



**АНАЛИЗА ЗДРАВСТВЕНОГ СТАЊА  
СТАНОВНИШТВА  
КОЛУБАРСКОГ ОКРУГА  
ЗА 2012. 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 2012.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.

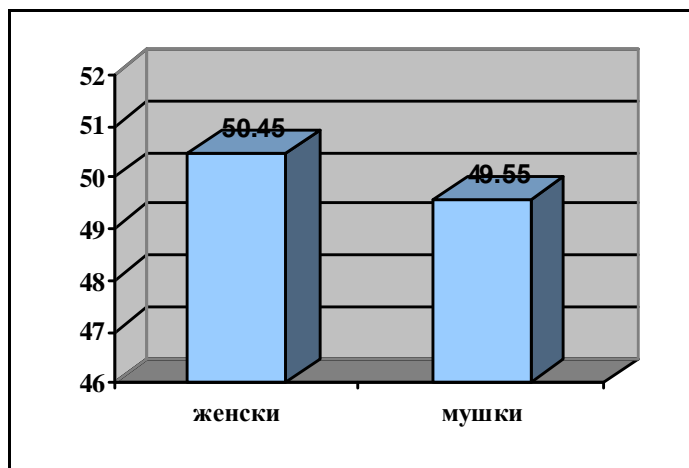
## II ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ТЕРИТОРИЈИ И СТАНОВНИШТВУ

### 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 подацима Републичког завода за статистику Србије за 2011.год., живи 174.513 становника (192.204 по Попису 2002.) . 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 18 %. 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 2012. години стопа наталитета на нивоу Округа је 7.4 промила док је у 2011. години износила 7.8 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 2012. години је 15.2 промила док је у 2011. години износила 15.7‰ .

**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 смањило се и пораст броја становништва што указује на пад стопе природног прираштаја која сада за Колубарски округ износи -7.8 промила, док је у 201. години износила -7.9 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 2012. години имала је вредност од 7 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 2012.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 2013.год. то стање променимо. Без обзира на ове чињенице регистровани морбидитет пружа доста реалну слику здравственог стања.

На подручју Колубарског округа у 2012.год. кроз рад здравствених служби регистровано је 385.951 обољење са стопом морбидитета 2144.3/1000. 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 2012. год.



X - БОЛЕСТИ СИСТЕМА ЗА ДИСАЊЕ

IX - БОЛЕСТИ СИСТЕМА КРВОТОКА

XI - БОЛЕСТИ СИСТЕМА ЗА ВАРЕЊЕ

XIV - БОЛЕСТИ МОКРАЋНО-ПОЛНОГ СИСТЕМА

XIII - БОЛЕСТИ МИШИЋНО КОШТАНОГ СИСТЕМА И ВЕЗИВНОГ ТКИВА

Табела 4. Најређе регистрована обољења и стања на подручју КО у 2012. год.

ГРУПА ОБОЉЕЊА ИЛИ СТАЊА ПО X МЕЂУНАРОДНОЈ КЛАСИФИКАЦИЈИ		Број
1	IV БОЛЕСТИ ЖЕЗДА СА УНУТРАШЊИМ ЛУЧЕЊЕМ, ИСХРАНЕ И МЕТАБОЛИЗМА	9173
2	VI БОЛЕСТИ НЕРВНОГ СИСТЕМА	7146
3	VII БОЛЕСТИ ОКА И ПРИПОЈАКА ОКА	6604
4	VIII БОЛЕСТИ УВА И БОЛЕСТИ МАСТОДНОГ НАСТАВКА	6224
5	I ЗАРАЗНЕ И ПАРАЗИТАРНЕ БОЛЕСТИ	5437
6	II ТУМОРИ	3709
7	III БОЛЕСТИ КРВИ, КРВОТВОРНИХ ОРГАНА И ПОРЕМЕЋАЈА ИМУНИТЕТА	2997
8	XV ТРУДНОЋА, РАДЈАЊЕ И БАБИЊЕ	737
9	XVII УРОДЈЕНЕ НАКАЗНОСТИ, ДЕФОРМАЦИЈЕ И ХРОМОЗОМСКЕ НЕПРАВИЛНОСТИ	237
10	XVI СТАЊА У ПОРАЂАЈНОМ ПЕРИОДУ	43

## 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 995 пријава новооболелих, а 2012. године 798.

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 :

- С50 -злоћудни тумор дојке
- С18-С20 - злоћудни тумор задњег црева
- С53 - 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
<b>С34</b>	92	100	102	129	120	172	227	71
<b>С18-С20</b>	60	56	61	66	65	130	128	69
<b>С61</b>	32	68	47	49	68	102	96	30
<b>С16</b>	26	28	22	31	31	51	59	18
<b>С67</b>	34	30	29	28	28	56	55	22
<b>С32</b>	20	21	15	15	15	34	28	4
<b>Све локализац ије без Са коже</b>	448	466	417	481	481	760	846	332

Табела бр.6 Новооткривени-женски пол

Год. утврђивања	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>С50</b>	85	83	63	81	66	176	186	87
<b>С18-С20</b>	48	53	55	32	48	79	118	38
<b>С34</b>	21	36	29	33	33	75	60	33
<b>С53</b>	36	34	39	21	40	48	50	22
<b>С54</b>	21	17	11	25	18	51	30	15
<b>С56</b>	17	18	14	12	13	31	44	19
<b>С16</b>		12	11	15	19	17	29	10
<b>Све локализас ије без Са коже</b>	394	396	352	348	357	686	730	328

### 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 2012. године број новооткривених оболелих од дијабета био је 400.

Табела бр.7 Број новооткривених оболелих од дијабета у периоду 2005-2012.год.

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

### 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 2012. години пристигло само 34 пријава иако је број оболелих већи.

Табела бр. 8 Број пријава психоза у периоду 2005-2012.год.

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

### 1.2.4. Кардиоваскуларне болести

Кардиоваскуларне болести а нарочито коронарна болест и možдана апоплексија, задњих година бележе умерен раст. Током 2012. године број новооткривених оболелих од коронарних болести срца био је 539.

Табела бр.9 Број пријава оболелих од коронарних болести срца у периоду 2005-2012.год.

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



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-2012. године

болничко лечење	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
број постеља	693	666	657	657	652	652	652	652
број лечених лица	19922	20260	20211	20772	21570	21434	21801	21325
бр.оствар. б.о. дана	185945	181492	171637	176261	177376	171816	164508	156720
прос. дуж.лечења	9,3	8,9	8,49	8,49	8,22	8.08	7.37	7.35
заузетост постеља	71,9	72,5	71,57	73,5	74,53	72.20	71.39	65.67

Укупан број постеља (2012) (без дневних болница) у свим стационарним здравственим установама на територији Колубарског округа износи 652 и 35 неонатолошких. Заузетост ових постеља је 65.67%, а просечна дужина хоспитализације 7.35 дана.

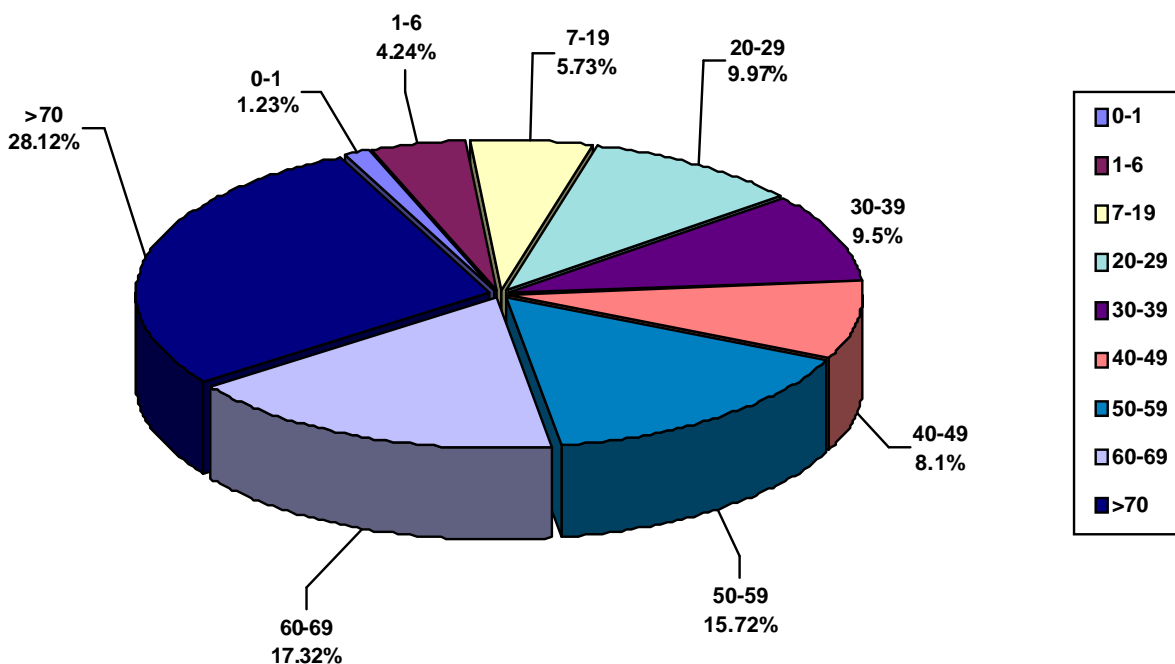
Заузетост постеља, као и просечна дужина лечења на појединим одељењима може се видети у следећој табели.

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

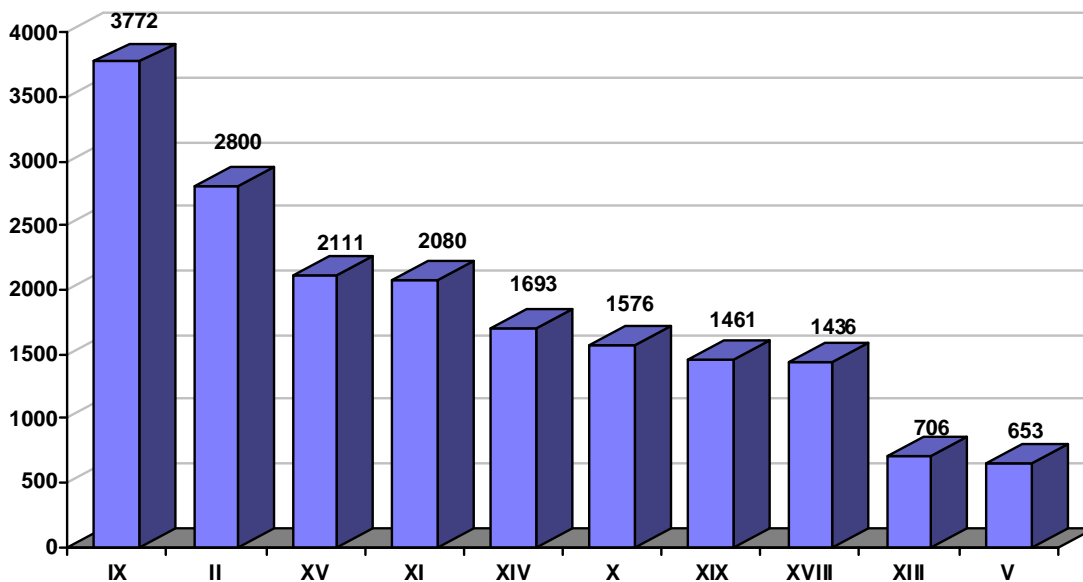
Одељење	Б р о ј			Заузетост постеља (у %)	Просечна дужина лечења (у данима)
	Постеља	Лечених болесника	Остварено бол. дана		
Унутрашње болести	118	3980	31338	72.56	7.87
Дерматовенерологија	6	134	1753	79.83	13.08
Онкологија	12	464	2799	63.73	6.03
<b>УКУПНО ИНТЕРНО</b>	136	4578	35890	72.10	7.84
Пнеумфтизиологија (ТБЦ)	61	1171	17325	77.60	14.80
Неурологија	45	1263	9685	58.80	65.27
Инфективно	19	408	3706	53.29	9.08
Хирургија општа са дечјом	103	4868	21312	56.53	4.38
Ортопедија и трауматологија	45	1015	12013	72.94	11.84
Офталмологија	9	446	1950	59.20	4.37
ОРЛ	14	821	3016	58.86	3.67
Урологија	27	881	6698	67.78	7.60
Психијатрија	43	581	11798	74.97	20.31
Педијатрија	19	1085	4219	60.67	3.89
Гинекологија конзервативна	11	1045	1999	49.65	1.91
Гинекологија оперативна	10	404	2233	61.01	5.53
Патологија трудноће	16	469	2989	51.04	6.37
Акушерство	31	1310	5581	49.19	4.26
<b>УКУПНО ГИНЕКОЛОГИЈА</b>	68	3228	12802	51.44	3.97
Продужена нега	55	731	14156	70.32	19.37
Палијативна нега	8	249	2150	73.43	8.63
<b>УКУПНО</b>	652	21325	156720	65.67	7.35

Током 2012. године хоспитализовано је више женске него мушке популације у процентима жене 53.43%. 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 2012. години**



**Графикон 4. Десет најчешћих група обољења у стационарним установама на подручју Колубарског округа у 2012. години**



IX - БОЛЕСТИ СИСТЕМА КРВОТОКА  
II - ТУМОРИ  
XV - ТРУДНОЋА, РАЂАЊЕ И БАБИЊЕ  
XI - БОЛЕСТИ СИСТЕМА ЗА ВАРЕЊЕ  
XIV - БОЛЕСТИ МОКРАЋНО-ПОЛНОГ СИСТЕМА  
X - БОЛЕСТИ СИСТЕМА ЗА ДИСАЊЕ  
XIX – ПОВРЕДЕ, ТРОВАЊА И ПОСЛЕДИЦЕ ДЕЛОВАЊА СПОЉНИХ ФАКТОРА  
XVIII - СИМПТОМИ, ЗНАЦИ И ПАТОЛОШКИ КЛИНИЧКИ И ЛАБОРАТОРИЈСКИ НАЛАЗИ  
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 2012. години износила је 15.2 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 2012. години била је 7%.

Најчешћи узроци смрти становништва у 2012.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	2009		2010		2011		2012	
	Број	Стопа/ 1000	Број	Стопа/ 1000	Број	Стопа /1000	Број	Стопа/ 1000
I ЗАРАЗНЕ И ПАРАЗИТАРНЕ БОЛЕСТИ	22	0.12	11	0.06	13	0.07	15	0.08
II ТУМОРИ	566	3.11	540	3.00	534	2.97	521	2.89
III БОЛЕСТИ КРВИ, БОЛЕСТИ КРВОТВОРНИХ ОРГАНА И ПОРЕМЕЊАЈА ИМУНИТЕТА	4	0.02	1	0.01	44	0.02	5	0.03
IV БОЛЕСТИ ЖЛЕЗДА СА УНУТРАШЊИМ ЛУЧЕЊЕМ, ИСХРАНЕ И МЕТАБОЛИЗМА	92	0.51	85	0.47	76	0.42	51	0.28
V ДУШЕВНИ ПОРЕМЕЊАЈИ И ПОРЕМЕЊАЈА ПОНАШАЊА	22	0.12	23	0.13	26	0.14	20	0.11
VI БОЛЕСТИ НЕРВНОГ СИСТЕМА	27	0.13	23	0.13	22	0.12	27	0.15
VII БОЛЕСТИ ОКА И ПРИПОЈАКА ОКА								
VIII БОЛЕСТИ УВА И БОЛЕСТИ МАСТОИДНОГ НАСТАВКА								
IV БОЛЕСТИ СИСТЕМА КРВОТОКА	1574	8.65	1598	8.86	1448	8.06	1444	8.02
X БОЛЕСТИ СИСТЕМА ЗА ДИСАЊЕ	101	0.55	128	0.72	124	0.69	155	0.86
XI БОЛЕСТИ СИСТЕМА ЗА ВАРЕЊЕ	48	0.26	55	0.31	59	0.33	65	0.36
XII БОЛЕСТИ КОЖЕ И БОЛЕСТИ ПОТКОЖНОГ ТКИВА			2	0.01	1	0.01	1	0.01
XIII БОЛЕСТИ МИШИЋНО КОШТАНОГ СИСТЕМА И ВЕЗИВНОГ ТКИВА	4	0.02	10	0.06	6	0.03	2	0.01
XIV БОЛЕСТИ МОКРАЊНО ПОЛНОГ СИСТЕМА	56	0.3	47	0.26	37	0.21	41	0.23
XV ТРУДНОЋА, РАЂАЊЕ И БАБИЊЕ								
XVI СТАЊА У ПОРОЂАЈНОМ ПЕРИОДУ	5	0.02	1	0.01	2	0.01		
XVII УРОЂЕНЕ НАКАЗНОСТИ, ДЕФОРМАЦИЈЕ И ХРОМОЗОМСКЕ НЕПРАВИЛНОСТИ			2	0.01			1	0.01
XVIII СИМПТОМИ, ЗНАЦИ И ПАТОЛОШКИ КЛИНИЧКИ И ЛАБОРАТОРИЈСКИ НАЛАЗИ	124	0.68	132	0.73	145	0.81	117	0.65
XIX ПОВРЕДЕ, ТРОВАЊА И ПОСЛЕДИЦЕ ДЕЛОВАЊА СПОЉНИХ ФАКТОРА	10	0.05	28	0.16	24	0.13	31	0.17
XX СПОЉАШЊИ УЗРОЦИ ОБОЛЕВАЊА И УМИРАЊА	86	0.47	81	0.45	94	0.51	67	0.67
XXI ФАКТОРИ КОЈИ УТИЧУ НА ЗДРАВСТВЕНО СТАЊЕ И КОНТАКТЕ СА ЗДРАВСТВЕНОМ СЛУЖБОМ			3	0.02			5	0.03
<b>Укупно</b>	<b>2741</b>	<b>15.05</b>	<b>2771</b>	<b>15.37</b>	<b>2615</b>	<b>14.56</b>	<b>2568</b>	<b>14.27</b>

## 2.1. Болнички морталитет

Током 2012. године у стационарним установама Колубарског округа умрло је 1061 пацијент (стопа леталитета 4.9/100), односно од 100 лечених умрло је 4.94 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 35.764 деце, од тога предшколског узраста (0-6 г.) 10.686 и школске деце и омладине (7-18 г.) 25.078

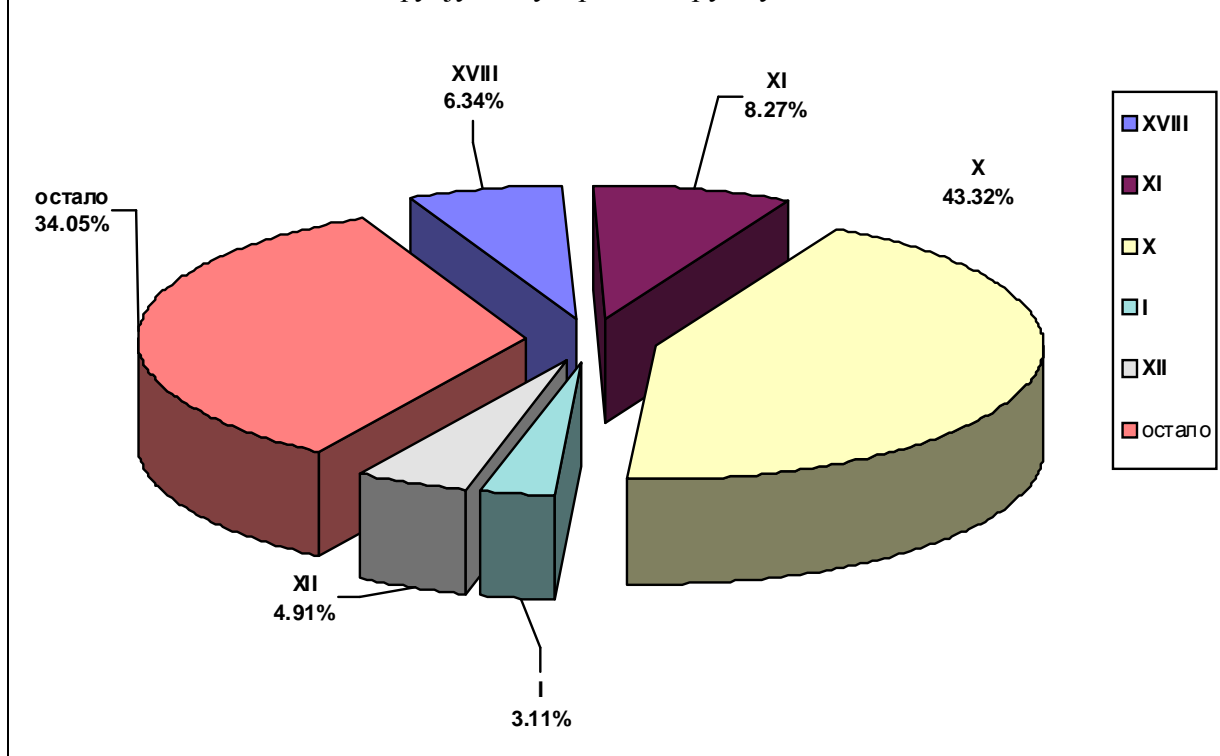
##### **3.1.1. Предшколска деца (0 - 6 год.)**

У диспанзерима за здравствену заштиту предшколске деце (0 - 6 г.) током 2012. године регистровано је 53.735 обољења. На свако дете овог узраста регистровано је 5.03 обољења.

Најчешће су се јављале (графикон бр.5) :

- болести система за дисање ( X група по МКБ-у),
- болести система за варење (XI група),
- симптоми, знаци и патолошки, клинички и лабораторијски налази (XVIII 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 2012. години



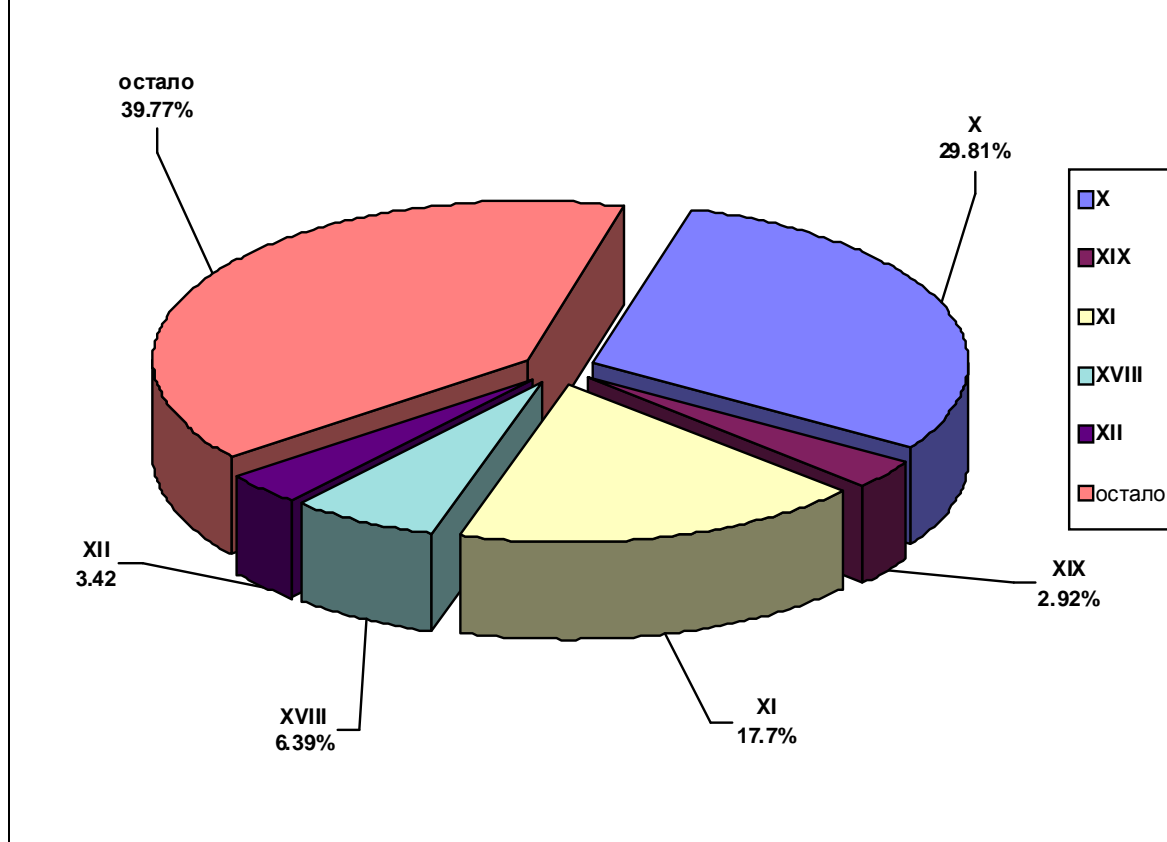
### 3.1.2. Школска деца и омладина (7 - 18 год.)

У диспанзерима за здравствену заштиту школске деце и омладине на подручју Колубарског округа у 2012.години евидентирано је 67.182 обољења односно 2,68 обољења на једно дете узраста 7-18 година.

Код школске деце и омладине у 2012. 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 2012 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.

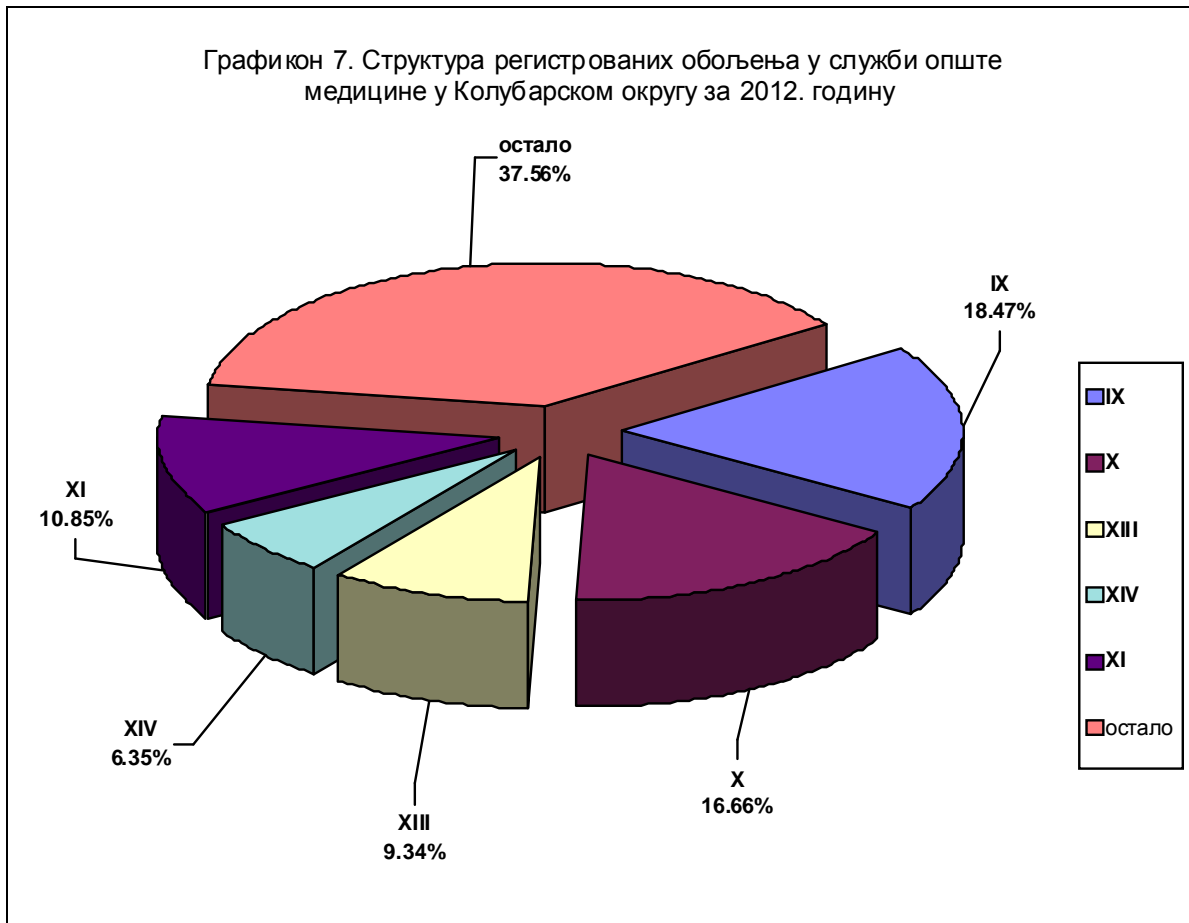


### 3.2.1. Општа медицина

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 241.688 са стопом од 1675.7 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 крвотока (IX група по МКБ-у),
- болести система за дисање ( X 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).



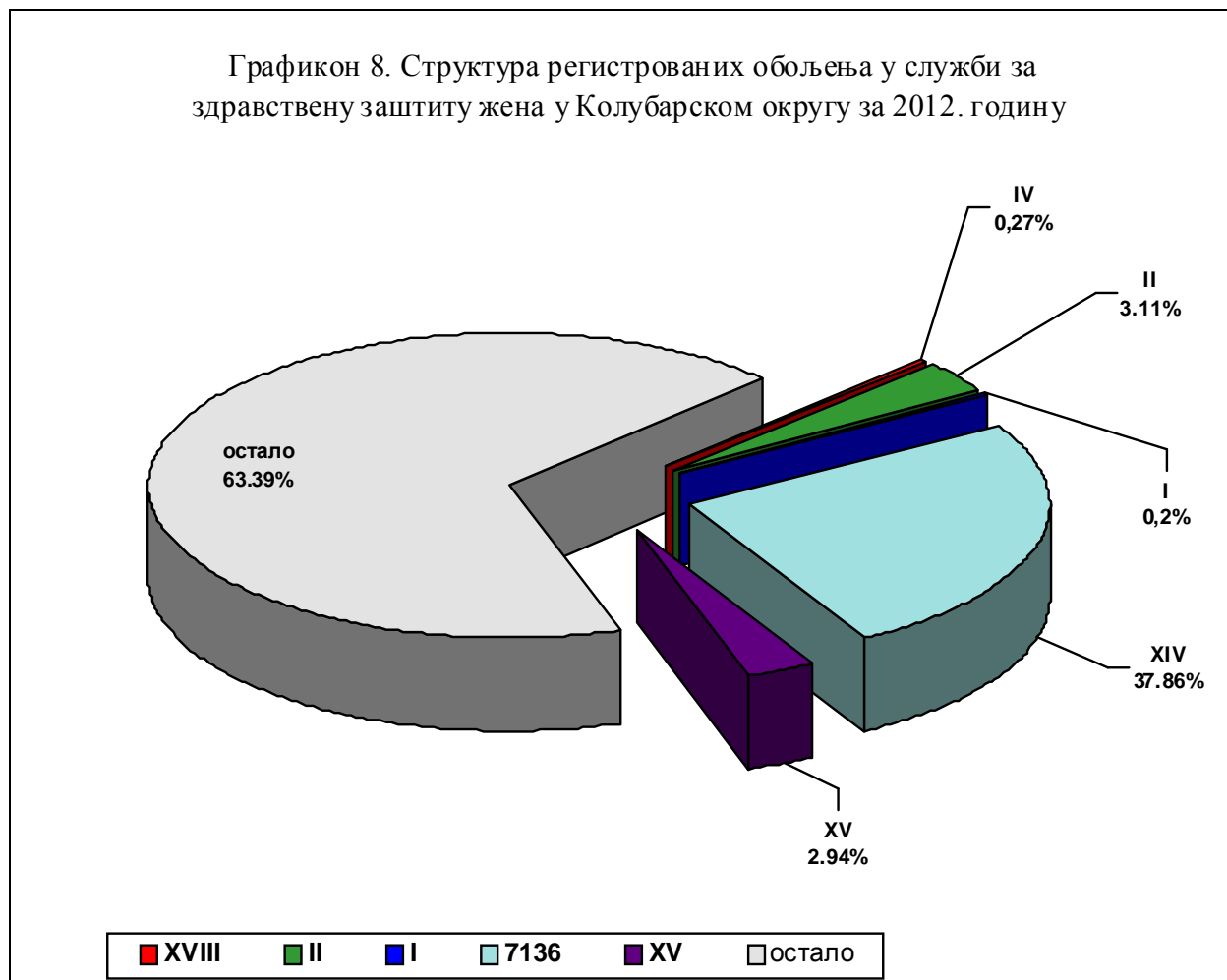
### 3.2.2. Здравствена заштита жена

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 2012. години у служби за здравствену заштиту жена регистровано је 23.346 обољења са стопом 295.8/1000.

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 ЕПИДЕМИЛОШКЕ 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 исправну воду за пиће, чист ваздух, здраву храну, 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 2012. 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. повременог 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 заштиту човекове средине 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 Ваљево ЗЗЈЗ Ваљево обавља 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 слузкоже 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 промењена 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 рефлектометром. 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 "Каја", 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 Ваљево. 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 чишћења 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 2012. године у $\mu\text{m}^3$

Месец	Центар града			Пети пук			Ново Ваљево		
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	Ћаđ	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	Ћаđ	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	Ћаđ
Јан	27.7	12.1	19.5	12.7	13.4	26.4	11.7	13.9	30.3
Феб	30.2	9.9	19.8	15.7	10.3	9.5	33.7	17	22.4
Мар	24.5	10.5	11.4	21.0	11.1	9.9	19.1	11.8	7.8
Апр	15.1	14.2	5.7	13.0	15.0	6.3	13.2	16.6	6.0
Мај	11.8	17.2	2.2	11.8	15.6	2.6	11.8	14.6	2.9
Јун	13.8	17.7	2.4	13.7	17.5	2.3	13.2	14.4	2.3
Јул	-	-	-	12.3	24.6	2.2	12.5	20.6	2.5
Авг	12.8	26.0	2.6	12.4	25.3	2.4	12.3	20.3	2.7
Сеп	17.1	30.0	2.6	-	-	-	14.6	25.8	3.2
Окт	11.1	19.5	34.7	-	-	-	11.6	19.5	33.0
Нов	12.2	23.4	33.6	-	-	-	12.0	22.2	27.4
Дец	22.0	45.9	34.3	-	-	-	23.3	33.6	32.7

### Број дана прекорачења ГВ током 2012. године

Центар града			Пети пук			Ново Ваљево		
SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	Ћаđ	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	Ћаđ	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	Ћаđ
0	3	20	0	0	5	0	1	16

## 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 није било неисправних. Физичко-хемијским прегледом воде за пиће из централних водовода, од 1148 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 2012. 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	Повећано Fe 0,41 mg/l
5	Уб	216	0	0	-	216	1	0,0	-
6	Ваљево	576	0	0	-	576	0	0,0	-
	УКУПНО:	1128	0	0	-	1128	1	0,1	-

Код локалних водовода узето је 285 узорка, а 17 (6.0 %) 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 345 физичко-хемијска анализа, 17 (4,9 %) 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 2012. години

Рб	Општина	Бактериолошки преглед			Физичко – хемијски преглед		
		Број узетих узор.	Број неис.	% неис.	Број узетих узор.	Број неис.	% неис.
1	Лајковац	52	0	0,0	52	0	0,0
2	Љиг	37	8	21,6	37	2	5,4
3	Мионица	36	1	2,8	36	0	0,0
4	Осечина	40	4	10,0	40	1	2,5
5	Уб	16	0	0,0	16	0	0,0
6	Ваљево	104	4	3,8	104	0	0,0
	УКУПНО:	285	17	6,0	285	3	1,1

### 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 Ваљево) 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 2012. 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 наредној години 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 2012. 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 1256 узорка намирница на микробиолошку исправност. Није одговарало 20 узорака (1,6 %) а најчешћи узроци неисправности су биле *E. Coli*, *Staphilococcus*, *Enterobacter* и плесни. 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 године извршио је надзор у 158 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 2012. 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	4	2
4	Осечина	1	5	1	0	4	3	1
5	Уб	1	8	1	0	6	5	1
6	Ваљево	13	26	11	2	14	12	2
	УКУПНО:	18	50	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	28	37	22	6	12	7	5
6	Ваљево	62	86	57	5	25	20	5
	УКУПНО:	158	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 343 узорака на микробиолошку и физичко- хемијску анализу воде локалних школских водних објекта. Микробиолошки неисправних је било 30 односно 8,7 % је било незадовољавајуће а физичко – хемијски 10 односно 2,9 %. Најчешћи узрок неисправности су били *E. coli*, *Citrobacter* и *Enterobacter* а хемијска неисправност је најчешће била због повећаног утршка калијумперманганата и повећаних вредности нитрита. 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 објеката у 2012. години**

Рб	Општина	Бактериолошки преглед			Физичко – хемијски преглед		
		Број узетих узор.	Број неис.	% неис.	Број узетих узор.	Број неис.	% неис.
1	Лајковац	33	1	3,0	33	0	0,0
2	Љиг	39	6	15,4	39	0	0,0
3	Мионица	21	5	23,8	21	0	0,0
4	Осечина	28	4	14,3	28	0	0,0
5	Уб	100	12	12,0	100	3	3,0
6	Ваљево	122	2	1,6	122	7	5,7
	УКУПНО:	343	30	8,7	343	10	2,9

**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 1 приватној ОРЛ ординацији 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 заштиту животне средине 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.

## **V КРЕТАЊЕ ЗАРАЗНИХ И ПАРАЗИТАРНИХ ОБОЉЕЊА НА ТЕРИТОРИЈИ КОЛУБАРСКОГ ОКРУГА У 2012. ГОДИНИ**

### **Заразне болести у 2012. години на територији Колубарског округа**

Током овог периода регистрована је најнижа стопа обољевања од ових болести у последњих пет година. У 2012. години је пријављено 4520 случајева заразних болести са стопом инциденције од 2590,06 на 100 000 становника .

Од последица заразних болести умрло је девет особа (општа ст. морталитета 5,16 на 100 000) . Специфична стопа морталитета према узрасту је , као и ранијих година највиша у категорији лица старијих од 60 година . Специфична стопа према узрасту је , као и ранијих година највиша у категорији лица старијих од 60 година (сп.стопа инц. 15,52) са и највећим бројем умрлих (7).

Пријављена су и два случаја обољења од вирусне хемиорагичне грознице са бубрежним синдромом у општини Ваљево . Прво лице је оболело средином јула и било на лечењу на ВМА , али је пријава болести накнадно стигла после интервенције епидемиолога у септембру .На основу расположивих епидемиолошких података , једна особа је је могла била заражена у току активности на отвореном на територији општине Ваљево, а друга је због захтева посла боравила и ван округа у време инкубације.Код обе је инфекција серолошки потврђена.Региструје се пад броја пријављених оболелих у свим групама ,сем у групи паразитарних болести(скабијес) где се за 51 % региструје пораст броја оболелих у односу на прошлу, али и раније године.Како се ради о малом броју укупно оболелих , овај пораст не утиче на промену структуре обољевања.

У укупном броју пријављених оболелих од заразних болести у 2012 години 85% чине респираторне заразне болести . Пријављено је 3856 оболелих, стопа инциденце 2209,58 на 100 000 становника . Најчешће пријављиване дијагнозе су стрептококни фарингитис(29,4%) и варичела(25,3%) .

Детектована активност вируса грипа је била ниска .Вирус грипа није лабораторијски доказан . Од туберкулозе је оболело 47 особа (инц. 26,93).

Пријављена су три случаја и лабораторијски потврђена епидемијског паротитиса . Ради се о особама старијим од 20 година. Две особе су претходно вакцинисане у складу са тада важећим правилником , а за једну вакцинални статус није био познат . Две особе су , због професионалних разлога боравиле у подручјима где су регистровани оболели ( Нови Сад , Београд) , а једна је била на приватној прослави у контакту са рођацима из Федерације БиХ, где је у протеклом периоду регистрована епидемија паротитиса .

У овом периоду је пријављено 337 случајева цревних заразних болести (инц. 193,11 на 100 000) – најмања у последњих пет година. У укупном обољевању цревне заразне болести учествују са 8 %.

Пријављена су и два случаја обољења од вирусне хемиорагичне грознице са бубрежним синдромом у општини Ваљево . Прво лице је оболело средином јула и било на лечењу на ВМА, али је пријава болести накнадно стигла после интервенције епидемиолога у септембру .На основу расположивих епидемиолошких података , једна особа је је могла била заражена у току активности на отвореном на територији

општине Ваљево, а друга је због захтева посла боравила и ван округа у време инкубације. Код обе је инфекција серолошки потврђена

Пријављена су и два случаја обољења од вирусне хемиорагичне грознице са бубрежним синдромом у општини Ваљево

Пријављено је и истражено пет епидемија заразних болести са 13 оболелих лица. У њима је најчешћи претпостављени пут ширења алиментарни.

Инсуфицијентност лабораторијске дијагностике узрочника се детектује и у овој години.

Епидемиолошка ситуација је оцењена уобичајеном.

### **Обухват обавезном вакцинацијом**

Активности у спровођењу Програма имунизација су се отежано одвијале у другој половини 2012. Године услед привремених прекида у дистрибуцији и снабдевању вакцинама здравствених установа у Србији у периоду јул - септембар, што је утицало и на активности на спровођењу Програма имунизација у општинама Колубарског округа

И поред учињених напора –извршених прерасподела између округа и у оквиру здравствених установа самог округа, дошло је до прекида вакцинације у септембру месецу и то : БЦГ (породилиште), ОПВ (дз Лајковац, Љиг, Осечина, Ваљево), Хиб ( дз Осечина, Ваљево), ДТП (дз Осечина) . Завод за јавно здравље Ваљево је обуставио вакцинацију против хепатитиса Б за одрасле по експозицији у септембру и коначно од средине октобра до краја године .

У току децембра месеца дошло је до краткотрајног прекида вакцинације ДТП у домовима здравља Лајковац, Љиг и Осечина и прекида вакцинације против ОПВ (Лајковац, Осечина) и Хиб (дз Осечина) .

У породилишту Опште болнице Ваљево БЦГ вакцином је вакцинисано 1302 од 1331 живорођених ( 97,82 %) . Привремена обустава вакцинације у септембру месецу је превазиђена накнадним позивањем деце у наредном месецу

- **Имунизација против полиомијелитиса**

Обухват ОПВ у првој години живота је достигао најнижу вредност у последњих пет година и износио је 91,5 % Обухват ОПВ у првој години живота је био преко 95 % само у две општине – Љиг и Уб.

У другој години живота првом ревакцинацијом ОПВ је обухваћено 1265 од 1344 планираних (94,12 %) , што је нешто боље него у претходној години (90 %). У 2012. години домови здравља Осечина и Ваљево нису постигли пожељни обухват ОПВ Ре 1 од 95% планиране деце .

Ревакцинацијом ОПВ 2 деце у седмој години живота обухваћено је 1390 од 1581 планираних (87,92 %) – најлошији резултат у последњих пет година. Дом здравља Ваљево је због недостатка вакцине вакцинисао само три четвртине планираних (598 од 784) .

Трећом ревакцином ОПВ у четрнаестој години живота обухваћено је 1582 од 1637 планираних (96,64 %). Овом вакцином се постиже пожељан обухват у последњих четири године. С обзиром да већина установа врши кампањску имунизацију овог узраста почетком календарске године, несташица вакцине у овој години није утицала на обухват, сем у дому здравља Лаковац, који је и иначе активности касније започео

Правовременост ОПВ вакцинације деце рођене 2010 . године која су вакцинисана са три дозе ОПВ вакцине унутар првих 6 месеци живота је истраживана у

свим општинама колубарског округа. На нивоу округа просечна вредност је била 76,79 % - у претходној 78%. Посматрано по општинама, најнижа вредност правремености ОПВ је била у Убу (45,96%). Ова вредност је виша у односу на претходну годину (39%). Дом здравља Осечина је у првих 6 месеци живота правремено вакцинисао 86,96% деце.

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

У 2012. години, пожељан обухват имунизацијом против дифтерије, тетануса и пертусиса постигнут је у седмој години живота.

ДТП 3 вакцинацијом у првој години живота у последњих пет година на нивоу Округа достизан је успех од 94,2% (2012) до 98,70% 2011. године, када је вакцинисано 1368 од 1386 планиране деце. У половини општина је постигнут задовољавајући обухват.

Ревакцинацијом ДТП у другој години живота у 2012. години обухваћено је 1272 од 1344 деце (94,64%).

У седмој години живота ДТ вакцином је вакцинисано 1579 од 1587 деце (99,5 %) . Постигнут је оптималан обухват у свим општинама.

Ревакцинацијом дТ у 14. години живота, у Округу обухваћено је 1545 од 1637 планираних (94,38%). Сва планирана деца у узрасту су вакцинисана у четири општине округа.

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

Вакцинацијом ММР вакцином у другој години живота је обухваћено 87,13 % планираног броја деце (1171 од 1344). години што је најнижи обухват у последњих пет година. Оптималан обухват је постигнут само у једној општини (Уб) .

Ситуација дисконтинуираног снабдевања овом вакцином у овој години је условила поновни пад обухвата ревакцином ММР на вредност из 2008. године од 87,9 %. Оптималан обухват је постигнут у четири општине округа . У току 2012. године вакцинисано је још 56 деце заосталих узраста, највише у општини Уб

Правременост ММР вакцинацијом деце рођене 2010. године , одн. оне која су вакцинисане са навршених 12 до 15 месеци живота је истражена у свим општинама колубарског округа. Просечна вредност за округ је износила 92,84 %. Посматрано територијално, вредности су се кретале од 84,34 % у Убу до 100% у Љигу и Осечини.

- **Имунизација против хепатитиса Б**

Успех вакцинације против хепатитиса Б у првој години живота је одржан и у овој години. Вакцинисано је 1657 од 1704 планираних ( 320 деце више од првобитног плана због преклапања годишта). Општине где је успех био испод 95 % су Лајковац и Мионица.

Вакцинацијом деце у 12 . години живота обухваћено је 95,47 % планираних (1516 од 1588) .

- **Имунизација против обољења изазваних Haemophilus-ом influenzae tip b**

Хиб вакцином у првој години живота вакцинисано је 1211 од 1360 планиране (89%). Према одобреном плану потреба за вакцинама у 2011. години , због несташице вакцине у последњем кварталу године дом здравља Осечина је остао ускраћен за 170, а дом здравља Ваљево за 1590 доза ове вакцине. Дом здравља Ваљево је пентаксимом вакцинисао 230 деце прве године (32 %) , те је тако донекле ублажио недостатак вакцине. Међутим дом здравља Осечина није био у таквој ситуацији, те је расположивим дозама започео вакцинацију и комплетно вакцинисао само петину планиране деце.

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

Успех ревакцинације ТТ вакцином је нешто бољи него у прошлој години. планирано је 2625 одраслих лица за ревакцинацију ТТ вакцином, а вакцинисано је 33% (873)3054). Вакцинисано је 812 – (31%). Најбољи успех има и ове године Осечина

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

У посматраном периоду је укупно апликовано 11028 доза ТТ вакцине и 4252 доза ХТИГ за заштиту повређених лица.

У овом периоду је пријављено 361 озледа лица од стране бесних или на беснило сумњивих животиња, за 10% мање него у истом периоду прошле године (398 озледа). Антирабичном третману је подвргнуто 11% повређених. Комплетна антирабична заштита је примењена код 31 особе. Једно лице је заштићено преекспозиционо.

Раније започету имунизацију против Хепатитиса Б у овом периоду компетирале су 202 особе, од тога највише здравствених радника због акције републичке санитарне инспекције. Имунизација по експозицији против хепатитиса Б у посматраном периоду започета је код 267 лица. Ток вакцинације је компромитован актуелном несташицом вакцине.

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

Дистрибуција 6260 доза вакцине против грипа се одвијала у складу са исказаним планом потребама. Као последица ширења негативног става о имунизацији у јавности, слабо интересовање за вакцинацију против грипа је настављено и ове године. На нивоу округа је дато само 3641 доза вакцине, што чини 58% планираних и по плану дистрибуираних доза. Највише вакцинисаних је било у старосној групи особа преко 65 година живота.

Здравствене установе округа су апликовале 18 доза Хиб вакцине, 22 доза пнеумококне и 10 доза менингококне вакцине по клиничким индикацијама.

Домови здравља Љиг, Ваљево и Уб су по клиничким индикацијама апликовали 44 доза ДТаП вакцине.

У 2012 год. пријављено је 5 нежељених реакција после имунизације. Није утврђена ни једна трајна контраиндикација

### **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 2012. години је код 58 пацијената пријављено 76 болничких инфекција са одељења високог ризика, за петину више него у 2011 (66), али далеко испод очекиваних вредности за одељења повећаног ризика, која су била под надзором. Као и претходне године, у односу на локализацију болничких инфекција и у 2012. години доминирају инфекције оперативног места (пријављено 33, одн. 43,4%).

Највише пријављених инфекција је било са одељења хирургије (10), и јединице Инфекције мокраћног система су на другом месту по учесталости - пријављено је 14 инфекција (18,4%).



Како је интерни надзор у болници базиран на праћењу лабораторијских изолата микробиолошке лабораторије, само 9 пријављених БИ нису имале лабораторијску потврду узрочника (неонатологија - 8 и интензивна нега -1). Доминира као и претходних година Грам негативна флора. *Acinetobacter spp.*, *MRSS* и *Enterococcus spp* 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.-2012.**

Установа	Укупно 2001	Укупно 2012	Здравствени радници и здравствени сарадници				Немедицински/ административни Радници			
			%		Број		%		Број	
			2001.	2012.	2001.	2012.	2001.	2012.	2001.	2012.
Дом здравља Уб	140	131	71	77.1	100	101	29	22.9	40	30
Дом здравља Лајковац	106	90	75	76.6	79	69	25	23.4	27	21
ДЗ Мионица	61	57	74	75.4	45	43	26	24.6	16	14
ДЗ Осечина	52	56	81	78.6	42	44	19	21.4	10	12
ДЗ Ваљево	409	365	80	80	327	292	20	20	82	73
ДЗ Љиг	68	57	76	77.2	52	44	24	22.8	16	13
Општа болница	1316	1032	69	93.1	914	961	31	6.9	402	71
ЗЗЈЗ Ваљево	63	65	71	85.6	45	55	29	15.4	18	10
Апотекарска установа Ваљево	90	101	71	76.2	64	77	29	23.8	26	24
Стоматологија										
<b>Укупно за округ</b>	<b>2446</b>	<b>1954</b>	<b>70</b>	<b>86.3</b>	<b>1715</b>	<b>1686</b>	<b>30</b>	<b>13.7</b>	<b>731</b>	<b>268</b>

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

Укупан број лекара запослених на неодређено време је 396 (Табела 23.)

**Табела 23. Запослени у здравственим установама Колубарског округа према одабраним занимањима, 2001. - 2012.**

Установа		Лекари				Стом.	Фарм.	МСОС	МСПС	Баблице	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
	2012.	33	19	3	11	5	0	31	7	2	8	6	1
Дом здравља Лајковац	2001.	16	2	3	11	5	0	34	3	3	3	6	1
	2012.	19	6	2	11	3	0	30	3	1	5	5	1
ДЗ Љиг	2001.	13	5	3	5	4	0	19	5	1	2	4	1
	2012.	13	6	2	5	2	0	15	3	1	2	3	0
ДЗ Мионица	2001.	9	5	1	3	1	0	24	0	2	1	4	1
	2012.	13	6	2	5	2	0	18	3	1	1	4	1
ДЗ Осечина	2001.	7	0	1	6	2	0	17	2	2	4	6	2
	2012.	13	6	5	2	2	0	20	2	1	2	3	1
ДЗ Ваљево	2001.	67	14	11	42	35	0	155	13	6	18	24	5
	2012.	86	20	11	55	23	0	123	22	0	35	0	0
Општа болница	2001.	219	28	33	158	0	0	533	11	19	0	55	25
	2012.	309	6	32	171	0	3	549	28	15	0	60	30
Радна заједница	2001.	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0
	2012.							4					
ЗЗЈЗ Ваљево	2001.	9	1	3	5	0	0	5	1	0	0	8	0
	2012.	10	0	1	9	0	0	3	1	0	0	11	0
Апотекарска установа Ваљево	2001.	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0
	2012.						39						
Стоматологија	2001.												
	2012.												
Укупно за округ	2001.	373	69	59	245	56	30	849	42	36	35	120	36
	2012.	396	69	58	269	37	42	789	69	21	53	92	34

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 (-7,8‰),
- стопа наталитета на нивоу Округа има ниске вредности (7,4 промила),
- стопа опште смртности има вредност (15,2 промила),
- стопа смртности одојчади је мања него претходне године (7 промила),
- најчешћи узроци јављања код лекара у домовима здравља биле су болести система за дисање (које чине 21.65% амбулантно-диспанзерског морбидитета), док су најчешћи основни узрок хоспитализације болести система крвотока,
- најчешћи узроци смрти су болести система крвотока и симптоми, знаци и патолошки, клинички и лабораторијски налази, као и малигна обољења,
- 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.

Анализу 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

---