



ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ
„ДР МИЛАН ЈОВАНОВИЋ БАТУТ”

ИЗВЕШТАЈ
О ЗАРАЗНИМ БОЛЕСТИМА
У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ ЗА 2017. ГОДИНУ

2018.

Издавач:

Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут”

Главни и одговорни уредник:

Доц. др Верица Јовановић,

в. д. директора Института за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут”

Аутори:

Прим. др Драгана Димитријевић¹

Др sc. med. Митра Дракуловић¹

Др Милунка Миљинковић¹

Др Драгана Плавша¹

Др Данијела Симић²

Др Маја Стошић²

Прим. мр sc. med. Виолета Ракић²

Др Радивој Роквић²

Др Горанка Лончаревић³

Др sc. med. Милена Каназир³

Вст Јованка Ћосић¹

Лектура и коректура:

Др sc. Тамара Груден, спец. књиж. публицистике

¹ Одељење за епидемиолошки надзор

² Одељење за HIV инфекцију, ППИ, вирусне хепатитисе и туберкулозу

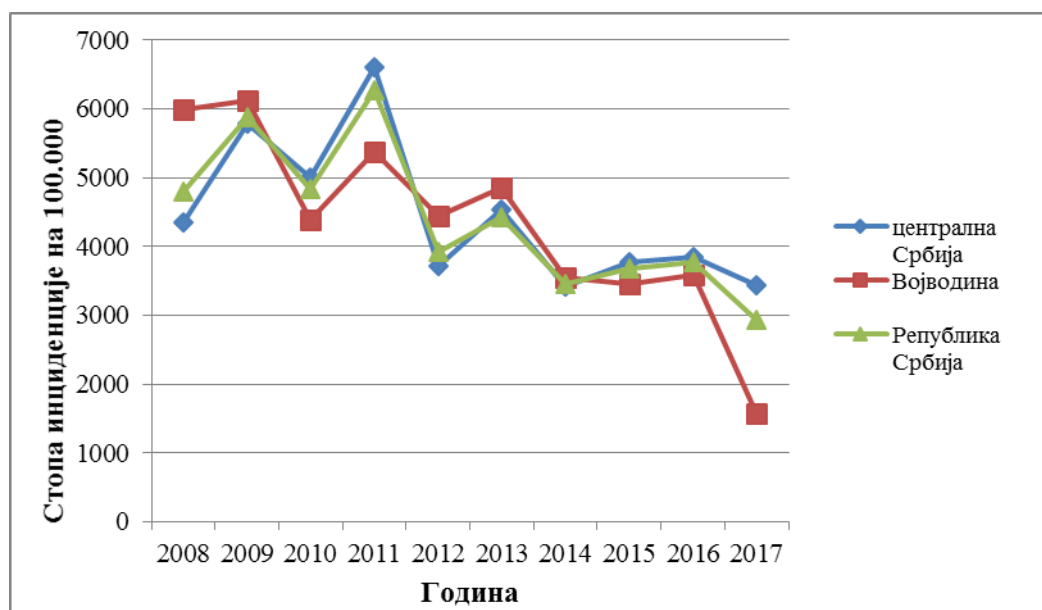
³ Одељење за надзор над вакцинама превентабилним болестима и имунизацију

САЖЕТАК

Извештај о кретању заразних болести у Републици Србији у 2017. години представља анализу података из недељних, месечних и годишњих извештаја 24 института/завода за јавно здравље у Србији, који су надлежни на територији 25 округа, а на основу Закона о заштити становништва од заразних болести („Службени гласник РС”, бр. 125/04, чл. 14) и Правилника о пријављивању заразних болести и других случајева утврђених Законом о заштити становништва од заразних болести („Службени гласник РС”, бр. 98/05, чл. 21) и односи се на 70 заразних болести које се обавезно пријављују. Циљ извештаја је да се сагледа епидемиолошка ситуација заразних болести од јавноздравственог значаја на територији Републике Србије.

На територији Републике Србије, без података из Косова и Метохије, у 2017. години пријављено је укупно 207.456 лица оболелих од заразних болести, са инциденцијом од 2939,17 на 100.000 становника (графикон 1 и табела 1).

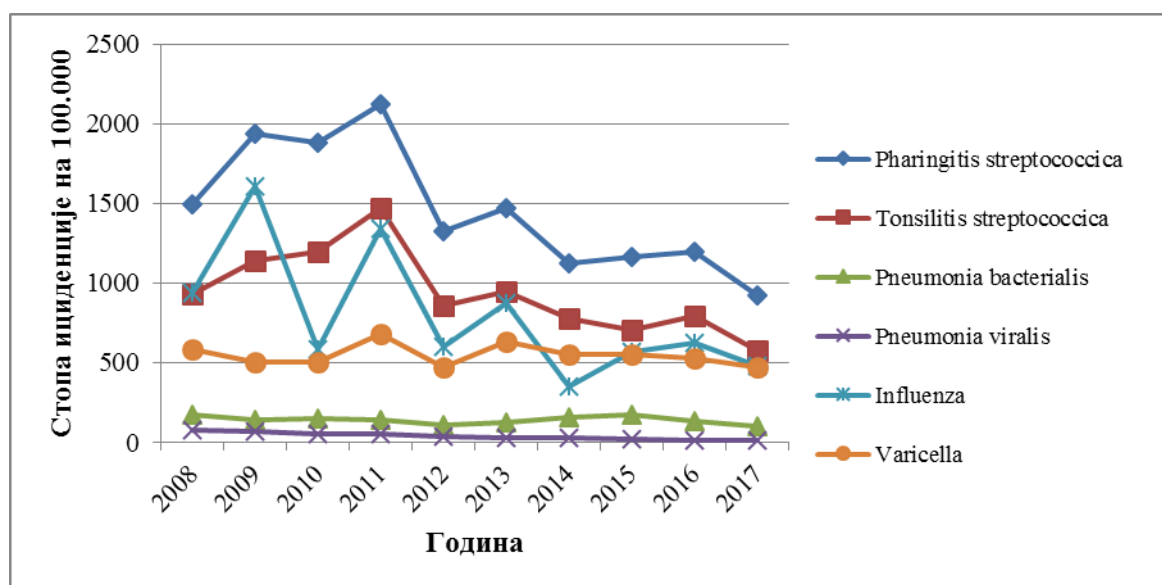
Графикон 1. Стопа инциденције заразних болести, Србија, 2008–2017.



Број пријављених случајева оболевања од заразних болести у 2017. години је нижи у поређењу са 2016. годином, када је стопа инциденције износила 3773,52/100.000 становника. Мањи број оболелих у 2017. години последица је промена у листи заразних

болести које подлежу обавезном пријављивању, у складу са новим Законом о заштити становништва од заразних болести („Сл. гласник РС”, бр. 15/2016 и Правилник о пријављивању заразних болести и посебних здравствених питања („Сл. гласник РС”, бр. 44/2017), који је на снази од 17. маја 2017. године. Највећи допринос укупној вредности стопе инциденције заразних болести, као и претходних година, дају обољења која се пријављују збирном пријавом, пре свега *Pharingitis* и *Tonsilitis streptococcica*, што је последица пријављивања ових обољења углавном само на основу клиничке дијагнозе.

Графикон 2. Стопа инциденције појединих респираторних заразних болести, Србија, 2008–2017.

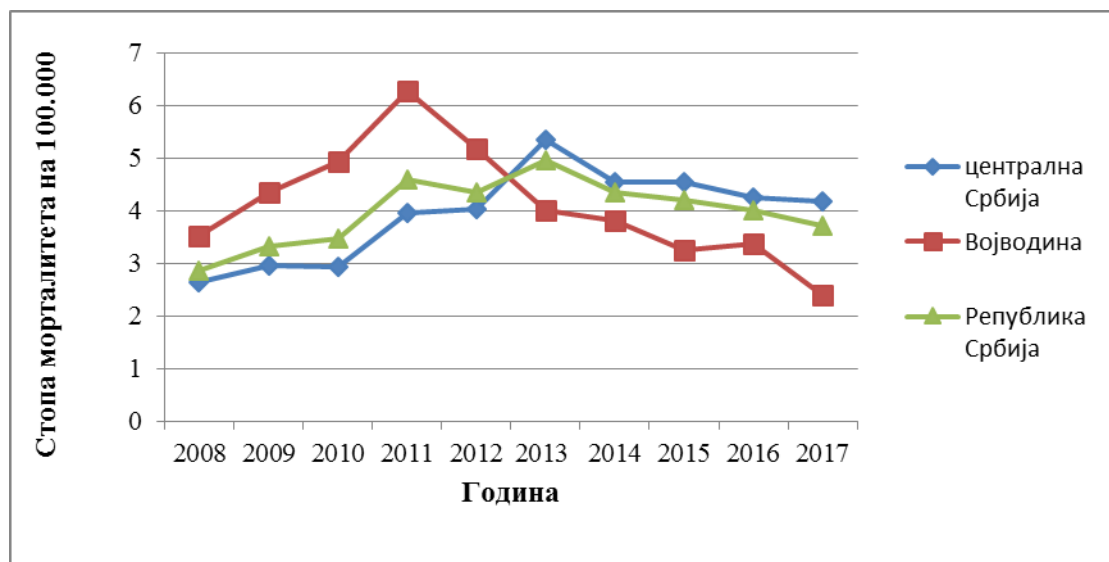


Табела 1. Акутне заразне болести, плућна туберкулоза и грип, Србија, 2013–2017. година

Год.	Заразне болести		Туберкулоза		Грип	
	Бр. оболелих	Инц/100.000	Бр. оболелих	Инц/100.000	Бр. оболелих	Инц/100.000
2013.	326.479	4535	1124	15,6	63.256	878,7
2014.	247.735	3458,9	1083	15,1	24.973	348,6
2015.	261.919	3672,6	962	13,5	40.845	572,7
2016.	267.746	3773,5	837	11,8	44.131	622,0
2017.	207.456	2939,17	743	10,5	33.787	478,7

У Републици Србији, у 2017. години, од последица акутних заразних болести умрло је 261 лице. Морталитет је износио 3,70/100.000, што је нешто нижа вредност него претходне године (графикон 3).

Графикон 3. Стопа морталитета од заразних болести, Србија, 2008–2017.



Анализом појединачних узрока смрти који су приказани на табелама у прилогу овог извештаја, уочава се да је највећи број умрлих од сепсе (78), ентероколитиса изазваног *Cl. difficile* (45), грипа (28), пнеумоније (42), туберкулозе (18) и бактеријског менингитиса (22).

Дистрибуција умрлих према узрасту у 2017. години (табела 2) показује да је највиша узрасно-специфична стопа морталитета од заразних болести, као и претходне године, забележена у узрасној категорији 60 и више година живота. У 2017. години троје одојчади је умрло од последица сепсе и једно од последице септичне листериозе. Водећи узроци смрти у категорији 60 и више година живота били су сепса (57) и ентероколитис изазван *Cl. Difficile* (41). У узрасту 1–19 година у 2017. години није забележен ниједан смртни исход.

Табела 2. Број умрлих и узрасно-специфични морталитет од заразних болести на територији Републике Србије у 2017. години

Узраст	Број умрлих	Мт/100.000
0	4	1,2
1–19	0	0
20–59	60	1,6
60 и више	145	7,6
УКУПНО	209*	3,1*

*Недостају подаци о узрасној дистрибуцији за 52 особе умрле од болести које се пријављују збирном пријавом.

Оболевање од болести које се могу превенирати вакцинама у 2017. години пријављено је код 1022 особе (у 2016. години пријављено је 204 оболелих), са учешћем од 0,49% у укупном оболевању од заразних болести, више него у 2016. години када је оно износило 0,08% (табела 3). Морбили су обољење са највећим учешћем у овој групи болести (67,8%), што је последица епидемијског јављања ове болести.

У 2017. години регистрована су 693 случаја морбила у Републици (стопа инциденције 9,8/100.000), без територије српских енклава на Косову и Метохији у којима је регистровано 269 случајева. Укупно је лабораторијски потврђено 286 случајева. Из узорака брисева случајева са територија српских енклава Косова и Метохије и Расинског округа идентификован је генотип В3 у Регионалној референтној лабораторији у Луксембургу. У односу на територијалну дистрибуцију највећи број случајева у епидемијском јављању од октобра 2017. године је пријављен у граду Београду (33%), а потом Рашком округу (30%), Нишавском (23%), док је у Војводини регистровано 26 случајева.

Већина оболелих особа (91%) је била невакцинисана, непотпуно вакцинисана или са непознатим вакциналним статусом.

Од укупног броја оболелих, 240 (34%) је било хоспитализовано, а упала плућа је регистрована код 91 особе.

Крајем децембра пријављен је један смртни исход (Lt 0,14%), код особе узраста 30 година из Београда, која није била вакцинисана, а у клиничком току је дошло до

развоја пнеумоније. То је први смртни исход од морбила регистрован у Србији после 20 година.

Није било пријављених смртних исхода од других обољења из групе вакцинама превентабилних болести.

Табела 3. Оболевање од болести превентабилних вакцинама у Републици Србији, у 2017. години

Обољење	Централна Србија	Војводина	Република Србија
<i>Poliomyelitis</i>	0	0	0
<i>Pertussis</i>	50	235	285
<i>Morbilli</i>	667	26	693
<i>Mumps</i>	28	9	37
<i>Rubella</i>	5	0	5
<i>Tetanus neonatorum</i>	0	0	0
<i>Tetanus</i>	1	1	2
УКУПНО	751	271	1022

Пријављивање болести које се могу превенирати вакцинама у 2017. години, као и претходних година, пратили су одређени проблеми. На првом месту одсуство лабораторијске потврде дијагнозе, тако да су се одређене болести пријављивале само на основу клиничке слике (нпр. пертусис, паротитис, рубела итд.), односно парцијално доступна дијагностика за поједине делове Републике (програмско финансирање). Такво стање ће бити значајан проблем у процесу елиминације болести. Тешко да ће програми СЗО моћи да се реализују ако се не омогући лабораторијска потврда болести (у референтној или мрежи лабораторија по стандардним процедурама), нарочито када су у питању мале богиње, рубела, синдром конгениталне рубеле, као и пертусис.

САДРЖАЈ

САЖЕТАК

РЕСПИРАТОРНЕ ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ 1

УВОД..... 1

МЕТОД..... 1

РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА 2

Туберкулоза 6

Сезонска инфлуенца..... 18

Стрептококни фарингитис, тонзилитис и шарлах..... 25

(*Pharyngitis streptococcica, Tonsilitis streptococcica u Scarlatina*)

Менингококна болест (*Morbus meningococcica*) 25

Бактеријски менингитиси (*Meningitis bacterialis*) 25

Инфективна мононуклеоза (*Mononucleosis infectiva*)..... 27

Запаљење плућа (*Pneumonia viralis et bacterialis*) 27

ЗАКЉУЧЦИ И ПРЕДЛОЖИ МЕРА 28

ЛИТЕРАТУРА..... 29

ЦРЕВНЕ ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ 30

УВОД..... 30

МЕТОД..... 30

РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА 31

Трбушни тифус (*Typhus abdominalis*) 36

Салмонелозе (*Salmonelloses*) 36

Шигелозе (*Shigellooses*) 37

Кампилобактериоза (*Enteritis Campylobacterialis*)..... 38

Јерсиниоза (*Enteritis yersiniosa enterocolitica*) 39

Ботулизам (*Botulismus*) 40

Ламблијаза (*Lambliasis*) 40

Акутни хепатитис А и неодређени акутни вирусни хепатитис 41

(*Hepatitis acuta A et Hepatitis viralis acuta non determinata*)

ЗАКЉУЧЦИ И ПРЕДЛОЖИ МЕРА 42

ЛИТЕРАТУРА..... 43

ЗООНОЗЕ 44

УВОД..... 44

МЕТОД..... 44

РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА	44
Тетанус (<i>Tetanus alius</i>)	46
Антракс (<i>Anthrax</i>)	47
Лептоспироза (<i>Leptospirosis</i>)	47
Трихинелоза (<i>Trichinellosis</i>)	49
Ехинококоза (<i>Echinococcosis</i>).....	52
Бруцелоза (<i>Brucellosis</i>).....	54
Токсоплазмоза (<i>Toxoplasmosis</i>)	55
Кју грозница (<i>Q febris</i>)	55
Хеморагијска грозница са бубрежним синдромом	56
(<i>Febris haemorrhagica cum syndroma renali</i>)	
Туларемија (<i>Tularemia</i>)	57
Листериоза (<i>Listeriosis</i>).....	58
 ЗАКЉУЧЦИ И ПРЕДЛОЗИ МЕРА	59
 ЛИТЕРАТУРА.....	59

ВЕКТОРСКЕ ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ 60

Маларија (<i>Malaria</i>)	61
Лајмска болест (<i>Morbus Lyme</i>)	62
Крпељски вирусни енцефалитис (<i>Encephalitis viralis ixodibus</i>)	63
Грозница Западног Нила (<i>Febris West Nile</i>)	63
 ЗАКЉУЧЦИ И ПРЕДЛОЗИ МЕРА	64

ПАРАЗИТАРНЕ БОЛЕСТИ 66

Шуга (<i>Scabies</i>).....	66
------------------------------	----

ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ КОЈЕ СЕ ПРЕНОСЕ ПОЛНИМ ПУТЕМ 67

УВОД.....	67
МЕТОД.....	69
РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА	70
Сифилис (<i>Syphilis</i>)	71
Гонореја (<i>Gonorrhoea</i>)	73
Полне инфекције изазване хламидијама (<i>Infectiones sexuales chlamydiales</i>)	75
Болест узрокована HIV-ом (<i>Morbus HIV, AIDS, sida</i>)	77
HIV инфекција	86
 ЗАКЉУЧЦИ.....	92
 ПРЕДЛОГ МЕРА.....	93
 ЛИТЕРАТУРА.....	96

ВИРУСНИ НЕРАТИТИС-И	97
УВОД.....	97
МЕТОД.....	100
РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА	100
<i>Hepatitis virosa B (HBV)</i>	102
<i>Hepatitis virosa C (HCV)</i>	108
<i>Hepatitis acuta E</i>	112
ЗАКЉУЧЦИ И ПРЕДЛОГ МЕРА.....	112
ЛИТЕРАТУРА	114
 ОСТАЛЕ ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ	 114
УВОД.....	115
МЕТОД.....	115
РЕЗУЛТАТИ	115
 ЕПИДЕМИЈЕ ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ У 2017. ГОДИНИ	 118
Алиментарне епидемије.....	119
Контактне епидемије	121
Ваздушно-капљичне епидемије	122
Хидричне епидемије	123
Остало.....	123
 БОЛНИЧКЕ ИНФЕКЦИЈЕ И ЕПИДЕМИЈЕ БОЛНИЧКИХ ИНФЕКЦИЈА У ЗДРАВСТВЕНИМ УСТАНОВАМА	 124
Општи подаци.....	124
Инциденција болничких инфекција	125
Значајни узрочници болничких инфекција и њихова резистенција	127
на антимикробне лекове	
Епидемије болничких инфекција у 2017. години.....	129
 ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ НА ТЕРИТОРИЈИ КОСОВСКО-МИТРОВАЧКОГ ОКРУГА	 132
 И СРПСКИХ СРЕДИНА НА КОСОВУ И МЕТОХИЈИ У 2017. ГОДИНИ	
 Прилог. Табеле	 135

РЕСПИРАТОРНЕ ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ

УВОД

Респираторне заразне болести због своје учесталости имају велики јавно-здравствени значај. Вирус грипа је вирус са највећим пандемијским потенцијалом. Пандемије грипа су непредвидиве, али се јављају циклично у неодређеном временском периоду и имају тешке последице на људско здравље и читаву људску популацију, као и на економску стабилност у свету. С обзиром на то да становништво нема имунитет на нови пандемијски сој вируса, то би значило заражавање, оболевање и умирање већег броја људи него код сезонског грипа, са изразитим социо-економском последицама у свим сферама живота.

Почев од 16. века, од када постоје писани трагови, у сваком веку у просеку су регистроване по три пандемије. Интервали између пандемија варирају од 11 до 39 година.

У скорој историји, значајно је напоменути да су се током 20. века десиле три пандемије грипа, и то: 1918. године, изазвана са вирусом грипа типа А(Н1Н1) тзв. Шпански грип, са око 40 до 50 милиона умрлих; 1957. године изазвана са вирусом грипа типа А(Н2Н2) тзв. Азијски грип са око два милиона умрлих и 1968. године пандемија изазвана са вирусом грипа типа А(Н3Н2) тзв. Хонконгшки грип са око милион умрлих. Поред десетине милиона оболелих и више милиона умрлих, свака пандемија је изазивала и социјално-економско урушавање друштва, са опоравком који је трајао више година. Накнадном анализом ових пандемија закључено је да су последице пандемија биле катастрофалне, услед неприпремљености влада да се суоче и брзо реагују на појаву великог броја оболелих и умрлих лица у веома кратком периоду.

Због тога све земље света одржавају и унапређују системе надзора над грипом, а посебно у светлу Међународног здравственог правилника.

МЕТОД

Подаци о респираторним заразним болестима прикупљају се у оквиру епидемиолошког надзора који организују и спроводе институти, односно заводи за јавно здравље у сарадњи са здравственим установама, у складу са законом. Према

Правилнику о пријављивању заразних болести дефинисана је динамика и начин достављања података из епидемиолошког надзора. У Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут” подаци се прикупљају у виду збирних извештаја на недељном и месечном нивоу. За већину респираторних заразних болести подаци се прате на основу пасивно прикупљених података из надзора, изузев за сезонску инфлуенцу и за поједина вакцинама превантабилна обољења. У складу са Стручно-методолошким упутством за спровођење епидемиолошког надзора над gripом у сезони 2016/2017. и 2017/2018. у Републици Србији, Института за јавно здравље Србије, епидемиолошки надзор над gripом је почео од 40. извештајне недеље недељним праћењем и извештавањем по дефиницији случаја, из надзорних јединица на територији надлежности, у дефинисаном временском периоду једне године до 20. извештајне недеље следеће године.

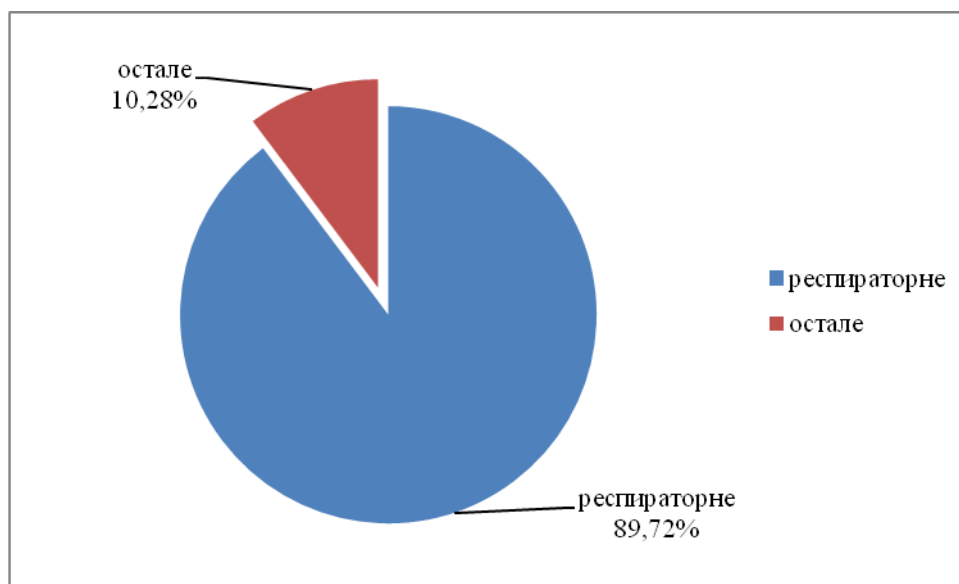
РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

У 2017. години у Републици Србији је регистровано 186.142 оболелих од респираторних заразних болести, са инциденцијом 2637,20/100.000 (табела 1). У укупном оболевању респираторна група болести учествује са 89,80% (графикон 1).

Табела 1. Респираторне заразне болести у Републици Србији, у периоду од 2013. до 2017. године

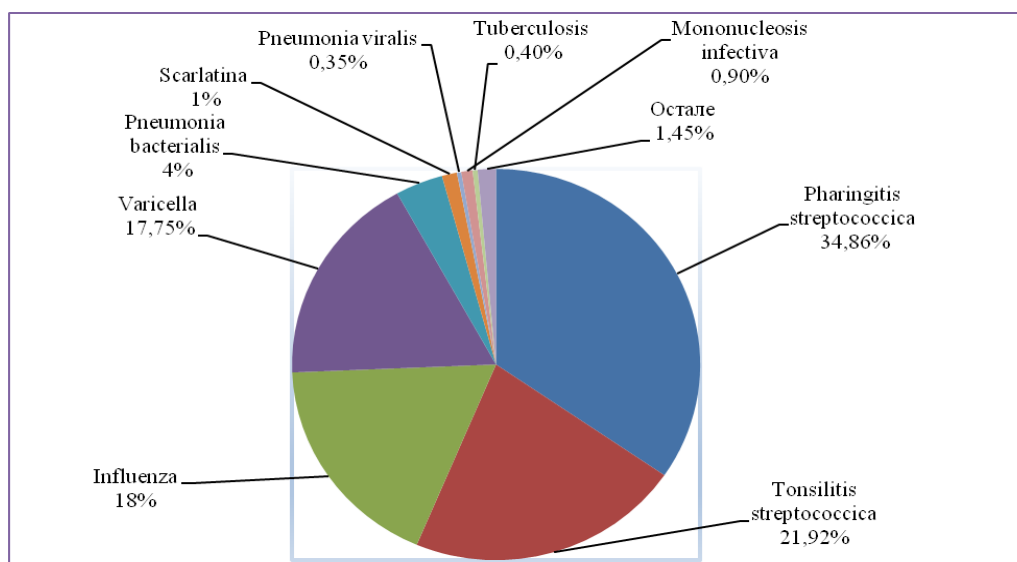
Година	Број оболелих	Инц/100.000	Број умрлих	Мт/100.000
2013.	254.609	3542,70	130	1,80
2014.	300.480	4173,86	129	1,79
2015.	219.742	3067,25	103	1,44
2016.	232.827	3264,64	122	1,71
2017.	186.142	2637,20	113	1,60

Графикон 1. Учешће респираторних заразних болести у структури оболевања од свих акутних заразних болести, Србија, 2017. година



У односу на структуру оболевања *Pharyngitisstreptococcica*, *Tonsilitis streptococcica* и *Influenza* чине 74,93% свих оболелих у овој групи болести (графикон 2).

Графикон 2. Учешће појединих респираторних болести у структури оболевања од свих респираторних заразних болести, Србија, 2017.



Број оболелих и инциденција респираторних заразних болести у Републици Србији, у периоду од 2013. до 2017. године је приказана у табели 2.

Табела 2. Број оболелих и инциденција респираторних заразних болести у Републици Србији, у периоду од 2013. до 2017. године

Болест		2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
<i>Morbilli</i>	Оболели	1	37	383	11	693
	Инц/100.000	0,01	0,49	5,37	0,15	9,82
<i>Pertussis</i>	Оболели	39	281	89	148	285
	Инц/100.000	0,54	3,92	1,24	2,09	4,04
<i>Varicella</i>	Оболели	45.305	39.391	39.314	37.738	33.058
	Инц/100.000	629,31	549,84	551,25	531,87	468,36
<i>Rubella</i>	Оболели	11	2	10	5	5
	Инц/100.000	0,15	0,02	0,14	0,07	0,07
<i>Parotitis epidemica</i>	Оболели	64	63	41	40	38
	Инц/100.000	0,88	0,87	0,57	0,56	0,53
<i>Scarlatina</i>	Оболели	2881	2146	1848	1921	2252
	Инц/100.000	40,01	29,95	25,91	27,07	31,91
<i>Morbus meningococcica</i>	Оболели	3	9	5	5	8
	Инц/100.000	0,04	0,12	0,07	0,07	0,11
<i>Meningitis bacterialis</i>	Оболели	155	167	137	107	117
	Инц/100.000	2,15	2,33	1,93	1,51	1,65
<i>Hemophilus influenzae</i>	Оболели	40	30	43	14	3
	Инц/100.000	0,55	0,45	0,6	0,20	0,04
<i>Mononucleosis infectiva</i>	Оболели	1881	1833	1830	1827	1572
	Инц/100.000	26,12	25,59	25,66	25,75	22,27
<i>Tonsilitis et pharyngitis streptococcica</i>	Оболели	68.488	55.864	50.482	56.272	40.810
		106.010	80.667	82.855	84.754	64.895
	Инц/100.000	951,34	779,77	707,85	793,08	578,18
		1472,54	1125,98	1161,77	1194,50	919,41

Обољења из ове групе као узрок смртог исхода региструју се у 113 случајева, са морталитетом од 1,60/100.000 и леталитетом од 0,06%. Регистровано је по 28 смртних исхода код оболелих од инфлуенце и бактеријских пнеумонија, 22 смртна исхода код оболелих од бактеријског менингитиса, 18 смртних исхода код оболелих од туберкулозе, 13 смртних исхода код оболелих од вирусне пнеумоније, два смртна

исхода код оболелих од менигококне болести и по један смртни исход код оболелих од морбила и од других запаљења потпорног ткива плућа (табела 3).

Табела 3. Број умрлих, морталитет (Mt) и леталитет (Lt) респираторних заразних болести у Републици Србији у 2017. години

Болест	2016.		
	Бр. умрлих	Mt/100.000	Lt (%)
<i>Tuberculosis</i>	18	0,24	2,42
<i>Meningitis streptococcica</i>	1	0,01	33,33
<i>Meningitis pneumococcica</i>	7	0,10	17,95
<i>Meningitis bacterialis non spec.</i>	14	0,20	20,29
<i>Influenza</i>	28	0,4	0,08
<i>Pneumonia viralis</i>	13	0,18	1,99
<i>Pneumonia bacterialis</i>	28	0,40	0,40
<i>Meningitis meningococcica</i>	1	0,01	12,50
<i>Sepsis meningococcica acuta</i>	1	0,01	25,00
<i>Morbilli cum complicationibus aliis</i>	1	0,01	1,61
<i>Morbi interstitiales pulmonum alii</i>	1	0,01	0,66
УКУПНО	113	1,60	0,06

У односу на узрасну дистрибуцију, у овој групи болести (61* умрла), смртни исход се најчешће региструје у узрасту 60 и више година (65,5% од свих умрлих), затим следе групе од 50 до 59 (19,7), 40 до 49 година (8,2%), 30 до 39 година (5,0%) и група 20 до 29 година (1,6%). Заступљеност мушког пола је већа у односу на женски пол (59,0 % у односу на 41,0%) (табела 4).

Табела 4. Дистрибуција умрлих од респираторних заразних болести по узрасту и полу у Републици Србији у 2017. години

Узраст/пол	0	1	2	3	4	5	6	7–9	10–14	15–19	20–29	30–39	40–49	50–59	60+	Укупно
Мушки											1	1	4	10	20	36
Женски												2	1	2	20	25
УКУПНО											1	3	5	12	40	61[□]

* За 52 смртна исхода из група болести које се пријављују збирном пријавом није било могуће извршити класификацију по полу и узрасту.

Туберкулоза

Према проценама Светске здравствене организације (СЗО) 10,4 милиона људи је оболело од туберкулозе (ТБ) у 2016. години у свету, од тога око милион (10%) деце, док је 1,6 милиона људи умрло од ове болести (0,37 милиона особа које су живе са HIV-ом). На глобалном нивоу, у последњих пет година запажа се тренд опадања стопе инциденције ТБ за око 2% годишње и стопе смртности за око 3% годишње између 2012. и 2016. године. Земље са највећим оптерећењем овом болести у свету су Индија, Индонезија, Кина, Филипини и Пакистан које заједно учествују са 56% у глобалном оптерећењу. У 2016. години пријављено је 6,3 милиона нових случајева ТБ (у односу на 6,1 милиона у 2015. години), 61% од процењене учесталости. Резистентна туберкулоза представља континуирану опасност. Током 2016. године регистровано је 600.000 нових случајева са отпорношћу на лек рифампицин (најефикаснији антитуберкулотски лек прве линије), од којих је 490.000 имало мултирезистентну (MDR) туберкулозу. Скоро половина (47%) случајева је регистрована у Индији, Кини и Руској Федерацији.¹ Регистровано је 476.774 HIV-позитивних особа међу оболелима од ТБ, што представља 46% процењене инциденције.

Од 2000. године број регистрованих случајева ТБ у Европском региону СЗО се континуирано смањује. Просечно годишње смањење стопе инциденције је износило 4,3% у периоду 2007–2016, а 4,4% између 2015. и 2016. године. Последњих 10 година инциденција је смањена са 47 на 32 случаја на 100.000 становника што одговара броју оболелих од 410.000 у 2007. и 290.000 у 2016. години. У 2016. години стопа смртности

¹ World Health Organization: Global tuberculosis report 2018. Geneva, Switzerland: WHO, 2018.

ТБ је пала више него двоструко у односу на стопу смртности за 2007. годину, што у просеку представља пад од 8,9% годишње. Током последњих пет година пад се убрзао на 10,5% годишње, што је значајно веће од глобалног пада стопе морталитета од ТБ. Ипак, 2016. године у европском региону СЗО 26.000 особа је умрло од ТБ.

У земљама Европске уније (ЕУ) и Европске економске области (ЕЕА)² у 2016. години регистровано је 58.994 случајева туберкулозе, што је за 1201 мање у односу на 2015. годину и одговара нотификационој стопи од 11,4/100.000 становника. Као и у претходним годинама, оболели регистровани у три земље (Пољска, Румунија и Уједињено Краљевство) чинили су готово 45% свих пријављених случајева, с тим што је број оболелих у Румунији чинио 23,1% свих случајева. Претходно лечени случајеви су били заступљени са 29,1%. Плућна локализација болести је регистрована у 66,4% случајева. Бактериолошка потврђеност је била 71% међу свим случајевима. Обухват тестирањем резистенције узрочника на антитуберкулотске лекове прве линије је износио 87,4%.

Пријављено је 1322 случаја MDR TB (3,7%), што одговара стопи од 0,3 на 100.000 становника која се одржава непромењена у протекле четири године. Пријављено је и 198 случајева екстензивно резистентног облика болести.³ Проценат случајева екстензивно резистентне ТБ код случајева MDR TB повећао се са 13,9% у 2012. години на 20,6% у 2016. години.

HIV статус у земљама ЕУ/ЕЕА је пријављен за 19.988 (69,0%) регистрованих случајева ТБ, од чега је 895 (4,5%) пријављено као HIV-позитивно. Од 2012. године, проценат случајева ТБ коинфицираних HIV-ом се континуирано смањује.

За 2016. годину, у земљама ЕУ/ЕЕА пријављен је 671 случај туберкулозе у затворима, што одговара стопи од 163,8 на 100.000 затвореника.

Стопа успеха лечења за све оболеле од ТБ регистроване у 2015. години у земљама ЕУ/ЕЕА износила је 71,5%, док је за оболеле од MDR TB регистроване 2014. године 37,5%. Обе вредности су ниже од вредности забележених у претходној години.

Нотификациона стопа туберкулозе у Републици Србији током последњих једанаест година бележи континуиран пад (графикон 3), захваљујући програмској

² *European Center for Disease Control: Tuberculosis surveillance and monitoring in Europe 2018. Stockholm, Sweden: ECDC, 2018.*

³ Екстензивно резистентна ТБ представља облик болести који је отпоран на изониазид и рифампин, као и било који лек из групе флуорохинолона и барем један од три инјекциона антитуберкулотска лека друге линије (амикацин, канамицин или капреомицин).

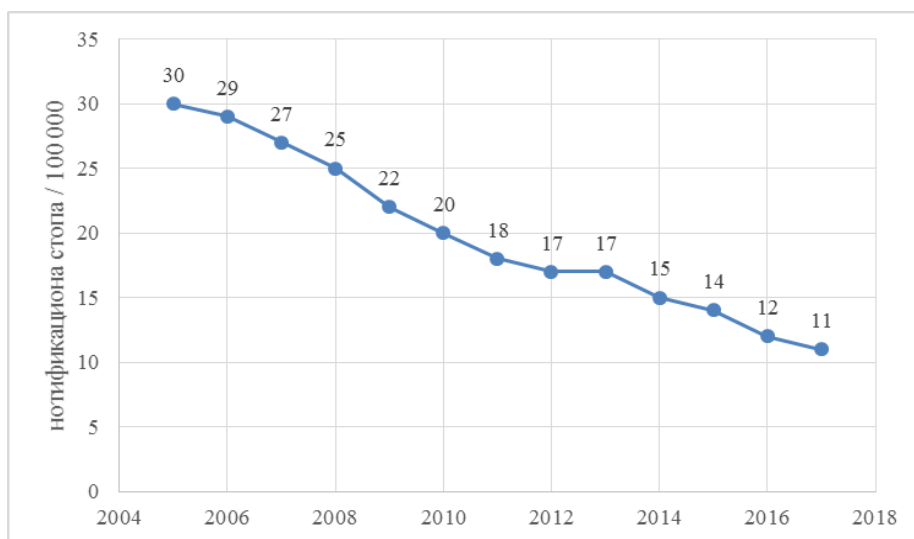
здравственој заштити заснованој на Стратегијама Светске здравствене организације (за заустављање туберкулозе “STOP TB” и елиминације туберкулозе као јавноздравственог проблема – “END TB”).

Подаци о оболелима од туберкулозе у Републици Србији прикупљају се на два начина:

- путем обрасца број 1 (којим се прикупљају подаци о већини заразних болести)
- путем обрасца 9 (допунска пријава-одјава туберкулозе и резистенције на *M. tuberculosis*), у складу са смерницама СЗО.

Према пријавама достављеним на обрасцу број 1, током 2017. године пријављено је 743 случаја оболевања од свих облика туберкулозе, који подлежу обавезном пријављивању, што чини нотификациону стопу од 10,52/100.000.

Графикон 3. Нотификациона стопа туберкулозе, Република Србија, 2005–2017.



Међу пријављеним случајевима оболевања, као и претходних година, доминира пулмонална локализација болести (89%) (табела 5).

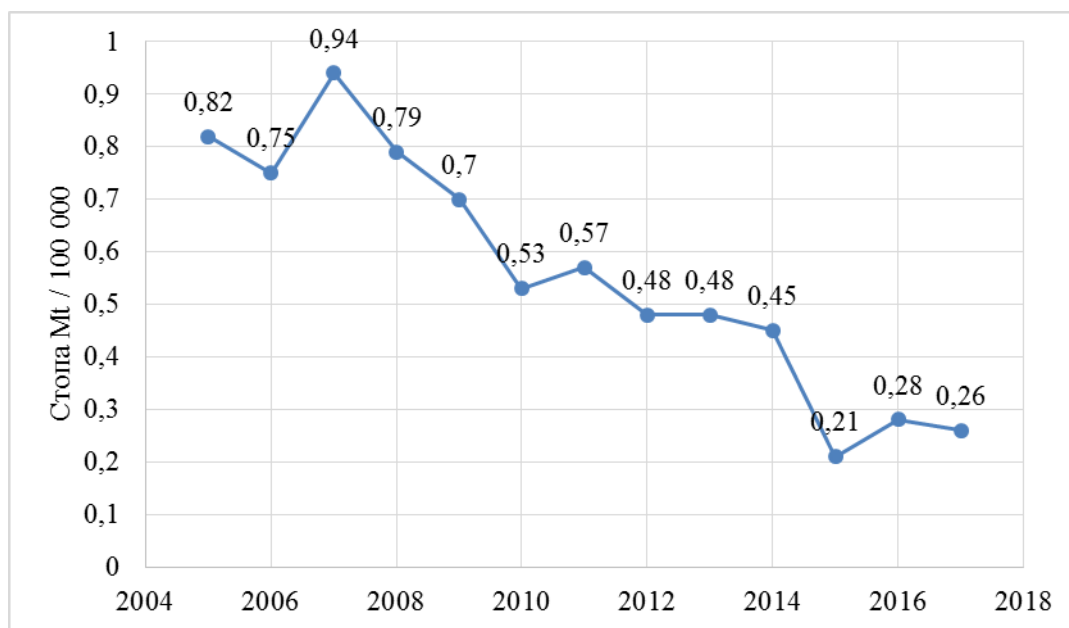
Табела 5. Број оболелих и нотификациона стопа туберкулозе према локализацији у Републици Србији од 2012. до 2017. године

Обољење		2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
<i>Tuberculosis pulmonalis</i>	Број оболелих	1120	1037	1002	898	767	662
	Нотиф. стопа /100.000	15,58	14,4	13,9	12,62	10,80	9,37
<i>Tuberculosis extrapulmonalis</i>	Број оболелих	86	87	81	64	70	81
	Нотиф. стопа /100.000	1,19	1,20	1,13	0,9	1,00	1,15
УКУПНО	Број оболелих	1206	1124	1083	962	837	743
	Нотиф. стопа /100.000	16,78	15,61	15,11	13,52	11,80	10,52

На територији централне Србије пријављено је 595 случајева туберкулозе, што је четвороструко више него у Војводини, где је регистровано 148 случајева. Значајна разлика се запажа и у нотификационим стопама (11,49/100.000 у централној Србији према 7,87/100.000 у Војводини). Највећи број оболелих је регистрован у Београду (197) са стопом 11,70/100.000. Највише нотификационе стопе су регистроване у Мачванском (24,52/100.000) и Топличком округу (20,26/100.000), док је најнижа стопа регистрована у Севернобачком округу у коме 2017. године није било регистрованих оболелих од ТБ.

Пријављено је 18 смртних исхода од туберкулозе, код 10 мушкараца и 8 жена, што је за 10% мање у односу на претходну годину, када је 20 особа умрло од ове болести (стопа морталитета од 0,26 на 100.000 према 0,28/100.000), односно троструко мање у односу на највећи морталитет у посматраном временском периоду, регистрован 2007. године (графикон 4). Највећи број смртних исхода регистрован је у узрасној групи 60 и више година као и ранијих година (10 случајева, са специфичном стопом морталитета 0,52/100.000) а затим у узрасној групи 50–59 (специфична стопа морталитета 0,41/100.000).

Графикон 4. Стопа морталитета од туберкулозе, Република Србија, 2005–2017.



Највише узрасно-специфичне нотификационе стопе туберкулозе у 2017. години у Републици Србији регистроване су као и ранијих година у старијим узрасним групама, 60 и више година (18,99/100.000) и у групи 50–59 година (13,18/100.000) (табела 6).

Табела 6. Број оболелих и узрасно-специфичне нотификационе стопе туберкулозе према узрасним групама, Република Србија, 2017. година

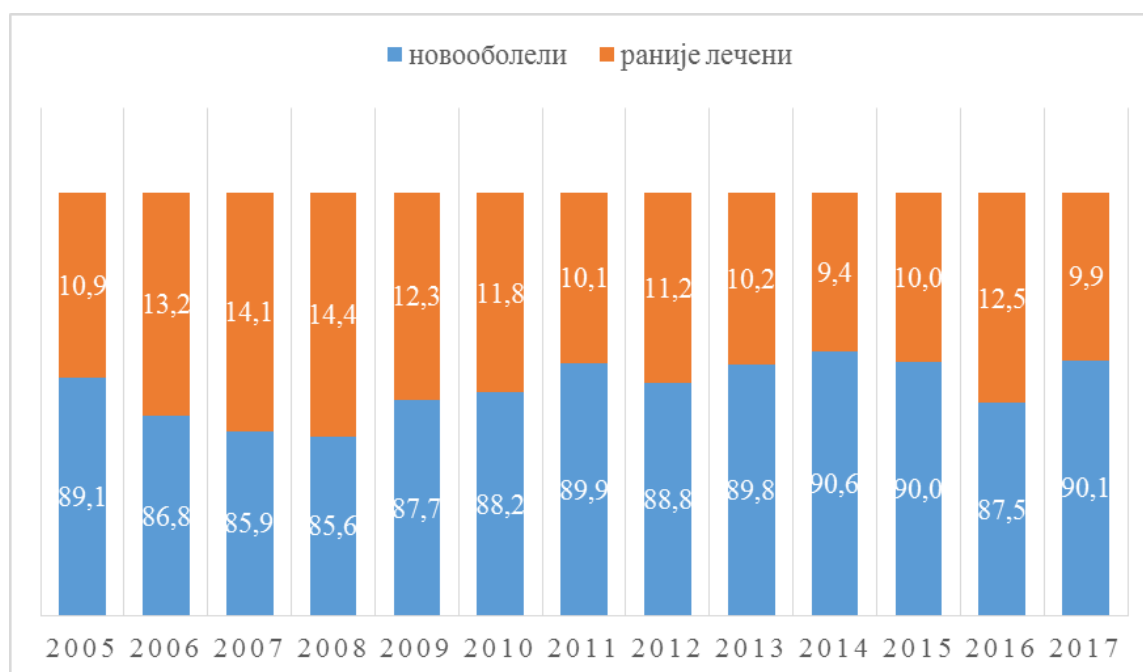
Узрасне групе		0–4	5–9	10–14	15–19	20–29	30–39	40–49	50–59	60 >
<i>Tuberculosis</i>	Оболели	5	7	1	21	49	71	96	128	365
	Нотиф. стопа /100.000	1,52	2,10	0,28	5,97	5,79	7,26	9,98	13,18	18,99

Дистрибуција оболелих од туберкулозе према полу показује да је број оболелих мушкараца за 33% виши у односу на број оболелих жена ($446:297 = 1,33:1$), што представља за 17% мању заступљеност мушког пола у односу на 2016. годину.

Према подацима добијеним према допунском обрасцу број 9, у току 2017. године су регистроване 733 оболеле особе, што чини стопу пријављивања (нотификациону стопу) туберкулозе од 10,38/100.000 становника.

Од укупног броја оболелих од туберкулозе у Србији, 664 (90,1%) су чинили новооболели, а 9,9% раније лечени.

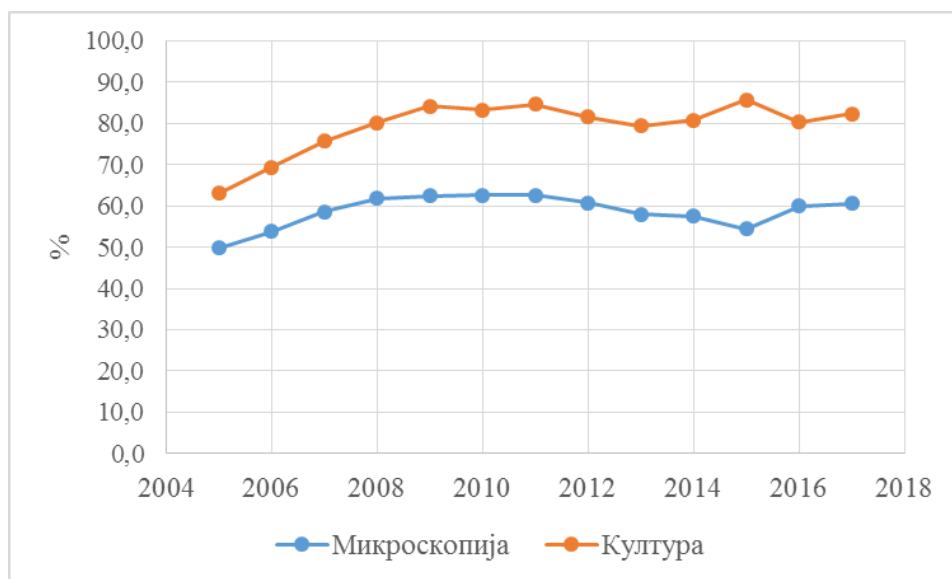
Графикон 5. Дистрибуција оболелих од туберкулозе према историји претходних лечења, Република Србија, 2005–2017.



Иако дистрибуције учесталости показују мање процентуалне варијације (проценат раније лечених случајева је у 2017. години за 2,5% мањи у односу на претходну годину), њихови трендови не показују статистичку значајност.

Плућну локализацију болести (ПТБ) је у 2017. години имало 85% оболелих, од којих је 82% било културом потврђено, док су код 61% оболелих бацили туберкулозе нађени директном микроскопијом спутума.

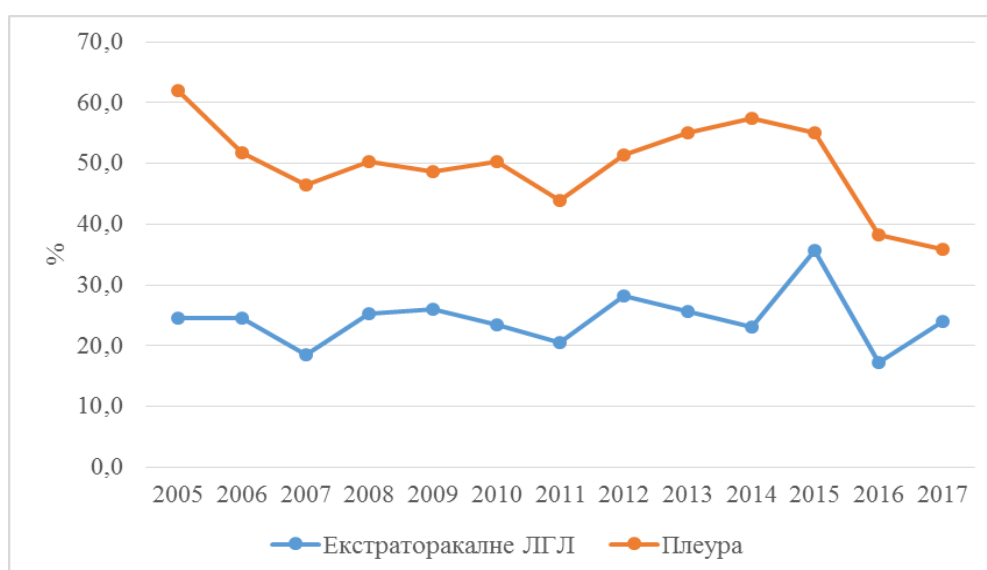
Графикон 6. Кретање бактериолошке потврђености (микроскопијом и културом) плућних облика туберкулозе, Републике Србија, 2005–2017. године



Поред тога што дистрибуције учесталости за обе карактеристике показују процентуалне варијације, њихови трендови не показују статистичку значајност.

Од ванплућних локализација, најчешће се региструју плеура (36%) и екстраторакалне лимфне жлезде (24%).

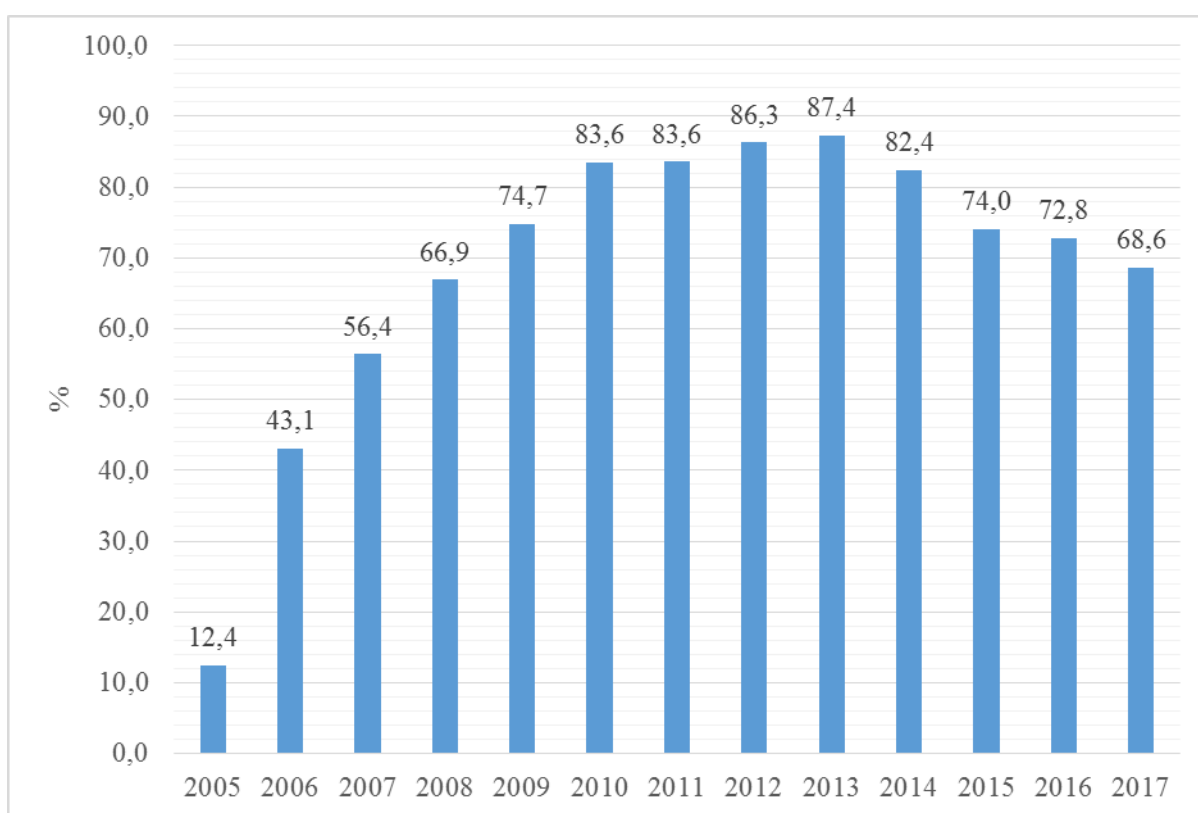
Графикон 7. Кретање учесталости туберкулозе плеуре и екстраторакалних лимфних жлезда у укупном броју ванплућних облика болести, Република Србија, 2005–2017. године



Дистрибуција учесталости туберкулозе плеуре у укупном броју ванплућних облика болести показује статистички значајан тренд опадања у посматраном периоду, што није случај за туберкулозу екстраторакалних лимфних жлезда.

Обухват тестирањем резистенције узročника на антитуберкулотске лекове прве линије је износио 69% у 2017. години, што је за 4% ниже у односу на прошлу годину и 5% ниже у односу на 2015. годину, при чему тренд смањења не показује статистичку значајност.

Графикон 8. Кретање обухвата тестирањем резистенције узročника на антитуберкулотске лекове прве линије, Република Србија, 2005–2017. године



У 2017. години није било регистрованих особа оболелих од туберкулозе међу тражиоцима азила.

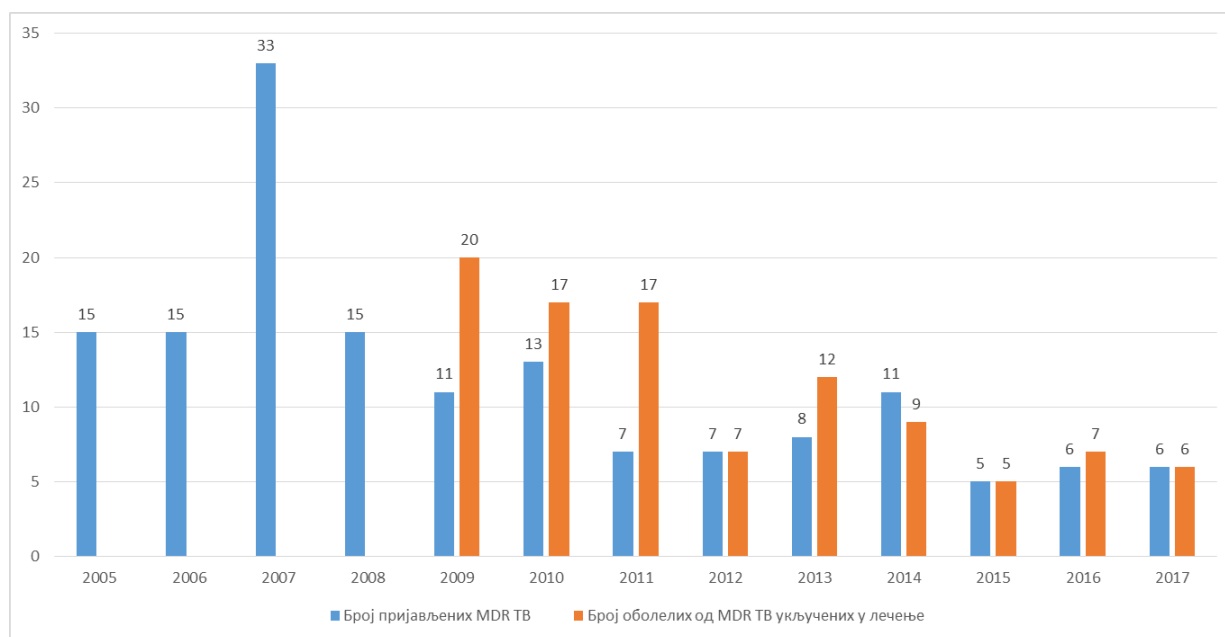
Број регистрованих оболелих од туберкулозе у заводима за извршење кривичних санкција у 2017. години износио је осам, са стопом од 27/100.000 затвореника и бележи статистички значајан тренд опадања у периоду од 2005. до 2017. године (табела 7).

Табела 7. Број оболелих и стопе туберкулозе у заводима за извршење кривичних санкција, Република Србија, 2005–2017. година

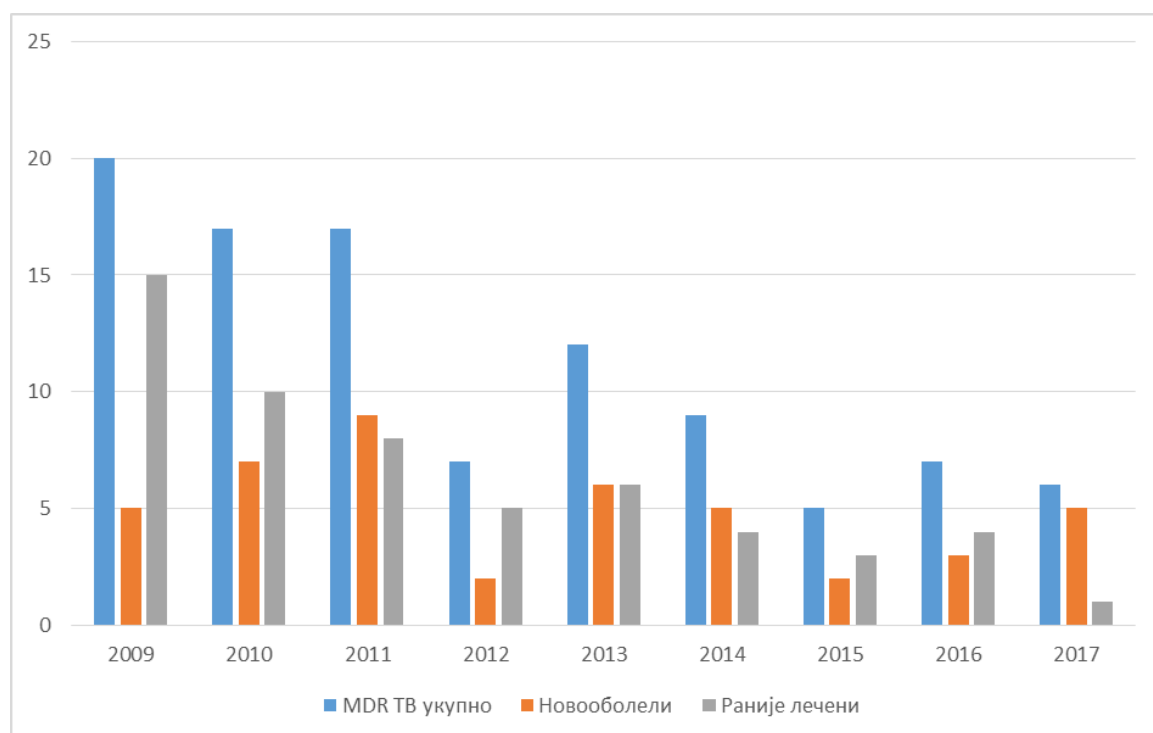
Година	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
Број оболелих	19	16	21	14	8	13	17	28	20	14	15	11	8
Нотиф. стопа /100.000 затвореника	63	53	70	42	24	39	52	85	61	42	45	37	27

У току 2017. године, пријављено је пет особа оболелих од мултирезистентне туберкулозе.

Графикон 9. Број пријављених оболелих од MDR TB и број оболелих од MDR TB укључених у лечење, Република Србија, 2005–2017. године



Графикон 10. Дистрибуција пријављених оболелих од MDR TB према историји претходних лечења, Република Србија, 2005–2017. године



Када је у питању популација која живи са HIV-ом, у 2017. години је пријављено осам особа оболелих од туберкулозе. Број оболелих од туберкулозе током 2017. тестираних на HIV је износио 10%.

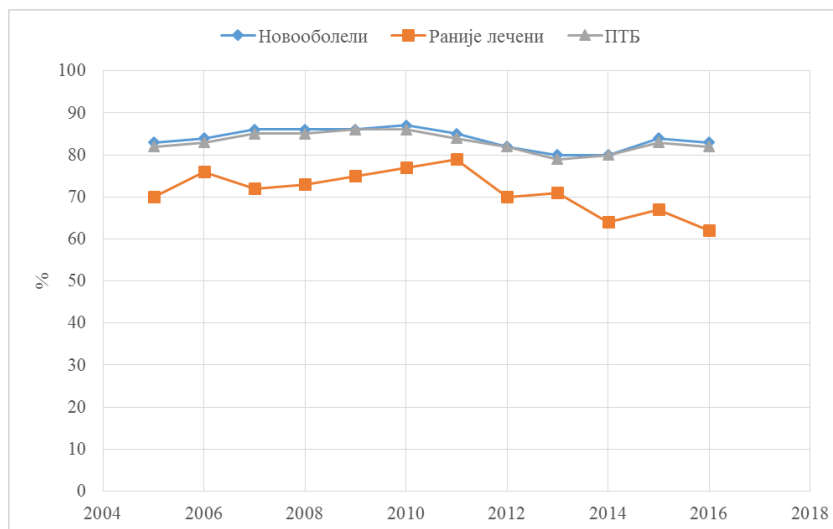
Табела 8. Дистрибуција оболелих од ТБ према HIV статусу,* Република Србија, 2010–2017. година

Година	2010.	2011.	2012	2013.	2014.	2015.	2016	2017.
HIV+	4 (0,3)	6 (0,4)	4 (0,4)	17 (1,4)	8 (0,8)	4 (0,5)	5 (0,7)	8 (1,1)
HIV-	4 (0,3)	67 (4,9)	95 (7,7)	118 (9,7)	124 (11,8)	90 (10,1)	79 (11)	63 (8,6)
Непознат HIV статус	1515 (99,4)	1306 (94,7)	1129 (91,9)	1082 (88,9)	919 (87,4)	795 (89,4)	671 (88,9)	662 (90,2)

*Подаци о HIV статусу су расположиви од 2010. године.

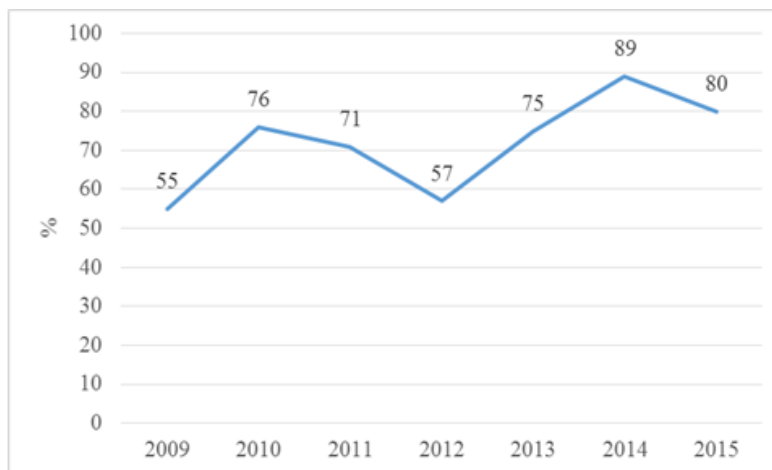
Успех лечења свих случајева ТБ пријављених у 2016. години је износио 80%, што представља бољу вредност у односу на претходне две године када су вредности биле 79% и 78%. Уобичајено, успех лечења је већи међу новооболелима у односу на раније лечене случајеве.

Графикон 11. Кретање стопе успеха лечења туберкулозе међу новооболелим, раније леченим случајевима и плућним случајевима туберкулозе, Република Србија, 2005–2016. године



Успех лечења кохорте случајева MDR TB укључених у лечење у 2015. години је износио 80%, што је нижа вредност у односу на претходну годину, али виша вредност у односу на 2012. и 2013. годину (графикон 12).

Графикон 12. Кретање стопе успеха лечења мултирезистентне туберкулозе, Република Србија, 2009–2015. године



ЗАКЉУЧЦИ

Тренд пада оболевања и умирања од туберкулозе у Републици Србији се одржава и током 2017. године. Разлике између броја оболелих који су пријављени према Обр. бр. 1 и Обр. бр. Д07/9 се јављају, јер се на обрасцу Д07/9 пријављују само потврђени случајеви туберкулозе.

ПРЕДЛОГ МЕРА

- Редовно, правовремено, тачно и комплетно пријављивање оболевања и умирања од туберкулозе на територији Републике Србије.
- У окрузима са највећим оптерећењем туберкулозом спроводити континуиран појачан епидемиолошки надзор над оболевањем и умирањем од ове болести.
- У циљу спречавања појаве епидемија у колективима:
 - Редовно пријављивање сваког случаја туберкулозе од стране лекара клиничара на појединачој пријави (Образац бр. 1) на основу клиничке слике (у року од 24 часа од постављања дијагнозе), односно лабораторијске дијагнозе (у року од 24 сата од добијања лабораторијских резултата), а према дефиницији случаја, у складу са Законом о заштити становништва од заразних болести („Сл. гласник РС”, бр.15/2016) и чл. 2, чл. 10 и Правилником о пријављивању заразних болести и посебних здравствених питања („Сл. гласник РС”, бр. 44/2017);
 - Спровођење епидемиолошког испитивања, идентификација и класификација особа из контаката са оболелим по приоритетним групама, на основу карактеристика оболелог/оболелих и степена изложености, од стране надлежних служби мреже института и завода за јавно здравље.
- Редовно извештавање по нивоима и сарадња са међународним организацијама.
- Активно трагање за оболелима од туберкулозе међу популацијама под повећаним ризиком.
- Континуирана едукација и супервизија у области надзора, превенције, дијагностике, лечења и праћења случајева туберкулозе.
- Успостављање систематског евидентирања и надзора над учесталосту латентне туберкулозне инфекције и спровођења хемиопрофилактике у складу са светским

стратешким правцима у контроли ТБ за земље са ниском инциденцијом којима Република Србија припада.

Сезонска инфлуенца

Грип је акутно респираторно обољење које наступа изненада, појавом општих и специфичних симптома. Јавља се сваке сезоне од октобра до маја и годишње погађа три до пет милиона људи у свету, са 300.000 до 500.000 смртних исхода. Преноси се путем ситних капљица, али је могућ и индиректни пренос путем заражених руку и предмета. Сезонском грипом годишње се зарази око 5% до 10% становништва, док је у пандемијама оболеало 30% до 50% становништва. Грип је вирусно обољење великог епидемијског потенцијала које се у одређеним ретким временским интервалима (10 до 40 година) појављује у пандемијском облику.

Појава вируса грипа тип А(H1N1) у 2009. години показала је непредвидивост пандемије инфлуенце. Већина оболелих лица је имала блажу клиничку слику. Међутим, тешка клиничка слика се јављала и код млађих лица, трудница и здравих лица. Пандемијско ширење овог вируса, 2009. године, било је много брже у односу на претходне пандемије, због неограничености у кретању становништва и стилу живота. У оквиру шест недеља од када је описан и откривен, нови пандемијски вирус је већ био захватио свих шест региона Светске здравствене организације (СЗО) што је довело до проглашења пандемије. Брзина којом се вирус ширио истакла је важност да се успоставе системи надзора који ће правовремено и ефикасно открити појаву новог вируса са пандемијским потенцијалом, као и електронске платформе за ширење информација о истом.

У светлу горе наведеног, неопходно је континуирано спроводити мониторинг епидемиолошких, клиничких и вирусолошких карактеристика обољења и пратити утицај на здравствени систем и друштво у целини.

На основу препорука Светске здравствене организације (СЗО) и Европског центра за контролу болести (ECDC) неопходно је спроводити више врста надзора коришћењем одређених показатеља како би се омогућило праћење епидемиолошких и клиничких карактеристика обољења, праћење циркулације вируса и процењивала тежина епидемије у популацији. Епидемиолошки надзор над грипом у сезони спроводи се у складу са Стручно-методолошким упутством за спровођење епидемиолошког

надзора над gripом кроз: Рано откривање неуобичајених, сигналних догађаја, Популациони надзор над обољењима сличним gripу, Сентинел надзор над обољењима сличним gripу и Сентинел хоспитал надзор над тешком акутном респираторном инфекцијом.

У посматраној години није било пријављених неуобичајених, сигналних догађаја.

Година 2017. је била уобичајена што се тиче активности вируса gripа и није било регистровано повећање тешких форми болести.

У 50. извештајној недељи, 14. децембра 2017. године, Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут” достављена је информација из Националне референтне лабораторије за инфлуенцу, Института за вирусологију, вакцине и серуме „Торлак” о потврди инфекције вирусом gripа тип Б код три особе у Београду. Ово су први потврђени случајеви gripа на територији Републике Србије у сезони 2017/2018.

Дана 18.12.2017. године Институту за јавно здравље Србије достављена је информација од стране Центра за контролу и превенцију болести, Института за јавно здравље Војводине, о првом потврђеном случају gripа, са територије АП Војводине (Јужнобачки округ) у сезони надзора 2017/2018. Дана 15.12.2017. године, у Центру за вирусологију Института за јавно здравље Војводине у Новом Саду, тестирањем једног узорка болесничког материјала, потврђена је инфекција вирусом gripа тип Б.

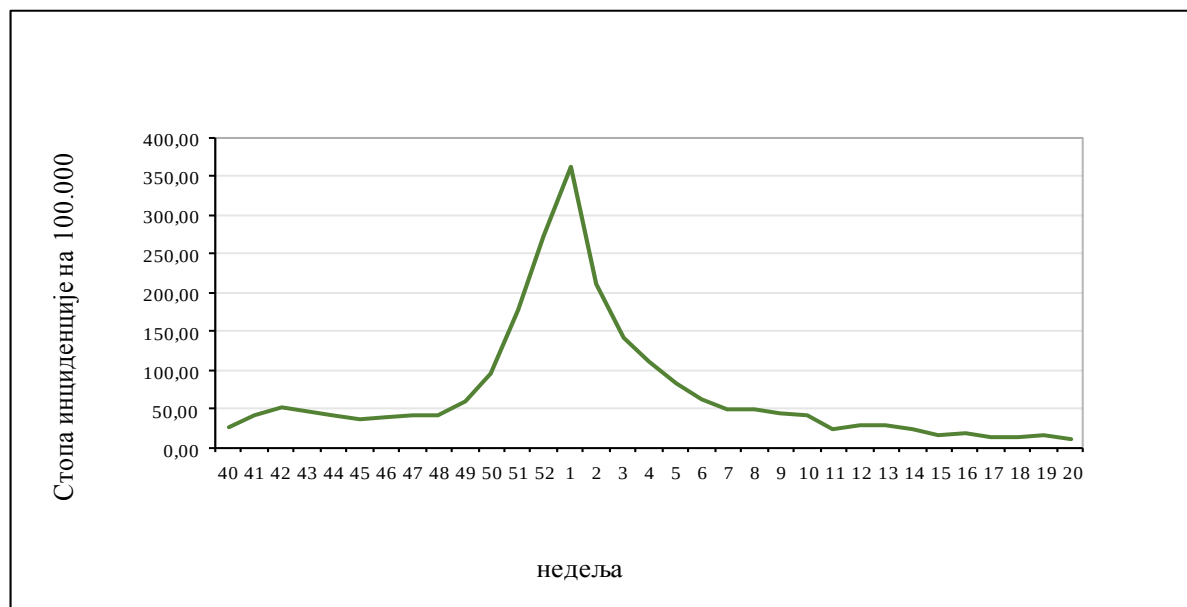
Највиша узрасно-специфична стопа бележи се у узрасној групи од 0 до 4.

Сезона 2016/2017. је почела нешто раније, са првим потврђеним случајевима gripа већ у децембру месецу, у 49. недељи надзора 2016. У четири недеље надзора у сезони 2016/2017, од 49. до 52. извештајне недеље, доминантан под тип вируса gripа је био А(Н3), са највећим бројем лабораторијски потврђених случајева у 52. извештајној недељи.

Популациони надзор над обољењима сличним gripу

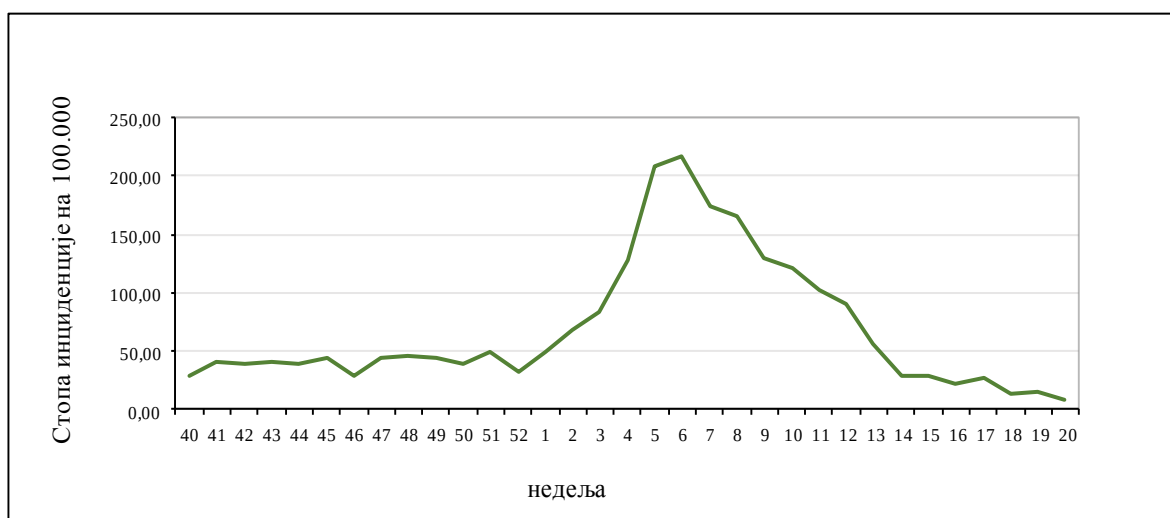
Од почетка надзора у сезони 2016/2017, тј. од 1. до 20. извештајне недеље, пријављено је кроз овај вид надзора 98.616 случајева обољења сличних gripу. На графикону 13 су приказане стопе инциденције обољења сличних gripу, према извештајним недељама, у сезони 2016/2017.

Графикон 13. Стопа инциденције обољења сличних грипу, према извештајним недељама, сезона 2016/2017, популациони надзор



Од почетка надзора у сезони 2017/2018, тј. од 40. до 52. извештајне недеље, пријављено је кроз овај вид надзора 37.858 случајева обољења сличних грипу. На графикону 14 су приказане стопе инциденције обољења сличних грипу, према извештајним недељама, у сезони 2017/2018, од 40. до 52. недеље.

Графикон 14. Стопа инциденције обољења сличних грипу, према извештајним недељама, сезона 2017/2018, популациони надзор

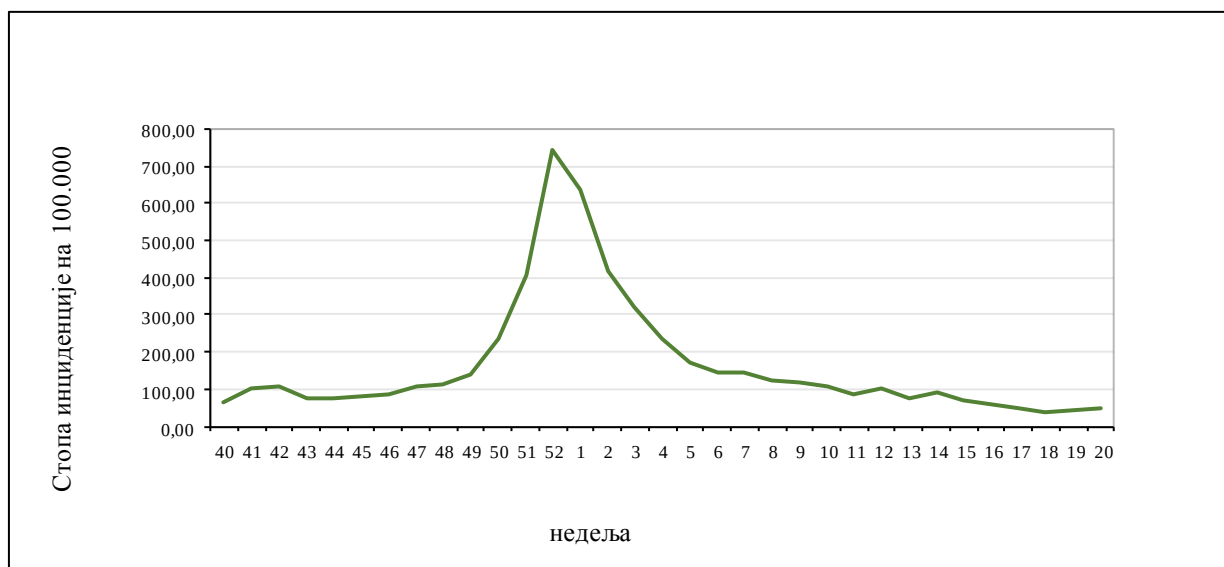


У Републици Србији, у 2017. години, кроз популациони надзор над грипом је пријављено 136.474 оболелих од обољења сличних грипу са инц. 1922/100.000. Највећи број оболелих у 2017. години од обољења сличних грипу је регистрован у узрасној групи од 0 до 4 и 5 до 14 година.

Сентинел надзор над обољењима сличним грипу

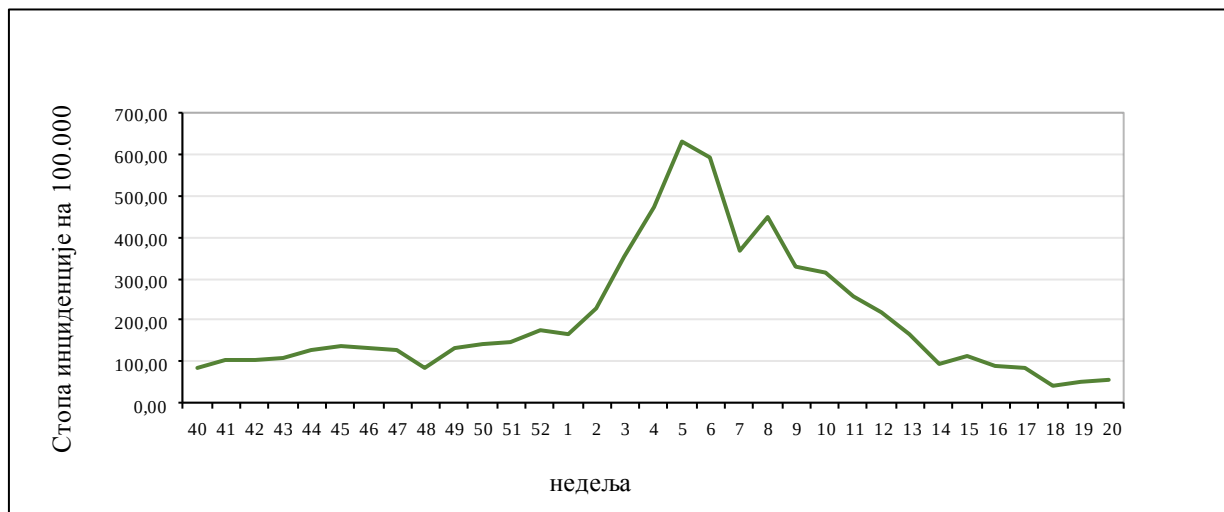
Од почетка надзора у сезони 2016/2017, тј. од 1. до 20. извештајне недеље, пријављено је кроз овај вид надзора 13.920 случајева обољења сличних грипу. На графикону 15 су приказане стопе инциденције обољења сличних грипу, према извештајним недељама, у сезони 2016/2017, од 1. до 20. извештајне недеље.

Графикон 15. Стопа инциденције обољења сличних грипу, према извештајним недељама у сезони 2016/2017, сентинелни надзор



Од почетка надзора у сезони 2017/2018, тј. од 40. до 52. извештајне недеље, пријављено је кроз овај вид надзора 7585 случајева обољења сличних грипу. На графикону 16 су приказане стопе инциденције обољења сличних грипу, према извештајним недељама, у сезони 2017/2018, од 40. до 52. недеље.

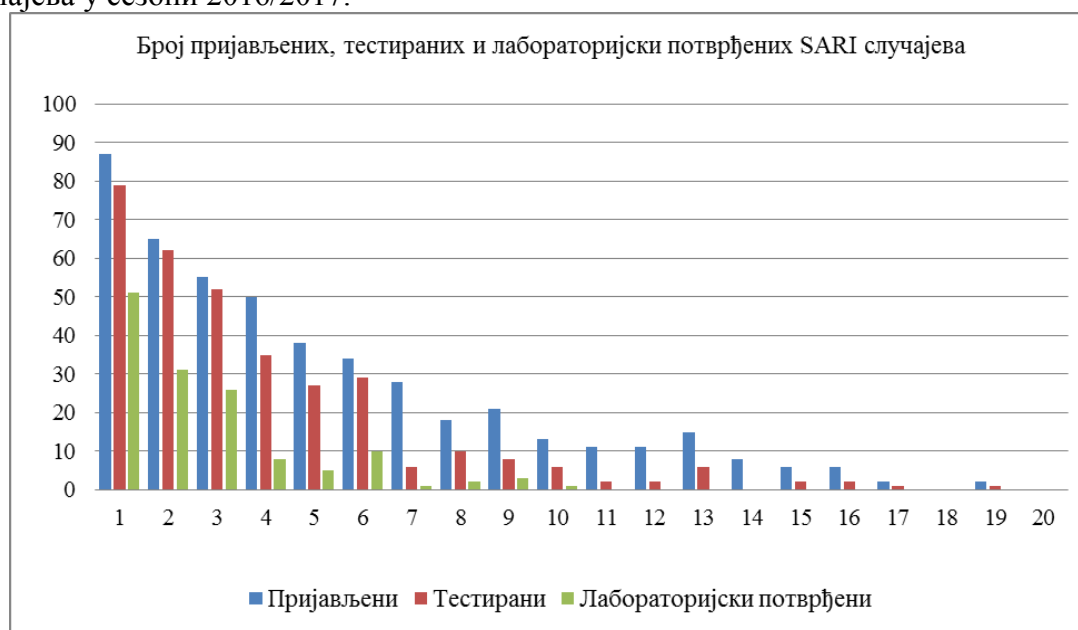
Графикон 16. Стопа инциденције обољења сличних грипу, према извештајним недељама у сезони 2017/2018, сентинелни надзор



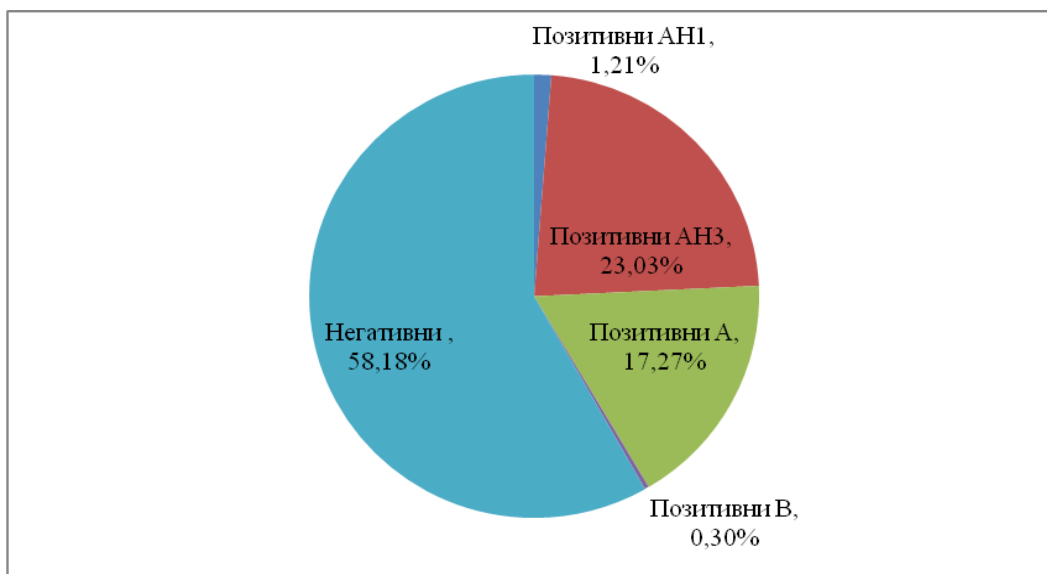
Сентинел хоспитал надзор над тешком акутном респираторном инфекцијом

У 2017. години, у периоду од 1. до 20. извештајне недеље, сезона 2016/2017, путем овог вида надзора пријављено је 470 случајева тешке акутне респираторне инфекције. Од тога 330 (70%) случајева је лабораторијски тестирано, а 138 (42%) случајева је било лабораторијски позитиван на вирус грипа (графикони 17 и 18).

Графикон 17. Број пријављених, тестираних и лабораторијски потврђених SARI случајева у сезони 2016/2017.

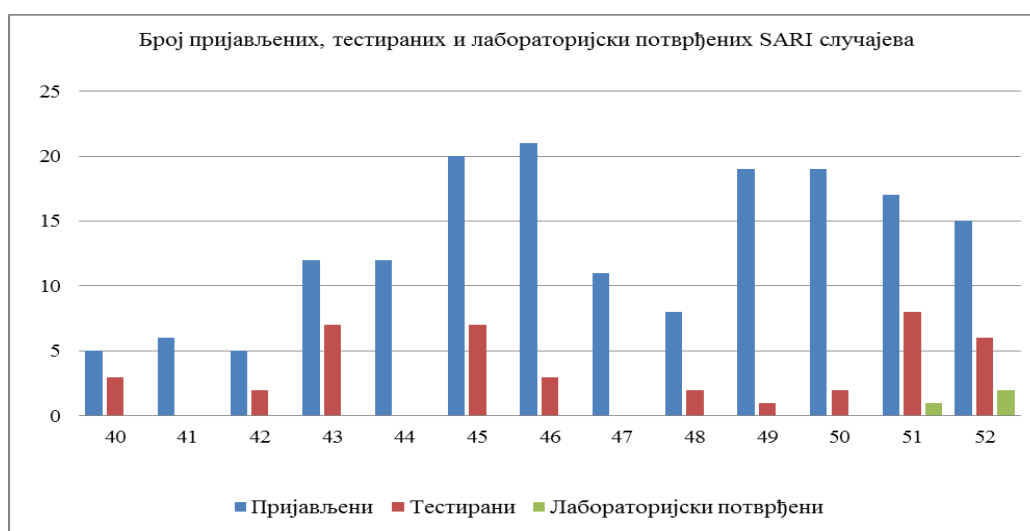


Графикон 18. Проценат позитивних и негативних узорака у односу на тестиране у сезони 2016/2017. године од 1. до 20. недеље

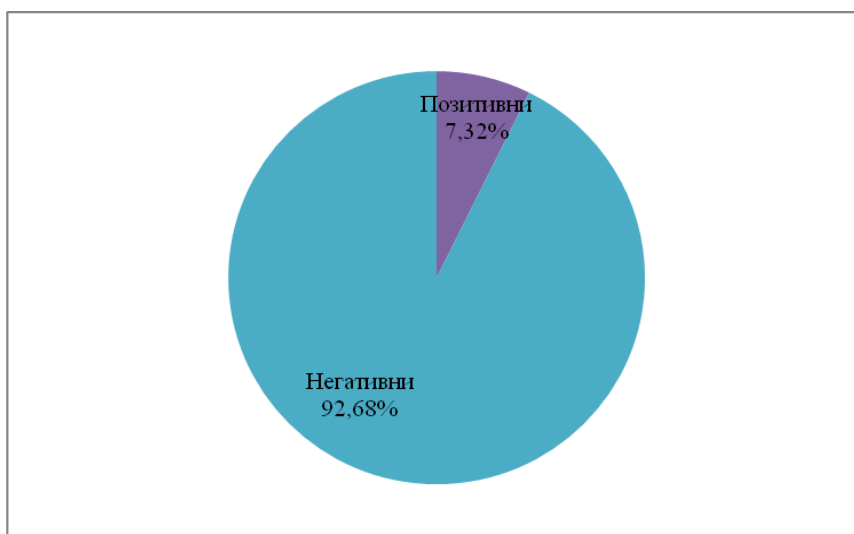


У 2017. години, у периоду од 40. до 52. извештајне недеље, сезона 2017/2018. путем овог вида надзора, пријављено је 170 случајева тешке акутне респираторне инфекције. Од тога 41 (24%) случајева је лабораторијски тестирано, 3 (7%) случаја је било лабораторијски позитивно као вирус грипа (графикон 19 и 20).

Графикон 19. Број пријављених, тестираних и лабораторијски потврђених SARI случајева у сезони 2017/2018, од 40. до 52. извештајне недеље



Графикон 20. Проценат позитивних и негативних узорака у односу на тестиране у сезони 2017/2018. године од 40. до 52. недеље



У Републици Србији у 2017. години је пријављено путем збирне пријаве 33.787 оболелих од грипа, са инц. 478,7/100.000. У периоду од 2011. до 2017. највећи број оболелих од грипа бележи се у 2011, првој сезони после пандемије, са бројем оболелих 97.699 и са инциденцијом 1339,91/100.000. У 2014. години региструје се најмањи број оболелих од грипа, што корелира са спровођењем надзора над грипом у складу са Стручно-методолошким упутством у Републици Србији, када није регистрован епидемијски период на националном нивоу. У циркулацији су потврђена током 2017. године сва три типа вируса В, А(Н3) и А(Н1) pdm09. Број оболелих од инфлуенце од 2011. до 2017. године је приказан у табели 9.

Табела 9. Инфлуенца у Републици Србији, у периоду од 2011. до 2017. године

Година	Број оболелих	Инци/100.000	Етиологија
2011.	97.699	1339,91	А(Н1)*v
2012.	42.993	598,21	А(Н3)
2013.	63.256	878,66	В и А(Н1 pdm09)
2014.	24.973	348,58	А (Н3)
2015	40.845	572,7	В, А(Н3) и А(Н1) pdm09
2016	44.131	622	А(Н1) pdm09, В, А(Н3)
2017	33.787	478,7	А(Н3), В и А(Н1) pdm09

Стрептококни фарингитис, тонзилитис и шарлах

(*Pharingitis streptococcica*, *Tonsilitis streptococcica* и *Scarlatina*)

У Републици Србији у 2017. години је пријављено 64.895 оболелих са инциденцијом 919,41/100.000, под дијагнозом *Pharingitis streptococcica*. Са дијагнозом *Tonsilitis streptococcica* пријављено је 40.810 оболелих са инциденцијом 578,18/100.000. Регистровано је 2252 лица оболелих од *Scarlatine* са инциденцијом 31,91/100.000. Сва три обољења пријављују се путем збирне пријаве.

Менингококна болест (*Morbus meningococcica*)

Укупан број пријављених случајева менингококне болести у 2017. години у Републици Србији износи 12, са стопом инциденције од 0,17/100.000. По шест оболелих особа је са територије централне Србије и територије Војводине са инциденцијом 0,12/100.000, односно 0,32/100.000 (табела 10). У 2017. години није регистрован ниједан смртни исход од менингококне болести.

Табела 10. Број оболелих и инциденција менингококне болести, Србија, у периоду од 2012. до 2016. године

Територија	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
	Оболели Инц/100.000	Оболели Инц/100.000	Оболели Инц/100.000	Оболели Инц/100.000	Оболели Инц/100.000
Централна Србија	2 0,03	7 0,13	3 0,06	3 0,06	6 0,12
Војводина	2 0,1	2 0,10	2 0,11	2 0,11	6 0,32
Република Србија	4 0,05	9 0,13	5 0,07	5 0,07	12 0,17

Бактеријски менингитиси (*Meningitis bacterialis*)

У 2017. години у Републици Србији регистровано је укупно 117 случајева бактеријског менингитиса са инциденцијом од 1,65/100.000. Регистрована стопа инциденције у 2017. години представља најнижу у посматраном петогодишњем периоду. У централној Србији пријављено је 94 оболелих лица, са стопом инциденције од 1,82/100.000, док је у Војводини пријављено 23 оболелих, са стопом инциденције од 1,22/100.000 (табела 11).

Табела 11. Број оболелих и инциденција бактеријских менингитиса у Републици Србији, у периоду од 2012. до 2016. године

Територија	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
	Оболели Инц/100.000	Оболели Инц/100.000	Оболели Инц/100.000	Оболели Инц/100.000	Оболели Инц/100.000
Централна Србија	141 2,67	154 2,93	103 1,97	83 1,54	94 1,82
Војводина	24 1,24	13 0,68	34 1,79	24 1,27	23 1,22
Република Србија	155 2,15	167 2,33	137 1,92	107 1,51	117 1,65

Од укупно 22 пријављена смртна исхода ($Mt=0,31/100.000$ и $Lt=71,57\%$) у Републици Србији, 17 смртних исхода је регистровано у централној Србији ($Mt=0,33/100.000$ и $Lt=88,03\%$), а 5 у Војводини ($Mt=0,27/100.000$ и $Lt=51,79\%$). У 2017. години је регистрована највиша стопа леталитета у посматраном петогодишњем периоду (табела 12).

Табела 12. Бактеријски менингитиси у Републици Србији, у периоду од 2013. до 2017. године, број умрлих, морталитет ($Mt/1000.000$) и леталитет ($Lt (\%)$)

Година	Број умрлих	$Mt/100.000$	$Lt (\%)$
2013.	25	0,34	15,15
2014.	20	0,28	25,88
2015.	15	0,21	10,95
2016.	14	0,19	13,11
2017.	22	0,31	71,57

Инфективна мононуклеоза (*Mononucleosis infectiva*)

Број пријављених случајева инфективне мононуклеозе у 2016. години износи 1827, са инциденцијом 25,75/100.000. На територији централне Србије регистровано је 1344 случаја, са инциденцијом 25,83/100.000 популације, а у Војводини 483 са инциденцијом 25,53/100.000 популације (табела 13).

Табела 13. Инфективна мононуклеоза у Републици Србији, у периоду од 2013. до 2017. године, број оболелих и инциденција

Територија	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
	Оболели Инц/100.000	Оболели Инц/100.000	Оболели Инц/100.000	Оболели Инц/100.000	Оболели Инц/100.000
Централна Србија	1397 26,47	1347 25,65	1339 25,60	1344 25,83	1386 36,77
Војводина	484 25,18	486 25,42	491 25,82	483 25,53	186 9,89
Република Србија	1881 26,12	1833 25,59	1830 25,66	1827 25,75	1572 22,27

Запаљење плућа (*Pneumonia viralis et bacterialis*)

Запаљење плућа пријављује се збирном пријавом. У 2017. години број пријављених случајева *Pneumonia streptococcica*, *Pneumonia per Haemophilum* и *Pneumonia bacterialis* је 7068 са инциденцијом од 100,14/100.000 на нивоу Републике Србије, док је број пријављених случајева *Pneumonia viralis* (рачунајући и интерстицијалну пнеумонију) 804 са инциденцијом од 11,39/100.000. У Републици Србији пријављено је 28 леталних исхода од бактеријске пнеумоније (Mt=0,40/100.000 и Lt=0,40%) и 13 леталних исхода од вирусне пнеумоније (Mt=0,18/100.000 и Lt=1,99%) (табела 14).

Табела 14. Запаљења плућа у Републици Србији у 2017. години, број оболелих, инциденција, број умрлих, морталитет и леталитет

Болест	Бр. оболелих	Инц/100.000	Бр. умрлих	Мт/1000.000	Лт (%)
<i>Pneumonia viralis</i>	652	9,24	13	0,18	1,99
<i>Pneumonia streptococcica</i>	19	0,27	0	0	0
<i>Pneumonia per Haemophilum</i>	12	0,17	0	0	0
<i>Pneumonia bacterialis</i>	7037	99,70	28	0,40	0,40
<i>Pneumonia interstitiales aliae</i>	152	2,15	1	0,01	0,66
УКУПНО	7872	111,53	42	0,59	3,05

ЗАКЉУЧЦИ И ПРЕДЛОЗИ МЕРА

Епидемиолошку ситуацију респираторних заразних болести у 2017. у односу на претходну годину карактерише и даље одржавање доминантности учешћа у укупном оболевању од заразних болести, као последица начина пријављивања појединих болести из ове групе.

Када је у питању епидемиолошка ситуација сезонског грипа, поред добро структурираног епидемиолошког надзора и адекватне вирусолошке подршке, врло је важно нагласити значај вакцинације против грипа као најбоље превентивне мере, посебно у групама становништва које су у повећаном ризику од настанка тешких форми болести (старије особе, хронични болесници, особе са ослабљеним имунитетом итд) и значај интегрисаног надзора.

Како би се унапредио надзор над обољењима из ове групе, поред усклађивања са регулативом ЕУ, неопходно је јачање лабораторијских капацитета и за друге респираторне патогене и одржавање и јачање сарадње са ветеринарским сектором у циљу што потпуније имплементације Међународног здравственог правилника.

Информатичка подршка и успостављање електронског информационог система представља изузетно значајну компоненту унапређења надзора над респираторним заразним болестима, јер су наведене компоненте на незадовољавајућем нивоу у целини у складу са захтевима надзора.

ЛИТЕРАТУРА

1. World Health Organization. Influenza; Geneva: World Health Organization 2014. Available from: <http://www.who.int/influenza/en/>.
2. World Health Organization. WHO interim global epidemiological surveillance standard for influenza. Geneva: WHO; 2012. Available from: http://www.who.int/influenza/resources/documents/WHO_Epidemiological_Influenza_Surveillance_Standards_2014.pdf - See more at: http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/seasonal_influenza/epidemiological_data/Pages/Annual-Epidemiological-Report.aspx#sthash.EXjcpHKK.dpuf
3. Weekly Epidemiological Record (WER), Vaccines against influenza WHO position paper – November 2012. November 2012, vol. 87, 47 (pp. 461–476)
4. CDC, Influenza surveillance. Available from: <http://www.cdc.gov/flu/weekly/summary.htm>
5. European Centre for Disease Prevention and Control. Risk assessment of seasonal influenza, EU/EEA, 2016/2017–24 December 2016. Stockholm: ECDC; 2016. Available from: <http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/Risk-assessment-seasonal-influenza-2016-2017.pdf>
6. Public Health England. PHE weekly national influenza report, 12 Jan 2017–Week 02 report. London: PHE; 2017. Available from: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/583109/Weekly_national_influenza_report_week_02_2017.pdf

ЦРЕВНЕ ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ

УВОД

Цревне заразне болести представљају групу болести које се најчешће преносе контаминираном храном, водом и контактом. До сада је идентификовано више од 250 заразних болести које се преносе путем контаминираних хране. Процена је да сваке године широм света 48 милиона људи оболи, 128.000 буде хоспитализовано, а 3000 умре од цревних заразних болести.

Значај ових болести огледа се у чињеници да се њихова појава може спречити применом врло једноставних мера (хигијена руку, адекватна примена мера за безбедност хране), а упркос томе од ових болести годишње оболи око милион људи широм света.

Због разлика које постоје у систему надзора и класификацији заразних болести у Републици Србији у односу на земље ЕУ/ЕЕА упоредивост података није увек могућа. Тако су цревне заразне болести према ECDC-у категорисане као болести које се преносе путем хране и воде. Такође, у Републици Србији над већином заразних болести спроводи се пасивни епидемиолошки надзор, док се активни надзор спроводи само за неке болести, што резултује у подрегистрацију, посебно у групи цревних заразних болести. У оквиру система надзора над заразним болестима које се преносе контаминираном храном и водом у ЕУ/ЕЕА прикупљају се подаци о инфекцијама изазваних шига токсин продукујућом и веротоксигеном ешерихијом коли (у даљем наставку STEC/VTEC инфекције), за које у нашој земљи немамо адекватне лабораторијске капацитете за дијагностику, па самим тим ни регистроване случајеве оболевања.

МЕТОД

Подаци о цревним заразним болестима прикупљају се у оквиру епидемиолошког надзора који организују и спроводе институти, односно заводи за јавно здравље у сарадњи са здравственим установама, у складу са законом. Према Правилнику о пријављивању заразних болести дефинисана је динамика и начин достављања података из епидемиолошког надзора. У Институту за јавно здравље Србије „Др Милан

Јовановић Батут” подаци се прикупљају у виду збирних извештаја на недељном и месечном нивоу, док се у оквиру годишњих извештаја 24 института/завода за јавно здравље у Србији, који су надлежни на територији 25 округа, достављају детаљнији подаци у погледу пола и узраста оболелих и умрлих особа. За групу цревних заразних болести подаци се прате на основу пасивно прикупљених података из надзора.

РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

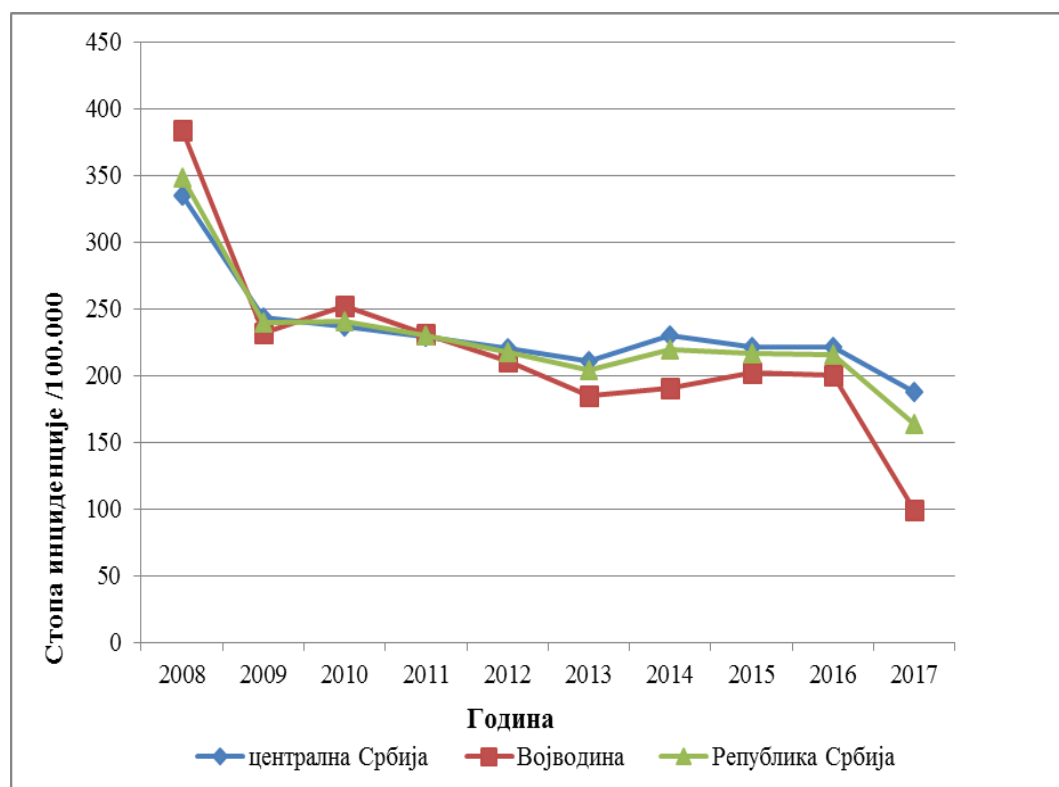
У 2017. години у Републици Србији пријављено је 11.597 лица оболелих од цревних заразних болести (инциденција 164,30/100.000) и 48 умрлих особа (морталитет – 0,68/100.000) (табеле 1 и 3).

Табела 1. Број оболелих и инциденција цревних заразних болести, Србија, од 2013. до 2017. године

Болест		2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
<i>Typhus abdominalis</i> A01	Бр. оболелих	0	0	0	0	1
	Инц/100.000	0	0	0	0	0,01
<i>Paratyphus B</i> A01.2	Бр. оболелих	0	0	0	0	0
	Инц/100.000	0	0	0	0	0
<i>Shigelloses</i> A03	Бр. оболелих	36	21	13	14	28
	Инц/100.000	0,5	0,29	0,18	0,19	0,39
<i>Infectiones intestinales bacteriales aliae</i> A04	Бр. оболелих	3903	4700	4724	4437	3771
	Инц/100.000	54,21	65,6	66,2	62,5	53,42
<i>Salmonelloses</i> A02	Бр. оболелих	1.571	1512	1712	1589	1850
	Инц/100.000	21,82	21,1	24,01	22,4	26,2
<i>Hepatitis viralis non determinata</i> B19	Бр. оболелих	27	28	12	5	5
	Инц/100.000	0,37	0,39	0,17	0,07	0,07
<i>Hepatitis viralis acuta A</i> B15	Бр. оболелих	243	114	84	103	100
	Инц/100.000	3,37	1,59	1,18	1,45	1,42
<i>Intoxicaciones alimentariae bacteriales</i> A05	Бр. оболелих	798	805	489	440	346
	Инц/100.000	11,08	11,24	6,86	6,2	4,89
<i>Meningitis enteroviralis</i> A87	Бр. оболелих	105	99	118	46	21
	Инц/100.000	1,45	1,38	1,65	0,64	0,30
<i>Amebiasis</i> A06	Бр. оболелих	17	19	17	15	16

	Инц/100.000	0,23	0,26	0,24	0,21	0,13
<i>Botulismus A05.1</i>	Бр. оболелих	9	1	12	4	4
	Инц/100.000	0,12	0,01	0,17	0,05	0,06
<i>Lambliasis A07.1</i>	Бр. оболелих	97	79	85	78	91
	Инц/100.000	1,34	1,1	1,19	1,1	1,29
<i>Diarrhoea et gastroenteritis, causa infectionis susp. A09</i>	Бр. оболелих	7887	8357	8163	8603	5364
	Инц/100.000	109,55	116,65	114,46	121,24	76,0
УКУПНО	Бр. оболелих	14.693	15.735	15.429	15.334	11.597
	Инц/100.000	204,09	219,64	216,34	216,11	164,30

Графикон 1. Стопа инциденције цревних заразних болести, Србија, 2008–2017.



Смртни случајеви регистровани су код оболелих од: *Enterocolitis per Clostridium difficile* (45), *Diarrhoea et gastroenteritis, causa infectionis suspecta* (2) и *Salmonellosis septica* (1).

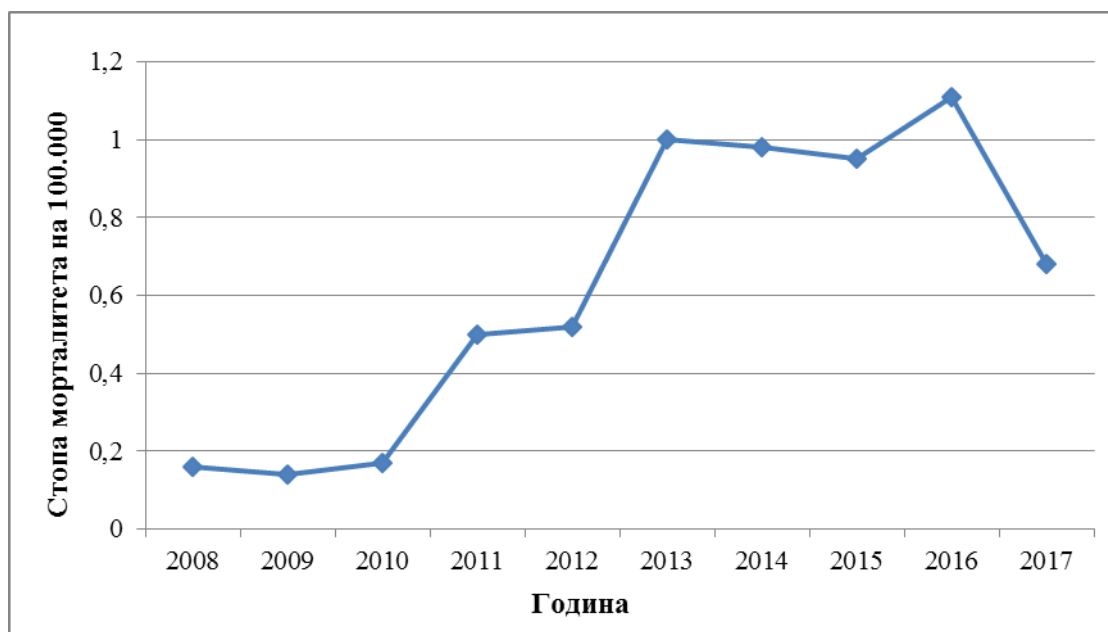
Стопа морталитета цревних заразних болести у посматраном десетогодишњем периоду (од 2008. до 2017. године) показује тренд раста, а највиша вредност

забележена је у 2016. години (табела 2 и графикон 2). Највећи број смртних исхода у овој групи болести регистрован је код оболелих од ентероколитиса изазваног *Clostridium difficile*, и то у узрасној групи изнад 60 година (узрасно специфични морталитет 2,14/100.000). Ентероколитиси чији је узрочник *Clostridium difficile* пријављују се као посебан ентитет од 2007. године како у свету, тако и у нашој земљи. Ови ентероколитиси представљају све већи проблем у здравственим установама, али и код амбулантно лечених пацијената, у већини случајева као последица некритичног ординирања антибиотика.

Табела 2. Број умрлих и морталитет од цревних заразних болести, Србија, 2008–2017. године

Година	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
Број умрлих	12	11	13	37	38	72	70	68	79	48
Морталитет /100.000	0,16	0,14	0,17	0,5	0,52	1,0	0,98	0,95	1,11	0,68

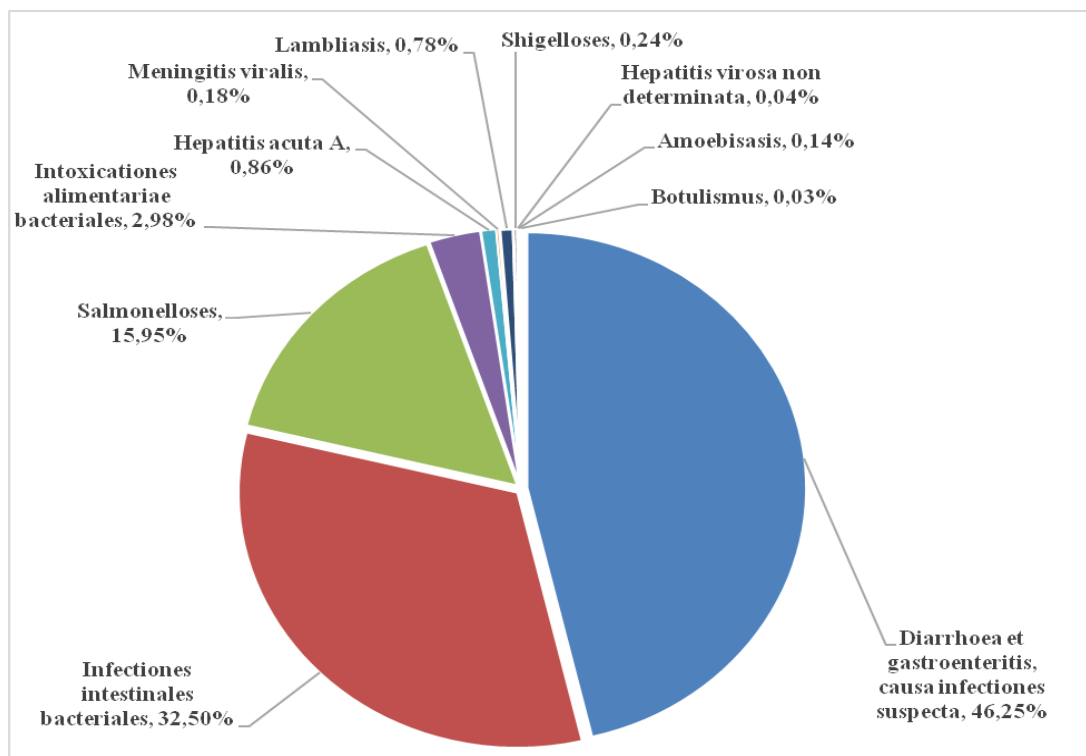
Графикон 2. Стопа морталитета цревних заразних болести, Србија, 2008–2017.



У групи цревних заразних болести, са пријављених 5364 случаја и учешћем од 46,25%, дијареја и гастроентеритис претпостављено заразног порекла, заузима прво

место у групи цревних заразних болести пријављених током 2017. године, као и претходних година (графикон 3). Регистрована је стопа инциденције од 76/100.000 популације. Стопа инциденције овог ентитета показује тренд раста од 2004. године, од када обавези пријављивања подлежу сви случајеви дијареје и гастроентеритиса код којих узрочник није лабораторијски доказан, а постоји уверење да су инфективне природе.

Графикон 3. Учесталост појединих цревних заразних болести у 2017. години



Највиша узрасно-специфична инциденција бактеријских интестиналних инфекција регистрована је у узрасној групи 60 и више година (110,16/100.000), а најнижа (22,5/100.000) у узрасној групи 10–14 година.

У узрасној групи 0–4 године највише стопе инциденције регистроване су код дијареје и гастроентеритиса инфективне природе (313,03/100.000), салмонелоза (188,06/100.000) и бактеријских интестиналних инфекција (97,2/100.000) (табела 3).

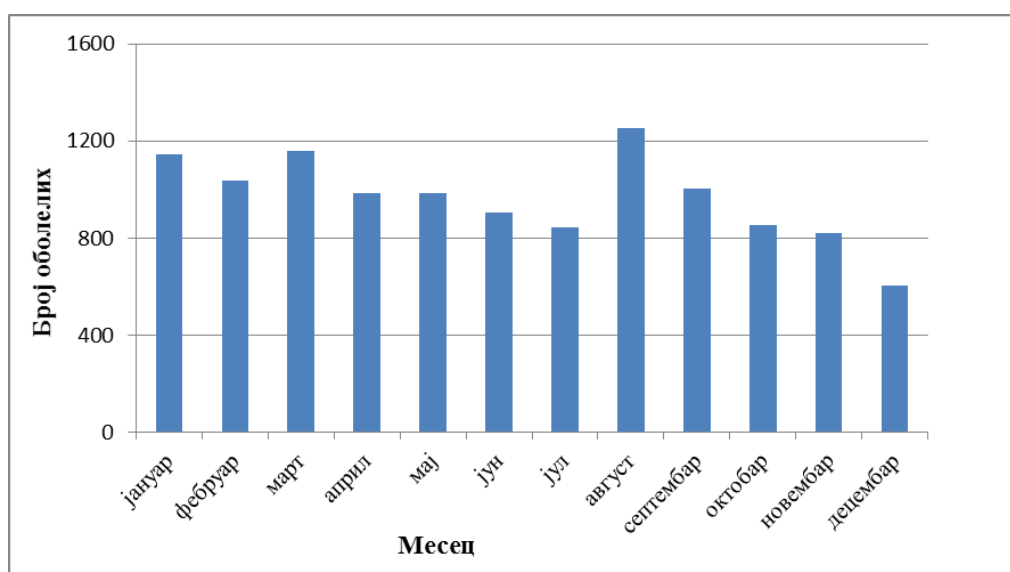
Највише узрасно-специфичне стопе инциденције бактеријских алиментарних интоксикација регистроване су у узрастним групама 5–9 (9,31/100.000) и 20–29 година (7,37/100.000) (табела 3).

Табела 3. Узрасно-специфична стопа инциденције појединих цревних заразних болести, Србија, 2017. године

Узрасне групе	<i>Infectiones intest. bact.</i>		<i>Intoxicaciones aliment. bact.</i>		<i>Diarrhoea et gastroenteritis, causa infectionis suspecta</i>		<i>Salmonelloses</i>		<i>Shigelloses</i>		<i>Hepatitis acuta A</i>	
	Об.	Инц.	Об.	Инц.	Об.	Инц.	Об.	Инц.	Об.	Инц.	Об.	Инц.
0–4	319	97,2	9	2,74	1027	313,03	617	188,06	11	3,35	3	0,91
5–9	120	36,06	31	9,31	547	164,3	329	98,9	6	1,8	9	2,7
10–14	80	22,5	26	7,3	478	134,37	131	36,82	3	0,84	12	3,37
15–19	92	26,03	24	6,8	432	122,23	85	24,05	1	0,3	7	1,98
20–29	264	30,9	63	7,37	548	64,16	126	14,75	1	0,12	24	0,01
30–39	205	20,87	58	5,9	465	47,35	105	10,69	1	0,1	18	1,83
40–49	226	23,58	46	4,8	406	42,36	104	10,85	1	0,1	8	0,83
50–59	326	33,19	28	2,85	406	41,34	106	10,79	0	0	15	1,53
>60	2016	110,16	38	1,99	1055	55,18	247	12,92	4	0,2	4	0,2

Случајеви оболевања од цревних заразних болести су регистровани током целе године, док је највећи број оболелих регистрован у августу месецу (графикон 5).

Графикон 5. Сезонска дистрибуција цревних заразних болести, Србија, 2017.



Трбушни тифус (*Typhus abdominalis*)

У 2017. години регистрован је један импортовани случај трбушног тифуса, на територији Јужнобачког округа код особе која је боравила у Индији.

Салмонелозе (*Salmonellosis*)

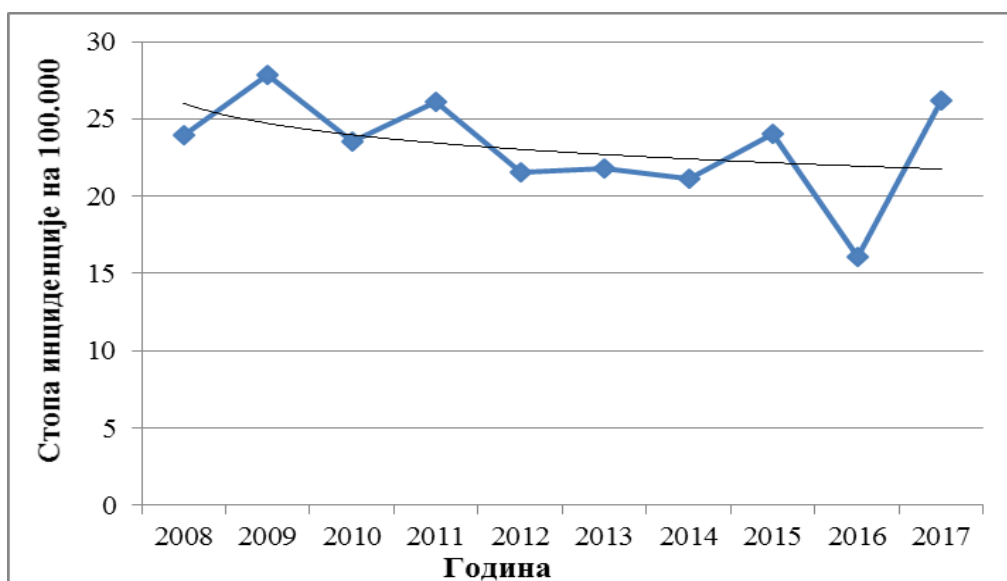
У земљама ЕУ/ЕЕА салмонелоза је после кампилобактериозе друга најчешће регистрована гастроинтестинална инфекција и значајан узрок епидемија болести које се преносе контаминираном храном. У 2017. години је у 30 држава чланица Европске уније регистровано 92.649 потврђених случајева салмонелозе, са регистрованом стопом инциденције од 19,64 на 100.000 популације. Стопе инциденције салмонелозе у претходне две године показују тренд раста након дужег периода опадања. Највиша регистрована узрасно-специфична стопа инциденције регистрована је у узрасној групи 0–4 (94,13/100.000).

У 2017. години на територији Републике Србије забележено је 1850 случајева оболевања од анималних салмонелоза, са инциденцијом 26,2/100.000 популације (табела 1). У десетогодишњем периоду од 2008. до 2017. године, на територији Републике Србије региструје се благи тренд пада стопе инциденције салмонелоза (графикон 6).

Највиша специфична стопа инциденције регистрована је у узрасној групи 0–4 године (188,06/100.000), а најнижа у узрасној групи 30–39 и 50–59 година (10,69/100.000, односно 10,79/100.000) (табела 3).

Пријављено је 39 епидемија салмонелоза у којима је пут преноса била храна, са укупно 253 оболеле особе, од којих је 86 особа хоспитализовано; 4 епидемије са контактним путем преноса, са 9 оболелих и 3 хоспитализоване особе и 11 епидемија са неутврђеним путем преноса, са 28 оболелих и 4 хоспитализоване особе.

Графикон 6. Стопа инциденције салмонелоза, Србија, 2008–2017. године



Шигелозе (*Shigelloses*)

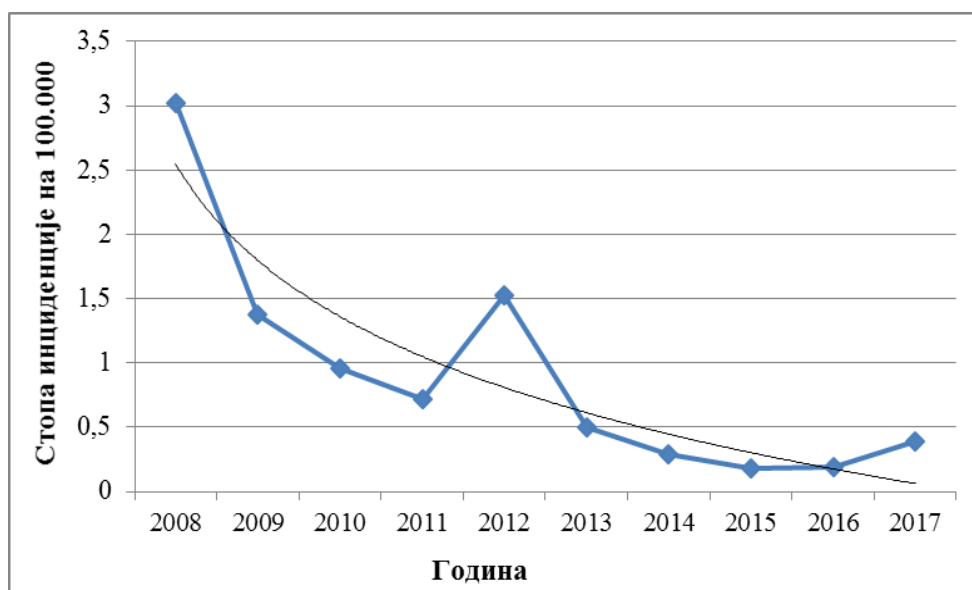
У 2017. години је у 30 држава чланица Европске уније регистровано 6337 потврђених случајева салмонелозе, са регистрованом стопом инциденције од 1,7 на 100.000 популације. Највише стопе инциденције регистроване су код деце млађе од пет година (4,27/100.000), а затим код одраслих у узрасној групи између 24–44 година (2,19/100.000). Највиша стопа инциденције шигелозе као и претходне године регистрована је у Бугарској (4,34/100.000), а друга земља са највишом стопом инциденције је Француска (3,38/100.000).

У 2017. години на територији Републике Србије пријављено је 28 случајева шигелозе са инциденцијом 0,39/100.000 становника, чиме се региструје тренд опадања учесталости оболевања у посматраном десетогодишњем периоду (графикон 7).

Највиша узрасно-специфична инциденција шигелоза регистрована је у узрасној групи 0–4 године (3,35/100.000), а затим од 5 до 9 година (1,8/100.000), док у узрасној категорији од 50 до 59 није забележени ниједан случај оболевања (табела 3).

У 2017. години забележене су три породичне епидемије шигелозе на територији Јабланичког округа, са контактним путем преноса.

Графикон 7. Стопа инциденције шигелоза, Србија, 2008–2017. године

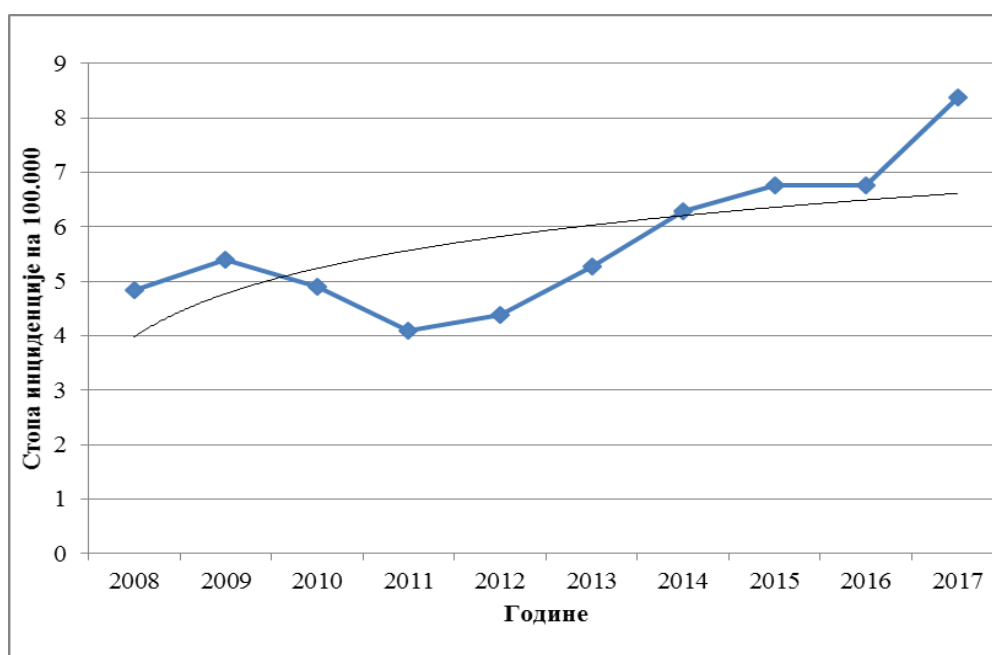


Кампилобактериоза (*Enteritis Campylobacterialis*)

Кампилобактериоза је од 2005. године у Европи најучесталија гастроинтестинална болест. У 2017. години у земљама ЕУ/ЕЕА пријављено је укупно 250.161 случајева кампилобактериозе. Највише стопе инциденције регистроване су у Чешкој Републици (229,95/100.000), Словачкој (127,79/100.000) и Шведској (106,13/100.000). У већини земаља, деца млађа од пет година имала су највећу стопу инциденције кампилобактериозе (137,98/100.000).

У Републици Србији у 2017. години пријављен је 591 случај кампилобактериозе, са стопом инциденције 8,37/100.000 становника.

Графикон 8. Стопа инциденције кампилобактериозе, Србија, 2008–2017.



Стопа инциденције кампилобактериозе показује тренд раста током десетогодишњег периода 2008–2017. (графикон 8).

Највиша узрасно-специфична стопа оболевања регистрована је у узрасној групи 0–4 године (75,59/100.000).

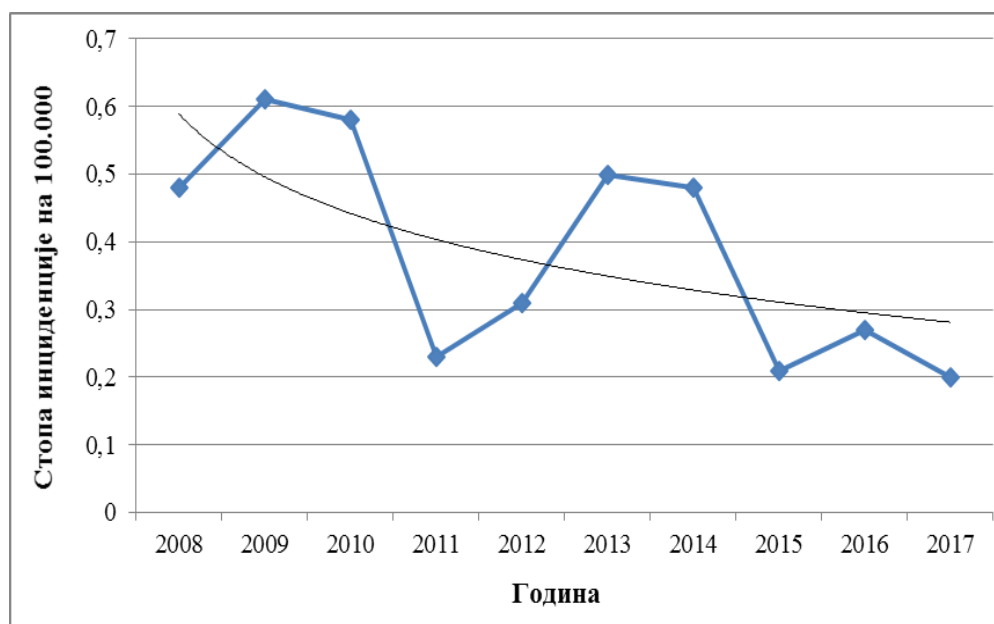
Случајеви оболевања су регистровани током целе године са највећим бројем оболелих у мају и јуну месецу.

Јерсиниоза (*Enteritis yersiniosa enterocolitica*)

У Републици Србији у 2017. години пријављено је 14 особа оболелих од јерсиниозе, са стопом инциденције од 0,20 на 100.000 становника. Стопа инциденције показује тренд пада оболевања у посматраном периоду (графикон 9).

Највиша узрасно-специфична инциденција регистрована је у узрасту 0–4 година (2,43/100.000). Случајеви оболевања региструју се равномерно током целе године.

Графикон 9. Стопа инциденције јерсиниозе, Србија, 2008–2017.



Ботулизам (*Botulismus*)

У 2017. години у земљама ЕУ/ЕЕА пријављено је 86 случајева ботулизма. Стопа инциденције износила је 0,02 случајева на 100.000 становника. Највећи број случајева пријављен је у Италији (N=21), док је у Литванији и Румунији регистрована највиша стопа инциденције (0,07/100.000).

У Републици Србији у 2017. години пријављена су четири случаја ботулизма (инциденција 0,06/100.000 популације). Током 2017. године нису регистровани смртни исходи код оболелих од ботулизма.

Ламблијаза (*Lambliasis*)

У 2017. години у земљама ЕУ/ЕЕА регистровано је укупно 19.437 случајева оболевања од ламблијазе, што представља повећање од 1,5% у поређењу са претходном годином. Стопа инциденције износила је 5,49/100.000 становника. Највиша стопа инциденције забележена је у узрасној групи од 0 до 4 године (16,24/100.000 становника).

У Републици Србији је током 2017. године пријављен 91 случај ламблијазе са инциденцијом 1,29/100.000. Највиша узрасно-специфична инциденција је регистрована у узрасту од 0 до 4 године (3,96/100.000).

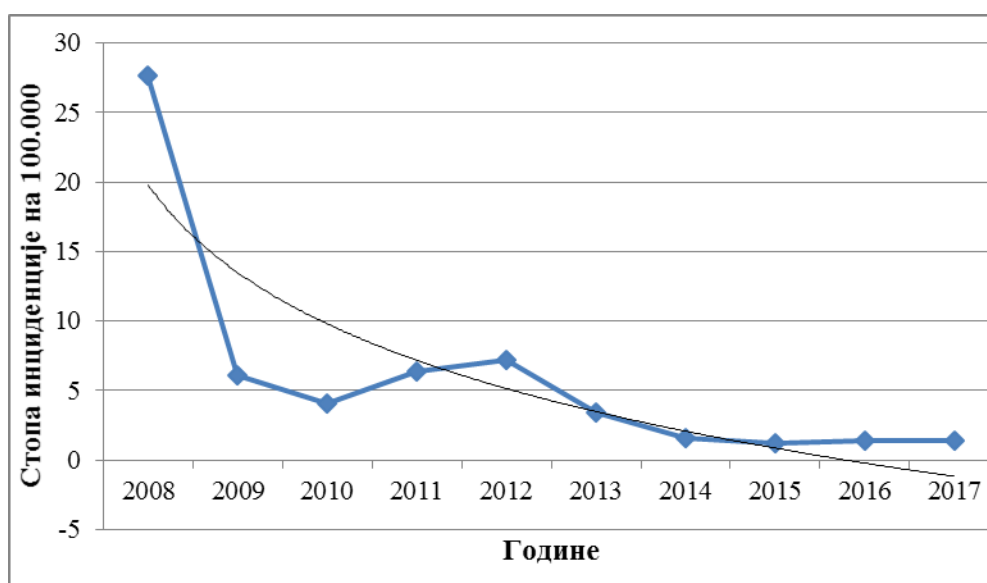
Акутни хепатитис А и неодређени акутни вирусни хепатитис

(Hepatitis acuta A et Hepatitis viralis acuta non determinata)

У 2017. години у земљама ЕУ/ЕЕА регистровано је укупно 26.149 случајева оболевања од хепатитиса А. Највећи број случајева пријављен је у Шпанији (4528) и Француској (3387). Највећа учесталост оболевања регистрована је у узрасној групи од 25 до 44 године (42,4%).

У 2017. години у Републици Србији регистровано је 100 особа оболелих од акутног вирусног хепатитиса А са стопом инциденције 1,42/100.000 популације, што је приближно иста вредност у поређењу са претходном годином (1,4/100.000). У посматраном десетогодишњем периоду највиша стопа инциденције регистрована је 2008. године, због епидемије овог обољења међу становништвом на територији града Ниша (графикон 10).

Графикон 10. Стопа инциденције акутног вирусног хепатитиса А, Србија, 2008–2017.



Највиша узрасно-специфична инциденција регистрована је у узрасту 10–14 година (3,37/100.000), а најнижа у узрасту 20–29 година (0,01/100.000) (табела 2).

Пријављене су четири епидемије вирусног хепатитиса А са 15 оболелих особа, укључујући 11 хоспитализованих.

У 2017. години регистровано је пет особа оболелих од акутног вирусног хепатитиса чији узрочник није утврђен. Сви случајеви оболевања су регистровани у централној Србији. Инциденција неодређеног вирусног хепатитиса у 2017. години износила је 0,07/100.000.

ЗАКЉУЧЦИ И ПРЕДЛОЗИ МЕРА

Цревне заразне болести представљају, као и претходних година, најзаступљенију групу заразних болести након респираторних.

У 2017. години број оболелих је за 24,4% мањи у поређењу са претходном годином, као последица промена у листи заразних болести које подлежу обавезном пријављивању. Из истог разлога и стопа морталитета бележи пад у односу на претходну годину за 32%. Најчешће регистровано обољење у групи цревних заразних болести било је дијареја и гастроентеритис претпостављено заразног порекла, затим следе бактеријске алиментарне инфекције и салмонелозе.

Ради унапређења епидемиолошког надзора над овим болестима, потребно је увести дефиницију случаја и унапређење лабораторијских капацитета.

Ентероколитиси чији је узрочник *Clostridium difficile* представљају све већи проблем како у здравственим установама тако и код амбулантно лечених пацијената, претежно као последица некритичног ординирања антибиотика.

Вирусни хепатитис А је ендемичан на територији Републике Србије као последица неадекватних санитарно-хигијенских услова у руралним пределима, што указује на потребу едукације опште популације о основним мерама превенције болести које се преносе прљавим рукама у које спада и вирусни хепатитис А.

Неопходно је континуирано спроводити едукацију становништва о начинима преношења ових обољења и мерама превенције.

ЛИТЕРАТУРА

1. Surveillance Atlas of Infectious Diseases (доступно на: <http://ecdc.europa.eu/en/data-tools/atlas/Pages/atlas.aspx>)
2. CDC, Food safety (доступно на: <https://www.cdc.gov/foodsafety/foodborne-germs.html>)

ЗООНОЗЕ

УВОД

Према наводима Светске здравствене организације, сматра се да је око 75% нових обољења која су се појавила у хуманој популацији у последњих 10 година узроковано инфективним агенсом пореклом од животиња или продуката животињског порекла. Већина обољења из ове групе одликују се блажом клиничком сликом са повољним исходом. Међутим, у овој групи обољења региструју се и инвазивне форме које могу довести до смртог исхода, нарочито у вулнерабилним групама становништва (новорођенчад, старије особе, труднице, имунокомпромитоване особе).

МЕТОД

Подаци о зоонозама прикупљају се у оквиру епидемиолошког надзора који организују и спроводе институти, односно заводи за јавно здравље у сарадњи са здравственим установама, у складу са законом. Према Правилнику о пријављивању заразних болести дефинисана је динамика и начин достављања података из епидемиолошког надзора. У Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут” подаци се прикупљају у виду збирних извештаја на недељном и месечном нивоу, док се у оквиру годишњих извештаја 24 института/завода за јавно здравље у Србији, који су надлежни на територији 25 округа, достављају детаљнији подаци у погледу пола и узраста оболелих и умрлих особа. Подаци о оболевању из групе зооноза прикупљају се у оквиру пасивног надзора над овим обољењима у хуманој популацији.

РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

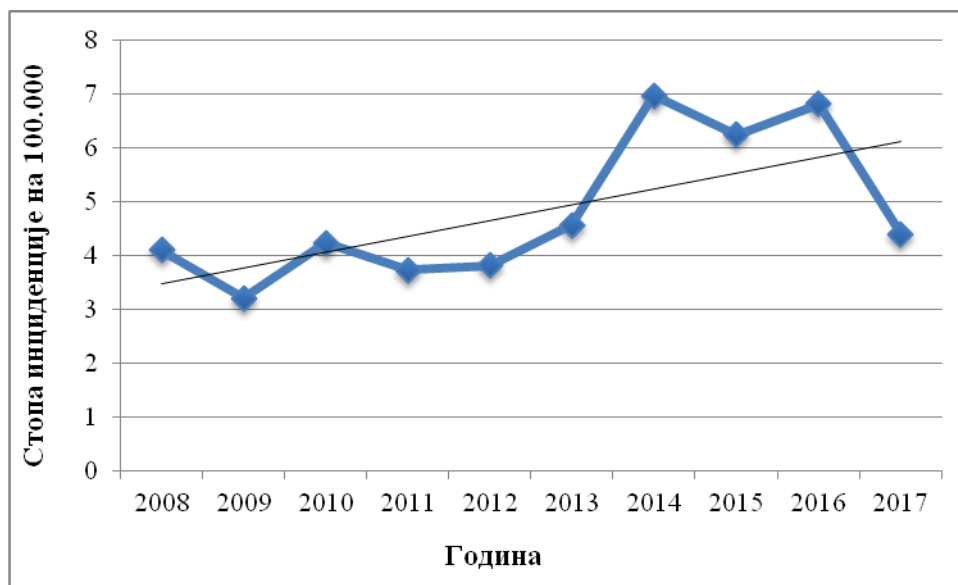
У 2017. години пријављено је укупно 311 особа оболелих од зооноза са стопом инциденције од 4,40/100.000 становника. Број регистрованих случајева оболевања у овој групи болести је нижи у односу на претходну годину (6,82/100.000).

У овој години, леталитет у групи зооноза био је 1,61% (пет умрлих лица) и 1,9 пута је виши у односу на претходну годину (0,83%). Два смртна исхода забележена су код особа оболелих од лептоспирозе, док је по један смртни исход забележен код особа

оболелих од хеморагијске грознице са бубрежним синдромом, листериозе и ехинококозе.

На подручју Републике Србије, у периоду од 2008. до 2017. године, зоонозе показују тренд раста стопе инциденције (графикон 1 и табела 1).

Графикон 1. Стопа инциденције зооноза, Србија, 2008–2017.



Табела 1. Број оболелих и инциденција зооноза на територији Републике Србије, у периоду од 2013. до 2017. Године

Болест		2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
<i>Tetanus alius</i>	Бр. оболелих	2	0	4	4	2
	Инц/100.000	0,02	0	0,06	0,06	0,03
<i>Tetanus neonati</i>	оболели	0	0	0	0	0
	Инц/100.000	0	0	0	0	0
<i>Listeriosis</i>	Бр. оболелих	2	14	4	8	3
	Инц/100.000	0,02	0,19	0,06	0,11	0,04
<i>Anthrax</i>	Бр. оболелих	2	0	0	1	0
	Инц/100.000	0,02	0	0	0,01	0
<i>Leptospirosis</i>	Бр. оболелих	21	102	32	60	61
	Инц/100.000	0,29	1,42	0,45	0,85	0,86
<i>Trichinellosis</i>	Бр. оболелих	46	86	82	190	15

	Инц/100.000	0,64	1,2	1,15	2,68	0,21
<i>Echinococcosis</i>	Бр. оболелих	39	45	52	65	74
	Инц/100.000	0,54	0,63	0,73	0,92	1,04
<i>Brucellosis</i>	Бр. оболелих	1	20	3	24	7
	Инц/100.000	0,01	0,28	0,04	0,34	0,09
<i>Toxoplasmosis</i>	Бр. оболелих	62	76	82	71	56
	Инц/100.000	0,86	1,06	1,15	1,0	0,79
<i>Psittacosis-ornithosis</i>	Бр. оболелих	0	0	0	0	3
	Инц/100.000	0	0	0	0	0,04
<i>Q febris</i>	Бр. оболелих	74	18	28	34	39
	Инц/100.000	1,02	0,25	0,39	0,48	0,55
<i>Febris haemorrhagica cum syndromate renalis</i>	Бр. оболелих	21	52	10	15	28
	Инц/100.000	0,29	0,73	0,14	0,21	0,40
<i>Tularemia</i>	Бр. оболелих	5	87	146	12	23
	Инц/100.000	0,06	1,21	2,05	0,17	0,33
УКУПНО	Бр. оболелих	275	500	446	484	311
	Инц/100.000	3,82	6,98	6,25	6,82	4,40

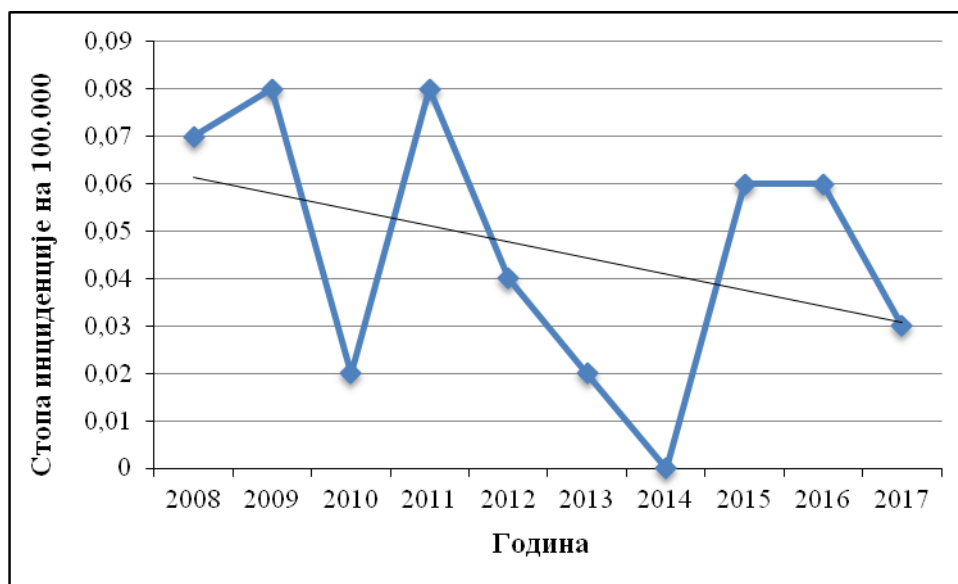
Тетанус (*Tetanus alius*)

У земљама ЕУ/ЕЕА према последњим подацима из 2016. године, стопа инциденције тетануса износила је 0,02/100.000 становника (регистровано је 89 случајева и 14 смртних исхода). Највиша стопа инциденције регистрована је у Словенији (0,10/100.000), а највећи број случајева региструје се у Италији (30), са стопом инциденције 0,05/100.000 становника. Узраста изнад 65 година било је 70,8% оболелих особа.

У 2017. години у Републици Србији су пријављена два случаја оболевања од тетануса, са стопом инциденције од 0,03/100.000 становника. Смртни исходи код оболелих од тетануса нису регистровани.

У периоду од 2008. до 2017. године региструје се опадајући тренд стопе инциденције тетануса, са годишњим осцилацијама (графикон 2).

Графикон 2. Стопа инциденције тетануса одраслих, Србија, 2008–2017.



Антракс (*Anthrax*)

Антракс је обољење које се у земљама ЕУ/ЕЕА на годишњем нивоу региструје у форми спорадичних случајева оболевања. Током 2017. године у земљама ЕУ/ЕЕА регистровано је шест случајева оболевања од антракса, у Румунији (5) и Бугарској (1).

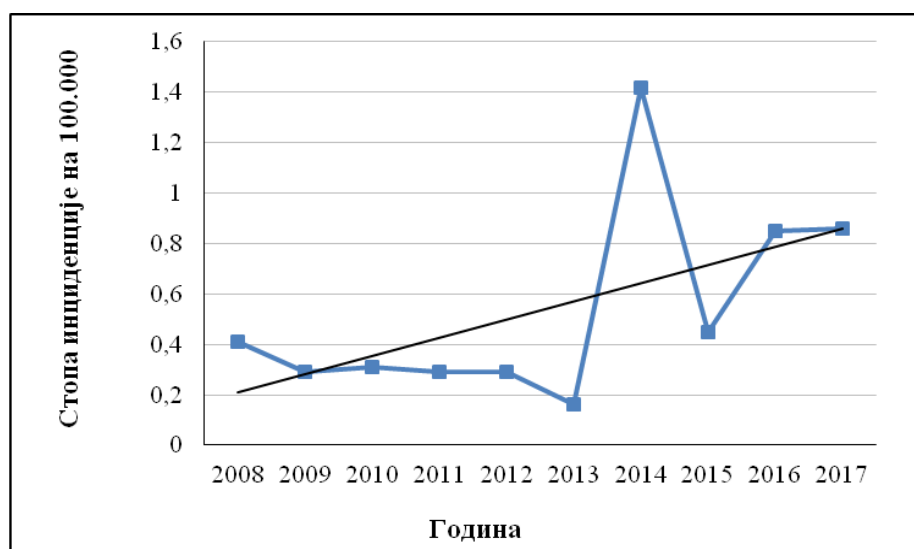
У 2017. години на територији Републике Србије нису регистровани случајеви оболевања од антракса.

Лептоспироза (*Leptospirosis*)

У земљама ЕУ/ЕЕА у 2016. години стопа инциденције лептоспирозе износила је 0,17/100.000 становника (регистровано је 783 случаја и 16 смртних исхода). Највиша стопа инциденције регистрована је у Португалу (0,98/100.000) и Словенији (0,82/100.000). Узраста између 25 и 64 године било је 67,5% оболелих, са доминацијом оболевања особа мушког пола (80,9%).

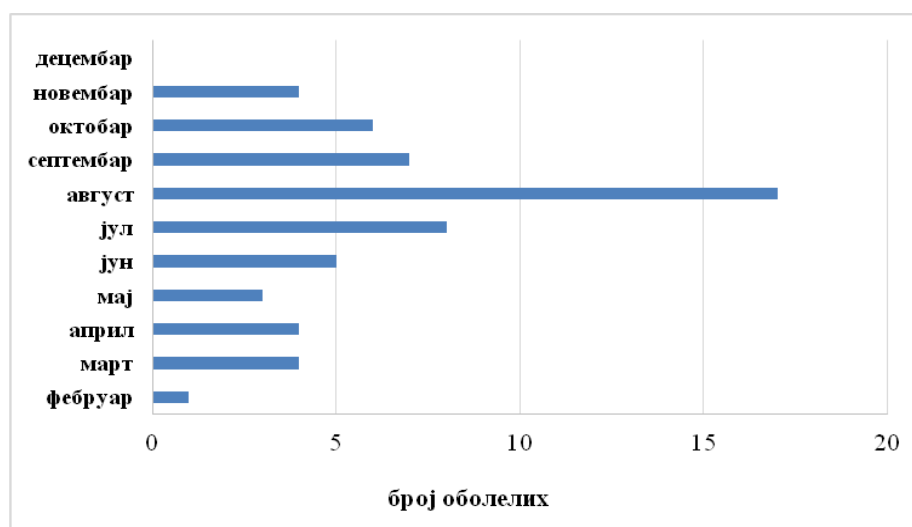
У Републици Србији у 2017. години регистрован је 61 случај оболевања од лептоспирозе са стопом инциденције од 0,86/100.000. Ово је приближно иста вредност у односу на претходну годину (0,85/100.000). У посматраном периоду на територији Републике Србије региструје се стабилан тренд стопе инциденције лептоспирозе, са годишњим осцилацијама (графикон 3).

Графикон 3. Стопа инциденције лептоспирозе, Србија, 2008–2017.



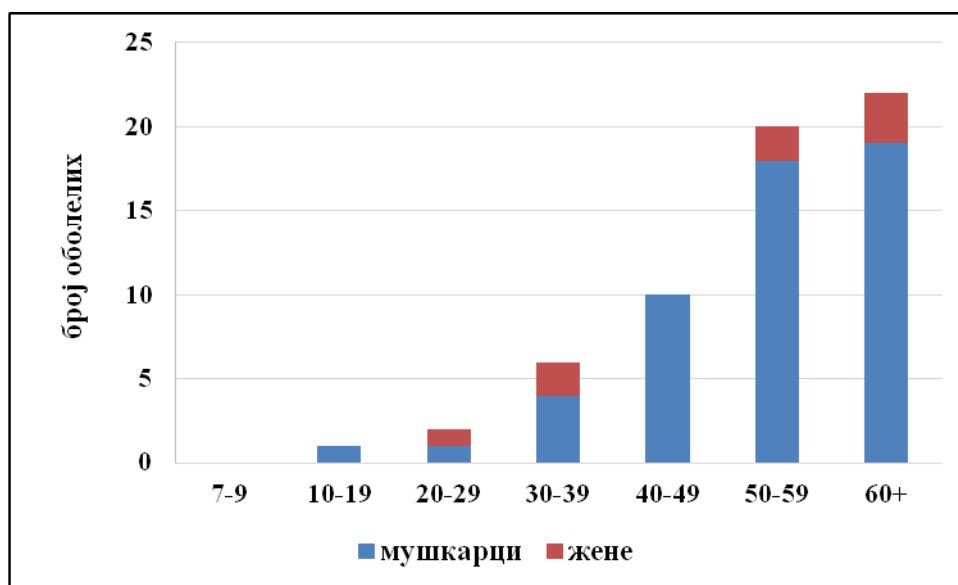
У 2017. години највећи број оболелих особа регистрован је током јула, августа и септембра месеца (52,4% укупног броја регистрованих случајева) (графикон 4).

Графикон 4. Дистрибуција оболевања од лептоспирозе, по месецима, Србија, 2017.



Случајеви лептоспирозе су најчешће регистровани код особа старијих од 30 година, са 95% оболелих. Више од половине случајева оболевања од лептоспирозе (69%) је регистровано у узрасној групи изнад 50 година. Доминантно су обележавале особе мушког пола (86,9%) (графикон 5).

Графикон 5. Полна и узрасна дистрибуција оболелих од лептоспирозе, Србија, 2017.



У 2017. години регистрована су два смртна исхода у узрасној групи од 50 до 59 година, код особа мушког пола оболелих од лептоспирозе, са територије Јабланичког и Западнобачког округа.

Највиша стопа инциденције лептоспирозе регистрована је на територијама Мачванског (6,3/100.000), Златиборског (3,3/100.000) и Колубарског округа (3/100.000).

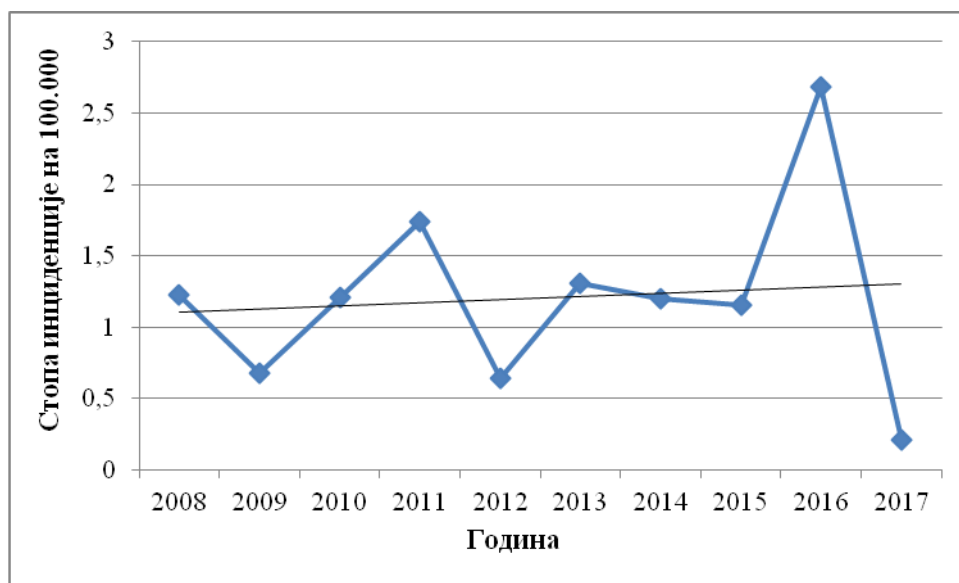
Трихинелоза (*Trichinellosis*)

Током 2016. године, у земљама ЕУ/ЕЕА пријављен је 101 случај трихинелозе, са стопом инциденције од 0,02 на 100.000 становника. Највећа стопа инциденције забележена је у Бугарској (0,49/100.000), где је забележен и највећи број случајева оболевања (35).

У 2017. години у Републици Србији регистровано је 15 случајева оболевања од трихинелозе са стопом инциденције од 0,21/100.000 становника. Значајно виша стопа инциденције у претходној години од 2,68/100.000, последица је епидемијске појаве трихинелозе на територији Златиборског округа, са 114 оболелих особа.

У посматраном периоду на територији Републике Србије региструје се стабилан тренд стопе инциденције трихинелозе, са годишњим осцилацијама (графикон 6).

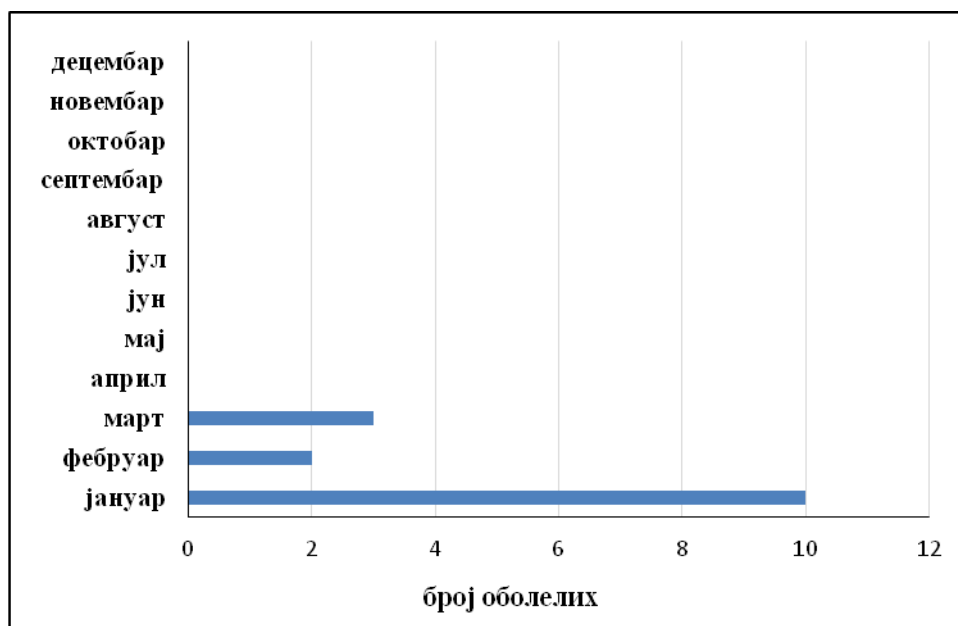
Графикон 6. Стопа инциденције трихинелозе, Србија, 2008–2017.



У 2017. години пријављене су две породичне епидемије трихинелозе. У епидемијама је оболело 17 особа. Пут преношења је био недовољно термички обрађено свињско месо.

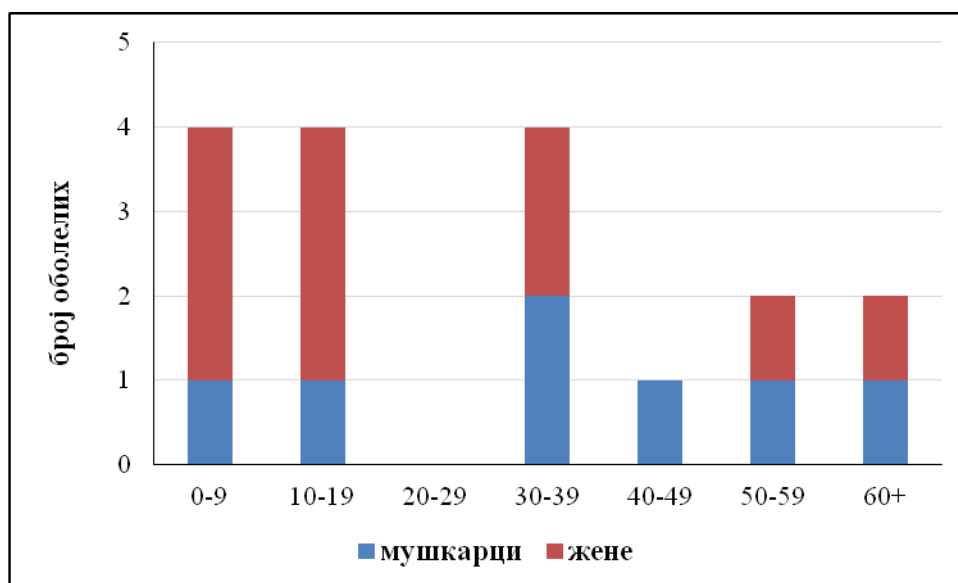
Највећи број оболелих је регистрован у јануару месецу, када је и пријављено 66,7% свих оболелих од трихинелозе у овој години (графикон 7).

Графикон 7. Сезонска дистрибуција оболелих од трихинелозе, Србија, 2017.



Оболевање од трихинелозе је регистровано готово у свим узрасним групама. У 2017. години према полној дистрибуцији оболелих, доминира женски пол (графикон 8).

Графикон 8. Полна и узрасна дистрибуција оболелих од трихинелозе, Србија, 2017.



Ехинококоза (*Echinococcosis*)

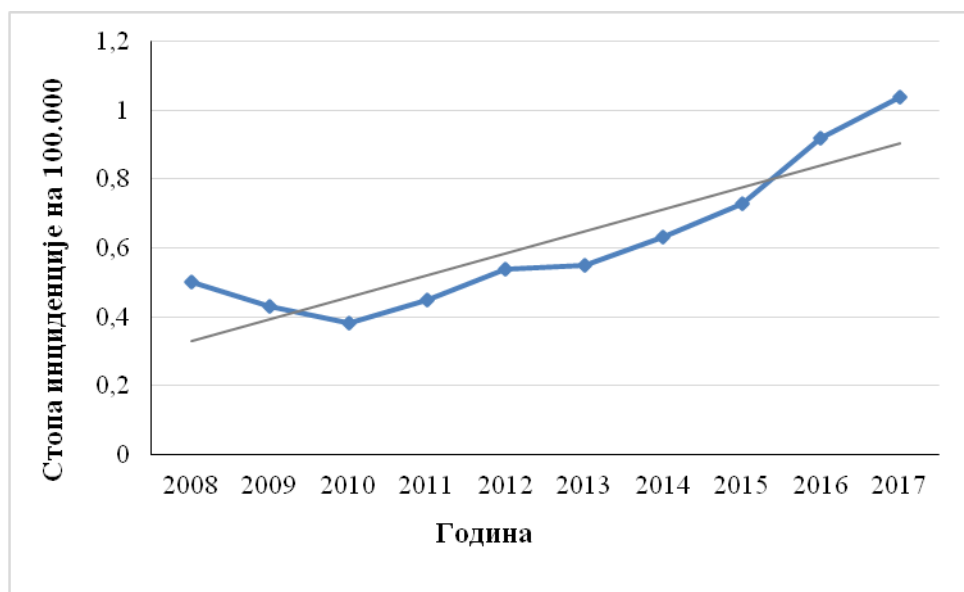
У земљама ЕУ/ЕЕА у 2016. години пријављено је 775 случајева ехинококозе, са стопом инциденције од 0,20/100.000 становника. Највећа стопа инциденције регистрована је у Бугарској 3,76/100.000 становника, а затим у Литванији 0,90/100.000 становника.

У 2017. години у Републици Србији од ехинококозе су оболеле 74 особе, са стопом инциденце 1,04/100.000 становника, што представља највишу регистровану стопу инциденце ехинококозе у периоду од 2002. до 2017. године.

Од *Echinococcosis hepatis* су оболеле 42 особе, од *Echinococcosis alia non specificata* 28 и од *Echinococcosis pulmonis* четири особе.

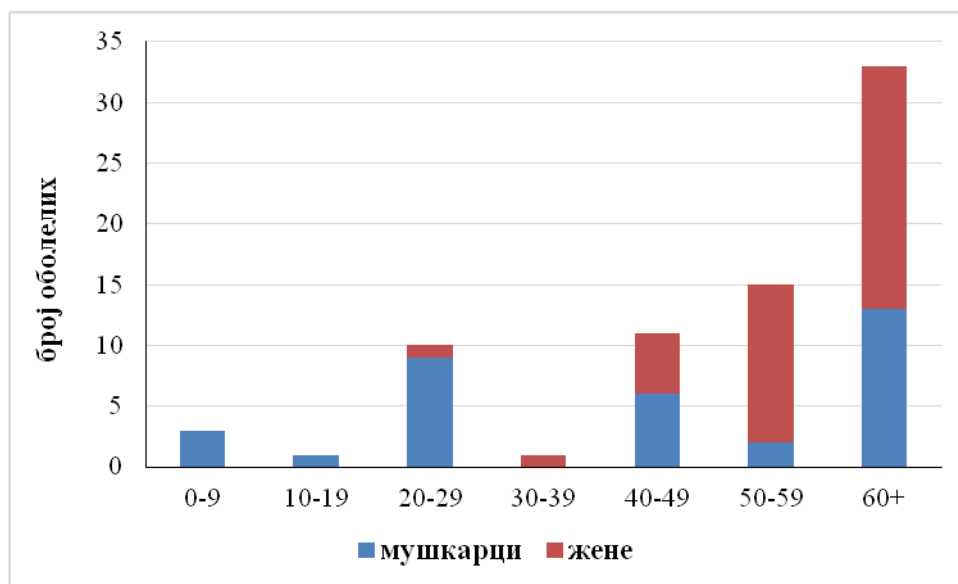
У периоду од 2008. до 2017. године региструје се растући тренд стопе инциденције ехинококозе (графикон 9).

Графикон 9. Стопа инциденције ехинококозе, Србија, 2008–2017.



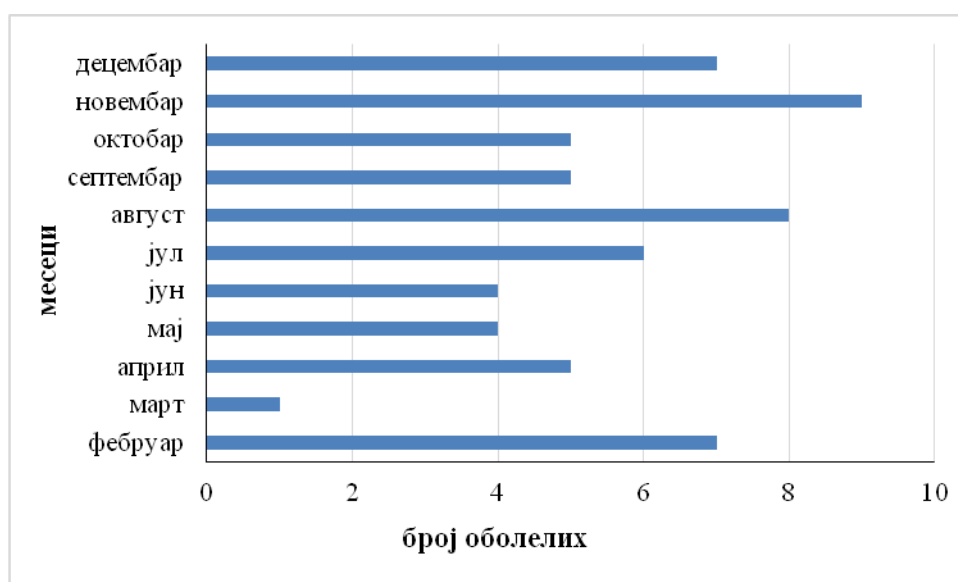
Оболеле особе регистроване су у готово свим узрасним групама, са доминацијом оболевања особа женског пола (60,8% оболелих) (графикон 10).

Графикон 10. Полна и узрасна дистрибуција оболелих од ехинококозе, Србија, 2017.



Болест се региструје континуирано током целе године без сезонских врхова (графикон 11).

Графикон 11. Дистрибуција пријављених случајева ехинококозе, по месецима, Србија, 2017.



Бруцелоза (*Brucellosis*)

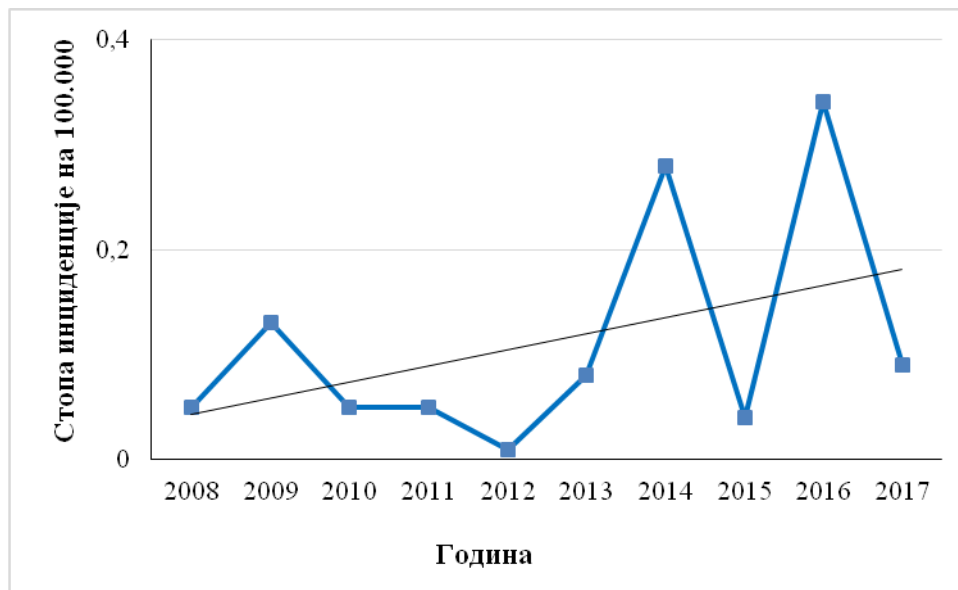
Према последњим доступним подацима, у земљама ЕУ/ЕЕА су у току 2016. године пријављена 534 случаја бруцелозе, са стопом инциденције од 0,10/100.000 становника.

Највише стопе инциденције регистроване су у Грчкој (1,10/100.000), Бугарској, Португалији (0,48/100.000) и Италији (0,35/100.000), тако да је у овим земљама пријављено 71,1% од укупног броја регистрованих случајева оболевања у хуманој популацији у 2016. години.

У 2017. години у Републици Србији регистровано је седам случајева бруцелозе, са стопом инциденције од 0,09/100.000 становника. Стопа инциденције нижа је у поређењу са претходном годином (0,34/100.000).

У периоду од 2008. до 2017. године региструје се растући тренд стопе инциденције бруцелозе, са годишњим осцилацијама (графикон 12).

Графикон 12. Стопа инциденције бруцелозе, Србија, 2008–2017.



Случајеви оболевања забележени су у Нишавском (6) и Београдском округу (1).

Токсоплазмоза (*Toxoplasmosis*)

У земљама ЕУ/ЕЕА се од 2009. године прикупљају само подаци о конгениталној токсоплазмози. Током 2016. године регистровано је 47 случајева конгениталне токсоплазмозе, на нивоу ЕУ/ЕЕА са стопом инциденце од 1,55/100.000 становника код деце млађе од годину дана. Највише стопе оболевања регистроване су у Пољској (5,23/100.000) и Словенији (4,92/100.000).

У Републици Србији је у 2017. години пријављено укупно 56 случајева токсоплазмозе, са стопом инциденције 0,79/100.000 становника. Од тога у централној Србији је регистровано 49 (инц. 0,94/100.000), а у Војводини 7 (инц. 0,37/100.000). Највиша узрасно-специфична стопа региструје се у узрасту од 30 до 39 година (1,73/100.000), а затим следе узрасне групе 10 до 14 (1,69/100.000) и 20 до 29 (1,52/100.000), уз доминацију женског пола (66,07%).

Кју грозница (*Q febris*)

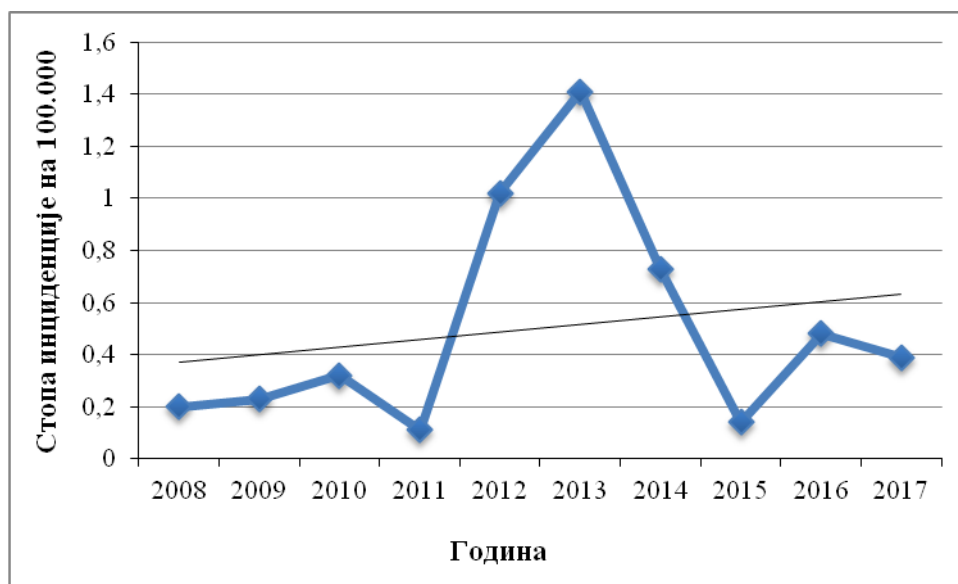
Према последњим доступним подацима, у земљама ЕУ/ЕЕА је у току 2016. године пријављено 1058 случајева Кју грознице, са стопом пријављивања од 0,16/100.000 становника.

Највише стопе пријављивања регистроване су у Мађарској (0,40/100.000), Француској (0,38/100.000) и Немачкој (0,33/100.000).

У 2017. години у Републици Србији пријављено је 39 случајева Кју грознице са стопом инциденције 0,55/100.000 становника. Сви случајеви оболевања су регистровани у Војводини. Највиша стопа оболевања забележена је у Сремском округу (7,26/100.000), што се објашњава епидемијом Кју грознице регистроване међу општом популацијом.

Стопа инциденције Кју грознице у посматраном периоду показује тенденцију раста (графикон 13).

Графикон 13. Стопа инциденције Кју грознице, Србија, 2008–2017.



Највиша узрасно-специфична стопа регистрована је у узрасним категоријама 30–39 година (1,73/100.000), а следи узраст 40 до 49 (0,83/100.000) и узраст 60 и више година (0,47/100.000). Међу оболелим особама доминира мушки пол (61,5%).

Хеморагијска грозница са бубрежним синдромом

(Febris haemorrhagica cum syndroma renali)

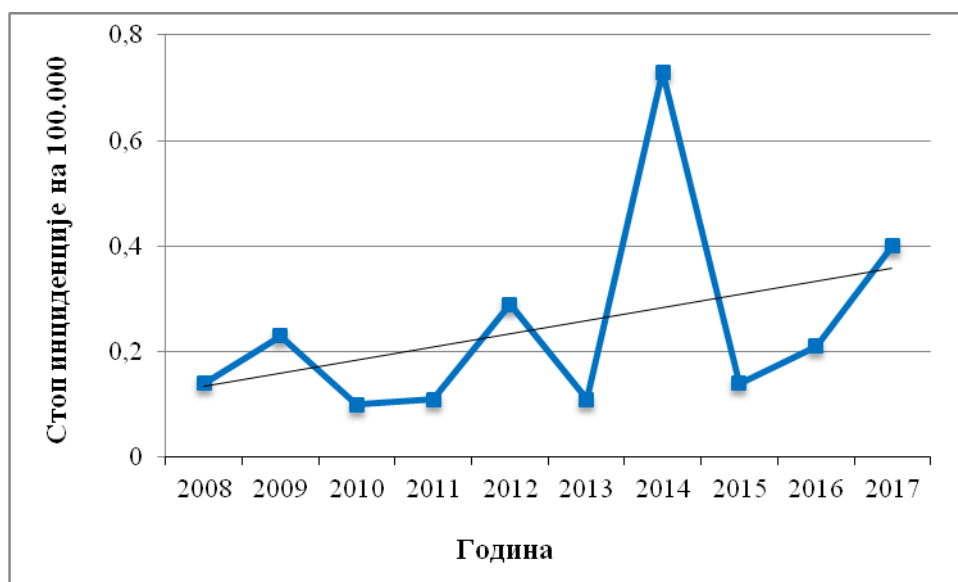
На нивоу ЕУ/ЕЕА је у 2016. години пријављено 2190 случајева хантавирусних инфекција, са стопом инциденције 0,43 на 100.000 становника. Највиша стопа инциденције регистрована је у Финској – 30,31/100.000 становника. Хантавирусне инфекције се региструју претежно у популацији одраслих, са највишом узрасно-специфичном стопом од 0,64/100.000 у узрасној групи 45–64 године.

У 2017. години у Републици Србији пријављено је 28 особа оболелих од хеморагијске грознице са бубрежним синдромом са стопом инциденције 0,40/100.000 становника. На територији централне Србије регистровано је 25 случајева (инц. 0,48/100.000), а на територији Војводине три случаја (инц. 0,15/100.000).

У периоду од 2008. до 2017. године највиша стопа инциденције забележена је 2014. године, када се ово обољење јавило у епидемијској форми.

Ово обољење у посматраном периоду показује тренд раста стопе инциденције (графикон 14).

Графикон 14. Стопа инциденције хеморагијске грознице са бубрежним синдромом, Србија, 2008–2017.



Регистрован је један смртни исход код оболеле особе мушког пола са територије Нишавског округа, узраста 40 до 49 година.

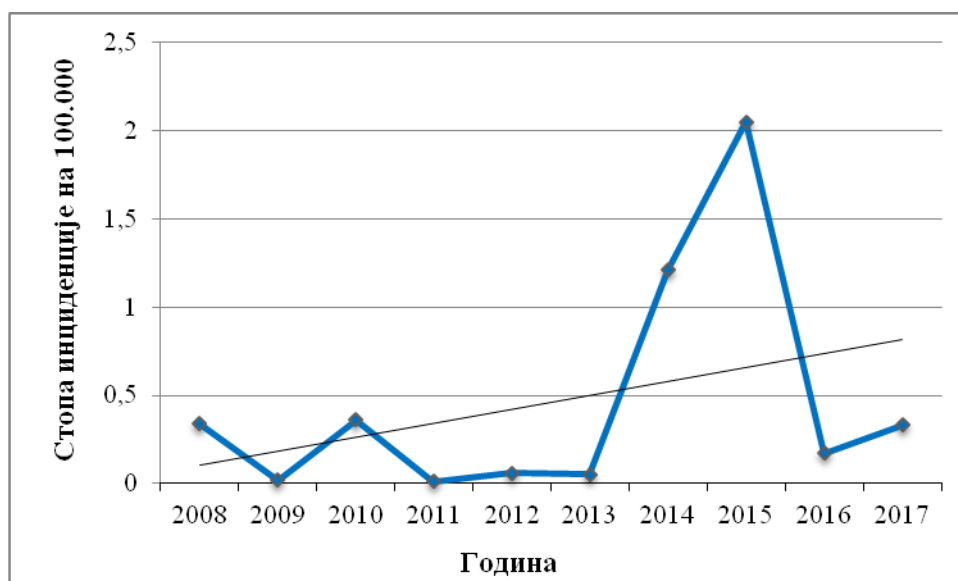
Туларемија (*Tularemia*)

У 2016. години, у земљама ЕУ/ЕЕА укупно је регистровано 1096 случајева туларемије, са стопом инциденције од 0,22/100.000 становника, и двоструко је виша у поређењу са 2014. годином. Највиша стопа инциденције регистрована је као и претходних година у Финској (12,74/100.000), а затим у Шведској (1,36/100.000).

У 2017. години у Републици Србији регистровано је 23 случајева оболевања од туларемије (инц. 0,33/100.000). Сви случајеви оболевања су регистровани на територији централне Србије.

У посматраном периоду на територији Републике Србије региструје се стабилан тренд стопе инциденције туларемије (графикон 15), са осцилацијама у годинама епидемијског јављања болести.

Графикон 15. Стопа инциденције туларемије, Србија, 2008–2017.



Највише стопе оболевања забележене су у Топличком (8,11/100.000), Расинском (2,17/100.000) и Нишавском округу (1,37/100.000).

Највиша узрасно-специфична стопа регистрована је у узрасним категоријама 20–29 година (0,70/100.000), а следи узраст 15–19 (0,57/100.000) и узраст 10–14 (0,56/100.000). У 2017. години жене су чешће обелевале од туларемије (56,6%).

Листерииоза (*Listeriosis*)

У 2017. години, у земљама чланицама ЕУ/ЕЕА пријављено је 2502 лабораторијски потврђених случајева листериозе. Стопа инциденце је износила 0,48/100.000 становника.

Највише стопе су регистроване на Исланду (1,77/100.000) и Финској (1,62/100.000). Леталитет забележен у 2017. години износио је 14%.

У 2017. години у Републици Србији пријављена су два случаја листериозе са стопом инциденције од 0,021/100.000 становника. У 2017. години регистрован је један смртни исход код случаја оболевања од листериозе.

ЗАКЉУЧЦИ И ПРЕДЛОЗИ МЕРА

Иако стопе оболевања и умирања од зооноза у Србији нису високе у поређењу са болестима из других група заразних болести, оне су од значаја због здравствених и економских последица. Треба напоменути да у групи зооноза постоји значајна подрегистрација, зато што се ове болести недовољно истражују, али и због проблема везаних за дијагностиковање ових обољења, како због разноликости клиничких манифестација тако и због недостатка реагенаса за серолошка испитивања. Неопходно је обезбедити одговарајуће лабораторијске капацитете како би се унапредило дијагностиковање ових обољења, али и организовати едукације лекара примарне здравствене заштите у циљу подизања свести о значају ове групе болести. Такође је неопходна институционализација сарадње између хумане и ветеринарске медицине, у циљу бољег надзора и ефикасније превенције оболевања како људи, тако и животиња.

ЛИТЕРАТУРА

1. Surveillance Atlas of Infectious Diseases (доступно на: <http://ecdc.europa.eu/en/data-tools/atlas/Pages/atlas.aspx>)
2. European Centre for Disease Prevention and Control. Annual epidemiological report for 2016, Echinococcosis. Stockholm: ECDC; 2018. Available from: https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/documents/AER_for_2016-echinococcosis.pdf
3. European Centre for Disease Prevention and Control. Annual epidemiological report for 2016, Brucellosis. Stockholm: ECDC; 2018. Available from: https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/documents/AER_for_2016-brucellosis.pdf

ВЕКТОРСКЕ ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ

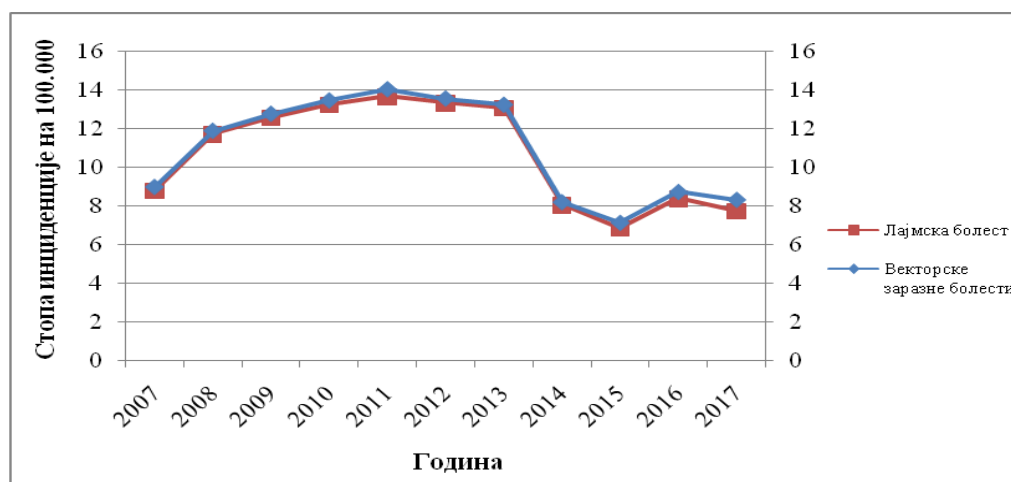
У 2017. години на подручју Републике Србије пријављено је укупно 586 случајева оболевања од болести из ове групе, са инциденцијом 8,30/100.000. Током 2017. године бележи се благи пад регистрованих случајева оболевања за 6% мање него у 2016. години (табела 1 и графикон 1).

Табела 1. Број оболелих и стопа инциденције векторских заразних болести, Србија, 2013–2017.

Болест		2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
<i>Malaria</i>	Оболели	11	10	16	24	28
	Инц/100.000	0,15	0,14	0,22	0,33	0,40
<i>Morbus Lyme</i>	Оболели	958	575	487	593	544
	Инц/100.000	13,32	8,03	6,83	8,36	7,71
<i>Leishmaniasis</i>	Оболели	1	0	0	0	0
	Инц/100.000	0,01	/	/	/	/
<i>Encephalitis viralis ixodibus</i>	Оболели	/	/	4	1	5
	Инц/100.000	/	/	0,06	0,01	0,07
УКУПНО	Оболели	974	586	507	618	586*
	Инц/100.000	13,55	8,18	7,11	8,71	8,30

* У укупном броју оболелих приказано је и девет случајева оболевања од грознице Западног Нила пријављених у АП Војводина.

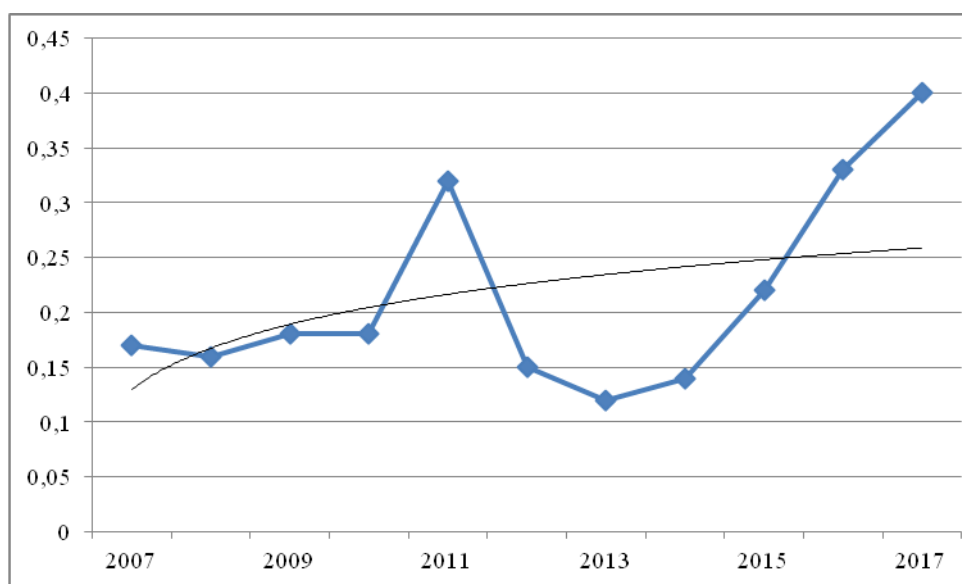
Графикон 1. Стопа инциденције векторских заразних болести и Лајмске болести, Србија, 2007–2017.



Маларија (*Malaria*)

У 2017. години у Републици Србији регистровано је 28 случајева импортоване маларије са инциденцијом од 0,40/100.000. Стопа инциденције импортованих случајева маларије у посматраном периоду показује тренд раста (графикон 2). Повећање стопе инциденције импортованих случајева маларије говори у прилог већој миграцији становништва, односно одласку већег броја људи на рад у иностранство, што је једна од последица погоршања социјалне и економске ситуације на територији Републике Србије.

Графикон 2. Стопа инциденције маларије (импортовани случајеви), Србија, 2007–2017.



Случајеви оболевања регистровани су само на подручју централне Србије. Две оболеле особе су женског пола, а остали (26) оболели су мушког пола. Највећи број случајева оболевања (15) је узраста од 15 до 19 година.

Оболела лица су извесно време боравила на раду, у трајању од једног или више месеци, у земљама са ендемском маларијом и нередовно или уопште нису користили хемиопрофилаксу против маларије.

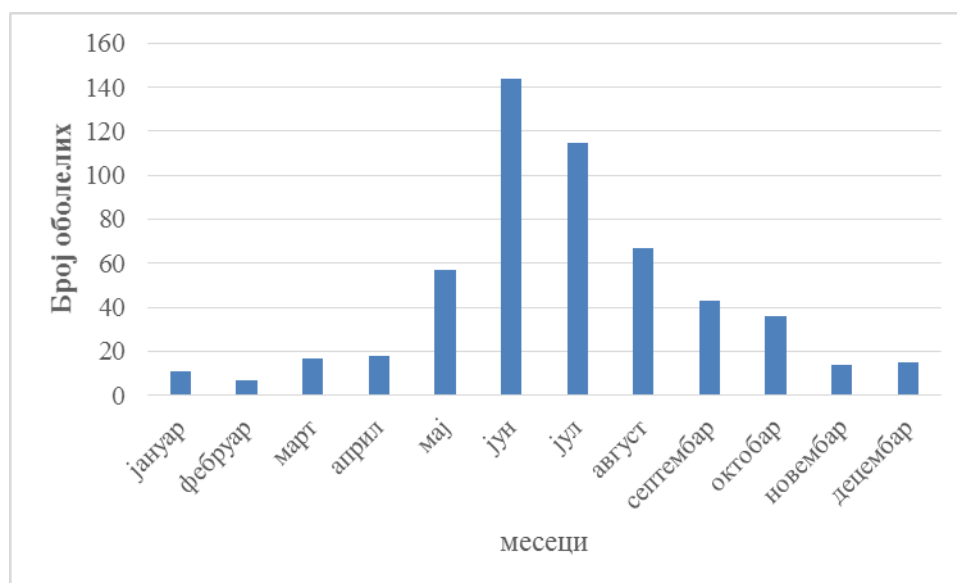
У 2017. години нису регистровани смртни исходи код особа оболелих од маларије.

Лајмска болест (*Morbus Lyme*)

У земљама ЕУ/ЕЕА Лајмска болест не подлеже обавезном пријављивању према важећој законској регулативи.

Лајмска болест и у 2017. години у Републици Србији представља водећу болест у групи векторских болести, са учешћем у структури од 92,8%. У овој години пријављена су укупно 544 случаја Лајмске болести (инц. 7,71/100.000). У централној Србији пријављено је 540 оболелих (инц. 10,43/100.000), а у Војводини четири оболела лица (инц. 0,21/100.000). Лајмска болест се региструје током целе године, са највећом учесталošћу у јуну и јулу у месецу, када је регистровано 259 оболелих, 47,6% свих пријављених (графикон 3).

Графикон 3. Сезонска дистрибуција оболелих од Лајмске болести, Србија, 2017.



Заступљеност женског пола у односу на мушки пол била је 1,25:1. Оболели се региструју у свим узрастима, а најзаступљеније су узрастне групе од 15 до 60 и више година, које заједно учествују са 86% у укупном оболевању.

Крпељски вирусни енцефалитис (*Encephalitis viralis ixodibus*)

У 2017. години у Републици Србији регистровано је пет случајева оболевања од крпељског вирусног енцефалитиса, три на територији Београдског и два случаја на територији Подунавског округа. Све оболеле особе биле су мушког пола, у узрасним групама изнад 20 година старости.

Грозница Западног Нила (*Febris West Nile*)

У сезони 2017. године закључно са 20. октобром регистровано је 49 случајева оболевања од грознице Западног Нила (у даљем тексту ГЗН) на територији шест округа. На основу критеријума за класификацију случајева инфекције вирусом Западног Нила (у даљем тексту ВЗН) на основу дефиниције Европске уније, 45 случајева је класификовано као потврђени случајеви инфекције вирусом Западног Нила (присутна ВЗН специфична IgM антитела у ликвору), а четири случаја су класификована као вероватни случајеви инфекције (ВЗН специфична IgM антитела присутна у серуму).

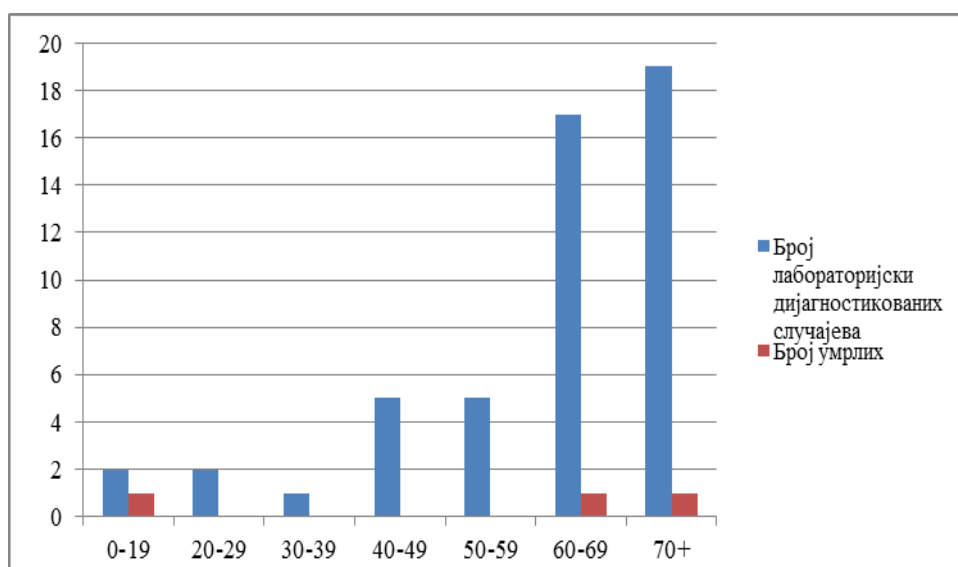
Током 2017. године није регистрована епидемијска појава грознице Западног Нила. Од укупног броја регистрованих случајева (49), 59,18% оболелих особа било је мушког пола у односу на 40,81% оболелих жена (однос мушког према женском полу износи 1,45:1). Укупно 83,7% оболелих особа било је у узрасту изнад 50 година старости, а међу њима је 82,9% са коморбидитетом. У узрасту преко 70 година регистровано је 38,8% оболелих, међу њима 89,5% са коморбидитетом. Особе изнад 50 година старости и особе са хроничним обољењем спадају у категорију особа код којих постоји повећан ризик од развоја неуроинвазивног облика болести, док се код особа оболелих од неуроинвазивног облика болести узраста 70 и више година региструје већи леталитет (графикон 4).

Сви оболеле особе биле су хоспитализоване.

Највећи број оболелих је био са територије Града Београда (35 оболела, односно 71,4%).

Међу потврђеним и вероватним случајевима оболевања било је укупно три смртна исхода који се могу довести у везу са ВЗН инфекцијом. Леталитет је износио 4,08%, што је у оквиру уобичајеног распона од 4 до 14% за оболеле од неуроинвазивног облика болести.

Графикон 4. Узрасна дистрибуција лабораторијски дијагностикованих случајева оболевања од грознице Западног Нила и смртних исхода који се могу довести у везу са инфекцијом вирусом Западног Нила, Србија, 2017.



ЗАКЉУЧЦИ И ПРЕДЛОЗИ МЕРА

У групи болести које се преносе векторима према важећој регулативи обавезном пријављивању подлеже свега неколико болести, између осталог и крпељски енцефалитис, за који до сада није било одговарајућих тестова за лабораторијску дијагностику.

Референтна лабораторија за ARBO вирусе Института за вирусологију, вакцине и серуме нема одговарајуће капацитете да би се дијагностика за одређене узрочнике спровела до краја (биосигурносни ниво BSL3, који је неопходан за тест неутрализације ВЗН). Чињеница је да нема успостављеног ентомолошког надзора над комарцима, крпељима и другим векторима на националном нивоу, који би омогућио адекватан увид

у врсте и распрострањеност вектора присутних на територији Републике Србије, као и врсту узрочника који су присутни у њима. Током спровођења мониторинга на болест Западног Нила добијени су први подаци о врстама комараца који су узорковани на одређеним подручјима. Како би се унапредио надзор над обољењима из ове групе, поред усклађивања са регулативом ЕУ, неопходно је јачање лабораторијских капацитета и успостављање система надзора над векторима, као и успостављање интегрисаног система контроле вектора, као најефикасније мере превенције оболевања људи.

ПАРАЗИТАРНЕ БОЛЕСТИ

Од паразитарних болести обавезном пријављивању од 2005. године подлеже само шуга.

Шуга (*Scabies*)

Шуга је чест узрочник епидемија у социјалним установама, као и чест узрочник инфекција међу особама са имунодефицијенцијом. За преношење узрочника шуге неопходан је директан контакт, те повећаној учесталости оболевања доприносе сиромаштво и густ колективни смештај, што иде у прилог начину преношења шугарца. Сиромаштво је између осталог асоцирано и са неухрањеношћу, која утиче на одбрамбене снаге организма, тако да је у епидемији регистрованој у једном селу у Индији као главни фактор ризика заражавања утврђена управо неухрањеност. Према проценама, сваког тренутка око 300 милиона људи има шугу. Ово обољење се региструје у свим категоријама становништва, без обзира на узраст, пол, расу и социјално-економски статус, али се нешто чешће јавља код деце и младих људи.

У 2017. години пријављено је 6305 случајева шуге, са стопом инциденције 89,33/100.000 популације (табела 1). У централној Србији пријављено је 5292 случајева (инц. 102,22/100.000), а у Војводини 1013 (инц. 53,84/100.000).

Пријављено је осам епидемија шуге, шест у колективу са 38 оболелих и две породичне са шест оболелих особа.

Табела 1. Број оболелих и инциденција шуге у Републици Србији, у периоду од 2013. до 2017. године

Болест		2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
<i>Scabies</i>	Оболели	6351	7964	9704	9399	6305
	Инци/100.000	72,8	88,2	136,1	132,5	89,3

ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ КОЈЕ СЕ ПРЕНОСЕ ПОЛНИМ ПУТЕМ

УВОД

Процене СЗО за 2012. годину указују да је 357 милиона особа у свету (око милион особа дневно) имало неку од четири полно преносиве инфекције (полна хламидијаза – 131 милион, гонореја – 78 милиона, сифилис – 6 милиона, вагинална трихомонијаза – 143 милиона). Процене за регион Европе указују на бројку од 18 милиона ових инфекција на годишњем нивоу. Полна хламидијаза узрокована бактеријом *Chlamydia trachomatis* је једна од најчешћих полно преносивих инфекција у Европи. Учесталост ове инфекције међу сексуално активним младим особама се креће између 5% и 10%. Број дијагностикованих случајева расте у многим европским земљама, делом због повећаног обима тестирања и коришћења тестова веће сензитивности. Инфициране особе могу имати симптоме упале гениталних органа укључујући упалу уретера или грлића материце, али већина инфицираних особа нема ниједан симптом (70% жена и 50% мушкараца). Хламидијаза је значајан јавноздравствени проблем због тога што нелечена инфекција може условити појаву упале репродуктивних органа, смањене плодности/секундарног стерилитета, као и компликација током трудноће, превременог порођаја и сл. Такође, хламидијална инфекција, као и друге полно преносиве инфекције у значајној мери олакшава трансмисију HIV-а. Трошкови лечења стерилитета узрокованог хламидијом су велики зато што захтевају хируршку интервенцију на јајоводима и/или вештачку оплодњу. Премда је доступно јефтино и успешно лечење, контрола хламидијазе је и даље изазов зато што је већина особа без симптома и/или знакова инфекције. Премда се сифилис једноставно и успешно лечи применом пеницилина или сродних антибиотика, конгенитални сифилис тј. сифилис код деце инфициране од мајки које су имале нелечени сифилис током трудноће, озбиљно је стање које може резултирати смртним исходом или узроковати трајно оштећење, те је елиминација конгениталног сифилиса у региону Европе један од циљева СЗО. Све наведено, као и пораст резистенције гонокока на бројне антибиотике, захтева снажан јавноздравствени одговор.

Према проценама UNAIDS-а у свету је крајем 2016. године скоро 37 милиона особа живело са HIV-ом са процењеном преваленцијом од 0,8% међу особама узраста

15–49 година. Процene указују да је 1,8 милиона особа било новоинфицирано HIV-ом у 2016. години, а да је милион особа умрло од AIDS-а. Од почетка епидемије 78 милиона особа је инфицирано HIV-ом, док је 35 милиона особа умрло од AIDS-а. Такође, процене UNAIDS-а указују да је у периоду 2000–2016. године број нових HIV инфекција у свету смањен за 39%, а умирање од AIDS-а је за трећину смањено, односно 13 милиона живота је спашено услед доступне антиретровирусне терапије у истом периоду. Међутим, у последњих пет година се не региструје смањење нових HIV инфекција међу одраслима, а у неким регионима тај број расте (нпр. у источној Европи и централној Азији региструје се пораст од 60% годишње у периоду 2010–2016. године).

У свету је крајем 2016. године 19,5 милиона особа инфицираних HIV-ом било на антиретровирусној терапији што је 2,5 пута више него 2010. године, односно чак 28 пута више него 2000. године, али и даље то је тек половина свих особа инфицираних HIV-ом у свету. У складу са најновијим препорукама СЗО свих 37 милиона особа које живе са HIV-ом треба да буду на АРВ терапији, односно лечење треба започети чим се HIV инфекција дијагностикује, најбоље у раном стадијуму, да би ефекти терапије били не само добробит за особе инфициране HIV-ом, у смислу дугог и квалитетног живота, већ и да би се редуковао пренос HIV-а на друге особе.

Процењује се да тек 70% од 37 милиона особа инфицираних HIV-ом у свету зна свој статус, односно има дијагностиковану HIV инфекцију.

У циљу елиминације HIV инфекције као јавноздравственог проблема потребно је да у свакој земљи до 2020. године 90% свих особа инфицираних HIV-ом буде дијагностиковано, затим да 90% дијагностикованих HIV+ особа буде на лечењу антиретровирусним лековима и да 90% особа на лечењу има немерљиву количину вируса у крви. Ако би се достигли глобални циљеви могло би да се спречи да 21 милион особа умре од AIDS-а, односно да се спречи да се 28 милиона особа инфицира HIV-ом до 2030. године.

Процене указују да од 2,5 милиона особа које живе са HIV-ом у региону Европе крајем 2016. године 30% до 50% особа не зна свој HIV статус. У региону Европе је од почетка епидемије (од 1985. године) до краја 2016. укупно пријављено преко два милиона особа инфицираних HIV-ом, при чему је само у 2016. години регистровано преко 160.000 особа инфицираних HIV-ом, што представља 5% више у односу на 2015. и највећи је број пријављених случајева на годишњем нивоу од почетка епидемије.

У западној Европи половина новодијагностикованих особа инфицираних HIV-ом је дијагностикована у касном стадијуму HIV инфекције, слично као и у нашој земљи. Касно постављена дијагноза HIV инфекције је повезана са повећаним ризиком од оболевања и умирања, слабијим одговором на терапију, повећаним трошковима здравствене заштите и повећаним ризиком за даље преношење. Касно дијагностикована HIV инфекција значи да особа има 11 пута већу вероватноћу да умре унутар годину дана од тестирања него ако је тестирана након прве изложености HIV-у.

МЕТОД

Подаци о заразним болестима које се преносе полним путем прикупљају се у оквиру епидемиолошког надзора који организују и спроводе институти, односно заводи за јавно здравље у сарадњи са здравственим установама, у складу са законом. Према Правилнику о пријављивању заразних болести дефинисана је динамика и начин достављања података из епидемиолошког надзора. У Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут” подаци се прикупљају у виду збирних извештаја на недељном и месечном нивоу, осим података о новорегистрованим случајевима носилаштва анти-HIVантитела, односно оболевања и умирања од AIDS-а, који се достављају континуирано из здравствених установа путем специфичне индивидуалне пријаве и Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут” (централни регистар особа инфицираних HIV-ом у Републици Србији од 2002. године и централни регистар особа оболелих и умрлих од AIDS-а у Републици Србији од 1985. године). У оквиру годишњих извештаја 24 института/завода за јавно здравље у Србији, који су надлежни на територији 25 округа, достављају се детаљнији подаци у погледу пола и узраста особа оболелих и умрлих од полно преносивих болести. За већину ових болести подаци се прате на основу пасивно прикупљених података из надзора, изузев за HIV/AIDS где су доступни и подаци о серопреваленцији HIV инфекције и других инфекција које се преносе крвним или сексуалним путем међу дефинисаним популацијама под повећаним ризиком од HIV-а, као и подаци о учесталости ризичног понашања, коришћења различитих програма, пракси тестирања и сл. добијени кроз периодична надзорна истраживања спроведена 2008, 2010, 2012. и 2013. године.

РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

Заразне болести које се преносе полним путем, искључујући вирусне хепатитисе Б и Ц, са регистрованих 1011 случајева учествују са 0,5% међу свим регистрованим случајевима заразних болести у Републици Србији током 2017. године.

Током 2017. године регистровано је за 16,5% мање случајева заразних болести које се преносе полним путем, а које подлежу обавезном пријављивању, него 2016. године, односно троструко мање случајева него 2007. године (2918 случајева). Тренд кретања заразних болести које се преносе полним путем у периоду 2013–2017. године показује смањење броја регистрованих случајева полне хламидијазе и гонореје, док се региструје тренд пораста случајева сифилиса и AIDS-а (табела 1).

Табела 1. Број новооболелих и инциденција заразних болести које се преносе полним путем у Републици Србији, у периоду 2013–2017. године

Болест		2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
<i>Syphilis</i>	Оболели	74	128	146	159	162
	Инц/100.000	1,03	1,78	2,06	2,24	2,30
<i>Gonorrhoea</i>	Оболели	183	155	87	103	81
	Инц/100.000	2,55	2,16	1,21	1,45	1,15
<i>Morbus HIV(AIDS)</i>	Оболели	45	48	46*	56	55
	Инц/100.000	0,63	0,67	0,63	0,79	0,78
<i>Infectiones sexuales chlamydiales</i>	Оболели	1258	954	941	893	713
	Инц/100.000	17,50	13,27	13,12	12,59	10,10
УКУПНО	Оболели	1560	1285	1220	1211	1011
	Инц/100.000	21,71	17,88	17,19	17,07	14,32

Најниже узрастно-специфичне стопе инциденције оболевања од сифилиса и гонореје регистроване су у узрасту 15–19 и 50 и више година, а највише у узрасту 20–29 и 30–39 година, док су код AIDS-а највише стопе регистроване у узрастним групама 40–49 и 30–39 година (табела 2).

Табела 2. Узрасно-специфична инциденција појединих болести које се преносе полним путем у Републици Србији током 2017. године

Узрасне групе	<i>Syphilis</i>		<i>Gonorrhoea</i>		<i>Morbus HIV (AIDS)</i>	
	Обол.	Инц/100.000	Обол.	Инц/100.000	Обол.	Инц/100.000
0–14	1	0,10	1	0,10	0	0
15–19	5	1,41	2	0,57	0	0
20–29	30	3,51	40	4,68	7	0,82
30–39	63	6,42	30	3,05	17	1,73
40–49	40	4,17	2	0,21	18	1,88
50 и више година	23	0,79	6	0,21	13	0,45

Сифилис (*Syphilis*)

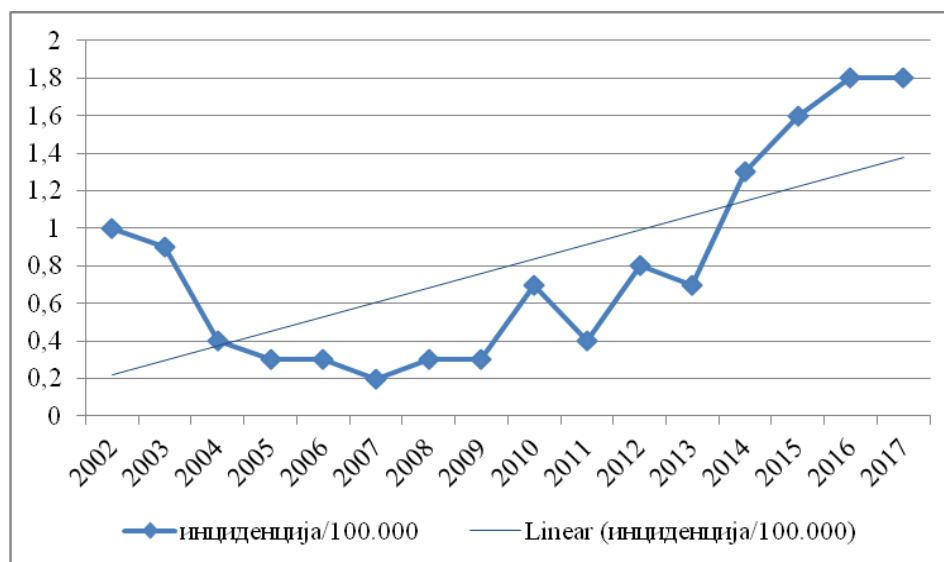
Број оболелих од сифилиса у 2017. години (162 случаја) незнатно је виши него 2016. године (159 случајева), односно регистрована стопа инциденција од 2,30 на 100.000 становника је највиша у посматраном петогодишњем периоду (табела 1).

У Војводини је регистрована нешто нижа стопа инциденције сифилиса (1,97/100.000 – 37 случајева) у односу на централну Србију (2,41/100.000 – 125 случајева). Највиша стопа инциденције сифилиса у Војводини регистрована је у Јужнобачком округу (3,56/100000 – 22 случаја), при чему је у Јужнобачком округу регистровано 60% свих случајева пријављених на територији Војводине, и у Јужнобанатском округу (2,47/100000 – седам случајева). На територији централне Србије највише стопе инциденције су регистроване на територији града Београда (5,70/100.000 – 96 случајева), Зајечарском округу (2,69/100.000 – три случаја), Мачванском округу (2,45/100.000 – седам случајева) и у Браничевском округу (1,74/100.000 – три случаја). У седам округа на територији Републике није регистрован ниједан случај сифилиса (табеле у прилогу).

Стопа инциденције инфективног сифилиса на територији Републике Србије регистрована 2017. године је два и по пута виша него 2013. године (1,8 према 0,7/100.000), односно пет до девет пута је виша у поређењу са стопама регистрованим у

периоду од 2004. до 2009. године, када су регистроване најниже стопе. У посматраном временском периоду региструје се тренд пораста стопе инциденције инфективног сифилиса (графикон 1).

Графикон 1. Стопа инциденције и тренд оболевања од инфективног сифилиса на територији Републике Србије у периоду 2002–2017. година



Дистрибуција оболелих у односу на пол показује десетоструко већу заступљеност мушког пола у односу на женски (148:14=10,5:1) у 2017. години.

У 2017. години највиша узрасно-специфична инциденција регистрована је у узрасту 30–39 година (6,42/100.000), а потом у узрасној групи 40–49 година (4,17/100.000) и 20–29 година (3,51/100.000), што представља помак пут млађе популације у односу на претходне године (табела 2).

Током 2017. године регистрован је један случај конгениталног сифилиса код детета у првој години живота на територији Браничевског округа.

У 2016. години укупно је пријављено 37 случајева конгениталног сифилиса из 23 земље чланице ЕУ/ЕЕА (стопа од 1,1 случаја на 100.000 живорођених). Тренд регистрованих случајева конгениталног сифилиса је стабилан током година, премда је неколико земаља пријавило мањи пораст у поређењу са 2015. годином. Такође, постоји сумња да се ради и о подпријављивању/подрегистрацији, јер седам земаља не пријављује случајеве конгениталног сифилиса, а 13 земаља је пријавило да није имало ниједан случај конгениталног сифилиса. Ниске стопе конгениталног сифилиса и

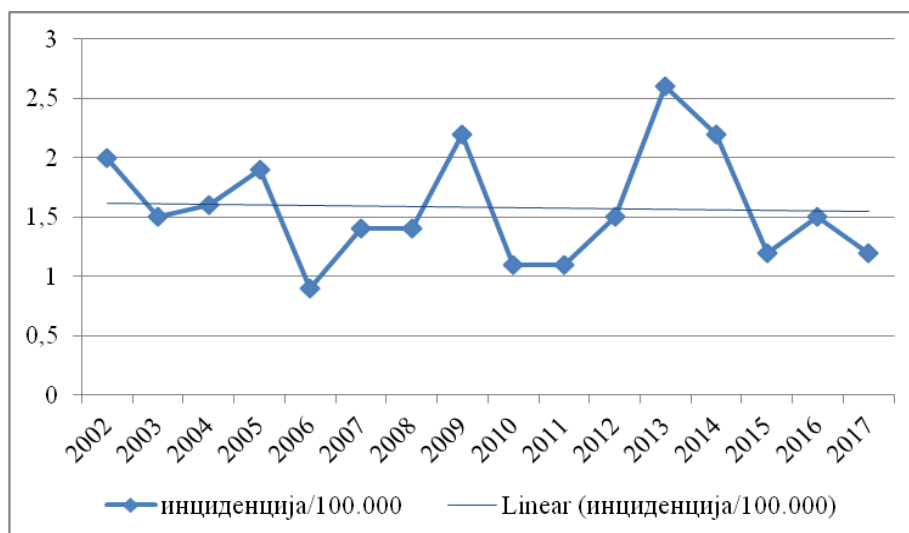
оппадајуће стопе сифилиса међу женама указују да већина земаља чланица ЕУ има ефективне програме за елиминацију конгениталног сифилиса.

Гонореја (*Gonorrhoea*)

У 2017. години гонореја је по учесталости на трећем месту у овој групи заразних болести са регистрованим 81 случајем (8% свих ППБ) и стопом инциденције од 1,15 на 100.000 становника, при чему је за 21% мањи број регистрованих случајева у односу на претходну годину.

Стопа инциденције гонореје регистрована 2017. године на територији Републике Србије скоро двоструко је нижа него стопа регистрована 2013. године, односно слична је инциденцији регистрованој 2015. године. Региструје се тренд благог пада стопе инциденције гонореје у посматраном временском периоду (табела 1 и графикон 2).

Графикон 2. Стопа инциденције и тренда оболевања од гонореје на територији Републике Србије у периоду 2002–2017. година



Према територијалној дистрибуцији значајно нижа стопа инциденције регистрована је у Војводини у односу на централну Србију (0,48/100.000 – девет

случајева према 1,39/100.000 – 72 случаја). Највиша инциденција регистрована је на територији града Београда (3,92/100.000 – 66 случајева). У 15 округа на територији Републике није регистрован ниједан случај гонореје (табеле у прилогу).

Дистрибуција оболелих у односу на пол указује да је мушки пол шестоструко више заступљен у односу на женски (70:11= 6:1), што се може тумачити чињеницом да ова полна инфекција код жена најчешће протиче асимптоматски па остаје недијагностикована (табела у прилогу).

Узрасно-специфична стопа новооболелих од гонореје према узрасту је уобичајено највиша у узрасној групи 20–29 година (4,68/100.000 тј. 49% свих случајева), а следи узрасна група 30–39 година (3,05/100.000 тј. 37% свих случајева) (табела 2).

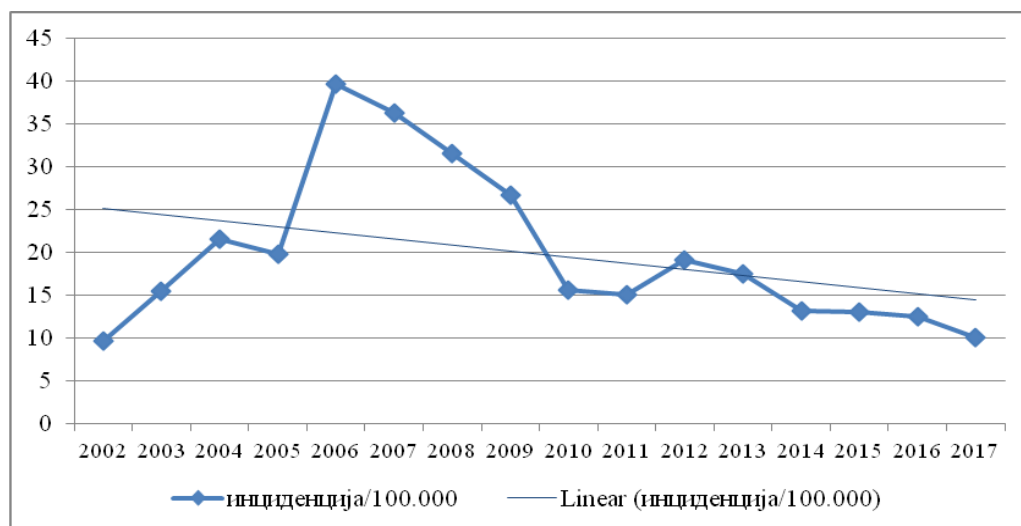
Према подацима ECDC у 2016. години 73.349 случајева гонореје је пријављено из 27 земаља чланица ЕУ/ЕЕА, са стопом од 18,8 случајева на 100.000 популације. Регистроване су велике разлике међу земаљама – мање од 1/100.000 у Хрватској, Кипру и Румунији, до више од 20/100.000 у Великој Британији (61/100.000), Ирској (41), Данбској (35), Исланду (29) и Норвешкој (21), што се може објаснити значајним разликама политика и метода тестирања, здравствених система и приступачности услуга, улоге пружалаца услуга из приватног здравственог сектора, укључивања података у систем пријављивања и структуре самих система епидемиолошког надзора. Број пријављених случајева међу мушкарцима је био 3,3 пута већи него међу женама (30 случајева према 9,5 случајева на 100.000 популације). Скоро половина случајева регистрована је међу мушкарцима који имају сексуалне односе са другим мушкарцима (46%), а исти проценат је регистрован међу хетеросексуалцима оба пола (46%). Међу младима узраста 15–24 године регистровано је 36% свих случајева, док је највиша узрасно-специфична стопа пријављивања регистрована међу младима узраста 20–24 године (98 на 100.000). Подаци о HIV статусу особа са дијагностикованом гонорејом су пријављени из 12 земаља, односно доступни су за 81% свих случајева пријављених за 2016. Међу 60.672 случаја 9% су биле HIV-позитивне особе (новодијагностиковане или су од раније знали свој статус), 58% је било HIV-негативних, док за 32% случајева није била доступна информација о коинфекцији. У 22 земље које конзистентно пријављују случајеве гонореје у периоду 2007–2016. регистровано је иницијано смањење стопе инциденције са 9,1/100.000 у 2017. на 8,2/100.000 у 2008. години. Након 2008. региструје се значајан тренд пораста стопе са пиком од 20 случајева на 100.000

становника у 2015. години, при чему је пораст међу мушкарцима (+150%) значајно већи него међу женама (+88%).

Полне инфекције изазване хламидијама (*Infectiones sexuales chlamydiales*)

Полна хламидијаза је најучесталија инфекција која се региструје у групи заразних болести које се преносе полним путем (70,5% свих ППБ у 2017). У 2017. години пријављено је 713 случајева полне хламидијазе у Републици Србији, што је мање у односу на претходне године. Регистрована стопа инциденције од 10,1 на 100.000 становника је нижа него претходне године (12,59/100.000), односно четвороструко је нижа у поређењу са највишом стопом регистрованом 2006. године (39,7 на 100.000 становника). Региструје се тренд опадања стопе инциденције хламидијазе у посматраном временском периоду (табела 1 и графикон 3).

Графикон 3. Стопа инциденције и тренд оболевања од полне хламидијазе на територији Републике Србије у периоду 2002–2017. година



На територији Војводине регистровано је 135 случајева полне хламидијазе са значајно нижом стопом инциденције (7,18/100.000) у односу на централну Србију (11,16/100.000 – 578 случајева оболевања). Највише инциденције регистроване су у Зајечарском округу (41,32/100.000 – 46 случајева), Моравичком округу (31,89/100.000 – 65 случајева), Рашком округу (28,36/100.000 – 87 случајева), Поморавском округу

(27,40/100.000 – 56 случајева) и Севернобачком округу (23,71/100.000 – 43 случаја). У три округа није регистрован ниједан случај полне хламидијазе.

У 2017. години највиша узрасно-специфична инциденција регистрована је у узрасној групи 20–24 године (46,24/100.000 – 189 случајева тј. 26,5% свих пријављених случајева), а следи узраст 25–59 година (14,19/100.000 – 478 случајева тј. 67% свих случајева), док је у узрасној групи 15–19 година регистрована знатно нижа инциденција (7,07/100.000 – 25 случајева тј. 3,5% свих пријављених случајева).

Према подацима ECDC у 2016. години 403.807 случајева хламидијазе је пријављено из 26 земаља чланица ЕУ/ЕЕА (стопа од 185 случајева на 100.000 популације), што ову инфекцију ставља на водеће место међу пријављеним полно преносивим инфекцијама у Европи. Из Данске, Норвешке, Шведске и Велике Британије пријављено је 81% свих случајева (57% из Велике Британије ако је резултат скрининг програм за младе узраста 15 до 24 године који се успешно спроводи од 2008. године). Стопе веће од 200 на 100.000 популације су регистроване на Исланду (662/100.000), Данској (594), Норвешкој (501), Шведској (359), Великој Британији (351) и у Финској (261), које имају стратегије контроле хламидијазе и препоручују активни скрининг (нпр. Енглеска) или висок обухват опртунистичког тестирања (остале земље). Стопе мање од 10 случајева на 100.000 популације су регистроване у седам земаља (Бугарска, Хрватска, Румунија, Кипар, Пољска, Португалија и Луксембург). Однос мушког пола према женском је био 0,7:1, што је препозната пристрасност у процени условљена већом праксом тестирања (скрининг програми за младе жене). Међу младима узраста 20–24 године регистровано је 40% свих случајева, при чему су највеће узрасно-специфичне стопе регистроване међу младим женама узраста 20–24 године (1745 случајева на 100.000) и узраста 15–19 година (1125/100.000), што је условљено доступношћу скрининга за ову популациону групу. Подаци о трансмисивној категорији су били доступни за 45% свих пријављених случајева у 2016. години, са 87% пријављене хетеросексуалне трансмисије, 9% случајева међу МСМ и 4% са непознатом трансмисијом. Тренд нотификационе стопе указује да је регистрован пораст, са 147 случајева на 100.000 становника у 2007. на 189/100.000 у 2009. години, а након тога стопа је релативно стабилна, при чему су стопе међу женама конзистентно више.

Болест узрокована HIV-ом (*Morbus HIV, AIDS, sida*)

Према подацима ECDC и СЗО у 2016. години новодијагностиковано је 14.897 случајева AIDS-а у 48 земаља европског региона (стопа од 2,1 на 100.000 становника), од којих је 75% дијагностиковано у региону источне Европе, 20% у региону западне Европе и 6% у централној Европи (стопа инциденције од 10/100.000 у источној Европи је 14 пута виша него у западној Европи – 0,7/100.000, односно 25 пута виша него у централној Европи – 0,4/100.000). У периоду 2007–2016. године стопа инциденције показује стабилан тренд опадања за 63% у западној Европи (са 1,9/100.000 на 0,7/100.000), стабилан тренд у централној Европи, где се налази и наша земља (0,4/100.000), док је регистрован пораст за 89% у источној Европи (са 5,3/100.000 на 10/100.000). У 2016. години највиша стопа инциденције AIDS-а у региону централне Европе регистрована је у Албанији (2,1/100.000), Црној Гори (1,9/100.000), Румунији (1,5/100.000) и на Кипру (1,2/100.000), док је у осталим земљама инциденција била испод 0,8 на 100.000 становника. У односу на тренд од 12 земаља које су пријавиле више од 10 случајева AIDS-а у 2016. години, стопа је више него двоструко већа него 2007. године у пет земаља (Албанија, Бугарска, Мађарска, Црна Гора, Словачка), док је опала за 20% на Кипру и у Пољској. Морталитет од AID -а показује такође стабилан тренд у региону централне Европе (277 смртних случајева у 2007. према 278 случајева у 2016. години), премда је у периоду 2011–2015. године регистрован нешто већи број случајева умирања од AIDS-а него у периоду 2007–2010. године.

Према подацима централног регистра оболелих и умрлих од AIDS-а на територији Републике Србије, од почетка епидемије, 1985. године, закључно са 31. децембром 2017. године укупно је регистрован 1901 случај оболевања од AIDS-а (52% свих регистрованих HIV-позитивних особа). Такође, у истом периоду 1110 особа је умрло од AIDS-а (58% свих особа оболелих од AIDS-а, односно трећина особа код којих је дијагностикована HIV инфекција).

У 2017. години регистровано је 55 особа новооболелих од AIDS-а (инциденција од 0,78 на 100.000 становника), док је 14 особа умрло од AIDS-а (морталитет од 0,20 на 100.000) (табела 3). У 2017. години регистрована је слична инциденција AIDS-а у односу на претходну годину (за 22% виша него 2013. године), док је стопа морталитета виша него претходне године, при чему је од 2012. морталитет од AIDS-а мањи од 20 случајева на годишњем нивоу (табела 3).

Табела 3. Оболели и умрли од AIDS-а у Републици Србији, у периоду 1985–2017.

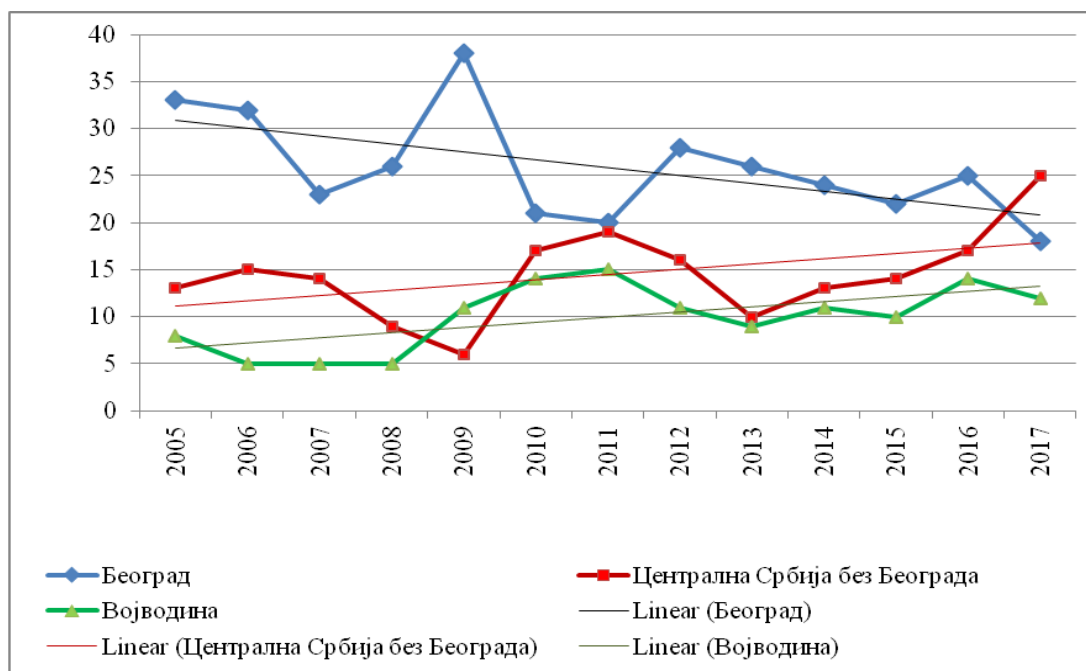
Година оболевања/ умирања	Централна Србија		Војводина		Република Србија	
	Обол.	Умрло	Обол.	Умрло	Обол.	Умрло
1985.	3	2	0	0	3	2
1986.	5	2	0	0	5	2
1987.	10	9	2	1	12	10
1988.	24	13	6	1	30	14
1989.	32	19	3	4	35	23
1990.	51	32	3	5	54	37
1991.	61	31	2	0	63	31
1992.	77	74	4	5	81	79
1993.	66	67	7	4	73	71
1994.	82	56	6	7	88	63
1995.	98	73	8	8	106	81
1996.	87	83	12	7	99	90
1997.	74	58	7	6	81	64
1998.	98	57	7	5	105	62
1999.	51	46	10	6	61	52
2000.	72	35	6	7	78	42
2001.	70	51	8	5	78	56
2002.	70	22	8	4	78	26
2003.	53	26	8	1	61	27
2004.	49	22	9	5	58	27
2005.	46	19	8	6	54	25
2006.	47	21	5	3	52	24
2007.	37	14	5	1	42	15
2008.	35	20	5	2	40	22
2009.	44	22	11	3	55	25
2010.	38	24	14	2	52	26
2011.	39	26	15	5	54	31
2012.	42	15	11	2	53	17
2013.	36	14	9	3	45	17
2014.	37	9	11	1	48	10

2015.	36	13	10	2	46	15
2016.	42	8	14	2	56	10
2017.	43	11	12	3	55	14
УКУПНО	1655	994	246	116	1901	1110

У односу на територијалну дистрибуцију у 2017. години AIDS доминира у централној Србији, са регистрована 43 случаја (75%), односно стопа инциденције у централној Србији је нешто виша него у Војводини, где је регистровано 12 случајева (0,83/100.000 према 0,64/100.000) (табела 3, графикон 4). Највеће груписање оболелих је на територији града Београда, са регистрованих 18 случајева (33% свих новооболелих од AIDS-а током 2017. године), што је слично као и у претходним годинама. Међутим, највиша стопа инциденције AIDS-а регистрована је на територији Јабланичког округа (2,92/100.000 – шест случајева), а следе Поморавски округ (1,47/100.000 – три случаја), Нишавски округ (1,09/100.000 – четири случаја) и град Београд (1,07/100.000 – 18 случајева), док су у Војводини највише стопе инциденције регистроване у Јужнобачком округу (1,13/100.000 – седам случајева) и Јужнобанатском округу (1,06/100.000 – три случаја).

У посматраном временском периоду, од 2005. до 2017. године, највећи број случајева оболевања од AIDS-а на територији града Београда, где се и региструје значајно више особа оболелих од AIDS-а током свих година, регистрован је 2009. године, за 53% више него 2017. године (38 према 18 случајева). На територији централне Србије без Београда највећи број оболелих од AIDS-а регистрован је 2017. године, четири пута више него 2009. године (25 према 6 случајева). У Војводини највише случајева AIDS-а регистровано је 2011. и 2016. године, троструко више у односу на период 2006–2008. године, када је регистровано најмање случајева (15, односно 14 према 5 случајева). Тренд кретања оболевања од AIDS-а у посматраном временском периоду показује пад оболевања од AIDS-а на територији града Београда, а пораст на територији централне Србије без Београда и у Војводини (графикон 4).

Графикон 4. Број случајева и тренд оболевања од AIDS-а на територији града Београда, централне Србије без Београда и Војводине, 2005–2017. године



Табела 4. Кумулативни број оболелих и умрлих од AIDS-а према полу и узрасту у Републици Србији, у периоду 1985–2017. године

Узраст	Мушко		Женско		Свега	
	Обол.	Умрли	Обол.	Умрли	Обол.	Умрли
0–14	24	13	15	10	39	23
15–19	16	12	4	1	20	13
20–24	44	22	10	5	54	27
25–29	155	77	39	39	212	129
30–39	580	346	210	122	790	468
40–49	400	223	90	52	490	275
50–59	173	95	30	12	203	107
60 +	78	57	15	11	93	68
УКУПНО	1470	858	431	252	1901	1110

Кумулативна дистрибуција оболелих од AIDS-а према полу показује да је мушкараца троструко више у односу на жене ($1470:431 = 3,4:1$), при чему је у 2017. години однос полова био 8:1 у корист мушкараца. Идентичан однос полова се региструје и међу умрлима од AIDS-а (кумулативно $858:252 = 3,4:1$), односно у 2017. години 12 особа умрлих од AID -а су били мушкараци, док су две особе биле женског пола (табеле 4, 5 и 6).

Највиша узрасно-специфична инциденција AIDS-а у 2017. години у Републици Србији регистрована је у узрасту 40–49 година ($1,88/100.000$) и у узрасној групи 30–39 година ($1,73/100.000$), а следи узраст 20–29 година ($0,82/100.000$) (табела 2).

Табела 5. Оболели од *Morbus HIV (AIDS)* по полу, узрасту и години оболевања у Републици Србији, у периоду 2013–2017. године

Узраст/пол	2013.		2014.		2015.		2016.		2017.	
	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж
0–14	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
15–19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20–24	1	0	0	0	1	0	2	1	2	0
25–29	3	0	8	0	4	0	3	0	5	0
30–39	10	2	17	3	10	0	24	0	16	1
40–49	12	2	10	2	21	1	16	0	16	2
50–59	11	1	6	1	6	1	6	2	6	3
60 +	2	0	1	0	2	0	1	1	4	0
УКУПНО	39	6	42	6	44	2	52	4	49	6

Табела 6. Умрли од *Morbus HIV (AIDS)* по полу, узрасту и години умирања у Републици Србији, у периоду 2013–2017. године

Узраст/пол	2013.		2014.		2015.		2016.		2017.	
	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж
0–14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15–19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20–24	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
25–29	0	0	1	0	2	0	0	0	1	0
30–39	3	0	4	0	2	0	3	0	4	1

40–49	6	1	0	0	5	0	4	0	2	1
50–59	5	0	5	0	3	1	1	1	3	0
60 +	2	0	0	0	2	0	0	0	2	0
УКУПНО	16	1	10	0	14	1	8	2	12	2

Међу 14 особа умрлих од AIDS-а током 2017. године три особе су са територије Војводине (морталитет од 0,16/100.000), док је трећина регистрована на територији града Београда (пет случајева са морталитетом од 0,30/100.000). Мушкарци су као и у претходним годинама чинили већину умрлих особа (12). Највећи број умрлих особа је регистрован у узрасту 30–39 година (пет случајева са узрасно-специфичним морталитетом од 0,51/100.000), а следи узрасна група 40–49 година (три случаја са узрасно-специфичним морталитетом од 0,31/100.000). У односу на трансмисивну категорију највећи број умрлих регистрован је међу мушкарцима који имају сексуалне односе са мушкарцима (шест особа тј. 50%), један смртни исход регистрован је код инјектирајућег корисника дрога, два код особа инфицираних HIV-ом хетеросексуалним путем, а за пет умрлих особа није пријављен начин трансмисије HIV-а.

Међу новооболелима од AIDS-а током 2017. године регистровано је девет смртних исхода (16% свих новооболелих од AIDS-а у 2017. години), при чему се период од тренутка дијагностиковања HIV позитивности, односно оболевања од AIDS-а до смртог исхода кретао у распону од неколико дана до шест месеци, док је код пет умрлих особа AIDS по први пут био дијагностикован у периоду 2001–2016. године.

У периоду 1985–2017. године водећи начин трансмисије HIV инфекције међу свим регистрованим особама оболелим од AIDS-а је био незаштићени сексуални однос (45%), а следи употреба заједничког прибора за инјектирање као највероватнији пут преноса HIV-а међу инјектирајућим корисницима дрога (666 оболелих особа тј. 35%). Вертикална трансмисија, тј. пренос HIV инфекције са мајке на дете, изузетно је ретка међу регистрованим случајевима AIDS-а (26 случајева тј. 1,4%). За деветину оболелих начин преноса HIV-а је остао непознат, односно није пријављен (230 случајева тј. 12%) (табела 7).

Међу умрлима од AIDS-а од почетка епидемије до краја 2017. године скоро половина су били инјектирајући корисници дрога (46%), док је трећина свих умрлих

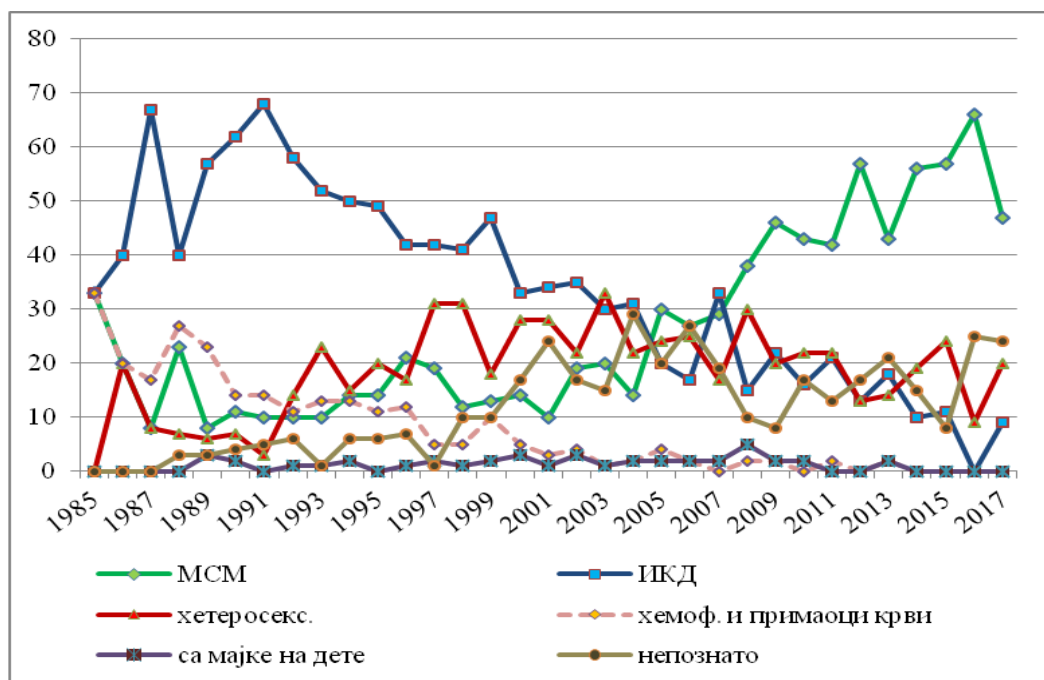
HIV инфекцију стекла незаштићеним сексуалним контактом (35%), а сваки дванаести умрли је био хемофиличар или прималац крви или крвних деривата (табела 7).

Табела 7. Кумулативни број оболелих и умрлих од AIDS-а према начину трансмисије у Републици Србији, 1985–2017. године

Трансмисивне групе	Број оболелих	% оболелих	Број умрлих	% умрлих
Инјектирајући корисници дрога	666	35%	507	45,7%
Хемофиличари и примаоци крви и деривата	121	6,4 %	93	8,4%
Хомо/бисексуалци (МСМ)	476	25%	199	17,9%
Хетеросексуалци и сексуални партнери HIV+	382	20,1%	190	17,1%
Са мајке на дете (вертикална трансмисија)	26	1,4%	14	1,3%
Непознато	230	12,1%	107	9,6 %
УКУПНО	1901	100,0%	1110	100,0%

Уочава се јасан тренд опадања учешћа оболелих од AIDS-а међу особама које инјектирају дроге (пет случајева тј. 9% у 2017. години према 68% у 1991. години), а са друге стране тренд пораста оболелих међу хомо/бисексуалцима и хетеросексуалцима са ризичним понашањем, нарочито изражен од 1992. године (37 случајева тј. 67% у 2017. у односу на 13% у 1991. години). Још увек висок проценат оболелих лица са непознатим начином трансмисије указује на потенцијалну слабост надзорног система, али и на значајан степен стигматизације појединих начина понашања у нашој средини (13 случајева тј. 24% свих регистрованих случајева AIDS-а током 2017. године) (графикон 5).

Графикон 5. Учешће оболелих од AIDS-а у односу на трансмисивну категорију и годину дијагностиковања оболевања, Република Србија, 1985–2017. године



Од почетка епидемије до краја 2017. године најчешћа клиничка манифестација AIDS-а су биле разне опортунистичке инфекције изазване бактеријама, вирусима, паразитима или гљивицама (1302 оболеле особе тј. 68%), а следе кахектични синдром (308 оболелих тј. 16%), HIV енцефалопатија (151 оболелих тј. 8%), лимфоми (89 случајева тј. 5%), Капошијев сарком (41 случај тј. 2%) итд. Најчешћа опортунистичка инфекција била је плућна или ванплућна туберкулоза (361 случај), затим пнеумонија узрокована *Pneumocystis carinii* (330 случајева), кандидијаза једњака (188 случајева), токсоплазмоза мозга (77 случајева) и прогресивна мултифокална леукоенцефалопатија (81 случај).

И у 2017. години, као и у ранијем периоду, AIDS се најчешће манифестовао опортунистичким инфекцијама, уз значајно учешће пнеумоније узроковане *Pneumocystis carinii* (24%) и кандидијазе (11%). Кахектични синдром је као једина дијагноза индикативна за AIDS регистрован код 11 особа (20%), а као придружена дијагноза код још шест оболелих особа, код четири особе клиничка манифестација је била енцефалопатија узрокована HIV-ом (7%), код само једне особе је дијагностикован Капошијев сарком, док је учешће лимфома као главне болести индикативне за AIDS регистровано код три особе (табела 8).

Међу новооболелим особама од AIDS-а у 2017. години, пет особа којима је раније била дијагностикована HIV инфекција (у периоду 1991–2015. година) није било на комбинованој антиретровирусној терапији (АРТ) пре дијагностиковања оболевања од AIDS-а, док је за три особе којима је HIVинфекција дијагностикована 2008, 2011. и 2013. године пријављено да су биле укључене на АРТ.

Табела 8. Оболели од AIDS-а према клиничким манифестацијама, Република Србија, 2013–2017. година

Клинички индикатори <i>Morbus HIV</i>	2013.		2014.		2015.		2016.		2017.	
	Број оболевелих	Учешће %	Број оболевелих	Учешће %	Број оболевелих	Учешће %	Број оболевелих	Учешће %	Број оболевелих	Учешће %
А) Опортунистичке инфекције										
<i>TB pulmonalis</i>	5	11,1	3	6,3	1	2,2	2	3,5	3	5,5
<i>TB extrapulmonalis</i>	2	4,4	0	0	1	2,2	1	1,8	5	9,1
<i>Candidiasis oesophagii (CE)</i>	1	2,2	2	4,1	2	4,2	2	3,5	6	10,9
<i>Bolest uzrokovana citomegalovirusom (CMV)</i>	1	2,2	2	4,1	6	13,0	1	1,8	1	1,8
<i>Pneumocystis carinii pneumonia (PCP)</i>	10	22,2	11	23,0	9	19,6	14	25,0	13	23,6
<i>Toxoplasmosis cerebri</i>	1	2,2	1	2,0	0	0	5	8,9	1	1,8
<i>Leucoencephalopathia multifocale progressiva (PML)</i>	2	4,4	1	2,1	4	8,7	3	5,4	2	3,6
<i>Meningoencephalitis</i>	2	4,4	1	2,1	1	2,2	3	5,4	0	0
Б) Тумори и болести специфичне за <i>Morbus HIV</i>										
<i>Ca cervicis uteri</i>	0	0	1	2,1	0	0	0	0	0	0
<i>Encephalopathia HIV</i>	2	4,4	4	8,3	4	8,7	1	1,8	4	7,3
<i>Sarcoma Kaposii</i>	4	8,9	2	4,1	4	8,7	3	5,4	1	1,8
<i>Kahektični sindrom</i>	8	17,8	6	12,5	9	19,6	12	21,4	11	20,0

<i>Lymphoma</i>	3	6,7	4	8,3	1	2,2	3	5,4	3	5,5
В) Друга обољења	4	8,9	10	21,0	4	8,7	6	10,7	5	9,1
УКУПНО	45	100,0	48	100,0	46	100,0	56	100,0	55	100,0

HIV инфекција

Надзор над HIV инфекцијом је најбољи начин за прогнозирање учешћа AIDS-а у националној здравственој патологији у будућности. За разлику од надзора над случајевима оболевања од AIDS-а, овим надзором се обезбеђују подаци који боље карактеришу популационе групе у којима је HIV инфекција новодијагностикована, као што су адолесценти и млади узраста 15–24 године, жене итд.

Тренд новодијагностикованих случајева HIV инфекције је условљен тиме у ком стадијуму инфекције се особе дијагностикују, као и у ком обиму се тестирају особе под повећаним ризиком за стицање HIV инфекције, тако да не рефлектују инциденцију HIV инфекције у популацији, а такође не репрезентује ни укупну преваленцију HIV инфекције у популацији. И након три деценије HIV инфекција и даље има велики јавно-здравствени значај у региону Европе. Од почетка пријављивања, 1985. године до краја 2016. године, кумулативно је регистровано 2.167.684 особа инфицираних HIV-ом у региону Европе од којих је 1.114.815 дијагностиковано у Русији. Према подацима ECDC и СЗО у региону Европе у 51 од 53 земље са конзистентним подацима стопа новодијагностикованих HIV инфекција је порасла за 52% у периоду 2007–2016. године (са 12 на 100.000 на 18,2 на 100.000 становника), пре свега због пораста од 95% у региону источне Европе (са 25,7 на 50,2/100.000). У региону централне Европе, где се налази и наша земља, регистрован је највећи пораст, за 142% (са 1,2 на 2,9/100.000). У 2016. је 80% свих пријављених случајева регистровано у региону источне Европе, 16% у западној Европи и само 4% у централној Европи (5772 случаја). Нотификациона стопа у источној Европи (50,2/100.000) је осам пута виша него у западној Европи (6,2/100.000) и седамнаест пута виша него у централној Европи (2,9/100.000). Највише стопе регистроване су у Русији (70,6/100.000), Украјини (33,7), Белорусији (25,2) и Молдавији (20,5), а најниже у Босни и Херцеговини (0,6), Македонији (1,4), Словачкој (1,6) и Србији (2,0). Највиши однос мушко – женско регистрован је региону централне Европе (5,9), према 3,1 у западној и 1,5 у источној Европи. Највиши однос мушко –

женско регистрован је у Македонији (28), Словенији (27,5), Хрватској (17,2) и Црној Гори (16), а најнижи у Молдавији (1,3), Казахстану, Украјини и Киргистану (1,4), Естонији и Таџикистану (1,5). Само 43 земаље у Европи су пријавиле иницијални број CD4 лимфоцита у тренутку дијагностиковања HIV инфекције за 37.237 особа старијих од 14 година (65% од дијагностикованих случајева 2016. године у 43 земље). Међу особама са новодијагностикованом HIV инфекцијом током 2016. године 51% су били „касни презентери” ($CD4 < 350/mm^3$), укључујући 30% случајева узнапредовале HIV инфекције ($CD4 < 200/mm^3$), што указује на инсуфицијентан обухват програмима тестирања у многим земљама, посебно особа са повећаним ризиком. Додатно, у региону источне Европе 56% су били касни презентери, према 49% у региону централне Европе и 47% у региону западне Европе.

Кумулативно, од 1984. до краја 2017. године у Републици Србији регистроване су 3664 особа инфициране HIV-ом (*Human Immunodeficiency Virus*), од којих је 1901 особа оболела од AIDS-а (52% свих регистрованих особа инфицираних HIV-ом) (табела 9). На основу достављених индивидуалних пријава укупно је новооткривено 178 носиоца анти-HIV антитела у 2017. години (стопа новодијагностикованих случајева HIV инфекције је била 2,52 на 100.000 становника). Од 178 новодијагностикованих особа инфицираних HIV-ом у 2017. години, 48 особа (27%) је свој HIV позитиван статус сазнало у стадијуму клинички манифестног AIDS-а, а с друге стране новооткривено је 89 асимптоматских носилаца анти-HIV антитела (50%), 12 особа је дијагностиковано у иницијалном, акутном стадијуму HIV инфекције (7%), док су 24 особе имале неке симптоме и клиничке знаке који нису индикативни за AIDS. С друге стране, међу новооткривеним особама инфицираним HIV-ом током 2017. године за које је пријављен иницијални број CD4 лимфоцита унутар три месеца од дијагностиковања HIV инфекције (124 особе), код 82 особе (66%) број CD4 лимфоцита је био мањи од 350 ћелија/ml (тзв. „касни презентери”) укључујући 58 особа (47%) са узнапредовалом HIV инфекцијом ($CD4 < 200/ml$). Међу новооткривеним особама инфицираним HIV-ом без иједног манифестног симптома или знака HIV инфекције, а за које је пријављен број CD4 лимфоцита у тренутку дијагностиковања HIV инфекције (58 особа), свака друга особа (25 особа) је имала значајно нарушен имунолошки систем (број CD4 лимфоцита мањи од 350 ћелија/ml).

Према доступним подацима, од почетка епидемије 1110 особа је умрло од AIDS-а, док је 113 особа инфицираних HIV-ом умрло од болести или стања која нису

повезана са HIV/AIDS-ом (пет особа у 2017. години), тако да је крајем 2017. године у Републици Србији 2441 особа живела са HIV-ом, односно званично регистрована преваленција HIV инфекције крајем 2017. године износила је 0,03%. Ако би се преваленција рачунала на популацију узраста 15 и више година година, по светским препорукама, онда би регистрована преваленција HIV инфекције крајем 2017. године била 0,04%. Процењена преваленција HIV инфекције у популацији 15 и више година у нашој земљи од стране UNAIDS-а је била мања од 0,1% крајем 2017. године.

Забрињава процена да значајан удео HIV позитивних особа у свету не зна да је инфициран HIV-ом, при чему се тај проценат креће од 30% до 50% у региону Европе. Процењује се да тренутно у нашој земљи 2700 особа живи са HIV-ом, од којих шестина не зна да је инфицирана HIV-ом.

Табела 9. Новооткривене особе инфициране HIV-ом по полу и години дијагностиковања у Републици Србији, 1984–2017. године

	Број новооткривених HIV позитивних особа			
Година	Мушко	Женско	Укупно	Однос М : Ж
1984.	11	0	11	11:0
1985.	50	5	55	10:0
1986.	34	7	41	4,9:1
1987.	203	57	260	3,6:1
1988.	79	23	102	3,4:1
1989.	41	11	52	3,7:1
1990.	54	27	81	2,0:1
1991.	50	31	81	1,6:1
1992.	51	32	83	1,6:1
1993.	60	39	99	1,6:1
1994.	65	31	96	2,1:1
1995.	72	29	101	2,5:1
1996.	73	31	104	2,4:1
1997.	67	33	100	2,0:1
1998.	80	24	104	3,3:1
1999.	51	33	84	1,5:1
2000.	54	17	71	3,2:1

2001.	75	22	97	3,4:1
2002.	77	27	104	2,9:1
2003.	68	23	91	3,0:1
2004.	83	20	103	4,2:1
2005.	87	17*	104*	5,1:1
2006.	73	16	89	4,6:1
2007.	75	16	91	4,7:1
2008.	98	18	116	5,4:1
2009.	122	10	132	12,2:1
2010.	132	16	148	8,3:1
2011.	111	17	128	6,5:1
2012.	119	11	130	10,6:1
2013.	137*	12	149*	11,4:1
2014.	113	17	130	6,7:1
2015.	176	5	181	35,2:1
2016.	153*	15	168*	10,2:1
2017.	168	10	178	16,8:1
УКУПНО	2962	702	3664	4:1

*За четири особе којима је инфекција дијагностикована 2016. године и по једну особу са дијагностикованом инфекцијом 2013. и 2005. пријаве су достављене током 2017. године.

Током 2017. године скоро половина новооткривених особа инфицираних HIV-ом регистрована је на територији града Београда (41% свих случајева, односно 73 особе са нотификационом стопом од 4,32 на 100.000 становника тј. двоструко вишом стопом у односу на стопу регистровану у Републици), 52 особе на територији Војводине (29% свих случајева са стопом од 2,76/100.000), док су 53 особе регистроване у осталим окрузима на територији централне Србије (1,52/100.000). Кумулативно, од почетка епидемије до краја 2017. године, у Војводини су регистроване 583 особе инфициране HIV-ом (16% свих регистрованих особа инфицираних HIV-ом у Републици Србији).

Кумулативно посматрано, међу свим регистрованим особама инфицираним HIV-ом у Републици Србији четири пута више је регистровано особа мушког пола у односу на женски пол, при чему је међу новодијагностикованим HIV позитивним особама у 2017. години однос полова био 17:1 у корист мушкараца (табела 9).

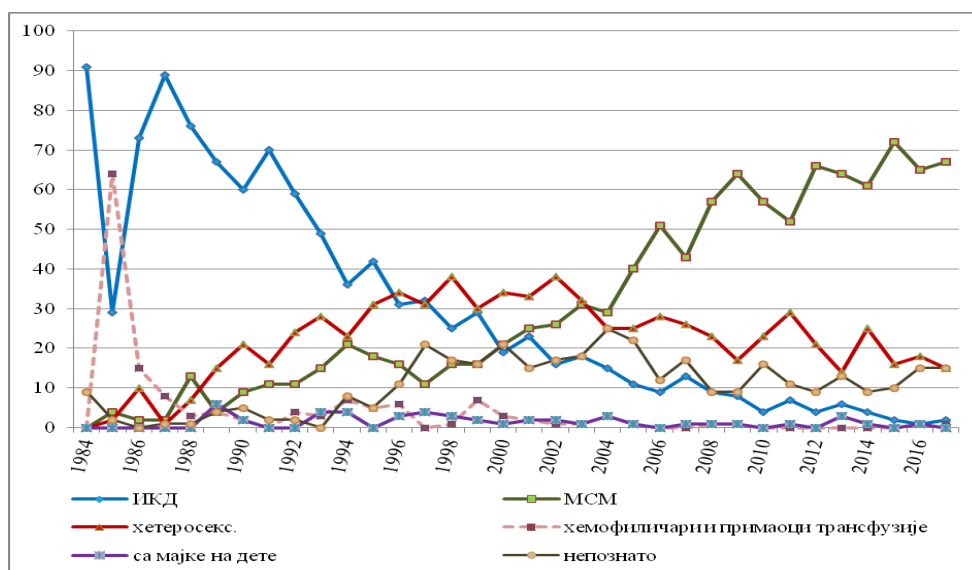
Највиша узрасно-специфична стопа новодијагностикованих особа инфицираних HIV-ом у 2017. години регистрована је у узрасној групи 30–39 година (7,03/100.000 – 69 случајева), и у узрасним групама 20–29 година (5,74/100.000 – 49 случајева) и 40–49 година (3,44/100.000 – 33 случаја). У најстаријем узрасту, 50 и више година, регистровано је 26 случајева носилаштва анти-HIVантитела са стопом од 0,90/100.000. У узрасној групи 15–19 година регистрован је само један случај (0,28 /100.000) (табела 10).

Табела 10. Новодијагностиковане особе инфициране HIV-ом по полу, узрасту и години дијагностиковања, Република Србија, 2013–2017. године

Узраст/ пол	2013.		2014.		2015.		2016.		2017.	
	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж
0–14	2	1	0	1	0	0	1	1	0	0
15–19	2	0	2	0	3	0	1	0	1	0
20–24	20	0	13	1	20	1	15	3	18	1
25–29	22	1	28	3	44	1	36	0	30	0
30–39	46	6	42	6	53	1	54	2	66	3
40–49	26	1	17	3	36	1	28	4	32	1
50–59	16	2	9	2	14	1	14	3	11	3
60 +	3	1	2	1	6	0	4	2	10	2
УКУПНО	137	12	113	17	176	5	153	15	168	10

Према начину трансмисије скоро половина свих новодијагностикованих HIV позитивних особа у 2017. години су мушкарци који су као ризик пријавили незаштићен сексуални контакт са другим мушкарцима (119 особа тј. 47%), а следи незаштићен хетеросексуални контакт (27 особа тј. 15%), односно од 1994. године доминантан начин трансмисије HIV-а је сексуалним путем (графикон 6).

Графикон 6. Учешће новодијагностикованих особа инфицираних HIV-ом у односу на начин трансмисије и годину дијагностиковања HIV инфекције, Република Србија, 1984–2017. године



У посматраном петогодишњем периоду у популацији инјектирајућих корисника дрога и даље се региструје опадајући тренд новодијагностикованих HIV позитивних особа (2% у 2017. години у односу на 7% у 2011. години, односно 70% 1991. године) (табела 11 и графикон 5).

Током 2017. године за један део новооткривених HIV позитивних особа начин преноса HIV инфекције остао је непознат (27 случајева тј. 15%), слично као и ранијих година (табела 11).

Табела 11. Новодијагностиковане особе инфициране HIV-ом по трансмисивној категорији, Република Србија, 2013–2017. године

Трансмисивне групе	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
Инјектирајући корисници дроге	10	5	4	1	4
Хомо/бисексуални контакт	96	79	131	111	119
Хетеросексуални контакт	20	33	28	30	27
Примаоци крви и деривата/хемофиличари		0	0	0	1
Са мајке на дете	4	1	0	2	0
Непознато	19	12	18	24	27
УКУПНО	149	130	181	168	178

Код седам особа инфицираних HIV-ом које су откривене током 2017. године (4%), од којих су три особе навеле инјектирање дрога као могући начин трансмисије, а две особе су инфициране HIV-ом сексуалним путем, лабораторијски је дијагностикована и пријављена коинфекција узрокована вирусом хепатитиса Ц. Носилаштво HBsAg регистровано је код осам особа код којих је новодијагностикована HIV инфекција у 2017. години (4,5%), а које су HIV инфекцију углавном стекле незаштићеним сексуалним контактом (шест мушкараца који имају сексуалне односе са мушкарцима и две особе са непознатом трансмисијом).

ЗАКЉУЧЦИ

- Према подацима добијеним спровођењем епидемиолошког надзора региструје се тренд пораста оболевања од сифилиса, као и новодијагностикованих особа инфицираних HIV-ом, а смањење броја регистрованих случајева гонореје, полне хламидијазе, као и оболевања и умирања од AIDS-а на територији Републике Србије.
- На територији града Београда и Јужнобачког округа региструју се генерално значајно више стопе оболевања од болести које се преносе полним путем у односу на стопе регистроване на нивоу Републике.
- Као и ранијих година, током 2017. регистрован је значајно већи удео мушкараца, као и особа узраста 20–39 година међу особама са дијагностикованом болестима које се преносе полним путем.
- Уочава се јасан тренд опадања учешћа особа оболелих од AIDS-а, као и особа којима је новодијагностикована HIV инфекција, међу особама које инјектирају дроге, а са друге стране тренд пораста оболелих међу хомо/бисексуалцима и хетеросексуалцима са ризичним понашањем, нарочито изражен од 1992. године. Још увек висок проценат особа инфицираних HIV-ом, односно особа оболелих од AIDS-а са непознатим или непријављеним начином трансмисије указује на потенцијалну слабост надзорног система, али и на значајан степен стигматизације појединих начина понашања.
- Имајући у виду епидемиолошке карактеристике и значајан степен стигматизације особа са дијагностикованим болестима које се преносе сексуалним путем у друштву, постоји оправдана претпоставка да пријављени случајеви болести које се преносе полним путем, као и новодијагностиковани случајеви носилаштва анти-HIV антитела у

нешто мањем обиму, не приказују реално стање, како због непознатог обима могућности дијагностиковања, тако и због инсуфицијентног пријављивања лабораторијски потврђених случајева у складу са важећом законском и подзаконском регулативом, посебно из приватног здравственог сектора.

- Различите форме пријавних и извештајних образаца са инсуфицијентним подацима често се неблаговремено достављају надлежним установама.
- Региструје се инсуфицијентно пријављивање лабораторијски утврђених узročника од стране лабораторија, како у државном тако и у приватном здравственом сектору.
- За потврдно тестирање *Western blot* тестом у циљу коначног дијагностиковања HIV инфекције код особа са иницијално реактивним серолошким тестом потребан је упут од изабраног лекара, што због још увек присутне значајне стигматизације и дискриминације особа инфицираних HIV-ом у извесном обиму одлаже коначну дијагностику и укључивање у правовремено лечење особа инфицираних HIV-ом које има за циљ редукцију оболевања и умирања од AIDS-а, али и превенцију даљег преноса HIV инфекције.
- Непрепознавање значаја и резултирајући недовољан обухват трудница саветовањем и добровољним тестирањем на HIV (око 15% трудница на годишњем нивоу), као и на сифилис, пожељно у првом тромесечју трудноће, повећава ризик од преноса инфекције са мајке на дете, односно онемогућава елиминацију случајева трансмисије HIV-а и сифилиса са мајке на дете.
- Инсуфицијентна финансијска подршка за набавку скрининг и/или дијагностичких тестова за полно преносиве инфекције (ППИ), посебно за клијенте саветовалишта за HIV инфекцију и друге ППИ у мрежи ИЈЗ/ЗЈЗ и других здравствених установа, који желе да се посаветују и тестирају бесплатно без здравственог упута, доприноси мањем броју тестираних, односно дијагностикованих и правовремено лечених особа.

ПРЕДЛОГ МЕРА

- Побољшати пријављивање дијагностикованих случајева ППИ од стране здравствених радника из оба здравствена сектора (приватни и државни) у складу са важећом законском и подзаконском регулативом, у блиској сарадњи са санитарном и здравственом инспекцијом.

- Побољшати пријављивање резултата лабораторијских испитивања, како код појединаца тако и у дефинисаним популационим групама од интереса, од стране надлежних особа у здравственим установама, односно лабораторијама.
- Унапредити достављање минималног сета податка дефинисаног пријавним обрасцима и извештавање у складу са националним потребама и међународним захтевима/препорукама, односно обезбедити услове за електронско извештавање ка свим релевантним нивоима у циљу потпуног и правовременог извештавања, јер је садашњи систем пријављивања спор, обиман и захтеван.
- Израда и имплементација писаног стручно-методолошког упутства за спровођење епидемиолошког надзора над полно преносивим инфекцијама, укључујући и HIV инфекцију, у складу са ревидираном законском и подзаконском регулативом и међународним препорукама (СЗО, Европски центар за превенцију и контролу болести – ECDC и UNAIDS).
- Размотрити могућност за успостављање децентрализованог система серолошке потврде HIV инфекције код особа са прелиминарно позитивним резултатима серолошких тестова без упута од изабраног лекара.
- Јасније дефинисати улоге референтних лабораторија у области дијагностике, лабораторијског надзора и циљаних истраживања учесталости HIV инфекције и других ППИ.
- Размотрити измене и допуне протокола/алгоритма за лабораторијску дијагностику на националном нивоу, укључујући и надлежне службе за трансфузиологију.
- Обезбедити сталан систем контроле квалитета у здравственим установама/лабораторијама у области тестирања на HIV и друге ППИ, које треба да буде добровољно и праћено информисаним пристанком, као и саветовањем пре и после тестирања, уз развој и примену одговарајућих писаних стандардних процедура и уз интерну и периодичну екстерну супервизију квалитета података и пружених услуга.
- Спроводити континуирану доедукацију здравствених радника на тему значаја спровођења дефинисаног свеобухватног надзора над заразним болестима, укључујући и надзор над HIV инфекцијом и другим ППИ.
- Одржавање и ажурирање регистара особа инфицираних HIV-ом, оболелих и умрлих од AIDS-а на националном нивоу, покрајинском и окружном нивоу.
- Унапредити надзор над HIV/ТБ коинфекцијом, HIV/хепатитис Б коинфекцијом и HIV/хепатитис Ц коинфекцијом.

- Успоставити надзор над особама професионално изложеним крвљу преносивим инфекцијама на националном нивоу.
- Обезбедити одрживо финансирање епидемиолошког надзора, укључујући и набавку дијагностичких средстава и средстава за спровођење периодичних серопревалентних и бихејвиоралних студија, у складу са процењеним потребама, дефинисаним приоритетима и стручним препорукама.
- Одржавати континуирану сарадњу са средствима јавног информисања у циљу правовременог информисања и едукације становништва, посебно младих.
- Спроводити интензиван здравственоваспитни рад у циљу промоције безбеднијег сексуалног понашања и значаја благовремене дијагностике и адекватног лечења, односно континуирано промовисање значаја добровољног, поверљивог или анонимног и бесплатног саветовања и тестирања на HIV и друге ППИ без лекарског упута као кључне превентивне интервенције, која мора бити доступна свим заинтересованим особама ради раног дијагностиковања HIV инфекције и других ППИ и правовременог укључивања у лечење у циљу редукције оболевања и умирања, односно превенције разних компликација и даљег преноса инфекција у популацији.
- Стратегије тестирања на HIV треба да буду разнолике, укључујући иновативне приступе, као што су тестирање у заједници за особе из кључних популација у ризику које спроводе удружења у сарадњи са здравственим установама, затим тестирање у затворима, у установама које се баве лечењем болести зависности, на клиникама за сексуално и репродуктивно здравље, у прихватним центрима за мигранте и сл.
- Омогућити квалитетну здравствену и социјалну заштиту, уз поштовање основних људских права, свим особама инфицираним HIV-ом у складу са националним законским и подзаконским одредбама, водичима и протоколима.
- Континуирано радити на смањењу стигматизације и дискриминације појединих облика понашања и особа инфицираних HIV-ом, у различитим друштвеним секторима, уз веће укључивање локалне самоуправе у организован одговор на HIV епидемију.

ЛИТЕРАТУРА

1. WHO (2007). Global strategy for the prevention and control of sexually transmitted infections 2006–2015: breaking the chain of transmission
(http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43853/9789241563475_eng.pdf?sequence=1)
2. WHO (2016). Report on global sexually transmitted infection surveillance 2015
(<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/249553/9789241565301-eng.pdf;jsessionid=426A5ADCB62FC295BA817595E0C71CD6?sequence=1>)
3. WHO (2016). Global health sector strategy on sexually transmitted infections, 2016–2021 Towards ending STIs
(<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/246296/WHO-RHR-16.09-eng.pdf?sequence=1>)
4. WHO (2016). Global health sector strategy on HIV, 2016–2021- Towards ending AIDS
(<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/246178/WHO-HIV-2016.05-eng.pdf?sequence=1>)
5. WHO (2016). Sexually transmitted infections (STIs)
([http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-\(stis\)](http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-(stis)))
6. WHO (2018). HIV/AIDS - Key facts
(<http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/HIV-AIDS>)
7. Get on the Fast-Track- The life-cycle approach to HIV
(http://www.unAIDS.org/sites/default/files/media_asset/Get-on-the-Fast-Track_en.pdf)
8. ECDC/WHO (2017). HIV/AIDS Surveillance in Europe - 2016 data
(https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/documents/20171127-Annual_HIV_Report_Cover%2BInner.pdf)
9. WHO (2015). Consolidated guidelines on HIV testing services
(http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/179870/9789241508926_eng.pdf?sequence=1)
10. WHO (2015). Guideline on when to start antiretroviral therapy and on pre-exposure prophylaxis for HIV
(http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186275/9789241509565_eng.pdf?sequence=1)

УВОД

Према подацима СЗО, у свету је у 2015. години живело око 328 милиона људи са неким обликом хроничног хепатитиса, и то 257 милиона људи са хроничном HBV инфекцијом и 71 милион људи са хроничном HCV инфекцијом.

Приступ тестирању на хепатитисе је генерално ограничен. Мало особа са вирусним хепатитисом је дијагностиковано (9% HBV заражених особа – процењених 22 милиона, и 20% HCV-заражених особа – процењених 14 милиона). Међу онима који су дијагностиковани, антивирусни третман је доступан само малом броју инфицираних особа. У 2015. години, 8% особа са дијагностикованом HBV инфекцијом, односно 1,7 милиона људи је било на лечењу, док је само 7,4% особа са дијагностикованом HCV инфекцијом, односно 1,1 милиона људи је започело терапијски третман. Док је кумулативни број особа лечен услед HCV инфекције достигао 5,5 милиона у 2015. години, само око пола милиона ових лица је примало антивирусне лекове новије генерације, који су ефикаснији и комфорнији за примену.

Процењује се да су вирусни хепатитиси одговорни за 1,4 милиона смртних случајева у 2015. години, што је упоредиво са бројем смртних исхода од туберкулозе, а више у поређењу са процењеним бројем особа умрлих од AIDS-а (терминални стадијум инфекције узроковане HIV-ом). Смртност од хепатитиса показује тренд пораста (за 22% више него 2000. године), док смртност услед туберкулозе и AIDS-а опада.

Од тих смртних исхода, око 47% се могу приписати вирусу хепатитиса Б, а 48% вирусу хепатитиса Ц. Вирусни хепатитис је такође растући узрок смртности међу људима који живе са HIV-ом. Око 2,9 милиона људи који живе са HIV-ом су ко-инфицирани вирусом хепатитиса Ц, а 2,6 милиона са вирусом хепатитиса Б. Хроничне болести јетре услед присуства вируса хепатитиса проузроковале су током 2015. године 720.000 смртних исхода због цирозе јетре и 470.000 смртних случајева због примарног карцинома јетре.

Епидемија изазвана HBV инфекцијом с највећим бројем случајева региструје се у региону Западног Пацифика и у региону Африке. Епидемија изазвана HCV инфекцијом јавља се у свим регионима, са великим разликама између и унутар земаља. На

основу података СЗО за 2015. годину највећа преваленција HCV инфекције региструје се у области источног Медитерана и у региону Европе.

На основу података Европског центра за контролу болести, преваленција хроничног хепатитиса Б у општој популацији креће од 0,1% у Ирској и Холандији, до 5,5% у Румунији. Преваленција HCV инфекције се креће у општој популацији у распону од 0,2% у Холандији до 4,4% у Италији. Све у свему, процењена преваленција и за HBsAg и анти-HCV у земљама Европске уније је око 1%. Земље ЕУ са највећим процењеним апсолутним бројем хроничних хепатитис Б случајева су Италија и Румунија (обе земље са преко 1 милион случајева); а следе Пољска, Немачка, Француска, Велика Британија, Бугарска и Шпанија где се бројке крећу у распону од 550.000 до 300.000 случајева, а у Грчкој, Португалији и Мађарској у распону од 260.000 до 100.000 случајева. Штавише, земља ЕУ са највећим апсолутном бројем процењених хроничних хепатитис Ц случајева међу одраслима је Италија – 1,6 милиона случајева.

У 2016. години, 30 ЕУ/ЕЕА земаља чланица пријавиле су 29.307 случаја хепатитис Б вирусне инфекције (HBV), са нотификационом стопом од 5,5 случајева на 100.000 становника. Од ових случајева, 8,6% случајева су биле акутне инфекције, 60,3% хроничне, код 30,0% форма је остала непозната, а 1,1% случајева се није могло класификовати. Најугроженији група код акутних и хроничних инфекција је узрасна група од 25 до 34 година (што представља 23,6% код акутних и 32,3% код хроничних случајева); а однос мушкараца према женама био је 1,7 према 1. И даље се региструје тренд смањења стопе акутних случајева, што је у складу са светским трендовима и одражава позитивне ефекте националних програма вакцинације. Међу акутним случајевима пријављеним са потпуним информацијама, најчешће је био пријављен хетеросексуални пренос (30,2%), затим нозокомијална трансмисија (16,6%) и пренос код мушкараца који имају секс са мушкарцима (12,4%). Међу хроничним случајевима, нозокомијална трансмисија и пренос са мајке на дете су најчешћи путеви преноса (32,6% и 31,6%). Насупрот томе, стопа новодијагностикованих хроничних случајева наставља да расте током времена, при чему се сматра да је то повећање највероватније повезано са променама у пракси тестирања и извештавања на локалном нивоу. У претходних неколико година јавља се додатни проблем услед повећане миграције становништва. Око 10,3% од укупног становништва, односно 11,4% одраслог становништва у земљама ЕУ/ЕЕА су особе рођене у иностранству. На основу демографских

извора података и систематских прегледа на HBV и HCV инфекцију процењено је да је 53% од укупног броја миграната у земљама ЕУ/ЕЕА рођено у земаљама са високом ендемском преваленцијом HBV, односно у земљама са преваленцијом од 2% или вишем у општој популацији. Такође, око 79% одрасле мигрантске популације је рођено у земљама са високом HCV преваленцијом (више од 1% опште популације).

Исти тренд смањена стопе акутних случајева забележен је и САД на основу података које је објавио Центар за контролу и превенцију болести (CDC). У 2016. години пријављено је 3218 случајева акутног хепатитиса Б, а њихов процењени број нових инфекција HBV за 2016. годину био је 20.900 (95% CI, 11.900–51.200). Поред акутних HBV инфекција, хроничне HBV инфекције остају и код њих јавноздравствени изазов. У периоду 2011–2012. године живело је око 847.000 (95% CI, 565.000–1.130.000) особа са хроничном HBV у Сједињеним Државама. На основу процене за 2009. годину, користећи друге методе, тај број је износио и до 2,2 милиона. Око једне половине хроничних HBV инфекција је међу становништвом Азијско-пацифичких острва, а три четвртине хроничних инфекција HBV су биле међу особама рођеним ван Сједињених Држава. Међу особама рођеним ван САД са хроничном HBV инфекцијом, процењено је да 58% чине емигранти из Азије.

У 2016. години 29 ЕУ/ЕЕА земаља чланица пријавиле су 33.860 случајева хепатитиса Ц вирусане инфекције (HCV), са нотификационом стопом од 7,4 случајева на 100.000 становника. Од ових случајева, 2,4% случајева су биле акутне инфекције, 21,8% хроничне, код 75,0% форма је остала непозната, а 0,8% случајева се није могло класификовати. Најугроженији група код акутних и хроничних инфекција је у узрасним групама од 25 до 44 године (51,6%); а однос мушкараца према женама био је 1,9 према 1. Само 26,4% случајева укључивало је податке о начину преноса. Најчешће пријављени начин је убризгавање дроге, што је чинило 45,5% случајева са комплетним информацијама о статусу преноса. Тумачење добијених података о хепатитису Ц у земљама и даље је проблематично, уз текуће разлике у системима надзора и тешкоће у дефинисању пријављених случајева као акутних или хроничних.

На основу извештаја, током 2016. године Центру за контролу и превенцију у Атланти (CDC) пријављено је укупно 148.932 случајева хроничног хепатитиса Ц, али се процењује да је инфицирано око 3,5 милиона. Центар за контролу и превенцију препоручује поред осталих група за тестирање и једнократно тестирање HCV инфекције међу свим особама рођеним између 1945–1965. године, јер особе рођене

током ових година имају забележени проценат од 3% HCV антитела, што је шест пута веће од преваленције код одраслих рођених у другим годинама. Од свих особа које живе са HCV инфекцијом, око 75% је рођено током 1945–1965. године. Циљ HCV тестирања је да идентификује непрепознатљиве инфекције у овој кохорти у којој је највећи ризик за морбидитет и морталитет удружен са HCV, чиме се повећавају могућности да особе заражене HCV-ом имају користи од одговарајуће неге и лечења.

МЕТОД

Епидемиолошко праћење вирусних хепатитиса у нашој земљи заснива се на пасивном прикупљању пријава о регистрованим случајевима оболевања и умирања од *Hepatitis-a*, најчешће без реализације адекватног епидемиолошког испитивања сваког случаја и периодичне анализе на окружном нивоу. У Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут” подаци се прикупљају недељно, месечно и годишње, док се у контактима са епидемиолозима на терену разрешавају неуобичајене појаве или некомплетне пријаве.

Од 2014. године допуњен је начин табеларног извештавања у годишњим извештајима достављеним од стране ИЈЗ/ЗЈЗ, да би се приказивање података поједноставило, али и да би се прикупили подаци у складу са европским стандардима.

Од 2014. године прикупљају се подаци и о броју инфицираних особа којима је узета епидемиолошка анкета, као и о броју особа које су укључене на антивирусну терапију, док се подаци о регистрованим случајевима хроничног носилаштва не могу укрстити са пријављеним случајевима хроничних стања јер се не воде регистри носилаца.

РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

У 2017. години регистрована су укупно 713 случаја *Hepatitis-a* (0,3% свих заразних болести) што је за 131 случај (15,5%) мање него претходне године, односно за трећину (38,6%) мање у поређењу са 2013. годином, када је регистрован највећи број случајева у посматраном петогодишњем периоду (табела 1).

Табела 1. Број оболелих и регистроване стопе инциденције на 100.000 популације од *Hepatitis*-а, Република Србија, 2013–2017. година

Болест		2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
<i>Hepatitis acuta B</i>	Оболели	192	172	154	166	125
	стопа/100.000	2,67	2,40	2,16	2,34	1,77
<i>Hepatitis acuta C</i>	Оболели	73	66	74	74	17
	стопа/100.000	1,01	0,92	1,04	1,04	0,24
<i>Hepatitis vir. chronica B</i>	Оболели	293	220	204	225	217
	стопа/100.000	4,07	3,10	2,86	3,17	3,07
<i>Hepatitis vir. chronica C</i>	Оболели	554	511	326	377	347
	стопа/100.000	7,70	7,13	4,57	5,31	4,92
<i>Hepatitis acuta E</i>	Оболели	0	0	4	2	7
	стопа/100.000	0	0	0,06	0,03	0,10
УКУПНО	Оболели	1112	969	762	844	713
	стопа/100.000	15,45	13,48	10,60	11,90	10,10

У 2017. години регистроване су две умрле особе од *Hepatitis acuta B*, као и једна особа умрла од *Hepatitis viralis chronica C* (табела 2).

Табела 2. Број умрлих и морталитет *Hepatitis*-а у Републици Србији, 2012–2017. година

Болест		2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
<i>Hepatitis acuta B</i>	Бр. умрлих	0	1	3	5	2
	Мт/100.000	0	0,01	0,04	0,07	0,03
<i>Hepatitis acuta C</i>	Бр. умрлих	1	0	0	0	0
	Мт/100.000	0,01	0	0	0	0
<i>Hepatitis viralis chronica B</i>	Бр. умрлих	3	1	0	1	0
	Мт/100.000	0,04	0,01	0	0,01	0
<i>Hepatitis viralis chronica C</i>	Бр. умрлих	6	5	2	2	1
	Мт/100.000	0,08	0,07	0,03	0,03	0,01
УКУПНО	Бр. умрлих	10	7	5	8	3
	Мт/100.000	0,14	0,10	0,07	0,11	0,04

Најниже узрадно-специфичне стопе оболевања код свих облика *Hepatitis*-а *B* и *C* су регистроване код деце узраста до 14 година, а највише у узрастним групама 30–39 година и 40–49 година (табела 3).

Табела 3. Узрасно-специфична стопа одређених *Hepatitis*-а у Републици Србији у 2017. години

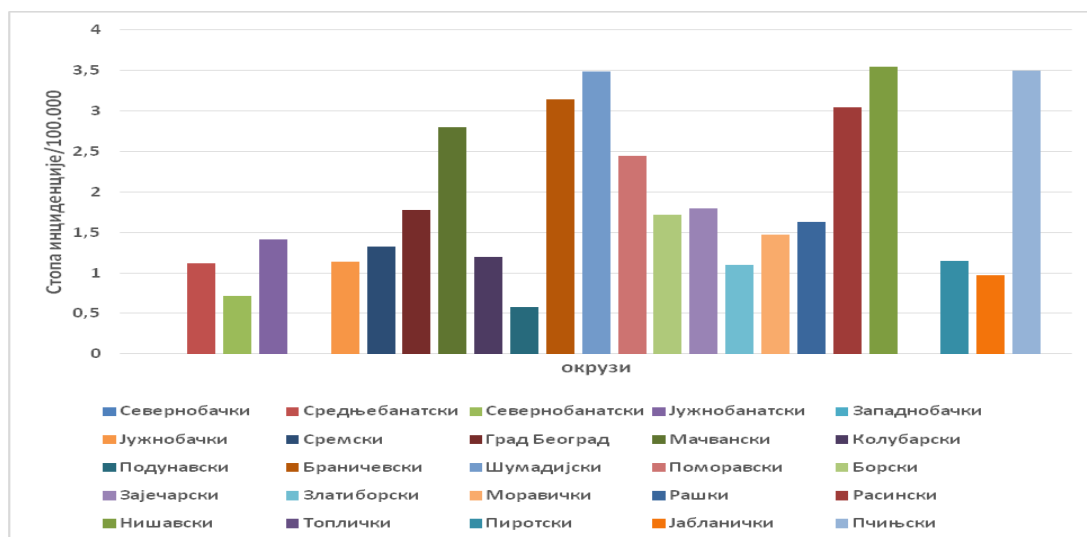
Узрасне групе	<i>Hepatitis acuta B</i>		<i>Hepatitis vir. chronica B</i>		<i>Hepatitis acuta C</i>		<i>Hepatitis vir. chronica C</i>	
	Об.	стопа /100.000	Об.	стопа /100.000	Об.	стопа /100.000	Об.	стопа /100.000
0–14	1	0,10	1	0,10	0	0,00	0	0,00
15–19	3	0,85	6	1,70	1	0,28	0	0,00
20–29	25	2,93	28	3,28	0	0,00	29	3,40
30–39	37	3,77	32	3,26	5	0,51	125	12,73
40–49	20	2,09	36	3,76	2	0,21	64	6,68
50–59	16	1,63	44	4,48	4	0,41	63	6,42
60 и више	23	1,20	70	3,66	5	0,26	66	3,45

Hepatitis virosa B (HBV)

Акутна форма

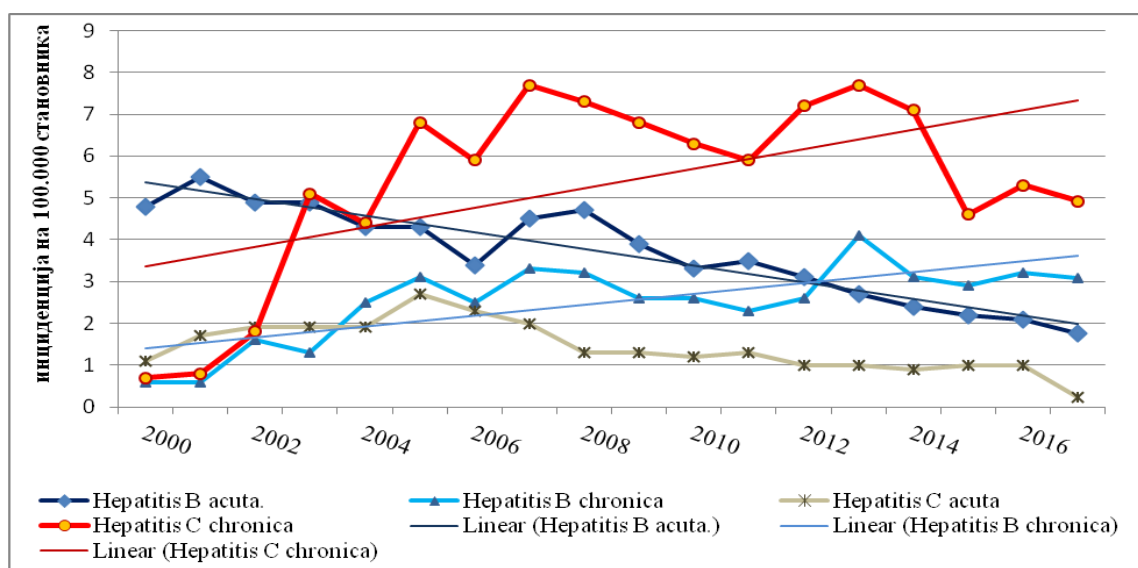
У 2017. години укупан број регистрованих случајева оболелих од *Hepatitis acuta B* био је 125 (стопа инциденције од 1,77 случаја на 100.000 становника) (табела 1 и графикон 1). На територији централне Србије регистровано је 107 случајева (2,07/100.000), док је на територији Војводине болест дијагностикована код 18 особа са двоструко мањом стопом инциденције (0,96/100.000). Највише стопе инциденције у овој групи заразних болести регистроване су у Нишавском (3,6/100.000), Пчињском и Шумадијском (3,5/100.000), а затим следе Браничевски округ (3,1/100.000) и Расински округ (3,0/100.000). У три округа није пријављен ниједан случај оболелих од *Hepatitis acuta B* (графикон број 1).

Графикон 1. Стопе инциденције *Hepatitis acuta B* на 100.000 становника, по окрузима у Републици Србији током 2017. године



Анализом броја оболелих у претходних 18 година (2000–2017), види се да стопа инциденције опада, а посебно у поређењу са периодом 2001-2003. године, када је број оболелих био виши (стопа инциденције око 5/100.000). Почев од 2008. године када је забележена стопа инциденције 4,7 на 100.000 становника, у наредном периоду стопа опада, да би у 2017. години била забележена најнижа стопа (графикон 2 и табела 1).

Графикон 2. Тренд кретања оболевања од *Hepatitis*-а *B* и *C* (стопа инциденције на 100.000 становника), на територији Републике Србије у периоду од 2000. до 2017. године



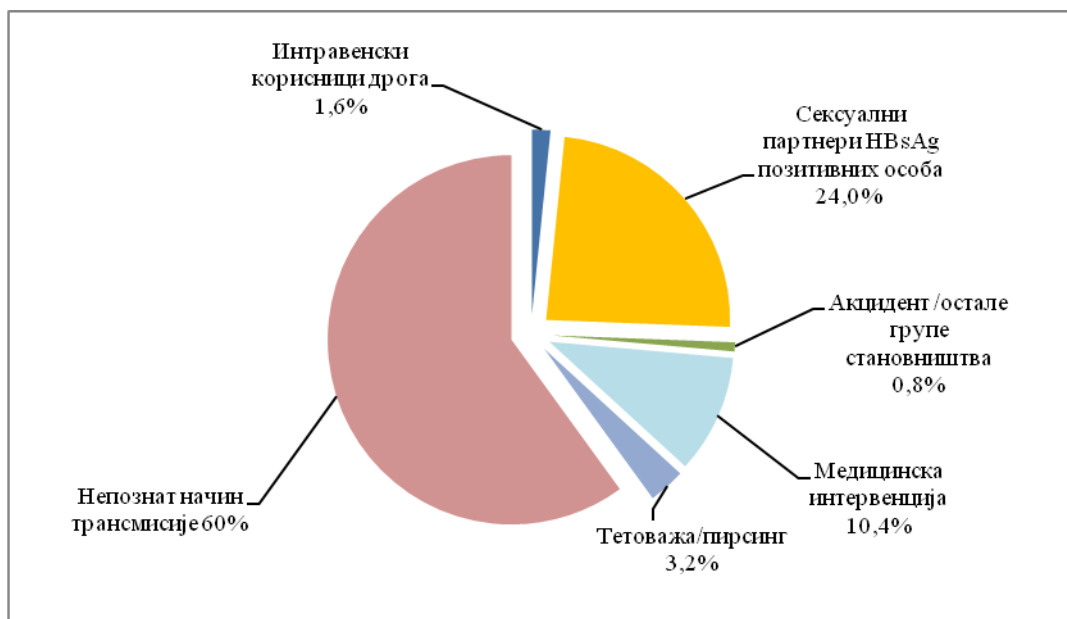
Током 2017. године забележена је најнижа стопа инциденције оболелих у односу на претходне године (табела 1).

Дистрибуција оболелих по узрасту показује да је највећи број оболелих од акутне упале јетре узроковане HBV регистрован у старосној групи од 30 до 39 година (37 особа са узрасно-специфичном стопом инциденције од 3,77/100.000), а следе узрастне категорије 20–29 (25 особа са узрасно-специфичном стопом инциденције од 2,93/100.000) и 40–49 година (20 особа са узрасно-специфичном стопом инциденције од 2,09/100.000), док је у узрасту до 19 године регистровано четири случаја оболевања, са узрасно-специфичном стопом инциденције која је најнижа стопа регистрована у свим узрастним групама (0,29 /100.000) (табела 3).

Забележен је готово двоструко већи број мушкараца оболелих од овог облика *Hepatitis*-а (84М:41Ж) на територији целе Републике, при чему је однос полова у централној Србији такође приближно двоструко већи у корист мушкараца (69М:38Ж), док је у Војводини петоростуко већи у корист мушкараца (15М:3Ж).

Најчешћи евидентирани ризик за оболевање од *Hepatitis acuta B* и ове године је остао неутврђен – непознат, и то код 75 оболелих особа (60%), што је сличан удео као и претходне године (61%). Незаштићени сексуални однос са HBsAg позитивним особама пријављен је за 24% оболелих. Медицинску интервенцију је, као узрок настанка инфекције, навело 10,4% пацијената, а коришћење нестерилног прибора за инјектирање дрога пријављено је као претпостављени начин преноса код само 1,6% особа. Тетоважа и пирсинг су ове године заступљени са 3,2%, што је приближно исто као и претходне године. Акциденти код здравствених радника нису забележени као начин добијања инфекције, као ни код пацијената на хемодијализи (графикон 3).

Графикон 3. Претпостављен начин трансмисије код оболелих од *Hepatitis acuta B*, Република Србија, 2017. година

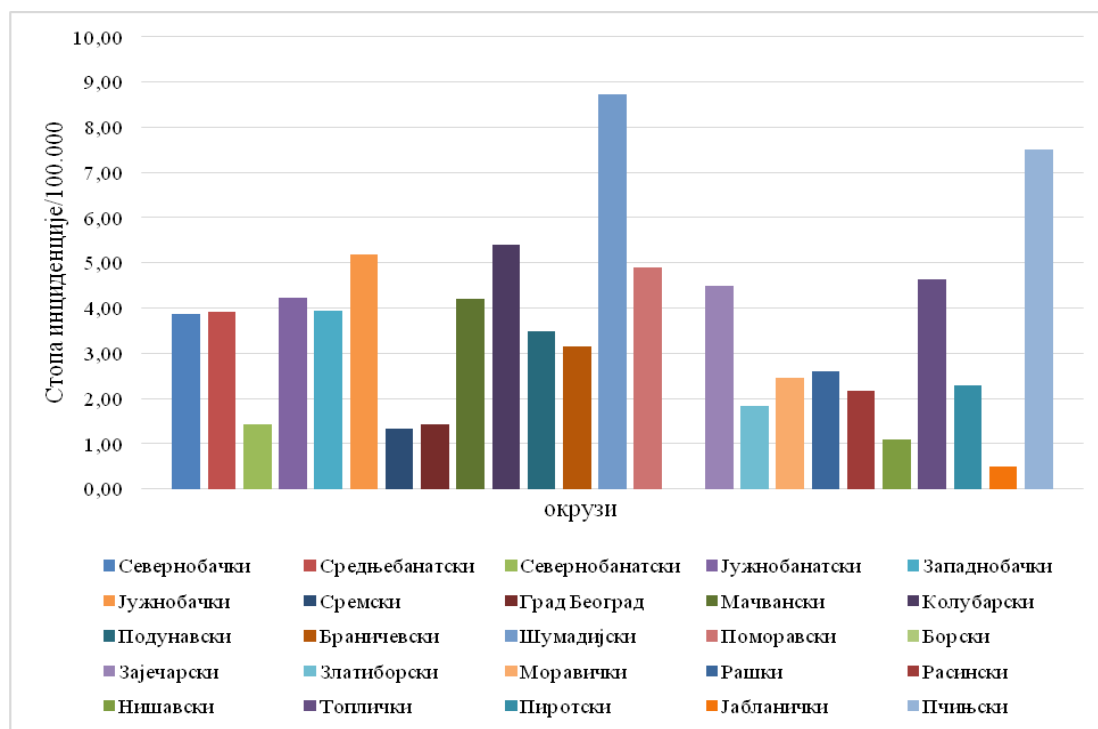


У 2017. години, у Републици Србији, пријављена су два смртна исхода од *Hepatitis acuta B* ($Mt=0,03/100.000$ и $Lt=1,6\%$). Оба случаја умирања су регистрована на територији централне Србије ($Mt=0,04/100.000$ и $Lt=1,9\%$), и то по један случај у Шумадијском и Поморавском округу, код мушких особа узраста 20–29 година и 50–59 година. У Војводини није било смртних исхода од *Hepatitis acuta B* (табела 2).

Хронична форма

У 2017. години регистровано је 217 случајева оболелевања од *Hepatitis viralis chronica B* (стопа инциденције од $3,07/100.000$ становника) (табела 1). На територији централне Србије регистровано је 146 случајева (стопа инциденције од $2,82/100.000$ становника), док је на територији Војводине болест дијагностикована код 71 особе, са нотификационом стопом $3,77/100.000$. Највише стопе инциденције у овој групи заразних болести регистроване су у Шумадијском ($8,7/100.000$), Пчињском ($7,5/100.000$), као и Колубарском ($5,4/100.000$) и Јужнобачком округу ($5,2/100.000$), а затим следе Топлички ($4,6/100.000$) и Зајечарски округ ($4,5/100.000$). Најнижа стопа је забележена у Јабланичком округу ($0,5/100.000$), а једино у Борском округу није пријављен ниједан случај оболелих од *Hepatitis viralis chronica B* (графикон број 4).

Графикон 4. Стопе инциденције *Hepatitis viralis chronica B* на 100.000 становника, по окрузима у Републици Србији током 2017. године



Анализом броја оболелих, односно стопа инциденције у претходних 18 година региструје се благ тренд смањења, при чему је стопа у 2017. петоструко виша него 2000. и 2001. године, када су регистроване најниже стопе (0,6/100.000), али је нижа у односу на највишу стопу регистровану 2013. године (4,07/100.000). Стопа инциденције преко 3/100.000 становника забележена је 2005, 2007, 2008. и 2014. године (графикон 2 и табела 1).

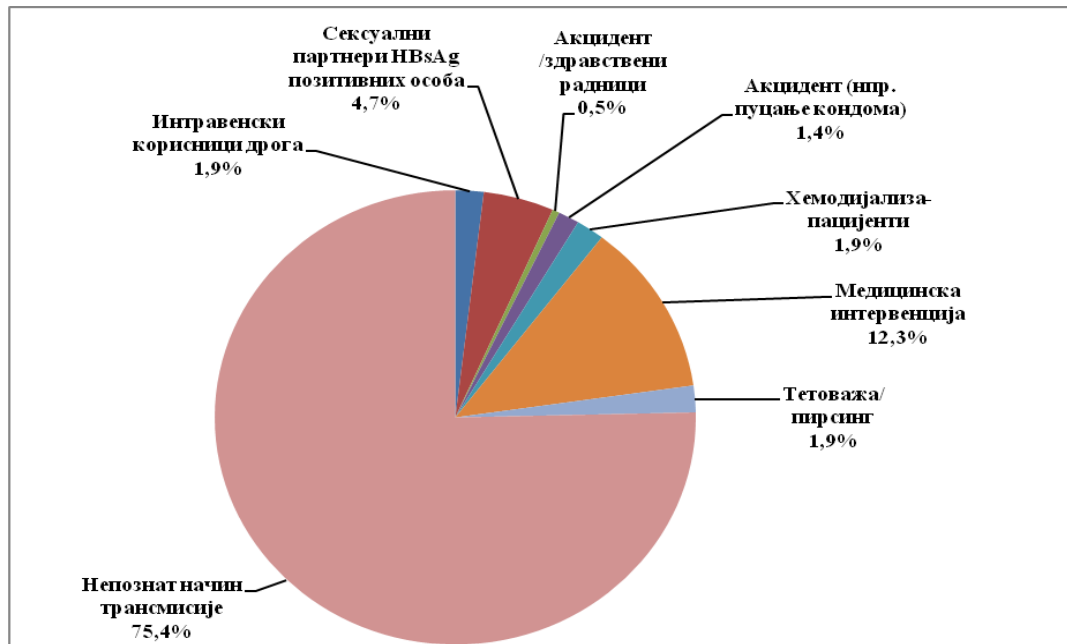
Дистрибуција оболелих по узрасту показује да је највећи број оболелих од хроничне упале јетре узроковане HBV регистрован у старосној групи од 50 до 59 година (44 особе са узрасно-специфичном стопом инциденције 4,48/100.000), а следе узрадне категорије 40–99 година (36 особа са узрасно-специфичном стопом инциденције 3,76/100.000) и 60 и више година (70 особе са узрасно-специфичном стопом инциденције 3,66/100.000), а у узрасту од 0 до 19 година оболело је седам особа (0,51/100.000) (табела 3).

Оболело је више мушкараца у односу на број пријављених жена (122М:95Ж=1,3:1). У централној Србији однос међу половима је био 91М:55Ж=1,7:1 у корист мушкараца, а у Војводини је регистровано мање мушкараца (31М:40Ж=1:1,2).

У 2017. години, у Републици Србији, није било смртних исхода од *Hepatitis viralis chronica B* (табела 2).

Најчешћи евидентирани ризик за оболевање од *Hepatitis chronica B* и ове године је остао неутврђен – непознат, и то код 159 особа (75,4% оболелих), што је ниже у односу на претходну годину (82%). Незаштићени сексуални однос са HBsAg позитивним особама заступљен је код 4,7% оболелих. Претпоставка да је до инфекције дошло приликом медицинских или стоматолошких интервенција наведена је у 12,3% случајева, што је више него претходне године (7%). Акциденти међу здравственим радницима пријављени су као начин инфицирања код 0,5%, док су акциденти код осталих група становништва чинили 1,4% свих случајева. Пацијенти на хемодијализи чинили су 1,9% свих регистрованих случајева, док је удео инјектирајућих корисника дрога такође био 1,9%, као и код оболелих који су као начин трансмисије пријавили тетоважу или пирсинг (графикон 5).

Графикон 5. Претпостављен начин трансмисије код оболелих од *Hepatitis vir. chronica B*, Република Србија, 2017. година

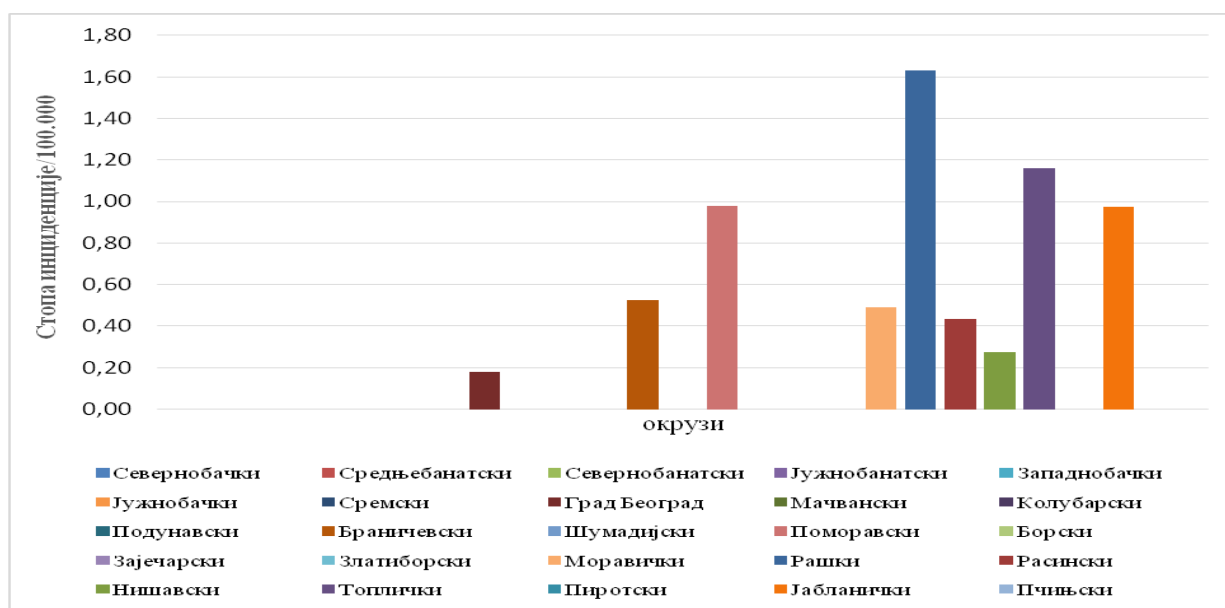


Hepatitis virosa C (HCV)

Акутна форма

У 2017. години укупно је пријављено 17 случајева *Hepatitis acuta C* (стопа инциденције од 0,24/100.000). На територији централне Србије регистровано је свих 17 случајева (стопа инциденције од 0,33/100.000), док на територији Војводине ова форма инфекције није дијагностикована. Највиша стопа инциденције у овој групи заразних болести регистрована је у Рашком округу (1,6/100.000), при чему је свих пет случајева пријављено од стране Завода за јавно здравље Нови Пазар. Затим следе Топлички округ (1,2/100.000), као и Поморавски и Јабланички округ са истом стопом (1,0/100.000). Најнижа стопа је забележена у Београдском округу (0,18/100.000), а у 16 округа није пријављен ниједан случај оболелих од *Hepatitis acuta C* (графикон 6).

Графикон 6. Стопе инциденције *Hepatitis acuta C* на 100.000 становника, по окрузима у Републици Србији током 2017. године



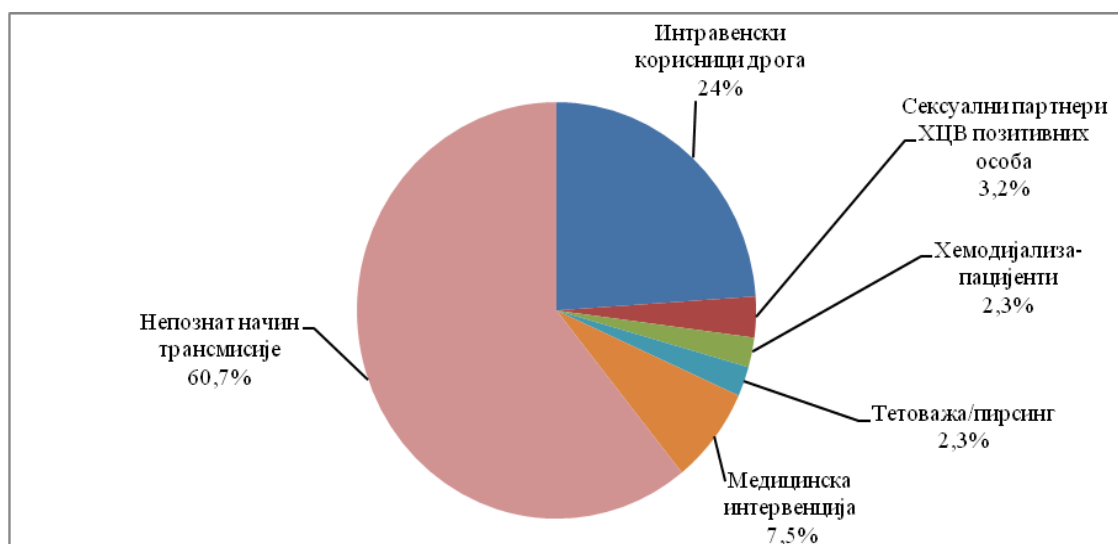
Анализом броја оболелих у периоду 2000–2017. године, уочава се тренд опадања броја оболелих, посебно од 2005. године, при чему се од 2008. године стопе инциденције крећу у распону од 1,3 до 0,2 на 100.000 становника. Највећи број оболелих регистрован је 2005. године (202 особе, стопа инциденције 2,7/100.000) и

2006. године (169 особа, стопа инциденције 2,3/100.000). У последњих пет година, број оболелих се смањивао, при чему је ове године регистровано најмање случајева – 17 случајева, што представља приближно четвоструко смањење (графикон 2 и табела 1).

Дистрибуција оболелих по узрасту у 2017. години показује да није било регистрованих случајева у узрасту од 0 до 14 година. Највећи број оболелих у Републици Србији забележен је у старосној групи од 30 до 39 година (пет особа, узрасно-специфична стопа инциденције 0,51/100.000), а затим у узрасној групи од 50 до 59 година (четири особе, узрасно-специфична стопа инциденције 0,41/100.000), а следи узраст од 15 до 19 година (једна особа, узрасно-специфична стопа инциденције 0,28/100.000) (табела 3).

Пријављено је приближно исто мушкараца и жена оболелих од овог облика *Hepatitis*-а на територији Републике Србије, односно у централној Србији (9М:8Ж=1,1:1). У 2017. години, у Републици Србији, није било смртних исхода од *Hepatitis acuta C* (табела 2).

Графикон 7. Претпостављен начин трансмисије код оболелих од *Hepatitis acuta C*, Република Србија, 2017. година



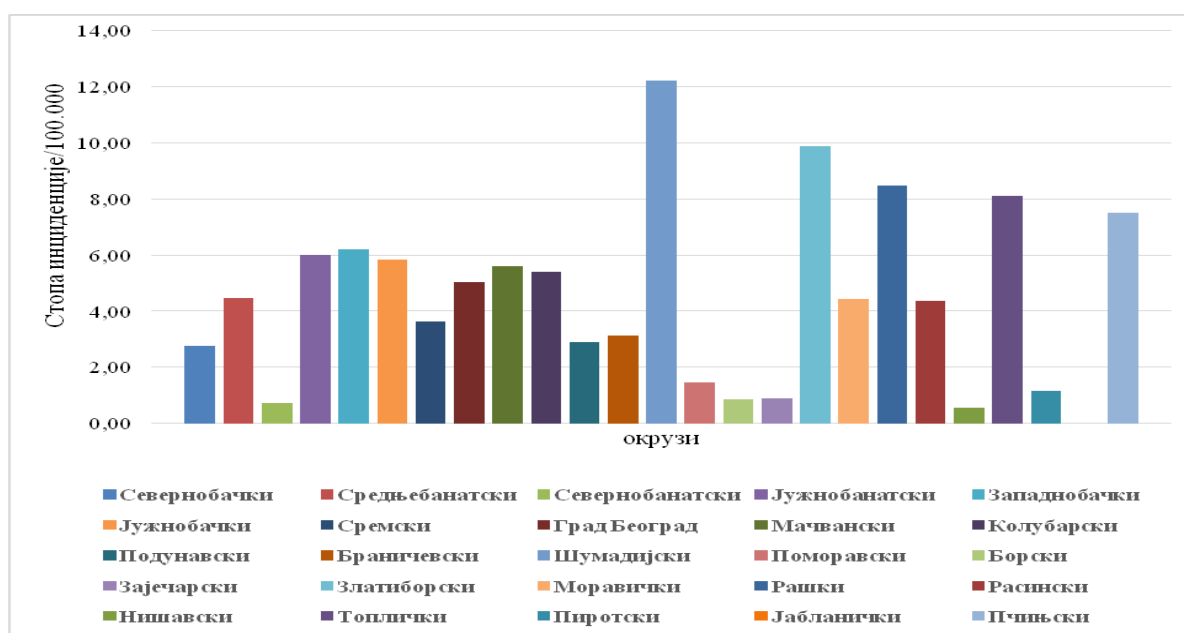
Најчешћи евидентирани ризик за оболевање од *Hepatitis acuta C* и ове године је остао неутврђен – непознат и то код 58,8% оболелих, односно нешто ниже него претходне године (69%). Од пријављених ризика за добијање HCV инфекције, највећи

проценат је регистрован код сексуалних партнера HCV позитивних особа (17,6%), док су подједнак ризик (5,9%) имали инјектирајући корисници дрога, пацијенти на хемодијализи, затим оболели који су пријавили медицинску интервенцију, као и акцидент код здравствених радника (графикон 7).

Хронична форма

У 2017. години *Hepatitis viralis chronica C* регистрован је код 347 особа (стопа инциденције од 4,92/100.000) (табела 1). На територији централне Србије регистровано је 259 случајева (стопа инциденције од 5,0/100.000 становника), док је на територији Војводине болест дијагностикована код 88 особа, са нотификационом стопом (4,68/100.000). Највише стопе инциденције у овој групи заразних болести регистрована је у Шумадијском округу (12,2/100.000), затим следе Златиборски округ (9,9/100.000), Рашки округ (8,5/100.000), Топлички округ (8,1/100.000), као и Западнобачки и Јужнобанатски округ са приближно истом стопом (6,2/100.000). Најнижа стопа је забележена у Нишавском округу (0,5/100.000), а у Јабланичком округу није пријављен ниједан случај оболелих од *Hepatitis viralis chronica C* (графикон 8).

Графикон 8. Стопе инциденције *Hepatitis viralis chronica C* на 100.000 становника, по окрузима у Републици Србији током 2017. године

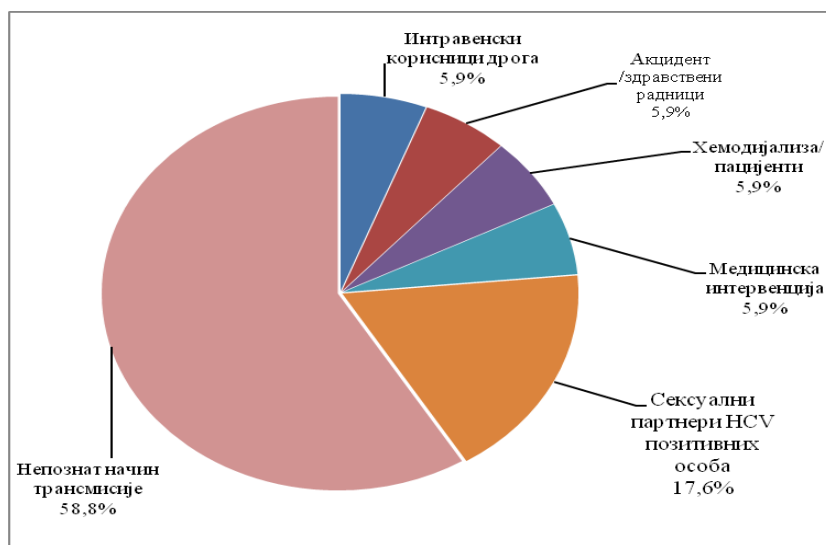


Анализом броја оболелих *Hepatitis viralis C chronica* у периоду 2000–2017. године, односно стопа инциденције у претходних 18 година, региструје се благ тренд смањења, при чему је стопа у 2017. петоструко виша него 2000. и 2001. године, када су регистроване најниже стопе (0,7/100.000), али је нижа у односу на највише стопе регистроване 2007. и 2008. године (7,7/100.000 и 7,3/100.000). Стопа инциденције преко 7/100.000 становника забележена је 2012, 2013. и 2014. године. У 2017. години је регистровано благо смањење броја оболелих (347 особа) у односу на претходну годину (377 особа) (графикон 2 и табела 1).

Дистрибуција оболелих по узрасту показује да је највећа стопа оболелих регистрована у узрасној групи од 30 до 39 година (125 особа са узрасно-специфичном стопом од 12,73/100.000), а следе узрасне категорије 40–49 година (64 особе, са узрасно-специфичном стопом од 6,68/100.000) и 50–59 година (63 особе са узрасно-специфичном стопом од 6,42/100.000). У узрасту од 0 до 19 година није било оболелих (табела 3).

Оболело је више мушкараца (211М:136Ж=1,6:1) на територији Републике. У централној Србији однос међу половима је био незнатно виши (163М:96Ж=1,7:1), док је у Војводини регистрован однос оболелих према полу нижи у односу на Републику (48М:40Ж=1,2:1).

Графикон 9. Претпостављен начин трансмисије код оболелих од *Hepatitis vir. chronica* С, Република Србија, 2017. година



Код највећег броја оболелих од *Hepatitis vir. chronica C* и ове године претпостављени начин трансмисије је остао неутврђен – непознат, 211 оболелих особа тј. 60,7%, што је незнатно ниже у односу на претходну годину (66%). Инјектирање дрога као начин трансмисије је пријављен за 83 особе тј. 24% оболелих, што је двоструко више него 2016. године (12%). Незаштићени сексуални однос са анти-НСV позитивним особама пријављен је код 3,2% оболелих. Претпоставка да је до инфекције дошло приликом медицинских или стоматолошких интервенција наведена је у 7,5% случајева, док је код пацијената на хемодијализи и оболелих који су тетоважу/пирсинг препознали као ризик пријављено у подједнаком проценту, 2,3% оболелих. Акциденти код здравствених радника, као и акциденти код осталих група становништва нису забележени као претпостављени начин добијања инфекције током 2017. године (графикон 9).

У 2017. години, у Републици Србији, пријављен је један смртни исход код оболелих од *Hepatitis vir. chronica C*. Регистрован је на територији централне Србије (у Београдском округу), код особе женског пола узраста 60 и више година ($Mt=0,01/100.000$; $Lt=0,29\%$) (табела 2).

Hepatitis acuta E

Током 2017. године пријављено је седам случајева оболевања од *Hepatitis acuta E* са стопом инциденције од 0,10 на 100.000 становника. Сви случајеви регистровани су на територији централне Србије, и то пет случајева у Нишавском округу и два на територији Борског округа. Узраст оболелих је 40 и више година и сви су мушког пола.

ЗАКЉУЧЦИ И ПРЕДЛОГ МЕРА

1. У 2017. години је регистровано и даље смањење броја оболелих особа од акутне форме *Hepatitis vir. B* што је резултат обавезне имунизације деце у првој години живота и неимунизованих кохорти деце у 12. години живота, које се спроводи континуирано од 2006. године, као и спровођења имунизације одређених категорија становништва под повећаним ризиком. Највише узрасно-специфичне стопе инциденције регистроване су у узрасту од 30 до 39 година, а у односу на

претходне године регистровано је двоструко веће учешће особа мушког пола међу оболелима.

2. У 2017. години пријављено је значајно мање случајева *Hepatitis vir. C chronica* него 2014, 2013. и 2012. године, када је регистровано највише оболелих (редукција за око 40%), с највишим стопама оболевања регистрованим у узрасту од 30 до 39 година и већим учешћем особа мушког пола.
3. Услед неуједначености дијагностичких критеријума у циљу диференцирања акутних и хроничних форми код оба *Hepatitis*-а, једина свеобухватна анализа је могућа само ако се посматрају заједно обе форме обољења (акутна и хронична). Предлог за решење овог проблема је концензусно и мултидисциплинарно усвајање и примена дефиниције случаја ЕУ у епидемиолошком надзору, које су услед дефицијентности за ове форме обољења усаглашене са дефиницијама СЗО и налазе се на сајту Института за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут”.
4. У циљу детекције епидемијске појаве оболевања, праћења тренда новоинфицираних особа тј. стопе инциденције, као и идентификације фактора ризика код новоинфицираних особа потребно је унапредити епидемиолошки надзор над акутним формама оболевања применом дефиниције случаја, правовременим пријављивањем свих дијагностикованих случајева путем надлежних установа и епидемиолошким испитивањем свих пријављених случајева у складу са важећом законском и подзаконском регулативом.
5. Једини начин праћења особа код којих је новодијагностикована HBV или HCV инфекција током времена, јесте формирање регистра пацијената са дијагностикованим акутним и хроничним формама обе инфекције. Вођењем регистра оболелих особа омогућило би се избегавање пријављивања истих особа више пута. Исти проблем се региструје и код пријављивања умрлих од последица обе инфекције у смислу коришћења допунских података из ДЕМ образаца, те је стога потребно спроводити периодично усаглашавање података о умрлима у службама епидемиологије и социјалне медицине.
6. Константно велики удео непознатог ризика за настанак HBV и HCV инфекција може се у будућности донекле умањити епидемиолошким истраживањем и циљаним активним и стандардизованим епидемиолошким испитивањем новодијагностикованих особа.

7. Неопходно је започети регистровање случајева коинфекције HBV и HCV, као и HIV коинфекције, као и праћење броја позних компликација ових инфекција (цироза јетре и хепатоцелуларни карцином).
8. Потребно је кроз одговарајућу подзаконску регулативу на целој територији Републике Србије увести уједињене критеријуме за спровођење пост-експозиционе профилаксе, уз дефинисан јединствен начин пријављивања и праћења експонираних особа.

ЛИТЕРАТУРА

1. World Health Organization (2017). Global hepatitis report 2017. ISBN 978-92-4-156545-5
2. Farzi P. Delta hepatitis: an update. J Hepatol. 2003;39:S212– S219.
3. Chen X, Oidovsambuu O, Liu P, Grosely R, Elazar M, Winn VD et al. A novel quantitative microarray antibody capture (Q-MAC) assay identifies an extremely high HDV prevalence amongst HBV infected Mongolians. Hepatology. 2016 Nov 23. doi:10.1002/hep.28957. [Epub ahead of print]
4. ECDC (2016). Epidemiological assessment of hepatitis B and C among migrants in the EU/EEA
(<http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/epidemiological-assessment-hepatitis-B-and-C-among-migrants-EU-EEA.pdf>)
5. ECDC (2017). Annual epidemiological report for 2015, Hepatitis B
(http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/hepatitis_B/Pages/Annual-Epidemiological-Report-for-2015.aspx)
6. ECDC (2018). SURVEILLANCE REPORT Annual Epidemiological Report for 2016, Hepatitis C
(https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/documents/AER_for_2016-hepatitis-C.PDF)
7. ECDC (2018). SURVEILLANCE REPORT Annual Epidemiological Report for 2016 Hepatitis B
(https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/documents/AER_for_2016-hepatitis-B-rev1.PDF)
8. CDC. Surveillance for Viral Hepatitis – United States, 2016.
(<https://www.cdc.gov/hepatitis/statistics/2016surveillance/index.htm>)

ОСТАЛЕ ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ

УВОД

Пораст инциденције сепсе данас представља проблем јавног здравља глобално. У неразвијеним земљама сепса чини 60–80% узрока смрти у дечјем узрасту, што за узрастну групу новорођенчади износи 6.000.000 леталних исхода годишње. Иако се у многим земљама сепса чешће региструје од срчаног или možданог удара или малигних болести заједно, ипак се најчешће јавља код особа старијих од 65 година или млађих од 1 године са ослабљеном одбраном имунолошког система или код особа са хроничним болестима. Спроведене студије су показале да се код 20–40% пацијената сепса развија у ванболничким условима. Трошкови лечења сепсе су у порасту, а лечење пацијента са типичним обликом тог обољења износи приближно 25.000 евра.

МЕТОД

Епидемиолошка ситуација у групи осталих болести праћена је за болести које укључују *Sepsis streptococcica non specificata*, *Sepses aliae*, *Sepsis non specificata*, *Sepsis staphylococcica non specificata*, *Sepsis per organismos Gramos-negativos alios* и *Sepsis alia specificata*, које су пријављиване на основу Правилника о пријављивању заразних болести и других случајева утврђених Законом о заштити становништва од заразних болести [1].

РЕЗУЛТАТИ

У групи осталих заразних болести у 2017. години регистроване су септикемије изазване различитим инфективним агенсима, са пријављених 788 случајева и инциденцијом од 11,16 на 100.000 становника Републике Србије, односно за 38,6% мање у односу на претходну годину (табела 1).

Један случај оболевања од *Morbus Creutzfeldt-Jakob* је регистрован у Републици Србији у 2017. години (стопа инциденције 0,01/100.000).

Табела 1. Број оболелих и инциденција осталих заразних болести у Републици Србији у периоду од 2013. до 2017. године

Болест		2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
<i>Septicaemia</i>	Оболели	998	956	1025	1151	788
	Инц/100.000	13,86	13,34	14,37	16,22	11,16
<i>Morbus Creutzfeldt-Jakob</i>	Оболели	1	4	0	0	1
	Инц/100.000	0,01	0,05	0	0	0,01
УКУПНО	Оболели	999	960	1025	1151	789
	Инц/100.000	13,87	13,40	14,37	16,22	11,8

Летални исход у Републици Србији у 2017. години регистрован је код 78 особа оболелих од сепсе, са морталитетом од 1,11/100.000, што је за 9,4% ниже у односу на претходну годину и леталитетом од 9,9% (табела 2).

Табела 2. Број умрлих и морталитет од осталих заразних болести у Републици Србији у периоду од 2013. до 2017. године

Болест		2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
<i>Septicaemia</i>	Умрли	126	111	79	86	78
	Mt/100.000	1,75	1,54	1,11	1,21	1,11
<i>Morbus Creutzfeldt-Jakob</i>	Умрли	1	3	0	0	0
	Mt/100.000	0,01	0,04	0	0	0
УКУПНО	Умрли	127	114	79	86	78
	Mt/100.000	1,76	1,59	1,11	1,21	1,11

Од 788 регистрованих случајева сепсе у Републици Србији током 2017. године са територији Војводине је пријављено 119 случајева (25% свих оболелих). Регистрована инциденција у Војводини (10,04/100.000) је 1,08 пута виша у односу на вредности у централној Србији (11,40/100.000), где су оболеле укупно 592 особе, што се може објаснити бољим пријављивањем.

Однос мушког пола према женском међу оболелима од септикемије износио је 1,4:1, тј. 464 особе мушког : 325 припадница женског пола.

Највише узрасно-специфичне инциденције септикемије регистроване су у узрасту до годину дана (126,00/100.000) и код особа ≥ 60 година старости са пријављених 392 случајева (50,00% свих оболелих) и узрасно-специфичном инциденцијом од 21,74/100.000.

Од 78 особа умрлих од сепсе у Републици Србији, 70 леталних исхода (89,7% леталних исхода током 2017. године) је регистровано у централној Србији, при чему је стопа морталитета у централној Србији (1,35/100.000) виша од стопе у Војводини (0,43/100.000). Леталитет је био виши у централној Србији него у Војводини (11,82% према 4,06%).

У узрасту до годину дана регистрована су три летална исхода сепсе са узрасно-специфичном стопом морталитета од 2,29/100.000, док је 68% свих умрлих (53) од сепсе било узраста ≥ 60 година са узрасно-специфичном стопом морталитета од 2,93/100.000.

ЭПИДЕМИЈЕ ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ У 2017. ГОДИНИ

У току 2017. године, на територији Републике Србије регистроване су 204 епидемије заразних болести, са 39.455 оболелих особа (табела 1).

Број пријављених епидемија је у односу на претходну годину нижи за 28,4%.

У 2017. години, у епидемијама заразних болести је умрло 12 лица – седам лица у епидемијама грипа, три особе у болничкој епидемији сепсе и две особе у болничкој епидемији ентероколитиса узроковано бактеријом *Clostridium difficile*.

Према учесталости следе алиментарне епидемије (64 или 31,37%), ваздушно-капљичне (59 или 28,92%), контактне епидемије (54 или 26,47%) и епидемије код којих није утврђен пут преноса (26 или 12,74%). Најређе су биле епидемије са хидричним путем преноса (1 или 0,38%) (табела 2).

Табела 1. Епидемије заразних болести у Републици Србији у периоду од 2013. до 2017. године

Година	Број епидемија	Број оболелих	Број умрлих
2013.	245	3381	41
2014.	216	2393	12
2015.	242	30.354	28
2016.	262	29.768	11
2017.	204	39.455	12

Табела 2. Епидемије заразних болести према путу преношења инфективног агенса, у Републици Србији у периоду од 2013. до 2017. године

Пут преношења		2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
Алиментарни	Бр. епид.	114	92	89	73	64
	Бр. обол.	948	903	866	636	683
Контактни	Бр. епид.	68	61	85	98	54
	Бр. обол.	1278	737	1242	2531	723
Ваздушно-капљични	Бр. епид.	35	42	46	66	59
	Бр. обол.	551	368	27.732	26.264	37.872
Хидрични	Бр. епид.	3	3	2	1	1
	Бр. обол.	112	11	109	51	17
Векторски	Бр. епид.	2	0	0	0	0

	Бр. обол.	221	0	0	0	0
Неутврђен	Бр. епид.	23	17	20	23	26
	Бр. обол.	271	371	389	283	160
Инокулација	Бр. епид.	0	1	0	1	0
	Бр. обол.	0	3	0	3	0
УКУПНО	Бр. епид.	245	216	242	262	204
	Бр. обол.	3381	2393	30.354	29.768	39.455

Алиментарне епидемије

У 2017. години пријављене су 64 епидемије са алиментарним путем ширења инфективног агенса, са 683 оболелих особа. Учешће алиментарних епидемија у укупном броју пријављених епидемија износи 31,37%, и нешто је ниже у поређењу са претходном годином (36,8%).

У оквиру алиментарних епидемија најчешће су регистроване епидемије салмонелозе (39 епидемија или 60,93%), затим алиментарне бактеријске интоксикације (14 епидемија или 21,90%), дијареја и гастроентеритис претпостављено заразног порекла (седам епидемија или 10,93%) и трихинелоза (две епидемија или 3,12%). Остала обољења из ове групе епидемија јављала су се знатно ређе (табела 3).

Најчешћи узрочник салмонелозног тровања храном је *Salmonella enteritidis* (100,0%).

Највећи број алиментарних епидемија је имао породични карактер (45 епидемија или 70,31%).

Табела 3. Алиментарне епидемије према врсти обољења у Републици Србији у периоду од 2013. до 2017. године

Обољење		2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
<i>Intoxicaciones alim. bacter.</i>	Број епидемија	13	13	18	18	14
	Број оболелих	313	122	148	162	323
<i>Salmonellosis</i>	Број епидемија	75	46	45	35	39
	Број оболелих	480	409	374	194	253
<i>Shigellosis</i>	Број епидемија	0	0	0	0	0
	Број оболелих	0	0	0	0	0
<i>Botulismus</i>	Број епидемија	1	0	2	1	0
	Број оболелих	2	0	5	2	0
<i>Infectio intestinalis bacterialis</i>	Број епидемија	3	7	3	1	0
	Број оболелих	12	26	19	2	0
<i>Infec. intes. campylobacter</i>	Број епидемија	2	3	3	0	0
	Број оболелих	12	23	8	0	0
<i>Diarrhoea et gastroenteritis, causa infectionis suspecta</i>	Број епидемија	4	12	9	10	7
	Број оболелих	42	132	237	78	69
<i>Trichinellosis</i>	Број епидемија	11	7	8	7	2
	Број оболелих	68	100	61	183	17
Остале	Број епидемија	5	4	1	1*	2
	Број оболелих	19	91	14	15	21
УКУПНО	Број епидемија	114	92	89	73	64
	Број оболелих	948	903	866	636	683
	Број умрлих	0	1	12	0	0

* Пријављена је епидемија *Brucellosis* у којој је оболело 15 особа, на територији Пчињског округа.

Контактне епидемије

У 2017. години је пријављене су 54 епидемије са контактним путем ширења инфективног агенса, са 723 оболелих особа. Број контактних епидемија је виши за 12,4% у односу на претходну годину.

Учешће контактних епидемија у укупном броју пријављених епидемија износи 26,4%.

У 2017. години међу епидемијама у којима је утврђен контакт као пут преношења најчешће су биле епидемије цревних инфекција узроковане вирусима (12 епидемија, са 362 оболелих), епидемије шуге (осам епидемија, са 44 оболелих) епидемије ентероколитиса изазваног *Clostridium difficile* (пет епидемија са 31 оболелих), дијареје и гастроентеритиса претпостављено заразног порекла (четири епидемије са 103 оболелих), салмонелозе (четири епидемије са 9 оболелих) и епидемије телесне вашљивости међу популацијом миграната миграната смештеним у Транзитно-прихватним центрима/Центрима за азил (две епидемије са 230 оболелих). Остала обољења из ове групе епидемија јављала су се знатно ређе. У 2017. години регистроване су три епидемије вирусног хепатитиса А у којима је оболело 11 особа (табела 4).

Табела 4. Епидемије вирусног хепатитиса А са контактним путем ширења у Републици Србији, у периоду од 2013. до 2017. године

Обољење		2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
<i>Hepatitis virosa acuta A</i>	Број епидемија	9*	8	2	6	4**
	Број оболелих	82	53	35	14	11

* У 2013. години су пријављене су још две епидемије вирусног хепатитиса А у којима су оболеле четири особе – у једној је пут преношења храна, док је у другој неутврђен пут преношења.

* *У 2017. години пријављена је још једна епидемије вирусног хепатитиса А у којој су оболеле четири особе, а пут преношења је неутврђен.

Ваздушно-капљичне епидемије

У 2017. години пријављено је 59 епидемија са ваздушно-капљичним путем ширења, са 37.872 оболелих особа. Учешће ових епидемија у укупном броју пријављених епидемија износи 26,4% и ниже је у односу на претходну годину за 11,8%.

У овој групи најзаступљеније су биле епидемије морбила (17 епидемија са 366 оболелих), шарлаха (15 епидемија са 152 оболелих, грипа (12 епидемија са 37.170 оболелих), варичеле (пет епидемија са 78 оболелих), великог кашља (четири епидемије са 38 оболелих) и туберкулозе (две епидемије са шест оболелих) (табела 5).

Табела 5. Најчешће ваздушно-капљичне епидемије према врсти обољења у Републици Србији у периоду од 2013. до 2017. године

Обољење		2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
<i>Varicella</i>	Број епидемија	3	1	2	10	5
	Број оболелих	53	3	26	166	78
<i>Scarlatina</i>	Број епидемија	5	7	8	8	15
	Број оболелих	20	33	35	41	152
<i>Tonsilopharyngitis streptococcica</i>	Број епидемија	1	1	0	2	0
	Број оболелих	3	31	0	48	0
<i>Erythema infectivum</i>	Број епидемија	1	0	0	1	0
	Број оболелих	40	0	0	22	0
<i>TBC</i>	Број епидемија	5	3	3	6	2
	Број оболелих	12	6	7	30	6
<i>Influenza</i>	Број епидемија	13	9	12	23	12
	Број оболелих	325	195	27.355	25.740	37.170
	Број умрлих	6	2	8	9	7
<i>Morbilli</i>	Број епидемија	0	3	11	2	17
	Број оболелих	0	22	214	19	366
<i>Q febris</i>	Број епидемија	4	0	0	2	1
	Број оболелих	89	0	0	15	24

Обољење		2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
Pertussis	Број епидемија	3	13	9	4	4
	Број оболелих	9	48	34	25	38
Остале	Број епидемија	0	5	1	8**	3**
	Број оболелих	0	30	65	158	38
УКУПНО	Број епидемија	35	42	47	66	59
	Број оболелих	551	368	27.736	26.264	37.872
	Број умрлих	6	2	8	10*	7*

* Регистровано је седам смртних исхода код оболелих од *Influenze*.

** Пријављене су по једна епидемија *Hand Foot and Mouth disease*, *Infectio respiratoria superior acuta, non specificata* и *Infectio viralis alia*.

Хидричне епидемије

У 2017. години пријављена је једна хидрична епидемија – *Diarrhoea et gastro-enteritis, causa infectionis suspecta* у Златиборском округу, у којој је оболело 17 особа.

Учешће хидричних епидемија у 2017. години у односу на укупни број регистрованих епидемија износи 0,49% и нешто је више у поређењу са претходном годином (0,38%).

Остало

У 26 епидемија у којима је оболело 160 особа пут преношења је остао неутврђен. Најчешће регистрована обољења у овој групи била су дијареја и гастроентеритис претпостављено заразног порекла (осам епидемија) и салмонелозе (11 епидемија).

БОЛНИЧКЕ ИНФЕКЦИЈЕ И ЕПИДЕМИЈЕ БОЛНИЧКИХ ИНФЕКЦИЈА У ЗДРАВСТВЕНИМ УСТАНОВАМА

У Републици Србији у 2017. години праћење епидемиолошке ситуације болничких инфекција (БИ) вршено је на основу достављених података добијених спровођењем епидемиолошког надзора и анализом пријава и одјава епидемија болничких инфекција. Регионални заводи/институти за јавно здравље, једном годишње, у складу са одредбама Закона о заштити становништва од заразних болести [1], Правилника о пријављивању заразних болести и посебних здравствених питања [2] и Правилника о спречавању, раном откривању и сузбијању болничких инфекција [3], Институту за јавно здравље Србије достављају податке о учесталости болничких инфекција прикупљених епидемиолошким надзором над болничким инфекцијама. Епидемиолошки надзор над болничким инфекцијама извођен је праћењем инциденције на одељењима високог ризика за настанак болничких инфекција (одељења интензивне неге, хируршка, одељења ортопедије са трауматологијом, уролошка, одељења гинекологије и акушерства и неонатолошка) и применом студије преваленције. Пријављивање и одјављивање епидемија болничких инфекција вршено је у складу са Правилником о пријављивању заразних болести и посебних здравствених питања [2].

Општи подаци

У 2017. години податке о надзору над БИ територијално надлежни заводи/институти доставили су за 42 здравствене установе (две установе мање него у претходној години), које укључују 20 општих болница, три специјалне болнице, три клиничко-болничка центра, четири клиничка центра, седам института, четири клинике и један здравствени центар, којима је обухваћено 24.980 постеља (ранг, мин-макс, 100-3078).

Све здравствене установе у којима су прикупљани подаци имају формиране комисије за болничке инфекције које су се у просеку састајале пет пута годишње (ранг, мин-макс, 2–48). Највећи део поменутих установа (41 од укупно 42) има едуковане сестре за надзор над БИ, а мањи број (шест од 42) и специјалисту епидемиолога/инфектолога у здравственој установи. Према достављеним подацима 20 (48%) здравствених установа лабораторијску дијагностику обавља у регионалном

заводу/институту за јавно здравље, 21 (50%) у здравственој установи и једна (2%) установа узорке на анализу шаље у другу институцију.

Највећи део установа (40/42, 95%) је надзор над БИ обављао праћењем инциденције, док је 12 установа надзор изводило и/или спровођењем студија преваленције неколико пута у току године на одељењима високог ризика за настанак болничких инфекција или само унутар одељења са мањим ризиком за настанак БИ.

Надзор над значајним узрочницима БИ и њихова резистенција на антимикробне лекове спровођен је у 88% (37/42) установа у 2017. години.

Као и претходне, тако је и у 2017. години број одељења обухваћених епидемиолошким надзором над БИ у Републици Србији 170 одељења. Праћење инциденције у тим одељењима спровођено је у трајању од годину дана (на 164 одељења), месец (два одељења) и осам (четири одељења) месеци.

Инциденција болничких инфекција

У односу на тип одељења, највише стопе БИ и у 2017. години региструју се на одељењима интензивне неге. У истом периоду на неонатолошким и одељењима ортопедије и трауматологије региструје се већа учесталост инфекција у односу на претходне две године (табела 1–3).

Табела 1. Инциденција болничких инфекција на одељењима са повећаним ризиком у Србији у 2017. Години

Одељење	Број одељења	Стопа инциденције БИ (%)		
		Најнижа	Просечна	Највиша
Интензивна нега	28	0,24	4,8	23,6
Ортопедија/трауматологија	35	0,1	1,6	5,3
Неонатологија	21	0,0	6,4	13,1
Хирургија	40	0,6	0,1	5,7
Урологија	24	0,0	1,1	3,6
Гинекологија-акушерство	22	0,0	0,5	2,1

Табела 2. Инциденција болничких инфекција на одељењима са повећаним ризиком у Србији у периоду од 2013. до 2017. године

Одељење	Стопе инциденције пацијената са БИ (%)									
	Најнижа					Највиша				
	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
Интензивна нега	0,0	0,0	0,0	0,02	0,24	22,4	12,0	35,0	32,1	23,6
Ортопедија/ трауматологија	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	9,1	20,5	4,8	4,1	5,3
Неонатологија	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	4,1	2,8	2,7	6,1	13,1
Хирургија	0,06	0,07	0,0	0,05	0,6	3,7	6,3	1,8	8,5	5,7
Урологија	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	3,4	7,3	2,3	5,1	3,6
Гинекологија/ Акушерство	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	2,7	1,8	2,0	2,1

Табела 3. Стопа инциденције болничких инфекција на одељењима са повећаним ризиком, на 1000 пацијента/дана хоспитализације у 2017. Години

Одељење	Број одељења	Стопа инциденције болничких инфекција на 1000 пацијената/дана хоспитализације	
		Најнижа	Највиша
Хирургија	40	0,10	6,7
Ортопедија/трауматологија	35	3,3	8,2
Интензивна нега	28	0,4	40,1
Неонатологија	21	0,0	5,5
Урологија	24	0,0	4,8
Гинекологија-акушерство	22	0,0	6,3

На основу података добијених праћењем инциденције, у Републици Србији у 2017. години регистровано је укупно 6504 БИ, што је за 18% мање у односу на претходну годину. У 2017. години ређе су пријављиване БИ свих анатомских локализација, осим инфекција система за варење и инфекција крви.

Четири најчешће регистроване БИ у српским установама у 2017. години биле су инфекције система за варење са 24,5%, затим следе инфекције мокраћног система са 20,3%, инфекције крви са 19,3% и инфекције оперативног места са 17,5 од укупно регистрованих инфекција у болничким условима (графикон 1).

Графикон 1. Дистрибуција болничких инфекција (N=6504) према анатомској локализацији у Србији у 2017. години



Значајни узрочници болничких инфекција и њихова резистенција на антимикробне лекове

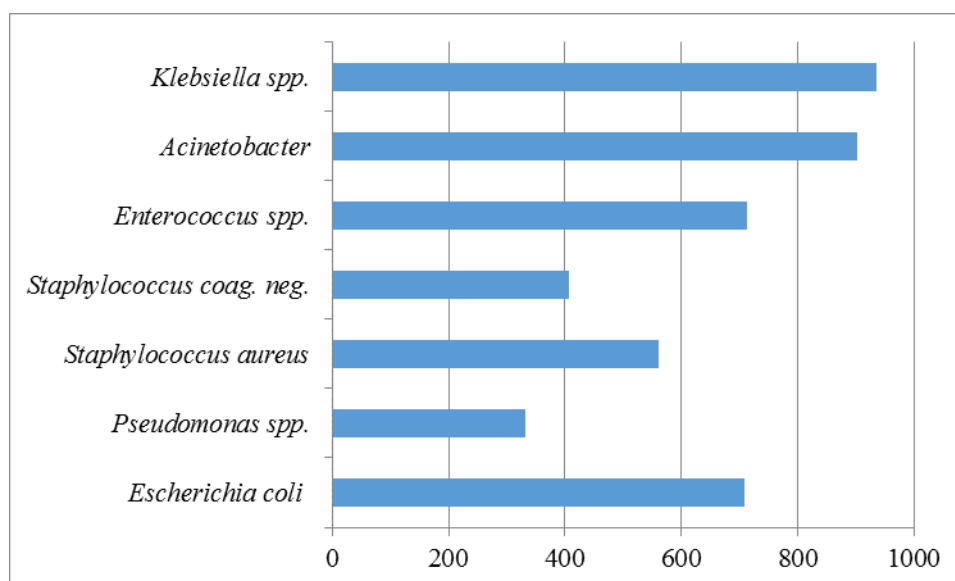
Подаци добијени спровођењем епидемиолошког надзора над БИ које Институту достављају институти/заводи за јавно здравље укључују и потврду узрочника и резистенцију на антимикробне лекове за Грам-позитивне (*Staphylococcus aureus*, *Enterococcus* spp. и *Staphylococcus coag. neg.*) и Грам-негативне бактерије (*Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter* spp., *Klebsiella pneumoniae* и *Escherichia coli*).

Заступљеност појединих узрочника БИ у односу на претходну годину показује да су у повећаном проценту идентификовани Грам-негативни, у односу на Грам-позитивне агенасе. У 2017. години настављено је дијагностиковање Грам-негативних узрочника и то од 63% према 37% дијагностикованих Грам позитивних бактерија.

У 2017. години изоловано је укупно 4556 узročника БИ, што је пад детекције агенаса у односу број (N=5282) потврђених у 2016. години. Седам најчешће изолованих бактерија у 2017. години у групи Грам-позитивних бактерија биле су *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus coag. neg.* и *Enterococcus spp.*, са одговарајућих 12,3%, 9,0% и 15,6%, а у групи Грам-негативних агенаса *Escherichia coli* (са 15,5%), *Pseudomonas aeruginosa* (7,3%), *Acinetobacter spp* (19,8%) и *Klebsiella spp.* (20,5%) (графикон 3).

Поређење броја изолата у 2017. са претходном годином указује на пораст регистрација *Staphylococcus aureus* за 13,2%, и *Staphylococcus coag. neg.* за 76%, насупрот паду дијагностиковања свих осталих узročника који укључују *Escherichia coli* за 17%, *Acinetobacter spp.* за 12%, *Pseudomonas spp.* за 35%, *Klebsiella spp.* за 17% и *Enterococcus spp.* за 28%.

Графикон 2. Учесталост значајних узročника (N=4556) болничких инфекција у здравственим установама у Србији у 2017. години



У Републици Србији у највећем броју случајева (4496/4556, 98%), за седам најчешће изолованих узročника БИ спроведено је испитивање осетљивости на антимикробне агенсе [*antimicrobial susceptibility testing* (AST/ACT)].

Међу *Staphylococcus aureus* изолатима са познатим AST, у Србији у 2017. години регистровано је 33% узročника резистентних на метицилин, што је мање у односу на претходну годину када је 48% дијагностикованих агенаса било резистентно на исти антимикробни агенс.

Слично *Staphylococcus aureus* изолатама резистентним на метицилин, у 2017. години у односу на 2016. годину у потврђеним узрочницима БИ са познатим АСТ бележи се пад регистрација *Staphylococcus coag. neg.* агенаса, резистентних на метицилин са 76% на 70%, док су *Enterococcus spp.* изолати резистентни на ванкомицин на нивоу дијагностиковања истих из претходне године са 18%.

Идентификације изолата *Escherichia coli* и *K. pneumoniae* који продукују проширени спектар бета лактамаза ензим (*extended spectrum beta lactamase* – ESBL) у 2017. години у Србији су дијагностиковане код одговарајућих приближно једне петине (23%) испитиваних узрочника, за *Escherichia coli* односно половине испитиваних узрочника (50%) за *K. pneumoniae*.

Карбапенем-резистентни изолати *Pseudomonas aeruginosa* у здравственим установама Републике Србије су потврђени код приближно две трећине (72%) свих изолата са познатим АСТ налазом у 2017. години, за разлику од претходне године када је 50% тих изолата показало неосетљивост да дејство карбапенема.

У здравственим установама Републике Србије у 2017. години, 52% узрочника је било неосетљиво на дејство антимикробног агенса карбапенема, за разлику од удела резистентних узрочника у претходној години када је 77% потврђених узрочника било резистентно на исти антимикробни агенс.

Епидемије болничких инфекција у 2017. години

У 2017. години у Републици Србији пријављено је укупно 38 епидемија БИ са 449 оболелих и три смртна исхода, што у односу на претходну годину представља пад пријављивања епидемија за 42% и пад леталних исхода за 62%. Број оболелих у тим епидемијама био је за једну петину (51%) нижи од истог из претходне године. Анализа свих епидемија заразних и паразитарних болести у Србији у 2017. години указује да је приближно свака пета епидемија настала унутар здравствене установе, а свака седамдесет осма особа оболела у епидемији БИ (табела 4).

Табела 4. Епидемије болничких инфекција у односу на укупан број регистрованих епидемија у Србији у периоду од 2013. до 2017. године

Година	Укупно епидемија	Епидемије БИ		Укупно оболели у епидемијама заразних и паразитарних болести	Оболели у епидемијама БИ	
		Број	% од укупног броја епидемија		Број	% од укупног броја оболелих
2013.	245	50	20,4	3381	582	17,2
2014.	217	46	21,2	2399	589	24,5
2015	242	47	19,4	30.354	819	2,7
2016	262	66	25,5	29.768	984	3,3
2017	204	38	18,6	39455	499	1,3

Анализа епидемија у односу на тип одељења указује да су епидемије БИ најчешће регистроване унутар одељења дуготрајне неге (седам епидемија), геронтолошких и неонатолошких (са по пет епидемија), педијатријских и пулмолошких (са по три), затим следе хируршка, ортопедска, неуролошка, психијатријска и гастро-ентеролошка (са по две), док је по једна епидемија пријављивана са пријемног, уролошког, јединице интензивне неге, интерног и инфективног одељења.

У односу на врсту болничке инфекције у здравственим установама Републике Србије у 2017. години, најчешће су пријављиване епидемије *Diarrhoea et gastroenteritis, causa infectionis suspecta, Morbilli, Influenzae* и *Enterocolitis per Clostridium difficile* (табела 5). Број регистрованих епидемија *Enterocolitis per C. difficile* у болничким условима у 2017. години нижи је од истог из претходне године за 54%, са бројем оболелих у епидемијама нижим за 71%. Значајно је напоменути да за разлику од претходних година у 2017. години се први пут бележи одсуство леталних исхода изазваних тим узрочником у епидемијама насталим у болничкој средини.

Значајан приступ у превенцији и сузбијању БИ изазваних тим узрочником представља сазнање да је од свих прописаних антибиотика 50% антибиотика некритично прописано, као и чињеница да су некритично прописивани цефалоспорини друге и треће генерације, клиндамицин, флуорохинолони и пеницилински препарати широког спектра додатни фактори ризика за појаву *C. difficile* инфекција. Из тих

разлога неопходно је ограничавање нерационалне употребе антибиотика широког спектра, непотребног продужавања хируршке профилаксе, промовисање промене администрације антимикробних агенаса са парентералног на орални начин примене и унапређење здравствених препорука за индикације за прописивање антимикробних агенаса.

Табела 5. Епидемије болничких инфекција у Србији у 2017. години

Болничка инфекција	Епидемије		Оболели		Умрли	
	Број	%	Број	%	Број	Lt (%)
<i>Influenza</i>	3	7,9	26	26,9		
<i>Enterocolitis per C. difficile</i>	6	15,8	40	13,9		
<i>Scabies</i>	2	5,3	21	1,1		
<i>Diarrhoea et gastroenteritis, causa infectionis suspecta</i>	8	21,0	204	44,4		
<i>Varicella</i>	2	5,3	13	4,4		
<i>Diarrhoea et gastroenteritis per Norwalk</i>	3	7,9	62	2,3		
Инфекције оперативног места	1	2,6	8	1,5		
<i>Septicaemia</i>	2	5,3	23	1,1	3	13,0
<i>Pertussis</i>	1	2,6	7	1,0		
Инфекције гастроинтестиналног система	1	2,6	40	0,2		
<i>Morbilli</i>	5	13,2	26	1,9		
<i>Infectio respiratoria acuta non specificata</i>	3	7,9	29	0,7		
Укупно	38	100	984	100	3	13

ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ НА ТЕРИТОРИЈИ КОСОВСКО-МИТРОВАЧКОГ ОКРУГА И СРПСКИХ СРЕДИНА НА КОСОВУ И МЕТОХИЈИ У 2017. ГОДИНИ

Центар за превенцију и контролу болести у Заводу за јавно здравље Приштина са седиштем у Косовској Митровици у 2017. години реализовао је мере и задатке из Програма превенције и контроле заразних и незаразних болести у циљу заштите здравља становништва, на територији Косова и Метохије у српском делу.

Процену епидемиолошке ситуације отежава кашњење пријава заразних болести, немогућност благовремене интервенције у српским енклавама Косова и Метохије из познатих разлога. Без обзира на отежане околности, служба епидемиологије успела је да обиђе све српске енклаве и да обради епидемиолошка жаришта.

Редовно су анализирани седмодневни и периодични извештаји о кретању заразних и паразитских болести на Косову и Метохији и пружена је стручна методолошка помоћ здравственим установама у реализацији Плана на спровођењу здравствене заштите.

У току 2017. године Заводу за јавно здравље пријављено је из српских средина Косова и Метохије укупно 1183 случајева заразних болести са стопом инциденције од 81,67/10.000. Из четири општине северног дела Косова и Метохије (Косовска Митровица, Звечан, Лепосавић и Зубин Поток) пријављено је 570 случајева заразних болести (8,32/1000), а из осталих српских средина 613 случајева (8,02/1000).

Највиша стопа инциденције забележена је у Зубином Поток (18,05/1000).

Табела 1. Број оболелих и стопе инциденције од заразних и паразитских болести у 2017. години по општинама у северном делу Косовско-митровачког округа

Општина	Бр. оболелих	Инц/1000	Бр. становника
Косовска Митровица	282	9,39	30.024
Лепосавић	83	5,72	14.503
Звечан	62	3,87	16.000
Зубин Поток	143	18,05	7923
УКУПНО	570	8,32	68.450

Табела 2. Број оболелих и стопа инциденције од заразних и паразитских болести у 2017. години у енклавама Косова и Метохије

Енклава/ општина	Бр. оболелих	Инц/1000	Бр. становника
Липљан	22	1,85	11.860
Прилужје	50	14,74	3390
Грачаница	193	17,54	11.000
Ѓџилане, Витина, Косовска Каменица, Ново Брдо	152	4,30	35.314
Косово Поље	95	60,70	1564
Штрпце	99	9,98	9915
Гораждевац	0	0	1840
Ораховац	2	1,32	1510
УКУПНО	613	8,02	76.393

Табела 3. Заразне и паразитске болести по групама обољења регистрованих у 2017. години на Косову и Метохији

Заразне болести по групама:	Број оболелих	Инц/10.000
Респираторне заразне болести	799	55,16
Цревне заразне болести	283	19,53
Зоонозе	2	0,13
Трансмисивне заразне болести	6	0,41
Болести које се преносе полним путем	1	0,06
Паразитске болести	65	4,48
Остале заразне болести	27	1,86
УКУПНО	1183	81,67

У структури заразних болести, према броју оболелих и стопи инциденције прво место припада групи респираторних заразних болести са учешћем од 67,54% и стопом инциденције 55,16/10.000, следе цревне заразне болести са учешћем 23,92% и стопом инциденције 19,53/10.000 и паразитске болести са учешћем 5,49% и стопом инциденције 4,48/10.000.

У новембру месецу 2016. године пријављена је породична епидемија хепатитиса А у селу Марковац код Племетине. Двоје деце је оболело и хоспитализовано на инфективном одељењу ЗЦ Косовска Митровица. Предузете су мере: пријављивање, анкетирање, изолација, хоспитализација, дезинфекција, здравственоваспитни рад и узорковање воде у породици. Епидемија је одјављена у марту 2017. године.

Обављени су редовни здравствени прегледи лица запослених у производњи и промету животних намирница, снабдевање становништва исправном водом за пиће, над лицима запосленим у установама за децу и омладину, апотекама и здравственим организацијама. Приватни сектор је без санитарног надзора, јер је рад санитарној инспекцији онемогућен. Приватни објекти раде без минимума хигијенско-епидемиолошких услова. Огромне су депоније отпадних материја, што представља легло глодара и паса луталица. У циљу превенције и сузбијања заразних болести појачан је санитарни и епидемиолошки надзор.

Спречавање и сузбијање болничких инфекција праћено је редовним посетама епидемиолога, службе епидемиологије, одељењима са високим ризиком од инфекција (хирургија, инфективно, урологија, ортопедија, ОРЛ, неонатологија и др). Пријављивање болничких инфекција од стране ординирајућих лекара није на завидном нивоу. Уз ангажовање службе епидемиологије, комисије за заразне болести, у овој години није било епидемија интрахоспиталних инфекција. Предузимале су се све неопходне хигијенско-епидемиолошке мере у спречавању и сузбијању интрахоспиталних инфекција. У 2017. години пријављено је 10 болничких инфекција (девет *Clostridium difficile* и једна *Acinetobacter*).

Свим домовима здравља достављена су упутства о активности у складу са Стручно-методолошким упутством за надзор над gripом у сезони 2017/2018, као и Предлог мера за достизање вредности и унапређивање индикатора квалитета у стратегијама предвиђеним планом активности за елиминацију морбила и земља без полиомијелитиса и Препоруке за надзор над лептоспирозом и крпељским енцефалитисом за 2017. годину.

У више наврата обишло се угрожено подручје где је пооштрен епидемиолошки надзор над цревним заразним болестима, нарочито у поплављеном подручју у општинама Грачаница, Гњилане, Звечан и Лепосавић. Изводиле су се акције праћења водоснабдевања, хлорисања индивидуалних бунара, дезинфекција, дезинсекција просторија итд.

Прилог. Табеле

**Broj obolelih i umrlih od zaraznih bolesti U Republici Srbiji
za 2017. godinu**

Naziv bolesti		Ukupno Oboleli / Umrli		Centralna Srbija Oboleli / Umrli		Vojvodina Oboleli / Umrli	
A01.0	Typhus abdominalis	1				1	
A02.	Salmonellosis aliae	1		1			
A02.0	Enteritis salmonellosa	1755		1281		474	
A02.1	Salmonellosis septica	10	1	7		3	1
A02.2	Infectiones salmonellosae localisatae	2		2			
A02.8	Infectiones salmonellosae aliae, specificatae	1		1			
A02.9	Infectio salmonellosa, non specificata	81		81			
A03.1	Dysenteria bacillaris per Shigellam flexneri	20		17		3	
A03.3	Dysenteria bacillaris per Shigellam sonnei	7		3		4	
A03.9	Shigellosis, non specificata	1		1			
A04.0	Infectio intestinalis per Escherichiam coli enteropathogenem	1		1			
A04.5	Enteritis campylobacterialis	591		297		294	
A04.6	Enteritis yersiniosa enterocolitica	14		13		1	
A04.7	Enterocolitis per Clostridium difficile	2325	45	1921	42	404	3
A04.9	Infectio intestinalis bacterialis, non specificata	840		834		6	
A05.0	Intoxicatio alimentaria staphylococcica	8		8			
A05.1	Botulismus	4		4			
A05.2	Intoxicatio alimentaria per Clostridium perfringentem (Clostridium welchii)	7		7			
A05.4	Intoxicatio alimentaria per Bacillum cereum	15		15			
A05.8	Intoxicaciones alimentariae bacteriales aliae, specificatae	1		1			
A05.9	Intoxicatio alimentaria bacterialis, non specificata	315		297		18	
A06.	Amoebiasis	11		11			
A06.9	Amoebiasis, non specificata	5		5			
A07.1	Giardiasis [lambliasis]	91		84		7	
A09.	Diarrhoea et gastroenteritis, causa infectionis suspecta	5364	2	4750	2	614	
A87.0	Meningitis enteroviralis	21		21			
B15.9	Hepatitis A sine comate hepatico	100		59		41	
B19.9	Hepatitis viralis sine comate, non specificata	5		5			
CREVNE ZARAZNE BOLESTI		11597	48	9727	44	1870	4
A15.	Tuberculosis organorum respiratoriorum, per bacteriologiam et histologiam confirmata	172	3	172	3		
A15.0	Tuberculosis pulmonum, per microscopiam sputi confirmata	222	9	164	7	58	2
A15.1	Tuberculosis pulmonum per culturam solum confirmata	93	3	74	2	19	1
A15.2	Tuberculosis pulmonum, per histologiam confirmata	24		12		12	
A15.3	Tuberculosis pulmonum, methodis non specificatis confirmata	2		2			
A15.5	Tuberculosis laryngis, tracheae et bronchi, per bacteriologiam et histologiam confirmata	1				1	
A15.6	Pleuritis tuberculosa, per bacteriologiam et histologiam confirmata	5		5			

Naziv bolesti		Ukupno		Centralna Srbija		Vojvodina	
		Oboleli / Umrli		Oboleli / Umrli		Oboleli / Umrli	
A15.8	Tuberculosis pulmonum, per bacteriologiam et histologiam confirmatae aliae	8				8	
A15.9	Tuberculosis organorum respiratoriorum, per bacteriologiam et histologiam confirmata, non specificata	82	1	58	1	24	
A16.	Tuberculosis organorum respiratoriorum, per bacteriologiam et histologiam non confirmata	27		27			
A16.0	Tuberculosis pulmonum per bacteriologiam et histologiam nonconfirmata	14	1	9		5	1
A16.1	Tuberculosis pulmonum, sine exploratione bacteriologica et histologica	2		1		1	
A16.2	Tuberculosis pulmonum, sine confirmatione bacteriologica sive histologica	4		2		2	
A16.5	Pleuritis tuberculosa, sine confirmatione bacteriologica sive histologica	8		4		4	
A16.7	Tuberculosis pulmonum primaria, sine confirmatione bacteriologica sive histologica	4		1		3	
A16.9	Tuberculosis organorum respiratoriorum, sine confirmatione bacteriologica sive histologica, non specificata	6		2		4	
A17.	Tuberculosis systematis nervosi	1		1			
A17.0	Meningitis tuberculosa	4		4			
A17.9	Tuberculosis systematis nervosi, non specificata	1		1			
A18.	Tuberculosis organorum aliorum	24		24			
A18.0	Tuberculosis ossium et articulorum	10		9		1	
A18.1	Tuberculosis systematis genitourinarii	5		4		1	
A18.2	Tuberculosis lymphoglandularum periphericarum	11		9		2	
A18.3	Tuberculosis glandularum intestinalium, peritonealium et mesentericarum	1		1			
A18.8	Tuberculosis organorum aliorum, specificatorum	6		4		2	
A19.	Tuberculosis miliaris	2		2			
A19.0	Tuberculosis miliaris acuta, loci specificati	1		1			
A19.8	Tuberculoses miliares aliae	1	1	1	1		
A19.9	Tuberculosis miliaris, non specificata	2		1		1	
A37.	Pertussis	237		2		235	
A37.9	Pertussis, non specificata	48		48			
A38.	Scarlatina	2252		1812		440	
A39.0	Meningitis meningococcica	8	1	3	1	5	
A39.2	Sepsis meningococcica acuta	4	1	3	1	1	
B01.8	Varicella cum complicationibus aliis	9		2		7	
B01.9	Varicella sine complicatione	33049		26820		6229	
B05.8	Morbilli cum complicationibus aliis	62	1	59	1	3	
B05.9	Morbilli sine complicationibus	631		608		23	
B06.9	Rubeola sine complicationibus	5		5			
B26.0	Orchitis parotitica	1		1			
B26.9	Parotitis epidemica sine complicatione	37		28		9	
B27.0	Mononucleosis gammaherpetica viralis	22		22			
B27.9	Mononucleosis infectiva, non specificata	1550		1364		186	
B96.3	Haemophilus influenzae ut causa morborum	3		3			
G00.0	Meningitis haemophilosa	3		3			
G00.1	Meningitis pneumococcica	39	7	25	5	14	2
G00.2	Meningitis streptococcica	3	1	2	1	1	
G00.3	Meningitis staphylococcica	3		3			

Naziv bolesti		Ukupno		Centralna Srbija		Vojvodina	
		Oboleli / Umrli		Oboleli / Umrli		Oboleli / Umrli	
G00.9	Meningitis bacterialis, non specificata	69	14	61	11	8	3
J02.0	Pharyngitis streptococcica	64895		53246		11649	
J03.0	Tonsillitis streptococcica	40810		35685		5125	
J10.	Influenza, virus influenzae aliud identificatum	296	22	95	5	201	17
J11.	Influenza, virus non identificatum	33491	6	33488	6	3	
J12.	Pneumonia viralis, non alibi classificata	652	13	502	13	150	
J13.	Pneumonia per Streptococcus pneumoniae	19		16		3	
J14.	Pneumonia per Haemophilum influenzae	12		12			
J15.	Pneumonia bacterialis, non alibi classificata	7037	28	5351	27	1686	1
J84.	Morbi interstitiales pulmonum, alii	152	1	152	1		
RESPIRATORNE ZARAZNE BOLESTI		186142	113	160016	86	26126	27
A21.9	Tularaemia, non specificata	23		23			
A23.9	Brucellosis, non specificata	7		7			
A27.	Leptospirosis	1		1			
A27.9	Leptospirosis, non specificata	60	2	50	1	10	1
A32.1	Meningitis et meningoencephalitis listerialis	1				1	
A32.7	Listeriosis septica	1	1			1	1
A32.9	Listeriosis, non specificata	1		1			
A35.	Tetanus alius	2		1		1	
A70.	Infectio per Chlamydiam psittaci	3				3	
A78.	Febris Q	39				39	
A98.5	Febris haemorrhagica cum syndromate renali	28	1	25	1	3	
B58.9	Toxoplasmosis, non specificata	56		49		7	
B67.0	Echinococcosis hepatis	42	1	30		12	1
B67.1	Echinococcosis pulmonum	4		2		2	
B67.9	Echinococcosis alia, non specificata	28		25		3	
B75.	Trichinellosis	15		9		6	
ZOONOZE		311	5	223	2	88	3
A69.2	Morbus Lyme	544		540		4	
A84.9	Encephalitis viralis ixodibus transmissa, non specificata	5		5			
A92.3	Febris West Nile	9				9	
B50.9	Malaria cum Plasmodio falciparo, non specificata	5		5			
B51.9	Malaria cum Plasmodio vivaci sine complicatione	21		21			
B53.0	Malaria cum Plasmodio ovali	1		1			
B54.	Malaria, non specificata	1		1			
TRANSMISIVNE ZARAZNE BOLESTI		586		573		13	
A50.9	Syphilis congenita, non specificata	1		1			
A51.0	Syphilis genitalis primaria	7		1		6	
A51.3	Syphilis cutis et mucosae secundaria	5				5	
A51.4	Syphilis secundariae aliae	4				4	
A51.5	Syphilis recens latens	6		1		5	
A51.9	Syphilis recens, non specificata	105		103		2	
A52.9	Syphilis tarda, non specificata	12		7		5	
A53.0	Syphilis latens, ut recens sive tarda, non specificata	4		1		3	
A53.9	Syphilis, non specificata	18		11		7	
A54.9	Infectio gonococcica, non specificata	81		72		9	
A56.	Morbi sexuales alii per Chlamydiam transmissa	713		578		135	

Naziv bolesti		Ukupno		Centralna Srbija		Vojvodina	
		Oboleli / Umrli		Oboleli / Umrli		Oboleli / Umrli	
B16.2	Hepatitis acuta B sine delta agente, cum comate hepatico	1	1	1	1		
B16.9	Hepatitis acuta B sine delta agente et sine comate hepatico	124	1	106	1	18	
B17.1	Hepatitis acuta C	17		17			
B17.2	Hepatitis acuta E	7		7			
B18.1	Hepatitis viralis chronica B sine delta agente	217		146		71	
B18.2	Hepatitis viralis chronica C	347	1	259	1	88	
B20.	Morbus HIV - morbus immunodeficientiae acquisitae cum morbis infectivis et parasitariis	38	10	26	7	12	3
B21.	Morbus HIV cum neoplasmatibus malignis	4	3	3	3	1	
B22.	Morbus HIV cum morbis aliis specificatis	15	1	14	1	1	
BOLESTI KOJE SE PRENOSE POLNIM PUTEM		1726	17	1354	14	372	3
B86.	Scabies	6305		5292		1013	
PARAZITSKE BOLESTI		6305		5292		1013	
A40.1	Sepsis streptococcica B	2		2			
A40.3	Septicaemia pneumococcica	1		1			
A40.9	Sepsis streptococcica, non specificata	30	1	9		21	1
A41.	Sepses aliae	1		1			
A41.1	Sepsis staphylococcica alia, specificata	10		10			
A41.5	Sepsis per organismos Gramus-negativos alios	4		4			
A41.8	Sepsis alia, specificata	726	76	550	69	176	7
A41.9	Sepsis, non specificata	14	1	14	1		
A81.0	Morbus „Creutzfeldt-Jakob“	1		1			
OSTALE ZARAZNE BOLESTI		789	78	592	70	197	8
NOSILAŠTVO							
Z21.	Asimptomatska infekcija virusom humane imunodeficientije (HIV)	188		126		62	
Z22.1	Kliconoša drugih crevnih zaraznih bolesti	253		196		57	
Z22.4	Kliconoša uzročnika koji se pretežno prenose polnim putem	4				4	
Z22.5	Kliconoša hepatitisa uzrokovanih virusom	173		102		71	
Z22.9	Kliconoša zarazne bolesti, neoznačene	193		122		71	
UKUPNO		811		546		265	
UKUPNO		208267	261	178323	216	29944	45

Broj obolelih i incidencija od zaraznih bolesti
Republika Srbija 2017

Morbidityetna lista MKB-10		Republika Srbija Oboli/Inc.		Centralna Srbija Oboli/Inc.		Vojvodina Oboli/Inc.	
Ukupno	Total	208267	2950.66	178323	3444.55	29944	1591.62
A01.0	Typhus abdominalis	1	0.01			1	0.05
A02.	Salmonellosis aliae	1	0.01	1	0.02		
A02.0	Enteritis salmonellosa	1755	24.86	1281	24.74	474	25.19
A02.1	Salmonellosis septica	10	0.14	7	0.14	3	0.16
A02.2	Infectiones salmonellosae localisatae	2	0.03	2	0.04		
A02.8	Infectiones salmonellosae aliae, specificatae	1	0.01	1	0.02		
A02.9	Infectio salmonellosa, non specificata	81	1.15	81	1.56		
A03.1	Dysenteria bacillaris per Shigellam flexneri	20	0.28	17	0.33	3	0.16
A03.3	Dysenteria bacillaris per Shigellam sonnei	7	0.10	3	0.06	4	0.21
A03.9	Shigellosis, non specificata	1	0.01	1	0.02		
A04.0	Infectio intestinalis per Escherichiam coli enteropathogenem	1	0.01	1	0.02		
A04.5	Enteritis campylobacterialis	591	8.37	297	5.74	294	15.63
A04.6	Enteritis yersiniosa enterocolitica	14	0.20	13	0.25	1	0.05
A04.7	Enterocolitis per Clostridium difficile	2325	32.94	1921	37.11	404	21.47
A04.9	Infectio intestinalis bacterialis, non specificata	840	11.90	834	16.11	6	0.32
A05.0	Intoxicatio alimentaria staphylococcica	8	0.11	8	0.15		
A05.1	Botulismus	4	0.06	4	0.08		
A05.2	Intoxicatio alimentaria per Clostridium perfringentem (Clostridium welchii)	7	0.10	7	0.14		
A05.4	Intoxicatio alimentaria per Bacillum cereum	15	0.21	15	0.29		
A05.8	Intoxicaciones alimentariae bacteriales aliae, specificatae	1	0.01	1	0.02		
A05.9	Intoxicatio alimentaria bacterialis, non specificata	315	4.46	297	5.74	18	0.96
A06.	Amoebiasis	11	0.16	11	0.21		
A06.9	Amoebiasis, non specificata	5	0.07	5	0.10		
A07.1	Giardiasis [lambliaisis]	91	1.29	84	1.62	7	0.37
A09.	Diarrhoea et gastroenteritis, causa infectionis suspecta	5364	76.00	4750	91.75	614	32.64
A87.0	Meningitis enteroviralis	21	0.30	21	0.41		
B15.9	Hepatitis A sine comate hepatico	100	1.42	59	1.14	41	2.18
B19.9	Hepatitis viralis sine comate, non specificata	5	0.07	5	0.10		
CREVNE ZARAZNE BOLESTI		11597	164.30	9727	187.89	1870	99.40
A15.	Tuberculosis organorum respiratoriorum, per bacteriologiam et histologiam confirmata	172	2.44	172	3.32		
A15.0	Tuberculosis pulmonum, per microscopiam sputi confirmata	222	3.15	164	3.17	58	3.08
A15.1	Tuberculosis pulmonum per culturam solum confirmata	93	1.32	74	1.43	19	1.01
A15.2	Tuberculosis pulmonum, per histologiam confirmata	24	0.34	12	0.23	12	0.64
A15.3	Tuberculosis pulmonum, methodis non specificatis confirmata	2	0.03	2	0.04		

Morbidity list MKB-10		Republika Srbija Oboli/Inc.		Centralna Srbija Oboli/Inc.		Vojvodina Oboli/Inc.	
A15.5	Tuberculosis laryngis, tracheae et bronchi, per bacteriologiam et histologiam confirmata	1	0.01			1	0.05
A15.6	Pleuritis tuberculosa, per bacteriologiam et histologiam confirmata	5	0.07	5	0.10		
A15.8	Tuberculosis pulmonum, per bacteriologiam et histologiam confirmatae aliae	8	0.11			8	0.43
A15.9	Tuberculosis organorum respiratoriorum, per bacteriologiam et histologiam confirmata, non specificata	82	1.16	58	1.12	24	1.28
A16.	Tuberculosis organorum respiratoriorum, per bacteriologiam et histologiam non confirmata	27	0.38	27	0.52		
A16.0	Tuberculosis pulmonum per bacteriologiam et histologiam nonconfirmata	14	0.20	9	0.17	5	0.27
A16.1	Tuberculosis pulmonum, sine exploratione bacteriologica et histologica	2	0.03	1	0.02	1	0.05
A16.2	Tuberculosis pulmonum, sine confirmatione bacteriologica sive histologica	4	0.06	2	0.04	2	0.11
A16.5	Pleuritis tuberculosa, sine confirmatione bacteriologica sive histologica	8	0.11	4	0.08	4	0.21
A16.7	Tuberculosis pulmonum primaria, sine confirmatione bacteriologica sive histologica	4	0.06	1	0.02	3	0.16
A16.9	Tuberculosis organorum respiratoriorum, sine confirmatione bacteriologica sive histologica, non specificata	6	0.09	2	0.04	4	0.21
A17.	Tuberculosis systematis nervosi	1	0.01	1	0.02		
A17.0	Meningitis tuberculosa	4	0.06	4	0.08		
A17.9	Tuberculosis systematis nervosi, non specificata	1	0.01	1	0.02		
A18.	Tuberculosis organorum aliorum	24	0.34	24	0.46		
A18.0	Tuberculosis ossium et articulorum	10	0.14	9	0.17	1	0.05
A18.1	Tuberculosis systematis genitourinarii	5	0.07	4	0.08	1	0.05
A18.2	Tuberculosis lymphoglandularum periphericarum	11	0.16	9	0.17	2	0.11
A18.3	Tuberculosis glandularum intestinalium, peritonealium et mesentericarum	1	0.01	1	0.02		
A18.8	Tuberculosis organorum aliorum, specificatorum	6	0.09	4	0.08	2	0.11
A19.	Tuberculosis miliaris	2	0.03	2	0.04		
A19.0	Tuberculosis miliaris acuta, loci specificati	1	0.01	1	0.02		
A19.8	Tuberculoses miliares aliae	1	0.01	1	0.02		
A19.9	Tuberculosis miliaris, non specificata	2	0.03	1	0.02	1	0.05
A37.	Pertussis	237	3.36	2	0.04	235	12.49
A37.9	Pertussis, non specificata	48	0.68	48	0.93		
A38.	Scarlatina	2252	31.91	1812	35.00	440	23.39
A39.0	Meningitis meningococcica	8	0.11	3	0.06	5	0.27
A39.2	Sepsis meningococcica acuta	4	0.06	3	0.06	1	0.05
B01.8	Varicella cum complicationibus aliis	9	0.13	2	0.04	7	0.37
B01.9	Varicella sine complicatione	33049	468.23	26820	518.06	6229	331.09
B05.8	Morbilli cum complicationibus aliis	62	0.88	59	1.14	3	0.16
B05.9	Morbilli sine complicationibus	631	8.94	608	11.74	23	1.22
B06.9	Rubeola sine complicationibus	5	0.07	5	0.10		
B26.0	Orchitis parotitica	1	0.01	1	0.02		
B26.9	Parotitis epidemica sine complicatione	37	0.52	28	0.54	9	0.48
B27.0	Mononucleosis gammaherpetica viralis	22	0.31	22	0.42		
B27.9	Mononucleosis infectiva, non specificata	1550	21.96	1364	26.35	186	9.89

Morbidity list MKB-10		Republika Srbija Oboli/Inc.		Centralna Srbija Oboli/Inc.		Vojvodina Oboli/Inc.	
B96.3	Haemophilus influenzae ut causa morborum	3	0.04	3	0.06		
G00.0	Meningitis haemophilosa	3	0.04	3	0.06		
G00.1	Meningitis pneumococcica	39	0.55	25	0.48	14	0.74
G00.2	Meningitis streptococcica	3	0.04	2	0.04	1	0.05
G00.3	Meningitis staphylococcica	3	0.04	3	0.06		
G00.9	Meningitis bacterialis, non specificata	69	0.98	61	1.18	8	0.43
J02.0	Pharyngitis streptococcica	64895	919.41	53246	1028.52	11649	619.18
J03.0	Tonsillitis streptococcica	40810	578.18	35685	689.30	5125	272.41
J10.	Influenza, virus influenzae aliud identificatum	296	4.19	95	1.84	201	10.68
J11.	Influenza, virus non identificatum	33491	474.49	33488	646.87	3	0.16
J12.	Pneumonia viralis, non alibi classificata	652	9.24	502	9.70	150	7.97
J13.	Pneumonia per Streptococcus pneumoniae	19	0.27	16	0.31	3	0.16
J14.	Pneumonia per Haemophilum influenzae	12	0.17	12	0.23		
J15.	Pneumonia bacterialis, non alibi classificata	7037	99.70	5351	103.36	1686	89.62
J84.	Morbi interstitiales pulmonum, alii	152	2.15	152	2.94		
RESPIRATORNE ZARAZNE BOLESTI		186142	2637.20	160016	3090.92	26126	1388.68
A21.9	Tularaemia, non specificata	23	0.33	23	0.44		
A23.9	Brucellosis, non specificata	7	0.10	7	0.14		
A27.	Leptospirosis	1	0.01	1	0.02		
A27.9	Leptospirosis, non specificata	60	0.85	50	0.97	10	0.53
A32.1	Meningitis et meningoencephalitis listerialis	1	0.01			1	0.05
A32.7	Listeriosis septica	1	0.01			1	0.05
A32.9	Listeriosis, non specificata	1	0.01	1	0.02		
A35.	Tetanus alius	2	0.03	1	0.02	1	0.05
A70.	Infectio per Chlamydiam psittaci	3	0.04			3	0.16
A78.	Febris Q	39	0.55			39	2.07
A98.5	Febris haemorrhagica cum syndromate renali	28	0.40	25	0.48	3	0.16
B58.9	Toxoplasmosis, non specificata	56	0.79	49	0.95	7	0.37
B67.0	Echinococcosis hepatis	42	0.60	30	0.58	12	0.64
B67.1	Echinococcosis pulmonum	4	0.06	2	0.04	2	0.11
B67.9	Echinococcosis alia, non specificata	28	0.40	25	0.48	3	0.16
B75.	Trichinellosis	15	0.21	9	0.17	6	0.32
ZOOONOZE		311	4.41	223	4.31	88	4.68
A69.2	Morbus Lyme	544	7.71	540	10.43	4	0.21
A84.9	Encephalitis viralis ixodibus transmissa, non specificata	5	0.07	5	0.10		
A92.3	Febris West Nile	9	0.13			9	0.48
B50.9	Malaria cum Plasmodio falciparo, non specificata	5	0.07	5	0.10		
B51.9	Malaria cum Plasmodio vivaci sine complicatione	21	0.30	21	0.41		
B53.0	Malaria cum Plasmodio ovali	1	0.01	1	0.02		
B54.	Malaria, non specificata	1	0.01	1	0.02		
TRANSMISIVNE ZARAZNE BOLESTI		586	8.30	573	11.07	13	0.69
A50.9	Syphilis congenita, non specificata	1	0.01	1	0.02		
A51.0	Syphilis genitalis primaria	7	0.10	1	0.02	6	0.32
A51.3	Syphilis cutis et mucosae secundaria	5	0.07			5	0.27
A51.4	Syphildes secundariae aliae	4	0.06			4	0.21

Morbiditetna lista MKB-10		Republika Srbija Oboleli/Inc.		Centralna Srbija Oboleli/Inc.		Vojvodina Oboleli/Inc.	
A51.5	Syphilis recens latens	6	0.09	1	0.02	5	0.27
A51.9	Syphilis recens, non specificata	105	1.49	103	1.99	2	0.11
A52.9	Syphilis tarda, non specificata	12	0.17	7	0.14	5	0.27
A53.0	Syphilis latens, ut recens sive tarda, non specificata	4	0.06	1	0.02	3	0.16
A53.9	Syphilis, non specificata	18	0.26	11	0.21	7	0.37
A54.9	Infectio gonococcica, non specificata	81	1.15	72	1.39	9	0.48
A56.	Morbi sexuales alii per Chlamydiam transmissa	713	10.10	578	11.16	135	7.18
B16.2	Hepatitis acuta B sine delta agente, cum comate hepatico	1	0.01	1	0.02		
B16.9	Hepatitis acuta B sine delta agente et sine comate hepatico	124	1.76	106	2.05	18	0.96
B17.1	Hepatitis acuta C	17	0.24	17	0.33		
B17.2	Hepatitis acuta E	7	0.10	7	0.14		
B18.1	Hepatitis viralis chronica B sine delta agente	217	3.07	146	2.82	71	3.77
B18.2	Hepatitis viralis chronica C	347	4.92	259	5.00	88	4.68
B20.	Morbus HIV - morbus immunodeficientiae acquisitae cum morbis infectivis et parasitariis	38	0.54	26	0.50	12	0.64
B21.	Morbus HIV cum neoplasmatibus malignis	4	0.06	3	0.06	1	0.05
B22.	Morbus HIV cum morbis aliis specificatis	15	0.21	14	0.27	1	0.05
BOLESTI KOJE SE PRENOSE POLNIM PUTEM		1726	24.45	1354	26.15	372	19.77
B86.	Scabies	6305	89.33	5292	102.22	1013	53.84
PARAZITSKE BOLESTI		6305	89.33	5292	102.22	1013	53.84
A40.1	Sepsis streptococcica B	2	0.03	2	0.04		
A40.3	Septicaemia pneumococcica	1	0.01	1	0.02		
A40.9	Sepsis streptococcica, non specificata	30	0.43	9	0.17	21	1.12
A41.	Sepses aliae	1	0.01	1	0.02		
A41.1	Sepsis staphylococcica alia, specificata	10	0.14	10	0.19		
A41.5	Sepsis per organismos Gramos-negativos alios	4	0.06	4	0.08		
A41.8	Sepsis alia, specificata	726	10.29	550	10.62	176	9.35
A41.9	Sepsis, non specificata	14	0.20	14	0.27		
A81.0	Morbus „Creutzfeldt-Jakob“	1	0.01	1	0.02		
OSTALE ZARAZNE BOLESTI		789	11.18	592	11.44	197	10.47
Z21.	Asimptomatska infekcija virusom humane imunodeficientije (HIV)	188	2.66	126	2.43	62	3.30
Z22.1	Kliconoša drugih crevnih zaraznih bolesti	253	3.58	196	3.79	57	3.03
Z22.4	Kliconoša uzročnika koji se pretežno prenose polnim putem	4	0.06			4	0.21
Z22.5	Kliconoša hepatitisa uzrokovanih virusom	173	2.45	102	1.97	71	3.77
Z22.9	Kliconoša zarazne bolesti, neoznačene	193	2.73	122	2.36	71	3.77
UKUPNO		811	11.49	546	10.55	265	14.09

Incidencija - stopa na 100.000 stanovnika

Broj umrlih, mortalitet i letalitet od zaraznih bolesti Republika Srbija 2017

Morbiditetna lista MKB-10		Republika Srbija Umrli /Mt/Lt			Centralna Srbija Umrli /Mt /Lt			Vojvodina Umrli/Mt /Lt		
Ukupno	Total	261	3.70	0.125	216	4.17	0.12	45	2.39	0.15
A02.1	Salmonellosis septica	1	0.01	10.00				1	0.05	33.33
A04.7	Enterocolitis per Clostridium difficile	45	0.64	1.94	42	0.81	2.19	3	0.16	0.74
A09.	Diarrhoea et gastroenteritis, causa infectionis suspecta	2	0.03	0.04	2	0.04	0.04			
CREVNE ZARAZNE BOLESTI		48	0.68	0.414	44	0.85	0.45	4	0.21	0.21
A15.	Tuberculosis organorum respiratoriorum, per bacteriologiam et histologiam confirmata	3	0.04	1.74	3	0.06	1.74			
A15.0	Tuberculosis pulmonum, per microscopiam sputi confirmata	9	0.13	4.05	7	0.14	4.27	2	0.11	3.45
A15.1	Tuberculosis pulmonum per culturam solum confirmata	3	0.04	3.23	2	0.04	2.70	1	0.05	5.26
A15.9	Tuberculosis organorum respiratoriorum, per bacteriologiam et histologiam confirmata, non specificata	1	0.01	1.22	1	0.02	1.72			
A16.0	Tuberculosis pulmonum per bacteriologiam et histologiam nonconfirmata	1	0.01	7.14				1	0.05	20.00
A19.8	Tuberculoses miliares aliae	1	0.01	100.00	1	0.02	100.00			
A39.0	Meningitis meningococcica	1	0.01	12.50	1	0.02	33.33			
A39.2	Sepsis meningococcica acuta	1	0.01	25.00	1	0.02	33.33			
B05.8	Morbilli cum complicationibus aliis	1	0.01	1.61	1	0.02	1.69			
G00.1	Meningitis pneumococcica	7	0.10	17.95	5	0.10	20.00	2	0.11	14.29
G00.2	Meningitis streptococcica	1	0.01	33.33	1	0.02	50.00			
G00.9	Meningitis bacterialis, non specificata	14	0.20	20.29	11	0.21	18.03	3	0.16	37.50
J10.	Influenza, virus influenzae aliud identificatum	22	0.31	7.43	5	0.10	5.26	17	0.90	8.46
J11.	Influenza, virus non identificatum	6	0.09	0.02	6	0.12	0.02			
J12.	Pneumonia viralis, non alibi classificata	13	0.18	1.99	13	0.25	2.59			
J15.	Pneumonia bacterialis, non alibi classificata	28	0.40	0.40	27	0.52	0.50	1	0.05	0.06
J84.	Morbi interstitiales pulmonum, alii	1	0.01	0.66	1	0.02	0.66			
RESPIRATORNE ZARAZNE BOLESTI		113	1.60	0.061	86	1.66	0.05	27	1.44	0.10
A27.9	Leptospirosis, non specificata	2	0.03	3.33	1	0.02	2.00	1	0.05	10.00
A32.7	Listeriosis septica	1	0.01	100.00				1	0.05	100.00
A98.5	Febris haemorrhagica cum syndromate renali	1	0.01	3.57	1	0.02	4.00			
B67.0	Echinococcosis hepatis	1	0.01	2.38				1	0.05	8.33
ZOONOZE		5	0.07	1.608	2	0.04	0.90	3	0.16	3.41
B16.2	Hepatitis acuta B sine delta agente, cum comate hepatico	1	0.01	100.00	1	0.02	100.00			
B16.9	Hepatitis acuta B sine delta agente et sine comate hepatico	1	0.01	0.81	1	0.02	0.94			
B18.2	Hepatitis viralis chronica C	1	0.01	0.29	1	0.02	0.39			
B20.	Morbus HIV - morbus immunodeficientiae acquisitae cum morbis infectivis et parasitariis	10	0.14	26.32	7	0.14	26.92	3	0.16	25.00
B21.	Morbus HIV cum neoplasmatis malignis	3	0.04	75.00	3	0.06	100.00			
B22.	Morbus HIV cum morbis aliis specificatis	1	0.01	6.67	1	0.02	7.14			
BOLESTI KOJE SE PRENOSE POLNIM PUTEM		17	0.24	0.670	14	0.27	0.74	3	0.16	0.47
A40.9	Sepsis streptococcica, non specificata	1	0.01	3.33				1	0.05	4.76

A41.8 Sepsis alia, specificata	76	1.08	10.47	69	1.33	12.55	7	0.37	3.98
A41.9 Sepsis, non specificata	1	0.01	7.14	1	0.02	7.14			
OSTALE ZARAZNE BOLESTI	78	1.11	9.886	70	1.35	11.82	8	0.43	4.06

Mortalitet - stopa na 100.000 stanovnika

Letalitet - odnos broja umrlih i obolelih

**Godišnji izveštaj o kretanju zaraznih bolesti po polu i starosti
(oboleli) u Centralnoj Srbiji u 2017. godini**

			Godine starosti														
Naziv bolesti		Ukupno	0	1	2	3	4	5	6	7-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60+
A02. Salmonellos aliae	M	1															1
	Z																
A02.0 Enteritis salmonellosa	M	610	14	52	47	46	45	29	33	56	53	24	38	29	31	38	75
	Z	671	19	42	76	50	36	25	33	39	50	26	58	45	44	33	95
A02.1 Salmonellosis septica	M	5															5
	Z	2															2
A02.2 Infectiones salmonellosae localisatae	M	1												1			
	Z	1			1												
A02.8 Infectiones salmonellosae aliae, specificatae	M	1	1														
	Z																
A02.9 Infectio salmonellosa, non specificata	M	42	2	5	3	2		1	4	2	3	7		3	2	3	5
	Z	39	1	3	4		2	1		3		3	4	2	3	3	10
A03.1 Dysenteria bacillaris per Shigellam flexneri	M	11	1			2	3	2		1							2
	Z	6			2			1				1					2
A03.3 Dysenteria bacillaris per Shigellam sonnei	M	1											1				
	Z	2	1			1											
A03.9 Shigellosis, non specificata	M																
	Z	1					1										
A04.0 Infectio intestinalis per Escherichiam coli enteropathogenem	M	1															1
	Z																
A04.5 Enteritis campylobacterialis	M	151	8	14	15	11	11	8	7	13	13	12	16	3	5	3	12
	Z	146	10	18	11	14	6	5	3	9	9	10	25	4	4	6	12
A04.6 Enteritis yersiniosa enterocolitica	M	8		3	1		1						1		1	1	
	Z	5			1	1							1		2		

		Godine starosti															
Naziv bolesti		Ukupno	0	1	2	3	4	5	6	7-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60+
A04.7 Enterocolitis per Clostridium difficile	M	926		2	1	3	2		1	1	4	6	21	20	34	78	753
	Z	995	3	2	1	1	2	1		1	2	9	22	40	41	92	778
A04.9 Infectio intestinalis bacterialis, non specificata	M	480	3	2	8	6	5	4	2	8	10	39	95	67	57	48	126
	Z	354	1	6	4	5	5	5	2	11	8	16	61	51	55	41	83
A05.0 Intoxicatio alimentaria staphylococcica	M	5							1	3			1				
	Z	3							1	2							
A05.1 Botulismus	M	2											1		1		
	Z	2											1				1
A05.2 Intoxicatio alimentaria per Clostridium perfringentem (Clostridium welchii)	M	4													1		3
	Z	3															3
A05.4 Intoxicatio alimentaria per Bacillum cereum	M	5						1					1	1	1		1
	Z	10							1				2	1		2	4
A05.8 Intoxicaciones alimentariae bacteriales aliae, specificatae	M	1												1			
	Z																
A05.9 Intoxicatio alimentaria bacterialis, non specificata	M	176		1		1	1	3		9	10	18	33	36	27	16	21
	Z	121		2	1	1	2	1	2	7	12	4	25	20	15	12	17
A06. Amoebiasis	M	4											2		1		1
	Z	7											3	1	2	1	
A06.9 Amoebiasis, non specificata	M	2								1			1				
	Z	3										1				1	1
A07.1 Giardiasis [lambliasis]	M	42	1		1	5					1	2	7	9	7	5	4
	Z	42			3		3		1			5	5	7	9	3	6
A09. Diarrhoea et gastroenteritis, causa infectionis suspecta	M	2412	74	151	134	88	68	61	60	125	210	187	233	216	169	175	461
	Z	2338	62	115	101	72	56	49	49	108	160	182	259	184	200	192	549
A87.0 Meningitis enteroviralis	M	12										3	4	2		1	2
	Z	9										1		1		1	6
B15.9 Hepatitis A sine comate hepatico	M	29			1		1			3	4	1	12	4		3	
	Z	30					1		1	1	4		8	4	5	5	1

			Godine starosti																
Naziv bolesti			Ukupno	0	1	2	3	4	5	6	7-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60+	
B19.9	Hepatitis viralis sine comate, non specificata	M	3												1	1		1	
		Z	2															2	
CREVNE ZARAZNE BOLESTI			M	4935	104	230	211	164	137	109	108	222	308	299	467	393	338	371	1474
			Z	4792	97	188	205	145	114	88	93	181	245	258	474	360	380	392	1572
A15.	Tuberculosis organorum respiratoriorum, per bacteriologiam et histologiam confirmata	M	101	1										4	5	14	22	55	
		Z	71										2	9	8	15	11	26	
A15.0	Tuberculosis pulmonum, per microscopiam sputi confirmata	M	108								1		2	5	7	19	25	49	
		Z	56										1	1	8	6	5	35	
A15.1	Tuberculosis pulmonum per culturam solum confirmata	M	37										2	5	1	3	9	17	
		Z	37										1	4	8	3	3	18	
A15.2	Tuberculosis pulmonum, per histologiam confirmata	M	6										1		1			4	
		Z	6										1		2	2		1	
A15.3	Tuberculosis pulmonum, methodis non specificatis confirmata	M	1										1						
		Z	1															1	
A15.6	Pleuritis tuberculosa, per bacteriologiam et histologiam confirmata	M	5												1		1	3	
		Z																	
A15.9	Tuberculosis organorum respiratoriorum, per bacteriologiam et histologiam confirmata, non specificata	M	42								1			4	3	5	11	18	
		Z	16											1	3		3	9	
A16.	Tuberculosis organorum respiratoriorum, per bacteriologiam et histologiam non confirmata	M	11				1				1				1	1	2	5	
		Z	16								2			2	1	2	4	5	
A16.0	Tuberculosis pulmonum per bacteriologiam et histologiam nonconfirmata	M	3													1		2	
		Z	6										1	1			2	2	
A16.1	Tuberculosis pulmonum, sine exploratione bacteriologica et histologica	M																	
		Z	1													1			
A16.2	Tuberculosis pulmonum, sine confirmatione bacteriologica sive histologica	M																	
		Z	2													1	1		

			Godine starosti														
Naziv bolesti		Ukupno	0	1	2	3	4	5	6	7-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60+
A16.5	Pleuritis tuberculosa, sine confirmatione bacteriologica sive histologica	M	3										1	2			
		Z	1														1
A16.7	Tuberculosis pulmonum primaria, sine confirmatione bacteriologica sive histologica	M	1									1					
		Z															
A16.9	Tuberculosis organorum respiratoriorum, sine confirmatione bacteriologica sive histologica, non specificata	M	2														2
		Z															
A17.	Tuberculosis systematis nervosi	M	1													1	
		Z															
A17.0	Meningitis tuberculosa	M	1														1
		Z	3					1			1						1
A17.9	Tuberculosis systematis nervosi, non specificata	M	1												1		
		Z															
A18.	Tuberculosis organorum aliorum	M	11											2	2	1	6
		Z	13											1	3	4	5
A18.0	Tuberculosis ossium et articularum	M	6												1		5
		Z	3														3
A18.1	Tuberculosis systematis genitourinarii	M	1														1
		Z	3											1			2
A18.2	Tuberculosis lymphoglandularum periphericarum	M	1											1			
		Z	8										2		2	1	3
A18.3	Tuberculosis glandularum intestinalium, peritonealium et mesentericarum	M															
		Z	1												1		
A18.8	Tuberculosis organorum aliorum, specificatorum	M	2														2
		Z	2										1				1
A19.	Tuberculosis miliaris	M	2													1	1
		Z															
A19.0	Tuberculosis miliaris acuta, loci specificati	M	1														1
		Z															

		Godine starosti															
Naziv bolesti		Ukupno	0	1	2	3	4	5	6	7-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60+
A19.8 Tuberculoses miliare aliae	M																
	Z	1												1			
A19.9 Tuberculosis miliaris, non specificata	M	1															1
	Z																
A37. Pertussis	M	1	1														
	Z	1									1						
A37.9 Pertussis, non specificata	M	25	4	1	1		1			3	9	2	1	1	2		
	Z	23	6	1			1			3	9	2				1	
A39.0 Meningitis meningococcica	M	2											1				1
	Z	1												1			
A39.2 Sepsis meningococcica acuta	M	2			1										1		
	Z	1			1												
B01.8 Varicella cum compilcationibus aliis	M	1								1							
	Z	1											1				
B05.8 Morbilli cum complicationibus aliis	M	30	2	6	4		2	2			1	1	3	5	3	1	
	Z	29	3	5	1	1	3				2	1		4	8	1	
B05.9 Morbilli sine complicationibus	M	277	14	25	25	10	10	5	6	8	13	18	32	67	41	2	1
	Z	331	20	20	15	11	6	7	2	6	5	9	32	125	61	11	1
B06.9 Rubeola sine complicationibus	M	1												1			
	Z	4	1										2	1			
B26.0 Orchitis parotitica	M	1													1		
	Z																
B26.9 Parotitis epidemica sine complicatione	M	22			1	1	1	1	1	2	6	1	2	2	1	1	2
	Z	6				1					2	1		1	1		
B27.0 Mononucleosis gammaherpetica viralis	M	13		1			1	2				1	7		1		
	Z	9				1	1	1		1		1	4				
B27.9 Mononucleosis infectiva, non specificata	M	695	2	7	20	29	33	25	23	75	81	221	142	25	3	6	3
	Z	669	2	1	8	10	8	13	21	53	99	272	140	30	6	4	2

		Godine starosti																
Naziv bolesti		Ukupno	0	1	2	3	4	5	6	7-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60+	
B96.3	Haemophilus influenzae ut causa morborum	M	3								2	1						
		Z																
G00.0	Meningitis haemophilosa	M	3		1								1	1				
		Z																
G00.1	Meningitis pneumococcica	M	12	1				1	1					1	1		7	
		Z	13								1		1	1		3	7	
G00.2	Meningitis streptococcica	M	2														2	
		Z																
G00.3	Meningitis staphylococcica	M	3							1				1			1	
		Z																
G00.9	Meningitis bacterialis, non specificata	M	33		1	1	2		1		1	1		1	4	5	11	
		Z	28	3							3	1	4	2	1	4	10	
RESPIRATORNE ZARAZNE BOLESTI		M	1474	25	42	53	43	49	37	30	94	113	253	210	130	106	88	201
		Z	1363	35	27	25	24	20	21	23	65	123	293	205	198	113	58	133
A21.9	Tularaemia, non specificata	M	10										1	3		1	1	4
		Z	13								2	1	3	1	2	1	3	
A23.9	Brucellosis, non specificata	M	4							1			2		1			
		Z	3										1		2			
A27.	Leptospirosis	M	1										1					
		Z																
A27.9	Leptospirosis, non specificata	M	42								1				4	7	16	14
		Z	8										1	2		2	3	
A32.9	Listeriosis, non specificata	M																
		Z	1															1
A35.	Tetanus alius	M	1										1					
		Z																
A98.5	Febris haemorrhagica cum syndromate renali	M	23								1	1	6	5	3	4	3	
		Z	2										1		1			

Godine starosti																
Naziv bolesti	Ukupno	0	1	2	3	4	5	6	7-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60+
B58.9 Toxoplasmosis, non specificata	M	17				1	1			5		3		4	1	2
	Z	32							1		4	9	14	3	1	
B67.0 Echinococcosis hepatis	M	11							1	1		1		1	2	5
	Z	19										5		2	3	9
B67.1 Echinococcosis pulmonum	M	1												1		
	Z	1											1			
B67.9 Echinococcosis alia, non specificata	M	10							1			2		2		5
	Z	15												3	6	6
B75. Trichinellosis	M	5					1				1			1	1	1
	Z	4							1	2	1					
ZOONOZE	M	125				1	2		3	8	3	19	9	21	25	34
	Z	98							2	4	6	20	18	13	13	22
A69.2 Morbus Lyme	M	241	1		4	5	6	5	10	13	2	18	23	39	40	75
	Z	299		3	4	2	2	1	4	11	11	11	30	45	72	103
A84.9 Encephalitis viralis ixodibus transmissa, non specificata	M	5										1	1		1	2
	Z															
B50.9 Malaria cum Plasmodio falciparo, non specificata	M	3											2		1	
	Z	2														2
B51.9 Malaria cum Plasmodio vivaci sine complicatione	M	21								1	15	2	2		1	
	Z															
B53.0 Malaria cum Plasmodio ovali	M	1												1		
	Z															
B54. Malaria, non specificata	M	1									1					
	Z															
TRANSMISIVNE ZARAZNE BOLESTI	M	272	1		4	5	6	5	10	14	18	21	28	40	43	77
	Z	301		3	4	2	2	1	4	11	11	11	30	45	72	105
A50.9 Syphilis congenita, non specificata	M	1	1													
	Z															

		Godine starosti															
Naziv bolesti		Ukupno	0	1	2	3	4	5	6	7-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60+
A51.0	Syphilis genitalis primaria	M	1									1					
		Z															
A51.5	Syphilis recens latens	M															
		Z	1												1		
A51.9	Syphilis recens, non specificata	M	97									3	20	47	21	4	2
		Z	6											3	3		
A52.9	Syphilis tarda, non specificata	M	5										1	1	1	1	1
		Z	2											1		1	
A53.0	Syphilis latens, ut recens sive tarda, non specificata	M	1											1			
		Z															
A53.9	Syphilis, non specificata	M	11									1		2	4	3	1
		Z															
A54.9	Infectio gonococcica, non specificata	M	62								1		29	25	2	3	2
		Z	10									1	5	4			
A56.	Morbi sexuales alii per Chlamydiam transmissa	M	16									1	4	5	2	4	
		Z	29										10	13	3	2	1
B16.2	Hepatitis acuta B sine delta agente, cum comate hepatico	M	1										1				
		Z															
B16.9	Hepatitis acuta B sine delta agente et sine comate hepatico	M	68								1	3	6	23	12	8	15
		Z	38										11	11	5	5	6
B17.1	Hepatitis acuta C	M	9									1		3		2	3
		Z	8											1	2	1	4
B17.2	Hepatitis acuta E	M	7												2	3	2
		Z															
B18.1	Hepatitis viralis chronica B sine delta agente	M	91								1	3	11	14	14	14	34
		Z	55										11	6	8	15	15
B18.2	Hepatitis viralis chronica C	M	163									1	13	68	30	34	17
		Z	96										9	29	15	12	31

		Godine starosti																
Naziv bolesti		Ukupno	0	1	2	3	4	5	6	7-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60+	
B20.	Morbus HIV - morbus immunodeficientiae acquisitae cum morbis infectivis et parasitariis	M	24										5	8	8	2	1	
		Z	2											1	1			
B21.	Morbus HIV cum neoplasmatibus malignis	M	2											1		1		
		Z	1												0	1		
B22.	Morbus HIV cum morbis aliis specificatis	M	12											6	2	1	3	
		Z	2												1	1		
BOLESTI KOJE SE PRENOSE POLNIM PUTEM		M	571	1							3	14	90	204	98	80	81	
		Z	250									1	46	69	39	38	57	
A40.1	Sepsis streptococcica B	M	1														1	
		Z	1	1														
A40.3	Septicaemia pneumococcica	M	1				1											
		Z																
A40.9	Sepsis streptococcica, non specificata	M	3	1											1		1	
		Z	6	2													4	
A41.	Sepses aliae	M																
		Z	1														1	
A41.1	Sepsis staphylococcica alia, specificata	M	6	1				1			1					1	2	
		Z	4	2	2													
A41.5	Sepsis per organismos Gramos-negativos alios	M	2	1									1					
		Z	2		1			1										
A41.8	Sepsis alia, specificata	M	330	36	8		1	1	2	2	1	3	10	23	19	38	186	
		Z	220	37	5		1		1	1	4		8	8	11	22	122	
A41.9	Sepsis, non specificata	M	8	1	2	1							2			1	1	
		Z	6	1		2											3	
A81.0	Morbus „Creutzfeldt-Jakob“	M																
		Z	1														1	
OSTALE ZARAZNE BOLESTI		M	351	40	10	1	1	1	2	2	2	2	3	13	23	20	41	190
		Z	241	43	8	2	1		1	1	1	4		8	8	11	22	131

NOSILAŠTVO

		Godine starosti																
Naziv bolesti		Ukupno	0	1	2	3	4	5	6	7-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60+	
Z21.	Asimptomatska infekcija virusom humane imunodeficijencije (HIV)	M	119									1	32	53	21	5	7	
		Z	7										1	2	1	2	1	
Z22.1	Kliconoša drugih crevnih zaraznih bolesti	M	77		3	3	1	1	2	1		3	9	24	11	11	2	6
		Z	119		1	2	3	2	1	2	2	4	7	19	19	26	21	10
Z22.5	Kliconoša hepatitisa uzrokovanih virusom	M	59		1								3	18	16	8	13	
		Z	43					1					4	10	11	5	9	3
Z22.9	Kliconoša zarazne bolesti, neoznačene	M	79		1					1			9	24	10	13	21	
		Z	43									1		2	17	5	3	15
UKUPNO		M	334		5	3	1	1	2	2		3	10	68	106	58	28	47
		Z	212		1	2	3	3	1	2	2	5	11	32	49	37	35	29
UKUPNO		M	8062	171	287	268	213	194	158	147	331	451	600	888	893	681	676	2104
		Z	7257	175	224	237	177	139	113	120	255	392	580	796	732	638	630	2049

**Godišnji izveštaj o kretanju zaraznih bolesti po polu i starosti
(oboleli) u Vojvodini 2017. godini.**

Naziv bolesti		Godine starosti															
		Ukupno	0	1	2	3	4	5	6	7-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60+
A01.0 Typhus abdominalis	M																
	Z	1												1			
A02.0 Enteritis salmonellosa	M	232	9	16	22	15	23	11	9	33	9	15	15	10	10	11	24
	Z	242	4	21	21	21	13	11	19	19	16	10	11	15	14	18	29
A02.1 Salmonellosis septica	M																
	Z	3			1					1							1
A03.1 Dysenteria bacillaris per Shigellam flexneri	M	1									1						
	Z	2									1				1		
A03.3 Dysenteria bacillaris per Shigellam sonnei	M																
	Z	4								2	1			1			
A04.5 Enteritis campylobacterialis	M	162	13	30	18	11	7	5	4	6	23	15	6	6	5	5	8
	Z	132	9	16	11	9	6	6	3	7	11	12	10	6	5	5	16
A04.6 Enteritis yersiniosa enterocolitica	M																
	Z	1		1													
A04.7 Enterocolitis per Clostridium difficile	M	223			1				1	2		4	2	3	6	29	175
	Z	181							1	2		2	4	4	9	18	141
A04.9 Infectio intestinalis bacterialis, non specificata	M	2												1	1		
	Z	4								2					1		1
A05.9 Intoxicatio alimentaria bacterialis, non specificata	M	9									2	1	4		2		
	Z	9								1	2	1	1	2	2		
A07.1 Giardiasis [lambliasis]	M	5										2	1	1	1		
	Z	2										1			1		
A09. Diarrhoea et gastroenteritis,causa infectionis suspecta	M	328	1	10	21	18	12	13	7	33	53	37	29	34	18	13	29
	Z	286	1	15	9	15	4	8	9	25	55	26	27	31	19	26	16

			Godine starosti															
Naziv bolesti			Ukupno	0	1	2	3	4	5	6	7-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60+
B15.9	Hepatitis A sine comate hepatico	M	23								2	4	3	1	5	3	3	2
		Z	18								2		3	3	5		4	1
CREVNE ZARAZNE BOLESTI		M	985	23	56	62	44	42	29	21	76	92	77	58	60	46	61	238
		Z	885	14	53	42	45	23	25	32	61	86	55	56	65	52	71	205
A15.0	Tuberculosis pulmonum, per microscopiam sputi confirmata	M	39										2	2	7	5	10	13
		Z	19										1	1	2		2	13
A15.1	Tuberculosis pulmonum per culturam solum confirmata	M	12											1	2		3	6
		Z	7										1			2		4
A15.2	Tuberculosis pulmonum, per histologiam confirmata	M	8											1			2	5
		Z	4														2	2
A15.5	Tuberculosis laryngis, tracheae et bronchi, per bacteriologiam et histologiam confirmata	M	1												1			
		Z																
A15.8	Tuberculoses pulmonum, per bacteriologiam et histologiam confirmatae aliae	M	2														1	1
		Z	6															6
A15.9	Tuberculosis organorum respiratoriorum, per bacteriologiam et histologiam confirmata, non specificata	M	19											1	2	5		11
		Z	5										1	1				3
A16.0	Tuberculosis pulmonum per bacteriologiam et histologiam nonconfirmata	M	4										2					2
		Z	1															1
A16.1	Tuberculosis pulmonum, sine exploratione bacteriologica et histologica	M	1													1		
		Z																
A16.2	Tuberculosis pulmonum, sine confirmatione bacteriologica sive histologica	M	1															1
		Z	1						1									
A16.5	Pleuritis tuberculosa, sine confirmatione bacteriologica sive histologica	M	4												1			3
		Z																

		Godine starosti																
Naziv bolesti		Ukupno	0	1	2	3	4	5	6	7-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60+	
A16.7	Tuberculosis pulmonum primaria, sine confirmatione bacteriologica sive histologica	M	2	1					1									
		Z	1					1										
A16.9	Tuberculosis organorum respiratoriorum, sine confirmatione bacteriologica sive histologica, non specificata	M	4														4	
		Z																
A18.0	Tuberculosis ossium et articularum	M																
		Z	1										1					
A18.1	Tuberculosis systematis genitourinarii	M																
		Z	1													1		
A18.2	Tuberculosis lymphoglandularum periphericarum	M																
		Z	2											1			1	
A18.8	Tuberculosis organorum aliorum, specificatorum	M	1														1	
		Z	1														1	
A19.9	Tuberculosis miliaris, non specificata	M																
		Z	1														1	
A37.	Pertussis	M	109	6	1		2	5	5	3	14	37	17	3	6	4	2	4
		Z	126	10	4	1	1	1	2	1	11	49	13	3	11	11	3	5
A39.0	Meningitis meningococcica	M	3										1		1	1		
		Z	2		2													
A39.2	Sepsis meningococcica acuta	M	1			1												
		Z																
B01.8	Varicella cum compilcationibus aliis	M	5		1	1	1			1							1	
		Z	2			1			1									
B05.8	Morbilli cum complicationibus aliis	M	3	3														
		Z																
B05.9	Morbilli sine complicationibus	M	9		1						1	1	2	3	1			
		Z	14	1			1						4	6	2			
B26.9	Parotitis epidemica sine complicatione	M	7			1				1	2		1	1	1			
		Z	2										1				1	

			Godine starosti															
Naziv bolesti		Ukupno	0	1	2	3	4	5	6	7-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60+	
B27.9	Mononucleosis infectiva, non specificata	M	92			1	5	1	1	3	9	15	37	17	3			
		Z	94			2	3	4	2		4	10	43	24		1	1	
G00.1	Meningitis pneumococcica	M	9												1	1	7	
		Z	5														5	
G00.2	Meningitis streptococcica	M	1											1				
		Z																
G00.9	Meningitis bacterialis, non specificata	M	2		1												1	
		Z	6							1						1	4	
J10.	Influenza, virus influenzae aliud identificatum	M	29			2		1	2	3		2	5	1	1	2	4	6
		Z	17		3				2	2			1				2	7
J11.	Influenza, virus non identificatum	M	3		2	1												
		Z																
J15.	Pneumonia bacterialis, non alibi classificata	M																
		Z	1													1		
RESPIRATORNE ZARAZNE BOLESTI		M	371	9	7	7	8	7	8	12	25	55	64	30	28	21	24	66
		Z	319	11	9	4	5	6	8	4	15	59	60	35	20	15	14	54
A27.9	Leptospirosis, non specificata	M	10												3	2	5	
		Z																
A32.1	Meningitis et meningoencephalitis listerialis	M																
		Z	1														1	
A32.7	Listeriosis septica	M																
		Z	1	1														
A35.	Tetanus alius	M																
		Z	1														1	
A70.	Infectio per Chlamydiam psittaci	M	1												1			
		Z	2										1		1			
A78.	Febris Q	M	24												11	5	2	6
		Z	15											1	6	3	2	3

		Godine starosti															
Naziv bolesti		Ukupno	0	1	2	3	4	5	6	7-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60+
A98.5	Febris haemorrhagica cum syndromate renali	M	2												2		
		Z	1													1	
B58.9	Toxoplasmosis, non specificata	M	2							1	1						
		Z	5									1	1	3			
B67.0	Echinococcosis hepatis	M	5							1					1		3
		Z	7													3	4
B67.1	Echinococcosis pulmonum	M	2										1		1		
		Z															
B67.9	Echinococcosis alia, non specificata	M															
		Z	3										1			1	1
B75.	Trichinellosis	M	2											2			
		Z	4						1	1				2			
ZOONOZE		M	48							2	1		1	13	13	4	14
		Z	40	1					1	1		2	3	11	4	7	10
A69.2	Morbus Lyme	M	1												1		
		Z	3									1				1	1
A92.3	Febris West Nile	M	4														4
		Z	5											1		1	3
TRANSMISIVNE ZARAZNE BOLESTI		M	5												1		4
		Z	8									1		1		2	4
A51.0	Syphilis genitalis primaria	M	6										1	2	3		
		Z															
A51.3	Syphilis cutis et mucosae secundaria	M	5										3	2			
		Z															
A51.4	Syphilides secundariae aliae	M	4										2	1		1	
		Z															
A51.5	Syphilis recens latens	M	4										1		3		
		Z	1										1				

Naziv bolesti			Godine starosti														
			Ukupno	0	1	2	3	4	5	6	7-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59
A51.9	Syphilis recens, non specificata	M	1											1			
		Z	1												1		
A52.9	Syphilis tarda, non specificata	M	5												2		3
		Z															
A53.0	Syphilis latens, ut recens sive tarda, non specificata	M	3										1	1			1
		Z															
A53.9	Syphilis, non specificata	M	4											1	1	2	
		Z	3														3
A54.9	Infectio gonococcica, non specificata	M	8									1	6	1			
		Z	1													1	
A56.	Morbi sexuales alii per Chlamydiam transmissa	M	51									1	11	23	9	5	2
		Z	9										5	2	1	1	
B16.9	Hepatitis acuta B sine delta agente et sine comate hepatico	M	15										7	3	3	1	1
		Z	3												1	1	1
B18.1	Hepatitis viralis chronica B sine delta agente	M	31									3	1	4	5	9	9
		Z	40									1	6	7	9	6	11
B18.2	Hepatitis viralis chronica C	M	48										6	18	12	7	5
		Z	40										2	9	8	9	12
B20.	Morbus HIV - morbus immunodeficientiae acquisitae cum morbis infectivis et parasitariis	M	10										3	4	2	1	0
		Z	2													1	1
B21.	Morbus HIV cum neoplasmatibus malignis	M	1												1		
		Z															
B22.	Morbus HIV cum morbis aliis specificatis	M	1												1		
		Z															
BOLESTI KOJE SE PRENOSE POLNIM PUTEM		M	197									5	42	61	42	26	21
		Z	100									1	14	18	20	19	28
A40.9	Sepsis streptococcica, non specificata	M	16	7	2								1		2		4
		Z	5	1							2			1			1

Naziv bolesti		Godine starosti															
		Ukupno	0	1	2	3	4	5	6	7-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60+
A41.8	Sepsis alia, specificata	M	97	18	2	3	1		1		2		1	9	4	16	40
		Z	79	18	4	1	1		1	2	1		3	1	6	15	26
OSTALE ZARAZNE BOLESTI		M	113	25	4	3	1		1		2		2	9	6	16	44
		Z	84	19	4	1	1		1	2	3		3	1	7	15	27
UKUPNO		M	1719	57	67	72	53	49	37	34	103	150	146	133	171	129	387
		Z	1436	45	66	47	51	29	33	38	79	148	119	111	116	98	328

Godišnji izveštaj o kretanju zaraznih bolesti po polu i starosti
(umrli) u Centralnoj Srbiji u 2017. godini.

Naziv bolesti		Godine starosti																
		Ukupno	0	1	2	3	4	5	6	7-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60+	
A04.7	Enterocolitis per Clostridium difficile	M	22														3	19
		Z	20														1	19
A09.	Diarrhoea et gastroenteritis,causa infectionis suspecta	M	1															1
		Z	1															1
CREVNE ZARAZNE BOLESTI		M	23														3	20
		Z	21														1	20
A15.	Tuberculosis organorum respiratoriorum, per bacteriologiam et histologiam confirmata	M	2															2
		Z	1															1
A15.0	Tuberculosis pulmonum, per microscopiam sputi confirmata	M	3														2	1
		Z	4												1			3
A15.1	Tuberculosis pulmonum per culturam solum confirmata	M	1															1
		Z	1											1				
A15.9	Tuberculosis organorum respiratoriorum, per bacteriologiam et histologiam confirmata, non specificata	M																
		Z	1															1
A19.8	Tuberculoses miliares aliae	M																
		Z	1												1			
A39.0	Meningitis meningococcica	M	1															1
		Z																
A39.2	Sepsis meningococcica acuta	M	1													1		
		Z																
B05.8	Morbilli cum complicationibus aliis	M	1												1			
		Z																
G00.1	Meningitis pneumococcica	M	2															2
		Z	3															3
G00.2	Meningitis streptococcica	M	1															1
		Z																

Naziv bolesti		Godine starosti															
		Ukupno	0	1	2	3	4	5	6	7-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60+
G00.9	Meningitis bacterialis, non specificata	M	8												2	2	4
		Z	3														3
RESPIRATORNE ZARAZNE BOLESTI		M	20											1	3	4	12
		Z	14											2	1		11
A27.9	Leptospirosis, non specificata	M	1													1	
		Z															
A98.5	Febris haemorrhagica cum syndromate renali	M	1												1		
		Z															
ZOONOZE		M	2												1	1	
		Z															
B16.2	Hepatitis acuta B sine delta agente, cum comate hepatico	M	1										1				
		Z															
B16.9	Hepatitis acuta B sine delta agente et sine comate hepatico	M	1													1	
		Z															
B18.2	Hepatitis viralis chronica C	M															
		Z	1														1
B20.	Morbus HIV - morbus immunodeficientiae acquisitae cum morbis infectivis et parasitariis	M	6										1	3	1		1
		Z	1											1			
B21.	Morbus HIV cum neoplasmatis malignis	M	2													2	
		Z	1												1		
B22.	Morbus HIV cum morbis aliis specificatis	M	1												1		
		Z															
BOLESTI KOJE SE PRENOSE POLNIM PUTEM		M	11										2	3	2	3	1
		Z	3											1	1		1
A41.8	Sepsis alia, specificata	M	31	1									1	1		4	24
		Z	38	2									1		2	5	28
A41.9	Sepsis, non specificata	M	1														1
		Z															
OSTALE ZARAZNE BOLESTI		M	32	1									1	1		4	25
		Z	38	2									1		2	5	28

		Godine starosti															
Naziv bolesti		Ukupno	0	1	2	3	4	5	6	7-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60+
UKUPNO	M	88	1										3	5	6	15	58
	Z	76	2										1	3	4	6	60

**Godišnji izveštaj o kretanju zaraznih bolesti po polu i starosti
(umrli) u Vojvodini 2017. godini.**

Naziv bolesti		Godine starosti															
		Ukupno	0	1	2	3	4	5	6	7-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60+
A02.1	Salmonellosis septica	M															
		Z	1														1
A04.7	Enterocolitis per Clostridium difficile	M	3														3
		Z															
CREVNE ZARAZNE BOLESTI		M	3														3
		Z	1														1
A15.0	Tuberculosis pulmonum, per microscopiam sputi confirmata	M	2													2	
		Z															
A15.1	Tuberculosis pulmonum per culturam solum confirmata	M	1													1	
		Z															
A16.0	Tuberculosis pulmonum per bacteriologiam et histologiam nonconfirmata	M	1														1
		Z															
G00.1	Meningitis pneumococcica	M	1														1
		Z	1														1
G00.9	Meningitis bacterialis, non specificata	M	1														1
		Z	2														2
J10.	Influenza, virus influenzae aliud identificatum	M	10										1		1	3	5
		Z	7													1	6
J15.	Pneumonia bacterialis, non alibi classificata	M															
		Z	1													1	
RESPIRATORNE ZARAZNE BOLESTI		M	16										1		1	6	8
		Z	11													2	9

		Godine starosti															
Naziv bolesti		Ukupno	0	1	2	3	4	5	6	7-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60+
A27.9	Leptospirosis, non specificata	M	1														1
		Z															
A32.7	Listeriosis septica	M															
		Z	1	1													
B67.0	Echinococcosis hepatis	M	1														1
		Z															
ZOONOZE		M	2													1	1
		Z	1	1													
B20.	Morbus HIV - morbus immunodeficientiae acquisitae cum morbis infectivis et parasitariis	M	3											1		1	1
		Z															
BOLESTI KOJE SE PRENOSE POLNIM PUTEM		M	3											1		1	1
		Z															
A40.9	Sepsis streptococcica, non specificata	M															
		Z	1														1
A41.8	Sepsis alia, specificata	M	2											1			1
		Z	5													3	2
OSTALE ZARAZNE BOLESTI		M	2											1			1
		Z	6													3	3
UKUPNO		M	26										1	2	1	8	14
		Z	19	1												5	13

**Godišnji izveštaj o kretanju zaraznih bolesti po mesecima
(oboleli - umrli) u Centralnoj Srbiji u 2017. godini**

NazivL	UKUPNO	Januar	Februar	Mart	April	Maj	Juni	Juli	Avugst	Septembar	Oktobar	Novembar	Decembar
	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli
A02. Salmonellos aliae	1					1							
A02.0 Enteritis salmonellosa	1281	22	38	49	66	119	134	138	179	184	151	134	67
A02.1 Salmonellosis septica	7	2					1		1	1	1		1
A02.2 Infectiones salmonellosae localisatae	2						1				1		
A02.8 Infectiones salmonellosae aliae, specificatae	1											1	
A02.9 Infectio salmonellosa, non specificata	81	2	3	3	6	2	5	11	20	9	12	5	3
A03.1 Dysenteria bacillaris per Shigellam flexneri	17	1		1				4	3	2	3	3	
A03.3 Dysenteria bacillaris per Shigellam sonnei	3							1	2				
A03.9 Shigellosis, non specificata	1							1					
A04.0 Infectio intestinalis per Escherichiam coli enteropathogenem	1								1				
A04.5 Enteritis campylobacterialis	297	16	10	16	15	42	20	22	36	33	29	33	25
A04.6 Enteritis yersiniosa enterocolitica	13	1				3	1	2		1	2	3	
A04.7 Enterocolitis per Clostridium difficile	1921 42	194 2	217 6	204 4	182 7	166 5	157 4	121 1	136 6	139 2	140	142 4	123 1
A04.9 Infectio intestinalis bacterialis, non specificata	834	48	52	56	51	67	79	83	123	89	66	78	42
A05.0 Intoxicatio alimentaria staphylococcica	8		1								7		

NazivL	UKUPNO														
	Januar	Februar	Mart	April	Maj	Juni	Juli	Avgust	Septembar	Oktobar	Novembar	Decembar			
	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli
A15.3 Tuberculosis pulmonum, methodis non specificatis confirmata	2							1	1						
A15.6 Pleuritis tuberculosa, per bacteriologiam et histologiam confirmata	5			2						1	1	1			
A15.9 Tuberculosis organorum respiratoriorum, per bacteriologiam et histologiam confirmata, non specificata	58	1	1	1	4	2	7	5	7	4	3	4	4	1	16
A16. Tuberculosis organorum respiratoriorum, per bacteriologiam et histologiam non confirmata	27	5	4	2	4	3		3	2	2	1	1			
A16.0 Tuberculosis pulmonum per bacteriologiam et histologiam nonconfirmata	9			1	1		2	1		2	1				1
A16.1 Tuberculosis pulmonum, sine exploratione bacteriologica et histologica	1										1				
A16.2 Tuberculosis pulmonum, sine confirmatione bacteriologica sive histologica	2	1													1
A16.5 Pleuritis tuberculosa, sine confirmatione bacteriologica sive histologica	4						1		1		1	1			
A16.7 Tuberculosis pulmonum primaria, sine confirmatione bacteriologica sive histologica	1										1				
A16.9 Tuberculosis organorum respiratoriorum, sine confirmatione bacteriologica sive histologica, non specificata	2		1								1				
A17. Tuberculosis systematis nervosi	1										1				
A17.0 Meningitis tuberculosa	4	1	1					2							
A17.9 Tuberculosis systematis nervosi, non specificata	1		1												
A18. Tuberculosis organorum aliorum	24	2	3	2	2	2	1	1	1	5	2	3			

NazivL	UKUPNO		Januar		Februar		Mart		April		Maj		Juni		Juli		Avgust		Septembar		Oktobar		Novembar		Decembar	
	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli
A18.0 Tuberculosis ossium et articularum	9								1						1		2						2		3	
A18.1 Tuberculosis systematis genitourinarii	4								1								1		1						1	
A18.2 Tuberculosis lymphoglandularum periphericarum	9		3		1		1								1		2								1	
A18.3 Tuberculosis glandularum intestinalium, peritonealium et mesentericarum	1												1													
A18.8 Tuberculosis organorum aliorum, specificatorum	4				1				2								1									
A19. Tuberculosis miliaris	2						1										1									
A19.0 Tuberculosis miliaris acuta, loci specificati	1								1																	
A19.8 Tuberculoses miliares aliae	1	1					1	1																		
A19.9 Tuberculosis miliaris, non specificata	1								1																	
A37. Pertussis	2												1		1											
A37.9 Pertussis, non specificata	48		1		2		7		13		11		2		4		1		3		2		1		1	
A38. Scarlatina	1812		91		84		182		188		189		128		48		20		44		125		298		415	
A39.0 Meningitis meningococcica	3	1	1	1	1														1							
A39.2 Sepsis meningococcica acuta	3	1					1		1	1	1															
B01.8 Varicella cum complicationibus aliis	2										1		1													
B01.9 Varicella sine complicatione	26820		3276		2447		2668		2755		2803		2061		1062		581		638		1319		2910		4300	
B05.8 Morbilli cum complicationibus aliis	59	1	1																		1		24		33	1
B05.9 Morbilli sine complicationibus	608		5		5		3										1				3		124		467	

NazivL	UKUPNO		Januar		Februar		Mart		April		Maj		Juni		Juli		Avgust		Septembar		Oktobar		Novembar		Decembar	
	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli
B06.9 Rubeola sine complicationibus	5		1												1			1				2				
B26.0 Orchitis parotitica	1														1											
B26.9 Parotitis epidemica sine complicatione	28		10		4		3		1		1						1				2		3		3	
B27.0 Mononucleosis gammaherpetica viralis	22				2		11		1		1		1		2			2		1					1	
B27.9 Mononucleosis infectiva, non specificata	1364		130		105		151		140		132		94		76		92		119		120		117		88	
B96.3 Haemophilus influenzae ut causa morborum	3										1		1		1											
G00.0 Meningitis haemophilosa	3						1								2											
G00.1 Meningitis pneumococcica	25	5	7		2	1	1	1	3	1	4				1					1		2	1	4	1	
G00.2 Meningitis streptococcica	2	1	1	1	1																					
G00.3 Meningitis staphylococcica	3																1		1		1					
G00.9 Meningitis bacterialis, non specificata	61	11	8	4	2		5	1	8	3	8	1	3		5	1	5	1	4		7		3		3	
J02.0 Pharyngitis streptococcica	53246		8647		4145		6004		4220		3393		2842		2200		2400		3498		5238		5517		5142	
J03.0 Tonsillitis streptococcica	35685		5368		2751		4228		2824		2233		2134		1439		1659		2172		2820		4219		3838	
J10. Influenza, virus influenzae aliud identificatum	95	5	80	4	11	1																			4	
J11. Influenza, virus non identificatum	33488	6	20259	2	3011	4	1790		1266		488		25		4		4		24		1844		2194		2579	
J12. Pneumonia viralis, non alibi classificata	502	13	128	1	76	2	61	2	33	2	27	2	33	1	32		9	1	12	1	31		25	1	35	
J13. Pneumonia per Streptococcus pneumoniae	16		2		3		2				3		1		1				1				1		2	
J14. Pneumonia per Haemophilum influenzae	12		1		1		5		3				1								1					

NazivL		UKUPNO		Januar		Februar		Mart		April		Maj		Juni		Juli		Avgust		Septembar		Oktobar		Novembar		Decembar	
		oboleli/umrli		oboleli/umrli		oboleli/umrli		oboleli/umrli		oboleli/umrli		oboleli/umrli		oboleli/umrli		oboleli/umrli		oboleli/umrli		oboleli/umrli		oboleli/umrli		oboleli/umrli		oboleli/umrli	
J15.	Pneumonia bacterialis, non alibi classificata	5351	27	1341	3	554	6	650	2	445	2	408		270	1	200	4	174	3	195	1	365	1	372	1	377	3
J84.	Morbi interstitiales pulmonum, alii	152	1	50	1	12		25		33						9		9				4		10			
RESPIRATORNE ZARAZNE BOLESTI		160016	86	39468	17	13268	16	15860	9	11977	9	9754	4	7654	6	5131	5	5015	6	6754	3	11928	2	15860	4	17347	5
A21.9	Tularaemia, non specificata	23		2		4		1		3		3		1		1		1				4		1		2	
A23.9	Brucellosis, non specificata	7												1		3		1		1						1	
A27.	Leptospirosis	1																1									
A27.9	Leptospirosis, non specificata	50	1	2		1		4		4		3		5		7	1	14		6		3		1			
A32.9	Listeriosis, non specificata	1										1															
A35.	Tetanus alius	1														1											
A98.5	Febris haemorrhagica cum syndromate renali	25	1			1		1		5	1			5		6		5								2	
B58.9	Toxoplasmosis, non specificata	49		5		1		8		6		2		3		1		3		4		8		2		6	
B67.0	Echinococcosis hepatis	30		3		6				3		2		3		3		2				1		5		2	
B67.1	Echinococcosis pulmonum	2		1										1													
B67.9	Echinococcosis alia, non specificata	25		1						2		1				2		4		4		4		2		5	
B75.	Trichinellosis	9		4		2		3																			
ZOONOZE		223	2	18		15		17		23	1	12		19		24	1	31		15		20		11		18	
A69.2	Morbus Lyme	540		10		7		16		17		56		144		115		67		43		36		14		15	
A84.9	Encephalitis viralis ixodibus transmissa, non specificata	5										1		3		1											
B50.9	Malaria cum Plasmodio falciparo, non specificata	5																2		2						1	

NazivL		UKUPNO		Januar	Februar	Mart	April	Maj	Juni	Juli	Avgust	Septembar	Oktobar	Novembar	Decembar	
		oboleli/umrli		oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	
B51.9	Malaria cum Plasmodio vivaci sine complicatione	21		1	2	4	5	4		1	4					
B53.0	Malaria cum Plasmodio ovali	1			1											
B54.	Malaria, non specificata	1							1							
TRANSMISIVNE ZARAZNE BOLESTI		573		11	10	20	22	61	148	117	73	45	36	14	16	
A50.9	Syphilis congenita, non specificata	1			1											
A51.0	Syphilis genitalis primaria	1							1							
A51.5	Syphilis recens latens	1										1				
A51.9	Syphilis recens, non specificata	103		4	3	7	11	8	11	8	13	9	7	12	10	
A52.9	Syphilis tarda, non specificata	7						1			2		2	1	1	
A53.0	Syphilis latens, ut recens sive tarda, non specificata	1												1		
A53.9	Syphilis, non specificata	11		2	2		1		2		1	1		2		
A54.9	Infectio gonococcica, non specificata	72		5	5	10	5	6	1	5	11	3	6	8	7	
A56.	Morbi sexuales alii per Chlamydiam transmissa	578		34	28	48	48	39	52	32	37	61	74	73	52	
B16.2	Hepatitis acuta B sine delta agente, cum comate hepatico	1	1									1	1			
B16.9	Hepatitis acuta B sine delta agente et sine comate hepatico	106	1	12	11	10	10	10	7	8	6	6	8	11	1	7
B17.1	Hepatitis acuta C	17		2	4	1	3	1	1	1	1	2		1		
B17.2	Hepatitis acuta E	7		1	2			1		1		1		1		
B18.1	Hepatitis viralis chronica B sine delta agente	146		16	10	15	15	13	9	8	9	15	11	10	15	

NazivL		UKUPNO		Januar		Februar		Mart		April		Maj		Juni		Juli		Avgust		Septembar		Oktobar		Novembar		Decembar	
		oboleli/umrli		oboleli/umrli		oboleli/umrli		oboleli/umrli		oboleli/umrli		oboleli/umrli		oboleli/umrli		oboleli/umrli		oboleli/umrli		oboleli/umrli		oboleli/umrli		oboleli/umrli		oboleli/umrli	
B18.2	Hepatitis viralis chronica C	259	1	34		20		28		22		27		26		21		20	1	15		13		14		19	
B20.	Morbus HIV - morbus immunodeficientiae acquisitae cum morbis infectivis et parasitariis	26	7			2	1	3	2	1		2		3	1	5		1		2		4	1	2	2	1	
B21.	Morbus HIV cum neoplasmatis malignis	3	3			1						0	1			0	1			2						0	1
B22.	Morbus HIV cum morbis aliis specificatis	14	1			2				1		2		1		2		1		1	1	1		3			
BOLESTI KOJE SE PRENOSE POLNIM PUTEM		1354	14	110		91	1	122	2	117		110	1	114	1	91	1	102	1	120	2	126	1	139	3	112	1
B86.	Scabies	5292		474		488		612		432		358		333		187		247		426		548		651		536	
PARAZITSKE BOLESTI		5292		474		488		612		432		358		333		187		247		426		548		651		536	
A40.1	Sepsis streptococcica B	2										1										1					
A40.3	Septicaemia pneumococcica	1														1											
A40.9	Sepsis streptococcica, non specificata	9				2		1				1				2		1		1						1	
A41.	Sepses aliae	1				1																					
A41.1	Sepsis staphylococcica alia, specificata	10				2		3								2				1			1		1		
A41.5	Sepsis per organismos Gramos-negativos alios	4		2						1		1															
A41.8	Sepsis alia, specificata	550	69	56	8	45	1	54	4	39	4	56	7	51	4	36	6	51	9	48	13	50	4	36	5	28	4
A41.9	Sepsis, non specificata	14	1	4	1	1								2		1		2				1		2		1	
A81.0	Morbus „Creutzfeldt-Jakob“	1								1																	
OSTALE ZARAZNE BOLESTI		592	70	62	9	51	1	58	4	41	4	59	7	53	4	42	6	54	9	50	13	52	4	39	5	31	4
NOSILAŠTVO																											
Z21.	Asimptomatska infekcija virusom humane imunodeficijencije (HIV)	126		7		9		10		6		8		12		15		5		14		9		14		17	

NazivL		UKUPNO	Januar	Februar	Mart	April	Maj	Juni	Juli	Avgust	Septembar	Oktobar	Novembar	Decembar	
		oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	
Z22.1	Kliconoša drugih crevnih zaraznih bolesti	196	3	11	13	10	9	12	10	29	43	23	22	11	
Z22.5	Kliconoša hepatitisa uzrokovanih virusom	102	6	8	16	2	9	11	5	3	9	14	6	13	
Z22.9	Kliconoša zarazne bolesti, neoznačene	122	12	13	18	5	9	11	13	11	5	9	11	5	
UKUPNO		546	28	41	57	23	35	46	43	48	71	55	53	46	
UKUPNO		178323	216 41019	28 14784	24 17601	19 13340	21 11150	18 9142	15 6383	14 6750	22 8414	20 13540	8 17514	16 18686	11

**Godišnji izveštaj o kretanju zaraznih bolesti po mesecima
(oboleli - umrli) u Vojvodini u 2017. godini**

NazivL		UKUPNO		Januar	Februar	Mart		April		Maj		Juni		Juli		Avgust		Septembar	Oktobar	Novembar	Decembar	
		oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	
A01.0	Typhus abdominalis	1			1																	
A02.0	Enteritis salmonellosa	474		14	14		28		58		69		63		45		45	46	46	32	14	
A02.1	Salmonellosis septica	3	1											2	1				1			
A03.1	Dysenteria bacillaris per Shigellam flexneri	3												1					1	1		
A03.3	Dysenteria bacillaris per Shigellam sonnei	4												1		2				1		
A04.5	Enteritis campylobacterialis	294		14		9		17		18		35		53		40		24	20	23	32	9
A04.6	Enteritis yersiniosa enterocolitica	1		1																		
A04.7	Enterocolitis per Clostridium difficile	404	3	116		80	1	77	1	62	1	53		16								
A04.9	Infectio intestinalis bacterialis, non specificata	6		3				2		1												
A05.9	Intoxicatio alimentaria bacterialis, non specificata	18		8		1		2		6		1										
A07.1	Giardiasis [lambliasis]	7				1		1				1			1		1		2			
A09.	Diarrhoea et gastroenteritis,causa infectionis suspecta	614		140		99		176		134		65										
B15.9	Hepatitis A sine comate hepatico	41		2		12				2					6			3	5	7	4	
CREVNE ZARAZNE BOLESTI		1870	4	298		217	1	303	1	281	1	224		132		96	1	72	69	78	73	27
A15.0	Tuberculosis pulmonum, per microscopiam sputi confirmata	58	2	13		3	1	6		2		4		7	1	5		5	7	5	1	
A15.1	Tuberculosis pulmonum per culturam solum confirmata	19	1	6	1	3				1		2		2				1		3		1
A15.2	Tuberculosis pulmonum, per histologiam confirmata	12		4		1		3								2		1		1		

NazivL		UKUPNO	Januar	Februar	Mart	April	Maj	Juni	Juli	Avгust	Septembar	Oktobar	Novembar	Decembar
		oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli
A15.5	Tuberculosis laryngis, tracheae et bronchi, per bacteriologiam et histologiam confirmata	1			1									
A15.8	Tuberculosis pulmonum, per bacteriologiam et histologiam confirmatae aliae	8	4	1	1		1		1					
A15.9	Tuberculosis organorum respiratoriorum, per bacteriologiam et histologiam confirmata, non specificata	24	4	2	1	3	2	4	2	1			3	2
A16.0	Tuberculosis pulmonum per bacteriologiam et histologiam nonconfirmata	5	1	1	1	1	1			1				
A16.1	Tuberculosis pulmonum, sine exploratione bacteriologica et histologica	1									1			
A16.2	Tuberculosis pulmonum, sine confirmatione bacteriologica sive histologica	2					1				1			
A16.5	Pleuritis tuberculosa, sine confirmatione bacteriologica sive histologica	4			1	1	1				1			
A16.7	Tuberculosis pulmonum primaria, sine confirmatione bacteriologica sive histologica	3						3						
A16.9	Tuberculosis organorum respiratoriorum, sine confirmatione bacteriologica sive histologica, non specificata	4	1		1	1		1						
A18.0	Tuberculosis ossium et articularum	1	1											
A18.1	Tuberculosis systematis genitourinarii	1		1										
A18.2	Tuberculosis lymphoglandularum periphericarum	2	1			1								
A18.8	Tuberculosis organorum aliorum, specificatorum	2								1			1	
A19.9	Tuberculosis miliaris, non specificata	1						1						
A37.	Pertussis	235	19	15	18	11	29	29	28	28	21	10	20	7
A38.	Scarlatina	440	45	71	129	125	70							
A39.0	Meningitis meningococcica	5	2		1		1				1			

NazivL	UKUPNO	Januar		Februar		Mart		April		Maj	Juni		Juli	Avgust		Septembar	Oktobar	Novembar	Decembar
	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli
A39.2 Sepsis meningococcica acuta	1							1											
B01.8 Varicella cum compilcationibus aliis	7	2		2		1		1		1									
B01.9 Varicella sine complicatione	6229	1501		1318		1243		1227		940									
B05.8 Morbilli cum complicationibus aliis	3																		3
B05.9 Morbilli sine complicationibus	23									5	1						4		13
B26.9 Parotitis epidemica sine complicatione	9	1		3						1				3			1		
B27.9 Mononucleosis infectiva, non specificata	186	58		37		52		32		7									
G00.1 Meningitis pneumococcica	14	2	2			2	1	1			1	3	1				2	2	1
G00.2 Meningitis streptococcica	1									1									
G00.9 Meningitis bacterialis, non specificata	8	3	2	1	4	1	2	1											
J02.0 Pharyngitis streptococcica	11649	3029		2793		2431		1903		1493									
J03.0 Tonsillitis streptococcica	5125	1159		1210		1161		863		732									
J10. Influenza, virus influenzae aliud identificatum	201	17	137	16	30		5	1								1			28
J11. Influenza, virus non identificatum	3																2	1	
J12. Pneumonia viralis, non alibi classificata	150		78		42		20		9	1									
J13. Pneumonia per Streptococcum pneumoniae	3		1		2														
J15. Pneumonia bacterialis, non alibi classificata	1686	1	506		380	1	390		245	165									
RESPIRATORNE ZARAZNE BOLESTI	26126	27	6577	18	5919	4	5470	3	4427	3458	49	1	39	1	42	34	23	33	55
A27.9 Leptospirosis, non specificata	10	1										1		2	1	1	3	3	
A32.1 Meningitis et meningoencephalitis listerialis	1						1												
A32.7 Listeriosis septica	1	1												1	1				

NazivL		UKUPNO	Januar	Februar	Mart	April	Maj	Juni	Juli	Avгust	Septembar	Oktobar	Novembar	Decembar			
		oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli			
A35.	Tetanus alius	1	1														
A70.	Infectio per Chlamydiam psittaci	3					2	1									
A78.	Febris Q	39	2	3	8	11	5	1	1	2	2	2	1	1			
A98.5	Febris haemorrhagica cum syndromate renali	3				1		1					1				
B58.9	Toxoplasmosis, non specificata	7		2	1	2					1	1					
B67.0	Echinococcosis hepatis	12	1	8	1		1	1		1	1						
B67.1	Echinococcosis pulmonum	2			1								1				
B67.9	Echinococcosis alia, non specificata	3							1	1			1				
B75.	Trichinellosis	6	6														
ZOONOZE		88	3	17	6	11	14	8	1	3	3	7	2	5	6	7	1
A69.2	Morbus Lyme	4	1		1	1	1										
A92.3	Febris West Nile	9								6	3						
TRANSMISIVNE ZARAZNE BOLESTI		13	1		1	1	1			6	3						
A51.0	Syphilis genitalis primaria	6	1			1		2			1		1				
A51.3	Syphilis cutis et mucosae secundaria	5		1				2		1			1				
A51.4	Syphildes secundariae aliae	4	1	1					1								1
A51.5	Syphilis recens latens	5	1	2	1			1									
A51.9	Syphilis recens, non specificata	2	1			1											
A52.9	Syphilis tarda, non specificata	5				1	3						1				
A53.0	Syphilis latens, ut recens sive tarda, non specificata	3	1	1									1				
A53.9	Syphilis, non specificata	7	2		2			1		1		1					

NazivL		UKUPNO	Januar		Februar		Mart		April		Maj		Juni		Juli		Avgust		Septembar		Oktobar		Novembar		Decembar	
		oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli	oboleli/umrli
A54.9	Infectio gonococcica, non specificata	9		2							1				1		2		1		1		1			
A56.	Morbi sexuales alii per Chlamydiam transmissa	135		29		19		16		19		22		9		6		1		3		5		5		1
B16.9	Hepatitis acuta B sine delta agente et sine comate hepatico	18		2		2		1		1		3		1				1		1		2		3		1
B18.1	Hepatitis viralis chronica B sine delta agente	71		35		5		7		2		4		3		2		7		1		1		2		2
B18.2	Hepatitis viralis chronica C	88		45		7		3		4		4		3		1		6		6		2		3		4
B20.	Morbus HIV - morbus immunodeficientiae acquisitae cum morbis infectivis et parasitariis	12	3	2	1								2				2	1	2	1	2					2
B21.	Morbus HIV cum neoplasmatibus malignis	1						1																		
B22.	Morbus HIV cum morbis aliis specificatis	1																			1					
BOLESTI KOJE SE PRENOSE POLNIM PUTEM		372	3	122	1	38		31		29		37		24		11		21	1	15	1	15		18		11
B86.	Scabies	1013		198		293		237		177		108														
PARAZITSKE BOLESTI		1013		198		293		237		177		108														
A40.9	Sepsis streptococcica, non specificata	21	1	8		6		3		1		3	1													
A41.8	Sepsis alia, specificata	176	7	38	4	31	1	37	1	33		37	1													
OSTALE ZARAZNE BOLESTI		197	8	46	4	37	1	40	1	34		40	2													
UKUPNO		29679	45	7259	23	6510	6	6093	5	4963	1	3876	3	208	1	149	2	148	3	126	1	122		131		94

Godišnji izveštaj o kretanju zaraznih bolesti po okruzima

2017. godine

Centralna Srbija

Naziv bolesti			Ukupno	Beograd ski	Macvan ski	Kolubar ski	Poduna vski	Branice vski	šumadij ski	Pomora vski	Borski	Zajecar ski	Zlatibor ski	Moravic ki	Raški	Rasinski	Nisavski	Toplicki	Pirotski	Jablanic ki	Pcinjski
A02.	Salmonellosis aliae	Obo Umr	1						1												
A02.0	Enteritis salmonellosa	Obo Umr	1281	415	186	19		1	36	12	9	34	37	123	79	36	119	10	35	106	24
A02.1	Salmonellosis septica	Obo Umr	7	1		4			1								1				
A02.2	Infectiones salmonellosae localisatae	Obo Umr	2	1					1												
A02.8	Infectiones salmonellosae aliae, specificatae	Obo Umr	1						1												
A02.9	Infectio salmonellosa, non specificata	Obo Umr	81	3			26	25	7	2			16		2						
A03.1	Dysenteria bacillaris per Shigellam flexneri	Obo Umr	17	6													1			10	
A03.3	Dysenteria bacillaris per Shigellam sonnei	Obo Umr	3	1												1					1
A03.9	Shigellosis, non specificata	Obo Umr	1	1																	
A04.0	Infectio intestinalis per Escherichiam coli enteropathogenem	Obo Umr	1				1														
A04.5	Enteritis campylobacterialis	Obo Umr	297	133	40	13		5			3	18	9	15		13	14		30	4	
A04.6	Enteritis yersiniosa enterocolitica	Obo Umr	13	12													1				
A04.7	Enterocolitis per Clostridium difficile	Obo Umr	1921 42	453 24	226	51	42	16	12	106 2	49 1	80 4	124 4	55 2	94	58	201 3	75 1	62	123	94 1
A04.9	Infectio intestinalis bacterialis, non specificata	Obo Umr	834	30	27	39	4				27	118	8		2	5	220	3	2	2	347
A05.0	Intoxicatio alimentaria staphylococcica	Obo Umr	8	7									1								

Naziv bolesti			Ukupno	Beograd ski	Macvan ski	Kolubar ski	Poduna vski	Branice vski	šumadij ski	Pomora vski	Borski	Zajecar ski	Zlatibor ski	Moravic ki	Raški	Rasinski	Nisavski	Toplicki	Pirotski	Jablanic ki	Pcinjski
A05.1	Botulismus	Obo Umr	4														1	3			
A05.2	Intoxicatio alimentaria per Clostridium perfringentem (Clostridium welchii)	Obo Umr	7															6	1		
A05.4	Intoxicatio alimentaria per Bacillum cereum	Obo Umr	15															15			
A05.8	Intoxicaciones alimentariae bacteriales aliae, specificatae	Obo Umr	1														1				
A05.9	Intoxicatio alimentaria bacterialis, non specificata	Obo Umr	297	30	20	27	23	5		6	7	4	4		68	14	29	7	13	30	10
A06.	Amoebiasis	Obo Umr	11												11						
A06.9	Amoebiasis, non specificata	Obo Umr	5	3								1							1		
A07.1	Giardiasis [lambliasis]	Obo Umr	84	24	22	1				1	1				3		22	6	4		
A09.	Diarrhoea et gastroenteritis, causa infectionis suspecta	Obo Umr	4750 2	273	961	106	310	320	4	73	98	80	213	120	884	366	240 1	203 1	60	198	241
A87.0	Meningitis enteroviralis	Obo Umr	21	7	3	1		5			1				2		2				
B15.9	Hepatitis A sine comate hepatico	Obo Umr	59	23		1		4	4	5	4	2	2		1	1	9		1	1	1
B19.9	Hepatitis viralis sine comate, non specificata	Obo Umr	5			1				1	1					2					
CREVNE ZARAZNE BOLESTI		Obo Umr	9727 44	1423 24	1485	263	406	381	67	206 2	200 1	337 4	414 4	313 2	1146	498	883 4	305 2	208	474	718 1
A15.	Tuberculosis organorum respiratoriorum, per bacteriologiam et histologiam confirmata	Obo Umr	172 3	153 2					1											18 1	
A15.0	Tuberculosis pulmonum, per microscopiam sputi confirmata	Obo Umr	164 7		51 1	4 1			11 1	9 1	17	6	20		5	3	12 1	10	2 2		14
A15.1	Tuberculosis pulmonum per culturam solum confirmata	Obo Umr	74 2		11	15 1			1	1			5	1	31		4 1	3			2
A15.2	Tuberculosis pulmonum, per histologiam confirmata	Obo Umr	12		2										6		1	3			

Naziv bolesti			Ukupno	Beograd ski	Macvan ski	Kolubar ski	Poduna vski	Branice vski	šumadij ski	Pomora vski	Borski	Zajecar ski	Zlatibor ski	Moravic ki	Raški	Rasinski	Nisavski	Toplicki	Pirotski	Jablanic ki	Pcinjski
A15.3	Tuberculosis pulmonum, methodis non specificatis confirmata	Obo Umr	2		1									1							
A15.6	Pleuritis tuberculosa, per bacteriologiam et histologiam confirmata	Obo Umr	5		1				1					1				1	1		
A15.9	Tuberculosis organorum respiratoriorum, per bacteriologiam et histologiam confirmata, non specificata	Obo Umr	58 1		1		18	23 1		2				1	9	1	1	1	1		
A16.	Tuberculosis organorum respiratoriorum, per bacteriologiam et histologiam non confirmata	Obo Umr	27	22																	5
A16.0	Tuberculosis pulmonum per bacteriologiam et histologiam nonconfirmata	Obo Umr	9		1	2	1					1	3								1
A16.1	Tuberculosis pulmonum, sine exploratione bacteriologica et histologica	Obo Umr	1				1														
A16.2	Tuberculosis pulmonum, sine confirmatione bacteriologica sive histologica	Obo Umr	2															1			1
A16.5	Pleuritis tuberculosa, sine confirmatione bacteriologica sive histologica	Obo Umr	4		1									1							2
A16.7	Tuberculosis pulmonum primaria, sine confirmatione bacteriologica sive histologica	Obo Umr	1						1												
A16.9	Tuberculosis organorum respiratoriorum, sine confirmatione bacteriologica sive histologica, non specificata	Obo Umr	2			1												1			
A17.	Tuberculosis systematis nervosi	Obo Umr	1										1								
A17.0	Meningitis tuberculosa	Obo Umr	4	2										2							

Naziv bolesti		Ukupno	Beograd ski	Macvan ski	Kolubar ski	Poduna vski	Branice vski	šumadij ski	Pomora vski	Borski	Zajecar ski	Zlatibor ski	Moravic ki	Raški	Rasinski	Nisavski	Toplicki	Pirotski	Jablanic ki	Pcinjski	
A17.9	Tuberculosis systematis nervosi, non specificata	Obo Umr	1		1																
A18.	Tuberculosis organorum aliorum	Obo Umr	24	18																6	
A18.0	Tuberculosis ossium et articularum	Obo Umr	9		2				1					4			1			1	
A18.1	Tuberculosis systematis genitourinarii	Obo Umr	4		1	1		1						1							
A18.2	Tuberculosis lymphoglandularum periphericarum	Obo Umr	9				1	3				1		1		3					
A18.3	Tuberculosis glandularum intestinalium, peritoneaealium et mesentericarum	Obo Umr	1									1									
A18.8	Tuberculosis organorum aliorum, specificatorum	Obo Umr	4		1							2				1					
A19.	Tuberculosis miliaris	Obo Umr	2	2																	
A19.0	Tuberculosis miliaris acuta, loci specificati	Obo Umr	1																	1	
A19.8	Tuberculoses miliares aliae	Obo Umr	1 1					1 1													
A19.9	Tuberculosis miliaris, non specificata	Obo Umr	1		1																
A37.	Pertussis	Obo Umr	2					1			1										
A37.9	Pertussis, non specificata	Obo Umr	48	41	2									1			2			2	
A38.	Scarlatina	Obo Umr	1812	864	79	19	43	28	346	29	1	11	101	32	69	5	45	1	13	122	4
A39.0	Meningitis meningococcica	Obo Umr	3 1	1								1								1 1	
A39.2	Sepsis meningococcica acuta	Obo Umr	3 1	1	1												1 1				
B01.8	Varicella cum compilcationibus aliis	Obo Umr	2		2																
B01.9	Varicella sine complicatione	Obo Umr	26820	11817	1220	1416	897	832	1596	1197	322	459	755	375	1172	526	1779	354	656	521	926

Naziv bolesti			Ukupno	Beograd ski	Macvan ski	Kolubar ski	Poduna vski	Branice vski	šumadij ski	Pomora vski	Borski	Zajecar ski	Zlatibor ski	Moravic ki	Raški	Rasinski	Nisavski	Toplicki	Pirotski	Jablanic ki	Pcinjski
B05.8	Morbilli cum complicationibus aliis	Obo Umr	59 1	28 1											30	1					
B05.9	Morbilli sine complicationibus	Obo Umr	608	198	3		8				10	2	1		179	14	157	1		26	9
B06.9	Rubeola sine complicationibus	Obo Umr	5												2	1	1	1			
B26.0	Orchitis parotitica	Obo Umr	1	1																	
B26.9	Parotitis epidemica sine complicatione	Obo Umr	28	2	1		3	1	4				7				6	1		3	
B27.0	Mononucleosis gammaherpetica viralis	Obo Umr	22												22						
B27.9	Mononucleosis infectiva, non specificata	Obo Umr	1364	297	126	112	77	68	18	49	26	26	93	18	8	79	202	42	23	44	56
B96.3	Haemophilus influenzae ut causa morborum	Obo Umr	3													3					
G00.0	Meningitis haemophilosa	Obo Umr	3												3						
G00.1	Meningitis pneumococcica	Obo Umr	25 5	18 5		1			2	1			1				1			1	
G00.2	Meningitis streptococcica	Obo Umr	2 1	2 1																	
G00.3	Meningitis staphylococcica	Obo Umr	3	1												1	1				
G00.9	Meningitis bacterialis, non specificata	Obo Umr	61 11	14 6	6		2		8		1 1		16 1		1	4	6 1			2 1	1 1
J02.0	Pharyngitis streptococcica	Obo Umr	53246	3240	5342	186	80	34	18403	1241	18	3	824	2383	10922	7807	1929	11	690	28	105
J03.0	Tonsillitis streptococcica	Obo Umr	35685	3364	1929	288	280	40	10180	1062	20	12	1321	1642	9488	4394	1439	3	158	6	59
J10.	Influenza, virus influenzae aliud identificatum	Obo Umr	95 5	47 1		8		2 1	4 1			4	2 1	4		2	1 1		12	4	5
J11.	Influenza, virus non identificatum	Obo Umr	33488 6	2741	5744	789	3175	7904	1352	743	522	84	329	1793	1869	519	583 6	115	742	588	3896
J12.	Pneumonia viralis, non alibi classificata	Obo Umr	502 13	33	50	5		4 1	6	144	10 1	41 1	33	8	27	22	87 9	12	6 1	13	1
J13.	Pneumonia per Streptococcum pneumoniae	Obo Umr	16	8	2				1		1					2	1		1		

Naziv bolesti			Ukupno	Beograd ski	Macvan ski	Kolubar ski	Poduna vski	Branice vski	šumadij ski	Pomora vski	Borski	Zajecar ski	Zlatibor ski	Moravic ki	Raški	Rasinski	Nisavski	Toplicki	Pirotski	Jablanic ki	Pcinjski
J14.	Pneumonia per Haemophilum influenzae	Obo Umr	12	10									1						1		
J15.	Pneumonia bacterialis, non alibi classificata	Obo Umr	5351 27	1527	354	73		16	647	58	33	80	190	747	1106	100	221 20	81 5	105 2	10	3
J84.	Morbi interstitiales pulmonum, alii	Obo Umr	152 1														1 1	150			1
RESPIRATORNE ZARAZNE BOLESTI		Obo Umr	160016 86	24452 16	14927 1	2929 2	4585	8954 3	32587 3	4537 1	981 2	731 1	3713 2	7012	24948	13484	6489 41	790 5	2409 5	1397 2	5091 2
A21.9	Tularaemia, non specificata	Obo Umr	23	2				1		1						5	5	7			2
A23.9	Brucellosis, non specificata	Obo Umr	7	1													6				
A27.	Leptospirosis	Obo Umr	1																	1	
A27.9	Leptospirosis, non specificata	Obo Umr	50 1	2	18	5		4	1	1	1		9	2		4	1 1	2			
A32.9	Listeriosis, non specificata	Obo Umr	1	1																	
A35.	Tetanus alius	Obo Umr	1										1								
A98.5	Febris haemorrhagica cum syndromate renali	Obo Umr	25 1	2	3			2	1		3	1	4	1	2	1	2 1		1	1	1
B58.9	Toxoplasmosis, non specificata	Obo Umr	49	2	14	4		2		2			1		1	2	7	4		1	9
B67.0	Echinococcosis hepatis	Obo Umr	30	4	3	1				1			11			2		2		4	2
B67.1	Echinococcosis pulmonum	Obo Umr	2		1	1															
B67.9	Echinococcosis alia, non specificata	Obo Umr	25				1					3	1		3	8	3	3	2	1	
B75.	Trichinellosis	Obo Umr	9	9																	
ZOONOZE		Obo Umr	223 2	23	39	11	1	9	2	5	4	4	27	3	6	22	24 2	18	3	8	14
A69.2	Morbus Lyme	Obo Umr	540	49	78	87	37	15	6	26	6	17	21	2	52	45	46	13	8	6	26

Naziv bolesti			Ukupno	Beograd ski	Macvan ski	Kolubar ski	Poduna vski	Branice vski	šumadij ski	Pomora vski	Borski	Zajecar ski	Zlatibor ski	Moravic ki	Raški	Rasinski	Nisavski	Toplicki	Pirotski	Jablanic ki	Pcinjski
A84.9	Encephalitis viralis ixodibus transmissa, non specificata	Obo Umr	5	3			2														
B50.9	Malaria cum Plasmodio falciparo, non specificata	Obo Umr	5	5																	
B51.9	Malaria cum Plasmodio vivaci sine complicatione	Obo Umr	21	21																	
B53.0	Malaria cum Plasmodio ovali	Obo Umr	1	1																	
B54.	Malaria, non specificata	Obo Umr	1	1																	
TRANSMISIVNE ZARAZNE BOLESTI		Obo Umr	573	80	78	87	39	15	6	26	6	17	21	2	52	45	46	13	8	6	26
A50.9	Syphilis congenita, non specificata	Obo Umr	1					1													
A51.0	Syphilis genitalis primaria	Obo Umr	1		1																
A51.5	Syphilis recens latens	Obo Umr	1						1												
A51.9	Syphilis recens, non specificata	Obo Umr	103	88	1		2	2	1	2		3	1			2					1
A52.9	Syphilis tarda, non specificata	Obo Umr	7	7																	
A53.0	Syphilis latens, ut recens sive tarda, non specificata	Obo Umr	1											1							
A53.9	Syphilis, non specificata	Obo Umr	11	1	5	1				1				1		1	1				
A54.9	Infectio gonococcica, non specificata	Obo Umr	72	66	1							1			2		2				
A56.	Morbi sexuales alii per Chlamydiam transmissa	Obo Umr	578	170	19		1	5	13	56	1	46	1	65	87	3	77	1	3	17	13
B16.2	Hepatitis acuta B sine delta agente, cum comate hepatico	Obo Umr	1 1						1 1												
B16.9	Hepatitis acuta B sine delta agente et sine comate hepatico	Obo Umr	106 1	30	8	2	6	1	9	5 1	2	2	3	3	5	7	13		1	2	7
B17.1	Hepatitis acuta C	Obo Umr	17	3			1			2				1	5	1	1	1		2	

Naziv bolesti			Ukupno	Beograd ski	Macvan ski	Kolubar ski	Poduna vski	Branice vski	šumadij ski	Pomora vski	Borski	Zajecar ski	Zlatibor ski	Moravic ki	Raški	Rasinski	Nisavski	Toplicki	Pirotski	Jablanic ki	Pcinjski
B17.2	Hepatitis acuta E	Obo Umr	7								2						5				
B18.1	Hepatitis viralis chronica B sine delta agente	Obo Umr	146	24	12	9	6	6	25	10		5	5	5	8	5	4	4	2	1	15
B18.2	Hepatitis viralis chronica C	Obo Umr	259 1	85 1	16	9	6	5	35	3	1	1	27	9	27	10	2	7	1		15
B20.	Morbus HIV - morbus immunodeficientiae acquisitae cum morbis infectivis et parasitariis	Obo Umr	26 7	11 2			1	1	2	1 1	1	1			1		3 1	1 1		3 2	
B21.	Morbus HIV cum neoplasmatis malignis	Obo Umr	3 3	1 3	1					1											
B22.	Morbus HIV cum morbis aliis specificatis	Obo Umr	14 1	6	1		1		1	1 1							1			3	
BOLESTI KOJE SE PRENOSE POLNIM		Obo Umr	1354 14	492 6	65	21	24	21	88 1	82 3	7	59	37	85	135	29	109 1	14 1	7	28 2	51
B86.	Scabies	Obo Umr	5292	1542	359	194	237	282	38	138	54	66	358	90	459	342	563	82	57	350	81
PARAZITSKE BOLESTI		Obo Umr	5292	1542	359	194	237	282	38	138	54	66	358	90	459	342	563	82	57	350	81
A40.1	Sepsis streptococcica B	Obo Umr	2		1										1						
A40.3	Septicaemia pneumococcica	Obo Umr	1		1																
A40.9	Sepsis streptococcica, non specificata	Obo Umr	9	2		1	1						1				4				
A41.	Sepses aliae	Obo Umr	1		1																
A41.1	Sepsis staphylococcica alia, specificata	Obo Umr	10						3												7
A41.5	Sepsis per organismos Gramos-negativos alios	Obo Umr	4		2																2
A41.8	Sepsis alia, specificata	Obo Umr	550 69	87 21	16	5 1	2	4	3	3 1	4 2	21 5	7	2	9 1	10	301 30	31 5	14 1	17 1	14 1
A41.9	Sepsis, non specificata	Obo Umr	14 1		1				2											6 1	5
A81.0	Morbus „Creutzfeldt-Jakob“	Obo Umr	1													1					

Naziv bolesti		Ukupno	Beograd ski	Macvan ski	Kolubar ski	Poduna vski	Branice vski	šumadij ski	Pomora vski	Borski	Zajecar ski	Zlatibor ski	Moravic ki	Raški	Rasinski	Nisavski	Toplicki	Pirotski	Jablanic ki	Pcinjski
OSTALE ZARAZNE BOLESTI	Obo Umr	592 70	89 21	22	6 1	3	4	8	3 1	4 2	21 5	8	2	10 1	11	305 30	31 5	14 1	23 2	28 1
<i>Ukupno</i>	Obo Um	177777 216	28101 67	16975 1	3511 3	5295	9666 3	32796 4	4997 7	1256 5	1235 10	4578 6	7507 2	26756 1	14431	8419 78	1253 13	2706 6	2286 6	6009 4
NOSII AITVO																				
Z21. Asimptomatska infekcija virusom humane imunodeficijencije (HIV)	Obo Umr	126	73	5	2	7	2	4	4	2	2	1	1	3		10	2		7	1
Z22.1 Kliconoša drugih crevnih zaraznih bolesti	Obo Umr	196	135	1	1					1	3			6		25	1		23	
Z22.5 Kliconoša hepatitisa uzrokovanih virusom	Obo Umr	102		20	7				18	3	2		15		2	26	2	1	6	
Z22.9 Kliconoša zarazne bolesti, neoznačene	Obo Umr	122	3	15	5				19	9	1		30			34	2		4	
UKUPNO	Obo Umr	546	211	41	15	7	2	4	41	15	8	1	46	9	2	95	7	1	40	1
<i>Ukupno</i>	Obo Um	546	211	41	15	7	2	4	41	15	8	1	46	9	2	95	7	1	40	1
<i>Ukupno za izveštaj</i>	Obo Um	178323 216	28312 67	17016 1	3526 3	5302	9668 3	32800 4	5038 7	1271 5	1243 10	4579 6	7553 2	26765 1	14433	8514 78	1260 13	2707 6	2326 6	6010 4

Oboleli-umrli od zaraznih bolesti po okruzima u Vojvodini

Vojvodina

2017. godine

Naziv bolesti		UKUPNO	Severno Bački	Srednje Banatski	Severno Banatski	Južno Banatski	Zapadno Bački	Južno Bački	Sremski
A01.0	Typhus abdominalis	Oboleli Umrli	1					1	
A02.0	Enteritis salmonellosa	Oboleli Umrli	474	40	43	67	58	28	154 84
A02.1	Salmonellosis septica	Oboleli Umrli	3 1	1				1	1 1
A03.1	Dysenteria bacillaris per Shigellam flexneri	Oboleli Umrli	3		2	1			
A03.3	Dysenteria bacillaris per Shigellam sonnei	Oboleli Umrli	4		2	2			
A04.5	Enteritis campylobacterialis	Oboleli Umrli	294	50	15	51	22	3	144 9
A04.6	Enteritis yersiniosa enterocolitica	Oboleli Umrli	1		1				
A04.7	Enterocolitis per Clostridium difficile	Oboleli Umrli	404 3	12	44	61	100 2	20 1	137 30
A04.9	Infectio intestinalis bacterialis, non specificata	Oboleli Umrli	6			1		5	
A05.9	Intoxicatio alimentaria bacterialis, non specificata	Oboleli Umrli	18	10		5	1	2	
A07.1	Giardiasis [lambliasis]	Oboleli Umrli	7		1			6	
A09.	Diarrhoea et gastroenteritis, causa infectionis suspecta	Oboleli Umrli	614	12	41	81	57	93	291 39
B15.9	Hepatitis A sine comate hepatico	Oboleli Umrli	41	12	19			10	
CREVNE ZARAZNE BOLESTI		Oboleli Umrli	1870 4	137	168	267	240 2	144 1	751 163
A15.0	Tuberculosis pulmonum, per microscopiam sputi confirmata	Oboleli Umrli	58 2	4	1	2	8	7	19 1
A15.1	Tuberculosis pulmonum per culturam solum confirmata	Oboleli Umrli	19 1	1	1		7 1		7 3
A15.2	Tuberculosis pulmonum, per histologiam confirmata	Oboleli Umrli	12	1			1	7	3
A15.5	Tuberculosis laryngis, tracheae et bronchi, per bacteriologiam et histologiam confirmata	Oboleli Umrli	1				1		

Datum: 15.5.2018

Strana 1 od 6

Naziv bolesti			UKUPNO	Severno Bački	Srednje Banatski	Severno Banatski	Južno Banatski	Zapadno Bački	Južno Bački	Sremski
A15.8	Tuberculoses pulmonum, per bacteriologiam et histologiam confirmatae aliae	Oboleli Umrli	8	2	1	1			4	
A15.9	Tuberculosis organorum respiratoriorum, per bacteriologiam et histologiam confirmata, non specificata	Oboleli Umrli	24		9	1	1	1	10	2
A16.0	Tuberculosis pulmonum per bacteriologiam et histologiam nonconfirmata	Oboleli Umrli	5 1	2 1			2		1	
A16.1	Tuberculosis pulmonum, sine exploratione bacteriologica et histologica	Oboleli Umrli	1				1			
A16.2	Tuberculosis pulmonum, sine confirmatione bacteriologica sive histologica	Oboleli Umrli	2						1	1
A16.5	Pleuritis tuberculosa, sine confirmatione bacteriologica sive histologica	Oboleli Umrli	4				1		3	
A16.7	Tuberculosis pulmonum primaria, sine confirmatione bacteriologica sive histologica	Oboleli Umrli	3				3			
A16.9	Tuberculosis organorum respiratoriorum, sine confirmatione bacteriologica sive histologica, non specificata	Oboleli Umrli	4		1		3			
A18.0	Tuberculosis ossium et articularum	Oboleli Umrli	1						1	
A18.1	Tuberculosis systematis genitourinarii	Oboleli Umrli	1				1			
A18.2	Tuberculosis lymphoglandularum periphericarum	Oboleli Umrli	2					1	1	
A18.8	Tuberculosis organorum aliorum, specificatorum	Oboleli Umrli	2				1		1	
A19.9	Tuberculosis miliaris, non specificata	Oboleli Umrli	1						1	
A37.	Pertussis	Oboleli Umrli	235	3		3	2	3	213	11
A38.	Scarlatina	Oboleli Umrli	440	55	24	18	115	21	160	47
A39.0	Meningitis meningococcica	Oboleli Umrli	5	1				1	2	1
A39.2	Sepsis meningococcica acuta	Oboleli Umrli	1						1	
B01.8	Varicella cum compilcationibus aliis	Oboleli Umrli	7			1			5	1
B01.9	Varicella sine complicatione	Oboleli Umrli	6229	629	1099	177	823	623	2249	629

Naziv bolesti			UKUPNO	Severno Bački	Srednje Banatski	Severno Banatski	Južno Banatski	Zapadno Bački	Južno Bački	Sremski
B05.8	Morbilli cum complicationibus aliis	Oboleli Umrli	3						3	
B05.9	Morbilli sine complicationibus	Oboleli Umrli	23	1			3		8	11
B26.9	Parotitis epidemica sine complicatione	Oboleli Umrli	9				2	1	6	
B27.9	Mononucleosis infectiva, non specificata	Oboleli Umrli	186	32	20	12	30	17	45	30
G00.1	Meningitis pneumococcica	Oboleli Umrli	14 2	1	1	1		2 1	8 1	1
G00.2	Meningitis streptococcica	Oboleli Umrli	1			1				
G00.9	Meningitis bacterialis, non specificata	Oboleli Umrli	8 3	1		1 1	1 1	1	4 1	
J02.0	Pharyngitis streptococcica	Oboleli Umrli	11649	680	240	132	1420	4597	939	3641
J03.0	Tonsillitis streptococcica	Oboleli Umrli	5125	329	147	381	675	1593	745	1255
J10.	Influenza, virus influenzae aliud identificatum	Oboleli Umrli	201 17	2	5	1	9 1	4	171 16	9
J11.	Influenza, virus non identificatum	Oboleli Umrli	3						3	
J12.	Pneumonia viralis, non alibi classificata	Oboleli Umrli	150		2	8	44	2	45	49
J13.	Pneumonia per Streptococcus pneumoniae	Oboleli Umrli	3			1			1	1
J15.	Pneumonia bacterialis, non alibi classificata	Oboleli Umrli	1686 1	153 1	7	53	240	140	697	396
RESPIRATORNE ZARAZNE BOLESTI		Oboleli Umrli	26126 27	1897 2	1558	794 1	3393 3	7015 1	5361 19	6108 1
A27.9	Leptospirosis, non specificata	Oboleli Umrli	10 1	1			2	2 1	5	
A32.1	Meningitis et meningoencephalitis listerialis	Oboleli Umrli	1				1			
A32.7	Listeriosis septica	Oboleli Umrli	1 1		1 1					
A35.	Tetanus alius	Oboleli Umrli	1						1	
A70.	Infectio per Chlamydiam psittaci	Oboleli Umrli	3		3					
A78.	Febris Q	Oboleli Umrli	39		7		10			22

Naziv bolesti			UKUPNO	Severno Bački	Srednje Banatski	Severno Banatski	Južno Banatski	Zapadno Bački	Južno Bački	Sremski
A98.5	Febris haemorrhagica cum syndromate renali	Oboleli Umrli	3		1				1	1
B58.9	Toxoplasmosis, non specificata	Oboleli Umrli	7			2			5	
B67.0	Echinococcosis hepatis	Oboleli Umrli	12 1		2	3 1		1	4	2
B67.1	Echinococcosis pulmonum	Oboleli Umrli	2			1			1	
B67.9	Echinococcosis alia, non specificata	Oboleli Umrli	3		1				2	
B75.	Trichinellosis	Oboleli Umrli	6							6
ZOONOZE		Oboleli Umrli	88 3	1	15 1	6 1	13	3 1	19	31
A69.2	Morbus Lyme	Oboleli Umrli	4				2	1		1
A92.3	Febris West Nile	Oboleli Umrli	9	1			5	1	2	
TRANSMISIVNE ZARAZNE BOLESTI		Oboleli Umrli	13	1			7	2	2	1
A51.0	Syphilis genitalis primaria	Oboleli Umrli	6				3		3	
A51.3	Syphilis cutis et mucosae secundaria	Oboleli Umrli	5				1		4	
A51.4	Syphildes secundariae aliae	Oboleli Umrli	4				1		1	2
A51.5	Syphilis recens latens	Oboleli Umrli	5				1		3	1
A51.9	Syphilis recens, non specificata	Oboleli Umrli	2						2	
A52.9	Syphilis tarda, non specificata	Oboleli Umrli	5	2					2	1
A53.0	Syphilis latens, ut recens sive tarda, non specificata	Oboleli Umrli	3						2	1
A53.9	Syphilis, non specificata	Oboleli Umrli	7				1	1	5	
A54.9	Infectio gonococcica, non specificata	Oboleli Umrli	9	1	1	2		1	4	
A56.	Morbi sexuales alii per Chlamydiam transmissa	Oboleli Umrli	135	43	3	8			80	1
B16.9	Hepatitis acuta B sine delta agente et sine comate hepatico	Oboleli Umrli	18		2	1	4		7	4

Naziv bolesti			UKUPNO	Severno Bački	Srednje Banatski	Severno Banatski	Južno Banatski	Zapadno Bački	Južno Bački	Sremski
B18.1	Hepatitis viralis chronica B sine delta agente	Oboleli Umrli	71	7	7	2	12	7	32	4
B18.2	Hepatitis viralis chronica C	Oboleli Umrli	88	5	8	1	17	11	36	10
B20.	Morbus HIV - morbus immunodeficientiae acquisitae cum morbis infectivis et parasitariis	Oboleli Umrli	12 3		2		1		8 3	1
B21.	Morbus HIV cum neoplasmatis malignis	Oboleli Umrli	1						1	
B22.	Morbus HIV cum morbis aliis specificatis	Oboleli Umrli	1	1						
BOLESTI KOJE SE PRENOSE POLNIM PUTEM		Oboleli Umrli	372 3	59	23	14	41	20	190 3	25
B86.	Scabies	Oboleli Umrli	1013	61	103	39	232	107	387	84
PARAZITSKE BOLESTI		Oboleli Umrli	1013	61	103	39	232	107	387	84
A40.9	Sepsis streptococcica, non specificata	Oboleli Umrli	21 1		1			1	17 1	2
A41.8	Sepsis alia, specificata	Oboleli Umrli	176 7	2	5	4 1	18 2	4 1	139 3	4
OSTALE ZARAZNE BOLESTI		Oboleli Umrli	197 8	2	6	4 1	18 2	5 1	156 4	6
Ukupno		Oboleli Umrli	29679 45	2158 2	1873 1	1124 3	3944 7	7296 4	6866 26	6418 2
NOSILAŠTVO										
Z21.	Asimptomatska infekcija virusom humane imunodeficijencije (HIV)	Oboleli Umrli	62	4	3		14	1	37	3
Z22.1	Kliconoša drugih crevnih zaraznih bolesti	Oboleli Umrli	57		3	1	1		52	
Z22.4	Kliconoša uzročnika koji se pretežno prenose polnim putem	Oboleli Umrli	4						4	
Z22.5	Kliconoša hepatitisa uzrokovanih virusom	Oboleli Umrli	71	1	4	6	4	3	50	3
Z22.9	Kliconoša zarazne bolesti, neoznačene	Oboleli Umrli	71	1	4	2	10	6	44	4
UKUPNO		Oboleli Umrli	265	6	14	9	29	10	187	10
Ukupno		Oboleli Umrli	265	6	14	9	29	10	187	10

Naziv bolesti		UKUPNO	Severno Bački	Srednje Banatski	Severno Banatski	Južno Banatski	Zapadno Bački	Južno Bački	Sremski
Ukupno za izveštaj	Oboleli	29944	2164	1887	1133	3973	7306	7053	6428
	Umrli	45	2	1	3	7	4	26	2

Uzrast obolelih prijavljenih zbirnom prijavom u 2017. godini

Republika Srbija	Ukupno	<1	*1-4	*5-9	*10-14	15-19	20-24	25-59	60+
A38. Scarlatina	2252	11	1022	1062	119	16	5	16	1
A56. Morbi sexuales alii per Chlamy	608	0	0	0	1	23	159	408	17
B01.9 Varicella sine complicatione	33049	856	12785	12085	4101	1123	411	1628	60
B86. Scabies	6305	121	483	699	1004	1282	631	1321	764
J02.0 Pharyngitis streptococcica	64895	1823	5172	8391	6713	6671	7078	21103	7944
J03.0 Tonsillitis streptococcica	40810	1389	3582	7309	5207	4186	4954	10915	3268
J10. Influenza, virus influenzae aliud	250	4	13	10	8	7	13	73	122
J11. Influenza, virus non identificatu	33488	875	3314	3702	3584	2726	3287	10375	5625
J12. Pneumonia viralis, non alibi cla	652	32	103	34	16	15	33	212	207
J13. Pneumonia per Streptococcum	19	1	1	1	0	0	1	8	7
J14. Pneumonia per Haemophilum i	12	0	1	0	1	0	0	2	8
J15. Pneumonia bacterialis, non alibi	7037	84	363	305	139	114	181	2406	3445

Uzrast obolelih prijavljenih zbirnom prijavom u 2017. godini

Naziv okruga	Ukupno	<1	*1-4	*5-9	*10-14	15-19	20-24	25-59	60+
JUŽNO BAČKI	26525	417	4387	5322	2862	2277	1837	6423	3000
A38. Scarlatina	440	2	208	215	14	1	0	0	0
A56. Morbi sexuales alii per Chlamy	75	0	0	0	0	4	12	54	5
B01.9 Varicella sine complicatione	6229	175	2355	2397	772	179	77	266	8
B86. Scabies	1013	21	100	139	166	174	108	192	113
J02.0 Pharyngitis streptococcica	11649	153	982	1423	1206	1297	1094	3975	1519
J03.0 Tonsillitis streptococcica	5125	34	649	1093	681	603	471	1282	312
J10. Influenza, virus influenzae aliud	155	3	8	2	4	1	7	43	87
J12. Pneumonia viralis, non alibi cla	150	7	20	5	2	1	20	49	46
J13. Pneumonia per Streptococcum	3	0	0	0	0	0	0	1	2
J15. Pneumonia bacterialis, non alibi	1686	22	65	48	17	17	48	561	908
BEOGRADSKI	25363	562	7467	6430	2084	1031	933	4615	2241
A38. Scarlatina	864	2	464	347	37	4	1	8	1
A56. Morbi sexuales alii per Chlamy	170	0	0	0	0	2	40	121	7
B01.9 Varicella sine complicatione	11817	347	5517	3957	1000	273	119	565	39
B86. Scabies	1542	32	131	157	185	299	189	365	184
J02.0 Pharyngitis streptococcica	3240	95	390	518	215	86	196	1173	567
J03.0 Tonsillitis streptococcica	3364	61	668	1176	502	236	181	477	63
J10. Influenza, virus influenzae aliud	47	0	2	2	1	2	2	15	23
J11. Influenza, virus non identificatu	2741	19	218	197	118	124	177	1351	537
J12. Pneumonia viralis, non alibi cla	33	0	9	2	2	0	0	8	12
J13. Pneumonia per Streptococcum	8	0	0	1	0	0	0	6	1
J14. Pneumonia per Haemophilum i	10	0	0	0	0	0	0	2	8
J15. Pneumonia bacterialis, non alibi	1527	6	68	73	24	5	28	524	799
MAČVANSKI	15098	326	1794	2314	1890	866	908	4362	2638
A38. Scarlatina	79	3	29	38	7	2	0	0	0
A56. Morbi sexuales alii per Chlamy	19	0	0	0	0	0	1	17	1
B01.9 Varicella sine complicatione	1220	38	318	471	273	47	8	64	1
B86. Scabies	359	5	25	42	73	76	11	79	48
J02.0 Pharyngitis streptococcica	5342	47	522	623	395	263	352	1885	1255
J03.0 Tonsillitis streptococcica	1929	6	169	369	282	126	136	578	263
J11. Influenza, virus non identificatu	5744	185	629	748	856	347	395	1639	945
J12. Pneumonia viralis, non alibi cla	50	11	29	7	1	1	1	0	0
J13. Pneumonia per Streptococcum	2	0	0	0	0	0	0	0	2
J15. Pneumonia bacterialis, non alibi	354	31	73	16	3	4	4	100	123
KOLUBARSKI	2978	41	735	662	253	192	106	694	295
A38. Scarlatina	19	1	5	12	1	0	0	0	0
B01.9 Varicella sine complicatione	1416	29	585	461	102	50	36	148	5
B86. Scabies	194	4	16	20	34	25	18	52	25
J02.0 Pharyngitis streptococcica	186	3	32	25	11	10	12	61	32
J03.0 Tonsillitis streptococcica	288	4	69	85	29	29	9	53	10

Naziv okruga	Ukupno	<1	*1-4	*5-9	*10-14	15-19	20-24	25-59	60+
J10. Influenza, virus influenzae aliud	8	0	0	1	0	0	1	3	3
J11. Influenza, virus non identificatu	789	0	28	57	75	78	29	349	173
J12. Pneumonia viralis, non alibi cla	5	0	0	0	0	0	0	1	4
J15. Pneumonia bacterialis, non alibi	73	0	0	1	1	0	1	27	43
PODUNAVSKI	4713	162	592	1118	550	470	283	714	824
A38. Scarlatina	43	0	12	27	3	0	1	0	0
A56. Morbi sexuales alii per Chlamy	1	0	0	0	0	0	0	1	0
B01.9 Varicella sine complicatione	897	6	278	389	162	41	6	15	0
B86. Scabies	237	1	10	24	36	55	15	53	43
J02.0 Pharyngitis streptococcica	80	0	6	44	18	9	3	0	0
J03.0 Tonsillitis streptococcica	280	1	46	161	49	20	3	0	0
J11. Influenza, virus non identificatu	3175	154	240	473	282	345	255	645	781
BRANIČEVSKI	9147	490	1120	1371	936	1081	934	1950	1265
A38. Scarlatina	28	0	9	16	2	1	0	0	0
A56. Morbi sexuales alii per Chlamy	5	0	0	0	0	0	0	5	0
B01.9 Varicella sine complicatione	832	10	308	304	143	36	4	26	1
B86. Scabies	282	2	27	30	38	50	15	61	59
J02.0 Pharyngitis streptococcica	34	0	6	14	10	4	0	0	0
J03.0 Tonsillitis streptococcica	40	0	7	17	13	3	0	0	0
J10. Influenza, virus influenzae aliud	2	0	0	0	0	0	0	1	1
J11. Influenza, virus non identificatu	7904	478	758	985	728	985	915	1855	1200
J12. Pneumonia viralis, non alibi cla	4	0	1	0	0	1	0	0	2
J15. Pneumonia bacterialis, non alibi	16	0	4	5	2	1	0	2	2
ŠUMADIJSKI	32586	34	810	5139	4131	2961	3349	11921	4241
A38. Scarlatina	346	0	124	205	10	1	2	4	0
A56. Morbi sexuales alii per Chlamy	13	0	0	0	0	0	3	10	0
B01.9 Varicella sine complicatione	1596	29	527	590	230	68	29	121	2
B86. Scabies	38	1	2	3	1	3	7	9	12
J02.0 Pharyngitis streptococcica	18403	0	43	2192	2042	1537	2230	7574	2785
J03.0 Tonsillitis streptococcica	10180	0	19	2019	1747	1296	953	3142	1004
J10. Influenza, virus influenzae aliud	4	0	1	1	0	0	0	0	2
J11. Influenza, virus non identificatu	1352	3	88	92	70	36	109	693	261
J12. Pneumonia viralis, non alibi cla	6	0	0	0	0	0	1	4	1
J13. Pneumonia per Streptococcus	1	1	0	0	0	0	0	0	0
J15. Pneumonia bacterialis, non alibi	647	0	6	37	31	20	15	364	174
POMORAVSKI	4668	40	610	697	549	369	474	1373	556
A38. Scarlatina	29	0	12	17	0	0	0	0	0
A56. Morbi sexuales alii per Chlamy	56	0	0	0	0	3	11	40	2
B01.9 Varicella sine complicatione	1197	21	445	428	229	44	4	24	2
B86. Scabies	138	1	17	21	24	28	8	32	7
J02.0 Pharyngitis streptococcica	1241	3	34	85	104	96	202	497	220
J03.0 Tonsillitis streptococcica	1062	0	30	97	130	111	148	404	142
J11. Influenza, virus non identificatu	743	6	39	43	59	86	99	276	135
J12. Pneumonia viralis, non alibi cla	144	9	33	6	3	1	0	77	15

Naziv okruga	Ukupno	<1	*1-4	*5-9	*10-14	15-19	20-24	25-59	60+
J15. Pneumonia bacterialis, non alibi	58	0	0	0	0	0	2	23	33
BORSKI	982	22	231	259	163	81	16	146	64
A38. Scarlatina	1	1	0	0	0	0	0	0	0
A56. Morbi sexuales alii per Chlamy	1	0	0	0	0	0	0	1	0
B01.9 Varicella sine complicatione	322	14	103	113	54	10	2	26	0
B86. Scabies	54	0	6	9	3	15	5	16	0
J02.0 Pharyngitis streptococcica	18	0	1	0	0	1	3	11	2
J03.0 Tonsillitis streptococcica	20	0	1	9	4	1	2	2	1
J11. Influenza, virus non identificatu	522	6	118	127	101	49	4	74	43
J12. Pneumonia viralis, non alibi cla	10	0	2	1	0	3	0	4	0
J13. Pneumonia per Streptococcum	1	0	0	0	0	0	0	1	0
J15. Pneumonia bacterialis, non alibi	33	1	0	0	1	2	0	11	18
ZAJEČARSKI	806	14	241	153	69	37	31	144	117
A38. Scarlatina	11	0	4	5	2	0	0	0	0
A56. Morbi sexuales alii per Chlamy	46	0	0	0	0	2	5	38	1
B01.9 Varicella sine complicatione	459	13	227	131	47	12	5	24	0
B86. Scabies	66	0	6	11	11	16	6	8	8
J02.0 Pharyngitis streptococcica	3	0	0	1	0	1	0	0	1
J03.0 Tonsillitis streptococcica	12	0	2	2	4	0	0	3	1
J10. Influenza, virus influenzae aliud	4	0	0	0	0	1	1	0	2
J11. Influenza, virus non identificatu	84	0	2	3	4	5	12	39	19
J12. Pneumonia viralis, non alibi cla	41	0	0	0	1	0	0	7	33
J15. Pneumonia bacterialis, non alibi	80	1	0	0	0	0	2	25	52
ZLATIBORSKI	3915	88	753	933	634	691	104	481	231
A38. Scarlatina	101	1	52	44	3	1	0	0	0
A56. Morbi sexuales alii per Chlamy	1	0	0	0	0	0	0	1	0
B01.9 Varicella sine complicatione	755	30	270	319	80	21	9	26	0
B86. Scabies	358	7	14	29	40	122	34	79	33
J02.0 Pharyngitis streptococcica	824	28	131	113	161	267	12	90	22
J03.0 Tonsillitis streptococcica	1321	20	243	385	282	243	17	108	23
J10. Influenza, virus influenzae aliud	2	0	0	1	0	0	0	0	1
J11. Influenza, virus non identificatu	329	0	31	31	57	31	25	94	60
J12. Pneumonia viralis, non alibi cla	33	2	3	6	3	2	0	10	7
J14. Pneumonia per Haemophilum i	1	0	0	0	1	0	0	0	0
J15. Pneumonia bacterialis, non alibi	190	0	9	5	7	4	7	73	85
MORAVIČKI	7094	12	581	993	285	306	436	2914	1567
A38. Scarlatina	32	0	10	16	2	3	1	0	0
A56. Morbi sexuales alii per Chlamy	20	0	0	0	0	0	5	15	0
B01.9 Varicella sine complicatione	375	2	131	174	44	18	2	4	0
B86. Scabies	90	2	2	9	16	32	14	12	3
J02.0 Pharyngitis streptococcica	2383	0	115	171	17	44	164	1280	592
J03.0 Tonsillitis streptococcica	1642	0	89	164	22	51	153	900	263
J10. Influenza, virus influenzae aliud	4	0	0	1	0	1	2	0	0
J11. Influenza, virus non identificatu	1793	8	213	417	182	147	80	465	281

Naziv okruga	Ukupno	<1	*1-4	*5-9	*10-14	15-19	20-24	25-59	60+
J12. Pneumonia viralis, non alibi cla	8	0	0	0	0	0	0	3	5
J15. Pneumonia bacterialis, non alibi	747	0	21	41	2	10	15	235	423
RAŠKI	25199	2785	4652	4289	2838	2732	2482	3150	2271
A38. Scarlatina	58	1	20	26	11	0	0	0	0
A38. Scarlatina	11	0	2	4	3	2	0	0	0
A56. Morbi sexuales alii per Chlamy	7	0	0	0	0	0	1	5	1
A56. Morbi sexuales alii per Chlamy	80	0	0	0	0	8	38	34	0
B01.9 Varicella sine complicatione	157	0	43	45	33	24	8	4	0
B01.9 Varicella sine complicatione	1015	23	265	449	148	60	10	59	1
B86. Scabies	19	0	0	4	3	5	2	2	3
B86. Scabies	440	11	19	37	57	118	44	101	53
J02.0 Pharyngitis streptococcica	9982	1440	2004	1850	1135	1194	995	864	500
J02.0 Pharyngitis streptococcica	940	33	481	240	97	25	2	49	13
J03.0 Tonsillitis streptococcica	9010	1248	1404	1200	1050	1035	1150	1113	810
J03.0 Tonsillitis streptococcica	478	1	106	161	94	29	18	59	10
J11. Influenza, virus non identificatu	551	0	95	92	105	70	110	36	43
J11. Influenza, virus non identificatu	1318	8	109	106	56	115	84	563	277
J12. Pneumonia viralis, non alibi cla	5	0	0	3	0	0	0	0	2
J12. Pneumonia viralis, non alibi cla	22	0	2	3	2	3	4	2	6
J15. Pneumonia bacterialis, non alibi	19	0	2	2	4	2	3	2	4
J15. Pneumonia bacterialis, non alibi	1087	20	100	67	40	42	13	257	548
RASINSKI	13722	38	542	1579	1847	2297	2930	4246	243
A38. Scarlatina	5	0	1	3	1	0	0	0	0
A56. Morbi sexuales alii per Chlamy	3	0	0	0	0	0	1	2	0
B01.9 Varicella sine complicatione	526	6	162	274	68	15	0	1	0
B86. Scabies	342	8	8	47	153	61	49	14	2
J02.0 Pharyngitis streptococcica	7807	16	317	894	1255	1745	1362	2104	114
J03.0 Tonsillitis streptococcica	4394	8	48	314	288	382	1412	1881	61
J10. Influenza, virus influenzae aliud	2	0	0	0	0	0	0	2	0
J11. Influenza, virus non identificatu	519	0	5	46	79	84	79	189	37
J12. Pneumonia viralis, non alibi cla	22	0	1	1	2	3	2	6	7
J13. Pneumonia per Streptococcum	2	0	0	0	0	0	1	0	1
J15. Pneumonia bacterialis, non alibi	100	0	0	0	1	7	24	47	21
NIŠAVSKI	6725	76	888	1039	366	284	929	2234	909
A38. Scarlatina	45	0	24	17	4	0	0	0	0
A56. Morbi sexuales alii per Chlamy	77	0	0	0	1	2	30	44	0
B01.9 Varicella sine complicatione	1779	60	630	634	237	72	34	111	1
B86. Scabies	563	6	54	63	66	106	66	122	80
J02.0 Pharyngitis streptococcica	1929	0	76	149	27	77	440	859	301
J03.0 Tonsillitis streptococcica	1439	3	10	17	6	11	298	798	296
J10. Influenza, virus influenzae aliud	1	0	0	0	0	0	0	1	0
J11. Influenza, virus non identificatu	583	6	91	157	25	16	37	172	79
J12. Pneumonia viralis, non alibi cla	87	0	1	0	0	0	5	28	53
J13. Pneumonia per Streptococcum	1	0	1	0	0	0	0	0	0

Naziv okruga	Ukupno	<1	*1-4	*5-9	*10-14	15-19	20-24	25-59	60+
J15. Pneumonia bacterialis, non alibi	221	1	1	2	0	0	19	99	99
TOPLIČKI	660	13	170	190	68	41	12	95	71
A38. Scarlatina	1	0	1	0	0	0	0	0	0
A56. Morbi sexuales alii per Chlamy	1	0	0	0	0	0	0	1	0
B01.9 Varicella sine complicatione	354	9	116	153	40	17	4	15	0
B86. Scabies	82	1	11	13	11	11	6	20	9
J02.0 Pharyngitis streptococcica	11	1	4	2	1	1	0	1	1
J03.0 Tonsillitis streptococcica	3	0	2	0	0	0	0	1	0
J11. Influenza, virus non identificatu	115	0	25	17	12	12	2	34	13
J12. Pneumonia viralis, non alibi cla	12	0	0	0	0	0	0	3	9
J15. Pneumonia bacterialis, non alibi	81	2	11	5	4	0	0	20	39
PIROTSKI	2444	23	277	514	304	233	23	924	146
A38. Scarlatina	13	0	6	7	0	0	0	0	0
A56. Morbi sexuales alii per Chlamy	3	0	0	0	0	0	0	3	0
B01.9 Varicella sine complicatione	656	14	200	354	45	22	2	19	0
B86. Scabies	57	4	8	6	10	8	4	9	8
J02.0 Pharyngitis streptococcica	690	0	10	8	1	3	4	662	2
J03.0 Tonsillitis streptococcica	158	0	14	25	9	5	0	103	2
J10. Influenza, virus influenzae aliud	12	0	2	1	2	1	0	3	3
J11. Influenza, virus non identificatu	742	2	33	111	237	194	13	93	59
J12. Pneumonia viralis, non alibi cla	6	3	1	0	0	0	0	1	1
J13. Pneumonia per Streptococcus	1	0	0	0	0	0	0	0	1
J14. Pneumonia per Haemophilum i	1	0	1	0	0	0	0	0	0
J15. Pneumonia bacterialis, non alibi	105	0	2	2	0	0	0	31	70
JABLANIČKI	1659	15	151	282	246	93	125	469	278
A38. Scarlatina	122	0	38	61	19	0	0	4	0
A56. Morbi sexuales alii per Chlamy	17	0	0	0	0	1	4	12	0
B01.9 Varicella sine complicatione	521	3	79	185	172	29	20	33	0
B86. Scabies	350	12	24	25	45	59	30	87	68
J02.0 Pharyngitis streptococcica	28	0	10	6	5	1	2	2	2
J03.0 Tonsillitis streptococcica	6	0	0	3	1	0	0	2	0
J10. Influenza, virus influenzae aliud	4	0	0	1	0	1	0	2	0
J11. Influenza, virus non identificatu	588	0	0	0	2	2	69	315	200
J12. Pneumonia viralis, non alibi cla	13	0	0	0	0	0	0	9	4
J15. Pneumonia bacterialis, non alibi	10	0	0	1	2	0	0	3	4
PČINJSKI	5093	38	838	314	818	121	841	1612	511
A38. Scarlatina	4	0	1	2	0	1	0	0	0
A56. Morbi sexuales alii per Chlamy	13	0	0	0	0	1	8	4	0
B01.9 Varicella sine complicatione	926	27	226	257	222	85	32	77	0
B86. Scabies	81	3	3	10	32	19	0	8	6
J02.0 Pharyngitis streptococcica	105	4	8	33	13	10	5	16	16
J03.0 Tonsillitis streptococcica	59	3	6	12	14	5	3	9	7
J10. Influenza, virus influenzae aliud	5	1	0	0	1	0	0	3	0
J11. Influenza, virus non identificatu	3896	0	592	0	536	0	793	1493	482

Naziv okruga		Ukupno	<1	*1-4	*5-9	*10-14	15-19	20-24	25-59	60+
J12.	Pneumonia viralis, non alibi cla	1	0	1	0	0	0	0	0	0
J15.	Pneumonia bacterialis, non alibi	3	0	1	0	0	0	0	2	0