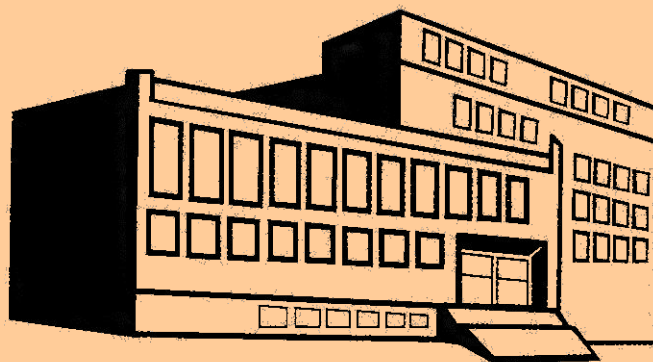


**Завод за јавно здравље
Зрењанин**

**ЗДРАВСТВЕНО СТАЊЕ
СТАНОВНИШТВА
СРЕДЊЕБАНАТСКОГ ОКРУГА
У 2015. ГОДИНИ**



ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ЗРЕЊАНИН

**ЗДРАВСТВЕНО СТАЊЕ
СТАНОВНИШТВА
СРЕДЊЕБАНАТСКОГ ОКРУГА У 2015.
ГОДИНИ**

**ЗДРАВСТВЕНО СТАЊЕ СТАНОВНИШТВА
СРЕДЊЕБАНАТСКОГ ОКРУГА У 2015. ГОДИНИ**

Издавач

ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ЗРЕЊАНИН

Зрењанин, Др Емила Гаврила 15

За издавача

мр сци. мед. др Мирко Бачић, директор

У изради публикације учествовали:

др Јелена Мојсин

др Мелита Димитрић

др Радивој Филипов

др Жанка Субић

др Магдалена Зракић

др Саша Петковић

др Дубравка Поповић

Лука Кипић

Виши санитарни техничар Предраг Спаић

Уредник

др Јелена Мојсин

Зрењанин, 2016.

CIP - Каталогизација у публикацији

Библиотека Матице српске, Нови Сад

614 (497.113)

Здравствено стање становништва Средњебанатског округа у 2015. години /
уредник др Јелена Мојсин. - 2015 - . - Зрењанин: Завод за јавно здравље Зрењанин,
2016 - . - 24cm

Годишње.

ISSN 1821-2832

COBISS.SR-ID 242958343

САДРЖАЈ

ВИТАЛНО ДЕМОГРАФСКА СИТУАЦИЈА	6
БРОЈ СТАНОВНИКА	6
СТАРОСНА И ПОЛНА СТРУКТУРА	6
СТАНОВНИШТВО СРЕДЊЕБАНАТСКОГ ОКРУГА	6
РАЂАЊЕ	6
ФЕРТИЛИТЕТ	7
УМИРАЊЕ	8
Мртворођење	11
Смртност одојчади	12
ПРИРОДНИ ПРИРАШТАЈ	13
ЗДРАВСТВЕНО СТАЊЕ	14
МОРБИДИТЕТ (ВОДЕЋИ УЗРОЦИ БОЛЕВАЊА)	14
РЕГИСТРОВАЊЕ БОЛЕВАЊА У ПРИМАРНОЈ ЗДРАВСТВЕНОЈ ЗАШТИТИ	14
Оболевање деце предшколског узраста	14
Оболевање деце школског узраста	17
Оболевање одраслих	19
Оболевање у службама за здравствену заштиту жена	21
РЕГИСТРОВАЊЕ БОЛЕВАЊА У БОЛНИЧКИМ УСТАНОВАМА У 2015. ГОДИНИ	23
ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	26
ЗДРАВСТВЕНЕ УСТАНОВЕ	26
ОРГАНИЗАЦИЈА	26
ОБЕЗБЕЂЕНОСТ	26
ОБЕЗБЕЂЕНОСТ ЗДРАВСТВЕНИМ РАДНИЦИМА	28
ОБЕЗБЕЂЕНОСТ БОЛНИЧКИМ ПОСТЕЉАМА	29
КОРИШЋЕЊЕ И РАД	30
УСТАНОВЕ КОЈЕ ПРУЖАЈУ ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ НА ВИШЕ НИВОА	34
ДРУГИ ОБЛИЦИ ЗДРАВСТВЕНЕ СЛУЖБЕ (ПРИВАТНА ПРАКСА)	35
ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ	37
ИНЦИДЕНЦИЈА ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ	37
МОРТАЛИТЕТ ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ	38
СТРУКТУРА ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ	38
Респираторне заразне болести	40
Цревне заразне болести	41

Паразитарне заразне болести	42
Остале заразне болести	43
Зоонозе	43
Трансмисивне заразне болести.....	44
Венеричне заразне болести	45
ЕПИДЕМИЈЕ ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ.....	46
ИМУНОПРОФИЛАКСА ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ.....	47
Антирабична заштита	47
ОБАВЕЗНЕ СИСТЕМАТСКЕ ИМУНИЗАЦИЈЕ	48
ХРОНИЧНЕ НЕЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ.....	50
ШЕЋЕРНА БОЛЕСТ	50
АКУТНИ КОРОНАРНИ СИНДРОМ	53
МАЛИГНЕ БОЛЕСТИ У СРЕДЊЕБАНАТСКОМ ОКРУГУ У 2014.ГОДИНИ..	57
Инциденција малигних болести код мушкараца	57
Морталитет малигних болести код мушкараца	60
Инциденција малигних болести код жена	63
Морталитет малигних болести код жена	66
ЖИВОТНА СРЕДИНА.....	69
КОНТРОЛА БЕЗБЕДНОСТИ ХРАНЕ.....	69
Програм мониторинга безбедности хране територији средњебанатског округа	69
Контрола хране на основу захтева	70
КОНТРОЛА ЗДРАВСТВЕНЕ ИСПРАВНОСТИ ПРЕДМЕТА ОПШТЕ УПОТРЕБЕ (ПОУ) 70	
КОНТРОЛА БРИСЕВА	71
ШКОЛСКА ХИГИЈЕНА	71
КОНТРОЛА САДРЖАЈА СОЛИ У ОБРОЦИМА ОРГАНИЗОВАНЕ ДРУШТВЕНЕ ИСХРАНЕ ДЕЦЕ ПРЕДШКОЛСКОГ УЗРАСТА.....	71
КВАЛИТЕТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ	73
Бактериолошки квалитет воде за пиће	73
Физичко-хемијски квалитет	74
Арсен у води за пиће.....	74
КВАЛИТЕТ ВОДЕ ЈАВНИХ БАЗЕНА	75
ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ПОВРШИНСКИХ ВОДА	77
Индекс квалитета воде (Water Quality Index)	78
Процена квалитета површинских вода на основу вредности индекса квалитета воде (WQI) на испитаним локацијама	79

КОНТРОЛА КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА	82
БУКА У ЖИВОТНОЈ СРЕДИНИ.....	85
Приказ средњих годишњих вредности по зонама	86
ПРОСТОРНИ ПРИКАЗ НИВОА БУКЕ У ЖИВОТНОЈ СРЕДИНИ.....	88
МИКРОБИОЛОГИЈА	93
КЛИНИЧКА МИКРОБИОЛОГИЈА.....	93
ЗАКЉУЧЦИ И МЕРЕ	98
ЗАКЉУЧЦИ	98
МЕРЕ.....	100

ВИТАЛНО ДЕМОГРАФСКА СИТУАЦИЈА

БРОЈ СТАНОВНИКА

Средњебанатски округ обухвата пет општина - Житиште, Зрењанин, Нова Црња, Нови Бечеј и Сечањ, са 55 насељених места.

Број становника Округа је према подацима пописа у 2011. години био 187667, а у 2015. години (процена Републичког завода за статистику) 180772.

Табела 1. Географске и демографске карактеристике Средњебанатског округа

Општина	Број становника	
	Попис 2011.	Процена 2015.
Житиште	16841	15814
Зрењанин	123362	119710
Нова Црња	10272	9713
Нови Бечеј	23925	23116
Сечањ	13267	12419
Средњебанатски округ	187667	180772

Извор: Републички завод за статистику

СТАРОСНА И ПОЛНА СТРУКТУРА

СТАНОВНИШТВО СРЕДЊЕБАНАТСКОГ ОКРУГА

Старосну структуру становништва Средњебанатског округа, пратећи кретање по пописима, карактерише старење становништва, тј. стално смањење учешћа становништва добне групе 0-19 година (14%) и повећање учешћа групе старости старијих од 65 година (17%).

Просечна старост становништва Средњебанатског округа је 42,8 година. Просечна старост мушкараца је 39,4, а жена 44,1 године.

РАЂАЊЕ

Стопа наталитета је основни показатељ позитивног природног кретања становништва и представља број живорођене деце на 1.000 становника.

Табела 2. Живорођени по општинама у 2014. и 2015. години

ОПШТИНА	БРОЈ		СТОПА	
	2014.	2015.	2014.	2015.
Житиште	131	124	8,2	7,8
Зрењанин	1049	1067	8,7	8,9
Нова Црња	102	76	10,4	7,8
Нови Бечеј	221	197	9,5	8,5
Сечањ	103	107	8,1	8,6
Средњебанатски округ	1606	1571	8,8	8,7

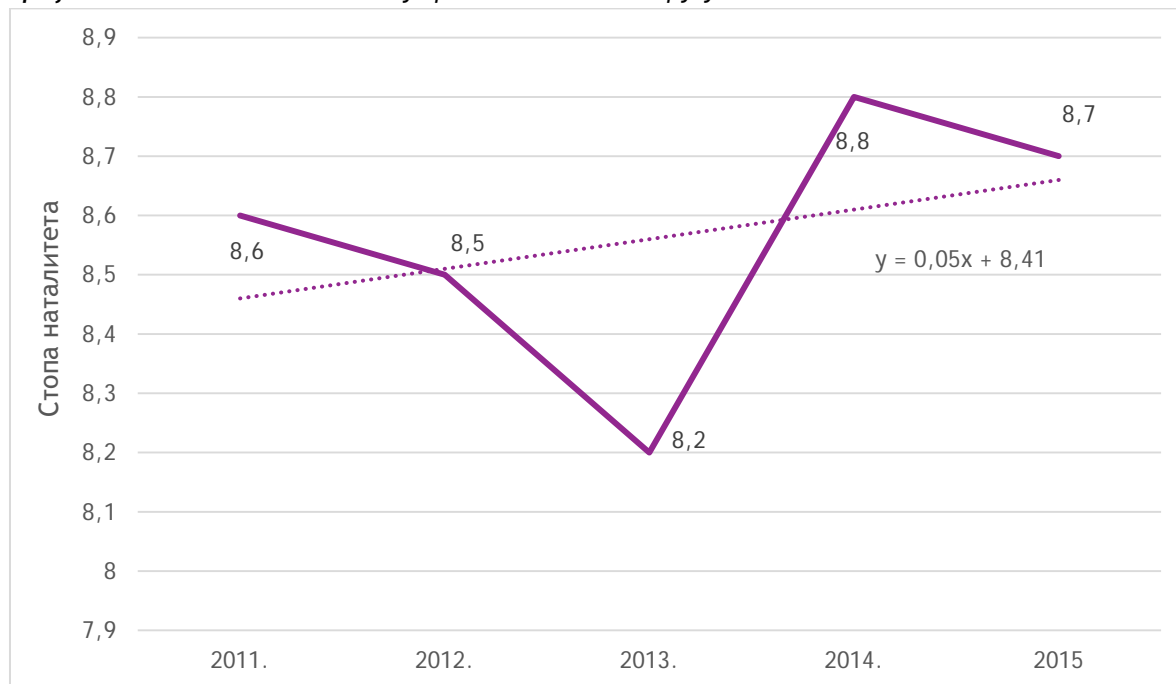
Извор: Републички завод за статистику (2015. година)

Стопа наталитета, рачуната на процењени број становника за 2015. је мања него прошле године и даље неповољна за обнављање становништва.

Најнижа стопа наталитета у 2015. години била је у општинама Житиште и Нова Црња (7,8‰), а највиша у општини Зрењанин (8,9‰).

Стопа наталитета према вредностима петогодишњег периода показује тренд лаганог раста, што показује Графикон 1.

Графикон 1. Стопа наталитета у Средњебанатском округу 2011-2015. године



Просечна старост мајке при рођењу у 2015. години у Округу била је 27,5, а у Војводини 29,1 година.

ФЕРТИЛИТЕТ

Фертилитет је позитивна компонента природног кретања становништва.

Општа стопа фертилитета представља однос броја живорођене деце на хиљаду жена фертилне доби (15-49 година) и израчунава се за одређено подручје, током једне године.

Вредности испод 50‰ указују на низак фертилитет.

У Средњебанатском округу, је у 2015. години ова стопа износила 40,4‰ и мања је од стопе у Војводини (41,8‰).

УМИРАЊЕ

У 2015. години у Средњебанатском округу је умрло 2960 особа.

Табела 3. Умрли по општинама у 2014. и 2015. години

ОПШТИНА	БРОЈ		СТОПА	
	2014. година	2015. година	2014. година	2015. година
Житиште	313	312	19,5	19,7
Зрењанин	1846	1838	15,3	15,4
Нова Црња	177	163	18,0	16,8
Нови Бечеј	382	398	16,4	17,2
Сечањ	249	249	19,5	20,0
Средњебанатски округ	2964	2960	16,2	16,4

Извор: Републички завод за статистику (2015. година)

Општа стопа морталитета у 2015. години у Округу је, рачуната на процењени број становника за 2015. годину, 16,4‰.

Највиша стопа морталитета у 2015. години је била у општинама Житиште (19,7‰) и Сечањ (20‰), а најнижа у општини Зрењанин (15,4‰). Општа стопа морталитета има релативно високу вредност, али је очекивана за области које имају становништво овакве старости и показује тренд благог пораста.

Графикон 2. Општа стопа морталитета у Средњебанатском округу 2011-2015.



Просечна старост умрлог лица у 2015. години је била 73,4 године, као и претходне године.

Најдуже су живели грађани општине Сечањ - 74,9 година, а најкраће грађани општине Нови Бечеј - 72,7 година.

Узроци смрти презентовани су по општинама и збирно за цео округ.

Табела 4. Узроци умирања у општини Житиште у 2015. години

Ранг	Група болести по МКБ-10	Број	Процентуално учешће
I	Болести система крвотока	196	62,8
II	Злоћудни тумори	61	19,6
III	Болести система за дисање	16	5,1
IV	Болести система за варење	8	2,6
IV	Болести нервног система	8	2,6
IV	Повреде, тровања и последице деловања спољних фактора	8	2,6
VII	Остале болести	23	4,7
Укупно		312	100,0

Извор: Републички завод за статистику

Табела 5. Узроци умирања у општини Зрењанин у 2015. години

Ранг	Група болести по МКБ-10	Број	Процентуално учешће
I	Болести система крвотока	983	53,4
II	Злоћудни тумори	429	23,3
III	Симптоми, знаци, патолошки клинички и лабораторијски налази	101	5,5
IV	Болести система за дисање	93	5,1
V	Болести жлезда са унутрашњим лучењем	56	3,1
VI	Остале болести	176	9,6
Укупно		1838	100,0

Извор: Републички завод за статистику

Табела 6. Узроци умирања у општини Нова Црња у 2015. години

Ранг	Група болести по МКБ-10	Број	Процентуално учешће
I	Болести система крвотока	108	66,3
II	Злоћудни тумори	26	16,0
III	Болести система за дисање	10	6,1
IV	Болести система за варење	5	3,1
V	Повреде, тровања и последице деловања спољних фактора	3	1,8
V	Симптоми, знаци, патолошки клинички и лабораторијски налази	3	1,8
VII	Остале болести	8	4,9
Укупно		163	100,0

Извор: Републички завод за статистику

Табела 7. Узроци умирања у општини Нови Бечеј у 2015. години

Ранг	Група болести по МКБ-10	Број	Процентуално учешће
I	Болести система крвотока	207	52,0
II	Злоћудни тумори	72	18,1
III	Симптоми, знаци, патолошки клинички и лабораторијски налази	39	9,8
IV	Болести система за дисање	27	6,8
V	Повреде, тровања и последице деловања спољних фактора	20	5,0
VI	Остале болести	33	8,3
Укупно		398	100,0

Извор: Републички завод за статистику

Табела 8. Узроци умирања у општини Сечањ у 2015. години

Ранг	Група болести по МКБ-10	Број	Процентуално учешће
I	Болести система крвотока	141	56,6
II	Злоћудни тумори	51	20,5
III	Болести система за дисање	12	4,8
III	Болести жлезда са унутрашњим лучењем, исхране и метаболизма	12	4,8
V	Болести органа за варење	11	4,4
VI	Остале болести	22	8,9
Укупно		249	100,0

Извор: Републички завод за статистику

Табела 9. Узроци умирања у Средњебанатском округу у 2015 години

Ранг	Група болести по МКБ-10	Број	Процентуално учешће
I	Болести система крвотока	1635	55,2
II	Злоћудни тумори	639	21,6
III	Болести система за дисање	158	5,3
IV	Симптоми, знаци, патолошки клинички и лабораторијски налази	153	5,2
V	Повреде, тровања и последице деловања спољних фактора	96	3,2
VI	Остале болести	279	9,5
Укупно		2960	100,0

Извор: Републички завод за статистику

У односу на претходну годину најчешћи узроци умирања становништва се нису битно променили. Више од половине становника Средњебанатског округа (55,2%) је умрло због болести крвотока, а други по реду узрок умирања су злоћудни тумори са готово сличним учешћем као претходне године (21,6%). На трећем месту је 2015. године група болести дисајних путева, са учешћем од 5,3%, на четвртом, симптоми, знаци и патолошки налази са учешћем од 5,2%, на петом месту повреде, тровања и последице деловања спољних фактора са учешћем од 3,2 % од свих узрока умирања.

Пратећи узроке умирања по општинама, болести срца и крвних судова су узрок смрти код скоро трећине грађана општине Нова Црња (66,3%), а најмању вредност имају у општини Нови Бечеј (52,0%).

Тумори су као узрок умирања највише заступљени у општини Зрењанин (23,3%), а најмање у општини Нова Црња (16,0%).

Болести дисајних органа су највише заступљене као узрок смрти у општини Нови Бечеј - 6,8%, а најмање у општини Сечањ - 4,8%.

Повреде су највише узроковале смртни исход у општини Нови Бечеј - 5,0%, а у општинама Сечањ и Зрењанин се не појављују међу првих пет изрока смрти.

Код шифрирања узрока смрти избегава се коришћење дијагноза из групе симптоми, знаци и патолошки налази и њено повећано учешће у узроцима смрти мерило је слабијег квалитета. Највеће учешће ове групе у узроцима смрти забележено је у општини Нови Бечеј 9,8%, у општини Зрењанин 5,5%, општини Нова Црња 1,8%, а у осталим општинама је нема међу првих пет.

Посматрајући узроке умирања појединачно по обољењима, жене су највише умирале од кардиомиопатије, повишеног крвног притиска, исхемичне болести срца, болести крвних судова мозга и старости, а мушкарци од повишеног крвног притиска, кардиомиопатије, исхемичне болести срца, рака плућа и болести крвних судова мозга. У 2015. години као узрок смрти код жена су изједначени рак дојке и плућа.

Мртворођење

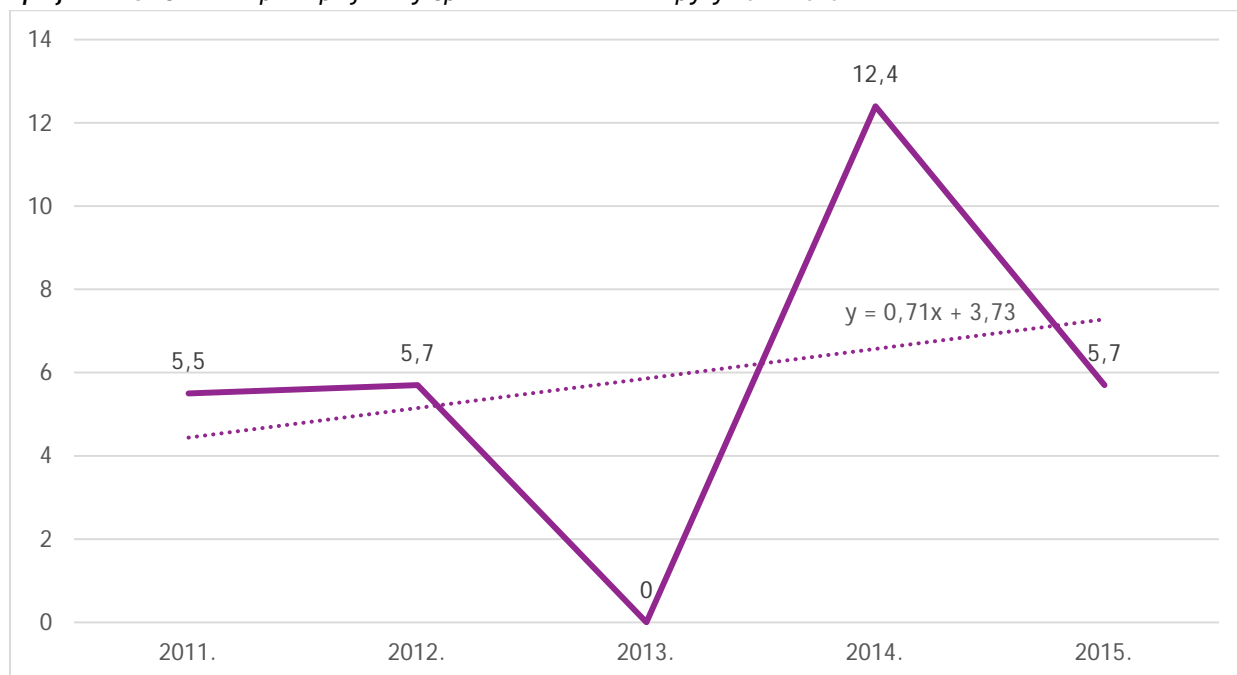
Мртворођење представља број мртворођене деце у односу на број живорођене и изражава се стопом на 1000 живорођених.

Редовно контролисање тока трудноће утиче на смањење броја трудноћа које ће имати за исход мртворођење.

Број мртворођене деце у Средњебанатском округу у 2015. години је 9 (Житиште - 1, Зрењанин - 5, Нови Бечеј - 3).

Табела 10. Број и стопа мртворођене деце у Средњебанатском округу од 2011. до 2015. године

Година	Мртворођена деца	
	Број	Стопа (на 1000 живорођених)
2011.	10	6,2
2012.	10	6,3
2013.	3	2,0
2014.	17	10,5
2015	9	5,7

Графикон 3. Стопа мртворођења у Средњебанатском округу 2011-2015.

* За 2010. и 2013. годину нису публиковани подаци по општинама.

Смртност одојчади

Смртност одојчади, односно смртност деце у првој години живота, представља један од најважнијих индикатора здравственог стања становништва

У 2015. години је умрло 5 одојчади – 3 у Зрењанину и по једно у Новом Бечеју и Сечњу. Од укупног броја, 4 је умрло у првих 6 дана живота, а пето између 3. и 5. месеца живота.

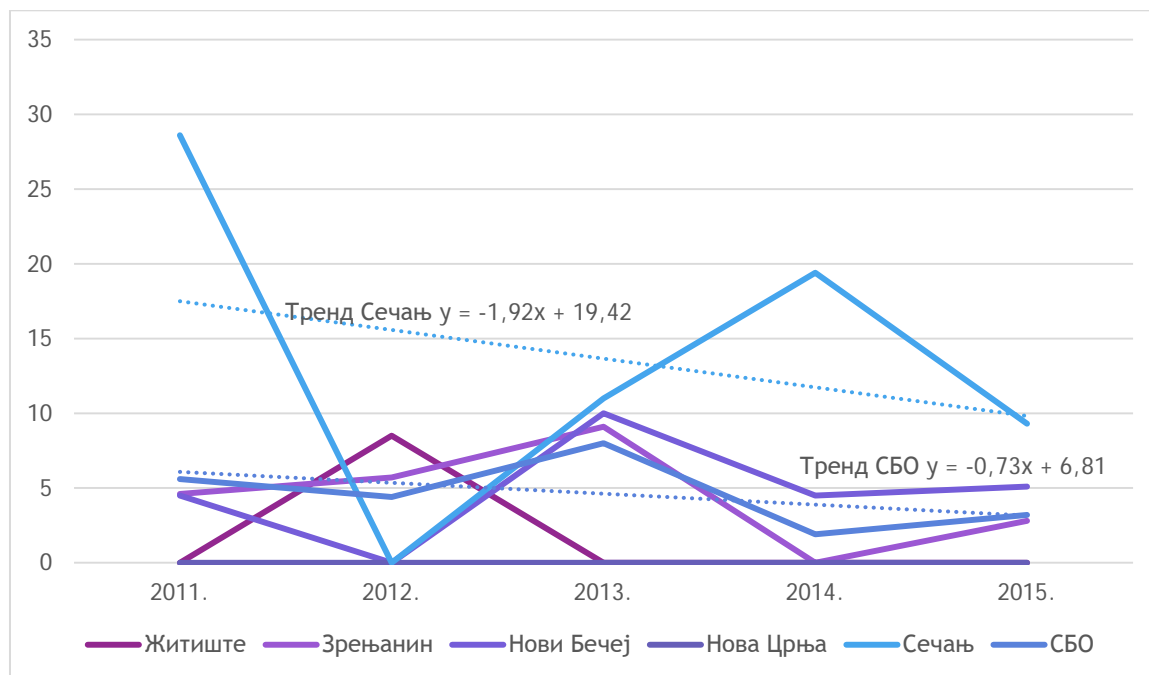
Табела 11. Број и стопа умрле одојчади у Средњебанатском округу од 2011. до 2015. године

Година	Умрла одојчад	
	Број	Стопа (на 1000 живорођених)
2011.	10	6,2
2012.	7	3,7
2013.	12	7,9
2014.	3	1,9
2015.	5	3,2

Извор: Републички завод за статистику

Стопе смртности одојчади ниске су и сврставају Средњебанатски округ у подручје са ниском стопом морталитета одојчади (испод 18‰).

Посматрајући стопе смртности одојчади појединачно по општинама, запажа се висока стопа у општини Сечањ током читавог посматраног периода, али ипак постоји лагани пад ове стопе.

Графикон 4. Стопа морталитета одојчади у Средњебанатском округу, по општинама, 2011-2015. године

ПРИРОДНИ ПРИРАШТАЈ

Природни прираштај представља исход природног кретања становништва и изражава се разликом између броја рођених и умрлих у току календарске године и у 2015. години износи -1380.

Стопа природног прираштаја у Средњебанатском округу је од седамдесетих година негативна. Последњих година она ипак показује тренд опадања негативности.

Графикон 5. Стопа природног прираштаја у Средњебанатском округу 2011-2015. године

ЗДРАВСТВЕНО СТАЊЕ

МОРБИДИТЕТ (ВОДЕЋИ УЗРОЦИ ОБОЛЕВАЊА)

Рутинска статистика здравствене службе пружа податке о обољењима присутним у оном делу популације који је користио услуге здравствене службе.

Здравствена служба посебно евидентира оболевање у установама примарне здравствене заштите и стационарним установама.

РЕГИСТРОВАЊЕ ОБОЛЕВАЊА У ПРИМАРНОЈ ЗДРАВСТВЕНОЈ ЗАШТИТИ

Оболевање становништва региструје се и приказује по службама (категоријама становништва).

Оболевање деце предшколског узраста

У Средњебанатском округу, по процени Републичког завода за статистику за 2015. годину, живе 11252 детета предшколског узраста.

Здравствену заштиту деца овог узраста остварују на 56 пунктова. У пружању здравствене заштите малој деци у 2015. години учествовало је 12 лекара и 23 медицинске сестре из служби за здравствену заштиту деце, које су лоциране у седиштима дома здравља и лекари и медицинске сестре у служби за здравствену заштиту одраслих у насељеним местима.

У дому здравља Зрењанин постоји развојно саветовалиште, које своје услуге пружа деци целог Средњебанатског округа.

Обезбеђеност деце овог узраста лекарима слабија је од норматива (1 лекар на 850 деце старости 0-6 година) и у Средњебанатском округу у 2015. години износи 944 детета на 1 лекара.

У 2015. години је забележено 68829 дијагноза, што даје стопу оболевања од 6,0 по детету, која одговара републичком просеку (6,1 по детету).

У 2015. години најзаступљенија је група фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом - 32,3%, због измена у начину евиденције. На другом месту по учесталости су болести дисајних органа - 31,3%, а на трећем група заразна и паразитарна обољења, са заступљеношћу од 10%.

Табела 14. Оболевање мале и предшколске деце у 2015. години у општини Житиште

Ранг	Група болести по МКБ-10	Број	Процентуално учешће
I	Болести система за дисање	1609	38,6
II	Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом	1179	28,3
III	Инфективне и паразитарне болести	363	8,7
IV	Симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази	261	6,3
V	Болести коже и поткожног ткива	192	4,6
VI	Остале болести	568	13,5
Укупно		4172	100,0

Извор: Завод за јавно здравље Зрењанин

Табела 15. Оболевање мале и предшколске деце у 2015. години у општини Зрењанин

Ранг	Група болести по МКБ-10	Број	Процентуално учешће
I	Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом	16262	37,3
II	Болести система за дисање	11098	25,4
III	Инфективне и паразитарне болести	5934	13,6
IV	Болести ува и мастоидног наставка	2645	6,1
V	Симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази	2389	5,5
VI	Остале болести	5296	12,1
Укупно		43624	100,0

Извор: Завод за јавно здравље Зрењанин

Табела 16. Оболевање мале и предшколске деце у 2014. години у општини Нова Црња

Ранг	Група болести по МКБ-10	Број	Процентуално учешће
I	Болести система за дисање	1326	43,1
II	Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом	885	28,8
III	Симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази	239	7,8
IV	Инфективне и паразитарне болести	186	6,1
V	Болести коже и поткожног ткива	133	4,3
VI	Остала обољења	307	9,9
Укупно		3076	100,0

Извор: Завод за јавно здравље Зрењанин

Табела 17. Оболевање мале и предшколске деце у 2015. години у општини Нови Бечеј

Ранг	Група болести по МКБ-10	Број	Процентуално учешће
I	Болести система за дисање	5838	55,9
II	Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом	874	8,4
III	Симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази	632	6,1
IV	Болести коже и поткожног ткива	629	6,0
V	Болести ува и мастоидног наставка	594	5,7
VI	Остале болести	1868	17,9
Укупно		10435	100,0

Извор: Завод за јавно здравље Зрењанин

Табела 18. Оболевање мале и предшколске деце у 2015. години у општини Сечањ

Ранг	Група болести по МКБ-10	Број	Процентуално учешће
I	Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом	3055	40,6
II	Болести система за дисање	1579	21,0
III	Симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази	794	10,6
IV	Болести коже и поткожног ткива	422	5,6
V	Инфективне и паразитарне болести	300	4,0
VI	Остале болести	1372	18,2
Укупно		7522	100,0

Извор: Завод за јавно здравље Зрењанин

Табела 19. Оболевање мале и предшколске деце у 2015. години у Средњебанатском округу

Ранг	Група болести по МКБ-10	Број	Процентуално учешће
I	Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом	22225	32,3
II	Болести система за дисање	21450	31,2
III	Инфективне и паразитарне болести	7362	10,7
IV	Симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази	4315	6,3
V	Болести ува и мастоидног наставка	3699	5,4
VI	Остале болести	9778	14,1
Укупно		68829	100,0

Извор: Завод за јавно здравље Зрењанин

Оболевање деце школског узраста

У Средњебанатском округу живи 21510 школске деце, по процени Републичког завода за статистику за 2015. годину. Деца овог узраста остварују здравствену заштиту на 54 пунктова, а у пружању услуга у 2015. години учествовало је 13 лекара и 24 медицинске сестре у седиштима домова здравља и лекари и медицинске сестре служби за здравствену заштиту одраслих у насељеним местима.

У Дому здравља Зрењанин ради Саветовалиште за младе, чије услуге користе деца која похађају основне и средње школе у Зрењанину.

Обезбеђеност школске деце лекарима је нешто лошија од норматива - 1 лекар покрива 1535 деце, а норматив је 1 лекар на 1500 деце.

У 2015. години је забележено 80368 дијагноза, за 38% више него у претходној години.

У 2015. години респираторне болести изазивају скоро трећину обољења, а инфективне болести су са учешћем од 13,3%. И код школске деце је велико учешће групе фактори који утичу на здравствено стање - 24,1%, због обавезе шифрирања прегледа, планираних разговора и других превентивних активности и њихове све веће заступљености.

Табела 20. Оболевање школске деце и омладине у 2015. години у општини Житиште

Ранг	Група болести по МКБ-10	Број	Процентуално учешће
I	Болести система за дисање	1797	41,0
II	Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом	958	21,8
III	Инфективне и паразитарне болести	405	9,2
IV	Симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази	339	7,7
V	Болести система за варење	175	4,0
VI	Остале болести	726	16,3
Укупно		4400	100,0

Извор: Завод за јавно здравље Зрењанин

Табела 21. Оболевање школске деце и омладине у 2015. години у општини Зрењанин

Ранг	Група болести по МКБ-10	Број	Процентуално учешће
I	Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом	14193	30,1
II	Болести система за дисање	10086	21,4
III	Инфективне и паразитарне болести	8291	17,6
IV	Симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази	3952	8,4
V	Болести коже и поткожног ткива	1583	3,4
VI	Остале болести	9015	19,1
Укупно		47120	100,0

Извор: Завод за јавно здравље Зрењанин

Табела 22. Оболевање школске деце и омладине у 2015. години у општини Нова Црња

Ранг	Група болести по МКБ-10	Број	Процентуално учешће
I	Болести система за дисање	2002	40,0
II	Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са	1452	29,0
III	Инфективне и паразитарне болести	461	9,2
IV	Симптоми, знаци и патолошки клинички и	359	7,2
V	Болести система за варење	179	3,6
VI	Остала обољења	549	11,0
Укупно		5002	100,0

Извор: Завод за јавно здравље Зрењани

Табела 23. Оболевање школске деце и омладине у 2015. години у општини Нови Бечеј

Ранг	Група болести по МКБ-10	Број	Процентуално учешће
I	Болести система за дисање	4088	40,3
II	Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са	1043	10,3
III	Симптоми, знаци и патолошки клинички и	1029	10,1
IV	Инфективне и паразитарне болести	835	8,2
V	Болести коже и поткожног ткива	629	6,2
VI	Остала обољења	2524	24,9
Укупно		10148	100,0

Извор: Завод за јавно здравље Зрењанин

Табела 24. Оболевање школске деце и омладине у 2015. години у општини Сечањ

Ранг	Група болести по МКБ-10	Број	Процентуално
I	Болести система за дисање	3297	24,1
II	Симптоми, знаци и недовољно дефинисана стања	1789	13,1
III	Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са	1692	12,4
IV	Болести мишићно-коштаног система	861	6,3
V	Инфективне и паразитарне болести	699	5,1
VI	Остала обољења	5360	39,0
Укупно		13698	100,0

Извор: Завод за јавно здравље Зрењанин

Табела 25. Оболевање школске деце и омладине у 2015. години у Средњебанатском округу

Ранг	Група болести по МКБ-10	Број	Процентуално учешће
I	Болести система за дисање	21270	26,5
II	Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом	19338	24,1
III	Инфективне и паразитарне болести	10691	13,3
IV	Симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази	7468	9,3
V	Болести коже и поткожног ткива	3264	4,1
VI	Остала обољења	18337	22,7
Укупно		80368	100,0

Извор: Завод за јавно здравље Зрењани

Оболевање одраслих

Према процени становништва за 2015. годину у Средњебанатском округу живи 148010 одраслих становника, који здравствену заштиту остварују на 69 пунктова.

Здравствену заштиту одраслима у 2015. години пружало је 108 лекара и 151 медицинска сестра. Обезбеђеност одраслих становника лекарима је задовољавајућа јер 1 лекар покрива 1399 одраслих становника, а норматив предвиђа 1 лекара на 1200-1600 становника. Овај податак треба само условно разматрати, јер тимови за здравствену заштиту одраслих у насељеним местима збрињавају и децу.

У службама за здравствену заштиту одраслих је забележено 359670 дијагноза, што је за трећину мање него претходне године (532724).

Најзаступљенији узроци оболевања одраслог становништва су као и претходних година болести срца и крвотока и болести респираторног система. Од општине до општине једна од ове две групе је више заступљена, али су ове две групе водећи узроци оболевања већ годинама.

На нивоу Средњебанатског округа, болести кардиоваскуларног система су водећи узрок оболевања одраслог становништва у 2015. години, са учешћем од 25%; болести респираторног система на другом месту, са учешћем од 12% и болести мишићно-коштаног система на четвртом месту, са заступљеношћу од 8%. Група фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом је заступљена у узроцима оболевања 2015. године са 10% и појављује се на трећем месту.

Табела 26. Оболевање одраслих у 2015. години у општини Житиште

Ранг	Група болести по МКБ-10	Број	Процентуално учешће
I	Болести система крвотока	5583	22,6
II	Болести система за дисање	3388	13,7
III	Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом	2195	8,9
IV	Болести мишићно-коштаног система и везивног ткива	1987	8,1
V	Болести мокраћно-полног система	1866	7,6
VI	Остала обољења	9637	39,1
Укупно		24656	100,0

Извор: Завод за јавно здравље Зрењанин

Табела 27. Оболевање одраслих у 2015. години у општини Зрењанин

Ранг	Група болести по МКБ-10	Број	Процентуално учешће
I	Болести система крвотока	66282	28,7
II	Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом	21440	9,3
III	Болести жлезда са унутрашњим лучењем	20871	9,0
IV	Болести система за дисање	20610	8,9
V	Болести мишићно-коштаног система и везивног ткива	16062	6,9
VI	Остала обољења	85780	37,2
Укупно		231045	100,0

Извор: Завод за јавно здравље Зрењанин

Табела 28. Оболевање одраслих у 2015. години у општини Нова Црња

Ранг	Група болести по МКБ-10	Број	Процентуално
I	Болести система за дисање	5517	22,1
II	Болести система крвотока	4303	17,3
III	Болести мишићно-коштаног система и везивног ткива	3661	14,7
IV	Фактори који утичу на здравствено стање и контакт	1695	6,8
V	Симптоми, знаци и патолошки клинички и	1660	6,7
VI	Остала обољења	8114	32,4
Укупно		24950	100,0

Извор: Завод за јавно здравље Зрењанин

Табела 29. Оболевање одраслих у 2015. години у општини Нови Бечеј

Ранг	Група болести по МКБ-10	Број	Процентуално
I	Болести система крвотока	7211	16,4
II	Болести система за дисање	6487	14,8
III	Симптоми, знаци и патолошки клинички и	4996	11,4
IV	Фактори који утичу на здравствено стање и контакт	4481	10,2
V	Болести мишићно-коштаног система и везивног ткива	3194	7,3
VI	Остала обољења	17482	39,9
Укупно		43851	100,0

Извор: Завод за јавно здравље Зрењанин

Табела 30. Оболевање одраслих у 2015. години у општини Сечањ

Ранг	Група болести по МКБ-10	Број	Процентуално
I	Фактори који утичу на здравствено стање и контакт	5274	15,0
II	Болести система за дисање	5268	14,9
III	Болести система крвотока	5044	14,3
IV	Симптоми, знаци и патолошки клинички и	3724	10,6
V	Болести мишићно-коштаног система и везивног ткива	2363	6,7
VI	Остала обољења	13495	38,5
Укупно		35168	100,0

Извор: Завод за јавно здравље Зрењанин

Табела 31. Оболевање одраслих у 2015. години у Средњебанатском округу

Ранг	Група болести по МКБ-10	Број	Процентуално
I	Болести система крвотока	88423	24,6
II	Болести система за дисање	41270	11,5
III	Фактори који утичу на здравствено стање и контакт	35085	9,8
IV	Болести мишићно-коштаног система и везивног ткива	27267	7,6
IV	Болести жлезда са унутрашњим лучењем	27214	7,6
VI	Остала обољења	140411	38,9
Укупно		359670	100,00

Извор: Завод за јавно здравље Зрењанин

Оболевање у службама за здравствену заштиту жена

Служба за здравствену заштиту жена постоји у сваком Дому здравља. Према процени Републичког завода за статистику за 2015. годину, у Средњебанатском округу живи 79987 жена старијих од 15 година.

Дом здравља Житиште нема специјалисту гинекологије (лекар је на специјализацији), али је ангажован лекар специјалиста из друге установе.

У пружању здравствене заштите женама у 2015. години учествовало је 14 лекара (8 специјалисти, 6 на специјализацији), што подразумева обезбеђеност од 1 лекара на 5840 жена и довољно је у смислу норматива, који износи 6500 жена на 1 лекара.

Приказани подаци говоре о болестима регистрованим у овим службама – у 2015. години највеће учешће у шифрирању дијагноза има група Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом (65% свих дијагноза), јер се користи за шифрирање превентивних прегледа, који су све заступљенији у здравственој заштити жена. На следећем месту по заступљености су болести мокраћно-полног система – 25,6%, компликације трудноће, рађања, бабиња – 5,6% и тумори – 6,3%.

Табела 32. Оболевање жена у 2015. години у општини Житиште

Ранг	Група болести по МКБ-10	Број	Процентуално учешће
I	Болести мокраћно-полног система	569	56,5
II	Фактори који утичу на здравствено стање и контакт	357	35,4
III	Тумори	45	2,0
IV	Компликације трудноће, рађања, бабиња	20	4,5
V	Болести система за дисање	11	1,1
VI	Остале болести	6	0,5
Укупно		1008	100,0

Извор: Завод за јавно здравље Зрењанин

Табела 33. Оболевање жена у 2015. години у општини Зрењанин

Ранг	Група болести по МКБ-10	Број	Процентуално учешће
I	Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом	18635	72,4
II	Болести мокраћно-полног система	4856	18,9
III	Компликације трудноће, рађања, бабиња	1410	5,5
IV	Симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази	274	1,1
V	Тумори	228	0,9
VI	Остала обољења	336	1,2
Укупно		25739	100,0

Извор: Завод за јавно здравље Зрењанин

Табела 34. Оболевање жена у 2015. години у општини Нова Црња

Ранг	Група болести по МКБ-10	Број	Процентуално учешће
I	Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом	1446	54,3
II	Болести мокраћно-полног система	973	36,6
III	Тумори	143	5,4
IV	Компликације трудноће, рађања, бабиња	78	3,0
V	Заразне болести	9	0,3
VI	Остала обољења	13	0,4
Укупно		2662	100,0

Извор: Завод за јавно здравље Зрењанин

Табела 35. Оболевање жена у 2015. години у општини Нови Бечеј

Ранг	Група болести по МКБ-10	Број	Процентуално учешће
I	Болести мокраћно-полног система	1912	47,6
II	Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом	1570	39,1
III	Компликације трудноће, рађања, бабиња	240	6,0
IV	Тумори	227	5,7
V	Болести жлезда са унутрашњим лучењем, исхране и метаболизма	40	1,0
VI	Остала обољења	31	0,6
Укупно		4020	100,0

Извор: Завод за јавно здравље Зрењанин

Табела 36. Оболевање жена у 2015. години у општини Сечањ

Ранг	Група болести по МКБ-10	Број	Процентуално учешће
I	Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом	815	47,4
II	Болести мокраћно-полног система	677	39,4
III	Компликације трудноће, рађања, бабиња	183	10,6
IV	Тумори	13	0,7
V	Болести коже и поткожног ткива	12	0,7
VI	Остала обољења	20	1,2
Укупно		1720	100,0

Извор: Завод за јавно здравље Зрењанин

Табела 37. Оболевање жена у 2015. години у Средњебанатском округу

Ранг	Група болести по МКБ-10	Број	Процентуално
I	Фактори који утичу на здравствено стање и контакт	22823	64,9
II	Болести мокраћно-полног система	8987	25,6
III	Компликације трудноће, рађања, бабиња	1956	5,6
IV	Тумори	631	1,8
V	Симптоми, знаци и патолошки клинички и	283	0,8
VI	Остала обољења	469	1,3
Укупно		35149	100,0

Извор: Завод за јавно здравље Зрењанин

РЕГИСТРОВАЊЕ БОЛЕВАЊА У БОЛНИЧКИМ УСТАНОВАМА У 2015. ГОДИНИ

Болничке (стационарне) установе обављају сложену здравствену делатност у стационарним условима, обезбеђујући притом специјалистичко-консултативне услуге.

У Средњебанатском округу стационарну делатност обављају три болнице:

- Општа болница „Ђорђе Јоановић”;
- Специјална болница за плућне болести „Др Васа Савић”;
- Специјална болница за физикалну медицину и рехабилитацију „Русанда”.

Општа болница „Ђорђе Јоановић” пружа здравствену заштиту особама свих узраста, оболелим од различитих болести са територије Средњебанатског округа.

У Табели 38. приказане су и рангиране групе обољења са апсолутним бројем случајева и процентном заступљеношћу. На првом месту су: болести система крвотока – 13,4%, група фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом – 12,3%, болести мокраћно-полног система – 11,2%, трудноћа, рађање и бабиње – 9,7% и тумори на петом месту, са учешћем од 8,8%. Ова табела јасно приказује да у патологији становништва доминирају хроничне незаразне болести

Табела 38. Оболевање у општој болници „Ђорђе Јоановић“ Зрењанин у 2015. години

Ранг	Група обољења	Број дијагноза у 2015. години	Процентуално учешће
I	Болести система крвотока	2241	13,4
II	Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом	2062	12,3
III	Болести мокраћно-полног система	1869	11,2
IV	Трудноћа, рађање и бабиње	1624	9,7
V	Тумори	1468	8,8
VI	Остале болести	7441	44,6
	УКУПНО	16705	100,0

Извор: Завод за јавно здравље Зрењанин

У 2015. години пацијенти су се у општој болници највише лечили због хемотерапије (Z51.1 – 1300), порођаја без компликација (O80.0-780), уградње сочива (Z96.1- 407), исхемичне кардиомиопатије (I25.5 – 299) и ерозије ектропије грлића материце (N86x – 271).

Пацијенти су у 2015. години у овој установи највише умирали због болести срца и крвних судова (I – 392), тумора (C- 84) и болести дисајних органа (J – 69).

Специјална болница за плућне болести „Др Васа Савић” пружа здравствену заштиту одраслим пацијентима оболелим од плућних болести или везаних за респираторни систем. У овој болници су обједињени примарна и секундарна превенција, болничко лечење и рехабилитација пацијената оболелих од дисајних обољења. Структура оболевања се није изменила у односу на претходни период, али опада проценат оболелих од болести дисајних органа (2001. године - 69%, 2010. године - 59%, 2015. године - 52%), а у порасту је проценат оболелих од тумора (2001. године - 18%, 2010. године - 35%, 2015. године - 21%).

Табела 39. Специјална болница за плућне болести „Др Васа Савић“ Зрењанин, оболевање у 2015. години

Ранг	Група обољења	Број дијагноза у 2015. години	Процентуално учешће
I	Болести система за дисање	806	52,2
II	Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом	319	20,7
III	Тумори	298	19,3
IV	Симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази	61	4,1
V	Болести система крвотока	24	2,7
VI	Остале болести	35	1,0
	УКУПНО	1543	100,0

Извор: Завод за јавно здравље Зрењанин

У 2015. години су се у плућној болници, посматрано по појединачним дијагнозама, пацијенти највише лечили због обструктивне болести плућа (J44.9), хемотерапије (Z51.1) и пнеумоније (J18.9).

Специјална болница за физикалну медицину и рехабилитацију „Русанда” пружа здравствену заштиту особама којима је потребна рехабилитација због обољења централног и периферног нервног система, коштано-зглобног и мишићног система, крвних судова и реуматизма.

Табела 40. Специјална болница за физикалну медицину и рехабилитацију "Русанда" - Оболевање у 2015. години

Ранг	Група обољења	Број дијагноза у 2015. години	Процентуално учешће
I	Болести мишићно-коштаног система и везивног ткива	1367	46,8
II	Болести нервног система	825	28,3
III	Повреде, тровања и последице деловања спољних фактора	434	14,9
IV	Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом	259	8,9
V	Болести система крвотока	11	0,4
VI	Остале болести	22	0,8
	УКУПНО	2918	100,0

Извор: Завод за јавно здравље Зрењанин

У односу на прошлу годину, болести мишићно-коштаног система су и даље најзаступљеније у високом уделу од око 47%; болести нервног система су узрок лечења код готово трећине пацијената (28,3%), док се заступљеност повреда повећала са 12 на 15%. Пацијенти са болестима крвотока су у 2015. години лечени у далеко мањем обиму него претходних година (2012. -10,4%, 2013.- 2,3%, 2014. - 0,9%, 2015. - 0,4%).

Посматрајући појединачно по дијагнозама, у 2015. години највише су била заступљена следећа обољења: парализе (G81 - G83), дегенеративна обољења зглобова (M15 - M19), болови у леђима (M54), болести зглобова (M25), болести крвних судова мозга (I60 - I69) и преломи бутне кости (S72).

ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА

ЗДРАВСТВЕНЕ УСТАНОВЕ

Здравствене установе Средњебанатског округа основане су у складу са Уредбом о Плану мреже здравствених установа, на основу Закона о здравственој заштити. У 2015. години није било промена у односу на претходну годину.

ОРГАНИЗАЦИЈА

Табела 41. Мрежа здравствених установа у Средњебанатском округу

Дом здравља Житиште
Дом здравља "Др Бошко Вребалов" Зрењанин
Дом здравља Српска Црња
Дом здравља Нови Бечеј
Дом здравља Сечањ
Апотека Зрењанин
Општа болница "Ђорђе Јоановић" Зрењанин
Специјална болница за плућне болести "Др Васа Савић" Зрењанин
Специјална болница за физикалну медицину и рехабилитацију "Русанда" Меленци
Завод за јавно здравље Зрењанин

ОБЕЗБЕЂЕНОСТ

УСТАНОВЕ ПРИМАРНЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ

У установама примарне здравствене заштите Средњебанатског округа у 2015. години било је запослено 1093 радника (1111 у 20134 години) - 831 здравствени (76%) и 262 немедицинска (24,%) радника, а здравствени кадар су чинили: 189 лекара, 44 лекара стоматолога, 62 дипломирана фармацеута, 7 здравствених сарадника и 529 здравствених радника са вишом и средњом стручном спремом.

Табела 42. Број запослених у примарној здравственој заштити у 2015. години у Средњебанатском округу

ВРСТА ЗДРАВСТВЕНЕ УСТАНОВЕ	ЗДРАВСТВЕНИ РАДНИЦИ							НЕМЕД. РАДНИЦИ		УКУПНО ЗАПОСЛЕНИ
	лекари	стоматолози	фармацеути	остали	са радници шс и ссс	укупно	проценат	укупно	проценат	
Дом здравља Житиште	20	2	2	0	48	72	74,2	25	25,8	97
Дом здравља Зрењанин	109	32	1	6	292	440	76,9	132	23,1	572
Дом здравља Српска Црња	13	2	1	0	31	47	70,1	20	29,9	67
Дом здравља Нови Бечеј	30	5	4	1	69	109	76,8	33	23,2	142
Дом здравља Сечањ	17	3	2	0	44	66	76,7	20	23,3	86
Апотека Зрењанин	0	0	52	0	45	97	75,2	32	24,8	129
УКУПНО	189	44	62	7	529	831	76	262	24	1093

Извор: Завод за јавно здравље Зрењанин

Број лекара и стоматолога је мањи него прошле године, па је и обезбеђеност лошија.

Табела 43. Обезбеђеност становништва медицинским кадром 2012-2014.

Обезбеђеност - број становника на једног	2012.	2013.	2014.	2015.
Лекари	902	911	934	966
Стоматолози	3541	3910	4189	4149
Фармацеути	2887	2887	2880	2944
Здравствени радници са ВШС и ССС	331	335	348	345

Најбоља обезбеђеност становника лекарима је у општини Сечањ (743), а најлошија у општини Зрењанин (1107).

Обезбеђеност стоматолозима је најбоља у општини Зрењанин (3772), а најлошија у општини Житиште (8025), као и прошле године.

Општина Нова Црња има најлошију (9836 становника на 1 фармацеута), а општина Зрењанин најбољу обезбеђеност становника фармацеутима (2277 становника на 1 фармацеута).

Обезбеђеност становника округа Средњи Банат здравственим радницима са ВШС и ССС је најбоља у општини Сечањ (287), а најлошија у здравственим установама општине Зрењанин (358).

Табела 44. Обезбеђеност медицинским радницима у 2015. години по општинама

Општина	Лекари		Стоматолози		Фармацеути		Здр. радници са вшс и ссс	
	број	број стан. на једног	број	број стан. на једног	број	број стан. на једног	број	број стан. на једног
Житиште	20	803	2	8025	2	8025	48	334
Зрењанин	109	1107	32	3772	53	2277	337	358
Нова Црња	13	757	2	4918	1	9836	31	317
Нови Бечеј	30	777	5	4664	4	5830	69	338
Сечањ	17	743	3	4213	2	6320	44	287
ОКРУГ	189	966	44	4149	62	2944	529	345

Извор: Завод за јавно здравље Зрењанин

УСТАНОВЕ СЕКУНДАРНЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ

Обезбеђеност становништва стационарном здравственим заштитом изражава се кроз:

1. обезбеђеност здравственим радницима и
2. обезбеђеност становништва болничким постељама.

ОБЕЗБЕЂЕНОСТ ЗДРАВСТВЕНИМ РАДНИЦИМА

У установама секундарне здравствене заштите Средњебанатског округа у 2015. години било је запослено нешто мање радника него прошле године - 1337 (1360 радника 2014. године), од којих су 972 здравствена, а 365 немедицински радници.

Запослени здравствени радници у стационарима Средњебанатског округа у 2015. години су били 194 лекара, 7 дипломираних фармацеута, 14 здравствених сарадника и 757 здравствених радника са вишом и средњом стручном спремом. (Табела 45.).

Табела 45. Структура запослених здравствених радника у стационарним здравственим установама Средњебанатског округа у 2015. години

Врста здравствене установе	Здравствени радници							Немедицински радници		Укупно
	Лекари	Стоматолози	Фармацеути	Остали	Радници са шс и ссс	Укупно	Проценат	Укупно	Проценат	
Општа болница „Ђорђе Јоановић“	165	0	6	11	577	759	77,3	223	22,7	982
Специјална болница за плућне болести „Др Васа Савић“	13	0	1	1	50	65	60,7	42	39,3	107
Специјална болница за физикалну медицину и рехабилитацију „Русанда“	16	0	0	2	130	148	59,7	100	40,3	248
Укупно	194	0	7	14	757	972	72,7	365	27,3	1337

Извор: Завод за јавно здравље Зрењанин

ОБЕЗБЕЂЕНОСТ БОЛНИЧКИМ ПОСТЕЉАМА

Стационари Средњебанатског округа имају 56 постеља мање него у претходној години, јер је „Русанда“ умањила број постеља за 56.

Табела 46. Обезбеђеност становника Средњебанатског округа постељама стационара у 2015. години

Врста здравствене установе	Број постеља	Број постеља на 1000 становника	Број постеља на једног лекара	Број постеља на једног здравственог радника ВСС и ССС
Општа болница „Ђорђе Јоановић“	600	3,3	3,6	1,0
Специјална болница за плућне болести „Др Васа Савић“	160	0,9	12,3	3,2
Специјална болница за физикалну медицину и рехабилитацију „Русанда“	300	1,6	18,8	2,3
Укупно	1060	6,4	6,0	1,5

Извор: Завод за јавно здравље Зрењанин

КОРИШЋЕЊЕ И РАД

УСТАНОВЕ ПРИМАРНЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ

Показатељ активности примарне здравствене заштите је број посета код лекара и стоматолога.

У 2015. години је забележена 1059491 посета, око 2,3% више него у 2014. години, а број посета по становнику се није променио и износи 5,8.

Највише посета оболелих грађана лекару забележено је у Сечњу - 9,3 посете по становнику, а најмање у општини Зрењанин, где је начињено 5,1 посета по становнику.

У односу на претходну годину, број посета (изражен по лекару/стоматологу) у свим службама, осим служби за здравствену заштиту зуба је смањен..

Оптерећеност лекара/стоматолога посетама важан је показатељ коришћења здравствене заштите. Овај показатељ је приказан по службама.

У 2015. години оптерећење лекара, тј, стоматолога:

1. У службама за здравствену заштиту деце (норматив - 6000 посета годишње) просечно оптерећење се кретало од 3062 у Сечњу до 8972 посета у Српској Црњи по лекару,
2. У службама за здравствену заштиту жена (норматив - 6000 посета годишње) просечно оптерећење лекара је најмање у Житишту - 1614, а највеће у Српској Црњи - 6472,
3. У службама за здравствену заштиту одраслих (норматив - 7200 посета годишње) просечно оптерећење лекара се креће од 7137 посета у Дому здравља у Зрењанину до 9530 у Сечњу,
4. У службама за здравствену заштиту зуба (норматив - 2400 посета годишње) се број просечан посета по доктору стоматологије креће од 947 у Зрењанину до 3429 у Српској Црњи.

Табела 47. Број посета у службама за здравствену заштиту по лекару и стоматологу у Средњебанатском округу у 2015. години

Општина	Просечан број посета по лекару или стоматологу											
	Годишње				На дан*				На сат*			
	Предшколска и школска деца	Жене	Општа медицина	Стоматолози	Предшколска и школска деца	Жене	Општа медицина	Стоматолози	Предшколска и школска деца	Жене	Општа медицина	Стоматолози
Житиште	6166	1614	7355	3330	22,5	5,9	26,8	12,15	2,8	0,7	3,4	1,5
Зрењанин	4972	5031	7137	947	18,2	18,4	26,1	3,46	2,3	2,3	3,3	0,4
Нова Црња	8972	6472	7684	3429	32,7	23,6	28,0	12,51	4,1	2,9	3,5	1,6
Нови Бечеј	4287	4812	7429	2135	15,6	17,6	27,1	7,79	1,9	2,2	3,4	1,0
Сечањ	3062	3692	9530	2089	11,2	13,5	34,8	7,62	1,4	1,7	4,4	0,9
ОКРУГ	4871	4743	7459	1381	17,8	17,3	27,2	5,04	2,2	2,2	3,4	0,6

* Узето је да у години има 274 радна дана

Извор: Завод за јавно здравље Зрењанин

УСТАНОВЕ СЕКУНДАРНЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ

Показатељи активности стационарних установа су број исписаних болесника, дани лечења, просечна дужина лежања и проценат искоришћености постељног фонда (Табела 48.).

Табела 48. Показатељи активности стационара у 2015. години

Врста здравствене установе	Број постеља	Број исписаних болесника	Број дана лежања	Просечна дужина лечења	Просечна заузетост постеља (%)
Општа болница „Ђорђе Јоановић“ Зрењанин	600	17799	107541	6,0	49,1
Специјална болница за плућне болести „Др Васа Савић“ Зрењанин	160	1682	18230	10,8	31,2
Специјална болница за физикалну медицину и рехабилитацију „Русанда“	300	3231	74280	23,0	67,8
Средњебанатски округ	1060	22712	200051	8,8	51,7

Извор: Завод за јавно здравље Зрењанин

У 2015. години је у свим стационарима заузетост постеља била мања него прошле године.

Табела 49. Заузетост постеља стационара од 2011. до 2015. године

Врста здравствене установе	2011.		2012.		2013.		2014.		2015.	
	Број посета	Заузетост	Број посета	Заузетост	Број посета	Заузетост	Број посета	Заузетост	Број посета	Заузетост
Општа болница „Ђорђе Јоановић“ Зрењанин	600	64,5	600	58,5	600	57,8	600	51,93	600	49,11
Специјална болница за плућне болести „Др Васа Савић“ Зрењанин	160	43,2	160	42,0	160	42,8	160	36,34	160	31,22
Специјална болница за физикалну медицину и рехабилитацију „Русанда“	386	76,0	386	63,1	386	56,4	300	67,39	300	67,84
Округ	1146	63,1	1146	57,7	1146	55,2	1116	53,95	1060	51,71

Извор: Завод за јавно здравље Зрењанин

Графикон 4. Заузетост постеља стационара од 2011. до 2015. године

Искоришћеност постеља у стационарима, посматрана кроз петогодишњи период, показује негативан тренд, што је и разумљиво јер је тежња стационара да што више обољења збрину амбулантно или кроз дневне болнице, због умањења трошкова.

У 2015. години је у оквиру дневне болнице опште болнице „Ђорђе Јоановић“, на 90 места (16 у сектору интернистичких грана, 9 у сектору продуженог лечења и неге (онкологија), 20 у сектору хируршких грана, 10 у служби педијатрије, 5 у служби гинекологије и акушерства, 30 психијатрија) је лечено 9328 лица и извршено 33955 епизода лечења, 20% више у односу на претходну годину. Просечна дужина лечења је скраћена у односу на претходну годину и износи 3,2 дана.

Овакав начин рада и слаба обезбеђеност домова здравља специјалистима – Зрењанин нема специјалистичку службу уопште, док остали домови здравља, осим Новог Бечеја имају слабо развијену, резултирали су великим оптерећењем лекара опште болнице специјалистичким прегледима и извршењима која су некада и дупло већа од норматива.

У протеклој години у болници је извршено 288286 специјалистичких прегледа, по лекару специјалисти просечно 2267 прегледа. Када се зна да је норматив за интернистичке гране 1025, а за хируршке 2100 прегледа по лекару годишње, јасно се види њихова оптерећеност.

УСТАНОВЕ КОЈЕ ПРУЖАЈУ ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ НА ВИШЕ НИВОА

У Средњебанатском округу делује Завод за јавно здравље Зрењанин, здравствена установа која пружа здравствену заштиту на примарном и секундарном нивоу.

Завод је здравствена установа која прати, истражује и проучава:

- појаве и ширења заразних и хроничних незаразних болести,
- квалитет животне средине и утицај еколошких фактора на здравље,
- здравствену исправност воде, ваздуха и намирница,
- здравствено стање и навике становништва,
- организацију и рад здравствене службе.

Установа је организована у четири центра и једну службу:

- 1) Центар за промоцију здравља, анализу, планирање и организацију здравствене заштите, информатику и биостатистику у здравству;
- 2) Центар за контролу и превенцију болести;
- 3) Центар за хигијену и хуману екологију;
- 4) Центар за микробиологију;
- 5) Служба за правне, економско-финансијске, техничке и друге сличне послове.

На дан 31.12.2015. године у Заводу за јавно здравље Зрењанин запослено је било 14 доктора медицине, 1 фармацеут, 6 здравствених сарадника са високом стручном спремом, 29 здравствених радника и сарадника са вишом и средњом стручном спремом и 20 немедицинских радника - укупно 70 радника.

ДРУГИ ОБЛИЦИ ЗДРАВСТВЕНЕ СЛУЖБЕ (ПРИВАТНА ПРАКСА)

У Средњебанатском округу је у 2015. години била регистрована 31 лекарска ординација, 1 болница и 25 стоматолошких ординација које достављају Извештаје о свом раду Заводу за јавно здравље.

Табела 50. Број пунктова и посета у приватним лекарским ординацијама у 2015. години

Служба		Број пунктова	Број посета
Општина Зрењанин	Педијатрија	3	3073
	Интерна	6	10557
	Гинекологија	6	6790
	Пнеумофтизиологија	1	275
	Физикална медицина	2	1318
	РТГ	2	1556
	Медицина спорта	1	4896
	Неуропсихијатрија	2	1454
	Офталмологија	1	2020
	ОРЛ	1	351
	Хирургија	1	1325
	Дерматологија	1	120
	Ортопедија	1	384
	Психијатрија	1	69
Општина Нови Бечеј	Општа пракса	1	405
Општина Житиште	Општа пракса	1	230
Укупно		31	34823

Извор: Завод за јавно здравље Зрењанин

Просечан број посета у приватним лекарским ординацијама, којих је 1 више у 2014. години, је нешто већи него у претходној години (1081→1123), као и у стоматолошким ординацијама, којих је за 2 мање него претходне године. (634→651).

Табела 51. Посете у приватним стоматолошким ординацијама у 2015. години

Стоматолошка Служба		
Општина	Број пунктова	Број посета
Општина Житиште	1	319
Општина Зрењанин	22	14945
Општина Нови Бечеј	2	1021
Укупно	25	16285

Извор: Завод за јавно здравље Зрењанин

Број постеља у приватном стационару је исти (16), али је у 2015. години искоришћеност постеља порасла са 37% на 44%.

Табела 52. Показатељи активности приватних стационара у 2015. години

ЗДРАВСТВЕНА УСТАНОВА	Број постеља	Број исписаних болесника	Број дана лежања	Просечна дужина лечења	Просечна заузетост постеља (%)
Средњебанатски округ	16	220	2561	11,6	43,85

Извор: Завод за јавно здравље Зрењанин

У приватној пракси у Средњебанатском округу је у 2015. години било ангажовано 108 здравствених радника.

Табела 53. Структура запослених здравствених радника у приватној здравственој заштити у 2014. и 2015. години

Врста здравствене установе	Здравствени радници							
	Укупно		Лекари		Стоматолози		Радници са вишом и средњом стручном спремом	
	2014.	2015.	2014.	2015.	2014.	2015.	2014.	2015.
Општина Житиште	2	2	1	1	1	1	0	0
Општина Зрењанин	94	102	31	36	31	31	32	35
Општина Нови Бечеј	5	4	1	1	3	2	1	1
Укупно	101	108	33	38	35	34	33	36

Извор: Завод за јавно здравље Зрењанин

ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ

ИНЦИДЕНЦИЈА ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ

Током 2015. године Заводу за јавно здравље Зрењанин пријављено је укупно 5702 случајева заразних болести, уз инциденцију 3154,2, што је у оквиру петогодишњег просека за посматрани временски интервал (Табела 54.).

Табела 54. Кретање заразних болести у Средњебанатском округу у периоду од 2011. до 2015. године

Година	Број оболелих	Инц./100 000	Број умрлих	Мрт/100 000
2011.	5987	3204,2	2	1,1
2012.	5648	3022,7	2	1,1
2013.	5815	3154,9	3	1,6
2014.	5548	3039,1	4	2,0
2015.	5702	3154,2	4	2,2

Највиша инциденција акутних заразних болести у 2015. години била је у општинама Зрењанин и Нови Бечеј (Табела 55.).

Табела 55. Кретање броја пријављених случајева заразних болести и стопа инциденције (Инц./100000) у Средњебанатском округу у периоду од 2011. до 2015. године

Година		Општина				
		Житиште	Зрењанин	Н. Бечеј	Н. Црња	Сечањ
2011.	Бр. обол.	400	4171	813	148	190
	Инц./100000	2382,9	3399,0	3409,2	1447,9	1430,5
2012.	Бр. обол.	274	3447	1563	145	219
	Инц./100000	1632,3	2808,9	6554,3	1418,5	1648,8
2013.	Бр. обол.	272	4087	839	162	446
	Инц./100000	1669,2	3358,7	3568,4	1623,6	3472,7
2014.	Бр. обол.	383	3656	998	228	283
	Инц./100000	2386,3	3028,7	4279,6	2318,1	2238,9
2015.	Бр. обол.	386	4236	814	155	111
	Инц./100000	2440,9	3538,6	3521,4	1595,8	893,8

МОРТАЛИТЕТ ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ

Од заразних болести у 2015. години умрле су 4 особе (Табела 56.). Смртни случајеви били су последица бактеријског менингитиса, ентероколитиса узрокованог клостридијумом дифициле, септикемије и ехинококозе. Умрле особе биле су са пребивалиштем у општини Зрењанин.

Табела 56. Број умрлих и стопе морталитета према врсти заразних болести у Средњебанатском округу у периоду од 2011. до 2015. године

Обољење	Број умрлих и стопе морталитета (Мт./ 100000) по годинама				
	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.
ХИВ болест	0	0	0	1 (0,5)	0
Бактеријски менингитис	0	0	0	0	1(0,6)
Менингоенцефалитис	0	0	0	1 (0,5)	0
Тетанус	0	0	0	0	0
Сепса	1 (0,5)	1 (0,5)	1 (0,5)	1 (0,5)	1(0,6)
Грип	0	0	0	0	0
Остало	1 (0,5)	1 (0,5)	2 (1,1)	1 (0,5)	2(1,1)
Укупно	2 (1,1)	2 (1,1)	3 (1,6)	4 (2,0)	4(2,2)

Током посматраног петогодишњег интервала највећи број смртних исхода, 73,3%, регистрован је код особа старијих од 60 година. У току 2015. године смртни исходи регистровани су код особа оба пола, а умрле особе биле су узраста од 56 до 85 година (Табела 57.).

Табела 57. Умрли од заразних болести у Средњебанатском округу по полу и добним групама у периоду од 2011. до 2015. године

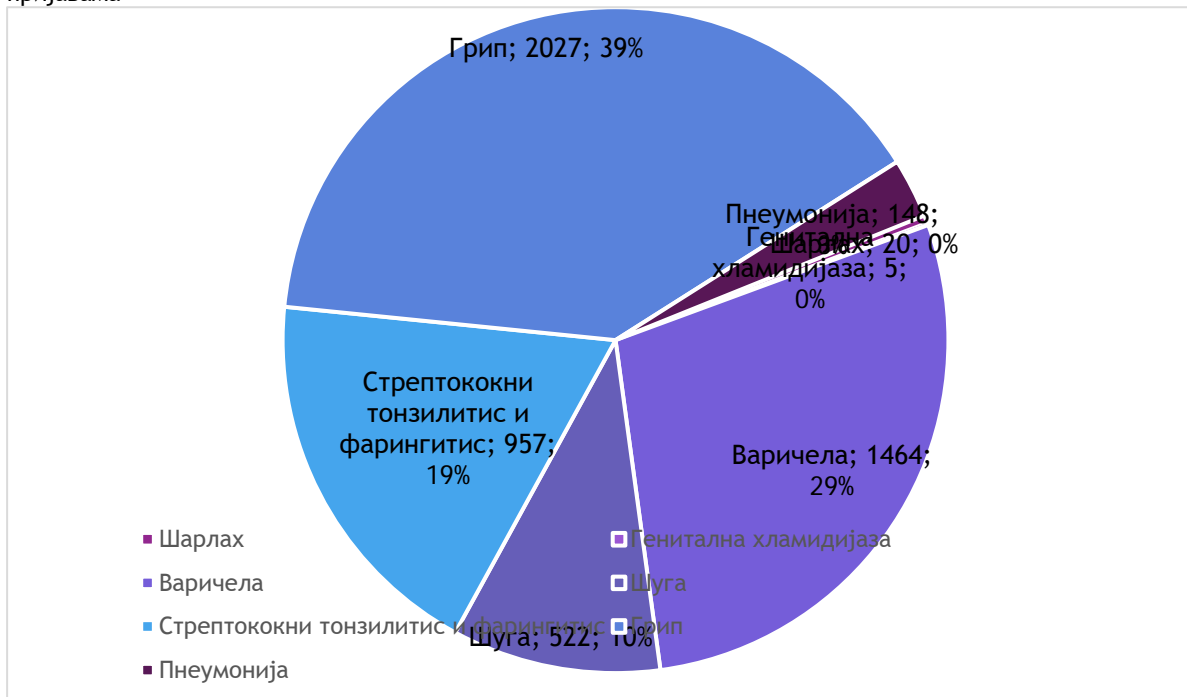
Пол	Добне групе															
	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75 +
М пол	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	2
Ж пол	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	4
Укупно	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	4	0	1	6

СТРУКТУРА ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ

Највећи број пријављених случајева заразних болести регистрован је путем збирних пријава заразних болести - укупно 92,9%. Пријављивање заразних болести путем збирних пријава довело је до значајног пораста регистрованих случајева заразних болести, а овим начином пријављивања обухваћена су обољења са већом

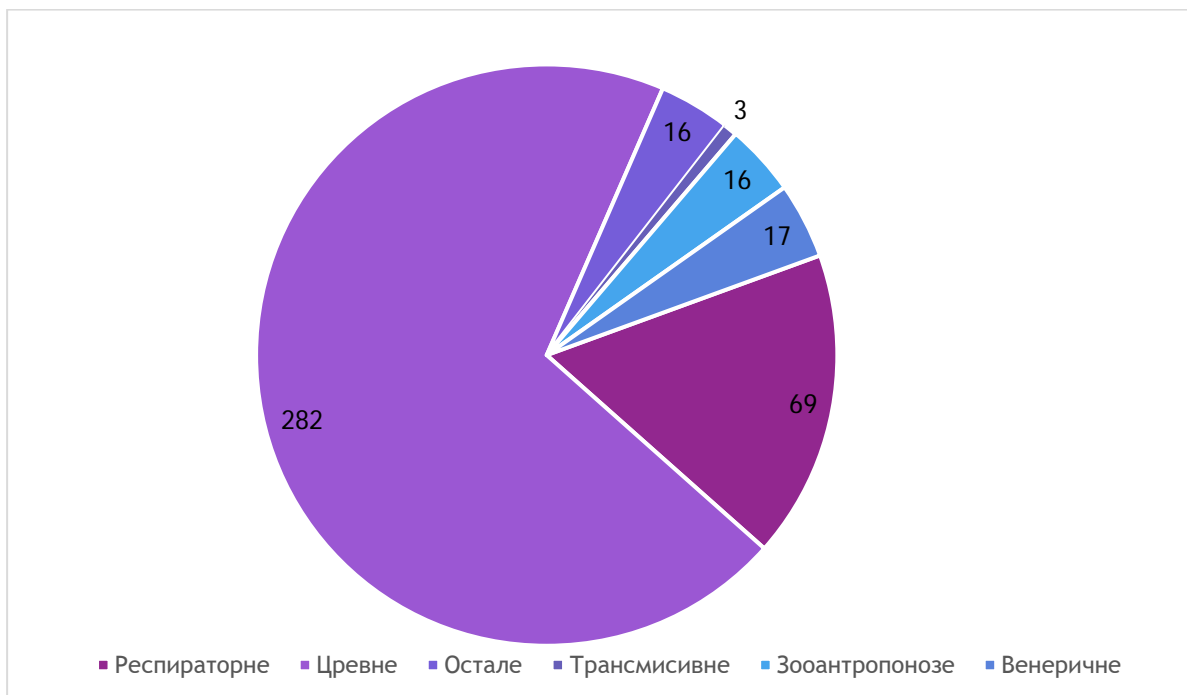
учесталосту. Особе оболеле од грипа чине највећи део, укупно 53,9% оболелих регистрованих збирним пријавама заразних болести (Графикон 5.).

Графикон 5. Заразне болести у Средњебанатском округу у 2015. години које се пријављују збирним пријавама



Појединачним пријавама заразних болести евидентирано је укупно 407 оболелих лица. Обољења из групе цревних заразних болести показују највећу учесталост (Графикон 6.).

Графикон 6. Заразне болести у Средњебанатском округу у 2015. години које се пријављују појединачним пријавама



Посматрајући заразне болести према структури у целини, водећу групу чине респираторне заразне болести, на другом месту су паразитарна обољења, а затим следе цревне заразне болести.

Респираторне заразне болести

Респираторне заразне болести у 2015. години представљале су 87,5% свих пријављених заразних болести у Средњебанатском округу. У 2015. години регистрован је 1 смртни исход као последица респираторног обољења и то бактеријског менингитиса (Табела 58.).

Табела 58. Кретање респираторних заразних болести у Средњебанатском округу у периоду од 2011. до 2015. године

Година	Број оболелих	Инц./100000	Број умрлих	Мт./100000
2011.	5061	2708,6	1	0,5
2012.	4878	2610,6	1	0,5
2013.	5064	2747,5	1	0,5
2014.	4687	2567,4	1	0,5
2015.	4988	2759,3	1	0,6

Највећи број пријављених случајева респираторних заразних болести чине оболели од грипа, затим следе овчије богиње, стрептококна упала ждрела и крајника и запаљење плућа. Када посматрамо обољења која се могу превенирати вакцинацијом регистровано је 10 случајева малих богиња, обољења које је забележено у епидемијској форми (Табела 59.).

Табела 59. Учесталост појединих респираторних обољења у Средњебанатском округу у 2015. години

Обољење	Број оболелих по општинама					
	Житиште	Зрењанин	Н. Црња	Н. Бечеј	Сечањ	Округ
Грип	17	2425	49	291	74	2856
Варичела	82	672	37	198	3	992
Тонзилитис, фарингитис	208	475	31	234	4	952
Шарлах	0	20	0	4	0	24
Пнеумонија	13	53	5	12	0	83
Туберкулоза	1	10	4	0	1	16
Инфективна моноклеоза	5	36	3	4	0	48

Табела 60. Инциденција појединих респираторних обољења у Средњебанатском округу у 2015. години

Обољење	Инц./100000 по општинама					
	Житиште	Зрењанин	Н. Црња	Н. Бечеј	Сечањ	Округ
Грип	107,5	2025,7	504,5	1258,9	595,9	1579,9
Варичела	518,5	561,4	380,9	856,5	24,2	548,8
Тонзилитис, фарингитис	1315,3	396,8	319,2	1012,3	32,2	526,6
Шарлах	0	16,7	0	17,3	0	13,3
Пнеумонија	82,2	44,3	51,5	51,9	0	45,9
Туберкулоза	6,3	8,4	41,2	0	8,1	8,9
Инфективна мононуклеоза	31,6	30,1	30,9	17,3	0	26,6

Цревне заразне болести

У структури заразних болести цревне заразне болести заузимају треће место, а регистровани смртни исход био је последица цревне инфекције узроковане клостридијумом дифициле (Табела 61.).

Табела 61. Кретање цревних заразних болести у Средњебанатском округу у периоду од 2011. до 2015. године

Година	Број оболелих	Инц./100000	Број умрлих	Мт./100000
2011.	420	224,8	0	0
2012.	256	137,1	0	0
2013.	287	155,7	1	0,5
2014.	282	154,5	1	0,5
2015.	259	143,3	1	0,6

Акутни заразни пролив и желудачно-цревно запаљење заразног порекла је начешће евидентирано обољење. На другом месту по учесталости су цревне инфекције узроковане клостридијумом дифициле, а на трећем су салмонелозе. Пораст броја цревних инфекција узрокованих клостридијумом дифициле је у значајној мери резултат бољих услова за дијагностику овог узрочника (Табела 62.).

Табела 62. Учесталост појединих цревних заразних болести у Средњебанатском округу у 2015. години

Обољење	Број оболелих по општинама					
	Житиште	Зрењанин	Н. Црња	Н. Бечеј	Сечањ	Округ
Дијареја и гастроентеритис	7	94	7	22	13	143
Инфекције црева изазване бактеријама	0	2	0	0	0	2
Ентеритис изазван салмонелом	2	29	4	8	2	45
Хепатитис А	0	0	0	0	0	0
Бациларна дизентерија	0	0	0	1	0	1
Ентеритис изазван кл. дифициле	4	44	1	2	5	56

Табела 63. Инциденција појединих цревних заразних болести у Средњебанатском округу у 2015. години

Обољење	Инц./100000 по општинама					
	Житиште	Зрењанин	Н. Црња	Н. Бечеј	Сечањ	Округ
Дијареја и гастроентеритис	44,3	78,5	72,1	95,2	104,7	79,1
Инфекције црева изазване бактеријама	0	1,7	0	0	0	1,1
Ентеритис изазван салмонелом	12,6	24,2	41,8	34,6	16,1	24,9
Хепатитис А	0	0	0	0	0	0
Бациларна дизентерија	0	0	0	4,3	0	0,6
Ентеритис изазван клостридиумом дифициле	25,3	36,8	10,3	8,7	40,3	30,9

Паразитарне заразне болести

Током посматраног петогодишњег интервала у 2015. години пријављен је најмањи број оболелих из ове групе заразних болести (Табела 64.).

Табела 64. Кретање паразитарних заразних болести у Средњебанатском округу у периоду од 2011. до 2015. године

Година	Број оболелих	Инц./100000
2011.	440	235,5
2012.	441	236,1
2013.	399	216,5
2014.	522	285,9
2015.	377	208,5

У 2015. години укупно је пријављено 377 особа оболелих од шуге. Није регистровано епидемијско јављање ове болести. Највеће вредности инциденције присутне су у општинама Зрењанин и Житиште (Табела 65.).

Табела 65. Учесталост шуге у Средњебанатском округу у 2015. години

Обољење		Општина					
		Житиште	Зрењанин	Н. Црња	Н. Бечеј	Сечањ	Округ
Шуга	Број оболелих	37	300	7	30	3	377
	Инц./100000	233,9	250,6	72,1	129,8	24,2	208,5

Остале заразне болести

У току 2015. године пријављено је укупно 26 случајева осталих заразних болести. Смртни исход био је последица сепсе (Табела 66.).

Табела 66. Кретање осталих заразних болести у Средњебанатском округу у периоду од 2011. до 2015. године

Година	Број оболелих	Инц./100000	Број умрлих	Мт./100000
2011.	14	7,4	1	0,5
2012.	17	9,2	1	0,5
2013.	18	9,8	1	0,5
2014.	16	8,8	1	0,5
2015.	26	14,4	1	0,6

Случајеви сепсе регистровани су у четири општине Средњебанатског округа, уз највишу инциденцију у општини Нова Црња (Табеле 67. и 68.).

Табела 67. Учесталост осталих заразних болести у Средњебанатском округу у 2015. години

Обољење	Број оболелих по општинама					
	Житиште	Зрењанин	Н. Црња	Н. Бечеј	Сечањ	Округ
Сепса	1	21	3	1	0	26

Табела 68. Инциденција осталих заразних болести у Средњебанатском округу у 2015. години

Обољење	Инц./100000 по општинама					
	Житиште	Зрењанин	Н. Црња	Н. Бечеј	Сечањ	Округ
Сепса	6,3	17,5	30,9	4,3	0	14,4

Зоонозе

Обољења из ове групе заразних болести показују мале осцилације броја оболелих, односно региструје се мањи број оболелих у годинама када изостане епидемијска појава болести (Табела 69.).

Табела 69. Кретање зооноза у Средњебанатском округу у периоду од 2011. до 2015. године

Година	Број оболелих	Инц./100000	Број умрлих	Мт./100000
2011.	6	3,2	0	0
2012.	24	12,8	0	0
2013.	17	9,2	0	0
2014.	16	8,8	0	0
2015.	18	9,9	1	0,6

У 2015. години из ове групе заразних болести пријављено је 18 оболелих. Највише је забележено случајева кју грознице, укупно 13, који су евидентирани као појединачни случајеви (Табела 70.).

Табела 70. Учесталост појединих зооноза у Средњебанатском округу у 2015. години

Обољење	Број оболелих по општинама					
	Житиште	Зрењанин	Н. Црња	Н. Бечеј	Сечањ	Округ
Лептоспироза	0	0	0	0	0	0
Кју грозница	0	8	2	2	1	13
Ехинококоза јетре	0	2	0	0	1	3
Токсоплазмоза	0	1	0	0	0	1

Инциденција зоонза представљена је у табели 71.

Табела 71. Инциденција појединих зооноза у Средњебанатском округу у 2015. години

Обољење	Инц./100000 по општинама					
	Житиште	Зрењанин	Н. Црња	Н. Бечеј	Сечањ	Округ
Лептоспироза	0	0	0	0	0	0
Кју грозница	0	6,7	20,6	8,7	8,1	7,2
Ехинококоза јетре	0	1,1	0	0	8,1	1,7
Токсоплазмоза	0	0,6	0	0	0	0,6

Трансмисивне заразне болести

У 2015. години пријављено је 5 случајева болести из групе трансмисивних обољења. Поред 4 особе оболеле од лајмске болести, забележен је и један импортован случај маларије (Табела 72.).

Табела 72. Кретање трансмисивних заразних болести у Средњебанатском округу у периоду од 2011. до 2015. године

Година	Број оболелих	Инц./100000
2011.	10	5,4
2012.	5	2,7
2013.	2	1,1
2014.	3	1,6
2015.	5	2,8

Инциденција лајмске болести била је највиша у општини Нова Црња - 10,2 (Табела 73.).

Табела 73. Учесталост лајмске болести у Средњебанатском округу у 2015. години

Обољење		Општина					
		Житиште	Зрењанин	Н. Црња	Н. Бечеј	Сечањ	Округ
Лајмска болест	Број оболелих	1	2	1	0	0	4
	Инц./100000	6,3	1,1	10,3	0	0	2,2

Венеричне заразне болести

У групи венеричних заразних болести у 2015. години пријављено је 29 случајева (Табела 76).

Табела 74. Кретање венеричних заразних болести у Средњебанатском округу у периоду од 2011. до 2015. године

Година	Број оболелих	Инц./100000	Број умрлих	Мт./100000
2011.	36	19,1	0	0
2012.	27	14,6	0	0
2013.	28	15,2	0	0
2014.	17	8,8	1	0,5
2015.	29	16,1	0	0

Највећи број оболелих из ове групе заразних болести представљају оболели од гениталне хламидијазе, а затим од хроничног хепатитиса Ц и Б. Током 2015. године у Средњебанатском округу регистрована су 3 нова случаја хив инфекције, док је једна особа оболела од аидс-а (Табела 75.).

Табела 75. Учесталост венеричних заразних болести у Средњебанатском округу у 2015. години

Обољење	Број оболелих по општинама					
	Житиште	Зрењанин	Н. Црња	Н. Бечеј	Сечањ	Округ
Генитална хламидијаза	3	10	0	0	0	13
Сифилис	0	0	0	0	0	0
Хепатитис акутни Б	0	1	0	0	0	1
Хепатитис хронични Б	0	1	1	2	0	4
Хепатитис акутни Ц	0	0	0	0	0	0
Хепатитис хронични Ц	0	9	0	0	1	10
АИДС/ХИВ	1	0	0	0	0	1

Табела 76. Инциденција венеричних заразних болести у Средњебанатском округу у 2015. години

Обољење	Инц./100000 по општинама					
	Житиште	Зрењанин	Н. Црња	Н. Бечеј	Сечањ	Округ
Генитална хламидијаза	18,9	8,4	0	0	0	7,2
Сифилис	0	0	0	0	0	0
Хепатитис акутни Б	0	0,6	10,3	8,7	0	2,2
Хепатитис хронични Б	0	0,6	0	0	0	0,6
Хепатитис акутни Ц	0	0	0	0	0	0
Хепатитис хронични Ц	0	7,5	0	0	8,1	5,5
АИДС/ХИВ	6,3	0	0	0	0	0,6

ЕПИДЕМИЈЕ ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ

Током 2015. године регистроване су 4 епидемије у којима су оболеле 24 особе, од којих је 15 хоспитализовано. Епидемије заразних болести су забележене у општинама Зрењанин, Нови Бечеј и Нова Црња (Табела 77.). Од укупног броја епидемија две су се шириле алиментарним путем, биле су породичног карактера, а инкриминисане намирнице садржале су недовољно термички обрађена јаја. У две епидемије са респираторним путем ширења оболело је укупно 14 особа. У епидемији морбила, која је започела међу студентима и запосленима на Техничком факултету у Зрењанину, оболело је 8 лица, док је у епидемији плућне туберкулозе у објекту за смештај ученика оболело 6 особа.

Табела 77. Епидемије заразних и паразитских болести у Средњебанатском округу према путевима ширења у периоду од 2011. до 2015. године

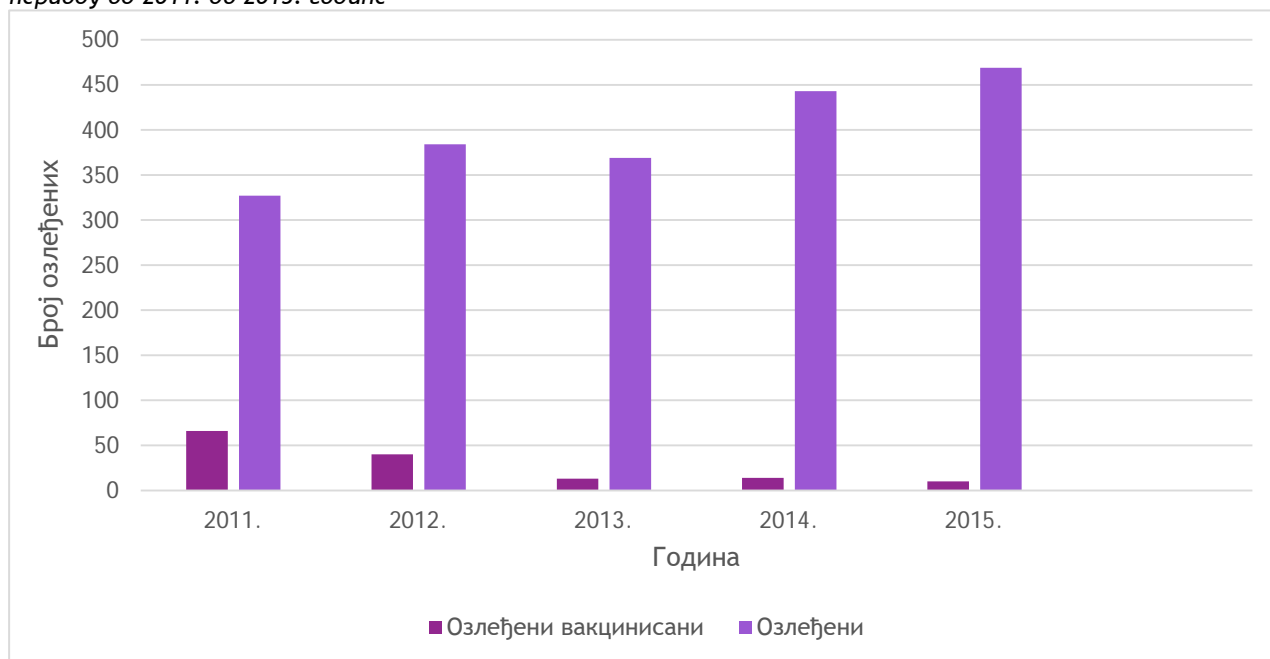
Пут ширења		Година				
		2011.	2012.	2013.	2014.	2015.
Алимент.	бр. епид.	4	1	0	2	2
	бр. обол.	48	7	0	8	10
Аерогене	бр. епид.	0	3	0	1	2
	бр. обол.	0	42	0	6	14
Контактне	бр. епид.	1	3	2	0	0
	бр. обол.	3	18	45	0	0
Хидричне	бр. епид.	0	0	0	0	0
	бр. обол.	0	0	0	0	0
Интрахоспит.	бр. епид.	0	0	0	1	0
	бр. обол.	0	0	0	7	0
Укупно	бр. епид.	5	7	2	4	4
	бр. обол.	51	67	45	21	24

ИМУНОПРОФИЛАКСА ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ

Антирабична заштита

У току 2015. године Центру за контролу и превенцију болести, Завода за јавно здравље Зрењанин укупно се обратило 469 особа озлеђених од животиња. Комплетан антирабични третман спроведен је код 7 лица, док су три превентивно вакцинисане особе примиле само вакцину. Антирабичну заштиту примило је 1,5% озлеђених, што је најмањи проценат вакцинисаних у посматраном периоду, а резултат је повољне епизоотиолошке ситуације. Истовремено, регистрован је највећи број озлеђених, што је резултат чешћег јављања здравственој служби, али и повећаног броја паса луталица. На подручју Средњебанатског округа нису евидентирани случајеви беснила код дивљих и домаћих животиња достављених на лабораториску анализу, а највећи број озледа нанет је од стране паса непознатог власника (Графикон 7.; Табела 78.).

Графикон 7. Озлеђени од животиња и вакцинисани против беснила у Средњебанатском округу у периоду од 2011. до 2015. године



Највећи број озлеђених и антирабично третираних лица је са подручја општине

Зрењанин (Табела 78.).

Табела 78. Кретање броја озлеђених и вакцинисаних против беснила у Средњебанатском округу у 2015. години

	Општина				
	Житиште	Зрењанин	Н. Црња	Н. Бечеј	Сечањ
Број озлеђених	25	342	8	62	32
Број вакцинисаних	0	6	0	3	1

ОБАВЕЗНЕ СИСТЕМАТСКЕ ИМУНИЗАЦИЈЕ

Спровођење програма обавезних имунизација било је отежано због проблема у снабдевању вакцинама, те је остварени обухват вакцинацијом појединим вакцинама у неким добним групама био испод 95% процената, а најчешће се радило о ревакцинацији. Од болести које се могу превенирати вакцинацијом регистровано је 10 случајева малих богиња, превасходно код невакцинисаних и особа које су претходно биле вакцинисане са једном дозом вакцине према тада важећој законској регулативи.

Табела 79. Спровођење програма обавезних имунизација у Средњебанатском округу по општинама у 2015. години

Вакцина		Проценат имунизованих обвезника по општинама					
		Зрењанин	Н. Бечеј	Житиште	Сечањ	Н. Црња	Округ
ПОЛИО	вакц.	99	93,01	99,2	91	98,75	97,61
	рев. I	99	83,41	58,82	81	98,57	90,69
	рев. II	99	97,16	77,7	86	94,12	96,07
	рев. III	30	100	65,55	71	83,97	46,93
ДИ-ТЕ-ПЕР	вакц.	99	93,01	99,2	93	98,75	98
	рев.	99	98,54	58,82	91	98,57	94
ДИ-ТЕ	рев.	99	100	77,7	95	97,06	97,1
ДИ-ТЕ п. ад	рев.	97	100	68,89	98	93,13	95
ММР	вакц.	84	75,98	61	95	100	82
	рев. 7 год.	93	97,63	73,25	91	97,06	92
ТУБЕРЦУЛ.	вакц.	99	97	100	97	98,73	98,54
ХЕПАТИТИС Б	вакц. 1 год.	97	95,63	98,4	96	98,75	97
	вакц. 12 г.	93	80,51	45	86	87,27	86
Хиб	вакц	99	93,01	99,2	96	100	98,17

Од укупно 6650 доза вакцине против сезонског грипа, које су дистрибуиране домовима здравља у Средњебанатском округу, утрошено је 6442 вакцина, односно 96,9 %. Особе старости 65 и више година чине већину вакцинисаних.

Табела 80. Вакцинација против грипа у Средњебанатском округу у 2015. години

Општина / Установа	Узраст				Укупно вакцинисани
	6 мес. - 4 год.	5-19 год.	20-64 год.	65 и више	
Житиште	0	10	362	468	840
Зрењанин	0	4	1342	2219	3565
С.Црња	0	21	137	477	635
Н.Бечеј	0	9	277	346	632
Сечањ	0	2	330	317	649
ЗЗЈЗ	0	0	25	0	25
О.Болница	0	0	77	19	96
Укупно	0	46	2550	3846	6442

ХРОНИЧНЕ НЕЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ

ШЕЋЕРНА БОЛЕСТ

Праћење броја оболелих од шећерне болести у форми регистра уведено је 2006. године. У посматраном петогодишњем интервалу (од 2011. до 2015. године) евидентирано је 3100 лица оболелих од шећерне болести. Од укупног броја оболелих 7,9% чине особе оболеле од шећерне болести Типа 1. У 2015. години регистровано је 47 особа оболелих од дијабетеса Типа 1 (Табела 81.).

Табела 81. Учесталост шећерне болести Тип 1 у Средњебанатском округу у периоду од 2011. до 2015. године

Година	Број оболелих по општинама					Округ
	Житиште	Зрењанин	Н. Црња	Н. Бечеј	Сечањ	
2011.	5	21	10	0	4	40
2012.	5	32	4	4	5	50
2013.	10	42	0	8	4	64
2014.	1	25	1	16	2	45
2015.	6	20	2	16	3	47
Укупно	27	140	17	44	18	246

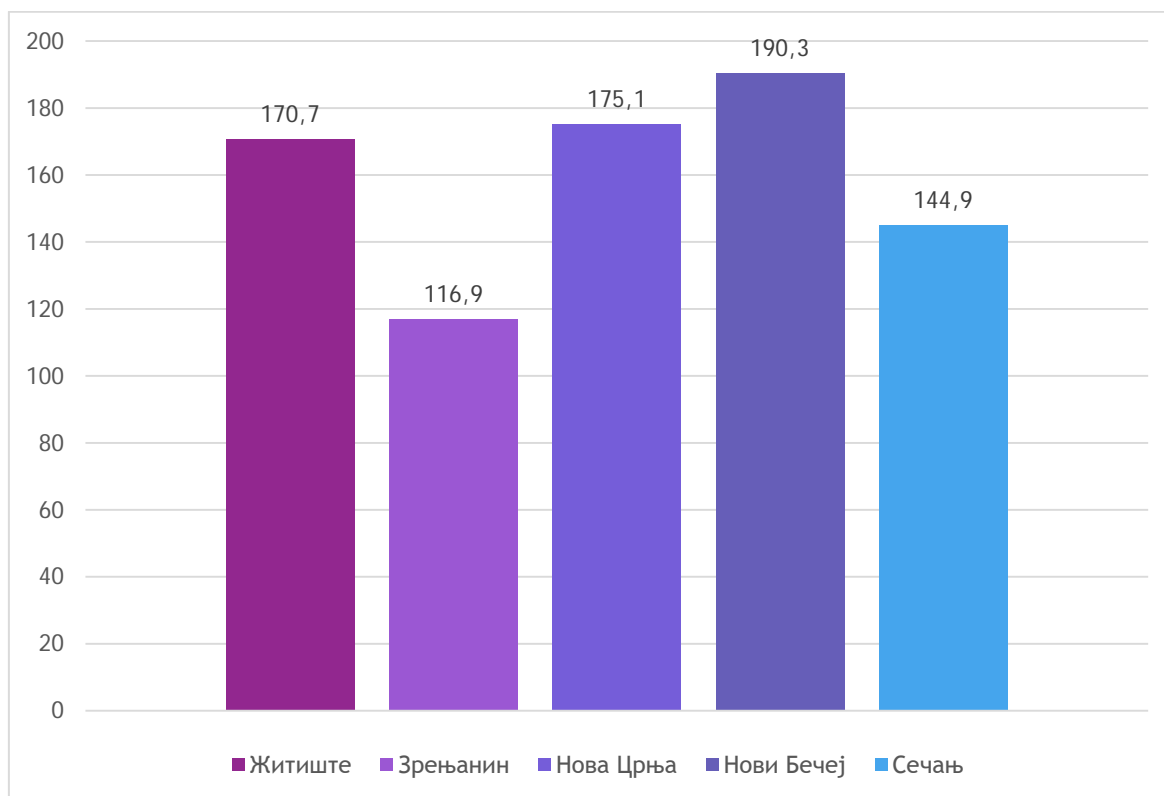
Особе са дијагностиваном шећерном болешћу Типа 2 чине већину оболелих уз учешће од 92,1 % у укупном броју пријављених случајева овог оболења. У 2015. години евидентирано је 586 особа са дијабетесом Тип 2 (Табела 82.).

Табела 82. Учесталост шећерне болести Тип 2 у Средњебанатском округу у периоду од 2011. до 2015. године

Година	Број оболелих по општинама					Округ
	Житиште	Зрењанин	Н. Црња	Н. Бечеј	Сечањ	
2011.	34	421	32	12	45	544
2012.	34	466	34	24	34	592
2013.	34	452	49	29	34	598
2014.	27	361	40	55	52	535
2015.	47	359	71	51	58	586
Укупно	176	2059	226	171	223	2855

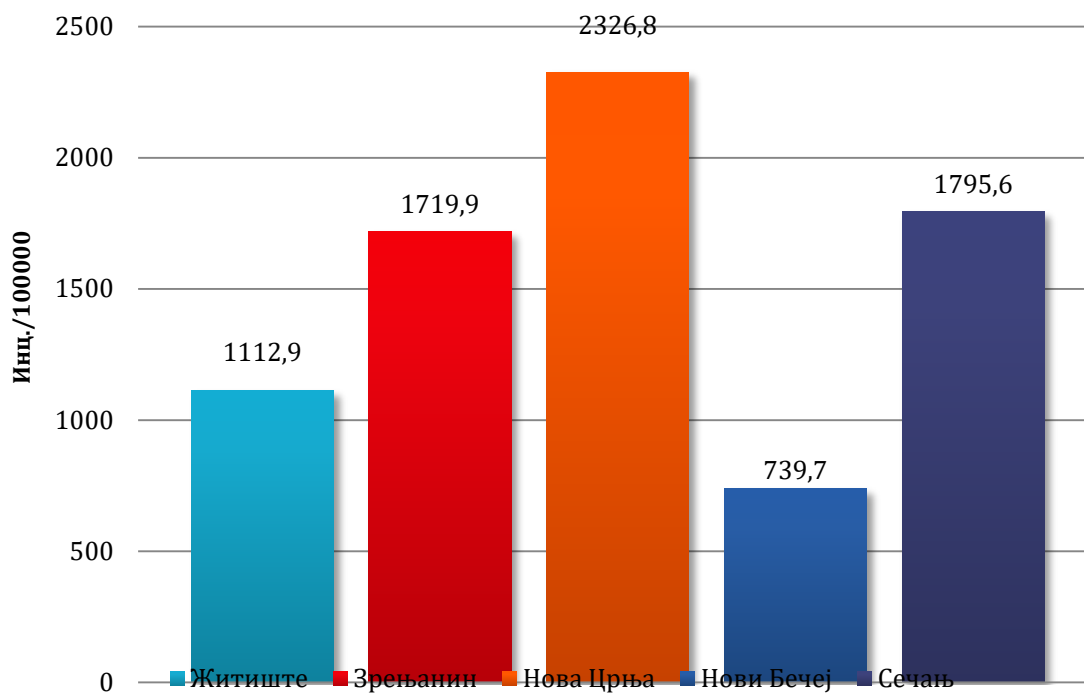
Инциденција шећерне болести Тип 1 посматрана по општинама показује неуједначене вредности и кретала се од 190,3 у општини Нова Црња, до 116,9 у општини Зрењанин (Графикон 8.).

Графикон 8. Инциденција Шећерне болести Тип 1 у Средњебанатском округу по општинама за период од 2011 до 2015. године



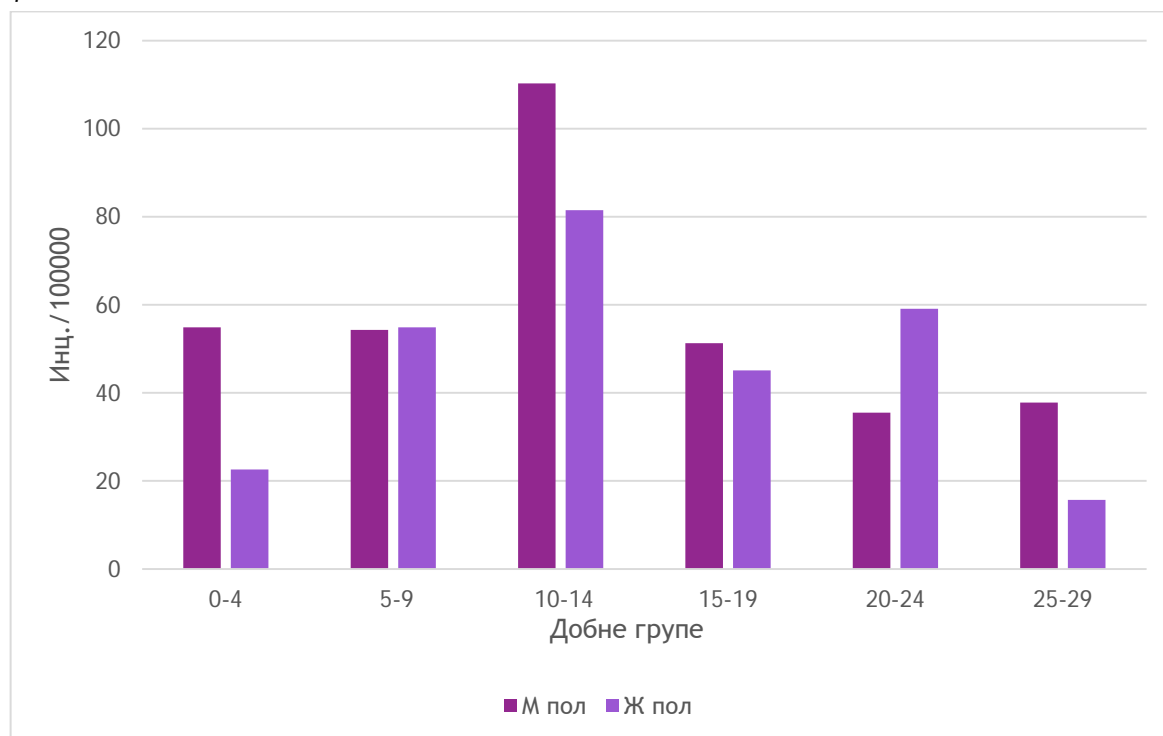
Разлике у инциденцији Шећерне болести Тип 2 посматране по општинама су такође присутне, а резултат су неуједначеног пријављивања. Инциденција се кретала од 2326,8 у општини Нова Црња, до 739,7 у општини Нови Бечеј (Графикон 9.).

Графикон 9. Инциденција Шећерне болести Тип 2 у Средњебанатском округу по општинама за период од 2011. до 2015. године



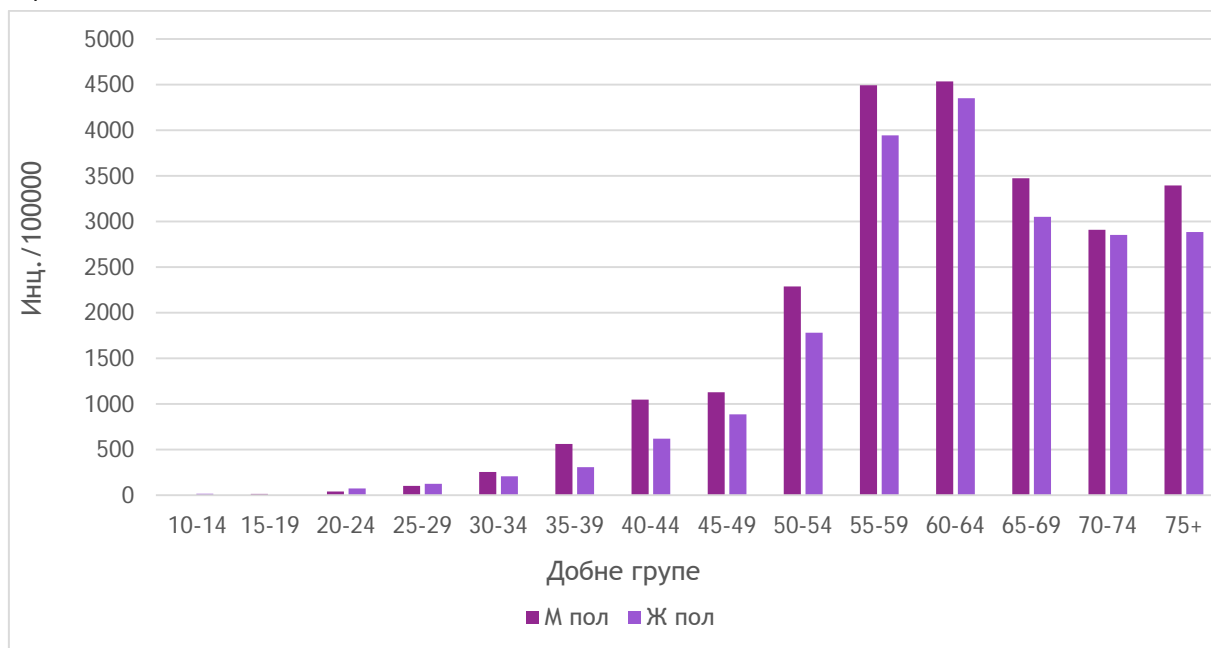
Шећерна болест Тип 1 се дефинише превасходно као болест која се јавља код млађих особа, до 30. године живота, иако се може јавити и касније. На основу пристиглих Пријава шећерне болести у посматраном петогодишњем интервалу већи број оболелих регистрован је међу особама мушког пола, а највећа инциденција евидентирана је у узрасту од 10-14 година (Графикон 10.). У току 2015. године евидентирано је 47 нових случајева, а оболење је чешће дијагностиковано код особа женског пола (55,3 %).

Графикон 10. Инциденција Шећерне болести Тип 1 у Средњебанатском округу по полу и узрасту за период од 2011. до 2015. године



Када је реч о Шећерној болести Типа 2 инциденција овог обољења расте са старашћу, уз максималне вредности инциденције забележене у узрасту од 55-64 године. Према приспелим Пријавама шећерне болести 50,9% оболелих су особе женског пола. Но, посматрајући оболевање према полу и добним групама уочава се да су вредности инциденције у посматраном петогодишњем интервалу у готовом свим узрастима више код особа мушког пола, а као резултат демографских карактеристика становништва (Графикон 11.).

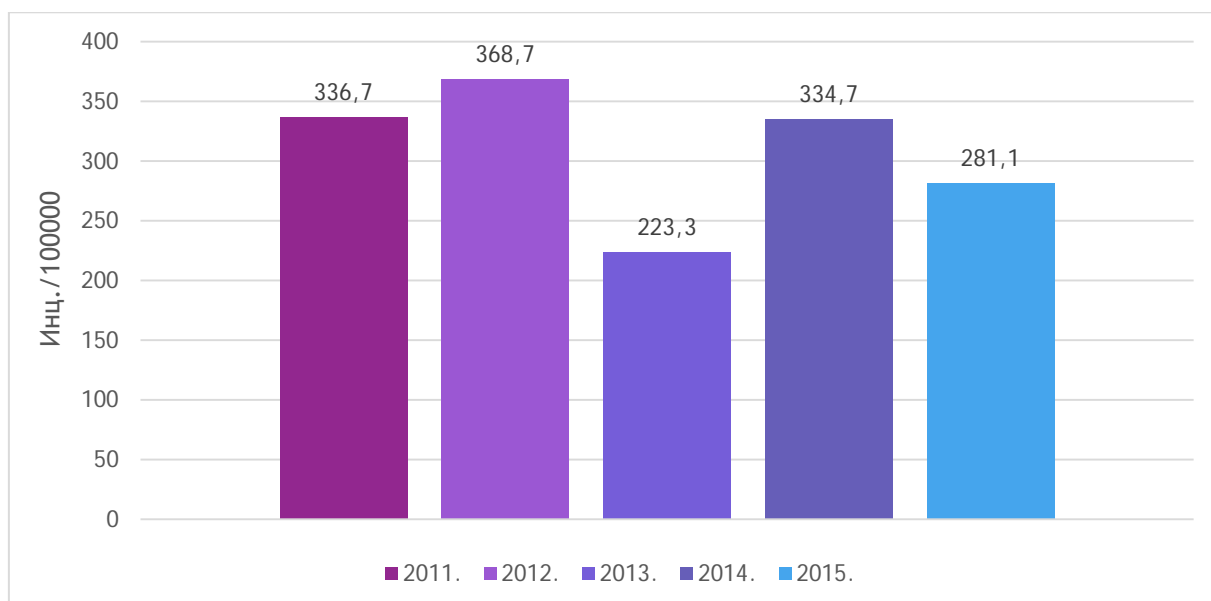
Графикон 11. Инциденција Шећерне болести Тип 2 у Средњебанатском округу по полу и узрасту за период од 2011. до 2015. године



АКУТНИ КОРОНАРНИ СИНДРОМ

Регистар за акутни коронарни синдром започео је са прикупљањем података 2006. године. У периоду од 2011. до 2015. године пријављено је 3045 случајева инфаркта миокарда и ангине пекторис. Најнижа инциденција евидентирана у 2013. години, а као резултат мањег броја евидентираних случајева акутног коронарног синдрома, односно подрегистрације (Графикон 12.).

Графикон 12. Инциденција акутног коронарног синдрома у Средњебанатском округу за период од 2011. до 2015. године



Инфаркт миокарда је најчешће евидентирани ентитет акутног коронарног синдрома и чини 77,8% свих пријављених случајева. Вредности инциденције инфаркта миокарда биле су највише у општинама Нова Црња и Сечањ (Табела 83.).

Табела 83. Учесталост инфаркта миокарда у Средњебанатском округу у периоду од 2011. до 2015. године

Година	Број оболелих по општинама					Округ
	Житиште	Зрењанин	Н. Црња	Н. Бечеј	Сечањ	
2011.	58	368	35	80	45	586
2012.	46	332	58	67	44	547
2013.	37	275	44	41	25	422
2014.	65	285	44	48	42	484
2015.	29	219	29	22	30	338
Укупно	235	1479	210	258	186	2368

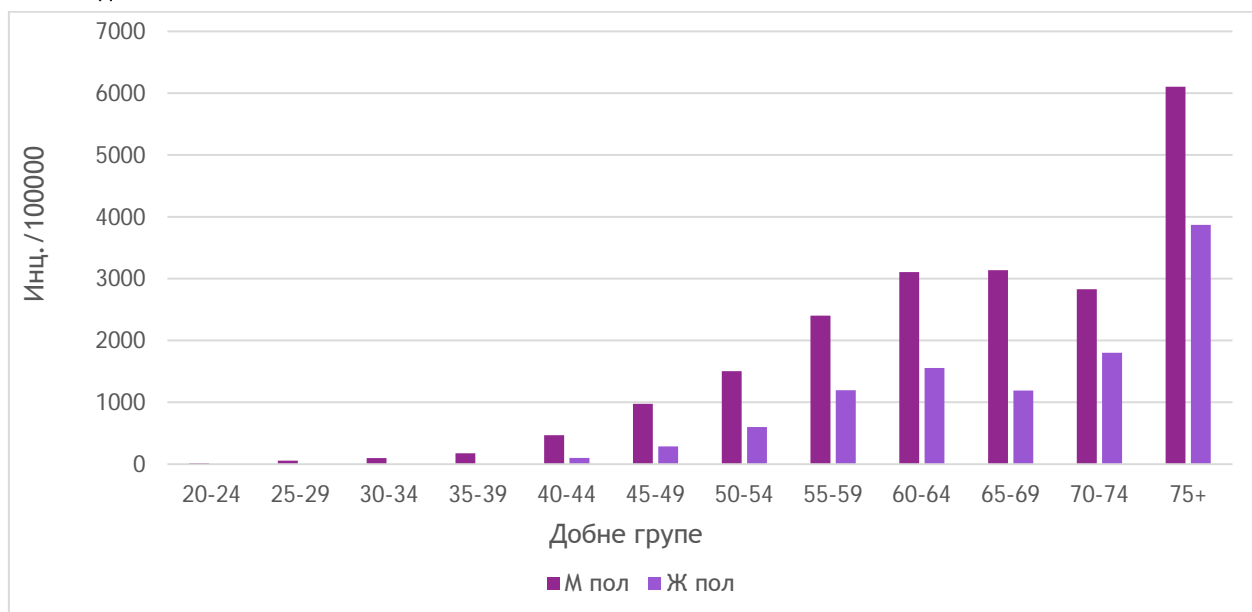
Ангина пекторис представља петину свих пријављених случајева акутног коронарног синдрома (Табела 85.).

Табела 85. Учесталост ангине пекторис у Средњебанатском округу у периоду од 2011. до 2015. године

Година	Број оболелих по општинама					Округ
	Житиште	Зрењанин	Н. Црња	Н. Бечеј	Сечањ	
2011.	9	65	11	25	6	116
2012.	6	104	13	15	4	142
2013.	15	57	40	14	7	133
2014.	14	75	20	13	5	127
2015.	17	117	17	15	13	179
Укупно	61	418	101	82	35	677

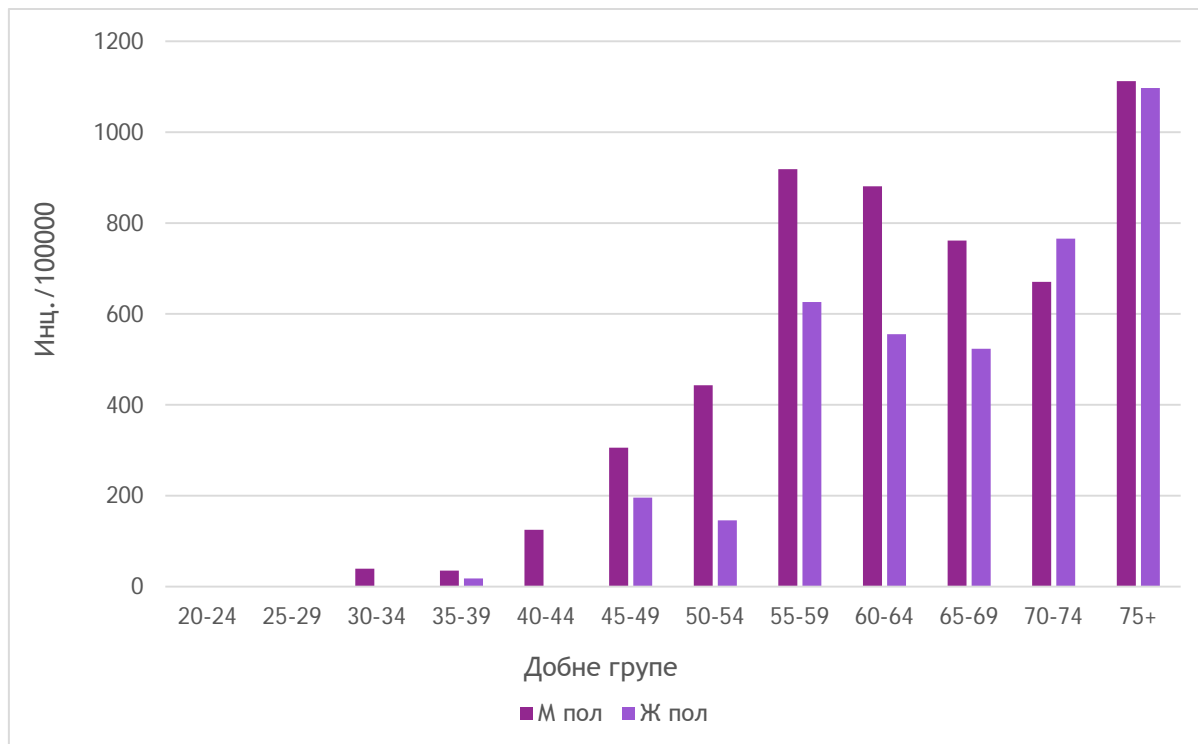
Инциденција инфаркта миокарда била је значајно већа у свим добним групама код особа мушког пола (Графикон 13.).

Графикон 13. Инциденција акутног инфаркта миокарда у Средњебанатском округу за периоду од 2011. до 2015. године



Учесталост ангине пекторис је као и код акутног инфаркта миокарда већа код особа мушког пола у свим добним групама, осим узрасту старијем од 70 година (Графикон 14.).

Графикон 14. Инциденција ангине пекторис у Средњебанатском округу за периоду од 2011. до 2015. године



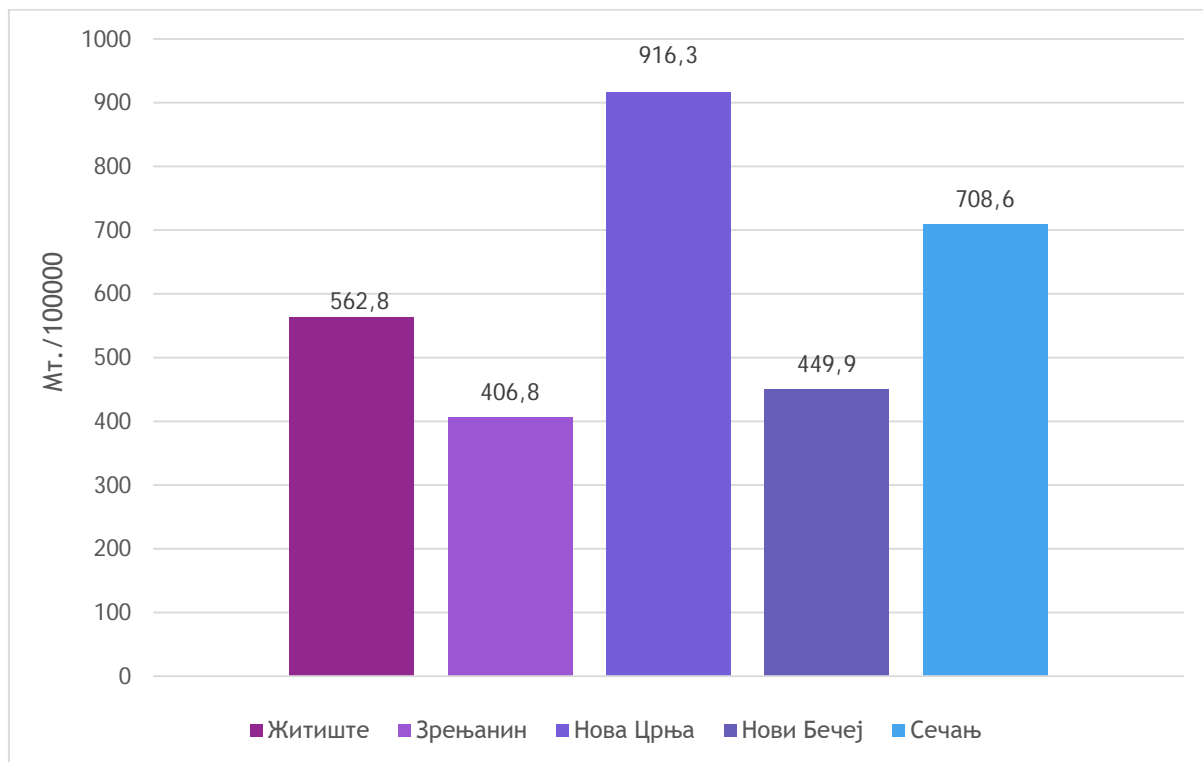
Акутни коронарни синдром означен је као узрок смрти 860 житеља Средњебанатског округа у периоду од 2011. до 2015. године. У 2015. године регистровано 130 умрлих особа (Табела 85.).

Табела 85. Умрли од акутног коронарног синдрома у Средњебанатском округу у периоду од 2011. до 2015. године

Година	Број умрлих по општинама					Округ
	Житиште	Зрењанин	Н. Црња	Н. Бечеј	Сечањ	
2011.	21	114	20	30	25	210
2012.	16	105	23	20	23	187
2013.	13	83	23	20	14	156
2014.	31	90	14	24	18	177
2015.	8	95	9	10	8	130
Укупно	89	487	89	104	88	860

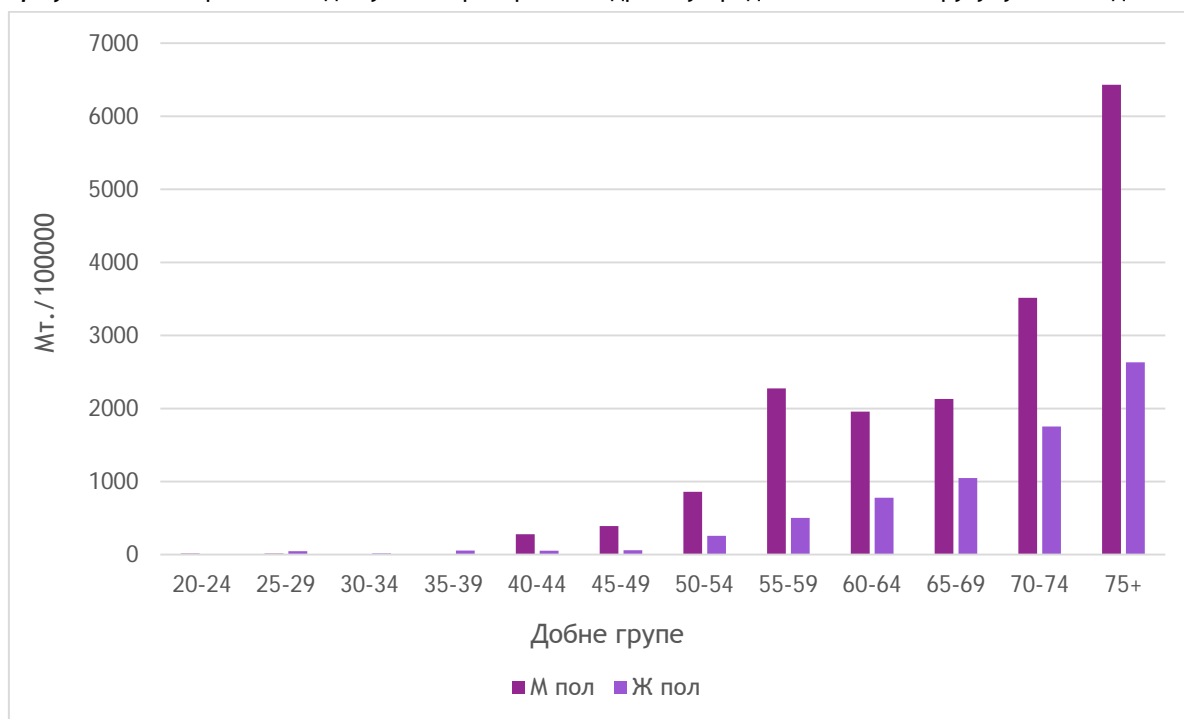
Морталитет од акутног коронарног синдрома кретао се од 916,3 у општини Нова Црња до 406,8 у општини Зрењанин. У целини посматрано смртност је била нешто виша у општинама са претежно сеоским становништвом (Графикон 15.).

Графикон 15. Морталитет од акутног коронарног синдрома у Средњебанатском округу по општинама за периоду од 2011. до 2015. године



Морталитет од акутног коронарног синдрома значајно је виши у свим добним групама код особа мушког пола (Графикон 16.).

Графикон 16. Морталитет од акутног коронарног синдрома у Средњебанатском округу у 2015. години



МАЛИГНЕ БОЛЕСТИ У СРЕДЊЕБАНАТСКОМ ОКРУГУ У 2014.ГОДИНИ

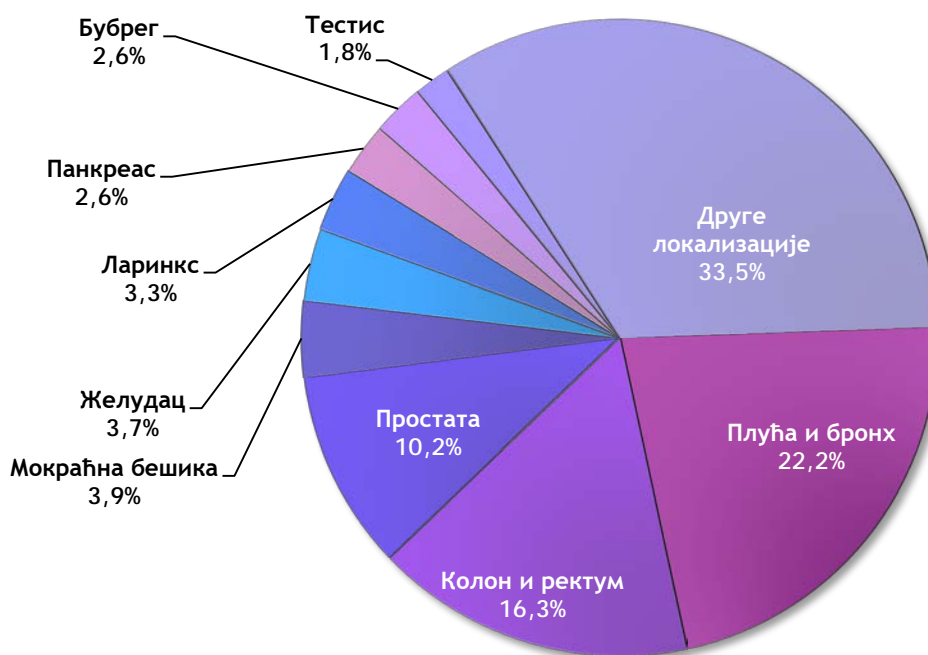
У 2014. години је од малигних болести у Средњебанатском округу оболело 922 особе и то 492 мушкарца (53,4%) и 430 жена (46,6%).

Према подацима ДЕМ-2 листића Завода за јавно здравље Зрењанин, од малигних болести у 2014. години умрло је 606 особа - 365 мушкараца (60,2%) и 241 жена (39,8%).

Инциденција малигних болести код мушкараца

У 2014. години готово 40% мушкараца оболелих од малигних болести оболело је од две водеће локализације - рак плућа и бронха и колоректума. (Графикон 17.).

Графикон 17. Водеће локализације у оболевању од малигних болести код мушкараца у 2014. години



Водећа локализација оболевања од малигних болести код мушкараца у Средњебанатском округу, као и у већини општина, је карцином плућа и бронха, изузев у општини Нова Црња, где је водећи колоректални карцином (Табела 86.).

Табела 86. Број новооболелих случајева од малигних болести код мушкараца према водећим локализацијама и општинама у 2014. години

Примарна локализација	СБО	Општине округа				
		Житиште	Зрењанин	Нова Црња	Нови Бечеј	Сечањ
Плућа и бронх	109	11	77	2	12	7
Колон и ректум	80	3	58	5	7	7
Простата	50	4	38	1	4	3
Мокраћна бешика	19	2	13	1	0	3
Желудац	18	1	14	0	2	1
Ларинкс	16	0	12	0	2	2
Панкреас	13	2	7	1	0	3
Бубрег	13	1	11	1	0	0
Тестис	9	2	6	1	0	0
Друге локализације	165	11	122	10	6	16
Све локализације	492	37	358	22	33	42
Све локализације без коже	432	35	309	19	31	38

Стопа инциденције малигних болести код мушкараца износи 537,7/100000, а највиша вредност региструје се у општини Сечањ, а најнижа у општини Нови Бечеј. (Табела 87.).

Табела 87. Стопе инциденције од малигних болести на 100000 становника према водећим локализацијама и општинама код мушкараца у 2014. години

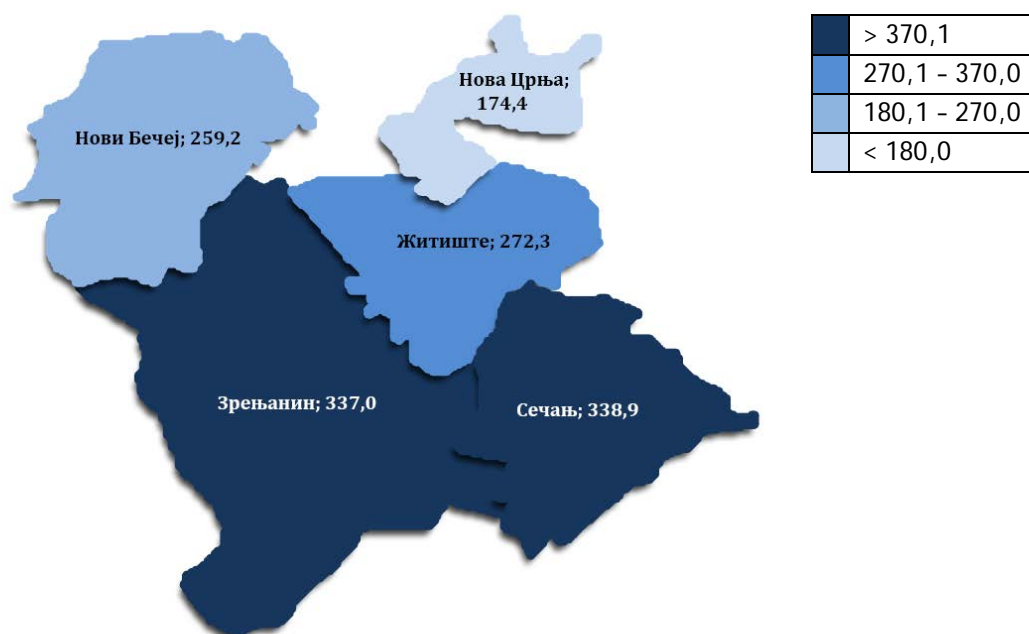
Примарна локализација	СБО	Општине округа				
		Житиште	Зрењанин	Нова Црња	Нови Бечеј	Сечањ
Плућа и бронх	119,0	132,3	128,7	39,2	102,4	105,5
Колон и ректум	87,4	36,1	97,0	98,0	39,7	105,4
Простата	54,6	48,1	63,5	19,6	34,1	45,2
Мокраћна бешика	20,7	24,1	21,7	19,6	0	45,2
Желудац	19,7	12,0	23,4	0	17,1	25,1
Ларинкс	17,5	0	20,1	0	17,1	30,1
Панкреас	14,2	24,1	11,7	19,6	0	45,2
Бубрег	14,2	12,0	18,4	19,6	0	0
Тестис	9,8	24,1	10,0	19,6	0	0
Друге локализације	180,6	132,2	204,0	195,9	71,1	231,1
Све локализације	537,7	445,0	598,5	431,1	281,5	632,8
Све локализације без коже	471,7	420,9	516,6	372,3	264,5	572,5

Стандардизована стопа инциденције од малигних болести код мушкараца износи 305,0/100000, а највише вредности су регистроване у општинама Сечањ и Зрењанин, а најнижа у општини Нова Црња (Табела 88.;Картограм 1.).

Табела 88. Стандардизоване стопе инциденције од малигних болести на 100000 становника према водећим локализацијама и општинама код мушкараца у 2014. години

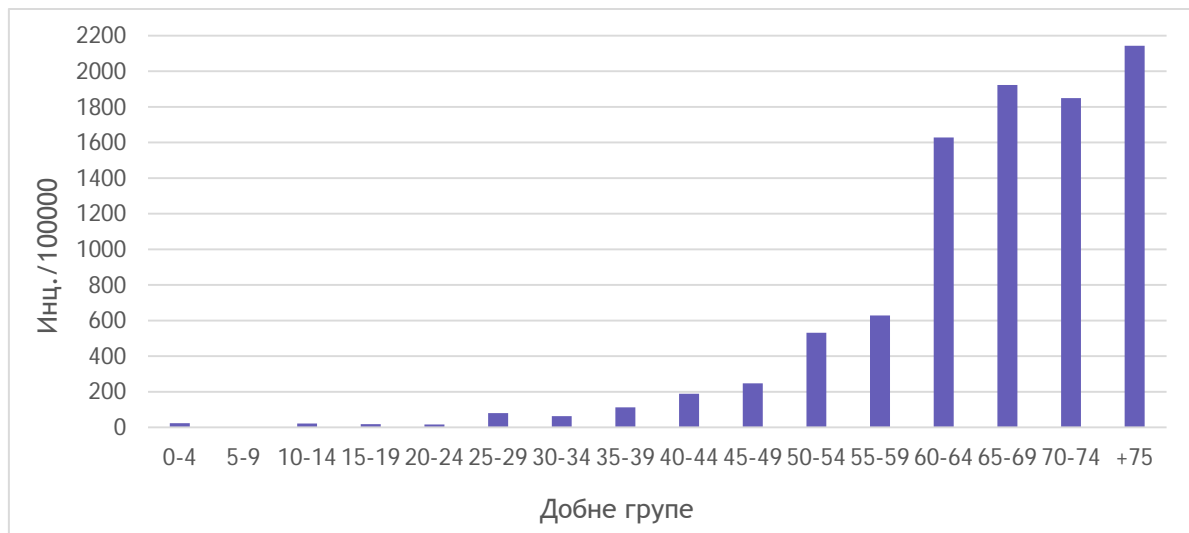
Примарна локализација	СБО	Општине округа				
		Житиште	Зрењанин	Нова Црња	Нови Бечеј	Сечањ
Плућа и бронх	69,1	74,7	75,1	28,3	61,5	54,6
Колон и ректум	48,3	24,5	52,3	62,2	41,6	50,8
Простата	27,5	0	30,8	6,3	19,3	32,0
Мокраћна бешика	10,7	11,2	10,5	10,5	0	28,1
Желудац	10,1	4,7	12,5	0	9,0	4,8
Ларинкс	9,8	0	11,2	0	10,0	20,1
Панкреас	8,9	15,0	8,0	8,0	0	25,0
Бубрег	8,0	7,6	10,5	9,5	0	0
Тестис	9,3	26,9	9,2	17,3	0	0
Друге локализације	103,3	107,7	116,9	114,4	32,0	123,5
Све локализације	305,0	272,3	337,0	259,2	173,4	338,9
Све локализације без коже	271,1	257,4	295,5	230,1	162,0	311,3

Картограм 1. Стандардизоване стопе инциденције свих локализација (C00 - C97) код мушкараца у Средњебанатском округу у 2014. години



Највише вредности узрасно специфичне стопе инциденције малигних болести код мушкараца региструју се у добној групи од +75 година живота (2143/100000; Графикон 18.).

Графикон 18. Узрасно-специфичне стопе инциденције од малигних неоплазми код мушкараца на 100000 становника у 2014. години



У Средњебанатском округу не региструју се мушкарци оболели од малигних болести у добној групи од 5-9 година живота.

Морталитет малигних болести код мушкараца

У 2014. години преко 45% мушкараца умрлих од малигних болести умрло је од две водеће локализације, а то су рак плућа и бронха и колоректума (Графикон 19.).

Графикон 19. Водеће локализације у умирању од малигних болести код мушкараца у 2014. години



Водећа локализација умирања од малигне болести код мушкараца у Средњебанатском округу, као и по општина, је карцином плућа и бронха.

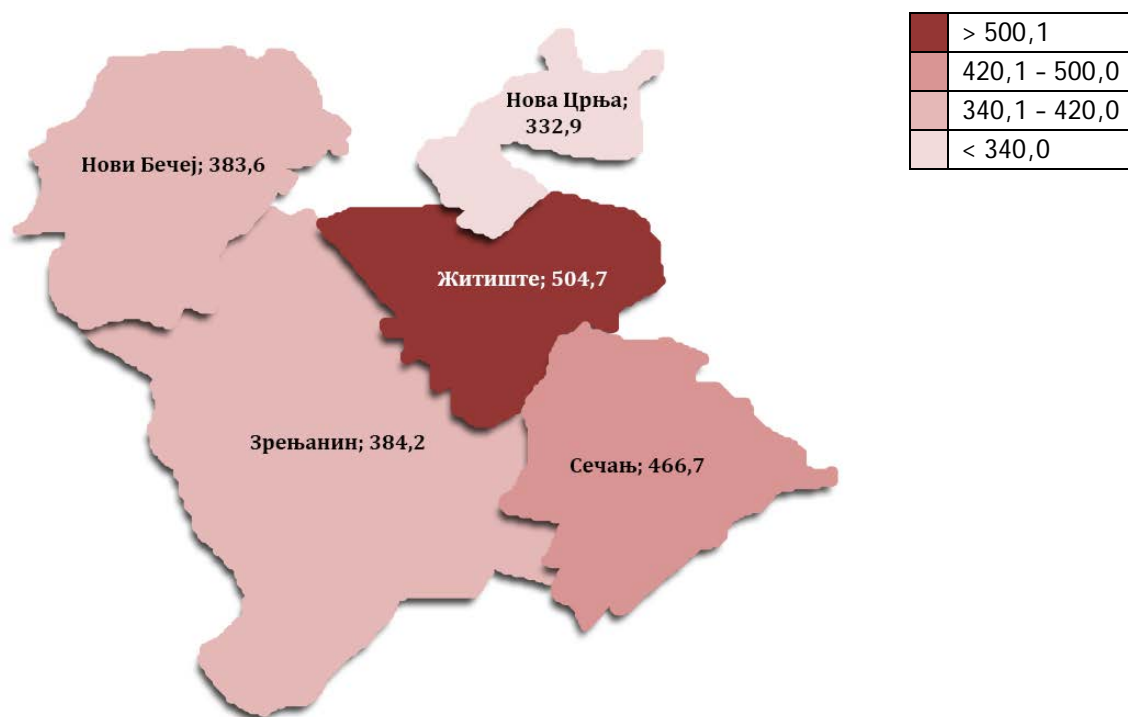
Табела 89. Број умрлих случајева од малигних болести према водећим локализацијама и општинама код мушкараца у 2014. години

Примарна локализација	СБО	Општине округа				
		Житиште	Зрењанин	Нова Црња	Нови Бечеј	Сечањ
Плућа и бронх	123	2	75	6	15	6
Колон и ректум	41	3	28	1	4	5
Простата	27	2	20	1	2	2
Желудац	17	3	8	0	3	3
Мозак	16	0	11	0	2	3
Јетра	15	1	9	2	1	2
Панкреас	14	2	10	1	2	1
Мокраћна бешика	13	3	4	1	4	1
Леукемиа	11	0	8	1	0	2
Друке локализације	88	26	57	4	12	6
Све локализације	365	42	230	17	45	31
Све локализације без коже	363	42	228	17	45	31

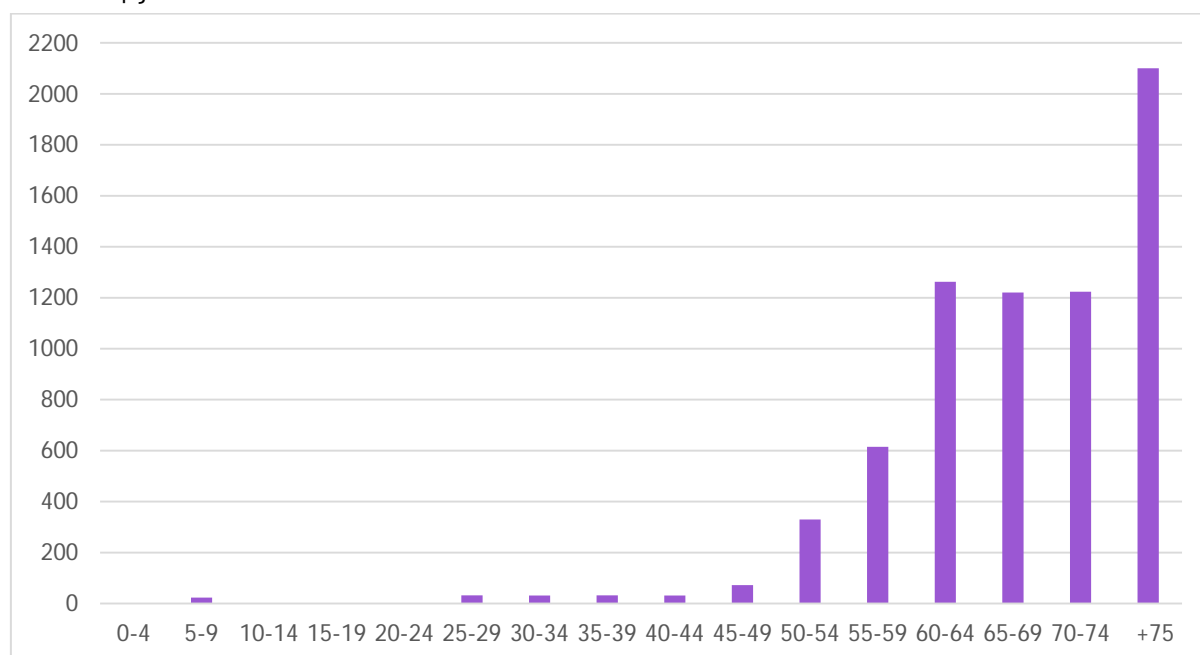
Стопа морталитета од малигних болести код мушкараца у Средњебанатском округу износи 398,2/ 100000, а највиша вредност је регистрована у општини Житиште, а најнижа у општини Нова Црња (Табела 90.; Картограм 2.).

Табела 90. Стопе морталитета од малигних болести на 100000 становника према водећим локализацијама и општинама код мушкараца у 2014. години

Примарна локализација	СБО	Општине округа				
		Житиште	Зрењанин	Нова Црња	Нови Бечеј	Сечањ
Плућа и бронх	134,2	24,0	125,3	117,5	127,9	90,3
Колон и ректум	44,7	36,	46,7	19,6	34,1	75,3
Простата	29,4	24,0	33,4	19,6	17,0	30,1
Желудац	18,5	36,0	13,3	0	25,6	45,1
Мозак	17,5	0	18,3	0	17,0	45,1
Јетра	16,3	12,0	15,0	39,1	8,5	30,1
Панкреас	15,2	24,0	16,7	19,6	17,0	15,0
Мокраћна бешика	14,2	36,0	6,7	19,6	34,1	15,0
Леукемиа	11,2	0	13,3	19,6	0	30,1
Друке локализације	96,4	312,4	95,2	78,3	102,3	90,3
Све локализације	398,2	504,7	384,2	332,9	383,6	466,7
Све локализације без коже	396,0	504,7	380,6	332,9	383,6	466,7

Картограм 2. Стопе морталитета свих локализација (C00 - C97) код мушкараца у Средњебанатском округу у 2014. години

Узрасно специфичне стопе морталитета од малигних болести расту са годинама живота и највиша вредност код мушкараца регистрована је у доби преко +75 година живота (Графикон 20.).

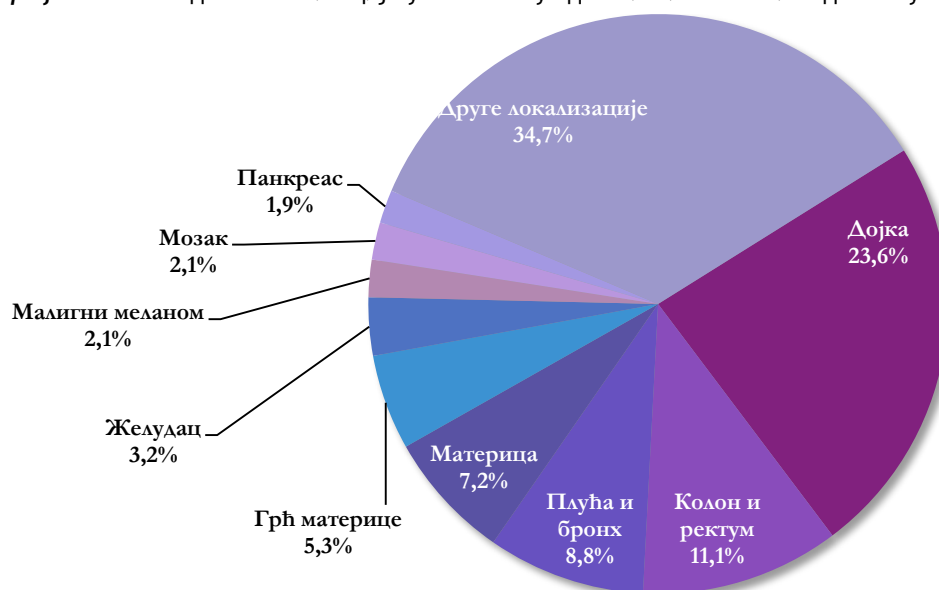
Графикон 20. Узрасно-специфичне стопе морталитета од малигних болести код мушкараца свих локализација на 100000 становника

У Средњебанатском округу не региструју се умрли мушкарци од малигних болести у узрасту од 0-4 и 10-24 година.

Инциденција малигних болести код жена

У 2014.години око 35% жена оболелих од малигних болести у односу на све локализације рака оболело је од две водеће локализације - рак дојке и колоректума. (Графикон 21.).

Графикон 21. Водеће локализације у оболевању од малигних болести код жена у 2014. години



Водећа локализација оболевања од малигних болести код жена у Средњебанатском округу је карцином дојке, изузев у општини Сечањ, где је карцином плућа и бронха и општини Нова Срња, где је карцином дебелог црева.

Табела 91. Број новооболелих случајева од малигних болести према водећим локализацијама и општинама, код жена у 2014. години

Примарна локализација	СБО	Општине округа				
		Житиште	Зрењанин	Нова Црња	Нови Бечеј	Сечањ
Дојка	102	7	79	3	11	2
Колон и ректум	48	5	27	4	9	3
Плућа и бронх	38	4	24	0	4	6
Материца	31	3	22	1	4	1
Грлић материце	23	0	22	0	1	0
Желудац	14	1	10	0	1	1
Малигни меланом	9	0	9	0	0	0
Мозак	9	2	6	0	0	1
Панкрес	8	0	6	0	1	1
Друге локализације	148	11	105	8	16	9
Све локализације	430	33	310	16	47	24
Све локализације без коже	369	29	309	14	42	23

Стопа инциденције од малигних неоплазми код жена износи 448,2/100000 - највиша вредност је у општини Зрењанин, а најнижа у општини Нова Црња (Табела 92.).

Табела 92. Стопе инциденције од малигних болести на 100000 становника према водећим локализацијама и општинама код жена у 2014. години

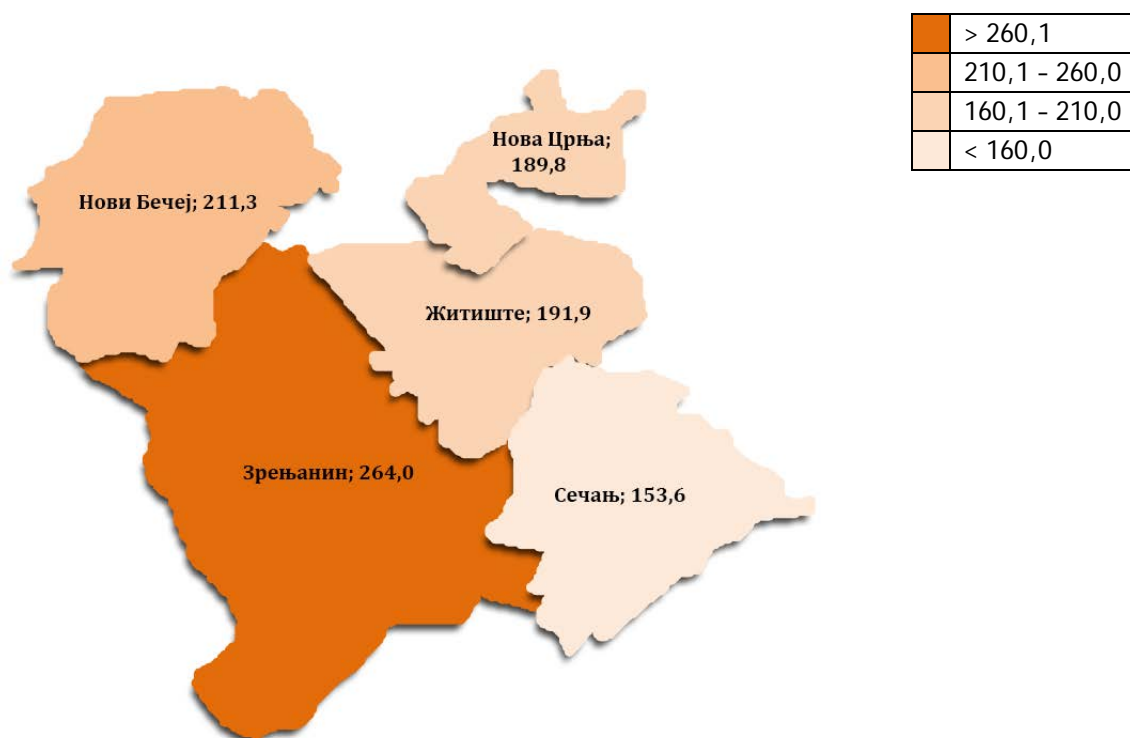
Примарна локализација	СБО	Општине округа				
		Житиште	Зрењанин	Нова Црња	Нови Бечеј	Сечањ
Дојка	106,3	82,2	124,5	58,1	90,3	30,2
Колон и ректум	50,0	58,7	42,6	77,4	73,8	45,3
Плућа и бронх	39,6	47,0	37,8	0	32,8	90,6
Материца	32,3	35,2	34,7	19,4	32,8	15,1
Грлић материце	24,0	0	34,7	0	8,2	0
Желудац	14,6	11,7	15,8	19,4	8,2	15,1
Малигни меланом	9,4	0	14,2	0	0	0
Мозак	9,4	23,5	9,5	0	0	15,1
Панкрес	8,3	0	9,5	0	8,2	15,1
Друге локализације	154,3	129,3	165	135,9	131,4	136,0
Све локализације	448,2	387,6	488,3	310,2	385,7	362,5
Све локализације без коже	384,6	340,6	411,3	271,2	344,6	347,4

Стандардизована стопа инциденције од малигних болести код жена износи 239,2/100000 - највиша вредност је у општини Зрењанин, а најнижа у општини Сечањ (Табела 93.; Картограм 3.).

Табела 93. Стандардизоване стопе инциденције од малигних болести на 100000 становника према водећим локализацијама и општинама код жена у 2014. години

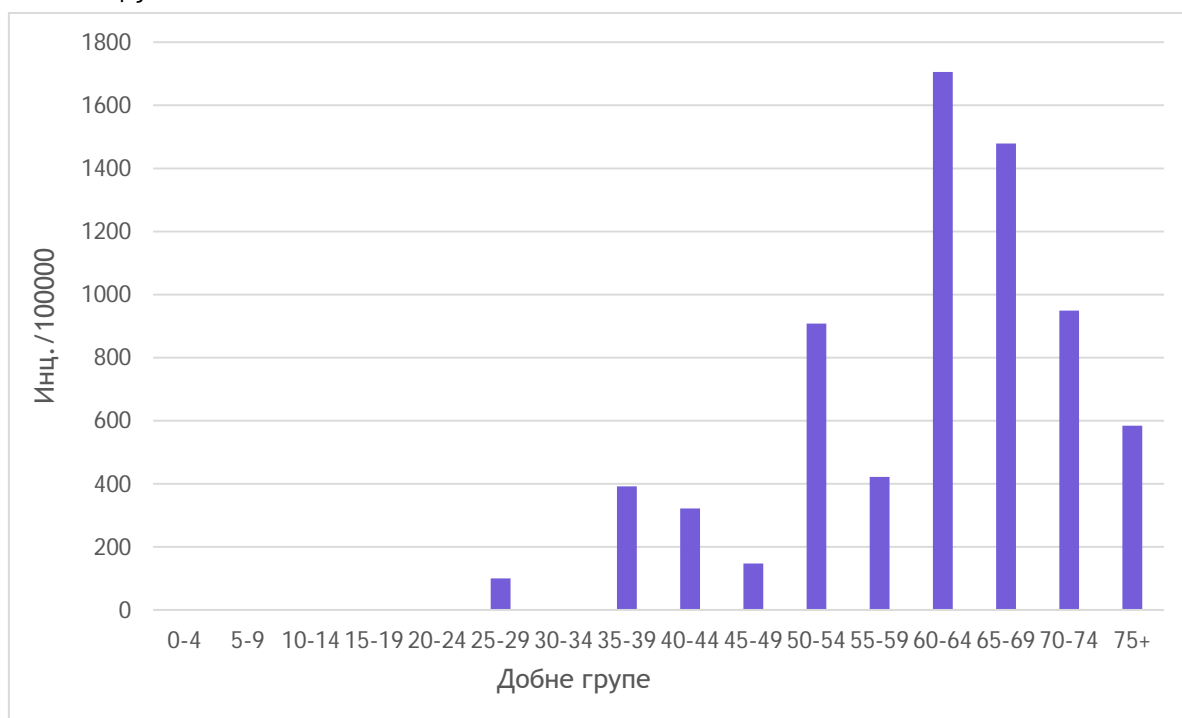
Примарна локализација	СБО	Општине округа				
		Житиште	Зрењанин	Нова Црња	Нови Бечеј	Сечањ
Дојка	61,7	55,8	70,4	39,6	56,7	19,2
Колон и ректум	23,7	19,3	19,8	45,5	44,7	16,8
Плућа и бронх	21,6	27,6	20,3	0	16,7	49,7
Материца	14,2	16,6	14,7	10,7	17,4	2,6
Грлић материце	17,1	0	25,2	0	4,3	0
Желудац	7,6	2,2	6,7	11,5	4,6	4,7
Малигни меланом	5,3	0	8,1	0	0	0
Мозак	5,3	12,7	6,1	0	0	2,6
Панкрес	4,1	0	4,8	0	5,2	2,6
Друге локализације	78,6	57,7	87,9	82,5	61,7	55,4
Све локализације	239,2	191,9	264,0	189,8	211,3	153,6
Све локализације без коже	210,2	171,0	227,3	182,5	194,6	150,9

Картограм 3. Стандардизоване стопе инциденције свих локализација (C00 - C97) код жена у Средњебанатском округу у 2014. години



Највише вредности узрасно специфичне стопе инциденције малигних болести код жена региструју се у добној групи од 60-64 године (1706/100000; Графикон 22.).

Графикон 22. Узрасно-специфичне стопе инциденције од малигних неоплазми код жена, свих локализација на 100000 становника



У Средњебанатском округу не региструју се жене оболеле од малигних болести у доби од 0-24 и 30-34 година живота.

Морталитет малигних болести код жена

У 2014.години око 45% жена умрлих од малигних болести, у односу на све локализације рака умрло је од три водеће локализације, а то су рак дојке, плућа и бронха и колоректума. (Графикон 23.).

Графикон 23. Водеће локализације у умирању од малигних болести код жена у 2013. години



Водећа локализација умрлих од малигних болести, код жена у општинама Зрењанин и Сечањ је карцином дојке, а у општини Нови Бечеј и Нова Срња карцином плућа и бронха. Неуобичајено је да је општини Житиште највећи број жена умро од рака материце.

Табела 94 Број умрлих случајева од малигних болести према водећим локализацијама и општинама код жена у 2013.години

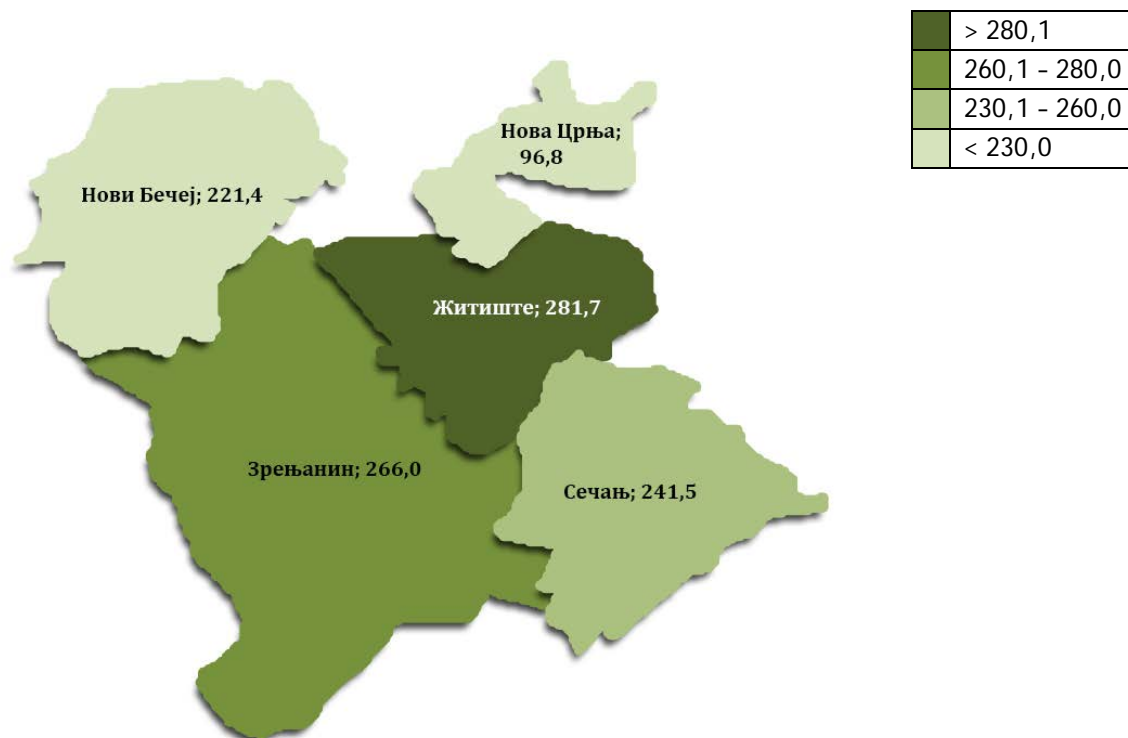
Примарна локализација	СБО	Општине округа				
		Житиште	Зрењанин	Нова Црња	Нови Бечеј	Сечањ
Дојка	48	2	37	0	5	4
Плућа и бронх	35	2	21	2	7	3
Колон и ректум	24	2	15	1	5	1
Материца	13	3	9	0	1	0
Оваријум	11	1	8	0	2	0
Панкреас	11	0	8	0	2	1
Грлић материце	9	2	6	0	1	0
Мозак	7	1	6	0	0	0
Леукемиа	6	1	5	0	0	0
Друге локализације	77	10	54	2	4	7
Све локализације	241	24	169	5	27	16
Све локализације без коже	240	24	168	5	27	16

Стопа mortalитета од малигних неоплазми код жена у Средњебанатском округу износи 248,9/ 100000 становника, а приближне вредности има у свим општинама СБО изузев општине Нова Црња, где се региструје изузетно ниска стопа mortalитета. (Табела 95.; Картограм 4.).

Табела 95. Стопе mortalитета од малигних неоплазми на 100000 становника према водећим локализацијама и општинама код жена у 2014. години

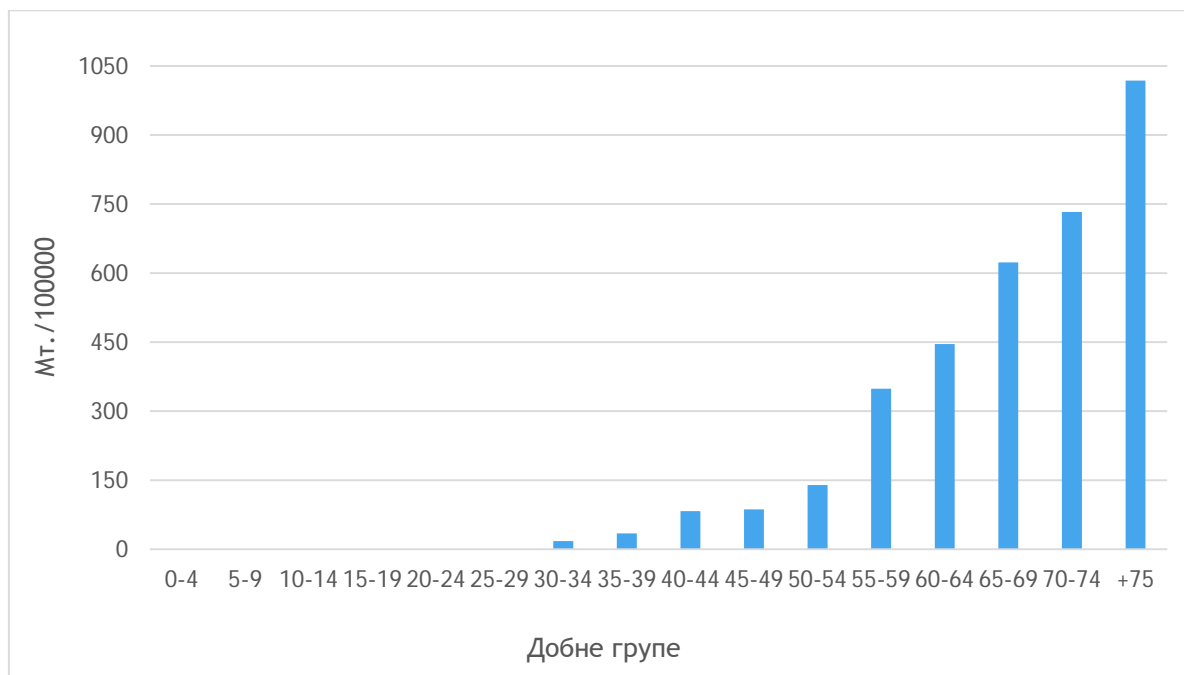
Примарна локализација	СБО	Општине округа				
		Житиште	Зрењанин	Нова Црња	Нови Бечеј	Сечањ
Дојка	49,6	23,5	58,3	0	41,0	60,4
Плућа и бронх	36,1	23,5	33,0	38,7	57,4	45,3
Колон и ректум	24,8	23,5	23,6	19,4	41,0	15,1
Оваријум	13,4	35,2	14,2	0	8,2	0
Грлић материце	11,3	11,7	12,6	0	16,4	0
ОЖелудац	11,3	0	12,6	0	16,4	15,1
Панкреас	9,3	23,5	9,4	0	8,2	0
Материца	7,2	11,7	9,4	0	0	0
Мозак	6,2	11,7	7,9	0	0	0
Друге локализације	79,5	117,4,	85,0	38,7	32,8	105,6
Све локализације	248,9	281,7	266,1	96,8	221,4	241,5
Све локализације без коже	247,9	281,7	264,5	96,8	221,4	241,5

Картограм 4. Стопе mortalитета свих локализација (C00 - C97) код жена у Средњебанатском округу у 2014. години



Узрасно специфичне стопе морталитета расту са годинама живота жена, те се највише вредности региструју се у доби преко 75 година (1018,1/100000; Графикон 24.).

Графикон 24. Узрасно-специфичне стопе морталитета од малигних болести код жена свих локализација на 100000 становника



У Средњебанатском округу умрле жене од малигних болести не региструју се у доби од 0-29 године живота.

ЖИВОТНА СРЕДИНА

КОНТРОЛА БЕЗБЕДНОСТИ ХРАНЕ

У Центру за хигијену и хуману екологију Завода за јавно здравље Зрењанин контрола безбедности хране врши се у оквиру:

- мониторинга који спроводи Министарство здравља - Покрајинска санитарна инспекција, (на основу поделе надлежности према Закону о безбедности хране, Сл. гласник РС бр. 41/09), а који се односи на дијететске производе, дечју храну, дијететске суплементе, со за исхрану људи, адитиве, ароме, ензимске препарате неживотињског порекла, помоћна средства у производњи прехранбених производа и воде за пиће у оригиналној амбалажи (минерална вода, изворска вода и стона вода);
- лабораторијских анализа према захтевима односно потписаним уговорима са субјектима који се баве производњом и прометом намирница и предмета опште употребе у циљу провере квалитета и исправности сировина и готових производа;
- контроле према хигијенско-епидемиолошким индикацијама (Закон о заштити становништва од заразних болести, Сл. гласник РС бр. 125/2004).

Лабораторијска испитивања врше се у складу са законски прописаним методама, препорукама из стручне литературе и одговарајућим SRPS стандардима.

Периодичне и годишње извештаје о обиму и резултатима мониторинга Завод доставља Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ и Институту за јавно здравље Војводине.

Програм мониторинга безбедности хране територији средњебанатског округа

Програм мониторинга безбедности хране на територији Републике Србије доноси се у циљу обезбеђења заштите здравља становништва Србије и унапређења безбедности хране у нашој земљи. Добро конципиран мониторинг хране омогућава рано препознавање физичких, хемијских и биолошких ризика који долазе из хране, а настају услед контаминације животне средине или антропогених активности, и превентивно деловање у погледу спречавања последица болести узоркованих храном по људско здравље. Програм мониторинга доноси се, у складу са чл. 22 Закона о безбедности хране, на предлог Института за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“. Средства за спровођење програма обезбеђују се у буџету Републике Србије.

У 2015. години на територији Средњебанатског округа, није вршена контрола хране у оквиру Програма мониторинга безбедности хране.

У оквиру инспекцијског узорковања узорковано је 5 узорака хране на захтев републичке фитосанитарне инспекције.

Контрола хране на основу захтева

У оквиру анализе безбедности хране која је вршена на основу захтева односно потписаних уговора са субјектима који се баве производњом и прометом намирница прегледано је 1950 узорак хране, 1422 бактериолошких и 559 сензорских и физичко-хемијских анализа);

Микробиолошка неисправност утврђена је у 7,03% узорак а физичко хемијска неисправност у 3,95% анализираних узорак. Најчешћи узрок микробиолошке неисправности је резултат изнад граничних вредности за *Enterobacteriaceae*, а физичко-хемијске неисправности не испуњавање захтева Правилника о квалитету у погледу састава.

У хемијској лабораторији Завода, током 2015. године, обављена је контрола хранљиве вредности 116 оброка, у складу са потписаним уговорима, у две предшколске установе, 3 болнице, 2 геронтолошка центра и једном ресторану колективне исхране радника, на територији Средњебанатског округа.

КОНТРОЛА ЗДРАВСТВЕНЕ ИСПРАВНОСТИ ПРЕДМЕТА ОПШТЕ УПОТРЕБЕ (ПОУ)

Под предметима опште употребе, у смислу Закона о здравственој исправности предмета опште употребе, подразумевају се: посуђе, прибор, уређаји, амбалажа и други материјали који долазе у контакт са храном у складу са законом којим се уређује безбедност хране, дечије играчке и предмети намењени деци и одојчади, козметички производи, козметички производи са посебном наменом и амбалажа за паковање ових производа, предмети који при употреби долазе у непосредан контакт са кожом или слузокожом, предмети за украшавање лица и тела, за пирсинг и имитација накита.

У 2015. години на територији Средњебанатског округа није вршена контрола ПОУ у оквиру Програма мониторинга. Према захтевима односно потписаним уговорима извршена је анализа укупно 147 узорак ПОУ.

Контрола микробиолошке исправности предмета опште употребе обухватила је 94 узорак. Највећи број узорак је из групе: средства за одржавање личне хигијене, негу и улепшавање лица. Утврђена је микробиолошка неисправност у 9,57%. Остали узорци су из групе: амбалажа за животне намирнице, у којој није било неисправних узорак.

Контрола физичко-хемијске исправности предмета опште употребе обављена је 53 узорак. Није утврђена неисправност у односу на захтеве Правилника.

КОНТРОЛА БРИСЕВА

У Заводу за јавно здравље Зрењанин, је током 2015. године, извршена контрола брисева руку, радних површина и предмета за припрему хране у објектима за колективну исхрану деце и одраслих и у објектима за производњу и продају хране за јавну потрошњу. Укупно је прегледано 2229 брисева, микробиолошка неисправност утврђена је у 63 узорка (2,83%). Најчешћи узрок микробиолошке неисправности је повећан број аеробних мезофилних бактерија, присуство *Enterobacteriaceae* и налаз бактерије *Staphylococcus aureus* на рукама радника.

Сви брисеви узорковани су у оквиру уговора са корисницима. Од стране покрајинске санитарне инспекције није било захтева за инспекцијским узорковањем.

ШКОЛСКА ХИГИЈЕНА

Контрола здравствене исправности намирница и контрола брисева са руку радника у кухињи и са радних површина и предмета за припрему хране у школама и предшколским установама врши се редовно на територији региона. Из укупно 47 школа и 9 истурених одељења узимају се узорци једне намирнице на микробиолошку анализу и по два бриса са радних површина и руку. Испитано је укупно 486 узорака намирница и 987 узорка брисева. Неисправност брисева утврђена је у 2,73%, а узрок неисправности највећем броју узорака је повећан број аеробних мезофилних бактерија. Испитано је укупно 504 узорака воде за пиће из школских објеката.

Током наведеног периода вршен је континуиран надзор основних школа у оквиру активности на утврђивању фактора ризика у школској средини, по здравље школске деце и омладине. Извршен је санитарно хигијенски надзор у 14 школа на територији Средњебанатског округа. Дате су препоруке за исправљање уочених неправилности.

КОНТРОЛА САДРЖАЈА СОЛИ У ОБРОЦИМА ОРГАНИЗОВАНЕ ДРУШТВЕНЕ ИСХРАНЕ ДЕЦЕ ПРЕДШКОЛСКОГ УЗРАСТА

Центар за хигијену Завода за јавно здравље Зрењанин је током 2015 године, у оквиру Посебног програма из области јавног здравља за територију АП Војводине, спровео програмски задатак „Контрола садржаја соли у оброцима организоване друштвене исхране деце предшколског узраста“ на територији Средњебанатског округа, у сарадњи са носиоцем програмског задатка, Институтом за јавно здравље Војводине. Испитивана је количина кухињске соли у оброцима из предшколских установа Зрењанина и Новог Бечеја. Иако су ребалансом буџета АП Војводине од 07.10.2015. године укинута средства која су са Покрајинским секретаријатом за

здравство, социјалну политику и демографију, била уговорена за реализацију услуга у оквиру Посебних програма из области јавног здравља за територију АП Војводине у 2015. години, овај програмски задатак је завршен у потпуности, према плану.

Контролисано је укупно 80 obroka намењених деци предшколског узраста, 30 узорака намењених деци узраста 1-3 године и 50 узорака намењених деци узраста 4-7 година и 25 obroka намењених деци у домовима ученика.

Садржај кухињске соли у контролисаним узорцима дневног obroka (доручак, ужина и ручак), за децу узраста 1-3 године кретао се, у 96,67% узорака више од препоручених 2g за наведени узраст. Просечне вредности кухињске соли у obroцима деце овог узраста износиле су 0,55% у 100g obroka. За узраст деце од 4-6 година у 98% узорака количина натријум хлорида кретала се више од препоручених 3g. У obroцима просечна количина кухињске соли износила је у 100g obroka 0,6%. Ако се узме у обзир да количина дневног obroka која се контролише чини око 65% целокупног дневног уноса, укупна количина соли која се унесе може бити знатно повећана у односу на препоруке. Просечне вредности кухињске соли у obroцима за децу у домовима ученика износиле су 0,88% у 100g и у целодневном obroку знатно су прелазиле препоручене вредности.

Анализирано је и 45 индустријски произведених намирница или obroka (хлеб, бели меки сир, супа/чорба, пасуљ, мусака, салата, хлеб са намазом од паштете, резанци са сиром и виршле). Највећи садржај кухињске соли утврђен у виршлама и хлебу.

КВАЛИТЕТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ

Вода за пиће која служи за јавно снабдевање становништва или за производњу животних намирница намењених продаји подлеже испитивању хигијенске исправности, коју спроводе овлашћене здравствене установе.

Порекло пијаће воде Средњебанатског округа је из другог и трећег водоносног слоја, са дубине од око 60-130m. Вода се дезинфикује хлорним препаратима и без икаквог поступка пречишћавања дистрибуира потрошачима. Доминантан начин водоснабдевања је централни.

Бактериолошки квалитет воде за пиће

У току 2015. године проценат бактериолошке неисправности на нивоу Округа, као што се види у табели 86, био је 14,0 %. Као доминантан узрок бактериолошке неисправности јавља се повећан број бактерија сапрофита¹.

У наведеном периоду није било регистрованих хидричних епидемија.

Табела 86. Бактериолошки квалитет воде за пиће СБО-а за период од 2011. до 2015. године

Година	Укупан број узорак	Број неисправних	% неисправних	Разлози микробиолошке неисправности (%) [*]			
				Повећан број АМБ	Колиформ. бактерије	E. coli	Остале бактерије ^{**}
2011.	2941	710	24,1	≈ 94,1	≈ 3,2		≈ 3,5
2012.	3640	661	18,2	-	-	-	-
2013.	3711	958	25,8	-	-	-	-
2014.	3476	776	22,3	-	-	-	-
2015.	3272	458	14,0	-	-	-	-

^{**} Односи се на патогене и условно патогене бактерије: *Pseudomonas* sp., *Proteus* sp., фекални стрептокок итд.

¹ Напомена: Повећан број бактерија сапрофита није индикатор фекалног загађења. Број ових бактерија није ограничен препорукама Светске здравствене организације, односно сматра се да не представљају повећан ризик по здравље.

Физичко-хемијски квалитет

Хидрогеолошке карактеристике тла и следствене особине пијаће воде су такве да највећи број узорака није одговарао препорукама. (Табела 87.)

Разлози физичко-хемијске неисправности воде за пиће овог региона су неодговарајуће органолептичке особине, висока концентрације амонијака (NH_3), одсуство резидуа дезинфицијенаса, као и повећана оксидабилност (огледа се као утрошак калијум перманганате, KMnO_4), на шта треба обратити посебну пажњу. Наиме, при хлорисању вода са високим садржајем органских/оксидабилних материја постоји реална опасност од формирања (нежељених) нуспродуката дезинфекције, трихалометана (ТНМ) и осталих канцерогених материја, као што су халогеновани ацетонитрили, хлор феноли и многа друга хлорована органска једињења. По Правилнику о хигијенској исправности воде за пиће, воде чија је потрошња KMnO_4 изнад 8mg/l , не смеју се хлорисати, већ се морају користити други начини дезинфекције.

Табела 87. Физичко-хемијски квалитет воде за пиће СБО-а за период од 2011. до 2015. године

Година	Укупан број узорака	Број неисправних	% неисправних	Најчешћи разлози физичко-хемијске неисправности (%)
2011.	1545	1427	92,4*	<ul style="list-style-type: none"> - Неодговарајуће органолептичке особине, - Повећана оксидабилност, - Повећана концентрација арсена, - Повећана електропроводљивост, Одсуство резидуа дезинфицијенаса
2012.	3517	3016	85,8*	
2013.	3297	3085	93,5*	
2014.	2892	2755	95,3*	
2015.	2978	2867	96,3*	

* Током последњих неколико година запажа се нешто смањен удео хемијски неисправних узорака (у односу на ранијих 100%), пошто долази до појединачних покушаја поправке квалитета воде за пиће (пречишћавање сирове воде која се користи првенствено у прехранбеној индустрији).

Арсен у води за пиће

Почетком 2014.године навршило се пуних 10 (десет) година од када је забрањена употреба воде за пиће и припрему хране у насељеним местима где је доказана повећана концентрација арсена. Наиме, на основу резултата мониторинга и могућег здравственог ризика почетком 2004. године донета је наведена одлука санитарне инспекције.

Анализе воде за пиће општине Зрењанин, вршене од априла 2002. до марта 2003. године, указале су на вишеструко повећану концентрацију арсена у граду и појединим насељеним местима. У току 2003. године, по налогу санитарне инспекције, извршен је преглед воде за пиће пореклом из централних водовода осталих општина Округа. Повећане концентрације арсена забележене су у местима општине Нови Бечеј. Имајући у виду да је арсен токсичан елемент, максимално дозвољене вредности, препоручене и одређене од стране СЗО, ЕУ и националних правилника подразумевају и најмањи здравствени ризик.

По Правилнику, пијаће воде са значајним садржајем органских материја **не смеју се хлорисати**, због могућег настанка трихалометана и осталих органохлорних једињења са доказаним канцерогеним ефектима. Морају се користити други начини дезинфекције. У току континуиране контроле наведена једињења су детектована у пијаћој води, али у концентрацијама које су мање од максимално дозвољених.

КВАЛИТЕТ ВОДЕ ЈАВНИХ БАЗЕНА

У наведеном периоду из јавног базена за купање и рекреацију у Зрењанину и Српској Црњи укупно је узорковано 105 узорака за бактериолошки и 27 узорака за физичко-хемијски преглед. Добијени резултати су поређени са важећим нормама (Правилник о хигијенској исправности воде за пиће, Сл. лист СРЈ бр. 42/98), који је (првенствено) адекватан за пијаћу воду, уз давање оцене исправности, као и предлога мера.

Табела 88. Микробиолошки квалитет воде базена од 2011. до 2015. године

Година	Укупан број узорака	Број неисправних	% неисправних	Разлози микробиолошке неисправности (%)*			
				Повећан број АМБ	Колиформ. бактерије	E. coli	Остале бактерије**
2011.	95	0	0,0	-	-	-	-
2012.	106	2	1,9	100,0	-	-	-
2013.	162	2	1,2	100,0	-	-	-
2014.	178	1	0,6	-	100,0	-	-
2015.	105	0	0,0	-	-	-	-

Табела 89. Физичко-хемијски квалитет воде базена од 2011. до 2015. године

Година		Укупан број узорака	Број неисправних	% неисправних	Најчешћи разлози физичко-хемијске неисправности (%)
2011.		48	48	100,0	- Повећана концентрација резидуалног хлора, хлорида, оксидабилност и електропроводљивост - Измењена рН вредност
2012.		26	2	7,7	- Повећана концентрација резидуалног хлора, оксидабилност и електропроводљивост - Измењене сензорне особине
2013.		31	31	100,0	- Повећана концентрација резидуалног хлора, оксидабилност и електропроводљивост - Измењене сензорне особине
2014.		33	33	100,0	- Повећана концентрација резидуалног хлора, оксидабилност и електропроводљивост у 100 % узорака - Измењене сензорне особине (97%) - Повећана конц.хлорида (73%)
2015.		27	27	100,0	- Повећана концентрација резидуалног хлора (93% узорака), оксидабилност (67%) и електропроводљивост у (96 %) Измењене сензорне особине (85%) - Повећана конц.хлорида (48%)

ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ПОВРШИНСКИХ ВОДА

У периоду од 01.04.2015. до 30.09.2015. године, на основу уговора склопљеним са Градом, у оквиру пружања услуга систематског праћења квалитета површинских вода, Завод за јавно здравље Зрењанин вршио је узорковање и лабораторијско испитивање површинских природних вода и акумулација.

Показатељи квалитета површинских вода испитивани су на следећим мерним местима:

- 1) река Бегеј на улазу у град (код асфалтне базе, 500m после рачвања канала ДТД),
- 2) река Бегеј код моста у Ечки, излаз из града,
- 3) река Тиса - код Жабаљског моста,
- 4) Александровачки канал - пре уливања у Бегеј,
- 5) река Тамиш - код Орловата,
- 6) Царска бара,
- 7) Пескара - купалиште,
- 8) језеро код „Житопrodukта”.

Анализа физичко - хемијских и бактериолошких параметара квалитета површинских вода извршена је коришћењем стандардних аналитичких поступака.

Оцена квалитета површинских вода вршена је на основу Уредбе о класификацији вода, међудржавних вода и вода обалног мора Југославије (Сл. лист СФРЈ бр. 6/78), Уредбе о категоризацији водотока (Сл. гласник СРС бр. 6/78), Правилника о опасним материјама у водама (Сл. гласник СРС бр. 31/82). Према Уредби о класификацији вода међурепубличких водотока, међудржавних вода и вода обалног мора Југославије (Сл. лист СФРЈ бр. 6/78), површинске воде се према њиховој намени и степену чистоће сврставају у следеће класе:

- **I класа** - воде које се у природном стању, уз евентуалну дезинфекцију, могу употребљавати за пиће и у прехранбеној индустрији, а површинске воде - и за гајење племенитих врста риба (салмониде);
- **II класа** - воде које се у природном стању могу употребљавати за купање и рекреацију грађана, за спортове на води, за гајење других врста риба (циприниде), или које се уз уобичајене методе обраде - кондиционирања (коагулација, филтрација и дезинфекција и сл.) могу употребљавати за пиће и у прехранбеној индустрији;
- **III класа** - воде које се могу употребљавати за наводњавање, а после уобичајених метода обраде (кондиционирања) и у индустрији, осим у прехранбеној индустрији;
- **IV класа** - воде које се могу употребљавати за друге намене само после одговарајуће обраде.

Уредбом о категоризацији водотока (Сл. гласник СРС бр. 5/68) у Републици Србији водотоци су разврстани у I, II, IIa, IIб, III и IV класу. Категорије водотока утврђене су по сливовима. Степен пречишћавања загађених вода као и режим испуштања тих вода морају обезбеђивати одржавање категорија водотока утврђених овом уредбом.

Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту (Сл.гласник РС 50/12) утврђује граничне вредности и рокове за достизање, у односу на прописане класе, од класе I - **одличан еколошки статус**, воде које могу да се користе за **снабдевање водом за пиће** уз претходни третман филтрацијом и дезинфекцијом, **купање и рекреацију**, наводњавање, индустријску употребу (процесне и расхладне воде), до класе V - **лош еколошки статус** (површинске воде које припадају овој класи не могу се користити ни у једну сврху). Сходно Уредби површинске воде одличног, доброг и умереног еколошког статуса (класе I, II и III) могу да се користе за **купање и рекреацију**. Најкаснији рок за достизање граничних вредности загађујућих материја прописаних овом Уредбом за површинске воде и седимент који нису под утицајем прекограничног загађења је 31. децембар 2032. године.

Правилник о референтним условима за типове површинских вода (Сл.гласник РС 67/2011) и **Правилник о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода** (Сл.гласник РС 74/2011) прописују оцењивање водних тела површинских вода разврстаних у типове, зависно од тога да ли припадају малим, средњим или великим водотоцима, регији Панонске низије или не, односно зависно од тога на којој су надморској висини и каква им је врста подлоге. Ови прописи надовезују се на **Правилник о утврђивању водних тела површинских и подземних вода** (Сл.гл. РС бр.96/10), којим су утврђени називи водних тела, водотока, категорија водног тела, дужина, шифра вод.тела и водно подручје. Наведеним Правилником, **битно је напоменути**, да су практично сва водна тела категорисана као „**значајно измењена водна тела**“.

Индекс квалитета воде (Water Quality Index)

На основу појединачно категорисаних показатеља квалитета, према Уредби о категоризацији водотока, не постоји могућност да се одреди заједничка класа датог водотока коју треба упоредити са прописаном. У Агенцији за заштиту животне средине развијен је индикатор животне средине за област вода који је намењен извештавању јавности. Индикатор се заснива на методи Water Quality Index (Development of a Water Quality Index, Scottish Development Department, Engineering Division, Edinburgh, 1976) према којој се десет параметара физичко-хемијског и микробиолошког квалитета агрегирају у композитни индикатор квалитета површинских вода.

Методом Water Quality index (WQI) девет одабраних параметара (засићеност кисеоником, колиформне бактерије, рН вредност, БПК₅, промена температуре, укупни фосфати, нитрати, мутноћа и суспендоване материје) својим квалитетом (q_i) репрезентују особине површинских вода сводећи их на један индексни број. Удео сваког од наведених параметара на укупни квалитет воде нема исти релативни значај, зато је сваки од њих добио своју тежину (w_i) и број бодова према уделу у угрожавању квалитета. Сумирањем производа ($q_i \times w_i$) добија се индекс 100 као идеалан, односно максималан могући збир удела квалитета свих параметара.

Табела 90. Класификација површинских вода методом *Serbian Water Quality Index*

WQI-MDK I класа		WQI-MDK II класа	WQI-MDK III класа	WQI-MDK IV класа
85 - 84		74 - 69	56 - 44	51 - 35
100 - 90	89 - 84	83 - 72	71 - 39	38-0
Одличан	Веома добар	Добар	Лош	Веома лош
Serbian Water Quality Index (SWQI)				

Методом SWQI пет индикатора квалитета површинских вода су разврстани према њиховој намени и степену чистоће (Табела 91.):

- **Одличан** - воде које се у природном стању уз филтрацију и дезинфекцију, могу употребљавати за снабдевање насеља водом и у прехранбеној индустрији, а површинске воде и за гајење племенитих врста риба (salmonidae);
- **Веома добар и Добар** - воде које се у природном стању могу употребљавати за купање и рекреацију грађана, за спортове на води, за гајење других врста риба (cyprinidae), или које се уз савремене методе пречишћавања могу употребљавати за снабдевање насеља водом за пиће и у прехранбеној индустрији;
- **Лош** - воде које се могу употребљавати за наводњавање, а после савремених метода пречишћавања и у индустрији, осим прехранбеној;
- **Веома лош** - воде које својим квалитетом неповољно делују на животну средину, и могу се употребљавати само после примене посебних метода пречишћавања.

Индикатори квалитета површинских вода (SWQI) су представљени бојама на картама водотока.

Табела 91. Индикатори квалитета површинских вода

Нумерички индикатор	Описни индикатор	Боја
100 - 90	Одличан	
84 - 89	Веома добар	
72 - 83	Добар	
39 - 71	Лош	
0 - 38	Веома лош	
Нема података*		

* није било мерења или је недовољан број параметара за израчунавање SWQI

Процена квалитета површинских вода на основу вредности индекса квалитета воде (WQI) на испитаним локацијама

У Табели 92. приказан је квалитет површинских вода на основу вредности ИНДЕКСА КВАЛИТЕТА ВОДЕ (WQI) представљен бојама по мерним местима и месецима када је вршено узорковање.

У односу на претходне 2 године запажа се нешто већа процентуална заступљеност индекса квалитета оцењених као „лош“. Напомена: Од 2015.у лабораторијском раду примењује се EN ISO 9308-2:2012 (Kvalitet vode - Otkrivanje i određivanje broja E. coli i koliformnih bakterija, deo 2 - Metoda najverovatnijeg broja), као сензитивнија и прецизнија за одређивања броја бактерија. У табели бр.92а, 92б приказан је квалитет површинских вода у 2014. и 2013. години.

Табела 92. индекс квалитета воде (2015.година) (Свега 8 узорак са оценом добар, односно 32 лош и 7 веома лош).

Место узорковања	Април	Мај	Јун	Јул	Август	Септембар
река Бегеј на улазу у град						
река Бегеј код моста у Ечки						
река Тиса - код Жабаљског моста						
Александровачки канал						
река Тамиш						
Царска Бара						
Пескара купалиште						
Језеро код Житопродукта	*					

Табела 92а. Индекс квалитета воде (2014.)

Место узорковања	Април	Мај	Јун	Јул	Август	Септембар
река Бегеј на улазу у град						
река Бегеј код моста у Ечки						
река Тиса - код Жабаљског моста						
Александровачки канал						
река Тамиш						
Царска Бара						
Пескара купалиште						
Језеро код Житопродукта	*					

Табела 92 б. Индекс квалитета воде (2013.)

Место узорковања	Април	Мај	Јун	Јул	Август	Септембар
река Бегеј на улазу у град						
река Бегеј код моста у Ечки						
река Тиса - код Жабаљског моста						
Александровачки канал						
река Тамиш						
Царска Бара						
Пескара купалиште						
Језеро код Житопродукта	*					

У циљу утврђивања стања квалитета површинских вода на подручју града Зрењанина анализирани су микробиолошки и физичко-хемијски параметри воде на споменутим локацијама току периода (април- септембар 2015. године). Оцена квалитета вода вршена је на основу критеријума за квалитет воде према Уредби о класификацији вода, међудржавних вода и вода обалног мора Југославије (“Сл. лист СФРЈ” бр. 6/78), Уредби класификацији вода (“Сл. гласник СРС” бр. 5/68), Правилника о опасним материјама у водама (“Сл. гласник СРС” бр. 31/82).

Сем наведених норматива, од 26.05.2012.год. на снази је Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту (Сл.гласник РС 50/12) на основу које су утврђене граничне вредности и рокови за достизање. Међутим Уредба се не примењује:

- 1) код последица несрећних случајева или изузетних околности природног узрока који се реално не могу предвидети, избећи или ублажити;
- 2) у случају процене надлежних органа да уношење загађујућих материја у подземне воде није технички могуће спречити или ограничити
 - а) без коришћења мера које би повећале ризик по здравље људи и животиња или квалитет животне средине у целини, или
 - б) мера за уклањање количина загађујућих материја из загађеног земљишта или подслојева земљишта или другачије контроле њиховог процеђивања, за чије спровођење је неопходно уложити финансијска средства која далеко премашују користи које произилазе из примене тих мера.

Неки од навода су недовољно прецизни или неприхватљиви имајући у виду (јавно) здравствени значај!

Мониторинг као део система управљања даје податке за оцену стања, што је основа за предузимање одређених мера, нарочито ако стање квалитета не задовољава. Такође мониторингом се обезбеђују подаци за оцену учинка спроведених мера. Неопходна допуна микробиолошких и физичко-хемијских анализа је и санитарна инспекција природних купалишта, односно зона за рекреацију.

Напомена: Мониторингом нису обухваћени биолошки параметри-појава и распрострањеност живих организама водених екосистема (водени макробескичмењаци, фитобентос, фитопланктон, водене макрофите), а који служе за оцену еколошког статуса.

КОНТРОЛА КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА

Аерозагађење или загађење ваздуха подразумева присуство гасова и других садржаја у ваздуху који му нису својствени по природном саставу.

Највећи (потенцијални) загађивачи ваздуха су саобраћај, индустрија, термоенергетска постројења и домаћа ложишта. Деловање на здравље је акутно и хронично, уз могућност директног и индиректног дејства.

У току 2015. као и током неколико претходних година Завод за јавно здравље Зрењанин вршио је праћење квалитета ваздуха у Зрењанину на четири мерна места (м.м.): Принципова улица- (код Геронтолошког центра), Житни трг, Булевар Вељка Влаховића, улица 6. Маја, као и у насељеном месту Елемир, (једно м.м.-зграда МЗ).

Средње годишње вредности **укупних суспендованих честица (TSP)**, које су мерене на два мерна места по петнаест дана у току месеца, износиле су за м.м. ул. Принципова $67 \mu\text{g}/\text{m}^3$, а за м.м. Булевар В. Влаховића $74 \mu\text{g}/\text{m}^3$. На овом мерном месту прелазе максимално дозвољену средњу годишњу вредност, ($\text{СГВ}=70 \mu\text{g}/\text{m}^3$), прописану Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха, Сл. Гласник РС 11/2010, 75/2010. Максимална дневно измерена вредност износила је $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$, на м.м. ул. Принципова. Од 180 извршених мерења укупних суспендованих честица на овом мерном месту 17 дана забележено је прекорачење МДВ (макс.дозвољене вредности), док је на м.м. Бул В. Влаховића 16 дана детектовано прекорачење МДВ.

Редовно мерење укупних суспендованих честица има велики значај за сагледавање загађености ваздуха у урбаним срединама. Суспендованим честицама називамо све комплексне мешавине честица суспендованих у ваздуху који удишемо. Оне представљају сложену мешавину органских и неорганских материја и могу имати различит хемијски састав, што зависи од извора емисије. Честице се директно емитују у ваздух из многобројних стационарних и мобилних извора. Суспендоване честице се према величини дела на:

- грубе, крупне честице, веће од $2,5 \mu\text{m}$ које потичу од саобраћаја, са путева посебно неасфалтираних, од трења, са неасанираних депонија, површина на којима се изводе грађевински радови, са пољопривредних површина и сл.
- fine честице, мање од $2,5 \mu\text{m}$, потичу од сагоревања фосилних горива пре свега моторних возила која користе дизел гориво, из котларница, индустрије, домаћинства, као и на ултра fine честице, мање од $0,1 \mu\text{m}$.

У погледу утицаја на здравље највећи проблем представљају честице мање од $2,5 \mu\text{m}$ јер се најдуже задржавају у ваздуху и најдубље продиру у дисајне органе изазивајући различите ефекте у зависности од састава. Сва досадашња истраживања указују да суспендоване честице значајно делују на здравље, посебно на децу и старије особе и да није утврђена праг доза испод које се штетни ефекти не јављају. Хронична изложеност честицама доприноси повећању ризика за развој респираторних и кардиоваскуларних болести и карцинома плућа.

Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха, као и Светска здравствена организација (WHO)- *Air quality guidelines for particulate matter, ozone,*

nitrogen dioxide and sulfur dioxide, AQG, 2005), дају препоруке за вредности честица величине до 10 μm (*particulate matter-PM₁₀* (ПМ₁₀) и честица величине до 2,5 μm (ПМ_{2,5}). Горња граница за ПМ₁₀ за средње годишње вредности је 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, а за 24-часовне вредности 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ и не сме се прекорачити више од 35 пута у једној календарској години. Рок за достизање ових граничних вредности је 01.јануар 2016. (Према WHO* смањење суспензованих честица ПМ₁₀ са 70 на 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ може да смањи смртност повезану са квалитетом ваздуха за око 15%). За честице величине 2,5 микрона (ПМ_{2,5}) гранична вредност износи 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ за средње годишње вредности, а рок за достизање ове граничне вредности (ГВ) је 01.јануар 2019.

Сагоревањем органских материја (нпр. огрева током зимских месеци) настаје **чађ**. Различити угљоводоници у саставу чађи, (нпр. бензо-а-пирен) спадају у канцерогене материје. Дим цигарета такође представља значајан извор. Чађ може да се кондензује током зимских месеци са сумпорним, азотним једињењима и воденом паром, при чему настаје токсични смог. Ако су метеоролошки услови неодговарајући, нпр. повећана влажност, недовољно струјање ваздуха, повећан атмосферски притисак долази до нагомилавања штетних материја у урбаним срединама и последичног негативног утицаја на здравље. Средње годишње вредности **чађи** износиле су од 28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (м.м. Елемир) до 41 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (м.м. Житни Трг). Број дана са прекораченом ГВ (граничном вредности) од 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ током 2015. креће се од 24 дана (м.м. Принципова улица) до 75 дана на м.м. Улица 6.маја.

Средње годишње вредности сумпордиоксида, кретале су се од 55 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (м.м. у Елемиру) до 60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (м.м. Житни Трг и Ул. 6. Маја). Средње годишње вредности и за остала 2 мерна места: Бул. В.Влаховића (58 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), Принципова ул. (58 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) веће су од дозвољених годишњих вредности прописаних Уредбом (50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). Иначе овај безбојни, реактивни гас настаје сагоревањем енергената који га природно садрже (нпр. угаљ и нафта). Највиши нивои очекују се у близини енергана, рафинерија, парних котлова, генератора паре. Оболели од астме, физички активне особе нарочито су подложне утицају овог гаса. (Физ.активност захтева дисање кроз уста путем кога се не може уклонити сумпор диоксид, као што се дешава код дисања кроз нос). Дуготрајна изложеност код оболелих од других хроничних болести срца и плућа такође изазива штетне ефекте по здравље. У току 2015. као и током претходне 2014. године нису забележене дневне 24-часовне вредности већа од дозвољене, која износи 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, а која сме да се прекорачи највише 3 дана у току једне календарске године.

Средње годишње вредности азотдиоксида кретале су се од 13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (м.м. Елемир) до 28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (м.м. Ул. 6. Маја) што је у оквиру прописаних норми на годишњем нивоу (40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). Моторна возила су главни извор азотних оксида, од којих највећи значај имају азот-моноксид и азот-диоксид, учествују у формирању „фотохемијског смога“ који заједно са угљоводоницима ствара веома иритативна једињења.

Средње годишње вредности приземног озона мерене свакодневно на два мерна места износиле су 7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Природно се налази у горњим деловима атмосфере и штити од негативног ултра-виолентног зрачења. Међутим, приземни (штетни) озон, емитују аутомобили, енергетска постројења, рафинерије, хемијска постројења, нарочито током летњих месеци, уз обиље сунчеве светлости. Поједине групе људи, као што су оболели од астме, хроничног бронхитиса и емфизема и старије особе посебно су осетљиви на штетно дејство приземног озона, као и деца која проводе више времена у игри ван куће.

Напомена: Максималне дневне измерене вредности износили су највише до $9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ и знатно су мање од прописаних граничних вредности. Измерене вредности заснивају се на 24-часовном узорковању. По Уредби, циљна вредност за приземни озон (циљ-заштита здравља људи) износи $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ и не сме се прекорачити више од 25 дана по календ.години. у току 3 дана мерења, с тим да је период рачунања просечне вредности тзв.максимална осмочасовна средња вредност.

У укупним суспендованим честицама (ТСП) праћен је садржај тзв. тешких-токсичних метала олова, кадмијума, никла, хрома, живе и арсена. Вредности олова мерене на два мерна места, по 3 пута месечно су у оквиру дозвољених дневних вредности. За садржај кадмијума и никла је висок детекциони лимит инструмента у односу на прописану граничну вредност (ГВ), док за укупан хром и живу не постоји прописана ГВ. Дневне вредности арсена укупно су током 2 дана веће од прописаних МДВ за м.м. Б.В.В. и 3 дана за м.м. Принципова улица.

Напомена: За арсен, кадмијум и никл прописане су тзв. циљне вредности које се односе на просечну годишњу вредност укупног садржаја суспендованих честица ПМ 10. (Током мониторинга праћен је садржај једино укупних сусп.честица,не и ПМ 10).

* Максимално дозвољене вредности (МДВ) за заштиту здравља људи у случају тзв. наменских мерења прописане су за арсен, шестовалентни хром и никл и такође се односе на просечну годишњу вредност укупног садржаја суспендованих честица ПМ 10.

Измерене вредности загађујуће материје-бензена, праћеног на два мерна места (ул. Принципова и насељено место Елемир) по пет дана у току месеца, у највећем броју узорака су биле мање од толерантне вредности. Бензен је сврстан у тзв. прву групу кацерогена, што значи да је верификовано канцероген за људе. Извор овог угљоводоник је саобраћај, а такође рафинерије нафте и гаса, односно хемијска индустрија. Као и код свих загађујућих материја утицај метеоролошких фактора је изузетно значајан у ширењу контаминената и утицају на здравље. У 2015. свега током 1 дана на м.м. Елемир. забележене су концентрације веће од тзв. толерантне вредности ($5,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Гранична вредност за бензен за период усредњавања од једне године износи $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, (рок за достизање је био 01. јануар.2016.). На м.м. Принципова ул. током 2015. такође током 1 дана било је прекорачења наведене толерантне вредности.

Измерене вредности толуена у оквиру су граничних вредности прописаних Уредбом на м.м. Принципова улица, док је у Елемиру забележено прекорачење прописане МДК „за заштиту здравља људи у случају наменских мерења“ укупно током 9 дана или 15,2 % дана у односу на укупан број дана током којих је вршено узорковање/мерење.

Напомена: МДК за толуен је прописана за период усредњавања од 7 дана.

Граничних вредности за ксилен нису прописане Уредбом. Под појмом ксилен (xylene) сматра се смеша п-, м-, и о-ксилен. По класификацији међународне агенције за истраживање канцера (ИАРЦ) ксилен је сврстан у групу 3, (није класификовани као хумани карциноген). ЕПА** је прописала да инхалациона референтна концентрација за ксилен износи $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Заснована је на НОАЕЛ од 50 ppm($217 \mu\text{g}/\text{m}^3$) и ЛОАЕЛ од 100ppm ($434 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ***. WHO није прописала препоручену (дозвољену) вредност ксилена у амбијенталном ваздуху, а која би била одобрена од стране земаља чланица.

Током 2015. на м.месту Елемир и м.м. Принципова улица није забележено прекорачење наведене инхалационе референтне концентрације, односно нису детектоване концентрације ксилена веће од вредности референтне инхалационе концентрације која износи $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

*WHO - Svetska zdravstvena organizacija **EPA - Agencija za zaštitu životne sredine; ***NAOEL - (no observed adverse effect level) ниво без опажених нежељених ефеката;***LOAEL -(lowest observed adverse effect level) најнижи ниво на коме су примећени нежељени ефекти.

БУКА У ЖИВОТНОЈ СРЕДИНИ

Иако је звук део наше свакодневнице, звуци често бивају непријатни или непожељни, те представљају буку. Бука у животној средини - комунална бука је нежељени или штетни звук у спољној средини створен људском активношћу. Главни извор је саобраћај.

За разлику од индустријске буке, која у првом реду оштећује слух, комунална бука утиче првенствено на квалитет живота, реметећи природан ритам рада и одмора.

Прописи који регулишу мерење буке у животној средини су: Закон о заштити животне средине (Сл. гласник РС бр. 135/04, 66/91), Закон о заштити од буке у животној средини (Сл. гласник РС, бр. 36/09), Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини (Сл. гласник РС бр. 75/10), Правилник о методологији за одређивање акустичких зона (Сл. гласник РС бр. 72/10), Правилник о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке (Сл. гласник РС бр. 72/10), Правилник о условима које мора да испуњава стручна организација за мерење буке, као и о документацији која се подноси уз захтев за добијање овлашћења за мерење буке (Сл. гласник РС бр. 72/10), СРПС У.Ј6.090:1992 Акустика у грађевинарству, Мерење буке у комуналној средини; СРПС У.Ј6.205:1992 Акустика у грађевинарству, Акустичко зонирање простора; СРПС ИСО 1996-1 Акустика, опис, мерење и оцењивање буке у животној средини, део 1., СРПС ИСО 1996-2 Акустика, опис, мерење и оцењивање буке у животној средини, део 2. Сем наведених прописа, донета је одлука о мерама заштите од буке (Сл. лист општине Зрењанин бр. 13-2003), где су између осталог утврђене зоне града, ради предузимања мера за заштиту од буке и систематско мерење буке.

Мерења су вршена у граду на 20 мерних места, у 3 дневна и 2 ноћна интервала. Интервал мерења износи 15 минута. За мерење еквивалентног нивоа буке коришћен је фонометар, произвођача Bruel&Kjaer, тип 2260 Observer.

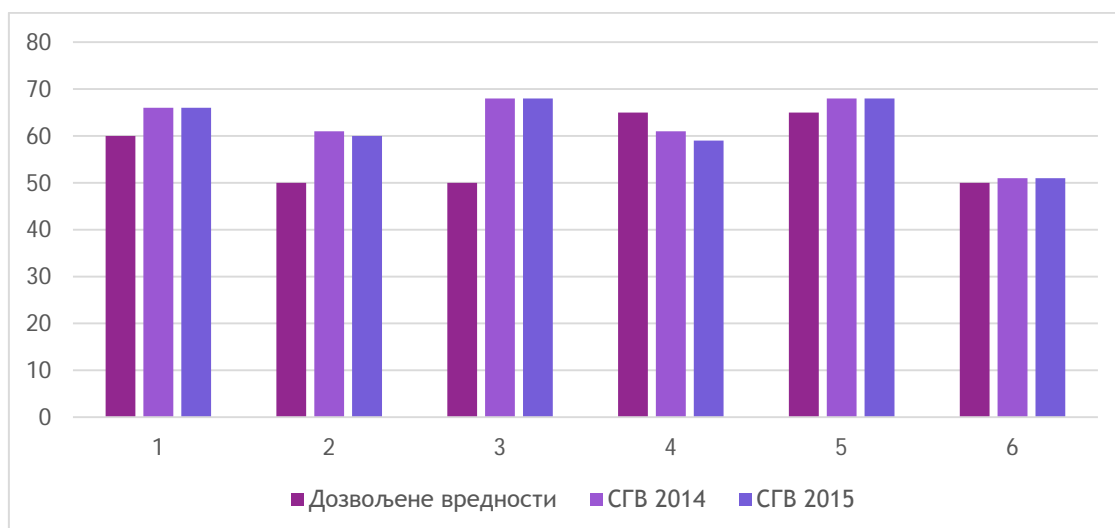
Резултати мерења су приказани у децибелима (dB), на основу мерења еквивалентног нивоа буке (L_{Aeq}). Еквивалентни ниво буке је изражен једним бројем и служи за опис појава чији се ниво звучног притиска временски мења. Еквивалентан је трајном нивоу буке.

Приказ средњих годишњих вредности по зонама

Измерене вредности нивоа буке у животној средини у току 2015. биле су веће од максимално дозвољених, нарочито у **зони здравствених установа и школској зони** које су и најизложеније утицају саобраћајне буке.

У административно-управној зони је забележен највећи број мерења чије су вредности у оквиру препоручених. Једино је у овој зони СГВ-средња годишња вредност, (на нивоу зоне), била у оквиру прописаних вредности, док су незнатно веће (за 1 дБ) у зони одмора и рекреације (График бр. 17). У односу на претходну 2014. годину сличне су просечне вредности на нивоу зона у 2015. години.

График 17. Дозвољене вредности и (СГВ)-дневни интервали мерења током 2014. и 2015. године



1. ИНДУСТРИЈСКА ЗОНА

2. ШКОЛСКА ЗОНА

3. ЗОНА ЗДРАВСТВЕНИХ УСТАНОВА

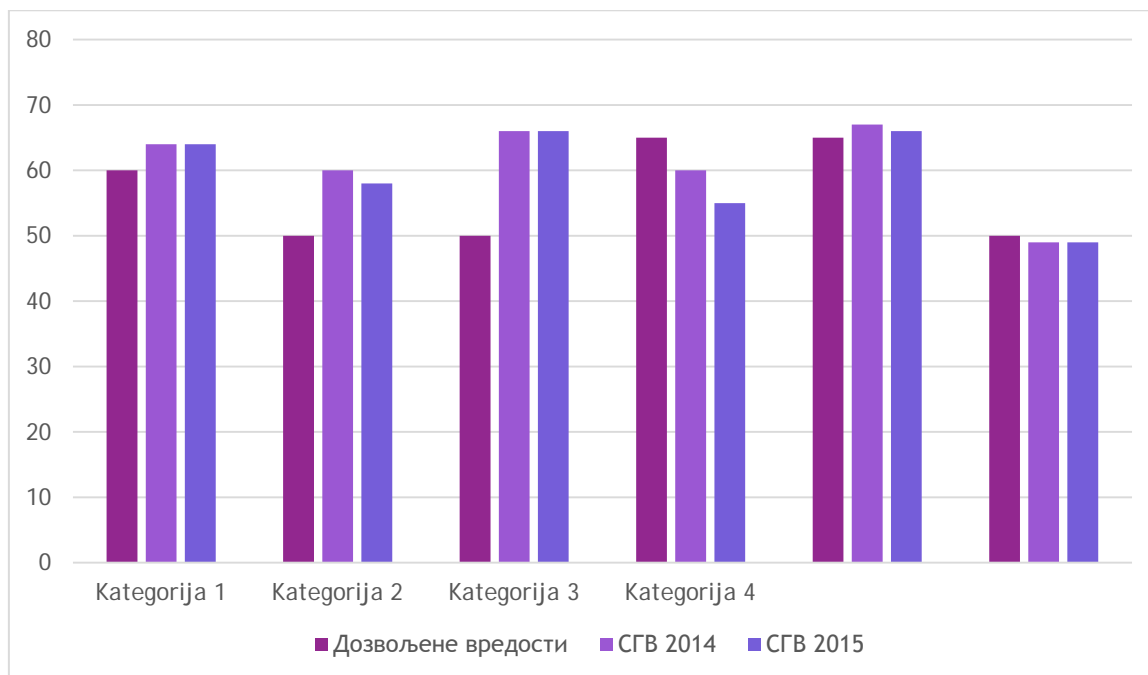
4. АДМИНИСТРАТИВНО-УПРАВНА ЗОНА

5. ЗОНА ГЛАВНИХ САОБРАЋАЈНИЦА

6. ЗОНА ОДМОРА И РЕКРЕАЦИЈЕ

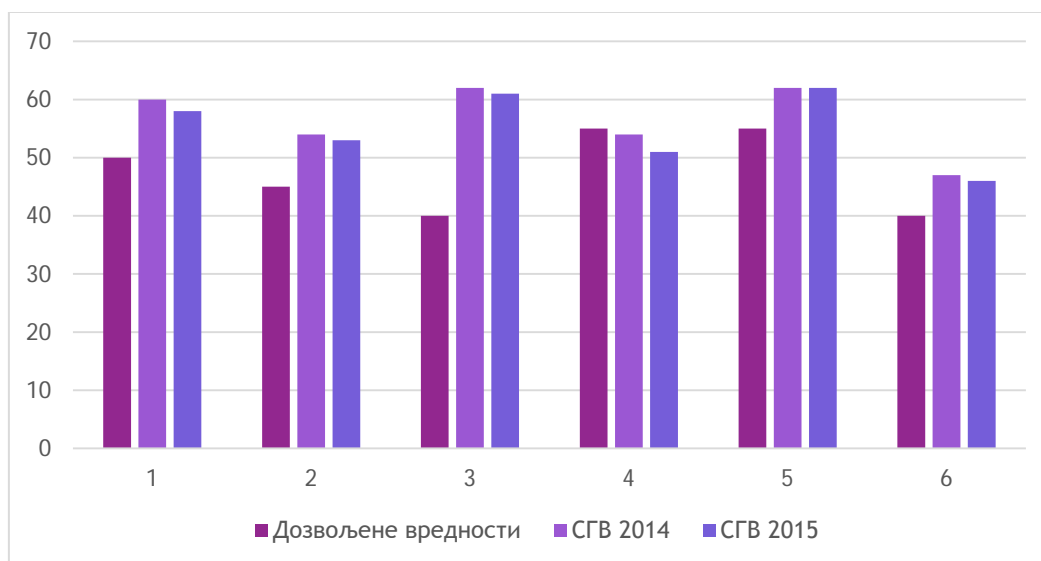
Измерене вредности нивоа **вечерње буке** (1 интервал мерења) током 2015. биле су веће од максимално дозвољених у **индустријској, школској зони, зони здравствених установа, зони гл. саобраћајница**. (График бр. 18).

График 18. Дозвољене вредности и (СГВ)-вечерњи интервали мерења током 2014. и 2015. године



У погледу интензитета **ноћне буке**, средње годишње вредности су веће од дозвољених у свим зонама осим административно-управне зоне. Скоро у свим зонама апсолутна разлика између дозвољених и измерених вредности још је израженија, но у дневним интервалима (График бр. 19). Просечне вредности на нивоу зона сличне су у односу на претходну 2014. годину, разлике су до 3 дБ (А).

График бр. 19. Дозвољене вредности и (СГВ)-ноћни интервали мерења (2015. и 2014.)



Имајући у виду све могуће негативне последице по (јавно) здравље, ноћна бука поседује специфичан значај.

ПРОСТОРНИ ПРИКАЗ НИВОА БУКЕ У ЖИВОТНОЈ СРЕДИНИ

График бр. 20 Средње годишње вредности буке у животној средини по мерним местима појединачно -Дневни интервали мерења

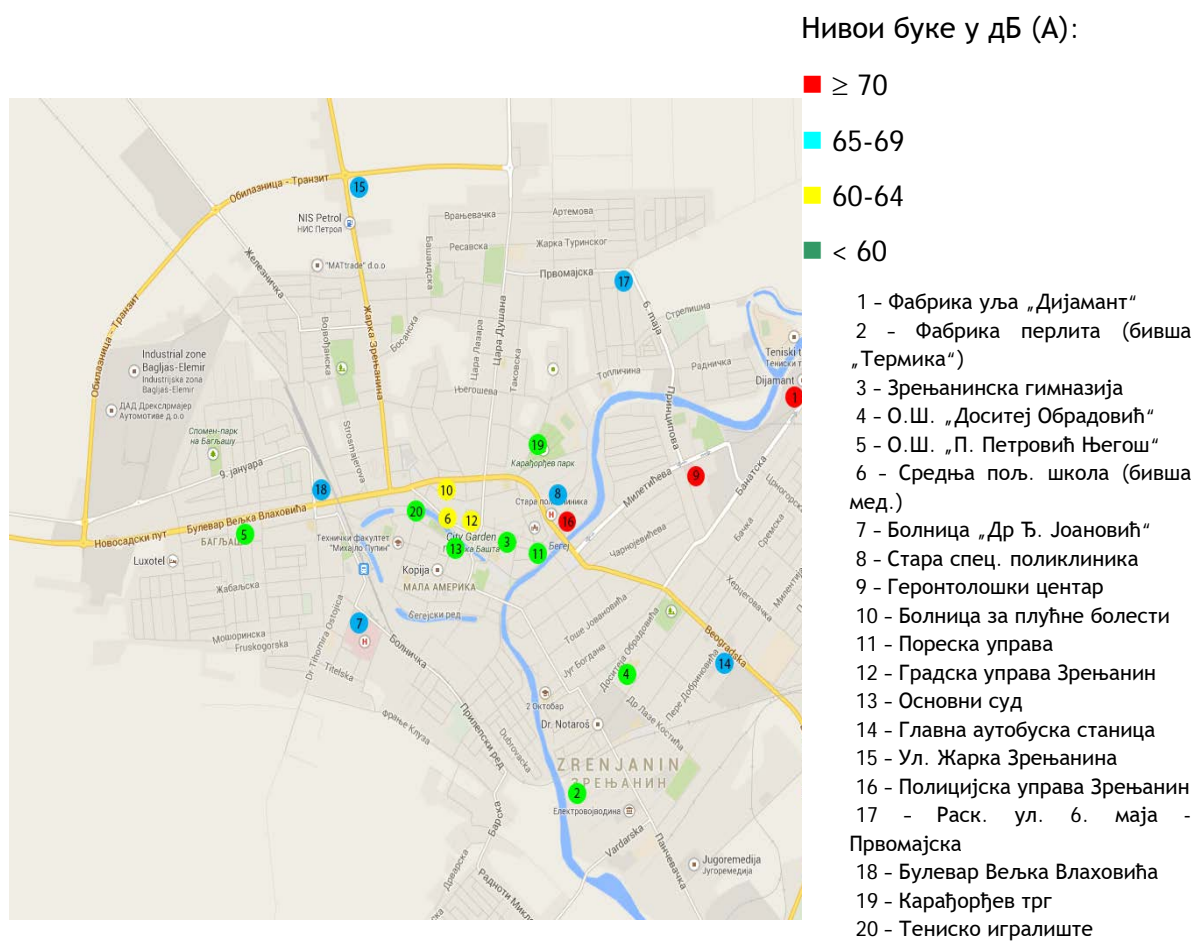
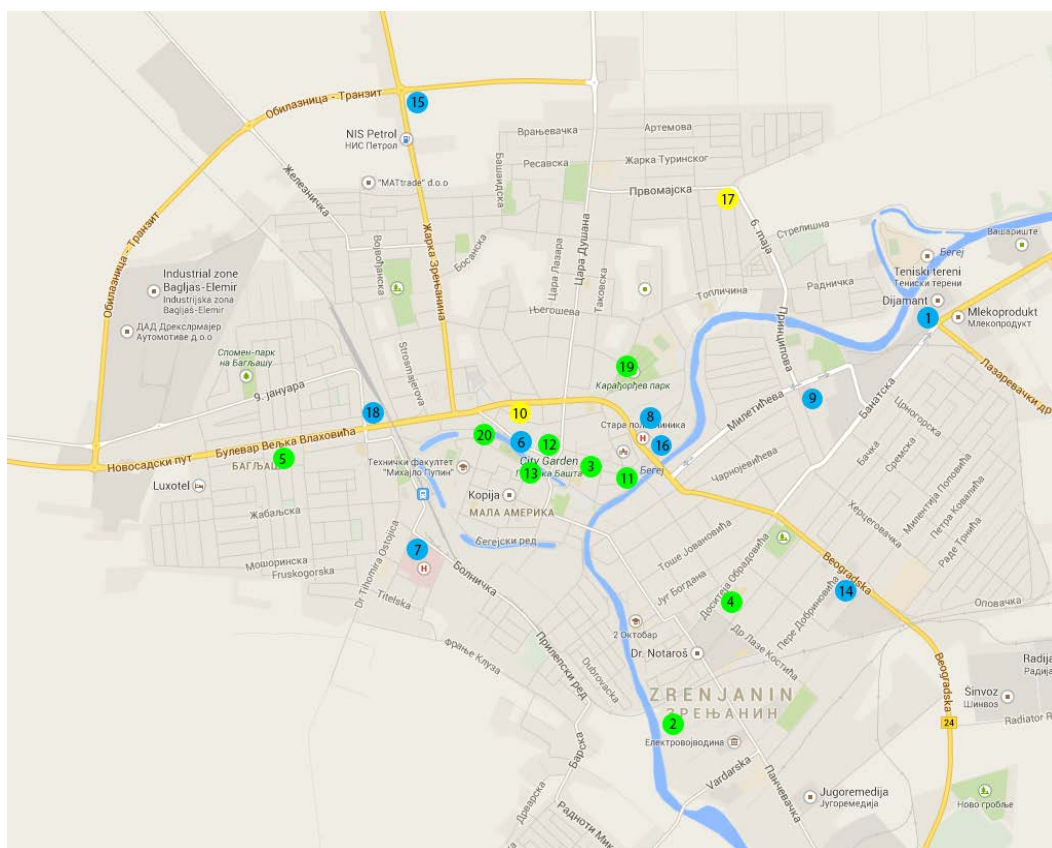


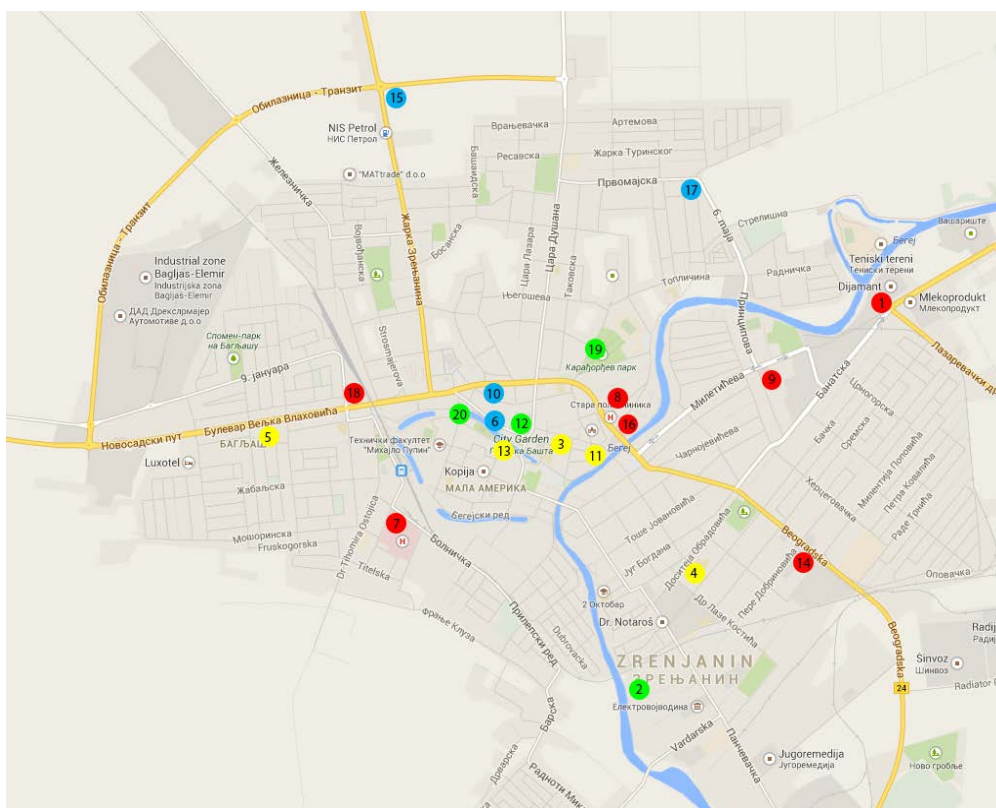
График бр. 20 Средње годишње вредности буке у животној средини по мерним местима појединачно



Нивои буке у дБ (А):

- ≥ 70
 - 65-69
 - 60-64
 - < 60
- 1 - Фабрика уља „Дијамант“
 - 2 - Фабрика перлита (бивша „Термика“)
 - 3 - Зрењанинска гимназија
 - 4 - О.Ш. „Доситеј Обрадовић“
 - 5 - О.Ш. „П. Петровић Његош“
 - 6 - Средња пољ. школа (бивша мед.)
 - 7 - Болница „Др Ђ. Јоановић“
 - 8 - Стара спец. поликлиника
 - 9 - Геронтолошки центар
 - 10 - Болница за плућне болести
 - 11 - Пореска управа
 - 12 - Градска управа Зрењанин
 - 13 - Основни суд
 - 14 - Главна аутобуска станица
 - 15 - Ул. Жарка Зрењанина
 - 16 - Полицијска управа Зрењанин
 - 17 - Раск. ул. 6. маја - Првوماјска
 - 18 - Булевар Вељка Влаховића
 - 19 - Карађорђево трг
 - 20 - Тениско игралиште

График бр. 21 Средње годишње вредности буке у животnoj средини по мерним местима појединачно
-Ноћни интервали мерења



Нивои буке у дБ (А):

■ ≥ 70

■ 65-69

■ 60-64

■ < 60

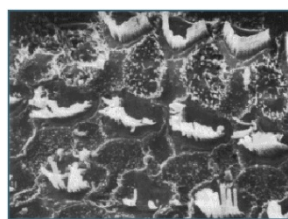
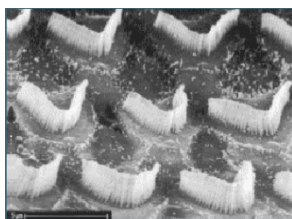
- 1 - Фабрика уља „Дијамант“
- 2 - Фабрика перлита (бивша „Термика“)
- 3 - Зрењанинска гимназија
- 4 - О.Ш. „Доситеј Обрадовић“
- 5 - О.Ш. „П. Петровић Његош“
- 6 - Средња пол. школа (бивша мед.)
- 7 - Болница „Др Ђ. Јоановић“
- 8 - Стара спец. поликлиника
- 9 - Геронтолошки центар
- 10 - Болница за плућне болести
- 11 - Пореска управа
- 12 - Градска управа Зрењанин
- 13 - Основни суд
- 14 - Главна аутобуска станица
- 15 - Ул. Жарка Зрењанина
- 16 - Полицијска управа Зрењанин
- 17 - Раск. ул. 6. маја - Првомајска
- 18 - Булевар Вељка Влаховића
- 19 - Карађорђево трг
- 20 - Тениско игралиште

Као што је већ споменуто, утицај јачине звука и природе буке одређена је неким комплексним чиниоцима. Један од њих је да људско ухо није једнако осетљиво на све фреквенције звука. Најосетљивије је на оне између 2 и 5 KHz, а мање осетљиво на ниже и више фреквенције од тих.

Ниво узнемиравања звуком зависи не само од квалитета звука већ и од нашег става ка томе. (нпр. звук новог млазњака може бити музика за уши конструктора, али и ноћна мора за становнике који живе у близини аеродрома). Такође, звук не мора бити гласан да би узнемиравао некога. Шкрипа пода или славина која капље може „извести из такта“ исто колико, рецимо и гласна грмљавина. Зато се данас посебна пажња посећује тзв. „аппоуансе“ фактору (фактору узнемиравања буком) и процени становништва које је веома узнемирено буком. Са јавно-здравственог аспекта најзначајнији, поред „аппоуансе“ фактора, јесу поремећаји спавања, узроковани буком. Не треба изгубити из вида и субјективну осетљивост на буку, која има највећу корелацију са појмом „угрожености - осетљивости“ на буку. То практично значи да звук не мора да буде (само) гласан да би сметао популацији. Виши церебрални процеси утичу на реаговање организма на буку, па се за истраживање неаудитивних ефеката буке мора узети у обзир субјективно осећање - доживљавање буке.

У погледу интензитета постоји неколико степена. Бука од 30-60 dB се углавном добро подноси и смета само осетљивим особама. Интензитет од 65-90 dB штети организму у целини, али изазива и сметње слуха. Већи интензитети буке изазивају оштећење слуха и менталног здравља. Екстремно висок интензитет буке, нпр. импулсни звук може да изазове тренутно оштећење слуха (Слика 1.)

Слика 1. Неоштећене и разорене чулне ћелије



Последице дејства буке:

- **Физичко дејство** (ометање сна, проблеми са слухом, наглувост, потешкоће са чујностима одређених фреквенци (тзв. маскирање нпр. утицај буке од око 80-85dB(A) - диско и техно музика, бука неких кућних уређаја);
- **Психички утицај** (стрес као ризико чинилац за срчани инфаркт, лоше расположење, љутња, осећај немоћи, демотивисаност, смањење животног и радног елана, повећана потреба за лековима, већа учеталост прављења грешака, смањена могућност учења);
- **Социјалне последице** (проблеми у комуникацији због повећаног нивоа буке, немогућност употребе тераса, балкона, смањен боравак у врту, башти, на отвореном, смањење вентилације просторија, мања спремност на међуљудску помоћ и сарадњу, својеврстан вид „гетоизације“);
- **Економски аспекти** (већи трошкови лечења, инвалидитет узрокован слушним проблемима - најчешћа професионална болест, обезвређење одређених земљишних парцела и сл.).

Што је већа јачина буке, то је потребно краће време да изазове негативне последице. И мањи интензитети могу, уколико дуже трају, да изазову здравствене тегобе, путем хиперреактивности, поремећајем система хипоталамус-хипофиза-надбубрежна жлезда, чиме настаје стрес са свим негативним последицама.

Обавештавање јавности о излагању комуналној буци и њеним ефектима представља значајну превентивно-медицинску активност Завода за јавно здравље. У складу је са директивом ЕУ по којој је један од 3 основна циља информисање јавности о изложености буци („отвореност“ и уважавање становништва).

У погледу утицаја на (јавно) здравље посебан значај имају неки од еквивалентних нивоа буке, као:

- L_{den} (day-evening-night/dan-veče-noć) , индикатор буке повезан са узнемиравањем становништва и
- L_{night} (noć) индикатор буке повезан са ометањем спавања.

МИКРОБИОЛОГИЈА

КЛИНИЧКА МИКРОБИОЛОГИЈА

Центар за микробиологију Завода за јавно здравље Зрењанин, у лабораторији клиничке микробиологије врши бактериолошке, паразитолошке и миколошке анализе, а у одсеку за серологију обавља серолошке лабораторијске анализе биолошких узорака.

У 2015. години је анализирано 16342 уринокултура, од којих је 5151 узорак (31,5 %) био позитиван. У анализираним уринокултурама је најчешће изолован микроорганизам *E. coli* (Табела 93.).

Табела 93. Најчешће изоловани микроорганизми у анализираним уринокултурама у 2015. години

ВРСТА ИЗОЛОВАНОГ МИКРООРГАНИЗМА	БРОЈ ПОЗИТИВНИХ РЕЗУЛТАТА
<i>E. coli</i>	2401
<i>Enterococcus spp.</i>	521
<i>Klebsiella spp.</i>	352
<i>Proteus spp.</i>	344
<i>Pseudomonas spp.</i>	160
<i>Enterobacter spp.</i>	130
Ostali mikroorganizmi	1243
Укупно	5151

Од 12335 анализа биолошких материјала пореклом из респираторног тракта, позитивна је било око четвртина узорака - 2755 (22,33%).

У табели 94. су приказани најчешћи изоловани узрочници инфекција респираторног тракта.

Табела 94. Најчешће изоловани микроорганизми у анализираним узорцима пореклом из респираторног тракта у 2015. години

ВРСТА ИЗОЛОВАНОГ МИКРООРГАНИЗМА	БРИС ГРЛА	БРИС НОСА	СПУТУМ	АСПИРАТ
<i>Staphylococcus aureus</i>	559	854	18	4
<i>Streptococcus pyogenes</i>	283	39	1	0
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	5	83	3	2
<i>Haemophilus influenzae</i>	4	78	2	0
Gram negativne bakterije	178	52	176	42
Ostali mikroorganizmi	142	62	166	4
Укупно	1171	1168	366	50

Током 2015. године у Заводу за јавно здрање Зрењанин је бактериолошки, миколошки и паразитолошки анализирано 6328 столица.

Налаз је био позитиван у 690 узорак (10,9%). У 1,2% позитивних анализа, узрочници су биле бактерије, у 9,7% гљивице, а 0,03% узрочници позитивности су били паразити. (Табела 95).

Табела 95. Врсте изолованих микроорганизама у анализираним копрокултурама (бактериолошки и миколошки прегледи) у 2015. години

ВРСТА ИЗОЛОВАНОГ МИКРООРГАНИЗМА	СТОЛИЦА (КОПРОКУЛТУРА)
Salmonela spp.	51
Shigella spp.	0
Yersinia enterocolitica	1
Campylobacter jejuni / coli	20
E.coli 0157:H7	3
Kvasci i plesni	613
Укупно	688

У табели 96. су приказане врсте паразита, изолованих из болесничких столица, донетих на анализу у Завод.

Табела 96. Изоловани паразити у анализираним столицама на јаја паразита и цисте протозоа (паразитолошки прегледи) у 2015. години

ВРСТА ИЗОЛОВАНОГ МИКРООРГАНИЗМА	СТОЛИЦА (ПАРАЗИТОЛОШКА АНАЛИЗА)
Enterobius vermicularis	1
Ascaris lumbricoides	0
Giardia lamblia	0
Blastocystis hominis	1
Укупно	4

Из перианалног отиска, којих је у току 2015. године било 60 узорак, паразит Enterobius vermicularis је нађен код 4 пацијената, док су остали пацијенти (56-93,3%) били негативни.

У центру за микробиологију је током 2015. године, анализирано 7977 брисева различитих биолошких узорак (брисеви рана, вагинални и цервикални брисеви, брисеви промена на кожи, уха, ока и др.). Рађене су бактериолошке и миколошке анализе.

У табели 97. је приказан број позитивних и негативних резултата микробиолошких анализа наведених биолошких материјала.

Табела 97. Приказ броја позитивних и негативних резултата микробиолошких анализа брисева различитих биолошких материјала

БИОЛОШКИ УЗОРЦИ (резултати микробиолошке анализе)	БАКТЕРИОЛОШКА АНАЛИЗА	МИКОЛОШКА АНАЛИЗА	УКУПНО
ПОЗИТИВАН РЕЗУЛТАТ	1899	534	2433
НЕГАТИВАН РЕЗУЛТАТ	5444	100	5544
УКУПНО	7343	634	7977

У току 2015. године анализирано је 813 брисева цервикса код жена и 362 брисева уретре код мушкараца на *Mycoplasma hominis* и *Ureaplasma urealyticum*. Од укупно 1175 анализираних брисева, 193 (16,42%) су била позитивна.

У табели 98. је приказан број позитивних и негативних резултата брисева код мушкараца и жена, анализираних на *M.hominis* и на *U.urealyticum*.

Табела 98. Анализа брисева цервика и уретре на *Mycoplasma hominis* и *Ureaplasma urealyticum* у 2015. години

БРИС ЦЕРВИКСА	ПОЗИТИВАН РЕЗУЛТАТ	НЕГАТИВАН РЕЗУЛТАТ	УКУПАН БРОЈ
MYCOPLASMA HOMINIS	43	362	405
UREAPLASMA UREALYTICUM	105	303	408
БРИС УРЕТРЕ	ПОЗИТИВАН РЕЗУЛТАТ	НЕГАТИВАН РЕЗУЛТАТ	УКУПАН БРОЈ
MYCOPLASMA HOMINIS	18	163	181
UREAPLASMA UREALYTICUM	30	151	181
УКУПНО	196	979	1175

У оквиру Програма од општег интереса према Министарству здравља Републике Србије прати се резистенција одређених микроорганизама, са циљем да се спрече појаве епидемија, смање трошкови лечења пацијената у смислу краће хоспитализације и мање употребе скупих антибиотика.

У табели 99. приказани су мултирезистентни сојеви, изоловани из биолошких узорака пацијената, анализираних у центру за микробиологију.

Табела 99. Мултирезистентни сојеви у 2015. години

МУЛТИРЕЗИСТЕНТНИ СОЈ	БРОЈ ИЗЛАТА
Метицилин резистентни сојеви <i>Acinetobacter</i> spp	32
Мултирезистентни сојеви <i>Klebsiella</i> spp	11
Мултирезистентни сојеви <i>Proteus</i> spp	10
Мултирезистентни сојеви <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	7
Мултирезистентни сојеви <i>Enterobacter</i> spp	1
Мултирезистентни сојеви <i>Serratia</i> spp	1
Мултирезистентни сојеви <i>Aeromonas</i> spp	1
Мултирезистентни сојеви <i>E.coli</i>	1
Мултирезистентни сојеви <i>Citrobacter</i> spp	0
Метицилин резистентни <i>Staphylococcus aureus</i> (MRSA)	7
Ванкомицин резистентни <i>Enterococcus</i> (VRE)	2
Пеницилин резистентни <i>Streptococcus pneumonia</i> (PRSP)	Није било изолата

У табели 100. је приказан број серолошких анализа у току 2015. године.

Табела 100. Серолошке анализе у 2015. години

ВРСТА АНАЛИЗЕ	ПОЗИТИВНИ	НЕГАТИВНИ	ГРАНИЧНА ВРЕДНОСТ	УКУПНО
HAV IgM	0	71	0	71
HBs Ag	8	1629	0	1637
Anti HCV At	19	964	0	983
HIV At	0	738	0	738
Toxoplasma gondii Ig M	6	168	1	174
Toxoplasma gondii IgG	43	130	0	173
Rubella IgM	2	127	1	130
Rubella IgG	110	17	3	130
Cytomegalovirus IgM	43	348	19	410
Cytomegalovirus IgG	254	91	3	348
Herpes simplex virus tip 1 IgM	2	109	1	112
Herpes simplex virus tip 1 IgG	87	22	4	113
Herpes simplex virus tip 2 IgM	1	28	0	29
Herpes simplex virus tip 2 IgG	4	24	0	28
Treponema recombinant At	2	313	0	315
Chlamydia trachomatis IgM	16	169	5	190
Chlamydia trachomatis IgG	30	146	15	191
Chlamydia pneumonia IgM	1	1	0	2
Chlamydia pneumonia IgG	0	1	0	1
Helicobacter pylori IgG	1260	907	167	2334
Helicobacter pylori IgA	8	5	0	13
Coxiella burneti IgG faza 1	22	115	7	144
Coxiella burneti IgG faza 2	24	111	9	144
Coxiella burneti IgM faza 2	22	120	5	147
Borrelia burgdorferi IgM	11	130	3	144
Borrelia burgdorferi IgG	14	148	0	162
Epstein-Barr virus IgM	75	205	12	292
Epstein-Barr virus IgG	0	2	0	2
Clostridium difficile toksin A i B из столице	37	149	26	212
Adeno virus IgM	16	133	12	161
Adeno virus IgG	87	27	4	118
Coxsackie B virus IgM	5	47	8	60
Coxsackie B virus IgG	1	34	13	48
Anti HBc IgG	5	1	0	6
Parvo B19 IgM	0	5	2	7
Parvo B19 IgG	5	2	0	7
Остале анализе	1	0	0	1
Укупно	2220	7237	320	9777

ЗАКЉУЧЦИ И МЕРЕ

ЗАКЉУЧЦИ

Становништво Средњебанатског округа је у демографском смислу старо (42 године), а процес депопулације се наставља.

Основни узроци умирања су болести кардиоваскуларног система и тумори, као и ранијих година.

У домовима здравља забележене дијагнозе показују да деца највише оболевају од болести дисајних органа и инфективних болести, а одрасло становништво од болести кардиоваскуларног система и дисајних органа.

У стационарима се није променила патологија лечених пацијената: у општој болници пацијенти су се највише лечили од болести срца и крвних судова и тумора; у плућној болници од болести дисајних органа и тумора, а у специјалној болници за физикалну медицину и рехабилитацију од болести коштаног-мишићног и нервног система.

Здравствена служба округа је организована у складу са Планом мреже здравствених установа и чине је 5 домова здравља, апотека, општа болница, специјалне болнице за плућне болести и рехабилитацију и завод за јавно здравље. У Средњебанатском округу је у 2015. години у приватном сектору било регистровано: 31 лекарска, 25 стоматолошких ординација, 1 општа болница.

У државним здравственим установама Средњебанатског округа је 2015. године било запослено 2430 особа (4% мање него у 2014. години), док је у приватном сектору број запослених порастао за 7% (са 101 на 107). Запослене у здравству је, у државним установама, чинило 383 лекара, 44 стоматолога, 69 фармацеута, 21 сарадник, 1286 здравствених радника са вишом и средњом школом и 627 немедицинских радника, а 38 лекара, 34 стоматолога и 36 здравствених радника са вишом и средњом школом у приватним.

У односу на претходну годину, број посета (изражен по лекару/стоматологу) је практично исти.

Искоришћеност постеља у стационарима, у оба сектора, је нешто мања у односу на претходну годину.

Изостанак епидемије грипа утицао је да инциденција акутних заразних болести одговара просечним вредностима за Средњебанатски округ у посматраном периоду. У 2015. години је 4 особе умрло од заразних болести.

У току 2015. године евидентирани су 4 епидемије, у којима су оболеле 24 особе.

У 2015. години Заводу за јавно здравље Зрењанин укупно су се обратила 469 лица озлеђена од животиња, што у посматраном петогодишњем интервалу представља највећи број озлеђених.

Спровођење програма обавезних имунизација било је отежано због проблема у набавци вакцина, па је у појединима добним група реализован обухват испод препоручених 95%.

Број евидентираних новооболелих од акутног коронарног синдрома био је најмањи од почетка евиденције (2006.), док је број умрлих од АКС, као и број оболелих и умрлих од шећерне болести био у оквиру просечних регистрованих вредности за ова обољења у Средњебанатском округу.

Водећа локализација оболевања и умирања од малигних болести код мушкараца у Средњебанатском округу у 2014. години је карцином плућа и бронха, а код жена у карцином дојке.

Узрасно специфичне стопе оболевања и умирања од свих локализација рака у Средњебанатском округу су највеће у доби изнад 70 година живота код оба пола.

У 2015. години на територији Средњебанатског округа, није вршена контрола хране у оквиру Програма мониторинга безбедности хране, нити предмета опште употребе у оквиру мониторинга.

Хигијенска исправност воде за пиће Средњег Баната не одговара препорукама Светске здравствене организације, директивама ЕУ, а тиме и националним правилницима и нормативима који прописују квалитет. Од укупног броја узорак 14% је било микробиолошки, а 96,3% физичко-хемијски неисправно.

Воде базена показују физичко-хемијску неисправност, попут претходне године. Бактериолошки квалитет је у складу са трендом, задовољава, уз напомену да за воду базена не постоје одговарајући прописи, те се примењују одредбе Правилника о хигијенској исправности воде за пиће.

Компарирајући резултате микробиолошких анализа са претходном годином, не могу се истаћи знатнија одступања у броју узорак, врсти анализа као и броју и врсти микробиолошких организама.

МЕРЕ

Спровоодити пронаталитетну политику.

Интензивирати промотивне и превентивне активности, као и рано откривање болести.

Организацију здравствене службе прилагодити структури становништва и патологији, као и новим трендовима у здравству. На примарном нивоу ојачати дијагностику и специјалистичку службу, како би се смањило време чекања и смањео притисак на секундарни ниво. У складу са старошћу становништва и патологијом, посебно јачати капацитете кућне и палијативне неге. У стационарима и даље јачати капацитете дневних болница и амбулантних услуга, чиме се смањују трошкови услуга и уводити модерне технологије.

Ускладити кадровске нормативе са стварним потребама здравствених установа. Кадровске ресурсе јачати - обнављати их у складу са старосном и образовном структуром, на свим нивоима.

Континуирано спровођење епидемиолошког надзора над заразним и незаразним болестима и у складу са ситуацијом и спровођење мера примарне превенције, као и мера за спречавање и сузбијање болести. Укључивање информатичких система у пријављивање заразних и незаразних болести у циљу потпуније регистрације оболења.

Обезбеђивање континуираног снабдевања вакцинама из Програма са одговарајућим роком трајања.

Адекватно решавање проблема паса и мачка луталица.

На велики број малигних болести могуће је утицати спречавањем или модификовањем фактора ризика, односно, спречавањем почетка болести или мерама примарне превенције и то:

- Престанак пушења дувана и избегавање изложености дуванском диму,
- Ограничена потрошња алкохола,
- Избегавање претеране изложености сунчевој светлости,
- Редовна физичка активност,
- Заштита од инфекција повезаних са настанком рака.

Резистенција микроорганизама на антибиотке се може смањити рационалним коришћењем истих.

План унапређења контроле исправности хране и унапређења правилне исхране треба да:

- подржи мониторинг хране у циљу бољег прикупљања и обраде информација о параметрима исправности;

- подржи доношење регулативе за декларисање садржаја соли, шећера и масти као и декларисање хране која има препоручљив састав за правилну исхрану;
- подржи рад на едукацији о правилној исхрани.

План унапређења надзора над предметима опште употребе треба да подржи мониторинг предмета опште употребе у циљу боље контроле здравствене исправности.

Наведени су неки од поступака, који би допринели побољшању квалитета и обезбеђењу хигијенске исправности воде за пиће:

- Одговарајуће кондиционирање воде за пиће у циљу смањења количине арсена, односно разматрање коришћења здравствено-безбедне пијаће воде неког другог порекла;
- Повећање учесталости и обима лабораторијских анализа (сходно Правилнику);
- Поштовање зона санитарне заштите водних објеката;
- Адекватна дезинфекција.

Наведени су неки од поступака, који би допринели побољшању квалитета и обезбеђењу хигијенске исправности површинских вода:

- пречишћавање индустријских отпадних вода пре њиховог испуштања у водотокове,
- одговарајуће одлагање опасног отпада;
- адекватна диспозиција течног и чврстог отпада;
- изградња уређених санитарних депонија;
- едукација становништва у циљу смањења последица загађења.