



**ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ
СУБОТИЦА**

**ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА
СТАНОВНИШТВА
СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА
У 2023. ГОДИНИ**



СУБОТИЦА, август 2024. године

1. ПРИРОДНО КРЕТАЊЕ СТАНОВНИШТВА СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА

Основни подаци о округу (територија, становништво, општине)

Севернобачки округ се налази на крајњем северу Републике Србије на територији од 1784 км². У свом саставу има један град и две општине са укупно 45 насеља. Град Суботица се налази на површини од 1007 км² са 19 насеља, општина Бачка Топола на површини од 596 км² са 23 насеља, а општина Мали Иђош на површини од 181 км² са 3 насеља. Просечна густина насељености у Округу према процењеном броју становника у 2023. години износила је 89 становника на км². Највећу густину насељености има град Суботица са 123 становника на км², Општина Мали Иђош има 55 становника на км², а Бачка Топола има 44 становника на км².

Број становника

Према процењеном броју становника РЗЗС Србије на дан 30.06.2023. године број становника Севернобачког округа износио је 159.311 (у 2011. год. 186.906), од којих је 76.830 мушког, а 82.481 женског пола. Број становника на дан 30.06.2023. године је износио 123.424 у Суботици, 25.964 у Бачкој Тополи и 9.923 становника у Малом Иђошу. Број становника Севернобачког округа континуирано опада од друге половине прошлог века. У односу на последњи попис становништва број становника Севернобачког округа је мањи за 0,5%, а у односу на попис из 2011. године у Суботици је број становника мањи за 12,8%, у Бачкој Тополи за 22,1% и Малом Иђошу за 17,5%.

Старосна и полна структура

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

Полно-старосна пирамида становништва приказује структуру становништва по полу и старости. По свом облику полно-старосна пирамида становништва Севернобачког округа је типична за становништва која имају велики удео зрелог и старог становништва, а мали удео младог становништва. Према процењеном броју становника РЗЗС Србије на дан 30.06.2023. године најбројнију је чинила старосна група 65-69 година са процентуалним учешћем од 7,6% и старосна група 60-64 година са процентуалним учешћем од 7,5%, потом старосна група 45-49 година са учешћем од 7,3% и старосне групе 40-44 и 55-59 година са процентуалним учешћем од 7,2 и 7,0%. Ово јасно указује на тренд старења становништва Севернобачког округа.

Биолошки тип становништва Севернобачког округа у 2023. години је регресивног типа јер има према попису 14,5% становника до 14 година и 43,8% становника старијих од 50 година. У 2023. години број становника старости 0-14 година је остао исти у односу на 2022. годину када је износио 14,5%. Такође и процењени број становника старијих од 50 година је непромењен у односу на претходну годину (у 2022. години 43,8%).

Просечна старост становништва се у периоду од 1991. до 2022. године у Севернобачком округу повећала за 5,3 године, у пописној 2011. години је износила 42,1 годину, а у 2023. години она износи 44,3 године.

Зрелост становништва представља учешће старих 65 и више година у укупној структури становништва. Становништво се сматра веома старим ако је процентуално учешће ове популационе групе преко 10%. Становништво Севернобачког округа се већ деценијама сврстава у веома старо становништво обзиром да је учешће старих 65 и више година износило већ у 1991. години 13,7%. У 2023. години проценат старијих од 65 година у Севернобачком округу је 22,7% што је 0,2% више у односу на 2022. годину (22,5%).

Индекс старости је демографски показатељ који представља однос становништва старих 60 и више година и популационе групе 0-19 година. Када је вредност овог показатеља већа од 0,4 сматра се да је отпочело старење становништва. Индекс старости становништва Севернобачког округа је већ од 80-тих година прошлог века у сталном порасту. У 2023. години вредност овог индекса износила је 1,55 што је незнатно више у односу на 2022. годину када је вредност овог индекса износила 1,54.

Маскулинитет

Маскулинитет представља однос броја мушкараца према броју жена и изражава се стопом. Негативна стопа маскулинитета (мања од 1.000) указује на боље здравствено стање становништва због боље здравствене заштите жена, смањене смртности жена фертилног доба и продужења животног века. Становништво

Севернобачког округа се карактерише негативном стопом маскулинитета. Вредност ове стопе у 2023. години је износила 931,49‰ и незнатно је нижа у односу на вредност у 2022. години (931,51‰).

Наталитет

Наталитет је индикатор позитивног природног кретања становништва. Изражава се стопом наталитета, а представља број живорођене деце на 1.000 становника у једној години. Стопа наталитета испод 12‰ се сматра неповољном. Севернобачки округ се сврстава у територије са ниском стопом наталитета. Последњих година ова стопа показује благи тренд раста и поновног пада. У 2023. години је стопа наталитета износила 8,7‰ и нижа је од стопе регистроване у 2022. години када је износила 9,0‰.

Фертилитет

Општа стопа фертилитета представља број живорођене деце на 1.000 жена фертилног доба (од 15. до 49. година). У Севернобачком округу су вредности опште стопе фертилитета веома ниске и до 2011. године су имале континуирани тренд опадања, а од 2012. године се бележи благи пораст ове стопе и поново пад. Вредност опште стопе фертилитета регистроване у 2023. години је износила 42,7‰ и нижа је од стопе регистроване у 2022. години када је износила 44,2‰.

Морталитет

Морталитет је индикатор негативног природног кретања становништва који се изражава општом и специфичном стопом.

Општа стопа морталитета представља број умрлих особа на 1.000 становника у току једне године. Вредности опште стопе морталитета у Севернобачком округу су високе, и после неколико година стагнације показују значајнији пораст у епидемијским годинама. У ранијим годинама се бележи чак и пад. У 2023. години је вредност опште стопе морталитета износила 16,5‰ и нижа је од стопе регистроване у 2022. години када је износила 17,0‰.

Специфична стопа морталитета је прецизнији фактор од опште стопе и најчешће се изражава према полу и старости. У Севернобачком округу је у 2023. години специфична стопа морталитета за мушкарце износила 17,3‰ и виша је у односу на стопу у 2022. години (17,2‰). Специфична стопа морталитета за жене износи 15,8‰ и нижа је у односу на 2022. годину када је износила 16,8‰. Специфичне стопе морталитета према старости су ниске све до 54 године, док након тога стопе постепено расту и највећу вредност имају у старосној групи 80-84 године (98,6‰).

Природни прираштај

Стопа природног прираштаја представља разлику између броја рођених и умрлих на 1.000 становника. У све три општине Севернобачког округа стопа природног прираштаја има негативан тренд, у Суботици од 1982. године, у Општини Мали Иђош од 1979. године, а у Општини Бачка Топола од почетка седамдесетих година прошлог века. У Севернобачком округу је вредност стопе природног прираштаја у 2023. години износила -7,8‰ и незнатно је нижа је од стопе регистроване у 2022. години када је износила -8,0‰. Ове вредности говоре о израженој депопулацији становништва Севернобачког округа.

*Извор података за Анализу здравственог стања становништва Севернобачког округа за 2023. годину били су: Витални догађаји у РС 2023. и процена броја становника у РС на дан 30.06.2023. године, преузети са сајта Републичког завода за статистику 01.08.2024. године

ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА СТАНОВНИШТВА СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА У 2023 ГОДИНИ

Табела 1
ВИТАЛНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ СТАНОВНИШТВА СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА У 2023. ГОДИНИ

Општине	Број становника по пројекцији 30.06.2023.	Живорођени		Стопа природног прираштаја	Мртворођени		Стопа фертилитета(%)	Просечна старост мајки при рођењу детета
		Број	Стопа наталитета (на 1.000 становника)		Број	Стопа** (на 1.000 живорођених)		
Суботица-град	123424	1066	8.6	-7.4	11	10.3	44,3	30.1
Бачка Топола	25964	218	8.4	-10.9	1	4.6	48,3	29.6
Мали Иђош	9923	103	10.4	-4.9	3	29.1	53,4	29.2
ОКРУГ	159311	1387	8.7	-7.8	15	10.8	45,4	29.6

*Подаци о становништву на дан 30.06.2023., Подаци Републичког завода за статистику (преузето са сајта РЗС, 01.08.2024.)

Табела 2
ВИТАЛНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ СТАНОВНИШТВА СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА У 2023. ГОДИНИ
(УМРЛИ, ОЧЕКИВАНА ДУЖИНА ЖИВОТА)

Општине	Умрли						Самоубиства на 100.000 становника**	Просечна старост умрлог	Очекивана дужина живота 2023.	
	Број	Стопа морталитета (на 1.000 становника)	Од тога одојчад	Стопа смртности одојчади (на 1.000 живорођених)	Насилном смрћу				Мушко	Женско
					Свега	Самоубиства				
Суботица-град	1976	16.0	5	4.7	72	30	24.3	74.4	71.1	76.8
Бачка Топола	501	19.3	1	4.6	25	6	23.1	74.0	69.7	75.8
Мали Иђош	152	15.3	0	0	5	2	20.2	73.3	70.0	75.3
ОКРУГ	2629	16.5	6	4.3	102	38	23.9	74.3	71.7	77.8

*Витални догађаји 2023, Подаци Републичког завода за статистику (преузето са сајта РЗС, 01.08.2024.)

**израчунате стопе за самоубиства на основу преузетих података РЗС о насилној смрти

МОРТАЛИТЕТ РЕГИСТРОВАН НА ТЕРИТОРИЈИ СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА

У 2023. години на територији Севернобачког Округа регистровано је 2629 умрлих особа (Суботица-1976, Бачка Топола-501, Мали Иђош-152), што је за 3,42 % мање у односу на 2022. годину када су умрле 2722 особе. У односу на претходну годину број умрлих је мањи у Суботици за 0,6% у Бачкој Тополи за 10,5%, а у Малом Иђошу је мањи за 12,6%. Од укупног броја умрлих у 2023. години 1304 (49,6%) су особе женског пола, а 1.325 (50,4%) су особе мушког пола. Број умрлих особа мушког пола већи је у односу на број умрлих особа женског пола у старосним групама 1-4 година, 5-14 година, 15-24 године, 25-34 године, 35-44 година, 45-54 година, 55-64 година и 65-74 година, а у старосној групи 75-84 година и 85 и више година је већи број умрлих особа женског пола. Анализирајући структуру умрлих у односу на старост можемо констатовати да је у категорији становништва од 0-19 година регистровано 20 смртних случаја, а 9 у претходној години што је дупло више. У 2023. години је на територији Округа умрло 6 одојчади што је за 2 више него прошле године (4 у 2022. години). У старосној групи од 1-4 године регистровано је 6 смртних случајева, а у старосној групи 5-14 година регистровано је 7 смртних случајева. У односу на старост највећи проценат умрлих особа се налази у старосним групама 75-84 година 31,5%, 65-74 година 27,6% и 85 и више 21,3%.

У односу на узрок смрти на територији Севернобачког округа су у 2023. години најзаступљеније биле следеће групе болести:

- Болести система крвотока (50,7 %)
- Тумори (22,6 %)
- Болести система за дисање (5,9 %)
- Болести система за варење (4,8 %)
- Повреде, тровања и последице деловања спољних фактора (3,9 %)
- Болести нервног система (3,1%)
- Болести мокраћно-полног система (2,9 %)
- Болести жлезда са унутрашњим лучењем (2,5 %)
- Шифре за посебне намене-COVID-19 (1,3 %)
- Душевни поремећаји и поремећаји понашања 0,8%

Редослед водећих група узрока смрти становништва Севернобачког округа у 2023. години је промењен у односу на 2022. годину. Прва три водећа узрока смрти у 2022. години чиниле су болести система крвотока, тумори и болести повезане са шифрама за COVID-19 У 2023. години прва три узрока смртности су болести система крвотока, тумори и болести система за дисање. На четвртм месту се налазе болести система за варење, док су пето и шесто место повреде, тровања и последице деловања спољних фактора и болести нервног система. Болести мокраћно-полног система су на седмом месту, а болести жлезда са унутрашњим лучењем на осмом месту. Шифре за посебне намене COVID-19 се налази на деветом месту а на десетом месту налазе се душевни поремећаји и поремећаји понашања.

Прва три водећа узрока смрти су идентична код оба пола: болести система крвотока, тумори, болести система за дисање. На четвртм месту код мушкараца су болести система за варење а код жена болести нервног система. Код мушкараца се на петом месту налазе повреде, тровања и последице деловања спољних фактора, а код жена болести система за варење.

Три водеће дијагнозе узрока смрти у 2023. години* чине 79,2% свих узрока смрти, што је више у односу на претходну годину (72,4%). У односу на укупан број умрлих водеће дијагнозе узрока смрти су : I10-I15 - Повишен крвни притисак непознатог порекла и друге болести крвног притиска (20,3 %), I26- I51 - Обољења срчаног мишића и спроводног система (10,2 %), и у истом проценту и I20-I25 – Ишемијске болести срца (10,2%), I60-I69 – Болести крвних судова мозга (8,6 %), C33-C34-Злоћудни тумор душника и плућа (4,9 %); / C17,C23,C24,C26-C31,C37-C41,C44-C49, C51,C52,C57-C60,C62-C66,C68,C69,C73-C81, C86, C88,C96,C97/ други злоћудни тумори (4,1%) ; спољашњи узроци умирања и оболевања V01-Y89 3,9%; злоћудни тумори дебелог црева и завршног црева и чмара C18-C21 3,23% ; J40-J47 – Астма и друге хроничне опструктивне болести плућа (2,8%), N17-N98 друге болести мокраћно полног система(2,7%); J12-J18 – пнеумоније (2,6%) , E10-E14 шећерна болест (2,4%) и C50 – Злоћудни тумор дојке (2,0%). Водеће дијагнозе узрока смрти су сличне као и у 2022. години.

***Извор; подаци Републичког завода за статистику S03-2023. - Умрли према узроку смрти, полу и старости, преузето 01.08.2024. године**

Табела 3
МОРТАЛИТЕТ СТАНОВНИШТВА СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА ПРЕМА ПОЛУ И ДОБНИМ ГРУПАМА У 2023. ГОДИНИ

Старост	Суботица		Бачка Топола		Мали Иђош		Севернобачки округ	
	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж
до 1 године	1	4	1	0	0	0	2	4
1 - 4 године	2	2	2	0	0	0	4	2
5 - 14 године	4	2	1	0	0	0	5	2
15 - 24 године	4	1	0	1	0	0	4	2
25 - 34 године	5	3	3	0	0	0	8	3
35 - 44 године	13	8	7	2	2	1	22	11
45 - 49 године	26	10	7	3	2	1	35	14
50 - 54 године	40	17	4	5	4	3	48	25
55 - 64 године	153	78	51	22	13	7	217	107
65 - 74 године	314	231	75	56	33	17	422	304
75 - 84 године	284	346	78	78	23	20	385	444
85 и више	130	298	34	71	9	17	173	386
УКУПНО	976	1000	263	238	86	66	1325	1304

Табела 4
МОРТАЛИТЕТ СТАНОВНИШТВА СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА ПРЕМА ПОЛУ И УЗРОКУ У 2023.ГОДИНИ

Група болести	Суботица		Бачка Топола		Мали Иђош		Севернобачки округ	
	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж
I	2	0	1	0	0	0	3	0
II	242	214	64	47	20	8	326	269
III	1	7	0	0	0	0	1	7
IV	23	30	6	4	2	1	31	35
V	8	6	4	1	1	0	13	7
VI	28	42	0	10	1	1	29	53
VII, VIII	0	0	0	0	0	0	0	0
IX	463	516	127	147	41	40	631	703
X	57	61	17	10	6	5	80	76
XI	60	38	10	10	5	2	75	50
XII	3	5	1	1	0	2	4	8
XIII	2	1	0	1	0	0	2	2
XIV	26	35	3	2	6	3	35	40
XV	0	1	0	0	0	0	0	1
XVI	1	3	1	0	0	0	2	3
XVII	0	2	1	0	0	0	1	2
XVIII	1	0	2	0	1	0	4	0
XIX	48	24	20	5	2	3	70	32
XXII	11	15	6	0	1	1	18	16
УКУПНО	976	1000	263	238	86	66	1325	1304

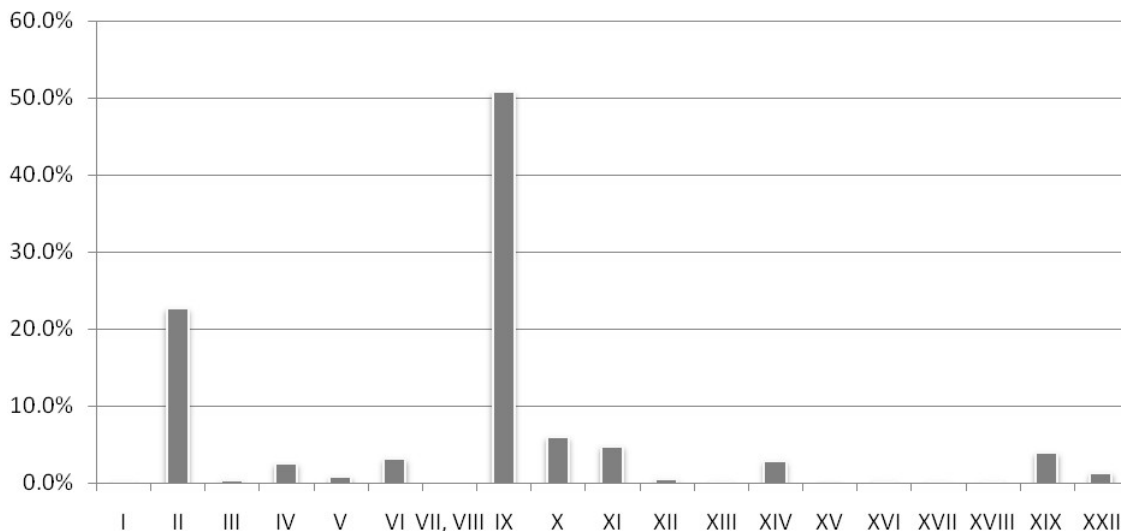
ЛЕГЕНДА:

I	Заразне и паразитарне болести	XII	Болести коже и поткожног ткива
II	Тумори	XIII	Болести мишићно-коштаног система и везивног ткива
III	Болести крви и крвотворних органа	XIV	Болести мокраћно полног система
IV	Болести жлезда са унутрашњим лучењем	XV	Трудноћа, рађање и бабиње
V	Душевни поремећаји и поремећаји понашања	XVI	Стања у порођајном периоду
VI	Болести нервног система	XVII	Урођене наказности, деформације и хромозомске ненормалности
VII	Болести ока и припојака ока	XVIII	Симптоми, знаци и патолошки, клинички и лабораторијски налази
VIII	Болести ува и болести мастоидног наставка	XIX	Повреде, тровања и последице деловања спољних фактора
IX	Болести система крвотока	XXII	Шифре за посебне намене – COVID-19
X	Болести система за дисање		
XI	Болести система за варење		

*Извор: Подаци о морталитету 2023. –Републички завод за статистику (преузето са сајта РЗС, 01.08.2024.)
(<https://www.stat.gov.rs/oblasti/stanovnistvo/rodjeni-i-umrli/>)

Графикон 1

МОРТАЛИТЕТ ПРЕМА УЗРОКУ У 2023. ГОДИНИ У СЕВЕРНОБАЧКОМ ОКРУГУ



ЛЕГЕНДА:

- | | | | |
|------|---|-------|---|
| I | Заразне и паразитарне болести | XII | Болести коже и поткожног ткива |
| II | Тумори | XIII | Болести мишићно-коштаног система и везивног ткива |
| III | Болести крви и крвотворних органа | XIV | Болести мокраћно полног система |
| IV | Болести жлезда са унутрашњим лучењем | XV | Трудноћа, рађање и бабиње |
| V | Душевни поремећаји и поремећаји понашања | XVI | Стања у порођајном периоду |
| VI | Болести нервног система | XVII | Урођене наказности, деформације и хромозомске ненормалности |
| VII | Болести ока и припојака ока | XVIII | Симптоми, знаци и патолошки, клинички и лабораторијски налази |
| VIII | Болести ува и болести мастоидног наставка | XIX | Повреде, тровања и последице деловања спољних фактора |
| IX | Болести система крвотока | XXII | Шифре за посебне намене – COVID-19 |
| X | Болести система за дисање | | |
| XI | Болести система за варење | | |

2. КАДРОВИ У ЗДРАВСТВЕНИМ УСТАНОВАМА ОКРУГА У 2023. ГОДИНИ

Подаци о кадровима запосленим у здравственим установама Севернобачког округа

У 2023. години здравствену заштиту становништву Севернобачког округа су обезбеђивали на примарном нивоу домови здравља у Суботици, Бачкој Тополи и Малом Иђошу и Апотека Суботица, а на секундарном нивоу здравствене заштите Општа болница у Суботици, Ванболничко породилиште у Бачкој Тополи и Завод за јавно здравље Суботица у Суботици. Укупан број запослених у овим здравственим установама Севернобачког округа износио је 2.092 и већи је за 93 (4,7% ↑) запослених у односу на претходну годину. Укупан број запослених у здравственим установама у Суботици је износио 1.842 и већи је за 62 (3,5%↑) у односу на претходну годину, у Бачкој Тополи 185 и већи је за 21 (12,8% ↑), а у Малом Иђошу 65 и већи је за 10 запослених (18,2%↑).

У односу на школску спрему у здравственим установама Округа било је запослено 397 лекара (2,6%↑), 40 стоматолога (5,3% ↑), 7 фармацеута (исто као и прошле године) и 60 здравствених сарадника (7,7↓%). Са вишом стручном спремом су била запослена 212 (9,3% ↑) здравствена радника, са средњом стручном спремом 977 (4,3%↑), а са нижом стручном спремом 3 радника (исто као и прошле године). Укупан број административно-техничких радника у здравственим установама Округа је износио 396 (7,6% ↑).

Табела 5

БРОЈ ЗДРАВСТВЕНИХ УСТАНОВА ПО ОПШТИНАМА У ОКРУГУ

Здравствене установе	Суботица	Бачка Топола	Мали Иђош	ОКРУГ
Општа болница	1	0	0	1
Домови здравља	1	1	1	3
ЗЈЗС	1	0	0	1
ЗУ Апотека	1	0	0	1

Табела 6

КАДРОВИ У ЗДРАВСТВЕНИМ УСТАНОВАМА ОКРУГА

Кадрови	Суботица		Бачка Топола		Мали Иђош		ОКРУГ	
	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
Лекари	343	18.62%	39	21.08%	15	23.07	397	18.98
Стоматолози	31	1.68%	6	3.24%	3	4.62	40	1.91
Фармацеути	7	0.38%	0	0%	0	0	7	0.33
Здравствени сарадници (ВСС,ВШС,ССС)	58	3.15%	2	1.08%	0	0	60	2.87
Виша стручна спрема	203	11.02%	7	3.78%	2	3.08	212	10.13
Средња стручна спрема	865	46.96%	84	45.41%	28	43.08	977	46.7
Ниска стручна спрема	3	0.16%	0	0%	0	0	3	0.14
Административно-технички радници	332	18.03%	47	25.41%	17	26.15	396	18.93
УКУПНО	1842	100.0	185	100.0	65	100.0	2092	100.0

Табела 7

ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА СТАНОВНИШТВА СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА У 2023 ГОДИНИ

КАДРОВСКА СТРУКТУРА ОПШТЕ БОЛНИЦЕ У СУБОТИЦИ

Одељења	Лекари			Фармацеути	Здравств. сарадници (ВСС, ВШС, ССС)	Виша стручна спрема	Средња стручна спрема	Нижа стручна спрема	Администр. технички радници	УКУПНО
	Опште медицине	На специјализацији	Специјалисти							
Сектор за интернистичке гране										
Служба за интерну медицину	4	13	12			11	59	1		100
Одељење за онкологију			4			2	16			22
Служба за психијатрију		3	5			2	22			32
Служба за продужено лечење и негу		3	1			4	14			22
Одељење за пнеумофтизиологију		3	2			4	12			21
Одељење за неурологију		3	4			2	16			25
Служба педијатрије		1	7			2	23			33
Одељење за инфективне болести	1	1	1			0	11			14
Одсек за дерматовенерологију			2			0	3			5
Сектор за хирушке гране медицине										
Служба за хирургију	1	1	14			7	56			79
Служба за гинекологију и акушерство	0	4	10			10	38			62
Одељење за неонатологију	0	1	3			8	19			31
Одељење за ортопедију и трауматологију	0	2	6			2	16			26
Одељење за урологију	0	3	1			1	10			15
Одељење за оториноларингологију	0	5	1			1	7			14
Одељење за офталмологију	0	3	3			2	5			13
Одељење оп блока и стерилизације			1			14	29			44
Служба за заједничке медицинске послове										
Одељ. за пријем и збрињавање ургентних стања		4	3			6	12			25
Служба за спец. консултативне прегледе			3		9	5	43			60
Служба за анестезију са реаниматологијом	0	7	5			7	29			48
Одељење за анестезију			6			1	19			26
Дневна болница за дијагностику и терапију		1	1			1	8			11
Одељење за хемодијализу		1	1			2	11			15
Служба за физикалну медицину и рехабилит.		3	3			27	11			44
Служба за лабораторијску дијагностику		1	4	1	3	3	59			71
Служба за радиолошку дијагностику	2	4	10			25	6			47
Одељење за патолошку дијагностику		2	3			0	6	1		12
Болничка апотека			0	4		0	6			10
Служба за трансфузију крви	1	1	4			2	19			27
Кабинет за клиничку фармакологију			1			0	0			1

ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА СТАНОВНИШТВА СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА У 2023 ГОДИНИ

Одељења	Лекари			Фармацеути	Здравств. сарадници (ВСС, ВШС, ССС)	Виша стручна спрема	Средња стручна спрема	Нижа стручна спрема	Администр. технички радници	УКУПНО
	Опште медицине	На специјализацији	Специјалисти							
Кабинет за болничку епидемиологију			1			3	0			4
Одсек за вантелесну оплодњу			0		1	0	2			3
Одсек интервентне кардиологије и ангиосала			2			0	8			10
Служба за економске-финансијске и техничке послове			0			0	1		217	218
Управа Опште болнице			0			1	0		4	5
УКУПНО	9	70	124	5	13	155	596	2	221	1195

Табела 8
КАДРОВСКА СТРУКТУРА ДОМА ЗДРАВЉА У СУБОТИЦИ

Организационе јединице	Лекари			Стоматолози	Фармацеути	Здравств. сарадници (ВСС, ВШС, ССС)	Виша стручна спрема	Средња стручна спрема	Нижа стручна спрема	Администр. -технички радници	УКУПНО
	Опште медицине	На специјализацији	Специјалисти								
Здравствена заштита деце	2	4	2				2	11			21
Развојно саветовалиште			1			6		1			8
Здравствена заштита школске деце	6	5	4					8			23
Саветовалиште за младе			0			1	2	1			4
Здравствена заштита жена		2	5				1	10			18
Здравствена заштита одраслих	43	5	13				6	79			146
Кућно лечење и нега	1		2				2	23			28
Центар за унапређење здравља и превенцију болести			1				1	2			4
Здравствена заштита радника (диспансер)			1					6			7
Стоматолошка здравствена заштита			0	31			2	45			78
Хитна медицинска помоћ	10	3	9				6	29		32	89
Поливалентна патронажна служба			0				12	11			23
Специјалистичко-консултативна служба											
Интерна медицина		2	3				1	6			12
Пнеумофтизиологија			1				2	5			8
Неуропсихијатрија			0					0			0
Офталмологија			1					1			2
Радиологија		1	0					1			2
Спортска медицина			1					2			3

ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА СТАНОВНИШТВА СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА У 2023 ГОДИНИ

Организационе јединице	Лекари			Стоматолози	Фармацеути	Здравств. сарадници (ВСС, ВШС, ССС)	Виша стручна спрема	Средња стручна спрема	Нижа стручна спрема	Админист.-технички радници	УКУПНО
	Опште медицине	На специјализацији	Специјалисти								
Одсек за социјалну медицину са информатиком			0					1		1	2
Заједничке службе			0				2	0		55	57
УКУПНО	62	22	44	31		7	39	242		88	535

**Табела 9
КАДРОВСКА СТРУКТУРА ЗАВОДА ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СУБОТИЦА**

Организационе јединице	Лекари			Фармацеути	Здравствени сарадници (ВСС, ВШС, ССС)	Виша стручна спрема	Средња стручна спрема	Нижа стручна спрема	Админист.-технички радници	УКУПНО
	Опште медицине	На специјализацији	Специјалисти							
Центар за промоцију здравља		1	1		1	1	1			5
Центар за анализу, планирање и организацију здравствене заштите и биостатистику и информатику у здравству					2	3				5
Центар за превенцију и контролу болести		1	2			4	2			9
Центар за хигијену и хуману екологију		1	3		29	1	4			38
Центар за микробиологију		1	1		5		14	1		22
Служба за правне, економско-финансијске, техничке и друге сличне послове			1		1		1		16	19
УКУПНО		4	8		38	9	22	1	16	98

**Табела 10
КАДРОВСКА СТРУКТУРА ЗДРАВСТВЕНЕ УСТАНОВЕ АПОТЕКА У СУБОТИЦИ**

Организационе јединице	Фармацеути	Здравствени сарадници (ВСС, ВШС, ССС)	Средња стручна спрема	Нижа стручна спрема	Административно технички радници	УКУПНО
Огранци	1		5			6
Заједничка служба	1				7	8
УКУПНО	2		5		7	14

ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА СТАНОВНИШТВА СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА У 2023 ГОДИНИ

Табела 11

КАДРОВСКА СТРУКТУРА ДОМА ЗДРАВЉА “ДР ХАЦИ ЈАНОШ” У БАЧКОЈ ТОПОЛИ

Организационе јединице	Лекари			Стоматолози	Фармацеути	Здравств. сарадници	Виша стручна спрема	Средња стручна спрема	Нижа стручна спрема	Админист. -технички радници	УКУПНО
	Опште медицине	На специјализацији	Специјалисти								
Здравствена заштита деце		1	1					3			5
Здравствена заштита школске деце	1	1	1					2			5
Саветовалиште за младе						2		1			3
Здравствена заштита жена		1	2					2			5
Здравствена заштита одраслих	8	2	2					17			29
Здравствена заштита радника (диспанзер)								2			2
Стоматолошка здравствена заштита				6				6			12
Хитна медицинска помоћ	3	2	2					12		10	29
Кућно лечење и нега								5			5
Поливалентна патронажна служба							1	3			4
Радиолошка дијагностика			2				2	1			5
Лабораторијска дијагностика			1					8		1	10
Специјалистичко-консултативна служба											
Интерна медицина		1	2					3			6
Пнеумофтизиологија								1			1
Офталмологија			1					1			2
ОРЛ			1					1			2
Психијатрија		1						1			2
Физикална медицина и рехабилитација			1				3	4			8
Ванболничко породилиште			1					6			7
Хемодијализа			1					5		1	7
Заједничке службе							1	0		35	36
УКУПНО	12	9	18	6	0	2	7	84	0	47	185

ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА СТАНОВНИШТВА СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА У 2023 ГОДИНИ

Табела 12

КАДРОВСКА СТРУКТУРА ДОМА ЗДРАВЉА “ДР МАРТОН ШАНДОР” У МАЛОМ ИЂОШУ

Организационе јединице	Лекари			Стоматолози	Фармацеути	Виша стручна спрема	Средња стручна спрема	Нижа стручна спрема	Админист.-технички радници	УКУПНО
	Опште медицине	На специјализацији	Специјалисти							
Здравствена заштита деце			1				1			2
Здравствена заштита школске деце	1						1			2
Здравствена заштита жена			1				1			2
Здравствена заштита одраслих	6		1				12			19
Стоматолошка здравствена заштита				3			3			6
Хитна медицинска помоћ	2						3		2	7
Кућно лечење и нега							2			2
Поливалентна патронажна служба						1	1			2
Радиолошка дијагностика			1			1				2
Лабораторијска дијагностика			1				3			4
Специјалистичко-консултативна служба										0
Интерна медицина		1					1			2
Заједничке службе									15	15
УКУПНО	9	1	5	3		2	28		17	65

3. РАД И КОРИШЋЕЊЕ ВАНБОЛНИЧКЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА ДЕЦЕ ПРЕДШКОЛСКОГ УЗРАСТА

Према процењеном броју становника на дан 30.06.2023. године број деце предшколског узраста, 0-6 година, на територији Севернобачког округа износио је 10.871 (Суботица-8.528, Бачка Топола-1.601, Мали Иђош-742), што је за 0,75% мање у односу на процену у претходној години.

У 2023. години у служби за здравствену заштиту деце предшколског узраста, у три дома здравља Севернобачког округа било је ангажовано 11 лекара (4 лекара специјалиста, 2 лекара опште медицине и 5 лекара на специјализацији) и 18 медицинских сестара/техничара (2 више медицинске сестре и 16 са средњом стручном спремом). Дом здравља у Суботици у склопу Диспанзера за здравствену заштиту деце предшколског узраста има организовано Развојно саветовалиште које својом делатношћу покрива потребе деце предшколског узраста на територији Севернобачког округа. У Развојном саветовалишту су ангажовани 1 лекар специјалиста педијатрије, 1 медицинска сестра и 6 здравствених сарадника (4 дефектолога, од чега 3 логопеда и један дефектолог реедукатор, 1 психолог и 1 социјални радник). Укупни кадар који је пружао здравствену заштиту деци предшколског узраста у СБО је 12 лекара (5 лекара специјалиста, 2 лекара опште медицине и 5 лекара на специјализацији), 18 медицинских сестара/техничара (2 са вишом, 16 са средњом стручном спремом) и 6 здравствених сарадника. У 2023. години је обезбеђеност деце предшколског узраста лекарима била незадовољавајућа, с обзиром да је 1 тим бринуо о здрављу 1.553 деце предшколског узраста (норматив је 850 деце старости 0-6 година на 1 тим).

У служби за здравствену заштиту предшколске деце у 2023. години је просечан број превентивних прегледа на 1 дете износио 1,6, а просечан број куративних прегледа 6,8. Просечан број укупних прегледа на једно дете предшколског узраста у 2023. години износио је 8,5 и нижи је у односу на 2022. годину (9,8). Дневна оптерећеност лекара превентивним прегледима износила је 15,9 (рачунати само специјалисти), а куративним прегледима 48,3. Однос превентивних и куративних прегледа износио је 1/4,3. Дневна оптерећеност лекара укупним прегледима износила је 59,6 прегледа, знатно више у односу на 2022. годину (40,6), а дупло је виша и у односу на број прегледа утврђен нормативом (30).

У 2023. години је на територији Округа у склопу превентивних прегледа прегледано 1748 деце предшколског узраста (94,8%). Најчешћа утврђена стања су: каријес I и II степена (19,1%), деформитети стопала (15,4%), лоше телесно држање (9,3 %) говорне мане (7,9 %), а лоша телесна ухрањеност и деформитети кичменог стуба једнако су заступљени на петом месту по учесталости са (4,4 %). Структура утврђених стања је иста као и у 2023. години, а разлика се односи на процентуално учешће и ранг јављања одређених стања.

Општа стопа морбидитета деце предшколског узраста Севернобачког округа у 2023. години износила је 3537,5‰ и мања је у односу на стопу регистровану у 2022. години (4391,7‰). Пет водећих група болести у морбидитету деце предшколског узраста су исте као и у претходној години и чине 82,7% укупног морбидитета:

- Болести система за дисање (1351,7/1.000)
- Заразне и паразитарне болести (708,3/1000)
- Болести ува и болести мастоидног наставка (392,8 /1.000)
- Симптоми, знаци и патолошки, клинички и лабораторијски налази (299,6 /1.000)
- Болести коже и поткожног ткива (176,5 /1.000)

Подаци приказани у овом поглављу преузети су из Извештаја службе за здравствену заштиту деце предшколског узраста (образац бр.: 3-03-60 и Си-06).

Табела 13

ПОСЕТЕ У СЛУЖБАМА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ДЕЦЕ ПРЕДШКОЛСКОГ УЗРАСТА

Општине	Посете у ординацији код лекара		Посете код осталих здравств. радника	Посете у саветовалишту			Систематски прегледи
	Укупно	Прве		Укупно	Одојчад	Остала деца	
Суботица	60175	42177	13249	14307	9514	4793	1219
Б.Топола	11482	8312	1412	1058	692	366	433
М. Иђош	2783	1758	749	329	247	82	96
Округ	74440	52247	15410	15694	10453	5241	1748

Табела 14
ОПТЕРЕЋЕНОСТ ЗАПОСЛЕНИХ У СЛУЖБИ

	Општине			Округ
	Суботица	Бачка Топола	Мали Иђош	
Број лекара (специјалиста и опште медицине)	5	1	1	7
Број осталих здравствених радника (виша + средња)	14	3	1	18
Годишња оптерећеност лекара у куративи	12035	11482	2783	10634
Дневна оптерећеност лекара у куративи	54.7	52.2	12.7	48.3
Годишња оптерећеност ост. здр. радника у куративи	946	471	749	856
Дневна оптерећеност ост. здр. радника у куративи	4.3	2.1	3.4	3.9
Годишња оптерећеност лекара у превентиви	3105	1491	425	2492
Дневна оптерећеност лекара у превентиви	14.1	6.8	1.9	15.9
Просечан број куративних прегледа на 1 дете	7.1	7.2	3.8	6.8
Просечан број превентивних прегледа на 1 дете	1.8	0.9	0.6	1.6
Просечан бр. куративних прегледа на 1 превентивни	3.9	7.7	6.5	4.3
Просечан број прегледа на 1 дете	8.9	8.1	4.3	8.5

Табела 15
РЕГИСТРОВАНА ОБОЉЕЊА И СТАЊА У СЛУЖБАМА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ДЕЦЕ ПРЕДШКОЛСКОГ УЗРАСТА

Групе болести	Суботица		Бачка Топола		Мали Иђош		Округ	
	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
I	6257	21.7	1094	13.9	349	20.6	7700	20.0
II	48	0.2	6	0.1	0	0.0	54	0.1
III	176	0.6	97	1.2	14	0.8	287	0.7
IV	133	0.5	19	0.2	2	0.1	154	0.4
V	138	0.5	33	0.4	23	1.4	194	0.5
VI	346	1.2	56	0.7	8	0.5	410	1.1
VII	849	2.9	297	3.8	90	5.3	1236	3.2
VIII	2918	10.1	1180	15.0	172	10.2	4270	11.1
IX	69	0.2	5	0.1	1	0.1	75	0.2
X	10696	37.0	3230	40.9	768	45.3	14694	38.2
XI	761	2.6	367	4.7	27	1.6	1155	3.0
XII	1417	4.9	404	5.1	98	5.8	1919	5.0
XIII	171	0.6	29	0.4	10	0.6	210	0.5
XIV	521	1.8	227	2.9	35	2.1	783	2.0
XV	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
XVI	297	1.0	86	1.1	26	1.5	409	1.1
XVII	246	0.9	101	1.3	14	0.8	361	0.9
XVIII	2778	9.6	450	5.7	29	1.7	3257	8.5
XIX	1030	3.6	203	2.6	28	1.7	1261	3.3
XXII	23	0.1	4	0.1	0	0.0	27	0.1
УКУПНО	28874	100.0	7888	100.0	1694	100.0	38456	100.0

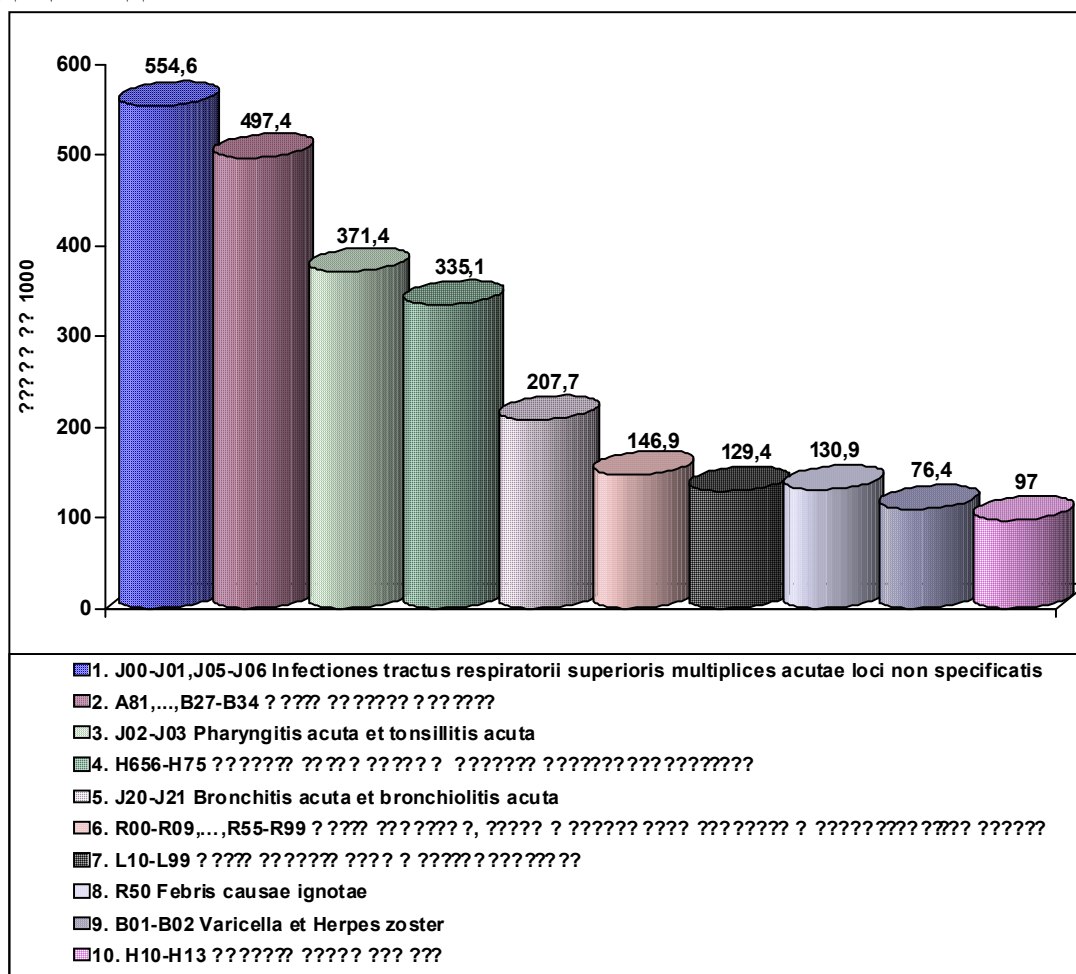
Легенда:

- | | | | |
|------|---|-------|---|
| I | Заразне и паразитарне болести | XII | Болести коже и поткожног ткива |
| II | Тумори | XIII | Болести мишићно-коштаног система и везивног ткива |
| III | Болести крви и крвотворних органа | XIV | Болести мокраћно полног система |
| IV | Болести жлезда са унутрашњим лучењем | XV | Трудноћа, рађање и бабиње |
| V | Душевни поремећаји и поремећаји понашања | XVI | Стања у порођајном периоду |
| VI | Болести нервног система | XVII | Урођене наказности, деформације и хромозомске ненормалности |
| VII | Болести ока и припојака ока | XVIII | Симптоми, знаци и патолошки, клинички и лабораторијски налази |
| VIII | Болести ува и болести мастоидног наставка | XIX | Повреде, тровања и последице деловања спољних фактора |
| IX | Болести система крвотока | XXII | Шифре за посебне намене – COVID-19 |
| X | Болести система за дисање | | |
| XI | Болести система за варење | | |

Табела 16
ВОДЕЋЕ ГРУПЕ БОЛЕСТИ РЕГИСТРОВАНЕ У СЛУЖБАМА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ДЕЦЕ ПРЕДШКОЛСКОГ УЗРАСТА

	Суботица	Бачка Топола	Мали Иђош	Округ
Група болести	X	X	X	X
Број	10696	3230	768	14694
%	37.0	40.9	45.3	38.2
Стопа	1254.2	2017.5	1035.0	1351.7
Група болести	I	VIII	I	I
Број	6257	1180	349	7700
%	21.7	15.0	20.6	20.0
Стопа	733.7	737.0	470.4	708.3
Група болести	VIII	I	VIII	VIII
Број	2918	1094	172	4270
%	10.1	13.9	10.2	11.1
Стопа	342.2	683.3	231.8	392.8
Група болести	XVIII	XVIII	XII	XVIII
Број	2778	450	98	3257
%	9.6	5.7	5.8	8.5
Стопа	325.8	281.1	132.1	299.6
Група болести	XII	XII	VII	XII
Број	1417	404	90	1919
%	4.9	5.1	5.3	5.0
Стопа	166.2	252.3	121.3	176.5

Графикон 2
ДЕСЕТ НАЈЧЕШЋИХ БОЛЕЊА И СТАЊА У СЛУЖБАМА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ДЕЦЕ ПРЕДШКОЛСКОГ УЗРАСТА У СЕВЕРНОБАЧКОМ ОКРУГУ



4. ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА ДЕЦЕ ШКОЛСКОГ УЗРАСТА

Према процењеном броју становника на дан 30.06.2023. године број деце школског узраста 7 до 19 година на територији Севернобачког округа износио је 20.239 (Суботица-15.738, Бачка Топола-3.081, Мали Иђош- 1.420) и мањи је за 0,5% у односу на процену у претходној години.

У 2023. години у служби за здравствену заштиту деце школског узраста у три дома здравља Севернобачког округа било је ангажовано 19 лекара (5 лекара специјалиста педијатрије, 8 доктора медицине и 6 лекара на специјализацији) и 15 медицинских сестара/техничара и све су са средњом стручном спремом. У Дому здравља у Суботици 5 лекара је на специјализацији и 1 у Дому здравља у Бачкој Тополи. Домови здравља у Суботици и Бачкој Тополи имају организовано Саветовалиште за младе у којима су поред здравствених радника ангажовани и здравствени сарадници (1 психолог у Суботици и 2 у Бачкој Тополи). Укупан број лекара који је обезбеђивао здравствену заштиту деце школског узраста је за 4 већи, а број медицинских сестара за 2 већи у односу на прошлу годину, али је структура измењена код лекара јер су два специјалиста више, а исти је број лекара на специјализацији у односу на 2022. годину.

Један тим лекара и медицинских сестара је бринуо о здрављу 1.557 деце школског узраста. Обезбеђеност ове популационе групе лекарама и медицинским сестрама је боља и у односу на претходну годину (2.259) и у складу је са нормативом (1.500 деце на 1 тим).

У 2023. години просечан број прегледа на 1 дете школског узраста на нивоу Округа износио је 3,5 док је у 2022. години био нешто мањи (2,6). Просечан број куративних прегледа на 1 дете је 3,1 и већи је него прошле године (2,4 у 2022. години). Просечан број превентивних прегледа на 1 дете износио је 0,4 што је двоструко више него прошле године (0,2 у 2022. години). Дневна оптерећеност лекара превентивним прегледима износила је 2,8 и већа је у односу на претходну годину (2,5). Дневна оптерећеност лекара куративним прегледима је износила 22,2 и мања је од прошлогодишње (24,4). Однос превентивних и куративних прегледа износио је 1/7,9. У односу на 2022. годину овај однос је смањен (1/9,6 у 2022. години).

У 2023. години је на нивоу Округа у склопу превентивних прегледа прегледано 7.058 деце школског узраста, што је знатно више у односу на претходну годину (4.035) када се због епидемије и мањка кадра нису реализовали планирани превентивни прегледи. Најчешћа утврђена стања су: деформитети стопала (17,6%), каријес (17,5%), лоше телесно држање (15,1%) и деформације кичменог стуба (15,6%), лоша телесна ухрањеност (6,7%) и алергије (2,5%). Најчешћа утврђења стања су иста као и у 2022. години, али је процентуално учешће појединих утврђених стања веће или мање у односу на претходну годину.

Општа стопа морбидитета деце школског узраста у Округу у 2023. години износила је 1645,8‰ и већа је у односу на 2022. годину (1.261,7‰). Пет водећих група болести у морбидитету деце школског узраста чине 78,9% укупног морбидитета, а у односу на прошлу годину редослед прве четири групе болести је исти, док су на петом месту биле Болести коже и покожног ткива:

- Болести система за дисање (579,6/1.000)
- Заразне и паразитарне болести (341,6/1.000)
- Симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази (159,2/1.000)
- Повреде, тровања и последице деловања спољних фактора (118,6/1.000)
- Болести уха и болести мастоидног наставка (98,2/1.000)

Подаци приказани у овом поглављу преузети су из Извештаја службе за здравствену заштиту деце школског узраста (образац бр. 3-04-60 и Си-06).

Табела 17

ПОСЕТЕ У СЛУЖБАМА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ДЕЦЕ ШКОЛСКОГ УЗРАСТА И ОМЛАДИНЕ

Општине	Посете у ординацији лекара		Посете код осталих здр. радника	Систематски прегледи	Контролни прегледи
	Укупно	Прве			
Суботица	44420	25546	14175	5435	25
Бачка Топола	15032	10953	1732	1319	950
Мали Иђош	3916	1788	528	304	0
Округ	63368	38287	16435	7058	975

Табела 18

ОПТЕРЕЋЕНОСТ ЗАПОСЛЕНИХ У СЛУЖБАМА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ДЕЦЕ ШКОЛСКОГ УЗРАСТА И ОМЛАДИНЕ

Запослени	Општине			Округ
	Суботица	Бачка Топола	Мали Иђош	
Број лекара (специјалиста+доктор медицине)	10	2	1	13
Број осталих здравствених радника (виша + средња)	11	3	1	15
Годишња оптерећеност лекара у куративи	4442	7516	3916	4874
Дневна оптерећеност лекара у куративи	20.2	34.2	17.8	22.2
Годишња оптерећеност ост. здр. радника у куративи	1289	577	528	1096
Дневна оптерећеност ост. здр. радника у куративи	5.9	2.6	2.4	5.0
Годишња оптерећеност лекара у превентиви	546	1135	304	618
Дневна оптерећеност лекара у превентиви	2.5	5.2	1.4	2.8
Просечан број куративних прегледа на 1 дете	2.8	5.0	2.8	3.1
Просечан број превентивних прегледа на 1 дете	0.3	0.8	0.2	0.4
Број куративних прегледа на 1 превентивни преглед	8.1	6.6	12.9	7.9
Просечан број прегледа на 1 дете	3.2	5.6	3.0	3.5

Табела 19

РЕГИСТРОВАНА ОБОЉЕЊА И СТАЊА У СЛУЖБАМА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ДЕЦЕ ШКОЛСКОГ УЗРАСТА И ОМЛАДИНЕ

Групе болести	Суботица		Бачка Топола		Мали Иђош		Округ	
	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
I	5057	22.4	1381	16.0	475	22.4	6913	20.8
II	86	0.4	12	0.1	1	0.0	99	0.3
III	128	0.6	93	1.1	13	0.6	234	0.7
IV	292	1.3	88	1.0	14	0.7	394	1.2
V	185	0.8	55	0.6	39	1.8	279	0.8
VI	217	1.0	76	0.9	29	1.4	322	1.0
VII	475	2.1	151	1.8	43	2.0	669	2.0
VIII	1241	5.5	540	6.3	207	9.8	1988	6.0
IX	108	0.5	72	0.8	7	0.3	187	0.6
X	7459	33.0	3352	38.9	920	43.4	11731	35.2
XI	929	4.1	613	7.1	50	2.4	1592	4.8
XII	1099	4.9	408	4.7	57	2.7	1564	4.7
XIII	597	2.6	207	2.4	32	1.5	836	2.5
XIV	484	2.1	161	1.9	28	1.3	673	2.0
XV	0	0.0	1	0.0	0	0.0	1	0.0
XVI	9	0.0	0	0.0	0	0.0	9	0.0
XVII	98	0.4	62	0.7	8	0.4	168	0.5
XVIII	2345	10.4	752	8.7	125	5.9	3222	9.7
XIX	1732	7.7	596	6.9	72	3.4	2400	7.2
XXII	26	0.1	2	0.0	0	0.0	28	0.1
УКУПНО	22567	100.0	8622	100.0	2120	100.0	33309	100.0

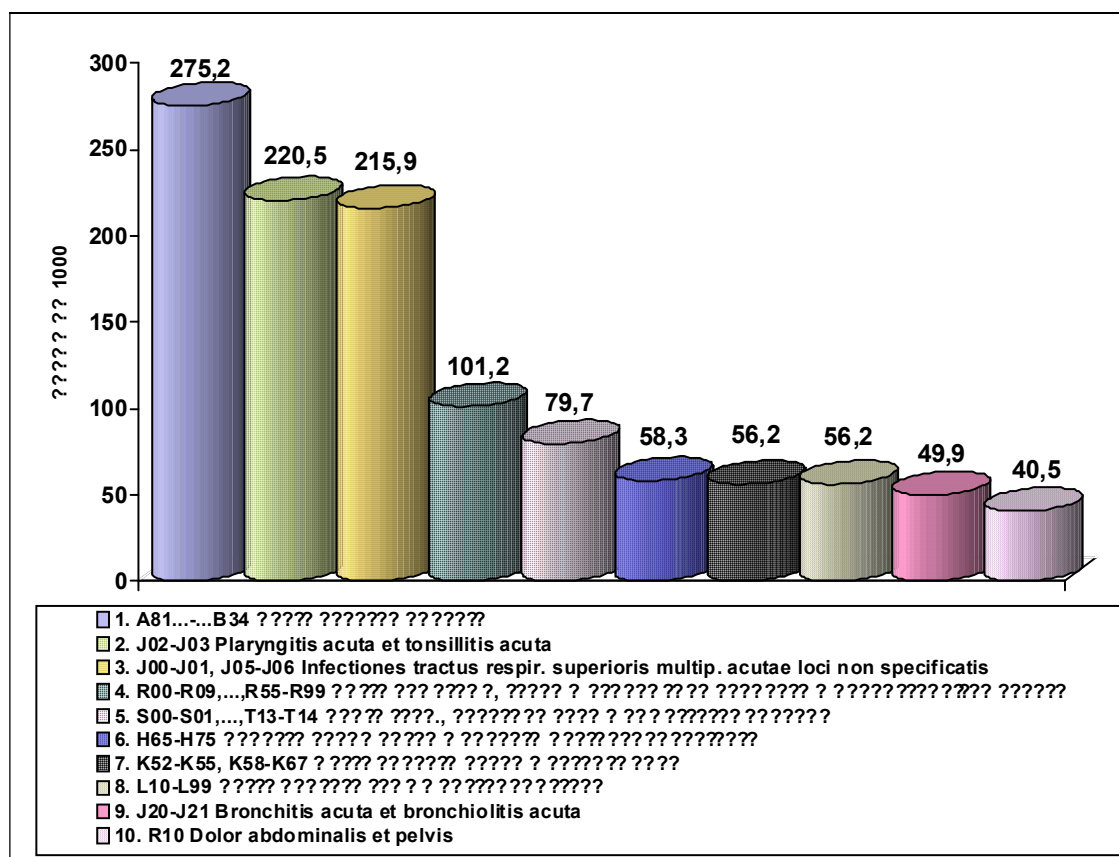
ЛЕГЕНДА:

- | | | | |
|------|---|-------------|--|
| I | Заразне и паразитарне болести | XII | Болести коже и поткожног ткива |
| II | Тумори | XIII | Болести мишићно-коштаног система и везивног ткива |
| III | Болести крви и крвотворних органа | XIV | Болести мокраћно полног система |
| IV | Болести жлезда са унутрашњим лучењем | XV | Трудноћа, рађање и бабиње |
| V | Душевни поремећаји и поремећаји понашања | XVI | Стања у порођајном периоду |
| VI | Болести нервног система | XVII | Урођене наказности, деформације и хромозомске ненормалности |
| VII | Болести ока и припојака ока | XVIII | Симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази |
| VIII | Болести ува и болести мастоидног наставка | XIX | Повреде, тровања и последице деловања спољних фактора |
| IX | Болести система крвотока | | |
| X | Болести система за дисање | | |
| XI | Болести система за варење | XXII | Шифре за посебне намене – COVID-19 |

Табела 20
ВОДЕЋЕ ГРУПЕ БОЛЕСТИ РЕГИСТРОВАНЕ У СЛУЖБАМА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ДЕЦЕ ШКОЛСКОГ УЗРАСТА И ОМЛАДИНЕ

	Суботица	Бачка Топола	Мали Иђош	Округ
Група болести	X	X	X	X
Број	7459	3352	920	11731
%	33.1	38.9	43.4	35.2
Стопа	473.9	1088.0	647.9	579.6
Група болести	I	I	I	I
Број	5057	1381	475	6913
%	22.4	16.0	22.4	20.8
Стопа	321.3	448.2	334.5	341.6
Група болести	XVIII	XVIII	VIII	XVIII
Број	2345	752	207	3222
%	10.4	8.7	9.8	9.7
Стопа	149.0	244.1	145.8	159.2
Група болести	XIX	XI	XVIII	XIX
Број	1732	613	125	2400
%	7.7	7.1	5.9	7.2
Стопа	110.1	199.0	88.0	118.6
Група болести	VIII	XIX	XIX	VIII
Број	1241	596	72	1988
%	5.5	6.9	3.4	6.0
Стопа	78.9	193.4	50.7	98.2

Графикон 3
ДЕСЕТ НАЈЧЕШЋИХ ОБОЉЕЊА И СТАЊА У СЛУЖБАМА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ДЕЦЕ ШКОЛСКОГ УЗРАСТА И ОМЛАДИНЕ У СЕВЕРНОБАЧКОМ ОКРУГУ



Табела 21

УТВРЂЕНА СТАЊА ПРИ СИСТЕМАТСКИМ ПРЕГЛЕДИМА ДЕЦЕ И ОМЛАДИНЕ

Утврђено стање		Укупно		Предшколско		Основно		Средње		
		Мушки	Женски	Мушки	Женски	Мушки	Женски	Мушки	Женски	
		1	2	3	4	5	6	7	8	
Ученика	укупно	4804	4836	938	905	2285	2226	1581	1705	
	од тога прегледано	4387	4419	897	851	2047	2027	1443	1541	
Чистоћа тела	добра	4369	4398	892	843	2035	2014	1442	1541	
	лоша	18	21	5	8	12	13	1	0	
	збир	4387	4419	897	851	2047	2027	1443	1541	
Вашљивост		0	0	0	0	0	0	0	0	
Телесно држање	добро	3728	3852	810	776	1786	1789	1132	1287	
	лоше	659	567	87	75	261	238	311	254	
	збир	4387	4419	897	851	2047	2027	1443	1541	
Телесна развијеност	добра	4258	4269	884	826	1977	1947	1397	1496	
	средња	70	70	2	6	43	48	25	16	
	лоша	59	80	11	19	27	32	21	29	
	збир	4387	4419	897	851	2047	2027	1443	1541	
Телесна ухрањеност	добра	3695	3862	846	802	1651	1734	1198	1326	
	средња	416	281	10	13	241	167	165	101	
	лоша	276	276	41	36	155	126	80	114	
	збир	4387	4419	897	851	2047	2027	1443	1541	
Деформација кичменог стуба	Кифоза	назначена	97	76	5	7	42	32	50	37
		изражена	1	4	0	2	1	1	0	1
	Сколиоза	назначена	445	455	21	38	201	215	223	202
		изражена	3	0	0	0	3	0	0	0
	Лордоза	назначена	39	54	2	2	19	28	18	24
		изражена	5	0	0	0	3	0	2	0
Деформација грудног коша		148	75	21	30	61	38	66	7	
Деформација стопала		894	616	169	100	384	295	341	221	
Деформ. других делова костура	- једнострано	11	8	1	1	8	6	2	1	
	- обострано	35	23	28	18	3	2	4	3	
Сметње вида и мотилитета	страбизам	10	1	5	1	4	0	1	0	
	нистагмус	12	17	0	6	0	0	12	11	
	слепило за боје	0	0	0	0	0	0	0	0	
Оштећење слуха	једнострано	6	3	2	3	4	0	0	0	
	обострано	2	0	0	0	1	0	1	0	
Каријес	I степен	806	700	150	150	484	404	172	146	
	II степен	42	24	17	17	25	7	0	0	
Пародонтопатија		0	0	0	0	0	0	0	0	
Оргодонтске аномалије		0	0	0	0	0	0	0	0	
Срчане мане	- конгениталне	23	21	6	7	9	6	8	8	
	- стечене	8	8	0	0	2	5	6	3	
Психичка развијеност недовољна		9	1	3	1	6	0	0	0	
Говорне мане		115	66	80	58	35	8	0	0	
Хемоглобин	испод 10 гр%	0	0	0	0	0	0	0	0	
	10 - 13 гр%	0	0	0	0	0	0	0	0	
	изнад 13 гр%	0	0	0	0	0	0	0	0	
Албумин у мокраћи	позитиван	0	0	0	0	0	0	0	0	
	негативан	0	0	0	0	0	0	0	0	
Столица на цревне паразите	позитиван	0	0	0	0	0	0	0	0	
	негативан	0	0	0	0	0	0	0	0	
Алергијска обољења	да	116	68	3	3	100	50	13	15	
	не	2	0	0	0	0	0	2	0	
Сва остала хронична патолошка стања		183	56	52	8	111	37	20	11	

5. ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА ЖЕНА

Према процењеном броју становника на дан 30.06.2023. године број жена 15 и више година старости на територији Севернобачког округа износио је 71.311 (Суботица- 55.360, Бачка Топола- 11.654 и Мали Иђош- 4.297), а број жена генеративног доба (15-49 година) износио је 32.511 (Суботица- 25.709, Бачка Топола- 4.829 и Мали Иђош – 1973). У односу на 2022. годину процењени број жена 15 и више година мањи је за 0,8%, а број жена старости 15-49 година за 0,9%.

У 2023. години у службама за здравствену заштиту жена у три дома здравља Севернобачког округа било је ангажовано 11 лекара, и 14 медицинских сестара (1 медицинска сестра са вишом стручном спремом и 13 са средњом стручном спремом). Од укупног броја лекара у Округу 8 су специјалисти, а 3 лекара се налазе на специјализацији (2 специјализирају за Дом здравља у Суботици и 1 за Дом здравља у Бачкој Тополи). У односу на претходну годину број лекара је мањи за 2 специјалиста гинекологије, а број лекара на специјализацији је непромењен. Број медицинских сестара је непромењен. Обезбеђеност жена старости 15 и више година лекарима у 2023. години је лошија у односу на претходну годину (7.186 жена) и незадовољавајућа је у односу на норматив, јер су 1 гинеколог и 1 медицинска сестра бринули о здрављу 8.914 жена старости 15 и више година, а нормативом је на 1 тим предвиђено 6.500 жена. Дневна оптерећеност гинеколога куративним прегледима износила је 10,4 а превентивним прегледима 11,9 прегледа. Дневна оптерећеност лекара укупним прегледима је износила 22,3 прегледа, што је више прегледа у односу на претходну годину (20,1), али је и даље испод броја прегледа предвиђених нормативом (30). Однос превентивних према куративним прегледима је исти као и претходне године и износи 1/1,1. Дневна оптерећеност осталих здравствених радника посетама износила је 5,9 посета, што представља мању оптерећеност у односу на 2022. годину (13,5 посета). Просечан број куративних прегледа на 1 жену старости 15 и више година износио је 0,3 колико износи и просечан број превентивних прегледа. Свака трудница је у просеку 6,8 пута посетила Саветовалиште за труднице, што је нешто мање него прошле године (7,4 посета).

У Саветовалиштима за планирање породице на нивоу Округа регистровано је 686 посета, што је отприлике на прошлогодишњем нивоу, ипак важно је указати да је континуирано у дужем временском периоду мали број ових услуга, а најмањи је у Суботици. Структура најчешће ординираних контрацептивних средстава је остала непромењена, а број исписаних средстава је већи за 8,9% у односу на претходну годину. Највише су ординирана орална (77,1%), интраутерина (12,5%) и друга локална контрацептивна средства (6,0%). Неопходно је унапредити квалитет података рутинске медицинске евиденције.

У 2023. години у службама за здравствену заштиту жена на нивоу Округа забележена општа стопа морбидитета износила је 78,7% на 1.000 жена старости 15 и више година и мања је у односу на претходну годину (84,8%). Следећих пет група болести су најчесталије и чине 96,4% укупног морбидитета, а у односу на прошлу годину редослед прве четири групе болести је исти, док су на петом месту били Симптоми, знаци и патолошки, клинички и лабораторијски налази:

- Болести мокраћно-полног система (47,7/1.000)
- Трудноћа, рађање и бабиње (19,1/1.000)
- Тумори (4,1/1.000)
- Болести крви и крвотворних органа (2,9/1.000)
- Болести жлезда са унутрашњим лучењем (2,1/1.000)

У 2023. години на нивоу Округа регистрована су 472 прекида трудноће у државним здравственим установама (471 у Општој болници у Суботици и 1 у Ванболничком породилишту у Бачкој Тополи), што је за 2,2% више у односу на претходну годину (462). Стопа прекида трудноће у 2023. години износила је 14,5% и незнатно је виша од прошлогодишње (14,1%). Највећи број прекида трудноће обављен је код жена које су у браку (67,8%), код жена животне доби 25-34 године (44,9%) и 35-44 године (36,2%), старости плода 6-10 недеља (94,1%), код жена које немају дете (23,9%) и које нису имале ранијих прекида трудноће (20,1%).

У 2023. години је у стационарним установама Округа регистровано 1279 порођаја, што је за 6,6% порођаја мање у односу на 2022. годину (1369). У Општој болници у Суботици регистровано је 1152, а у Ванболничком породилишту у Бачкој Тополи 127 порођаја. Од укупног броја порођаја 92,3% је било у термину, 6,9% су превремени, а 0,8% су пролонгирани порођаји. Укупно је рођено 1290 новорођенчади. Највећи проценат деце је рођен од мајки старости 30-39 (47,8%) и 20-29 година (43,9%). У 2023. години у породилиштима Округа рођено је 4,0% деце од мајки старости 15-19 година, као и 4,4% деце од мајки старости 40-49 година. У 2023. години је од укупног броја порођаја 52,4% завршено без компликација, а 47,6% са компликацијама. Компликације порођаја у односу на врсту порођаја су најчешће код спонтаних порођаја (38,3%) и код порођаја царским резом код једноплодне трудноће (8,6%). У току порођаја најчешће компликације биле су: ненормалности порођаја (27,3%), повреда међице (8,4%), превремени

порођај (5,9%), порођај компликован због због гушења плода (0,9%), порођај компликован због ненормалности карлице мајке и порођај компликован због компликација са пупчаником (0,9%) и др.

У 2023. години у породилиштима Округа регистровано је 9 мртворођене деце. Од 1290 живорођене деце у 2023. години 75 деце (5,8%) је са телесном тежином испод 2500 грама, што је више него прошле године (4,9%). Већи проценат деце са телесном тежином испод 2.500 грама је регистрован код мајки старости 30-39 година (40,0%) и мајки 20-29 година (38,7%).

Према МКБ-10 најчешћа регистрована патолошка стања новорођенчета у 2023. години су: P59- Друга и неозначена жутица новорођенчета (12,0%), P39- Друге инфекције специфичне за перинатално раздобље (6,7%), P28- Друге болести органа за дисање у порођајном периоду (6,5%), P15- Друге повреде новорођенчета у току порођаја (3,5%), P08- Продужени порођај и велика телесна тежина новорођенчета (3,3%), P05- Споро растење и лоша исхрана плода (2,1%), P91- Друге болести мозга новорођенчета (1,9%), P55-Хемолитичка болест плода и новорођенчета (1,9%),P58 Хемолитичка жутица (1,8%), P22- Тежак поремећај дисања новорођенчета (1,7%).

Подаци приказани у овом поглављу преузети су из Извештаја службе за здравствену заштиту жена старијих од 15 година (образац бр. 3-05-60 и Си-06), образаца пријаве рођења и пријаве прекида трудноће (образац бр.: 3-21-64). Разлике у односу на званичне витално-демографске податке о броју порођаја и живорођене деце указују да се део порођаја обавља у здравственим установама ван Севернобачког округа.

Табела 22

ПОСЕТЕ У СЛУЖБАМА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ЖЕНА

		Суботица	Бачка Топола	Мали Иђош	Округ
Посете у ординацији код лекара	Укупно	13031	3695	1635	18361
	Прве	4595	2088	153	6836
Посете у саветовалишту за труднице	Укупно	9207	3240	522	12969
	Прве	1609	229	78	1916
Посете у саветовалишту за планирање породице	Укупно	81	315	338	734
	Прве	61	48	338	447
Систематски прегледи		3531	2343	0	5874
Контролни прегледи		507	845	0	1352
Посете код осталих здравствених радника		12054	4711	1274	18039

Табела 23

ОРДИНИРАНА КОНТРАЦЕПТИВНА СРЕДСТВА У САВЕТОВАЛИШТИМА ЗА ПЛАНИРАЊЕ ПОРОДИЦЕ

Општине	Укупно посета	Ординирана контрацептивна средства				Друго*
		орална	интраутерина	дијафрагма	друга локална	
Суботица	33	19	14	0	0	0
Бачка Топола	315	172	72	12	41	18
Мали Иђош	338	338	0	0	0	0
Округ	686	529	86	12	41	18

*Остале услуге Саветовалишта за планирање породице које нису обухваћене ординираним контрацептивним средствима

Табела 24

ОПТЕРЕЋЕНОСТ ЗАПОСЛЕНИХ У СЛУЖБАМА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ЖЕНА

	Општине			Округ
	Суботица	Бачка Топола	Мали Иђош	
Број лекара специјалиста	5	2	1	8
Број осталих здравствених радника (виша + средња)	11	2	1	14
Годишња оптерећеност гинеколога у куративи	2606	1848	1635	2295
Дневна оптерећеност гинеколога у куративи	11.8	8.4	7.4	10.4
Годишња оптерећеност гинеколога у превентиви	2665	3372	860	2616
Дневна оптерећеност гинеколога у превентиви	12.1	15.3	3.9	11.9
Годишња оптерећеност ост. здр. радника у куративи	1096	2356	1274	861
Дневна оптерећеност ост. здр. радника у куративи	5.0	10.7	5.8	3.9
Просечан број куративних прегледа на 1 жену	0.2	0.3	0.4	0.3
Просечан број превентивних прегледа на 1 жену	0.2	0.6	0.2	0.3
Број превентивних прегледа на 1 куративни преглед	1.0	1.8	0.5	1.1
Просечан број посета у саветовалишту за труднице на 1 трудницу	5.7	14.1	6.7	6.8

Табела 25

РЕГИСТРОВАНА ОБОЉЕЊА И СТАЊА У СЛУЖБАМА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ЖЕНА

Групе болести	Суботица		Бачка Топола		Мали Иђош		ОКРУГ	
	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
I	46	0.9	0	0.0	1	0.8	47	0.8
II	272	5.3	13	3.3	6	4.7	291	5.2
III	199	3.9	3	0.8	6	4.7	208	3.7
IV	119	2.3	30	7.6	0	0.0	149	2.7
V	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
VI	3	0.1	0	0.0	0	0.0	3	0.1
VII	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
VIII	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
IX	3	0.1	0	0.0	0	0.0	3	0.1
X	1	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.0
XI	1	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.0
XII	30	0.6	9	2.3	0	0.0	39	0.7
XIII	2	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.0
XIV	2999	58.9	285	72.0	114	89.1	3398	60.5
XV	1313	25.8	49	12.4	1	0.8	1363	24.3
XVI	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
XVII	2	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.0
XVIII	98	1.9	7	1.8	0	0.0	105	1.9
XIX	3	0.1	0	0.0	0	0.0	3	0.1
XXII	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
УКУПНО	5091	100.0	396	100.0	128	100.0	5615	100.0

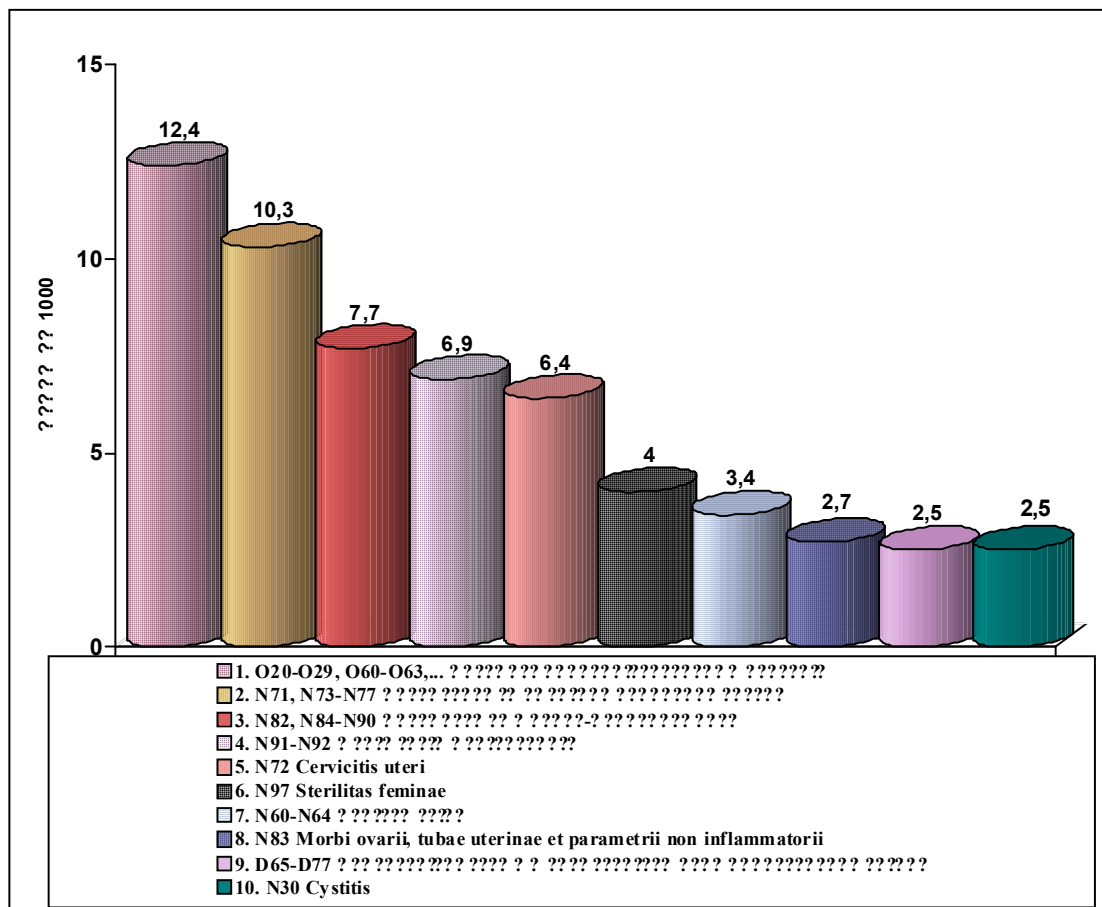
ЛЕГЕНДА:

I	Заразне и паразитарне болести	XII	Болести коже и поткожног ткива
II	Тумори	XIII	Болести мишићно-коштаног система и везивног ткива
III	Болести крви и крвотворних органа	XIV	Болести мокраћно полног система
IV	Болести жлезда са унутрашњим лучењем	XV	Трудноћа, рађање и бабиње
V	Душевни поремећаји и поремећаји понашања	XVI	Стања у порођајном периоду
VI	Болести нервног система	XVII	Урођене наказности, деформације и хромозомске ненормалности
VII	Болести ока и припојака ока	XVIII	Симптоми, знаци и патолошки, клинички и лабораторијски налази
VIII	Болести ува и болести мастоидног наставка	XIX	Повреде, тровања и последице деловања спољних фактора
IX	Болести система крвотока	XXII	Шифре за посебне намене – COVID-19
X	Болести система за дисање		
XI	Болести система за варење		

Табела 26
ВОДЕЋЕ ГРУПЕ БОЛЕСТИ РЕГИСТРОВАНЕ У СЛУЖБАМА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ЖЕНА

	Суботица	Бачка Топола	Мали Иђош	Округ
Група болести	XIV	XIV	XIV	XIV
Број	2999	285	114	3398
%	58.9	72.0	89.1	60.5
Стопа	54.2	24.5	26.5	47.7
Група болести	XV	XV	II	XV
Број	1313	49	6	1363
%	25.8	12.4	4.7	24.3
Стопа	23.7	4.2	1.4	19.1
Група болести	II	IV	III	II
Број	272	30	6	291
%	5.3	7.6	4.7	5.2
Стопа	4.9	2.6	1.4	4.1
Група болести	III	II	XV	III
Број	199	13	1	208
%	3.9	3.3	0.8	3.7
Стопа	3.6	1.1	0.2	2.9
Група болести	IV	XII	I	IV
Број	119	9	1	149
%	2.3	2.3	0.8	2.7
Стопа	2.1	0.8	0.2	2.1

Графикон 4
ДЕСЕТ НАЈЧЕШЋИХ ОБОЉЕЊА И СТАЊА У СЛУЖБАМА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ЖЕНА



Табела 27

ПРЕКИДИ ТРУДНОЋЕ ПРЕМА СТАРОСТИ ПЛОДА, БРАЧНОМ СТАЊУ И СТАРОСТИ ЖЕНЕ

Старост плода у недељама	Брачно стање	Број	%	13-16 год.	17-19 год.	20-24 год.	25-34 год.	35-44 год.	45-47 год.
Од 6 - 10	Свега	444	94.1	3	18	57	201	159	6
	у браку	297	62.9	0	3	15	140	133	6
	ван брака	147	31.1	3	15	42	61	26	0
Од 11 - 12	Свега	17	3.6	0	0	1	7	9	0
	у браку	15	3.2	0	0	0	6	9	0
	ван брака	2	0.4	0	0	1	1	0	0
Од 13 - 16	Свега	9	1.9	0	0	3	3	3	0
	у браку	6	1.3	0	0	1	2	3	0
	ван брака	3	0.6	0	0	2	1	0	0
Од 17 - 25	Свега	2	0.4	0	0	1	1	0	0
	у браку	2	0.4	0	0	1	1	0	0
	ван брака	0	0.0	0	0	0	0	0	0
УКУПНО	Свега	472	100.0	3	18	62	212	171	6
	у браку	320	67.8	0	3	17	149	145	6
	ван брака	152	32.2	3	15	45	63	26	0

Табела 28

БРОЈ ЖЕНА КОЈИХ ЈЕ ОБАВЉЕН ПРЕКИД ТРУДНОЋЕ ПРЕМА БРОЈУ РАНИЈИХ ПОБАЧАЈА И ПРЕМА БРОЈУ ЖИВЕ ДЕЦЕ

	Број жена		Број живе деце							
	н	%	0	1	2	3	4	5	6	7
0	295	62.5	95	93	76	27	4	0	0	0
1	129	27.3	17	64	33	8	3	2	0	2
2	27	5.7	1	3	12	7	4	0	0	0
3	13	2.8	0	1	3	6	2	1	0	0
4	5	1.1	0	0	0	1	0	3	1	0
5	1	0.2	0	0	0	0	1	0	0	0
6	1	0.2	0	0	1	0	0	0	0	0
10	1	0.2	0	0	0	0	0	0	0	1
УКУПНО	472	100.0	113	161	125	49	14	6	1	3

Табела 29

БРОЈ ПОРОДИЉА ПРЕМА СТАРОСТИ И ИСХОДУ ТРУДНОЋЕ

Старост породиље	Број порођаја	Број порођаја у односу на термин		
		Превремени	На време	Пролонгиран
15 - 19	52	5	46	1
20 - 29	562	41	516	5
30 - 39	611	33	575	3
40 - 48	54	9	44	1
УКУПНО	1279	88	1181	10

Табела 30
БРОЈ ПОРОДИЉА ПРЕМА КОМПЛИКАЦИЈАМА У ТОКУ ПОРОЂАЈА И СТАРОСТИ МАЈКЕ

Компликације у току порођаја према МКБ-10	Број порођаја	Старост породиље у годинама			
		15 - 19	20 - 29	30 - 39	40 - 47
О60 - Превремени порођај	76	4	34	29	9
О61 – Неуспела индукција порођаја	6		3	2	1
О62 – Ненормалности порођаја	349	12	165	165	7
О63 – Продужен порођај	5		3	2	
О64 – Компликован порођај због неправилног положаја и става плода	5		3	2	
О65 - Компликован порођај због ненормалности карлице мајке	11		7	4	
О66 – Други компликован порођај	8	1	5	2	
О68 – Порођај компликован због гушења плода	12	1	8	3	
О69 - Порођај компликован због компликација са пупчаником	11		7	4	
О70 - Повреда међице у току порођаја	107	5	40	59	3
О71 - Друге акушерске озледе у току порођаја	4		3	1	
О72 – Крварење после порођаја	2		2		
О73 - Заостајање постелице и овојница постелице без крварења	10		4	5	1
О75 - Друге компликације током порођаја	3		3		
Свега са компликацијама у току порођаја	609	23	287	278	21
О80–Спонтани порођај код једноплodne трудноће	490	21	224	232	13
О82 - Порођај царским резом код једноплodne трудноће	110	2	60	43	5
О84 – Вишеплодни порођај	9	0	3	3	3
Свега са компликацијама по начину завршетка порођаја	609	23	287	278	21
О80–Спонтани порођај код једноплodne трудноће	315	22	148	137	8
О82 - Порођај царским резом код једноплodne трудноће	355	7	127	196	25
О84 – Вишеплодни порођај	0	0	0	0	0
Свега без компликација	670	29	275	333	33
Све укупно порођаја	1279	52	562	611	54

Табела 31
ПОЛНА СТРУКТУРА ЖИВОРОЂЕНЕ ДЕЦЕ ПРЕМА СТАРОСТИ МАЈКЕ

Пол	Број живорођене деце	Старост мајке			
		15 - 19	20 - 29	30 - 39	40 - 47
Мушко	692	32	304	324	32
Женско	598	19	257	297	25
УКУПНО	1290	51	561	621	57

9 mrtvorodenih beba

Табела 32

БРОЈ ЖИВОРОЂЕНЕ ДЕЦЕ ИСПОД 2500 ГРАМА ПРЕМА ПОЛУ И СТАРОСТИ МАЈКЕ

Пол	Број деце	Старост мајке			
		15 - 19	20 - 29	30 - 39	40 - 47
Мушко	36	4	13	14	5
Женско	39	4	16	16	3
УКУПНО	75	8	29	30	8

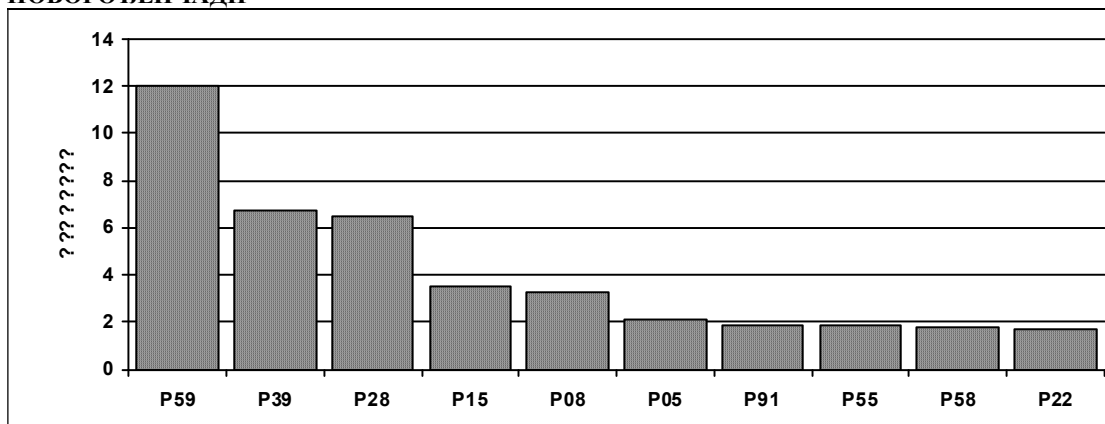
Табела 33

ДЕСЕТ НАЈЧЕШЋИХ ПАТОЛОШКИХ СТАЊА ПРИ РОЂЕЊУ ПРЕМА СТАРОСТИ МАЈКЕ

Патолошка стања новорођенчета према МКБ-10	Број живорођене деце	Старост мајке			
		15-19	20 - 29	30 - 39	40 - 47
P59-Друга и неозначена жутица новорођенчета	155	6	63	76	10
P39-Друге инфекције специфичне за перинатално раздобље	86	6	30	47	3
P28-Друге болести органа за дисање у порођајном периоду	84	2	28	47	7
P15-Друге повреде новорођенчета у току порођаја	45	2	16	27	
P08-Продужени порођај и велика телесна тежина новорођенчета	42	2	21	18	1
P05-Споро растење и лоша исхрана плода	27	3	18	5	1
P91- Друге болести мозга новорођенчета	25		11	12	2
P55-Хемолитичка болест плода и новорођенчета	24	3	12	9	
P58 –Хемолитичка жутица	23		12	10	1
P22- Тежак поремећај дисања новорођенчета	22	1	8	11	2

Графикон 5

ПРОЦЕНТУАЛНА ЗАСТУПЉЕНОСТ ДЕСЕТ НАЈЧЕШЋИХ ПАТОЛОШКИХ СТАЊА НОВОРОЂЕНЧАДИ



- P59 - Друга и неозначена жутица новорођенчета
- P39 - Друге означене инфекције у порођајном периоду
- P28 - Друге болести органа за дисање у порођајном периоду
- P15 - Друге повреде новорођенчета у току порођаја
- P08 - Продужени порођај и велика телесна тежина новорођенчета
- P55 - Хемолитичка болест плода и новорођенчета
- P22 - Тежак поремећај дисања новорођенчета
- P12 - Повреде поглавине новорођенчета у току порођаја
- P91- Друге болести мозга новорођенчета
- P05 - Споро растење и лоша исхрана плода

Табела 34

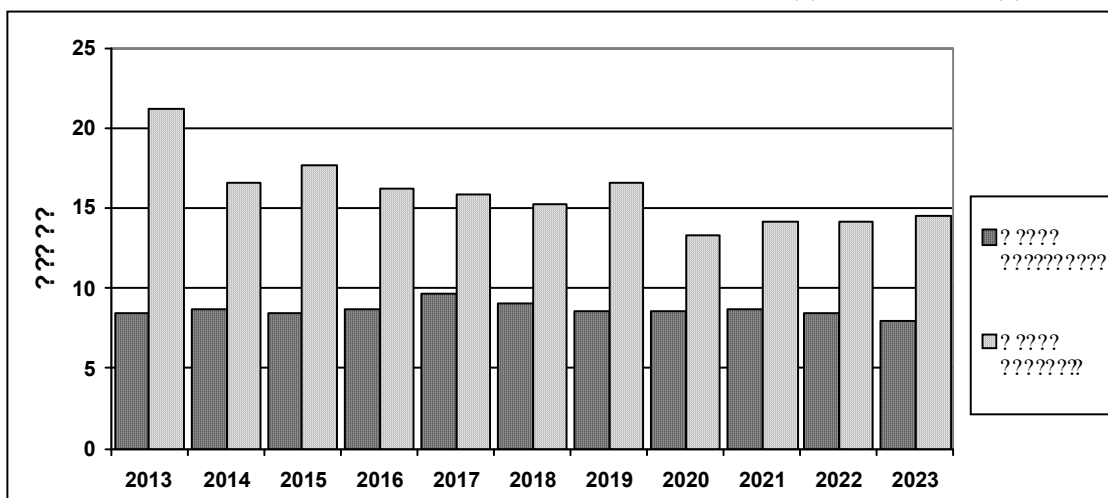
КРЕТАЊЕ БРОЈА ПОРОЂАЈА И ПОБАЧАЈА У ПЕРИОДУ 2013.-2023. ГОДИНЕ

Порођај	Године										
	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.

ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА СТАНОВНИШТВА СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА У 2023 ГОДИНИ

Број	1563	1582	1543	1594	1733	1617	1550	1522	1524	1369	1279
Стопа наталитета	8.5	8.7	8.5	8.7	9.6	9.0	8.6	8.6	8.7	8.5	8.0
Побачај	Године										
	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
Број	885	685	719	655	632	530	653	516	543	462	472
Стопа побачаја	21.2	16.6	17.7	16.2	15.9	15.2	16.6	13.3	14.2	14.1	14.5

Графикон 6
КРЕТАЊЕ СТОПЕ НАТАЛИТЕТА И СТОПЕ ПОБАЧАЈА У ПЕРИОДУ 2013 -2023. ГОДИНЕ



6. ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА ОДРАСЛИХ

Према процењеном броју становника на дан 30.06.2023. број одраслих становника 20 и више година на територији Севернобачког округа је износио 128.201 (Суботица- 99.158, Бачка Топола- 21.282 и Мали Иђош- 7.761), што је за 0,8% мање у односу на претходну годину.

У 2023. години је здравствену заштиту одраслом становништву у три дома здравља Севернобачког округа пружало 80 изабраних лекара у Служби опште медицине и делом у Служби за здравствену заштиту радно-активног становништва (57 лекара опште медицине, 16 специјалиста опште медицине/специјалиста медицине рада и 7 лекара на специјализацији), што је за 12 доктора медицине више у односу на 2022. годину. Лекари на специјализацији специјализирају за Дом здравља у Суботици (5) и Дом здравља Бачка Топола (2). У пружању здравствене заштите одраслом становништву учествовало је и 114 медицинских сестара/техничара (6 са вишом и 108 са средњом стручном спремом), што је за 8 извршиоца више у односу на претходну годину. У Дому здравља у Суботици је организована Служба кућног лечења и неге у којој су ангажована 3 лекара и 25 медицинских сестара/техничара (2 са вишом и 23 са средњом стручном спремом). У домовима здравља у Бачкој Тополи и Малом Иђошу су на пословима кућног лечења поред изабраних лекара ангажоване и медицинске сестре/техничари. У Дому здравља у Бачкој Тополи је у 2023. години било ангажовано 5 медицинских сестара, а у Дому здравља у Малом Иђошу 2 медицинске сестре. У 2023. години је обезбеђеност одраслог становништва лекарима незадовољавајућа с обзиром да су 1 лекар и 1 медицинска сестра бринули о здрављу 1.756 одраслих становника, а важећим нормативом је предвиђено 1.600/1 тим.

У 2023. години су изабрани лекари у Службама за здравствену заштиту одраслих највећи део радног времена посвећивали лечењу пацијената због чега је дневна оптерећеност куративним посетама износила 41,0 посета и мања је од прошлогodiшње (46,7), а већа је од броја предвиђеног нормативом (35 посета и 6 кућних посета). Мањи део радног времена изабрани лекари су посвећивали превентиви, те је дневна оптерећеност лекара превентивним посетама износила свега 0,8 посета. Дневна оптерећеност осталих медицинских радника посетама је мања у односу на 2022. годину и износила је 35,1. Дневна оптерећеност лекара кућним посетама у Суботици је износила 4,0 док је у Бачкој Тополи 0,1 и у Малом Иђошу 0,3 кућне посете по изабраном лекару. Дневна оптерећеност осталих здравствених радника кућним посетама је мања у односу на претходну годину и износила је 18,7 посета. У 2023. години је у лекарским ординацијама обављено у просеку 5,2 прегледа на 1 корисника, што је незнатно више у односу на 2022. годину (4,9 прегледа).

У Служби за здравствену заштиту одраслих општа стопа морбидитета у 2023. години је мања у односу на претходну годину и износи 1657,1 на 1.000 одраслих становника Округа (1.782,4‰ у 2022. години). Следећих пет група болести су најучесталије и чине 54,6% укупног морбидитета:

- Болести система крвотока (286,0/1.000)
- Болести мишићно-коштаног система и везивног ткива (175,8/1.000)
- Болести система за дисање (163,2/1.000)
- Симптоми, знаци и патолошки, клинички и лабораторијски налази (159,9/1.000)
- Болести мокраћно полног система (117,7/1000)

Подаци приказани у овом поглављу преузети су из Извештаја службе Опште медицине (образац бр.: 3-01-60 и Си-06).

Табела 35
ПОСЕТЕ У СЛУЖБАМА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ОДРАСЛИХ

			Суботица	Бачка Топола	Мали Иђош	Округ
Посете у ординацији	Лекара	Укупно	512678	107686	37372	657736
		Прве	221927	40778	10023	272728
	Осталих здр. радника		798871	69194	11492	879557
Кућне посете	Лекара	2667	301	458	3426	
	Осталих здр. радника		103035	13015	6795	122845
Систематски прегледи			11169	1742	273	13184

Табела 36

ОПТЕРЕЋЕНОСТ ЗАПОСЛЕНИХ У СЛУЖБАМА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ОДРАСЛИХ

Запослени	Општине			Округ
	Суботица	Бачка Топола	Мали Иђош	
Број лекара (специјалисти + доктори медицине)	56	10	7	73
Број осталих здравствених радника	85	17	12	114
Годишња оптерећеност лекара у куративи	9155	10769	5339	9010
Дневна оптерећеност лекара у куративи	41.6	48.9	24.3	41.0
Годишња оптерећеност ост. здр. радника у куративи	9398	4070	958	7715
Дневна оптерећеност ост. здр. радника у куративи	42.7	18.5	4.4	35.1
Годишња оптерећеност лекара у превентиви	199	174	39	181
Дневна оптерећеност лекара у превентиви	0.9	0.8	0.2	0.8
Број лекара на пословима кућне посете	3	10	7	20
Годишња оптерећеност лекара кућним посетама	889	30	65	171
Дневна оптерећеност лекара кућним посетама	4.0	0.1	0.3	0.8
Број осталих здрав. радника на пословима кућне посете	25	5	2	32
Год. оптер. осталих здравствених радника кућним посетама	4121	2603	3398	3839
Днев. оптер. осталих здравствених радника кућним посетама	18.7	11.8	15.4	17.4
Просечан број прегледа у ординацији на 1 корисника	5.3	5.1	4.9	5.2

Табела 37

РЕГИСТРОВАНА ОБОЉЕЊА И СТАЊА У СЛУЖБАМА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ОДРАСЛИХ

Групе болести	Суботица		Бачка Топола		Мали Иђош		ОКРУГ	
	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
I	10453	5.8	569	3.3	448	3.3	11470	5.4
II	5490	3.0	530	3.0	170	1.3	6190	2.9
III	2545	1.4	281	1.6	88	0.7	2914	1.4
IV	13591	7.5	767	4.4	510	3.8	14868	7.0
V	10343	5.7	859	4.9	440	3.3	11642	5.5
VI	6283	3.5	373	2.1	285	2.1	6941	3.3
VII	5547	3.1	749	4.3	301	2.2	6597	3.1
VIII	4798	2.6	676	3.9	493	3.7	5967	2.8
IX	31480	17.3	2729	15.7	2454	18.3	36663	17.3
X	15340	8.4	2783	16.0	2805	20.9	20928	9.9
XI	8636	4.8	1224	7.0	457	3.4	10317	4.9
XII	5464	3.0	812	4.7	414	3.1	6690	3.1
XIII	19731	10.9	1449	8.3	1352	10.1	22532	10.6
XIV	12507	6.9	1367	7.9	1209	9.0	15083	7.1
XV	43	0.0	16	0.1	0	0.0	59	0.0
XVI	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
XVII	133	0.1	12	0.1	0	0.0	145	0.1
XVIII	18464	10.2	876	5.0	1164	8.7	20504	9.7
XIX	9704	5.3	1304	7.5	689	5.1	11697	5.5
XXII	1062	0.6	25	0.1	142	1.1	1229	0.6
УКУПНО	181614	100.0	17401	100.0	13421	100.0	212436	100.0

Легенда:

I Заразне и паразитарне болести
II Тумори

III Болести крви и крвотворних органа
IV Болести жлезда са унутрашњим лучењем
V Душевни поремећаји и поремећаји понашања

VI Болести нервног система

VII Болести ока и припојака ока

VIII Болести ува и болести мастоидног наставка

IX Болести система крвотока

XII Болести коже и поткожног ткива

XIII Болести мишићно-коштаног система и везивног ткива

XIV Болести мокраћно полног система

XV Трудноћа, рађање и бабиње

XVI Стања у порођајном периоду

XVII Урођене наказности, деформације и хромозомске ненормалности

XVIII Симптоми, знаци и патолошки, клинички и лабораторијски налази

X Болести система за дисање
 XI Болести система за варење

XIX Повреде, тровања и последице деловања спољних фактора
 XXII Шифре за послепне намене - COVID-19

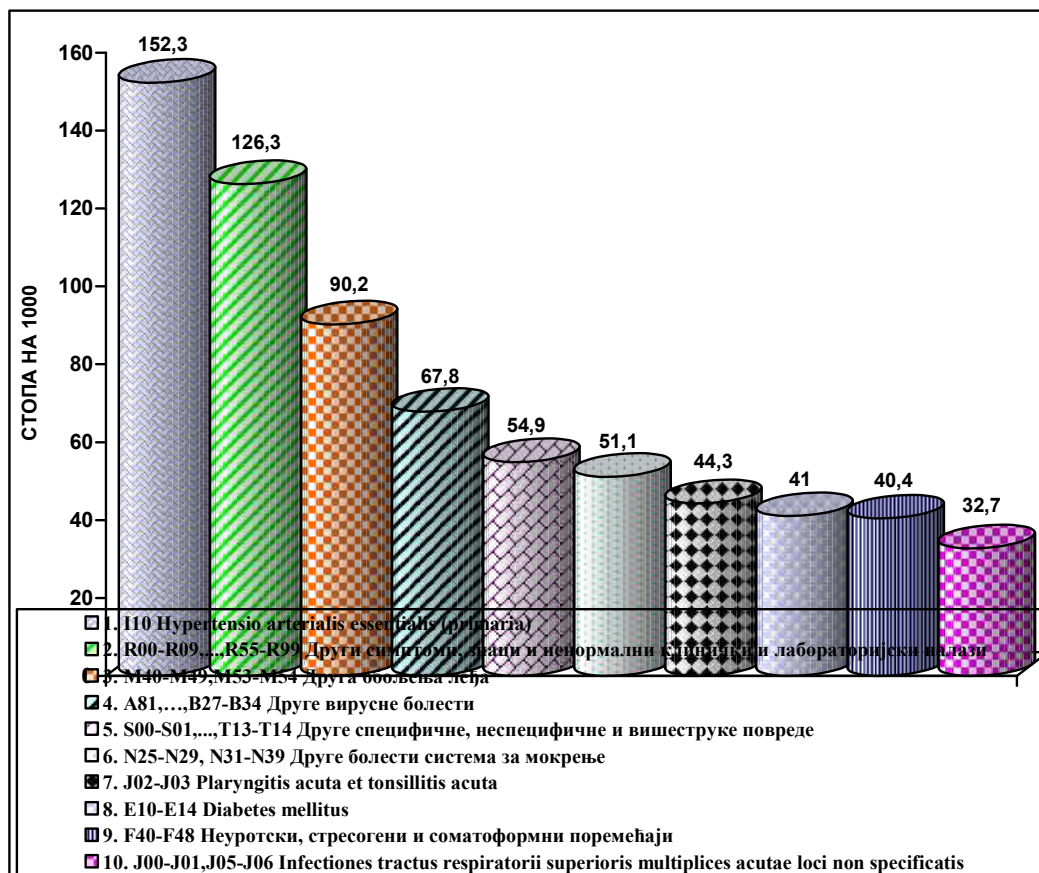
Табела 38

ВОДЕЋЕ ГРУПЕ БОЛЕСТИ РЕГИСТРОВАНЕ У СЛУЖБАМА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ОДРАСЛИХ

	Суботница	Бачка Топола	Мали Иђош	Округ
Група болести	IX	X	X	IX
Број	31480	2783	2805	36663
%	17.3	16.0	20.9	17.3
Стопа	317.5	130.8	361.4	286.0
Група болести	XIII	IX	IX	XIII
Број	19731	2729	2454	22532
%	10.9	15.7	18.3	10.6
Стопа	199.0	128.2	316.2	175.8
Група болести	XVIII	XIII	XIII	X
Број	18464	1449	1352	20928
%	10.2	8.3	10.1	9.9
Стопа	186.2	68.1	174.2	163.2
Група болести	X	XIV	XIV	XVIII
Број	15340	1367	1209	20504
%	8.4	7.9	9.0	9.7
Стопа	154.7	64.2	155.8	159.9
Група болести	IV	XIX	XVIII	XIV
Број	13591	1304	1164	15083
%	7.5	7.5	8.7	7.1
Стопа	137.1	61.3	150.0	117.7

Графикон 7

ДЕСЕТ НАЈЧЕШЋИХ БОЛЕЊА И СТАЊА У СЛУЖБАМА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ ОДРАСЛИХ



7. СТОМАТОЛОШКА ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА

7.1. СТОМАТОЛОШКА ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА У ДОМОВИМА ЗДРАВЉА

Према процењеном броју становника на дан 30.06.2023. број одраслих становника 20 и више година на територији Севернобачког округа је износио 128.201 (Суботица- 99.158, Бачка Топола- 21.282 и Мали Иђош- 7.761). Број деце предшколског узраста (0-6 година) износио је 10871 (Суботица- 8.528, Бачка Топола-1.601, Мали Иђош- 742), а број деце школског узраста (од 7 до 19 година) износио је 20.239 (Суботица-15.738, Бачка Топола- 3.081 и Мали Иђош- 1.420).

У 2023. години стоматолошку здравствену заштиту у Севернобачком округу у три дома здравља, спроводило је 40 стоматолога (27 доктора стоматологије, 12 стоматолога специјалиста и 1 стоматолог на специјализацији), 46 стоматолошких сестара/техничара, 7 зубних техничара и 3 рендген техничара. Од 12 стоматолога специјалиста у Округу, 11 је ангажовано у Дому здравља у Суботици (4 специјалиста дечије и превентивне стоматологије, 3 специјалиста ортопедије вилица и зуба, 1 специјалиста оралне хирургије, 1 специјалиста протетике, 1 специјалиста болести зуба са ендодонцијом, 1 специјалиста парадонтологије и оралне медицине), а у Дому здравља у Бачкој Тополи 1 специјалиста дечије и превентивне стоматологије. Стоматолог на специјализацији је из Дома здравља Бачка Топола. У 2023. години је у односу на претходну годину укупан број стоматолога већи за 2 лекара или за 5,0%, а број стоматолошких сестара је такође већи за 4 сестре или за 9,5%. Број зубних и ртг техничара је непромењен. У 2023. години је 1 стоматолошки тим обезбеђивао стоматолошку здравствену заштиту за 11.655 одраслих становника Округа, што је изнад норматива којим је предвиђено 10.000 одраслих становника на 1 тим у општој стоматологији. У 2023. години је један стоматолошки тим обезбеђивао стоматолошку здравствену заштиту за 1.111 деце предшколског и школског узраста Округа, што је у оквиру норматива (1.500 деце на 1 тим).

У 2023. години је у стоматолошким ординацијама Округа код одраслих корисника регистровано укупно 35.947 посета, што је за 4,6% више у односу на 2022. годину (34.372). Укупан број посета ради систематских прегледа износио је 4.674 што је за 46,2% више у односу на претходну годину (3.198). У 2023. години је извршено 22.527 интервенција укупно, што је за 5,4% више у односу на претходну годину (21.382). Од укупног броја извршених интервенција на првом месту се налази пломбирање зуба (57,8%), затим следи вађење зуба (22,3%), лечење меких делова ткива (13,2%), протетски радови (3,9%) и остале хируршке интервенције (2,9%).

У Службама за здравствену заштиту и лечење уста и зуба предшколске и школске деце је регистровано 48.840 посета, што је за 11,8% више него у претходној години (43.668). Укупан број посета ради систематских прегледа износио је 12.104, што је за 4,6% више у односу на претходну годину (11.571). Код ове популационе групе регистровано је 30.485 стоматолошких интервенција, што је за 3,2% више у односу на претходну годину (29.551). Најзаступљеније интервенције су биле: ортодонтске интервенције (36,7%), пломбирање зуба (35,7%), лечење меких ткива (14,4%), вађење зуба (12,1%), и остале хируршке интервенције (1,0%).

У 2023. години укупна дневна оптерећеност стоматолога куративним прегледима код одраслих (14,9) је већа него код деце (7,9), док је већа оптерећеност превентивним прегледима код деце (2,0) него код одраслих (1,9). Укупан број стоматолошких прегледа у 2023. години је износио 16,8 прегледа код одраслих и 9,9 прегледа код деце, што је нешто мање у односу на број прегледа предвиђен нормативом код деце (12 на дан), а код одраслих је изнад норматива (15 на дан). У просеку је обављено 1,6 посета по једном детету и 0,3 посета по једној одраслој особи.

Општа стопа морбидитета у 2023. години у Службама за заштиту и лечење уста и зуба на нивоу Округа је износила 371,6 на 1.000 становника и већа је у односу на 2022. годину (350,8%).

У укупном морбидитету редослед водећих група је следећи:

- Caries dentium (191,6/1.000)
- Друге болести зуба и потпорних структура (163,2/1.000)
- Друге болести усне дупље, плувачних жлезда и вилица (16,8/1.000)

Подаци приказани у овом поглављу преузети су из извештаја Службе за заштиту и лечење уста и зуба (образац бр.: 3-09-60).

ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА СТАНОВНИШТВА СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА У 2023 ГОДИНИ

Табела 39
ПОСЕТЕ И ИЗВРШЕНИ РАДОВИ У СЛУЖБАМА ЗА ЗАШТИТУ И ЛЕЧЕЊЕ УСТА И ЗУБА

Општине		Број стоматолога	Посете укупно	Пломбирање зуба	Хирушке интервенције		Протетски радови	Ортодонција	Лечење меких делова	Систематски прегледи
					Вађење зуба	Остале интервенције				
Суботица	Предшколска деца	2	5482	1909	371	1	0	0	601	2124
	Школска деца	20	33762	6608	2066	94	0	11196	3512	5515
	Одрасли	9	30007	9935	3190	463	874	0	2752	4357
	Укупно	31	69251	18452	5627	558	874	11196	6865	11996
Бачка Топола	Предшколска деца	2	1082	175	115	3	0	0	6	555
	Школска деца	2	6277	1533	575	18	0	0	47	1251
	Одрасли	1	4398	2275	1324	64	0	0	79	263
	Укупно	5	11757	3983	2014	85	0	0	132	2069
Мали Иђош	Предшколска деца	2	390	86	145	52	0	0	32	1128
	Школска деца		1847	577	416	149	0	0	198	1536
	Одрасли	1	1542	803	500	127	5	0	136	54
	Укупно	3	3779	1466	1061	328	5	0	366	2718
Округ	Предшколска деца	5	6954	2170	631	56	0	0	639	3807
	Школска деца	23	41886	8718	3057	261	0	11196	3757	8302
	Одрасли	11	35947	13013	5014	654	879	0	2967	4674
	Укупно	39	84787	23901	8702	971	879	11196	7363	16783

Табела 40

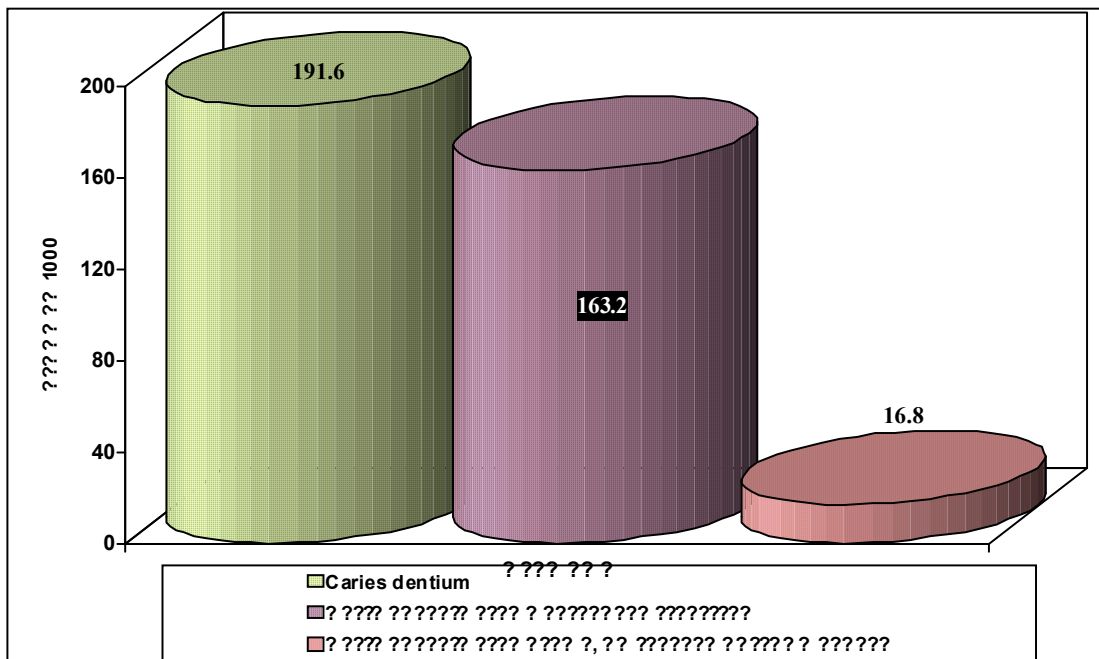
ОПТЕРЕЋЕНОСТ ЗАПОСЛЕНИХ У СЛУЖБАМА ЗА ЗАШТИТУ И ЛЕЧЕЊЕ УСТА И ЗУБА

Оптерећеност запослених	Општине			Округ
	Суботица	Бачка Топола	Мали Иђош	
Број стоматолога	31	5	3	39
Просечан број посета по 1 детету	1.6	1.6	1.0	1.6
Просечан број посета по 1 одраслој особи	0.3	0.2	0.2	0.3
Годишња оптерећеност стоматолога сист. прегледима - деца	347	452	1332	432
Дневна оптерећеност стоматолога сист. прегледима - деца	1.6	2.1	6.1	2.0
Годишња оптерећеност стоматолога сист. прегледима - одраслих	484	263	54	425
Дневна оптерећеност стоматолога сист. прегледима - одраслих	2.2	1.2	0.2	1.9
Просечан број пломбираних зуба по 1 детету	0.4	0.4	0.3	0.3
Просечан број пломбираних зуба по 1 одраслој особи	0.1	0.1	0.1	0.1
Просечан број извађених зуба по 1 детету	0.1	0.1	0.3	0.1
Просечан број извађених зуба по 1 одраслој особи	0.03	0.1	0.1	0.04
Годишња оптерећеност стоматолога прегледима - деца	1784	1840	1119	1744
Дневна оптерећеност стоматолога прегледима - деца	8.1	8.4	5.1	7.9
Годишња оптерећеност стоматолога прегледима - одрасли	3334	4398	1542	3268
Дневна оптерећеност стоматолога прегледима - одрасли	15.2	20.0	7.0	14.9

Табела 41
ВОДЕЋА ОБОЉЕЊА И СТАЊА У СЛУЖБАМА ЗА ЗАШТИТУ И ЛЕЧЕЊЕ УСТА И ЗУБА

Обољења - стања (група ХИ)	Број регистрованих обољења
Caries dentium (K02)	30528
Друге болести зуба и потпорних структура (K00-K01.K03-K08)	25999
Друге болести усне дупље, пљувачних жлезда и вилица(K09-K14)	2677
УКУПНО	59204

Графикон 8
СТОПА РЕГИСТРОВАНИХ ОБОЉЕЊА И СТАЊА У СЛУЖБАМА ЗА ЗАШТИТУ И ЛЕЧЕЊЕ УСТА И ЗУБА



7.2. СТОМАТОЛОШКА ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА - ПРИВАТНИ СЕКТОР

У 2023. години на територији Севернобачког округа је регистровано 45 приватних стоматолошких ординација, исто као и претходне године. У пружању стоматолошке заштите у приватном сектору учествовало је 79 стоматолога (61 доктор стоматологије, 17 специјалиста, 1 доктор стоматологије на специјализацији) и 50 стоматолошких сестара/техничара. Укупан број запослених у приватном стоматолошком сектору у 2023. години је укупно мањи за 3 запослена, по структури запослених је већи за 1 стоматолошку сестару/техничара и мањи за 4 стоматолога. У приватном стоматолошком сектору евидентирана је 41.913 посета, што је више за 6,1% у односу на 2022. годину и представља 49,4% од укупно регистрованих посета у државном сектору. Од укупног броја посета 3.047 су посете предшколске и школске деце, а 38.866 су посете одраслог становништва. У односу на претходну годину број посета предшколске и школске деце је већи за 12,3%, а број посета одраслог становништва за 5,7%. Од 2.966 интервенција пружених предшколској и школској деци најзаступљеније су пломбирање зуба (73,1%), вађење зуба (16,1%), остале хируршке интервенције (8,8%) и лечење меких ткива (1,3%). Од 40.684 интервенција пружених одраслом становништву најзаступљеније су биле пломбирање зуба (62,2%), вађење зуба (14,0%), лечење меких ткива (10,1%) и протетски радови (8,5%).

Од свих обољења регистрованих у приватним стоматолошким ординацијама у 2023. години на првом месту се налази зубни каријес (54,5%), на другом месту су друге болести зуба и потпорних структура (39,1%), а на трећем месту болести усне дупље, плувачних жлезда и вилица (5,7%). У 2023. години је регистровано 0,7% посета које нису резултирале морбидитетом, већ су то посете лица која су посетила стоматолога ради консултације, савета, издавања уверења и др. Број ових посета је нешто мањи у односу на претходну годину.

Подаци приказани у овом поглављу преузети су из Извештаја Службе за заштиту и лечење уста и зуба-приватни сектор (образац бр.: 3-09-60).

Табела 42

ПОСЕТЕ И ИЗВРШЕНИ РАДОВИ У ПРИВАТНИМ СТОМАТОЛОШКИМ ОРДИНАЦИЈАМА

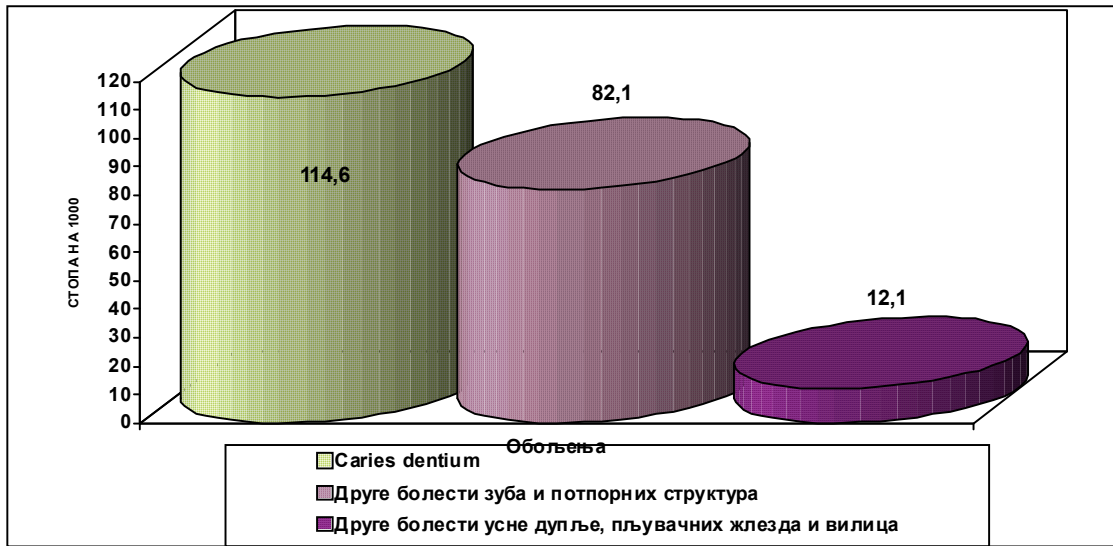
	Посете укупно	Пломбирани зуби	Вађење зуба	Остале хируршке интервенције	Протетски радови	Ортодонција	Лечење меких делова
Предшколска деца	1057	671	160	104	0	0	7
Школска деца	1990	1497	319	158	0	19	31
Одрасли	38866	25322	5696	2091	3441	37	4097
Укупно	41913	27490	6175	2353	3441	56	4135

Табела 43

НАЈЧЕШЋА ОБОЉЕЊА У ПРИВАТНИМ СТОМАТОЛОШКИМ ОРДИНАЦИЈАМА

Обољења - стања (група XI)	Број регистрованих обољења
Caries dentium	18253
Друге болести зуба и потпорних структура	13080
Друге болести усне дупље, плувачних жлезда и вилица	1921
Лица која траже здравствене услуге ради прегледа	231
УКУПНО	33485

Графикон 9
СТОПА РЕГИСТРОВАНИХ ОБОЉЕЊА И СТАЊА У ПРИВАТНИМ СТОМАТОЛОШКИМ ОРДИНАЦИЈАМА



8. ПОЛИВАЛЕНТНА ПАТРОНАЖНА СЛУЖБА

У 2023. години у пружању поливалентне патронажне заштите на територији Севернобачког округа учествовало је 29 патронажних сестара, што је 2 (7,4%) патронажне сестре више у односу на 2022. годину. Структуру патронажних сестара чини 14 са вишом стручном спремом (48,3%) и 15 са средњом стручном спремом (51,7%).

Свака патронажна сестра Округа обезбеђивала је патронажну заштиту за просечно 5494/5493 становника, што је мање за 7,6% у односу на претходну годину, а за 9,9% изнад границе прописаног стандарда (5.000 становника на 1 вишу медицинску сестру).

Патронажне посете женама и одојчади су реализоване у складу са предвиђеним програмом, односно приоритетним популационим групама. У току радног дана једна патронажна сестра је просечно обавила 3,4 посета овој категорији становника, нешто мање у односу на прошлу годину (3,9 посета).

У 2023. години свака патронажна сестра је у току дана обавила 2,5 посета домаћинству, што је готово на нивоу прошлогодишњег просека (2,3 посета). У структури патронажних посета домаћинствима због обољења од већег социјално-медицинског значаја, највеће учешће имају посете лицима из категорије остало (73,4%), посете оболелима од кардиоваскуларних болести (16,9%), посете оболелима од шећерне болести (8,0%) и малигнух неоплазми (1,4%).

У 2023. години су на нивоу Округа регистроване 132 патронажне посете школама због хигијенских прилика, што је за 193% више у односу на претходну годину.

Годишња оптерећеност патронажних сестара Округа укупним посетама износила је 1367, а дневна 6,2 посете, што је исто као и претходне године, а мање и у односу на утврђен норматив (7 посета дневно).

Подаци приказани у овом поглављу преузети су из Извештаја службе за поливалентну патронажу (образац бр.: 3-17-60).

Табела 44

ПОСЕТЕ У ПОЛИВАЛЕНТНОЈ ПАТРОНАЖИ ПРЕМА КАТЕГОРИЈИ КОРИСНИКА

Врста посета		Суботица	Бачка Топола	Мали Иђош	Округ	
Женама	Трудницама	551	91	0	642	
	Породиљама и бабињама	6840	1046	241	8127	
	После прекида трудноће	0	0	0	0	
	Осталим женама	2592	0	2	2594	
УКУПНО		9983	1137	243	11363	
Одојчади	Прве посете према старости одојчета	до 6 дана	677	219	45	941
		7-14 дана	266	72	6	344
		15-19 дана	121	0	1	122
		1-2 месеци	278	40	0	318
		3-5 месеци	372	89	0	461
		6-11 месеци	294	17	0	311
Прве посете одојчади - укупно		2008	437	52	2497	
УКУПНО		8591	1259	241	10091	
Деци	Прве посете према старости детета	1-2 година	1117	118	7	1242
		3-5 година	822	118	6	946
		6 и више година	0	1	0	1
Прве посете деци - укупно		1939	237	13	2189	
УКУПНО		1939	237	13	2189	
УКУПАН БРОЈ ПОСЕТА		20513	2633	497	23643	

Табела 45
ПАТРОНАЖНЕ ПОСЕТЕ ДОМАЋИНСТВИМА И ШКОЛАМА

Посете домаћинствима због појединих облика:	Суботица	Бачка Топола	Мали Иђош	Округ
Туберкулозе	14	0	0	14
Душевних болести	32	0	0	32
Малигних неоплазми	116	12	94	222
Шећерне болести	873	141	270	1284
Ендемске нефропатије	0	0	0	0
Мишићне дистрофије	0	0	0	0
Кардиоваскуларних болести	2335	287	74	2696
Алкохолизма	0	2	0	2
Остало	11266	482	0	11748
Социјалних прилика	0	0	0	0
Хигијенских прилика	0	0	0	0
УКУПНЕ ПОСЕТЕ ДОМАЋИНСТВИМА	14636	924	438	15998
Посете у школама због хигијенских прилика	132	0	0	132

9. ФИЗИКАЛНА МЕДИЦИНА И РЕХАБИЛИТАЦИЈА

Пружање услуга у области физикалне медицине и рехабилитације становништву Севернобачког округа организовано је у Дому здравља у Бачкој Тополи и у Општој болници у Суботици. У 2023. години у Општој болници у Суботици на пружању услуга физикалне медицине и рехабилитације амбулантним корисницима била су ангажована 3 лекара специјалиста, 27 физиотерапеута са вишом и 11 физиотерапеута са средњом стручном спремом. У Општој болници у Суботици на пружању услуга рехабилитације стационарним пацијентима учествује исти кадар. У Дому здравља у Бачкој Тополи у пружању услуга физикалне медицине и рехабилитације амбулантним корисницима учествовали су 1 лекар специјалиста, 3 физиотерапеута са вишом и 4 са средњом стручном спремом. Један лекар специјалиста физикалне медицине и рехабилитације је обезбеђивао здравствену заштиту за 39.828 становника Округа, што је на прошлогодишњем нивоу и у складу је са нормативом којим је прописано 40.000 становника на 1 лекара специјалисту.

У 2023. години у службама за физикалну медицину и рехабилитацију Округа регистровано је 17.077 посета код лекара у ординацији и 80.948 посета код осталих медицинских радника. У односу на 2022. годину број посета код лекара већи је за 27,3%, а број посета код осталих медицинских радника мањи је за 1,7%. Годишња оптерећеност лекара је износила 4.269, а дневна 19,4 посете. Годишња оптерећеност осталих медицинских радника је износила 1.799, а дневна 8,2 посете. Годишња и дневна оптерећеност лекара посетама у 2023. години је нешто мања у односу на претходну годину, а мања је и у односу на мере извршења предвиђене нормативом (терапијске услуге 5.250 годишње/ 25 дневно; рехабилитационе услуге 6.300 годишње/ 30 дневно).

Од укупног броја лица у Округу, који су примљени на амбулантни третман, лечење је завршило 5.387 лица што је више за 23,8% у односу на претходну годину. За раније занимање оспособљено је 76,7%, стање је остало непромењено код 14,2%, за свакодневне активности оспособљено је 8,1% лица, за преквалификацију је предложено 0,5% и 0,5% лица је напустило лечење.

Процентуална заступљеност лица на рехабилитацији у односу на врсту примењене терапије износи: физиотерапија (48,7%), кинезитерапија (44,9%), терапија радом (4,1%) и хидротерапија (2,3%). Од свих облика примењене медицинске рехабилитације највише посета је регистровано на физиотерапији.

Подаци који су приказани у овом поглављу преузети су из Извештаја службе за рехабилитацију (образац бр.: 3-08-60).

Табела 46

УКУПАН БРОЈ ПОСЕТА У СЛУЖБИ ФИЗИКАЛНЕ МЕДИЦИНЕ И РЕХАБИЛИТАЦИЈЕ У ОКРУГУ

Општина	У ординацији код		
	Лекара		Осталих медицинских радника
	Укупно	Од тога прве	
Суботица	12822	16027	59016
Бачка Топола	4255	2637	21932
Округ	17077	18664	80948

Табела 47

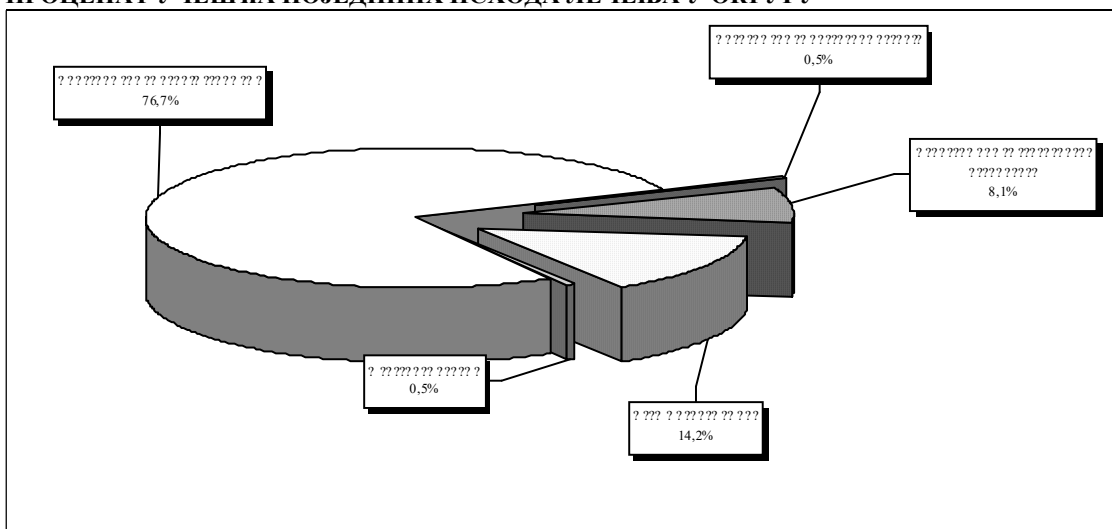
ОПТЕРЕЋЕНОСТ ЗАПОСЛЕНИХ У СЛУЖБИ ФИЗИКАЛНЕ МЕДИЦИНЕ И РЕХАБИЛИТАЦИЈЕ ОКРУГА

Оптерећеност запослених	Суботица	Бачка Топола	Округ
Број лекара	3	1	4
Број осталих здравствених радника	38	7	45
Годишња оптерећеност лекара	4274	4255	4269
Дневна оптерећеност лекара	19.4	19.3	19.4
Годишња оптерећеност осталих здравствених радника	1553	3133	1799
Дневна оптерећеност осталих здравствених радника	7.1	14.2	8.2

Табела 48
БРОЈ ЛИЦА СА ЗАВРШЕНОМ РЕХАБИЛИТАЦИЈОМ ПРЕМА ИСХОДУ ЛЕЧЕЊА

Општина	Примљена на амбулатно лечење.медицинска рехабилитација	Број лица са завршеним лечењем	Оспособљена за раније занимање	Предложена за преквалификацију	Оспособљена за свакодневне активности	Стање непромењено	Напустило лечење
Суботица	4554	3845	3672	28	85	34	26
Бачка Топола	1981	1542	459	0	350	733	0
Округ	6535	5387	4131	28	435	767	26

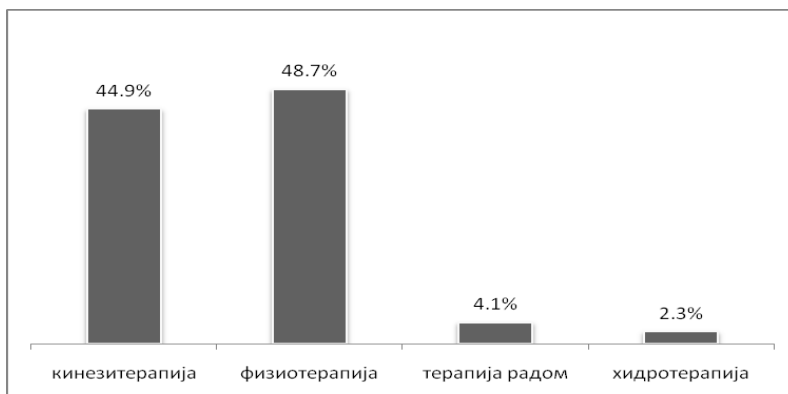
Графикон 10
ПРОЦЕНАТ УЧЕШЋА ПОЈЕДИНИХ ИСХОДА ЛЕЧЕЊА У ОКРУГУ



Табела 49
БРОЈ ЛИЦА НА РЕХАБИЛИТАЦИЈИ ПРЕМА ВРСТИ ПРИМЕЊЕНЕ ТЕРАПИЈЕ У ОКРУГУ

Одељење		Места за рехабилитацију (дневни капацитети)	Лица на рехабилитацији	Посете
За медицинску рехабилитацију	Кинезитерапија	278	2848	34363
	Физиотерапија	453	3087	53804
	Терапија радом	73	260	11843
	Хидротерапија	63	148	8034
	Психотерапија	0	0	0

Графикон 11
ПРОЦЕНАТ УЧЕШЋА ЛИЦА НА РЕХАБИЛИТАЦИЈИ У ОДНОСУ НА ВРСТУ ПРИМЕЊЕНЕ ТЕРАПИЈЕ У ОКРУГУ



10. СПЕЦИЈАЛИСТИЧКО-КОНСУЛТАТИВНА И ДИЈАГНОСТИЧКА ДЕЛАТНОСТ СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА

У здравственим установама Севернобачког округа специјалистичко-консултативна служба је организована у Општој болници у Суботици и у домовима здравља у Суботици, Бачкој Тополи и Малом Иђошу. Подаци о лекарском кадру који је ангажован на пословима у специјалистичко-консултативној служби Опште болнице су непрецизни. Ово је последица чињенице да су лекари специјалисти стационарне установе само једним делом свог радног времена ангажовани на пословима у специјалистичким амбулантима и то ангажовање није евидентирано сразмерно стварном броју утрошених сати.

У 2023. години у специјалистичко-консултативним службама стационарних здравствених установа Севернобачког округа било је ангажовано 69 лекара специјалиста, што је за 3 лекара мање у односу на претходну годину. У посматраном извештајном периоду регистровано је 148.349 посета, што је за 14,5% више у односу на претходну годину. Годишња оптерећеност лекара посетама у специјалистичким амбулантима је износила 2.150, а недељна оптерећеност износила је 51,2 посете и знатно је већа у односу на 2022. годину (годишња 1.800 и недељна 42,9 посета). У односу на мере извршења предвиђене Правилником и годишња и недељна оптерећеност су изнад нормативом одређеног извршења у свим специјалистичким амбулантима осим хирургије и педијатрије. У појединим специјалистичким амбулантима чак 2 или 3 пута већа оптерећеност у односу на норматив (онколошкој, неуролошкој, дерматолошкој, и уролошкој). (Табела 50)

У 2023. години у специјалистичко-консултативним службама примарне здравствене заштите у Севернобачком округу било је ангажовано 12,5 лекара, два више него прошле године. У посматраном извештајном периоду регистровано је 34.645 посета, што је за 8,5% више у односу на претходну годину. Годишња оптерећеност лекара посетама у специјалистичким амбулантима је износила 2.772, а дневна 12,6 посета и мања је у односу на 2022. годину (годишња 3.042 и дневна 13,8 посета). У односу на мере извршења предвиђене Правилником и годишња и дневна оптерећеност су испод нормативом одређеног извршења. (Табела 51)

Становништву Севернобачког округа су здравствене услуге у области лабораторијске и радиолошке дијагностике пружане у домовима здравља у Бачкој Тополи и Малом Иђошу, а у Суботици су становништву ове услуге пружане у Општој болници у Суботици. У 2023. години је у здравственим установама Округа у којима је организована лабораторијска служба регистровано укупно 2.168.175 лабораторијских услуга, што је у просеку 13,6 услуга по становнику и 79.351 радиолошка услуга, у просеку 0,5 услуга по становнику. (Табела 57)

У односу на претходну годину број специјалистичких прегледа је већи, као и број лабораторијских и ртг услуга (11,7 лабораторијских услуга и 0,5 радиолошких услуга по становнику).

Подаци приказани у овом поглављу преузети су из Извештаја специјалистичких служби (образац бр.: 3-01-60) и из Извештаја о раду хигијенско-хемијске лабораторије (образац бр.: 3-13-60).

Табела 50
ПОСЕТЕ И ОПТЕРЕЋЕНОСТ ЛЕКАРА У СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИМ АМБУЛАНТАМА ОПШТЕ БОЛНИЦЕ У СУБОТИЦИ

Амбуланте	Број лекара специјалиста	Број посета	Годишња оптерећеност	Недељна оптерећеност
Интернистичка	15	29554	1970	46.9
Онколошка	4	17296	4324	103.0
Пулмолошка	3	5644	1881	44.8
Неуролошка	4	11091	2773	66.0
Инфектолошка	1	1572	1572	37.4
Дерматовенеролошка	2	5408	2704	64.4
Неуропсихијатријска	5	6110	1222	29.1
Хируршка	15	21670	1445	34.4
Ортопедска	6	17487	2915	69.4
Уролошка	2*	7300	3650	86.9
Оториноларинголошка	2*	12739	6370	151.7
Офталмолошка	3	10845	3615	86.1
Педијатријска	7	7041	1006	23.9
УКУПНО	69	148349	2150	51.2

* на одељењима је само 1 лекар спец. на неодређено, па је примљен 1 лекар спец. на одређено!

Табела 51
ПОСЕТЕ И ОПТЕРЕЋЕНОСТ ЛЕКАРА У СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИМ АМБУЛАНТАМА ДОМОВА
ЗДРАВЉА ОКРУГА (СУБОТИЦА, БАЧКА ТОПОЛА, МАЛИ ИЂОШ)

Амбуланте	Број лекара специјалиста	Број посета	Годишња оптерећеност	Дневна оптерећеност
Интернистичка	5.5*	24029	4369	19,9
Психијатријска/Неуропсихијатријска	1**	1764	1764	8.0
Оториноларинголошка	1	4246	4246	19,3
Офталмолошка	1	4546	4546	20,7
Спортска медицина	1	60	60,0	0,3
Пулмолошка	3	11914	3971	18.1
УКУПНО	12.5	34645	2772	12.6

* у ДЗ Бачка Топола еквивалент радног времена је 2,5 (1 спец. пола радног времена ради на хемодијализи)

**у ДЗ Бачка Топола 1 лекар је на специјализацији, а до његовог повратка ради 1 спец. на одређено време

Табела 52
РАД ДИЈАГНОСТИЧКИХ СЛУЖБИ ЗДРАВСТВЕНИХ УСТАНОВА СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА

Општине	Лабораторијска дијагностика	Радиолошка дијагностика	Број лабораторијских услуга на једног становника	Број радиолошких услуга на једног становника
Општа болница Суботица	1875505	67093	15.2	0.5
Дом здравља Бачка Топола	196813	9017	7.6	0.3
Дом здравља Мали Иђош	95857	3241	9.7	0.3
Округ	2168175	79351	13.6	0.5

11. РАД И КОРИШЋЕЊЕ БОЛНИЧКЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ

Према Уредби о плану мреже здравствених установа Општа болница у Суботици представља окружну болницу која располаже са 670 постеља. На одељењима Опште болнице у Суботици у 2023. години на пружању стационарне здравствене заштите било је ангажовано 84 лекара специјалиста и 446 здравствених радника са вишом и средњом стручном спремом. Број лекара специјалиста је мањи за 4 лекара, а број медицинских сестара је већи за 19 (4,4%) у односу на 2022. годину. Обезбеђеност лекара на 100 постеља износи 12,5 и у односу на прошлу годину нешто је мања (13,1), а обезбеђеност медицинским сестрама/техничарима је 66,6 што је више у односу на претходну годину (63,7). У 2023. години је забележено 17.421 случајева болничког лечења који су остварили 93.794 болничких дана. У односу на 2022. годину број лечених лица је већи за 11,9%, а број остварених болничких дана за 12,7%. У 2023. години је лечено више жена (57,1%), које су оствариле и већи број болничких дана (53,5%).

У дневним болницама Опште болнице у Суботици у 2023. години је лечено 9.955 пацијената који су остварили 21.037 епизода болничког лечења. Број лечених лица је већи за 5,3%, а број остварених епизода лечења за 22,8% у односу на 2022. годину. У дневним болницама је лечено више жена (59,9%), а мушкарци су остварили већи број болничких дана (62,8%). У складу са препорукама да се повећа пружање услуга кроз дневне болнице и због веће безбедности пацијената значајно је повећан број пацијената који су кроз дневну болницу остварили потребну здравствену заштиту у Општој болници Суботица.

Просечна дужина лечења је 5,4 дана по случају. Пропусна моћ болничких постеља је 26,0 пацијената и већа је у односу на претходну годину (23,2), а болнички кревети су у просеку били заузети 140,0 дана годишње, што је више у односу на 2022. годину (124,2 дана). Искоришћеност болничких капацитета је 38,4% и већа је у односу на претходну годину (34,0%). Један лекар је у просеку лечио 207 пацијената годишње, што је више у односу на прошлу годину (177), а по болесничкој постељи је лечено 26,0 пацијената. Оптерећеност лекара болничким постељама је 8,0 и виша је него прошлогодишња (7,6). Оптерећеност осталих здравствених радника болничким постељама је 1,5 и нешто је нижа у односу на 2022. годину (1,6). Просечан број заузетих постеља у једном дану износи 257 и већи је у односу на претходну годину (228), а просечна оптерећеност лекара заузетим болничким постељама у једном дану је 3,1. Стопа хоспитализације у Општој болници у Суботици је 109,4 на 1.000 становника Севернобачког округа, и већа је у односу на прошлу годину (97,0/1000).

У 2023. години најчешћи узроци болничког лечења (без дневне болнице) биле су следеће групе болести: тумори (16,2%), болести система крвотока (14,8%), болести система за варење (10,1%), трудноћа, рађање и бабиње (9,9%), болести система за дисање (7,9%), повреде, тровања и последице деловања спољних фактора (6,7%), симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски знаци (6,3%), болести мокраћно полног система (4,9%), душевни поремећаји и поремећаји понашања (3,9%), заразне и паразитарне болести (3,6%) и др.

Десет најчешћих дијагноза због којих је становништво Севернобачког округа хоспитализовано (без дневне болнице) у 2023. години су: С50-злоћудни тумор дојке (2,3%), С18- злоћудни тумор дебелог црева (2,0%), I20- стезање у грудима (2,0%); D50- слабокрвност узрокована недостатком гвожђа (1,9%), I21- акутан инфаркт (изумирање ткива) срца (1,9%), K40- препонска кила (1,8%), I63-акутни инфаркт(изумирање) ткива мозга (1,7%), С20-злоћудни тумор задњег црева (1,6%), K80-камен у жучној кеси (1,3%) и С34-злоћудни тумор душника и плућа (1,3%).

Од укупног броја стационарно лечених пацијената у Општој болници у Суботици у 2023. години код 4,8% особа болест је завршена смртним исходом, што је мање у односу на проценат умрлих у претходној години (5,9%). Као и у претходној години већи је проценат умрлих мушкараца (53,8%). Најчешћи разлози узрока смрти у Општој болници у Суботици су: болести система крвотока (33,6%), тумори (25,7%), болести система за варење (11,0%), болести система за дисање (10,8%), болести мокраћно-полног система (7,4%), XIX група повреде, тровања и последице деловања спољних фактора (2,9%) и др.

Десет водећих дијагноза узрока смрти у Општој болници у Суботици у 2023. години: I42-обољење срчаног мишића (8,3%), I63-инфаркт мозга (6,3%),N39-друге болести мокраћних путева (4,9%), J15-запаљење плућа узроковано бактеријама (4,8%), I21-акутни инфаркт (изумирање ткива) срца (4,7%), С34-злоћудни тумор душника и плућа (4,5%), I25-хронична исхемијска болест срца (4,5%), I61-крварење у мозгу (3,3%), С80-злоћудни тумор без означене локације (3,0%) и десето место деле J44-друга хронична опструктивна болест плућа (2,7%), U07 Covid -19, идентификован вирус (2,7%) и K80-болест јетре узрокована алкохолом (2,7%).

Према Уредби о Плану мреже на територији Севернобачког округа у пружању стационарне здравствене заштите учествује и Ванболничко породилиште у Бачкој Тополи, које располаже са 10 постеља од којих су 8 одређене за акушерство, а 2 постеље за гинекологију. У овом породилишту се завршавају само порођаји за које се процени да су у физиолошким границама нормалног порођаја, а порођаји са очекиваним компликацијама се завршавају на акушерском одељењу Опште болнице у Суботици. У Ванболничком породилишту је у 2023. години у обезбеђивању стационарне здравствене заштите учествовао 1 гинеколог/акушер и 6 медицинских сестара, а лечене су 174 жене и остварено је 434 болничких дана, што је за 15,5% мање лечених и за 12,7% мање болничких дана у односу на 2022. годину. Просечна дужина лечења у Ванболничком породилишту износила је 2,5 дана. Просечна заузетост постељног фонда је износила 11,9% и мања је у односу на 2022. годину (13,6%).

ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА СТАНОВНИШТВА СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА У 2023. ГОДИНИ

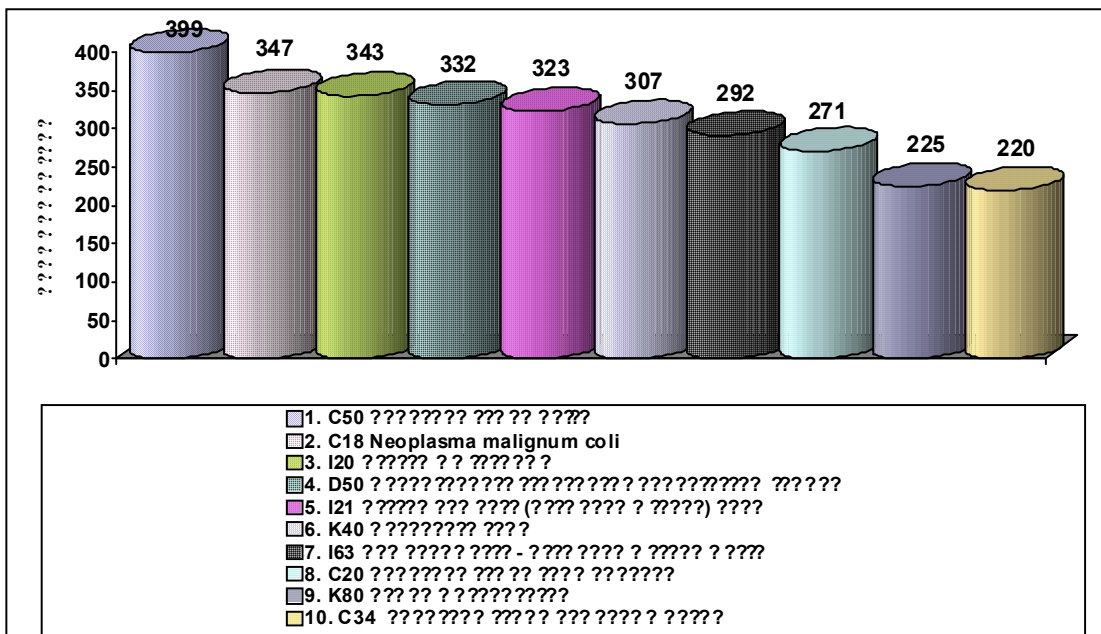
Табела 53
СТАЦИОНАРНА ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА – ОПШТА БОЛНИЦА У СУБОТИЦИ

Одељење	Број лекара	Број осталих здравствених радника	Број постеља	Број болесничких дана	Број случајева	Просечна дужина лечења	Искоришћеност капацитета (%)	Пропусна моћ	Заузетост болнице	Стопа хоспитализације	Оптерећеност лекара постељама	Оптерећеност осталих здравствених радника постељама
Интерно	14	79	131	19903	3378	5.9	41.6	25.8	151.9	21.2	9.4	1.7
Пнеумофтизиологија	2	16	35	4461	768	5.8	34.9	21.9	127.5	4.8	17.5	2.2
Инфективно	1	11	18	664	105	6.3	10.1	5.8	36.9	0.7	18.0	1.6
Дерматовенерологија	2	3	6	22	1	22.0	1.0	0.2	3.7	0.0	3.0	2.0
Неурологија	4	18	40	6488	661	9.8	44.4	16.5	162.2	4.1	10.0	2.2
Психијатрија	5	24	60	7372	683	10.8	33.7	11.4	122.9	4.3	12.0	2.5
Педијатрија	7	25	34	8507	2339	3.6	68.5	68.8	250.2	75.2	4.9	1.4
Продужено лечење. палиј. нега. физ.мед. и рехабилитација	4	18	44	4511	338	13.3	28.1	7.7	102.5	2.1	11.0	2.4
Хирургија	15	106	95	16871	2863	5.9	48.7	30.1	177.6	18.0	6.3	0.9
Урологија	1	11	24	2110	357	5.9	24.1	14.9	87.9	2.2	24.0	2.2
Ортопедија	6	18	42	5931	798	7.4	38.7	19.0	141.2	5.0	7.0	2.3
Гинекологија	4	20	36	1928	433	4.5	14.7	12.0	53.6	6.1	9.0	1.8
Акушерство	6	28	36	5873	1586	3.7	44.7	44.1	163.1	48.8	6.0	1.3
ОРЛ	1	8	18	1539	640	2.4	23.4	35.6	85.5	4.0	18.0	2.3
Офтамологија	3	7	14	869	194	4.5	17.0	13.9	62.1	1.2	4.7	2.0
Онкологија	4	18	22	5857	2146	2.7	72.9	97.5	266.2	13.5	5.5	1.2
ЈИЛ	5	36	15	888	131	6.8	16.2	8.7	59.2	0.8	3.0	0.4
УКУПНО:	84	446	670	93794	17421	5.4	38.4	26.0	140.0	109.4	8.0	1.5

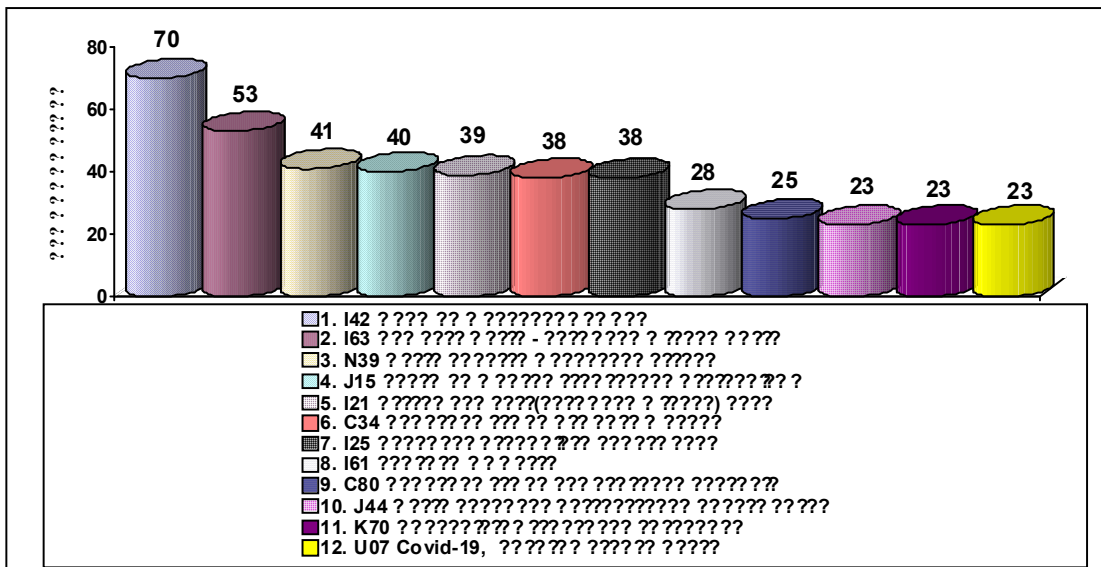
Табела 54
РАД ВАНБОЛНИЧКОГ ПОРОДИЛИШТА ДОМА ЗДРАВЉА "ДР ХАЦИ ЈАНОШ" У БАЧКОЈ ТОПОЛИ

Број постеља	10
Број лекара	1
Број медицинских сестара	6
Број случајева	174
Број болесничких дана	434
Просечна дужина лечења / дан	2.5
Искоришћеност капацитета / %	11.9

Графикон 12
ДЕСЕТ НАЈУЧЕСТАЛИЈИХ ОБОЉЕЊА У СТАЦИОНАРНОЈ ЗДРАВСТВЕНОЈ ЗАШТИТИ ОКРУГА



Графикон 13
ДЕСЕТ НАЈУЧЕСТАЛИЈИХ УЗРОКА МОРТАЛИТЕТА У СТАЦИОНАРНОЈ ЗДРАВСТВЕНОЈ ЗАШТИТИ ОКРУГА



12. ДРУГИ ОБЛИЦИ ЗДРАВСТВЕНЕ СЛУЖБЕ (ПРИВАТНЕ ЗДРАВСТВЕНЕ УСТАНОВЕ)

У 2023. години је на територији Севернобачког округа регистровано 111 приватних здравствених установа, што је исти број ординација као и 2022. године. Структуру и број приватних здравствених установа на територији Округа чине: 1 специјална болница, 1 лекарска ординација опште медицине, 17 специјалистичких лекарских ординација, 8 поликлиника, 1 амбуланта за кућну негу и транспорт, 45 стоматолошких ординација и 3 стоматолошка ртг кабинета, 6 лабораторија за зубну технику, 9 лабораторија, 19 апотека и апотекарских установа и 1 завод за здравствену заштиту радника. Укупан број запослених у приватним здравственим установама износио је 697, што је за 3,3% више у односу на 2022. годину (675). Од укупног броја запослених 326 су здравствени радници са високом стручном спремом (лекари- 161 стоматолози-80. фармацеути-85) и 363 здравствена радника са средњом стручном спремом. У 2022. години је у односу на претходну годину укупан број здравствених радника са високом стручном спремом већи за 7,9%, а укупан број запослених са средњом стручном спремом је мањи за 0,5%.

У 2022. години је, према подацима здравствено-статистичких извештаја које приватне здравствене установе квартално достављају Заводу за јавно здравље Суботица, регистровано 270.020 посета, 153.551 лабораторијска анализа и 6.014 протетских услуга. У односу на 2022. годину број регистрованих посета је већи за 23,9%, број лабораторијских анализа за 5,6%, а број извршених протетских услуга за 11,7%.

У приватним здравственим установама Севернобачког округа у 2023. години је регистровано укупно 114.342 обољења и стања, што је у односу на 2022. годину више за 15,9% (у 2022. години укупно 98.657).

Укупан број обољења и стања регистрованих у приватним **педијатријским** здравственим установама износио је код предшколске деце 6.839, а код школске деце 2.245. У односу на претходну годину број регистрованих обољења и стања код предшколске деце је већи за 52,0%. Водећи узроци обољевања код деце предшколског узраста су: болести респираторног система, заразне и паразитарне болести, болести ува и мастоидног наставка, болести система за варење, а на петом месту се налази група-симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази. Број обољења и стања регистрован код деце школског узраста је већи за 52,2% у односу на претходну годину. Водећи узроци обољевања су: болести респираторног система, заразне и паразитарне болести, болести система за варење, болести мокраћно-полног система, а на петом месту се налази група болести жлезда са унутрашњим лучењем, исхране и метаболизма.

Укупан број обољења и стања регистрован у приватним ординацијама **опште медицине** износио је 1.707, што је за 110,2% више у односу на претходну годину. Водећи узроци обољевања су болести система крвотока, болести система за варење, болести респираторног система, болести мишићно-коштаног система и везивног ткива, а на петом месту су болести мокраћно-полног система.

Укупан број обољења и стања регистрован у приватним **гинеколошким** ординацијама износио је 11.266, што је за 9,5% више у односу на претходну годину. Водећи узроци обољевања су болести из групе мокраћно-полног система, потом трудноћа, рађање и бабиње, на трећем месту тумори, на четвртном група заразних и паразитарних болести и на петом месту болести жлезда са унутрашњим лучењем, исхране и метаболизма.

Укупан број обољења и стања регистрован у приватним **стоматолошким** ординацијама код деце предшколског узраста је износио 847, што је за 27,4% више у односу на 2022. годину, код деце школског узраста је регистровано 1.408 обољења, што је за 2,3% мање у односу на претходну годину, а код одраслог становништва је регистровано 31.230 обољења, што је за 2,1% више у односу на претходну годину. Водећи узроци обољевања су каријес зуба и друге болести зуба и потпорне структуре, те болести усне дупље, плувачних жлезда и вилице.

Укупан број обољења и стања регистрован у приватним **дерматовенеролошким** ординацијама је износио 3.246 што је за 14,6% мање у односу на претходну годину. Водећи узроци обољевања су болести коже и поткожног ткива, тумори и заразне и паразитарне болести.

Укупан број обољења и стања регистрован у приватним **специјалистичким** ординацијама је износио 55.554, што је за 23,2% више у односу на претходну годину. Водећи узроци обољевања су група: болести система крвотока, болести ока и припојака ока, болести респираторног система, болести жлезда са унутрашњим лучењем, исхране и метаболизма, болести мишићно-коштаног система и везивног ткива, болести система за варење, болести мокраћно-полног система, болести ува и мастодног наставка и болести нервног система.

ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА СТАНОВНИШТВА СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА У 2023. ГОДИНИ

Табела 55

КАДАР, ПОСЕТЕ, АНАЛИЗЕ И ПРОТЕТСКИ РАДОВИ ПРЕМА ВРСТИ ПРИВАТНИХ ЗДРАВСТВЕНИХ УСТАНОВА СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА У 2023. ГОДИНИ

Приватне здравствене установе	Број регистрованих приватних зу	Укупно запослених	Запослени лекари	Запослени стоматолози	Запослен и фармацеути	Запослене медицинске сестре/техничари	Здравствен и сарадници	Број посета код свих здравствених радника	Број анализа	Број извршених протетских радова
Пружаоци болничке здравствене заштите	1	4	2	0	0	2	0	2403	0	0
Специјална болница	1	4	2	0	0	2	0	2403	0	0
Пружаоци амбуланте здравствене	72	358	143	79	0	136	0	236822	0	0
Лекарска пракса укупно	18	81	40	0	0	41	0	59164	0	0
Ординације опште медицине	1	5	1	0	0	4	0	2534	0	0
Специјалистичке ординације укупно	17	76	39	0	0	37		56630		
• Педијатријска	4	15	7	0	0	8	0	13252	0	0
• офталмолошка	5	31	19	0	0	12	0	12870	0	0
• неуролошко-психијатријска	1	1	1	0	0	0	0	1099	0	0
• уролошка	1	2	1	0	0	1	0	498	0	0
• дерматовенеролошка	1	1	1	0	0	0	0	454	0	0
• гинеколошко-акушерска	2	14	7	0	0	7	0	5781	0	0
• физикална медицина и рехабилитација	1	6	0	0	0	6	0	2066	0	0
• ортопедска	1	3	2	0	0	1	0	3124	0	0
• остало (хипербарична мед.)	1	3	1	0	0	2	0	17486	0	0
Стоматолошка пракса- укупно	45	129	0	79	0	50	0	41913	0	0
Поликлинике	8	147	103	0	0	44	0	135633	0	0
Амбуланта за кућну негу	1	1	0	0	0	1	0	112	0	0
Пружаоци помоћних здравствених	18	63	4	1	0	51	7	5878	153551	6014
Лабораторија	9	38	4	0	0	27	7	0	153551	0
Лабораторија за зубну технику	6	20	0	0	0	20	0	0	0	6014
Стоматолошки ртг кабинет	3	5	0	1	0	4	0	5878	0	0
Пружаоци апотекарских услуга	19	252	0	0	85	167	0	0	0	0
Апотеке и апотекарске установе	19	252	0	0	85	167	0	0	0	0
Завод за медицину рада	1	20	12	0	0	7	1	24917	0	0
Укупно	111	697	161	80	85	363	8	270020	153551	6014

ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА СТАНОВНИШТВА СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА У 2023. ГОДИНИ

Табела 56

ОБОЉЕЊА И СТАЊА РЕГИСТРОВАНА У ПРИВАТНИМ ЗДРАВСТВЕНИМ УСТАНОВАМА СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА У 2023. ГОДИНИ

Групе болести	Педијатрија (предшколски узраст)	Педијатрија (школски узраст)	Општа медицина	Гинекологија	Стоматологија (предшколски узраст)	Стоматологија (школски узраст)	Стоматологија (одрасли)	Дерматологија	Специјалистичке ординације
I	1477	359	0	115				191	203
II	2	0	0	174				669	1157
III	64	111	64	10				0	1279
IV	76	136	184	79				0	4072
V	71	53	99	0				0	1329
VI	28	10	117	0				0	1704
VII	128	14	1	0				0	7214
VIII	653	92	9	0				0	1803
IX	59	35	319	1				45	8466
X	2338	708	228	1				0	4139
XI	488	194	273	0	822	1372	31060	0	3335
XII	260	37	3	1				2269	696
XIII	159	80	225	1				0	3460
XIV	201	139	185	5392				5	2721
XV	0	47	0	367				0	7
XVI	5	0	0	0				0	0
XVII	54	25	0	0				0	12
XVIII	352	99	0	16				0	578
XIX	27	5	0	0				51	428
XXI	397	101	0	5109	25	36	170	16	12951
УКУПНО	6839	2245	1707	11266	847	1408	31230	3246	55554

ЛЕГЕНДА:

I Заразне болести и паразитарне болести

II Тумори

III Болести крви и болести крвотворних органа и поремећаји имунитета

IV Болести жлезда са унутрашњим лучењем, исхране и метаболизма

V Душевни поремећаји и поремећаји понашања

VI Болести нервног система

VII Болести ока и припојка ока

VIII Болести ува и болести мастоидног наставка

IX Болести система крвотока

X Болести система за дисање

XI Болести система за варење

XII Болести коже и поткожног ткива

XIII Болести мишићно-коштаног система и везивног ткива

XIV Болести мокраћно полног система

XV Трудноћа, рађање и бабиње

XVI Стања у порођајном периоду

XVII Урођене наказности, деформације и хромозомске ненормалности

XVIII Симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази

XIX Повреде, тровања и последице деловања спољњих фактора

XXI Фактори који утичу на здр. стање и контакт са здр. службом

13. ПРОМОЦИЈА ЗДРАВЉА И ВАСПИТАЊЕ ЗА ЗДРАВЉЕ НА ТЕРИТОРИЈИ СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА У 2023. ГОДИНИ

Центар за промоцију здравља Завода за јавно здравље Суботица координира активностима промоције здравља и васпитањем за здравље деце и одраслих на територији Севернобачког округа (СБО), а кадровски располаже са 6 запослених (2 лекара спец. социјалне медицине, 1 лекар на специјализацији, 1 виша медицинска сестра-дијететичар, 1 медицинска сестра са средњом школом, 1 здравствени сарадник на промоцији здравља). У планирању, имплементацији и евалуацији промотивних активности учествују лекари различитих специјалности: специјалиста социјалне медицине, специјалиста епидемиологије и хигијене уз интердисциплинаран рад унутар установе и у сарадњи са стручњацима из различитих немедицинских области.

Као референтна установа Завод за јавно здравље Суботица (ЗЈЗС) пружа стручно-методолошку помоћ здравственим установама у којима се спроводе промотивне и здравствено-васпитне активности: у оквиру 3 установе примарне здравствене заштите (ДЗ Суботица, ДЗ Бачка Топола и ДЗ Мали Иђош), у Општој болници Суботица и Апотеци Суботица.

У оквиру Програма који је у функцији института/завода за јавно здравље Министарства здравља РС реализује се “Координација, планирање, организација и спровођење активности промоције здравља, које су посебно усмерене на осетљиве групације становништва (труднице, мала и предшколска деца, школска деца, лица старија од 65 година живота и особе са инвалидитетом)“.

Општи циљ програма у оквиру реализације активности промоције здравља је унапређење и очување здравља становништва, развој здравих окружења и афирмација здравих стилова живота.

Програм се састоји из 3 целине:

- Координација и јачање капацитета и здравствено-промотивних активности примарне здравствене заштите
- Едукација и промоција здравља у заједници
- Унапређење здравља вулнерабилних група.

13.1 КООРДИНАЦИЈА И ЈАЧАЊЕ КАПАЦИТЕТА И ЗДРАВСТВЕНО-ПРОМОТИВНИХ АКТИВНОСТИ ПРИМАРНЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ

Центар за промоцију здравља ЗЈЗС је у 2023. години успоставио сарадњу са установама примарне здравствене заштите Округа (ПЗЗ) на ниво из преепидемијских година. Реализовани су састанци са запосленима у ПЗЗ у циљу пружања стручно-методолошке помоћи (у планирању – при изради планова рада појединих служби и установа, у имплементацији - при извођењу здравствено-васпитних садржаја, у евалуацији - при изради кварталних и годишњих извештаја).

У установама ПЗЗ СБО број индивидуалних здравствено-васпитних активности је незнатно мањи од реализације у 2022. години (6,6%). У ДЗ Суботица је реализација индивидуалних здравствено-васпитних активности мања од прошлогодишње реализације (7,8%), док се повећање региструје у ДЗ Мали Иђош (64,7%) и у ДЗ Бачка Топола (9,5%). Број групних активности је већи око 52% у односу на претходну годину, а повећање се региструје у свим установама ПЗЗ СБО. Реализација организационих састанака је, такође, већа од прошлогодишње (55%), као и број здравствено-васпитних изложби (66%). Број посета поливалентне патронаже је незнатно већи од прошлогодишње реализације (9,2%). Здравствено-васпитни рад установа примарне здравствене заштите у 2023. години је приказан у Табели 65.

Табела 57

ЗДРАВСТВЕНО-ВАСПИТНИ РАД У УСТАНОВАМА ПЗЗ У 2023. ГОДИНИ

ЗДРАВСТВЕНЕ УСТАНОВЕ СБО	ЗДРАВСТВЕНО-ВАСПИТНИ РАД У ПЗЗ				
	Индивидуални здравствено васпитни рад	Групни здравствено васпитни рад	Организациони састанци	Изложбе	Посете поливалентне патронажне службе
ДЗ СУБОТИЦА	123397	7867	872	462	29180
ДЗ БАЧКА ТОПОЛА	5593	1251	54	220	4398
ДЗ МАЛИ ИЂОШ	2001	31	7	0	1442
УКУПНО	130991	9149	933	682	35020

13.2 ЕДУКАЦИЈА И ПРОМОЦИЈА ЗДРАВЉА У ЗАЈЕДНИЦИ

Запослени ЗЈЗС су организовали 3 едукације едукатора (вршњачки едукатори) у области промоције здравља (18 ученика Медицинске школе, тема: правилна исхрана и поремећаји исхране) и 7 едукација едукатора у области спречавања заразних болести (100 здравствених радника, теме: вакцинација и ХПВ вакцина, ММР имунизација, имунизација против грипа и пнеумокока, превенција болничких инфекција). Реализовано је 8 едукација одраслог становништва у области промоције здравља (запослени у здравству и одрасло становништво), а присуствовало је 198 особа (теме: принципи правилне исхране, целијакија, мождани удар, никотинска зависност, здраво старење, превенција рака дојке) и 3 едукације у области спречавања заразних болести уз присуство 89 лица (тема: ХПВ вакцина). У оквиру едукативног рада са децом и омладином, као вулнерабилном категоријом становништва, реализовано је укупно 458 едукација и обухваћено 3.321 дете/ученик. Укупан здравствено-васпитни рад запослених ЗЈЗС је приказан у Табели 58.

Табела 58**ЕДУКАЦИЈЕ ЕДУКАТОРА И СТАНОВНИШТВА У ОБЛАСТИ ПРОМОЦИЈЕ ЗДРАВЉА (ПЗ) И СПРЕЧАВАЊА ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ (ЗБ) ЗАВОДА ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СУБОТИЦА, 2022.-2023.**

Год.	Едукација едукатора област ПЗ		Едукација едукатора спречавање ЗБ		Едукација становништва област ПЗ (одрасли)		Едукација становништва област ПЗ (деца)		Едукација становништва спречавање ЗБ	
	бр. едук.	бр. учесн.	бр. едук.	бр. учесн.	бр. едук.	бр. учесн.	бр. едук.	бр. учесн.	бр. едук.	бр. учесн.
2022.	5	71	8	141	13	290	443	3161	1	35
2023.	3	18	7	100	8	198	458	3321	3	89

Током 2023. године реализација едукација у области промоције здравља је незнатно већа од прошлогодишње (1,9%), као и број учесника (1,8%).

ЗЈЗС успешно остварује партнерске односе са бројним организацијама у локалној заједници уз укључење великог броја сарадника и има велики број заједнички реализованих активности (Табела 59).

Табела 59**ПОКРЕТАЊЕ ПАРТНЕРСТВА У ОБЛАСТИ ПРОМОЦИЈЕ ЗДРАВЉА ЗЈЗС, 2022.-2023.**

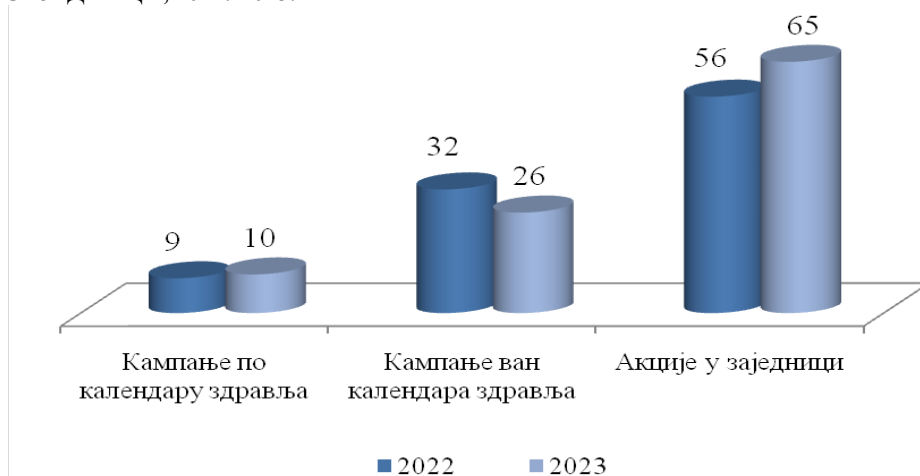
Године	Покретање партнерства			
	бр. партнера	бр. састанака	бр. учесника састанака	бр. заједничких активности
2022.	64	149	522	56
2023.	64	161	467	65

У посматраном периоду партнери ЗЈЗС, са којима су реализоване промотивне и едукативне активности, су били: Министарство здравља РС, Институт за јавно здравље Србије, Институт за јавно здравље Војводине, Град Суботица, ДЗ Суботица, ДЗ Бачка Топола, ДЗ Мали Иђош, Апотека Суботица, Општа болница Суботица, МЗ у општини, ЦК Суботица, ОШ, СШ, ПУ СУ, ПУ „Мали таленти“ Суботица, ПУ „Winnieland“ Суботица, Италијански културни центар Суботица, ПУ БТ, ЦК Бачка Топола, локални медији, прес центар, ликовна школа „De Medici“, Италијански културни центар, Пионир Суботица, Ротографија, DES доо Суботица, ДБТ центар Београд, УГ „Једна уз другу“, Друштво за борбу против рака града Суботице, Планинарски клуб Спартак, АКА фитнес, Висока струковна школа за образовање васпитача и тренера, подружница ДЛВ-СЛД, Савез бубрежних инвалида, ЦК Војводине, Инфо студ, Геронтолошки центар Суботица, Центар за социјални рад Суботица, КУД „Сунце“, Клуб америчког фудбала „Gorillas“, Зумба фитнес, Фондација за омладинску културу и стваралаштво „Danilo Kiš“ Суботица, „Boom box“ плесни студио, Градски савез „Спорт за све“, Психолошка едукација „Exploratorijum“, Психолошки центар „Pro Activa“, Удружење „Psihoartis“, Актив стручних сарадника Града Суботице, УГ „Literaria“, Центар за лични развој „Spektrum“, Центар за несталу и зостављану децу Суботица, Центар за породични смештај и усвојење Суботица, АIESEC организација Суботица, Удружење полицајаца грађана Новог Сада, Градско удружење „Аутизам“, Клуб особа са инвалидитетом „Звучи срца“, Удружење „Tulipa“, Удружење „Iuventus Ventus“, Удружење „Stav+“, Омладина Јазас Нови Сад, UNICEF Србије, Дом ученика средњих школа Суботица, Друштво психолога Србије, „Колевка“ дом за децу ометену у развоју, „Othon“ дом за лица ометена у менталном развоју, Савремена Галерија Суботица, Градски музеј Суботица...

Спровођење националних кампања према Календару јавног здравља је веће од планираног и захтеваног броја за заводе (укупно 6) и враћа се на континуирано висок ниво из предходних година. У 2023. години је број акција у заједници био већи од прошлогодишњег, док је број обележених датума мањи. Приказано на Графикону 14.

Графикон 14

РЕАЛИЗАЦИЈА КАМПАЊА ЗА ПРОМОЦИЈУ ЗДРАВЉА (ПО КАЛЕНДАРУ ЗДРАВЉА И ВАН КАЛЕНДАРА ЗДРАВЉА) СА ПРИКАЗОМ ОРГАНИЗОВАНИХ АКЦИЈА/МАНИФЕСТАЦИЈА У ЗАЈЕДНИЦИ, 2022.-2023.



Кампање обележене у 2023. години акцијама у заједници:

- Национални дан без дувана,
- Март месец борбе против малигних болести,
- Европска недеља превенције рака грлића материце,
- Национални дан борбе против рака дојке,
- Светски дан здравља,
- Међународни дан физичке активности / Светски дан кретања,
- Национална недеља здравља уста и зуба,
- Светски дан хигијене руку у здравственим установама,
- Европска недеља имунизације,
- Светски дан без дувана,
- Светски дан младих,
- Светска недеља дојења,
- Светски дан срца,
- Трка за срећније детињство,
- Октобар - месец правилне исхране и Светски дан хране,
- Светски дан старијих особа и Месец посвећен старијима,
- Светски дан менталног здравља – Фестивал менталног здравља,
- Пинк октобар – месец борбе против рака дојке,
- Новембар месец борбе против болести зависности,
- Међународни дан правилне исхране и кувања са децом,
- Хумана субота – промоција добровољног давања крви.

Здравствено значајни датуми који су медијски обележени у 2023. години:

- Светски дан борбе против рака,
- Светски дан деце оболеле од рака,
- Светски дан ретких болести,
- Светски дан гојазности,
- Светски дан вода,
- Светски дан бубрега,
- Међународни дан борбе против злоупотребе и кријумчарења дроге,
- Светски дан становништва,
- Светски дан хепатитиса,
- Светски дан борбе против рака плућа,
- Светски дан превенције самоубистава,
- Светски дан контрацепције,

ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА СТАНОВНИШТВА СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА У 2023. ГОДИНИ

- Недеља борбе против ТБЦ и плућних болести,
- Светски дан борбе против шећерне болести,
- Светски дан борбе против HIV/AIDS,

Центар за промоцију здравља ЗЈЗС у сарадњи са Превентивним центром ДЗ Суботица и Градском организацијом Црвеног крста већ тринаесту годину организује и спроводи акције под називом „Селу у походе - Провери своје ризике, контролиши здравље“ у руралним подручјима Суботице. У току 2023. године реализовано је 10 акција. Циљ одржавања ових акција је промовисање здравља и здравих стилова живота, као и мобилизација становника ових насеља на контролу здравља. Свакако је циљ и да се превентивна здравствена заштита учини доступна становницима ван града. Акције су спроведене у следећим месним заједницама: Стари Жедник, Чантавир, Палић, Мала Босна, Бајмок, Шупљак, Келебија, Доњи Таванкут, Вишњевац и Биково. Део мерења која су реализована у свакој руралној заједници у оквиру акција „Селу у походе“: мерење крвног притиска, шећера и масноћа у крви (холестерол), преглед дојки, ФОБ-тест, мерење телесне висине и тежине, одређивање индекса телесне масе (БМИ) и композиције тела, дистрибуција промотивног материјала и савети лекара. Запослени Завода су код 196 одраслих особа урадили мерења и одредили просечну БМИ (29kg/m²). У оквиру ове акције укључене су биле и активности обиласка социјално угрожених становника руралних месних заједница уз поделу пакета хране и хигијене, а реализовали су их сарадници и волонтери Црвеног крста Суботица. Истовремено су у основним школама одржане радионице на тему здравих стилова живота, а реализовали су их запослени Завода и волонтери ЦК Суботица.

Није било штампања властитог промотивног материјала, а дистрибуирано је 24.676 комада промотивног материјала који је обезбеђен на националном и покрајинском нивоу, од тога 8.294 лифлета, 2.321 постер, 5.509 брошура и 8.552 комада другог промотивног материјала.

Кроз континуирани рад са медијима спроводи се и континуирана едукација становништва, са бројним здравствено-значајним темама, у циљу подизања властитих капацитета и оспособљавања да раде на очувању и унапређењу властитог здравља. Реализација континуираног рада са мас медијима је већа од планираног и захтеваног броја за заводе (150), највише због постављања прилога на интернет платформе. У 2023. години је реализација нешто мања од прошлогодишње (Табела 60). На реализацију има значајног утицаја број локалних и регионалних медија у округу и успостављена сарадња, која у случају ЗЈЗС показује достигнут висок ниво поверења и успешне сарадње. Број медија се мења, али је у Суботици дужи период висок.

Табела 60
КОНТИНУИРАНА САРАДЊА СА МЕДИЈИМА ЗЈЗС, 2022.-2023.

Године	Сарадња са мас медијима				
	број прилога на ТВ	број прилога на радију	број прилога у штампи	број прес конференција	број прилога на веб страницама (ЗЈЗС+други)
2022.	168	81	178	12	586
2023.	167	82	125	12	531

Сарадња појединих центара ЗЈЗС са локалним медијима и запослених у установама ПЗЗ је приказана табеларно (Табела 61 и 62). Напомињемо да је реално значајно већи број медијских прилога у ПЗЗ, али се кроз извештаје не приказује стварно стање па је неопходно унапредити квалитет вођења медицинске евиденције.

Табела 61
РАД ЦЕНТАРА ЗЈЗС СА МАС МЕДИЈИМА У 2023. ГОДИНИ

Центри	ПРИЛОЗИ ЗА МАС МЕДИЈЕ						
	Новине	РТВ	WEB ЗЈЗС	Прес	Мониторинг воде и ваздуха	Дневни изв. о епидем. ситуацији	Укупно
Промоција здравља	96	154	51	10	-	-	311
Планирање, анализа и организација зз са информ.	-	-	8	-	-	-	8
Превенција и контрола болести	20	86	-	2	-	303	411
Хигијена и хумана екологија	9	9	4	-	24	-	46
Микробиологија	-	-	1	-	-	-	1
УКУПНО:	125	249	64	12	24	303	777

Табела 62

РАД ПЗЗ СА МАС МЕДИЈИМА У 2023. ГОДИНИ

УСТАНОВЕ ПЗЗ	ПРИЛОЗИ ЗА МАС МЕДИЈЕ				
	Новине	РТВ	ВЕБ страна	Пресс	УКУПНО
ДЗ СУБОТИЦА	0	1	5	4	10
ДЗ БАЧКА ТОПОЛА	8	3	3	0	14
ДЗ МАЛИ ИЂОШ	0	0	0	0	0
УКУПНО:	8	4	8	4	24

Носиоци целокупних активности на реализацији промоције здравља су запослени Центра за промоцију здравља, а у обележавање појединих датума се укључују и запослени из Центра за превенцију и контролу болести и Центра за хигијену и хуману екологију.

13.3 УНАПРЕЂЕЊЕ ЗДРАВЉА ВУЛНЕРАБИЛНИХ ГРУПА

Центар за промоцију здравља ЗЈЗС одржава висок ниво едукативног рада са децом и омладином већ дужи временски период, а у 2023. години је едукативним радом обухватио 12 основних школа, 6 средњих школа и 20 објеката предшколских установа. Запослени ЗЈЗС су укупно одржали 458 едукација деце и ученика. Методи рада и теме едукација су: 451 радионица (теме: правилна исхрана и физичка активност, поремећаји исхране код адолесцената, превенција болести зависности, систем дисања и штетност пушења, делови тела, наша чула, прање зуба, правилно прање руку, физичка активност, како да очувамо срце и плућа...), 4 предавања (теме: превенција рака грлића материце, здравље и исхрана, репродуктивно здравље) и 3 едукације едукатора (тема: правилна исхрана и поремећаји исхране).

У односу на прошлу годину обухват основних школа је исти (12 ОШ). Број радионица и предавања у основним школама је нешто већи (16,4%), а обухват ученика је знатно већи (70,2%) у односу на прошлу годину. Обухват средњих школа је незнатно већи од прошлогодишњег, а број предавања/радионица је значајно мањи, као и обухват ученика (2 пута).

У предшколским установама обухват објеката је на прошлогодишњем нивоу, као и број реализованих радионица, док је обухват деце предшколског узраста мањи за 11% и обухват група за 30%. Висок обим едукативног рада је резултат увођења нове методе рада уз коришћење савремених технологија (интернет и ЗОММ платформа, коришћење аудио-визуелног материјала). Здравствено-едукативне активности запослених Завода у основним и средњим школама, као и предшколским установама су приказане табеларно (Табела 63, 64 и 65).

Табела 63

РЕАЛИЗАЦИЈА ЗДРАВСТВЕНО-ЕДУКАТИВНОГ РАДА ЗАПОСЛЕНИХ ЗЈЗС У ОСНОВНИМ ШКОЛАМА, 2022.-2023.

Година	Реализација здравствено-едукативног рада у основним школама				
	број школа	број предавања (укључене и трибине)	број ученика обухваћених предавањима	број радионица	број ученика обухваћених радионицама
2022.	12	2	27	138	1060
2023.	12	1	33	162	1516

Табела 64

РЕАЛИЗАЦИЈА ЗДРАВСТВЕНО-ЕДУКАТИВНОГ РАДА ЗАПОСЛЕНИХ ЗЈЗС У СРЕДЊИМ ШКОЛАМА, 2022.-2023.

Година	Реализација здравствено-едукативног рада у средњим школама						
	број школа	број предавања (укључене и трибине)	број ученика обухваћених предавањима	број едукација едукатора	бр. ученика обухваћених едукацијом едукатора	број радионица	бр. ученика обухваћених радионицама
2022.	4	8	143	5	71	13	137
2023.	6	3	74	3	18	9	61

Табела 65

РЕАЛИЗАЦИЈА ЗДРАВСТВЕНО-ЕДУКАТИВНОГ РАДА ЗАПОСЛЕНИХ ЗЈЗС У ПРЕДШКОЛСКИМ УСТАНОВАМА, 2022.-2023.

Година	број објеката у ПУ Б.Топола	број објеката у ПУ Суботица	број родитеља	број радионица	број деце	број група	број тема
2022.	4	17	94	282	1818	81	15
2023.	3	17	74	280	1619	57	16

Континуирано се спроводи евалуација резултата спроведеног здравствено-васпитног рада као и анкетно испитивање о задовољству спроведеним едукацијама: родитеља и васпитача у вртићима, ученика и просветних радника у основним школама. Евалуациони резултати здравствено-васпитног рада у вртићима показују да је овај Програм изузетно добро прихваћен код васпитача, као и од деце предшколског узраста. Евалуациони резултати у вртићима у школској 2022./23. години показују да је проценат тачних одговара деце на 13 питања из анкетног упитника пре едукације (на почетку школске године) износио 16,6%, а после едукације (на крају школске године, тј. по завршетку комплетног програма) 76,0%. Просечна оцена задовољства васпитача квалитетом спроведене едукације је 5,0. Просечна оцена родитеља је 5,0.

Евалуација резултата здравствено-васпитног рада у основним школама у школској 2022./23. години је спроведена за ученике првих и других разреда и посебно за ученике трећих и четвртних разреда (за Програм правилне исхране). Процент тачних одговара ученика првих и других разреда на 14 питања из анкетног упитника пре едукације је износио 60,8%, а после едукације, тј. по завршетку комплетног програма 90,2%. Процент тачних одговора ученика трећих и четвртних разреда на 18 питања из анкетног упитника пре едукације је износио 61,7%, а после едукације, тј. по завршетку комплетног програма 91,9%. Просечна оцена задовољства наставника квалитетом спроведене едукације је 4,91. Просечна оцена ученика је 4,92.

13.4 РАД САВЕТОВАЛИШТА ЗАВОДА ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СУБОТИЦА**Саветовалиште за одвикавање од пушења – Центар за промоцију здравља**

У току 2023. године у саветовалишту је 1 пушач (1Ж) прошао комплетан програм. Додатно се још 7 особа интересовало и добили су телефонским путем консултацију и савете за одвикавање од пушења. Корисник услуга Саветовалишта је у току програма успешно престао да пуши. Телефонским путем се током целе године редовно одржава контакт са корисницима саветовалишта (након 1, 3, 6 и 12 месеци). Обављено је 5 консултативних телефонских разговора са корисником саветовалишта (1М) који је имао релапс, и који је успешно престао пушити.

По истеку једне године од посете саветовалишту спроводи се евалуација и сагледавање успешности одвикавања. У току 2022. године саветовалиште су посетиле 4 особе, од којих су 2 особе дошле због релапса (само по 1 саветовање). Након годину дана особе су и даље пушачи, иако су смањили број попушених цигарета.

Саветовалиште за ДПСТ – Центар за превенцију и контролу болести

Током 2023. године у ДПСТ саветовалишту обављено је укупно 275 саветовања и тестирања на ХИВ, 80 на ХБсАг и 62 тестирања на ХЦВ. Обављено је и 20 саветовања и тестирања на сифилис. У односу на претходну годину, број саветованих и тестираних је увећан за 30%. Поред ДПСТ по захтеву клијената и савету лекара, саветовалиште континуирано спроводи надзор над акцидентима са ПЕП. У 2023. години регистрована су 22 акцидентна након којих је спроведено саветовање и ПЕП. И даље се одржава и унапређује сарадња са другим установама здравствено-социјалног типа, удружењима и невладиним организацијама на пољу превенције ХИВ и ППИ, подршке и бриге за особе које живе са ХИВ-ом. Такође, спроводи кампање и обележававање важних датума везаних за превенцију, унапређење обухвата тестираних и саветованих; обавља периодично извештавање и анализу постигнутих резултата.

Број спроведених здравствено-васпитних програма за циљане популационе групе

1. Светски дан хепатитиса: 1 тв прилога, 1 радио прилог, 1 новински чланак.
2. Европска недеља тестирања на ХИВ и хепатитисе: 2 тв прилога.
3. Светски АИДС дан: 3 тв прилога, 1 писани прилог.

Саветовалиште уско сарађује и координише активности везане за ХИВ и ППИ са 15 организација и институција на територији округа и шире: Домовима здравља-превентивним центрима, Општом болницом, Центром за социјални рад, Центром за смештај деце „Колевка“, Апотеком, Филијалом Републичког Фонда за здравствено осигурање, Локалном самоуправом, Организацијама за младе и НВО

сектором: СТАВ +, Омладина Јазаса Нови Сад, Фокус фондацијом, Црвеним Крстом, Позориштем за младе у Суботици и другим владиним и невладиним организацијама. Саветовалиште има активну сарадњу са медијима, а активно је укључено у едукације везане за проблеме са ХИВ-ом у свим областима друштвеног деловања и живота.

Саветовалиште за правилну исхрану – Центар за хигијену и хуману екологију

У склопу Центра за хигијену и хуману екологију налази се Саветовалиште за правилну исхрану. Саветовалиште пружа грађанима стручну помоћ ради очувања и унапређења здравља и радом мотивише популацију за контролу властитог здравља. У складу са својим кадровским и техничким могућностима, Саветовалиште за правилну исхрану својим корисницима пружа услуге промоције здравих стилова живота, индивидуалних саветовања о правилној исхрани и физичкој активности, израду плана исхране за децу старију од пет година и одрасле, укључујући и одрасле особе оболеле од хроничних незаразних болести, труднице, спортисте и особе старије животне доби.

Пацијенти на први преглед у Саветовалиште долазе са упутом изабраног лекара (од јуна 2023. године), или плаћањем услуге. Поред тога, доносе одрађене лабораторијске анализе (најмање: комплетна крвна слика, седиментација, глукоза и липидограм) и медицинску документацију о постојећим болестима.

Рад у Саветовалишту за правилну исхрану обухвата следеће активности: приликом првог доласка пацијента отвара се здравствени картон у који се поред личних података пацијента бележе и анамнестички подаци са посебним делом о животним стиливима, записују се изводи из достављене медицинске документације и подаци који се добијају мерењем антропометријских и физиолошких параметара. Антропометријска мерења обухватају: мерење телесне висине, телесне масе, дебљине кожных набора, мерење обима струка и кука и мерење састава тела. Контролишу се и физиолошки параметри: крвни притисак и пулс. Поред наведеног, пацијенти старији од 18 година испуњавају *Упитник за одрасле особе* (Институт за јавно здравље Републике Србије „Др Милан Јовановић Батут“: Пројекат здравствено стање, здравствене потребе и коришћење здравствене заштите становништва Србије), а деца до 18 година испуњавају *Анкету исхране* (Завод за јавно здравље Суботица). Подаци из упитника/анкете помажу лекару да поред анамнестичких података добије јаснију слику о навикама у исхрани и физичкој активности. Узимајући у обзир све расположиве податке, укључујући и податке из медицинске документације, а на основу стручних доктрина и препорука Светске здравствене организације, лекар специјалиста хигијене утврђује статус исхрањености и здравствено стање пацијента. На основу наведеног, сачињавају се препоруке за правилну исхрану, дају се савети за мењање навика породичне исхране, препоруке за коришћење слободног времена са више физичке активности, као и сугестије за психолошко саветовање.

До јуна 2023. године дијететске консултације је обављао виши дијететичар-нутрициониста из Центра за промоцију здравља, а након тог периода ова услуга је саставни део рада лекара специјалисте хигијене. Консултације се спроводе у виду двосмерне комуникације, односно уз учешће пацијента, коме је пружена могућност да разреши све нејасноће и дилеме које има у вези са представљеним индивидуалним програмом исхране. Консултације се обављају и телефонски и путем електронске поште.

Контролним прегледом се проверава статус пацијента у односу на први преглед или претходне прегледе и врши се корекција плана исхране и/или допуне, уколико за то постоји потреба.

Први преглед се заказује (лично/телефонски/мејлом), а контролни преглед заказује лекар (контролни преглед се заказује у периоду од шест недеља до три месеца у односу на први преглед, а зависи од здравственог статуса пацијента и процене лекара на основу свих расположивих података). Труднице и пацијенти који су били на хоспитализацији, а од стране специјалисте је препоручен одговарајући режим исхране, имају приоритет код заказивања прегледа.

Од 2005. године до јуна 2023. године, услуге Саветовалишта за правилну исхрану нису биле саставни део услуга Републичког фонда за здравствено осигурање. Склапањем уговора са Републичким фондом за здравствено осигурање за услуге Саветовалишта, од јуна 2023. године за све пацијенте су обезбеђене бесплатне услуге Саветовалишта (пацијент доноси лекарски упут од стране изабраног лекара).

Саветовалиште за правилну исхрану ради једанпут седмично, средом (осим у периоду годишњих одмора, државних и верских празника, оправданог одсуства запослених) у периоду од 8.30 ч до 12.30 ч. Поред тога, лекар специјалиста током радне седмице, у складу са осталим радним задацима, обрађује податке добијене приликом прегледа пацијената и сачињава програм за исхрану за сваког пацијента. У Саветовалишту за правилну исхрану раде: један лекар специјалиста хигијене и један техничар са завршеном средњом медицинском школом.

Табела 66

БРОЈ ПРЕГЛЕДА У САВЕТОВАЛИШТУ ЗА ПРАВИЛНУ ИСХРАНУ, 2020.-2023.

Година	Први прегледи		Контролни прегледи		Укупно
	одрасли	деца	одрасли	деца	
2020.	15	25	4	4	48
2021.	22	30	1	3	56
2022.	17	34	3	2	56
2023.	36	34	3	1	74

Извор: Завод за јавно здравље Суботица

Укупан број одрађених средстава у 2023. години: 26 (у 2022: 20).

Број пацијената је већи у односу на 2022. годину за 32%, захваљујући финансирању услуга Саветовалишта (од јуна 2023. до краја године: 56 пацијената).

Од укупног броја првих прегледа у 2023. години (70), 34 прегледа (48,6%) су одрађена код деце до 18 година, а свега једно дете је дошло на контролни преглед. Од укупног броја првих прегледа, 36 прегледа (51,4%) је одрађено код одрасле популације. Три пацијента су се јавила на контролни преглед.

Разлози за долазак у Саветовалиште за правилну исхрану:

Деца (до 18 година):

- Систематски прегледи-упут педијатра: 88,2%
- Родитељ доводи дете (самоиницијативно): 5,9%
- Здравствени проблеми код деце (осим гојазности): 5,9%

Одрасли:

- Здравствени проблеми: 83,4%
- Самоиницијативно (најчешћи разлог: естетски, у другом плану је жеља за променом начина исхране): 16,6%

Дугогодишњи рад са пацијентима у Саветовалишту за правилну исхрану потврђује потребу за мултидисциплинарним приступом у решавању најчешћег проблема у вези са поремећајем исхране-гојазношћу, који би подразумевао укључивање психолога и педијатра у тимски рад, као и могућност саветовалишног групног рада са више чланова породице, а уједно и вршњачку едукацију. Код утврђене гојазности у адолесцентном периоду (од 12 до 18 година), лекар специјалиста хигијене даје препоруку за упућивање пацијента на стационарно лечење и рехабилитацију гојазности у Центар за превенцију, лечење и рехабилитацију гојазности код деце и адолесцената „Чиготица“, при специјалној болници за болести штитасте жлезде и болести метаболизма, Златибор. Деца која су била на лечењу враћају се са веома позитивним утисцима и добрим резултатима. Међутим, с обзиром да не постоји одговарајућа подршка за континуирани рад на сличан начин као у „Чиготици“, постигнути резултати врло брзо буду „поништени“, те је дугорочан исход свих уложених напора код гојазне деце и адолесцената незадовољавајући.

Са сигурношћу можемо констатовати да би улога психолога у саветовалишном раду значајно допринела квалитету услуга, са циљем који је усмерен на унапређење и јачање менталног здравља наших пацијената.

Уредба о Националном програму за превенцију гојазности код деце и одраслих („Сл. гласник РС“, бр. 9/2018), која је предвидела међусекторску сарадњу (здравство, просвета, трговина, медији), није заживела, а на крају 2023. године још увек не располажемо информацијама да ли се одређене активности које су саставни део наведеног програма планирају у наредној години.

Од кључних циљева чије се остварење очекује до 2025. године, издвајамо три важна циља:

- заустављање тренда и пораста учесталости прекомерно ухрањене и гојазне деце и одраслих,
- повећање за 10% броја деце и одраслих са нормалном телесном масом за узраст,
- смањење броја деце и одраслих који су физички неактивни.

Улагање у адекватну исхрану становништва значи инвестицију у национално здравље, тиме се поред здравственог значаја наглашава важност и социјалне и економске компоненте правилне исхране.

14. ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ НА ТЕРИТОРИЈИ СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА У 2023. ГОДИНИ

14.1 УВОД

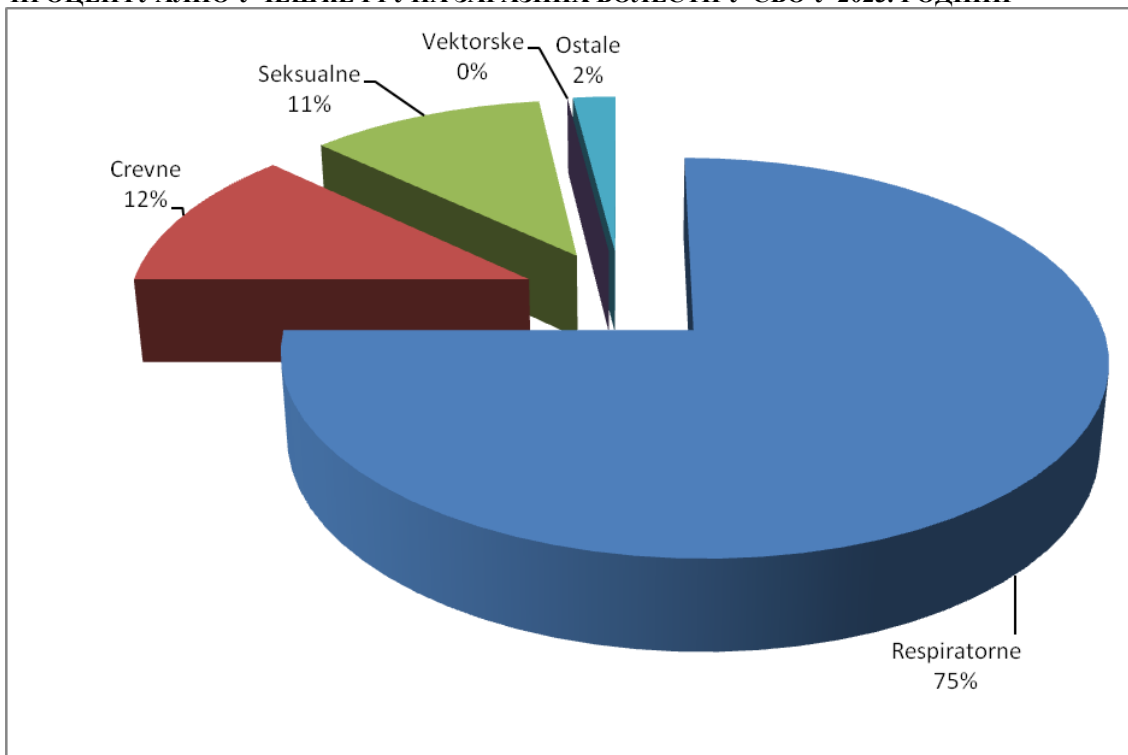
Надзор над заразним болестима, праћење и анализу епидемиолошке ситуације заразних болести у Севернобачком округу спроводи Центар за превенцију и контролу болести. Годишњи извештај Завода за јавно здравље Суботица анализира кретање и дистрибуцију заразних болести, карактеристике регистрованих епидемија, резултате спречавања и сузбијања заразних болести, који су постигнути у сарадњи са домовима здравља на подручју СБО. Циљ анализе је идентификација приоритетних епидемиолошких проблема, праћење трендова и дистрибуције болести у популацији, резултата спровођења имунизације и других мера спречавања и сузбијања заразних болести.

14.2 ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ У СЕВЕРНОБАЧКОМ ОКРУГУ У 2023. ГОДИНИ

Епидемиолошки надзор над заразним болестима у нашој земљи је регулисан законским прописима и подзаконским актима. Током последње четири године дошло је до великих измена у законској регулативи у области надзора над заразним болестима. Док је претходни Закон о заштити становништва од заразних болести прописивао обавезно пријављивање већег броја дијагноза без обавезне лабораторијске потврде, новим Законом из 2016. године, са чијом се имплементацијом започело током друге половине 2017. Године након доношења Правилника о пријављивању заразних болести (Сл. гласник РС бр 44/2017) листа заразних болести које се обавезно пријављују је значајно сужена. Респираторне инфекције које су до измене законске регулативе 2016. године, представљале водећа обољења у популацији (варичела, стрептококни тонзилитиси, стрептококни фарингитиси, вирусне и бактеријске пнеумоније без етиолошке потврде...), дијареје и гастроентеритиси без етиолошке потврде дијагнозе, шуга... више се не пријављују (осим у случају појаве у епидемијској форми). Ипак, појава епидемије заразне болести COVID-19 је изменила епидемиолошку слику заразних болести у односу на период пре 2020.године. Поново је процентуално учешће групе респираторних болести водеће, и у 2023.години износи 75%. Следе цревне заразне болести (12%), сексуалне (11%), а све остале су учествовале са 2%. (графикон 18)

Графикон 15.

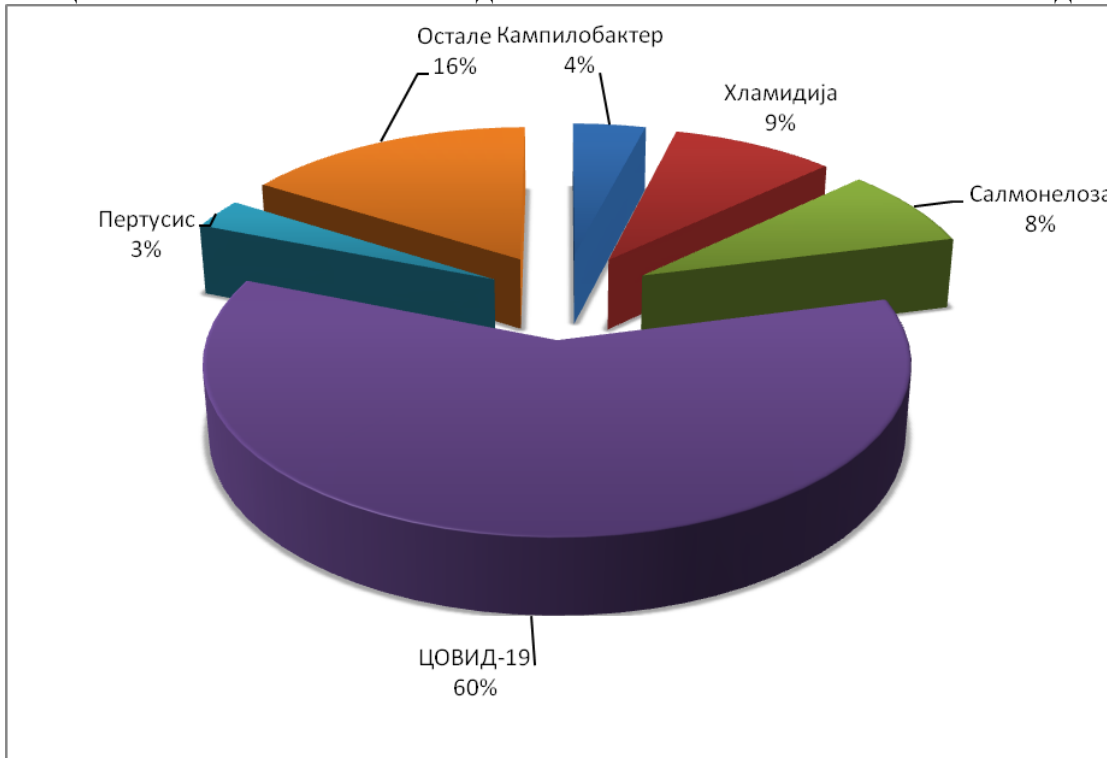
ПРОЦЕНТУАЛНО УЧЕШЋЕ ГРУПА ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ У СБО У 2023. ГОДИНИ



14.3 НАЈЧЕШЋЕ РЕГИСТРОВАНЕ ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ У 2023.ГОДИНИ

У структури заразних болести, међу пет најчешће пријављених дијагноза у 2023. години у Севернобачком округу, водеће место је заузимала заразна болест COVID-19 (60%), следе хламидијазе (9%). На трећем месту су се нашле салмонелозе (8%), ентеритис кампилобактеријалис (4%) и пертусис са учешћем од 3%. Остале заразне болести, заједно, чиниле су 16% свих регистрованих заразних оболења у 2023.години. (графикон 19)

Графикон 16.

ПРОЦЕНТУАЛНО УЧЕШЋЕ ШЕСТ ВОДЕЋИХ ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ У СБО У 2023. ГОДИНИ

У 2023.години није регистрована епидемија инфлуенце.

14.4 ЗАКЉУЧЦИ И ПРЕДЛОГ МЕРА:

Узлазни тренд инциденције резултат је епидемије заразе болести COVID-19. која је у нашој земљи регистрована у марту 2020.године. То је разлог доминантног учешћа групе респираторних болести (као и пре измене Правилник). Однос регистрованих респираторних и цревних заразних болести, као показатељ адекватне примене превентивних мера, није могуће поредити у години епидемије/пандемије заразне болести COVID-19.

Потребно је и надаље стрикто поштовање Правилника о пријављивању заразних болести, од стране ординирајућих лекара, односно ажурирне пријављивање заразних болести са свих нивоа здравствене заштите са нагласком на правовременост (болести и сунђе које се пријављују хитном пријавом).

15. ОБУХВАТ РЕГИСТРОВАНИХ ЛИЦА ОБАВЕЗНИМ ВАКЦИНАМА И ИМУНИЗАЦИЈА ПО ЕПИДЕМИОЛОШКИМ ИНДИКАЦИЈАМА НА ТЕРИТОРИЈИ СБО У 2023. ГОДИНИ

Табела 67
ИМУНИЗАЦИЈА ПРОТИВ ТУБЕРКУЛОЗЕ

Редни број	Општина	Број живорођених	Број вакцинисаних	%
1	Суботица	1157	1136	98.18
2	Б. Топола	125	123	98.4
3	М. Иђош	95	95	100.0
УКУПНО Округ		1377	1354	98.33

Табела 68
ИМУНИЗАЦИЈА ПРОТИВ ДЕЧЈЕ ПАРАЛИЗЕ

Редни бр.	Општина	Ревакцинација ИПВ					
		У 7. години			У 14. години		
		Бр. план.	Бр. ревакц.	%	Бр. план.	Бр. ревакц.	%
1	Суботица	1200	1051	87.58	1200	1042	86.83
2	Б. Топола	201	193	96.02	220	201	91.36
3	М. Иђош	95	88	92.63	100	88	88.00
Укупно округ		1496	1332	89.04	1520	1331	87.56

Табела 69
ИМУНИЗАЦИЈА ПРОТИВ ДИФТЕРИЈЕ, ТЕТАНУСА И ПЕРТУСИСА

Редни бр.	Општина	Ревакцинација ДТ у 7. години			Ревакцинација ДТ у 14. години		
		Бр. план.	Бр. ревакц.	%	Бр. план.	Бр. ревакц.	%
1	Суботица	1200	1116	93.00	1310	1141	87.10
2	Б. Топола	260	246	94.61	244	191	78.28
3	М. Иђош	105	100	95.24	110	105	95.45
Укупно округ		1565	1462	93.42	1664	1437	86.36

Табела 70
ИМУНИЗАЦИЈА ПРОТИВ МОРБИЛА, РУБЕОЛЕ И ПАРОТИТИСА

Редни бр.	Општина	Вакцинација ММП у 2. години			Ревакцинација ММП у 7. години		
		Број планираних	Број вакцинисаних.	%	Број планираних	Број ревакцинисаних	%
1	Суботица	1200	1031	85.92	1200	1107	92.25
2	Б. Топола	220	190	86.36	260	246	94.61
3	М. Иђош	100	88	88.00	105	100	95.24
Укупно округ		1520	1309	86.12	1565	1453	92.84

Табела 71
ИМУНИЗАЦИЈА ПРОТИВ ХЕПАТИТИСА Б

Редни бр.	Општина	Хепатитис Б вакцинација са три дозе			Вакцин. пропуштених годишта са три дозе
		Бр. план.	Бр.вакц.	%	
1	Суботица	1200	1105	92.08	12
2	Б. Топола	201	188	93.53	2
3	М. Иђош	95	92	96.84	1
Укупно округ		1496	1385	92.58	15

Табела 72
ИМУНИЗАЦИЈА ПРОТИВ ОБОЉЕЊА ИЗАЗВАНИХ ДТаП-ИПВ-Хиб

Редни бр.	Општина	ДТаП-ИПВ-Хиб вакцинација		
		Број планираних	Број вакцинисаних	%
1	Суботица	1200	1116	93.00
2	Б. Топола	260	246	94.61
3	М. Иђош	105	100	95.24
Укупно округ		1565	1462	93.42

Табела 73
ИМУНИЗАЦИЈА ПРОТИВ ТЕТАНУСА ПОВРЕЂЕНИХ ЛИЦА

Ред. Број	Општина	Укупан број повређених	Број повређених лица која су потпуно вакц. одн. ревакц. а код којих је прошло више од 10 год.од последње примљене дозе вакцине (1 доза вакцине + ХТИг) (1)	Број повређених лица која нису вакц. која су непотпуно вакц. или немају доказе о вакцинацији (2)	Број лица којима су апликоване 3 дозе вакцине + ХТИг (3)	Укупно апликовано доза вакцине	Укупан број лица којима је апл. ХТИг
1	Суботица	3247	1698	1212	337	4072	1379
2	Б. Топола	786	404	310	72	956	7
3	М. Иђош	464	227	200	37	539	6
Укупно округ		4497	2329	1722	446	5567	1392

Табела 74

ИМУНИЗАЦИЈА ПРОТИВ БЕСНИЈА

Ред. Број	Општина	Бр. повређених	HRIG+вакцина	Апликована само вакцина	Бр. преекспозиционо заштићених	Укупно вакцинисано
1	Суботица	12	12	0	3	15
2	Б. Топола					
3	М. Иђош					
Укупно округ		12	12	0	3	15

Табела 75

ИМУНИЗАЦИЈА ПРОТИВ ХЕПАТИТИСА Б ЕКСПОНИРАНИХ ЛИЦА

Ред. Број	Општина	Хемофил.	Дијализа*	Полни партнери HBs Ag +	ИВ наркомани	Инсулин. зав. дијаб.	Лица која су имала акцидент са инфективним материјалом	Штићеници уст. соц. зашт.**	Здрав. радници	Учен. и студ. здрав. струке	Укупно вакцинисаних
1	ЗЈЗ Суботица	10	0	1	0	2	0	5	0	18	10
2											
3											
Укупно округ		10	0	1	0	2	0	5	0	18	10

* Број потпуно вакцинисаних обухвата оне који су примили комплетну серију од 3. односно 4* дозе (дијализа-двострука доза за одређени узраст)

** **Остале епидемиолошке индикације**

ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА СТАНОВНИШТВА СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА У 2023. ГОДИНИ

Табела 76
РЕЗУЛТАТИ ТЕСТИРАЊА НА HbsAg

Општина	Добровољни даваоци			Труднице					Групе из ризика*			Укупно тестирано		
	број тестираних	број позитивних	% позитивних	број порођаја	број тестираних	% тесираних	број позитивних	% позитивних	број тестираних	број позитивних	% позитивних	број тестираних	број позитивних	% позитивних
Општа болница Суботица	6410	0	0		727		4	0.55	62	4	6.45	7199	8	0.11
ДЗ Бачка Топола														
ДЗ Мали Иђош														
ЗЈЗ Суботица	0				0				1048	6	0.57	1048	6	0.57
Укупно округ	6410	0	0		727		4	0.55	1110	10	0.92	8247	14	0.17

* хемофиличари. болесници на хемодијализи. инсулин зависни дијабетичари. полни партнери HBsAg+ особа. штићеници установа социјалне заштите. здравствени радници. ученици и студенти здравствене струке. интравенски наркомани

Табела 77
ИМУНИЗАЦИЈА ПРОТИВ ГРИПА ПРЕМА УЗРАСТУ

Ред. Број	Општина	Узраст				Укупно вакцинисаних
		6 мес.– 4 год.	5-19 год.	20-64 год.	65 и више	
1	ДЗ Суботица	7	12	1653	3192	4864
2	ДЗ Бачка Топола	2	2	422	965	1391
3	ДЗ Мали Иђош	0	2	67	270	339
Укупно округ		9	16	2142	4427	6594

Табела 78
ИМУНИЗАЦИЈА ПРОТИВ ГРИПА ПО ЕПИДЕМИОЛОШКИМ И КЛИНИЧКИМ ИНДИКАЦИЈАМА

Ред. Број	Општина	Клиничке индикације	Епидемиолошке индикације		Здравствени радници	Укупно вакцинисано
			Геронтолошки центар	Установе социјалне заштите		
1	ДЗ Суботица	3874	596	64	330	4864
2	ДЗ Бачка Топола	1004	16	225	146	1391
3	ДЗ Мали Иђош	308	0	0	31	339
Укупно округ		5186	612	289	507	6594

15.1 ИМУНИЗАЦИЈА НА ПОДРУЧЈУ СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА У 2023. ГОДИНИ

Током 2023. године на подручју Севернобачког округа постигнут је висок вакцинални обухват обвезника у првој години живота вакцином против туберкулозе (БЦГ), док су вредности обухвата осталим обавезним вакцинама биле испод предвиђених 95%.

Имунизација новорођенчади вакцином БЦГ имала је вредност вакциналног обухвата од 98,33%, што је нешто изнад оствареног обухвата из 2022. године.

Имунизација обвезника комбинованом петовалентном вакцином против дифтерије, тетануса, великог кашља, дечије парализе и болести које изазива хемофилус инфлуенце тип б (ДТаП-ИПВ-Хиб), са три дозе вакцине, током прве године живота, имала је вредност вакциналног обухвата од 89,04%, што је нижа вредност у односу на ону забележену током 2022. године.

Вакцинација обвезника вакцином против вирусног хепатитиса Б (ХБ), са три дозе вакцине, у првој години живота, спроведена је са обухватом од 92,58%, што је повећање у односу на претходну годину.

Вакцинални обухват вакцином против обољења које изазива пнеумокок износио је 88,7%, што представља незнатно повећање у односу на 2022. годину.

Обухват вакцином против малих богиња, заушака и рубеле (ММР), која се апликује у другој години живота, имала је вредност оствареног вакциналног обухвата од 86,12%, што је смањење у односу на претходну годину.

Ревакцинација комбинованом петовалентном вакцином ДТаП-ИПВ-Хиб у другој години живота имала је обухват од 87,56%, што представља смањење у односу на 2022. годину.

Ревакцинација вакцином ММР у седмој години живота реализована је са обухватом од 92,84%, и представља повећање у односу на вредност из претходне године.

Ревакцинација комбинованом вакцином против дифтерије, тетануса, великог кашља и дечије парализе (ДТаП-ИПВ), имала је вредност вакциналног обухвата од 93,42%, што је готово идентично са оствареним обухватом годину дана раније.

Ревакцинација вакцином против дифтерије и тетануса обвезника у четрнаестој години живота (ДТ) реализована је са обухватом од 86,36%, што представља смањење у односу на претходну годину.

Од месеца јуна 2022. године, започето је са препорученом имунизацијом против обољења које изазива Хумани папилома вирус. Током првих шест месеци њене примене, утрошено је 467 доза. Наредне, 2023. године, утрошено је 824 доза деветовалентне вакцине Гардасил 9.

За потребе здравствених установа на територији Севернобачког округа је током 2023. године дистрибуирано 10000 доза вакцина против грипа, од чега је утрошено укупно 6594 доза, односно 65,94%. Процент утрошених вакцина против грипа је током 2023. године био мањи у односу на претходну годину.

Током 2023. године, вакцином против тетануса (ТТ) заштићено је 4497 лица, што је незнатно смањење у односу на број заштићених лица током 2022. године. Од овога броја, њих 1392 примило је и пасивну заштиту у виду хуманог антитетанусног имуноглобулина (ХТИГ), што је тек незнатно повећање у односу на годину дана раније.

Вакцинација против хепатитиса Б, са три дозе вакцине, спроведена је код 79 радника запослених у здравственим установама, што је незнатно повећање у односу на број вакцинисаних радника током 2022. године.

У 2023. години није извршена имунизација 1657 обвезника узраста од нула до четрнаест година живота неком од предвиђених вакцина, што је мањи број у односу на претходну годину. Због медицинских разлога, у првом реду услед привремених контраиндикација условљених фебрилношћу и акутном болешћу, није вакцинисано 403 обвезника, што је такође мањи број невакцинисаних у односу на 2022. годину.

15.2 АНАЛИЗА БОЛНИЧКИХ ИНФЕКЦИЈА У 2023. ГОДИНИ.

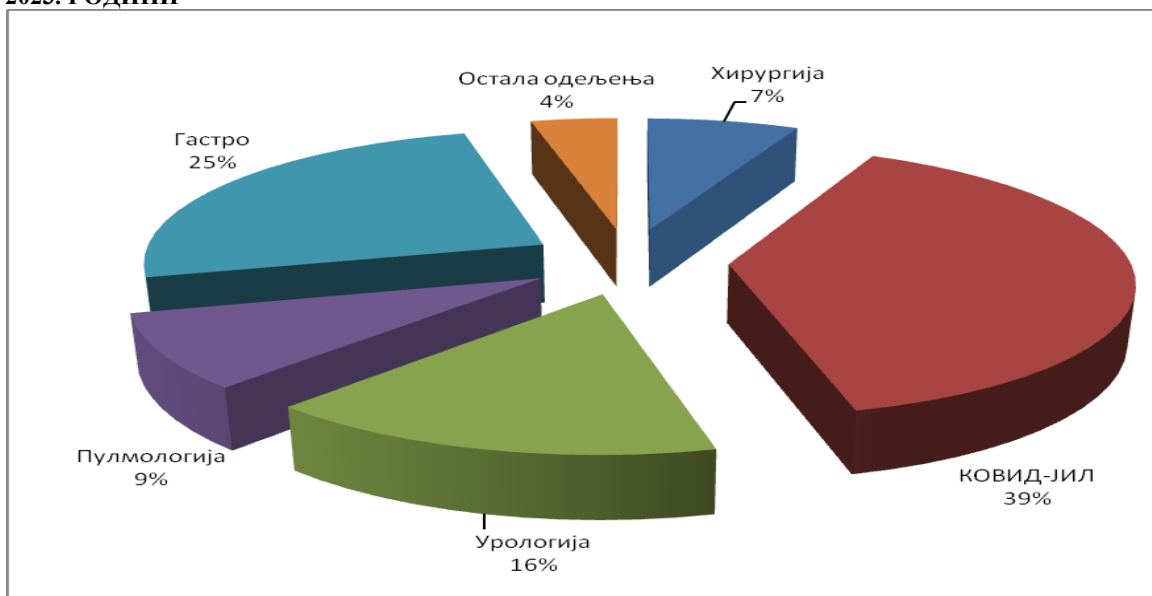
Праћење епидемиолошке ситуације болничких инфекција (БИ) спроводило се је на основу студија преваленције и инциденције, пријава болничких инфекција, праћења антимикробне резистенције, као и редовног и ванредног епидемиолошког надзора.

Унапређење епидемиолошке ситуације везано за болничке инфекције у здравственим установама обављано је континуирано током године путем пружања стручно-методолошке помоћи, писаних мера и препорука, стручно-методолошких упутстава и протокола за брзо откривање, сузбијање и контролу болничких инфекција и циљаним едукацијама здравственог особља.

У периоду 01.01-31.12.2024. године пријављена је једна БИ и анализирана 92 случаја болничких инфекција код исто толико пацијента. Највећи број (36) БИ је настао као последица инфекције вирусом SARS-CoV-2. Сви случајеви болничких инфекција регистровани су студијом инциденције. У циљу континуираног надзора, превенције, раног откривања и сузбијања болничких инфекција, обављена су 24 обилазака здравствених установа, укључујући и ванредни надзор.

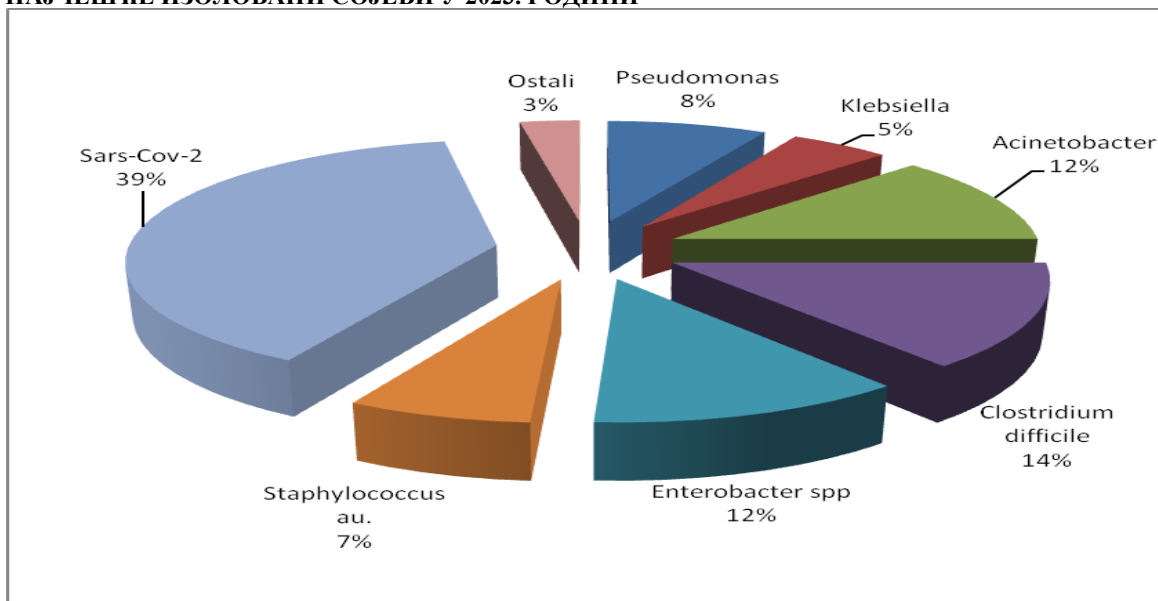
Највећи број Б.И. регистрован је на одељењу КОВИД ЈИЛ (39%), следи Гастроентерологија са процентуалним учешћем од по 25%, потом Урологија са 16%, Пулмологија 10% и Хирургија са 7%. То је уобичајена слика за одељења са повећаним ризиком. (Графикон 20)

Графикон 17.
ПРОЦЕНТУАЛНО УЧЕШЋЕ Б.И. ПО ОДЕЉЕЊИМА У ОПШТОЈ БОЛНИЦИ СУБОТИЦА У 2023. ГОДИНИ



100% (92) анализираних пријава болничких инфекција имало је микробиолошки потврђене изолате. Код 40% микробиолошких изолата утврђена је антибиотска резистенција.

Графикон 18.
НАЈЧЕШЋЕ ИЗОЛОВАНИ СОЈЕВИ У 2023. ГОДИНИ



Током 2023. године нису регистроване епидемије болничких инфекција.

15.2.1 Предлог мера:

У наредној години предвиђене су следеће мере и активности у циљу унапређења надзора и контроле болничких инфекција у здравственим установама:

- Израда Програма и годишњег плана превенције и контроле БИ
- Преиспитивање вакциналног статуса запослених у здравственим установама и обављање вакцинације против Хепатитиса Б.
- Надзор над коришћењем заштитне опреме
- Надзор и контрола пријављивања болнички инфекција и епидемија
- Сарадња са комисијом за лекове и другим комисијама на нивоу здравствених установа.
- Континуиране едукације са темама спречавања БИ

16. КОНТРОЛА ЗДРАВСТВЕНЕ ИСПРАВНОСТИ НАМИРНИЦА И ПРЕДМЕТА ОПШТЕ УПОТРЕБЕ У 2023. ГОДИНИ

„Здравље је срећа и снага, а болест најамник пропасти“.
(„Лист за лекарску поуку народу“, Сомбор, 1880. г)

Др Милан Јовановић Батут (1847-1940)

16.1 УВОД

Један од најважнијих задатака и изазова са којима се суочава данашње друштво јесте достизање високог нивоа заштите живота и здравља људи. „Циљ обезбеђења довољних количина безбедне хране је задатак који свака држава ставља у први план. Чињеница је и да је у међународним односима безбедност хране издвојена као приоритет, а да мере које се предузимају у постизању поменутог циља имају предност у односу на све остале, па чак и строге економске постулате међународних споразума“ (Н. Вујовић: „Безбедност хране биљног порекла у Републици Србији“, Београд 2017).

Прве писане документе о безбедности хране налазимо код Хипократа, Хорација и Овидија који су писали о отровним биљкама, као и код Еурипида који је писао о целој породици отрованој печуркама. До почетка XX века о безбедности хране се није много знало, а још мање се о њој говорило и чинило. До 1960. године, научна сазнања везана за безбедност хране су достигла ниво који је омогућио компанији „Pillsbury“ да произведе храну за астронауте. На бази овог искуства Хауард Бауман, главни технолог у компанији „Pillsbury“, осмислио је HACCP систем (Анализа опасности на критичним контролним тачкама) који је саставни део свих стандарда који се примењују у објектима који се баве прерадом, паковањем, складиштењем, транспортом и услугама везаним за храну. HACCP систем је почео да се примењује у индустрији хране почетком седамдесетих година прошлог века у САД, а у ЕУ је постао обавезан стандард усвајањем Регулативе EC/178/2002. Данас се област *безбедност хране* ослања на најмодерније стандарде: IFS, ISO 22000; BRC, FSSC 22000 („Безбедност хране, задатак сваког од нас“, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде РС, USAID и NALED, 2021).

На безбедност хране у свету утиче већи број фактора. Пре свега би требало узети у обзир озбиљне проблеме у вези расположивости хране и воде (ткз. сигурност снабдевања), раст међународне трговине пољопривредно-прехранбеним производима, увећање броја и промена у структури становништва на Земљи, затим повећање обима путовања и миграционих кретања, као и све захтевнију регулативу на међународном и/или регионалном нивоу. Поред наведених, не би требало умањити значај нових технологија у примарној производњи хране, значајне новине у процесима обраде, прераде и паковања намирница, промене у погледу руковања и начина припреме хране, повећану резистентност бактерија, и др. Нови трендови у исхрани (готова храна, веганство, вегетаријанство, што мања прерада хране, специјалитети који захтевају употребу егзотичних намирница, нова храна, органска храна, вештачки узгојено месо) довели су до појаве нових опасности, а и обновили неке које су биле под контролом.

„Стручњаци који раде у области оцене здравствене исправности хране сматрају да је појам апсолутно здраве и неконтаминираних хране, тј. појам „нултог ризика“ од контаминената у храни нереалан, али је тенденција у свим земљама света да се применом савремених научних сазнања у производњи и контроли намирница препознају могући ризици и сведу на најмању могућу меру. Поред макро и микронутријената и нутритивних природних компоненти хране (које су често одговорне за њене органолептичке особине и које их, глобално гледано, чине биолошки вредним и прихватљивим), у намирницама се могу наћи и бројне друге супстанце које су мање или више штетне по здравље. Превасходно мисли се на микроорганизме и њихове токсине, адитиве и резидуе контаминената. Доказивање присуства ових супстанци и њихово одређивање чине основу испитивања здравствене исправности“ (М. О. Мирић, С. С. Шобајић: „Здравствена исправност намирница, 2002“).

Здравствено исправном храном сматра се храна прихватљива за конзумацију и без штетних материја у количинама које би акутно или хронично могле да угрозе људско здравље.

Према Закону о предметима опште употребе („Сл. гласник РС“, бр. 25/2019, 14/2022) „здравствена исправност, односно безбедност предмета опште употребе значи да је исти усаглашен са захтевима овог Закона и других прописа у погледу сензорних особина, састава, врсте и садржаја штетних састојака, информација о производу, микробиолошке исправности (где је примењиво), као и да не представља ризик за здравље људи и животну средину“ (члан 6, став 1, редни бр. 13).

Да би се исправно проценила сигурност производа (хране и предмета опште употребе) нужно је да се одраде све анализе одређених параметара релевантних за поједину категорију хране, или врсту предмета опште употребе. Управо због тога, сложеност приступа оцени здравствене исправности не зависи само од техника одређивања потенцијално присутних штетних материја у производима и њиховим састојцима, него и добром познавању сваког производа понаособ.

Стратегија јавног здравља у РС 2018-2026. године „Здрави људи, здравље у свим политикама“, подржава унапређење здравља, спречавање болести и продужење квалитетног живота становништва, путем општих и специфичних циљева, акционих планова и њиховом имплементацијом у шест различитих, али подједнако важних области деловања:1) *физичко, ментално и социјално здравље*

становништва; 2) промоција здравља и превенција болести и повреда; 3) животна средина и здравље становништва; 4) радна околина и здравље становништва; 5) организација и функционисање здравственог система; 6) поступање у кризним и ванредним ситуацијама. Формулисање Стратегије усклађено је са десет препознатих кључних области деловања јавног здравља (*10 Essential Public Health Operations and Services in Europe 10 EPHO's*). У складу са препорукама Регионалне канцеларије СЗО за Европу, под тачком 3, наводи се заштита здравља, укључујући *безбедност животне средине и радне околине, хране и друго*.

16.2 МЕТОДОЛОГИЈА

На основу Закона о безбедности хране и Закона о изменама и допунама Закона о безбедности хране („Сл.гласник РС“, бр. 41/2009, „Сл.гласник РС“, бр. 17/2019), Закона о предметима опште употребе („Сл. гласник РС“, бр. 25/2019), Закона о заштити становништва од заразних болести („Сл. гласник РС“, бр. 15/2016), Закона о јавном здрављу („Сл. гласник РС“, бр. 72/2009, 15/2016), Правилника о ближим условима за спровођење јавног здравља у области животне средине и здравља становништва („Сл. гласник РС“, бр. 34/2019), Закона о здравственој заштити („Сл. гласник РС“, бр. 25/2019) и Програма јавног здравља у функцији Института и Завода за јавно здравље у РС континуирано се обавља контрола, прикупљају подаци и прати стање здравствене исправности намирница и предмета опште употребе. Поменуте контроле обухватају узорковање намирница и предмета опште употребе од стране овлашћених лица, према Упутству о начину узимања узорака намирница и предмета опште употребе, лабораторијско испитивање параметара здравствене исправности, мишљење лекара специјалисте хигијене о здравственој исправности и издавање налаза (наручиоцу испитивања: власнику узорка и/или инспекцијској служби) и периодично достављање података надлежним институцијама (Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ и Институт за јавно здравље Војводине).

Лабораторијска испитивања намирница и предмета опште употребе обављају се у лабораторијама Завода за јавно здравље Суботица у складу са законски прописаним методама, одговарајућим СРПС стандардима и препорукама из стручне литературе. Лабораторије за испитивање су акредитоване по стандарду SRPS ISO/IEC 17025.

16.2.1 МЕТОДОЛОГИЈА-НАМИРНИЦЕ

Према Закона о безбедности хране („Сл.гласник РС“, бр. 41/2009, измена и допуна бр. 17/2019, чл. 12), службене контроле у смислу овог закона спроводе надлежна министарства. Министарство надлежно за послове здравља преко надлежне санитарне инспекције, обавља контролу:

1) у свим фазама производње, прераде и промета (промет на велико, промет на мало, увоз на местима царинења и извоз) и то: *нове хране, хране за специфичне популационе групе (храна за одојчад и малу децу, храна за посебне медицинске намене, замене за комплетну дневну исхрану за особе на дијети за мршављење), додатака исхрани (дијететски суплементи), хране са измењеним нутритивним саставом (храна за особе интолерантне на глутен, замене за со за људску исхрану, храна обогаћена витаминима, минералима и другим супстанцама са хранљивим или физиолошким ефектом и др), соли за исхрану људи и производњу хране, прехранбених адитива, прехранбених арома, прехранбених ензима, помоћних средстава у производњи хране, воде за пиће која се потрошачима испоручује путем јавног водоводног система или у оригиналној амбалажи (природне минералне, изворске и стоне воде), као и вода која се употребљава, односно додаје током припреме, обраде или производње хране, материјала и предмета намењених да дођу у контакт са храном,*

2) у фази промета на мало све хране у објектима под санитарним надзором (кухиње у предшколским и школским објектима, објектима ученичког и студентског стандарда, здравствене заштите и социјалног старања).

У Заводу за јавно здравље Суботица се обављају и лабораторијске анализе у складу са уговореним обавезама или према захтевима корисника услуга, који се баве производњом и прометом намирница, укључујући и проверу параметара квалитета и безбедности из плана самоконтроле, са циљем да се провери квалитет и исправност сировина и готових производа и контроле према хигијенско-епидемиолошким индикацијама (Закон о заштити становништва од заразних болести, „Сл.гласник РС“, бр. 15/2016).

Извештавање о резултатима испитивања обухвата 13 врста намирница са домаћег терена и из увоза:

- 1) Почетне формуле за одојчад
- 2) Прелазне формуле за одојчад
- 3) Храна за одојчад и малу децу
- 4) Храна за особе на дијети за мршављење
- 5) Храна за посебне медицинске намене
- 6) Храна за особе интолерантне на глутен
- 7) Замена за со за људску исхрану
- 8) Додаци исхрани-дијететски суплементи
- 9) Со за људску исхрану и производњу намирница
- 10) Адитиви

- 11) Ароме
- 12) Ензимски препарати за прехранбене производе
- 13) Помоћна средства у производњи прехранбених производа и контролу 3 врсте флашираних вода домаћег порекла и из увоза:
 - 1) Природна минерална вода
 - 2) Природна изворска вода
 - 3) Стона вода.

У оквиру контроле микробиолошке исправности намирница обрађују се подаци о броју прегледаних и броју неисправних узорка (укупно, према пореклу и према врстама намирница), због разлога неисправности који су дефинисани Правилником о општим и посебним условима хигијене хране у било којој фази производње, прераде и промета („Сл.гласник РС“, бр. 72/2010) и дугим законским прописима, којима су регулисани захтеви за микробиолошку и здравствену исправност намирница које су обухваћене контролом. Захтеви извештајног обрасца се односе на следеће параметре испитивања: *Listeria monocytogenes*, *Salmonella spp*, *Enterobacter sakazakii*, *Enterobacteriaceae*, број аеробних бактерија које формирају колоније, *Bacillus cereus*, Сулфиторедукујуће клостридије, Плесни и квасци, *Escherichia coli*, Коагулаза позитивне стафилококе и *Clostridium perfringens*.

Извештајни обрасци су у 2019. години измењени у делу који се односи на број параметара. Микробиолошка исправност укључује 3 додатна параметра: *инсекти и паразити, други параметри и пробиотске бактерије*.

Контрола физичко-хемијске исправности намирница пружа податке о броју прегледаних и броју неисправних узорка (укупно, према пореклу и према врстама намирница). У области физичко-хемијске исправности намирница десиле су се веће промене јер се број параметара значајно повећао, са 17 на 44 (параметри: *сензорске анализе; декларација: провера декларације, провера здравствене изјаве; састав: енергетска вредност, беланчевине, масти, угљени хидрати, витамини, минерали, дијетна влакна, шећер, масне киселине, декларисане активне компоненте, психоактивна једињења, калијум јодид, глутен, конзерванси, заслађивачи, вештачке боје, антиоксиданси; нитрати, нитрити, квалитет адитива; пестициди: ортанопосфорни, ортанохлорни, триазини, карбамати, дитиокарбамати, остали пестициди, микотоксини: афлатоксин М1, афлатоксин Б1, охратоксин А, патулин, дезоксиниваленол, зераленон, фумонизин Б1+Б2; бензопирен; метали и неметали: олово, кадмијум, жива, арсен, калај; радиоактивност и други параметри*.

Праћење квалитета и безбедности флашираних вода је допуњено са једним параметром: *јодиди*.

Поред наведених измена, контрола намирница са домаћег терена је подељена на контролу намирница из производње и контролу намирница из промета.

Тумачење резултата микробиолошке, физичко-хемијске и здравствене исправности намирница се обавља у складу са Законом о безбедности хране (Закон о безбедности хране и Закона о изменама и допунама Закона о безбедности хране „Сл.гласник РС“, бр. 41/2009, 17/2019) и другим пратећим законским прописима који регулишу ову област.

16.2.2 МЕТОДОЛОГИЈА-БРИСЕВИ

Поред узорковања хране, ради утврђивања испуњености критеријума хигијене процеса у објектима за производњу и промет хране, узимају се узорци брисева радних површина (узорци се узимају и са површина које нису у директном контакту са намирницама, али представљају потенцијално ризична места за преношење микроорганизама, као што су: рукохвати на вратима, опрема за паковање, тас на ваги, кецеље, рукавице и површине за складиштење на температурама хлађења), прибора за рад и јело, као и контрола брисева руку особа које су у директном контакту са храном током производње, припреме и дистрибуције хране. У *Водичу за примену микробиолошких критеријума за храну* (РС Министарство пољопривреде, трговине, шумарства и водопривреде, Београд, јун 2011) налазе се Препоручени микробиолошки критеријуми за предмете, површине и руке, на основу којих се врши оцена исправности узорка брисева. У највећем броју случајева процена хигијене површина заснована је на броју аеробних колонија по квадратном центриметру површине и присуства бактерија *Enterobacteriaceae*. У неким случајевима доказују се и следеће бактерије: *Escherichia coli* (индикатор фекалне контаминације), *Staphylococcus aureus* (обично се налази на рукама), бактерије из родова *Enterococcus*, *Listeria*, *Yersinia*, *Salmonella*. У одређеним случајевима потребно је да се на површинама провери присуство бактерије која представља посебну опасност за здравље људи, као што је *Listeria monocytogenes*.

Контрола микробиолошке чистоће површина и предмета који нису у контакту са храном и контрола постигнуте стерилизације (здравствене установе-државне и приватне, козметички и фризерски салони, салони за тетоважу, педикир и маникир) се раде на захтев корисника услуга и/или на захтев санитарне инспекције.

16.2.3 МЕТОДОЛОГИЈА-ПРЕДМЕТИ ОПШТЕ УПОТРЕБЕ

Према Закону о предметима опште употребе („Сл. гласник РС“, бр. 25/2019 и 14/2022) дефинисане су групе предмета опште употребе: 1) материјали и предмети у контакту са храном, укључујући и производе намењене одојчади и деци млађој од три године за олакшавање храњења и сисања, умиривања и спавања и амбалажа; 2) играчке (производи који су пројектовани, или намењени, искључиво или не, за игру деце до 14 година); 3) козметички производи (супстанце или смеше које су намењене да дођу у контакт са спољашњим деловима људског тела, или са зубима и слузокожом усне дупље, искључиво или првенствено ради чишћења, парфимисања, мењања њиховог изгледа, односно кориговања мириса тела, односно заштите и одржавања у добром стању); 4) материјали и предмети који при употреби долазе у непосредан контакт са кожом, односно слузокожом било да се нарушава или не нарушава њихов интегритет (предмети који се користе као средства за одржавање личне хигијене, негу и улепшавање лица и тела, а по својој намени не спадају у козметичке производе, предмети од текстила, које и других материјала који долазе у непосредан контакт са кожом и слузокожом, боје и пигменти за тетоважу, предмети и прибор за украшавање лица и тела, пирсинг и имитација накита); 5) детергенти, биоциди и друга средства за општу употребу и одржавање хигијене, 6) дуван, дувански производи, прибор за употребу дуванских производа, електронска цигарета и други системи за инхалирање паре са и без никотина.

У извешајном обрасцу налази се 13 врста предмета опште употребе:

- 1) посуђе, прибор, уређаји, амбалажа и други материјали од полимера који долазе у контакт са храном
- 2) посуђе, прибор, уређаји, амбалажа и други материјали од папира/картона који долазе у контакт са храном
- 3) посуђе, прибор, уређаји, амбалажа и други материјали од стакла, керамике, порцелана, емајла, земљаног посуђа са/без глазури који долазе у контакт са храном
- 4) посуђе, прибор, уређаји, амбалажа и други материјали од метала који долазе у контакт са храном
- 5) дечје играчке
- 6) козметички производи (средства за негу и улепшавање лице и тела; средства која остају дуже време на кожи)
- 7) козметички производи (средства за одржавање личне хигијене; средства која се после кратког времена одстрањују са коже или косе)
- 8) предмети који при употреби долазе у непосредан контакт са кожом или слузокожом (влажне марамице, пелене, хигијенски улошци и сл.)
- 9) предмети који при употреби долазе у непосредан контакт са кожом или слузокожом (предмети за украшавање лица и тела, за пирсинг и имитацију накита)
- 10) средства за одржавање чистоће
- 11) дуван, дувански производи и прибор за пушење
- 12) остало-група 1 - електронске цигарете и прибор
- 13) остало-група 2 - освеживачи просторија

У оквиру контроле микробиолошке исправности предмета опште употребе обрађују се подаци о броју прегледаних и броју неисправних узорака (укупно, према пореклу и према врстама предмета опште употребе), због разлога неисправности који су дефинисани важећим законским прописима, а односе се на следеће параметре испитивања: *Коагулаза позитивне стафилококе, укупан број аеробних мезофилних бактерија, Кваснице и плесни, Инсекти и паразити, Pseudomonas aeruginosa, Escherichia coli, Proteus врсте, и други параметри.*

У оквиру контроле физичко-хемијске исправности предмета опште употребе разматрају се подаци о броју прегледаних и броју неисправних узорака (укупно, према пореклу и према врстама предмета опште употребе). Захтеви извештајног обрасца се односе на следеће параметре испитивања: *сензорна испитивања, провера декларације, рН, слободне алкалије, укупна миграција, специфична миграција/садржај: примарни ароматични амини, бисфенол А, стирен, винил хлорид мономер, олово, кадмијум, жива, арсен, хром, никл, манган, баријум, кобалт, цинк, антимоно, селен, молибден, калај, литијум, алуминијум, бакар, формалдехид, конзерванси, фталати, боје, Н₂О₂, катран, никотин, угљен моноксид, психоактивна једињења, лакоиспарљива органска једињења и пестициди; и други параметри.*

Тумачење резултата микробиолошке, физичко хемијске исправности и здравствене исправности предмета опште употребе извршено је у складу са одредбама Закона о предметима опште употребе („Сл.гласник РС“, бр.25/2019, и 14/2022), Правилника о условима у погледу здравствене исправности предмета опште употребе који се могу стављати у промет („Сл.лист СФРЈ“, бр. 26/1983, 61/1984, 56/1986, 50/1989, 18/1991), Правилника о козметичким производима („Сл.гласник РС“, бр.60/2019) и Правилника о безбедности играчака („Сл.гласник РС“, бр.78/2019).

16.3 РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА

16.3.1 КОНТРОЛА НАМИРНИЦА

У периоду октобар-новембар 2023. године одрађен је мониторинг хране који је обухватио укупно 55 узорака (40 узорака намирница: 9 узорака из групе дечија храна, 10 узорака дијететских суплемената, 5 узорака из групе адитиви и зачини и посебно 16 узорака соли и 15 узорака флаширане воде).

У извештајном периоду са територије Севернобачког округа и из увоза је прегледано (укључујући и узорке мониторинга), 556 узорака (намирница-у даљем тексту Н: 533 и флашираних вода-у даљем тексту ФВ: 23), што је за 74,28% више узорака у односу на исти период прошле године (укупно 319 узорака).

Од укупног броја прегледаних намирница (533), 81,9% узорака су били узорци из увоза (437). На домаћем терену је анализирано 96 узорака: 48 узорка из производње и исти број (48) узорака из промета.

Од укупног броја прегледаних флашираних вода (23), 6 узорака природних минералних вода су биле пореклом из увоза, а из промета је узорковано и испитано укупно 17 флашираних вода (12 узорака природно минералних вода и 5 узорака природно изворских вода).

У 2023. години на микробиолошку исправност прегледано је 498 узорака: 475 намирница и 23 флаширане воде. (Увоз: 435 (429 Н + 6 ФВ); Домаћи: 63 (26 намирница из промета, 20 намирница из производње и 17 узорака флашираних воде из промета). У овој години је било за 58 % више узорака у односу на укупан број узорака у прошлој години (315 узорака: 311 намирница и 4 флаширане воде).

Од укупног броја прегледаних намирница из увоза (429), обухват контроле према врстама намирница је следећи: храна за посебне медицинске намене (240 узорака, односно 55,9%), почетне формуле за одојчад (61), прелазне формуле за одојчад (56), храна за одојчад и малу децу (4), храна за особе интолерантне на глутен (1), додаци исхрани-дијететски суплементи (44), адитиви (18) и ароме (5) узорака.

Са домаћег терена из промета је прегледано 26 узорака намирница: почетне формуле за одојчад (4), прелазне формуле за одојчад (1), храна за одојчад и малу децу (2), храна за особе интолерантне на глутен (4), додаци исхрани-дијететски суплементи (10) и адитиви (5) узорака.

Са домаћег терена из производње је прегледано 20 узорака намирница: храна за особе на дијети за мршављење (6), додаци исхрани-дијететски суплементи (13) и адитиви (1).

Од укупног броја прегледаних флашираних вода (23), 6 узорака природних минералних вода су биле пореклом из увоза, а из промета је узорковано и испитано укупно 17 флашираних вода (12 узорака природно минералних вода и 5 узорака природно изворских вода).

У 2023. години није било микробиолошки неисправних узорака хране.

У 2023. години физичко-хемијска исправност је контролисана код 536 узорака: 514 намирница и 22 флаширане воде. (Увоз: 443(437 Н + 6 ФВ); Домаћи: 93 (48 намирница из промета, 29 намирница из производње и 16 узорака флашираних воде из промета). У овој години је било за 68,5 % више узорака у односу на укупан број узорака у прошлој години (318 узорака: 315 намирница и 3 флаширане воде).

Од укупног броја прегледаних намирница из увоза (437), обухват контроле према врстама намирница је следећи: храна за посебне медицинске намене (240 узорака, односно 54,9%), почетне формуле за одојчад (61), прелазне формуле за одојчад (56), храна за одојчад и малу децу (4), храна за особе интолерантне на глутен (1), додаци исхрани-дијететски суплементи (44), со за људску исхрану и производњу намирница (3), адитиви (19) и ароме (9) узорака.

Са домаћег терена из промета је прегледано 48 узорака намирница: почетне формуле за одојчад (6), прелазне формуле за одојчад (3), храна за одојчад и малу децу (2), храна за особе на дијети за мршављење (2), храна за особе интолерантне на глутен (4), додаци исхрани-дијететски суплементи (10), со за људску исхрану и производњу намирница (16) и адитиви (5).

Са домаћег терена из производње је прегледано 29 узорака намирница: храна за посебне медицинске намене (7), храна за особе интолерантне на глутен (21) и адитиви (1).

Од укупног броја прегледаних флашираних вода (22), 6 узорака природних минералних вода су биле пореклом из увоза, а из промета је испитано укупно 16 флашираних вода (11 природно минералних вода и 5 природно изворских вода).

У наведеном периоду један узорак соли за људску исхрану и производњу намирница из промета није одговарао због неодговарајућег садржаја јодида. Узорак је одрађен у склопу мониторинга.

Током прошле године није било неисправних узорака.

16.3.2 КОНТРОЛА ПРЕДМЕТА ОПШТЕ УПОТРЕБЕ

У периоду октобар-новембар 2023. године одрађен је мониторинг предмета опште употребе који је обухватио укупно 45 узорка (17 узорка дечјих играчака и 28 узорка предмета опште употребе који се користе за личну хигијену).

У 2023. години анализирано је укупно 539 узорка предмета опште употребе, укључујући и узорке мониторинга (Увоз: 417; Домаћи: 122 (68 узорка из промета и 54 узорка из производње), што је значајно већи број узорка у односу на исти период прошле године (53 узорка: Увоз-26, Домаћи-27 (9 из промета и 18 из производње)).

Микробиолошка исправност је контролисана код 87 предмета опште употребе (Увоз: 35, Домаћи: 52 (28 из промета и 24 из производње)).

Контролом су обухваћене следеће врсте предмета из увоза (35 узорка): 2 узорка предмета-посуђе, прибор, уређаји, амбалажа и други материјали од папира/картона који долазе у контакт са храном, 8 узорка предмета-козметички производи (средства за негу и улепшавање лица и тела; средства која остају дуже време на кожи), 20 узорка предмета-козметички производи (средства за одржавање личне хигијене; средства која се после кратког времена одстрањују са коже или косе) и 5 узорка предмета који при употреби долазе у непосредан контакт са кожом или слузокожом (влажне марамнице, пелене, хигијенски улошци и сл).

Са домаћег терена из промета (28 узорка) контрола је обухватила две врсте предмета: козметички производи-средства за негу и улепшавање лица и тела; средства која остају дуже време на кожи (14 узорка) и 14 узорка предмета-козметички производи (средства за одржавање личне хигијене; средства која се после кратког времена одстрањују са коже или косе).

Са домаћег терена из производње (24 узорка) контрола је обухватила 22 узорка предмета-посуђе, прибор, уређаји, амбалажа и други материјали од полимера који долазе у контакт са храном, 1 узорак предмета-козметички производи (средства за негу и улепшавање лица и тела; средства која остају дуже време на кожи) и 1 узорак предмета-козметички производи (средства за одржавање личне хигијене; средства која се после кратког времена одстрањују са коже или косе).

У 2023. години није било неисправних узорка.

У 2022. години утврђена је микробиолошка неисправност код једног узорка из увоза из групе предмета опште употребе-козметички производи (средства за негу и улепшавање лица и тела; средства која остају дуже време на кожи). Разлог неисправности: налаз већег броја аеробних мезофилних бактерија.

У извештајној години на параметре физичко-хемијске исправности анализирано је укупно 525 узорка предмета опште употребе (Увоз: 417; Домаћи: 108 (68 узорка из промета и 40 узорка из производње)).

Из увоза су прегледани следећи узорци: 75 узорка предмета-посуђе, прибор, уређаји, амбалажа и други материјали од полимера који долазе у контакт са храном, 3 узорка предмета-посуђе, прибор, уређаји, амбалажа и други материјали од папира/ који долазе у контакт са храном, 123 предмета-посуђе, прибор, уређаји, амбалажа и други материјали од стакла, керамике, порцелана, емајла, земљаног посуђа са/без глазури који долазе у контакт са храном, 31 узорак предмета-посуђе, прибор, уређаји, амбалажа и други материјали од метала који долазе у контакт са храном, 9 предмета-козметички производи (средства за негу и улепшавање лица и тела; средства која остају дуже време на кожи), 26 узорка предмета-козметички производи (средства за одржавање личне хигијене; средства која се после кратког времена одстрањују са коже или косе), 10 предмета који при употреби долазе у непосредан контакт са кожом или слузокожом (влажне марамнице, пелене, хигијенски улошци и сл), 12 предмета који при употреби долазе у непосредан контакт са кожом или слузокожом (предмети за украшавање лица и тела, за пирсинг и имитацију накита), 114 узорка средстава за одржавање чистоће и 14 узорка из групе остало-група 2-освеживачи просторија.

Са домаћег терена из промета (68 узорка) контрола је обухватила следеће врсте предмета: 23 узорка предмета-посуђе, прибор, уређаји, амбалажа и други материјали од полимера који долазе у контакт са храном, 17 узорка дечјих играчака, 14 узорка-козметички производи (средства за негу и улепшавање лица и тела; средства која остају дуже време на кожи) и 14 узорка предмета-козметички производи (средства за одржавање личне хигијене; средства која се после кратког времена одстрањују са коже или косе).

Са домаћег терена из производње (40 узорка) контрола је обухватила 37 узорка предмета-посуђе, прибор, уређаји, амбалажа и други материјали од полимера који долазе у контакт са храном, 1 узорак предмета-посуђе, прибор, уређаји, амбалажа и други материјали од папира/картона који долазе у контакт са храном, 2 узорка-козметички производи (средства за одржавање личне хигијене; средства која се после кратког времена одстрањују са коже или косе).

Анализом узорка предмета опште употребе у 2023. години није утврђена физичко-хемијска неисправност.

16.3.3 КОНТРОЛА ХРАНЕ (намирнице и флаширане воде) И ПРЕДМЕТА ОПШТЕ УПОТРЕБЕ: 2022-2023.

Табела 79

КОНТРОЛА ЗДРАВСТВЕНЕ ИСПРАВНОСТИ ХРАНЕ (Н и ФВ): 2022-2023.

2022.						2023.					
Укупно		М		ФХ		Укупно		М		ФХ	
319		315		318		556		498		536	
		(311Н+4ФВ)		(315Н+3ФВ)		(533Н+23ФВ)		(475Н+23ФВ)		(514Н+22ФВ)	
Д	У	Д	У	Д	У	Д	У	Д	У	Д	У
38	281	34	281	37	281	113	443	63	435	93	443
		(32Н+2ФВ)	(279Н+2ФВ)	(36Н+1ФВ)	(279Н+2ФВ)			(46Н+17ФВ)	(429Н+6ФВ)	(77Н+16ФВ)	(437Н+6ФВ)
0	0	0	0	0	0	1н	0	0	0	1н	0

Извор: Завод за јавно здравље Суботица

Табела 88

КОНТРОЛА ЗДРАВСТВЕНЕ ИСПРАВНОСТИ ПРЕДМЕТА ОПШТЕ УПОТРЕБЕ: 2022-2023.

2022.						2023.					
Укупно		М		ФХ		Укупно		М		ФХ	
53		44		44		539		87		525	
Д	У	Д	У	Д	У	Д	У	Д	У	Д	У
27	26	21	23	18	26	122	417	52	35	108	417
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Извор: Завод за јавно здравље Суботица

Легенда (Табела 87и Табела88):

Д - домаћи узорци; У - узорци из увоза

М - број узорака контролисаних на микробиолошку исправност

ФХ - број узорака код којих су контролисани физичко-хемијски параметри исправности

н - број неисправних узорака

Напомена:

Већи укупан број узорака у односу на број узорака контролисаних на М и ФХ исправност: одређени број узорака је контролисан само на М/ФХ исправност

Табела 80

РЕЗУЛТАТИ КОНТРОЛЕ ХРАНЕ НА ТЕРИТОРИЈИ СБО И ИЗ УВОЗА: 2022-2023.

	2022.	2023.
	број узорака	
Микробиолошко испитивање	315	498
Неисправни узорци	0	0
% микробиолошке неисправности	-	-
Физичко-хемијско испитивање	318	536
Неисправни узорци	0	1
% физичко-хемијске неисправности	-	0.2%

Извор: Завод за јавно здравље Суботица

Табела 81

РЕЗУЛТАТИ КОНТРОЛЕ ПРЕДМЕТА ОПШТЕ УПОТРЕБЕ НА ТЕРИТОРИЈИ СБО И ИЗ УВОЗА: 2022-2023.

	2022.	2023.
Врста испитивања	број узорака	
Микробиолошко испитивање	44	87
Неисправни узорци	1	0
% микробиолошке неисправности	2.2	-
Физичко-хемијско испитивање	44	525
Неисправни узорци	0	0
% физичко-хемијске неисправности	-	-

Извор: Завод за јавно здравље Суботица

Табела 82

РАЗЛОЗИ НЕИСПРАВНОСТИ АНАЛИЗИРАНИХ УЗОРАКА ХРАНЕ

У В О З (У)		
	2022. (281)	2023. (443)
Није било неисправних.		
Д О М А Ћ И У З О Р Ц И (Д)		
	2022. (38)	2023. (113)
1. Неодговарајући састав	-	1

Извор: Завод за јавно здравље Суботица

Табела 83

РАЗЛОЗИ НЕИСПРАВНОСТИ АНАЛИЗИРАНИХ ПРЕДМЕТА ОПШТЕ УПОТРЕБЕ

У В О З (У)		
	2022. (26)	2023. (417)
Већи број аеробних мезофилних бактерија.	1	
Д О М А Ћ И У З О Р Ц И (Д)		
	2022. (27)	2023. (122)
Није било неисправних узорака.		

Извор: Завод за јавно здравље Суботица

**16.3.4 КОНТРОЛА ОСТАЛИХ ГРУПА/ВРСТА НАМИРНИЦА
(УГОВОРИ/ЗАХТЕВИ КОРИСНИКА)**

Табела 84

**КОНТРОЛА МИКРОБИОЛОШКЕ И ФИЗИЧКО-ХЕМИЈСКЕ ИСПРАВНОСТИ ОСТАЛИХ
ГРУПА/ВРСТА НАМИРНИЦА НА ТЕРИТОРИЈИ СБО: 2022-2023.**

ГРУПЕ НАМИРНИЦА	2022.			2023.		
	Број узорака	Неисправни узорци	% неисправних	Број узорака	Неисправни узорци	% неисправних
Млеко	9	0	-	10	0	-
Производи од млека	2	0	-	4	0	-
Месо	0	0	-	4	0	-
Производи од меса	28	0	-	23	0	-
Рибе, шкољке, ракови	0	-	-	0	-	-
Производи од рибе	3	0	-	2	0	-
Јаја, производи од јаја	3	0	-	6	0	-
Житарице, легум, брашно	0	-	-	14	0	-
Хлеб, тестенине, кекс	150	2 ^(1,2)	1.3	170	0	-
Колачи	5	1 ⁽²⁾	20.0	14	0	-
Шећер, чокол, бом, мед	19	0	-	71	0	-
Воће и производи од воћа	16	0	-	6	1 ⁽³⁾	16.6
Поврће и произв. од повр.	6	0	-	0	0	-
Масти и уља	0	-	-	2	-	-
Адитиви и зачини и со	3	0	-	23	1 ⁽⁴⁾	4.3
Кафа, какао и чај	44	0	-	79	0	-
Алкохолна пића	2	0	-	0	0	-
Безалкохолна пића	8	0	-	14	0	-
Сладолед	1	0	-	4	0	-
Готова јела	411	1 ⁽²⁾	0.2	378	1 ⁽²⁾	0.3
УКУПНО	710	4	0.5%	824	3	0.4%

Извор: Завод за јавно здравље Суботица

Легенда:

Разлози неисправности:

- ¹ Bacillus cereus
- ² Enterobacteriaceae
- ³ Кваснице и плесни
- ⁴ Садржај јодида

16.6.5 КОНТРОЛА БРИСЕВА: 2022-2023.

Табела 85

МИКРОБИОЛОШКА КОНТРОЛА БРИСЕВА НА ТЕРИТОРИЈИ СБО: 2022-2023.

ВРСТА ОБЈЕКТА	2022.			2023.		
	Број узорака	Неисправни узорци	% неисправних	Број узорака	Неисправни узорци	% неисправних
Здравствене установе	208	1 ⁽¹⁾	0.4	194	0	-
Здрав-социјалне установе	113	2 ⁽¹⁾	1.7	101	0	-
Предшколске установе	192	9 ^(2,3)	4.6	222	0	-
Основне школе	16	0	-	6	0	-
ОДИ (интернатски)	22	0	-	19	0	-
ОДИ (студентски)	72	2 ⁽²⁾	2.7	72	0	-
ОДИ (раднички)	63	1 ⁽²⁾	1.5	11	0	-
Производња хране	61	3 ^(1,3)	4.9	35	0	-
Трговине	0	0	-	2	0	-
Угоститељи	6	0	-	9	0	-
Салони за негу	27	0	-	66	0	-
УКУПНО	780	18	2.3%	737	0	-

Извор: Завод за јавно здравље Суботица

Легенда:

Разлози неисправности:

¹ Већи број аеробних мезофилних бактерија

² Коагулаза позитивне стафилококе

³ Enterobacteriaceae

16.3.6 КОНТРОЛА СТЕРИЛИЗАТОРА

Табела 86

КОНТРОЛА ПОСТИГНУТЕ СТЕРИЛИЗАЦИЈЕ НА ТЕРИТОРИЈИ СБО: 2022-2023.

СТЕРИЛИЗАТОРИ	2022.			2023.		
	Број узорака	*Неисправни узорци	% неисправних	Број узорака	*Неисправни узорци	% неисправних
Здравствене установе	424	16	3.7	445	14	3.1
Здрав-социјалне установе	13	0	-	12	0	-
УКУПНО	437	16	3.6%	457	14	3.0%

Извор: Завод за јавно здравље Суботица

Легенда:

*није постигнута стерилизација

16.4 ЗАКЉУЧАК И ПРЕПОРУКЕ ЗА ПОБОЉШАЊЕ

Сагледавајући добијене резултате одрађених контрола здравствене исправности намирница, предмета опште употребе и брисева на територији Севернобачког округа у периоду: 2022-2023, закључује се следеће:

1) Приказани подаци се односе на микробиолошку и физичко-хемијску контролу параметара безбедности хране и предмета опште употребе и микробиолошку контролу брисева.

- Као и претходних година, за потребе анализа здравствене безбедности хране и предмета опште употребе предвиђено је испитивање 13 врста намирница, 3 врсте флашираних вода и 13 врста предмета опште употребе, са територије Севернобачког округа и из увоза.

Узорци из увоза су анализирани на основу захтева инспектора граничне санитарне инспекције.

Обједињени подаци се прослеђују референтним установама, Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ и Институту за јавно здравље Војводине (Табеле: 80-85).

- Као и претходних година контрола микробиолошке исправности и контрола физичко-хемијских параметара безбедности хране континуирано се обавља према плану узорковања, а обим испитивања се базирао на имплементационом НАССР, и/или је одређен на основу важећих законских прописа који регулишу област контроле намирница и предмета опште употребе (Табеле: 80-86).

2) На основу Правилника о утврђивању Програма мониторинга безбедности хране за 2023. годину („Сл. Гласник РС, број 8 од 3. фебруара 2023. године), донет је План мониторинга хране за 2023. годину који је одрађен у периоду октобар-новембар 2023. године.

Мониторинг хране на територији СБО је обухватио укупно 55 узорака хране (40 узорака намирница: 9 узорака из групе дечија храна, 10 узорака дијететских суплемената, 5 узорака из групе адитиви и зачини и посебно 16 узорака соли и 15 узорака флаширане воде).

Мониторинг предмета опште употребе на територији СБО је обухватио укупно 45 узорака (17 узорака дечијих играчака и 28 узорака предмета опште употребе који се користе за личну хигијену).

3) Током 2023. године анализиран је значајно већи број узорака хране (више од 50% у односу на прошлу годину).

4) Насупрот значајно већем броју узорака хране, евидентиран је само један неисправан узорак соли због неодговарајућег квалитета.

5) Број узорака предмета опште употребе је био многоструко већи, а захваљујући мониторингу испитиван је и већи број параметара у односу на прошлу годину.

Узимајући у обзир заступљеност предмета опште употребе у свакодневном животу, употребу нових материјала који се налазе у саставу предмета, развој технологије, као и утицај агресивног маркетинга на потрошаче, не постоји дилема о значају планирања, организовања и спровођења континуираног праћења параметара здравствене исправности свих врста предмета опште употребе, а следствено и процене ризика на здравље корисника предмета опште употребе.

6) Током 2023. године није забележена микробиолошка неисправност брисева.

16.4.1 ПРЕПОРУКЕ ЗА ПОБОЉШАЊЕ

1. Наставити са јачањем статуса и јасне улоге завода за јавно здравље у Републици Србији у мрежи здравствених установа (делатност, обим испитивања, финансирање), кроз унапређење и јачање капацитета у погледу кадровске структуре, континуираних едукација запослених и набавке опреме (за обављање одговарајућих лабораторијских испитивања, чиме би се омогућила анализа већег броја параметара, чије праћење има утицаја на здравствену безбедност и утицај на здравље популације, краткорочно, или дугорочно).

Процена утицаја на здравље би морала да се посматра у ширем контексту (утицај и других фактора из животне средине на здравље становништва: квалитет воде и ваздуха, деградација земљишта, подземних и површинских вода, изложеност радијацији, утицај комуналне буке, употреба предмета опште употребе, хигијенско уклањање отпадних вода и смећа, одржавање хигијене јавних површина, утицај (не)хигијенских услова у предшколским и школским објектима, као и у другим објектима од јавног значаја, нарочито у делу који се односи на санитарије, изложеност штетним инсектима и глодарима, изложеност дуванском диму, стил живота и др).

2. Наставити са применом постојеће законске регулативе, којом је предвиђен државни мониторинг контроле намирница и предмета опште употребе, као и примена Стратегије јавног здравља у Републици Србији 2018-2026: „Здрави људи, здравље у свим политикама“ („Сл. гласник РС“, број 61/2018). Стратегија укључује и област животне средине и здравље становништва (заштита здравља, укључујући безбедност животне средине и радне околине, хране и друго), која представља трећу од десет препознатих кључних области деловања јавног здравља (*10 Essential Public Health Operations and Services in Europe/10 EPHOs*).

3. Потпуна примена Закона о здравственој документацији и евиденцијама у области здравства („Сл. гласник РС“, бр. 92/2023), који налаже праћење фактора ризика из животне средине и процену њиховог утицаја на здравље становништва.

Свест о томе да је животна средина коју имамо данас наша једина и ненадокнадива, заузима озбиљно место у концепту једног здравља. „Једно здравље“ (One Health) подразумева приступ спровођењу програма, политика, законодавства и истраживања у којем више сектора комуницира и ради заједно како би постигли јавноздравствене бенефите и унапредили стање у животној средини (www.onehealthserbia.org.rs: Једно здравље и једина животна средина, Проф. др Марија Јевтић).

17. РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА ЗДРАВСТВЕНЕ ИСПРАВНОСТИ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ НА ТЕРИТОРИЈИ СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА У 2023. ГОДИНИ

17.1 УВОД

Стратегија јавног здравља у Републици Србији 2018–2026. године, под тачком 4.2., Унапређење животне средине и радне околине, предвиђа: унапређење снабдевања здравствено исправном водом за пиће, нови правилник о здравственој исправности воде за пиће, утврђено санитарно-хигијенско и техничко стање водовода на територији Републике Србије, прикључење 30% постојећих малих локалних водовода, приоритетно објеката за снабдевање водом за пиће предшколских и школских установа, на мреже централних водовода.

Унапређено снабдевање водом за пиће, адекватна санитација и боље управљање водним ресурсима уопште, утиче на смањење учесталости појаве и преноса инфективних болести, побољшава услове живота и унапређује животну средину у целини, има утицај на повећање економског раста земаља и значајно доприноси смањењу сиромаштва. Циљ 6 одрживог развоја (SDG) је да се обезбеди вода и санитација за све до 2030. године.

Вода за људску употребу је вода за пиће, која је у природном стању или након пречишћавања, без обзира на њено порекло, намењена за кување, припрему хране, пиће и друге сврхе у домаћинству и на тачећем месту јавног објекта, објекта за припрему, прераду и производњу хране и предмета опште употребе, јавног извора, јавног бунара и цистерне. (Нацрт Закона о води за људску употребу, 2021.)

Вода која служи за јавно снабдевање становништва, или за производњу намирница намењених продаји, мора да испуњава прописане услове, што подразумева микробиолошку и физичко-хемијску исправност, заштиту изворишта, безбедно снабдевање и руковање водом за пиће, што спречава секундарно загађење изворишта, зона санитарне заштите и пречишћене воде.

17.2 МЕТОДОЛОГИЈА ПРИКУПЉАЊА И ОБРАДЕ ПОДАТАКА

Завод за јавно здравље Суботица спроводи јавно-здравствену контролу воде за пиће из комуналних водоводних система, као и из локалних водних објеката у објектима од јавно-здравственог значаја (образовно-васпитни, здравствени, социјални, туристичко-угоститељски, саобраћајни, и др.) на територији Севернобачког округа.

Лабораторије за испитивање воде Завода за јавно здравље Суботица су акредитоване по стандарду SRPS ISO/IEC 17025 – Општи захтеви за компетентност лабораторија за испитивање и еталонирање. Узорковања, лабораторијска испитивања и тумачење резултата испитивања врше се на основу важеће законске регулативе:

- Закон о јавном здрављу („Сл.гласник РС“, бр. 15/2016)
- Закон о заштити становништва од заразних болести („Сл.гласник РС“, бр. 15/2016, 68/2020,136/2020)
- Закон о безбедности хране („Сл.гласник РС“, бр. 41/2009, 17/2019)
- Закон о водама („Сл. гласник РС“, бр. 30/2010)
- Правилник о хигијенској исправности воде за пиће („Сл. лист СРЈ“, бр. 42/1998 и 44/1999, Сл.гласник РС, број 28/2019)
- Правилник о начину узимања узорака и методама за лабораторијску анализу воде за пиће („Сл.лист СФРЈ“, бр. 33/1987)
- Правилник о начину одређивања о одржавању зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Сл.гласник РС“, бр. 92/2008)

У узорцима воде за пиће испитују се микробиолошки и физичко-хемијски параметри, према прописаном обиму: основни (А), периодични (Б), нови захват воде (В) и према хигијенско-епидемиолошким индикацијама (Г), у складу са годишњим планом узорковања.

Оцену здравствене и хигијенске исправности, односно употребљивости воде за пиће дају лекари специјалисти хигијене, у складу са Стручно-методолошким упутством за примену прописа приликом давања стручног мишљења о могућности коришћења воде за пиће, издатим од стране Института за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић- Батут“ 2021.године.

Резултати испитивања појединачних узорака воде за пиће, са стручним мишљењем и препорукама, се у најкраћем року достављају корисницима/водоводима и Одељењу санитарне инспекције у Суботици које, по потреби, налаже и контролише спровођење адекватних мера.

На основу прикупљених и евидентираних података о резултатима обављених испитивања сачињавају се и достављају месечни и годишњи извештаји референтној установи, ИЗЈЗ Србије „Др Милан Јовановић-Батут“, у складу са прописаном методологијом извештавања. Годишњи извештаји се шаљу и Институту за јавно здравље Војводине.

Обрађени подаци о мониторингу воде за пиће, на годишњем нивоу, достављају се јавним комуналним предузећима за водоснабдевање.

17.3 РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА

Завод за јавно здравље Суботица, сходно својим овлашћењима и у складу са наведеном законском регулативом, спроводи јавно-здравствену контролу воде за пиће из комуналних водоводних система у Севернобачком округу: град Суботица и приградска насеља Суботице, општина Бачка Топола, са приградским насељима и Мали Иђош са припадајућим насељима.

Контролом воде за пиће током 2023. године обухваћена су 2 градска комунална водовода (Суботица и Бачка Топола) и комунални водоводи у 34 насеља Севернобачког округа.

На територији Суботице контролисана је вода из водовода 13 приградских насеља. Од тих 13 насеља са комуналним водоводом, једно насеље (Палић) је прикључено на градски водовод Суботице, а једно извориште сеоског водовода покрива два сеоска насеља. У пет приградских насеља Суботице не постоји сеоски водовод.

У општини Бачка Топола контролисана је вода из 18 приградских насеља, с тим да један сеоски водовод покрива 2 насеља (Панонија и Средњи салаш). У 3 насеља вода је само повремено контролисана (по 4 узорка на бактериолошку исправност), у 7 насеља вода није контролисана на физичко-хемијску исправност, а у 3 насеља није било контроле воде из комуналног водовода током 2023. године (у једном од тих насеља контролисана је вода из јавне чесме, једном месечно).

У општини Мали Иђош редовно су контролисани сеоски водоводи у 3 насеља (Мали Иђош, Ловћенац и Фекетић).

У току 2023. године узорковано је укупно 2972 узорка воде за пиће из јавних комуналних водовода на испитивање микробиолошке исправности, што је практично исти обим микробиолошке контроле у поређењу са претходном годином (2966 узорака).

Укупна микробиолошка неисправност воде на нивоу Округа износила је 10%, односно 297 узорка воде за пиће из мреже комуналних водовода није одговарало прописаним нормама микробиолошке исправности. Уочава се значајан пад броја и процента микробиолошки неисправних узорака у односу на 2022. годину, при скоро истом броју испитиваних узорака.

Резултати контроле микробиолошке исправности воде за пиће, по водоводима, приказани су у Табели 87.

Структура разлога неисправности представљена је процентуалним учешћем појединачних параметара неисправности у односу на укупан број микробиолошки неисправних узорака (Табеле 88, 89, 90, 91 и 92). У једном узорку воде може да се региструје истовремено више разлога неисправности.

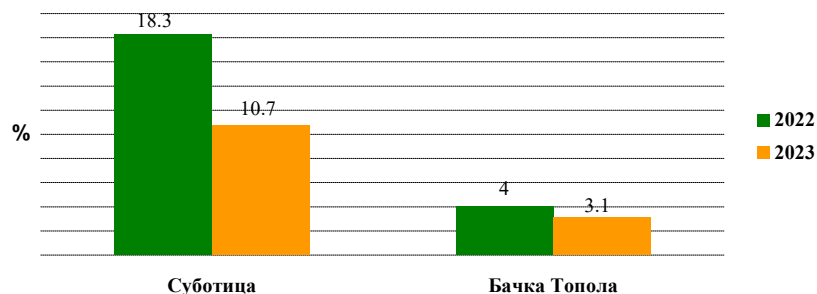
Табела 87

РЕЗУЛТАТИ КОНТРОЛЕ МИКРОБИОЛОШКЕ ИСПРАВНОСТИ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ ИЗ КОМУНАЛНИХ ВОДОВОДА СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА

Општина/Насеље врста водовода	Број испитиваних узорака		Микробиолошки исправни узорци				Микробиолошки неисправни узорци			
			Број		%		Број		%	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022
Суботица – градски водовод	1647	1659	1471	1355	89.3	81.7	176	304	10.7	18.3
Суботица – сеоски водоводи	527	561	484	497	91.8	88.6	43	64	8.2	11.4
Бачка Топола – градски водовод	293	248	284	238	96.9	96	9	10	3.1	4
Бачка Топола – сеоски водоводи	347	353	288	315	83	89.2	59	38	17	10.8
Мали Иђош – сеоски водоводи	158	145	148	117	93.7	80.7	10	28	6.3	19.3
Укупно у Округу	2972	2966	2675	2522	90.0	85.0	297	444	10.0	15.0

Графикон 19

Микробиолошка неисправност воде из мреже градских водовода (%)



Табела 88

УЗРОЦИ МИКРОБИОЛОШКЕ НЕИСПРАВНОСТИ ВОДЕ ИЗ МРЕЖЕ ГРАДСКОГ ВОДОВОДА СУБОТИЦЕ

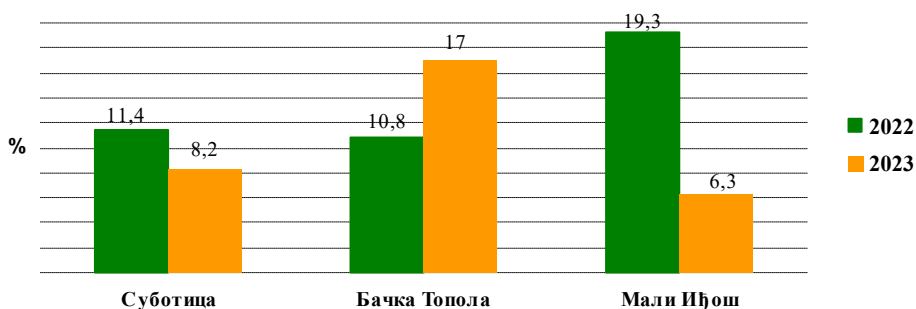
Параметар неисправности	2023		2022	
	Неисправни узорци (укупно 176)		Неисправни узорци (укупно 304)	
	Број	%	Број	%
Повећан број аеробних мезофилних бактерија	144	81.8	272	89.5
Присуство/већи број колиформних бактерија	17	9.7	25	8.2
Налаз колиформних бактерија фекалног порекла	11	6.3	15	4.9
Налаз стрептокока/ентерокока фекалног порекла	22	12.5	53	17.4
Налаз <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	29	16.5	16	5.3
Налаз сулфиторедукујућих клостридија	7	4	4	1.3
Налаз <i>Proteus</i> врсте	0	-	0	-

Табела 89

УЗРОЦИ МИКРОБИОЛОШКЕ НЕИСПРАВНОСТИ ВОДЕ ИЗ МРЕЖЕ ГРАДСКОГ ВОДОВОДА БАЧКЕ ТОПОЛЕ

Параметар неисправности	2023		2022	
	Неисправни узорци (укупно 9)		Неисправни узорци (укупно 10)	
	Број	%	Број	%
Повећан број аеробних мезофилних бактерија	6	66.7	3	30
Присуство/већи број колиформних бактерија	2	22.2	0	-
Налаз колиформних бактерија фекалног порекла	1	11.1	0	-
Налаз стрептокока/ентерокока фекалног порекла	0	-	3	30
Налаз <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	2	22.2	1	10
Налаз сулфиторедукујућих клостридија	0	-	3	30
Налаз <i>Proteus</i> врсте	0	-	0	-

Графикон 20
МИКРОБИОЛОШКА НЕИСПРАВНОСТ ВОДЕ ИЗ МРЕЖЕ ПРИГРАДСКИХ-СЕОСКИХ ВОДОВОДА (%)



Табела 90
УЗРОЦИ МИКРОБИОЛОШКЕ НЕИСПРАВНОСТИ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ – ПРИГРАДСКИ / СЕОСКИ ВОДОВОДИ СУБОТИЦЕ

Параметар неисправности	2023		2022	
	Неисправни узорци (укупно 43)		Неисправни узорци (укупно 64)	
	Број	%	Број	%
Повећан број аеробних мезофилних бактерија	27	62.8	37	57.8
Присуство/већи број колиформних бактерија	10	23.6	10	15.6
Налаз колиформних бактерија фекалног порекла	7	16.3	4	6.3
Налаз стрептокока/ентерокока фекалног порекла	10	23.3	21	32.8
Налаз Pseudomonas aeruginosa	4	9.3	3	4.7
Налаз сулфиторедукујућих клостридија	3	7	9	14
Налаз Proteus врсте	0	-	1	1.6

Табела 91
УЗРОЦИ МИКРОБИОЛОШКЕ НЕИСПРАВНОСТИ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ – ПРИГРАДСКИ/СЕОСКИ ВОДОВОДИ БАЧКЕ ТОПОЛЕ

Параметар неисправности	2023		2022	
	Неисправни узорци (укупно 59)		Неисправни узорци (укупно 38)	
	Број	%	Број	%
Повећан број аеробних мезофилних бактерија	22	37.3	17	44.7
Присуство/већи број колиформних бактерија	30	50.8	12	31.6
Налаз колиформних бактерија фекалног порекла	19	32.2	4	10.5
Налаз стрептокока/ентерокока фекалног порекла	29	49.2	15	39.5
Налаз Pseudomonas aeruginosa	3	5.1	4	10.5
Налаз сулфиторедукујућих клостридија	11	18.6	4	10.5
Налаз Proteus врсте	0	-	1	2.6

Табела 92
УЗРОЦИ МИКРОБИОЛОШКЕ НЕИСПРАВНОСТИ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ – СЕОСКИ ВОДОВОДИ МАЛОГ ИЂОША

Параметар неисправности	2023		2022	
	Неисправни узорци (укупно 10)		Неисправни узорци (укупно 28)	
	Број	%	Број	%
Повећан број аеробних мезофилних бактерија	7	70	22	78.6
Присуство/већи број колиформних бактерија	2	20	6	21.4
Налаз колиформних бактерија фекалног порекла	1	10	3	10.7
Налаз стрептокока/ентерокока фекалног порекла	0	-	5	17.9
Налаз Pseudomonas aeruginosa	1	10	5	17.9
Налаз сулфиторедукујућих клостридија	1	10	0	-
Налаз Proteus врсте	0	-	0	-

Напомена: Приказано је процентуално учешће појединачних узрока микробиолошке неисправности у односу на укупан број микробиолошки неисправних узорака.

У једном узорку може да се региструје више разлога неисправности истовремено.

Физичко-хемијска исправност воде за пиће из мреже комуналних водовода Севернобачког округа испитивана је у укупно 2100 узорака током 2023. године. У претходној години број узорака узетих за физичко-хемијска испитивања је био нешто мањи (2066 узорака).

Неисправност воде у 2023. години због физичко-хемијских параметара, на нивоу целог Округа, је износила 44,9%, односно 942 узорка воде није испуњавало прописане норме. У 2022. години је 42,5% узорака било физичко-хемијски неисправно.

Значајно повећање физичко-хемијске неисправности је забележено у узорцима воде из градског водовода Бачке Тополе, углавном због неодговарајућих органолептичких својстава воде боје, мутноће, мириса.

Резултати контроле физичко-хемијске исправности воде за пиће, по врсти водовода, приказани су у Табели 93.

Структура разлога неисправности представљена је процентуалним учешћем појединачних параметара неисправности у односу на укупан број физичко-хемијски неисправних узорака (Табеле 94, 95, 96, 97). У једном узорку воде може да се региструје истовремено више разлога неисправности.

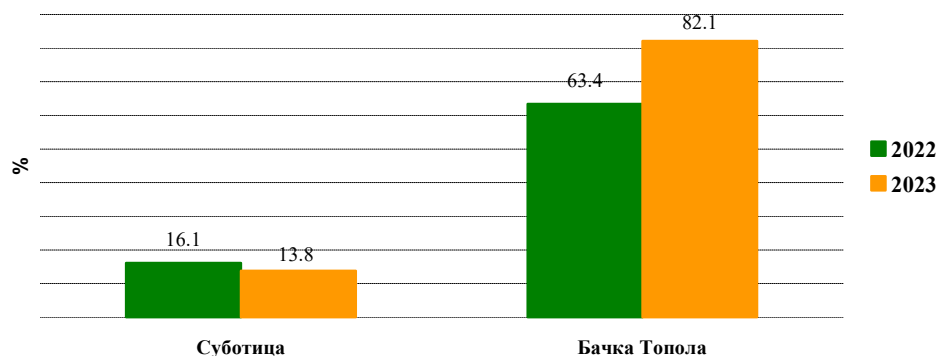
Табела 93

РЕЗУЛТАТИ КОНТРОЛЕ ФИЗИЧКО-ХЕМИЈСКЕ ИСПРАВНОСТИ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ ИЗ КОМУНАЛНИХ ВОДОВОДА СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА

Општина/Насеље врста водовода	Број испитиваних узорака		Физичко-хемијски исправни узорци				Физичко-хемијски неисправни узорци			
	2023	2022	Број		%		Број		%	
			2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022
Суботица – градски водовод	1106	1123	953	942	86.2	83.9	153	181	13.8	16.1
Суботица – сеоски водоводи	448	450	139	146	31	32.4	309	304	69	67.6
Бачка Топола – градски водовод	262	224	47	82	17.9	36.6	215	142	82.1	63.4
Бачка Топола – сеоски водоводи	154	156	11	8	7.1	5.1	143	148	92.9	94.9
Мали Иђош – сеоски водоводи	130	113	8	8	6.1	8	122	104	93.9	92
Укупно у Округу	2100	2066	1158	1187	55.1	57.5	942	879	44.9	42.5

Графикон 21

Физичко-хемијска неисправност воде из мреже градских водовода (%)



Табела 94

УЗРОЦИ ФИЗИЧКО-ХЕМИЈСКЕ НЕИСПРАВНОСТИ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ–МРЕЖА ГРАДСКОГ ВОДОВОДА СУБОТИЦЕ

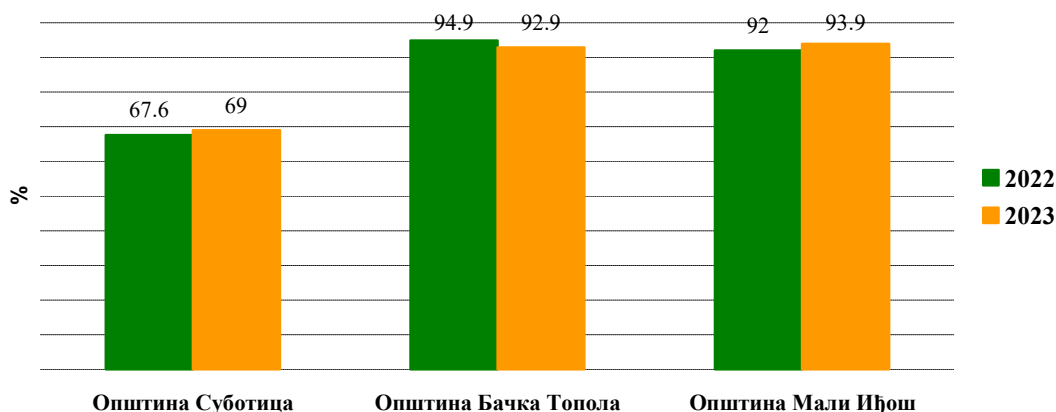
Параметар неисправности	2023		2022	
	Неисправни узорци (укупно 153)		Неисправни узорци (укупно 181)	
	Број	%	Број	%
Повећана концентрација гвожђа	12	7.8	15	8.3
Повећана концентрација амонијака	0	-	2	1.1
Повећана концентрација арсена	13	8.5	6	3.3
Присуство боје	35	22.9	33	18.2
Повећана мутноћа	37	24.2	27	15
Присуство мириса	78	51	57	31.5
Утрошак КМпО4	1	0.6	4	2.2
Повећана концентрација мангана	1	0.6	0	-
Повећана концентрација резид. хлора	101	66	134	74

Табела 95

УЗРОЦИ ФИЗИЧКО-ХЕМИЈСКЕ НЕИСПРАВНОСТИ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ–МРЕЖА ГРАДСКОГ ВОДОВОДА БАЧКЕ ТОПОЛЕ

Параметар неисправности	2023		2022	
	Неисправни узорци (укупно 215)		Неисправни узорци (укупно 142)	
	Број	%	Број	%
Повећана концентрација гвожђа	33	15.3	16	11.3
Повећана концентрација амонијака	0	-	5	3.5
Присуство боје	212	98.6	129	90.8
Повећана мутноћа	212	98.6	137	96.5
Присуство мириса	28	13	28	19.7
Повећана концентрација мангана	2	0.9	0	-
Повећана концентрација резид. хлора	1	0.5	0	-

Графикон 22

Физичко-хемијска неисправност воде из мреже приградских/сеоских водовода (%)


Табела 96

УЗРОЦИ ФИЗИЧКО-ХЕМИЈСКЕ НЕИСПРАВНОСТИ ВОДЕ ИЗ МРЕЖЕ ПРИГРАДСКИХ/СЕОСКИХ ВОДОВОДА СУБОТИЦЕ

Параметар неисправности	2023		2022	
	Неисправни узорци (укупно 309)		Неисправни узорци (укупно 304)	
	Број	%	Број	%
Повећана концентрација гвожђа	254	82.2	256	84.2

Повећана концентрација амонијака	50	16.2	57	18.8
Повећана концентрација арсена	3	1.0	3	1.0
Присуство боје	132	42.7	86	28.3
Повећана мутноћа	35	11.3	20	6.6
Присуство мириса	59	19.1	38	12.5
Повећана концентрација резид. хлора	21	6.8	40	13.1
Повећана концентрација мангана	103	33.3	39	12.8
Повећан утросак KMnO4	0	-	1	0.3

Табела 97

УЗРОЦИ ФИЗИЧКО-ХЕМИЈСКЕ НЕИСПРАВНОСТИ ВОДЕ ИЗ МРЕЖЕ ПРИГРАДСКИХ/СЕОСКИХ ВОДОВОДА БАЧКЕ ТОПОЛЕ

Параметар неисправности	2023		2022	
	Неисправни узорци (укупно 143)		Неисправни узорци (укупно 148)	
	Број	%	Број	%
Повећана концентрација гвожђа	127	88.8	137	92.6
Повећана концентрација амонијака	1	0.7	3	2
Присуство боје	122	85.3	126	85.1
Повећана мутноћа	48	33.7	65	43.9
Присуство мириса	29	20.3	26	17.6
Повећана концентрација мангана	129	90.2	122	82.4
Повећана концентрација мангана	122	82.4	-*	-

Табела 98

УЗРОЦИ ФИЗИЧКО-ХЕМИЈСКЕ НЕИСПРАВНОСТИ ВОДЕ ИЗ МРЕЖЕ СЕОСКИХ ВОДОВОДА ОПШТИНЕ МАЛИ ИЂОШ

Параметар неисправности	2023		2022	
	Неисправни узорци (укупно 122)		Неисправни узорци (укупно 104)	
	Број	%	Број	%
Повећана концентрација гвожђа	99	81.1	90	86.5
Присуство боје	99	81.1	102	98.1
Повећана мутноћа	73	59.8	69	66.3
Присуство мириса	40	32.8	30	28.8
Повећана концентрација мангана	121	99.2	103	99
Повећана концентрација резид. хлора	4	3.3	0	-

Напомена: Приказано је процентуално учешће појединачних узрока физичко-хемијске неисправности у односу на укупан број физичко-хемијски неисправних узорака.

У једном узорку може да се региструје више разлога неисправности истовремено.

17.3.1 КВАЛИТЕТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ ИЗ ЛОКАЛНИХ ЈАВНИХ ВОДНИХ ОБЈЕКТА У СЕВЕРНОБАЧКОМ ОКРУГУ

Правилник о хигијенској исправности воде за пиће („Сл. лист СРЈ“, бр. 42/1998), чл. 2, т.1, чл.5 и 7, прописује обавезу контроле хигијенске исправности воде за пиће у јавним објектима који се снабдевају водом из сопствених објеката. То су унапређени локални водни објекти (бушени-цевни бунари) предузећа за производњу и промет хране, образовно-васпитних установа, туристичко-гоститељских, саобраћајних и других објеката од јавно-здравственог значаја.

Током 2023. године контролисана је вода из 61 локалног водног објекта. Од укупног броја локалних водних објеката заведених у базу података ЗЈЗ Суботица, у извештајној години је редовно контролисана вода из 18 (25,3%) објеката, док је вода из 43 објекта контролисана повремено – по захтеву власника.

На територији Града Суботица је анализирана вода из 45 локалних водних објеката, у општини Бачка Топола из 11, док је у општини Мали Иђош прегледана вода из 5 објеката. Укупна микробиолошка неисправност воде из контролисаних јавних водних објеката током 2023. године је износила 23%, док су физичко-хемијски параметри били разлог неисправности у 65,9% прегледаних узорака. У поређењу са претходном годином, бележи се повећање процента микробиолошке и физичко-хемијске неисправности. Број неисправних узорака је исти, или нижи (физичко-хемијска неисправност) у односу на прошлу

годину, али је укупан број узорака за физичко-хемијско испитивање био за 14% мањи, а укупан број узорака за микробиолошко испитивање је био за скоро 9% мањи него у 2022.години. (Табеле 108 и 109)

Табела 99

РЕЗУЛТАТИ КОНТРОЛЕ МИКРОБИОЛОШКЕ ИСПРАВНОСТИ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ ИЗ ЛОКАЛНИХ ЈАВНИХ ВОДНИХ ОБЈЕКТА

ОПШТИНА	Број испитиваних узорака		Микробиолошки исправни узорци				Микробиолошки неисправни узорци			
			Број		%		Број		%	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022
СУБОТИЦА	269	289	196	220	72,9	76,1	73	69	27,1	23,9
БАЧКА ТОПОЛА	163	178	70	144	82,2	80,9	29	34	17,8	19,1
МАЛИ ИЂОШ	25	32	22	31	88	96,9	3	1	12	3,1
УКУПНО	457	499	288	395	77	79,2	105	104	23	20,8

Табела 100

Резултати контроле физичко-хемијске исправности воде за пиће из локалних јавних водних објеката

ОПШТИНА	Број испитиваних узорака		Физичко-хемијски исправни узорци				Физичко-хемијски неисправни узорци			
			Број		%		Број		%	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022
СУБОТИЦА	122	146	32	58	26,2	39,8	90	88	73,8	60,2
БАЧКА ТОПОЛА	123	135	45	52	36,6	38,5	78	83	63,4	61,5
МАЛИ ИЂОШ	16	22	12	15	75	68,2	4	7	25	31,8
УКУПНО	261	303	89	125	34	41,3	172	178	66	58,7

17.4 КОМЕНТАР РЕЗУЛТАТА

На основу приказаних резултата испитивања воде за пиће из јавних водовода на територији Севернобачког округа током 2023. године, може се закључити следеће:

- У 2023. години је укупан број узорака воде за пиће за микробиолошко испитивање скоро исти (6 узорака више), док је укупан број узорака за физичко-хемијска испитивања већи за 1,6% (34 узорка више) у односу на 2022. годину.
- Обим контроле у већини сеоских водовода у Округу је сличан као у претходној години, осим у Малом Иђошу, где је број узорака за микробиолошко испитивање повећан за 9%, а за физичко-хемијско испитивање за 15% у односу на број узорака у 2022.години.
- За већину сеоских насеља спровођење лабораторијске контроле исправности воде за пиће према захтевима Правилника и даље представља велики изазов због недовољно финансијских средстава којима располажу. Тако је у општини Бачка Топола, током 2023. године, у 3 насеља вода контролисана само повремено (по 4 узорка на бактериолошку исправност), у 7 насеља вода није контролисана на физичко-хемијску исправност, док у 3 насеља није било контроле воде из сеоских водовода (у једном од тих насеља контролисана је вода из јавне чесме, једном месечно).
- Градски водовод Суботице спада у водоводе са удруженом неисправношћу, јер се на годишњем нивоу утврдила микробиолошка неисправност изнад 5% и, без обзира што је физичко-хемијска неисправност чак и смањена са 16,1% на 13,8% у односу на претходну годину, током 2023. године је у 13 узорака регистрована повишена вредност арсена, што овај водовод сврстава у категорију водовода са удруженом неисправношћу. Након адекватне технолошке интервенције од стране ЈКП Водовод и канализација Суботица, вредности за арсен враћале су се испод дозвољене границе у најкраћем року.
- Тренутно се град Суботица и 3 приградска насеља (Палић, Бачки Виногради и Биково) снабдевају пречишћеном и дезинфикованом водом.

- Градски водовод Бачке Тополе се, на основу резултата испитивања воде током 2023. године, сврстава у водоводе само са физичко-хемијском неисправношћу због налаза 82,1% физичко-хемијски неисправних узорака, док је микробиолошка неисправност износила 3,1%.
- Водоводи приградских/сеоских насеља Суботице, Бачке Тополе и Малог Иђоша спадају у водоводе са удруженом неисправношћу, с обзиром да је током извештајног периода микробиолошка неисправност била изнад 5%, а физичко-хемијска неисправност изнад 20%.
- Бележи се мања микробиолошка неисправност воде у односу на 2022. годину у приградским насељима Суботице (8,2%/11,4%) и сеоским водоводима Малог Иђоша (6,3%/19,3%), док је у сеоским водоводим општине Бачка Топола током 2023. године микробиолошка неисправност воде повећана у односу на прошлу годину (17% / 10,8%).
- Најчешћи узрок бактериолошке неисправности је и даље повећан број аеробних мезофилних бактерија. Овај налаз је добијен у 81,8% микробиолошки неисправних узорака воде из градског водовода Суботице. Градски водовод Бачке Тополе је имао мали број микробиолошки неисправних узорака (9), од тога је у 6 узорака (66,7%) нађен већи број аеробних мезофилних бактерија.
- У водоводима приградских насеља, учешће повећаног броја аеробних мезофилних бактерија у укупној микробиолошкој неисправности је значајно ниже (37,3% - 70%), а чешће је регистрован повећан број колиформних бактерија, налаз колиформних бактерија фекалног порекла, стрептокока фекалног порекла, *Pseudomonas aeruginosa* и сулфиторедукујућих кластридија.
- Физичко-хемијска неисправност у води из градског водовода Суботице утврђена је у 13,8% анализираних узорака, што је нижи проценат у односу на 2022.годину (16,1%). Као најчешћи узрок физичко-хемијске неисправности регистрована је повећана концентрација резидуалног хлора (66% учешћа у неисправности), као и присуство мириса (51% учешћа), боја и мутноћа.
- Бележи се значајно повећање физичко-хемијске неисправности воде из мреже градског водовода Бачке Тополе (82,1%) у односу на прошлу годину (63,4%), а нарочито у односу на 2021.годину, када је проценат физичко-хемијске неисправности износио свега 3%. У више од 98% физичко-хемијски неисправних узорака из овог водовода утврђена су измењена органолептичка својства воде (боја и мутноћа).
- У сеоским водоводима Суботице проценат физичко-хемијске неисправности воде је износио 69%, у приградским насељима Бачке Тополе 92,9%, а у сеоским водоводима општине Мали Иђош 93,9%. Параметри који су најчешће одступали од прописаних норми су повећана концентрација гвожђа и мангана, боја, мирис и повећана мутноћа воде. Физичко-хемијска неисправност воде сеоских водовода је и даље висока, што је очекивано, с обзиром на то да се у највећем броју приградских/сеоских насеља не примењује третман пречишћавања воде, нити се значајније улаже у реконструкцију и обнову дистрибутивне мреже комуналних водовода.
- У анализираним узорцима воде из локалних јавних водних објеката утврђена је микробиолошка неисправност од 23%, док је физичко-хемијска неисправност забележена у 66% узорака, што је лошији резултат у односу на 2022. годину.
- У свим случајевима када се утврдила здравствена неисправност воде за пиће из мреже комуналних водовода, одмах се, путем е-мејла, обавештавао корисник/водовод, као и Одељење санитарне инспекције у Суботици. Таква вода се није дозвољавала за пиће, све до лабораторијске потврде ефективности примењених мера.
- У посматраном периоду нису регистроване хидричне епидемије на територији Севернобачког округа.

17.5 ПРЕПОРУКЕ

- Наставак континуираног праћења здравствене и хигијенске исправности воде за пиће у складу са важећим законским прописима;
- Наставак редовног годишњег ажурирања базе података о водним објектима и планова контроле воде за пиће за сваки водовод и, по потреби, усклађивање броја и обима испитивања са захтевима важећег Правилника о хигијенској исправности воде за пиће;
- У сарадњи са локалним самоуправама и Санитарном инспекцијом, наставак активности у правцу обезбеђења услова за спровођење јавно-здравствене контроле водоснабдевања у оним насељима у којима се не спроводи мониторинг, или где нису јасно дефинисани правни субјекти одговорни за управљање објектима за јавно водоснабдевање;
- Имплементација адекватних техничко-технолошких решења за ефикасно пречишћавање воде намењене за људску употребу на територији Округа. Расположиви ресурси подземних вода на територији Севернобачког округа, због свог састава условљавају обавезу третмана воде у циљу достизања прописаних вредности појединих параметара и смањења ризика по здравље људи;
- Редовно техничко одржавање водоводних система и побољшање квалитета дистрибутивне мреже комуналних водовода;
- Спровођење дефинисаних приоритетних активности из области водоснабдевања, у складу са Акционим планом развоја и унапређења система водоснабдевања Града Суботице за период од 2017. до 2026. године, у чијем доношењу су, у оквиру мултидисциплинарног тима, учествовали и стручњаци из Центра за хигијену и хуману екологију ЗЈЗ Суботица.
- Активно учешће стручњака из ЗЈЗ Суботица у Советима за здравље локалних самоуправа, кроз пружање стручне подршке у раду на спречавању и умањењу утицаја фактора ризика из животне средине и очувању и унапређењу здравља становништва;
- Информисање јавности и здравствено-промотивне активности са циљем упознавања становништва са значајем доступности здравствено безбедне воде за пиће и чувања водних ресурса од загађивања.

18. РЕЗУЛТАТИ КОНТРОЛЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ИСПРАВНОСТИ ВОДЕ ЈАВНИХ БАЗЕНА И ВОДЕ ЗА РЕКРЕАЦИЈУ НА ТЕРИТОРИЈИ СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА У 2023. ГОДИНИ

18.1 КОНТРОЛА БАЗЕНА

Редовна физичка активност је један од основних предуслова за одржавање здравља савременог човека, а пливање и рекреација у води се препоручују свим старосним категоријама, стога мониторинг квалитета базенских вода има изузетно велик значај. Контаминирана базенска вода може довести до здравствених тегоба у виду инфекција, или иритације коже и слузокоже, нарочито ока, уха и дисајних путева, као и гастроинтестиналне тегобе или инфекције урогениталног тракта, нарочито код осетљиве популације (деца, старији, имунокомпромитовани).

Здравствена и хигијенска исправност базенске воде зависи од квалитета улазне воде, примењеног третмана за пречишћавање и дезинфекцију воде, правилног одржавања површина и просторија јавног базена, броја купача и поштовања хигијенског режима од стране купача. Могући путеви експозиције су директна ингестија воде, удисање воденог аеросола и испарљивих материја и контакт преко коже.

Анализа и праћење хигијенске и здравствене исправности базенских вода има за циљ да прикаже микробиолошки и физичко-хемијски квалитет воде и укаже на потенцијалне здравствене ризике пореклом из воде јавних базена. Праћење и анализа базенске воде јавних купалишта обавља се током временског периода у ком је купалиште отворено за купаче, а саму контролу базенске воде обављају надлежни заводи/институти за јавно здравље.

18.1.1 МЕТОДОЛОГИЈА

Завод за јавно здравље Суботица обавља контролу здравствене исправности базенских вода на територији Севернобачког округа (Град Суботица и приградска насеља, општине Бачка Топола и Мали Иђош). Законска основа за спровођење активности је следећа:

- Закон о јавном здрављу („Сл.гласник РС“, бр. 72/2009, 15/2016)
- Закон о заштити становништва од заразних болести („Сл.гласник РС“, бр. 15/2016, 68/2020, 136/2020)
- Правилник о здравственој исправности базенских вода („Сл.гласник РС“, бр. 30/2017 и 97/2017).

Правилником о здравственој исправности базенских вода се прописују ближи услови у погледу здравствене исправности базенских вода, и обавеза института/завода за јавно здравље за праћење, анализе и извештавање о здравственој исправности базенских вода. Систематско праћење и анализа базенске воде обавља се учесталосту која се одређује на основу индикација, при чему учесталост не може бити мања од једном месечно. Приликом дефинисања учесталости контроле узимају се у обзир следећи параметри: врста купалишта (отворено или затворено); временски период који одређује сезону купања; очекивани максимални дневни број купача у базену током сезоне купања; техничко-технолошка опремљеност купалишта, организациона и кадровска оспособљеност субјекта који управља купалиштем.

Систематско праћење и анализа базенске воде обавља се учесталосту која не може бити мања од једном месечно.

Осим наведене динамике, праћење и анализа базенске воде обавља се и:

- 1) пре почетка коришћења базена након његове изградње или реконструкције;
- 2) пре почетка коришћења базена на почетку сезоне купања или пре поновног почетка коришћења, тј. након предузимања корективних мера над базенском водом;
- 3) у поступку службене контроле.

Према наведеном Правилнику власник базена је дужан да извештај о последњој лабораторијској анализи истакне на видљивом месту.

О резултатима испитивања сачињавају се и достављају шестомесечни и годишњи извештаји, у складу са прописаном методологијом извештавања од стране ИЗЈЗ Србије „Др Милан Јовановић Батут“. Кроз свакодневну сарадњу, о резултатима контроле базенских вода се извештава и Одељење санитарне инспекције у Суботици, које налаже спровођење прописаних мера, као и контролу спровођења и ефикасности спроведених мера.

18.1.2 РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА

Током 2023. године је контролисана вода из јавних базена који су наведени у Табели 101 и 103. Са наведеног списка, 13 базена се контролише недељном, или месечном динамиком, а остали базени се узоркују повремено, по захтеву корисника или инспекције.

Микробиолошки је анализирано 137 узорака базенске воде, док је у 2022. години узорковано 153 узорака, те се констатује да је обим контроле, односно број узорака базенских вода био мањи за 10,4%, услед смањења обима уговорених услуга на захтев корисника.

У посматраном периоду микробиолошка неисправност је утврђена у 13,1% (18) узорака, док је у истом периоду 2022.године микробиолошка неисправност износила 11,1%.

Микробиолошки параметри су били неисправни у 10 базена (43,5% од укупно контролисаних), при чему је у два узорка/базена био повећан само број аеробних мезофилних бактерија, а у осталима су били неисправни параметри здравствене исправности базенске воде.

У свим случајевима када је било одступања од прописаних вредности дате су препоруке за отклањање неусаглашености и поновну проверу здравствене исправности базенске воде. О резултатима контроле базенске воде обавештава се Одељење у Суботици Покрајинске санитарне инспекције, чији инспектори налажу спровођење потребних мера.

Резултати микробиолошког испитивања, по објектима, приказани су у Табелама 101. и 102.

Табела 101.

Резултати микробиолошког испитивања воде из јавних базена на територији Округа у периоду јануар–децембар 2023. Године

Ред. број	Општина	Врста (отворени или затворени) и назив базена (ако постоји)	Бактериолошки преглед			
			број узетих узорака	неисправних		узрок неисправности
				број	%	
1.	СУБОТИЦА	Дудова шума- олимпијски базен отворени-затворени*	9	0	-	-
2.	СУБОТИЦА	Дудова шума – Тобоган дечији 2 - базен отворени	1	0	-	-
3.	СУБОТИЦА	Дудова шума – Дечији округли 3 - базен отворени	1	0	-	-
4.	СУБОТИЦА	Дудова шума – Овални 4 - базен отворени	2	0	-	-
5.	СУБОТИЦА	Дудова шума – Дечији 5 - базен отворени	4	2	50 %	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> , <i>Escherichia coli</i>
6.	СУБОТИЦА	СРЦ Прозивка велики базен - затворени	25	2	8 %	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
7.	СУБОТИЦА	СРЦ Прозивка мали базен - затворени	25	4	16%	Укупне колиформне бактерије, <i>Pseudomonas aeruginosa</i> , <i>Escherichia coli</i>
8.	СУБОТИЦА	Колевка, дом за децу ометену у развоју – затворени базен	23	2	8.7%	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
9.	СУБОТИЦА Келебија	Гиша Luxury Paradise – отворени базен	2	1	50%	укупне колиформне бактерије
10.	СУБОТИЦА Палић	Хотел Президент – овални затворени базен	11	1	9.1%	Аеробне мезофилне бактерије
11.	СУБОТИЦА Палић	Хотел Президент – отворени базен	3	0	-	-
12.	СУБОТИЦА Палић	Хотел Палић ресорт – затворени базен	8	1	12.5 5	Аеробне мезофилне бактерије
13.	СУБОТИЦА Палић	Елит Палић – затворени - хидромасажни базен	3	1	33.3 %	Укупне колиформне бактерије, <i>Pseudomonas aeruginosa</i> , <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i>
14.	СУБОТИЦА Палић	Елит Палић – затворени - релакс базен	3	1	33.3 %	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
15.	СУБОТИЦА Палић	Елит Палић – затворени - прихватни базен код тобогана	2	0	-	-
16.	СУБОТИЦА Палић	Елит Палић – затворени базен– дечији	2	0	-	-
17.	СУБОТИЦА Палић	Елит Палић – затворени базен - спољно унутрашњи	3	3	100 %	Укупне колиформне бактерије, <i>Pseudomonas aeruginosa</i> , <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i>
18.	БАЧКА ТОПОЛА Стара Моравица	Реки д.о.о.- wellnes отворени базен	2	0	-	-
19.	БАЧКА ТОПОЛА Стара Моравица	Реки д.о.о.- мали отворени базен	2	0	-	-
20.	БАЧКА ТОПОЛА Стара Моравица	Реки д.о.о.- велики отворени базен	2	0	-	-
21.	БАЧКА ТОПОЛА Стара Моравица	Реки д.о.о.- нови отворени базен	2	0	-	-
22.	БАЧКА ТОПОЛА Бајша	Месна заједница Бајша – отворени базен	2	0	-	-
Укупно			137	18	13,1 %	Аеробне мезофилне бактерије, укупне колиформне бактерије, <i>Pseudomonas aeruginosa</i> , <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i>

* (отворен у периоду јун-септембар, осталим месецима затворен)

Табела 102.

РЕЗУЛТАТИ МИКРОБИОЛОШКОГ ИСПИТИВАЊА ВОДЕ ИЗ ЈАВНИХ БАЗЕНА У ПЕРИОДУ 2022/2023. ГОДИНА

Насеље	Врста (отворени или затворени) и назив базена (ако постоји)	Микробиолошки неисправни узорци					
				Број		%	
		2022	2023	2022	2023	2022	2023
СУБОТИЦА	Дудова шума - олимпијски базен - отворени/ затворени*	28	9	0	0	-	-
СУБОТИЦА	Дудова шума - дечији базен отворени	3	4	1	2	33%	50%
СУБОТИЦА	Дудова шума - овални базен отворени	3	2	1	0	33%	-
СУБОТИЦА	Дудова шума - дечији базен округли, отворени	3	1	1	0	33%	-
СУБОТИЦА	Дудова шума - базен код тобогана, отворени	3	1	0	0	-	-
СУБОТИЦА	СРЦ Прозивка велики базен - затворени	33	25	2	2	6%	8%
СУБОТИЦА	СРЦ Прозивка мали базен - затворени	34	25	7	4	20,6%	16%
СУБОТИЦА	Колевка, дом за децу ометену у развоју - затворени	6	23	0	2	-	8,7%
СУБОТИЦА Келебија	Гиша Luxury Paradise – отворени базен	0	2	0	1	-	50%
СУБОТИЦА Палић	Палић ресорт – затворени базен	5	8	2	1	40%	12,5%
СУБОТИЦА Палић	Хотел Президент – отворени базен	6	3	2	0	33%	-
СУБОТИЦА Палић	Хотел Президент – овални базен затворени	7	11	0	1	-	9,1%
СУБОТИЦА Палић	Елит Палић – затворени базен - хидромасажни	0	3	0	1	-	33%
СУБОТИЦА Палић	Елит Палић– затворени базен - релакс	0	3	0	1	-	33%
СУБОТИЦА Палић	Елит Палић – затворени - прихватни базен код тобогана	0	2	0	0	-	
СУБОТИЦА Палић	Елит Палић – затворени базен - дечији	0	2	0	0	-	
СУБОТИЦА Палић	Елит Палић – затворени базен - спољно унутрашњи	0	3	0	3	-	100%
СУБОТИЦА Палић	Вила Милорд – велики отворени базен	1	0	0	0	-	-
СУБОТИЦА Палић	Вила Милорд – мали отворени базен	1	0	0	0	-	-
СУБОТИЦА Палић	Палвил апартмани – отворени базен	1	0	0	0	-	-
СУБОТИЦА Б. Душаново	Тим Херц 2005 – отворени базен велики	1	0	0	0	-	-
СУБОТИЦА Б. Душаново	Тим Херц 2005 – отворени базен мали	1	0	0	0	-	-
Б.ТОПОЛА Бајша	МЗ Бајша – отворени базен	3	2	1	0	33%	-
Б.ТОПОЛА Ст. Моравица	Реки д.о.о.- wellnes отворени базен	3	2	0	0	-	-
Б.ТОПОЛА Ст. Моравица	Реки д.о.о.- мали отворени базен	3	2	0	0	-	-
Б.ТОПОЛА Ст. Моравица	Реки д.о.о.- велики отворени базен	3	2	0	0	-	-

Насеље	Врста (отворени или затворени) и назив базена (ако постоји)	Микробиолошки неисправни узорци					
				Број		%	
		2022	2023	2022	2023	2022	2023
Б.ТОПОЛА Ст. Моравица	Реки д.о.о.- нови отворени базен	3	2	0	0	-	-
Б.ТОПОЛА Пачир	Пачир д.о.о. – велики минерални темални базен	1	0	0	0	-	-
Б.ТОПОЛА Пачир	Пачир д.о.о. – мали минерални темални базен	1	0	0	0	-	-
Укупно у Округу		153	137	17	18	11,1%	13,1%

* (отворен у периоду јун-септембар, осталим месецима затворен)

Током извештајног периода физичко-хемијски је испитано 134 узорака воде јавних базена, док је у 2022. години анализирано 145 узорка (11 узорака, односно 7,5% мање У 2023. години). Уврђена је физичко-хемијска неисправност у 40 анализираних узорака (29,8%). У истом периоду 2022. године физичко-хемијска неисправност је утврђена у 44 (30,3%) узорака базенских вода (Табеле 103 и 104). Према важећем Правилнику, физичко-хемијски параметри су сврстани у параметре показатеље, стога нису сви узорци само са физичко-хемијском неисправношћу проглашавани здравствено неисправним, узимајући у обзир прекорачење вредности анализираних параметра изнад прописане границе и ризик по здравље људи. Иако се ради о индикаторским параметрима, рН вредност је битан параметар за обезбеђење ефикасности дезинфекције и коагулације, а концентрација слободног резидуалног хлора треба да буде на нивоу неопходном за осигурање адекватног микробиолошког квалитета воде. У свим случајевима када је било одступања од прописаних вредности дате су одговарајуће препоруке.

Табела 103.

РЕЗУЛТАТИ ФИЗИЧКО- ХЕМИЈСКОГ ИСПИТИВАЊА ВОДЕ ИЗ ЈАВНИХ БАЗЕНА НА ТЕРИТОРИЈИ ОКРУГА У ПЕРИОДУ ЈАНУАР–ДЕЦЕМБАР 2023. ГОДИНЕ

Ред. број	Општина	Врста (отворени или затворени) и назив базена (ако постоји)	Физичко - хемијски преглед			
			број узетих узорака	неисправних		узрок неисправности
				број	%	
1.	СУБОТИЦА	Дудова шума- олимпијски базен отворени/ затворени*	9	8	89%	pH
2.	СУБОТИЦА	Дудова шума - овални базен отворени	2	2	100%	pH
3.	СУБОТИЦА	Дудова шума – дечији базен отворени	3	1	33%	pH
4.	СУБОТИЦА	Дудова шума – дечији базен отворени округли	1	0	-	-
5.	СУБОТИЦА	Дудова шума – базен код тобогана, отворени	1	0	-	-
6.	СУБОТИЦА	СРЦ Прозивка велики базен - затворени	25	4	16%	Хлориди, pH, резидуални хлор
7.	СУБОТИЦА	СРЦ Прозивка мали базен - затворени	25	3	12%	pH, резидуални хлор
8.	СУБОТИЦА	Колевка, дом за децу ометену у развоју – затворени	23	0	-	-
9.	СУБОТИЦА Келебија	Гиша Luxury Paradise – отворени базен	2	2	100%	Хлориди (дезинфекција електролизом са NaCl)
10.	СУБОТИЦА Палић	Хотел Президент – овални базен - затворени	10	7	70%	pH
11.	СУБОТИЦА Палић	Хотел Президент – отворени базен	3	0	-	-
12.	СУБОТИЦА Палић	Хотел Палић ресорт – затворени базен	8	8	100%	Хлориди, pH
13.	СУБОТИЦА Палић	Елит Палић – затворени - хидромасажни базен	3	2	67%	Хлориди, pH
14.	СУБОТИЦА Палић	Елит Палић – затворени - прихватни базен код тобогана	2	0	-	-
16.	СУБОТИЦА Палић	Елит Палић – затворени базен– дечији	2	0	-	-
17.	СУБОТИЦА Палић	Елит Палић – затворени базен– дечији	2	0	-	-
18.	СУБОТИЦА Палић	Елит Палић – затворени базен - спољно унутрашњи	2	2	100%	pH, оксидабилност
19.	БАЧКА ТОПОЛА Стара Моравица	Реки д.о.о.- wellness отворени базен	2	0	-	-
20.	БАЧКА ТОПОЛА Стара Моравица	Реки д.о.о.- мали отворени базен	2	0	-	-
21.	БАЧКА ТОПОЛА Стара Моравица	Реки д.о.о.-велики отворени базен	2	0	-	-
22.	БАЧКА ТОПОЛА Стара Моравица	Реки д.о.о.- нови отворени базен	2	0	-	-
23.	БАЧКА ТОПОЛА Бајша	Месна заједница Бајша – велики базен	2	0	-	-
Укупно			134	40	29,1%	Хлориди, pH, резидуални хлор

* (отворен у периоду јун-септембар, осталим месецима затворен)

Tabela 104.

РЕЗУЛТАТИ ФИЗИЧКО-ХЕМИЈСКОГ ИСПИТИВАЊА ВОДЕ ИЗ ЈАВНИХ БАЗЕНА У ПЕРИОДУ 2022/2023. ГОДИНЕ

Насеље	Врста (отворени или затворени) и назив базена (ако постоји)	Број ФИЗ.-ХЕМИЈСКИ испитиваних узорака		Физ. - хемијски неисправни узорци			
				Број		%	
		2022	2023	2022	2023	2022	2023
СУБОТИЦА	Дудова шума - олимпијски базен - отворени/ затворени*	28	9	2	8	7%	89%
СУБОТИЦА	Дудова шума - дечији базен отворени	3	3	0	1	-	33%
СУБОТИЦА	Дудова шума - овални базен отворени	2	2	0	2	-	100%
СУБОТИЦА	Дудова шума - базен код тобогана, отворени	3	1	0	0	-	-
СУБОТИЦА	Дудова шума - дечији базен отворени округли	0	1	0	0	-	-
СУБОТИЦА	СРЦ Прозивка велики базен - затворени	33	25	15	4	45%	16%
СУБОТИЦА	СРЦ Прозивка мали базен - затворени	33	25	15	3	45%	12%
СУБОТИЦА	Колевка, дом за децу ометену у развоју - затворени	5	23	0	0	-	-
СУБОТИЦА Келебија	Гиша Luxury Paradise – отворени базен	0	2	0	2	-	100%
СУБОТИЦА Палић	Палић ресорт – затворени базен	5	8	5	8	100%	100%
СУБОТИЦА Палић	Хотел Президент – отворени базен	5	3	2	0	20%	-
СУБОТИЦА Палић	Хотел Президент – овални базен затворени	7	10	2	7	28,6%	70%
СУБОТИЦА Палић	Елит Палић – затворени базен - хидромасажни	0	3	0	2	-	67%
СУБОТИЦА Палић	Елит Палић– затворени базен - релакс	0	3	0	1	-	33%
СУБОТИЦА Палић	Елит Палић – затворени - прихватни базен код тобогана	0	2	0	0	-	-
СУБОТИЦА Палић	Елит Палић – затворени базен - дечији	0	2	0	0	-	-
СУБОТИЦА Палић	Елит Палић – затворени базен - спољно унутрашњи	0	2	0	2	-	100%
СУБОТИЦА Палић	Вила Милорд – велики отворени базен	1	0	0	0	-	-
СУБОТИЦА Палић	Вила Милорд – мали отворени базен	1	0	0	0	-	-
СУБОТИЦА Бачко Душаново	Тим Херц 2005 – отворени базен велики	1	0	0	0	-	-
СУБОТИЦА Бачко Душаново	Тим Херц 2005 – отворени базен мали	1	0	0	0	-	-
Б.ТОПОЛА Бајша	МЗ Бајша – отворени базен	3	2	0	0	-	-
Б.ТОПОЛА Ст. Моравица	Реки д.о.о.- wellnes отворени базен	3	2	0	0	-	-

Насеље	Врста (отворени или затворени) и назив базена (ако постоји)	Број ФИЗ.-ХЕМИЈСКИ испитиваних узорака		Физ. - хемијски неисправни узорци			
				Број		%	
		2022	2023	2022	2023	2022	2023
Б.ТОПОЛА Ст. Моравица	Реки д.о.о.- мали отворени базен	3	2	0	0	-	-
Б.ТОПОЛА Ст. Моравица	Реки д.о.о.- велики отворени базен	3	2	0	0	-	-
Б.ТОПОЛА Ст. Моравица	Реки д.о.о.- нови отворени базен	3	2	1	0	33%	-
Б.ТОПОЛА Пачир	Пачир д.о.о. – велики минерални темални базен	1	0	1	0	100%	-
Б.ТОПОЛА Пачир	Пачир д.о.о. – мали минерални темални базен	1	0	1	0	100%	-
Укупно у Округу		145	134	44	40	30,3%	29,1%

* (отворен у периоду јун-септембар, осталим месецима затворен)

18.1.3 КОМЕНТАР РЕЗУЛТАТА И ЗАКЉУЧАК

- Утврђена је микробиолошка неисправност код 13,1%, односно у 18 узорак базенских вода. Од укупно 22 контролисана базена, микробиолошка неисправност је утврђена у 10 базена.
- У посматраном периоду утврђени су следећи разлози микробиолошке неисправности: повећан број аеробних мезофилних бактерија у 5 узорка, повећан број укупних колиформних бактерија у 6 узорка, повећан број коагулаза позитивних стафилокока у 2 узорка, присуство бактерија *Pseudomonas aeruginosa* у 14 узорка и присуство *Escherichiae coli* у 6 узорка.
- Одступање од Правилником прописаних вредности за физичко-хемијске показатеље квалитета утврђено је у 29,8% (40 узорка) базенских вода, што је сличан проценат као и претходне године (30,3%). Физичко-хемијска неисправност је утврђена у 11 базена, од укупно 22 у којима је анализиран сет физичко-хемијских параметара.
- Разлози физичко-хемијске неисправности који су евидентирани у испитиваним узорцима су неодговарајућа рН вредност у 30 узорка, повећана концентрација хлорида у 12 узорка, повећана концентрација резидуалног хлора у 3 узорка и повећан утрошак KMnO_4 у 1 узорку.
- У свим случајевима када је било одступања од прописаних вредности дате су одговарајуће препоруке и обавештавано је Одељење покрајинске санитарне инспекције у Суботици.
- Завод за јавно здравље Суботица је у току извештајног периода давао изјаве локалним медијима о здравственој исправности испитиваних базенских вода.

18.1.4 ПРЕПОРУКЕ

У циљу обезбеђења здравствено исправне воде јавних базена, а самим тим и заштите здравља купача, препоручује се примена следећих мера:

- Наставак континуираног праћења здравствене исправности воде јавних базена и усклађивање броја узорка са захтевима Правилника о здравственој исправности базенских вода.
- Стриктно поштовање обавеза власника у погледу одржавања базена: обезбеђивање циркулације воде кроз систем пречишћавања, адекватна дезинфекција воде, провера рН вредности воде и концентрације слободног резидуалног хлора, редовно чишћење пратећих површина и просторија јавног базена, ограничење броја купача у складу са капацитетом, итд.
- Велики значај за очување квалитета воде у базенима има број корисника, начин понашања купача, односно поштовање превентивних мера: туширање пре и након коришћења базена, пролазак кроз дезинфекционе баријере за стопала, обавезно коришћење тоалета, добра лична хигијена, ношење капа за пливање. Туширање пре купања помаже у уклањању трагова зноја, урина, фекалне контаминације, козметичких препарата, уља за сунчање и других потенцијалних загађивача воде, чиме се постиже да је вода у базену чистија, лакша за дезинфекцију, са мањим количинама хемикалија и угоднија за пливање. Поред тога, расхлађивање тела туширањем утиче и на боље прилагођавање на базенску воду, и смањује могућност нежељених кардиоваскуларних догађаја.
- Подизање нивоа здравствене писмености становништва, обезбеђивање доступности здравствено-едукативних садржаја о адекватном хигијенском режиму понашања на јавном базену, односно о неопходности поштовања превентивних санитарно-хигијенских мера, могућим здравственим ризицима, путем разних видова комуникације.

18. 2 РЕЗУЛТАТИ КОНТРОЛЕ ПОВРШИНСКЕ ВОДЕ ЗА КУПАЊЕ И РЕКРЕАЦИЈУ У 2023. ГОДИНИ

18.2.1 УВОД

Област заштите вода од загађења уређена је Законом о водама и Законом о заштити животне средине, који регулишу заштиту вода, заштиту вода од токсичних материја и спровођење управљања водама. Управљање квалитетом вода претпоставља мониторинг површинских вода као реципијента, испитивање физичко-хемијских, микробиолошких и биолошких параметара.

Смернице Светске здравствене организације о квалитету воде за рекреацију акценат стављају на заштиту јавног здравља, превентивни приступ у управљању ризиком кроз планове за безбедност воде за рекреацију, са изричитим фокусом на квалитет воде.

Испитивања вода обављају се у складу са важећом методологијом и законском регулативом из ове области, националним стандардима као и Директивама ЕУ које се односе на квалитет површинске воде, воде намењене узгоју риба и воде за купање.

Оцена квалитета површинских вода обавља се на основу важећих прописа:

- Правилника о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода („Сл. гласник РС“, бр. 74/11)
- Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 50/12)
- Правилника о опасним материјама у водама („Сл. гласник РС“, бр. 31/82)
- Правилника о националној листи индикатора заштите животне средине („Сл. гласник РС“, бр. 37/11), (Serbian Water Quality Index (SWQI))

18.2.2 РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА

У току 2023. године обављена су физичко-хемијска, хидробиолошка и микробиолошка испитивања површинске воде туристичког дела језера Палић. Обим и врста испитивања дефинисани су Уговором о мониторингу параметара животне средине са Градском управом Суботице.

Током извештајног периода на микробиолошку исправност је анализирано 4 узорка језерске воде IV сектора – туристичког дела Палићког језера. У претходној години микробиолошки је, такође анализирано 4 узорка. Обим и врста испитивања дефинисани су Уговором о мониторингу параметара животне средине са Градском управом Суботице.

На основу резултата микробиолошких испитивања, 3 узорка воде IV сектора Палићког језера су одговарала захтевима за I-II класу површинских вода, а 1 узорак није одговарао захтевима за I-II класу површинских вода, које су погодне за купање, рекреацију и спортове на води.

Табела 105.

МИКРОБИОЛОШКИ ПРЕГЛЕД ПОВРШИНСКЕ ВОДЕ НАМЕЊЕНЕ ЗА КУПАЊЕ И РЕКРЕАЦИЈУ

Насеље и вода за рекреацију	Укупан број узорка	Број одговарајућих узорка		Број неодговарајућих узорка		узроци неисправности
		n	%	n	%	
Језеро Палић Туристички део	4	3	75,0	1	25,0	Укупан број колиформних бактерија

На основу резултата хидробиолошких испитивања, сви прегледани узорци воде (16) туристичког дела језера Палић су били неодговарајући у односу на захтеве за II-III класу површинских вода, које су погодне за купање, рекреацију и спортове на води, као и 2022. године.

Табела 106.

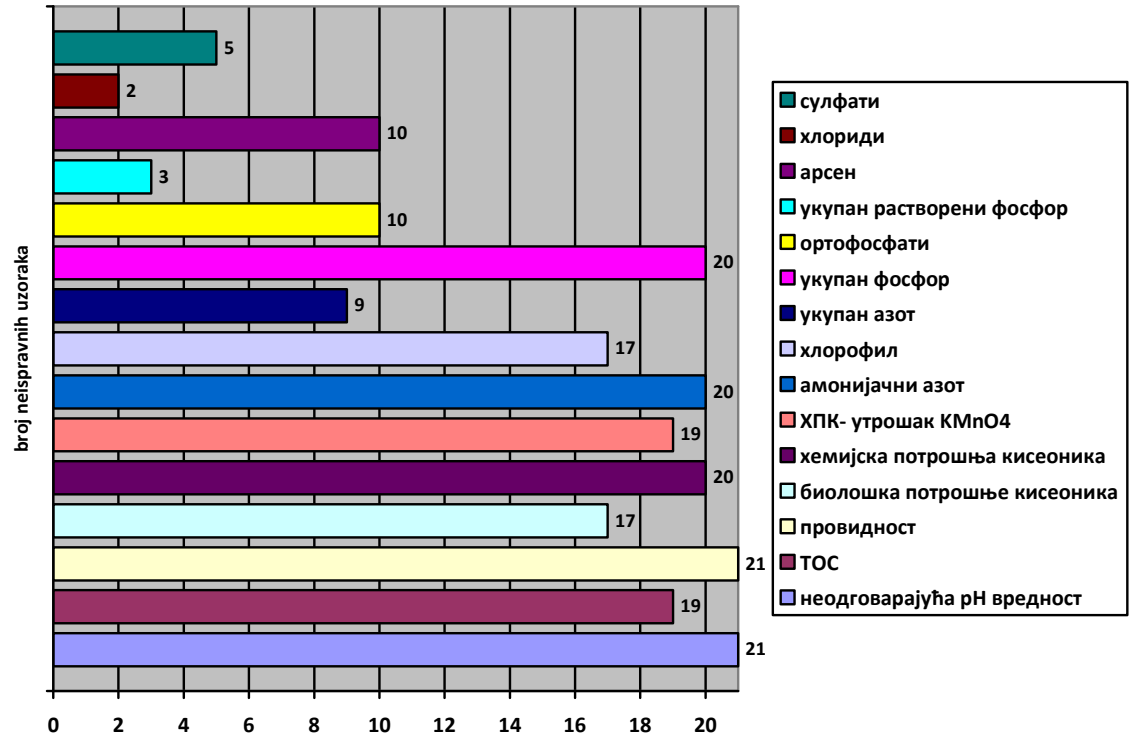
ХИДРОБИОЛОШКИ ПРЕГЛЕД ПОВРШИНСКЕ ВОДЕ НАМЕЊЕНЕ ЗА КУПАЊЕ И РЕКРЕАЦИЈУ

Насеље и вода за рекреацију	Укупан број узорка	Број одговарајућих узорка		Број неодговарајућих узорка		Узроци неисправности
		n	%	n	%	
Језеро Палић Туристички део	16	0	-	16	100	бројност алги удео cyanophyta

У 2023. години, контролом **физичко-хемијског** квалитета обухваћено је 21 узорак воде купалишта језера Палић, са укупно 649 параметара. У односу на обим испитивања за исти период у претходној години остварење је 100%. Узорковање је рађено месечном динамиком, као и у 2022. години. Утврђена је **физичко-хемијска неисправност** воде језера Палић у **90% узетих узорак**.

Графикон 22

Разлози физичко-хемијске неисправности - језеро Палић-туристички део (укупан број испитиваних узорак: 21)



18.2.3. КОМЕНТАР РЕЗУЛТАТА

На основу Правилника о националној листи индикатора заштите животне средине, Сл. гласник Р.С. 37/2011, стање површинских вода у погледу општег квалитета, према намени и степену чистоће, приказује се индикатором SWQI (Serbian Water Quality Index).

SERBIAN WATER QUALITY INDEX	НУМЕРИЧКИ ИНДИКАТОР	ОПИСНИ ИНДИКАТОР
	100 - 90	Одличан ●
	84 - 89	Веома добар ●
	72 - 83	Добар ●
	39 - 71	Лош ●
	0 - 38	Веома лош ●

Табела 107

ВРЕДНОСТИ ИНДИКАТОРА КВАЛИТЕТА ВОДЕ ЗА ТУРИСТИЧКИ ДЕО ЈЕЗЕРА ПАЛИЋ

Месец 2022. године/ нумерички индикатор	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Палић (IV сектор - средина језера)	-	-	-	56	-	-	-	50	-	51	-	-
Палић (IV сектор1 - средина језера)	-	-	-	59	-	-	-	51	-	55	-	-
Палић (IV сектор2 - средина језера)	-	-	-	63	-	-	-	51	-	50	-	-
Палић (IV сектор - излив из језера)	65	59	56	68	60	44	59	38	51	56	56	66

Месец 2023. године/ нумерички индикатор	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Палић (IV сектор - средина језера)	-	-	-	61	-	-	34	-	-	53	-	-
Палић (IV сектор1 - средина језера)	-	-	-	72	-	-	31	-	-	51	-	-
Палић (IV сектор2 - средина језера)	-	-	-	68	-	-	48	-	-	44	-	-
Палић (IV сектор - излив из језера)	61	63	64	57	74	52	47	53	71	52	60	62
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Достигнуте су вредности нумеричког индикатора у опсегу од **31 до 71** индексних вредности код већине узорака, што одговара **лошем статусу** вода, а код два узорка су достигнуте вредности нумеричког индикатора у опсегу **72-74** што одговара **добром статусу** вода.

18.2.3. ПРЕПОРУКЕ ЗА ПОБОЉШАЊЕ

Палићко језеро је оптерећено великом количином органских материја и нутријената, нарочито у муљу. У циљу побољшања квалитета воде и достизања и очувања квалитета, задовољавајућег за купање и рекреацију, предложене су одређене мере и активности:

- Решавање допуњавања водом из реке Тисе, у периодима велике суше и ниског водостаја;
- Евиденција загађивача у заштићеном подручју са циљем утврђивања значаја дифузног загађења;
- Обезбеђивање комплетне покривености објеката на сливу језера јавном канализацијом и спајање са постројењем за пречишћавање отпадних вода, као и завршетак активности на формирању заштитног појаса око језера;
- Уклањање субмерзне вегетације на крају вегетационог периода;
- Повећање броја параметара испитивања квалитета воде и муља језера Палић.

19. РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА НА ТЕРИТОРИЈИ СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА У 2023. ГОДИНИ

21.1 УВОД

Квалитет ваздуха се на територији Града Суботице током 2022. године пратио са циљем да се добију подаци о квалитету ваздуха и степену загађења ваздуха у граду, на основу којих би се могао извршити одабир превентивних мера у циљу заштите и унапређења здравља људи, као и очувања и заштите животне средине.

Обавезе контроле квалитета ваздуха су у складу са одредбама Закона о заштити ваздуха („Сл. гласник РС“, бр. 36/2009 и 10/2013), Закона о јавном здрављу („Сл. гласник РС“ бр. 72/2009) и Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл. гласник РС“ бр. 11/2010, 75/2010 и 63/2013).

Програмом мониторинга квалитета ваздуха Града Суботице, у Локалној мрежи на територији Града Суботице, је у периоду од 2015. до половине 2018. године било обухваћено мерење концентрација следећих загађујућих материја из ваздуха: сумпор-диоксида (SO_2), азот-диоксида (NO_2), чађи, суспендованих честица PM_{10} и $\text{PM}_{2.5}$, тешких метала: олова (Pb), кадмијума (Cd), никла (Ni), и металоида: арсена (As) у суспендованим честицама PM_{10} , бензо(а)пирена у суспендованим честицама PM_{10} , укупних суспендованих честица (TSP), ВТХ-а (бензен-а, толуен-а, m-, p-ксилена, o-ксилена), укупних таложних материја (УТМ), тешких метала и металоида (Pb, Cd, Ni и As) у кишници и приземног озона.

Поређењем резултата мониторинга концентрација загађујућих материја у ваздуху према Програму мониторинга квалитета ваздуха Града Суботице, са критеријумима прописаним у Уредби, током претходних година: 2015., 2016., 2017. и прве половине 2018., закључило се да су суспендоване честице биле доминантне загађујуће материје на територији града Суботице.

На основу наведеног, од јула 2018. године у Градској управи Суботица Програм мониторинга квалитета ваздуха је преиспитан, промењен и прилагођен оцени квалитета ваздуха по којој је Суботица сврстана у трећу категорију квалитета ваздуха због прекорачења граничних и толерантних вредности за концентрације суспендованих честица PM_{10} и $\text{PM}_{2.5}$. Тиме се мониторинг суспендованих честица PM_{10} и $\text{PM}_{2.5}$ са повремених (индикативних) мерења (56 дана годишње) од јула 2018. године повећао на континуална (фиксна) мерења (најмање 336 дана годишње).

Мерно место за узорковање суспендованих честица је била Градска болница Суботица до јуна 2018. године. Од јула 2018. године мерно место је премештено у двориште основне школе “Соња Маринковић” Мала школа Суботица - на урбану локацију. Ова урбана локација је изабрана јер се на Аутоматској станици, на централној градској раскрсници у Суботици, на саобраћајној локацији, већ врши мониторинг квалитета ваздуха. Извор емисије загађујућих материја у градској средини је саобраћај током целе године, а током зимског периода су то и индивидуална ложишта.

Према Годишњим извештајима Агенције за заштиту животне средине о стању квалитета ваздуха у Републици Србији за 2016., 2017., 2018. и 2019. годину, Суботица је сврстана у III (трећу) категорију квалитета ваздуха због прекорачења граничних и толерантних вредности за концентрације суспендованих честица PM_{10} и $\text{PM}_{2.5}$.

Према Годишњем извештају Агенције за заштиту животне средине о стању квалитета ваздуха у Републици Србији за 2020. годину, оцена квалитета ваздуха је: ваздух је на територији Града Суботице био III (треће) категорије због прекорачења граничне вредности суспендованих честица $\text{PM}_{2.5}$.

Према Годишњем извештају Агенције за заштиту животне средине о стању квалитета ваздуха у Републици Србији за 2021. годину, оцена квалитета ваздуха је: ваздух је на територији Града Суботице био III (треће) категорије због прекорачења граничне вредности суспендованих честица PM_{10} и $\text{PM}_{2.5}$.

Како је раније напоменуто, од јула 2018. године па на даље, у 2019., 2020., 2021. и 2022. години, у Локалној мрежи мониторинга квалитета ваздуха Града Суботице, на територији Града Суботице, мерно место је смештено у урбану област, у двориште основне школе „Соња Маринковић“ Мала школа (Лат: 46.092544N, Лон: 19.667693E). Станица је по типу урбана (U).

Програм мониторинга квалитета ваздуха је у 2022. години, као и 2019., 2020. и 2021. године, обухватао мерење концентрације сваке фракције (PM_{10} и $\text{PM}_{2.5}$) суспендованих честица најмање 336 дана у току године (што по Уредби за континуална мерења испуњава захтев за минималну временску покривеност од 90% у календарској години). Истовремено су се у сваком узорку фракције PM_{10} одређивале концентрације тешких метала и металоида: олова (Pb), кадмијума (Cd), никла (Ni) и арсена (As).

Према Програму мониторинга квалитета ваздуха у 2022. години, као и у 2019., 2020. и 2021. години, испитивање концентрације бензо(а)пирена у PM_{10} је било индикативно, у виду осам равномерно распоређених недеља у току године.

21.2 МЕТОДОЛОГИЈА РАДА

Ниво загађености ваздуха у Суботици у 2022. години се пратио мерењем концентрација суспендованих честица (PM₁₀ и PM_{2,5}), тешких метала и металоида (Pb, Cd, Ni и As) у суспендованим честицама PM₁₀ и бензо(а)пирен-а у суспендованим честицама PM₁₀ у ваздуху узимањем узорака и њиховом анализом. Поступак узимања узорака ваздуха је обухватао припрему, узимање, чување и транспорт узорака до овлашћене Лабораторије где се извршила физичка и хемијска анализа узорака ваздуха.

Узимање узорака и испитивање концентрације загађујућих материја: суспендованих честица фракција PM₁₀ и PM_{2,5}, тешких метала и металоида (Pb, Cd, Ni и As) у суспендованим честицама PM₁₀, је извршио Завод за јавно здравље Суботица.

Испитивање концентрације бензо(а)пирен-а у суспендованим честицама PM₁₀ је извршио Градски завод за јавно здравље Београд.

Табела 116

МЕТОДЕ ИСПИТИВАЊА КОЈЕ СУ КОРИШТЕНЕ ЗА ОДРЕЂИВАЊЕ КОНЦЕНТРАЦИЈЕ ЗАГАЂУЈУЋИХ МАТЕРИЈА У ВАЗДУХУ У ЛОКАЛНОЈ МРЕЖИ МОНИТОРИНГА КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА ГРАДА СУБОТИЦЕ НА ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА СУБОТИЦЕ У 2022. ГОДИНИ

Загађујућа материја	Принцип узорковања и техника испитивања	Метода испитивања
Суспендоване честице фракције PM ₁₀ и PM _{2,5}	узорковање током 24 часа на филтер, анализа узорака у лабораторији, гравиметрија	SRPS EN 12341:2015
Тешки метали и металоид (Pb, Cd, Ni и As) у PM ₁₀	узорковање током 24 часа на филтер, анализа узорака у лабораторији, ICP-OES	DM105 Одређивање Pb, Cd, As и Ni у фракцији PM ₁₀ и PM _{2,5} суспендованих честица
РАН (бензо(а)пирен) у PM ₁₀	узорковање током 24 часа на филтер, анализа узорака у лабораторији, GC-MSD	SRPS ISO 15549:2010

Завод за јавно здравље Суботица поседује Сертификат о акредитацији, под акредитационим бројем 01-054, којим се потврђује да Завод задовољава захтеве стандарда SRPS ISO/IEC 17025:2017 за обављање послова испитивања који су специфицирани у Обиму акредитације.

Завод за јавно здравље Суботица поседује Дозволу за мерење квалитета ваздуха од Министарства заштите животне средине Републике Србије.

21. 3 РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА НА ТЕРИТОРИЈИ СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА ЗА 2021. ГОДИНУ

Табела 117

Приказ средњих вредности измерених концентрација суспендованих честица PM_{10} [$\mu g/m^3$] у ваздуху за 2022. годину у поређењу са 2017., 2018., 2019., 2020. и 2021. годином у Суботици на два мерна места:

- 1) Градска болница Суботица (период од 2017. до јуна 2018. године) – мм 1,
2) Основна школа “Соња Маринковић” Мала школа (период од јула 2018. до краја 2022. године) – мм 2

Параметар	Статистичка обрада	РЕЗУЛТАТИ					
	Мерно место	мм 1	мм 1 и мм 2	мм 2	мм 2	мм 2	мм 2
PM_{10}	Година испитивања	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
	Број мерења у години	56	179	348	345	342	336
	Средња годишња вредност [$\mu g/m^3$]	42.2	47.6	42.6	36.5	38.5	41.4
	Медијана [$\mu g/m^3$]	35.5	40	33.0	27.7	30.6	35.0
	C98 [$\mu g/m^3$]	109.6	130.6	151.2	135.3	125.0	110.3
	C95 [$\mu g/m^3$]	79.0	103	96.2	98.0	91.3	91.7
	C90,4 [$\mu g/m^3$]	75.4	87	74.7	66.5	69.4	71.6
	Минимум [$\mu g/m^3$]	3	5	4	7.4	7.2	9.0
	Максимум [$\mu g/m^3$]	174	233	303.0	200.0	218.4	203.6
	Број дана > ГВ*	14	60	93	62	71	84
	Број дана > ГВ**	21	87	128	93	110	130

* Број дана преко граничне вредности ($50 \mu g/m^3$) за период усредњавања 1 дан.

** Број дана преко граничне вредности ($40 \mu g/m^3$) за период усредњавања календарска година.

Табела 118

Приказ средњих вредности измерених концентрација суспендованих честица $PM_{2.5}$ [$\mu g/m^3$] у ваздуху за 2022. годину у поређењу са 2017., 2018., 2019., 2020. и 2021. годином у Суботици на два мерна места:

- 1) Градска болница Суботица (период од 2017. до јуна 2018. године) – мм 1,
2) Основна школа “Соња Маринковић” Мала школа (период од јула 2018. до краја 2022. године) – мм 2

Параметар	Статистичка обрада	РЕЗУЛТАТИ					
	Мерно место	мм 1	мм 1 и мм 2	мм 2	мм 2	мм 2	мм 2
$PM_{2.5}$	Година испитивања	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
	Број мерења у години	56	186	345	346	343	336
	Средња годишња вредност [$\mu g/m^3$]	48.8	33.0	30.9	28.5	29.3	27.9
	Медијана [$\mu g/m^3$]	30.5	27.0	21.5	19.6	21.2	21.6
	C98 [$\mu g/m^3$]	194.2	102.1	130.5	119.6	101.0	84.4
	C95 [$\mu g/m^3$]	138.3	76.0	74.7	81.0	78.0	71.8
	C90,4 [$\mu g/m^3$]	108.2	60.5	59.5	57.0	60.9	53.0
	Минимум [$\mu g/m^3$]	8	7	4	3.2	0.4	4.4
	Максимум [$\mu g/m^3$]	231	124	263	189.7	194.7	184.5
	Број дана > ГВ*	33	99	147	134	139	143

* Број дана преко граничне вредности ($25 \mu g/m^3$) за период усредњавања календарска година.

Табела 119

Приказ средњих вредности измерених концентрација тешких метала олова (Pb) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$], кадмијума (Cd), никла (Ni), и арсена (As) [ng/m^3] у суспендованим честицама PM_{10} у ваздуху за 2022. годину у поређењу са 2017., 2018., 2019., 2020. и 2021. годином у Суботици на два мерна места:

1) Градска болница Суботица (период од 2017. до јуна 2018. године) – мм 1,

2) Основна школа “Соња Маринковић” Мала школа (период од јула 2018. до краја 2022. године) – мм 2

Статистичка обрада - РЕЗУЛТАТИ								
Мерно место	мм 1				мм 1 и мм 2			
Година	2017.				2018.			
Метали	Pb	Cd	As	Ni	Pb	Cd	As	Ni
Концентрација	$[\mu\text{g}/\text{m}^3]$	$[\text{ng}/\text{m}^3]$	$[\text{ng}/\text{m}^3]$	$[\text{ng}/\text{m}^3]$	$[\mu\text{g}/\text{m}^3]$	$[\text{ng}/\text{m}^3]$	$[\text{ng}/\text{m}^3]$	$[\text{ng}/\text{m}^3]$
Број мерења у години	53	53	53	53	179	179	179	179
Средња вредност	0.0173	0.3	1.7	2.7	0.0106	0.33	0.78	1.54
Медијана	0.0080	<1	1	2.0	0.0080	0.30	<0.6	1.30
С98	0.0879	3	8	10.0	0.0355	1.04	3.54	5.36
С95	0.0838	2	8	7.8	0.0268	0.91	2.80	4.21
С90,4	0.0572	1	5	7.0	0.0234	0.80	2.20	3.39
Минимум	<0.001	<1	<1	<1	<0.0010	<0.3	<0.6	<0.5
Максимум	0.094	3	8	10	0.0652	1.8	12.8	10.9
Мерно место	мм 2				мм 2			
Година	2019.				2020.			
Метали	Pb	Cd	As	Ni	Pb	Cd	As	Ni
Концентрација	$[\mu\text{g}/\text{m}^3]$	$[\text{ng}/\text{m}^3]$	$[\text{ng}/\text{m}^3]$	$[\text{ng}/\text{m}^3]$	$[\mu\text{g}/\text{m}^3]$	$[\text{ng}/\text{m}^3]$	$[\text{ng}/\text{m}^3]$	$[\text{ng}/\text{m}^3]$
Број мерења у години	348	348	348	348	345	345	345	345
Средња вредност	0.0099	0.46	1.14	1.39	0.0089	0.38	0.99	0.83
Медијана	0.0070	0.34	0.69	0.91	0.0055	0.22	0.63	0.45
С98	0.0470	1.50	3.95	6.46	0.0367	1.34	3.34	3.09
С95	0.0274	1.13	2.58	4.10	0.0283	1.06	2.70	2.02
С90,4	0.0197	0.81	2.08	2.61	0.0190	0.71	2.05	1.27
Минимум	<0.0006	<0.22	<0.60	<0.36	<0.0006	<0.22	<0.63	<0.45
Максимум	0.0954	2.34	6.92	15.80	0.0766	2.75	5.15	26.22
Мерно место	мм 2				мм 2			
Година	2021.				2022.			
Метали	Pb	Cd	As	Ni	Pb	Cd	As	Ni
Концентрација	$[\mu\text{g}/\text{m}^3]$	$[\text{ng}/\text{m}^3]$	$[\text{ng}/\text{m}^3]$	$[\text{ng}/\text{m}^3]$	$[\mu\text{g}/\text{m}^3]$	$[\text{ng}/\text{m}^3]$	$[\text{ng}/\text{m}^3]$	$[\text{ng}/\text{m}^3]$
Број мерења у години	342	342	342	342	336	336	336	336
Средња вредност	0.0097	0.17	0.70	1.33	0.0113	0.36	1.12	1.25
Медијана	0.0065	<0.22	<0.63	0.56	0.0087	0.22	0.63	0.57
С98	0.0440	0.96	3.35	8.80	0.0387	1.23	4.11	6.88
С95	0.0264	0.76	2.67	3.55	0.0296	0.87	3.04	4.07
С90,4	0.0204	0.56	2.13	2.18	0.0228	0.74	2.35	2.34
Минимум	<0.0006	<0.22	<0.63	<0.45	<0.0006	<0.22	<0.63	<0.45
Максимум	0.0961	1.92	5.24	66.64	0.0845	1.78	6.08	22.04

- 1) Уредба прописује граничну вредност за Pb од $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ за период усредњавања 1 дан, односно ГВ од $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ за период усредњавања календарска година.
- 2) Уредба прописује циљну вредност за кадмијум $5 \text{ng}/\text{m}^3$ за просечну годишњу вредност укупног садржаја суспендованих честица PM_{10} .
- 3) Уредба прописује циљну вредност за арсен $6 \text{ng}/\text{m}^3$ за просечну годишњу вредност укупног садржаја суспендованих честица PM_{10} .
- 4) Уредба прописује циљну вредност за никл $20 \text{ng}/\text{m}^3$ за просечну годишњу вредност укупног садржаја суспендованих честица PM_{10} .

Табела 120

Приказ средњих вредности измерених концентрација **бензо(а)пирена** [ng/m^3] у **суспендованим честицама PM_{10}** у ваздуху за 2022. годину у поређењу са 2017., 2018., 2019., 2020. и 2021. годином у Суботици на два мерна места:

1) **Градска болница Суботица** (период од 2017. до јуна 2018. године) – **мм 1**,

2) **Основна школа “Соња Маринковић” Мала школа** (период од јула 2018. до краја 2022. године) – **мм 2**

Параметар	Статистичка обрада	РЕЗУЛТАТИ					
	Мерно место	мм 1	мм 1 и мм 2	мм 2	мм 2	мм 2	мм 2
бензо(а)пирен	Година испитивања	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
	Број мерења у години	53	49	70	56	56	56
	Средња годишња вредност	1.69	2.33	1.94	2.92	2.27	3.25
	Медијана	0.79	1.14	1.14	1.27	1.18	1.97
	Минимум	0.04	0.06	0.04	0.01	0.07	0.05
	Максимум	7.32	17.25	17.77	23.65	10.80	19.20
	Број дана > ЦВ *	-	26	37	31	31	39

* Уредба прописује циљну вредност (ЦВ) за бензо(а)пирен $1 \text{ ng}/\text{m}^3$ за просечну годишњу вредност укупног садржаја суспендованих честица PM_{10} .

Табела 121

Учесталост (%) класа квалитета ваздуха по **Индексу квалитета ваздуха SAQI_11** одређених на основу вредности концентрација **суспендованих честица PM_{10}** у 2022. години у поређењу са 2021. годином

Концентрација PM_{10} за период усредњавања 24 ч [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Класа квалитета ваздуха	Број дана у 2021. год. са одговарајућом класом квалитета ваздуха	Учесталост у 2021. год. (%)	Број дана у 2022. год. са одговарајућом класом квалитета ваздуха	Учесталост у 2022. год. (%)
0,0 – 25,0	одличан	121	35.38	87	25.89
25,1 – 35,0	добар	83	24.27	84	25.00
35,1 – 50,0	прихватљив	67	19.59	81	24.11
50,1 – 75,0	загађен	45	13.16	55	16.37
> 75,0	јакo загађен	26	7.60	29	8.63

21.4 АНАЛИЗА РЕЗУЛТАТА ИСПИТИВАЊА

21.4.1 Резултати испитивања концентрације суспендованих честица PM_{10} у ваздуху

Гранична вредност (ГВ) концентрације суспендованих честица PM_{10} за један дан износи $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, а за календарску годину износи $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. По Уредби о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха, у току године не сме бити више од 35 прекорачења дневне ГВ.

Узорковање ваздуха у циљу мониторинга концентрације суспендованих честица PM_{10} у ваздуху у Суботици је у 2022. години вршено на урбаној локацији на мерном месту основна школа “Соња Маринковић” Мала школа, као фиксно мерење. Ова мерења су започела у јулу 2018. године. Тако је у 2019. години број дана и анализа PM_{10} честица био 348 (временска покривеност 95,3%), а у 2020. години је број дана и анализа PM_{10} честица био 345 (временска покривеност 94,3%), док је у 2021. односно у трећој календарској години на истом мерном месту број дана узорковања и анализа PM_{10} честица био 342 (временска покривеност 93,7%). У четвртој календарској години 2022. на истом мерном месту број дана узорковања и анализа PM_{10} је био 336 (временска покривеност 92,0%).

До јуна 2018. године, у циљу мониторинга концентрације суспендованих честица PM_{10} у ваздуху у Суботици, вршена су индикативна (повремена) мерења на мерном месту Градска Болница Суботица.

Уколико је тридесетшеста у опадајућем низу дневних концентрација PM_{10} већа од дневне граничне вредности ГВ ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) закључује се да је било више од дозвољеног броја прекорачења дневних концентрација PM_{10} .

У 2022. години гранична вредност ГВ ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) концентрације суспендованих честица PM_{10} за период усредњавања један дан је на мерном месту основна школа “Соња Маринковић” Мала школа Суботица прекорачена код 84 од укупно 336 узорака (25,0 %)

У 2021. години гранична вредност ГВ ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) концентрације суспендованих честица PM_{10} за период усредњавања један дан је на мерном месту основна школа “Соња Маринковић” Мала школа

Суботица прекорачена код 71 од укупно 342 узорака (20,8 %), док је у 2020. години ова гранична вредност прекорачена код 62 од укупно 345 узорака (18,0 %). У 2019. години је ова гранична вредност прекорачена код 93 од укупно 348 узорака (26,7 %).

Од последње 4 календарске године на овом мерном месту, у 2019. години су у највећем броју дана (93) измерене концентрације суспендованих честица PM_{10} прелазиле граничну вредност ГВ ($50 \mu g/m^3$) за разлику од 2020. године када је број ових дана био најмањи (62 дана). Од 2020. године до 2022. године се уочава тренд у порасту броја дана (редом: 62, 71, 84) у којима измерена концентрација суспендованих честица PM_{10} прелази граничну вредност ГВ ($50 \mu g/m^3$) према Уредби.

У складу са повећањем броја дана у којима су измерене концентрације суспендованих честица PM_{10} прелазиле граничну вредност ГВ ($50 \mu g/m^3$) у последње 3 календарске године уочава се и тренд повећања годишњих средњих вредности измерених концентрација суспендованих честица PM_{10} : у 2020. години ($36,5 \mu g/m^3$), у 2021. ($38,5 \mu g/m^3$) и у 2022. години ($41,4 \mu g/m^3$). У 2019. години је средња годишња вредност измерених концентрација PM_{10} честица била $42,6 \mu g/m^3$. За разлику од 2020. и 2021. године, у 2019. и у 2022. години средње вредности измерених концентрација суспендованих честица PM_{10} ПРЕЛАЗЕ граничну вредност концентрације PM_{10} честица за календарску годину ГВ = $40 \mu g/m^3$ према Уредби.

Индикативно мерење током 2017. године, на мерном месту Градска Болница Суботица, је показало да средња вредности измерених концентрација PM_{10} прекорачује ГВ ($40 \mu g/m^3$) за период усредњавања календарска година према Уредби, јер је $42,2 \mu g/m^3$.

Средња годишња вредност измерених концентрација суспендованих честица PM_{10} на оба мерна места у Суботици: код Градске Болнице и код основне школе "Соња Маринковић" Мала школа, за 2018. годину, је $47,6 \mu g/m^3$. Ова средња годишња вредност измерених концентрација суспендованих честица PM_{10} је просек укупно 179 дана узорковања на оба мерна места и прекорачује ГВ ($40 \mu g/m^3$) за период усредњавања календарска година према Уредби.

По **Индексу квалитета ваздуха SAQI_11**, када су средње годишње концентрације суспендованих честица PM_{10} између вредности $40,1 \mu g/m^3$ и $48,0 \mu g/m^3$ ваздух је по квалитету **загађен**. Ваздух је по квалитету **прихватљив** ако се средње годишње вредности измерених концентрација суспендованих честица PM_{10} налазе у опсегу концентрација од $28,1 \mu g/m^3$ до $40,0 \mu g/m^3$.

У последње 4 календарске године на мерном месту у дворишту основне школе "Соња Маринковић" Мала школа у Суботици, на основу вредности средњих годишњих концентрација суспендованих честица PM_{10} може се закључити да је у 2020. и 2021. години ваздух по квалитету био **прихватљив**, док је 2019. и 2022. године ваздух по квалитету био **загађен**.

У 2022. години, на мерном месту основна школа "Соња Маринковић" Мала школа, од укупно 336 дана односно од 336 узорака суспендованих честица PM_{10} из амбијенталног ваздуха, средња дневна концентрација суспендованих честица PM_{10} у ваздуху је 252 дана била испод дневне граничне вредности (ГВ = $50 \mu g/m^3$) односно код 252 узорака (75,0 %) је ваздух по квалитету био у прве три класе SAQI_11, "одличан", "добар" и "прихватљив". Код 55 узорака суспендованих честица PM_{10} односно 55 дана (16,4 %) је ваздух био "загађен", док је код 29 узорака суспендованих честица PM_{10} односно 29 дана (8,6 %) ваздух био "јако загађен" током 2022. године.

У Суботици у 2021. години, на истом мерном месту, од укупно 342 дана односно од 342 узорака суспендованих честица PM_{10} из амбијенталног ваздуха, средња дневна концентрација суспендованих честица PM_{10} у ваздуху је 271 дан била испод дневне граничне вредности (ГВ = $50 \mu g/m^3$) односно код 271 узорака (79,2 %) је ваздух по квалитету био у прве три класе SAQI_11, "одличан", "добар" и "прихватљив". Код 45 узорака суспендованих честица PM_{10} односно 45 дана (13,2 %) је ваздух био "загађен", док је код 26 узорака суспендованих честица PM_{10} односно 26 дана (7,6 %) ваздух био "јако загађен" током 2021. године.

Након класификовања квалитета ваздуха по **Индексу квалитета ваздуха SAQI_11** на основу средњих дневних концентрација суспендованих честица PM_{10} , током 2021. и 2022. године, може се закључити да је 2022. године ваздух био "загађенији" за десетак дана у односу на 2021. годину.

21.4.2 Резултати испитивања концентрације суспендованих честица $PM_{2,5}$ у ваздуху

За суспендоване честице $PM_{2,5}$ гранична вредност (ГВ) од $25 \mu g/m^3$ је прописана у Уредби о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха, само за период усредњавања од једне календарске године.

Током, друге половине 2018. године, затим 2019., 2020., 2021. и 2022. године, узорковање амбијенталног ваздуха у Суботици је у циљу мониторинга концентрације суспендованих честица $PM_{2,5}$, вршено на урбаној локацији на мерном месту основна школа "Соња Маринковић" Мала школа Суботица, као фиксно мерење (најмање 336 дана годишње).

Број дана узорковања односно број анализа суспендованих честица $PM_{2,5}$ је у 2022. години био 336 (временска покривеност 92,0 %). У 2021. години је број дана узорковања био 343 (временска покривеност 94,0 %), а у 2020. и 2019. години редом: 346 дана (временска покривеност 94,5%) и 345 дана (временска покривеност 94,5 %).

Узорковање ваздуха у циљу мониторинга концентрације суспендованих честица $PM_{2.5}$ у ваздуху у Суботици је у првој половини 2018. године вршено на мерном месту Градска Болница као индикативно (повремено) мерење, а у другој половини исте године на мерном месту основна школа “Соња Маринковић” Мала школа Суботица као фиксно мерење, што је укупно 186 дана узорковања и мерења средње дневне концентрације суспендованих честица $PM_{2.5}$. Током 2017. године мерно место за мониторинг суспендованих честица $PM_{2.5}$ је била Градска Болница Суботица. То је било индикативно (повремено) мерење.

На мерном месту основна школа “Соња Маринковић” Мала школа Суботица, за 2022. и 2021. годину, средње годишње вредности измерених концентрација суспендованих честица $PM_{2.5}$ износе, редом: $27,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ и $29,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$, а за 2020. и за 2019. годину средње годишње вредности измерених концентрација суспендованих честица $PM_{2.5}$ износе редом: $28,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ и $30,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$. При фиксним мерењима, за све 4 наведене календарске године, средње годишње вредности измерених концентрација суспендованих честица $PM_{2.5}$ ПРЕЛАЗЕ граничну вредност концентрације $PM_{2.5}$ честица за календарску годину ($ГВ = 25 \mu\text{g}/\text{m}^3$) која је прописана у Уредби. Поређењем средњих годишњих вредности измерених концентрација суспендованих честица $PM_{2.5}$ у периоду од 2019. до 2022. године се уочава да је средња годишња концентрација $PM_{2.5}$ честица најнижа за 2022. годину ($27,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Поређења ради, у 2022. години је годишња гранична вредност ($ГВ = 25 \mu\text{g}/\text{m}^3$) концентрације $PM_{2.5}$ честица прекорачена код 143 узорака (42,5 %), затим у 2021. години је годишња гранична вредност ($ГВ = 25 \mu\text{g}/\text{m}^3$) концентрације $PM_{2.5}$ честица прекорачена код 139 узорака (40,5 %), а у 2020. години код 134 узорака (38,7 %) $PM_{2.5}$ честица. Број узорака амбијенталног ваздуха у 2019. години у којима средња дневна концентрација $PM_{2.5}$ честица прекорачује годишњу граничну вредност износи 147 што је 42,6 % од укупног броја дана током којих су $PM_{2.5}$ честице узорковане из амбијенталног ваздуха.

Дакле, у последње 4 календарске године на мерном месту основна школа “Соња Маринковић” Мала школа Суботица, у 2019. години су у највећем броју дана (147) измерене концентрације суспендованих честица $PM_{2.5}$ прелазиле годишњу граничну вредност $ГВ (25 \mu\text{g}/\text{m}^3)$ за разлику од 2020. године када је број ових дана био најмањи (134 дана). Од 2020. године до 2022. године се уочава тренд у порасту броја дана (редом: 134, 139, 143) у којима измерена концентрација суспендованих честица $PM_{2.5}$ прелази граничну вредност $ГВ (25 \mu\text{g}/\text{m}^3)$ према Уредби.

У 2018. години средња годишња вредност измерених концентрација суспендованих честица $PM_{2.5}$ на оба мерна места у Суботици: код Градске Болнице и код основне школе “Соња Маринковић” Мала школа, је $33,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$, што је средња вредност концентрације на основу 186 узорака $PM_{2.5}$ честица.

У првој половини 2018. године на мерном месту Градска Болница Суботица средња вредност измерених концентрација $PM_{2.5}$ је била готово идентична са граничном вредношћу ($ГВ = 25 \mu\text{g}/\text{m}^3$) за период усредњавања календарска година, и износила је $25,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

У 2017. години, на мерном месту Градска Болница Суботица, средња вредност измерених концентрација $PM_{2.5}$ прекорачује граничну вредност $ГВ (25 \mu\text{g}/\text{m}^3)$ за период усредњавања календарска година, јер је $48,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$. То је вредност добијена на основу повремених мерења односно 56 узорака $PM_{2.5}$ честица.

21.4.3 Резултати испитивања концентрације олова, кадмијума, никла и арсена у суспендованим честицама PM_{10}

Узорковање ваздуха у циљу мониторинга концентрације суспендованих честица PM_{10} и концентрације тешких метала олова (Pb), кадмијума (Cd), никла (Ni) и арсена (As) у суспендованим честицама PM_{10} у ваздуху у Суботици је у 2022. години вршено на урбаној локацији на мерном месту основна школа “Соња Маринковић” Мала школа, као фиксно мерење. Ова мерења су започела у јулу 2018. године.

У 2019. години број дана и анализа концентрације тешких метала олова (Pb), кадмијума (Cd), никла (Ni) и арсена (As) у PM_{10} честицама био 348 (временска покривеност 95,3%), а у 2020. години је број дана и анализа концентрације наведених метала и арсена у PM_{10} честицама био 345 (временска покривеност 94,3%), док је у 2021. односно у трећој календарској години на истом мерном месту број дана узорковања и анализа концентрације олова (Pb), кадмијума (Cd), никла (Ni) и арсена (As) у PM_{10} честицама био 342 (временска покривеност 93,7%). У четвртој календарској години на истом мерном месту односно у 2022. години је број дана и анализа концентрације наведених метала и арсена у PM_{10} честицама био 336 (временска покривеност 92,0%).

До јуна 2018. године, у циљу мониторинга концентрације суспендованих честица PM_{10} и концентрације тешких метала олова (Pb), кадмијума (Cd), никла (Ni) и арсена (As) у PM_{10} честицама у амбијенталним ваздуху у Суботици, вршена су индикативна (повремена) мерења на мерном месту Градска Болница Суботица.

Поређењем средњих годишњих вредности за масене концентрације тешких метала (Pb, Cd, Ni) и металоида (As) у суспендованим честицама PM_{10} из ваздуха и одговарајућих граничних и циљних вредности према Уредби о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха, уочава се да прекорачења у 2022. години није било, као ни у 2021., 2020., 2019., 2018. и 2017. години.

У наведеном периоду од 2017. до 2022. године, средње годишње вредности за масене концентрације тешких метала (Pb, Cd, Ni) и металоида (As) у суспендованим честицама PM₁₀ из ваздуха, на оба мерна места у граду, су далеко испод одговарајућих граничних и циљних вредности.

Средње годишње концентрације олова (Pb) у PM₁₀ честицама, у периоду од 2017. до 2022. године, су око 50 пута ниже од годишње граничне вредности (ГВ = 0,5 µg/m³) за олово.

Средње годишње концентрације кадмијума (Cd) у PM₁₀ честицама, у периоду од 2017. до 2022. године, су од 11 пута (за 2019. годину) до 29 пута (за 2021. годину) ниже од годишње циљне вредности (ЦВ = 5 ng/m³) за кадмијум. У 2022. години средња годишња концентрација кадмијума (Cd) у PM₁₀ честицама је 13,9 пута нижа од годишње циљне вредности (ЦВ = 5 ng/m³) за кадмијум која је прописана у Уредби.

Средње годишње концентрације арсена (As) у PM₁₀ честицама, у периоду од 2017. до 2022. године, су од 3,5 пута (за 2017. годину) до 8,5 пута (за 2021. годину) ниже од годишње циљне вредности (ЦВ = 6 ng/m³) за арсен. У 2022. години средња годишња концентрација арсена (As) у PM₁₀ честицама је 5,4 пута нижа од годишње циљне вредности (ЦВ = 6 ng/m³) за арсен која је прописана у Уредби.

Средње годишње концентрације никла (Ni) у PM₁₀ честицама, у периоду од 2017. до 2022. године, су између 7,4 пута (за 2017. годину) и 24 пута (за 2020. годину) ниже од годишње циљне вредности (ЦВ = 20 ng/m³) за никл. У 2022. години средња годишња концентрација никла (Ni) у PM₁₀ честицама је 16 пута нижа од годишње циљне вредности (ЦВ = 20 ng/m³) за никл која је прописана у Уредби.

Максималне вредности концентрације олова (Pb) у PM₁₀ честицама измерене током фиксних мерења у периоду од 2019. до 2022. године, као и током индикативних (повремених) узорковања PM₁₀ суспендованих честица из ваздуха током 2017. и 2018. године нису прекорачивале граничну вредност за олово прописану Уредбом за период усредњавања један дан (ГВ = 1 µg/m³), као ни граничну вредност за олово за период усредњавања календарска година (ГВ = µg/m³).

Максималне вредности концентрације кадмијума (Cd) у PM₁₀ честицама измерене током фиксних мерења у периоду од 2019. до 2022. године, као и током индикативних (повремених) узорковања PM₁₀ суспендованих честица из ваздуха током 2017. и 2018. године нису прекорачивале циљну вредност за кадмијум (ЦВ = 5 ng/m³) прописану Уредбом за просечну годишњу вредност укупног садржаја суспендованих честица PM₁₀.

Максималне вредности концентрације арсена (As) у PM₁₀ честицама измерене током фиксних мерења у периоду од 2019. до 2022. године, као и током индикативних (повремених) узорковања PM₁₀ суспендованих честица из ваздуха током 2017. и 2018. године, су у периоду од 2017. до 2019. године прекорачивале циљну вредност за арсен (6 ng/m³) прописану Уредбом за просечну годишњу вредност укупног садржаја суспендованих честица PM₁₀. Измерене максималне вредности концентрације арсена (As) у PM₁₀ честицама у 2020. и 2021. години су биле испод ове вредности, док је у 2022. години измерена максимална вредност концентрације арсена (As) у PM₁₀ честицама 6,08 ng/m³.

Од свих максималних вредности концентрације никла (Ni) у PM₁₀ честицама које су измерене током фиксних мерења у периоду од 2019. до 2022. године, као и током индикативних (повремених) узорковања PM₁₀ суспендованих честица из ваздуха током 2017. и 2018. године, само су максималне вредности концентрације никла у суспендованим честицама PM₁₀, које су узорковане у периоду од 2020. до 2022. године, прекорачивале циљну вредност за никл (20 ng/m³) прописану Уредбом за просечну годишњу вредност укупног садржаја суспендованих честица PM₁₀.

21.4.4 Резултати испитивања концентрације бензо(а)пирена у суспендованим честицама PM₁₀

Узорковање ваздуха у циљу мониторинга бензо(а)пирена у суспендованим честицама PM₁₀ у ваздуху у Суботици је у 2022. години вршено на урбаној локацији на мерном месту основна школа “Соња Маринковић” Мала школа, као индикативно (повремено) мерење. Узорковање суспендованих честица PM₁₀ и одређивање концентрације бензо(а)пирена на овом мерном месту је започело у јулу 2018. године.

Средња вредност измерених концентрација бензо(а)пирена (представник полицикличних ароматичних угљоводоника, PAH) у PM₁₀ честицама у амбијенталном ваздуху током 2022. године (3,25 ng/m³) око 3 пута прекорачује циљну вредност ЦВ (1 ng/m³ за просечну годишњу вредност укупног садржаја суспендованих честица PM₁₀). Ова вредност је виша од средњих вредности измерених концентрација бензо(а)пирена у PM₁₀ честицама за 2019. годину (1,94 ng/m³), за 2020. годину (2,92 ng/m³) и 2021. годину (2,27 ng/m³).

Број дана у 2019. години у којима је ова циљна вредност прекорачена је 37 дана што је 52,9 % у односу на укупан број дана у којима се мерила концентрација бензо(а)пирена у PM₁₀ честицама. Број дана у 2020. и у 2021. години у којима је ова циљна вредност прекорачена је исти за обе године и износи 31 дан, што је 55,4 % у односу на укупан број дана у којима се мерила концентрација бензо(а)пирена у PM₁₀ честицама за сваку годину посебно. Учесталост прекорачења циљне вредности за концентрацију бензо(а)пирена у PM₁₀ честицама је у 2022. години нешто виша и износи 39 дана што је 69,6% у односу на укупан број дана у којима се мерила концентрација бензо(а)пирена у PM₁₀ честицама.

Узорковање ваздуха у циљу мониторинга концентрације бензо(а)пирена у PM_{10} честицама у ваздуху у Суботици је у првој половини 2018. године вршено на мерном месту Градска Болница као индикативно мерење. Претходних година мерно место за мониторинг бензо(а)пирена у PM_{10} честицама је била Градска Болница Суботица, то су била такође индикативна (повремена) мерења.

Средња вредност измерених концентрација бензо(а)пирена (ПАН) у PM_{10} честицама у амбијенталном ваздуху током 2018. године на оба мерна места је $2,33 \text{ ng/m}^3$ и прекорачује циљну вредност ЦВ (1 ng/m^3 за просечну годишњу вредност укупног садржаја суспендованих честица PM_{10}). Средња вредност измерених концентрација бензо(а)пирена у PM_{10} честицама у амбијенталном ваздуху током 2017. године такође прекорачује ову циљну вредност јер је $1,69 \text{ ng/m}^3$.

21.5 ЗАКЉУЧАК

На основу средњих годишњих концентрација загађујућих материја добијених мониторингом квалитета ваздуха на мерном месту основна школа “Соња Маринковић” Мала школа у Суботици, као и на основу прекорачења граничних и толерантних вредности концентрација загађујућих материја, а у складу са важећом Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха и Законом о заштити ваздуха, у овом Годишњем извештају је извршена оцена квалитета ваздуха за 2022. годину.

Према Уредби рок за достизање граничних вредности за суспендоване честице PM_{10} је 1. јануар 2016. године, а за $PM_{2.5}$ је 1. јануар 2019. године. Тада су границе толеранције пале на нулу, а толерантне вредности концентрација PM_{10} и $PM_{2.5}$ честица су се изједначиле са одговарајућим граничним вредностима. Ако за неку загађујућу материју није прописана граница толеранције, њена гранична вредност се узима као толерантна вредност.

Према Закону о заштити ваздуха, трећу категорију, прекомерно загађен ваздух, има ваздух у коме су прекорачене толерантне вредности за једну или више загађујућих материја.

На мерном месту основна школа “Соња Маринковић” Мала школа у Суботици, током фиксних мерења у 2022. години средња годишња вредност концентрације суспендованих честица PM_{10} износи $41,4 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ и ПРЕЛАЗИ граничну вредност ($ГВ = 40 \text{ } \mu\text{g/m}^3$) концентрације PM_{10} честица за календарску годину која је прописана Уредбом.

Током 2022. године од укупно 336 дана током којих су суспендоване честице PM_{10} узорковане из ваздуха на мерном месту основна школа “Соња Маринковић” Мала школа у Суботици, одређене вредности концентрација PM_{10} честица код 84 узорка (25,0 % испитиваних узорака) односно 84 дана ПРЕЛАЗЕ граничну вредност ($ГВ = 50 \text{ } \mu\text{g/m}^3$) прописану Уредбом за период усредњавања 1 дан.

У 2022. години, током фиксних мерења, на мерном месту основна школа “Соња Маринковић” Мала школа у Суботици, средња годишња вредност измерених концентрација суспендованих честица $PM_{2.5}$ је $27,9 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ и ПРЕЛАЗИ граничну вредност концентрације $PM_{2.5}$ честица ($ГВ = 25 \text{ } \mu\text{g/m}^3$) прописану Уредбом за период усредњавања календарска година.

Током 2022. године у Граду Суботици ваздух је био треће категорије, прекомерно загађен ваздух, услед прекорачених годишњих граничних вредности концентрације суспендованих честица PM_{10} и $PM_{2.5}$.

Прекомерно загађеном ваздуху доприноси и више од 35 дана, односно више од Уредбом дозвољеног броја дана, у којима је просечна дневна концентрација суспендованих честица PM_{10} прекорачивала граничну вредност од $50 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ за период усредњавања 1 дан за PM_{10} честице.

У 2022. години, током фиксних мерења, одређене вредности концентрација олова (Pb) у фракцији PM_{10} честица код свих узорака НЕ ПРЕЛАЗЕ граничну вредност ($ГВ = 1 \text{ } \mu\text{g/m}^3$) за период усредњавања 1 дан која је у Уредби о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха прописана за олово.

У 2022. години, на основу фиксних мерења, средња годишња вредност за масену концентрацију олова (Pb) у суспендованим честицама PM_{10} из амбијенталног ваздуха је $0,0113 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ и НЕ ПРЕЛАЗИ граничну вредност за олово ($ГВ = 0,5 \text{ } \mu\text{g/m}^3$) за период усредњавања календарска година, према Уредби о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха.

У 2022. години, на основу фиксних мерења, средња годишња вредност за масену концентрацију кадмијума (Cd) у суспендованим честицама PM_{10} из амбијенталног ваздуха је $0,36 \text{ ng/m}^3$ и НЕ ПРЕЛАЗИ циљну вредност (ЦВ = 5 ng/m^3) за кадмијум за период усредњавања календарска година, према Уредби о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха.

У 2022. години, на основу фиксних мерења, средња годишња вредност за масену концентрацију никла (Ni) у суспендованим честицама PM_{10} из амбијенталног ваздуха је $1,25 \text{ ng/m}^3$ и НЕ ПРЕЛАЗИ

циљну вредност ($C_{\text{В}} = 20 \text{ ng/m}^3$) за никл за период усредњавања календарска година, према Уредби о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха.

У 2022. години, на основу фиксиних мерења, средња годишња вредност за масену концентрацију арсена (As) у суспендованим честицама PM_{10} из амбијенталног ваздуха је $1,12 \text{ ng/m}^3$ и НЕ ПРЕЛАЗИ циљну вредност ($C_{\text{В}} = 6 \text{ ng/m}^3$) за арсен за период усредњавања календарска година, према Уредби о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха.

Бензо(а)пирен (представник полицикличних ароматичних угљоводоника, ПАХ) се налази у PM_{10} честицама и настаје као производ непотпуног сагоревања фосилних горива и биомасе.

У амбијенталном ваздуху током 2022. године, на основу индикативних мерења (56 узорак), средња годишња вредност измерених концентрација бензо(а)пирена ($3,25 \text{ ng/m}^3$) у фракцији PM_{10} суспендованих честица ПРЕКОРАЧУЈЕ циљну вредност ($C_{\text{В}} = 1 \text{ ng/m}^3$) за просечну годишњу вредност укупног садржаја суспендованих честица PM_{10} .

Друмски саобраћај је линијски извор загађења ваздуха који је у Граду присутан током целе године, док су индивидуална ложишта у домаћинствима тачкасти извори загађења који су присутни само током сезоне ложења од половине октобра до половине априла.

Друмски саобраћај као извор емисије загађујућих материја, загађује ваздух преко издувних гасова који се ослобађају приликом сагоревања погонског горива, што највероватније не доприноси значајније прекорачењу граничних вредности прописаних Уредбом. Већи утицај друмског саобраћаја на загађење суспендованим честицама потиче од ресуспензије ситних честица са тла. Кретањем возила дуж саобраћајница долази вртложења ваздуха и до покретања материјала који се на њима налази (земљиште, отпаци, прашина из разних извора).

У зимском периоду, посебно за време веома ниских температура, у односу на друге изворе загађења у граду, издваја се допринос емисије суспендованих честица $\text{PM}_{2,5}$ из сагоревања фосилних горива и дрва на индивидуалним ложиштима у домаћинствима.

21.6 УТИЦАЈ ЗАГАЂЕЊА ВАЗДУХА НА ЗДРАВЉЕ

Амбијентални ваздух, односно загађење спољашњег ваздуха је један од водећих узрока смрти и болести широм света. Учинци на здравље варирају од повећања броја хоспитализација и посета хитној служби, до повећаног ризика од преране смрти.

Процењује се да је 4,2 милиона превремених смртних случајева глобално у свету повезано са загађењем амбијенталног ваздуха, углавном због болести срца, можданог удара, хроничне опструктивне плућне болести, рака плућа и акутних респираторних инфекција код деце.

Загађењу амбијенталног ваздуха на светском нивоу се приписује:

- 29% свих смртних случајева и болести од рака плућа
- 17% свих смртних случајева и болести од акутне инфекције доњих респираторних органа
- 24% свих смртних случајева од можданог удара
- 25% свих смртних случајева и болести од исхемијске болести срца
- 43% свих смртних случајева и болести од хроничне опструктивне плућне болести

Загађивачи са најјачим доказима везано за јавно здравље, укључују честичне материје (PM), озон (O_3), азот диоксид (NO_2) и сумпор диоксид (SO_2).

Извори PM_{10} и $\text{PM}_{2,5}$ укључују моторе са сагоревањем (дизел и бензин), сагоревање чврстих горива (угаљ, лигнит, нафта и биомаса) за производњу енергије у домаћинствима и индустрији, као и друге индустријске активности (грађевинарство, рударство, производња цемента, керамика и опека и таљење). Суспендоване честице (PM) се састоје од сулфата, нитрата, амонијака натријум хлорида, угљеника, минералне прашине и воде.

Здравствени ризици повезани са честицама мањим од 10 и 2,5 микрона у пречнику (PM_{10} и $\text{PM}_{2,5}$) су посебно добро документовани. Ове честице су способне да продру дубоко у плућа, улазе у крвоток и развијају утицај на кардиоваскуларни, цереброваскуларни и респираторни систем. Честице механички надражују слузницу дисајних органа, а способност бактерија и других загађујућих супстанци да се везују на површину честица додатно појачава штетни утицај на здравље.

Међународна агенција за истраживање рака (IARC) Светске здравствене организације је 2013. године честично загађење ваздуха класификовала као узрок рака плућа. То је уједно и најраширенији индикатор за процену здравствених ефеката од изложености загађењу амбијенталног ваздуха.

Код деце и одраслих, и краткотрајна и дуготрајна изложеност загађењу околног ваздуха може довести до смањене функције плућа, респираторних инфекција и погоршане астме. Изложеност мајки загађењу амбијенталног ваздуха повезана је са неповољним исходима порођаја, као што су ниска порођајна тежина, превремени порођај и мале трудноће. Нови докази такође указују, да загађење амбијенталног ваздуха може утицати на дијабетес и неуролошки развој код деце.

У случају евидентираних повећаних концентрација загађујућих материја препоручује се ограничавање изложености загађеном ваздуху, што значи остајати унутра, нарочито осетљивих група

(стари, деца, труднице, хронични болесници), смањење физичке активности рекреативног или такмичарског типа и правовремено обраћање лекару у случају погоршања стања.

Узимајући у обзир да тачни подаци о смртности и обољевању од поменутих узрока у тренутним проценама нису адекватно квантификовани, порастом броја расположивих доказа се очекује да ће се терет болести пореклом од загађења ваздуха знатно повећати.

Извор података: <https://www.who.int/airpollution/ambient/health-impacts>

21.7 ПРЕПОРУКЕ ЗА ПОБОЉШАЊЕ СТАЊА

Смањењу загађивања које потиче из стационарних извора доприноси настављање гасификације, ширење даљинског система грејања, избор горива те обезбеђење контроле процеса сагоревања у котларницама. Од великог значаја су мере унапређења процеса производње у индустрији уз редовну контролу емисије загађујућих супстанци.

Уредно чишћење и прање саобраћајница, поплочаних површина и редовно одношење смећа доприноси смањењу загађивања ваздуха. Од посебног значаја је спречавање настанка дивљих депонија и уклањање постојећих нехигијенских депонија уз систематско регулисање одлагања отпада, односно изградње хигијенске депоније. Спаљивање отпада неопходно је заменити напреднијим методама разврставања и уклањања отпада.

У циљу смањења потрошње енергије у домаћинствима посебну пажњу треба посветити мерама термоизолације, као рационалној мери за смањење утрошеног горива, што индиректно доводи и до смањења аерозагађења.

У циљу **смањења аерозагађења узрокованог саобраћајем**, неопходно је:

- смањити коришћење фосилних горива,
- обезбедити виши ниво техничке исправности возила,
- обезбедити квалитетно гориво и спречавати продају горива лошег квалитета,
- избегавати коришћење аутомобила (користити аутомобиле на електрични погон),
- користити градски превоз,
- изградити квалитетне и безбедне бицикличке и пешачке стазе,
- возити бицикл.

У циљу **смањења постојећег аерозагађења** потребно је више пажње посветити и **контроли дифузних загађивача**:

- контролом исправног функционисања система сагоревања индивидуалних ложишта,
- наставком гасификације града,
- проширивањем система централног загревања.

У циљу **смањења загађења ваздуха суспендованим материјама** потребно је више пажње посветити:

- чишћењу и прању улица,
- неговању и проширивању зелених површина,
- садњи заштитног зеленог појаса поред саобраћајница,
- претварању запуштених и коровом зараслих парцела у паркове и дечја игралишта,
- санацији дивљих депонија.

Неопходно је спроводити промотивне акције у локалној заједници, уз активно укључивање становништва, града и инспекцијских органа.

У циљу развијања еколошке свести, поред сталне едукације становништва, неопходно је и правовремено и објективно информисање о предузетим акцијама за чистији ваздух као и о постигнутим ефектима.

САДРЖАЈ:

1. ПРИРОДНО КРЕТАЊЕ СТАНОВНИШТВА СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА	1
2. КАДРОВИ У ЗДРАВСТВЕНИМ УСТАНОВАМА ОКРУГА У 2023. ГОДИНИ.....	7
3. РАД И КОРИШЋЕЊЕ ВАНБОЛНИЧКЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ	13
ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА ДЕЦЕ ПРЕДШКОЛСКОГ УЗРАСТА	13
4. ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА ДЕЦЕ ШКОЛСКОГ УЗРАСТА	16
5. ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА ЖЕНА	20
6. ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА ОДРАСЛИХ	28
7. СТОМАТОЛОШКА ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА.....	31
7.1. СТОМАТОЛОШКА ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА У ДОМОВИМА ЗДРАВЉА.....	31
8. ПОЛИВАЛЕНТНА ПАТРОНАЖНА СЛУЖБА	37
Шта значи ова 11у тбл.? Према извештају је 141 тачан број.	Error! Bookmark not defined.
9. ФИЗИКАЛНА МЕДИЦИНА И РЕХАБИЛИТАЦИЈА	39
10. СПЕЦИЈАЛИСТИЧКО-КОНСУЛТАТИВНА И ДИЈАГНОСТИЧКА ДЕЛАТНОСТ СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА.....	41
11. РАД И КОРИШЋЕЊЕ БОЛНИЧКЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ	43
12. ДРУГИ ОБЛИЦИ ЗДРАВСТВЕНЕ СЛУЖБЕ (ПРИВАТНЕ ЗДРАВСТВЕНЕ УСТАНОВЕ)	46
13. ПРОМОЦИЈА ЗДРАВЉА И ВАСПИТАЊЕ ЗА ЗДРАВЉЕ НА ТЕРИТОРИЈИ СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА У 2023. ГОДИНИ	50
13.1 Координација и јачање капацитета и здравствено-промотивних активности примарне здравствене заштите.....	50
13.2 Едукација и промоција здравља у заједници	51
13.3 Унапређење здравља вулнерабилних група.....	54
13.4 Рад саветовалишта Завода за јавно здравље Суботица.....	55
14. ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ НА ТЕРИТОРИЈИ СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА У 2023. ГОДИНИ	58
14.1 Увод	58
14.2 Заразне болести у Севернобачком округу у 2023. години.....	58
14.3 Најчешће регистроване заразне болести у 2023.години	59
14.4 Закључци и предлог мера:	59
15. ОБУХВАТ РЕГИСТРОВАНИХ ЛИЦА ОБАВЕЗНИМ ВАКЦИНАМА И ИМУНИЗАЦИЈА ПО ЕПИДЕМИОЛОШКИМ ИНДИКАЦИЈАМА НА ТЕРИТОРИЈИ СБО У 2023. ГОДИНИ.....	60
15.1 Имунизација на подручју Севернобачког округа у 2023. години	65
15.2 Анализа болничких инфекција у 2023. години.....	65
15.2.1 Предлог мера:.....	67
16. КОНТРОЛА ЗДРАВСТВЕНЕ ИСПРАВНОСТИ НАМИРНИЦА И ПРЕДМЕТА ОПШТЕ УПОТРЕБЕ У 2023. ГОДИНИ	68
16.1 УВОД.....	68
16.2 МЕТОДОЛОГИЈА	69
16.3 РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА	72
17. РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА ЗДРАВСТВЕНЕ ИСПРАВНОСТИ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ НА ТЕРИТОРИЈИ СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА У 2023. ГОДИНИ	80
17.1 УВОД.....	80
Вода која служи за јавно снабдевање становништва, или за производњу намирница намењених продаји, мора да испуњава прописане услове, што подразумева микробиолошку и физичко-хемијску исправност, заштиту изворишта, безбедно снабдевање и руковање водом за пиће, што спречава секундарно загађење изворишта, зона санитарне заштите и пречишћене воде.	80

Завод за јавно здравље Суботица спроводи јавно-здравствену контролу воде за пиће из комуналних водоводних система, као и из локалних водних објеката у објектима од јавно-здравственог значаја (образовно-васпитни, здравствени, социјални, туристичко-угоститељски, саобраћајни, и др.) на територији Севернобачког округа.	80
Лабораторије за испитивање воде Завода за јавно здравље Суботица су акредитоване по стандарду SRPS ISO/IEC 17025 – Општи захтеви за компетентност лабораторија за испитивање и еталонирање. Узорковања, лабораторијска испитивања и тумачење резултата испитивања врше се на основу важеће законске регулативе:	80
- Закон о јавном здрављу („Сл.гласник РС“, бр. 15/2016)	80
- Закон о заштити становништва од заразних болести („Сл.гласник РС“, бр. 15/2016, 68/2020,136/2020).....	80
- Закон о водама („Сл. гласник РС“, бр. 30/2010)	80
- Правилник о хигијенској исправности воде за пиће („Сл. лист СРЈ“, бр. 42/1998 и 44/1999, Сл.гласник РС, број 28/2019).....	80
- Правилник о начину узимања узорака и методама за лабораторијску анализу воде за пиће („Сл.лист СФРЈ“, бр. 33/1987)	80
- Правилник о начину одређивања одржавању зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Сл.гласник РС“, бр. 92/2008)	80
У узорцима воде за пиће испитују се микробиолошки и физичко-хемијски параметри, према прописаном обиму: основни (А), периодични (Б), нови захват воде (В) и према хигијенско-епидемиолошким индикацијама (Г), у складу са годишњим планом узорковања.	80
На основу прикупљених и евидентираних података о резултатима обављених испитивања сачињавају се и достављају месечни и годишњи извештаји референтној установи, ИЗЈЗ Србије „Др Милан Јовановић-Батут“, у складу са прописаном методологијом извештавања. Годишњи извештаји се шаљу и Институту за јавно здравље Војводине.	81
17.4 КОМЕНТАР РЕЗУЛТАТА	87
17.5 ПРЕПОРУКЕ.....	89
18. РЕЗУЛТАТИ КОНТРОЛЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ИСПРАВНОСТИ ВОДЕ ЈАВНИХ.....	90
БАЗЕНА И ВОДЕ ЗА РЕКРЕАЦИЈУ НА ТЕРИТОРИЈИ СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА У 2023. ГОДИНИ	90
18.1 КОНТРОЛА БАЗЕНА	90
- Закон о заштити становништва од заразних болести („Сл.гласник РС“, бр. 15/2016, 68/2020,136/2020).....	90
• Утврђена је микробиолошка неисправност код 13,1%, односно у 18 узорака базенских вода. Од укупно 22 контролисана базена, микробиолошка неисправност је утврђена у 10 базена.	98
• У посматраном периоду утврђени су следећи разлози микробиолошке неисправности: повећан број аеробних мезофилних бактерија у 5 узорка, повећан број укупних колиформних бактерија у 6 узорка, повећан број коагулаза позитивних стафилокока у 2 узорка, присуство бактерија <i>Pseudomonas aeruginosa</i> у 14 узорка и присуство <i>Escherichiae coli</i> у 6 узорка.	98
• Одступање од Правилником прописаних вредности за физичко-хемијске показатеље квалитета утврђено је у 29,8% (40 узорка) базенских вода, што је сличан проценат као и претходне године (30,3%). Физичко-хемијска неисправност је утврђена у 11 базена, од укупно 22 у којима је анализиран сет физичко-хемијских параметара.	98
• Разлози физичко-хемијске неисправности који су евидентирани у испитиваним узорцима су неодговарајућа рН вредност у 30 узорка, повећана концентрација хлорида у 12 узорка, повећана концентрација резидуалног хлора у 3 узорка и повећан утршак $KMnO_4$ у 1 узорку.	98
18. 2 РЕЗУЛТАТИ КОНТРОЛЕ ПОВРШИНСКЕ ВОДЕ ЗА КУПАЊЕ И РЕКРЕАЦИЈУ У 2023. ГОДИНИ	99
18.2.1 УВОД.....	99
18.2.2 РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА.....	99
19. РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА НА ТЕРИТОРИЈИ СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА У 2023. ГОДИНИ	102

21.1 УВОД.....	102
21.2 МЕТОДОЛОГИЈА РАДА	103
21.3 РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА НА ТЕРИТОРИЈИ СЕВЕРНОБАЧКОГ ОКРУГА ЗА 2021. ГОДИНУ	104
21.4 АНАЛИЗА РЕЗУЛТАТА ИСПИТИВАЊА.....	106
21.5 ЗАКЉУЧАК	110
21.6 УТИЦАЈ ЗАГАЂЕЊА ВАЗДУХА НА ЗДРАВЉЕ.....	111
21.7 ПРЕПОРУКЕ ЗА ПОБОЉШАЊЕ СТАЊА	112