



**АНАЛИЗА ЗДРАВСТВЕНОГ СТАЊА  
СТАНОВНИШТВА  
КОЛУБАРСКОГ ОКРУГА  
ЗА 2013. ГОДИНУ**

## I УВОД

Познавање здравственог стања становништва је важан елемент за здравствену службу, јер се без тога не може планирати здравствена заштита. Специфичност здравствених потреба и захтева за њихово задовољење је у тесној вези са структуром популације. Постоје знатне разлике у здравственим потребама и захтевима између сеоског и градског становништва, између млађих и старијих добних група, између жена и мушкараца, између становника различитог нивоа образовања...Ове разлике условљавају специфичан морбидитет и морталитет, условљавају развој и организацију здравствене заштите, развој здравственог кадра, улагања у опрему и простор....

Анализа и оцена здравственог стања становништва у 2013.год. на подручју Колубарског округа је део организованих и планских активности на праћењу остваривања развојних циљева и задатака на унапређењу и заштити здравља становништва.

Анализа је рађена на бази рутинских података демографске статистике, података којима располаже Завод за јавно здравље Ваљево, извештајних образаца и података који су достављени из здравствених установа са подручја Колубарског округа и поред стања здравља становништва Колубарског округа обухвата и организацију и рад здравствене службе, кадар и коришћење здравствене заштите.

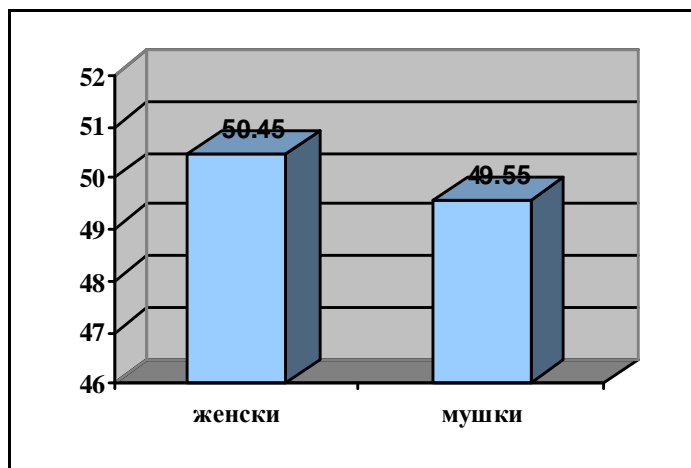
## II ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ТЕРИТОРИЈИ И СТАНОВНИШТВУ

### 1. Становништво према броју , полу, старости и радној ангажованости

Колубарски округ се простире се у средњем делу западне Србије на 2474 км<sup>2</sup> од чега пољопривредне површине чине 68,9% . У шест општина Колубарског округа ( Ваљево, Лајковац, Љиг, Мионица, Осечина и Уб ), према Попису становништва, домаћинства и станова 2011. године Републичког завода за статистику Србије, живи 174.513 становника (192.204 по Попису 2002.).Према процени Републичког завода за статистику Србије за 2012.годину број становника Колубарског округа износи 173.108. Просечна густина насељености износи 71.96 становника на 1 км<sup>2</sup>. У укупном броју становништва женски пол је доминантнији са 50,45 % учешћа.

Културно - историјске знаменитости овог краја су: Муселимов конак - типичан пример турске архиктектуре, сазидан у XVIII веку, Кула Ненадовића, коју је 1813. године подигао војвода Јаков, Ваљевска црква, из 1838. године и представља редак пример монументалне класицистичке грађевине у Србији. У округу је развијена метална индустрија, пољопривредна производња (производња шљива, малина, купина и јагода) и прехрамбена производња.Туристичка места у округу су планина Дивчибаре и Бања Врујци.

**Графикон 1. Становништво Колубарског округа према полу**



Уједињене нације старост становништва процењују према пропорцији становништва оба пола од 65 и више година у укупном становништву. Та пропорција становништва у Колубарском округу има тенденцију благог повећања. Становништво припада врло старој популацији јер је удео становништва старијег од 65 година у општој структури 19 %. Број лица и процентуално учешће лица старих преко 65 година, из пописа у попис је све већи, док истовремено број лица млађих од 19 година се смањује тако да индекс старења износи 105.3. Реална је претпоставка да се такав тренд и даље наставља. Просечна старост становништва је 43.4 година.

Удео незапослених у популацији радно активног становништва је изразито висок и за Колубарски округ стопа незапослености износи 89 промила ( број незапослених на 1000 радно активних становника). Стопа запослености ( број запослених на 1000 становника ) је 247‰.

## **2. ВИТАЛНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ОКРУГА**

Под природним кретањем становништва подразумева се таква промена становника која настаје природним односно биолошким путем, рађањем и умирањем (наталитет и морталитет).

**Наталитет** је позитивни фактор у природном кретању и мери се стопом наталитета. Последњих неколико година стопа наталитета има ниске вредности (мање

од 15,00/1000). У 2013. години стопа наталитета на нивоу Округа је 8 промила док је у 2012. години износила 7.4 промила.

**Морталитет** је негативан фактор у природном кретању становништва, и представља ужи здравствени индикатор. Може се посматрати као општа и специфична смртност и мери се стопом морталитета. Стопа опште смртности на нивоу Округа у 2013. години је 15.1 промила док је у 2012. години износила 15.2‰ .

**Природни прираштај и витални индекс** објашњавају суштину природног кретања становништва. Природни прираштај даје разлику између рођених и умрлих, а витални индекс тумачи рационалност природног прираштаја тј. даје однос живорођених према умрлим.

Као резултат смањеног броја живорођених и повећаног броја умрлих смањено се и пораст броја становништва што указује на пад стопе природног прираштаја која сада за Колубарски округ износи -7.1 промила, док је у 2012. години износила -7.8 промила (-5,2‰ 2000.године) .

**Смртност одојчади** је најважнији индикатор здравственог стања становништва и мера друштвено-економских услова у којима популација живи и ради. То је најосетљивији индикатор доступности, коришћења и ефикасности здравствене заштите.

Стопа смртности одојчади на нивоу Округа у 2013. години имала је вредност од 6.5 промила (број умрле одојчади на 1000 живорођених).

### **III ОПШТИ ПОКАЗАТЕЉИ ЗДРАВСТВЕНОГ СТАЊА СТАНОВНИШТВА**

#### **1. МОРБИДИТЕТ**

##### **1.1. Амбулантно-диспанзерски морбидитет**

Морбидитет (обољевање) на подручју Колубарског округа у 2013 год. регистрован је кроз медицинску документацију и евиденцију која се води у свим здравственим установама на округу. Постоји и део становништва који се и поред нарушеног здравља не јавља лекару. Извештаји о утврђеним обољењима и стањима у приватним ординацијама се не достављају Заводу за јавно здравље Ваљево, мада се трудимо да у 2014. год. то стање променимо. Без обзира на ове чињенице регистровани морбидитет пружа доста реалну слику здравственог стања.

На подручју Колубарског округа у 2013. год. кроз рад здравствених служби регистровано је 416.085 обољење са стопом морбидитета 2688.9.3/1000. Без обзира што сви болесни не користе здравствену заштиту, као што ни сви који посећују здравствену установу нису болесни, овако регистрован Мб указује да просечно на сваког становника Колубарског округа долази два обољења.

Графикон 2. Најчешће регистрована обољења и стања на подручју КО у 2013. год.



X - БОЛЕСТИ СИСТЕМА ЗА ДИСАЊЕ

IX - БОЛЕСТИ СИСТЕМА КРВОТОКА

XI - БОЛЕСТИ СИСТЕМА ЗА ВАРЕЊЕ

XIV - БОЛЕСТИ МОКРАЋНО-ПОЛНОГ СИСТЕМА

XVIII – СИМТОМИ, ЗНАЦИ И ПАТОЛОШКИ КЛИНИЧКИ И ЛАБОРАТОРИЈСКИ НАЛАЗИ

Табела 4. Најређе регистрована обољења и стања на подручју КО у 2013. год.

ГРУПА ОБОЉЕЊА ИЛИ СТАЊА ПО X МЕЂУНАРОДНОЈ КЛАСИФИКАЦИЈИ		Број
1	IV БОЛЕСТИ ЖЕЗДА СА УНУТРАШЊИМ ЛУЧЕЊЕМ, ИСХРАНЕ И МЕТАБОЛИЗМА	9474
2	VI БОЛЕСТИ НЕРВНОГ СИСТЕМА	7384
3	VIII БОЛЕСТИ УВА И БОЛЕСТИ МАСТОДНОГ НАСТАВКА	7361
4	VII БОЛЕСТИ ОКА И ПРИПОЈАКА ОКА	6837
5	I ЗАРАЗНЕ И ПАРАЗИТАРНЕ БОЛЕСТИ	6199
6	II ТУМОРИ	4304
7	III БОЛЕСТИ КРВИ, КРВОТВОРНИХ ОРГАНА И ПОРЕМЕЋАЈА ИМУНИТЕТА	3044
8	XV ТРУДНОЋА, РАЂАЊЕ И БАБИЊЕ	465
9	XVII УРОДЈЕНЕ НАКАЗНОСТИ, ДЕФОРМАЦИЈЕ И ХРОМОЗОМСКЕ НЕПРАВИЛНОСТИ	273
10	XVI СТАЊА У ПОРАЂАЈНОМ ПЕРИОДУ	61

## 1.2. Хронична масовна незаразна обољења

Највећи социјално медицински значај имају болести кардиоваскуларног система и малигнитети јер доминирају нашом националном патологијом и у структури морталитета ( умирања) и у структури морбидитета ( разбољевања ). Ради се о болестима које су :

- дуготрајне, масовне и остављају резидуалну неспособност
- последице које остављају су бројне и захватају низ сфера друштва ( здравствене , економске и социјалне )
- захтевају дуги период стручног надзора и опсервације
- већина терапијских мера су неугодне и дуготрајне
- већина болести из групе кардиоваскуларних и малигнитета су неизлечиве
- на њихову појаву превасходно утичу фактори понашања
- превенција ових болести се огледа, првенствено у борби против фактора ризика ових болести а то су неправилна исхрана, недовољна физичка активност , пушење , алкохол и стрес.

### 1.2.1. Малигна обољења

Ради праћења и боље евиденције оболелих од малигнути обољења води се регистар за малигне болести у који се уносе обрађени подаци из пријава пристиглих из здравствених установа. У 2011.год. у Завод је пристигло 1049 пријава новооболелих, а 2012. године 939 док је 2013. Стигло 780 пријава.

У последњих осам година код мушке популације најбројнији су :

- С34 -злоћудни тумор душника и плућа
- С18-С20 - злоћудни тумор задњег црева
- С61 -злоћудни тумор простате

У истом периоду код женске популације најбројнији су :

- C50 -злоћудни тумор дојке
- C18-C20 - злоћудни тумор задњег црева
- C53 - злоћудни тумор цервикса

Најчешћи малигнитети који се јављају на територији Колубарског округа су :

Табела бр.5 Новооткривени-мушки пол

Год. утврђивања	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>C34</b>	92	100	102	129	120	92	122	77	41
<b>C18-C20</b>	60	56	61	66	65	77	66	75	64
<b>C61</b>	32	68	47	49	68	40	50	34	14
<b>C16</b>	26	28	22	31	31	30	31	24	15
<b>C67</b>	34	30	29	28	28	32	28	27	32
<b>C32</b>	20	21	15	15	15	18	16	4	21
<b>Све локализац ије без Са коже</b>	448	466	417	481	481	428	463	395	286

Табела бр.6 Новооткривени-женски пол

Год. утврђивања	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>C50</b>	85	83	63	81	66	91	99	107	103
<b>C18-C20</b>	48	53	55	32	48	43	63	48	37
<b>C34</b>	21	36	29	33	33	43	34	42	14
<b>C53</b>	36	34	39	21	40	28	27	25	33
<b>C54</b>	21	17	11	25	18	26	15	17	23
<b>C56</b>	17	18	14	12	13	19	22	24	17
<b>C16</b>		12	11	15	19	9	16	13	7
<b>Све локализац ије без Са коже</b>	394	396	352	348	357	386	394	400	318

### 1.2.2. Дијабет

Дијабет је друго обољење из групе хроничних масовних незаразних обољења које због учесталости јављања има велики социо-медицински значај. Болест представља трајно прогресивно патолошко стање и болесници се доживотно лече. Последице у економском, социјалном и здравственом погледу су велике, како за оболеле тако и за целу друштвену заједницу. Пријаве и одјаве оболелих од дијабета су проблем као и код свих других обољења која су обавезна да се пријављују. Током 2013. године број новооткривених оболелих од дијабета био је 409.

Табела бр.7 Број новооткривених оболелих од дијабета у периоду 2005-2013.год.

Општина	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Ваљево	26	66	204	148	172	261	252	208	237
Осечина	38	41	46	57	74	84	75	47	51
Мионица	2	18	68	17	58	31	23	19	28
Љиг	53	36	11	60	65	75	52	36	39
Уб	73	68	60	58	82	83	65	75	43
Лајковац	45	34	19	18	13	19	36	15	11

### 1.2.3. Психозе

Психозе су обољења која заузимају после малигних болести и дијабета значајно место у укупном морбидитету. У Заводу за јавно здравље постоји проблем са евидентирањем ових обољења због слабог пријављивања тако да је у 2013. години пристигло само 28 пријава иако је број оболелих већи.

Табела бр. 8 Број пријава психоза у периоду 2005-2013.год.

Општина	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Ваљево	11	10	10	2	8	7	4	19	17
Осечина	4	2	3	3	1	2	2	2	
Мионица	3	2	1	1	1	3	1	2	2
Љиг	5	4	4	2	0	3	2	3	1
Уб	11	7	6	3	3	2	9	7	4
Лајковац	2		1	4	1	0	2	1	4

### 1.2.4. Кардиоваскуларне болести

Кардиоваскуларне болести а нарочито коронарна болест и možдана апоплексија, задњих година бележе умерен раст. Током 2013. године број новооткривених оболелих од коронарних болести срца био је 470.



Табела бр.9 Број пријава оболелих од коронарних болести срца у периоду 2005-2013.год.

Општина	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Ваљево</b>	110	122	268	237	250	263	253	314	265
<b>Осечина</b>	8	15	23	31	31	42	28	31	26
<b>Мионица</b>	27	15	47	41	37	41	45	44	30
<b>Љиг</b>	17	14	58	46	27	45	32	39	27
<b>Уб</b>	37	35	63	80	77	96	69	67	64
<b>Лајковац</b>	20	24	38	43	45	45	28	44	58

Охрабрују резултати истраживања вршених у току последњих неколико деценија, која показују да су ове болести превентабилне и да је могуће утицати на смањивање њихове учесталости, како у погледу морталитета тако и морбидитета.

### 1.3. Болнички морбидитет

Извештај о хоспитализацији је део законом прописане медицинске документације за болнички лечене пацијенте. Уносу података у базу и њиховој обради, претходи контрола и шифрирање података уписаних у извештај, које обавља екипа састављена од лекара и медицинских техничара запослених у Одсеку за статистику Завода за јавно здравље. Ови подаци представљају драгоцену основу за праћење, анализу и евалуацију коришћења болничке здравствене заштите, као и рада болничких здравствених установа.

Табела бр.10 Болничко лечење на подручју Колубарског округа у периоду 2005.г-2013. године

болничко лечење	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>број постеља</b>	693	666	657	657	652	652	652	652	652
<b>број лечених лица</b>	19922	20260	20211	20772	21570	21434	21801	21325	21593
<b>бр.оствар. б.о. дана</b>	185945	181492	171637	176261	177376	171816	164508	156720	157086
<b>прос. дуж.лечења</b>	9.3	8.9	8.49	8.49	8.22	8.08	7.37	7.35	7.27
<b>заузетост постеља</b>	71,9	72,5	71,57	73,5	74,53	72,20	71,39	65,67	66,01

Укупан број постеља (2013) (без дневних болница) у свим стационарним здравственим установама на територији Колубарског округа износи 652 и 35 неонатолошких. Заузетост ових постеља је 66,01%, а просечна дужина хоспитализације 7.27 дана.

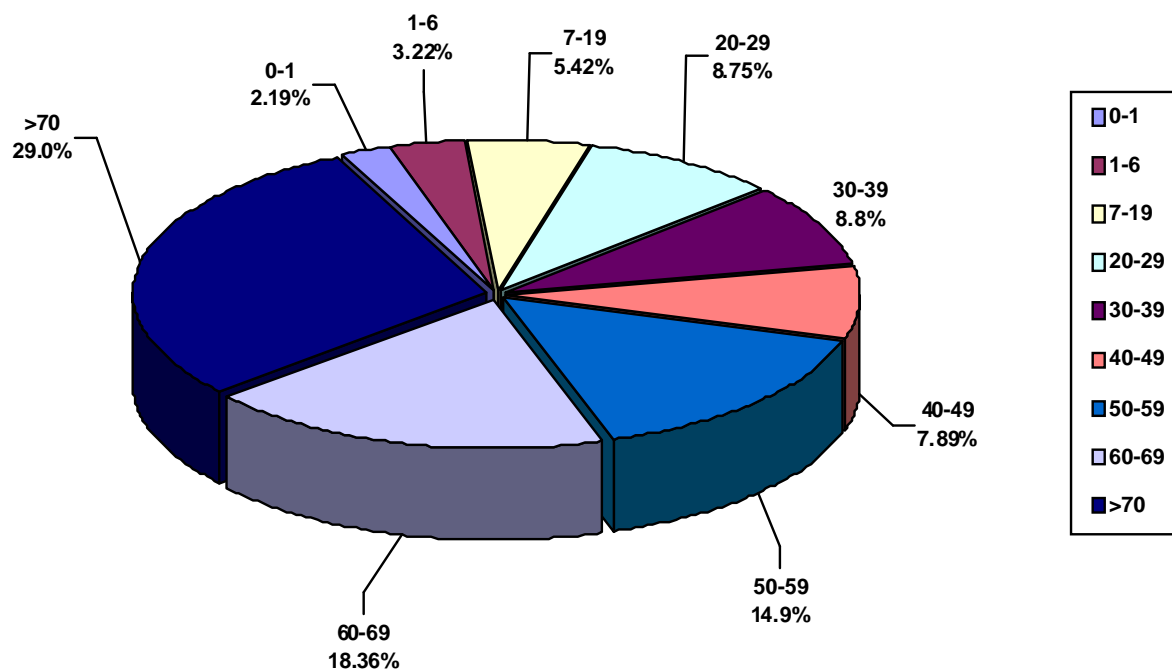
Заузетост постеља, као и просечна дужина лечења на појединим одељењима може се видети у следећој табели.

**Табела бр.11 Здравствени центар Ваљево - Општа болница Ваљево**

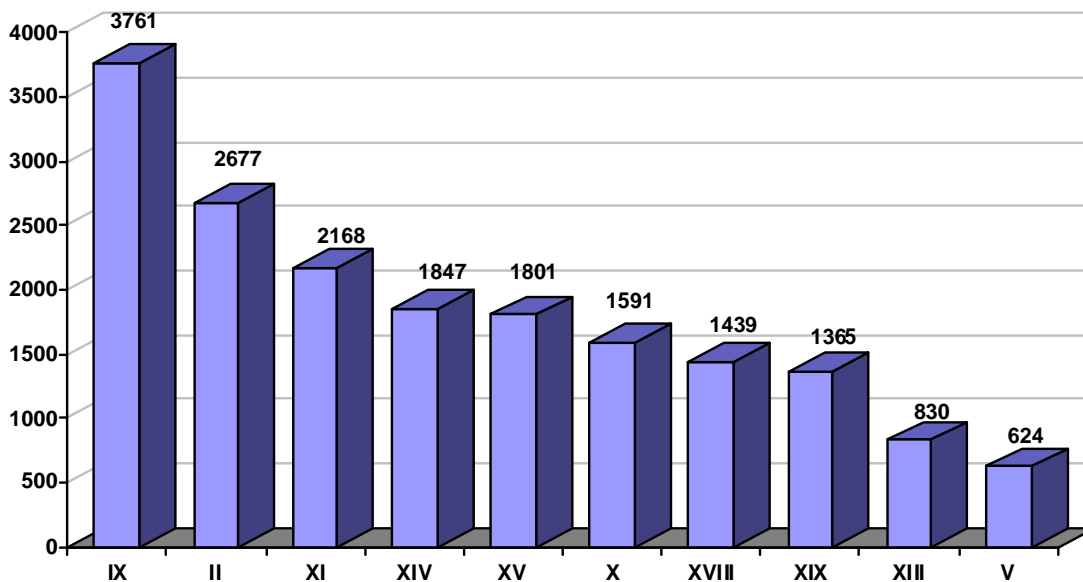
Одељење	Б р о ј			Заузетост постеља (у %)	Просечна дужина лечења (у данима)
	Постеља	Лечених болесника	Остварено бол. дана		
Унутрашње болести	118	4.292	31.090	7,24	71,18
Дерматовенерологија	6	132	1.845	13,98	84,25
Онкологија	12	403	2.347	5,82	53,58
<b>УКУПНО ИНТЕРНО</b>	136	4.827	35.282	7,31	70,08
Пнеумфтизиологија (ТБЦ)	61	1.221	17.699	14,50	79,49
Неурологија	45	1.196	9.985	8,35	60,79
Инфективно	19	431	3.486	8,09	50,27
Хирургија општа са дечјом	103	5.018	23.223	4,63	61,77
Ортопедија и трауматологија	45	1.053	12.471	11,84	75,93
Офталмологија	9	454	1.839	4,05	55,98
ОРЛ	14	773	2.899	3,75	56,73
Урологија	27	785	6.222	7,93	63,14
Психијатрија	43	602	11.396	18,93	72,61
Педијатрија	19	1.110	4.151	3,74	59,86
Гинекологија конзервативна	11	1.130	2.356	2,08	58,68
Гинекологија оперативна	10	440	2.472	5,62	67,73
Патологија трудноће	16	429	2.366	5,52	40,51
Акушерство	31	1.183	4.960	4,19	43,84
<b>УКУПНО ГИНЕКОЛОГИЈА</b>	68	3.182	12.154	3,82	48,97
Продужена нега	55	756	13.638	18,04	67,94
Палијативна нега	8	185	2.641	14,28	90,45
<b>УКУПНО</b>	<b>652</b>	<b>21.593</b>	<b>157.086</b>	<b>7,27</b>	<b>66,01</b>

Током 2013. године хоспитализовано је више женске него мушке популације у процентима жене 52.49%. Разлог за то је да су жене генерално болесније од мушкараца или да се чешће јављају код лекара.

**Графикон 3. Стационарно лечени становници Колубарског округа према старости у 2013. години**



**Графикон 4. Десет најчешћих група обољења у стационарним установама на подручју Колубарског округа у 2013. години**



IX - БОЛЕСТИ СИСТЕМА КРВОТОКА  
II - ТУМОРИ  
XI - БОЛЕСТИ СИСТЕМА ЗА ВАРЕЊЕ  
XIV - БОЛЕСТИ МОКРАЋНО-ПОЛНОГ СИСТЕМА  
XV - ТРУДНОЋА, РАЂАЊЕ И БАБИЊЕ  
X - БОЛЕСТИ СИСТЕМА ЗА ДИСАЊЕ  
XVIII - СИМПТОМИ, ЗНАЦИ И ПАТОЛОШКИ КЛИНИЧКИ И ЛАБОРАТОРИЈСКИ НАЛАЗИ  
XIX – ПОВРЕДЕ, ТРОВАЊА И ПОСЛЕДИЦЕ ДЕЛОВАЊА СПОЉНИХ ФАКТОРА  
XIII – БОЛЕСТИ МИШИЋНО КОШТАНОГ СИСТЕМА И ВЕЗИВНОГ ТКИВА  
V- ДУШЕВНИ ПОРЕМЕЋАЈИ И ПОРЕМЕЋАЈИ ПОНАШАЊА

## **2.МОРТАЛИТЕТ**

Један од најважнијих индикатора здравственог стања становништва је морталитет. Морталитет статистички може да се прати као општа смртност, специфична смртност, смртност према узроцима смрти и др. Стопа опште смртности на Округу је у порасту и у 2013. години износила је 15.1 промила.

Специфична смртност користи се за праћење смртности по старости, полу, врсти болести и др. Стопа смртности одојчади (изражена на 1000 живорођених) на нивоу Округа у 2013. години била је 6.5‰.

Најчешћи узроци смрти становништва у 2013.години су:

- Болести система крвотока,
- Тумори,
- Симптоми, знаци и патолошки, клинички и лабораторијски налази,
- Болести система за дисање,
- Болести система за варење.

Табела бр. 13 Водећи узроци смрти на територији КО по годинама

ГРУПА ОБОЉЕЊА ИЛИ СТАЊА ПО X МЕЂУНАРОДНОЈ КЛАСИФИКАЦИЈИ	2010		2011		2012		2013	
	Број	Стопа/ 1000	Број	Стопа/ 1000	Број	Стопа/ /1000	Број	Стопа/ 1000
I ЗАРАЗНЕ И ПАРАЗИТАРНЕ БОЛЕСТИ	11	0.06	13	0.07	15	0.08	8	0.05
II ТУМОРИ	540	3.00	534	2.97	521	2.89	518	2.99
III БОЛЕСТИ КРВИ, БОЛЕСТИ КРВОТВОРНИХ ОРГАНА И ПОРЕМЕЊАЈА ИМУНИТЕТА	1	0.01	44	0.02	5	0.03	5	0.03
IV БОЛЕСТИ ЖЛЕЗДА СА УНУТРАШЊИМ ЛУЧЕЊЕМ, ИСХРАНЕ И МЕТАБОЛИЗМА	85	0.47	76	0.42	51	0.28	47	0.27
V ДУШЕВНИ ПОРЕМЕЊАЈИ И ПОРЕМЕЊАЈИ ПОНАШАЊА	23	0.13	26	0.14	20	0.11	12	0.07
VI БОЛЕСТИ НЕРВНОГ СИСТЕМА	23	0.13	22	0.12	27	0.15	23	0.13
VII БОЛЕСТИ ОКА И ПРИПОЈАКА ОКА								
VIII БОЛЕСТИ УВА И БОЛЕСТИ МАСТОИДНОГ НАСТАВКА								
IV БОЛЕСТИ СИСТЕМА КРВОТОКА	1598	8.86	1448	8.06	1444	8.02	1487	8.59
X БОЛЕСТИ СИСТЕМА ЗА ДИСАЊЕ	128	0.72	124	0.69	155	0.86	130	0.75
XI БОЛЕСТИ СИСТЕМА ЗА ВАРЕЊЕ	55	0.31	59	0.33	65	0.36	64	0.37
XII БОЛЕСТИ КОЖЕ И БОЛЕСТИ ПОТКОЖНОГ ТКИВА	2	0.01	1	0.01	1	0.01		
XIII БОЛЕСТИ МИШИЋНО КОШТАНОГ СИСТЕМА И ВЕЗИВНОГ ТКИВА	10	0.06	6	0.03	2	0.01	3	0.02
XIV БОЛЕСТИ МОКРАЉНО ПОЛНОГ СИСТЕМА	47	0.26	37	0.21	41	0.23	33	0.19
XV ТРУДНОЋА, РАЂАЊЕ И БАБИЊЕ								
XVI СТАЊА У ПОРОЂАЈНОМ ПЕРИОДУ	1	0.01	2	0.01			3	0.02
XVII УРОЂЕНЕ НАКАЗНОСТИ, ДЕФОРМАЦИЈЕ И ХРОМОЗОМСКЕ НЕПРАВИЛНОСТИ	2	0.01			1	0.01	1	0.01
XVIII СИМПТОМИ, ЗНАЦИ И ПАТОЛОШКИ КЛИНИЧКИ И ЛАБОРАТОРИЈСКИ НАЛАЗИ	132	0.73	145	0.81	117	0.65	134	0.77
XIX ПОВРЕДЕ, ТРОВАЊА И ПОСЛЕДИЦЕ ДЕЛОВАЊА СПОЉНИХ ФАКТОРА	28	0.16	24	0.13	31	0.17	39	0.27
XX СПОЉАШЊИ УЗРОЦИ ОБОЛЕВАЊА И УМИРАЊА	81	0.45	94	0.51	67	0.67	70	0.40
XXI ФАКТОРИ КОЈИ УТИЧУ НА ЗДРАВСТВЕНО СТАЊЕ И КОНТАКТЕ СА ЗДРАВСТВЕНОМ СЛУЖБОМ	3	0.02			5	0.03	2	0.01
<b>Укупно</b>	<b>2771</b>	<b>15.37</b>	<b>2615</b>	<b>14.56</b>	<b>2568</b>	<b>14.27</b>	<b>2570</b>	<b>14.49</b>

## 2.1. Болнички морталитет

Током 2013. године у стационарним установама Колубарског округа умрло је 1018 пацијент (стопа леталитета 4.8/100), односно од 100 лечених умрло је 4.81 пацијената. Главни узрок умирања биле су болести система крвотока.

### **3. ЗДРАВСТВЕНО СТАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ГРУПА СТАНОВНИШТВА**

#### **3.1. Здравствено стање деце и школске омладине**

На подручју Колубарског округа здравственом заштитом обухваћено је 27.806 деце, од тога предшколског узраста (0-6 г.) 9.158 и школске деце и омладине (7-18 г.) 18.648.

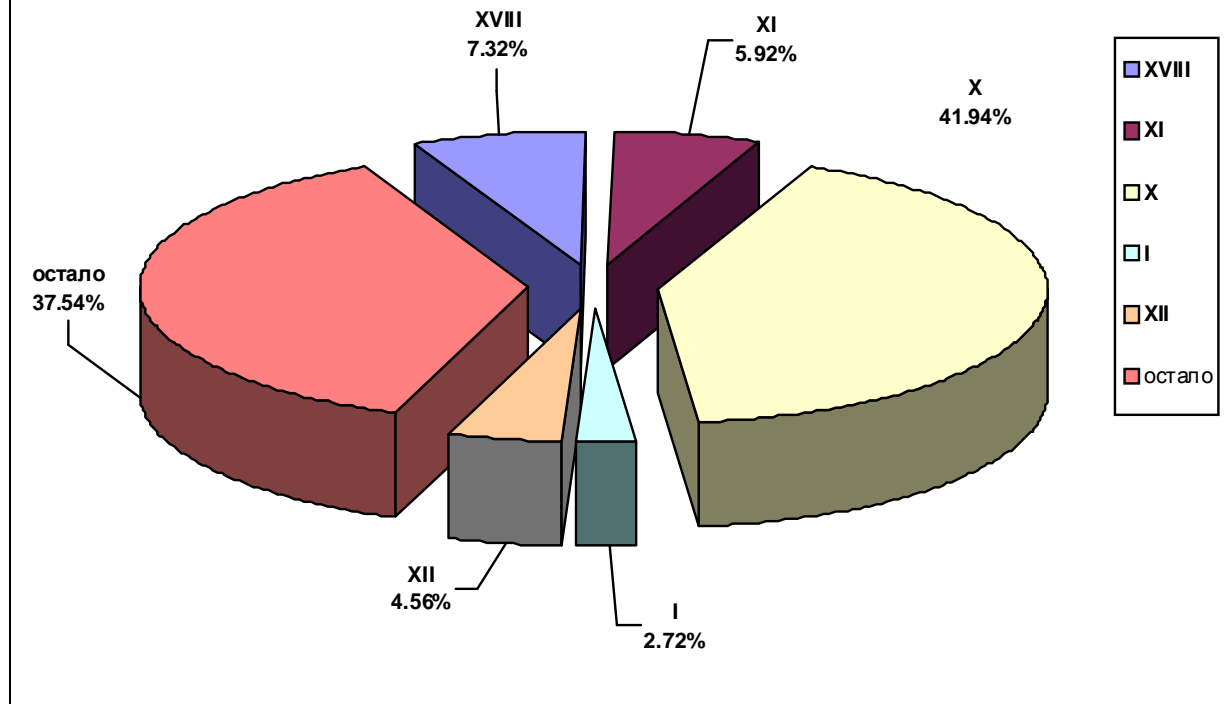
##### **3.1.1. Предшколска деца (0 - 6 год.)**

У диспанзерима за здравствену заштиту предшколске деце (0 - 6 г.) током 2013. године регистровано је 57.397 обољења. На свако дете овог узраста регистровано је 6.27 обољења.

Најчешће су се јављале (графикон бр.5) :

- болести система за дисање ( X група по МКБ-у),
- симптоми, знаци и патолошки, клинички и лабораторијски налази (XVIII група),
- болести система за варење (XI група),
- болести коже и поткожног ткива (XII група),
- заразне и паразитарне болести (I група).

Графикон 5. Структура регистрованих обољења код предшколске деце на подручју Колубарског округа у 2013. години



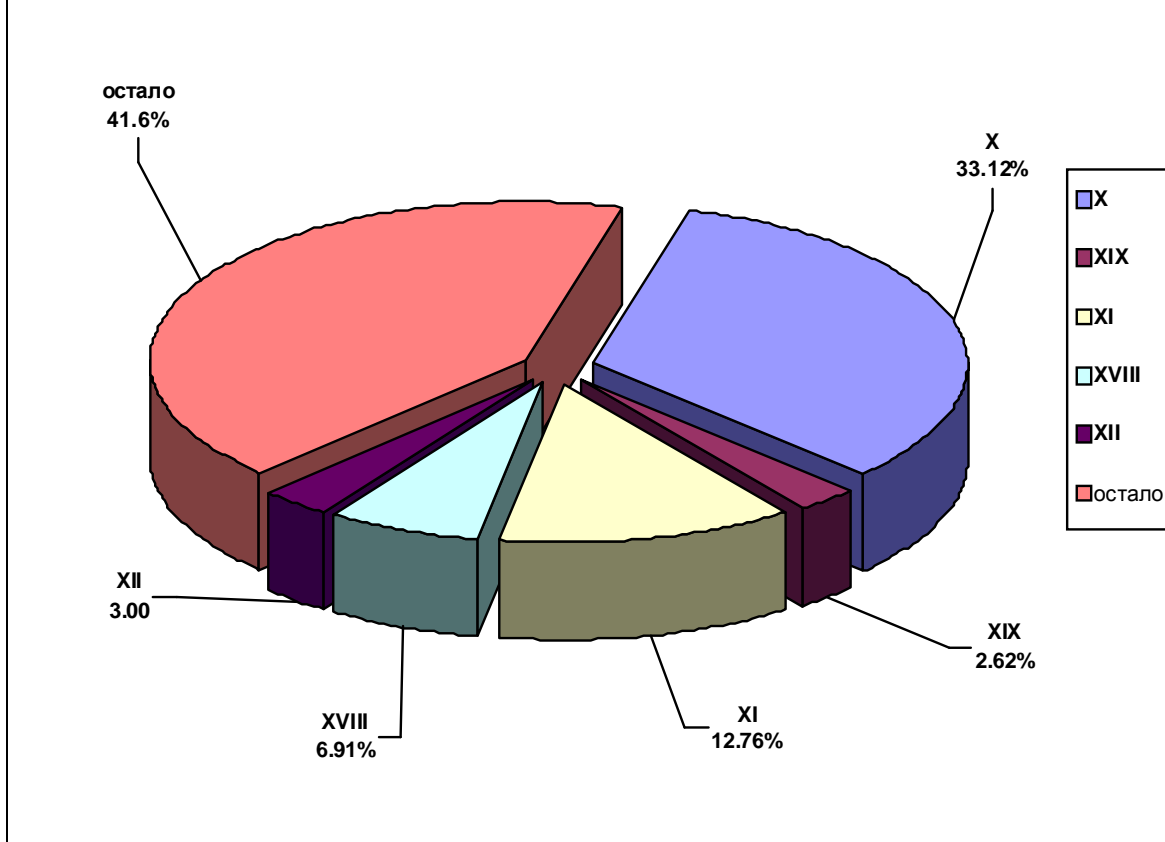
### 3.1.2. Школска деца и омладина (7 - 18 год.)

У диспанзерима за здравствену заштиту школске деце и омладине на подручју Колубарског округа у 2013. години евидентирано је 64.780 обољења односно 3.47 обољења на једно дете узраста 7-18 година.

Код школске деце и омладине у 2013. години најчешће групе регистрованих обољења и стања су (графикон бр. 6):

- болести система за дисање (X група по МКБ-у),
- болести система за варење (XI група),
- симптоми, знаци и патолошки и клинички и лабораторијски налази (XVIII),
- болести коже и поткожног ткива (XII),
- повреде, тровања и последице деловања спољних фактора (XIX).

Графикон 6. Најчешће регистрована обољења и стања код школске деце и омладине на подручју Колубарског округа у 2013 години



### 3.2. Здравствено стање одраслог становништва

У категорију одраслог становништва спада радно активно становништво, тј. онај део одрасле популације који је носилац социо-економског развоја и од које зависи будућност друштва. Одрасло становништво чине и стара лица животне доби од 65 година и више. Пружање здравствене заштите овом делу популације одликује се методолошким специфичностима које потичу из посебних биолошких и здравствених обележја. Са процесом старења увећава се број хроничних и дегенеративних обољења (хипертензије, болести срца и крвних судова, цереброваскуларна обољења, психички поремећаји, и др.) што захтева активнији однос и веће ангажовање здравствене службе.

На основу података из медицинске евиденције и документације које се воде у службама опште медицине и службама за здравствену заштиту жена може се пратити и анализирати здравствено стање одраслог становништва.

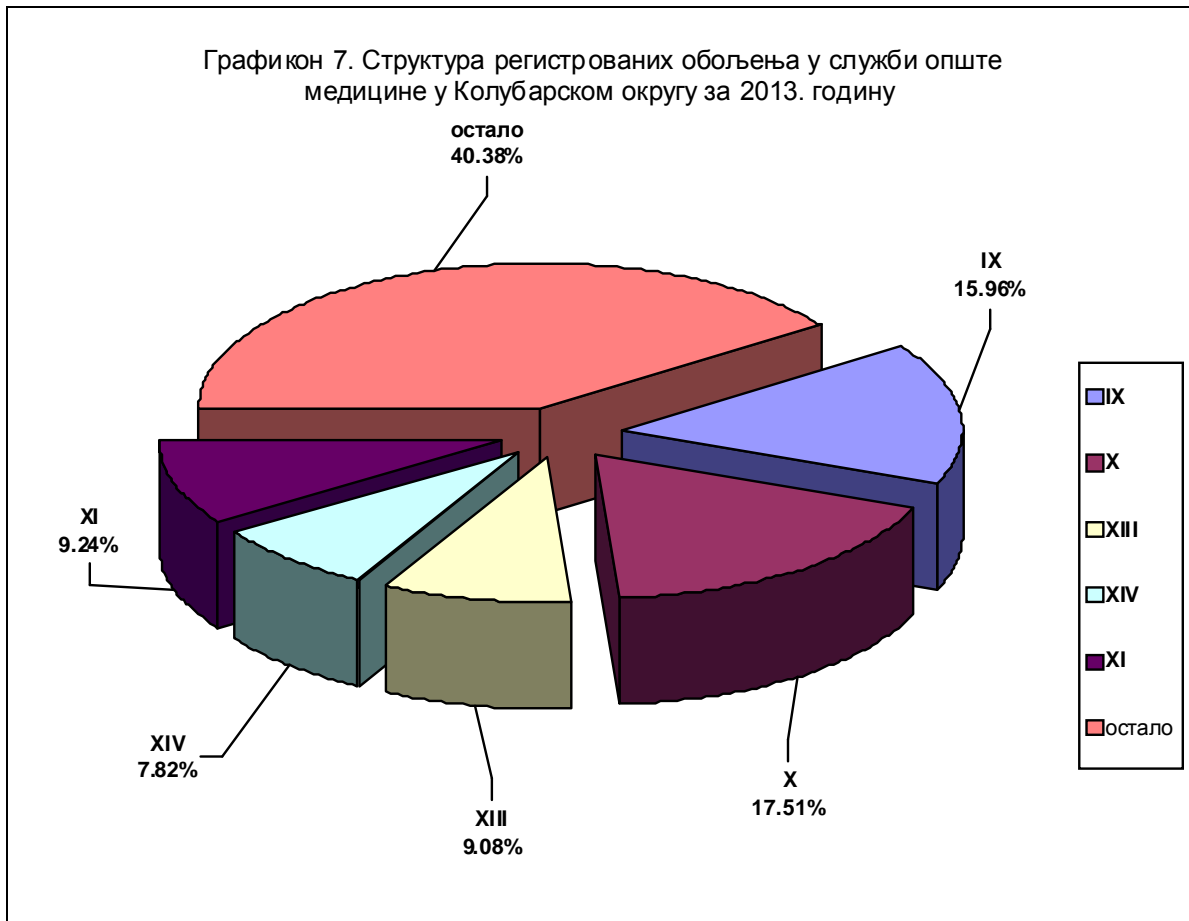


### 3.2.1. Општа медицина

Највећи део становништва први контакт са здравственом службом остварује у служби опште медицине, па и регистровани морбидитет представља најшири и најобухватнији део морбидитета. Број регистрованих обољења је 261.527 са стопом од 2060.27 на 1000 становника старијих од 18 година.

На основу података о утврђеним обољењима и стањима регистрованим кроз извештаје служби опште медицине, уочава се да су најчешће регистроване (графикон бр. 7):

- болести система за дисање ( X група по МКБ-у),
- болести система крвотока (IX група по МКБ-у),
- болести система за варење (XI група по МКБ-у),
- болести мишићно- коштаног сист. и везивног ткива (XIII група по МКБ-у),
- болести мокраћно-гениталног система (XIV група по МКБ-у).



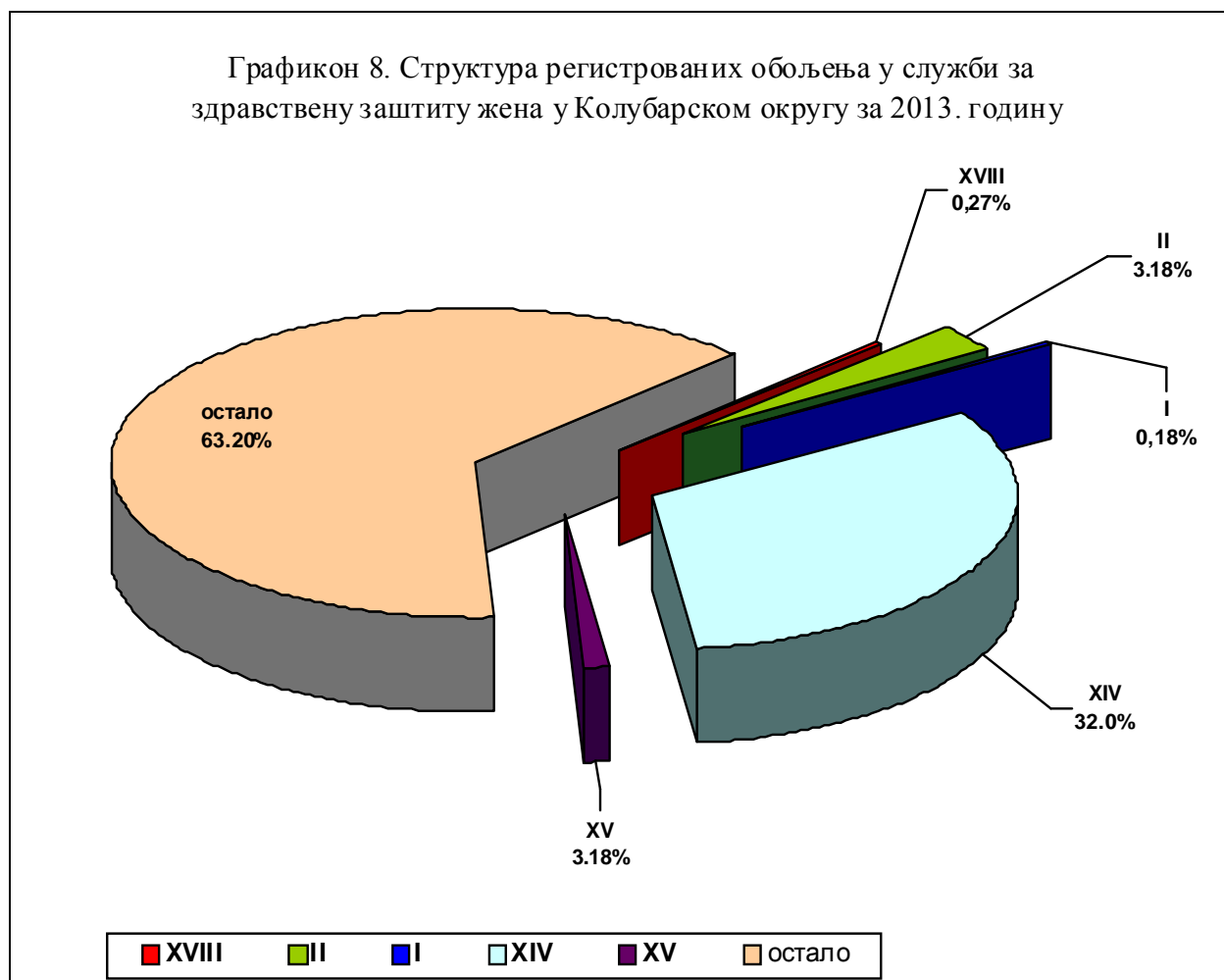
### 3.2.2. Здравствена заштита жена

Здравствено стање жена и њихова радна способност имају велики значај за друштво и његову репродукцију и захтевају континуитет у праћењу и проучавању.

На подручју Колубарског округа у 2013. години у служби за здравствену заштиту жена регистровано је 32.381 обољења са стопом 426.56/1000.

Најчешће регистрована обољења и стања су (графикон бр. 8):

- болести мокраћно- полног система (XIV група по МКБ-у),
- тумори (II група по МКБ-у),
- трудноће, рађање и бабиње (XV група по МКБ-у),
- симптоми, знаци и патолошки и клинички и лабораторијски налази (XVIII),
- заразне и паразитарне болести (I група).



#### **IV ЖИВОТНА СРЕДИНА, ХИГИЈЕНСКЕ И ЕПИДЕМИОЛОШКЕ ПРИЛИКЕ**

Праћење услова у животној и радној средини има за циљ да се благовремено уоче све присутне штетности да би се спровођењем разних мера оне смањиле или сузбиле. То омогућава побољшање квалитета живота, обезбеђује хигијенски исправна вода за пиће, чист ваздух, здрава храна, хигијенска насеља, већи животни стандард и др., јер само здрава животна и радна средина заједно са другим факторима позитивно утичу на здравствено стање становништва, на његове биолошке и репродуктивне способности.

Здравље као физички, психички и социјално одређена категорија подразумева динамичку равнотежу човека и његове средине. Између биолошко - психосоцијалних карактеристика људског организма и еколошко - социјалних карактеристика животне средине постоји непрекидна реципрочна интеракција. Сасвим је сигурно да стање човекове природне средине има знатног утицаја на његово здравствено стање: дејство бројних штетних фактора хемијске, физичке, биолошке или механичке природе ремети природну равнотежу, доводи до поремећаја здравља, смањења виталних способности, настанка акутних хроничних дегенеративних обољења, честих повређивања, настанка инвалидности па и смрти. Урбанизација градских и сеоских насеља, индустријализација, развој саобраћаја, примена нових технологија и др. побољшали су услове живљења и подизање стандарда, али су иза себе оставили бројне ризике по здравље људи у животној, комуналној и радној средини (чађ, сумпордиоксид и друге испарљиве и чврсте загађиваче, јонизујуће зрачење, појава генетски модификоване хране, канцерогени и токсични додаци намирницама и предметима опште употребе, тешки метали, пестициди, феноли у храни и води за пиће и др.).

#### **1. СТАЊЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ХИГИЈЕНСКИХ ПРИЛИКА НА ПОДРУЧЈУ КОЛУБАРСКОГ ОКРУГА У 2013. ГОДИНИ**

Последњих година бележи се пораст болести на чији настанак и ток значајно утичу фактори животне средине (респираторне болести, дигестивне болести, кардиоваскуларне болести, малигне болести и др). Акутне и паразитарне болести као и повреде и тровања стално су присутне у патологији становништва уз осцилације тј. повремених повећања и смањења броја оболелих.

Најзначајнији основни елементи животне средине који имају утицај на настанак ових обољења су ваздух, вода за пиће, диспозиција (одлагање) отпадних материја, намирнице, исхрана, стамбени комунални услови и економски потенцијал становништва.

## **1. 1. Ваздух**

Загађење ваздуха настаје услед присуства примеса које се не налазе у нормалном саставу ваздуха. Посебно су осетљива деца, због незрелог респираторног система и који је у развоју, имају већу учесталост алергијских респираторних обољења (алергијски ринитис, астма) у загађеним срединама. Завод за јавно здравље, Ваљево - Центар за хигијену и хуману екологију врши контролу квалитета ваздуха на територији Колубарског округа. За сада Министарство животне средине и Општина Ваљево финансирају мерења на по једном мерном месту. Завод из својих средстава обавља мерења на још једном мерном месту. Дакле, у граду Ваљеву ЗЗЈЗ Ваљево обављају се мерења на три мерна места.

На основу учесталости појављивања у ваздуху стране примесе могу бити типични или специфични полутанти. На територији нашег округа изводе се мерења која се односе на типичне загађујуће материје које настају у урбаним срединама као продукт сагоревања фосилних горива. Добијени резултати су упоређивани са захтевима из Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Сл. Гласник РС бр. 11/2010 и 20/2010).

### **1.1.1. Типичне загађујуће материје у ваздуху**

Особе у урбаним срединама у зонама повећане загађености ваздуха сумпордиоксидом, чађи и азотових оксидима имају већу учесталост кашља, осећаја гушења и надражаја ждрела.

Сумпордиоксид на носној слузокожи деце изазива оток – конгестију и повећање броја мастоцита и лимфоцита у течности носне лаваже. Азотови оксиди, у кратком року, доводе до упале – инфламације слузокоже горњих дисајних путева и бронха.

#### **1.1.1.1. Сумпордиоксид**

Концентрација сумпордиоксида у ваздуху је један од основних параметара за процену квалитета ваздуха. Настаје приликом сагоревања фосилних горива која у себи имају различит проценат сумпора. Сумпордиоксид је главни састојак тзв. зимског смога.

Гранична вредност (ГВ) за сумпордиоксид износи  $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

#### **1.1.1.2. Чађ**

Чађ настаје при непотпуном сагоревању горива најчешће угља и нафте. У себи носи катранске материје и на честице чађи које могу служити као језгра која могу апсорбовати гасне компоненте.

Гранична вредност (ГВ) за чађ износи  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

### 1.1.1.3. Азотови оксиди

Важно место у екотоксикологији заузимају азотови оксиди (или нитрозни гасови), иако у нормалном саставу атмосфере припадају групи гасова »у трагу«. Од највеће важности су NO и NO<sub>2</sub>, који се заједнички означавају као NO<sub>x</sub>. У ваздуху насеља азотови оксиди у највећој мери потичу од издувних гасова моторних возила и представљају један од индикатора аерозагађења из овог извора.

Гранична вредност (ГВ) за азотове оксиде износи 85 µg/m<sup>3</sup>.

### 1.1.2 Методологија рада

Узорци ваздуха за одређивање концентрације типичних загађујућих материја узимани су континуирано 24 часа.

Масена концентрација сумпордиоксида одређивана је тетрахлормеркуратом и парарозанилином (спектрофотометријски). Резултати мерења се изражавају као средње дневне вредности у микрограмима по кубном метру. Применом документоване методе испитивања за сумпордиоксид примењена је и граница квантификације за исту од јула 2012. године, па тако граница квантификације за сумпордиоксид износи 11 µg/m<sup>3</sup>.

Масена концентрација азотдиоксида одређивана је модификованом Греис Салцмановом методом. Чађ је одређивана фотоелектричним рефлактометром. Резултати мерења се изражавају као средње дневне вредности у микрограмима по кубном метру ваздуха.

Апарати за узорковање су се налазили на следећим мерним местима:

1. у центру града Обданиште "Звончић", ПУ "Милица Ножица"
2. у насељу Пети пук Обданиште "Пчелица", ПУ "Милица Ножица"
3. у насељу Ново Ваљево Обданиште "Колибри", ПУ "Милица Ножица"

Извршена је статистичка обрада добијених резултата одређивањем најмање и највеће измерене средње дневне вредности, средње месечне концентрације и број дана са вредностима изнад ГВИ за сва три праћена полутанта.

Резултати мерења су приказани табеларно, где се могу уочити утврђене вредности.

### 1.1.3 Предузете и предложене мере

Дати су дневни и месечни извештаји који су били доступни надлежним установама и грађанству путем медија. Извршена је анализа утицаја измереног нивоа аерозагађења на здравствено стање изложене популације на бази стручних сазнања из ове области и праћењем најновијих сазнања из ове области. Давани су предлози мера надлежним институцијама и грађанству у вези са понашањем и предузимањем мера заштите у данима повећане загађености. Завршена је прва фаза топлификације чиме је угашено 24 котларница средње величине и нешто смањено аерозагађење у центру града.

Потребно је наставити са досадашњим акцијама везаним за мерење емисије загађивача ваздуха на самом месту настанка истих, тј. контрола исправности котлова и енергетских постројења. Ипак је најважније у наредном дугорочном периоду наставити са проширењем топловода и прикључивањем нових потрошача који до сада нису уопште били прикључени на градску топлану или друге локалне топлане. Само великим смањењем броја кућних ложишта може се ефикасно умањити аерозагађење.

Пожељно је интензивирати радове на планирању и изградњи гасовода јер ће то врло повољно утицати на квалитет ваздуха града Ваљева. Предлажемо да се, што хитније предузму све мере у циљу смањења запрашености градске зоне. Интензивирањем динамике прања улица у ужој и широј градској зони, ван зимског периода године, битно ће се умањити запрашеност комуналне средине. Потребно је и редовно чишћење уличног кишног одвода. Важно је и након зимског периода обавезно спровести широку акцију чишћења улица од остатка ризле и пепела.

Имајући у виду да је индустрија у претходном периоду радила смањеним капацитетом, а делом и престала са радом, да су последице друштвено-економских услова утицале на смањење броја извора загађивања ваздуха и загађујућих супстанција, можемо очекивати да ће се постојеће стање, побољшањем друштвено- економских прилика и оживљавањем рада индустријских капацитета, даље погоршавати уколико се не буду предузимале предложене мере.

### Средње месечне вредности загађења ваздуха за I-XII 2013. године у $\mu\text{m}^3$

Месец	Центар града			Пети пук			Ново Ваљево		
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	Ѓад	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	Ѓад	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	Ѓад
Јан	20,4	24,9	26,2	/	/	/	15,3	23,0	25,6
Феб	23,1	22,5	19,7	22,7	24,9	19,8	23,2	20,2	17,5
Мар	17,1	20,7	10,8	13,6	23,1	9,9	13,2	20,0	10,2
Апр	11,0	14,5	11,5	14,4	23,2	10,2	11,0	13,0	8,0
Мај	11,0	13,9	4,2	11,0	12,8	4,4	11,0	11,3	5,7
Јун	11,0	10,2	3,8	11,0	10,9	4,5	11,0	11,2	4,8
Јул	11,0	11,1	4,6	11,0	11,6	4,1	11,0	11,9	3,8
Авг	11,0	10,8	3,0	11,0	11,6	4,2	11,0	11,8	5,3
Сеп	14,8	17,0	10,6	14,4	17,3	7,5	14,7	16,9	8,8
Окт	13,5	21,2	7,4	12,1	18,9	5,2	12,9	18,8	6,1
Нов	25,3	25,3	6,8	24,5	25,2	6,6	25,0	25,8	10,2
Дец	17,7	34,7	40,7	18,8	38,7	44,3	19,5	37,1	67,9

### Број дана прекорачења ГВ током 2013. године

Центар града			Пети пук			Ново Ваљево		
SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	Ѓад	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	Ѓад	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	Ѓад
0	0	7	0	0	7	0	1	17

## 1.2. Вода за пиће

Обезбеђење здраве воде за пиће, један је од битних предуслова за очување здравља људи и спречавање појаве како појединачних обољевања тако и масовних хидричних епидемија заразних болести.

На подручју Колубарског округа воду за пиће из централних водовода користи 89.4 % од 174.228 становника. Становништва насељено на градском подручју које није прикључено на градску мрежу, снабдева се водом за пиће преко локалних водних објеката. Сеоско становништво се снабдева водом за пиће из локалних водовода у 25,3 % случајева а остали из индивидуалних водних објеката. Централни водоводи и део локалних водовода (углавном већих) налази се под контролом Завода за јавно здравље Ваљево који врши микробиолошке, физичко-хемијске и биолошке анализе воде за пиће у "А" и "Б" обиму.

Контролом воде на микробиолошку исправност код централних водовода од 1128 узетих узорка а бактериолошки је било 3 неисправна. Физичко-хемијским прегледом воде за пиће из централних водовода, од 1128 узетих узорка неисправан је био 1 (0,1 %), узрок неисправности је била повећана концентрација гвожђа 0,41 mg/l. У 7 узорка је било повећаног резидуалног хлора 0,6 mg/l али се то не може сматрати неисправношћу, јер се радило о намерно већим концентрацијама после радова мрежи или у самом резервоару воде за пиће па је до доласка воде до потрошача дошло до снижења у оквиру допуштених вредности.

Несумњиво је да су јавна предузећа која управљају водоводима схватила значај здравствене исправности воде на чему је ЗЗЈЗ инсистирао.

### Резултати испитивања хигијенске исправности вода за пиће из централних водовода у 2013. години

РБ	Општина	Бактериолошки преглед				Физичко – хемијски преглед			
		Број узетих узор.	Број неис.	% неис.	Узрок неисп.	Број узетих узор.	Број неис.	% неис.	Узрок неисп.
1	Лајковац	0	-	-	-	0	-	-	-
2	Љиг	96	0	0	-	96	0	0,0	-
3	Мионица	144	0	0	-	144	0	0,0	-
4	Осечина	96	0	0	-	96	0	0,0	-
5	Уб	216	2	0,92	Ентерокок	216	1	0,0	Гвожђе:0,41
6	Ваљево	576	1	0,17	Укупно аер.мезоф.б.	576	0	0,0	-
	УКУПНО:	1128	3	0,26	-	1128	1	0,1	-

Код локалних водовода узето је 282 узорка, а 8 (2.83 %) било је бактериолошки неисправно. Најчешћи узрок микробиолошке неисправности код локалних водовода били су присуство *Enterococcus faecalis*, *Citrobacter*, *Klebsiella*, *E. Coli* и *Enterobacter*). У локалним водоводима извршено је 282 физичко-хемијска анализа, 3 (1,06 %) је било неисправних налаза. Разлози одступања од норми су веће вредности електропроводљивости, мутноће, утршка калијум перманганата, амонијака, нитрата и рН.

### Резултати испитивања хигијенске исправности вода за пиће из локалних водовода у 2013. години

Рб	Општина	Бактериолошки преглед			Физичко – хемијски преглед		
		Број узетих узор.	Број неис.	% неис.	Број узетих узор.	Број неис.	% неис.
1	Лајковац	3	0	0,0	3	0	0,0
2	Љиг	50	1	2,0	50	0	0,0
3	Мионица	99	1	1,01	99	0	0,0
4	Осечина	45	2	4,44	45	0	0,0
5	Уб	13	1	7,7	13	1	7,7
6	Ваљево	72	3	4,16	72	2	2,77
	УКУПНО:	282	8	2,83	282	3	1,06

### 1.3. Диспозиција отпадних вода и чврстих материја

а) Отпадне воде у градским насељима уклањају се путем канализационе мреже, која је дотрајала, малог промера и са доста оштећења. Комуналне отпадне воде као и све индустријске отпадне воде у свим градовима се директно изливају у водотоке (сем делимично у Ваљеву) чиме доприносе њиховом загађењу. Значајан проблем представљају отпадне воде из базена за рекреацију.

Индустријске отпадне воде оптерећене су појединим металима (олово, бакар, цинк) и детерџентима, док се у комуналним отпадним водама налазе повећане количине органских материја, масти, уља и др. Ваљевска општина је једна од ретких у Србији која је донела Одлуку о водоводу и канализацији и тиме поставила правне темеље за решавање проблема отпадних вода. Посебан проблем представљају отпадне воде из здравствених установа због своје инфективности. Обавеза је здравствених установа да врше дезинфекцију, пре испуштања инфективних отпадних вода у јавну канализацију.

У сеоским домаћинствима због конфигурације терена и типа насеља канализациона мрежа није изграђена. Свако домаћинство појединачно решава уклањање отпадних вода. Обично је то изливање у оближњи поток, вртачу или септичку јаму.



**Централни начин диспозиције отпадних вода – канализација у 2013. години**

Рб	Општина	Бр. становника	Има канализацију	Прикључено		Пречишћавање	
				Бр. становника	%	Индустријских о.в.	Санитарних о.в.
1	Лајковац	15341	Да	2500	16.3	Не	Не
2	Љиг	12730	Да	2100	16.5	Не	Не
3	Мионица	14263	Да	5500	38.6	Не	Не
4	Осечина	12571	У изградњи	У изградњи	-	Не	Не
5	Уб	29022	Да	4300	14.8	Не	Не
6	Ваљево	90301	Да	60000	66.5	Да делимично	Да делимично
	УКУПНО:	174228		64300	36.91		

б) Отклањање чврстих отпадних материја врши се на начин као и до сада. Градска насеља имају привремене депоније за одлагање чврстих отпадака и углавном се налазе у непосредној близини водотока или важнијих саобраћајница. У наредним годинама се планира изградња регионалне депоније и одређена је микролокација на подручју старих копова у Каленићу. Постојеће депоније су углавном неограђене и лако приступачне псима, мачкама, глодарима и др. Сеоска насеља немају одређена места за одлагање чврстих отпадака, већ се смеће баца ван села (реке, потоци, вртаче) и тако представљају непосредну опасност од ширења заразних болести. Инфективан чврсти отпад из здравствених установа (прибор, радна одећа и друго) подлеже обавези да се врши уситњавање и аутоклавирање, пре одношења на депонију. Основни подаци о урбаном и руралним депонијама приказани су у табелама.

**Коначна диспозиција чврстих отпадних материја - градске депоније смећа у 2013. години**

Рб	Општина	Насеље	Има депон.	Нема депон.	Хигијенска депон.		Конт. насипање		Типска возила	
					Да	Не	Да	Не	Да	Не
1	Лајковац	-	Да	-	-	Не	Да	-	Да	-
2	Љиг	-	Да	-	-	Не	Да	-	Да	-
3	Мионица	-	Да	-	-	Не	Да	-	Да	-
4	Осечина	-	Да	-	-	Не	Да	-	Да	-
5	Уб	-	Да	-	-	Не	Да	-	Да	-
6	Ваљево	-	Да	-	-	Не	Да	-	Да	-

#### 1.4. Животне намирнице и исхрана

Проблем пораста хроничних незаразних болести узрокованих нутритивним факторима веома је изражен и на Колубарском округу. Последњих година у сталном порасту су обољења која се јављају као последица неправилне исхране (гојазност, срчана обољења, дијабет, обољења дигестивног тракта, хипертензија и др.)

Контролу хигијенске исправности намирница на територији Округа врши Завод за јавно здравље Ваљево. Бројни загађивачи преко земљишта, воде и ваздуха доспевају у храну на различитом нивоу од производње, прераде, транспорта, чувања и дистрибуције до потрошње.

Прегледано је 1084 узорка намирница на микробиолошку исправност. Није одговарало 23 узорака (2,12 %) а најчешћи узроци неисправности су биле E. Coli, Citrobacter, Enterobacter и повећан број бактерија. Најчешћи узрок хемијске неисправности су били неадекватна декларација и састав, адитиви, органолептичка својства и остало.

#### 1.5. Школска и предшколска средина

У циљу заштите и унапређења здравља мале и предшколске деце, школске деце и омладине, спроводи се хигијенско санитарни надзор над објектима за колективни боравак деце, школа и објеката за исхрану и смештај школске деце.

Завод за јавно здравље Ваљево током 2013.године извршио је надзор у 153 школских и 16 предшколских објеката. При вршењу надзора посебно се водило рачуна о одржавању санитарних чворова, одржавању учионичког простора, снабдевању ученика и др. особља хигијенски исправном водом за пиће и хигијени ђачких кухиња (тамо где су се још задржале, јер је велики број ђачких кухиња затворен).

#### Хигијенско – санитарни надзор у предшколским установама и школама – број објеката стање и мере у 2013. години

Рб	Општина	Број објеката	Бр. извршених надзора	Стање објекта задовољава		Предложене мере		
				Да	Не	Дате	Извршене	НЕизвршене
<b>ОБДАНИШТА</b>								
1	Лајковац	1	4	1	0	7	7	0
2	Љиг	1	3	1	0	6	5	1
3	Мионица	1	4	1	0	6	3	2
4	Осечина	1	6	1	0	3	3	1
5	Уб	1	8	1	0	6	5	1
6	Ваљево	13	26	11	2	14	12	2
	УКУПНО:	18	51	16	2	43	36	7

<b>ШКОЛЕ</b>								
1	Лајковац	14	24	13	1	16	14	2
2	Љиг	22	33	20	2	24	22	2
3	Мионица	18	26	14	4	17	14	3
4	Осечина	14	18	12	2	15	12	3
5	Уб	27	37	22	6	12	7	5
6	Ваљево	58	86	57	5	25	20	5
	<b>УКУПНО:</b>	153	224	138	20	109	89	20

Школе које се снабдевају из централних водовода имају квалитетно водоснабдевање. Још увек је незадовољавајуће водоснабдевање у сеоским школама. Прегледан је 382 узорак на микробиолошку и физичко- хемијску анализу воде локалних школских водних објекта. Микробиолошки неисправних је било 40 односно 10,5 % је било незадовољавајуће а физичко – хемијски 56 односно 14,6 %. Најчешћи узрок неисправности су били *E. coli* и *Enterobacter* а хемијска неисправност је најчешће била због повећаног утршка калијумперманганата и повећаних вредности нитрита, нитрата, амонијака. Решавање тог проблема је представља приоритетни задатак тако да су на томе стално ангажовање наше екипе.

#### **Резултати испитивања хигијенске исправности воде за пиће из локалних школских водних објекта у 2013. години**

Рб	Општина	Бактериолошки преглед			Физичко – хемијски преглед		
		Број узетих узор.	Број неис.	% неис.	Број узетих узор.	Број неис.	% неис.
1	Лајковац	39	3	7,69	39	7	17,94
2	Љиг	46	4	8,69	46	9	19,56
3	Мионица	26	6	23,07	26	5	19,23
4	Осечина	35	7	20	35	5	14,28
5	Уб	107	11	10,28	107	16	14,95
6	Ваљево	129	9	6,97	129	14	10,85
	<b>УКУПНО:</b>	382	40	10,47	382	56	14,6

## 1.6 Здравствене установе

У здравственим установама професионалном ризику од обољевања изложени су здравствени радници и њихови сарадници, док за кориснике здравствених услуга важи да су изложени непрофесионалној експозицији у овој средини. Хигијенско-санитарни надзор у ваљевској болници, стоматолошком одељењу Дома здравља у Ваљеву, 31 приватних стоматолошких ординација и приватним лекарским ординацијама уз узимање брисева инструмената, руку радника и радних површина показује висок ниво остваривања антисепсе у овим здравственим установама.

## 1.7 Остале хигијенско- санитарне активности

Центар за хигијену и хуману екологију у склопу својих редовних активности врши дезинфекцију локалних водовода, дезинсекцију и дератизацију радних, комуналних и помоћних просторија. Нагласак је стављен и на испитивање воде из базена за рекреацију у свим општинама и базена за медицинску рехабилитацију у оквиру Здравственог центра у Ваљеву. Посебну активност представља испитивање физичко-хемијских, микробиолошких и биолошких показатеља површинских водотокова у циљу њихове категоризације. У склопу биолошких показатеља бонитета воде, поред идентификације индикаторских организама, одређује се степен аутопурификације (самопречишћавања) испитиваног водотока.

# У КРЕТАЊЕ ЗАРАЗНИХ И ПАРАЗИТАРНИХ ОБОЉЕЊА НА ТЕРИТОРИЈИ КОЛУБАРСКОГ ОКРУГА У 2013. ГОДИНИ

## Заразне болести у 2013. години на територији Колубарског округа

У периоду од 01.01 - 31.12.2013. године на територији Колубарског округа укупно је пријављено 7784 случајева заразних болести са стопом инциденце од 4460,41 на 100 000 становника, што је највиша регистрована стопа обољевања од ових болести у последњих пет година.

Годишње варијације у броју оболелих и инциденције од заразних болести зависе од броја најчешће пријављених респираторних заразних болести збирном пријавом (стрептококне инфекције ждрела и тонзила, варичела и грип) у тој

Од последица сепсе, туберкулозе и грипа је умрло десет особа. Општа стопа морталитета је 5,73 на 100 000 и кретала се у распону вредности у последњих пет година. Специфична стопа морталитета према узрасту је, као и ранијих година највиша у категорији лица старијих од 60 година (сп.стопа мт. 15,52).

### Респираторне заразне болести

Највећи скок броја оболелих у 2013. години је у групи респираторних заразних болести, које чине 90% пријављених оболелих. Број пријављених оболелих (7038) и инциденца од 4032,94 на 100 000 становника је највиша у последњих пет година. Најчешће пријављиване дијагнозе у групи респираторних заразних болести су грип

(35,8%), стрептококни фарингитис(29,3%) стрептококни тонзилитис (15,8) и варичела(15,1%) .

Регистрована је сезонска активност вируса грипа у свим општинама округа. Збирном пријавом је пријављено 2521 случајева случајева грипа , што чини трећину свих пријављених респираторних заразних болести у 2013. години. Лабораторијски је доказана циркулација вируса инфлуенце А , пандемијског соја АН1р/2009 и вируса инфлуенце Б.

Од туберкулозе су оболеле 43 особе (инц. 24,64) . У овој години је остварен основни циљ пројекта “Контрола туберкулозе у Србији кроз спровођење ДОТС стратегије“ (инц мања од 25 на 100 000 ).Од 43 случајева , 39 (90 %) има плућну локализацију процеса. Бактериолошку потврду плућна туберкулоза је имала у 59 % случајева (23 од 39 ) Највише оболелих је међу лицима старијим од 60 година.

### **Цревне заразне болести**

У овом периоду је пријављено 381 случај цревних заразних болести (инц. 218,32) У укупном обољевању цревне заразне болести учествују са 5 %.Најчешће пријављиване дијагнозе из ове групе болести су Diarrhoea gastroenteritis, causa infectionis suspecta ( 195 оболелих, ст.инц.111,74), Infectio intestinalis bacterialis non specificata (93 оболела, ст.инц.53,29) и ентеритис изазван клостридијум дифициле која је трећа најчешће пријављивана дијагноза у групи цревних заразних болести (31 оболео, ст.инц.17,76).

Инсуфицијентност лабораторијске дијагностике узрочника се детектује и у овој години.

### **Векторске болести**

У односу на претходни годину пријављено је за 30 % више заразних болести које преносе вектори.

Током 2013.године пријављено је 132 случајева Лајмске болести (инц. 75,64).

Код десеторо оболелих из општина Миница, Уб и Ваљево са клиничком сликом серозног менингитиса и / или менингоенцефалитиса, доказана је инфекција вирусом грознице Западног Нила.

### **Паразитарне болести**

У последњих пет година број пријављених оболелих од скабијеса расте.У 2013. години збирном пријавом је евидентирано 172 оболелих од скабијеса (инц. 98,56). Оболели се региструју током читаве године,највећи број у хладнијим месецима.

### **Зоонозе**

И током ове календарске године региструје се спорадично обољевање од зооноза .У 2013. години је пријављено 9 случајева зооноза (инц. 5,16) – 7 случајева токсоплазмозе и 2 лептоспирозе.

### **Венеричне болести**

Пријављена су само два случаја обољевања од полне хламидијазе.

### **Остала обољења**

Број пријављених сепси, је на нивоу прошлогодишњег, али се евидентира раст морталитета и леталитета од сепсе у последњих пет година. Највиши морталитет и леталитет ове болести је забележен у 2013. години ( Мт. 3,44, Лт 50 % ).

Вирусни хепатитиси-број пријављених случајева се креће у распону уобичајених вредности последњих пет година. Пријављен је по један случај акутног хепатитиса Б и Ц, 10 хроничног хепатитиса Б и 9 случајева хепатитиса Ц.

### **Епидемије заразних болести**

Пријављено је девет епидемија заразних болести, од којих две у објектима под санитарним надзором (дечје одмаралиште, болница). Укупан број оболелих није велики - 28 лица. У две трећине случајева претпостављени пут преноса је била храна. Узрочник је лабораторијски доказан у трећини случајева

Епидемиолошка ситуација је оцењена претећом.

### **Обухват обавезном вакцинацијом**

Континуитет активности на спровођењу програма имунизација нарушен је нередовним снабдевањем појединим вакцинама у првој половини 2013. године. Дисконтинуирано снабдевање вакцинама, започето у другој половини претходне године услед истицања претходног уговора са РФЗО и кашњењу у потписивању наредног, пренео се и на текућу годину. Од почетка године у здравственим установама колубарског округа се региструју периодични прекиди вакцинације због недостатка следећих вакцина: БЦГ (неонатолошки одсек болнице), ОПВ (сви домови здравља сем Уба), ХиБ (сви домови здравља), ММР (домови здравља Лајковац, Љиг, Уб, Ваљево), ДТП (Осечина), ДТ (дз Љиг, дз Уб), дТ (дз Мионица), хепатитис Б (дз Љиг, дз Осечина).

### **Имунизација против туберкулозе**

Због недостатка БЦГ вакцине, вакцинација у Одсеку неонатологије ЗЦ Ваљево - Општа болница је обустављено у периоду 10.1 - 8.3.2013. године. По добијању вакцине, организовано је и спроведено ванредно позивање и вакцинисање БЦГ вакцином у периоду 11.3 - 13.3.2013. године, када је вакцинисано 166 деце. У породилишту Опште болнице Ваљево БЦГ вакцином је вакцинисано 1161 од 1189 живорођених (97,65 %).

### **Имунизација против полиомијелитиса**

У 2013. години постигнут је задовољавајући обухват вакцинацијом против полиомијелитиса у свим узрастима предвиђеним за вакцинацију, осим у 14. години живота, то је боља ситуација у односу на претходну годину.

ОПВ 3 вакцинацијом у првој години живота обухваћено је 1356 од 1401 планиране деце (96,79 %). У 2013. години обухват ОПВ у првој години живота у свим општинама је 95 % и виши.

У другој години живота првом ревакцинацијом ОПВ је обухваћено 1356 од 1388 планираних (97,69 %) , што је најбољи успех у последњих пет година. Задовољавајући обухват је постигнут у пет од шест општина (Љиг је вакцинисао 93,62 % планиране деце).

Ревакцинацијом ОПВ 2 деце у седмој години живота обухваћено је 1458 од 1476 планираних (98,78 %) .Пожељан обухват је био у свим општинама сем општине Лајковац , где је остало невакцинисано 10 деце.

Трећом ревакцином ОПВ у четрнаестој години живота обухваћено је 93,97 % планиране деце (1356 од 1443) , што је најлошији обухват у последњих пет година.Обухват испод 95 % је остварен у општинама Ваљево ( 92,4 %) и Лајковац (78 %) Остало је невакцинисано 87 деце

**Правовременост ОПВ вакцинације** деце рођене 2011 . године која су вакцинисана са три дозе ОПВ вакцине унутар првих 6 месеци живота је истраживана у свим општинама колубарског округа. Ни у једној није достигнута правовременост изнад 95 %. На нивоу округа просечна вредност је била 76,5% , као и у претходној години. Посматрано по општинама, најнижа вредност правовремености ОПВ је била у Љигу (30,95 %). Дом здравља Лајковац је у првих 6 месеци живота правовремено вакцинисао 87,70% деце.

#### **Имунизација против дифтерије, тетануса и пертусиса**

У 2013. години, задовољавајући обухват имунизацијом против дифтерије, тетануса и пертусиса постигнут је у свим узрастима , сем 14. године живота. ДТП3 вакцинацијом у првој години живота обухваћено је 1351 од 1401 планиране деце (96,43 %). У 2013. години обухват ОПВ у првој години живота у свим општинама је постигнут задовољавајући обухват..

Ревакцинацијом ДТП у другој години живота у 2013. години обухваћено је 1354 од 1388 деце (97,55%). Постигнут је оптималан обухват у свим општинама, сем у Љигу(93,62 %).

Ревакцинацијом ДТ вакцином у седмој години живота у 2013. години вакцинисано је 1461 /1476 деце (98,98 %). Постигнут је оптималан обухват у свим општинама, сем у Лајковцу (92,81 %).

Ревакцинацијом дТ у 14. години живота, у Округу обухваћено је 1359 од 1443 планираних (94,18%). Посматрано по општинама , успех се кретао од 80,49 % ( Лајковац ) до 100 % ( Љиг, Мионица, Осечина).

#### **Имунизација против морбила, паротитиса и рубеле**

Вакцинација против морбила , паротитиса и рубеле у другој години живота није спроведена у задовољавајућем обиму у последње две године , пре свега због недостатка вакцине. У 2013. години вакцинисано је 1336 / 1423 планиране деце (93,89 %). Посматрано по општинама успех се кретао од 89,16 % (Уб) до 100 %( Лајковац и Осечина).

У последње две године недостатак вакцине се одразио и на пад обухвата ревакцином ММР у 7. години живота (ограничене количине су чуване за примовакцинацију).У 2013. години је вакцинисано 1243 / 1476 деце ( 84,21 %) . У половини општина успех је задовољавајући и кретао се у распону од 75 % ( Ваљево) до 100 % (Љиг). У ванредном круговима имунизације вакцинисано још 75 деце узроста до навршене 14. године живота.

**Правовременост ММР вакцинацијом** деце рођене 2011. године , одн. оне која су вакцинисане са навршених 12 до 15 месеци живота је истражена у свим општинама колубарског округа.У половини општина је изнад 95 % (Лајковац, Љиг, Осечина) . Просечна вредност обухвата за округ је нижа од прошлогодишње ( 92,84 %) и износила је 84,12 %. Посматрано територијално, вредности су се кретале од 81, 56 % у Убу до 100% у Љигу.

### **Имунизација против хепатитиса Б**

Укупно је вакцинисано 1581 дете од 1603 планираних - 98,63 % ( узрасти за вакцинацију се преклапају у календарској години) . Задовољавајући обухват није постигнут у Лајковцу и Осечини.

Хепатитис Б вакцином у 12. години живота вакцинисано је комплетно тек половина планиране деце (834 / 1567) –због ограничених количина вакцине расположиве дозе су чуване за вакцинацију деце у првој години живота.

### **Имунизација против обољења изазваних *Haemophilus-om influenzae tip b***

У 2013. години у свим здравственим установама је долазило до периодичних прекида извођења вакцинације због недостатка вакцине .Вакцинисано је 1651/1680 деце (98,27%).Обухват је бољи него у претходној години, али је порастао број деце која започињу вакцинацију после навршеног 6. месеца живота и вакцинишу се са две одн. са једном дозом , ако су навршила годину дана.

### **Ревакцинација против тетануса у 30, 40 ,50 и 60. години**

Због недостатка вакцине ТТ на нивоу Републике Србије ИЗЈЗ Србије је издао препоруку да се обустави ревакцинација против тетануса одраслих лица одређеног узраста до нормализације снабдевања, што је поштовано, те је постигнут лошији успех него у претходној години.

### **Обавезне имунизације лица експонираних одређеним заразним болестима**

У посматраном периоду је укупно апликовано 10552 доза ТТ вакцине ( 2012. године 11028 ) и 4009 доза ХТИГ ( 2012. година 4252 ) за заштиту повређених лица.

У овом периоду је пријављено 322 озледа лица од стране бесних или на беснило сумњивих животиња (361 озледа 2012. године) . Антирабичном третману је подвргнуто 11% повређених . Једно лице је заштићено преекспозиционо.

Раније започету имунизацију против Хепатитиса Б у овом периоду комплетирали су 301 особа , од тога највише здравствених радника због акције републичке санитарне инспекције. Имунизација по експозицији против хепатитиса Б у посматраном периоду започета је код 235 лица. Ток вакцинације је компромитован актуелном несташицом вакцине.

### **Имунизације лица по клиничким индикацијама**

Дистрибуција 5652 доза вакцине против грипа се одвијала у складу са исказаним планом потребама. Тренд уочљивог пада обухвата овом вакцином ( почев од сезоне 2010/2011) је прекинут у овој години. Утрошено је 81 % дистрибуираних доза вакцине (4600 доза) - 2012. године је утрошено 58 % дистрибуираних . Дато је за 26 % више доза него прошле године (3641) . Дому здравља Љиг је прерасподељено 50 доза вакцине преузетих из дома здравља Ваљево. .Највише вакцинисаних је било у старосној групи особа преко 65 година живота.

Имунизација по клиничким индикацијама пнеумококном и менингококном вакцином компромитована недостатком вакцина у току читаве године.

### **Имунизација вакцинама ван Правилника**

Ситуација нередовног снабдевања вакцинама за обавезну имунизацију условила је ситуацију да је порастао бој деце која се вакцинишу комбинованом вакцином (пентаксим) , а коју родитељи сами финансирају. У домовима здравља колубарског округа комбинованим вакцинама (пентаксим) је вакцинисано и ревакцинисано 619 деце прве и друге године живота – у 2012. години је било 470 деце.



У 2013. години су пријављене две нежељене реакције после имунизације. Како је у оба случаја дато више вакцина истовремено, потребна су додатна алерголошка тестирања за утврђивање евентуалне трајне контраиндикације на неку од њих.

#### **Епидемиолошка ситуација вакцинама превентабилних болести**

У 2013. години није пријављен ни један случај обољевања од вакцинама превентабилних болести у дечјем узрасту. Пријављено је 11 случајева обољења од вирусног хепатитиса Б код одраслих особа, од тога код три пацијента на хемодијализи, који су били преходно непотпуно вакцинисани хепатитис Б вакциномм.

#### **Надзор над болничким инфекцијама**

Центар за контролу и превенцију болести је изводио активан надзор у трајању од три месеца на одељењима високог ризика, у осталим месецима вршен је пасиван надзор.

У 2013. години је код 72 пацијента пријављено 96 болничких инфекција са одељења високог ризика, што је за 26% више него у 2012 (76), али далеко испод очекиваних вредности за одељења повећаног ризика, која су била под надзором.

У односу на локализацију болничких инфекција, у 2013. години доминирају инфекције система за дисање (пријављено 34, одн. 35.4%), за разлику од истог периода претходне године када су биле рангиране на трећем месту по учесталости (10, 13,2%). У односу на исти период претходне године пријављено је три пута више болничких инфекција система за дисање. Највећи број регистрованих инфекција је у месецу јуну (7).

На другом месту по учесталости су инфекције оперативног места са 21 регистрованом инфекцијом (21,9%), за разлику од истог периода претходне године када су доминирале и чиниле 43,4% од укупног броја пријављених БИ (27). Највише пријављених инфекција је било са одељења хирургије (9), јединице интензивне неге (7) урологије (3), и по једна са одељења ортопедије и оперативне гинекологије.

Како је интерни надзор у болници базиран искључиво на праћењу лабораторијских изолата микробиолошке лабораторије, само 11 пријављених инфекција са одељења неонатологије, нису имале лабораторијску потврду узрочника. Доминира као и претходних година Грам негативна флора.

*Acinetobacter spp*, *Clostridium difficile* toxin A&B, *Pseudomonas spp* и *Staph.coag.negativan* су најчешће изоловани узрочници болничких инфекција

## VI КАДРОВИ У ЗДРАВСТВЕНИМ УСТАНОВАМА ОКРУГА

У здравству Колубарског округа укупно је на неодређено време запослено 1.954 радника (Табела 14) и то у девет самосталних здравствених установа:

- Здравствени центар Ваљево – Општа болница Ваљево
- Дом здравља Ваљево
- Дом здравља Мионица
- Дом здравља Осечина
- Дом здравља Љиг
- Дом здравља Уб
- Дом здравља Лајковац
- Апотекарска установа Ваљево
- Завод за јавно здравље Ваљево
- Стоматологија

**Табела 22. Запослени у здравственим установама Колубарског округа према делатности, 2001.-2013.**

Установа	Укупно 2001	Укупно 2013	Здравствени радници и здравствени сарадници				Немедицински/ административни Радници			
			%		Број		%		Број	
			2001.	2013.	2001.	2013.	2001.	2013.	2001.	2013.
Дом здравља Уб	140	135	71	79	100	106	29	21	40	29
Дом здравља Лајковац	106	92	75	77	79	71	25	23	27	21
ДЗ Мионица	61	59	74	75	45	44	26	25	16	15
ДЗ Осечина	52	57	81	79	42	45	19	21	10	12
ДЗ Ваљево	409	368	80	80	327	294	20	20	82	74
ДЗ Љиг	68	59	76	78	52	46	24	22	16	13
Општа болница	1316	1211	69	77	914	926	31	23	402	285
ЗЗЈЗ Ваљево	63	64	71	72	45	46	29	28	18	18
Апотекарска установа Ваљево	90	100	71	77	64	77	29	23	26	23
Стоматологија										
<b>Укупно за округ</b>	<b>2446</b>	<b>2145</b>	<b>70</b>	<b>77</b>	<b>1715</b>	<b>1655</b>	<b>30</b>	<b>23</b>	<b>731</b>	<b>490</b>

ЗЦ-Здравствени центар, ДЗ-Дом здравља, ЗЗЈЗ-Завод за јавно здравље

Укупан број лекара запослених на неодређено време је 402 Табела 23.)

**Табела 23. Запослени у здравственим установама Колубарског округа према одабраним занимањима, 2001. - 2013.**

Установа		Лекари				Стом.	Фарм.	МСОС	МСПС	Бабице	ЗТ	ЛТ	РТ
		Свега	Општа Меди.	На спец.	Спец.								
Дом здравља Уб	2001.	23	13	2	8	8	0	37	7	2	4	9	1
	2013.	35	20	5	10	5	0	41	8	2	8	6	1
Дом здравља Лајковац	2001.	16	2	3	11	5	0	34	3	3	3	6	1
	2013.	22	9	1	12	3	0	31	3	1	5	5	1
ДЗ Љиг	2001.	13	5	3	5	4	0	19	5	1	2	4	1
	2013.	13	7	1	5	4	0	18	5	1	2	3	0
ДЗ Мионица	2001.	9	5	1	3	1	0	24	0	2	1	4	1
	2013.	13	7	1	5	2	0	18	2	1	3	4	1
ДЗ Осечина	2001.	7	0	1	6	2	0	17	2	2	4	6	2
	2013.	14	5	7	2	2	0	20	2	1	2	3	1
ДЗ Ваљево	2001.	67	14	11	42	35	0	155	13	6	18	24	5
	2013.	112	20	10	58	24	0	118	18	0	32	1	0
Општа болница	2001.	219	28	33	158	0	0	533	11	19	0	55	25
	2013.	209	14	31	164	0	3	575	28	17	0	54	28
ЗЗЈЗ Ваљево	2001.	9	1	3	5	0	0	5	1	0	0	8	0
	2013.	8			8			3	1			12	
Апотекарска установа Ваљево	2001.	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0
	2013.						39						
Укупно за округ	2001.	373	69	59	245	56	30	849	42	36	35	120	36
	2013.	454	82	56	264	40	42	824	67	23	52	88	32

МСОС-медицинска сестра општег смера, МСПС-медицинска сестра педијатријског смера  
 ЗТ-зуботехничари, ЛТ-лабораторијски техничари, РТ-рентген техничари,  
 ЗЦ-Здравствени центар, ДЗ-Дом здравља, ОБ-Општа болница, ЗЗЈЗ-Завод за јавно здравље

## VII ОЦЕНА ЗДРАВСТВЕНОГ СТАЊА СТАНОВНИШТВА

Анализом индикатора здравственог стања становништва може се уочити :

- природни прираштај има негативне вредности на нивоу Округа (-7,1%),
- стопа наталитета на нивоу Округа има ниске вредности (8 промила),
- стопа опште смртности има вредност (15,21промила),
- стопа смртности одојчади је мања него претходне године (6,5 промила),
- најчешћи узроци јављања код лекара у домовима здравља биле су болести система за дисање (које чине 21.95% амбулантно-диспанзерског морбидитета), док су најчешћи основни узрок хоспитализације болести система крвотока,
- најчешћи узроци смрти су болести система крвотока, малигна обољења, и симптоми, знаци и патолошки, клинички и лабораторијски налази,
- хронична масовна дегенеративна обољења су у порасту и прате процес старења који је на овом подручју узео маха,
- епидемиолошка ситуација у погледу заразних и паразитарних обољења на нивоу Округа оцењена је као уобичајена,
- стање животне средине и хигијенских прилика је под редовном контролом.

У условима када се улажу напори да се ублаже последице друштвено-економске кризе, још увек се може очекивати пораст оних болести и стања у чијем настанку значајну улогу имају погоршани услови живљења, пад животног стандарда, исхране, одржавање личне и комуналне хигијене, дејство стресогених и других чинилаца. Неповољан утицај на здравље имају и многобројни чиниоци који утичу на рад здравствене службе, коришћење и остваривање здравствене заштите.

Да би одређене негативне последице досадашњег стања биле статистички мерљиве, потребан је дужи временски период. Међутим, неки статистички подаци већ сада указују да су дугогодишњи позитивни трендови у здравственој заштити становништва заустављени, а у неким областима здравља и здравствене заштите негативни показатељи су већ сада изражени.

У циљу заштите здравља становништва и смањења обољевања потребно је спровести одређене мере.

## VIII ПРЕДЛОГ МЕРА

1. Кроз Програме и Планове рада здравствених служби, мерама примарне и секундарне превенције настојати да се познати фактори ризика детектују и санирају у највећој могућој мери, како би се здравље становништва очувало и унапредило, а могуће компликације превенирале, чиме би се побољшао квалитет живота али и смањили трошкови за лечење и рехабилитацију.

2. Здравствене службе путем континуираног здравствено-васпитног рада треба да обезбеде унапређење здравља, формирањем и подржавањем здравих облика понашања како појединца тако и групе. Најугроженијим групама становништва омогућити стицање знања и навика о здравом начину живота, како би се на време спречиле последице настале дејством ризико фактора.

3. Неопходно је ангажовање сваког појединца на очувању властитог здравља, како би се очувало здравље друштва у целини.

4. На нивоу заједнице обезбедити повољну физичко-биолошку средину која утиче на здравље становништва (здрава вода за пиће, исправна храна, чист ваздух, правилно уклањање отпадних материја и др.),.

5. Обухват становништва вакцинацијама одржати на достигнутом нивоу

6. Редуковати стопе морбидитета и морталитета, нарочито за болести које се могу превенирати.

7. У здравственим установама извршити реорганизацију здравствене службе у смислу веће ефикасности и рационалности. Приоритет дати ванболничкој служби у смислу унапеђења здравља, откривања и сузбијања фактора ризика. у раду применити Одлуку и Уредбу о обиму и садржају здравствене заштите, поштовати приоритете у пружању здравствене заштите и применити доступне, тренутно најефикасније мере превентивне здравствене заштите.

8. Ради обезбеђења комплетне и благовремене информације о здравственом стању становништва и здравственој заштити треба развијати јединствени информациони систем у здравству, увођењем аутоматске обраде података на свим нивоима пружања услуга становништву.

9. Активним ангажовањем друштва зауставити тренд смањења наталитета, а пораст морталитета и негативног природног прираштаја.

10. Друштвена заједница мора да обезбеди минимум социо-економских услова који директно утичу на здравље људи, али и минимум материјалних средстава потребних за спровођење и развој здравствене заштите.

Аналізу сачинили :

1. Пантелић др Катарина, спец.соц.мед.

---

2. Собек др Зоран, спец.хигијене

---

3. Рајковић др Биљана, спец. епидемиологије

---

Директор ЗЗЈЗ Ваљево  
Др Марија Гавриловић

---