96</b>	<b>10</b>	<b>62,50</b>

\* - Извор података: Завод за јавно здравље Панчево

<sup>6</sup> Јавна чесма "Сига"

<sup>7</sup> Јавна чесма „код Јаланца“

<sup>8</sup> Јавна чесма у школи

### 10.5.7. ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ НА ТЕРИТОРИЈИ СРЕДЊЕБАНАТСКОГ ОКРУГА ТОКОМ 2010. ГОДИНЕ

У табелама бр. 120 и 121 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. 120 Приказ микробиолошке исправности непречишћене хлорисане воде за пиће из комуналних водовода са територије Средњебанатског округа током 2010. године**

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
Зрењанин	396	359	90,66	37	9,34
Арадац	36	32	88,89	4	11,11
Бан. Деспотовац	36	29	80,56	7	19,44
Ботош	42	1	2,38	41	97,62
Бело Блато	39	20	51,28	19	48,72
Елемир	36	27	75,00	9	25,00
Ечка	36	11	30,56	25	69,44
Клек	39	24	61,54	15	38,46
Книћанин	36	30	83,33	6	16,67
Лазарево	41	14	34,15	27	65,85
Лукићево	36	5	13,89	31	86,11
Меленци	36	31	86,11	5	13,89
Орловат	36	7	19,44	29	80,56
Перлез	36	18	50,00	18	50,00
Стајићево	36	24	66,67	12	33,33
Тараш	36	27	75,00	9	25,00
Томашевац	36	17	47,22	19	52,78
Фаркаждин	36	25	69,44	11	30,56
Чента	36	29	80,56	7	19,44
Конак	36	33	91,67	3	8,33
Бан. Дубица	26	21	80,77	5	19,23
Јарковац	35	29	82,86	6	17,14
Јаша Томић	36	31	86,11	5	13,89
Крајишник	34	22	64,71	12	35,29
Неузина	36	18	50,00	18	50,00
Шурјан	26	15	57,69	11	42,31
Сутјеска	36	27	75,00	9	25,00
Сечањ	36	31	86,11	5	13,89
Ново Милошево	24	21	87,50	3	12,50
Кумане	35	35	100,00	0	0,00
Бочар	36	28	77,78	8	22,22
Нови Бечеј	145	121	83,45	24	16,55
Нова Црња	36	24	66,67	12	33,33
Александрово	35	34	97,14	1	2,86
Војвода Степа	37	32	86,49	5	13,51
Радојево	39	30	76,92	9	23,08
Тоба	36	17	47,22	19	52,78
Српска Црња	39	27	69,23	12	30,77
<b>УКУПНО У ОКРУГУ</b>	<b>1824</b>	<b>1326</b>	<b>72,70</b>	<b>498</b>	<b>27,30</b>

\* – Извор података: Завод за јавно здравље Зрењанин

Табела бр. 121 Приказ физичко-хемијске исправности непречишћене хлорисане воде за пиће из комуналних водовода са територије Средњебанатског округа током 2010. године

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
Зрењанин	42	0	0,00	42	100,00
Арадац	12	0	0,00	12	100,00
Бан. Деспотовац	12	0	0,00	12	100,00
Ботош	12	0	0,00	12	100,00
Бело Блато	12	0	0,00	12	100,00
Елемир	12	0	0,00	12	100,00
Ечка	12	0	0,00	12	100,00
Клек	12	0	0,00	12	100,00
Книћанин	12	0	0,00	12	100,00
Лазарево	12	0	0,00	12	100,00
Лукићево	12	0	0,00	12	100,00
Меленци	36	0	0,00	36	100,00
Орловат	12	0	0,00	12	100,00
Перлез	12	0	0,00	12	100,00
Стајићево	12	0	0,00	12	100,00
Тараш	12	0	0,00	12	100,00
Томашевац	12	0	0,00	12	100,00
Фаркаждин	12	0	0,00	12	100,00
Чента	12	0	0,00	12	100,00
Конак	14	0	0,00	14	100,00
Бан. Дубица	13	0	0,00	13	100,00
Јарковац	14	0	0,00	14	100,00
Јаша Томић	14	0	0,00	14	100,00
Крајишник	13	0	0,00	13	100,00
Неузина	14	0	0,00	14	100,00
Шурјан	13	0	0,00	13	100,00
Сутјеска	14	0	0,00	14	100,00
Сечањ	15	0	0,00	15	100,00
Ново Милошево	25	0	0,00	25	100,00
Кумане	35	0	0,00	35	100,00
Бочар	36	0	0,00	36	100,00
Нови Бечеј	137	0	0,00	137	100,00
Нова Црња	34	0	0,00	34	100,00
Александрово	33	0	0,00	33	100,00
Војвода Степа	34	0	0,00	34	100,00
Радојево	37	0	0,00	37	100,00
Тоба	34	0	0,00	34	100,00
Српска Црња	37	0	0,00	37	100,00
<b>УКУПНО У ОКРУГУ</b>	<b>848</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>848</b>	<b>0,00</b>

\* – Извор података: Завод за јавно здравље Зрењанин

У табелама бр. 122 и 123 су приказани подаци Завода за јавно здравље Зрењанин који се односе на здравствену исправност **непречишћене воде за пиће** са територије Средње-банатског округа.

**Табела бр. 122 Приказ микробиолошке исправности непречишћене воде за пиће са територије Средњебанатског округа током 2010. године**

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
* Банатски Двор	36	29	80,56	7	19,44
* Равни Тополовац	36	28	77,78	8	22,22
* Бан. Вишњићево	39	26	66,67	13	33,33
* Честерег	35	31	88,57	4	11,43
* Међа	36	25	69,44	11	30,56
* Бан. Карађорђево	36	25	69,44	11	30,56
* Житиште	36	31	86,11	5	13,89
<b>УКУПНО У ОКРУГУ</b>	<b>254</b>	<b>196</b>	<b>77,17</b>	<b>59</b>	<b>23,23</b>

\* – Извор података: Завод за јавно здравље Зрењанин

**Табела бр. 123 Приказ физичко-хемијске исправности непречишћене воде за пиће са територије Средњебанатског округа током 2010. године**

НАСЕЉЕ	УКУПАН БРОЈ УЗОРАКА	БРОЈ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ ИСПРАВНИХ УЗОРАКА	БРОЈ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА	ПРОЦЕНАТ НЕИСПРАВНИХ УЗОРАКА
* Банатски Двор	20	0	0,00	20	100,00
* Равни Тополовац	12	0	0,00	12	100,00
* Бан. Вишњићево	12	0	0,00	12	100,00
* Честерег	19	0	0,00	19	100,00
* Међа	12	0	0,00	12	100,00
* Бан. Карађорђево	20	0	0,00	20	100,00
* Житиште	21	0	0,00	21	100,00
<b>УКУПНО У ОКРУГУ</b>	<b>116</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>116</b>	<b>100,00</b>

\* – Извор података: Завод за јавно здравље Зрењанин

### 10.5.8. ЗБИРНИ ПРИКАЗ ЗДРАВСТВЕНЕ ИСПРАВНОСТИ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ СА ТЕРИТОРИЈЕ АП ВОЈВОДИНЕ ТОКОМ 2010. ГОДИНЕ

У табелама бр. 124 – 129 приказан је збирни преглед микробиолошке и физичко-хемијске исправности воде за пиће на основу расположивих података Института за јавно здравље Војводине 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. 124 Приказ микробиолошке исправности узорка пречишћене хлорисане воде за пиће са територије АП Војводине током 2010. године

Округ	Укупан број узорка	Број исправних узорка	Процент исправних узорка	Број неисправних узорка	Процент неисправних узорка
Јужнобачки	7185	7038	97,95	147	2,05
Сремски	649	643	99,08	6	0,92
Севернобачки	866	677	78,18	189	21,82
Западнобачки	1414	1204	85,15	210	14,85
Јужнобанатски	1766	1663	94,17	103	5,83
<b>УКУПНО</b>	<b>11880</b>	<b>11225</b>	<b>94,49</b>	<b>655</b>	<b>5,51</b>

Табела бр. 125 Приказ физичко-хемијске исправности узорка пречишћене хлорисане воде за пиће са територије АП Војводине током 2010. године

ОКРУГ	Укупан број узорка	Број исправних узорка	Процент исправних узорка	Број неисправних узорка	Процент неисправних узорка
Јужнобачки	7186	5522	76,84	1664	23,16
Сремски	638	592	92,79	46	7,21
Севернобачки	749	607	81,04	142	18,96
Западнобачки	1307	1204	92,12	103	7,88
Јужнобанатски	572	556	97,20	16	2,80
<b>УКУПНО</b>	<b>10452</b>	<b>8481</b>	<b>81,14</b>	<b>1971</b>	<b>18,86</b>



Табела бр. 126 Приказ микробиолошке исправности узорака непречишћене хлорисане воде за пиће са територије АП Војводине током 2010. године

Округ	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Процент исправних узорака	Број неисправних узорака	Процент неисправних узорака
Јужнобачки	1395	943	67,60	452	32,40
Сремски	2793	2455	87,90	338	12,10
Севернобачки	1680	1396	83,10	284	16,90
Западнобачки	1139	976	85,69	163	14,31
Севернобанатски	2279	1880	82,49	399	17,51
Јужнобанатски	2849	2146	75,32	703	24,68
Средње-банатски	1824	1326	72,70	498	27,30
<b>УКУПНО</b>	<b>13959</b>	<b>11122</b>	<b>79,68</b>	<b>2837</b>	<b>20,32</b>

Табела бр. 127 Приказ физичко-хемијске исправности узорака непречишћене хлорисане воде за пиће са територије АП Војводине током 2010. године

Округ	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Процент исправних узорака	Број неисправних узорака	Процент неисправних узорака
Јужнобачки	893	32	3,58	861	96,42
Сремски	2137	836	39,12	1301	60,88
Севернобачки	1047	252	24,07	793	75,74
Западнобачки	1137	389	34,21	711	62,53
Севернобанатски	1317	219	16,63	1098	83,37
Јужнобанатски	1702	211	12,40	1491	87,60
Средњебанатски	848	0	0,00	848	0,00
<b>УКУПНО</b>	<b>9081</b>	<b>1939</b>	<b>21,35</b>	<b>7103</b>	<b>78,22</b>

Табела бр. 128 Приказ микробиолошке исправности узорака непречишћене воде за пиће са територије АП Војводине током 2010. године

Округ	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Процент исправних узорака	Број неисправних узорака	Процент неисправних узорака
Јужнобачки	499	333	66,73	166	33,27
Сремски	441	410	92,97	31	7,03
Севернобачки	688	568	82,56	120	17,44
Западнобачки	212	92	43,40	120	56,60
Севернобанатски	1136	878	77,29	258	22,71
Јужнобанатски	16	14	87,50	2	12,50
Средњебанатски	254	196	77,17	59	23,23
<b>УКУПНО</b>	<b>3246</b>	<b>2491</b>	<b>76,74</b>	<b>756</b>	<b>23,29</b>

Табела бр. 129 Приказ физичко-хемијске исправности узорака непречишћене воде за пиће са територије АП Војводине током 2010. године

Округ	Укупан број узорака	Број исправних узорака	Процент исправних узорака	Број неисправних узорака	Процент неисправних узорака
Јужнобачки	477	57	11,95	420	88,05
Сремски	461	273	59,22	188	40,78
Севернобачки	539	34	6,31	505	93,69
Западнобачки	194	10	5,15	184	94,85
Севернобанатски	999	146	14,61	853	85,39
Јужнобанатски	16	6	0,96	10	62,50
Средњебанатски	116	0	0,00	116	100,00
<b>УКУПНО</b>	<b>2802</b>	<b>526</b>	<b>18,77</b>	<b>2276</b>	<b>81,23</b>

У табелама бр. 130 – 131 приказани су микробиолошка и физичко-хемијска исправност узорачу воде за пиће у АП Војводини током 2010. 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. 130 Приказ микробиолошке исправности узорачу воде за пиће у АП Војводини током 2010. године**

Вода за пиће	Укупан број узорачу	Број исправних узорачу	Процент исправних узорачу	Број неисправних узорачу	Процент неисправних узорачу
Пречишћена хлорисана вода	11880	11225	94,49	655	5,51
Непречишћена хлорисана вода	13959	11122	79,68	2837	20,32
Непречишћена вода	3246	2491	76,74	756	23,29
<b>УКУПНО</b>	<b>29085</b>	<b>24838</b>	<b>85,40</b>	<b>4248</b>	<b>14,61</b>

**Табела бр. 131 Приказ физичко-хемијске исправности узорачу воде за пиће у АП Војводини током 2010. године**

Вода за пиће	Укупан број узорачу	Број исправних узорачу	Процент исправних узорачу	Број неисправних узорачу	Процент неисправних узорачу
Пречишћена хлорисана вода	10452	8481	81,14	1971	18,86
Непречишћена хлорисана вода	9081	1939	21,35	7103	78,22
Непречишћена вода	2802	526	18,77	2276	81,23
<b>УКУПНО</b>	<b>22335</b>	<b>10946</b>	<b>49,01</b>	<b>11350</b>	<b>50,82</b>

## 11. ПРАЋЕЊЕ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У АП ВОЈВОДИНИ

### 11.1. УВОД

У оквиру глобалне политике здравља за све у ХХИ 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. Директива Европске уније 2008/50/ЕС указује на неопходност предузимања свих потребних активности са циљем заштите здравља људи, кроз организовану и у складу са законом дефинисан мониторинг квалитета ваздуха животне средине.

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

Да би се утврдио ризик по здравље људи условљен присуством и повећаном концентрацијом 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 и стања зависних од врсте, присуства и концентрације загађујућих материја у ваздуху.

На територији АП Војводине, из области здравства, систематско праћење квалитета ваздуха животне средине спроводе овлашћене институције: Институт за јавно здравље Војводине (ИЗЈЗВ) и Заводи за јавно здравље (Суботица, Сомбор, Панчево, Зрењанин и Сремска Митровица).

### 11.2. ЗАКОНСКА ОСНОВА ВАЖЕЋА 2010. ГОДИНЕ

1. Закон о заштити животне средине, Сл. гласник РС бр. 135/04 и 36/09;
2. Закон о заштити ваздуха, Сл. гласник РС бр. 36/09;
3. Правилник о граничним вредностима, методама мерења имисије, критеријума за успостављање мерних места и евиденцији података, Сл. гласник РС бр. 54/92, 30/99 и 19/06;
4. Уредба о утврђивању програма контроле квалитета ваздуха у 2006. и 2007. години, Сл. гласник РС бр. 23/06;
5. Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха, Сл. гласник РС бр. 11/10;
6. Уредба о изменама и допунама Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха Сл. гласник РС бр. 75/10.

### 11.3. МЕТОДОЛОГИЈА

Систематско праћење квалитета ваздуха подразумева стално праћење концентрације различитих законски одређених 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.

Табела бр. 132 Списак показатеља квалитета ваздуха, метода узорковања и лабораторијских анализа и података о акредитацији

Показатељ квалитета ваздуха чија се концентрација утврђује	Поступак	Метода је акредитована ДА или НЕ / Назив методе						
		ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СОМБОР	ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СУБОТИЦА	ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАЧЕВО	ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ЗРЕЊАНИН	ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРЕМСКА МИТРОВИЦА	ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ	
УКУПНЕ ТАЛОЖНЕ МАТЕРИЈЕ (Укупна количина падавина)	УЗОРКОВАЊЕ	-	-	НЕ, НДМИ-212	-	-	ДА, ОЗ.ХИ.011	
	ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	-	-	НЕ, НДМИ-212	ДА Акф.број 01-119	-	-	
УКУПНЕ ТАЛОЖНЕ МАТЕРИЈЕ (рН)	УЗОРКОВАЊЕ	-	-	ДА, АКР.БРОЈ 01-229, НДМИ- 212	-	-	ДА, ОЗ.ХИ.011	
	ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	НЕ, МН0002	ДА, SRPS Н.З1.111:1987	ДА, АКР.БРОЈ 01-229, НДМИ- 007	ДА Акф.број 01-119	-	ДА, ОЗ.ХИ.307	
УКУПНЕ ТАЛОЖНЕ МАТЕРИЈЕ (Електропроводљивост)	УЗОРКОВАЊЕ	-	-	ДА, АКР.БРОЈ 01-229, НДМИ- 212	-	-	ДА, ОЗ.ХИ.011	
	ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	НЕ, МН0010	ДА, SRPS EN 27888:2009	ДА, АКР.БРОЈ 01-229, НДМИ- 011	ДА Акф.број 01-119	-	ДА, ОЗ.ХИ.305	
УКУПНЕ ТАЛОЖНЕ МАТЕРИЈЕ (Укупна количина таложних материја)	УЗОРКОВАЊЕ	-	-	НЕ, НДМИ-212	-	-	ДА, ОЗ.ХИ.011	
	ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	-	ДА, ДМ 29	НЕ, НДМИ-212	ДА Акф.број 01-119	-	ДА, ОЗ.ХИ.315	
УКУПНЕ ТАЛОЖНЕ МАТЕРИЈЕ (Растворене материје)	УЗОРКОВАЊЕ	-	-	НЕ, НДМИ-212	-	-	ДА, ОЗ.ХИ.011	
	ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	-	ДА, ДМ 29	НЕ, НДМИ-212	ДА Акф.број 01-119	-	ДА, ОЗ.ХИ.315	
УКУПНЕ ТАЛОЖНЕ МАТЕРИЈЕ (Нерастворене материје)	УЗОРКОВАЊЕ	-	-	НЕ, НДМИ-212	-	-	ДА, ОЗ.ХИ.011	
	ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	НЕ, МН0042	ДА, ДМ 29	НЕ, НДМИ-212	ДА Акф.број 01-119	-	ДА, ОЗ.ХИ.315	
УКУПНЕ ТАЛОЖНЕ МАТЕРИЈЕ (Сулфати)	УЗОРКОВАЊЕ	-	-	ДА, АКР.БРОЈ 01-229, НДМИ- 212	-	-	ДА, ОЗ.ХИ.011	
	ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	НЕ, МН0012	ДА, ДМ 30	ДА, АКР.БРОЈ 01-229, НДМИ- 016	ДА Акф.број 01-119	-	ДА, ОЗ.ХИ.367	
УКУПНЕ ТАЛОЖНЕ МАТЕРИЈЕ (Хлориди)	УЗОРКОВАЊЕ	-	-	ДА, АКР.БРОЈ 01-229, НДМИ- 212	-	-	ДА, ОЗ.ХИ.011	
	ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	НЕ, МН0007	-	ДА, АКР.БРОЈ 01-229, НДМИ- 010	ДА Акф.број 01-119	-	ДА, ОЗ.ХИ.314	
УКУПНЕ ТАЛОЖНЕ	УЗОРКОВАЊЕ	-	-	-	-	-	ДА, ОЗ.ХИ.011	

МАТЕРИЈЕ (Амонијак)	ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	НЕ МН0006	ДА, ДМ 62	-	ДА Акр.број 01-119	-	ДА, Q3.XI.309
УКУПНЕ ТАЛОЖНЕ МАТЕРИЈЕ (Нитрати)	УЗОРКОВАЊЕ ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	-	ДА, ДМ 31	-	ДА Акр.број 01-119	-	ДА, Q3.XI.011
УКУПНЕ ТАЛОЖНЕ МАТЕРИЈЕ (Жарени остатак)	УЗОРКОВАЊЕ ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	-	ДА, ДМ 29	НЕ, HDMI-212	ДА Акр.број 01-119	-	ДА, Q3.XI.011
УКУПНЕ ТАЛОЖНЕ МАТЕРИЈЕ (Олово)	УЗОРКОВАЊЕ ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	-	-	ДА, АКР.БРОЈ 01-229, HDMI- 212	-	-	ДА, Q3.XI.011
УКУПНЕ ТАЛОЖНЕ МАТЕРИЈЕ (Кадмијум)	УЗОРКОВАЊЕ ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	НЕ, ISO 828:1986	ДА, ДМ 58	ДА, АКР.БРОЈ 01-229, HDMI- 300	ДА Акр.број 01-119	-	ДА, Q3.XI.408
УКУПНЕ ТАЛОЖНЕ МАТЕРИЈЕ (Цинк)	УЗОРКОВАЊЕ ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	-	-	ДА, АКР.БРОЈ 01-229, HDMI- 212	-	-	ДА, Q3.XI.011
УКУПНЕ ТАЛОЖНЕ МАТЕРИЈЕ (Цинк)	УЗОРКОВАЊЕ ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	НЕ, ISO 828:1986	ДА, ДМ 58	ДА, АКР.БРОЈ 01-229, HDMI- 300	ДА Акр.број 01-119	-	ДА, Q3.XI.404
ЧА Ђ у 24-часовним узорцима ваздуха	УЗОРКОВАЊЕ ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	-	-	ДА, АКР.БРОЈ 01-229, HDMI- 206	-	ДА, SRPS ISO 9835:1993, Упутство произвођача, Уредба	ДА, SRPS ISO 9835: 1993 (Е)
SO <sub>2</sub> у 24-часовним узорцима ваздуха	УЗОРКОВАЊЕ ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	-	ДА, ISO 9835:1993	ДА, АКР.БРОЈ 01-229, HDMI- 206	ДА Акр.број 01-119	ДА, SRPS ISO 9835:1993, Упутство произвођача	ДА, ISO 9835:1993
NO <sub>2</sub> у 24-часовним узорцима ваздуха	УЗОРКОВАЊЕ ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	-	-	ДА, АКР.БРОЈ 01-229, HDMI- 207	-	ДА, SRPS ISO 6767:1997 Упутство произвођача, Уредба	ДА, SRPS ISO 4219: 1997; SRPS ISO 4221: 1997, тачке 1, 2, 3 и 7
NO <sub>x</sub> у 24-часовним узорцима ваздуха	УЗОРКОВАЊЕ ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	-	ДА, ДМ 66	ДА, АКР.БРОЈ 01-229, HDMI- 207	ДА Акр.број 01-119	ДА, SRPS ISO 6767:1997	ДА, Q3.XI.370
O <sub>3</sub> Н у 8-часовним узорцима ваздуха	УЗОРКОВАЊЕ ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	-	ДА, ДМ 67	ДА, АКР.БРОЈ 01-229, HDMI- 201	-	ДА, SRPS ISO 6768:2001 Упутство произвођача, Уредба	ДА, Q3.XI.341
	УЗОРКОВАЊЕ ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	-	-	ДА, АКР.БРОЈ 01-229, HDMI- 201	ДА Акр.број 01-119	ДА, SRPS ISO 6768:2001	ДА, Q3.XI.341
	УЗОРКОВАЊЕ ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	-	-	-	ДА Акр.број 01-119	-	ДА, Q3.XI.436
	УЗОРКОВАЊЕ ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	-	-	-	ДА Акр.број 01-119	-	ДА, Q3.XI.436



БТЕХ (бензен) у 24-часовним узорцима ваздуха	УЗОРКОВАЊЕ	-	-	ДА, АКР, БРОЈ 01-229, HDMI-204	-	ДА, SRPS EN 14662-2:2008
	ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	-	-	ДА, АКР, БРОЈ 01-229, HDMI-204	ДА Акр.број 01-119	ДА, SRPS EN 14662 – 2:2008
БТЕХ (толуен) у 24-часовним узорцима ваздуха	УЗОРКОВАЊЕ	-	-	ДА, АКР, БРОЈ 01-229, HDMI-204	-	-
	ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	-	-	ДА, АКР, БРОЈ 01-229, HDMI-204	ДА Акр.број 01-119	-
H <sub>2</sub> S у 24-часовним узорцима ваздуха	УЗОРКОВАЊЕ	-	-	ДА, АКР, БРОЈ 01-229, HDMI-209	-	ДА, Q3.XI.343
	ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	-	-	ДА, АКР, БРОЈ 01-229, HDMI-209	-	ДА, Q3.XI.343
Угљенмоноксид (као једносатни узорак ваздуха)	УЗОРКОВАЊЕ	-	-	-	-	ДА, Q3.XI.478
	ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	-	-	-	-	ДА, Q3.XI.478
Угљендиоксид (као једносатни узорак ваздуха)	УЗОРКОВАЊЕ	-	-	-	-	ДА, Q3.XI.478
	ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	-	-	-	-	ДА, Q3.XI.478
Азотдиоксид (као једносатни узорак ваздуха)	УЗОРКОВАЊЕ	-	-	-	-	ДА, Q3.XI.478
	ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	-	-	-	-	ДА, Q3.XI.478
Укупна количина суспендованих честица (ТСП)	УЗОРКОВАЊЕ	-	-	ДА, АКР, БРОЈ 01-229, HDMI-203	-	ДА, Q3.XI.019
	ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	-	ДМ 38	ДА, АКР, БРОЈ 01-229, HDMI-203	ДА Акр.број 01-119	ДА, Q3.XI.438
Укупна количина суспендованих честица (PM <sub>10</sub> )	УЗОРКОВАЊЕ	-	-	ДА, АКР, БРОЈ 01-229, SRPS EN 12341:1998	-	-
	ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	-	-	ДА, АКР, БРОЈ 01-229, SRPS EN 12341:1998	-	-
Укупна количина суспендованих честица (PM <sub>2,5</sub> )	УЗОРКОВАЊЕ	-	-	ДА, АКР, БРОЈ 01-229	-	-
	ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	-	-	ДА, АКР, БРОЈ 01-229	-	-
Олово у узоркованим суспендованим честицама (ТСП / PM <sub>10</sub> )	УЗОРКОВАЊЕ	-	-	ДА, АКР, БРОЈ 01-229, HDMI-203	-	-
	ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	-	-	ДА, АКР, БРОЈ 01-229, HDMI-301	-	ДА, Q3.XI.408

Кадмий у узоркованим суспендованим честицама (ТСП / РМ <sub>10</sub> )	УЗОРКОВАЊЕ	-	-	-	ДА, АКР.БРОЈ 01-229, HDMI-203	-	-	-
	ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	-	-	-	ДА, АКР.БРОЈ 01-229, HDMI-301	-	-	ДА, Q3.XI.404
Цинк у узоркованим суспендованим честицама (ТСП / РМ <sub>10</sub> )	УЗОРКОВАЊЕ	-	-	-	ДА, АКР.БРОЈ 01-229, HDMI-203	-	-	-
	ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	-	-	-	ДА, АКР.БРОЈ 01-229, HDMI-301	-	-	ДА, Q3.XI.409
Манган у узоркованим суспендованим честицама (ТСП / РМ <sub>10</sub> )	УЗОРКОВАЊЕ	-	-	-	-	-	-	-
	ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	-	-	-	-	-	-	ДА, Q3.XI.433
Никл у узоркованим суспендованим честицама (ТСП / РМ <sub>10</sub> )	УЗОРКОВАЊЕ	-	-	-	ДА, АКР.БРОЈ 01-229, HDMI-203	-	-	-
	ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	-	-	-	ДА, АКР.БРОЈ 01-229, HDMI-305	-	-	ДА, Q3.XI.407
Арен у узоркованим суспендованим честицама (ТСП / РМ <sub>10</sub> )	УЗОРКОВАЊЕ	-	-	-	ДА, АКР.БРОЈ 01-229, HDMI-203	-	-	-
	ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	-	-	-	ДА, АКР.БРОЈ 01-229, HDMI-323	-	-	ДА, Q3.XI.403
Хром (укупан) у узоркованим суспендованим честицама (ТСП / РМ <sub>10</sub> )	УЗОРКОВАЊЕ	-	-	-	-	-	-	-
	ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	-	-	-	-	-	-	-
Хром (шестовалентни) у узоркованим суспендованим честицама (ТСП / РМ <sub>10</sub> )	УЗОРКОВАЊЕ	-	-	-	ДА, АКР.БРОЈ 01-229, HDMI-203	-	-	-
	ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	-	-	-	HE, HDMI-309	-	-	ДА, Q3.XI.405
Полициклични ароматични угљоводоници (бензо(а)пирен)	УЗОРКОВАЊЕ	-	-	-	ДА, АКР.БРОЈ 01-229, HDMI-203	-	-	-
	ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА	-	-	-	ДА, АКР.БРОЈ 01-229, HDMI-314	-	-	ДА, Q3.XI.454

## 11.4. РЕЗУЛТАТИ РАДА

### 11.4.2. ТАЛОЖНЕ МАТЕРИЈЕ УЗ ВАЗДУХА

Табела бр. 132 Укупна количина таложних материја ( $\text{mg}/\text{m}^2$ ) у градовима и насељима АП Војводине током 2010. године у односу на годишњу и месечну прописану максималну дозвољену вредност (МДВ)

Збирна статистика	Сомбор *	Рума **	Панчево ***	Суботица****	Палић****	Нови Сад*****
МДВ за месец	450	450	450	450	450	450
МДВ за календарску годину	200	200	200	200	200	200
Број мерења	3	12	24	22	48	120
Број еквивалентних мерења	3	11	24	-	-	110
% еквивалентних мерења	100,00	91,6	100%	-	-	91,67
<b>Средња месечна вредност на годишњем нивоу</b>	<b>229,3</b>	<b>109,92</b>	<b>86</b>	<b>187</b>	<b>90</b>	<b>188,8</b>
Минимална вредност	147,0	34,47	6	-	-	15,0
Максимална вредност	373,0	380,93	181	-	-	2578,0
Број месеци (мерења) > МДВ	0	0	0	-	-	4
Процент мерења > МДВ	0,00	0,00	0,00	-	-	3,33
Прекорачење МДВ за календарску годину (%)	14,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

- Подаци нису расположиви;

\* Извор података – Завод за јавно здравље Сомбор;

\*\* Извор података – Завод за јавно здравље Сремска Митровица;

\*\*\* Извор података – Завод за јавно здравље Панчево;

\*\*\*\* Извор података – Завод за јавно здравље Суботица;

\*\*\*\*\* Извор података – Институт за јавно здравље Војводине.

## 11.4.3. ЧАЋ У ВАЗДУХУ

Табела бр. 133 Средња дневна вредност концентрације чађи у ваздуху ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) у градовима и насељима АП Војводине на годишњем нивоу и статистички показатељи квалитета ваздуха у односу на прописане дневне и годишње максимално дозвољене вредности током 2010. године

Статистички показатељи	Зрењанин *	Елемир*	Рума **	Панчево ***	Суботица ****	Нови Сад *****
МДВ за дан	50	50	50	50	50	50
МДВ за календарску годину	50	50	50	50	50	50
Број мерења	1424	355	365	1424	2444	3616
Број еквивалентних мерења	-	-	326	1424	-	529
% еквивалентних мерења	-	-	89,8	100	-	14,63
<b>Средња дневна вредност на годишњем нивоу</b>	<b>42,83</b>	<b>27,31</b>	<b>26,99</b>	<b>25</b>	<b>13,22</b>	<b>12</b>
$C_{50}$ (медијана)	38,38	26	21	17	7,6	10
$C_{95}$	78,55	37,65	107	67	49	30
$C_{98}$	84,92	42,18	116	91	68	37
Минимална вредност	15	17	11	2	18	<6
Максимална вредност	170	69	116	309	202	68,7
Број дана (мерења) > МДВ за дан	-	1	27	-	-	3
Процент дана (мерења) > МДВ за дан (%)	-	0,28	7,39	-	-	0,8
Број узорак > МДВ за дан	336	-	-	122	115	-
Процент броја узорака > МДВ за дан (%)	23,59	-	-	8,6	4,70	-
Процент прекорачења годишње МДВ (%)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

- Подаци нису расположиви;

\* Извор података – Завод за јавно здравље Зрењанин;

\*\* Извор података – Завод за јавно здравље Сремска Митровица;

\*\*\* Извор података – Завод за јавно здравље Панчево;

\*\*\*\* Извор података – Завод за јавно здравље Суботица;

\*\*\*\*\* Извор података – Институт за јавно здравље Војводине.

## 11.4.4. СУМПОРДИОКСИД У ВАЗДУХУ

Табела бр. 134 Средња дневна вредности концентрације сумпордиоксида у ваздуху ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) у градовима и насељима АП Војводине на годишњем нивоу и статистички показатељи квалитета ваздуха у односу на прописане дневне и годишње граничне/толерантне вредности (ГВ/ТВ) у током 2010. године

Статистички показатељи	Зрењанин *	Елемир*	Рума **	Панчево ***	Суботица ****	Нови Сад *****
ГВ/ТВ дневна	125	125	125	125	125	125
ГВ/ТВ годишња	50	50	50	50	50	50
Број мерења	1450	355	365	722	2239	3622
Број еквивалентних мерења	-	-	326	722	-	3617
% еквивалентних мерења	-	-	89,8	100	-	99,86
<b>Средња дневна вредност на годишњем нивоу</b>	<b>36,27</b>	<b>33,11</b>	<b>19,94</b>	<b>11</b>	<b>3,25</b>	<b>24</b>
$C_{50}$ (медијана)	35,25	31	5	8	1,3	22
$C_{95}$	60,20	56	250,6	23	14	36
$C_{98}$	66,27	5959	271,4	32	23	40
Минимална вредност	1	4	1	2	0	<4
Максимална вредност	102	70	299	97	58	243
Број узорак > ГВ/ТВ за дан	147	0	-	-	-	-
Процент броја узорак > ГВ/ТВ за дан (%)	10,13	0,00	-	-	-	-
Број дана (мерења) > ГВ/ТВ	-	-	35	0	0	4
Процент дана (мерења) > ГВ/ТВ (%)	-	-	10,70	0,00	0,00	0,11
Процент прекорачења годишње ГВ/ТВ (%)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

- Подаци нису расположиви;

\* Извор података – Завод за јавно здравље Зрењанин

\*\* Извор података – Завод за јавно здравље Сремска Митровица

\*\*\* Извор података – Завод за јавно здравље Панчево

\*\*\*\* Извор података – Завод за јавно здравље Суботица

\*\*\*\*\* Извор података – Институт за јавно здравље Војводине

#### 11.4.5. АЗОТДИОКСИД У ВАЗДУХУ

Табела бр. 135 Концентрација азотдиоксида у ваздуху ( $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ ) у градовима и насељима АП Војводине према годишњим прописаним граничним и толерантним вредностима у током 2010. године

Статистички показатељи	Зрењанин *	Елемир*	Рума **	Панчево ***	Суботица ****	Нови Сад *****
ГВ/ТВ дневни	85/125	85/125	85/125	85/125	85/125	85/125
ГВ/ТВ годишњи	40/60	40/60	40/60	40/60	40/60	40/60
Број мерења	1731	348	365	721	2468	727
Број еквивалентних мерења	-	-	326	721	-	485
% еквивалентних мерења	-	-	89,8	100	-	66,71
<b>Средња дневна вредност</b>	<b>19</b>	<b>10,17</b>	<b>19,13</b>	<b>21</b>	<b>11,34</b>	<b>19</b>
C <sub>50</sub> (медијана)		10	11	20	8,3	15
C <sub>95</sub>		18,65	20,4	41	33	44
C <sub>98</sub>	37	24	21,4	48	39	60
Минимална вредност	1	1	1	1	1	<4
Максимална вредност	49	38	48	82	73	100
Број дана (мерења) > ГВ	0	0	0	0	0	1
Процент дана (мерења) > ГВ (%)	0	0	0	0	0	0,27
Број дана (мерења) > ТВ	0	0	0	0	0	0
Процент дана (мерења) > ТВ (%)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
% прекорачења годишње ГВ/ТВ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

- Подаци нису расположиви;

\* Извор података – Завод за јавно здравље Зрењанин

\*\* Извор података – Завод за јавно здравље Сремска Митровица

\*\*\* Извор података – Завод за јавно здравље Панчево

\*\*\*\* Извор података – Завод за јавно здравље Суботица

\*\*\*\*\* Извор података – Институт за јавно здравље Војводине



## 11.4.6. ПРИЗЕМНИ ОЗОН У ВАЗДУХУ

Табела бр. 136 Концентрација приземног озона у ваздуху ( $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ ) у градовима и насељима АП Војводине и статистички показатељи квалитета ваздуха у погледу концентрације приземног озона на годишњем нивоу током 2010. године

Статистички показатељи	Зрењанин *	Нови Сад **
ЦВ (циљна вредност)	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Број мерења	718	447
Број еквивалентних мерења	-	15
% еквивалентних мерења	-	3,36
Средња дневна вредност на годишњем нивоу	2,51	7
$C_{50}$ (медијана)	2	7
$C_{95}$	5,5	13
$C_{98}$	6,16	17
Минимална вредност	1	<2 (01.01.-28.02.2010.) <4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (01.03.-31.12.2010.)
Максимална вредност	12	19
Стандардна девијација	2,51	4,00
Коефицијент девијације	-	53,54
Број дана (мерења) > ЦВ	0	<b>0</b>
Процент дана (мерења) > ЦВ (%)	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

- Подаци нису расположиви;

\* Извор података – Завод за јавно здравље Зрењанин;

\*\* Извор података – Институт за јавно здравље Војводине.

#### 11.4.7. ВОДОНИК-СУЛФИД У ВАЗДУХУ

Табела бр. 137 Концентрација водоник сулфида у ваздуху животне средине у градовима и насељима АП Војводине током 2010. године

Статистички показатељи	Нови Сад *
МДК на дневном нивоу	150
Број мерења	389
Број еквивалентних мерења	0
% еквивалентних мерења	0,00
Средња дневна вредност на годишњем нивоу	–
Минимална вредност	<0,1
Максимална вредност	<0,1
Број дана (мерења) > МДК	0
Процент дана (мерења) > МДК (%)	0,00

\* Извор података – Институт за јавно здравље Војводине

11.4.8. CO<sub>2</sub>, CO и NO<sub>2</sub> У ЈЕДНОЧАСОВНИМ УЗОРЦИМА ВАЗДУХА

Табела бр. 138 Концентрација азотдиоксида, угљенмоноксида и угљендиоксида у краткотрајним узорцима ваздуха у Граду Новом Саду током 2010. године

Статистика	Угљендиоксид ** (mg/m <sup>3</sup> )	Угљенмоноксид ** (mg/m <sup>3</sup> )	Азотдиоксид ** (µg/m <sup>3</sup> )
Гранична вредност / Толерантна вредност за један сат	—*	—*	150 / 225
Гранична вредност / Толерантна вредност за календарску годину	—*	—*	40 / 60
Број мерења	175	175	175
Број еквивалентних мерења	171	175	0
Процент еквивалентних мерења	97,71	100,00	0,00
<b>Средња вредност</b>	828,84	0,68	0,00
Минимална вредност	501,94	0,00	0,00
Максимална вредност	1683,96	7,41	0,00
Стандардна девијација	209,25	1,67	-
Коефицијент варијације	25,25	245,98	-
Број мерења > ГВ / ТВ	—*	—*	0
Процент мерења > ГВ / ТВ	—*	—*	0,00

—\* нису дефинисане вредности, те се не исказује прекорачење истих;

\*\* Извор података – Институт за јавно здравље Војводине

## 11.4.9. СУСПЕНДОВАНЕ ЧЕСТИЦЕ У ВАЗДУХУ

### 11.4.9.1. УКУПНА КОЛИЧИНА СУСПЕНДОВАНИХ ЧЕСТИЦА (TSP)

Табела бр. 139 Концентрација укупне количине суспендованих честица у 24-часовним узорцима ваздуха у градовима и насељима АП Војводине током 2010. године

Укупна количина суспендованих честица ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Зрењанин *	Панчево **	Нови Сад ***
МДВ за један дан	120	120	120
ЦВ за календарску годину	70	70	70
Број мерења	357	120	370
Број еквивалентних мерења	-	120	367
% еквивалентних мерења	-	100	99,19
<b>Средња дневна вредност на годишњем нивоу</b>	<b>138</b>	<b>69</b>	<b>160</b>
$C_{50}$ (медијана)	114,75	59	148
$C_{95}$	323,375	169	325,4
$C_{98}$	404,86	197	387,4
Минимална вредност	20	10	18,0
Максимална вредност	561	263	509,0
Број узорка > МДВ за један дан	195	13	230
Процент узорка > МДВ за један дан (%)	55	10,8	62,16
Процент прекорачења годишње ЦВ (%)	97,14	0,00	128,80

- Подаци нису расположиви;

\* Извор података – Завод за јавно здравље Зрењанин;

\*\* Извор података – Завод за јавно здравље Панчево;

\*\*\* Извор података – Институт за јавно здравље Војводине.

## 11.4.9.2. ОЛОВО У TSP

Табела бр. 140 Концентрација олова у узоркованој укупној количини суспендованих честица у градовима и насељима АП Војводине током 2010. године

Р <sub>b</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Панчево *	Нови Сад **
ГВ / ТВ за један дан	1	1
ГВ / ТВ за календарску годину	0,5 / 1	0,5 / 1
Број мерења	37	187
Број еквивалентних мерења	37	164
% еквивалентних мерења	100	87,70
Средња дневна вредност на годишњем нивоу	0,025	0,04
С <sub>50</sub> (медијана)	0,016	0,04
С <sub>95</sub>	0,081	0,1
С <sub>98</sub>	0,104	0,1
Минимална вредност	0,001	<0,02
Максимална вредност	0,140	0,13
Број дана (мерења) > ГВ / ТВ	0	0
Процент мерења > ГВ / ТВ (%)	0,00	0,00
Процент прекорачења годишње ГВ / ТВ (%)	0,00	0,00

\* Извор података – Завод за јавно здравље Панчево

\*\* Извор података – Институт за јавно здравље Војводине

## 11.4.9.3. КАДМИЈУМ У TSP

Табела бр. 141      Концентрација кадмијума у узоркованој укупној количини суспендованих честица у градовима и насељима АП Војводине током 2010. године

Cd ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Панчево *	Нови Сад **
ЦВ за календарску годину	0,005	0,005
Број мерења	40	187
Број еквивалентних мерења	40	76
% еквивалентних мерења	100	40,64
<b>Средња дневна вредност на годишњем нивоу</b>	<b>0,0021</b>	<b>0,003</b>
C <sub>50</sub> (медијана)	0,0020	0,0025
C <sub>95</sub>	0,0031	0,006
C <sub>98</sub>	0,0040	0,009
Минимална вредност	0,0020	<0,001
Максимална вредност	0,0040	0,010
Процент прекорачења годишње ЦВ (%)	0,00	0,00

\* Извор података – Завод за јавно здравље Панчево

\*\* Извор података – Институт за јавно здравље Војводине



## 11.4.9.4. НИКЛ У TSP

Табела бр. 142 Концентрација никла у узоркованој укупној количини сусупендованих честица у градовима и насељима АП Војводине током 2010. године.

Ni (ng/m <sup>3</sup> )	Панчево *	Нови Сад **
ЦВ за календарску годину	20	20
Број мерења	40	187
Број еквивалентних мерења	40	150
% еквивалентних мерења	100	80,21
Средња дневна вредност на годишњем нивоу	2,34	7,2
C <sub>50</sub> (медијана)	0,61	5,9
C <sub>95</sub>	6,21	17,3
C <sub>98</sub>	19,46	24,1
Минимална вредност	0,20	<1
Максимална вредност	21,57	26,5
Процент прекорачења годишње ЦВ (%)	0,00	0,00

\* Извор података – Завод за јавно здравље Панчево

\*\* Извор података – Институт за јавно здравље Војводине

## 11.4.9.4. АРСЕН У TSP

Табела бр. 143

Концентрација арсена у узоркованој укупној количини суспендованих честица у градовима и насељима АП Војводине током 2010. године

As (ng/m <sup>3</sup> )	Панчево *	Нови Сад **
ЦВ за календарску годину	6	6
Број мерења	36	187
Број еквивалентних мерења	36	167
% еквивалентних мерења	100	89,30
<b>Средња дневна вредност на годишњем нивоу</b>	<b>4,17</b>	<b>3,4</b>
C <sub>50</sub> (медијана)	2,34	2,6
C <sub>95</sub>	13,32	9,1
C <sub>98</sub>	16,09	13,2
Минимална вредност	0,20	<0,5
Максимална вредност	17,56	20,6
Процент прекорачења годишње ЦВ (%)	0,00	0,00

\* Извор података – Завод за јавно здравље Панчево

\*\* Извор података – Институт за јавно здравље Војводине

## 11.4.9.4. ПОЛИЦИКЛИЧНИ АРОМАТИЧНИ УГЉОВОДОНИЦИ (ПАН) У TSP

Табела бр. 144 Концентрација полицикличних ароматичних угљоводоника (ПАН) у TSP у градовима и насељима АП Војводине током 2010. године

Полициклични ароматични угљоводоници (бензо(а)пурен) (ng/m <sup>3</sup> )	Панчево *	Нови Сад **
ЦВ за календарску годину	1	1
Број мерења	40	184
Број еквивалентних мерења	40	158
% еквивалентних мерења	100	85,87
<b>Средња дневна вредност на годишњем нивоу</b>	<b>0,99</b>	<b>4,8</b>
C <sub>50</sub> (медијана)	0,59	1
C <sub>95</sub>	2,97	21,6
C <sub>98</sub>	4,28	39,9
Минимална вредност	0,1	<0,1
Максимална вредност	5,62	73,2
Процент прекорачења годишње ЦВ (%)	0	379,43

\* Извор података – Завод за јавно здравље Панчево

\*\* Извор података – Институт за јавно здравље Војводине

## 11.4.10. БТЕХ У ВАЗДУХУ

### 11.4.10.1. БЕНЗЕН У ВАЗДУХУ

Табела бр. 144 Концентрација бензена ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) у узорцима ваздуха градовима и насељима АП Војводине током 2010. године

Бензен ( $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ )	Зрењанин *	Елемир *	Панчево **	Нови Сад ***
ГВ за календарску годину	5	5	5	5
ТВ за календарску годину	8	8	8	8
Број мерења	120	120	659	198
Број еквивалентних мерења	-	-	659	1
% еквивалентних мерења	-	-	100	0,51
<b>Средња дневна вредност на годишњем нивоу</b>	-	-	<b>4</b>	<b>1,1</b>
Минимална вредност	<2,66	<2,66	0,3	<0,5
Максимална вредност	31,1	50,79	26	1,1
Процент прекорачења ГВ / ТВ (%)	-	-	0,00	0,00

- Подаци нису расположиви;

\* Извор података – Завод за јавно здравље Зрењанин;

\*\* Извор података – Завод за јавно здравље Панчево;

\*\*\* Извор података – Институт за јавно здравље Војводине.

### 11.4.10.2. ТОЛУЕН У ВАЗДУХУ

Табела бр. 145 Концентрација толуена ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) у узорцима ваздуха градовима и насељима АП Војводине током 2010. године

Толуен ( $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{дан}$ )	Зрењанин *	Елемир *	Панчево **	Нови Сад ***
МДК / 7 дана	260	260	260	260
Број мерења	60	60	659	198
Број еквивалентних мерења	-	-	659	21
% еквивалентних мерења	-	-	100	10,61
Средња дневна вредност на седмодневном нивоу	-	-	-	1,6
<b>Средња дневна вредност на годишњем нивоу</b>	-	-	<b>5</b>	<b>1,1</b>
Минимална дневна вредност	<0,003	<0,003	1	<0,5
Максимална дневна вредност	0,066	0,068	42	3,0
Процент мерења > МДК / 7 дана (%)	-	-	0,00	0,00

- Подаци нису расположиви;

\* Извор података – Завод за јавно здравље Зрењанин;

\*\* Извор података – Завод за јавно здравље Панчево;

\*\*\* Извор података – Институт за јавно здравље Војводине.



## 12. ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ОТВОРЕНИХ И ЗАТВОРЕНИХ БАЗЕНА У АП ВОЈВОДИНИ

### 12.1 УВОД

Јавно-здравствену контролу здравствене исправности воде отворених и затворених базена у АП Војводини током 2010. године спровели су Институт за јавно здравље Војводине (ИЗЈЗВ) и Заводи за јавно здравље (Суботица, Сомбор, Кикинда, Зрењанин, Панчево и Сремска Митровица).

### 12.2 МЕТОДОЛОГИЈА

Током 2010. године стручна лица Института за јавно здравље Војводине и завода за јавно здравље (Суботица, Сомбор, Кикинда, Зрењанин, Панчево и Сремска Митровица) су спроводила узорковања, пријеме, микробиолошке и физичко-хемијске анализе и оцену здравствене исправности узорака воде отворених и затворених базена у АП Војводини.

С обзиром да у нашој земљи није законом регулисана оцена здравствене исправности воде базена, не постоји јединствена методологија узорковања, анализе, стручне оцене и израде извештаја о здравственој исправности воде базена. У недостатку законске основе за оцену здравствене исправности воде базена корисити се законска основа за оцену здравствене исправности воде за пиће:

7. Закон о заштити животне средине, Сл. гласник РС бр. 135/04 и 36/09;
8. Закон о заштити становништва од заразних болести, Сл. гласник РС бр. 125/04;
9. Закон о безбедности хране, Сл. гласник РС бр. 41/09;
10. Закон о јавном здрављу, Сл. гласник РС бр. 72/09;
11. Закон о водама, Сл. гласник РС бр. 30/2010
12. Правилник о хигијенској исправности воде за пиће, Сл. лист СРЈ бр. 42/98 и 44/99.

### 12.3 РЕЗУЛТАТИ РАДА

Током 2010. године спроведено је утврђивање здравствене исправности воде отворених и затворених базена у АП Војводини на основу микробиолошких и физичко-хемијских анализа узорака воде базена. Број узорака воде базена и број и проценат микробиолошке и физичко-хемијске исправности узорака воде базена појединачно по објектима, као и збирно за све контролисане базене на територији АП Војводине током 2010. године приказан је у табелама бр. 146 и 147.

Табела бр. 146 Број узорака воде базена и микробиолошка / физичко-хемијска исправност узорака воде отворених и затворених базена у АП Војводини

Извор података	Насеље / базен	Узорци за микробиолошку анализу					Узорци за физичко-хемијску анализу				
		Укупан број узорака	Исправни		Неисправни		Укупан број узорака	Исправни		Неисправни	
			број	%	број	%		број	%	број	%
ИЗЈЗВ	Нови Сад, СПЕНС затворени олимпијски базен	128	127	99,22	1	0,78	44	1	2,27	43	97,73
ИЗЈЗВ	Нови Сад, СПЕНС затворени мали базен	126	120	95,24	6	4,76	42	0	0,00	42	100,00
ИЗЈЗВ	Нови Сад, "Слана бара" затворени олимпијски базен	52	47	90,38	5	9,62	52	1	1,92	51	98,08
ИЗЈЗВ	Нови Сад, Сајмиште, отворени олимпијски базен	30	22	73,33	8	26,67	12	0	0,00	12	100,00
ИЗЈЗВ	Нови Сад, Сајмиште, отворени средњи базен	15	9	60,00	6	40,00	12	0	0,00	12	100,00
ИЗЈЗВ	Нови Сад, Сајмиште, отворени мали базен	15	13	86,67	2	13,33	12	0	0,00	12	100,00
ИЗЈЗВ	Нови Сад, Клинички Центар Војводине, Клиника за рехабилитацију	10	10	100,00	0	0,00	10	2	20,00	8	80,00
ИЗЈЗВ	Бечеј, затворени олимпијски	8	6	75,00	2	25,00	8	3	37,50	5	62,50
ИЗЈЗВ	Бечеј, отворени олимпијски	11	5	45,45	6	54,55	11	0	0,00	11	100,00
ИЗЈЗВ	Темерин, отворени олимпијски	23	18	78,26	5	21,74	23	7	30,43	16	69,57
ИЗЈЗВ	Темерин, отворени термални велики	23	18	78,26	5	21,74	-	-	-	-	-
ИЗЈЗВ	Темерин, отворени термални мали	23	23	100,00	0	0,00	-	-	-	-	-
ИЗЈЗВ	Бачки Маглић, отворени велики	10	7	70,00	3	30,00	10	0	0,00	10	100,00
ИЗЈЗВ	Бачки Маглић, отворени мали	9	8	88,89	1	11,11	8	0	0,00	8	100,00
ЗЈЗ Суботица	Суботица, ЈКП Стадион	39	32	82,05	7	17,95	1	1	100,00	0	0,00
ЗЈЗ Суботица	Палић	28	24	85,71	4	14,29	24	11	45,83	13	54,17
ЗЈЗ Суботица	Бајша	2	2	100,00	0	0,00	-	-	-	-	-
ЗЈЗ Суботица	Келебија	1	1	100,00	0	0,00	-	-	-	-	-
ЗЈЗ Суботица	Стара Моравица	2	2	100,00	0	0,00	-	-	-	-	-
ЗЈЗ Суботица	Чантавир	2	2	100,00	0	0,00	-	-	-	-	-
ЗЈЗ Сомбор	Сомбор, затворени базен	56	55	98,21	1	1,79	16	16	100,00	0	0,00
ЗЈЗ Сомбор	Сомбор, отворени базен	19	18	94,74	1	5,26	4	4	100,00	0	0,00
ЗЈЗ Сомбор	Кљајићево, отворени базен	8	7	87,50	1	12,50	2	2	100,00	0	0,00
ЗЈЗ Сомбор	Кула	16	13	81,25	3	18,75	4	4	100,00	0	0,00
ЗЈЗ Сомбор	Апатин, отворени базен РРЦ "Јунаковић"	16	10	62,50	6	37,50	4	4	100,00	0	0,00



Извор података	Насеље / базен	Узорци за микробиолошку анализу					Узорци за физичко-хемијску анализу				
		Укупан број узорака	Исправни		Неисправни		Укупан број узорака	Исправни		Неисправни	
			број	%	број	%		број	%		
ЗЈЗ Сомбор	Оџаци, отворени базен	7	6	85,71	1	14,29	3	3	100,00	0	0,00
ЗЈЗ Сомбор	Каравуково	1	1	100,00	0	0,00	1	1	100,00	0	0,00
ЗЈЗ Кикинда	Кикинда ВЗ базен	26	25	96,15	1	3,85	27	19	70,37	8	29,63
ЗЈЗ Кикинда	Кикинда МЗ базен	26	26	100,00	0	0,00	27	20	74,07	7	25,93
ЗЈЗ Кикинда	Кикинда ВО базен	12	11	91,67	1	8,33	12	11	91,67	1	8,33
ЗЈЗ Кикинда	Кикинда СО базен	12	12	100,00	0	0,00	12	11	91,67	1	8,33
ЗЈЗ Кикинда	Кикинда МО базен	12	11	91,67	1	8,33	12	11	91,67	1	8,33
ЗЈЗ Кикинда	Бан.В.Село ВО базен	11	11	100,00	0	0,00	11	11	100,00	0	0,00
ЗЈЗ Кикинда	Бан.В.Село МО базен	11	11	100,00	0	0,00	11	11	100,00	0	0,00
ЗЈЗ Кикинда	Кањижа МЗ базен	23	21	91,30	2	8,70	4	0	0,00	4	100,00
ЗЈЗ Кикинда	Кањижа ВЗ базен	23	8	34,78	15	65,22	4	0	0,00	4	100,00
ЗЈЗ Кикинда	Сента отв. базен	5	5	100,00	0	0,00	5	5	100,00	0	0,00
ЗЈЗ Зрењанин	Зрењанин, затв. базен	137	137	100,00	0	0,00	79	0	0,00	79	100,00
ЗЈЗ Панчево	Панчево ЈКП Младост, велики затв.	44	28	63,64	16	36,36	44	1	2,27	43	97,73
ЗЈЗ Панчево	Панчево ЈКП Младост, мали затв.	78	45	57,69	33	42,31	78	5	6,41	73	93,59
ЗЈЗ Панчево	Панчево ЈКП Младост, отворени	22	15	68,18	7	31,82	22	1	4,55	21	95,45
ЗЈЗ Панчево	Ковачица ЈКП Релакс, велики затв.	10	3	30,00	7	70,00	10	2	20,00	8	80,00
ЗЈЗ Панчево	Ковачица ЈКП Релакс, мали затворени	12	3	25,00	9	75,00	12	0	0,00	12	100,00
ЗЈЗ Панчево	Ковачица ЈКП Релакс, отворени	2	0	0,00	2	100,00	2	0	0,00	2	100,00
ЗЈЗ Панчево	Дебељача Модена Бантска, отворени	3	1	33,33	2	66,67	3	1	33,33	2	66,67
ЗЈЗ Панчево	Вршац Вила Брег, затворени	24	5	20,83	19	79,17	24	0	0,00	24	100,00
ЗЈЗ Панчево	Вршац Вила Брег, отворени	4	0	0,00	4	100,00	4	0	0,00	4	100,00
ЗЈЗ Панчево	Вршац Ветрењача, велики отворени	2	0	0,00	2	100,00	2	0	0,00	2	100,00
ЗЈЗ Панчево	Вршац Ветрењача, велики затворени	2	1	50,00	1	50,00	2	0	0,00	2	100,00
ЗЈЗ Сремска Митровица	С.Ноћајски, Велики затв базен "Плава звезда"	12	9	75,00	3	25,00	-	-	-	-	-
ЗЈЗ Сремска Митровица	С.Митровица Велики затв базен "Оаза плус"	6	5	83,33	1	16,67	6	1	16,67	5	83,33

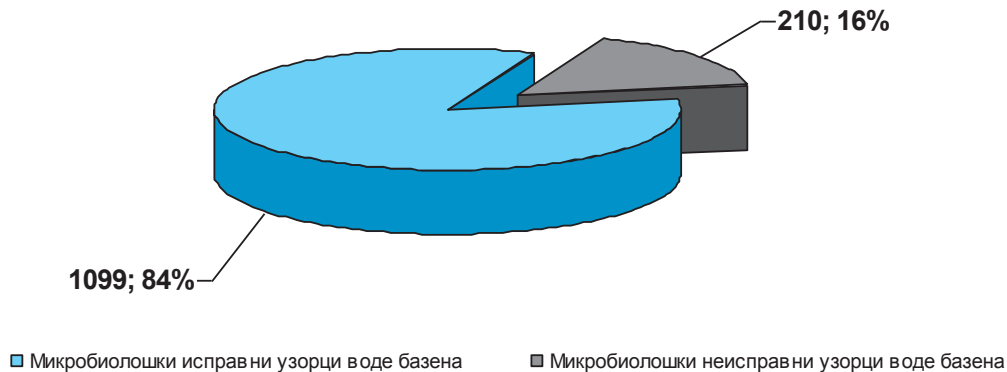
Извор података	Насеље / базен	Узорци за микробиолошку анализу					Узорци за физичко-хемијску анализу				
		Укупан број узорака	Исправни		Неисправни		Укупан број узорака	Исправни		Неисправни	
			број	%	број	%		број	%		
ЗЈЗ Сремска Митровица	С.Митровица Мали затв базен "Оаза плус"	6	5	83,33	1	16,67	6	0	0,00	6	100,00
ЗЈЗ Сремска Митровица	Шид, Велики отв базен "Посејдон Ин"	2	2	100,00	0	0,00	2	0	0,00	2	100,00
ЗЈЗ Сремска Митровица	Шид, Малии отв базен "Посејдон Ин"	2	2	100,00	0	0,00	2	0	0,00	2	100,00
ЗЈЗ Сремска Митровица	Инђија, Велики отв базен "СЦ"	2	2	100,00	0	0,00	2	2	100,00	0	0,00
ЗЈЗ Сремска Митровица	Инђија, Малии отв базен "СЦ"	1	1	100,00	0	0,00	1	1	100,00	0	0,00
ЗЈЗ Сремска Митровица	Врдник Велики затв базен "Термал"	46	40	86,96	6	13,04	12	8	66,67	4	33,33
ЗЈЗ Сремска Митровица	Врдник Мали затв базен "Термал"	46	43	93,48	3	6,52	12	8	66,67	4	33,33
ЗЈЗ Сремска Митровица	Врдник Олимпијски отв базен "Термал"	5	5	100,00	0	0,00	2	2	100,00	0	0,00

Табела бр. 147 Микробиолошка и физичко-хемијска исправност узорака воде отворених и затворених базена у АП Војводини током 2010. године

Извор података	Насеље / базен	Узорци за микробиолошку анализу					Узорци за физичко-хемијску анализу				
		Укупан број узорака	Исправни		Неисправни		Укупан број узорака	Исправни		Неисправни	
			број	%	број	%		број	%		
<b>УКУПНО</b>		<b>1309</b>	<b>1099</b>	<b>83,96</b>	<b>210</b>	<b>16,04</b>	<b>755</b>	<b>191</b>	<b>25,30</b>	<b>564</b>	<b>74,70</b>

На основу доступних података надлежних института/завода за јавно здравље у АП Војводини, а у односу на одредбе Правилника о хигијенској исправности воде за пиће, Сл. лист СРЈ бр. 42/98 и 44/99, утврђена је микробиолошка исправност **83,96% (1099)** анализираних узорака воде отворених и затворених базена (табела бр. 146, графикон бр. 17).

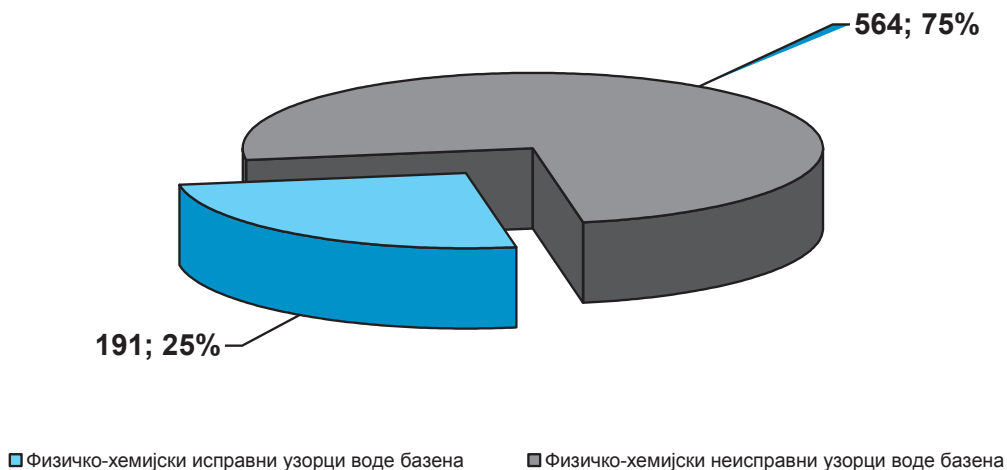
Графикон бр. 17 **Микробиолошка исправност воде отворених и затворених базена у АП Војводини током 2010. године**



Према подацима добијених од надлежних института/завода за јавно здравље на територији АП Војводине за 2010. годину, најчешћи узроци микробиолошке неисправности анализираних узорка воде отворених и затворених базена у односу на нормативе воде за пиће су повећан укупан број аеробних мезофилних микроорганизама и налаз термотолерантних микроорганизама у контролисаним узорцима воде базена.

Обрадом података добијених од надлежних института/завода за јавно здравље на територији АП војводине утврђена је физичко-хемијска исправност узорка воде отворених и затворених базена током 2010. године, а у односу на одредбе Правилника о хигијенској исправности воде за пиће, Сл. лист СРЈ бр. 42/98 и 44/99. **Физичко-хемијска исправност утврђена је у 25,30%** (191) анализираних узорка воде отворених и затворених базена (табела бр. 147, графикон бр. 18).

Графикон бр. 18 **Физичко-хемијска исправност узорка воде отворених и затворених базена у АП Војводини током 2010. године**



Према прикупљеним подацима надлежних института/завода за јавно здравље на територији АП Војводине за 2010. годину, најчешћи узроци физичко-хемијске неисправности анализираних узорка воде отворених и затворених базена у односу на нормативе воде за пиће су повећана концентрација хлорида, амонијака, резидуалног хлора, нитрита, повећан утршак калијумперманганта и повећана електропроводљивост узорка воде базена.

## 13. КВАЛИТЕТ ПОВРШИНСКЕ ВОДЕ ЈАВНИХ КУПАЛИШТА РЕКА И ЈЕЗЕРА У АП ВОЈВОДИНИ

### 13.1 УВОД

Утврђивање квалитета површинске воде јавних купалишта река и језера у АП Војводини током 2010. године спровели су Институт за јавно здравље Војводине и Заводи за јавно здравље (Суботица, Зрењанин, Сомбор, Сремска Митровица, Кикинда и Панчево).

Велика посећеност јавних купалишта у летњем периоду условљава сталан надзор над квалитетом воде јавних купалишта ради заштите здравља становништва (купача). Праћење квалитета површинске воде јавних купалишта представља значајан елемент управљања квалитетом вода, са основним циљем заштите здравља људи. Проучавање квалитета површинске воде намењене рекреацији грађана 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.

### 13.2 ЗАКОНСКА ОСНОВА ВАЖЕЋА У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ

1. Закон о здравственој заштити, Сл. гласник РС бр. 107/05 и 72/09
2. Закон о заштити животне средине, Сл. гласник РС бр. 135/04 и 36/09;
3. Закон о заштити становништва од заразних болести, Сл. гласник РС бр. 125/04;
4. Закон о водама, Сл. гласник РС бр. 30/10;
5. Уредба о класификацији вода међурејубличких водотока, међудржавних вода и вода обалног мора Југославије, Сл. лист СФРЈ 6/78;
6. Одлука о максимално допуштеним концентрацијама радионуклида и опасних материја у међурејубличким водотоцима, међудржавним водама и водама обалног мора Југославије, Сл. лист СФРЈ 8/78.

### 13.3 МЕТОДОЛОГИЈА

Узорковање, физичко-хемијске и микробиолошке анализе и израду стручних мишљења о квалитету површинске воде јавних купалишта река и језера у АП Војводини током 2010. године вршила су стручна лица Института за јавно здравље Војводине и Завода за јавно здравље (Суботица, 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 ml воде;

- највероватнији број колиформних микроорганизама прорачунат на једну литру (колититар или MPN вредност прочитана према постојећим таблицама направљеним рачуном вероватноће, на основу кога се оцењује да ли узорак површинске воде одговара прописаној II класи);
- врста присутних бактерија, односно идентификација присутних микроорганизама помоћу испитивања биохемијских активности.

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 површинске воде јавних купалишта;
- оцена бонитета површинске воде јавних купалишта;
- оцена квалитета површинске воде јавних купалишта река и језера намењених људској употреби у сврху купања, рекреације и спортова на води.

### 13.4 РЕЗУЛТАТИ РАДА

Број контролисаних узорак површинске воде и резултати анализа у погледу задовољења, односно незадовољења прописаних микробиолошких и физичко-хемијских показатеља квалитета II класе површинске воде намењене људској употреби и контролисаној од стране Института за јавно здравље Војводине (ИЗЈЗВ) и завода за јавно здравље (Суботица, Зрењанин, Сомбор, Сремска Митровица и Панчево) током 2010. године, приказан је у табели бр. 148.

Табела бр. 148 Место узорковања, број узорака и резултати анализа микробиолошких и физичко-хемијских показатеља квалитета узорака површинске воде јавних купалишта река и језера у АП Војводини током 2010. године

Извор података	Насеље / плажа	Број узорака за микробиолошке анализе	Микробиолошки неогаварајући узорци			Број узорака за физичко-хемијске анализе	Физичко-хемијски неогаварајући узорци		
			Број	%	Најчешћи разлози		Број	%	Најчешћи разлози
ИЗ.ЈВ	Дунав – Штранд	123	67	54,47	Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae, Citrobacter spp, Enterobacter spp	123	37	30,08	Суспендоване материје, сатурација, суперсатурација
ИЗ.ЈВ	Дунав – Бећар Штранд	17	12	70,59	Escherichia coli, Klebsiella spp, Citrobacter spp	17	5	29,41	Сатурација, растворени кисеоник, суперсатурација
ИЗ.ЈВ	Дунав – Официрска плажа	18	7	38,89	Citrobacter freundii, Escherichia coli, Citrobacter spp	18	5	27,78	Суспендоване материје, сатурација, суперсатурација
ИЗ.ЈВ	Дунав – Шодрош	18	4	22,22	Klebsiella pneumoniae, Escherichia coli, Citrobacter spp	18	12	66,67	Суперсатурација, растворен кисеоник, сатурација
ИЗ.ЈВ	Дунав – Футог плажа	17	6	35,29	Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae, Citrobacter freundii	17	6	35,29	Суспендоване материје, сатурација, суперсатурација
ИЗ.ЈВ	Дунав – Бегечка јама	18	5	27,78	Escherichia coli, Enterobacter spp, Klebsiella pneumoniae, Citrobacter spp	18	15	83,33	Суперсатурација, растворен кисеоник, сатурација
ИЗ.ЈВ	Језеро Тиквара, Бачка Паланка	5	1	20,00	Klebsiella pneumoniae, Escherichia coli	5	5	100,00	Суперсатурација, измењена боја, рН
ИЗ.ЈВ	Градска плажа Дунав, Бачка Паланка	5	1	20,00	Citrobacter spp., Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae	5	1	20,00	Суспендоване материје
Завод за јавно здравље Суботица	Палић – женски штранд	8	0	0,00	-	-	-	-	-
Завод за јавно здравље Суботица	Палић – мушки штранд	8	0	0,00	-	-	-	-	-
Завод за јавно здравље Суботица	Палић – викенд насеље	8	0	0,00	-	-	-	-	-
Завод за јавно здравље Суботица	Језеро Палић туристички део	-	-	-	-	12	12	100,00	Боја, рН, НРК, ВРК хлорофил
Завод за јавно здравље Сомбор	Сомбор, Велики бачки канал, „ШТРАНД“	11	0	0,00	-	11	0	0,00	-
Завод за јавно здравље Сомбор	Сомбор, Корлатош, Бездан	1	0	0,00	-	1	0	0	-
Завод за јавно здравље Сомбор	Кула, Руски Крстур, мали бачки канал, купалиште „Лонго“	1	0	0,00	-	1	0	0,00	-

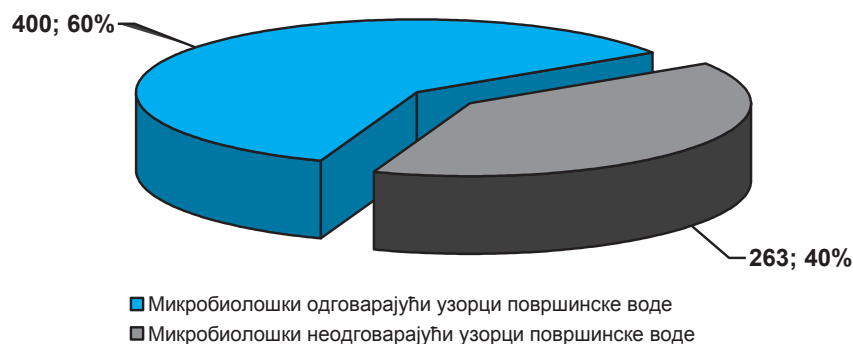


Извор података	Насеље / плажа	Број узорака за микробиолошке анализе	Микробиолошки неодговарајући узорци			Број узорака за физичко-хемијске анализе	Физичко-хемијски неодговарајући узорци		
			Број	%	Најчешћи разлози		Број	%	Најчешћи разлози
Завод за јавно здравље Сомбор	Кула, Крушчић	1	0	0,00	-	1	0	0,00	-
Завод за јавно здравље Сомбор	Опаци, Језеро, Богојево, купалиште „Штранд“	2	0	0,00	-	2	0	0,00	-
Завод за јавно здравље Сомбор	Опаци, Језеро, Бачки Грачац	2	0	0,00	-	2	0	0,00	-
Завод за јавно здравље Сомбор	Апатин, река Дунав	2	0	0,00	-	2	0	0,00	-
Завод за јавно здравље Панчево	Дунав код Панчева	8	7	87,50	Повећан укупан број колиформних микроорганизама	8	8	100,00	Измењене физичке особине, O <sub>2</sub> , НРК, NH <sub>3</sub> , Fe, NO <sub>2</sub> , суспендоване
Завод за јавно здравље Панчево	Тамиш код Панчева	14	7	50,00	Повећан укупан број колиформних микроорганизама	14	14	100,00	Измењене физичке особине, O <sub>2</sub> , НРК, NH <sub>3</sub> , Fe, NO <sub>3</sub> , суспендоване
Завод за јавно здравље Панчево	Водоток Поњавица код Панчева	12	4	33,33	Повећан укупан број колиформних микроорганизама	12	12	100,00	Измењене физичке особине, O <sub>2</sub> , НРК, NH <sub>3</sub> , Fe, рН, суспендоване
Завод за јавно здравље Панчево	Качарево Језеро	5	1	20,00	Повећан укупан број колиформних микроорганизама	5	3	60,00	Измењене физичке особине, O <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , Fe, суспендоване
Завод за јавно здравље Панчево	Вршац Језеро	18	4	22,22	Повећан укупан број колиформних микроорганизама	18	18	100,00	Измењене физичке особине, O <sub>2</sub> , НРК, NH <sub>3</sub> , NO <sub>3</sub> , Fe, суспендоване
Завод за јавно здравље Панчево	Бела Црква Језеро	6	0	0,00	-	6	2	33,33	Амонијак, суспендоване
Завод за јавно здравље Панчево	Ковин Шљункара	3	1	33,33	Повећан укупан број колиформних микроорганизама	3	3	100,00	Измењене физичке особине, амонијак, NO <sub>2</sub> , суспендоване
Завод за јавно здравље Зрењанин	Тиса код Жабаљског моста	110	71	64,50	Повећан укупан број колиформних микроорганизама	31	25	80,60	Суспендоване, НРК, ВРК, O <sub>2</sub>
Завод за јавно здравље Зрењанин	Пескара	148	14	9,40	Повећан укупан број колиформних микроорганизама	55	12	21,80	рН, Суспендоване, НРК

Извор података	Насеље / плажа	Број узорака за микробиолошке анализе	Микробиолошки неодговарајући узорци			Број узорака за физичко-хемијске анализе	Физичко-хемијски неодговарајући узорци		
			Број	%	Најчешћи разлози		Број	%	Најчешћи разлози
Завод за јавно здравље Сремска Митровица	Сремска Митровица, река Сава	49	36	73,46	Повећан укупан број колиформних микроорганизама	49	0	0,00	-
			11	55,00	Повећан укупан број колиформних микроорганизама		0	0,00	-
			4	80,00	Повећан укупан број колиформних микроорганизама,		5	0,00	-
Завод за јавно здравље Сремска Митровица	Рума, језеро Борковац	20	11	55,00	Повећан укупан број колиформних микроорганизама	21	0	0,00	-
Завод за јавно здравље Сремска Митровица	Павловци, језеро Кудош	5	4	80,00	Повећан укупан број колиформних микроорганизама,	5	0	0,00	-
<b>УКУПНО</b>		<b>663</b>	<b>263</b>	<b>39,67</b>	<b>-</b>	<b>480</b>	<b>195</b>	<b>40,62</b>	<b>-</b>

Обрадом расположивих података о микробиолошком квалитету контролисаних узорака површинских вода намењених купању, рекреацији и спортовима на води за 2010. годину у АП Војводини, утврђено је да, у односу на прописану II класу квалитета површинске воде, 40% (263) узорака не задовољава нормативе, док 60% (400) узорака задовољава прописане нормативе квалитета II класе површинске воде (графикон бр. 19).

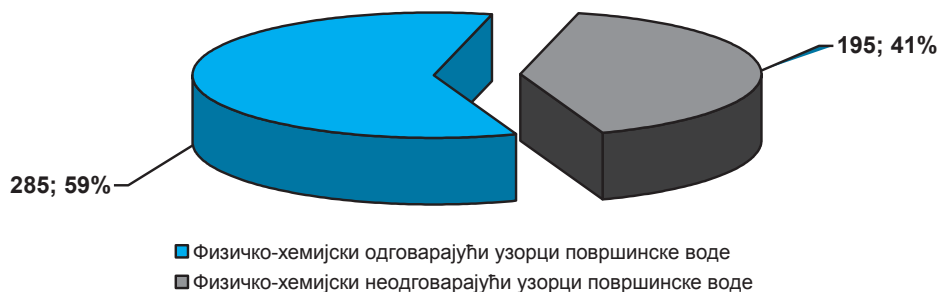
Графикон бр. 19 **Микробиолошки квалитет узорака површинске воде на јавним купалиштима река и језера у АП Војводини током 2010. године**



Узроци микробиолошке неисправности 40% (263) анализираних узорака површинске воде јавних купалишта узоркованих из река и језера у АП Војводини током 2010. године у односу на прописану II класу квалитета површинске воде је налаз повећаног укупног броја колиформних микоорганизама и присуство термотолерантних микроорганизама (*Escherichia coli*, *Enterobacter spp.*, *Citrobacter freundii*, *Citrobacter spp.*, *Klebsiella pneumoniae*, *Klebsiella oxytoca* и др) (табела бр. 155).

На основу расположивих података утврђено је да физичко-хемијски квалитет 41% (195) узорака површинске воде на рекама и језерима у АП Војводини намењених купању, рекреацији и спортовима на води током 2010. године не одговара прописаним нормативима квалитета II класе, док 59% (285) узорака задовољава прописане нормативе II класе квалитета површинске воде (графикон бр. 20).

Графикон бр. 20 **Физичко-хемијски квалитет узорака површинске воде на јавним купалиштима река и језера у АП Војводини током 2010. године**



Према подацима добијеним од надлежних здравствених институција најчешћи узроци физичко-хемијске неисправности 41% (195) анализираних узорака површинске воде јавних купалишта река и језера у АП Војводини током 2010. године у односу на прописану II класу квалитета површинске воде су повећана концентрација суспендованих материја, суперсатурација, измењена рН вредност, повећана ВПК<sub>5</sub> и НРК вредност, смањена концентрација раствореног О<sub>2</sub>, повећана концентрација амонијака и гвожђа и др. (табела бр. 148).

## 14. ЗАКЉУЧЦИ И ПРЕДЛОЗИ МЕРА

### ЗАКЉУЧЦИ

#### ВИТАЛНО-ДЕМОГРАФСКА СИТУАЦИЈА

- Основне карактеристике демографске ситуације у Војводини су:
  - изражено демографско старење
  - ниска стопа наталитета
  - ниска општа стопа фертилитета
  - висока општа стопа морталитета
  - негативан природни прираштај
- Последњих година уочава се пад специфичних стопа фертилитета у старосним групама 20-24 и 25-29 година, док се у старосним групама 30-34 и 35-39 година бележи пораст, што указује на одлагање рађања деце.
- Очекивано трајање живота становништва Војводине наставља тенденцију раста, али је ниже него у Централној Србији.
- Стопе смртности одојчади као и стопа матерналног морталитета су биле ниске што указује на добру здравствену заштиту жена и деце.
- Водећи узроци смрти становништва Војводине су масовне незаразне болести - болести кардиоваскуларног система, малигне болести и болести система за дисање, које чине више од две трећине свих узрока умирања становништва.

#### МОРБИДИТЕТ – БОЛЕВАЊЕ

- Масовне незаразне болести имају највећи здравствени и социјално медицински значај у ванболничком морбидитету одраслог становништва Војводине. На првом месту то су кардиоваскуларне болести (КВБ) које чине 16,6% укупног морбидитета. Водећа дијагноза регистрована у служби опште медицине је артеријска хипертензија од које се лечи сваки десети одрастао становник Војводине. У служби медицине рада, што значи међу радно-активним становништвом, поред КВБ, значајан социјално-медицински проблем је група болести мишићно коштаног система и везивног ткива.
- У ванболничком морбидитету деце предшколског и школског узраста доминира група болести система за дисање. У морбидитету школске деце посебан значај имају повреде, тровања и последице деловања спољних фактора које се налазе на петом месту (5,5%) у укупном морбидитету, како због последица које могу да оставе код повређеног тако и због чињенице да су превентабилне.
- У ванболничком морбидитету службе за здравствену заштиту жена најзначајнију групу болести чине тумори који се са 2,7% налазе на четвртом



месту у морбидитету ове службе. Најчешће дијагнозе у оквиру ове групе су тумори глатког мишића материце, доброћудни тумори дојке и доброћудни тумори јајника.

- У болничком морбидитету доминирају тумори (21,3%), болести система крвотока (14,8%) и болести система за варење (9,7%). Посматрано према дијагнозама болести на првом месту по учесталости је злоћудни тумор дојке, док су на другом и трећем месту инфаркт мозга и злоћудни тумор душника и плућа.
- Водећи узроци болничког морталитета су такође болести система крвотока, тумори, болести органа за варење и болести органа за дисање.

## КОРИШЋЕЊЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ

- Кадровска обезбеђеност здравственим радницима, посматрано у просеку на нивоу Војводине, је у складу са Правилником у свим службама, осим у поливалентној патронажи где постоји недостатак кадра.
- Мрежу стационара на подручју Војводине чине 29 здравствених установа са укупно 10.866 постеља, чиме је обезбеђен задовољавајући постељни фонд од 5,6 постеља на 1000 становника. Посматрано по окрузима, обезбеђеност постељним фондом је различита и произилази из разлика у броју специјалних болница у окрузима Војводине. Највећи број постеља по становнику имају окрузи у Банату, док најмањим бројем располаже Сремски округ. Обезбеђеност становништва постељама у општим болницама је такође различита, при чему је најмања у Сремском округу (1,6 постеља/1000 становника, а највећа у Западнобачком округу (3,8 постеља/1000 становника).
- У стационарним установама запослено је 1865 лекара и 6511 радника са вишом и средњом стручном спремом, при чему специјалисти чине 79,0% запослених лекара. Највећи број кадрова је запослен у установама терцијарног нивоа здравствене заштите, што је у складу са важећом законском регулативом. Обезбеђеност лекарама и медицинским сестрама у општим болницама у Војводини је различита, и произилази из разлика у структури болничких капацитета. Број лекара се креће од 13 до 28 на 100 постеља, док се број медицинских сестара креће од 49 до 96 на 100 постеља.
- У 2010. години стационарну здравствену заштиту је користио 261686 пацијената (0,6% мање него у 2009. години), са просечном дужином лечења од 10,2 дана. Искоришћеност постељних капацитета је износила 67,4%. Заузетост постеља посматрано по болничким установама је веома различита, а генерално је већа у специјалним болницама у односу на опште болнице.
- Посебно место и значај у очувању и унапређењу здравља становништва имају превентивни прегледи. На територији Војводине превентивни прегледи се код трудница, одојчета, мале и предшколске деце углавном спроводе са потребним обухватом док је код систематских прегледа ученика



основних и средњих школа, прегледа студената, гинеколошких прегледа жена после порођаја, систематских гинеколошких прегледа и одраслог становништва остварење мање од потребног.

## ПРОМОЦИЈА ЗДРАВЉА, ЗДРАВСТВЕНО ВАСПИТАЊЕ И ИЗВЕШТАВАЊЕ СТАНОВНИШТВА

- Центри/организационе целине за промоцију здравља Института за јавно здравље Војводине и 6 завода за јавно здравље у Војводини су 2010. године спровели 24 здравствено-промотивне кампање. У самосталној изради института/завода за јавно здравље и домова здравља штампано је више од 33.000 примерака штампаних и електронских здравствено-васпитних и здравствено-промотивних средстава, а дистрибуирано више од 170.000 штампаних здравствено-васпитних и промотивних средстава које су институт/заводи за јавно здравље добили од Министарства здравља РС и Института за јавно здравље Србије „Др М. Ј. Батут“, организовали више од 230 едукација, и у свом раду ангажовали партнере из локалне заједнице (55 здравствених установа и институција, 524 основних, средњих и специјалних школа са територије Војводине и медије);
- Центри за промоцију здравља Института за јавно здравље Војводине и 6 завода за јавно здравље у Војводини у току 2010. године континуирано су обавештавали јавност о својим активностима у оквиру редовних конференција за медије и више десетина ванредних конференција за медије. Реализовано је више од 2400 медијских садржаја и то у виду: извештаја, интервјуа и саопштења у штампаним медијима, гостовања, фоно укључења и прилога у радијским емисијама, гостовања и прилога у телевизијским емисијама и опремања интернет страница актуелним информацијама; Институт за јавно здравље Војводине, између осталог, на интернет презентацији чини доступним електронске облике здравствено-васпитних средстава а већина завода за јавно здравље у Војводини на интернет презентацијама објављује и водиче за креативне радионице, презентације за спровођење едукација, као и стручно и популационо адаптиране преводе најактуелнијих информација о датумима из „календара здравља“ које прате према упутству међународних организација и стручних удружења;

## ЕПИДЕМИОЛОШКА СИТУАЦИЈА ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ

- Регистрована инциденција, морталитет и структура заразних болести на подручју Војводине показују да је епидемиолошка ситуација заразних болести у 2010. години била уобичајена.
- Разлике у инциденцији неких убиквитарних обољења у појединим окрузима и општинама, указују на неуједначеност критеријума пријављивања и могућности микробиолошке дијагностике. Посебан проблем представља изразита субрегистрација заразних болести од стране приватног сектора и хоспиталних установа.
- У структури заразних болести доминирала су она обољења против којих не постоје адекватне мере заштите. Због тога респираторне инфекције чине око 89,2% свих регистрованих заразних болести.



- Епидемиолошка ситуација респираторних заразних болести, против којих се спроводи систематска имунизација, захваљујући високом обухвату становништва Војводине систематским вакцинацијама, је повољна.
- Цревне заразне болести и даље остају значајна патологија војвођанске популације. Упркос субрегистрацији блажих облика обољења, у структури заразних болести учествују са 6,1%. У највећем броју случајева није утврђена етиолошка дијагноза. Због инсуфицијентности етиолошке дијагностике и различитих клиничких критеријума пријављивања, отежано је епидемиолошко испитивање, повезивање случајева и откривање епидемија.
- Зоонозе и природножаришне инфекције су у структури заразних болести заступљене са свега 0,4%, али распрострањеност жаришта лајмске болести, бруцелозе, трихинелозе, хеморагијске грознице са бубрежним синдромом и лептоспироза представља сталну потенцијалну опасност за становништво Војводине.
- Инфекције у болничким установама представљају значајан епидемиолошки проблем. Мада су циљана епидемиолошка истраживања у 2010. години била ограничена само на неке болничке установе, добијени резултати указују на значај планираног, организованог и континуираног надзора и постојања јасних протокола и континуиране едукације.
- Број пријављених епидемија заразних болести у односу на претходну годину је на приближно истом нивоу али је значајно испод петогодишњег просека (25%), што је последица мањег броја регистрованих случајева салмонелоза и проблема у препознавању и откривању 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.
- Постигнут је висок укупан обухват популације систематским имунизацијама и поред дисконтинуираног снабдевања неким вакцинама. Међутим, због неодрживања на вакцинацију и немогућности регистровања обвезника из миграторних популационих група, и даље постоје сегменти неимунизоване популације. Због тога постоји и даље ризик да импортовање морбила, али и других болести које се могу превенирати вакцинама, доведе до епидемијског ширења ових обољења.

## 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) током 2010. године упућују на следеће закључке:

- 94,49% узорака пречишћене хлорисане воде за пиће доступне крајњем кориснику је микробиолошки исправно;

- 79,68% узорака непречишћене дезинфиковане / хлорисане воде за пиће доступне крајњем кориснику је микробиолошки исправно;
- 76,74% узорака непречишћене воде за пиће доступне крајњем кориснику је микробиолошки исправно;
- 81,14% узорака пречишћене хлорисане воде за пиће доступне крајњем кориснику је физичко-хемијски исправно;
- 21,35% узорака непречишћене дезинфиковане / хлорисане воде за пиће доступне крајњем кориснику је физичко-хемијски исправно;
- 18,77% узорака непречишћене воде за пиће доступне крајњем кориснику је физичко-хемијски исправно;
- **Током 2010. године је укупно у АП Војводини крајњем потрошачу било доступно 85,40% микробиолошки, а 49,01% физичко-хемијски исправних узорака воде за пиће.**

Узимајући у обзир приказане резултате, неопходно је обезбедити већи степен здравствене исправности воде за пиће за све становнике АП Војводине, са основним циљем заштите здравља људи.

Пречишћена хлорисана вода за пиће на територији АП Војводине одликује се високим процентом микробиолошке исправности (94,49%), док је проценат микробиолошке исправности непречишћене хлорисане воде за пиће (79,68%) и непречишћене воде за пиће (76,74%) приближно исти, што указује да се дезинфекцијом воде за пиће без претходног пречишћавања не постижу задовољавајући резултати, те је неопходно обратити пажњу на применљивост и ефикасност поступка дезинфекције воде намењене људској употреби на територији АП Војводине.

## КВАЛИТЕТ ВАЗДУХА

- Средња месечна вредност **таложних материја** на годишњем нивоу током 2010. године је прелазила максимално дозвољену вредност у Сомбору, док је у складу са максимално дозвољеном вредношћу на годишњем нивоу у Руми, Панчеву, Суботици, Палићу и Новом Саду;
- **Средња дневна вредност концентрације чађи** у ваздуху на годишњем нивоу током 2010. године у Граду Новом Саду, Панчеву, Зрењанину, Елемиру, Суботици и Руми није прелазила прописану годишњу максимално дозвољену вредност од  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Број дана са прекорачењима максимално дозвољене вредности чађи у 24-часовним узорцима ваздуха износио је три (0,8%) у Граду Новом Саду, један (0,3%) у Елемиру и 27 (7,4%) у Руми. Дневна вредност концентрације чађи је повишена у односу на максимално дозвољену вредност за дан у Зрењанину у 336 (23,6%) узорака, у Панчеву у 122 (8,6%) узорка, а у Суботици у 115 (4,7%) узорака.
- **Средња дневна вредност концентрације сумпордиоксида** у ваздуху на годишњем нивоу током 2010. године у Граду Новом Саду, Панчеву, Зрењанину, Елемиру, Суботици и Руми није прелазила прописану граничну/толерантну вредност од  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Број дана са прекорачењима граничне / толерантне дневне вредности сумпордиоксида у 24-часовним узорцима ваздуха износио је четири (0,1%) у Граду Новом Саду и 35 (10,7%) у Руми. Дневна вредност концентрације сумпордиоксида је повишена у



односу на граничну / толерантну вредност за дан у Зрењанину у 147 (10,1%) узорака, а у Панчеву и Суботици у контролисаним узорцима није утврђено прекорачење граничне / толерантне дневне вредности концентрације сумпордиоксида.

- **Средња дневна вредност концентрације азотдиоксида** у ваздуху на годишњем нивоу током 2010. године у у Граду Новом Саду, Панчеву, Зрењанину, Елемиру, Суботици и Руми није прелазила прописану годишњу граничну ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) и толерантну вредност ( $60 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). **Прекорачење прописане дневне граничне** ( $85 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) вредности концентрације азотдиоксида у 24-часовним узорцима ваздуха у Граду Новом Саду је утврђено у једном (0,27%) дану.
- **Средња вредност концентрације приземног озона** на годишњем нивоу током 2010. године у Граду Новом Саду и Зрењанину није прелазила прописану циљну вредност.
- **Утврђена дневна вредност концентрације водоник-сулфида** на у 24-часовним узорцима ваздуха износила је  $<0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  у свим контролисаним узорцима у Граду Новом Саду током 2010. године, односно прекорачење максимално дозвољене концентрације водоник-сулфида од  $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$  није утврђено ни у једном (0,00%) дану.
- **Средња једночасовна вредност концентрације азотдиоксида** на годишњем нивоу током 2010. године у Граду Новом Саду није прекорачила прописане једночасовне граничне / толерантне вредности, као ни граничне и толерантне вредности на годишњем нивоу;
- **Утврђена средња једночасовна вредност концентрације угљенмоноксида** на годишњем нивоу током 2010. године у Граду Новом Саду је износила  $0,68 \text{mg}/\text{m}^3$ , минимална вредност је износила  $0,00 \text{mg}/\text{m}^3$ , а максимална  $7,41 \text{mg}/\text{m}^3$ ;
- **Средња једночасовна вредност концентрације угљендиоксида** на годишњем нивоу у Граду Новом Саду током 2010. године је износила  $828,84 \text{mg}/\text{m}^3$ , минимална вредност је износила  $501,94 \text{mg}/\text{m}^3$ , а максимална вредност је износила  $1683,96 \text{mg}/\text{m}^3$ .
- **Средња дневна вредност укупне количине суспендованих честица у ваздуху** на годишњем нивоу прекорачивала је прописану циљну вредност на годишњем нивоу од  $70 \mu\text{g}/\text{m}^3$  за **128,80%** у Граду Новом Саду и за **97,14%** у Зрењанину, док је у Панчеву у складу са циљном вредношћу на годишњем нивоу. **Прекорачење максимално дозвољене вредности на дневном нивоу од  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$  укупне количине суспендованих честица у 24-часовним узорцима ваздуха** је утврђено у **230 (62,16%) узорака у Граду Новом Саду**, у 13 (10,8%) узорака у Панчеву и у 195 (55%) узорака у Зрењанину.
- **Средња дневна вредност концентрације олова у суспендованим честицама** на годишњем нивоу током 2010. године у Граду Новом Саду и Панчеву није прекорачивала прописану годишњу граничну и толерантну вредност.

- **Средња дневна вредност концентрације кадмијума у суспендованим честицама на годишњем нивоу** током 2010. године у Граду Новом Саду и Панчеву није прекорачивала прописану годишњу циљну вредност.
- **Средња дневна вредност концентрације никла у суспендованим честицама на годишњем нивоу** током 2010. године у Граду Новом Саду и Панчеву није прекорачивала прописану годишњу циљну вредност.
- **Средња дневна вредност концентрације арсена у суспендованим честицама на годишњем нивоу** током 2010. године у Граду Новом Саду и Панчеву није прекорачивала прописану годишњу циљну вредност.
- **Средња дневна вредност концентрације полицикличних ароматичних угљоводоника изражених као бензо(а)пирен у суспендованим честицама** током 2010. године у Граду Новом Саду повишена је у односу на циљну вредност на годишњем нивоу од  $1 \text{ ng/m}^3$  за 379%, у Панчеву је у складу је циљном вредношћу на годишњем нивоу.
- **Средња дневна вредност бензена у ваздуху** током 2010. године у Граду Новом Саду у Панчеву је у складу са прописаном граничном вредношћу и толерантном годишњем вредношћу.
- **Средња дневна вредност концентрација толуена на седмодневном нивоу у Граду Новом Саду и Панчеву** није прелазила прописану максимално дозвољену концентрацију толуена на седмодневном нивоу током 2010. године.
- **Индекс квалитета ваздуха** се прати и свакодневно приказује у Граду Новом Саду и Панчеву, те су лако разумљиви подаци о квалитету ваздуха и могућој опасности по здравље људи стално доступни јавности на сајтовима Института за јавно здравље Војводине и Завода за јавно здравље Панчево, као и путем локалних медија.

### **ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ОТВОРЕНИХ И ЗАТВОРЕНИХ БАЗЕНА**

- У односу на одредбе Правилника о хигијенској исправности воде за пиће, Сл. лист СРЈ бр. 42/98 и 44/99, утврђена је **микробиолошка исправност 84% анализираних узорака воде отворених и затворених базена у АП Војводини током 2010. године.**
- У односу на одредбе Правилника о хигијенској исправности воде за пиће, Сл. лист СРЈ бр. 42/98 и 44/99, утврђена је **физичко-хемијска исправност 25% анализираних узорака воде отворених и затворених базена у АП Војводини током 2010 године.**

### **КВАЛИТЕТ ПОВРШИНСКЕ ВОДЕ ЈАВНИХ КУПАЛИШТА РЕКА И ЈЕЗЕРА**

- У погледу микробиолошког квалитета површинска вода река и језера АП Војводине у 40% узорака не задовољава II класу квалитета површинске воде.
- У погледу физичко-хемијских квалитета површинска вода река и језера АП Војводине у 41% узорака не задовољава II класу квалитета површинске воде.



## ПРЕДЛОЗИ МЕРА

### ДЕМОГРАФСКА СИТУАЦИЈА

- Неповољна демографска ситуација у Војводини захтева формулисање, спровођење и евалуацију пронаталитетних мера и активности (олакшице и помоћ породицама са више деце, приоритети код запошљавања, флексибилније радно време жена са малом децом, приступачне предшколске установе и др.), како на нивоу Покрајине као целине, тако и на нивоу општина.

### МОРБИДИТЕТ – БОЛЕВАЊЕ

- Масовне незаразне болести, болести од највећег социјалног медицинског и економског значаја (кардиоваскуларне, малигне, повреде и др) имају заједнички именоватељ а то су фактори ризика. Да би се становништво оспособило за бољу бригу о сопственом здрављу, неопходно је повећати ниво свести, знања и вештина за унапређење и контролу здравља појединца, породице и заједнице. То захтева примену свеобухватног приступа усмереног на тесно повезане ризике за здравље укључујући хипертензију, пушење, дијабетес, гојазност, физичку неактивност и неадекватну исхрану. Примена постојећих стратешких програма (Стратегије за превенцију и контролу хроничних незаразних болести Републике Србије, Стратегије унапређења положаја особа са инвалидитетом у Републици Србији, Националне стратегије о старењу, Националне стратегије за борбу против сиромаштва и др.) захтева у склопу ових програма разраду и примену оперативних планова за подручје Војводине.

### ПРОМОЦИЈА ЗДРАВЉА, ЗДРАВСТВЕНО ВАСПИТАЊЕ И ИЗВЕШТАВАЊЕ СТАНОВНИШТВА

- Потребно је даље унапређење активности здравственог васпитања (нарочито детаљнија евалуација врсте, броја и садржаја добијених и самостално осмишљених здравствено-васпитних средстава) и промоције здравља усмерених на осетљиве популационе групе и здравствене проблеме који највише доприносе оптерећењу болестима становништва Војводине, путем обезбеђења здравствено-васпитних средстава, едукације едукатора и циљних популационих група, подстицања партнерства унутар здравственог система и са здравствено-одговорним представницима различитих друштвених делатности (а нарочито образовним установама) и јачањем кадровских потенцијала у погледу образовања (специјализације, субспецијализације и континуирана едукација) и броја здравствених радника који су ангажовани у промоцији здравља.

### ЕПИДЕМИОЛОШКА СИТУАЦИЈА ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ

У циљу сагледавања реалне епидемиолошке ситуације, праћења кретања заразних болести, предлагања и педузимања мера и активности на превенцији заразних болести и очувања постигнутих резултата, потребно је:

- унапредити епидемиолошки надзор, уједначавањем критеријума и квалитета пријављивања заразних болести,
- убрзати проток информација путем електронског сервиса за пријављивање заразних болести,
- 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,
- поштрити санитарни и ветеринарски надзор над производњом и дистрибуцијом животних намирница, укључујући и објекте за «брзу храну»,
- унапредити сарадњу са болничким установама у погледу надзора над болничким инфекцијама,
- спроводити систематску вакцинацију са високим обухватом лица, без територијалних и популационих разлика,
- обезбедити континуирано снабдевање свим обавезним вакцинама и имуноглобулинама.

### ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ

- Узимајући у обзир резултате физичко-хемијске исправности воде за пиће на територији АП Војводине, где се степен физичко-хемијске исправности воде за пиће пречишћавањем повећава за око 60%, намеће се закључак да је пречишћавање воде, технолошки усклађено са квалитетом воде изворишта, неопходно.
- Побољшање квалитета водоснабдевања подразумева обезбеђивање и редовно одржавање техничке исправности водоводног система. У том смислу је неопходно повећати проценат становништва прикљученог на централне водоводе, а обезбеђивање потребних новчаних средстава за одржавање система водоснабдевања је услов за побољшање квалитета водоснабдевања. Ради постизања већег степена здравствене исправности воде за пиће на територији АП Војводине неопходна је и едукација свих учесника у ланцу водоснабдевања.


### ЗДРАВСТВЕНА ИСПРАВНОСТ ВОДЕ ОТВОРЕНИХ И ЗАТВОРЕНИХ БАЗЕНА

У циљу заштите здравља становништва АП Војводине препоручује се спровођење контроле понашања корисника базена у погледу поштовања кућног реда, проласка кроз баријеру са дезинфекционим средством и обавезног туширања пре уласка у базен, као и обавезно пречишћавање воде базена и редовну контролу здравствене исправности воде базена.

### КВАЛИТЕТ ПОВРШИНСКЕ ВОДЕ ЈАВНИХ КУПАЛИШТА РЕКА И ЈЕЗЕРА

У циљу заштите и унапређења здравља становништва и заштите животне средине препоручује се спровођење препорука на индивидуалном и популационом





нивоу у смислу подизања нивоа здравствене културе појединаца, коришћењу личних заштитних средстава, избегавању контакта са загађеним површинама, животињама и видљивим отпадним материјама, обавезним туширањем здравствено исправном водом након купања у реци, као и у смислу ограничавања могућности употребе површинске воде за купање, рекреацију и спортове на води у случајевима када иста не задовољава прописане услове квалитета, посебно за децу, труднице, дојиље, старе и оболеле особе, сталног одржавања чистоће плаже, обезбеђивања довољног броја тушева и славина са здравствено исправном водом, контролисаног одлагања чврстог и течног отпада и спровођења сталног, континуираног мониторинга квалитета површинске воде.





