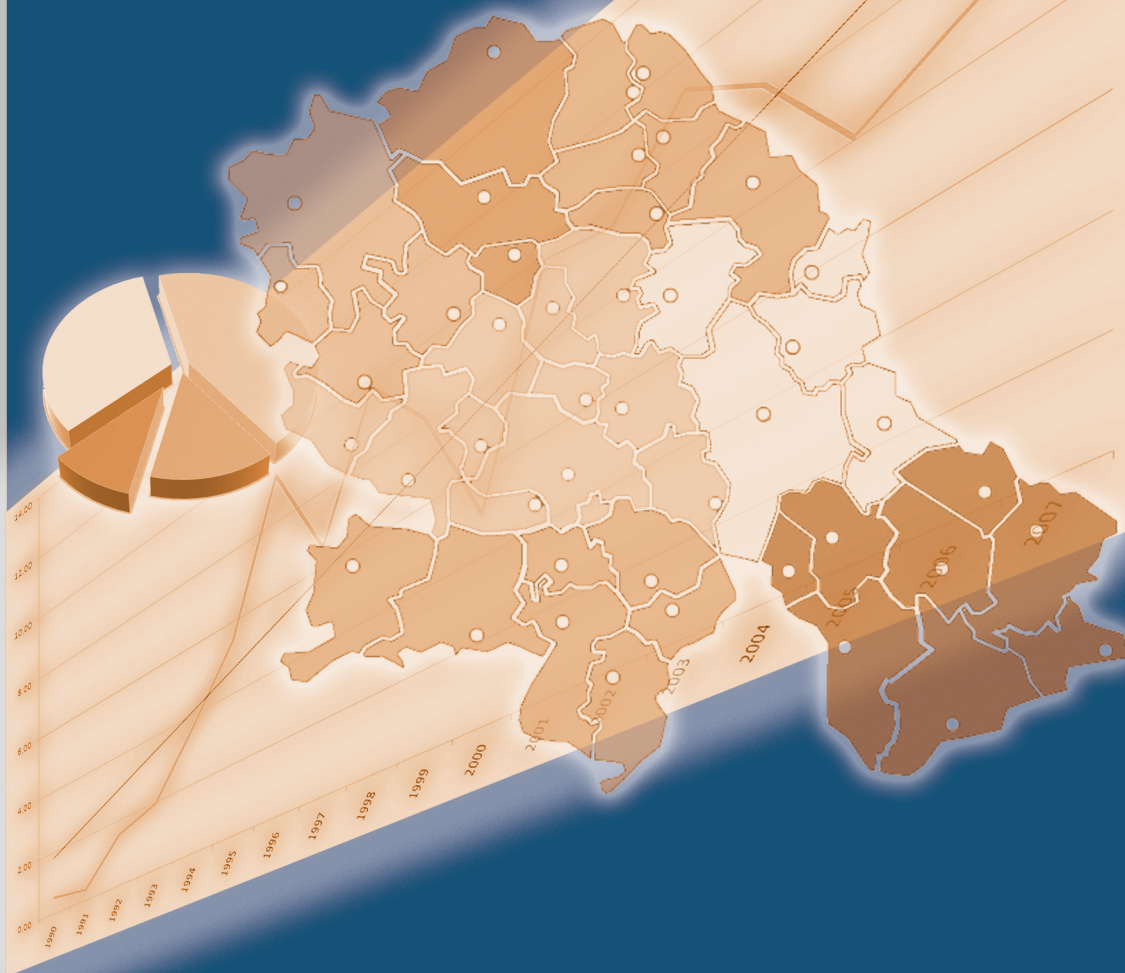


ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ У АП ВОЈВОДИНИ 2012. ГОДИНА



Издавач:
Институт за јавно здравље Војводине
Нови Сад, Футошка 121
Тел. 021/422-255; 021/4897-800
е-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ У АП ВОЈВОДИНИ 2012. ГОДИНА

Главни и одговорни уредник:
Доц. Др Владимир Петровић

Аутори:
Др Светлана Илић, Проф.др Зорица Шегуљев, др Драгица Ињац, Доц.др Предраг
Ђурић, Доц.др Горана Ћосић, *Асист.* др Миољуб Ристић, *Асист.* др Смиљана
Рајчевић

Обрада података:
Анкица Вукас
Сања Симић
Радмила Зобеница

Техничка обрада:
Јосип Михајловић

Нови Сад 2013.године

Заразне болести у АП Војводини 2012.

Издавач:
Институт за јавно здравље Војводине
Нови Сад, Футошка 121

Главни и одговорни уредник:
Доц.др Владимир Петровић

Уређивачки одбор:

Проф.др Зорица Шегуљев,
Доц.др Предраг Ђурић
Доц. др Горана Ћосић
Др мед. Младен Петровић

Аутори:

Др Светлана Илић
Институт за јавно здравље Војводине, Центар за контролу и превенцију болести

Др Драгица Ињац
Институт за јавно здравље Војводине, Центар за контролу и превенцију болести

Доц. др сци. мед Предраг Ђурић
Институт за јавно здравље Војводине, Центар за контролу и превенцију болести

Проф. др Зорица Шегуљев
Институт за јавно здравље Војводине, Центар за контролу и превенцију болести

Доц. др сци. мед Горана Ћосић
Институт за јавно здравље Војводине, Центар за контролу и превенцију болести

Асист. Др Миољуб Ристић
Институт за јавно здравље Војводине, Центар за контролу и превенцију болести

Асист. Др Смиљана Рајчевић
Институт за јавно здравље Војводине, Центар за контролу и превенцију болести

Штампа: Футура, Петроварадин

ISSN 1452-8916

НАДЗОР НАД ЗАРАЗНИМ БОЛЕСТИМА

Аутор: Младен Петровић

Увод

Надзор над заразним болестима, праћење и анализу епидемиолошке ситуације заразних болести у АП Војводини спроводе центри за контролу и превенцију болести, који су организовани при Институту за јавно здравље Војводине, заводима за јавно здравље у Панчеву, Сремској Митровици, Суботици, Сомбору, Кикинди и Зрењанину и епидемиолози у домовима здравља Вршац, Врбас, Бачка Паланка, Рума, Стара Пазова и Инђија. Центри за контролу и превенцију болести су хоризонтално повезани у функционалну целину и интегрално повезани са Центром за превенцију и контролу заразних болести Института за јавно здравље Србије.

Публикација „Заразне болести у АП Војводини“ анализира кретање и дистрибуцију заразних болести, резултате циљаних епидемиолошких испитивања, карактеристике регистрованих епидемија, резултате спречавања и сузбијања заразних болести, који су постигнути у сарадњи са домовима здравља на подручју АП Војводине, Клиником за инфективне болести Клиничког центра Војводине и инфектолошким одељењима, Институтом за заштиту здравља деце и омладине Војводине и дечјим одељењима, Заводом за заштиту здравља студената Нови Сад као и осталим здравственим установама и инспекцијским службама.

Анализа заразних болести у АП Војводини се публикује континуирано од 1979. године. Циљ анализе је идентификација приоритетних епидемиолошких проблема, праћење трендова и дистрибуције болести у популацији, резултата спровођења имунизације и других мера спречавања и сузбијања заразних болести и унапређење здравственог стања становништва.

1.1. Заразне болести у АП Војводини у 2012. години

Пријављивање заразних болести у нашој земљи се спроводи на основу важећих законских прописа („Закон о заштити становништва од заразних болести“ Сл. гласник РС 125/2004) и «Правилник о пријављивању заразних болести и других случајева утврђених Законом о заштити становништва од заразних болести“ Службени гласник РС број 98/2005).

Од 70 дијагноза које подлежу обавезном пријављивању у АП Војводини је у 2012. години регистровано обољевање од 52 болести, од којих је оболело укупно 84530 особа. Код 100 оболелих особа, регистрован је смртни исход.

Кретање заразних болести у Војводини у периоду 2008 – 2012. година

Година	Број оболелих	Инциденција/100000	Број умрлих	Морталитет/100000
2008.	95369	4693,4	70	3,4
2009.	91181	4487,3	66	3,2
2010.	81907	4030,9	85	4,2
2011.	91154	4485,9	115	5,6
2012.	84530	4375,7	100	5,2

1.2. Најчешће регистроване заразне болести

У структури заразних болести, међу десет најчешће пријављених заразних болести у 2012. години у Покрајини, водеће место заузима стрептококни тонзилофарингитис. Од осталих болести из групе респираторних, међу десет најчешћих налазе се и варичела, запаљења плућа, шарлах и инфективна мононуклеоза (табела 1).

Табела 1 : Десет најчешћих заразних болести у АП Војводини у 2012. години

Редни број	Заразна болест	2011		2012	
		Бр. оболелих	Инц/100000	Бр. оболелих	Инц/100000
1.	Tonsillitis/Pharyngitis streptococcica	59568	2931,5	59802	3095,6
2.	Varicella	16651	819,4	9549	494,3
3.	Pneumonia bacterialis et viralis	4769	236,0	4341	224,7
4.	Diarrhoea, gastroenteritis causa infectionis suspecta/Infectio intestinalis bacterialis non specificata	2627	129,3	2500	129,4
5.	Scabies	2013	99,1	2147	111,1
6.	Scarlatina	1059	52,1	1607	83,2
7.	Infectiones sexuales chlamydiales modo alia transmissae	494	24,3	637	32,9
8.	Mononucleosis infektiva, non specificata	569	28,0	560	28,9
9.	Enterocolitis per Cl.difficile	512	25,2	470	24,3
10.	Salmonellosis	514	25,3	410	21,2

Из групе цревних заразних болести на овој листи су дијареје и гастроентеритиси вероватно заразне етиологије, ентеритис проузрокован бактеријом *Clostridium difficile* и бактеријска тровања храном проузрокована салмонелама.

Паразитарне болести су заступљене са шугом, која се налази на петом месту, а сексуално преносиве инфекције са гениталном хламидијазом на седмом месту.

Болести из групе зооноза, векторских заразних болести и групе осталих заразних болести не налазе се међу десет најчешћих болести.

1.3. Морталитет заразних болести

Регистровани смртни исходи од заразних болести у 2012. години су последица десет обољења. Највећи број умрлих је и даље од сепсе, као резултат активног епидемиолошког надзора над инфекцијама у болничким установама, који се спроводи у циљу реалног увида у учесталост и епидемиолошке карактеристике болничких инфекција ради њиховог спречавања и сузбијања (табела 2).

Табела 2 : Број умрлих од заразних болести по дијагнозама у АП Војводини у 2012. години

Редни број	Заразна болест	Број умрлих
1.	Septicaemia	50
2.	Pneumonia	19
3.	Tuberculosis	12
4.	Meningitis bacterialis	9
5.	Enteritis per Clostridium Difficile	3
6.	Morbus HIV	2
7.	Hepatitis C chronica	2
8.	Leptospirosis	1
9.	Tetanus	1
10.	Diarrhoea et gastroenteritis, causa infectionis suspecta	1
УКУПНО		100

Специфични морталитет према узрасту је и у 2012. години задржао типичну дистрибуцију. Најмлађа и најстарија животна доб имале су највећи ризик од смртног исхода од заразних болести, у односу на остале узрасне групе. Особе старије од 60 година чине преко 50% свих умрлих од заразних болести у АП Војводини (табела 3).

Табела 3 : Специфични морталитет (мт/100000) од заразних болести у АП Војводини у периоду од 2003. до 2012. године

Година	Добне групе / број умрлих особа (специфични морталитет на 100 000)					
	0	1 – 6	7 - 14	15 – 19	20 – 59	60+
2003.	4(22,9)	1(0,9)	0(0,0)	0(0,0)	14(1,2)	13(2,9)
2004.	11(63,1)	2(1,7)	1(0,5)	2(1,4)	32(2,8)	55(12,4)
2005.	3(17,2)	2(1,7)	2(1,7)	0(0,0)	34(3,2)	39(8,8)
2006.	3(17,2)	1(0,9)	0(0,0)	1(0,7)	27(2,4)	36(8,2)
2007.	1(5,7)	3(2,5)	0(0,0)	1(0,7)	40(3,5)	35(7,8)
2008.	3(17,2)	2(1,7)	0(0,0)	0(0,0)	28(2,5)	37(8,3)
2009.	11(63,1)	1(0,8)	2(1,1)	0(0,0)	34(3,0)	38(8,5)
2010.	5(28,7)	1(0,8)	3(1,6)	3(2,2)	36(3,2)	49(11,0)
2011.	11(63,1)	4(3,4)	0(0,0)	1(0,7)	35(3,1)	72(16,2)
2012.	18(104,0)	2(1,8)	2(1,3)	1(0,9)	22(2,0)	55(12,0)

1.4. Надзор над инфлуенцом

Миољуб Ристић, Зорица Шегуљев

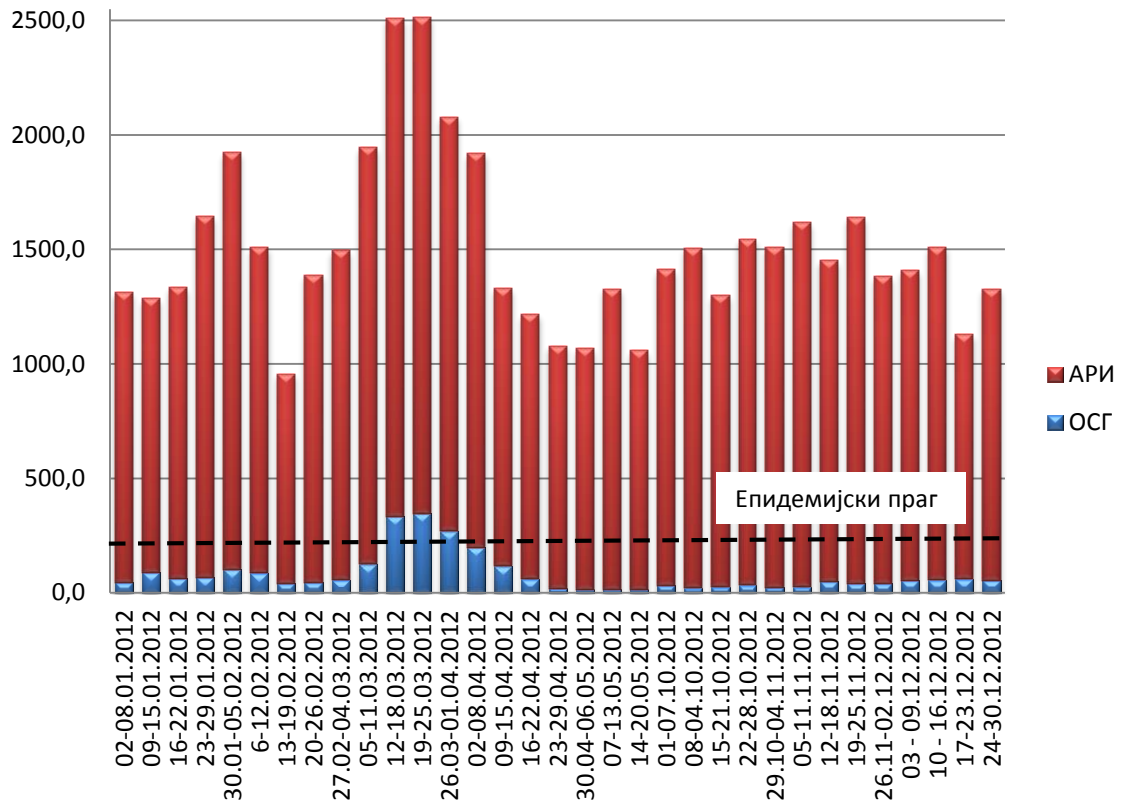
Епидемијско ширење инфлуенце условљава високу инциденцију, која у условима појачане активности вируса премашује инциденцију свих осталих заразних болести, због чега се епидемиолошка ситуација овог обољења посебно анализира, а епидемиолошки надзор се спроводи на основу популационог надзора и сентинелног надзора над обољењима сличним грипу и акутним респираторним инфекцијама, надзора над тешком акутном респираторном болести (ТАРБ) и акутним респираторним дистресним синдромом (АРДС), као и на основу вирусолошког надзора.

Историјски подаци: Праћење епидемиолошке ситуације инфлуенце у Војводини, као и у читавој нашој земљи, вршено је на основу збирних пријава регистрованих болесника под дијагнозама J10 (Influenza, virus identificatum) i J11 (Influenza, virus non identificatum), а у складу са важећим законским прописима. У циљу бољег праћења епидемиолошке ситуације, ефикасног реаговања и смањења негативних последица на здравље становништва, у сезони 2004/05. први пут је у Војводини уведен сентинел надзор над обољењима сличним грипу (ОСГ) и акутним респираторним инфекцијама (АРИ). Овај надзор, по методологији спровођења сентинелног надзора у неким другим европским земљама, прво је уведен на територији Јужнобачког округа, у општинама Нови Сад и Бачка Паланка, као пилот студија. С обзиром на задовољавајуће резултате пилот студије, сентинелни надзор над ОСГ и АРИ је проширен на територију читаве АП Војводине и спровођен је наредних 7 сезона, с тим да се у последње три сезоне спроводи у свим окрузима у АП Војводини, на територији 19 домова здравља. У оквиру припрема за пандемију грипа, сентинелни надзор је постао саставни део надзора над инфлуенцом у читавој нашој земљи.

У сентинелом надзору над ОСГ и АРС укључени су сентинелни лекари домова здравља (лекари опште медицине, педијатри из служби за здравствену заштиту предшколске и школске деце) који имају од 500 до 2500 уговорених пацијената како би се осигурао репрезентативан узорак за територију Покрајине. У свакој општини, надзором је обухваћено 3-5% популације, разврстане по добним групама (0-4, 5-14, 15-64 и ≥ 65 година). Унутар популације под надзором, региструју се ОСГ и АРИ и прате специфичне инциденције ОСГ и АРИ по узрасту на територији општине, округа и АП Војводине.

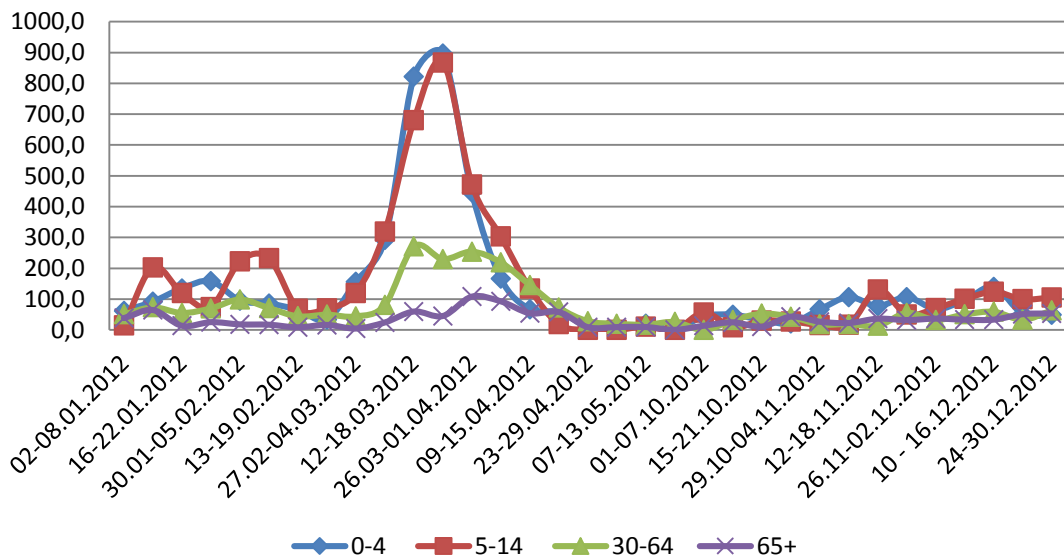
Епидемиолошка ситуација и карактеристике оболелих: У сезони 2011/12. године, инциденција обољења сличних грипу се налазила изнад епидемијског прага за територију Војводине од 12. марта до 2. априла 2012. године (графикон 1).

Графикон 1 : Инциденција обољења сличних грипу и акутних респираторних инфекција на територији АП Војводине током 2012. године



Током читавог периода надзора, највеће вредности узрасно специфичне инциденције ОСГ регистроване су за добне групе од 0 до 4 и од 5 до 14 година. За добну групу од 15 до 64 године, узрасно специфична инциденција је била током читаве сезоне вишеструко нижа, а најниже вредности су регистроване за најстарију популацију (графикон 2).

Графикон 2 : Узрасно специфична инциденција обољења сличних грипу на територији АП Војводине током 2012. године



У 2012. години, од укупно 94 узорка болесничког материјала (назални и фарингеални брис), вируси инфлуенце су потврђени у 50 (53,2%) испитаних узорака. Највећи удео у тестираним узорцима, заузимају сентинел узорци. Доминирао је подтип вируса грипа А(Х3Н2), а само у 3

узорка болесничког материјала доказана је инфекција вирусом грипа типа Б (табела 4). Током 2012. године, није регистрован ниједан смртни исход повезан са обољењем од грипа.

Табела 4 : Резултати вирусолошког надзора над инфлуенцом на територији АП Војводине у периоду од 02.01. до 31.12.2012. године

Узорак	Број тестираних	Број позитивних	Процент позитивних
Сентинел	60	46	76,7
САРИ	18	1	5,6
АРДС	12	1	8,3
Популациони	4	2	50,0
Укупно	94	50	53,2

Дискусија: Сезона грипа 2011/12. године, почела је у европским земљама пет недеља касније у односу на претходну сезону а само мањи број европских земаља је регистровао средњи или високи интензитет активности вируса инфлуенце. У свим земљама регистроване стопе ОСГ и АРИ су биле ниже у односу на вредности регистроване у претходној сезони осим у Шпанији где је стопа ОСГ била слична као и претходне сезоне. И у Војводини, као и у читавој нашој земљи, пораст активности вируса грипа почео је касније и трајао краће у односу на претходну годину. Први позитиван узорак болесничког материјала у нашој земљи (сентинелни узорак из Јужнобачког округа) добијен је 15. децембра 2011. године када је доказано присуство А(Х3Н2) вируса инфлуенце. Преобладајућа варијанта овог подтипа је остала до краја сезоне и само у појединачним узорцима је доказан тип Б вируса инфлуенце. Према подацима публикованим од стране Европског центра за контролу и превенцију болести, у сезони надзора над инфлуенцом 2011/12. године, тип А вируса грипа је био заступљен са 95,7% а тип Б са 4,3%. У узорцима са одређеним подтипом, подтип Х3 је заступљен са 97,5%.

И у читавој нашој земљи је доминирао подтип Х3 вируса инфлуенце. У Војводини је од 50 позитивних узорака, овај подтип доказан у 94%.

II РЕСПИРАТОРНЕ ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ

Tonsillitis/Pharyngitis streptococcica, scarlatina, varicella, pneumoniae, mononucleosis infectiva, tuberculosis, meningitis bacterialis.

Аутори: Светлана Илић, Сања Симић

У спречавању и сузбијању респираторних заразних болести, општим превентивним мерама се не могу постићи задовољавајући резултати. Због тога у структури респираторних заразних болести доминирају она обољења против којих се не спроводе специфичне мере заштите (вакцинација).

Стрептококне инфекције су најчешћа респираторна обољења. Налазе се на првом (стрептококни тонзилофарингитиси) и четвртм месту (шарлах). Мада услови предшколских и школских колектива погодују ширењу ових инфекција, региструју се најчешће као појединачна обољења. У току 2012. године пријављена је само једна мања епидемија са 10 оболелих (оболели су ученици 1-4 разреда основне школе и деца из предшколске групе која је смештена у истој школи, на територији Средњебанатског округа).

Изменом законских прописа 2005. године, стрептококне инфекције почињу да се збирно пријављују, што је довело до наглог пораста њихове инциденције као и измене у погледу водеће болести ове групе. Од те године, вречела, до тада водећа респираторна заразна болест, се налази константно на другом месту у структури респираторних заразних болести.

У војвођанској популацији вречела се одржава ендемоепидемијски, а њено циклично кретање је најодговорније за разлику инциденције ове заразне болести у појединим окрузима и општинама.

Изменом законских прописа из 2002. године, од 2003. године се по први пут пријављују пнеумоније, у почетку само пнеумококне, да би новом изменом прописа 2005. године, све врсте пнеумонија подлегале обавезном пријављивању путем збирних пријава. У структури респираторних заразних болести од тада константно заузимају треће место.

Инфективна мононуклеоза током последњих десет година бележи вишеструки пораст инциденције што се одразило на учешће и значај овог обољења у националној патологији. Пораст инциденције је последица померања инфекције према старијим добним групама и чешћег клинички манифестног испољавања болести код инфицираних адолесцената и млађих адолта.

Од почетка 2002. године туберкулоза показује прилично нагли пад учесталости уз очекиване мање годишње осцилације. У структури респираторних заразних болести по броју пријављених случајева у 2012. години налази се на 6. месту. Последње четири године број оболелих је испод 20/100000 што нас сврстава у ред земаља са ниском стопом инциденције (табела 5).

Табела 5 : Структура респираторних заразних болести у АП Војводини у 2012. години

Заразна болест	Број оболелих	Инциденција	Број умрлих	Морталитет
Tonsillitis/Pharyngitis streptococcica	59802	3095,6	0	0,0
Varicella	9549	494,3	0	0,0
Pneumonia	4341	224,7	19	0,9
Scarlatina	1607	83,2	0	0,0
Mononucleosis infectiva	560	28,9	0	0,0
Tuberculosis	260	13,5	12	0,6
Meningitis bacterialis	48	2,5	9	0,5

Морталитет од респираторних заразних болести у 2012. години са висином од 2,1/100000 је за 50% изнад просечне висине морталитета за ову групу у посматраном десетогодишњем периоду (табела 6). Смртни исход у овој групи заразних болести је био последица бактеријских пнеумонија (19), туберкулозе (12) и бактеријских менингитиса (9).

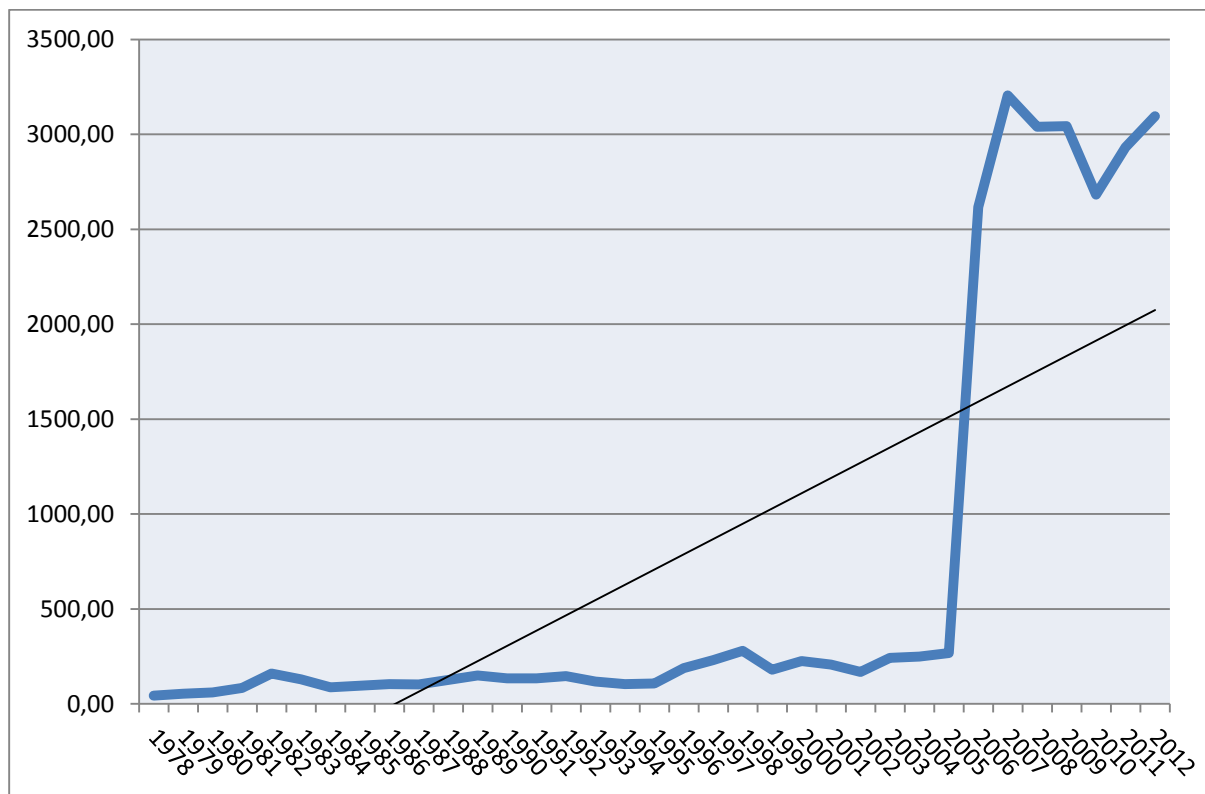
Табела 6 : Морталитет од респираторних заразних болести у АП Војводини у периоду 2003. - 2012. година

Година	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Просек
Број умрлих	20	14	24	23	40	26	19	25	50	40	28,1
Mt/100000	1,0	0,7	1,2	1,1	1,9	1,3	0,9	1,2	2,5	2,1	1,4

2.1. Streptococcosis (Tonsillitis et Pharyngitis streptococcica i Scarlatina)

Историјски подаци: Надзор над шарлахом у АП Војводини траје континуирано од 1945. године са законским прекидом у периоду 1974.-1982. године. Међутим, и у овом периоду Институт за јавно здравље Војводине је наставио са спровођењем надзора. Надзор над стрептококним инфекцијама траје од 1978. године. Изменом законских прописа од 2005. године стрептококне инфекције се пријављују збирном пријавом што је довело до наглог пораста инциденције ових обољења у војвођанској популацији.

Графикон 3: Tonsillitis/pharyngitis streptococcica у АП Војводини у периоду од 1978. до 2012. године



Упоредни приказ инциденције ова два обољења изазвана истим узрочником указује да је инциденција од стрептококних тонзилофарингитиса вишеструко виша од инциденције шарлаха. Док је ранијих година разлика између регистрованих инциденција стрептококног тонзилофарингитиса и шарлаха била значајно мања, као последица непријављивања стрептококног тонзилофарингитиса, сада овако велике разлике у инциденцији указују да се под дијагнозом стрептококних инфекција у значајном броју пријављују и инфекције изазване другим узрочницима.

Табела 7 : Tonsillitis/pharyngitis streptococcica и scarlatina у АП Војводини у периоду од 2003. до 2012. година

Обољење		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Tonsillitis/ Pharyngitis streptococcica	Бр. оболелих	4927	5062	5425	54355	65149	61772	61847	54521	59568	59802
	инциденција	242,5	249,1	266,9	2674,9	3206,1	3039,9	3043,7	2683,1	2931,5	3095,6
Scarlatina	Бр. оболелих	698	955	574	1062	1065	750	671	693	1059	1607
	инциденција	34,4	47,0	28,2	52,3	52,4	36,9	33,0	34,1	52,1	83,2
Однос		1:7	1:5	1:9	1:51	1:61	1:82	1:92	1:79	1:56	1:37

Епидемиолошка ситуација: У 2012. години пријављене су 59802 особе оболеле од стрептококног тонзилофарингитиса са инциденцијом од 3095,6/100000 и 1607 особа оболелих од шарлаха са инциденцијом 83,2/100000 (графикон 3 и табела 7).

Упоредни приказ инциденције ова два обољења изазвана истим узрочником, указује да је инциденција стрептококног тонзилофарингитиса у 2012. години била 37 пута виша од инциденције шарлаха (табела 7).

У посматраном десетогодишњем периоду, у 2007. години је забележена највиша вредност инциденције овог обољења. Регистрована инциденција 2012. године је незнатно виша (5,6%) у

односу на прошлогодишње вредности и за 44,4% је изнад нивоа посматраног десетогодишњег просека.

У истом временском периоду, пријављено је 1607 оболелих особа од шарлаха, односно, регистрована инциденција је за преко 60% већа у односу на инциденцију регистровану прошле године (графикон 3 и табела 7).

Иако се стрептококни тонзилофарингитис јавља веома често у популацији, пријављивање овог обољења је било неуједначено по окрузима (табела 8). Регистрована инциденција се налази у распону од 734,3/1000000 (у Средњебанатском округу) до 7421,0/100000 (у Западнобачком округу). Највећи број оболелих (7030 случајева) је пријављен из општине Сомбор, док је из општина Мали Иђош, Ада и Нови Кнежевац пријављен по један случај овог обољења.

Табела 8 : Tonsillitis/pharyngitis streptococcica i scarlatina у АП Војводини у 2012. години

Округ	Стрептококни тонзилофарингитиси/ Инциденција		Шарлах / Инциденција		Однос
Јужнобанатски	10395	3538,9	187	63,7	1:55
Јужнобачки	12777	2076,3	621	100,9	1:20
Западнобачки	13958	7421,0	128	68,1	1:109
Севернобачки	1805	965,7	358	191,5	1:5
Средњебанатски	1378	734,3	82	43,7	1:16
Севернобанатски	3567	2413,8	35	23,7	1:101
Сремски	15922	5098,6	198	63,4	1:80
Укупно	59802	3095,6	1609	83,2	1:37

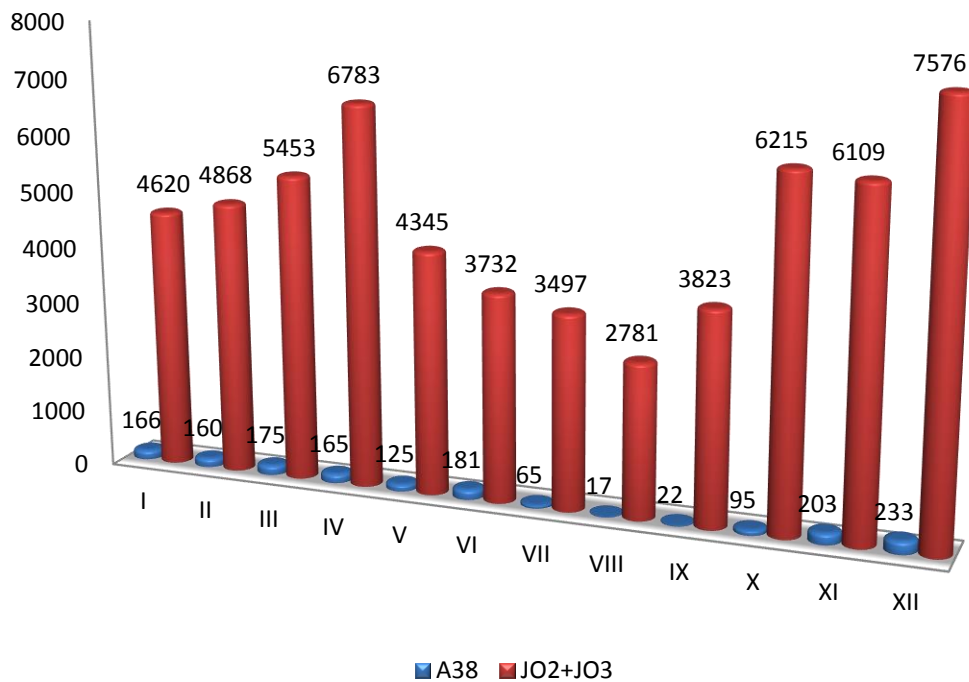
Карактеристике оболелих: Све узрасне групе оболевају од ових инфекција, а највиша специфична инциденција се региструје код особа узраста од 5 до 9 година (табела 9).

Табела 9 : Однос стрептококних тонзилофарингитиса (J02+J03) и шарлаха у АП Војводини по добним групама у 2012.години

Добне групе	Инциденција		Однос J02+J03/ A38
	Tonsillitis/pharyngitis streptococcica (J02+J03)	Scarlatina (A38)	
0-4	7614,4	655,9	1:11
5-9	10992,6	945,0	1:11
10-14	7163,5	106,4	1:67
15-19	4721,7	8,2	1:576
20-24	4359,3	4,9	1:880
25-59	2032,4	1,1	1:1786
60+	1265,7	0,7	1:1927
Укупно	59802	1607	1:37

Сезонско кретање: Стрептококне инфекције се региструју у свим месецима године са максимумом у зимским и минимумом у летњим месецима (графикон 4).

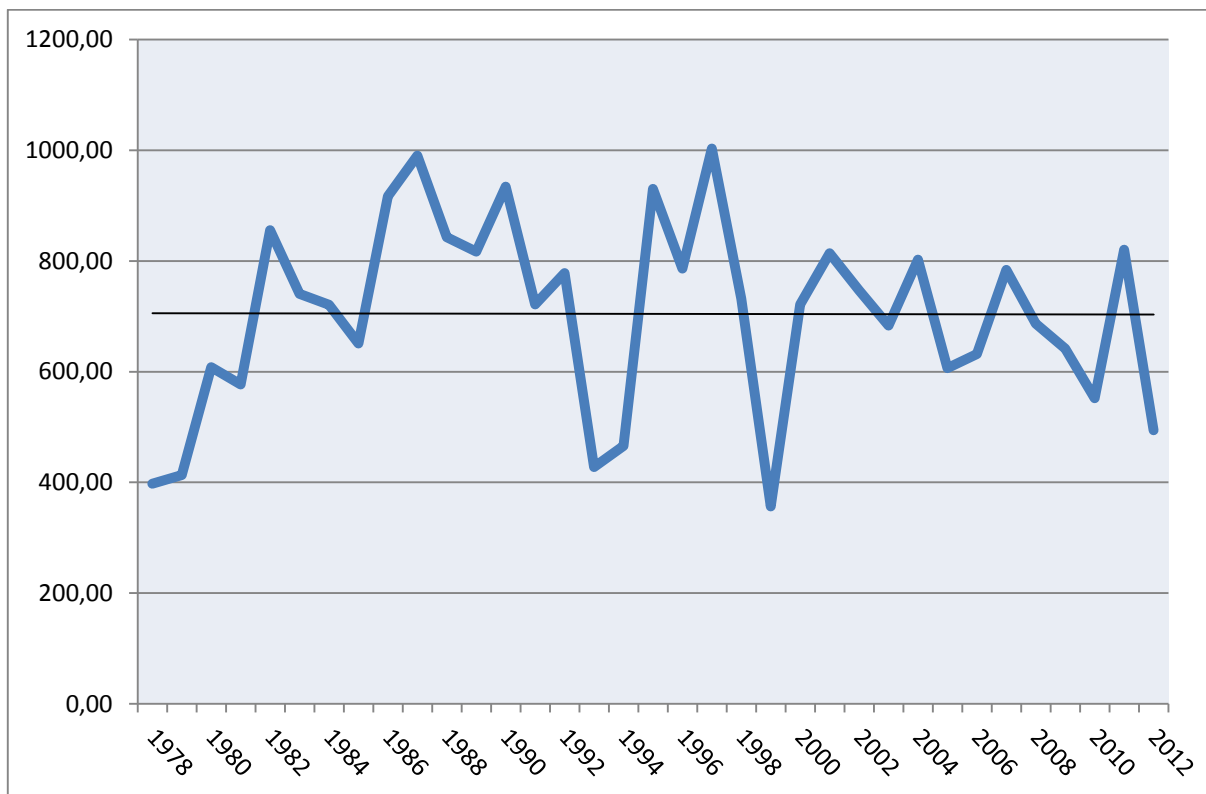
Графикон 4 : Streptococcosis у АП Војводини по месецима 2012.године



2.2. Varicella

Историјски подаци: Варичела се у популацији Војводине одржава ендемоепидемијски. Надзор се спроводи од 1975. године, а обољење се региструје сваке године са високим инциденцијама. До ступања на снагу нових законских прописа 2005. године, била је најчешћа респираторна заразна болест, да би од 2006. године примат уступила стрептококним инфекцијама. Мада се од 2005. године и варичела пријављује путем збирне пријаве, то није довело до значајнијих промена у регистрованој инциденцији овог обољења.

Графикон 5 : Varicella у АП Војводини у периоду од 1978. до 2012. године



Табела 10 : Varicella у АП Војводини у периоду од 2003. до 2012. године

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Број оболелих	13880	16307	12325	12938	15934	13955	13033	10959	16671	9549
Инциденција	683,2	802,5	606,5	636,4	784,1	686,8	641,4	539,3	820,4	494,3

Епидемиолошка ситуација: Регистрована инциденција варичеле у 2012. години (494,3/100000) је нижа у односу на инциденцију регистровану претходне године за 40% и 26% је испод десетогодишњег просека.

Табела 11 : Varicella у АП Војводини по окрузима у 2012. години

	Јужно бачки	Сремски	Северно бачки	Западно бачки	Северно банатски	Средње банатски	Јужно банатски	Укупно
Број оболелих	3192	1118	924	610	743	1226	1736	9549
Инциденција	518,7	358,0	494,4	324,3	502,8	653,2	591,0	494,3

Карактеристике оболелих: Од варичеле су обелевале све узрасне групе, али се најинтензивније прокужавање дешавало у предшколском и млађем школском узрасту да би се као резултат стеченог постинфективног имунитета нагло смањивало према старијим добним групама. Специфична инциденција у узрасту од 0 до 4 година (4021,3/100000) и узрасту 5-9 година (4131,5/100000), је око 9 пута већа од опште инциденције (494,3/100000), (табела 12).

Током године је пријављено 7 случајева компликација варичеле (2 случаја запаљења плућа, 3 случаја пустулозне инфекције коже, један случај церебелитиса док у једном случају компликација није означена). Четири оболеле особе код којих су наступиле компликације су деца

предшколског и школског узраста, док су се преостале компликације јавиле у узрасту преко 20 година.

Већина компликација је регистрована на територији Јужнобачког округа (71% свих компликација).

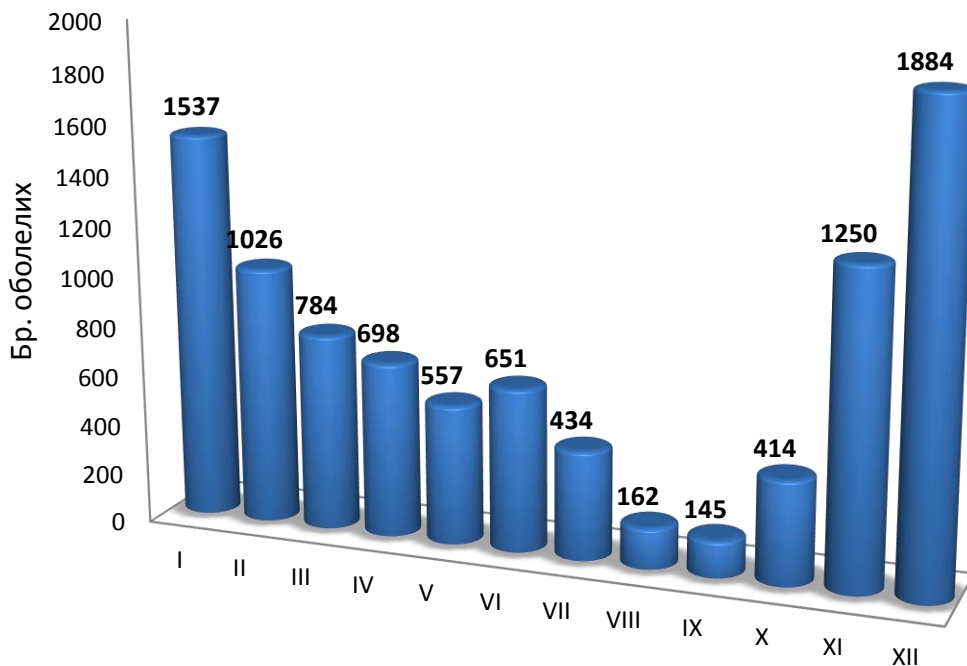
У 2012. години је регистрована и једна епидемија варичеле у установи за смештај деце ометене у развоју на територији Севернобачког округа у којој је оболело 20 особа.

Табела 12 : Varicella у АП Војводини по добним групама у 2012. години

Добне групе	Број оболелих	%	Инцц/100000
0-4	3568	37,4	4021,3
5-9	3917	41,0	4131,5
10-14	1088	11,4	1158,3
15-19	301	3,1	274,0
20 +	675	7,1	43,7
УКУПНО	9549	100	494,3

Сезонско кретање: Варичела показује типичне сезонске карактеристике респираторних инфекција са максимумом оболевања у зимским месецима (новембар, децембар и јануар) током којих је пријављено 49% свих оболелих и минимумом у септембру месецу (1,5% оболелих), (графикон б).

Графикон б : Varicella у АП Војводини по месецима 2012. године



2.3. Pneumonia bacterialis et viralis

Историјски подаци: Пријављивање бактеријских и вирусних пнеумонија је уведено новим законским прописима и спроводи се од 2005. године. На основу броја регистрованих случајева, ова обољења представљају значајну патологију војвођанске популације. У структури респираторних заразних болести, пнеумоније се налазе на трећем месту. Оболевање од упале плућа се прати како би се уочила евентуална груписања и искористила могућност разјашњавања етиологије, што би било значајно за противепидемијске мере. Нажалост, само код малог броја пнеумонија се и утврђује узрочник. Изменом законских прописа из 2002. године, од 2003. године се по први пут пријављују пнеумоније, у почетку само пнеумококне у појединачним случајевима, а од 2005. године све врсте пнеумонија.

Након увођења пријављивања овог обољења на збирним пријавама, 2006. године регистрована је и највећа инциденција (322,0/100000), а од 2010. године се региструје континуирани пад инциденције (табела 13). Најмањи број особа код којих је пријављен смртни исход је регистрован 2009. године (морталитет 0,2/100000), а највећи 2011. године (1,2/100000).

Табела 13 : Pneumonia у АП Војводини у периоду од 2003. до 2012. године

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Број оболелих	2289	6543	6210	5745	5936	5987	4794	4341
Инциденција	112,6	322,0	305,6	282,7	292,1	294,6	235,9	224,7
Број умрлих	6	7	22	13	4	14	25	19
Морталитет	0,3	0,3	1,1	0,6	0,2	0,7	1,2	0,9

Епидемиолошка ситуација: Током 2012. године пријављена је 4341 оболела особа (табела 14). Код 33 оболеле особе као узрочник пнеумонија изолован је *Streptococcus pneumoniae*, док је *Haemophilus influenzae* као узрочник наведен код једног болесника. У преосталим случајевима етиолошки узрочник није познат, а дијагноза је постављена клинички/радиолошки. Регистровано је укупно 2945 случајева бактеријских и 1362 случаја вирусних пнеумонија без лабораторијски утврђеног узрочника (табела 15).

Табела 14 : Pneumonia у АП Војводини по окрузима у 2012. години

	Јужно бачки	Сремски	Северно бачки	Западно бачки	Северно банатски	Средње банатски	Јужно банатски	Укупно
Број оболелих	1404	961	283	564	301	99	729	4341
Инциденција	228,2	307,7	151,4	299,9	203,7	52,8	248,2	224,7
Број умрлих	6	3	7	0	1	2	0	19
Морталитет	0,97	0,96	3,7	0,0	0,67	1,1	0,0	0,9

Највећи морталитет је регистрован на територији Севернобачког округа, док са територије Западнбачког и Средњебанатског округа није пријављен ни један смртни исход од пнеумонија. Све особе код којих је регистрован смртни исход су боловале од бактеријских пнеумонија.

Табела 15 : Pneumonia у АП Војводини по узрочнику у 2012. години

	Број оболелих	Инц/100000	Број умрлих	Мт/100000
Pneumonia viralis	1362	70,5		
Pneumonia pneumococcica	33	1,7		
Pneumonia per Haemophilus influenzae	1	0,1		
Pneumonia bacterialis	2945	152,4	19	0,9

Иако веома честа болест, пнеумонија се веома неуједначено региструје у Покрајини а постављање дијагнозе отежава непостојање јасних дефиниција случаја (табела 14).

Инциденција вирусних пнеумонија се креће од 2,1/100000 у Севернобачком округу до 193,0/100000 у Западнобачком округу. Када су у питању бактеријске пнеумоније најнижа инциденција је регистрована у Средњебанатском округу (34,6/100000) а највиша у Јужнобанатском округу (205,9/100000). У 2012. години најизраженија диспропорција између пријављених вирусних и бактеријских пнеумонија је забележена у Севернобачком округу (1:65), док је у Севернобанатском округу разлика између пријављених вирусних и бактеријских пнеумонија била најмања (1:1,4). У општинама Сечањ и Алибунар (ни ове, као ни претходне године) није регистрован ни један случај пнеумоније, док је у општинама, Сремски Карловци, Ада, Нова Црња, Пландиште, Мали Иђош, Кањижа, Житиште, Апатин и Кула регистровано мање од 10 случајева пнеумоније за годину дана.

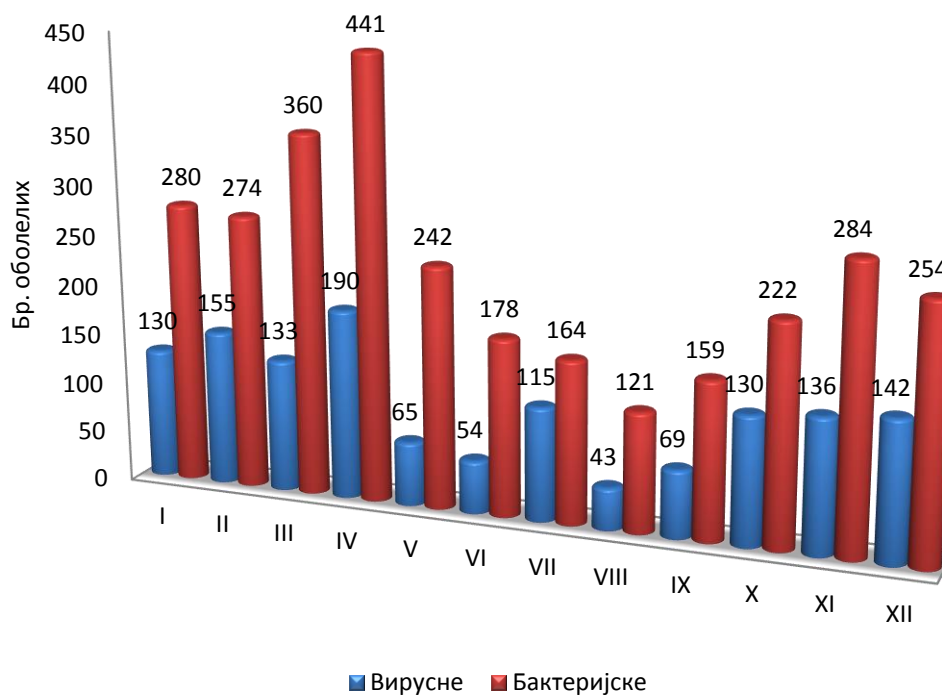
Карактеристике оболелих: Анализа оболелих показује да од вирусних пнеумонија најчешће болевају деца. Бактеријске пнеумоније представљају такође значајну патологију дечјег узраста, а у односу на вирусне пнеумоније показују значајнији пораст и високе вредности инциденције и у старијој (25-59 година) и најстаријој добној групи (особе старије од 60 година),(табела 16). У највећем броју случајева, како бактеријских, тако и вирусних пнеумонија, инфективни агенс није утврђен.

Табела 16 : Pneumoniae у АП Војводини по добним групама у 2012.години

Добне групе	Pneumonia bacterialis		Pneumonia viralis	
	Број оболелих	Спец.Инц/100000	Број оболелих	Спец.Инц/100000
0-4	215	242,3	159	179,2
5-9	119	125,5	117	123,4
10-14	65	69,2	41	43,6
15-19	44	40,1	39	35,5
20-24	113	93,3	83	68,5
25-59	1086	112,4	484	50,1
60+	1337	292,7	439	96,1
УКУПНО	2979	154,2	1362	70,5

Сезонско кретање: Иако се пнеумоније региструју током целе године, највећи број оболелих је регистрован у априлу месецу 2012. године (14,5% свих оболелих), док је у августу месецу пријављено најмање оболелих особа (3,8%), (графикон 7).

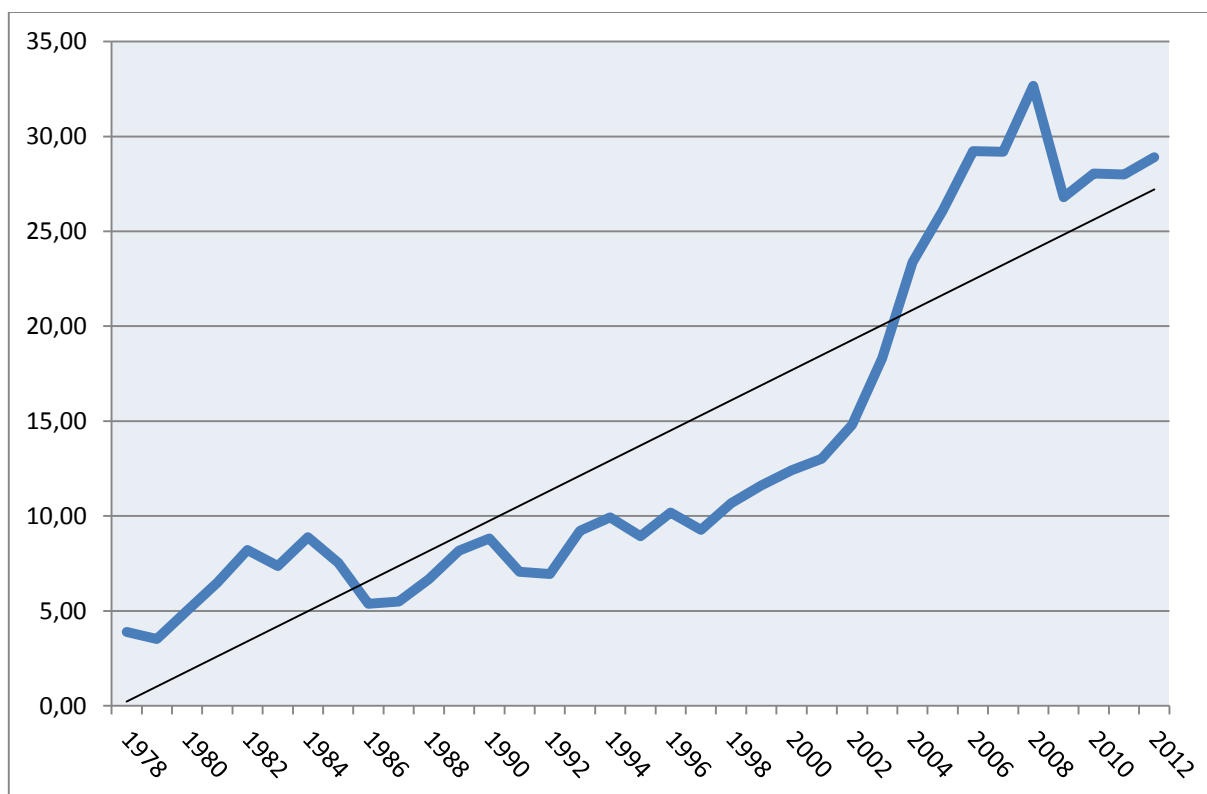
Графикон 7 : Пнеумоније у АП Војводини по месецима 2012. године



2.4. Mononucleosis infectiva

Историјски подаци: Од 1978. године, када је уведено обавезно пријављивање инфективне мононуклеозе у АП Војводини, уочава се узлазни тренд регистроване инциденције тако да се у структури заразних болести ово обољење последњих година налази на петом месту десет најчешћих болести .

Графикон 8 : Mononucleosis infectiva у АП Војводини у периоду од 1978. до 2012. године



У посматраном десетогодишњем периоду, регистрована инциденција се креће у распону од 18,3/100000 (2003.године), до 29,2/10000 (2006. године).

Табела 17 : Mononucleosis infectiva у АП Војводини у периоду од 2003. до 2012. године

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Број оболелих	372	475	530	594	593	664	544	570	569	560
Инциденција	18,3	23,4	26,1	29,2	29,1	32,7	26,8	27,1	28,0	28,9

Епидемиолошка ситуација: У 2012. години је пријављено 560 особа оболелих од инфективне мононуклеозе са инциденцијом од 28,9/100000 (графикон 8 и табела 17). Регистровани број оболелих од инфективне мононуклеозе је на приближно истом нивоу као и претходне године. Анализирајући пријаве лабораторијски утврђених узрочника у 2012. години констатована је изразита субрегистрација овог обољења. Са територије целе Покрајине пријављена су 83 лабораторијски потврђена случаја мононуклеозе. Највећи број лабораторијских пријава је са територије Средњебанатског округа (83%), док са територије Јужнобанатског, Севернобанатског и Севернобачког округа нема података о лабораторијском испитивању пацијената. Са територије Јужнобачког округа лабораторијски је пријављено 5 особа (све пријаве из једне приватне лабораторије). Иако је највећа инциденција овог обољења и ове године регистрована у Севернобачком округу (62,6/100000), лабораторијска потврда у овом округу је добијена само код 4 особе. На територији Западнбачког округа регистрована је најнижа инциденција (15,9/100000), а у три војвођанске општине (Жабал, Нови Кнежевац и Сента) није регистровано оболевање од ове болести.

Табела 18: Mononucleosis infectiva у АП Војводини по окрузима у 2012. години

	Јужно бачки	Сремски	Северно бачки	Западно бачки	Северно банатски	Средње банатски	Јужно банатски	Укупно
Број оболелих	172	78	117	30	28	65	70	560
Инциденција	27,9	24,9	62,6	15,9	18,9	34,6	23,8	28,9

Карактеристике оболелих: Обољење се региструје у облику појединачних случајева у скоро свим узрасним групама, али доминира узраст од 15 до 19 година, у којем се региструје 44% оболелих (табела 19). Током последњих десет година у АП Војводини се региструје континуирани пораст инциденције инфективне мононуклеозе, као последица померања инфекције вирусом према старијим добним групама и чешћег клинички манифесног испољавања болести код инфицираних адолесцената и млађих адолта.

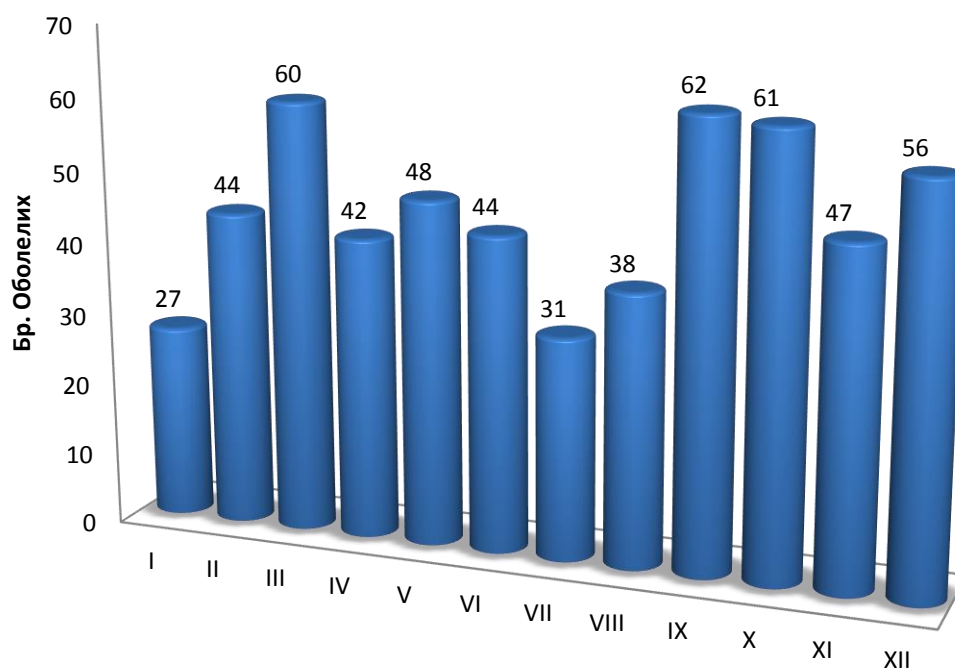
Табела 19 : Mononucleosis infectiva у АП Војводини по добним групама у 2012. години

Добне групе	Број оболелих	Спец.Инц/100000
0-4	62	69,9
5-9	90	94,9
10-14	63	67,1
15-19	247	224,9
20-29	75	29,6
30-39	15	5,6
40+	8	0,8
УКУПНО	560	28,9

У 2012. години, однос оболелих мушкараца и жена је 1,2 : 1 у корист особа мушког пола.

Сезонско кретање: За разлику од других респираторних болести које показују изразити сезонски карактер, инфективна мононуклеоза се јавља током целе године. Пратећи хронолошку дистрибуцију оболелих у протеклом периоду, приметно је да је константно највећи проценат оболелих регистрован у септембру месецу што може бити повезано са формирањем колектива након летњег распуста и интензивирања ширења инфекције у условима колективног смештаја (графикон 9).

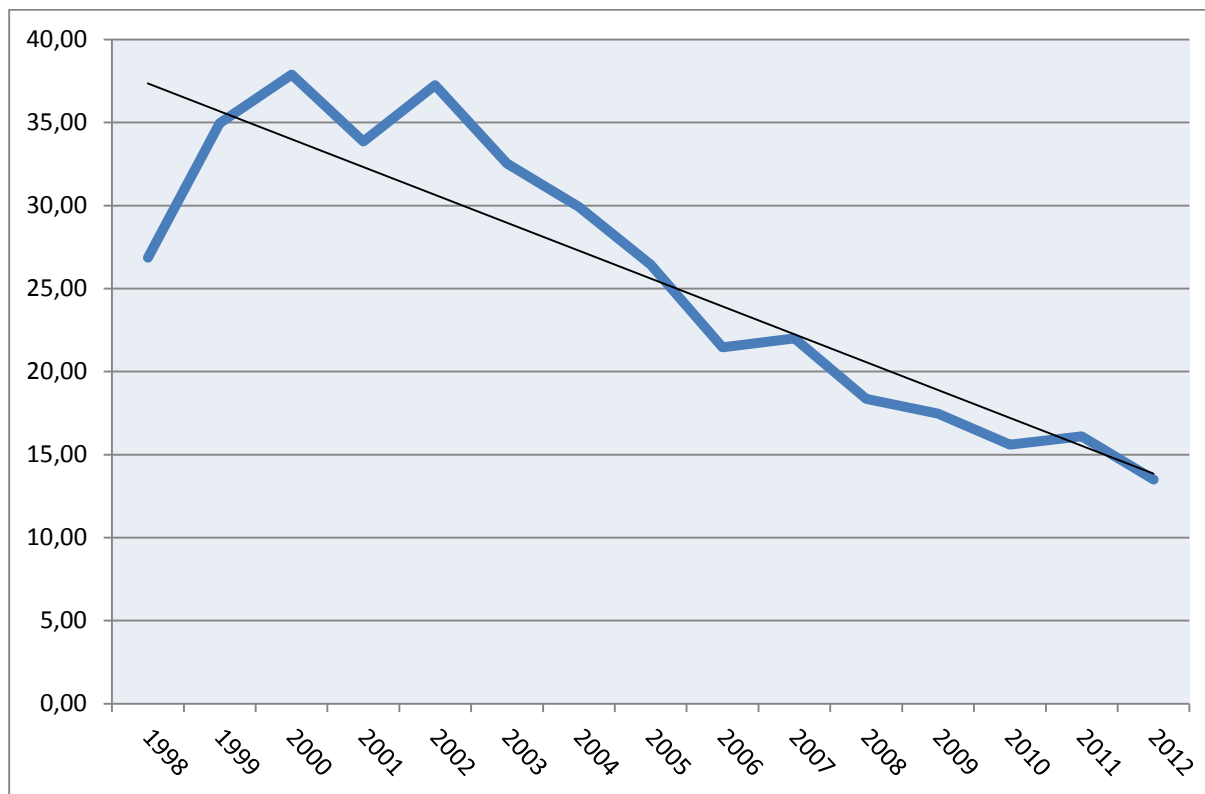
Графикон 9 : Mononucleosis infectiva у АП Војводини по месецима 2012. године



2.5. Tuberculosis

Историјски подаци: Надзор над туберкулозом се спроводи још од 1949. године, али је све до 1998. године био у ингеренцији Института за плућне болести Војводине, да би тада прешао у надлежност епидемиолошке службе завода/Института за јавно здравље. Од тада је уведено редовно извештавање о оболелим и умрлим особама од туберкулозе свих локализација путем седмодневних извештаја о заразним болестима у АП Војводини. Након постигнутог договора са Институтом за плућне болести Војводине подаци су уношени ретроградно а од 2000. године диспанзери за плућне болести и туберкулозу у АП Војводини редовно пријављују акутно оболеле особе од туберкулозе.

Графикон 10 : Tuberculosis у АП Војводини у периоду од 1998. до 2012. године



Од почетка 2002. године, туберкулоза показује прилично нагли пад учесталости, уз очекиване мање годишње осцилације. Последњих пет година број оболелих од туберкулозе је испод 20/100000, што нас сврстава у ред земаља са ниском стопом инциденције (табела 20). У 2012.години је пријављено 260 особа оболелих од туберкулозе, са инциденцијом од 13,4/100000, што је убедљиво најнижа регистрована вредност од кад се ово обољење прати. Смртни исход је регистрован код 12 особа са локализацијом процеса у респираторном тракту.

Табела 20 : Tuberculosis у АП Војводини у периоду од 2003 до 2012. године

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Бр.оболелих	661	608	535	436	435	373	355	317	328	260
Инциденција	32,5	29,9	26,9	21,5	21,4	18,3	17,5	15,6	16,1	13,5
Бр.умрлих	11	7	7	11	12	6	11	10	19	12
Морталитет	0,5	0,3	0,3	0,5	0,6	0,3	0,5	0,5	0,9	0,6

Епидемиолошка ситуација: Најнижа инциденција у 2012.години је забележана у Севернобанатском округу (8,1/100000), а навећа у Јужнобанатском округу (20,1/100000), (табела 21). Обољење није регистровано у општинама Бачки Петровац, Оџаци, Ада и Сечањ. У односу на локализацију туберкулозе по органима, највећи број пријава се односи на туберкулозу респираторног тракта и интраторакалних лимфних чворова (250), а код 9 особа дијагностикована је туберкулоза других органа (у 4 случаја се радило о туберкулози костију, по две особе су оболеле од туберкулозе урогениталног система и туберкулозе периферних лимфних чворова, код 1 особе је постављена дијагноза туберкулозе коже, а код једне особе локализација туберкулозног процеса није наведена) .

Табела 21 : Tuberculosis у АП Војводини по окрузима у 2012. години

	Јужно бачки	Сремски	Северно бачки	Западно бачки	Северно банатски	Средње Банатски	Јужно банатски	Укупно
Број оболелих	83	46	21	21	12	18	59	260
Инциденција	13,5	14,7	11,2	11,2	8,1	9,6	20,1	13,5
Број умрлих	4	3	2	1	1	1	0	12
Морталитет	0,6	1,0	1,1	0,5	0,7	0,5	0,0	0,6

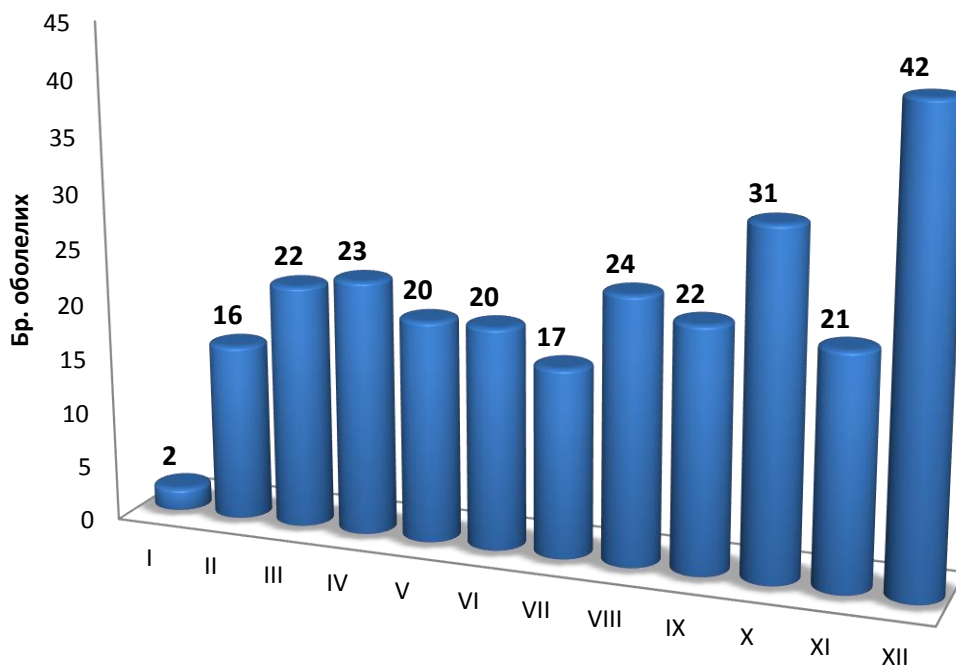
Карактеристике оболелих: Највећи број оболелих се и даље региструје у старијим добним групама. Особе старије од 50 година чине 60% свих оболелих. Све особе код којих је у 2012. години регистрован смртни исход имале су преко 50 година (најмлађа особа је имала 50, а најстарија 88 година). Код особа млађих од 19 година забележено је 7 случајева обољења, што је 60% мање у односу на претходну годину (табела 22).

Табела 22 : Tuberculosis у АП Војводини по добним групама у 2012. години

Добне групе	Број оболелих	Инц/100000	Број умрлих	Морталитет/100000
0-4	0	0,0	0	0,0
5-9	0	0,0	0	0,0
10-14	1	1,1	0	0,0
15-19	6	5,5	0	0,0
20-29	24	9,5	0	0,0
30-39	33	12,3	0	0,0
40-49	42	15,9	0	0,0
50-59	89	27,4	5	1,6
60+	71	15,5	7	1,5
УКУПНО	260	13,4	12	0,6

Сезонско кретање: Иако се обољење дијагностикује током целе године (графикон 11), подаци о сезонности за туберкулозу нису релевантни због дуготрајног процеса постављања дијагнозе и анамнестичких података о почетку болести.

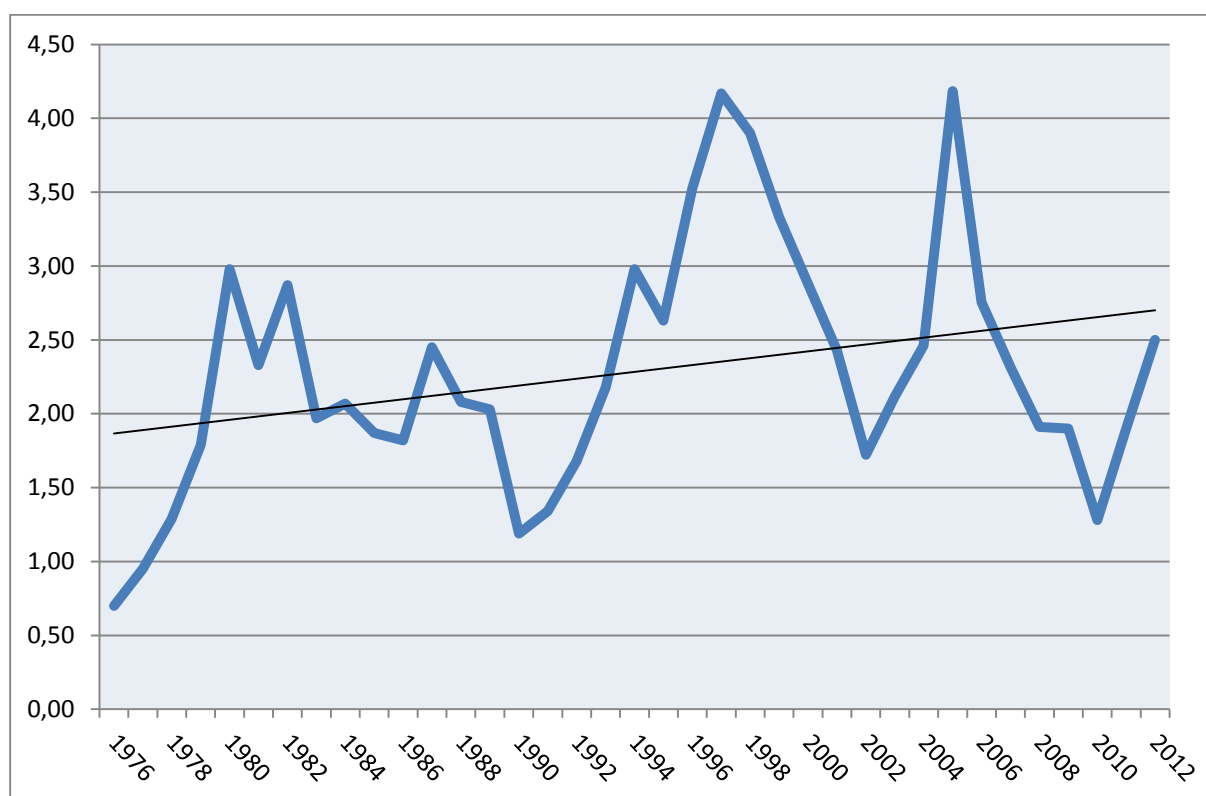
Графикон 11 : Tuberculosis у АП Војводини по месецима 2012. године



2.6. Meningitis bacterialis

Историјски подаци: Закон о заштити становништва од заразних болести је регулисао обавезно пријављивање бактеријских менингитиса у периоду 1978-1996. године. Међутим, надзор над овом болешћу су центри за контролу и превенцију болести завода/института наставили да спроводе и после 1996. године. Нови законски прописи нису унапредили надзор на овом болешћу.

Графикон 12 : Meningitis bacterialis у АП Војводини у периоду од 1976. до 2012. година



На подручју Покрајине бактеријски менингитиси се у протеклих десет година региструју у облику појединачних случајева. У посматраном десетогодишњем периоду регистровано је просечно 47 оболелих особа (од 28 колико је пријављено 2010. године до 85 оболелих особа пријављених 2005. године).

Табела 23 : Meningitis bacterialis у АП Војводини у периоду од 2003. до 2012. године

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Бр.оболелих	43	50	85	56	47	39	38	28	38	48
Инциденција	2,1	2,5	4,2	2,8	2,3	1,9	1,9	1,4	1,9	2,5
Бр.умрлих	6	4	4	6	5	7	3	1	6	9
Морталитет	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,1	<0,1	0,3	0,5

Епидемиолошка ситуација: У 2012. години у АП Војводини је пријављено 48 особа оболелих од гнојног менингитиса са инциденцијом од 2,5/100000. Код 9 оболелих особа је забележен смртни исход са леталитетом од 18,7% и морталитетом од 0,5/100000 (табела 24). Регистровани број оболелих је нешто изнад десетогодишњег просека (46,9 оболелих особа).

Табела 24 : Meningitis bacterialis у АП Војводини по окрузима у 2012. години

	Јужно бачки	Сремски	Северно бачки	Западно бачки	Северно банатски	Средње банатски	Јужно банатски	Укупно
Број оболелих	18	10	2	2	2	4	10	48
Инциденција	2,9	3,2	1,1	1,1	1,3	2,1	3,4	2,5
Број умрлих	3	2	0	0	0	0	4	9
Морталитет	0,5	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	0,5

Највећи број оболелих (37,5%) је пријављен са територије Јужнобачког округа. Регистроване инциденције се крећу у распону од 1,1/100000 у Севернобачком и Западнобачком округу до 3,4/100000 у Јужнобанатском округу (табела 24).

Инфективни агенс гнојног менингитиса је утврђен код 15 особа (31%). *Streptococcus pneumoniae* је изолован из ликвора 11 особа, *Naeseria meningitidis* код 3 особе а *Streptococcus pyogenes* код једне оболеле особе. Код 33 оболеле особе инфективни агенс није утврђен, а разлог томе може бити претходна примена антимикробне терапије.

Смртни исход је пријављен код девет болесника. Код две особе је као инфективни агенс наведен *Streptococcus pneumoniae*, а код седам болесника узрочник није наведен.

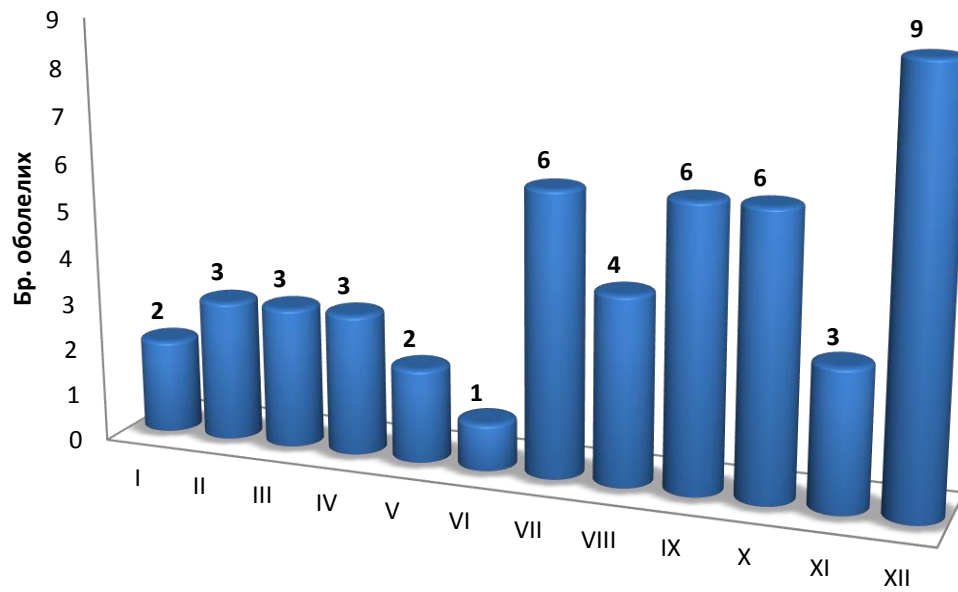
Карактеристике оболелих: Током 2012. године од бактеријских менингитиса је оболело 29 (60,4%) особа мушког и 19 (39,6%) особа женског пола. Преко 50% оболелих у 2012. години су биле особе старије од 50 година. Највиша специфична инциденција (3,9/100000), морталитет (1,7/100000) и леталитет (44,4%) су регистровани у узрасту преко 60 година (табела 25).

Табела 25 : Meningitis bacterialis у АП Војводини по добним групама у 2012. години

Добне групе	Број оболелих	Инц /100000	Број умрлих	Морталитет /100000	Леталитет
0-4	3	3,4	0	0,0	0
5-9	0	0,0	0	0,0	0
10-14	0	0,0	0	0,0	0
15-19	5	4,5	0	0,0	0
20-29	5	2,0	0	0,0	0
30-39	5	1,9	0	0,0	0
40-49	4	1,5	0	0,0	0
50-59	8	2,6	1	0,3	12,5
60+	18	3,9	8	1,7	44,4
УКУПНО	48	2,5	9	0,5	18,7

Сезонско кретање: У 2012. години бактеријски менингитиси су регистровани континуирано током целе године, са највећим бројем пријављених оболелих особа (9) у децембру месецу. (графикон 13).

Графикон 13 : Meningitis bacterialis у АП Војводини по месецима 2012. године



III ЦРЕВНЕ ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ

Diarrhoea et gastroenteritis, causa infectionis suspecta, Infectio intestinalis bacterialis non specificata, Salmonellosis, Enterocolitis per Clostridium difficile, Intoxicatio alimentaria bacterialis, Botulismus, Enteritis campylobacterialis, Meningitis enteroviralis, Lambliasis, Shigellosis, Amoebiasis

Аутори: Светлана Илић, Екатарина Марковић

На врху листе цревних заразних болести годинама уназад се налазе дијареја и гастроентеритис вероватно инфективне етиологије, односно бактеријске цревне инфекције неутврђеног узрочника. Са 2733 пријављена случаја, ова група обољења чини преко 2/3 (68%) свих регистрованих цревних заразних болести у 2012. години.

Најчешћи идентификовани узрочник ентеритиса и ентероколитиса је бактерија *Clostridium difficile* (470 случајева). Иако је у 2012. години пријављено 10% мање оболелих особа него 2011. године, у структури цревних заразних обољења, ове године се налази на другом месту испред салмонелозних инфекција. Са 410 пријављених случајева (20% мање него претходне године) и инциденцијом од 21,2/100000 салмонелозе се у структури цревних заразних обољења, ове године налазе на трећем месту.

Бактеријска тровања храном су стално присутна у војвођанској популацији. У структури цревних заразних болести учествују са 17%, а инциденција им је 2,5 пута нижа од инциденције салмонелозних тровања храном.

Вирусни менингитиси са 61 оболелом особом (21% више него претходне године) се налазе на 6 месту. Оболевања су регистрована у виду појединачних случајева, без агломерације оболелих и епидемијског ширења (табела 26).

Са инциденцијом од 1,9/100000 и 0,9% учешћа *Shigellosis* (бациларна дизентерија) се у структури цревних заразних болести у 2012. години налази на седмом месту.

У групи цревних заразних болести регистрована су 4 случаја са смртним исходом, три настала као последица инфекције бактеријом *Clostridium difficile* и један као последица заразног пролива неутврђене етиологије. Пријављени број смртних исхода у 2012. години је 5 пута мањи у односу на претходну годину.

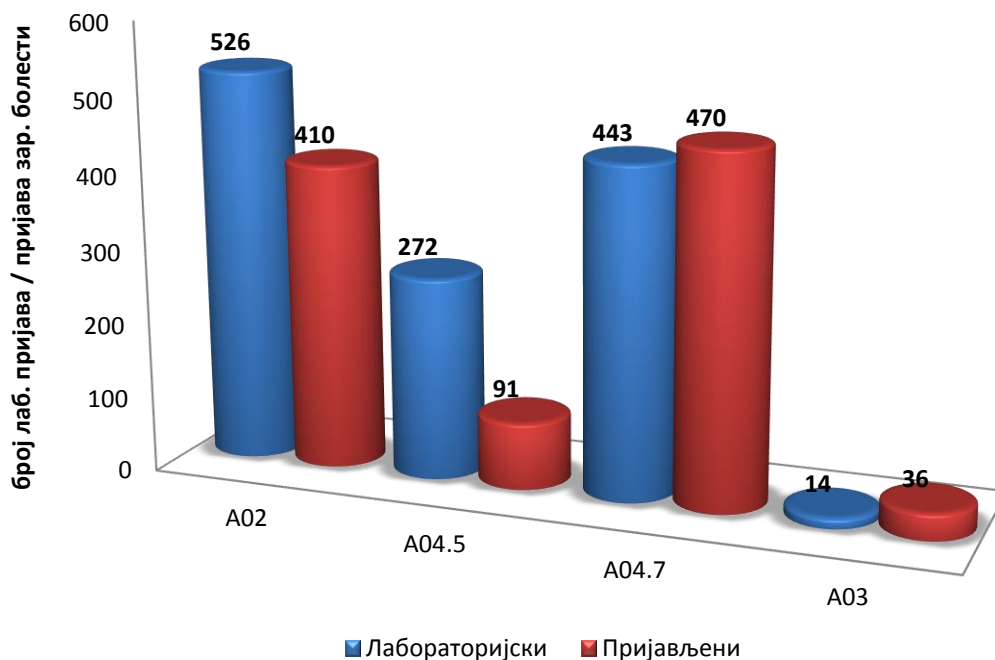
Од ове године резултати надзора над полиомијелитисом се приказују у оквиру заразних болести против којих се спроводи имунизациј, а хепатитис А је приказан у оквиру засебне целине-вирусни хепатитиси.

Табела 26 : Редослед учесталости појединих цревних заразних болести у АП Војводини у 2012. години

Редни бр.	Заразна болест	Број оболелих	Инц/100000
1.	Diarrhoea et gastroenteritis, causa infectionis suspecta/Infectio intestinalis bacterialis non specificata	2733	141,5
2.	Enterocolitis per Clostridium difficile	470	24,3
3.	Salmonellosis	410	21,2
4.	Intoxicatio alimentaria bacterialis	170	8,8
5.	Enteritis campylobacterialis	91	4,7
6.	Meningitis enteroviralis	63	3,3
7.	Shigellosis	36	1,9
8.	Lambliasis	16	0,8
9.	Intoxicatio alimentaria staphylococcica	11	0,6
10.	Amoebiasis	2	0,1
11.	Enteritis yersiniosa enterocolitica	1	0,05

Анализа лабораторијских пријава изолованих узрочника цревних заразних болести показује да су најзаступљенији цревни узрочници заразних болести *Salmonellae*, *Clostridium difficile* и *Campylobacter jejuni/coli* (графикон 14). Мада се број пријављених случајева лабораторијски утврђених узрочника заразних болести не може директно поредити са бројем регистрованих случајева обољења (клицоноштво, поновљена испитивања, одређивање токсина), лабораторијски резултати потврђују да ниска учесталост неких етиолошких ентитета (шигелозе, јерсиниозе) нису последица субрегистрације.

Графикон 14 : Лабораторијски утврђени узрочници одређених цревних заразних болести у АП Војводини у 2012. години



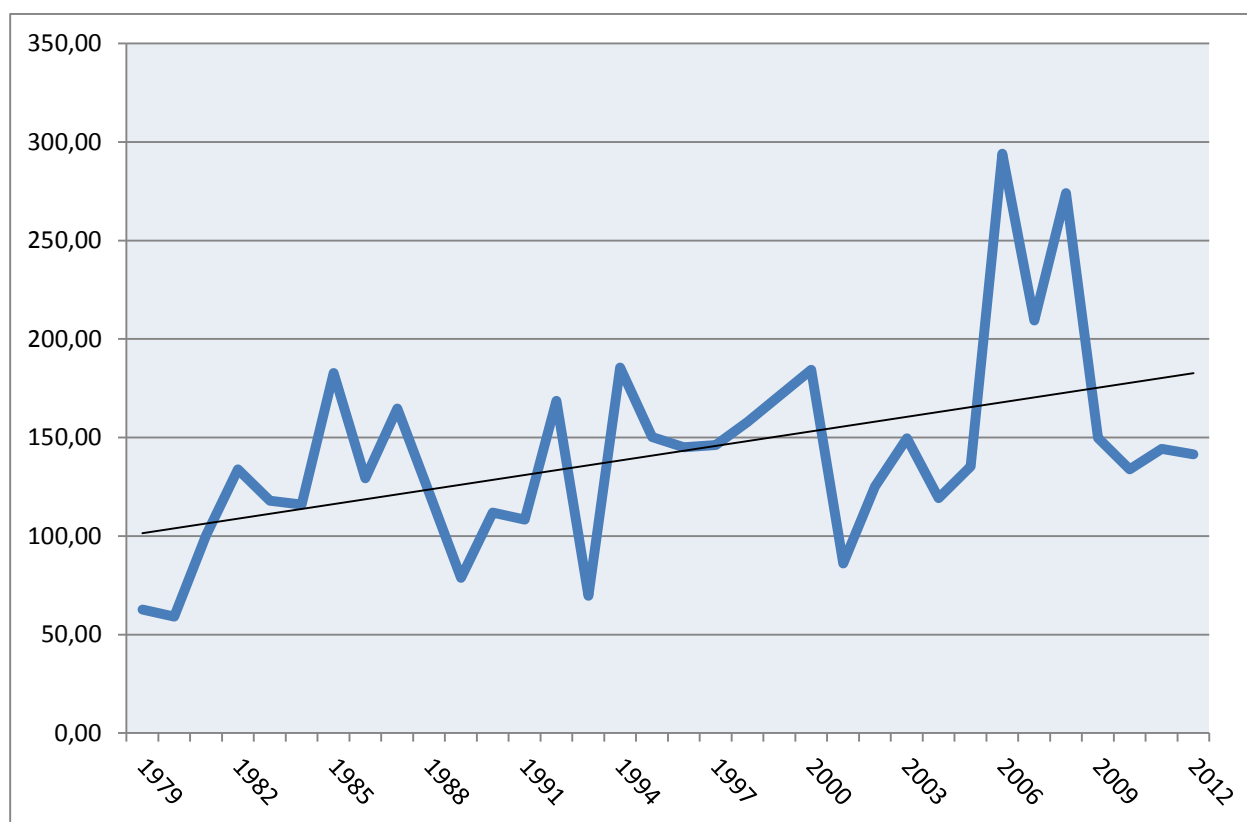
Током 2012. године на територији АП Војводине су регистроване 33 епидемије цревних заразних болести, међу којима је 7 настало у хоспиталним установама. Епидемије су се шириле алиментарним (23) и контактним путем (10). У епидемијама је оболело укупно 257 особа (6,4% свих оболелих од цревних заразних болести).

3.1. Diarrhoea et gastroenteritis, causa infectionis suspecta et Infectio intestinalis bacterialis non specificata

Историјат: Надзор над заразним проливима, у оквиру којих се пријављују бактеријске цревне инфекције неутврђеног узрочника, дијареја и гастроентеритис вероватно инфективне етиологије се према законским прописима спроводи од 2005. године. Наиме, У Републици Србији (и АП Војводини) у периоду од 1997-2004. године у групи цревних заразних болести према тада важећим савезним прописима, вирусни ентероколитиси су се пријављивали као посебна дијагноза. Анализом података за наведени период (1997-2004.година), констатовано је да су све оболеле особе пријављене на основу клиничке слике, без вирусолошке потврде етиолошког узрочника. Из појединих насеља и општина се ова дијагноза масовно пријављивала током целе године у свим узрасним групама, док у неким општинама није било регистрованог оболевања. Током периода од 1997- 2004. године, пораст инциденције ентероколитиса није био праћен регистровањем епидемија овог обољења. Из наведених разлога, новим законским прописима је ова дијагноза изостављена са списка заразних болести које подлежу обавезном пријављивању

законским прописима од 2005. године, а уведена је дијагноза A09 којом може да се шифрира и овај клинички ентитет.

Графикон 15 : Diarrhoea, gastroenteritis causa infectionis suspecta/infectio intestinalis bacterialis non specificata у АП Војводини у периоду од 1979. до 2012. године



Табела 27 : Diarrhoea et gastroenteritis causa infectionis suspecta/infectio intestinalis bacterialis non specificata у АП Војводини у периоду од 2003. до 2012. године

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Бр.оболелих	3198	2829	2746	5972	4203	5568	3046	3122	2933	2733
Инциденција	157,4	139,2	135,1	293,9	206,8	274,0	149,8	153,6	144,3	141,5
Бр.умрлих	1	2	1	0	0	0	0	1	0	1
Морталитет	<0,1	0,1	<0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	<0,1	0,0	<0,1

Епидемиолошка ситуација: Међу пријављеним случајевима цревних заразних болести у 2012. години је упадљиво највеће учешће цревних заразних болести код којих етиолошки узрочник није утврђен (68,3%), (табела 26). Број дијареја и гастроентеритиса вероватно инфективног порекла пријављених у 2012. години је за 6,8% нижи у односу на претходну годину, а преко 20% је испод регистроване просечне инциденције у посматраном десетогодишњем периоду (графикон 15 и табела 27). Овај пад инциденције је резултат мањег броја регистрованих случајева у већини округа (Севернобачком, Западнбачком, Севернобанатском и Средњебанатском округу).

Табела 28 : Diarrhoea et gastroenteritis causa infectionis suspecta/infectiointestinalis bacterialis non specificata по окрузима АП Војводине у 2012. године

	Јужно бачки	Сремски	Северно бачки	Западно бачки	Северно банатски	Средње банатски	Јужно банатски	Укупно
Број оболелих	1066	333	70	201	319	188	556	2733
Инциденција	173,2	106,6	37,5	106,9	215,9	100,2	189,3	141,5
Број умрлих	0	0	0	0	0	0	1	1
Морталитет	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	<0,1

Постојећи начин регистрације не презентује реалну епидемиолошку ситуацију и не пружа увид у епидемиолошки значај ове групе обољења и њихову заступљеност у националној патологији. То потврђује и податак да се инциденција у појединим окрузима налази у распону 1:5,7 (табела 28). Најнижа инциденција је регистрована на територији Севернобачког округа (37,5/100000), а највиша на територији Севернобанатског округа (215,9/100000), (табела 28).

Карактеристике оболелих: Највећа вредност специфичне инциденције је регистрована код деце узраста до 5 година (430,5/100000). С обзиром на старосну структуру оболелих, већи број дијареја и гастроентеритиса су вероватно били вирусне етиологије (табела 29).

Табела 29 : Diarrhoea et gastroenteritis causa infectionis suspecta/infectiointestinalis bacterialis non specificata по узрасту у АП Војводини у 2012. години

Добне групе	Број оболелих	Инц/100000
0 – 4	382	430,5
5-9	310	326,9
10-14	291	309,8
15 – 19	365	332,3
20-59	1029	94,6
60+	356	77,9
УКУПНО	2733	141,5

Увидом у извештаје о извршеним лабораторијским испитивањима на територији Покрајине, у 2012.години је једино на територији Севернобачког округа вршено рутинско вирусолошко испитивање столице оболелих особа. Чак 45% свих позитивних резултата са територије овог округа се односи на рота и аденовирусе као узрочнике гастроинтестиналних инфекција. У циљу унапређења епидемиолошког надзора на територији АП Војводине, у 2012. години, Покрајински секретаријат за здравство, социјалну политику и демографију је подржао Пројектну активност- „Посвећени надзор над вирусним гастроентеритисима“ који је имао за циљ утврђивање етиолошке дијагнозе вирусних гастроентеритиса.

Прелиминарни резултати истраживања су потврдили да су вирусни гастроентеритиси значајан део патологије дечјег узраста и чести узрочници епидемија у популацији.

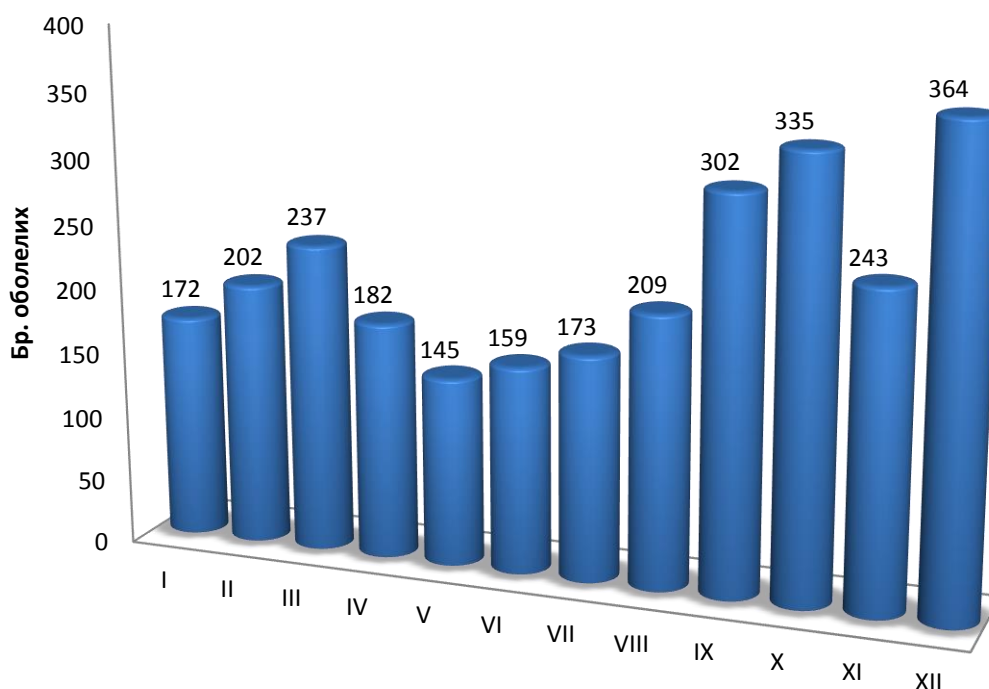
Током 2012. године регистровано је 6 епидемија пролива инфективне етиологије. Једна епидемија се ширила највероватније контаминираном храном, а остале епидемије су се шириле контактом. Вирусна етиологија је утврђена у епидемије контактнoг типа:

- Почетком године је у Геронтолошком центру Нови Сад регистрована епидемија у којој је од 220 експонираних особа оболело 26. Бактериолошким прегледом столице 6 оболелих особа нису доказани патогени микроорганизми, а вирусолошким прегледом столице 3 оболеле особе, доказан је Норо вирус.

- Током септембра месеца и са територије Јужнобачког округа смо добијали усмене информације о појави заразног пролива међу становништвом више општина, да би једино лекар из Бача успео да успостави комуникацију и сарадњу са оболелим особама, и у узорцима столице, две оболеле особе лабораторијски потврди присуство Рота и Норо вируса. У епидемији је оболело 17 особа, претежно деца предшколског узраста.
- У новембру месецу са територије Средњебанатског округа је пријављена мања породична епидемија у којој је од 6 експонираних чланова породице оболело 5 особа. На основу клиничке слике и хронолошке дистрибуције оболевања као и епидемиолошких података, претпоставило се да је у питању вирусна инфекција која се ширила контактним путем што је и лабораторијски потврђено- у столицама 3 оболеле особе доказан је Норо вирус.

Сезоноско кретање : Мада се цревне заразне болести региструју чешће у летњим месецима, највећи број оболелих од дијареје и гастроентероколитиса у 2012. години је регистрован у јесењим-зимским месецима. У периоду од септембра до децембра месеца ресистровано је 46% свих оболелих (графикон 16).

Графикон 16 : Diarrhoea et gastroenteritis causa infectionis suspecta/infectiointestinalis bacterialis non specificata у АП Војводини по месецима 2012. године



3.2. Enteritis per Clostridium difficile

Историјски подаци: Услед ограничених дијагностичких могућности, значај ентеритиса изазваног бактеријом *Clostridium difficile* до скоро није могао да буде сагледан. Увођењем пријављивања лабораторијски утврђених узрочника заразних болести и укључивањем приватних лабораторија у епидемиолошки надзор, у 2007. години пријављени су први случајеви овог обољења.

У посматраном шестогодишњем периоду бележимо константан пораст броја пријављених случајева акутних гастроентеритиса проузрокованих бактеријом *Clostridium difficile* (табела 30). Већина обољења је вероватно последица претходног антибиотског лечења, како болничког тако и ванболничког. Регистровани морталитет се креће од 0,1/100000 (2008.године) до 0,9/100000 (2011.године).

Табела 30 : Enteritis per Clostridium difficile у АП Војводини у периоду од 2007 до 2012. године

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Бр.оболелих	45	195	220	430	512	470
Инциденција	2,2	9,6	10,8	21,2	25,2	24,3
Бр.умрлих	2	1	3	6	20	3
Морталитет	0,1	<0,1	0,1	0,3	0,9	0,2

Епидемиолошка ситуација: Током 2012. године пријављено је 470 особа оболелих ентеритиса проузрокованог бактеријом Clostridium difficile. Регистровани број оболелих је за 10% мањи у односу на претходну годину, а 34% је изнад регистрованог шестогодишњег просека. Током 2012. године на територији два округа (Јужнобачког и Јужнобанатског) регистроване су 4 епидемије (3 у болничким и 1 у установи за смештај старих лица) у којима су оболеле 33 особе.

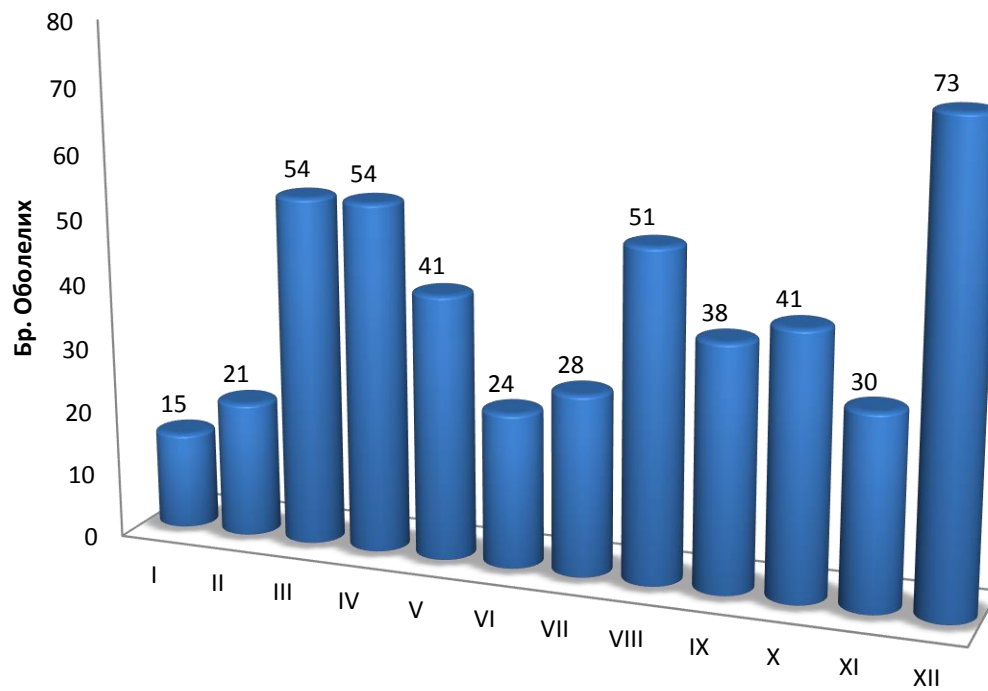
Табела 31 : Enteritis per Clostridium difficile по окрузима АП Војводине у 2012. години

	Јужно бачки	Сремски	Северно бачки	Западно бачки	Северно банатски	Средње банатски	Јужно банатски
Број оболелих	275	21	16	28	49	17	64
Инциденција	44,7	6,7	8,6	14,9	33,2	9,1	21,8
Број умрлих	1	1	0	0	1	0	0
Морталитет	0,2	0,3	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0

Карактеристике оболелих: Заједничко за све оболеле особе је да су имали предиспонирајуће факторе за манифестно обољење узроковано Clostridium difficile: већина (339) оболелих је била старије доби (преко 60 година), са поремећеном цревном флором услед претходне, дуже, примене антибиотске терапије. Најмлађи пацијент код кога је дијагностиковано ово обољење је имао 9 месеци. Смртни исход је регистрован код три оболеле особе које су биле старије од 60 година.

Сезонско кретање: Обољење се региструје током целе године (графикон 17).

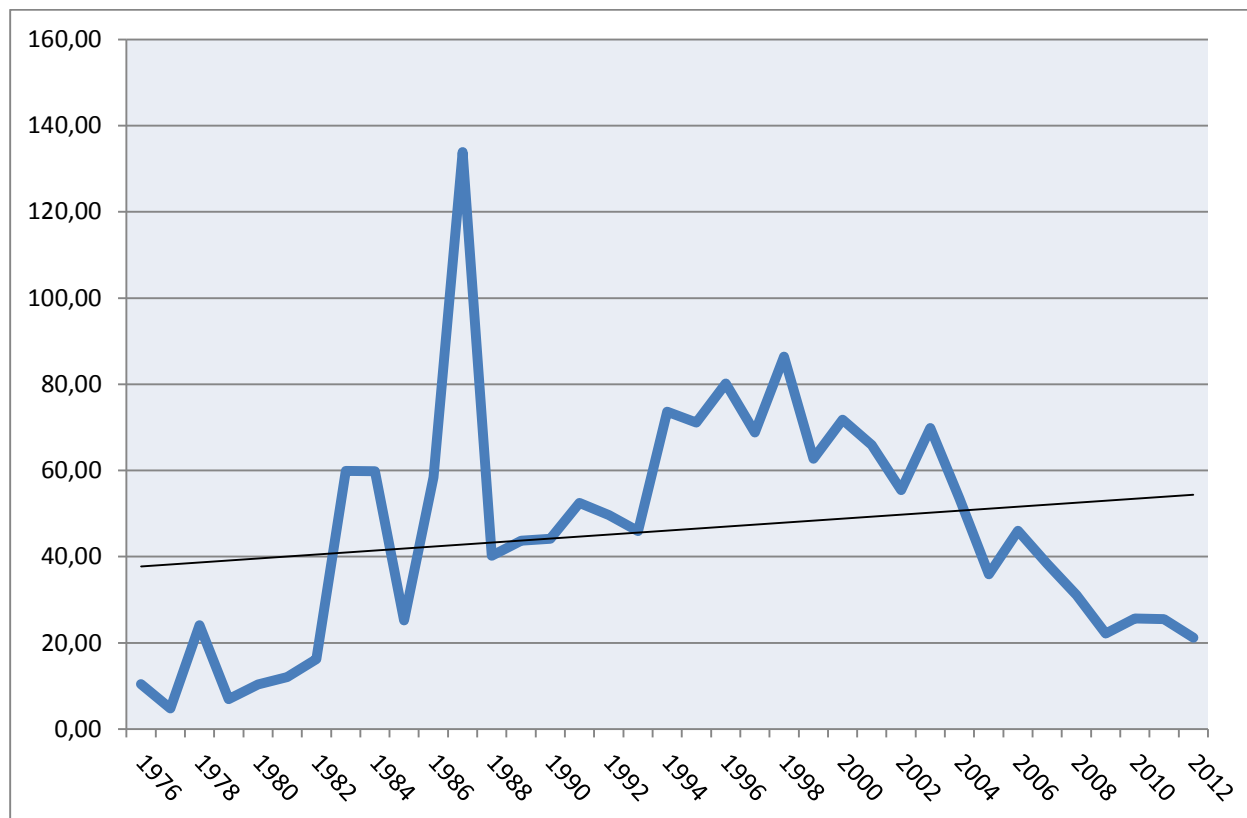
Графикон 17 : Clostridium difficile у АП Војводини по месецима 2012. године



3.3. Salmonellosis

Историјски подаци: Надзор над обољењима узрокованим салмонелама започет је 1974. године од када се пријављује заразно тровање храном узроковано салмонелама, да би се већ следеће године увео надзор над свим салмонелама. Највише оболелих од салмонела изазваних другим салмонелама осим *Salmonelae typhi* и *Salmonelae paratyphi* забележен је 1987. године (2714 оболелих особа).

Графикон 18 : Enteritis salmonellosa у АП Војводини у периоду од 1976. до 2012. године



Салмонелозе су значајан епидемиолошки проблем, како у развијеним земљама тако и у земљама у развоју. У протеклих 10 година бактеријска тровања храном проузрокована бактеријама *Salmonella* spp. показују тренд изразитог пада.

Табела 32 : Enteritis salmonellosa у АП Војводини у периоду од 1976. до 2012. године

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Укупно
Бр.оболелих	1419	1088	729	935	778	632	451	522	518	410	6253
Инциденција	69,8	53,5	35,9	46,0	38,3	31,1	22,2	25,7	25,5	21,2	307,7
Бр.умрлих	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	3
Морталитет	0,0	0,0	0,0	0,0	<0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1

Епидемиолошка ситуација: У АП Војводини је током 2012. године пријављено 410 особа оболелих од алиментарних тоksiинфекција изазваних салмонелама, са инциденцијом од 21,2/100.000 (графикон 18 и табела 32). Регистрована инциденција је у посматраном десетогодишњем периоду на најнижем нивоу.

Табела 33 : Enteritis salmonellosa по окрузима АП Војводине у 2012. години

	Јужно бачки	Сремски	Северно Бачки	Западно бачки	Северно банатски	Средње банатски	Јужно банатски	Укупно
Број оболелих	127	42	55	35	55	34	62	410
Инциденција	20,6	13,4	29,4	18,6	37,2	18,1	21,1	21,2

Карактеристике оболелих: Највиша специфична инциденција је регистрована у узрасту до 5 година (146,9/100000), а најмања у узрасту 20-59 година (9,8/100000). (Табела 34).

Табела 34 : Дистрибуција Enteritis salmonellosa по узрасту у АП Војводини 2012. године

Добне групе	Број оболелих	Спец.Инц/100000
0 – 4	146	164,5
5-9	62	65,4
10-14	17	18,1
15 – 19	16	14,6
20-59	107	9,8
60+	62	13,6
УКУПНО	410	21,2

Код две хоспитализоване оболеле особе се развила сепса као компликација салмонелозе, а хемокултуром је изолована Salmonella enteritidis. У оба случаја обољење је имало повољан исход.

Од 410 случајева обољења, код 88,8% је наведен серотип, а код 9% серогрупа Salmonella spp. У 2,2% серотип и серогрупа остали су неозначени. Изоловано је 6 серотипова, међу којима доминира Salmonella enteritidis (85,6%), (табела 35).

Табела 35 : Најчешћи серотипови Samonella изоловани у оболелих и пријављених у АП Војводини у 2012. години

Редни број	Серотип	Број изолата	%
1.	Salmonella enteritidis	351	85,6
2.	Salmonella iz grupe B	16	3,9
3.	Salmonella iz grupe C	12	2,9
4.	Salmonella iz grupe D	9	2,2
5.	Neoznačeno	9	2,2
6.	Salmonella typhimurium	5	1,2
7.	Salmonella Infantis	3	0,7
8.	Salmonella Bovismorbificans	3	0,7
9.	Salmonella Agona	1	0,2
10.	Salmonella Derby	1	0,2
УКУПНО		410	100

У 2012. години је код 33 особе пријављено клицоноштво Salmonella spp. Клицоноштво је дијагностиковано после обољења или је откривено при здравственим прегледима особа које подлежу санитарном надзору (табела 36).

Табела 36 : Заступљеност клицоноштва Salmonellae sp. у АП Војводини у периоду од 2003. до 2012 године

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Бр.пријављених	47	55	59	49	37	63	27	43	41	33
%	70,0	85,5	62,7	67,3	79,4	47,7	63,0	58,1	68,3	48,5

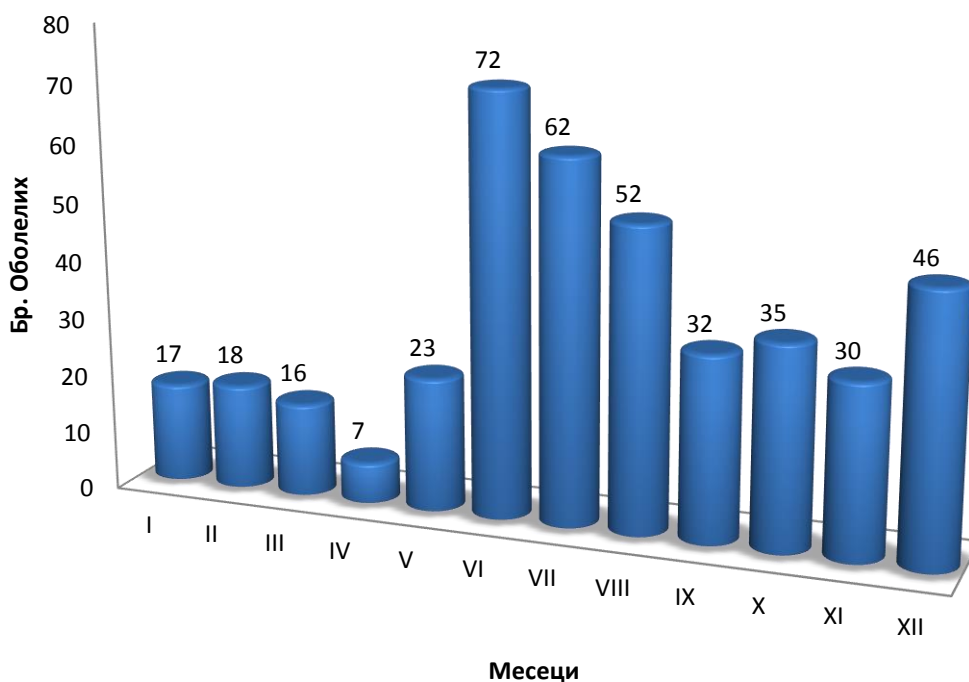
Код клицоноша је најчешће изолована Salmonella enteritidis (16 случајева), што је последица њене раширености као узрочника тровања храном. У појединачним случајевима је утврђено носилаштво Salmonellae Montevideo (2), Salmonellae Bovismorbificans (2), Salmonellae Agonae (1), Salmonellae typhimurium (1) или серотип није одређен (11 случаја).

Регистроване инциденције се крећу у распону од 13,4/100000 (Сремски округ) до 37,2/100000 (Севернобанатски округ). У 5 општина АП Војводине током 2012. године није забележен ни један случај салмонелоза (Чока, Ириг, Бач, Сремски Карловци и Сечањ).

У 2012. години пријављено је 12 епидемија тровања храном које су узроковане салмонелама, у којима је оболело 56 особа. Број оболелих у епидемијама представља 14% свих пријављених случајева салмонелоза у 2012. години. Све епидемије су се шириле алиментарно. Регистровани број епидемија је за 43% мањи у односу на 2011. годину.

Сезонско кретање: За салмонелозе су карактеристичне сезонске осцилације у броју оболелих особа. Највећи број оболелих је током топлих месеци у години (графикон 19). Током три летња месеца (јуни, јули и август) пријављено је 186 оболелих особа, што је 45% свих пријављених. Најмањи број оболелих је регистрован у априлу месецу (7 особа).

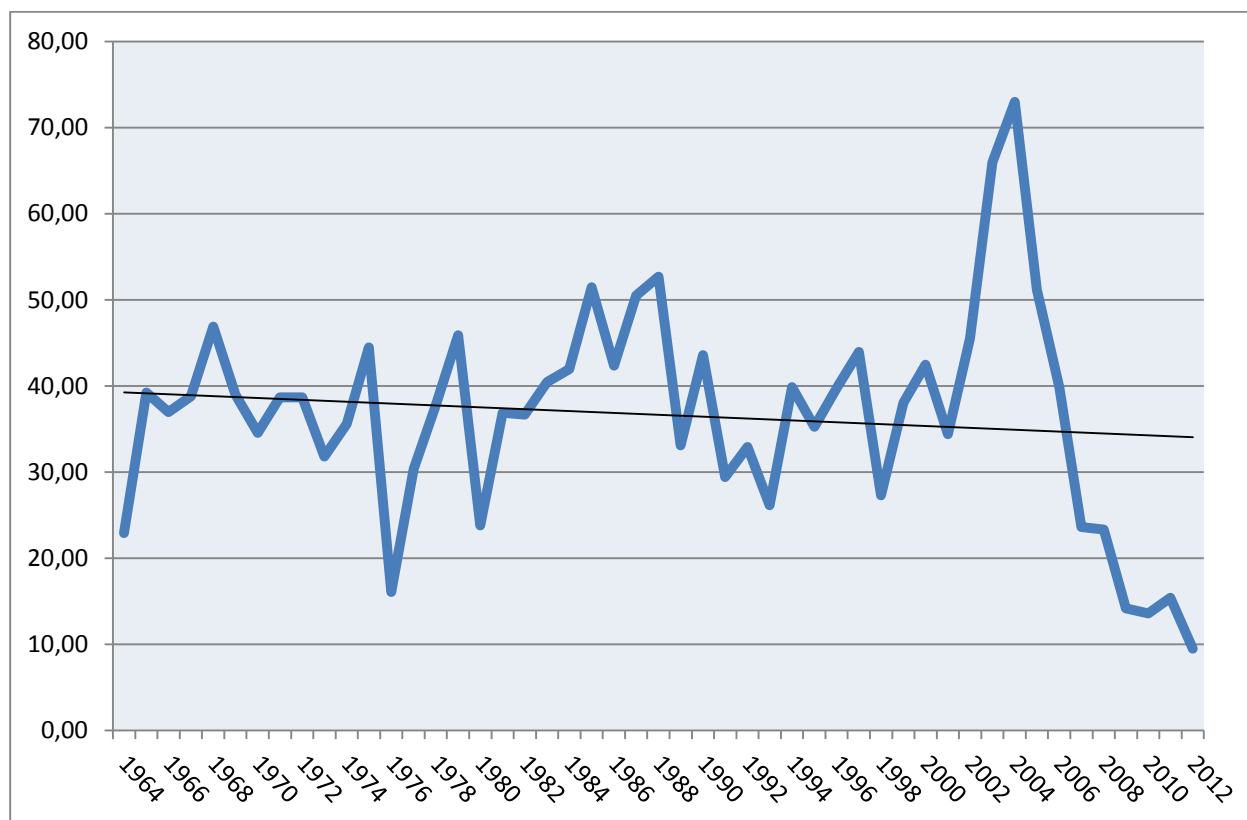
Графикон 19 : Enteritis salmonellosa у АП Војводини по месецима 2012. године



3.4. Intoxicatio alimentaria bacterialis

Историјски подаци: Intoxicatio alimentaria bacterialis (тровања храном бактеријским узрочницима неутврђене етиологије) су стално присутна у Војводини. Пријављују се од 1964. године, а осцилације у висини инциденције нису битно утицале на тренд кретања овог обољења. У зависности од узрочника у овој групи се налазе стафилококна тровања храном, ботулизам, тровања храном узрокована бактеријама *Clostridium perfringens*, *Vibrio parahaemolyticus*, *Bacillus cereus*, као и другим узрочницима и тровања храном са непознатим бактеријским узрочником.

Графикон 20 : Intoxicatio alimentaria bacterialis у АП Војводини у периоду од 1964. до 2012. године



Табела 37 : Intoxicatio alimentaria bacterialis у АП Војводини у периоду од 1964. до 2012. године

		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Intoxicatio alimentaria staphylococica	Број оболелих	0	0	22	37	35	48	1	6	2	11
	Инциденција	0	0	1,1	1,8	1,7	2,4	0,05	0,3	0,09	0,6
Botulismus	Број оболелих	11	4	7	1	7	3	2	2	0	2
	Инциденција	0,5	0,2	0,3	0,05	0,3	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1
Intoxicatio alimentariae bacterialise non spec	Број оболелих	1340	1483	1018	773	438	426	288	270	311	170
	Инциденција	65,9	73,0	50,1	38,0	21,6	21,0	14,2	13,3	15,3	8,8
Укупно	Број оболелих	1351	1487	1047	811	480	477	291	278	313	183
	Инциденција	66,5	73,2	51,5	39,9	23,6	23,3	14,2	13,7	15,4	9,5

Епидемиолошка ситуација: У 2012. години у АП Војводини су пријављене 183 особе оболеле од тровања храном, са инциденцијом од 9,5/100000, без смртног исхода (графикон 20 и табела 37). Регистрована инциденција, најнижа у посматраном десетогодишњем, периоду је за 38% нижа у односу на претходну годину и 3,5 пута је испод десетогодишњег просека. Иако се ово обољење најчешће региструје без етиолошки утврђеног агенса, појединачно, у 2012. години је пријављено 10 епидемија тровања храном у којима су оболеле 63 особе (34,4% свих оболелих). Разлика у регистрованој инциденцији по окрузима је изразита и креће се од 1,0/100000 у Сремском округу до 21,4/100000 у Јужнобанатском округу.

Из чак 23 општине АП Војводине није пријављен ни један случај тровања храном (Бач, Бачки Петровац, Беоцин, Врбас, Сремски Карловци, Ириг, Пећинци, Сремска Митровица, Стара Пазова, Шид, Мали Иђош, Апатин Ада, Кањижа, Житиште, Нова Црња, Нови Бечеј, Сечањ, Бела Црква, Вршац, Ковачица, Опово и Пландиште).

Током 2012. године пријављено је и 11 случајева стафиолокног тровања храном са територије Севернобанатског округа. Између десет оболелих особа је утврђена епидемиолошка повезаност (породична епидемија).

У 2012. години су пријављена и два појединачна случаја ботулизма. По једна особа је оболела на територији Јужнобачког округа и Севернобанатског округа. У оба случаја болест је имала блажу клиничку слику и завршила се оздрављењем. Обе оболеле особе су биле женског пола, узраста 28 и 51 годину.

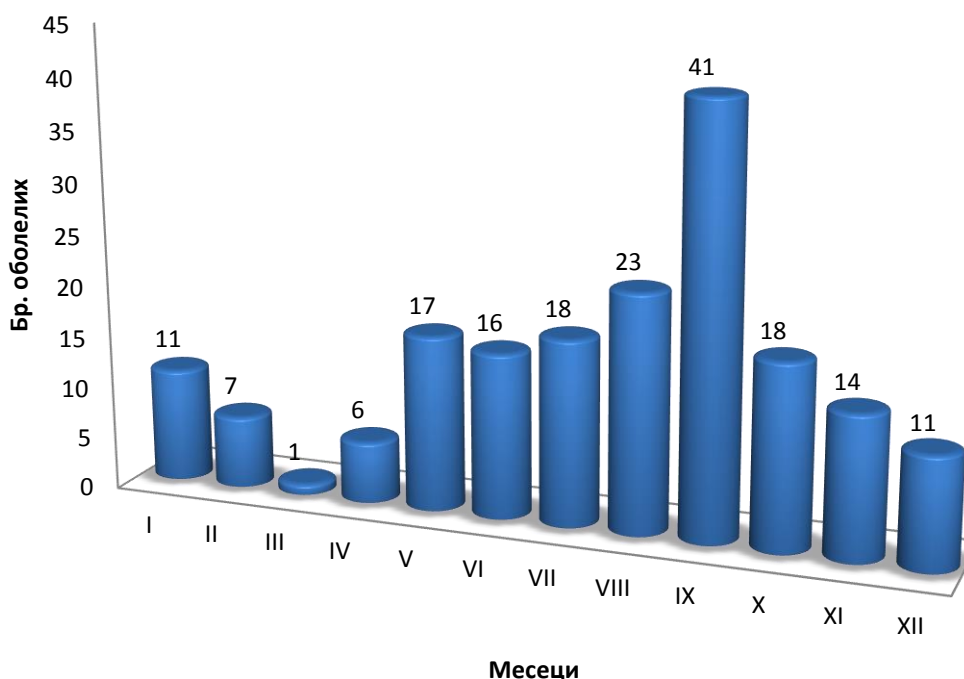
Табела 38 : Intoxicatio alimentaria bacterialis по окрузима АП Војводине у 2012. години

	Јужно бачки	Сремски	Северно Бачки	Западно бачки	Северно банатски	Средње банатски	Јужно банатски	Укупно
Број оболелих	49	3	26	18	18	6	63	183
Инциденција	7,9	1,0	13,9	9,6	12,2	3,2	21,4	9,5

Карактеристике оболелих: Тровање храном је регистровано у свим узрастним категоријама. Најмлађа оболела особа је имала 11,5 месеци. Највише специфичне инциденције су регистроване у узрасту 10 до 19 година (18,1/100000).

Сезонско кретање: Обољење се региструје током целе године (графикон 21). Највећи број оболелих је пријављен у августу и септембру месецу (35% свих оболелих), а најмање у марту месецу (1 оболела особа).

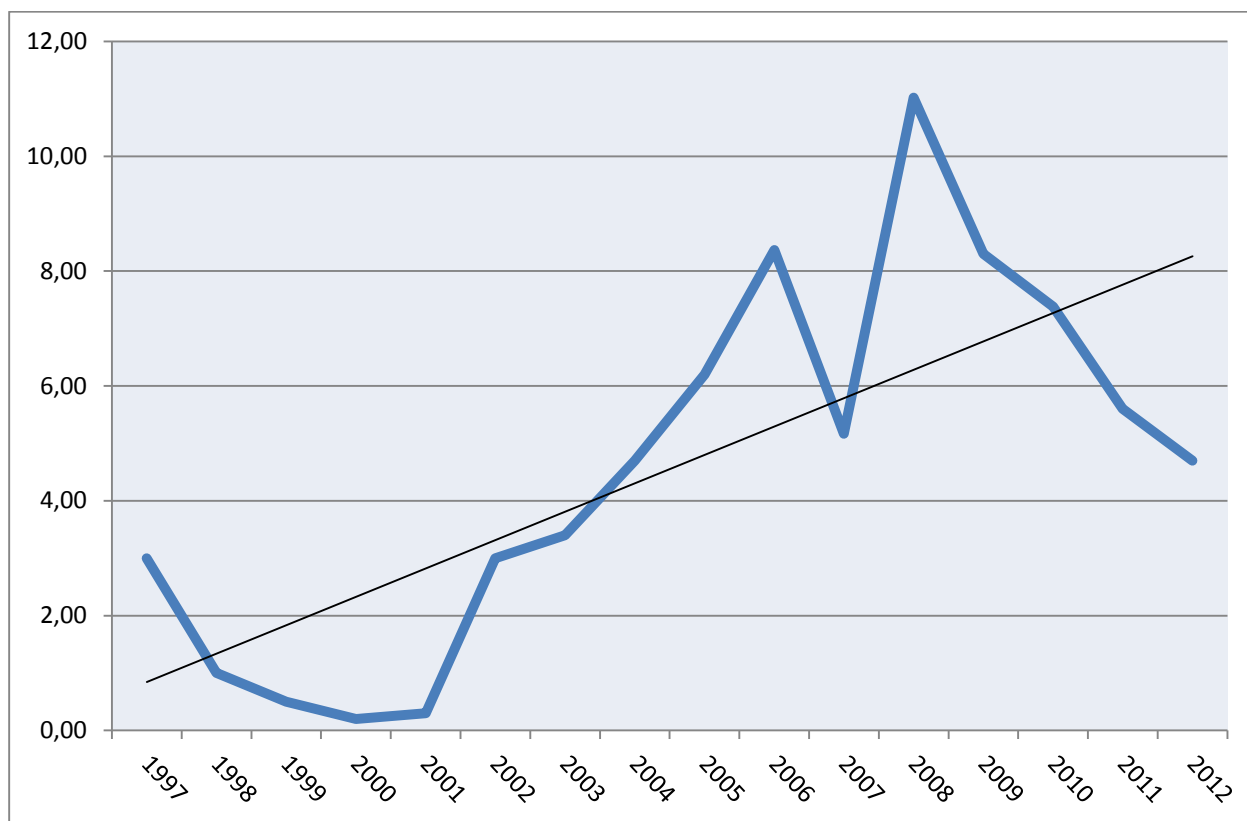
Графикон 21 : Intoxicatio alimentaria bacterialis у АП Војводини по месецима 2012.године



3.5. Enteritis campylobacterialis

Историјски подаци: Надзор над заразним ентероколитисом изазваним бактеријом *Campylobacter coli/jejuni* уведен је 1997. године и од тада има растући тренд. Иако је у земљама са развијеном лабораторијском дијагностиком бактерија *Campylobacter jejuni/coli* барем толико чест узрочник тровања храном као и *Salmonella spp*, или је чак и чешћи, у АП Војводини се ова бактерија још увек знатно ређе дијагностикује у односу на салмонеле. Разлог томе је свакако инсуфицијентност лабораторијске дијагностике.

Графикон 22 : Enteritis campylobacterialis у АП Војводини у периоду од 1997. до 2012. године



Табела 39 : Enteritis campylobacterialis у АП Војводини у периоду од 2003. до 2012. године

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Број оболелих	78	96	126	170	105	224	169	150	115	91
Инциденција	3,8	4,7	6,2	8,4	5,2	11,0	8,3	7,4	5,7	4,7

Епидемиолошка ситуација: У 2012. години, на основу појединачних пријава обољења, регистрован је 91 ентеритис чији је узрочник био *Campylobacter jejuni/coli* (графикон 22 и табела 39). Регистровани број је најнижи од када се ово обољење прати. Анализирајући ситуацију по окрузима, уочава се да се ово обољење изразито неуједначено дијагностикује и региструје на територији Покрајине. Скоро 73% свих пријављених оболелих особа је са територије Јужнобачког округа, а у 2012. години са територије Сремског и Јужнобанатског округа није пријављен ни један случај овог обољења (табела 40). Анализирајући извештаје о утврђеним узрочницима заразних болести, уочава се да је лабораторијски регистровано три пута више позитивних изолата (272)

него што је пријављено. Мада се ови подаци не могу директно поредити (асимптоматске инфекције, поновљене копрокултуре), ипак нам указују на инсуфицијентност надзора, како са једне стране због неразвијене дијагностике, тако и због субрегистрације обољења узрокованог овим микроорганизмом.

Табела 40 : Enteritis campylobacterialis у АП Војводини по окрузима у 2012. години

	Јужно бачки	Сремски	Северно Бачки	Западно бачки	Северно банатски	Средње банатски	Јужно банатски	Укупно
Број оболелих	63	0	7	6	10	5	0	91
Инциденција	10,2	0,0	3,7	3,2	6,8	2,7	0,0	5,7

Карактеристике оболелих: Већина оболелих су деца. Укупно 54% оболелих особа је регистровано у узрасту до 5 година, односно 74% је било млађе од 15 година (табела 41).

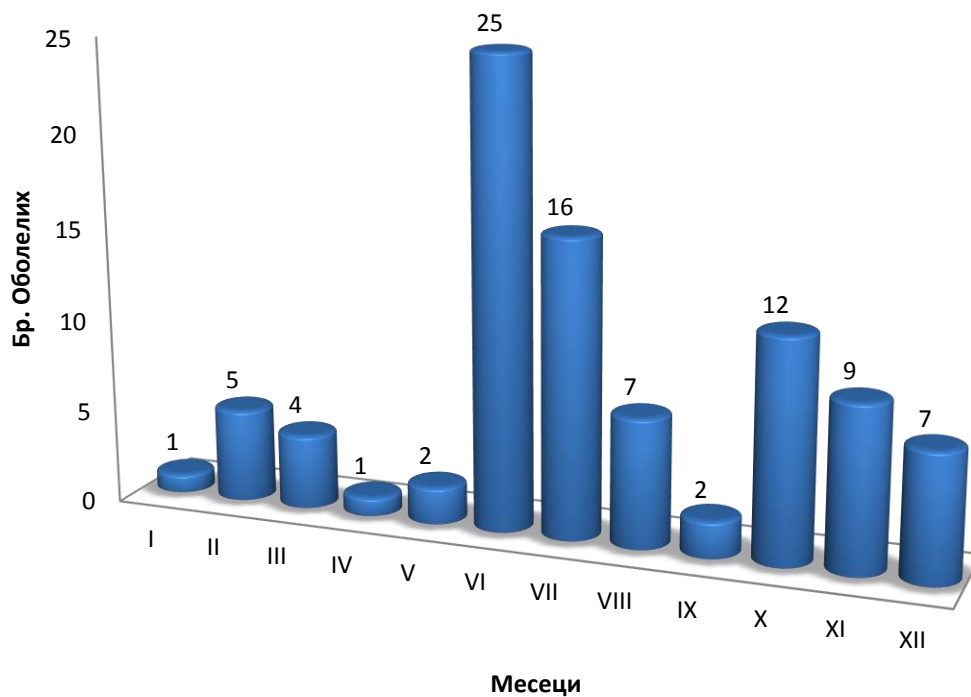
Табела 41 : Дистрибуција оболелих од Enteritis campylobacterialis у АП Војводини

Добне групе	Број оболелих	Инц/100000
0 – 4	49	55,2
5-9	9	9,5
10-14	9	9,6
15 – 19	5	4,6
20 -59	14	1,3
60+	5	1,1
УКУПНО	91	4,7

Ентеритиси проузроковани бактеријом *Campylobacter jejuni/coli* су у 2012. години регистровани искључиво као појединачна обољења без утврђене епидемиолошке повезаности.

Сезонско јављање: мада се ово обољење у АП Војводини региструје током целе године, чак 45% свих оболелих је пријављено током два летња месеца (јуни и јули), (графикон 23).

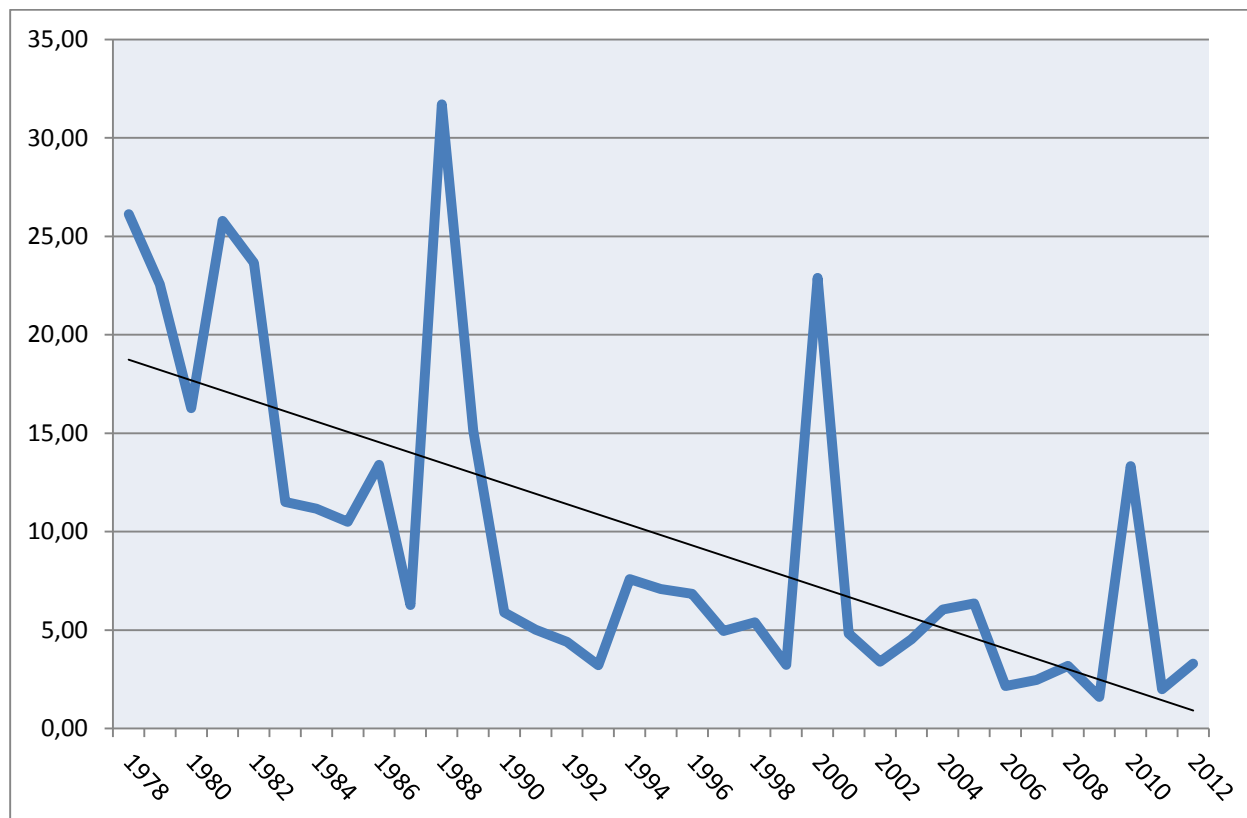
Графикон 23 : Сезонска дистрибуција enteritis campylobacterialis у АП Војводини у 2012. години



3.6. Meningitis enteroviralis

Историјски подаци: Од почетка 2005. године, вирусни менингитиси више не подлежу обавезном пријављивању. Изузетак је менингитис изазван ентеровирусима. Међутим, како се вирусолошка испитивања ретко спроводе, већина вирусних менингитиса пријављује се без етиолошке потврде. С обзиром да су ентеровируси најчешћи узрочници вирусног менингитиса, сви пријављени вирусни менингитиси су класификовани као ентеровирусни, осим ако није другачије назначено на пријави заразних болести.

Графикон 24 : Meningitis viralis у АП Војводини у периоду 1978 - 2012. Година*



*od 2005. се пријављује само meningitis enteroviralis

У посматраном десетогодишњем периоду највиша инциденција је забележена 2010. године (13,3/100000), када је на територији Јужнобачког и Јужнобанатског округа ово обољење имало епидемијски облик са 203 оболеле особе (табела 42).

Табела 42 : Meningitis viralis у АП Војводини

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Бр.оболелих	92	123	129	44	50	65	32	271	40	63
Инциденција	4,5	6,1	6,3	2,2	2,5	3,2	1,6	13,3	2,0	3,3
Бр.умрлих	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Инциденција	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	<0,1	0,0	0,0	0,0

Епидемиолошка ситуација: Током 2012. године је регистровано 63 особа оболелих од ентеровирусног менингитиса са инциденцијом од 3,3/100.000, (графикон 24 и табела 42). Обољење је регистровано на територији свих округа. Највиша инциденција је регистрована на територији Јужнобачког округа (5,4/100000), а најнижа у Севернобачком округу (0,5/100000), (табела 43).

Табела 43 : Meningitis viralis у АП Војводини по окрузима

	Јужно бачки	Сремски	Северно бачки	Западно бачки	Северно банатски	Средње банатски	Јужно банатски	Укупно
Број оболелих	33	10	1	3	5	4	7	63
Инциденција	5,4	3,2	0,5	1,6	3,4	2,1	2,4	3,3

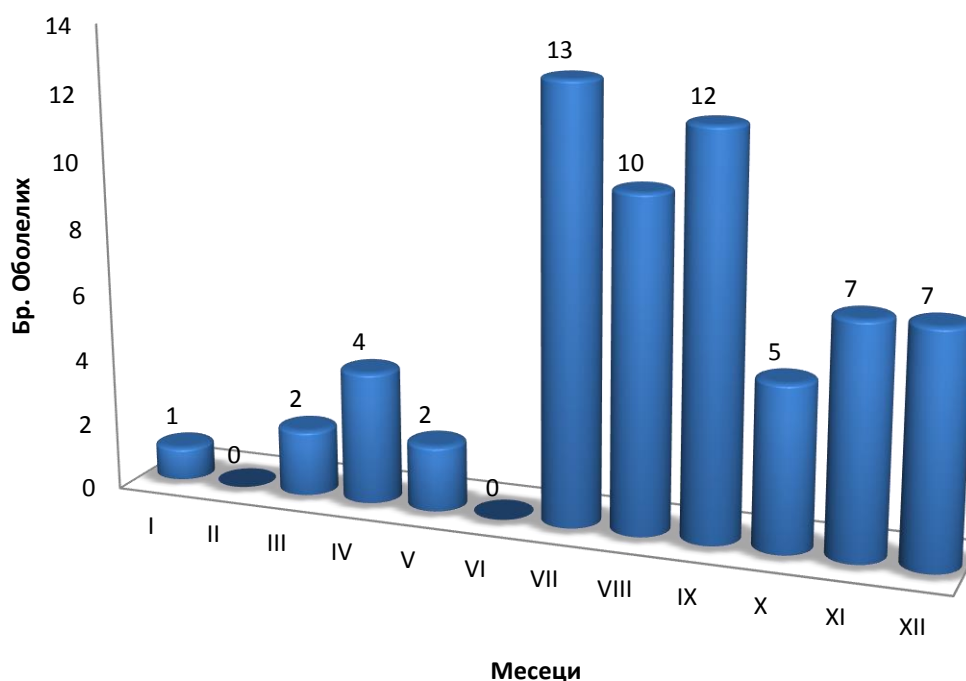
Карактеристике оболелих: Иако је обољење регистровано у свим узрастним групама, специфична инциденција је највише вредности имала за децу предшколског и млађег школског узраста (табела 44). Иако за ово обољење није карактеристична разлика у односу на пол, у 2012. години оболело је 63,5% мушких и 36,5% женских особа. Код само једне оболеле особе ентеровирусни узрочник менингитиса је и лабораторијски потврђен (Coxsackie В вирус). У свим осталим случајевима, ентеровирусни менингитиси су пријављени без серолошке потврде узрочника.

Табела 44 : Meningitis enteroviralis у АП Војводини по добним групама у 2012. години

Добне групе	Број оболелих	Инц/100000
0-4	3	3,4
5-9	9	9,5
10-14	3	3,2
15-19	2	1,8
20 +	46	2,9
УКУПНО	63	3,3

Сезонско кретање: Обољење је у 2012. години регистровано током целе године, са највећим бројем оболелих током летњих месеци (јули, август и септембар) када је регистровано 55,5% свих оболелих. Епидемиолошка повезаност и агломерација оболелих није уочена (графикон 25).

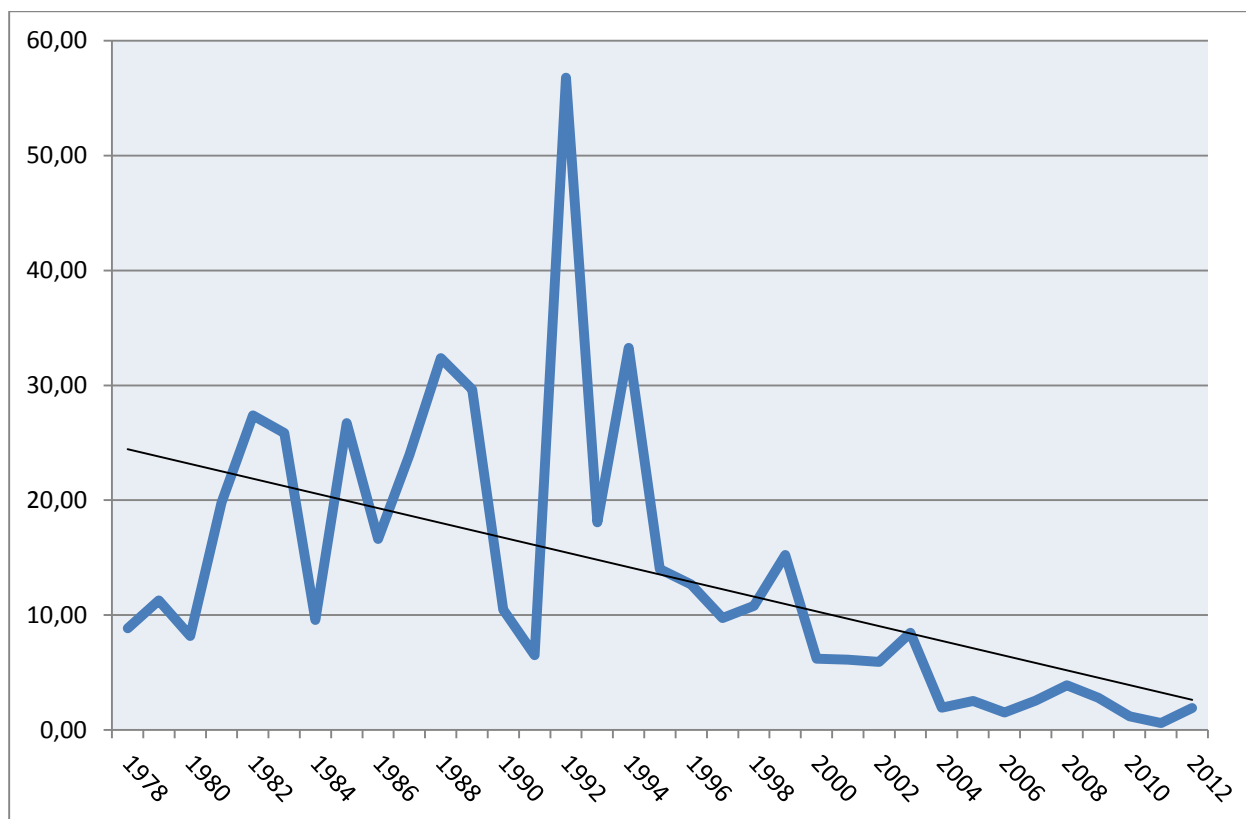
Графикон 25 : Сезонска дистрибуција meningitis enteroviralis у АП Војводини у 2012. години



3.9. Shigellosis

Историјски подаци: Надзор над бациларном дизентеријом спроводио се од 1945.године. У периоду 1964-1978. године оболели од шигелозе били су пријављивани заједно са оболелима од ентероколитиса, да би од 1978. године ентероколитис и бациларна дизентерија поновно били раздвојени. У првим годинама надзора, појединачни случајеви су били чешћи од случајева регистрованих у оквиру епидемија, да би се од 1986.године оболели регистровали већином у епидемијама. Највећи број епидемија бациларне дизентерије у АП Војводини регистрован је 1992.године (22 епидемије), када је пријављен и највећи број оболелих (1144 оболелих).

Графикон 26: Shigellosis у АП Војводини у периоду 1978 – 2012. година



У последњих десет година највиша инциденција је регистрована 2003. године (8,5/100000) да би након тога дошло до значајног пада у броју оболелих. Регистрована инциденција има тенденцију опадања и након 2003. године се кретала у распону од 0,6 до 3,9/100000 (графикон 26 и табела 45).

У последњих 6 година нису пријављени случајеви клицоноштва *Shigella* spp. нити код реконвалесцената, нити код особа које подлежу санитарном надзору.

Табела 45 : Shigellosis у АП Војводини у периоду 2003 - 2012. године

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Број оболелих	172	39	51	31	52	78	58	24	13	36
Инциденција	8,5	1,9	2,5	1,5	2,5	3,9	2,8	1,2	0,6	1,9

Епидемиолошка ситуација: Током 2012. године у АП Војводини је регистровано 36 особа оболелих од бациларне дизентерије. Регистрована инциденција је за 64% виша од прошлогодишње и последица је регистроване епидемије бациларне дизентерије проузроковане *Sh.flexneri* међу корисницима услуга установе за душевно оболела лица на територији Јужнобанатског округа у којој је оболело 25 особа .

Шигелоза је забележена у 8 општина АП Војводине. Скоро 78% регистрованих случајева у 2012. години је са територије Јужнобанатског округа. У Западнобачком, Сремском и Севернобачком округу није регистрован ни један случај овог обољења (табела 46).

Табела 46 : Shigellosis у АП Војводини по окрузима у 2012. години

	Јужно бачки	Сремски	Северно бачки	Западно бачки	Северно банатски	Средње банатски	Јужно банатски	Укупно
Број оболелих	2	0	0	0	2	4	28	36
Инциденција	0,3	0,0	0,0	0,0	1,4	2,1	9,5	1,9

У укупном броју оболелих у 2012. години лабораторијска потврда је добијена код 14 пацијената: код 8 пацијената је потврђена *Sh.flexneri* и код 6 *Shigella sonnei* (табела 47).

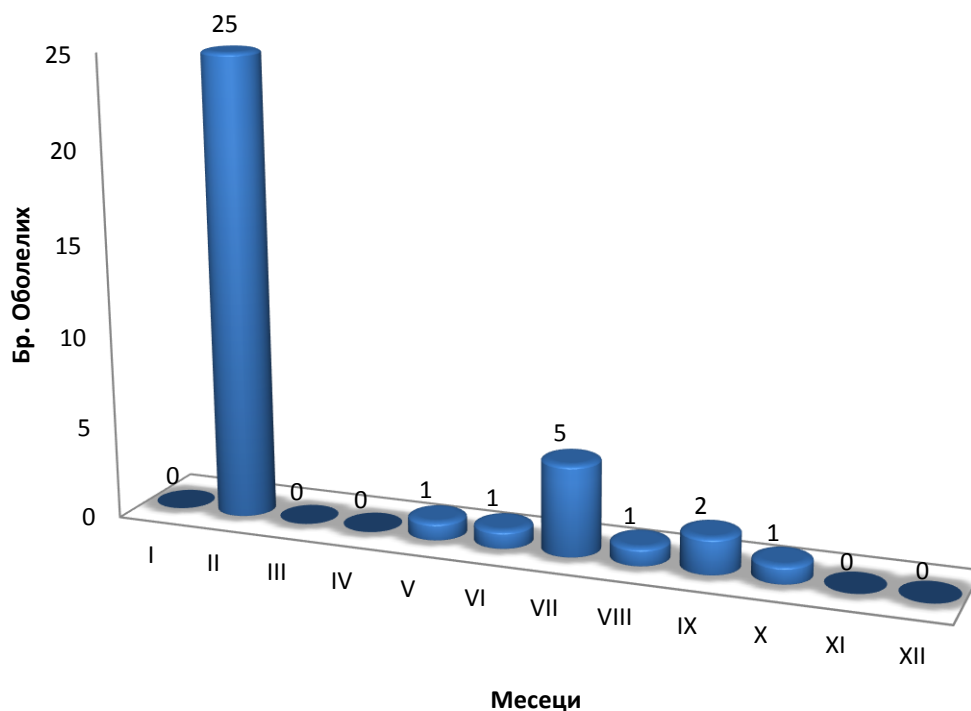
Табела 47 : Shigella spp. у АП Војводини

Група	Број	% учешћа
<i>Shigella flexneri</i>	8	57,1
<i>Shigella sonnei</i>	6	42,9
УКУПНО	14	100,0

Карактеристике оболелих : У 2012. години обелевале су особе свих узрасних категорија али је због старосне структуре оболелих у епидемији, 70% оболелих било старије од 40 година.

Сезонско јављање : Због регистроване епидемије највећи број оболелих (70%) је пријављен у фебруару месецу. Појединачни случајеви обољења, без утврђене епидемиолошке повезаности, су регистровани од маја до октобра месеца (графикон 27).

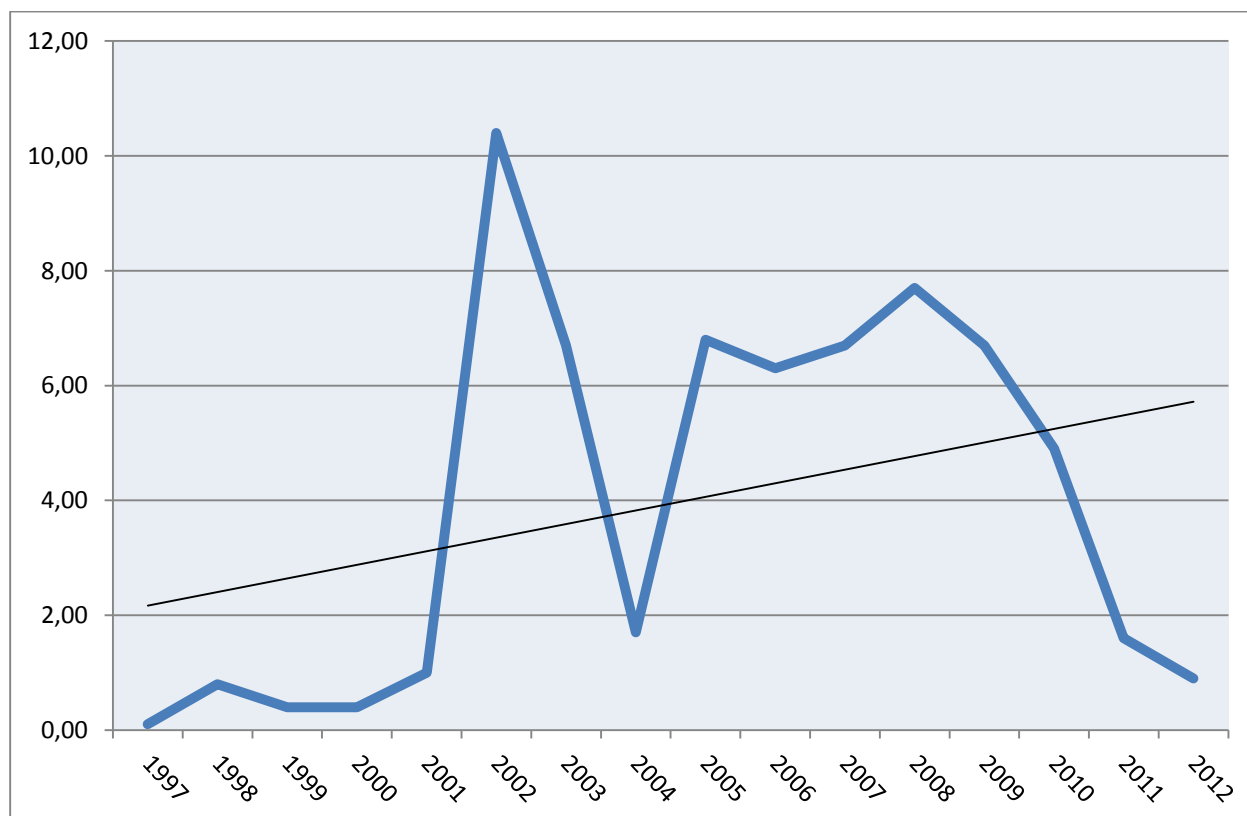
Графикон 27 : Сезонска дистрибуција shigellosis у АП Војводини у 2012.години



3.7. LAMBLIASIS

Историјски подаци: надзор над цревним инфекцијама изазваним протозоама започео је 1997. године и од тада се ова протозоална интестинална болест региструје континуирано са већим или мањим осцилацијама.

Графикон 28 : Lambliasis у АП Војводини у периоду 1997-2012. година



Табела 48 : Lambliasis у АП Војводини у периоду 2003 - 2012. година

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Бр.оболелих	137	34	138	128	137	157	136	100	32	16
Инциденција	6,7	1,7	6,8	6,3	6,7	7,7	6,7	4,9	1,6	0,9

Епидемиолошка ситуација: Број особа оболелих од ламблијазе у 2012. години (16) је два пута нижи од регистрованог броја оболелих у 2011. години и убедљиво најнижи у посматраном десетогодишњем периоду, (графикон 17 и табела 48).

Случајеви обољења нису регистровани у три округа (Севернобачки, Средњебанатски и Севернобанатски). У Јужнобачком округу региструје се 50% свих случајева (табела 49).

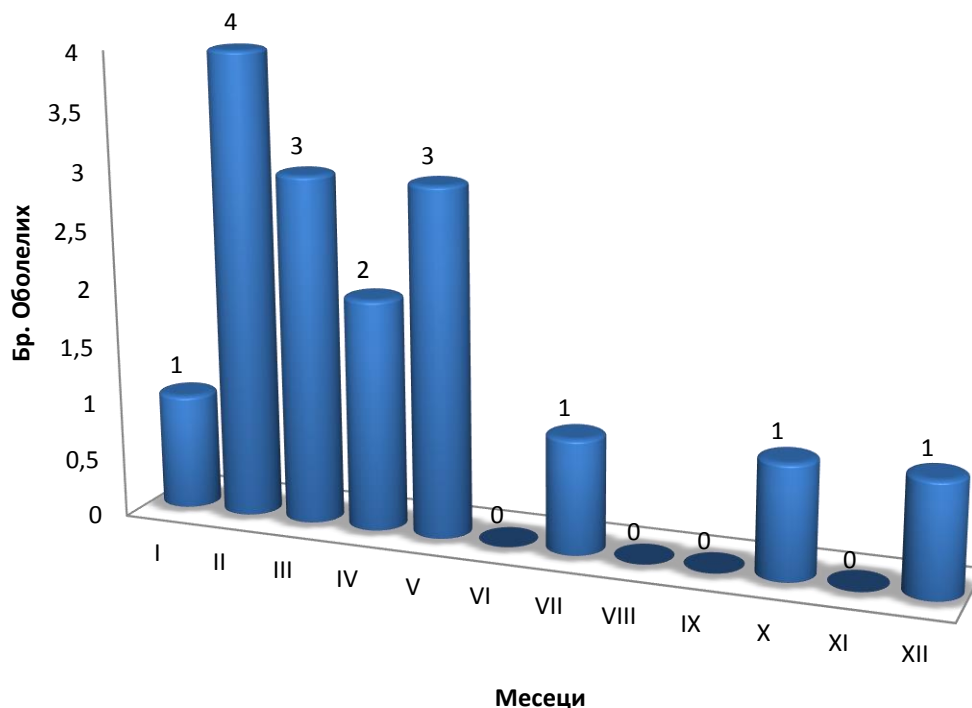
Табела 49: Lambliasis у АП Војводини по окрузима у 2012. години

	Јужно бачки	Сремски	Северно бачки	Западно бачки	Северно банатски	Средње банатски	Јужно банатски	Укупно
Број оболелих	8	1	0	5	0	0	2	16
Инциденција	1,3	0,3	0,0	2,6	0,0	0,0	0,7	0,8

Карактеристике оболелих: Током 2012.године обелевале су све узрасне групе, са већим бројем оболелих (12) и клицоноша (70 особа) код радноактивног становништва узраста 20-60 година, што сугерише да се већина оболелих открива приликом здравствених прегледа одређених категорија лица.

Сезонско јављање: Оболели се региструју током читаве године (графикон 29)

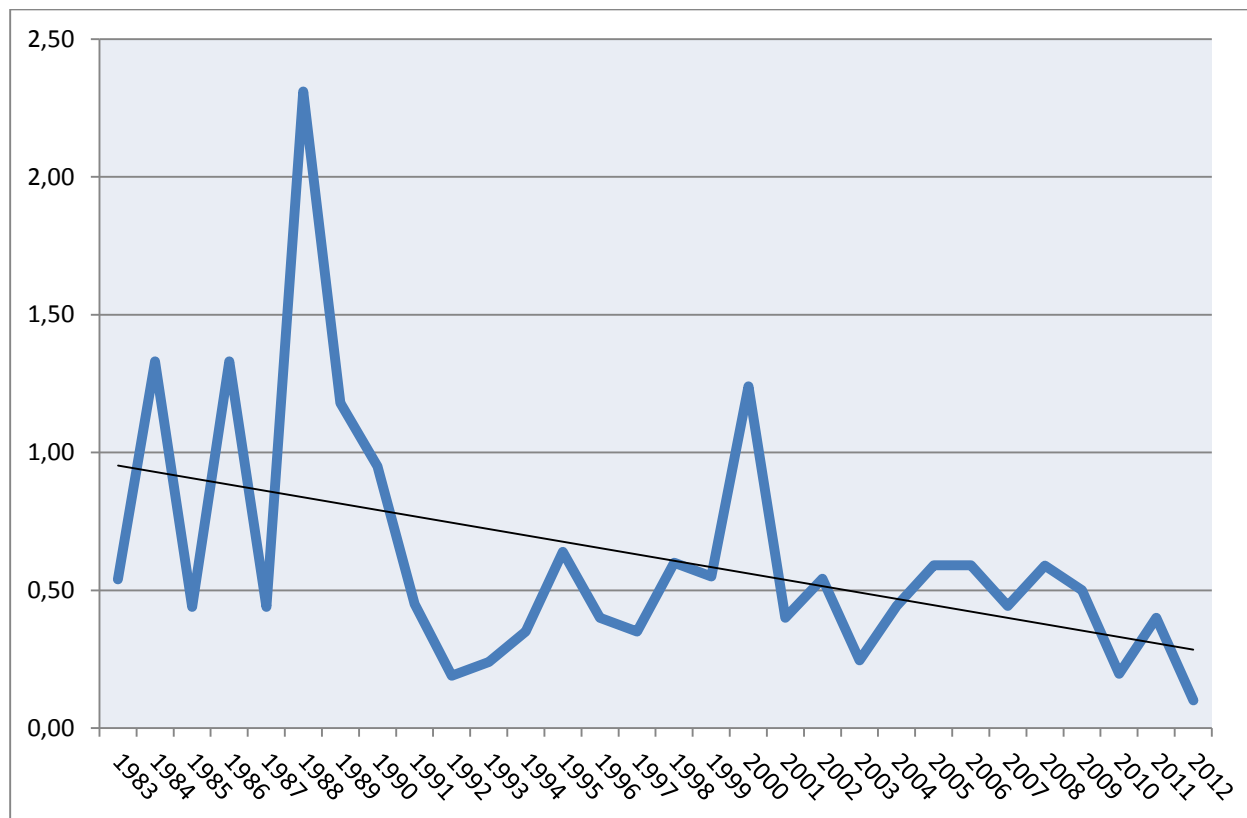
Графикон 29 : Сезонска дистрибуција lambliasis у АП Војводини у 2012.години



3.8. Amoebiasis

Историјски подаци: Ова протозоална инфекција, која се јавља у виду запаљења слузнице дебелог црева или других ванцревних манифестација, се у АП Војводини региструје у облику појединачних случајева обољења од 1983. године. Реалан увид у раширеност овог обољења и даље не постоји због инсуфицијентног пријављивања и тешкоћа у дијагностици.

Графикон 30 : Amoebiasis у АП Војводини у периоду 1983. – 2012. година



Табела 50 : Amoebiasis у АП Војводини у периоду 2003 - 2012. година

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Бр.оболелих	5	9	12	12	9	12	11	4	8	2
Инциденција	0,2	0,4	0,6	0,6	0,4	0,6	0,5	0,2	0,4	0,1

Епидемиолошка ситуација: У 2012. години су пријављена 2 случаја амебијазе са инциденцијом од 0,1/100000 (графикон 30 и табела 50).

Карактеристике оболелих: Као и претходне године, обољење је регистровано на територији Севернобачког, док у осталим окрузима није регистрован ни један случај овог обољења. Оболеле особе су имале 6 и 45 година живота.

IV ПАРАЗИТАРНЕ БОЛЕСТИ

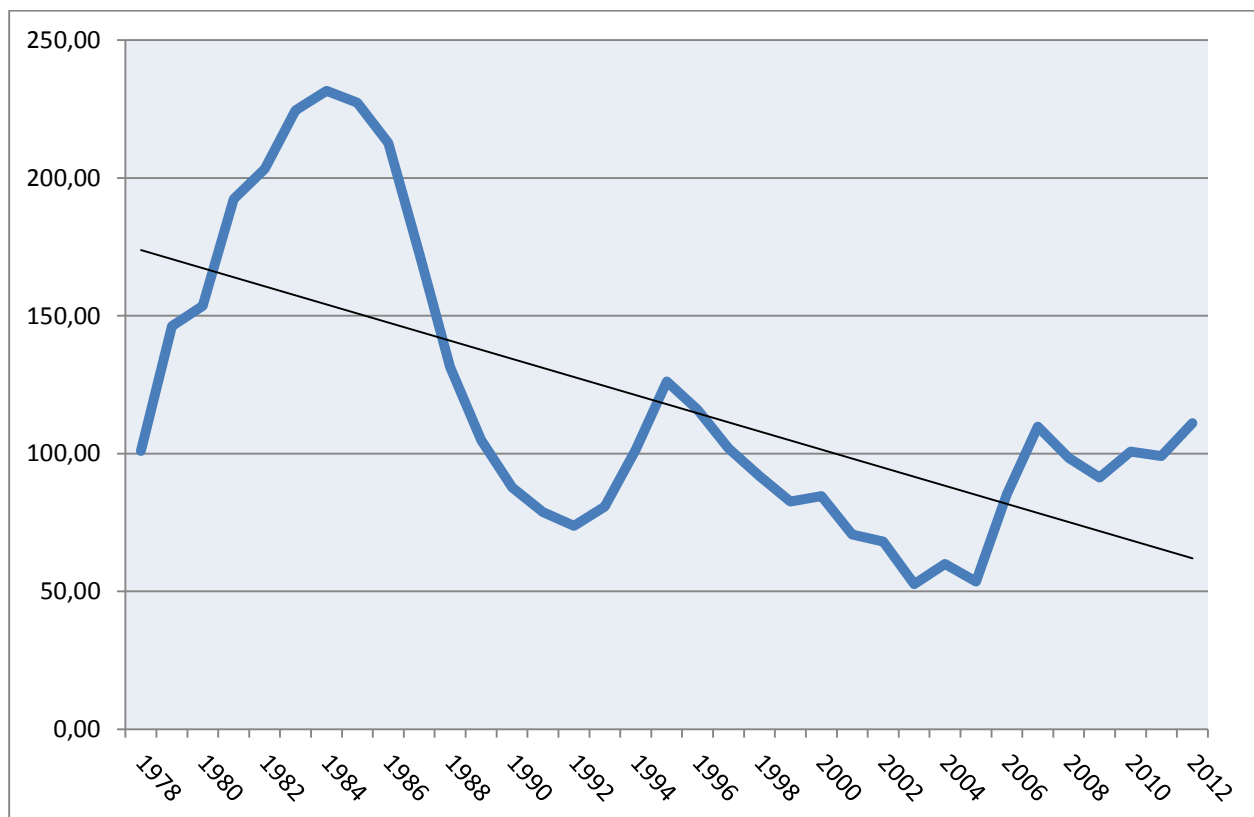
Аутори: Светлана Илић, Сања Симић

Група паразитарних болести до 2005. године је обухватала велики број дијагноза. Као мандаторне болести биле су дефинисане све врсте микоза, цревне паразитозе, као и друге болести. Међутим, од 2005. године ова група је сведена на само једну болест – шугу, која се пријављује збирном пријавом.

4.1 Scabies (Šuga)

Историјски подаци: надзор над шугом траје од 1975. године. Највећи број оболелих је регистрован 1984. године (4694 оболелих особа). Етиолошки фактори цикличног кретања шуге нису довољно познати. Епидемије су у прошлости биле приписиване сиромаштву, лошој хигијени и пренасељености, узроковане ратом и економском кризом. Међутим, крајем двадесетог века не само код нас, него и у другим европским земљама, пораст обољевања настао је без великих социјалних потреса и захватио је становништво свих социјално економских нивоа, без обзира на старост, пол, стандард и ниво личне хигијене.

Графикон 31 : Scabies у АП Војводини у периоду 1978 - 2012. година



У протеклих десет година регистрована инциденција се кретала од 52,6/100000 (2003.године) до 109,8/1000000 (2007.године), (табела 51).

Табела 51 : Scabies у АП Војводини

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Бр.оболелих	1070	1218	1088	1763	2231	1999	1855	2047	2013	2147
Инциденција	52,6	59,9	53,5	86,8	109,8	98,4	91,3	100,7	99,1	111,1

Епидемиолошка ситуација: Број оболелих особа у 2012. години је на приближно истом нивоу као и претходне године и за 23% је изнад нивоа десетогодишњег просека (графикон 31 и табела 51).

Инциденција по окрузима АП Војводине у 2012. години показује велике разлике које се налазе у распону од 18,1/100000 (у Западнобачком округу) до 239,2/100000 (у Средњебанатском округу), (табела 52). Разлике у висини инциденције између округа нису последица реалне епидемиолошке ситуације, него и адекватног дијагностиковања и пријављивања оболелих.

Табела 52 : Scabies у АП Војводини

	Јужно бачки	Сремски	Северно бачки	Западно бачки	Северно банатски	Средње банатски	Јужно банатски	Укупно
Број оболелих	675	217	109	34	251	449	412	2147
Инциденција	109,7	69,5	58,3	18,1	169,8	239,2	140,3	111,1

У три војвођанске општине (Ада, Нови Кнежевац и Апатин) током целе године није регистрован ни један случај овог обољења.

Карактеристике оболелих: Иако се чешће региструје код деце и омладине, оболевају особе свих узраста. Највиша специфична инциденција је регистрована у предшколском и млађем школском узрасту (5-14 година), а најнижа код особа старијих од 60 година (табела 53). Дистрибуција оболелих по узрасту указује да најчешће оболевају деца узраста од 5-9 година. Обољевање овог узраста је 3 пута чешће од општег обољевања становништва. По висини инциденције потом следе узраст од 10 до 14 година и узраст до 4 године, а најнижа инциденција је код особа старијих од 60 година.

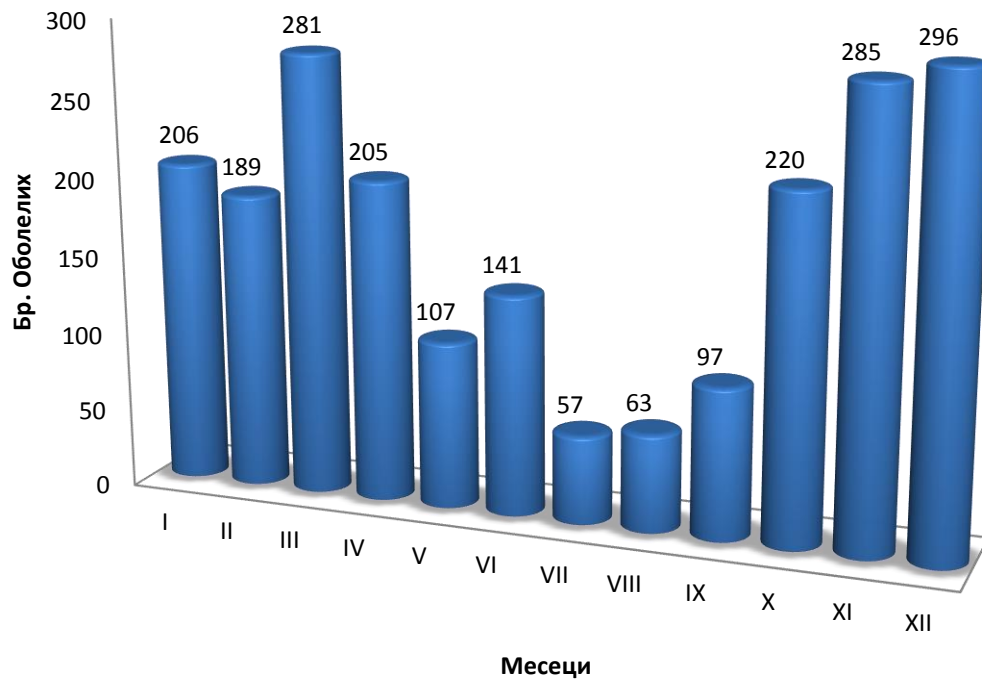
Табела 53 : Scabies у АП Војводини по узрасту у 2012. години

Узраст	Број оболелих	Спец. Инц. /100000
0-4	267	300,9
5-9	344	362,8
10-14	309	328,9
15-19	310	282,2
20-59	755	69,4
60+	162	35,5
Укупно	2147	111,1

Током 2012. године пријављене су три мање породичне епидемија шуге са 11 оболелих особа. Сви остали случајеви су регистровани као појединачна обољења, без утврђене епидемиолошке повезаности.

Сезонско кретање: обољење се јавља током целе године са значајно мањим бројем пријављених случајева током летњих месеци (најмање оболелих у јулу месецу -57), (графикон 32).

Графикон 32 : Сезонска дистрибуција оболелих од scabiesa у АП Војводини у 2012. години



V СЕКСУАЛНО ПРЕНОСИВЕ ИНФЕКЦИЈЕ

Infectio chlamydialis modo sexuali transmissa, Infectio gonococcica, Syphilis, AIDS

Аутори: Светлана Илић, Предраг Ђурућ, Радмила Зобеница

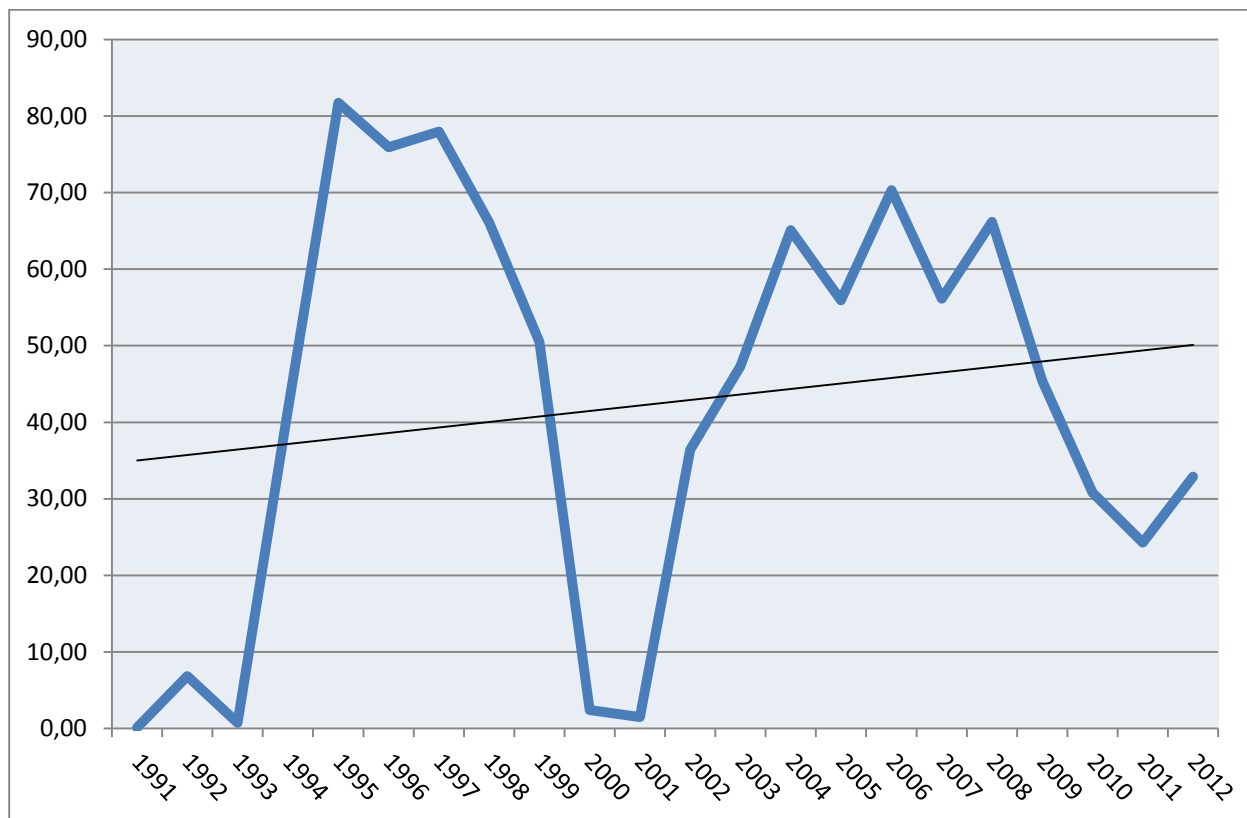
Ова група обољења добила је значајно учешће у националној патологији увођењем обавезног пријављивања гениталне хламидијазе 1991. године. Од 2005. године престао је епидемиолошки надзор над аногениталним херпесом, а АИДС је из групе осталих заразних болести сврстан у групу сексуално преносивих инфекција.

Од 2007. до 2012. године у ову групу, из групе осталих заразних болести, пребачени су парентерални хепатитиси Б, Ц и Д, који се од ове године приказују као засебна целина.

5.1. Infectio chlamydialis modo sexuali transmissa

Историјски подаци: Обавезно пријављивање гениталне хламидијазе је уведено 1991. године. Од 1995. године ово обољење се налази на листи 10 најчешће пријављених заразних болести у АП Војводини, иако је регистрацијом обухваћен само мањи број инфекција. Од 2006. године уведено је пријављивање ове инфекције путем збирне пријаве, али се број пријављених случајева на овај начин није повећао.

Графикон 33 : Infectio chlamydialis modo sexuali transmissa у АП Војводини у периоду 1991 – 2012. година



У посматраном десетогодишњем периоду највиша просечна инциденција гениталне хламидијазе је регистрована у 2006. години (70,3/100000), док је најнижа просечна инциденција регистрована у 2011.години (2,4/100000).

Табела 54 : Infectio chlamydialis modo sexuali transmissa у АП Војводини у периоду 2003 - 2012. година

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Број оболелих	962	1323	1137	1429	1136	1345	924	626	494	637
Инциденција	47,3	65,1	55,9	70,3	55,9	66,2	45,4	30,8	24,3	32,9

Епидемиолошка ситуација: У 2012. години у АП Војводини је пријављено 637 особа са дијагностикованом гениталном хламидијазом и инциденцијом од 32,9/100000, (графикон 33 и табела 54). Највиша инциденција је по први пут од када се ово обољење прати регистрована у Севернобачком округу (200,6/100000), а најнижа инциденција у 2012. години је регистрована у Јужнобанатском округу (0,3/100000), (табела 55). Велике разлике у висини инциденције по окрузима и општинама указују на инсуфицијентност надзора, како због неразвијене дијагностике, тако и због субрегистрације обољења узрокованог овим микроорганизмом.

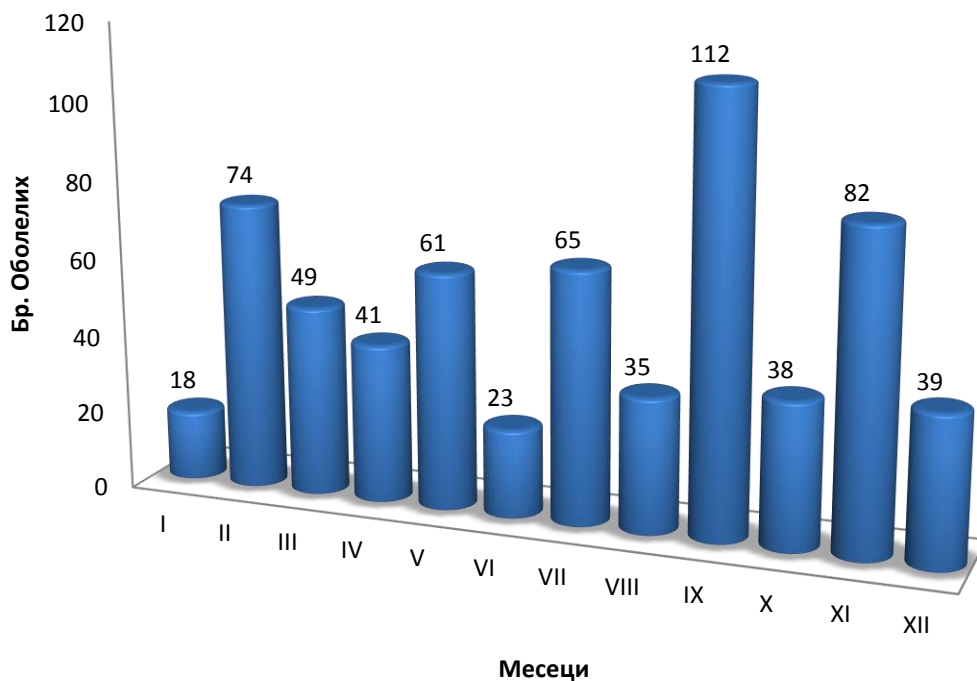
Табела 55 : Infectio chlamydialis modo sexuali transmissa у АП Војводини

	Јужно бачки	Сремски	Северно бачки	Западно бачки	Северно банатски	Средње банатски	Јужно банатски	Укупно
Број оболелих	244	7	375	1	4	5	1	637
Инциденција	39,6	2,2	200,6	0,5	2,7	2,7	0,3	32,9

Карактеристике оболелих: Обољење је заступљено у свим узрасним групама изнад 15 година. Највиша специфична инциденција је регистрована у узрасту од 20-24 године (90,6/100000).

Сезонско кретање обољења: Обољење се јавља континуирано током целе године. У 2012. години највећи број оболелих је регистрован у септембру месецу (112), (графикон 34).

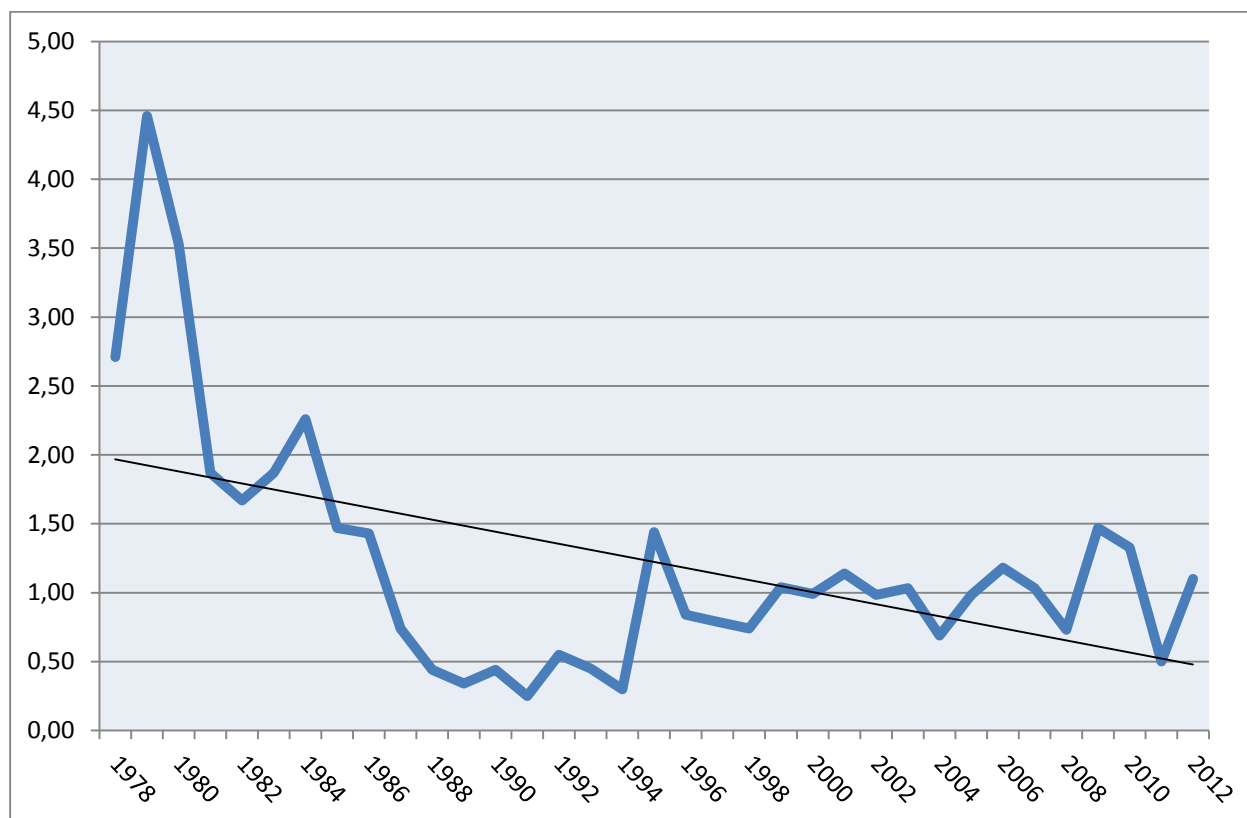
Графикон 34 : Сезонска дистрибуција *Infectio chlamydialis modo sexuali transmissa* у АП Војводини у 2012. години



5.2. Syphilis

Историјски подаци: Обавезно пријављивање сифилиса уведено је још 1948. године, а надзор над овом болешћу је у надлежности епидемиолошке службе од 1978. године. Највише оболелих (87 особа) је регистровано 1979. године. Тенденција пада броја оболелих од сифилиса се бележи од 1984. године са три мања пораста броја оболелих 1995. године, 2001. године и 2009. године.

Графикон 35 : Syphilis у АП Војводини у периоду 1978 - 2012. година



На територији Покрајине регистрована инциденција сифилиса се у посматраном десетогодишњем периоду креће у распону од 0,5/100000 (2011. године) до 1,5/100000 (2009. године), (табела 56 и графикон 36).

Табела 56 : Syphilis у АП Војводини у периоду 2003 - 2012. година

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Број оболелих	21	14	20	24	21	15	30	27	10	22
Инциденција	1,0	0,7	0,9	1,2	1,0	0,7	1,5	1,3	0,5	1,1

Епидемиолошка ситуација: У 2012. години пријављена су 22 случаја овог обољења. Пријављени број оболелих особа је дупло већи од броја оболелих регистрованих протекле године и нешто је изнад десетогодишњег просека (20,4 особа).

Од 22 регистрована случаја током 2012. године, код 14 особа је постављена дијагноза Syphilis recens, код 1 особе Syphilis tarda и код 7 особа Syphilis alia non specificata. Анализирајући епидемиолошку ситуацију по окрузима највиша инциденција је регистрована у Јужнобачком округу (2,3/100000) и Западнобачком округу (2,1/100000), док је у свим осталим окрузима регистрована инциденција испод 1/100000 (0,5-0,6/100000), (табела 57).

На територији три округа АП Војводине (Севернобачки, Сремски и Средњебанатски) током целе 2012. године није регистрован ни један случај овог обољења.

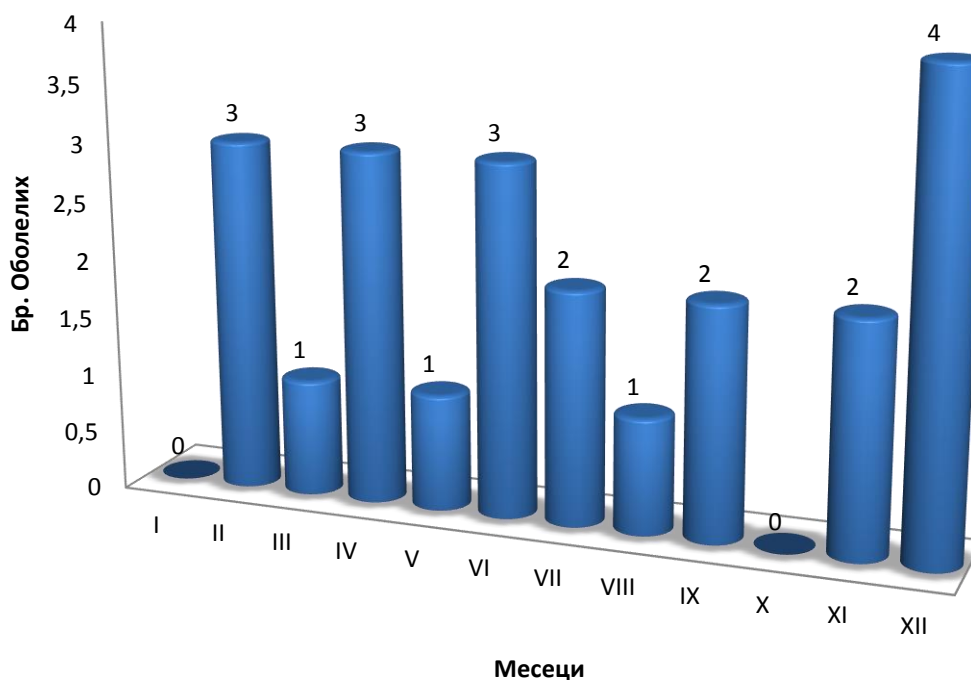
Табела 57 : Syphilis у АП Војводини по окрузима у 2012. години

	Јужно Бачки	Сремски	Северно Бачки	Западно Бачки	Северно банатски	Средње банатски	Јужно банатски	Укупно
Број оболелих	14	0	0	4	1	0	3	22
Инциденција	2,3	0	0	2,1	0,6	0	1,0	1,0

Карактеристике оболелих: Све оболеле особе су узраста изнад 20 година. Однос пријављених оболелих у односу на пол 10:1 (пријављено је 20 оболелих мушкараца и две оболеле жене).

Сезонско кретање: Обољење се региструје током целе године (графикон 36).

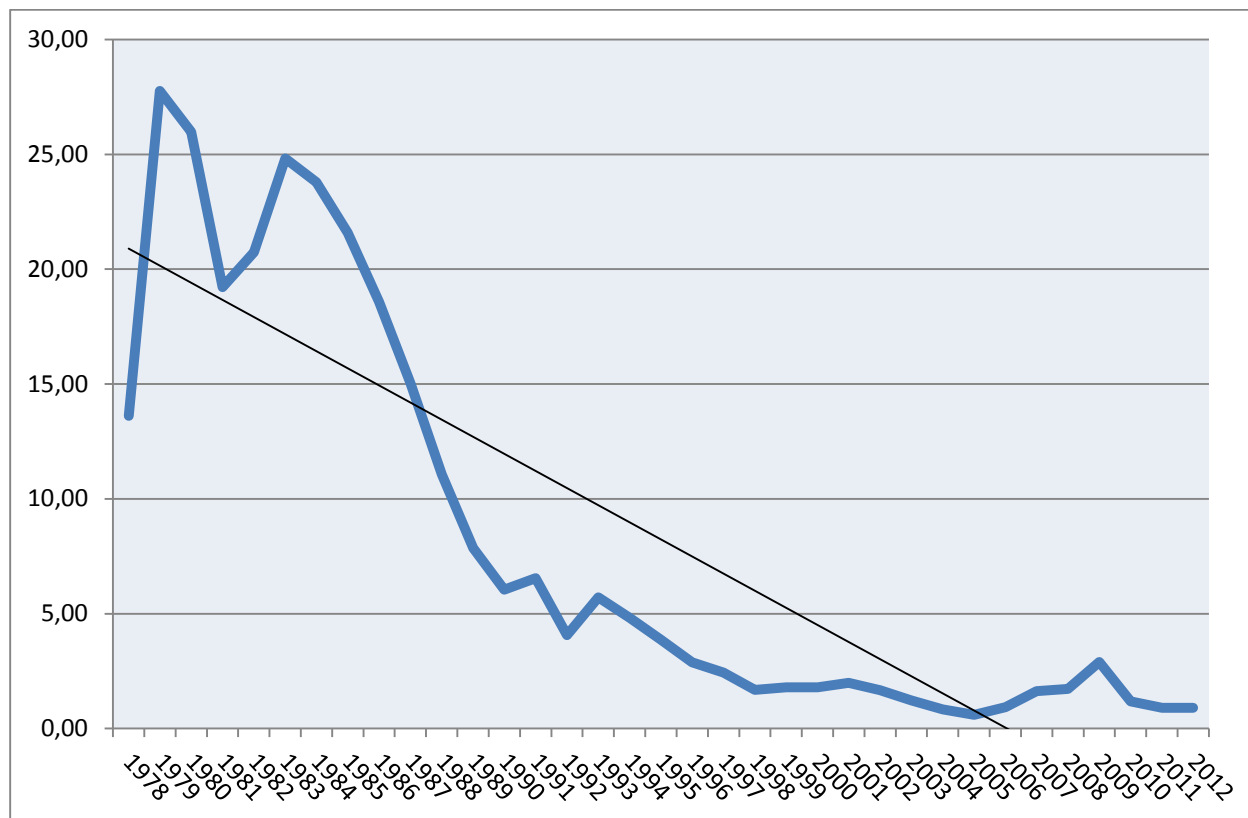
Графикон 36 : Сезонско кретање syphilis-а у АП Војводини у 2012. години



5.3. Infectio gonococcica

Историјски подаци: Надзор над гонококном инфекцијом се спроводио континуирано од 1948. године до 1978. године од стране надлежних институција које су се бавиле и дијагностиком и лечењем ове болести (дерматовенеролошки заводи), а од 1978. године надзор прелази у надлежност јавноздравствених установа. Надзор над гонококном инфекцијом представља надзор над свим локализацијама инфекције (генитоуринарни тракт, карлица, аноректални предео, ждрело, око...). Међутим, од 1997. године пријављују се само генитоуринарне инфекције изазване гонококом. Највише оболелих је регистровано 1979. године (542 особе).

Графикон 37 : Infectio gonosossica У АП Војводини у периоду 1978 - 2012. година



На територији Покрајине регистрована инциденција гонореје се у посматраном десетогодишњем периоду креће у распону од 0,6/100000 (2005. године) до 2,9/100000 (2009. године), (табела 59 и графикон 38).

Табела 58 : Infectio gonosossica у АП Војводини у периоду 2003 - 2012. година

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Број оболелих	25	17	12	19	33	35	59	24	18	18
Инциденција	1,2	0,8	0,6	0,9	1,6	1,7	2,9	1,2	0,9	0,9

Епидемиолошка ситуација: У АП Војводини је у 2012. години, као и претходне 2011. године пријављено 18 случајева гонореје, што је 44% мање у односу на десетогодишњи просек (графикон 37 и табела 58). Ово обољење је пријављено у свега 7 општина, а 72,2% свих пријављених је са територије Јужнобачког округа. Током целе године у три округа- Западнобачки, Севернобанатски и Јужнобанатски није регистрована ни једна особа оболеле од ове болести (табела 59).

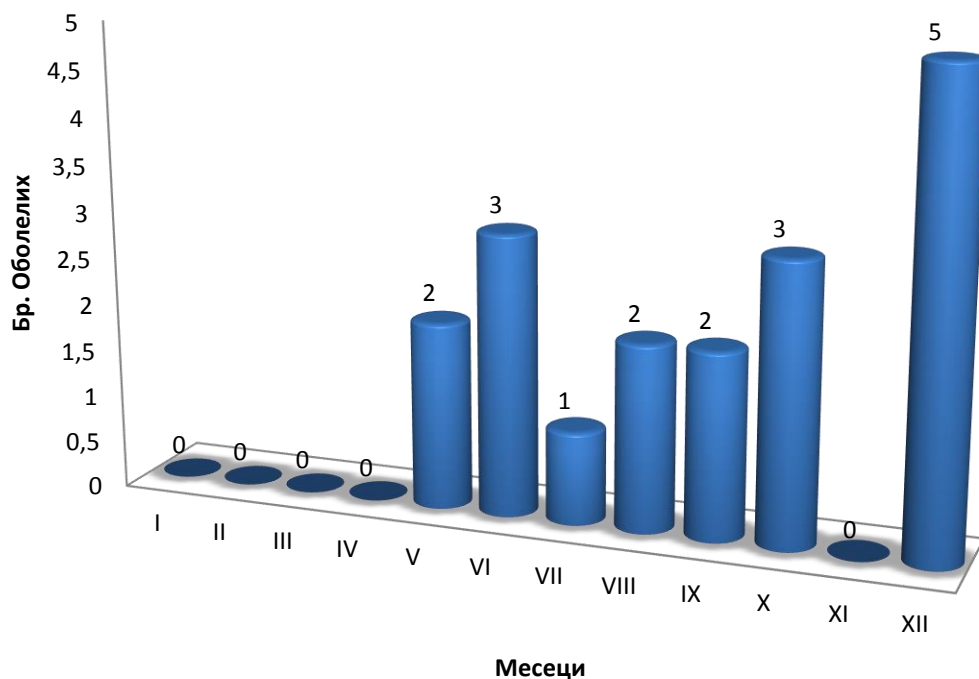
Табела 59 : Infectio gonosossica у АП Војводини по окрузима у 2012. година

	Јужно бачки	Сремски	Северно бачки	Западно бачки	Северно банатски	Средње Банатски	Јужно банатски	Укупно
Број оболелих	13	2	2	0	0	1	0	18
Инциденција	2,1	0,6	1,1	0,0	0,0	0,5	0,0	1,3

Карактеристике оболелих: У 2012. години, 72% оболелих је у узрасној доби 20-39 година, а најмлађа оболела особа је била мушког пола и имала је 18 година. Однос броја оболелих мушкараца и жена је 8:1 (пријављено је 16 особа мушког и 2 особе женског пола).

Сезонско кретање: У 2012. години ово обољење је чешће регистровано у другој половини године

Графикон 38 : Сезонска дистрибуција *Infectio gonorrhoeae* у АП Војводини у 2012. години



5.4. Morbus HIV

Историјски подаци: У Покрајини, први случајеви ХИВ инфекције су забележени 1985. године, а први случај АИДС-а је регистрован 1987. године. Највећи број ХИВ позитивних особа је регистрован у оним градовима и општинама где се највише грађана и тестира на ХИВ.

Табела 60 : HIV infectio и morbus HIV у АП Војводини у периоду 2003 - 2012. година

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Број ХИВ+	10	18	16	19	19	18	21	37	35	24
Инциденција	0,5	0,9	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0	1,8	1,7	1,2
Број оболелих (АИДС)	7	8	9	4	7	5	10	11	19	8
Инциденција	0,3	0,4	0,4	0,2	0,3	0,2	0,5	0,5	0,9	0,4
Бр. умрлих	1	4	7	3	1	2	4	2	5	2
Морталитет	<0,1	0,2	0,3	0,1	<0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1

Од 1985. године када су регистровани први случајеви ХИВ инфекције до краја 2012. године укупно 367 грађана наше Покрајине је сазнало да живи са ХИВ инфекцијом.

Подаци из Покрајинског регистра ХИВ инфекција указују да, ако се искључе оболели од хемофилије (регистровани на почетку праћења ХИВ инфекције), међу грађанима АП Војводине код којих је утврђен начин инфицирања, већина ХИВ инфекција се ширила путем незаштићеног сексуалног односа (76%). Употреба дрога убризгавањем учествује са 6,5% у укупном броју ХИВ

инфицираних. У оквиру сексуалног пута трансмисије хомосексуални однос има доминантно место, 57% свих ХИВ инфекција се ширило овим видом контакта.

Највећи број ХИВ инфекција дијагностикује се у узрасту 20-39 година (64,83%), док је старијих од 39 година било 27,7%, а испод 20 година 7,4%. Од 27 особа млађих од 20 година, код којих је дијагностикована ХИВ инфекција, до заражавања четири особе је дошло сексуалним путем, код једне трансфузијом крви, у три случаја вертикалном трансмисијом, док су остали случајеви деца оболела од хемофилије, која су заражена пре 1985. године, путем контаминиране крви или крвних препарата.

Од манифестне ХИВ инфекције до краја 2012. године, оболело је 190 особа (52,2%) које живе са ХИВ-ом, а умрло их је 125. Од последица манифестне ХИВ инфекције умрло 114 оболелих особа, док је 11 особа умрло од основне болести која није повезана са ХИВ инфекцијом.

Мушкарци чине велику већину међу особама које живе са ХИВ-ом: 88%

Највећи број људи живи са ХИВ-ом на подручју Јужнобачког округа - 91 (38,07%), Јужнобанатског округа - 44 (18,41%), Севернобачког округа - 37 (15,48%) и Сремског округа - 34 (14,22%), а значајно мање на подручју Западнобачког округа -15 (6,27%), Севернобанатског округа - 11 (4,60%) и Средњебанатског округа - 7 (2,93%).

Случајеви ХИВ инфекције забележени су у 37 од 45 војвођанских градова и општина (82,22%).

Епидемиолошка ситуација: Током 2012. године на подручју АП Војводине забележена су 24 нова случаја ХИВ инфекције, 8 нових случајева Morbus HIV, као и два случаја са смртним исходом (табела 61).

У односу на начин инфицирања, у 83% случајева се радило о сексуалном контакту (20 особа). Међу особама са новодијагностикованом ХИВ инфекцијом је и једна особа која је користила дроге убризгавањем. Код три особе није утврђен начин заражавања. Све особе код којих није утврђен начин заражавања су мушког пола. Доминантна трансмисивна група су и даље мушкарци који имају сексуалне односе са мушкарцима.

У посматраном десетогодишњем периоду број новооткривених носилаца анти-ХИВ антитела је био највећи у 2010. години.

Табела 61 : HIV infectio и morbus HIV у АП Војводини по окрузима у 2012. година

	Јужно бачки	Сремски	Северно бачки	Западно бачки	Северно банатски	Средње банатски	Јужно банатски	Укупно
Број ХИВ+	13	3	1	1	0	3	3	24
Инциденција	2,1	1,0	0,5	0,5	0,0	1,6	1,0	1,2
Број оболелих	4	1	1	0	0	1	1	8
Инциденција	0,6	0,3	0,5	0	0,0	0,5	0,3	0,4
Бр.умрлих	1	1	0	0	0	0	0	2
Морталитет	0,2	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1

Карактеристике оболелих: Код 6 особа (25%) у моменту постављања дијагнозе ХИВ инфекције особе су већ биле у стадијуму симптоматске ХИВ инфекције (АИДС), а 2 особе су преминуле током 2012. године.

Међу особама са новодијагностикованим ХИВ инфекцијама је и једна жена. Случајеви ХИВ инфекција су дијагностиковани у узрастним групама од 20-39, а приметан је пораст дијагностикованих међу особама старијим од 40 година. У односу на начин инфицирања, у 20 случајева (83,3%) се радило о сексуалном контакту. На овај начин су се инфицирали једна жена и 19 мушкарца, од којих је 16 имало сексуални однос са другим мушкарцима. Код три особе мушког

пола није утврђен начин заражавања, а код једне особе је до заражавања дошло током убризгавања дрога.

Највише нових ХИВ инфекција утврђено је у Граду Новом Саду (11). У Граду Зрењанину је ХИВ инфекција регистрована код 3 особе, у Граду Сремској Митровици код 2 особе, а у градовима и општинама Вршац, Врбас, Сомбор, Стара Пазова, Суботица, Ковин, Панчево и Бечеј је регистрована по једна ХИВ инфекција.

VI ОСТАЛЕ ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ

Septicaemia, Morbus Creutzfeldt – Jakob (CJB)

Аутори: Светлана Илић, Горана Ћосић

Од 2005. године, након измене тада важећих законских прописа Herpes zoster и Erizipel, водећа обољења из ове групе, више се не пријављују. То је резултирало значајним падом броја пријављених случајева обољења из ове групе. Не пријављују се више ни трахом и лепра, којих у Покрајини нема већ деценијама, а болести које се пријављују у оквиру ове групе су сепсе и Кројцфелд Јакобова болест.

У 2012. години у групи осталих заразних болести пријављено је оболевање од само једне дијагнозе- сепсе, која је код 50 особа имала неповољан исход, (табела 62).

Табела 62 : Кретање осталих заразних болести у АП Војводини у периоду 2008 – 2012. година

Година	Број оболелих	Инц/100000	Број умрлих	Мт/100000
2008.	340	16,7	34	1,7
2009.	488	24,0	32	1,6
2010.	503	24,7	44	2,2
2011.	397	19,5	32	1,6
2012.	501	26,0	50	2,6

6.1. Septicaemia

У 2012. години пријављена је 501 особа оболела од сепсе, од којих је 50 егзитирало (Табела 63). Највећи проценат (95%) сепси повезан је са инвазивним медицинским процедурама код хоспитализованих пацијената те је топографска анализа ове врсте инфекција по врстама одељења као и анализа узрочника приказана у поглављу Болничке инфекције (поглавље IX).

Табела 63 : Septicaemia у АП Војводини у периоду 2008 – 2012. година

Година	Број оболелих	Инц/100 000	Број умрлих	Мт/100 000
2008.	339	16,8	33	1,6
2009.	488	24,0	32	1,6
2010.	502	24,7	43	2,1
2011.	396	19,5	31	1,5
2012.	501	26,0	50	2,6

Највиша специфична инциденција (142,0/100.000) и специфични морталитет (14,6/100.000) од сепсе по узрасту региструје се код деце до 5 година старости. Најнижа инциденција и морталитет је у узрасту 10-14 година док је висок леталитет од 33,3% у овом узрасту резултат пропорције једног смртног исхода и три оболела (Табела 64).

Табела 64 : Septicaemia по узрасту у АП Војводини у 2012. години

Узраст	Број оболелих	Инц. / 100 000	Број умрлих	Мт / 100 000	Лт (%)
0 – 4	126	142,0	13	14,6	10,3
5 - 9	18	19,0	2	2,1	11,1
10 – 14	3	3,2	1	1,1	33,3
15 – 19	9	8,2	0	0,0	0,0
20 – 59	165	15,2	13	1,2	8,0
60 +	180	39,4	21	4,6	11,7
УКУПНО	501	26,0	50	2,6	10,0

Узрочници ванболничке сепсе према пријавама обољења/смрти из свих округа у Војводини дати су у табели 74. Узрочници болничке сепсе дати су у поглављу Болничке инфекције (поглавље IX).

Табела 65 : Узрочници ванболничке сепсе, 2012. година

УЗРОЧНИК	Бр. инфекција	%
Streptococcus pneumoniae	11	37,9
Streptococcus α haemolyticus	10	34,5
Streptococcus spp. (неиздиференциран)	2	6,9
Streptococcus β haemolyticus	1	3,4
Streptococcus viridans	1	3,4
Streptococcus pyogenes	1	3,4
Salmonella spp.	1	3,4
Haemophilus spp.	1	3,4
Listeria monocytogenes	1	3,4
Укупно	29	100,0

6.2. Morbus Creutzfeldt – Jakob (CJB)

Историјски подаци: Кројцфелд Јакобова болест представља прототип за групу ретких хуманих спонгиформних енцефалопатија или прионских болести. Болест се манифестује као спорадична, јатрогена, фамилијарна и нова варијанта Кројцфелд Јакобове болести (нвЦЈБ). Спорадична ЦЈБ је најчешћа хумана спонгиформна енцефалопатија. У свету се региструје са инциденцијом 0,5-1,7 на милион становника годишње и представља 80% свих Кројцфелд Јакобових болести. Насупрот спорадичној Кројцфелд Јакобовој болести за коју нема доказа да се преноси алиментарно, за нову варијанту Кројцфелд Јакобове болести постоје посредни докази да је проузрокована конзумирањем животиња оболелих од Бовине спонгиформне енцефалопатије (БСЕ). Преношење и распрострањеност прионских болести, њихов утицај на јавно здравље указују на потребу за ефикасним детаљним епидемиолошким испитивањем болести, што је са једне стране, због тога што спада у ретке болести, због одсуства клиничких тестова, компликованих дијагностичких поступака и обавезне обдукције за потврду дијагнозе, прилично отежано. Први случајеви оболевања од Кројцфелд Јакобова болест су пријављени током 2008. године.

У периоду 2008 - 2012. година пријављена су укупно 3 случаја оболевања од Кројцфелд Јакобове болести (1 фамилијарни облик и 2 спорадична случаја), као и 6 случајева сумње (спорадични случајеви). Просечна инциденција пријављених случајева Кројцфелд Јакобове болести износи 0,3 на милион становника. У посматраном периоду нису пријављене друге прионске болести.

Епидемиолошка ситуација: У 2012. години са територије Јужнобачког, Средњебанатског и Сремског округа, пријављен је по један случај сумње на оболевање од Кројцфелд Јакобове болести (спорадични случај).

Карактеристике оболелих: Оболеле су две особе женског пола узраста 45 и 58 године, и једна мушка особа узраста 70 година. Код свих оболелих особа симптоми болести су се први пут јавили пар месеци пре хоспитализације и постављања сумње на ово обољење. Након смрти, дијагноза обољења ни у једном случају није потврђена хистолошким прегледом мозга (породице одбиле обдукцију).

Табела 66 : Morbus Creutzfeldt – Jakob у АП Војводини у периоду 2008-2012. година

	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.
Потврђени случајеви	1	0	1	1	0
Пријављене сумње	3	0	0	0	3

VII ВЕКТОРСКЕ БОЛЕСТИ

Morbus Lyme, Malaria, Leishmaniasis, Febris West Nile

Аутори: Светлана Илић, Екатарина Марковић

Болеести, које се преносе посредством вектора, најчешће инсеката и крпеља, представљају групу бројних, разнородних болеести.

Табела 67 : Трансмисивне заразне болеести у АП Војводини у периоду 2003-2012.година

Болеест	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Morbus Lyme	231	209	164	180	195	244	294	289	238	244
Malaria	0	0	0	0	1	1	1	1	2	1
Leishmaniasis	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0
Groznica Zapadnog Nila*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16*

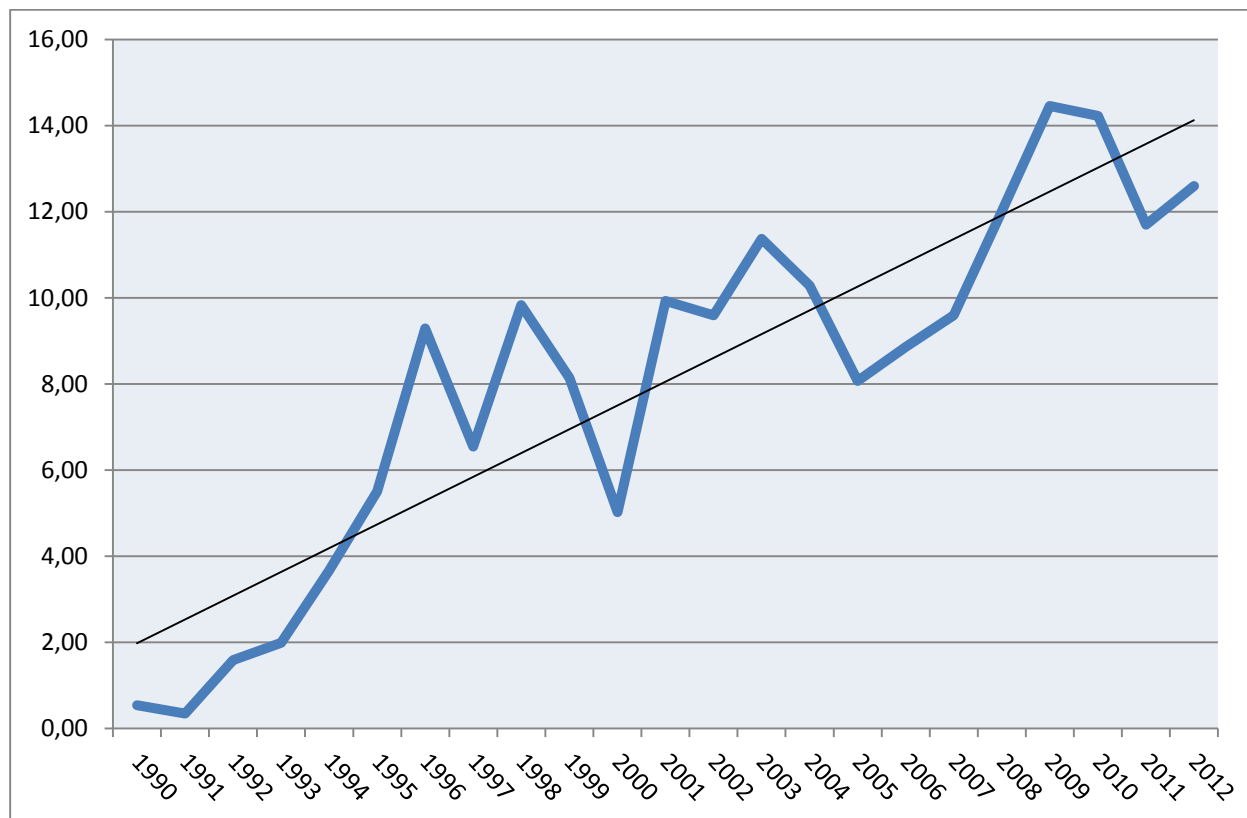
* по тренутно важећим законским прописима не подлеже обавезном пријављивању

Велика диспропорција у учесталости обољења заснива се на чињеници да једино лајмска болеест има препозната природна жаришта у Војводини, док се маларија и лајшманијаза региструју искључиво као импортовани случајеви (из тропских и субтропских земаља Азије, Африке, Јужне Америке и Медитерана где су ова обољења ендемска).

7.1. Morbus Lyme

Историјат: Глобална географска дистрибуција Лајмске болеести је у корелацији са распрострањеношћу крпеља. Жаришта су присутна на подручјима са умереном климом, која погодује биолошком циклусу овог вектора. Први случајеви Лајмске болеести у Републици Србији су откривени у Београду 1987. године а већ следеће године прва три у Војводини. Надзор над Лајмском болешћу траје од 1990. године.

Графикон 39 : Morbus Lyme у АП Војводини у периоду 1990 – 2012. година



Лајмска болест у АП Војводини има растући тренд. Најмањи број оболелих је регистрован 2005. године (Инциденција 8,1/100000) а највећи 2009. године (Инциденција 14,5/100000) (Графикон 39, Табела 68). У последњих десет година Лајмска болест је регистрована у свим општинама АП Војводине, осим у општини Опово.

Табела 68 : Morbus Lyme у АП Војводини у периоду 2003 - 2012. година

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Бр.оболелих	231	209	164	180	195	244	294	289	238	244
Инциденција	11,4	10,3	8,1	8,9	9,6	12,0	14,5	14,2	11,7	12,6

Епидемиолошка ситуација: У 2012. години пријављено је 245 особа оболелих од Лајмске болести из 33 војвођанске општине. Регистровани број оболелих у 2012. години је на приближно истом нивоу као и претходне године, односно за око 7% је изнад десетогодишњег просека. Мада су жаришта овог обољења широко распрострањена, највећи број случајева Лајмске болести (70%) и инциденција од 27,8/100000 и даље се региструје на подручју Јужнобачког округа, док се на подручју осталих округа креће у распону од 1,6/100000 (Севернобанатски округ) до 10,1/100000 (Западнобачки округ), (табела 69).

Табела 69 : Morbus Lyme у АП Војводини по окрузима у 2012. година

	Јужно бачки	Сремски	Северно бачки	Западно бачки	Северно банатски	Средње банатски	Јужно банатски	Укупно
Број оболелих	171	11	15	19	3	5	20	244
Инциденција	27,8	3,5	8,0	10,1	1,6	2,7	6,8	12,6

Карактеристике оболелих: У 2012. години од Лајмске болести су оболевале особе свих добних група (најмлађа оболела особа је имала 6 месеци). Највеће вредности специфичне инциденције су регистроване код деце узраста од 5-9 година, (табела 70).

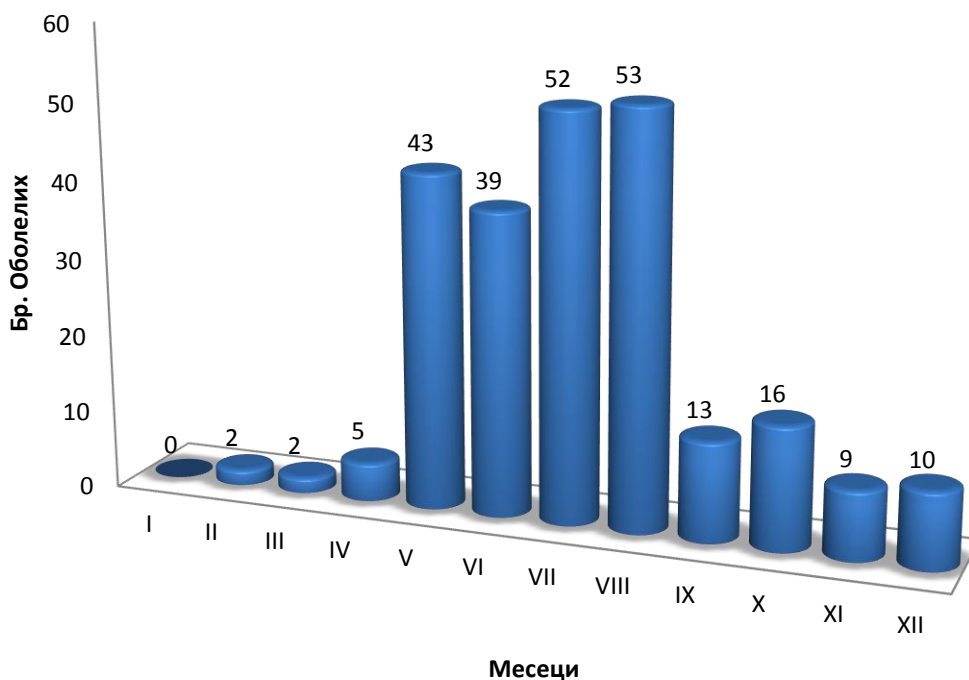
Табела 70 : Morbus Lyme у АП Војводини по Добним групама у 2012. години

Добне групе	Број оболелих	Инц/100000
0-4	12	13,5
5-9	16	16,9
10-14	9	9,6
15-19	2	1,8
20 +	205	13,3
УКУПНО	244	12,6

Демографске карактеристике оболелих од лајмске болести показују да су ризику од инфекције изложене особе свих узраста и оба пола. У 2012.години оболело је 129 особа мушког и 115 особа женског пола. Мада је већина оболелих откривена у раном стадијуму болести, не постоје валидни подаци о заступљености позних манифестација. Прва фаза обољења је регистрована код 86 особа (35,2%), у 3 случаја је наведено да је обољење дијагностиковано у стадијуму полиморфних тегоба, док у 155 случајева стадијум болести није познат.

Сезоноско кретање: Иако се обољење региструје током читаве године, највећи број оболелих бележи се у летњим месецима када је активност крпеља и експонираност људи, рекреативно и професионално, највећа. У Војводини се пораст броја оболелих бележи у периоду од маја до августа, са максималним бројем оболелих у јулу и августу месецу (Графикон 40).

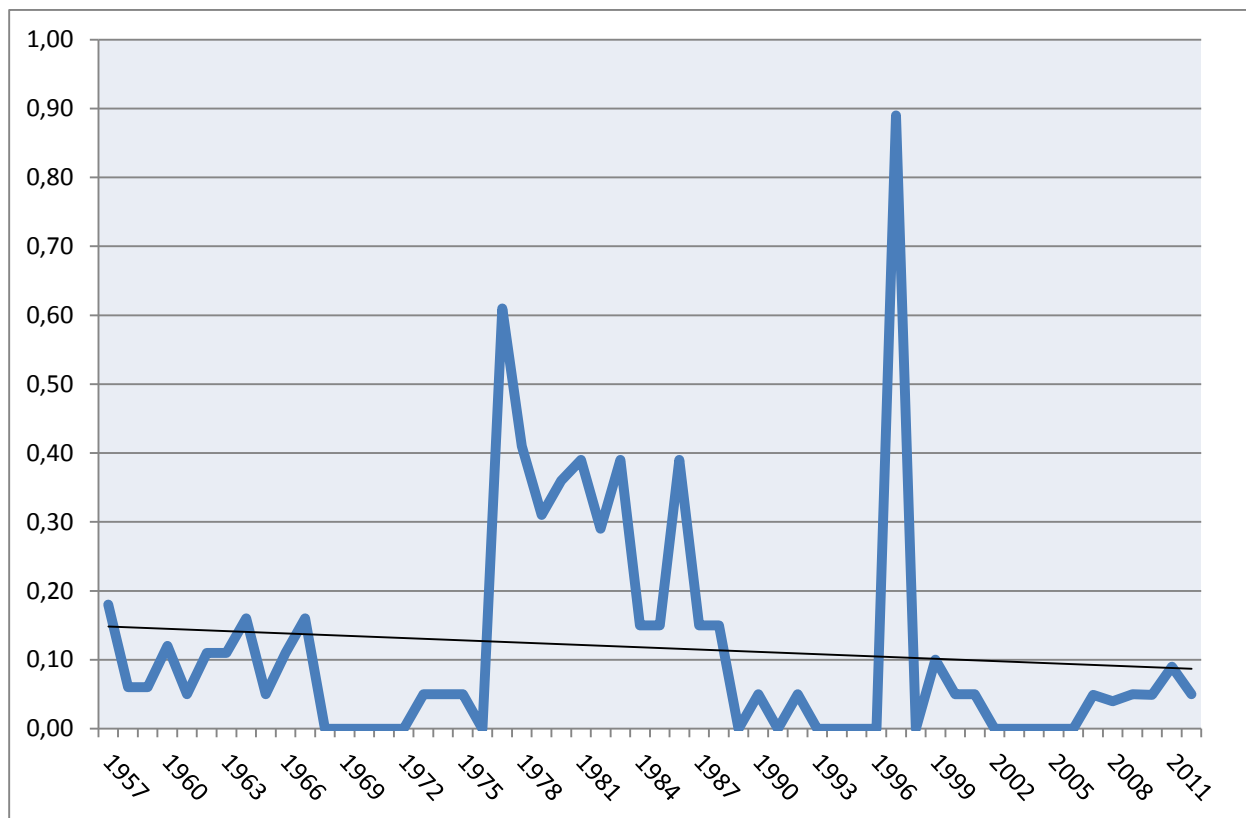
Графикон 40: Сезонска дистрибуција Morbus Lyme у АП Војводини у 2012.години



7.2. Malaria

Историјат: Надзор над маларијом се континуирано спроводи од 1964. године. У нашој земљи постоје природни преносиоци маларије, међутим аутохтоних случајева обољења нема од 1964. године. Светска здравствена организација је 1973. године уврстила бившу Југославију у службени регистар земаља које су искорениле маларију. Од 1957. године до 2012. године укупно је пријављено 130 особа оболелих од маларије са једним смртним исходом (1969. године). Изузев 1997. године у задњих 20 година, број оболелих у Војводини не прелази 10 случајева годишње. Године 1997. је регистровано чак 18 оболелих особа (сви импортовани из Заира), (графикон 41).

Графикон 41 : Malaria у АП Војводини у периоду 1957 – 2012. година



Маларија се у АП Војводини региструје дисконтинуирано у облику импортованих случајева (табела 71).

Табела 71 : Malaria у АП Војводини у периоду 2003 - 2012. година

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Укупно
Бр.оболелих	0	0	0	0	1	1	1	1	2	1	7
Инциденција	0,0	0,0	0,0	0,0	0,04	0,04	0,04	0,04	0,09	0,05	0,03

Епидемиолошка ситуација: У 2012. години регистрован је један случај овог обољења (Malaria tropica) код пацијента са територије Јужнобачког округа (табела 72).

Табела 72 : Malaria у АП Војводини по окрузима у 2012. година

	Јужно бачки	Сремски	Северно бачки	Западно бачки	Северно банатски	Средње банатски	Јужно банатски	Укупно
Број оболелих	1	0	0	0	0	0	0	1
Инциденција	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,05

Карактеристике оболелих: У 2012. години обољење је регистровано код особе мушког пола узратса 46 година, повратник из Габона. Оболела особа хемиопрофилактику током боравка у овој афричкој земљи није узимала.

У импортовању маларије највећи значај имају наши радници запослени у маларичним подручјима. Током последњих десет година, импортовани случајеви маларије су регистровани код наших повратника из Француске Гвинеје, Нигерије, Габона, Екваторијалне Гвинеје и Индије. Према врсти плазмодијума код шест оболелих је доказан *Plasmodium falciparum*, због чијег малигног тока ово обољење има посебан клинички значај, док је *Plasmodium vivax* доказан код особе оболе током боравка у Екваторијалној Гвинеји (табела 73). Све оболеле особе су мушког пола узраста преко 20 година.

Табела 73 : Земље из којих су регистровани оболели повратници

Држава	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	Укупно
Фр. Гвинеја	1	0	0	0	0	0	1
Екват. Гвинеја	0	0	1	1	1	0	3
Нигерија	0	1	0	0	0	0	1
Индија	0	0	0	0	1	0	1
Габон	0	0	0	0	0	1	1
Укупно	1	1	1	1	2	1	7

7.3. Leishmaniasis

Историјат: надзор над лајшманијазом се спроводи континуирано од 1945. године. Први случајеви лајшманијазе (кутане, мукозне и висцералне) после другог светског рата су пријављени у АП Војводини 1953. и 1954. године. Тада је епидемиолошким испитивањем добијен податак да је до заражавања дошло током боравка оболелих особа у Далмацији.

Ово обољење се на територији Покрајине региструје повремено у појединачним случајевима. Највише оболелих је пријављено 1982. и 1983. године (по 11 особа), да би се након тога, до 1999. године регистровала по једна оболела особа годишње.

У периоду од 2003-2012. године дијагноза овог обољења је постављена код 4 оболеле особе. Према епидемиолошким подацима, до заражавања оболелих особа је могло доћи током боравка на црногорском приморју (код особа које су оболеле 2004. и 2010. године), хрватском приморју (код особе оболеле 2005. године) као и током боравка у Египту (2006. године), пошто су добијени подаци о убодима инсеката који би могли одговорати флеботомима.

Епидемиолошка ситуација: У 2012. години није регистровано оболевање од ове болести.

7.4 Febris West Nile

Историјат: По тренутно важећим законским нормативима грозница западног Нила је обољење које не подлеже обавезном пријављивању. Међутим, појава случаја/ева оболевања од грознице западног Нила према Међународном здравственом правилнику представља догађај који може да има озбиљне последице по јавно здравље и има потенцијал да се шири интернационално.

Ризик од локалне трансмисије вируса на хуману популацију зависи од истовременог присуства вируса, компетентног домаћина и вектора, као и осетљивих домаћина у људској

популацији. Највећи ризик је у оним земљама/деловима земље који се налазе на главним миграторним путањама птица. Због наглог повећања броја регистрованих хуманих случајева, као и појаве обољења у неким европским земљама где га раније није било: Румунија (1996), Италија (1998), Русија (1999), Мађарска, Македонија, Албанија, Грчка, Турска, Тунис, 2010-2011. година, грозница Западног Нила је постала претећа болест у Европи.

Фактори који су допринели оваквој епидемиолошкој ситуацији су климатске промене, ширење узрочника и вектора на нова географска подручја, чешће излагање људи дивљим животињама и инсектима и промене у микроорганизмима (пораствору вируленције). Интензивном размножавању и ширењу комараца погодују фактори средине – високе температуре спољне средине, влажност, обилне или честе падавине, поплаве, али и људски фактор, односно активности човека као што је наводњавање и глобално загревање.

Епидемиолошка ситуација: Од 13.08.2012. године, када су потврђени први случајеви оболевања од ове болести до 21.09.2012. године (када је регистрован последњи случај овог обољења на територији Покрајине), оболело је укупно 17 особа, међу којима је и једна особа са местом пребивалишта ван Покрајине, али која је цело лето провела у Јужнобанатском округу.

Табела 74 : Грозница западног Нила у АП Војводини по окрузима у 2012. година

	Јужно бачки	Сремски	Северно бачки	Западно бачки	Северно банатски	Средње банатски	Јужно банатски	Укупно
Број оболелих	0	6	1	1	0	0	9	17
Инциденција	0	1,9	0,5	0,5	0	0	3,1	0,9

Карактеристике оболелих: Клиничка слика оболелих је била разнолика али је у већини случајева доминирала повишена температура, главобоља, болови у мишићима, замор, спаваност, слабост у мишићима руку /ногу, укочен врат. Сви случајеви су и лабораторијски потврђени у Националној референтној лабораторији за АРБО вирусе, Института за вирусологију, вакцине и серуме „Торлак“, а лечени су у Клиници за инфективне и тропске болести у Београду.

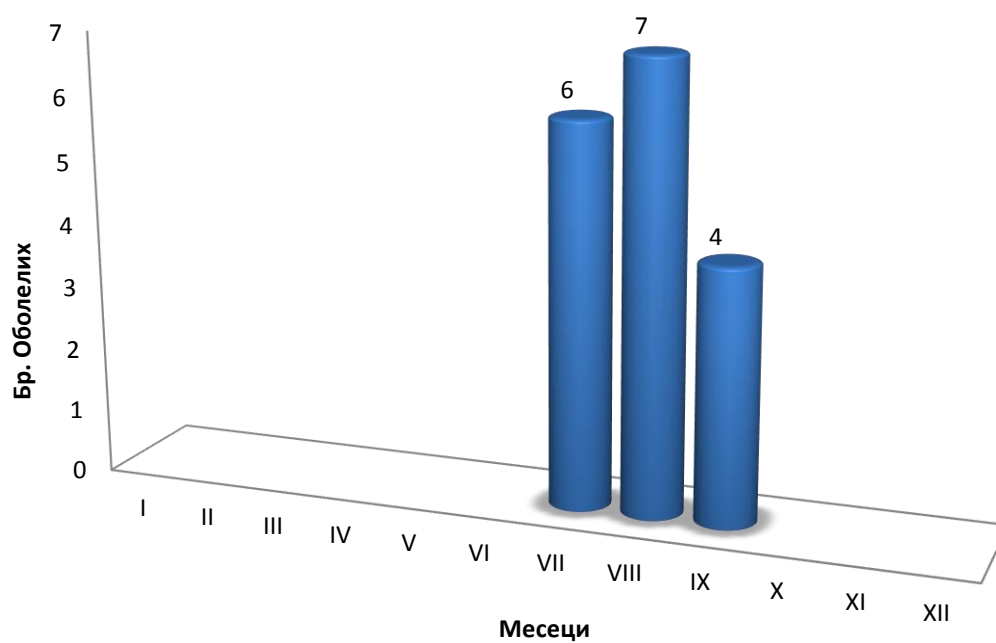
Међу оболелим особама, 9 је мушког и 8 женског пола. Све оболеле особе су лечене болнички. Код 13 особа исход болести је био повољан - резултирао је оздрављењем, док су 4 особе (узраста 51, 63, 68 и 82 година) преминуле. Најмлађа оболела особа је имала 17 а најстарија 82 године.

Са територије Севернобачког и Западнобачког округа, је оболела по једна особа, 6 оболелих особа је са територије Сремског а 9 са територије Јужнобанатског округа.

Према подацима добијеним епидемиолошким упитником две оболеле особе су навеле да су у инкубационом периоду боравиле и ван територије наше земље: једна је била на летовању у Црној Гори, а друга у у Грчкој.

Сезонско кретање: Оболеле особе су регистроване током три летња месеца (јули, август, септембар) када су активност комараца и изложеност људи комарцима највећи.

Графикон 42 : Сезонска дистрибуција Febris West Nile у АП Војводини у 2012. години



VIII ЗООНОЗЕ

Trichinellosis, Toxoplasmosis, Echinococcosis, Leptospirosis, Febris Q, Listeriosis, HGBS, Antrax, Ornithosis, Psittacosis, Brucellosis

Аутори: Светлана Илић, Сања Симић

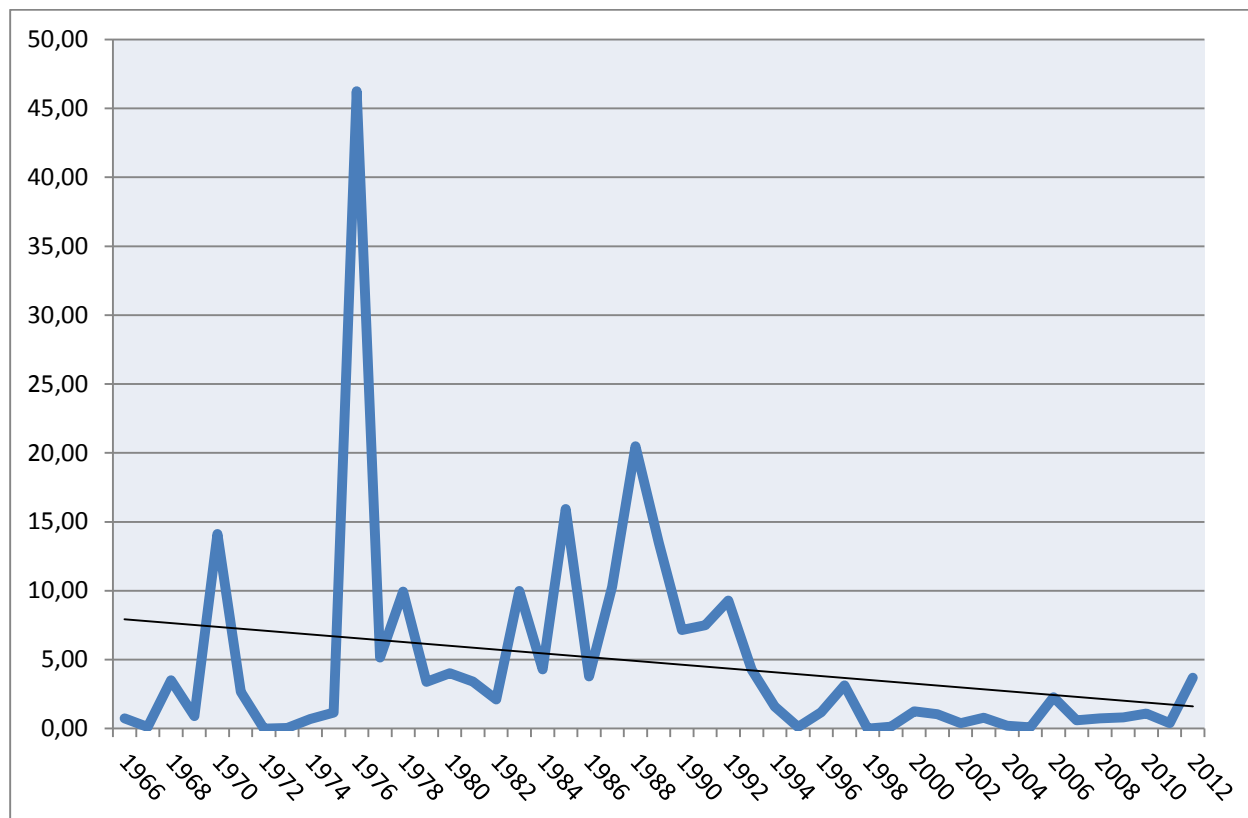
Зоонозе имају велики здравствени, ветеринарски и економски значај. У успостављању контроле над зоонозама присутни су бројни проблеми: недовољно познавање њихове учесталости и раширености, етиолошка и клиничка полиморфност, поливалентност путева ширења узрочника као и неспровођење рутинске лабораторијске дијагностике. Распрострањеност жаришта трихинелозе, бруцелозе, мишје грознице (хеморагијске грознице са бубрежним синдромом), лептоспирозе и тетануса и поред малог броја регистрованих случајева представља значајан епидемиолошки проблем и сталну потенцијалну опасност за становнике Војводине. Имајући у виду наведене проблеме, регистрована инциденција зооноза у Покрајини не одражава реалну ситуацију.

Према висини инциденције водеће обољење ове групе је годинама уназад била трихинелоза, док су токсоплазма, Q грозница, лептоспирозе и ехинококоза у Војводини регистроване континуирано, са просечном инциденцијом око или испод 1/100000. Остале болести из ове групе се региструју дисконтинуирано или изузетно ретко (бруцелоза, листериоза, пситакоза, туларемија, антракс...)

8.1. Febris Q (Кју грозница)

Историјски подаци: Обавезном пријављивању Кју грозница подлеже од 1964. Године. Највећи број оболелих је регистрован 1976. године, када је пријављено 920 оболелих особа (графикон 43).

Графикон 43 : Febris Q у АП Војводини у периоду 1964 – 2012. година



Табела 75 : Febris Q у АП Војводини у периоду 2003 - 2012. година

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Бр.оболелих	16	4	2	46	12	15	17	22	8	71
Инциденција	0,8	0,2	0,1	2,3	0,6	1,2	0,8	1,1	0,4	3,7

Епидемиолошка ситуација: Током 2012. године у АП Војводини је пријављена 71 особа оболела од Кју грознице. Пријављени број оболелих је највећи у посматраном десетогодишњем периоду и три пута је већи од десетогодишњег просека (графикон 43 и табела 76). Обољење је регистровано на територији три округа (Сремски, Средњебанатски и Јужнобанатски). У епидемијском облику ово обољење је регистровано у општинама Сремска Митровица (епидемија са 43 оболеле особе) и Нови Бечеј (5 оболелих особа):

1. У епидемији Кју грознице у селу Ноћај, Сремска Митровица, у периоду од 27. јануара до 10 фебруара 2012. оболеле су 43 особе, од којих је 37 лабораторијски потврђено док су остали класификовани као вероватни случајеви. Хоспитализовано је 16 лица (37,2%), док је 36 особа имало рентген потврђену пнеумонију (83%). Сви лабораторијски потврђени случајеви су имали акутни облик Кју грознице (позитивна антитела ИгМ фаза II доказана квалитативним ЕЛИСА тестом у референтној лабораторији за Q грозницу у Заводу за јавно здравље Зрењанин).

Заједничко за све оболеле је да су у периоду који одговара просечној инкубацији (прве две недеље месеца јануара) боравили /или били у посети селу Ноћај. Велики број оболелих у ендемском подручју за Кју грозницу указује на заједничку масовну експозицију већег броја људи резевоарима заразе, односно инфицираним животињама и/или њиховим секретима на широј територији, највероватније аерогеним путем - удисањем

контаминирани прашине, чему су погодивале временске прилике (неуобичајено суво и ветровито време за децембар и јануар)..

Епидемиолошким истраживањем нису откривени анимални резервоари заразе који би се могли повезати са обољевањем људи у овој епидемији.

- У епидемији Кју грознице у насељу Кумане, општина Нови Бечеј од 08.02. до 10.03.2012. године оболело је пет особа. Све оболеле особе су професионално изложене болести (сточари и радници на откупу млека). Две оболеле особе су хоспитализоване на Одељењу за инфективне болести Опште болнице у Зрењанину, а три су лечене амбулантно. У клиничкој слици оболелих су доминирали повишена телесна температура (38°C), малаксалост, дрхтавица, презнојавање, главобоља са израженим ретробулбарним болом и бол у грудима. Код једне оболеле особе рентгенолошки је потврђена упала плућа. Код свих оболелих особа Кју грозница је серолошки потврђена Елиса тестом. Епидемиолошким испитивањем је утврђено да су три оболеле особе чланови једне осмочлане породице, која се бави узгојем крава на фарми, која је ван села, једна особа је запослена у њиховом домаћинству, а једна оболела особа из Зрењанина у Куману свакодневно врши откуп млека. Код сточног фонда у домаћинству оболелих није доказана Кју грозница. Анимални резервоари заразе за епидемију (овце) су откривени у првом комшијском домаћинству. Према епидемиолошким индикацијама из тог домаћинства је на Кју грозницу серолошки тестирано пет чланова породице и резултати су били негативни.

До ширења епидемије је највероватније дошло аерогеним путем. Ширењу епидемије је допринела и ниска здравствена просвећеност везана за мере превенције Кју грознице међу професионално изложеним лицима.

Табела 76 : Febris Q у АП Војводини по окрузима у 2012. година

	Јужно бачки	Сремски	Северно бачки	Западно бачки	Северно банатски	Средње банатски	Јужно банатски	Укупно
Бр.оболелих	0	45	0	0	0	23	3	71
Инциденција	0	14,4	0,0	0,0	0,0	12,3	1,0	3,7

Остали регистровани случајеви оболевања су пријављени као појединачни без утврђене епидемиолошке повезаности.

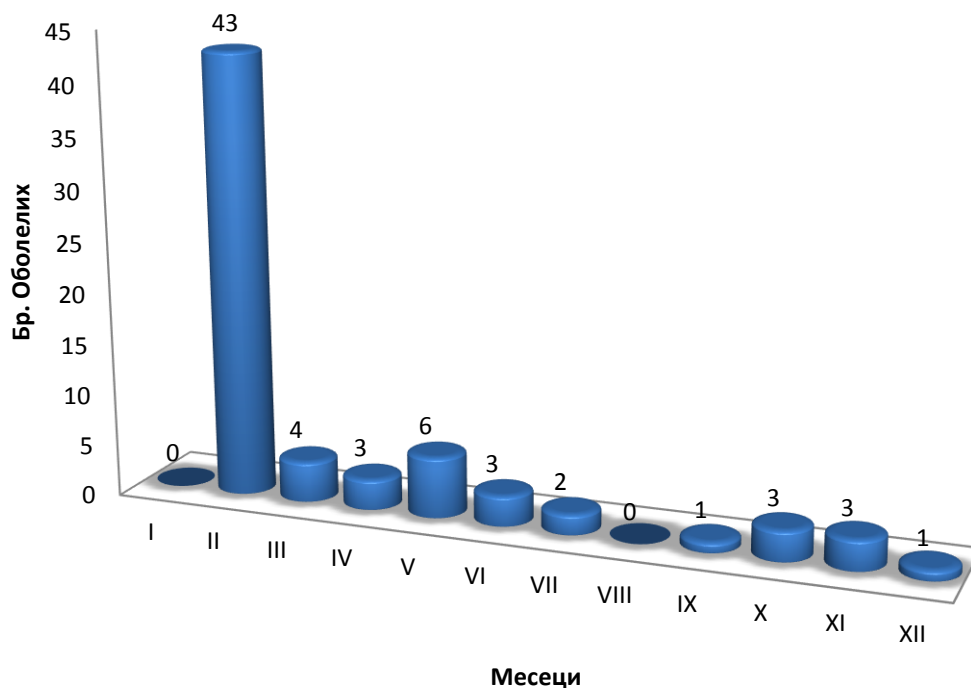
Карактеристике оболелих : Од Кју грознице претежно оболевају власници домаћих животиња, чланови њихових породица међутим, пошто се шири ваздухом, инфекцији је изложено и читаво становништво подручја са развијеним овчарством. У Покрајини је обољење задржало карактеристичну демографску дистрибуцију са највећом специфичном инциденцијом за продуктивно становништво мушког пола (табела 77). Однос оболелих мушкараца и жена је 3,5:1. Право стање Кју грознице је практично непознато. Реалан број оболелих је сигурно већи од регистрованога, зато што су пријављени само клинички манифестни, типични случајеви интерстицијалне пнеумоније.

Табела 77 : Специфични морбидитет Febris Q у АП Војводини у 2012. години

Узраст	Укупан број оболелих	Просечна специфична Инц./100000
10-14	1	1,0
15-19	6	5,5
20-29	16	6,3
30-39	19	7,1
40-49	11	4,2
50-59	13	4,3
60+	5	1,1
Укупно	71	3,7

Сезонско кретање: Сезоност обољења је одређена интензитетом контаката са резервоарима, односно степеном излучивања инфективног агенса у спољну средину. Кју грозница се јавља крајем зиме и почетком пролећа, у време јагњења, када се огромне количине инфективног агенса излучују у спољну средину. Иако се у Војводини оболеле особе региструју током целе године, највећи број оболелих је регистрован у зимским месецима (у фебруару месецу су оболеле 43 особе (61%), (Графикон 44).

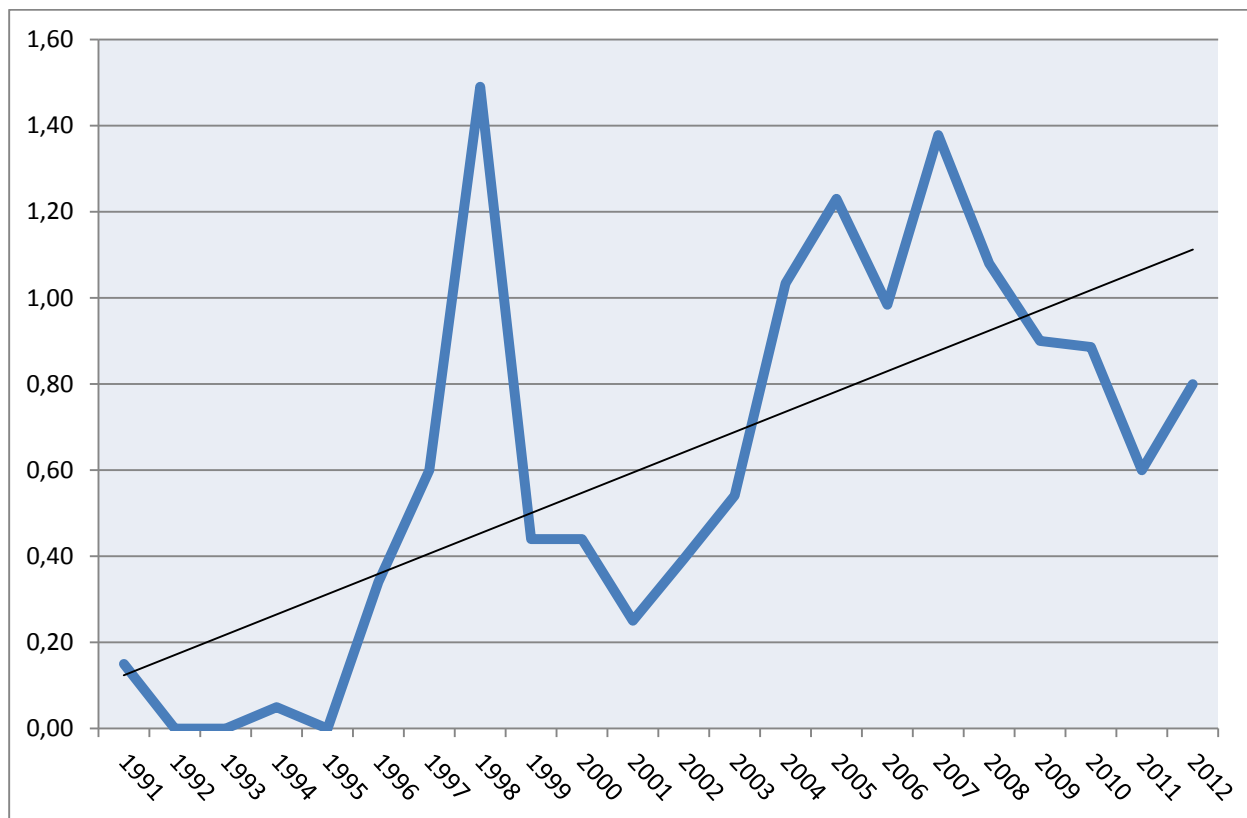
Графикон 44 : Дистрибуција Febris Q у АП Војводини у 2012. Години



8.2. Toxoplasmosis

Историјски подаци: Обавезно пријављивање овог обољења се спроводи од 1991. године. Највећи број оболелих је регистрован 1998. године када је пријављено 30 особа.

Графикон 45 : Тохорlasmosis у АП Војводини у периоду 1991 - 2012. година



Табела 78 : Тохорlasmosis у АП Војводини у периоду 2003 – 2012. година

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Бр.оболелих	11	21	25	20	28	22	19	18	13	15
Инциденција	0,5	1,0	1,2	0,9	1,4	1,1	0,9	0,9	0,6	0,8

Епидемиолошка ситуација: У 2012. години регистровано је 15 случајева токсоплазмозе, што је око 30% испод десетогодишњег просека (табела 78). Као и претходних година региструју се појединачни случајеви обољења. Токсоплазмоза је дијагностикована у 9 војвођанских општина, од чега је 80% оболелих пријављено са територије Јужнобачког и Севернобанатског округа. Са територије Средњебанатског и Јужнобанатског округа није пријављен ни један случај овог обољења (табела 79).

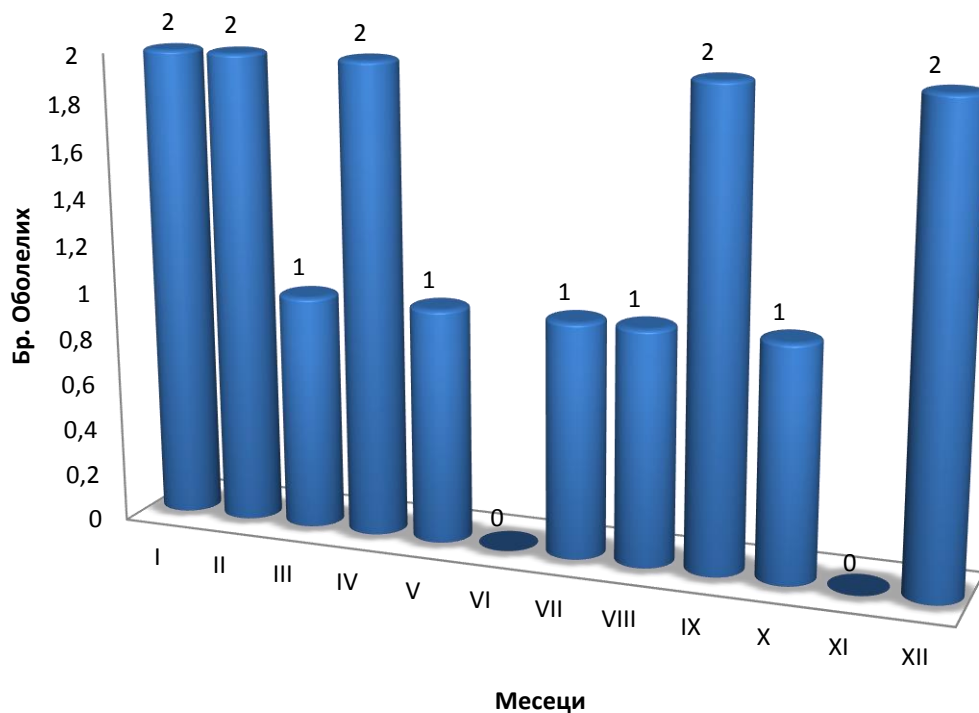
Табела 79 : Тохорlasmosis у АП Војводини по окрузима у 2012. години

	Јужно бачки	Сремски	Северно бачки	Западно бачки	Северно банатски	Средње банатски	Јужно банатски	Укупно
Број оболелих	6	1	1	1	6	0	0	15
Инциденција	1,0	0,3	0,5	0,5	4,1	0	0	0,8

Карактеристике оболелих: Обољење је дијагностиковано, у свим узрастним групама, чешће код особа женског пола и то у репродуктивном добу. Током 2012. године на територији Покрајине однос оболелих мушкараца и жена је био 1,5:1 у корист особа мушког пола. Оболело је 9 особа мушког пола и 6 особа женског пола. Најмлађа оболела особа је имала 4 месеца, док је 53% оболелих особа било узраста од 20-39 година. У овом узрасту подједнако су обелевале и мушке и женске особе.

Сезонско кретање: У 2012. години обољење је регистровано током целе године (графикон 46)

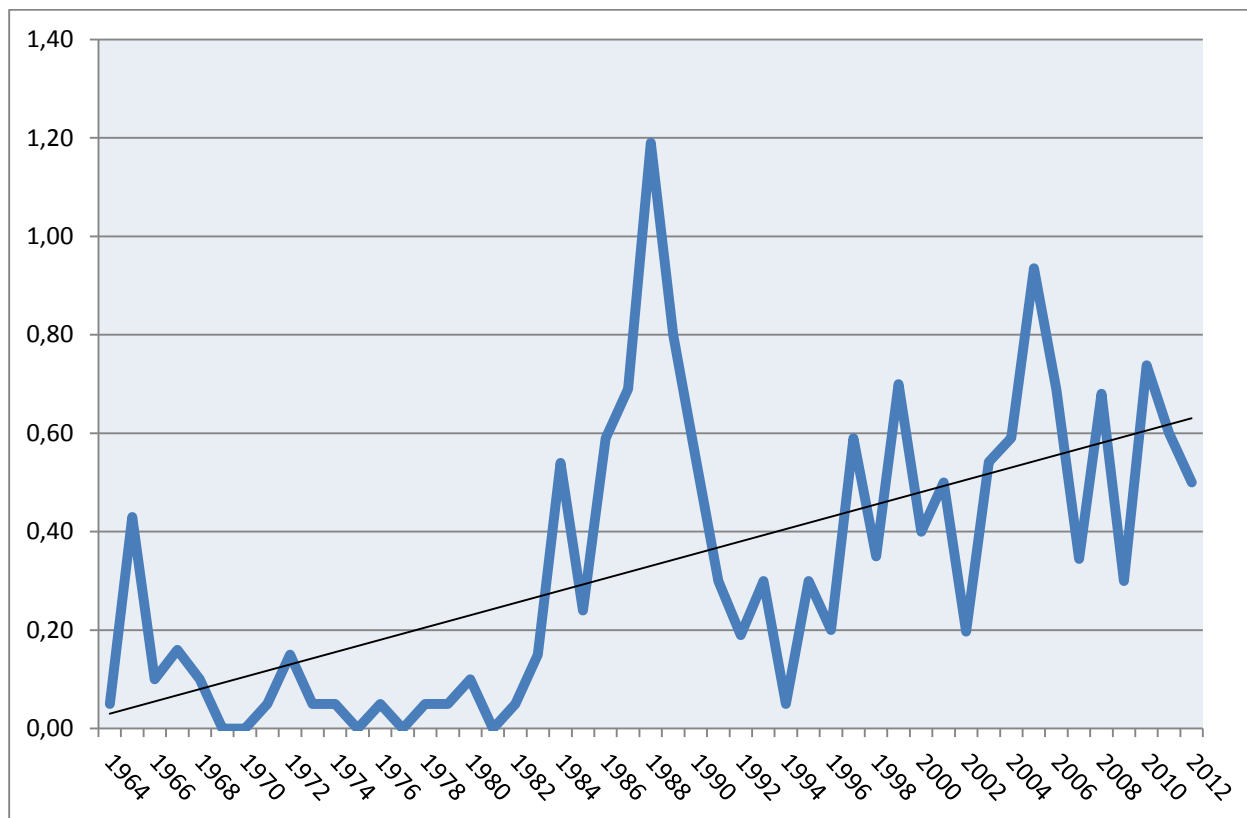
Графикон 46 : Сезонска дистрибуција *Toxoplasosis* у АП Војводини у 2012. години



8.3. Echinococcosis

Историјски подаци: Надзор над ехинококним обољењима траје континуирано од 1964. године. Највећи број оболелих је регистрован 1988. године (24 особа), (графикон 47).

Графикон 47 : Echinococcosis у АП Војводини у периоду 1964 - 2012. година



У протеклих десет година регистровани број оболелих се кретао од 6 (2009.година) до максималних 19 (2005.године), (табела 80).

Табела 80 : Echinococcosis у АП Војводини у периоду 2003 - 2012. година

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Бр.оболелих	11	12	19	14	7	14	6	15	13	10
Инциденција	0,5	0,6	0,9	0,7	0,3	0,7	0,3	0,7	0,6	0,5

Епидемиолошка ситуација: Регистровани случајеви ехинококозе обухватају само оне случајеве код којих је спроведен оперативни третман. У 2012. години регистровано је 10 случајева ехинококозе (графикон 47 и табела 80). Број оболелих је за 23% нижи од броја оболелих претходне године и 21% је испод десетогодишњег просека.

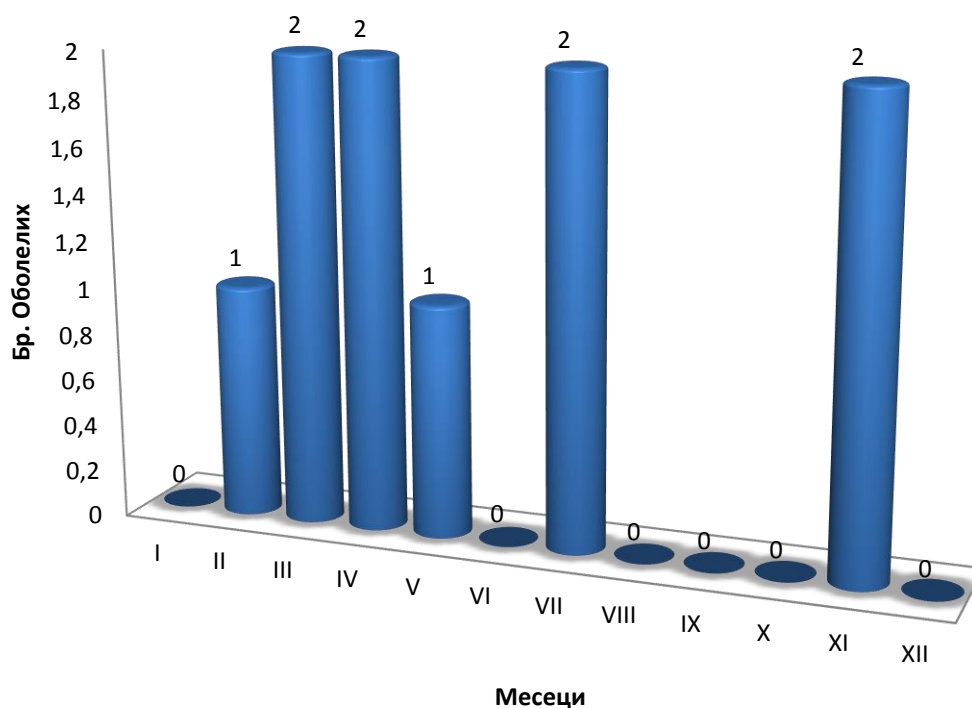
Оболели од ехинококозе регистровани су у 10 општина. Реалан број оболелих је сигурно већи од пријављеног, јер се хируршки обрађени болесници нередовно пријављују. Највиша инциденција је регистрована на територији Западнoбачког округа (1,1/100000), док са територије Севернoбачког и Севернoбанатског округа није пријављен ни један случај овог обољења.

Табела 81 : Echinococcosis у АП Војводини по окрузима у 2012. години

	Јужно бачки	Сремски	Северно бачки	Западно бачки	Северно банатски	Средње Банатски	Јужно банатски	Укупно
Број оболелих	3	1	0	2	0	1	3	10
Инциденција	0,5	0,3	0	1,1	0	0,5	1,0	0,5

Карактеристике оболелих: Локализација на јетри је утврђена код 9 болесника, а на плућима код једне особе. Оболело је 6 особа женског и 4 особа мушког пола. Све особе оболеле у 2012. години су старије од 30 година.

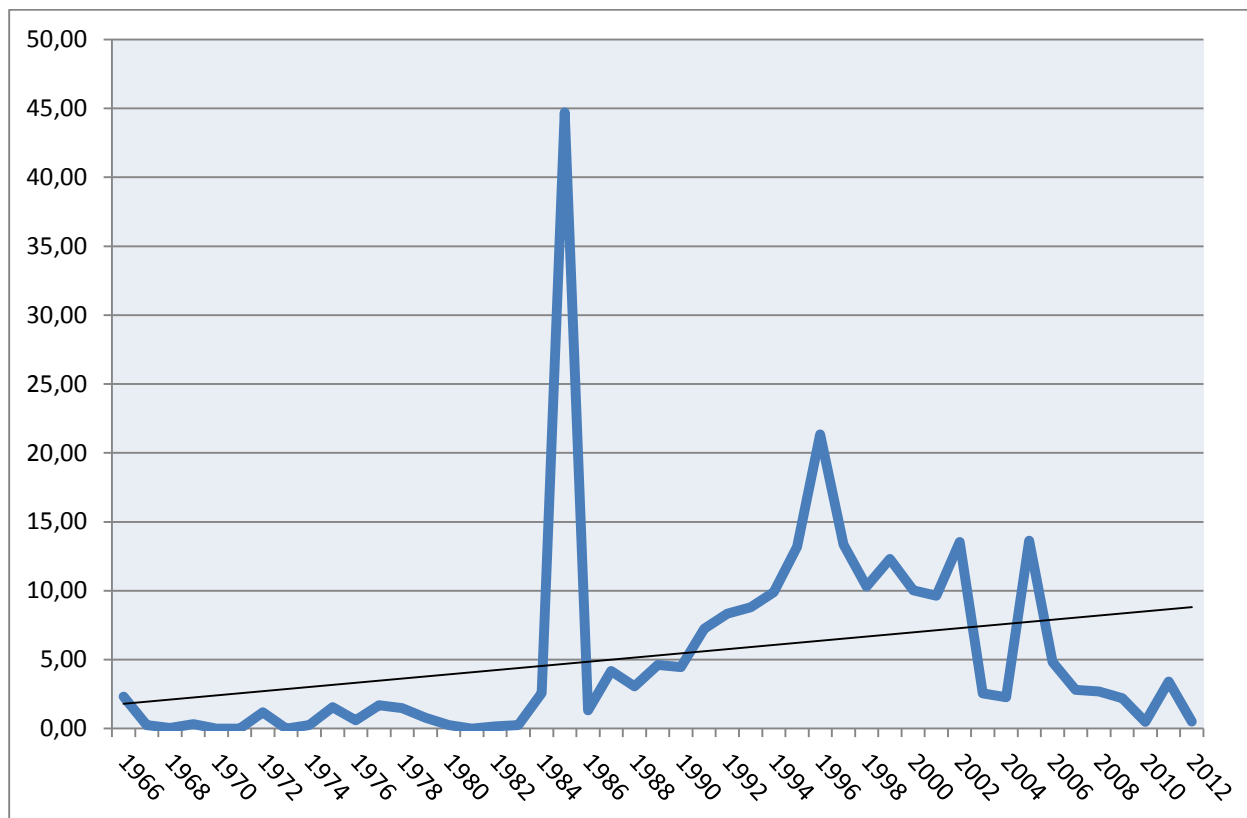
Графикон 48 : Сезонска дистрибуција Echinococcosis у АП Војводини у 2012. години



8.4. Trichinellosis

Историјски подаци: Трихинелоза је зооноза стално присутна на територији наше Покрајине. Региструје се континуирано од 1966. године када је уведено обавезно пријављивање. Највећи број оболелих (907) је регистрован 1985. године. Број оболелих од трихинелозе у АП Војводини има тренд пада, те је и регистрована инциденција у 2012. години била најнижа у посматраном периоду (графикон 49 и табела 82). Епидемиолошку ситуацију трихинелозе у АП Војводини карактерише јављање обољења у епидемијском облику. До 2001. године регистровано је у просеку од 10-20 епидемија годишње које су махом биле везане за приватно клање свиња. Повремено су се регистровале и епидемије великих размера које су настајале инфицираним намирницама дистрибуираним из приватних месарских радњи (како легалних, тако и нелегалних), директно или преко угоститељских објеката, што је условљавало и регистрацију великог броја оболелих особа.

Графикон 49 : Trichinellosis у АП Војводини у периоду 1966 - 2012. година



Као резултат бројних масовних кампања спровођених у циљу здравственог просвећивања опште популације, све чешћег и редовнијег контролисања меса из приватне производње и прераде, број регистрованих епидемија трихинелозе се континуирано смањује, а број оболелих се у протеклом десетогодишњем периоду кретао од 10 (2010.године) до 277 (2005.година), (табела 81).

Табела 82 : Trichinellosis у АП Војводини у периоду 2003 - 2012. година

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Бр.оболелих	52	46	277	98	57	55	44	10	69	9
Инциденција	2,6	2,3	13,6	4,8	2,8	2,7	2,2	0,5	3,4	0,5

Епидемиолошка ситуација: Током 2012. године, пријављено је 9 особа оболелих од трихинелозе, што је најмањи број оболелих у протеклих десет година. Оболеле особе су пријављене са територије Јужнобачког и Сремског округа. На територији Јужнобачког округа је међу грађанима Новог Сада, конзументима димљене кобасице из једне месаре у Новом Саду, пријављена мања епидемија са 4 оболеле особе. Тачан број експонираних се није могао са сигурношћу утврдити, пошто су по речима особа које су стављене под епидемиолошки надзор, месо и сухомеснати производи продавани у наведеној месници у дужем временском периоду (читавих месец дана). Код три оболеле особе болест је серолошки потврђена. У Институту за ветеринарство у Новом Саду у узорку домаће димљене кобасице и комадном сувом месу доказано је присуство *Trichinellae spiralis*. Упркос очекивањима, надлежна здравствена служба, није регистровала нове случајеве оболевања.

На територији Сремског округа на подручју три општине (Ириг, Шид и Сремска Митровица) током јануара, марта и маја месеца регистровани су појединачни случајеви овог обољења без утврђене епидемиолошке повезаности.

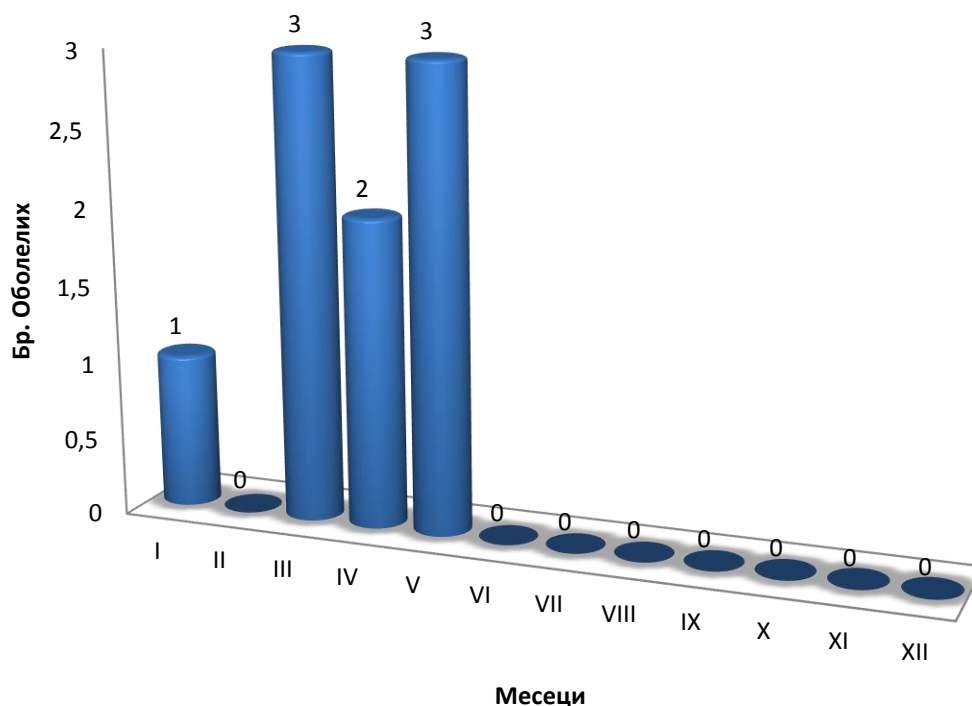
Табела 83 : Trichinellosis у АП Војводини по окрузима у 2012. година

	Јужно бачки	Сремски	Северно бачки	Западно бачки	Северно банатски	Средње банатски	Јужно банатски	Укупно
Број оболелих	4	5	0	0	0	0	0	9
Инциденција	0,7	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5

Карактеристике оболелих: Оболевале су особе оба пола, али два пута чешће мушкарци. Све оболеле особе су биле старије од 20 година.

Сезоност: Сезонско кретање овог обољења је одређено кулинарским навикама и обичајима поднебља. Трихинелоза се најчешће јавља у време свињокоља и конзумирања kobасица у ситуацијама када није извршен преглед меса на трихинелозу. Међутим, због све чешће дистрибуције зараженог меса из нелегалне или чак легалне производње и прераде меса, сезонски карактер обољења је мање изражен. У 2012. години оболеле особе су регистроване током јануара, марта, априла и маја месеца (Графикон 50).

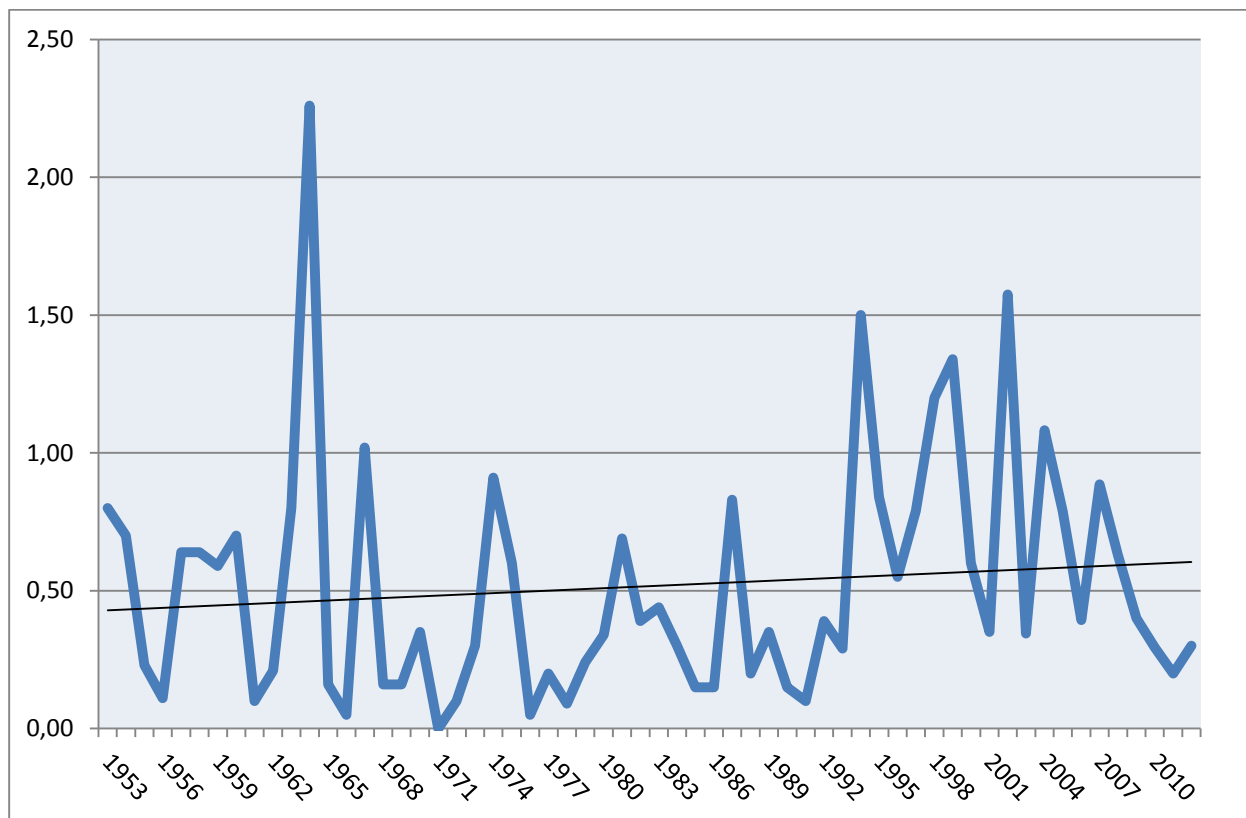
Графикон 50 : Сезонско кретање трихинелозе у АП Војводини у 2012. години



8.5. Leptospirosis

Историјски подаци: са изузетком 1974 и 1975. године, надзор над овом болешћу на територији Покрајине траје од 1945. године. Највећи број оболелих је регистрован 1964. године (42 особе).

Графикон 51 : Leptospirosis у АП Војводини у периоду 1953 – 2012. година



Лептоспирозе се у Војводини региструју континуирано у облику појединачних случајева (табела 84).

Табела 84 : Leptospirosis у АП Војводини у периоду 2003 - 2012. година

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Бр.оболелих	7	22	16	8	16	13	9	6	5	7
Инциденција	0,3	1,1	0,8	0,4	0,8	0,6	0,4	0,3	0,2	0,3
Бр.умрлих	2	5	0	2	2	1	2	0	0	1
Морталитет	0,1	0,2	0,0	0,1	0,1	0,05	0,1	0,0	0,0	0,05

Епидемиолошка ситуација : У 2012. години пријављено је 7 особа оболелих од лептоспирозе. Код једне оболеле особе старије од 60 година, са територије Јужнобачког округа обољење је имало тежу клиничку слику са смртним исходом. (графикон 51 и табела 85). У осталим случајевима обољење је имало повољан исход. Ово обољење је регистровано у 6 војвођанских општина (Нови Сад, Србобран, Тител, Апатин, Бечеј и Алибунар). Леталитет од лептоспироза у 2012. години је 14,3% (што се објашњава препознавањем само тежих случајева болести код којих је и неповољан исход чешћи).

Табела 85 : Leptospirosis у АП Војводини по окрузима у 2012. години

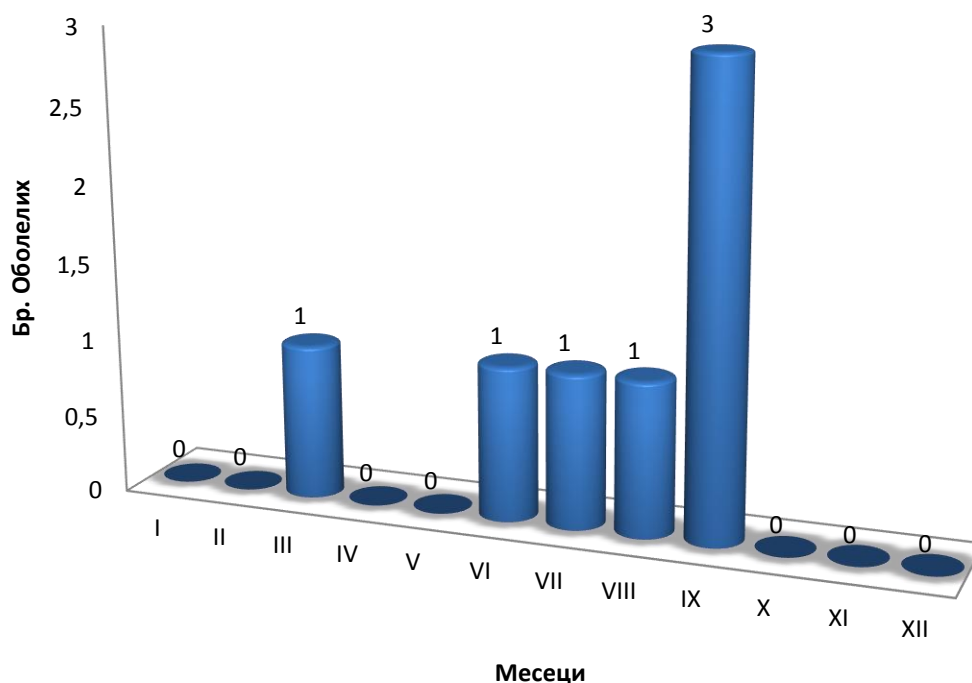
	Јужно бачки	Сремски	Северно Бачки	Западно Бачки	Северно банатски	Средње банатски	Јужно банатски	Укупно
Број оболелих	5	0	0	1	0	0	1	7
Инциденција	0,8	0	0	0,5	0	0	0,3	0,3
Број умрлих	1	0	0	0	0	0	0	1
Морталитет	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,05

Карактеристике оболелих : Због веће експонираности мушкарци оболевају чешће у односу на жене. У 2012. години све оболеле особе су биле мушког пола, узраста од 27 и више година. Особе старије од 40 година чине 86% оболелих. Највећи ризик од инфекције лептоспирама носи контакт са контаминираним стајаћим водама канала, бара, током лета и јесени, када је контакт са контаминираним водама најинтензивнији. Епидемиолошким испитивањем, спроведеним код оболелих, утврђено је да је до заражавања дошло након купања или пецања у стајаћим водама (3 особе), контактом са глодарима и домаћим животињама (2 особа). Код 2 оболеле особе није спроведено епидемиолошко испитивање.

Серолошка потврда дијагнозе је добијена код пет оболелих особа. Утврђено је да је инфекција код 2 оболеле особе изазвана *Leptospirum Hardio*, код две особе *Leptospirum icterohemoragicom*, док је *Leptospira grippotyphosa* доказана код једне оболеле особе. Код две оболеле особе лабораторијско испитивање није рађено, већ је обољење пријављено на основу типичне клиничке слике.

Сезонско кретање: Сезоност обољења је одређена интензитетом контакта са резервоарима. 86% оболелих особа су регистроване у периоду август-новембар месец.

Графикон 52 : Сезонско кретање Leptospirosis у АП Војводини у 2012. години



8.6. Listeriosis

Историјски подаци: Листериоза је заразна болест чији је узрочник бактерија *Listeria monocytogenes*. Ово заразно обољење није често, али може да има тежак ток. Од листериозе ретко оболевају здраве одрасле особе. У земљама Европске уније од листериозе најчешће оболевају особе старије од 64 године и деца млађа од 5 година. У групу особа под већим ризиком спадају особе које имају неко хронично обољење као што су шећерна болест, хронична бубрежна слабост, цироза јетре, а посебно су осетљиве особе које се лече од малигних неоплазми и ХИВ-а, као и алкохол зависне особе. Према резултатима бројних истраживања, смртни исход се бележи код 20 до 50% оболелих. Велики проблем представља способност ове бактерије да прође кроз постељицу будуће мајке и оштети плод, тако да се у многим земљама посебно прати листериоза трудница. Епидемиолошки подаци показују да број пријављених случајева листериозе има тенденцију раста у свим земљама света. Листериоза је уведена на листу мандаторних заразних болести 2005. године.

Табела 86 : Listeriosis у АП Војводини у периоду 2008 – 2012. година

Година	Број оболелих	Инц/100000	Број умрлих	Мт/100000
2008.	3	0,1	0	0,0
2009.	2	0,1	0	0,0
2010.	3	0,1	0	0,0
2011.	3	0,1	3	0,1
2012.	1	0,6	0	0,0

Од 1. јуна 2011. године новим законским регулативама, субјекти у пословању са храном су у обавези да, пре стављања хране у промет, у овлашћеној лабораторији изврше проверу микробиолошке исправности која подразумева и проверу присуства листерије.

У Институту за јавно здравље Војводине, на овај патоген је прегледано (по уговору са власником или произвођачем робе) укупно 1174 узорка животних намирница, од чега је *Listeria monocytogenes* доказана у 2 узорка. Овај податак није репрезентативан јер већина прегледаних узорка потиче из малог броја објеката који седиште имају на територији Јужнобачког округа. Листерија је доказана у два узорка испитиваних намирница - кулену домаће производње и краткотрајном готовом јелу (тесто са кромпиром).

Епидемиолошка ситуација: У 2012. години регистрован је 1 случај овог обољења (табела 86).

Карактеристике оболелих: Оболела је особа женског пола, узраста 60 година, са територије Сремског округа. Оболела особа је хематолошки пацијент, код које је обољење имало септичан облик и завршило се оздрављењем.

8.8. Febris Haemorrhagica cum syndroma renali (HGBS)

Историјски подаци: Хеморагијска грозница са бубрежним синдромом се у Војводини јавља од 1961. године, када је забележена прва епидемија у природном жаришту у Фрушкој Гори. Надзор над овим обољењем се спроводи од 1975. године.

Табела 87 : Febris Haemorrhagica cum syndroma renali у АП Војводини у периоду 2003 - 2012. година

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Бр.оболелих	3	6	2	4	0	2	0	0	3	8
Инциденција	0,1	0,3	0,1	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,4

Епидемиолошка ситуација: У току 2012. године у АП Војводини регистровано је 8 особа оболелих од хеморагијске грознице са бубрежним синдромом. Са територије Јужнобачког округа пријављено 7 оболелих особа, а једна особа је са територије Сремског округа (табела 88).

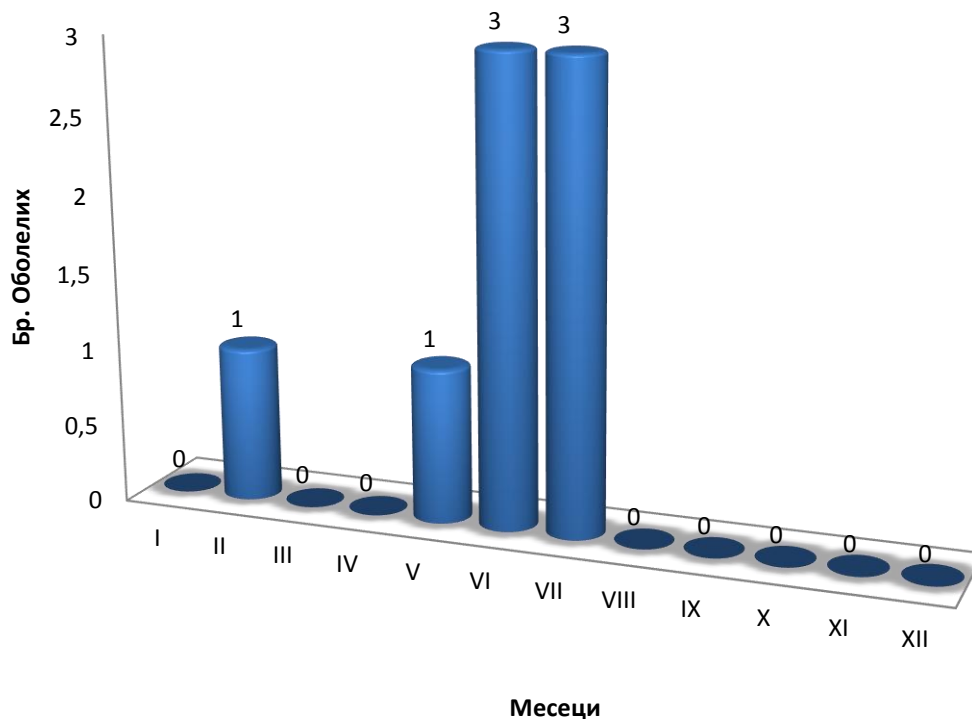
Табела 88 : Febris Haemorrhagica cum syndroma renali у АП Војводини

	Јужно бачки	Сремски	Северно Бачки	Западно бачки	Северно банатски	Средње банатски	Јужно банатски	Укупно
Број оболелих	7	1	0	0	0	0	0	8
Инциденција	1,2	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1

Карактеристике оболелих: Оболело је седам особа мушког пола и једна женског пола. Оболеле особе су становници општина Нови Сад, Беоцин, Бечеј, Србобран и Пећинци. Оболела особа женског пола - домаћица из села код Србобрана, заразила се контактом са глодарима у свом домаћинству. Шест оболелих особа мушког пола су се заразили током боравка у природи. За једну оболелу особу епидемиолошком анкетом није добијен никакав податак о евентуалном контакту са глодарима и начину заражавања. У Институту за вирусологију и имунологију „Торлак“ у Београду у пет случајева је потврђен узрочник Хантан вирус и Пумала вирус код три пацијента.

Сезоноско кретање: Хеморагијску грозницу са бубрежним синдромом карактерише сезонска појава болести (графикон 53). Најчешће се јавља у топлим месецима, онда када је и бројност глодара и изложености жаришту. Сезонска појава болести на северној полулопти највећа је од јуна до октобра месеца (летње јесења сезона). У Покрајини је у 2012. години оболела по једна особа у фебруару и мају месецу, док је њих 6 (75%) оболело током јуна и јула месеца.

Графикон 53 : Сезонска дистрибуција оболелих од Febris Haemorrhagica cum syndroma renali у АП Војводини у 2012. години



8.9. Anthrax

Историјски подаци: После 22 године повољне епидемиолошке ситуације када је у питању ова зооноза, у 2011. години на подручју Средњебанатског округа ветеринарска служба је открила више случајева антракса код домаћих животиња. У контакту са оболелим и угинулим животињама, дошло је до заражавања 2 особе.

Епидемиолошка ситуација: Током 2012. године на територији Покрајине није регистровано оболевање од ове болести.

8.10. Ornithosis, psittacosis

У Војводини је од 1990. године започето праћење ове болести, када су на основу података из лабораторијских протокола и историја болести ретроградно пријављени први случајеви пситакозе (18 оболелих особа, који су због радиолошког налаза интерстицијалне пнеумоније упућени на болничко лечење). У току 1991. године пријављено је 19 случајева оболевања од ове болести, од којих је чак 14 регистровано у оквиру епидемије међу узгајивачима и власницима папагаја на територији Севернобачког округа. Од тада се ово обољење на територији Покрајине региструје дисконтинуирано у појединачним случајевима (од 1992 до 2012. године пријављено је укупно 24 оболеле особе), (табела 89).

Анализа пријављених случајева у протеклом периоду показује да од пситакозе оболевају два пута чешће особе мушког пола; да се обољење јавља у свим узрастним групама, али да највећи број оболелих (80%), чине особе старије животне доби (30-59 година).

Већину оболелих од пситакозе у протеклих 20 година чине узгајивачи и власници украсних птица. Од укупно 38 анкетираних пацијената, чак 90% је имало свакодневни контакт са папагајима или голубовима

Епидемиолошка ситуација: У 2012. години није пријављен ни један случај оболевања од пситакозе (табела 89).

Табела 89 : Ornithosis, psittacosis у АП Војводини у периоду 2003 - 2012. година

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Бр.оболелих	0	3	1	2	0	0	1	1	0	0
Инциденција	0,0	0,1	0,05	0,1	0,0	0,0	0,05	0,05	0,0	0,0

8.11 Tularemia

Историјски подаци: Туларемија у Покрајини дијагностикује изузетно ретко. До 2012. године је пријављено укупно 7 случајева, а последњи случај овог обољења је на територији Покрајине је пријављен 2005. године код једног пацијента из општине Сомбор који је често боравио у природи. То сведочи о присутности жаришта ове болести на подручју Покрајине. Недостатак лабораторијске дијагностике онемогућава сагледавање раширености и стварне учесталости овог обољења, које најчешће остаје непрепознато.

Епидемиолошка ситуација : У 2012. години на територији Покрајине није регистровано оболевање од ове болести.

8.12. Brucellosis

Историјски подаци: У Војводини се бруцелоза јављала у облику појединачних случајева и ретко се званично регистровала. У периоду од 1954. када је почело пријављивање бруцелозе до 1970. године у Војводини су регистровани појединачни случајеви болести (укупно је регистровано 40 оболелих без смртног исхода), са максимумом оболелих у 1965. години (18 особа) и инциденцијом 0,97/100000. Од 1971. до 1998. године ово обољење није дијагностиковано ни код људи ни код животиња и сматрало се да је бруцелоза у Војводини елиминисана. Импортовани случајеви у 1999. години су након три деценије, довели до стварања аутохтоне инфекције животиња на подручју Јужнобанатског округа, након чега је оболевање регистровано у свим окрузима АП Војводине. Последњи случај овог обољења је регистрован у току 2009. године на територији Севернобанатског округа (општина Кикинда), (табела 90).

Табела 90 : Brucellosis у АП Војводини у периоду 2003 - 2012. година

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Бр.оболелих	0	0	26	3	0	0	1	0	0	0
Инциденција	0,0	0,0	1,3	0,2	0,0	0,0	<0,1	0,0	0,0	0,0

Епидемиолошка ситуација : У 2012. години на територији Покрајине није регистровано оболевање од ове болести.

IX ВИРУСНИ ХЕПАТИТИСИ

Аутори: Светлана Илић, Предраг Ђурић, Радмила Зобеница

Историјски подаци: Под клиничким ентитетом “вирусни хепатитиси” подразумева се запаљење јетре настало у склопу генерализоване инфекције изазване неким од до сада познатих вируса. То су вирус хепатитиса А (ХАВ), вирус хепатитиса Б (ХБВ), вирус хепатитиса Ц (ХЦВ), вирус хепатитиса Д (ХДВ), вирус хепатитиса Е (ХЕВ) и вирус хепатитиса Г (ХГВ). До пре само неколико деценија сви хепатитиси су регистровани под збирном дијагнозом „хепатитис вирусоза“. Разјашњењем етиологије и развојем дијагностичких тестова, из ове збирне дијагнозе прво су издвојени хепатитис А и хепатитис Б. Сви остали хепатитиси пријављивани су као „нон А нон Б хепатитиси“. Данас се у нашој земљи, према важећем законском пропису, пријављују: акутни хепатитис А, Б, Ц, Д, Е и хронични хепатитис Б, Ц, Д.

Вирусни хепатитиси чине значајан здравствени проблем Војводине. Захваљујући развијеној здравственој служби и приступачности дијагностичких лабораторија, у Војводини је 96,6% акутних вирусних хепатитиса етиолошки диференцирано. У групи диференцираних хепатитиса, парентерални хепатитиси чине 50%.

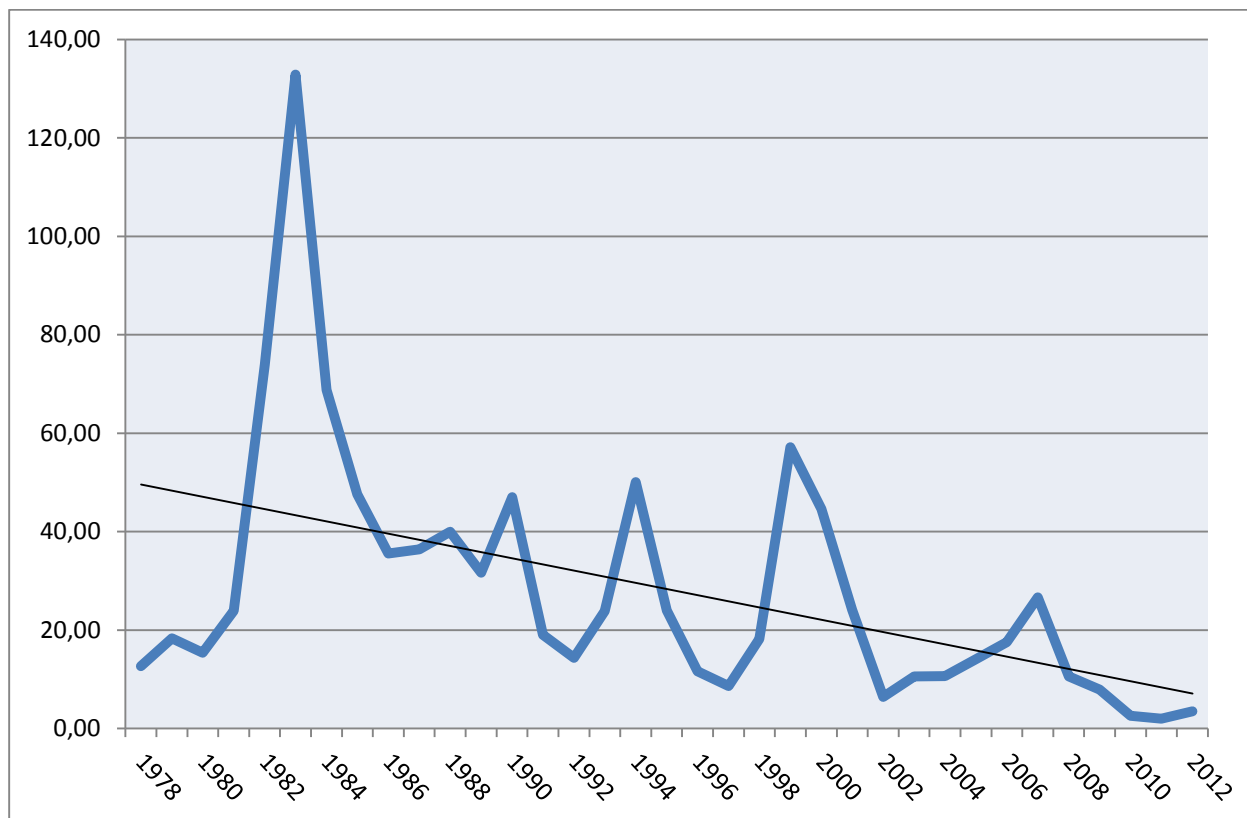
Табела 91 : Процентуално учешће Hepatitis A, Hepatitis B acuta, Hepatitis C acuta и Hepatitis viralis acuta non specificata, У АП Војводини у периоду 2003 -2012. година

Година	Hepatitis A		Hepatitis B acuta		Hepatitis C acuta		Hepatitis viralis acuta non spec.		УКУПНО
	Бр. оболелих	%	Бр. оболелих	%	Бр. оболелих	%	Бр. Оболелих	%	
2003	215	65,9	90	27,6	6	1,8	15	4,6	326
2004	217	61,5	87	24,6	16	4,5	33	9,3	353
2005	286	70,9	75	18,6	17	4,2	25	6,2	403
2006	356	77,5	64	13,9	10	2,2	29	6,3	459
2007	539	85,5	75	11,9	9	1,4	7	1,1	630
2008	216	75,0	53	18,4	11	3,8	8	2,8	288
2009	160	71,1	53	23,5	8	3,6	4	1,8	225
2010	53	46,5	51	44,7	6	5,3	4	3,5	114
2011	40	29,8	78	58,2	9	6,7	7	5,2	134
2012	68	46,6	63	43,1	10	6,8	5	3,4	146

9.1. Hepatitis A

Историјски подаци: Хепатитис А је у Војводини континуирано присутан са цикличним порастом инциденције и јављањем у епидемијама мањих или већих размера. Надзор над хепатитисом А траје од 1978. године, а највише оболелих је регистровано 1979. године - 2689 особа.

Графикон 54 : Хепатитис А У АП Војводини у периоду 1978 – 2012. година



У групи акутних вирусних хепатитиса, хепатитис А (ХА) је ранијих година био најчешће обољење. Ендемоепидемијски ток условљавао је периодичне осцилације у висини регистроване инциденције, а тиме и процентуалну заступљеност овог обољења (табела 91). Након епидемијског таласа, који је имао врх у 2007. години, са 539 регистрованих случајева, ово обољење се налази у интерепидемијској фази.

Табела 92 : Хепатитис А у АП Војводини у периоду 2003 - 2012. година

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Број оболелих	225	217	286	356	539	216	160	53	40	68
Инциденција	11,1	10,7	14,1	17,5	26,5	10,6	7,9	2,6	1,9	3,5

Епидемиолошка ситуација: У 2012. години пријављено је 68 случајева хепатитиса А са инциденцијом од 3,5/100.000 (графикон 54 и табела 92). Од укупног броја оболелих, дијагноза је лабораторијски потврђена код 5 (12,5%) болесника. Код осталих случајева дијагноза је постављена на основу клиничке слике или диференцијално дијагностички искључивањем хепатитиса Б и Ц. У целини посматрано епидемиолошка ситуација хепатитиса А у АП Војводини у 2012. години је била повољна. У чак 33 општине АП Војводине током 2012. године није забележено оболевање од хепатитиса А. Највећи број оболелих је регистрован на територији Јужнобанатског округа (62% свих оболелих особа), где су током године пријављене три епидемије у којима је оболело 30 особа. По једна мања епидемија је регистрована и на територији Сремског, Западнобачког и Средњебанатског округа.

Табела 93 : Хепатитис А у АП Војводини по окрузима у 2012. година

	Јужно бачки	Сремски	Северно бачки	Западно бачки	Северно банатски	Средње банатски	Јужно банатски	Укупно
Број оболелих	4	10	0	6	0	6	42	68
Инциденција	0,6	3,2	0	3,2	0	3,2	14,3	3,5

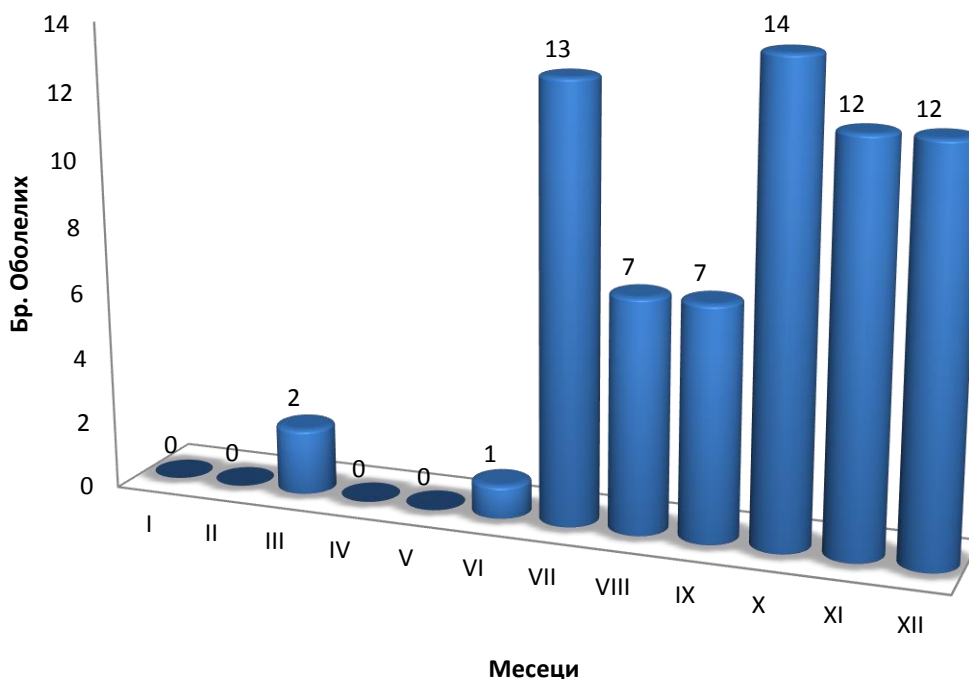
Карактеристике оболелих: Агломерација осетљивих лица у школским колективима и неадекватно одржавање опште и личне хигијене, омогућавају ширење хепатитиса А директним и индиректним контактом међу школском децом. Регистроване вредности узрасно специфичне инциденције показују три до четири пута више вредности код школске деце него у општој популацији. У узрасту преко 20 година регистрована је најнижа специфична инциденција (табела 94).

Табела 94 : Дистрибуција оболелих од Hepatitis A по узрасту у 2012. години

Добне групе	Број оболелих	Инц/100000
0 – 4	2	2,2
5-9	9	9,5
10-14	12	12,8
15 – 19	14	12,7
20 +	31	2,0
УКУПНО	68	3,5

Сезонско јављање: Највећи број оболелих (71%) је регистрован у октобру, новембру и децембру месецу, док у јануару, фебруару, априлу и мају месецу није регистровано оболевање од овог обољења.

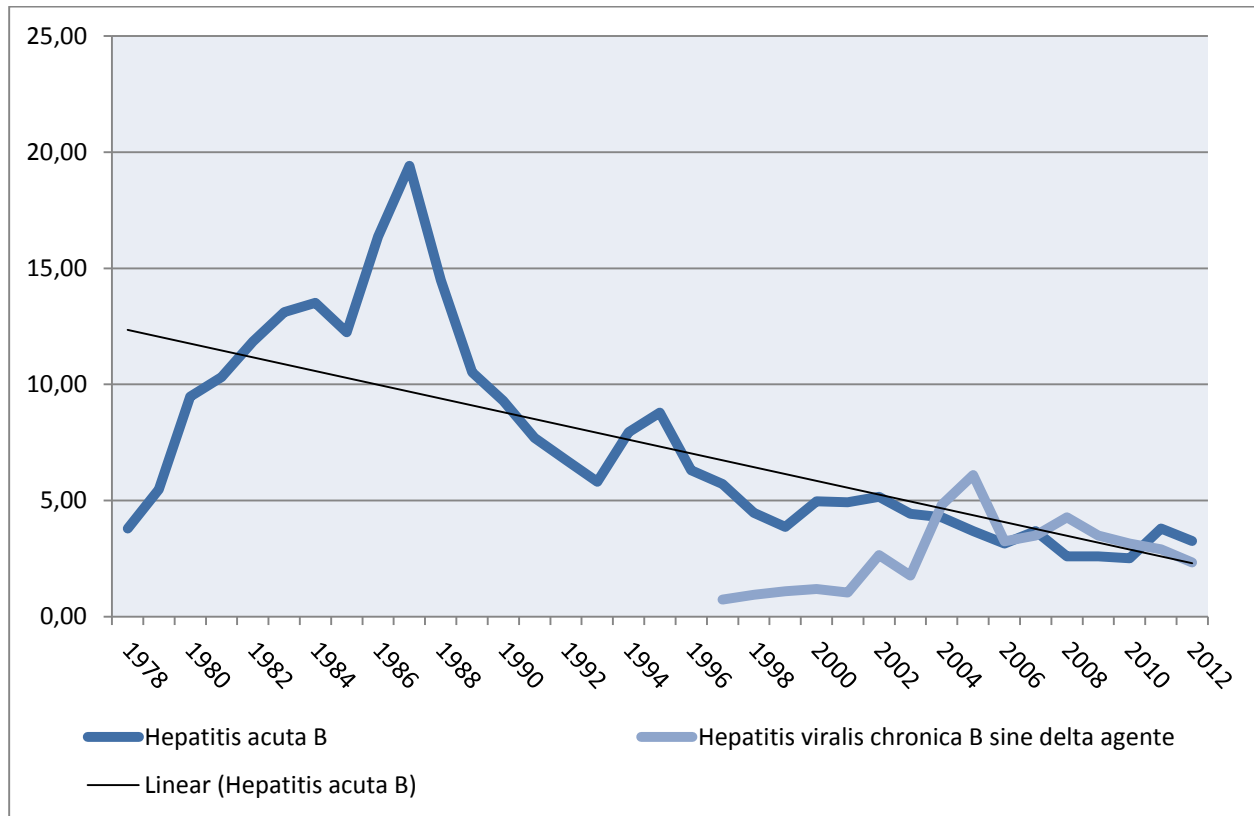
Графикон 55 : Сезонска дистрибуција Hepatitis A у АП Војводини у 2012. години



9.2. Хепатитис Б

Историјски подаци: Обавезно пријављивање хепатитиса Б, као посебног клиничког ентитета траје од 1975. године. Инциденција је достигла највишу вредност 1987. године, када је у АП Војводини пријављено 395 особа оболелих од хепатитиса Б. Од 1988. године инциденција хепатитиса Б са мањим осцилацијама континуирано пада. Надзор над хроничним хепатитисом Б се спроводи од 1997. године (графикон 56).

Графикон 56 : Хепатитис Б у АП Војводини у периоду 1978 – 2012. година



Табела 95 : Hepatitis B acuta i Hepatitis B chronica у АП Војводини у периоду 2003 - 2012. година

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Број оболелих Hepatitis B acuta	90	87	75	64	75	53	53	51	78	63
Инциденција	4,43	4,28	3,69	3,15	3,69	2,61	2,61	2,51	4,04	3,26
Број умрлих	3	2	2	0	0	0	1	1	0	0
Морталитет	0,15	0,10	0,10	0	0	0	0,05	0,05	0	0
Број оболелих Hepatitis B chr.	36	98	124	66	71	87	71	64	60	45
Инциденција	1,77	4,82	6,10	3,25	3,49	4,28	3,49	3,15	3,11	2,33
Број умрлих	1	0	1	2	0	2	3	4	3	0
Морталитет	0,05	0	0,05	0,10	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0

Епидемиолошка ситуација: У 2012. години пријављена су 63 случаја акутног и 45 случајева хроничног хепатитиса Б (графикон 56 и табела 95), без регистрованог смртног исхода.

Случајеви акутног хепатитиса Б су регистровани у свим окрузима изузев Севернобачког (табела 96). Највиша инциденција је регистрована у Севернобанатском округу (9,5/100000) и последица је веће интрахоспиталне епидемије хепатитиса Б међу онколошким пацијентима опште болнице у Сенти, која је почела у јуну 2011. године и у којој је вирусом хепатитиса Б инфицирано 67 особа и то са сликом акутног хепатитиса Б - 35 особа и са сликом неманифестног носилаштва вируса 32 особе.

Због дугог инкубационог периода и различитих ризикофактора код исте особе, на основу анамнезе је тешко утврдити место, време и начин инфицирања.

Епидемиолошким испитивањем које је спроведено код 43 оболеле особе добијени су подаци о неком ризикофактору (табела 97).

На значај парентералних интервенција указује чињеница да је 35% особа, као једини ризикофактор анамнестички навело неку медицинску интервенцију. Сексуалним путем је заражено 25,3% пацијената. Три оболеле особе су као једини ризик навеле тетоважу/пирсинг, а две употребу дрога убризгавањем.

Табела 96 : Hepatitis B acuta и B chronica у АП Војводини по окрузима у 2012. години

	Јужно бачки	Сремски	Северно бачки	Западно бачки	Северно банатски	Средње банатски	Јужно банатски	Укупно
Број оболелих Hepatitis B acuta	23	5	0	8	14	5	8	63
Инциденција	3,7	1,6	0,0	4,2	9,5	2,7	2,7	3,3
Број оболелих Hepatitis B chronica	21	4	2	5	3	5	5	45
Инциденција	3,4	1,3	1,1	2,6	2,0	2,7	1,7	2,3

Током 2012. године регистровано је и 45 особа са хроничним хепатитисом Б (инциденција 2,3/100000), без регистрованог смртног исхода (табела 96). Иако су случајеви хроничног хепатитиса Б регистровани у свим окрузима, 47% регистрованих су грађани Јужнобачког округа. Инциденција хроничног хепатитиса Б се у 2012. години кретала у распону 1,1/100000 (Севернобачки округ) до 3,4/100000 (Јужнобачки округ).

Контролом добровољних давалаца крви и трудница према важећим законским прописима, испитивањем сексуалних партнера носилаца ХБсАг и особа које су прележале хепатитис Б, али и ретроградним пријављивањем у 2012. години откривено је и пријављено 75 нових случајева носилаштва ХБсАг.

Разлике у броју лабораторијски утврђеног присуства ХБсАг и пријављених случајева носилаштва, акутног и хроничног хепатитиса Б у војвођанским окрузима указују на неуједначеност пријављивања, односно разлике у квалитету епидемиолошког надзора. (табела 97)

Табела 97 : Заступљеност могућих ризика за настанак Хепатитиса Б код акутно оболелих у 2012. години

Врста ризика	Број оболелих	%
Самопријављена медицинска интервенција	22	35,0
Неутврђен ризик	20	31,7
ХБ/ХБсАг код сексуалног партнера	16	25,3
Тетоважа/пирсинг	3	4,8
Убризгавање дрога	2	3,2
УКУПНО	63	100,0

Карактеристике оболелих: Највећа вредност специфичне инциденције (6,3/100000) од акутног хепатитиса Б регистрована је у узрасту од 20-24. године (преко 50% оболелих особа), што истиче значај сексуалног пута у ширењу инфекције. У овој добној групи укупно су оболеле 33 особе, од којих 31 мушка и 2 женске особе. Ово је био повод започињања ширих епидемиолошких истраживања којима је доказана епидемиолошка повезаност оболелих мушкараца који имају сексуалне односе са мушкарцима, чиме су се стекли услови и за пријавом епидемије акутног хепатитиса Б у наведеној популацији. Епидемија је праћена и анализирана током 2011 и 2012. године а генотипизација спроведена и епидемија потврђена 2012. године.

9.4. Hepatitis C

Историјски подаци: Надзор над акутним и хроничним хепатитисом Ц траје од 1997. године, мада је са пријављивањем започето неколико година раније. Највише оболелих од акутног хепатитиса Ц је регистровано 1996. године -22, а од хроничног хепатитиса Ц 2003. године -305, највећим делом услед ретроградног пријављивања.

Табела 98 : Hepatitis C acuta и C chronica у АП Војводини у периоду 2003 - 2012. година

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Бр.оболелих Hepatitis C acuta	6	16	17	10	9	11	8	6	9	10
Инциденција	0,3	0,8	0,8	0,5	0,4	0,5	0,4	0,3	0,4	0,5
Број умрлих	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Морталитет	0	0,05	0	0	0	0	0	0	0	0
Број оболелих Hepatitis C chr.	305	193	178	111	163	143	169	141	114	87
Инциденција	15	9,5	8,8	5,5	8,0	7,0	8,3	6,9	5,6	4,3
Број умрлих	1	2	4	0	0	0	1	2	2	2
Морталитет	0,05	0,1	0,2	0	0	0	0,05	0,1	0,1	0,1

У протеклих десет година оболевање од акутног хепатитиса Ц се региструје континуирано, просечно по 10 оболелих особа годишње. Највећи број особа оболелих од хроничног хепатитиса Ц је регистрован 2003.године (305), као последица ретроградног пријављивања раније утврђених случајева(табела 98).

Табела 99 : Hepatitis C acuta и C chronica у АП Војводини по окрузима у 2012. година

	Јужно бачки	Сремски	Северно бачки	Западно бачки	Северно банатски	Средње банатски	Јужно банатски
Број оболелих HBV acuta	5	1	0	2	0	0	2
Инциденција	0,8	0,3	0,0	1,1	0,0	0,0	0,7
Број оболелих HBV chr.	35	5	7	9	10	8	13
Инциденција	5,7	1,6	3,7	4,8	6,8	4,3	4,4
Број умрлих	0	0	0	0	0	0	2
Морталитет	0	0	0	0	0	0	0,7

Епидемиолошка ситуација: У 2012. години регистровано је 10 случајева акутног хепатитиса Ц и 87 случајева хроничног хепатитиса Ц, од којих 2 са смртним исходом (табела 98 и табела 99).

У 2012. години број новооткривених случајева акутног хепатитиса Ц је на нивоу десетогодишњег просека, док је број пријављених случајева хроничног хепатитиса Ц најмањи у протеклих десет година.

Карактеристике оболелих: Због честог асимптоматског почетка болести, време заражавања није могуће одредити, те ни епидемиолошким испитивањем није лако утврдити ризикофакторе. Данас је међу носиоцима антитела на хепатитис Ц, пацијентима са акутним и хроничним хепатитисом Ц, високо учешће особа које користе дроге убризгавањем. Од осам акутно оболелих особа, код којих су могли да се добију подаци, пет особа су део епидемије акутног хепатитиса Ц међу онколошким пацијентима у Сремској Каменици, две особе су убризгавале наркотику, док код једне оболеле особе ризик није утврђен.

Све особе оболеле од акутног хепатитиса Ц су у 2012. години биле старије од 20 година, а највиша специфична инциденција (0,9/100000) је у узрсту преко 60 година. Када је у питању хронични хепатитис Ц, сви пријављени пацијенти су били старији од 20 година, а највиша специфична инциденција (12,3/100000) је у узрасту 30-39 година.

Од акутног хепатитиса Ц су скоро подједнако оболели и мушкарци и жене, док је од хроничног хепатитиса Ц оболело дупло више мушкараца (59:28).

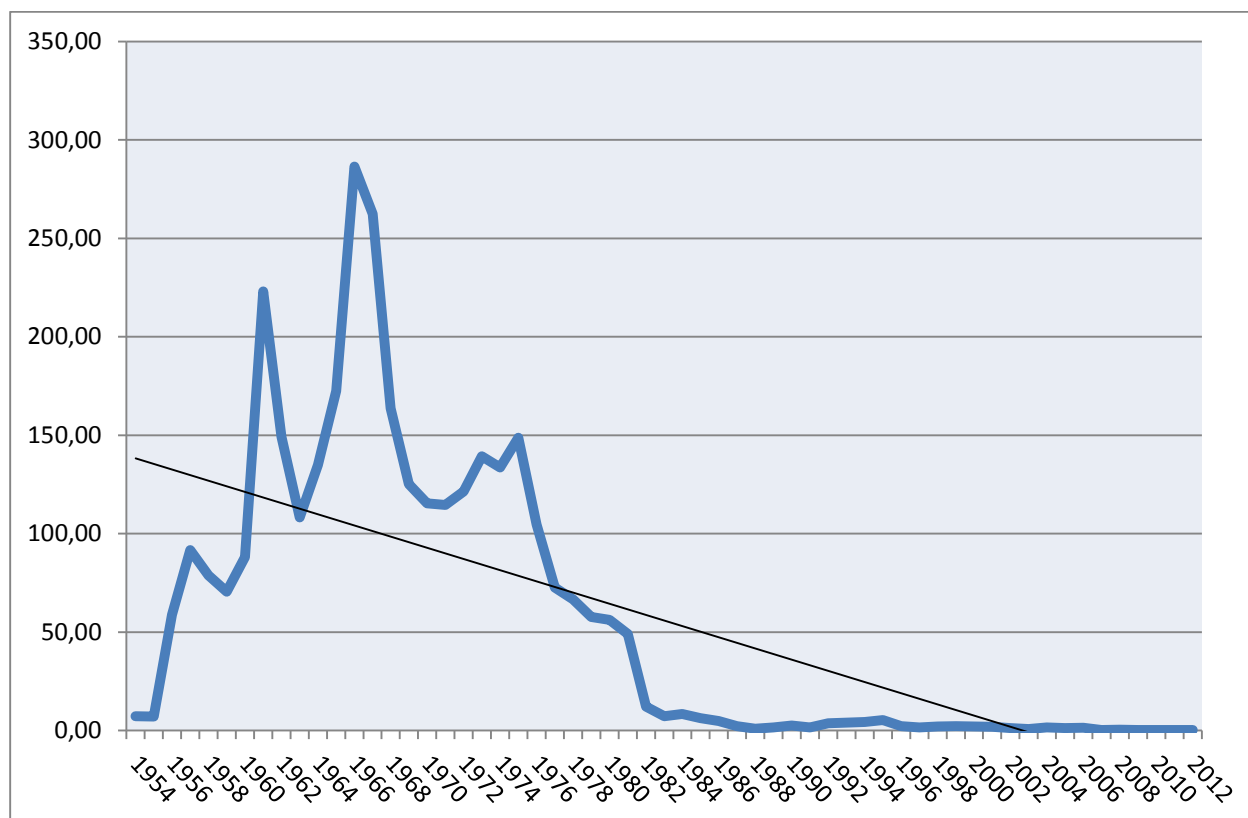
У току 2012. године пријављено је 67 случајева носилаштва анти-ХЦВ антитела, од чега је 72 % са подручја Јужнобачког округа. Разлике у броју лабораторијски утврђеног присуства антитела на ХЦВ и пријављеног носилаштва анти-ХЦВ, акутног и хроничног хепатитиса Ц указују на присутну неуједначеност пријављивања, односно разлике у квалитету епидемиолошког надзора (табела 99).

9.2. Hepatitis viralis non specificata

Историјски подаци: Иако је дијагноза недиференцираних хепатитиса уведена на листу заразних болести које подлежу обавезном пријављивању тек 1978. године, надзор над овим обољењем у Војводини траје од 1954. године. Највише оболелих (5313 особа) је регистровано 1966. године. Развојем, лабораторијске дијагностике, али и њеном доступношћу, број недиференцираних хепатитиса се континуирано смањује,

Епидемиолошке карактеристике: Вирусни хепатитис без етиолошки потврђеног узрочника је у 2012. години пријављен код 5 оболелих особа. Број оболелих од недиференцираног хепатитиса се у посматраном десетогодишњем периоду кретао од 4 до 33, а регистрована инциденција у 2012. години од 0,2/100000 је три пута нижа од десетогодишњег просека (графикон 57 и табела 100). Од 2007. године регистрована инциденција недиференцираних хепатитиса је константно испод 0,5/100000.

Графикон 57 : Hepatitis viralis non specificata у АП Војводини у периоду 1954 – 2012. година



Ниска стопа инциденције код недиференцираних вирусних хепатитиса је резултат коришћења лабораторијских испитивања у диференцирању обољења јетре и постављања етиолошке дијагнозе хепатитиса. Највећи број недиференцираних хепатитиса у протеклих десет година је пријављен са територије Јужнобанатског округа (Инциденција 1,6/100000)

Табела 100 : Hepatitis viralis non specificata у АП Војводини

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Број оболелих	15	33	25	29	7	8	4	4	7	5
Инциденција	0,7	1,6	1,2	1,4	0,3	0,4	0,2	0,2	0,3	0,2

Епидемиолошка ситуација: У 2012. години ова дијагноза је пријављена код 5 оболелих особа са територије Јужнобачког, Сремског и Јужнобанатског округа.

Табела 101 : Hepatitis viralis non specificata у АП Војводини по окрузима у 2012. години

	Јужно бачки	Сремски	Северно бачки	Западно бачки	Северно банатски	Средње Банатски	Јужно банатски	Укупно
Број оболелих	1	1	0	0	0	1	2	5
Инциденција	0,2	0,3	0	0	0	0,5	0,7	0,2

Карактеристике оболелих: Већина оболелих особа је узраста 30-59 година, а у 2012. години обољење је пријављено и код једне особе узраста 10 година.

X БОЛНИЧКЕ ИНФЕКЦИЈЕ

Аутори: Горана Ђосић, Јелена Ђекић, Марија Живановић

Надзор над болничким инфекцијама (БИ) је у надлежности института и завода за јавно здравље а организује се у виду студија преваленције и инциденције БИ у хоспиталним установама на територији Војводине.

10.1. Преваленција болничких инфекција

У 2012. години активан епидемиолошки надзор путем студије преваленције болничких инфекција урађен је у 4 округа на територији Војводине у 4 од 14 хоспиталних установа (табела 102). Поред тога урађена је и једна циљана студија пресека примене протокола периоперативне антимицробне профилаксе који има за циљ превенцију инфекција оперативног места и превенцију ширења резистенције бактерија на антибиотике (табела 103).

Табела 102 : Учесталост болничких инфекција у студијама преваленције у Војводини, 2012. година

Установа	Бр. пацијената >48 сати у болници	Бр. Пацијента са БИ	Бр. БИ	Преваленција пацијената са БИ (%)	Преваленција БИ (%)
Институт за кардиоваскуларне болести Војводине	114	2	2	1,7	1,7
Општа болница Суботица	34	3	3	8,8	8,8
Општа болница Зрењанин	41	1	1	2,4	2,4
Општа болница Ср. Митровица	102	3	4	2,9	3,9
Укупно	291	9	10	3,1	3,4

У већини болница (3/4), пресек стања је урађен само на појединим и међусобно различитим одељењима/клиникама те се резултати студија преваленције не могу поредити. Ипак, значај студија преваленције се огледа у унапређењу сарадње између особља за надзор над болничким инфекцијама и одељенског особља, видљивости тима у прикупљању података на одељењу и подизању свести особља о инфекцијама повезаним са рутинским медицинским интервенцијама и могућностима њихове превенције.

Табела 103 : Студија преваленције примене протокола антимикробне профилаксе у хирургији у КЦВ, 2012. година

Врста хирургије	Одабир антибиотика	Моменат апликавања профилаксе (30-60' пре инцизије)	Дужина примене до 24 h
Абдоминална хирургија	Цеф1 13%, Цеф2 70%, ЦА3 13%, Ванкомицин 3%	3%	30%
Гинекологија и акушерство	Цеф1 21%, Цеф2 63%, аминогликозиди 9%, аминоцилин+аминогликозид 5%, метронидазол 2%	56%	54%
Максилофацијална хирургија	Цеф1 0%, Цеф2 50%, Клиндамицин 44%, аминогликозиди 6%	39%	17%
Неурохирургија	Цеф1 0%, Цеф2 97%, Цеф3 3%	41%	10%
Ортопедија	Цеф 1 54%, Цеф2 0%, аминогликозиди 34%, метронидазол 7%	18%	18%
Урологија	Цеф1 0%, Цеф2 20%, Цеф3 13%, аминогликозиди 53%, гента+ампицилин 7%, карбапенеми 3%	70%	7%
Васкуларна хирургија	Цеф2 100%	27%	9%
Пластична хирургија	Цеф2 100%	92%	67%
Хирургија ока	Цеф3 73%, Гентамицин 17%, ципрофлоксацин 5%, Амоксицилин 5%	44%	11%
Хирургија уха, грла и носа	Пеницилини 21%, Цеф1 17%, Цеф2 29%, Цеф3 4%, аминогликозиди 21%, макролиди 4%	4%	25%

Цеф1- цефалоспорини 1. генерације; Цеф2- цефалоспорини 2. генерације; Цеф3- цефалоспорини 3. генерације

Утврђено је да се антибиотици (цефалоспорини 1. и 2. генерације) користе у већини хируршких захвата према препорукама (70%). Антибиотици који се користе у терапији (цефалоспорини 3. и 4 генерације, карбапенеми) не препоручују се у профилакси али је овом студијом утврђено да су се примењивали и у профилактичке сврхе у 5,5% случајева (цефалоспорини 3 и 4), односно у 3% случајева (карбапенеми).

Препоручени моменат увођења антибиотика (30-60 минута пре хируршке инцизије) испоштовало се у просеку код 40% пацијената (од минимално 3% до максимално 92 % пацијената).

Прекид антимикробне профилаксе у првих 24 сата постигнут је код четвртине пацијената. Преко три дана антимикробне профилаксе примењује се на свим хирургијама у широком опсегу (17% - 82%).

10.2. Инциденција болничких инфекција

Надзор над болничким инфекцијама применом проспективне методе (студије инциденције) рађен је у свих 7 округа АП Војводине, у свих 14 хоспиталних установа: у једном универзитетском клиничком центру, у 4 института (установе терцијарне здравствене заштите) и 9 регионалних општинских болница (установе секундарне здравствене заштите).

Континуирано праћење БИ у периоду од најмање 9 месеци остварено је у установама које имају формиране тимове за БИ (сестра за БИ и/или лекар за БИ- епидемиолог, алтернатива инфектолог/ микробиолог). У табели 97. установе са обезбеђеним континуираним надзором су оболежене звездицом (*). У свим другим установама, активни надзор је радио епидемиолог из регионалног завода за јавно здравље у ограниченом периоду ротирајућим методом или пасивним методом, анализом пријава БИ које су слале болнице. Уочавају се разлике у квалитету

прикупљених података у односу на метод прикупљања. Најпоузданији подаци добијају се активним учешћем особља које у пуном или делимичном радном времену има обавезу да прикупља податке о БИ, док епидемиолог активно надзире квалитет података, упоређује и допуњује подацима из лабораторијског надзора и потврђује дијагнозу БИ у случају задовољавања критеријума и дефиниције случаја. При опредељивању приоритета за примену студије инциденције, епидемиолошке службе надлежних института/завода за јавно здравље су најчешће одабирале одељења са највишим ризиком од болничких инфекција: хирушка одељења, јединице интензивне неге, урологију и гинекологију са акушерством. У табели 104 дате су стопе инциденције болничких инфекција по одељењима. На одељењима опште хирургије стопа инциденције се кретала од 0,3% до 2,9%. На одељењима ортопедије најнижа забележена стопа инфекција била је 0,3% а највиша 4,6%. На одељењима урологије су се стопе кретале у распону од 0% до 5,4%. Процена је да постоји субрегистрација на хируршким клиникама и да би циљани надзор над инфекцијама оперативног места могао да да реалнију слику. На гинеколошко-акушерским одељењима стопа инфекција се кретала до 1,2%. На одељењима интензивне неге стопе су се кретале у широком распону од 0,9% до 25%.

Табела 104 : Просечна инциденција пацијената са болничким инфекцијама на 100 отпуста на појединим одељењима у Војводини, 2012. година

Установе	1.						2.	3.	4.	5.	6.	7.		
	* Клинички центар Војводине	Институт за онкологију Војводине	* Институт за плућне болести Војводине	* Институт за кардиоваскуларне болести Војводине	* Институт за здравствену заштиту деце и омладине	Општа болница Врбас	* Општа болница Зрењанин	* Општа болница Панчево	Општа болница Вршац	Општа болница Кикинда	Општа болница Сента	Општа болница Суботица	Општа болница Сомбор	Општа болница С.Митровица
Интерна медицина	4,0	0,1		0,4				0,9	2,0	0,8	1,2	9,3	0,3	
Пулмологија			1,6					0,1						
Хирургија	1,8	0,3			0,3		1,0	2,3	2,9	0,5	1,6			
Торакална хирургија			0,3											
Кардиохирургија				2,9										
Ортопедија/трауматологија	0,4						3,6	1,9	0,4	0,6	4,6		0,3	
Интензивна нега-медицинска			13,7		19,5									
Интензивна нега-хирушка	14,8				10,6									
Интензивна нега-мешовита (хирушко/медицинска)	12,2						3,8	3,4	0,0	1,0		25,0	0,1	13,6
Урологија	1,0						1,4	3,5	5,4	0,9	0,0	3,4	0,3	
Гинекологија/акушерство	0,7							1,2	0,3	0,0	0,0			
Педијатрија					1,9			0,0	0,0	0,0	0,0		0,2	
Неонатологија								0,0	0,0	0,4	2,7			
ОРЛ								0,2	0,0					
Офталмологија								0,0	0,0					
Неуропсихијатрија								7,5		0,2	0,8			
Дерматологија														
Остало (инфективно одељење)								1,2	1,8	2,2				
Остало (реабилитација)									0,6					
УКУПНО	1,5	0,2	1,2	1,2	1,1	0,6	/	1,6	1,5	0,5	1,1	/	0,3	/

1. Јужнобачки округ, 2. Средњебанатски округ 3. Јужнобанатски округ, 4. Севернобанатски округ, 5. Серернобачки округ, 6. Западнобачки округ, 7. Сремски округ

* установе са активним континуираним надзором и тимом за БИ

Табела 105 : Дистрибуција би према анатомској локализацији у студијама инциденције у хоспиталним установама у Војводини, 2012. година

Установе Локализација инфекције	1.						2.	3.		4.		5.	6.	7.	УКУПНО	УЧЕШЋЕ (%)	Инциденција (на 1000 пацијената)
	* Клинички центар Војводине	Институт за онкологију Војводине	* Институт за плућне болести Војводине	* Институт за кардиоваскуларне болести Војводине	* Институт за здравствену заштиту деце и омладине	Општа болница Врбас	* Општа болница Зрењанин	* Општа болница Панчево	Општа болница Вршац	Општа болница Кикинда	Општа болница Сента	Општа болница Суботица	Општа болница Сомбор	Општа болница С.Митровица			
I оперативног места	85	12		26	6	3	28	109	35	4	9	7	1	4	329	16,2	2,0
II мокраћног система	142	1	2	12	2	26	13	153	81	7	25	5		2	471	23,2	2,9
III Пнеумоније	47	1	6	18	42		13		1	4		7			139	6,8	0,8
IV Инфекције крви	260	2	34	19	126	2		13	7				11	1	475	23,4	29,0
V коштано-зглобне								1							1	0,05	0,01
VI кардиовас. система									3						3	0,1	0,02
VII ЦНС	2				1										3	0,1	0,02
VIII ока, уха и носа											9				9	0,4	0,05
IX система за варење	167	7	69	12	1	12	1	16	35	21	22		15		378	18,6	2,3
X система за дисање	3		8		12	1		21		2	2				49	2,4	0,3
XI полног система	3								4						7	0,3	0,04
XII коже и меких ткива	14		2	3		1	3	102	4		35				164	8,1	1,0
XIII Системске инф.										1					1	0,05	0,01
УКУПНО	723	23	121	90	190	45	58	415	170	39	102	19	27	7	2029	99,8	12,5

Најчешће локализације БИ јесу инфекције крви (23,4%), уринарне инфекције (23,2%), гастроинтестиналне инфекције (18,6%), инфекције оперативног места (16,2%), инфекције коже и меких ткива (8,1%) и пнеумоније (6,8%). Учешће осталих врста БИ је занемарљиво (Табела 105).

У Табели 106 дате су инциденције појединих локализација болничких инфекција према одељењима. Због малог броја инфекција неких локализација, стопе су изражене на 1000 пацијената (на 1000 пријема).

Табела 106 : . Инциденција би на 1000 отпуста према анатомској локализацији у студијама инциденције у хоспиталним установама на територији Војводине у 2012. години

Локализација	I		II		III		IV		VI		VII		VIII		IX		X		XI		XII		XIII		
	N	Имп.	N	Имп.	N	Имп.	N	Имп.	N	Имп.	N	Имп.	N	Имп.	N	Имп.	N	Имп.	N	Имп.	N	Имп.	N	Имп.	
Класа нефрологија	3	2,3					19	14,9					31	24,4							1	0,8			
Класа ендокринологија			23	18,1			16	12,5					4	3,1											
Класа гастроентерологија							17	10,1					20	11,8											
Класа химиологија	22	8,9	6	2,4	16	12,5	82	64,2					31	24,3											
Класа абдоминална хир.	2	5,5	24	65,7	19	52,1	26	71,2					13	5,5											
ЈИИ-хируршка	1	0,4	7	2,8			2	0,8					1	0,4							1	2,7			
Класа ортопедија	8	5,4	1	0,7									1	0,7							1	0,7			
Класа урологија	6	2,5	3	1,2			4	1,6					14	5,8											
Класа васкуларна хирур.	3	2,2	1	0,7									4	2,9											
Класа пластична хирур.	3	2,1	5	3,4			7	4,7					4	2,9											
КЦВ остало	5	0,7	6	0,8			27	3,6					37	4,9							10	6,7			
Ургентни центар	8	13,4	23	38,5	28	46,8	24	40,1					4	6,7							1	0,1			
Гинекологија и акуш.	24	1,9	27	2,2			29	2,4					3	0,2							3	0,2			
Укупно КЦВ	85	2,1	142	3,5	47	1,2	260	6,4				2	0,1								3	0,1	14	0,3	
Класа кардиологија	2	0,3	7	1,1	7	1,1	6	0,9					5	0,8							2	0,3			
Класа кардиохирургија	24	18,8	5	3,9	11	8,6	13	10,2					7	5,5							1	0,8			
Укупно ИКББВ	26	3,5	12	1,6	18	2,4	19	2,6					12	1,6							3	0,4			
Инстанца онкологија	12	1,2	1	0,1	1	0,1	2	0,2					7	0,7											
Инстанца плућне болести			2	0,2	6	0,7	34	3,8					69	7,8							2	0,2			
Класа педијатрија					3	0,4	60	8,6					1	0,1											
*ЈИИ-педијатријска					37	102,8	58	161,1																	
Класа дечију хирургију	1	0,1																							
*ЈИИ-хируршка	5	21,5	2	8,6	2	8,6	8	34,3				1	4,3												
Укупно ИББВ/ИОБ	6	0,4	2	0,1	42	2,9	126	8,7				1	0,1												
Општа болница Врбас	3	0,4	26	3,4			2	0,3					12	1,6							1	0,1			
Укупно ЈБО	132	1,3	185	1,8	114	1,1	483	4,4				3	0,0								3	0,0	20	0,2	
*ОБ Пачево- интерно	21	5,1					6	1,5																	
-хирургија	63	16,8	2	3,2																					
-ортопедија	8	9,4	2	2,3																					
-урологија	2	1,1	59	33,1																					
-ЈИИ мешовита	21	18,6	4	3,5			4	3,5																	
- гин. и акуш.	13	2,1	15	2,4			1	0,2																	
*ОБ Панчево-укупно	109	4,6	153	6,5			13	0,5					16	0,6									50	8,0	
*ОБ Вршац - интерно	1	0,5	27	12,8			5	2,4	3	1,4			13	6,1								2	0,2		
-хирургија	29	16,9	5	2,9									16	9,3								1	0,6		
-ортопедија	1	1,9	1	1,9									1	1,9											
-урологија	2	2,1	45	48,3									3	3,2											
- остало	1	1,1	4	4,5	1	1,1	1	1,1					2	2,2								4	2,3	1	0,6
- гин. и акуш.	1	0,6																							
*ОБ Вршац укупно	35	3,4	81	7,9	1	0,1	7	0,7	3	0,3			35	3,4							4	0,4	4	0,4	
ОБ Суботица -урологија			2	22,5			1	11,2																	
-ЈИИ мешовита			1	23,2			3	69,8																	
-ендокринолог			1	83,3			3	250,0																	
*ОБ Зрењанин, хирургија	28	9,0	13	4,2	13	4,2							1	0,3								3	0,9		
ОБ Клинда	4	0,5	7	0,9	4	0,5							21	2,8							2	0,3		1	
ОБ Сента	9	1,0	25	2,8									9	1							22	2,5	2	0,2	
ОБ Сомбор	1	0,1					11	1,0					15	1,7											
ОБ Сремска Мигровица	4	18,2	2	90,9			1	45,4																	

* Болнице/клинике са континуираним активним надзором над болничним инфекцијама које имају сестру за Би и/или епидемиолога за Би

У табели 107. дат је приказ микробиолошких агенаса, узročника сепсе које су пријављене надлежним институтима/заводима у систему надзора над заразним болестима (образац бр 1 и образац број 7), а у табели 108. позитивни резултати микробиолошког тестирања хемокултура хоспитализованих пацијената, који су пријављени посебном пријавом од стране микробиолошке лабораторије. Разлика у броју пријављених инфекција крви од стране болница и броја изолованих узročника у хемокултурама је око 50% уз поремећен распоред учешћа појединих агенаса услед неуредног пријављивања. Тако се патогена бактерија *Staphylococcus aureus* у лабораторијским изолатима по учесталости (9,3%) налази на другом месту, а према пријављивању инфекција крви, налазе се на 8. месту са свега 1,5% учешћа. Разлика од 10% у учешћу коагулаза негативног стафилокока према пријавама обољења и према позитивним хемокултурама може бити последица контаминације узорка бактеријама са коже пацијента или особља које узоркује крв односно ради лабораторијску анализу. Указује се потреба побољшања пријављивања манифестног обољења као што је инфекција крви, док се на евентуалну контаминацију узорка приликом вађења крви може утицати надзором над процедуром вађења крви и применом антисепсе уз претходну валидно постављену клиничку индикацију за узорковање крви.

Табела 107 : Узročници сепсе у пријавама обољења/ смрти од болничких инфекција крви код хоспитализованих пацијената у болницама у Војводини, 2012. година

УЗРОЧНИК	Број инфекција крви	%
<i>Staphylococcus</i> spp. коагулаза негативан	183	38,6
<i>Acinetobacter</i> spp.	57	12,0
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	45	9,5
<i>Escherichia coli</i>	40	8,4
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	29	6,1
<i>Enterococcus</i> spp.	27	5,7
<i>Enterobacter</i> spp.	24	5,1
<i>Staphylococcus aureus</i>	7	1,5
<i>Proteus mirabilis</i>	6	1,3
<i>Serratia</i> spp.	4	0,8
<i>Streptococcus agalactiae</i>	3	0,6
<i>Candida</i> spp. (non albicans)	3	0,6
<i>Pseudomonas</i> spp.	2	0,4
<i>Klebsiella oxytoca</i>	2	0,4
<i>Citrobacter</i> spp.	2	0,4
<i>Fusarium</i> spp.	2	0,4
Остало	4	0,8
Клиничка сепса (неутврђен узročник)	24	5,1
УКУПНО	474	100,0

Табела 108 : Резултати микробиолошког испитивања хемокултура код хоспитализованих пацијената у болницама у Војводини, 2012. година

УЗРОЧНИЦИ	Број	%
Staphylococcus spp. koagulaza negativan	419	47,9
Staphylococcus aureus	81	9,3
Acinetobacter spp.	63	7,2
Escherichia coli	61	7,0
Klebsiella pneumoniae	50	5,7
Enterobacter spp.	33	3,8
Pseudomonas aeruginosa	32	3,7
Enterococcus spp.	30	3,4
Proteus mirabilis	16	1,8
Klebsiella spp.	7	0,8
Enterococcus faecalis	10	1,1
Serratia spp.	10	1,1
Citrobacter spp.	9	1,0
Klebsiella oxytoca	8	0,9
Enterococcus gallinarum	4	0,5
Streptococcus agalacticae	3	0,3
Остале бактерије	17	1,9
Candida spp. (non albicans)	10	1,1
Candida albicans	6	0,7
Fusarium	3	0,3
Plesni	3	0,3
УКУПНО	875	100

Епидемиолошки надзор над БИ обухвата и надзор над резистенцијом узрочника на антибиотике. Базира се на резултатима тестирања у микробиолошким лабораторијама које на територији Војводине раде све по јединственој међународно прихваћеној методологији америчког Института за клиничке лабораторијске стандарде ЦЛСИ. У 2012. години праћено је 7 врста бактерија од посебног епидемиолошког значаја за процену раширености мултиплорезистентних сојева (табела 109). Резистенција бактерије *Staphylococcus aureus* на метицилин је заступљена у високом проценту од 24%. У земљама са добро успостављеним надзором над овом бактеријом (скандинавске земље, Холандија, Данска) проценат резистентних бактерија у односу на све изоловане бактерије *Staphylococcus aureus* је до 2%. Запажа се висок проценат (61,2%) сојева бактерије *Klebsiella pneumoniae* са проширеним спектром бета лактамаза (ESBL позитивне), које су у појединим случајевима резистентни и на карбапенеме, док је резистенција на карбапенеме изузетно висока (94,2%) код изолованих сојева бактерије *Acinetobacter* spp. Развој и ширење резистенције на све доступне антибиотике представља јавноздравствени проблем највишег приоритета.

Табела 109 : Најчешће изоловани узрочници болничких инфекција у студијама инциденције у Војводини и њихова резистенција на антибиотике, 2012. година

Микроорганизам		Бр. изолата (%)		Бр.изолата (%)		Бр.изолата (%)
Staphylococcus aureus	meticillin- S	111(76%)	meticillin R	35 (24%)		
Staphylococcus koagulaza negativan	meticillin- S	77 (50,6%)	meticillin R	75 (49,3%)		
Enterococcus spp	vankomicin- S	236 (93,3%)	vankomicin- R (VRE)	17 (6,7%)		
E. coli	ESBL neg	115 (65%)	ESBL poz	62 (35%)		
Klebsiella pneumoniae	ESBL neg	71 (38,8%)	ESBL poz	112 (61,2%)		
Acinetobacter spp	CAZ-S n = 86	11 (12,8%)	CAZ-R n = 86	75(87,2%)	Imipenem/ Meropenem- R	81 (94,2%) n=172
Pseudomonas aeruginosa	CAZ-S n= 89	64(71,9%)	CAZ-R n= 89	25 (28,1%)	Imipenem/ Meropenem- R	13 (14,6%) n=172

10.3. Епидемије болничких инфекција

У 2012. години на територији Војводине је регистровано 15 епидемија болничких инфекција, од којих је 8 настало у хоспиталним установама у ужем смислу, а 7 у установама за дуготрајни смештај и негу старих лица или лица са психичким или физичким оштећењима.

XI ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ ПРОТИВ КОЈИХ СЕ СПРОВОДИ ИМУНИЗАЦИЈА

Parotitis epidemica, pertussis, rubella, tetanus. Morbilli, poliomyelitis, diphtheria, инвазивне болести чији је узročник Haemophilus influenzae

Аутори: Зорица Шегуљев, Миољуб Ристић, Анкица Вукас, Сања Симић, Екатарина Марковић

Спровођењем програма обавезних имунизација, постигнути су значајни резултати у спречавању и сузбијању заразних болести у АП Војводини. Актуелна епидемиолошка ситуација у погледу појединих обољења из ове групе, зависи од дужине вакциналног периода, календара имунизације, обухвата становништва имунизацијом и карактеристика самих вакцина.

У 2012. години нису пријављени случајеви морбила, дифтерије, полиомијелитиса и тетануса новорођенчади. Пораст броја регистрованих болесника од пертусиса резултат је унапређења надзора и спроведених циљаних лабораторијских испитивања. Импортовање већег броја оболелих од мумпса почетком године, у условима незадовољавајућег колективног имунитета у одређеним популационим групама, довело је до епидемијског ширења овог обољења на ширем подручју Покрајине. Од обољења која се могу превенирати имунизацијом, у 2012. години умрла је једна особа од тетануса (табела 110).

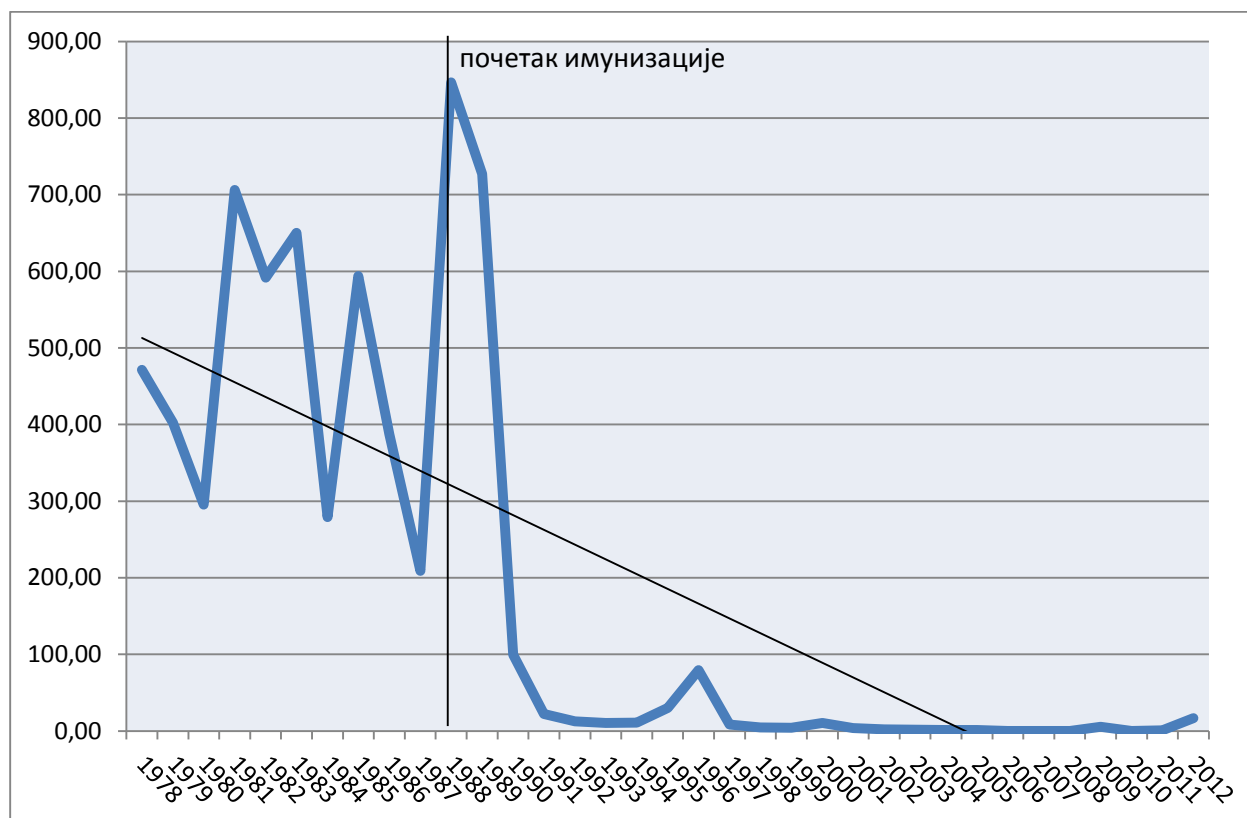
Табела 110 : Структура болести против којих се спроводи имунизација у АП Војводини у 2012. години

Обољење	Број оболелих	Инциденција	Број умрлих	Морталитет
Parotitis epidemica	359	18,6	0	0
Pertussis	20	1,0	0	0
Rubella	1	<0,1	0	0
Tetanus	1	<0,1	1	<0,1

11.1. Parotitis epidemica

Историјски подаци: Parotitis epidemica (mumps) се обавезно пријављује у нашој земљи од 1976. године. Обавезна имунизација деце против ове болести је постала део националног програма имунизације 1986. године када је имунизација вршена морбили-мумпс вакцином (ММ). Од 1993. године користи се ММР вакцина, која садржи Урабе АМ 9 вакцинални сој вируса мумпса. Од 1996. године, ММР вакцина се даје у две дозе, у узрасту од 12 месеци и 12 година, а од 2006. године, давање друге дозе вакцине је умерено на узраст од седам година. Имунизација у узрасту од 12 година је настављена само у случајевима пропуштене имунизације. Имунизација ММ/ММР вакцином спровођена је са задовољавајућим обухватом све до 2000. године, када је прву ММР вакцину примило само 82,1% обвезника. Обухват другом ММР вакцином је био најнижи 2002. године (53,2%), затим 2000. године (60,2%) и 1999. године (80,6%). Мада се настојало да се пропуштене имунизације надокнаде, реално је претпоставити да сви обвезници нису примили другу дозу ММР вакцине. У превакциналном периоду стопа инциденције мумпса у Војводини кретала се у распону од 300/100.000 - 700/100.000, али је максимална инциденција (846,7/100.000) забележена непосредно после увођења вакцинације, 1988. године када је избила епидемија са 17.112 оболелих (графикон 58).

Графикон 58 : Parotitis epidemica у АП Војводини у периоду од 1978. до 2012. године



Епидемиолошка ситуација: Током последњих десет година мумпс се у Војводини континуирано региструје, од појединачних случајева до епидемија ширих размера (табела 111). За разлику од 2009. године, када је епидемијом мумпса био захваћен Сремски округ, у 2012. години епидемијом је захваћено шире подручје Војводине.

Табела 111 : Parotitis epidemica у АП Војводини у периоду од 2003. до 2012. године

Година	Број оболелих	Инц/100000
2003	34	1,7
2004	28	1,4
2005	26	1,3
2006	1	<0,1
2007	3	0,1
2008	2	0,1
2009	117	5,8
2010	3	0,1
2011	19	0,9
2012	359	18,6

У 2012. години у АП Војводини је пријављено 359 оболелих од мумпса. Обољења са смртним исходом није било. Хоспитализовано је 16 пацијената. Код 79 (22,0%) болесника дијагноза мумпса је лабораторијски потврђена (позитивни IgM i/ili PCR), 198 (55,2%) болесника су пријављени као епидемиолошки повезани (вероватни) случајеви, а 82 (22,8%) болесника су пријављена на основу симптома и знакова, који су се уклапали у клиничку дефиницију мумпса, као могући случајеви.

Први случајеви мумпса у 2012. години регистровани су средином јануара међу студентима у Новом Саду. Епидемиолошким испитивањем оболелих добијени су подаци да су током божићних и новогодишњих празника боравили у Босни и Херцеговини, где је у току била велика епидемија мумпса. Преко оболелих, мумпс је импортован у друга подручја Војводине са епидемијским ширењем у Јужнобачком, Севернобачком и Сремском округу (табела 112).

Табела 112 : Parotitis epidemica у АП Војводини по окрузима у 2012. години

Округ	Број оболелих	Инциденција
Севернобачки	127	67,9
Средњебанатски	8	4,3
Севернобанатски	9	6,1
Јужнобанатски	5	1,7
Западнобачки	15	8,0
Јужнобачки	135	21,9
Сремски	60	19,2
Укупно	359	18,6

Карактеристике оболелих: Најмлађи болесник од мумпса је имао 2 године, а најстарији 54 године. Највеће вредности узрасно специфичне инциденције су за добне групе од 15-19 година и 20-29 година (табела 113). Од паротитиса су оболеле 243 особе мушког пола и 116 особа женског пола. Специфична инциденција је 25,9/100.00 за особе мушког пола и 11,7/100.000 за особе женског пола. Компликације су регистроване код 13 (3,6%) болесника, 11 (4,5%) мушког и 2 (1,7%) женског пола. Најчешће компликација код оболелих мушкараца је орхитис.

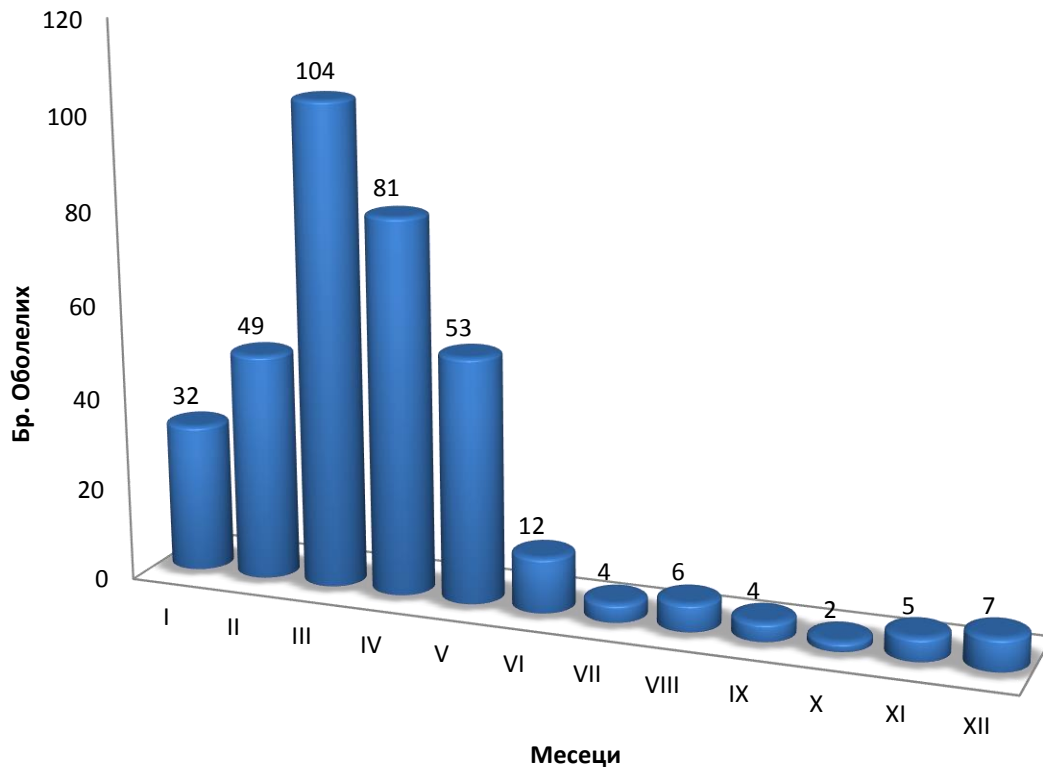
Табела 113 : Parotitis epidemica у АП Војводини по добним групама у 2012. години

Добне групе	0-4	5-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40+	Укупно
Број оболелих	3	10	13	87	186	43	9	359
Инциденција	3,4	10,5	13,8	79,2	75,7	16,8	0,9	18,6

Подаци о вакциналном статусу су познати за 327 (91,1%) болесника. Анализа вакциналног статуса показује да је 112 (34,3%) невакцинисано, 178 (54,4%) је имунизовано са две ММ/ММР дозе вакцине, а 37 (11,3%) оболелих је примило једну ММ/ММР вакцину у складу са узрастом или важећим календаром имунизације.

Сезонски карактер: Епидемија је почела средином јануара и достигла врх у марту месецу. Трајала је пет месеци, али су оболели од мумпса регистровани до краја године (графикон 59).

Графикон 59 : Parotitis epidemica у АП Војводини током 2012. године



Дискусија: Мада је увођење имунизације против мумпса довело до значајне редукције оболевања, последњих година у више европских земаља су регистроване епидемије овог обољења. За разлику од превакциналног периода, епидемије мумпса погађају адолесценте и млађе адулте. Померањем узрасне границе оболевања повећава се ризик од компликација, нарочито када је у питању мушка популација у постпубертетском периоду.

Епидемијском ширењу мумпса у Војводини допринело је истовремено импортовање већег броја оболелих и суперпонирање са зимским периодом, када је ефикасност респираторног ширења највећа. Епидемијом су највише погођени адолесценти и млађи адулти. Они који нису подлежали вакцинацији у време увођења мумпс вакцине, касније, у условима драстичне редукције инциденције мумпса, нису били у прилици да стекну постинфективни имунитет. У епидемији су оболевала и лица која су примила само једну дозу вакцине, у складу са раније важећим календаром или због недостатка вакцине. Међутим, у групи болесника са валидним подацима о вакцинацији, утврђено је да је већина оболелих (70,2%) примила две дозе мумпс вакцине.

Оболевање вакцинисаних лица покренуло је питање трајања и солидности вакциналног имунитета. Сматра се да неуспех вакцинације може бити последица изостанка имуног одговора или опадање нивоа антитела после вакцинације. Узрок епидемија може бити и генотипско неподударање између вакциналног соја вируса мумпса и сојева дивљег вируса који циркулишу у популацији.

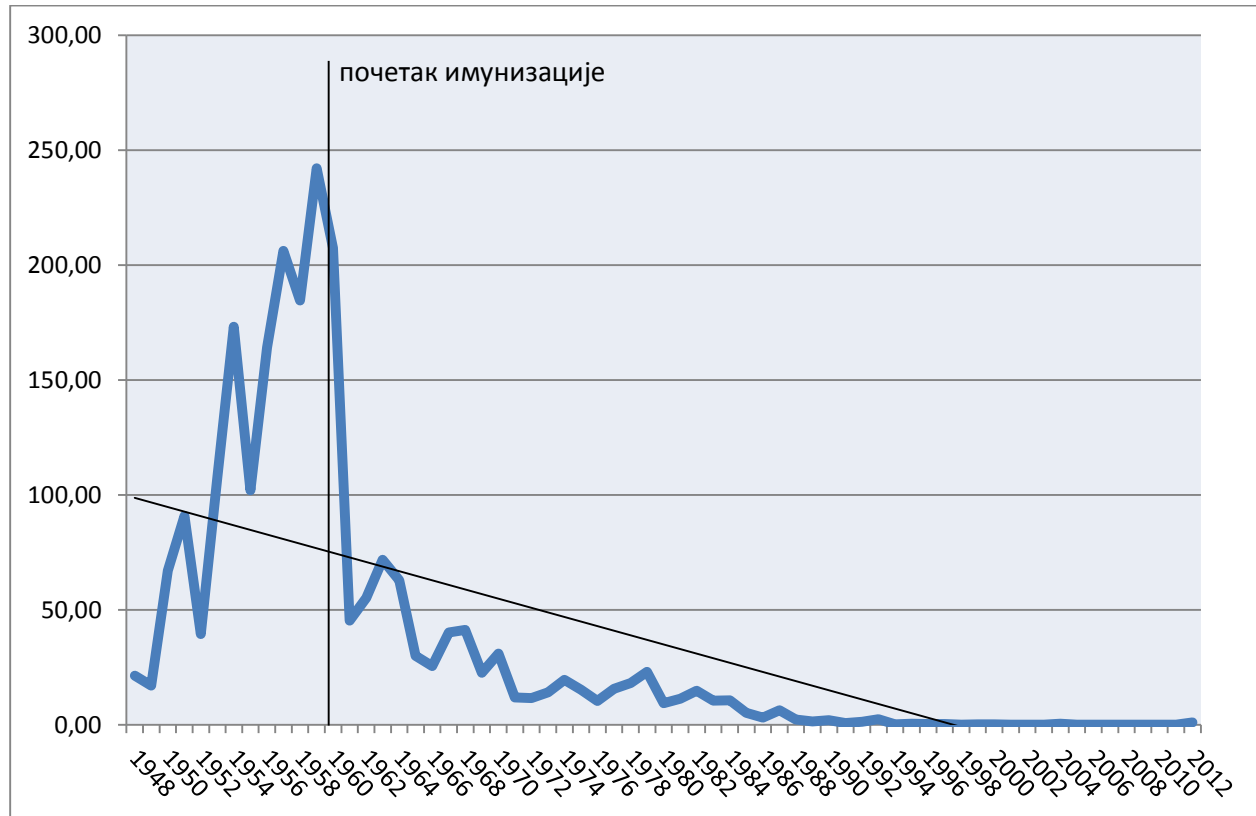
11.2. Pertussis

Историјски подаци: Pertussis (пертусис) се у Војводини, као и у читавој нашој земљи, обавезно пријављује од 1948. године. Обавезна имунизација против пертусиса уведена је 1960. године. Мада је увођење имунизације пратила значајна редукција инциденције, пертусис је више од две деценије вакциналног периода задржао цикличан ток и ендемоепидемијско јављање (графикон 60). Пораст обухвата имунизацијом пратио је даљи пад инциденције, а обољење је регистровано углавном код неимунизоване деце, млађе од годину дана. У складу са епидемиолошком

ситуацијом и падом стопе инциденције, укинута је ревакцинација у четвртој години живота, а у циљу постизања брже заштите новорођене деце, почетак имунизације је померен са трећег на други месеца живота.

Нови законски прописи нису узели у обзир чињеницу да је вакцинални имунитет ограниченог трајања, а да регистравање и даље ниске инциденције великог кашља може бити последица непрепознавања болести код деце старијих добних група и одраслог становништва.

Графикон 60 : Pertussis у АП Војводини у периоду од 1948. до 2012. године



Епидемиолошка ситуација: Услед непостојања адекватног надзора, дефицитарне лабораторијске дијагностике и следствено инсуфицијентног пријављивања, ово обољење се у Војводини региструје дисконтинуирано, у облику појединачних случајева и без етиолошке потврде. Због хетерогености клиничке слике, промењене дистрибуције болести у популацији услед дугогодишње примене вакцине али и уверења лекара да након вишедеценијске имунизације ове болести нема, сумња на пертусис се у пракси ретко поставља.

Све до 2012. године, пријављивањем су обухваћени само хоспитализовани пацијенти, а дијагноза је постављена искључиво на основу клиничке слике. Сви случајеви великог кашља су регистровани код деце до пет година, а око 70% оболелих било је млађе од 24 месеца, када је ова болест најтежа и захтева хоспитално лечење.

За разлику од претходних година, када је пертусис дијагностикован на основу клиничке слике и искључиво код хоспитализованих пацијената, у 2012. години, у оквиру пројекта, који је подржан од стране Покрајинског секретаријата за здравство, социјалну политику и демографију, уведен је активни надзор над пертусисом. До краја 2012. године, испитивањем је обухваћено 55 пацијената чија се клиничка слика уклапала у дефиницију случаја великог кашља или су оболели представљали контакте болесника. Сви случајеви су епидемиолошки обрађени и лабораторијски испитани. У зависности од трајања болести (кашља) коришћена је серолошка метода (ELISA IgG,

IgA) или молекуларна метода (PCR). У оквиру ових активности, укупно је откривено 11 случајева пертусиса.

У 2012. години у АП Војводини је пријављено 20 оболелих особа од пертусиса. Обољења са смртним исходом није било. Од 20 болесника, 8 су класификовани као могући случајеви (пријављени пре започетих пројектних активности), а 12 као потврђени случајеви, од којих је 11 .

Табела 114 : Pertussis у АП Војводини у периоду од 2003. до 2012. године

Година	Број оболелих	Инц/100000
2003	1	<0,1
2004	11	0,5
2005	2	0,1
2006	0	0,0
2007	0	0,0
2008	0	0,0
2009	2	0,1
2010	0	0,0
2011	1	<0,1
2012	20	1,0

Највећи број оболелих пријављен је са територије Јужнобачког округа, где је и прво имплементиран протокол испитивања пертусиса (табела 115).

Табела 115 : Pertussis у АП Војводини по окрузима у 2012. години

Округ	Број оболелих	Инциденција/100000
Севернобачки	0	0,0
Средњебанатски	0	0,0
Севернобанатски	0	0,0
Јужнобанатски	6	2,0
Западнобачки	0	0,0
Јужнобачки	13	2,1
Сремски	1	1,0
Укупно	20	1,0

Карактеристике оболелих: Најмлађи болесници од пертусиса имали су 3 месеца, а најстарији 42 године. Највеће вредности узрасно специфичне инциденције регистроване су за најмлађу добну групу. Од пертусиса је оболело 9 особа мушког, односно 11 особа женског пола. Специфична инциденција за особе мушког пола је 0,9/100.000, а за особе женског пола 1,1/100.000 (табела 116).

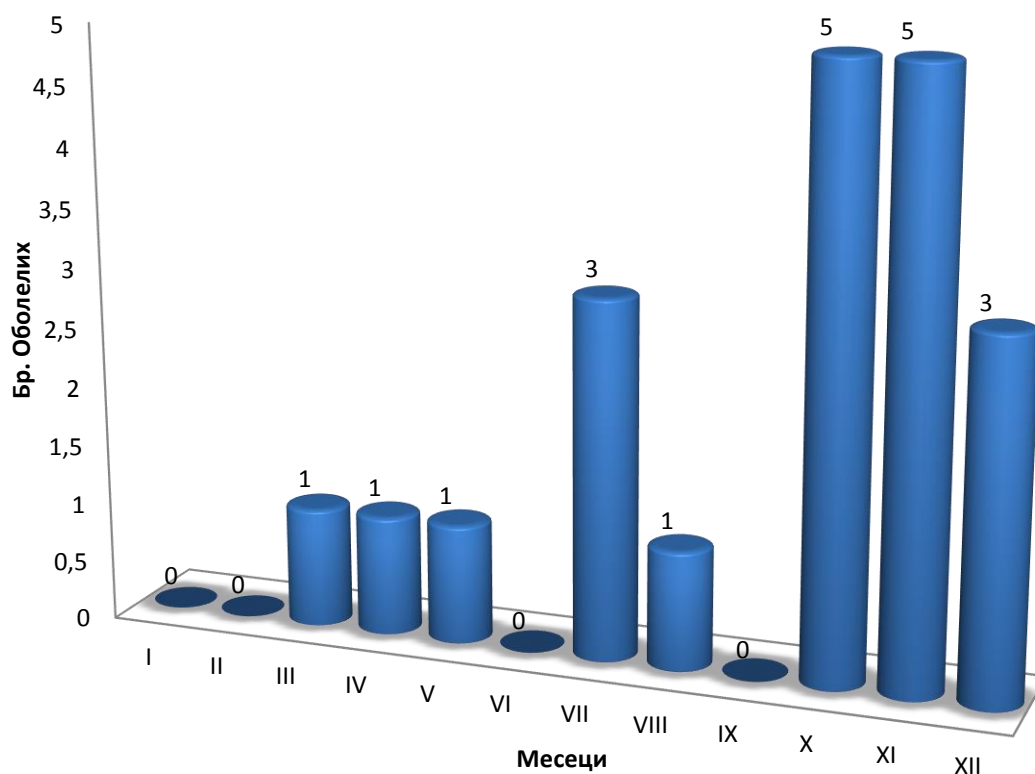
Анализа вакциналног статуса деце показује да је, од осморо оболеле деце, узраста до 12 месеци, троје деце невакцинисано, четворо деце је примило једну дозу вакцине, а за једно оболело дете подаци о вакцинацији нису познати. Сви остали болесници, узраста од 14 година, потпуно су имунизовани ДТП вакцином.

Табела 116 : Pertussis у АП Војводини по добним групама у 2012. години

Година	Добне групе							Укупно
	<1	1-4	5-9	10-14	15-19	20-59	>60	
Број оболелих	8	0	3	5	0	4	0	20
Инциденција/100000	46,2	0	3,2	5,3	0	0,4	0	1,0

Сезонски карактер: Случајеви пертусиса су регистровани током целе године. Највећи број оболелих је у новембру и децембру месецу. Због промене надзора над пертусисом, сезонска дистрибуција не одражава разлике у учесталости обољења већ је узрокована променом система надзора (графикон б1).

Графикон б1 : Pertussis у АП Војводини по месецима у 2012. години



Дискусија: Пертусис је обољење које је и даље ендемски присутно широм света. Пораст обухвата имунизацијом није резултирао елиминацијом пертусиса већ је дошло до ендемизације, а многе развијене земље региструју пораст стопа инциденције. Као најчешћи разлози наводе се: пораст препознатих случајева болести међу адолесцентима и адултима, ограничено трајање вакциналног имунитета и антигенске промене *Bordetella pertussis*.

Мада у земљама Европске уније и даље постоји хетерогеност у надзору, пертусис се у већини земаља континуирано региструје. Највеће вредности узрасно-специфичне инциденције су за децу 5-14 година, затим за децу узраста до 4 године као и адолесценте и млађе адулте, али се ово обољење региструје у свим добним групама, укључујући и старије од 65 година.

Активни надзор над пертусисом у Војводини имплементиран је 2012. године у склопу пројекта Покрајинског секретаријата за здравство, социјалну политику и демографију. У оквиру овог надзора откривено је 11 болесника. Демографска дистрибуција оболелих од пертусиса, који су откривени активним надзором, у потпуности је различита од демографске дистрибуције која се региструје пасивним надзором. Најмлађи оболели је имао 5 година, а најстарији 42. године. Пре имплементације пројектних активности, у току 2012. године, пријављено је 9 случајева пертусиса код невакцинисане и непотпуно вакцинисане деце најмлађег узраста. Сви оболели од пертусиса, који су откривени активним надзором, старији су од 5 година, а највећи број оболелих је откривен код вакцинисане деце школског узраста (7-14 година) и продуктивног становништва (30-49 година).

Ови резултати указују да је број оболелих од пертусиса већи у односу на број регистрованих болесника. Изразита субрегистрација обољења присутна је код деце школског узраста и код старијих категорија становништва. Обољевање вакцинираних лица, због ограниченог трајања вакциналног имунитета и померање оболевања према старијим добним групама, указују на неопходност промене стратегије имунизације и увођење нових доза пертусис вакцине.

11.3. Rubella

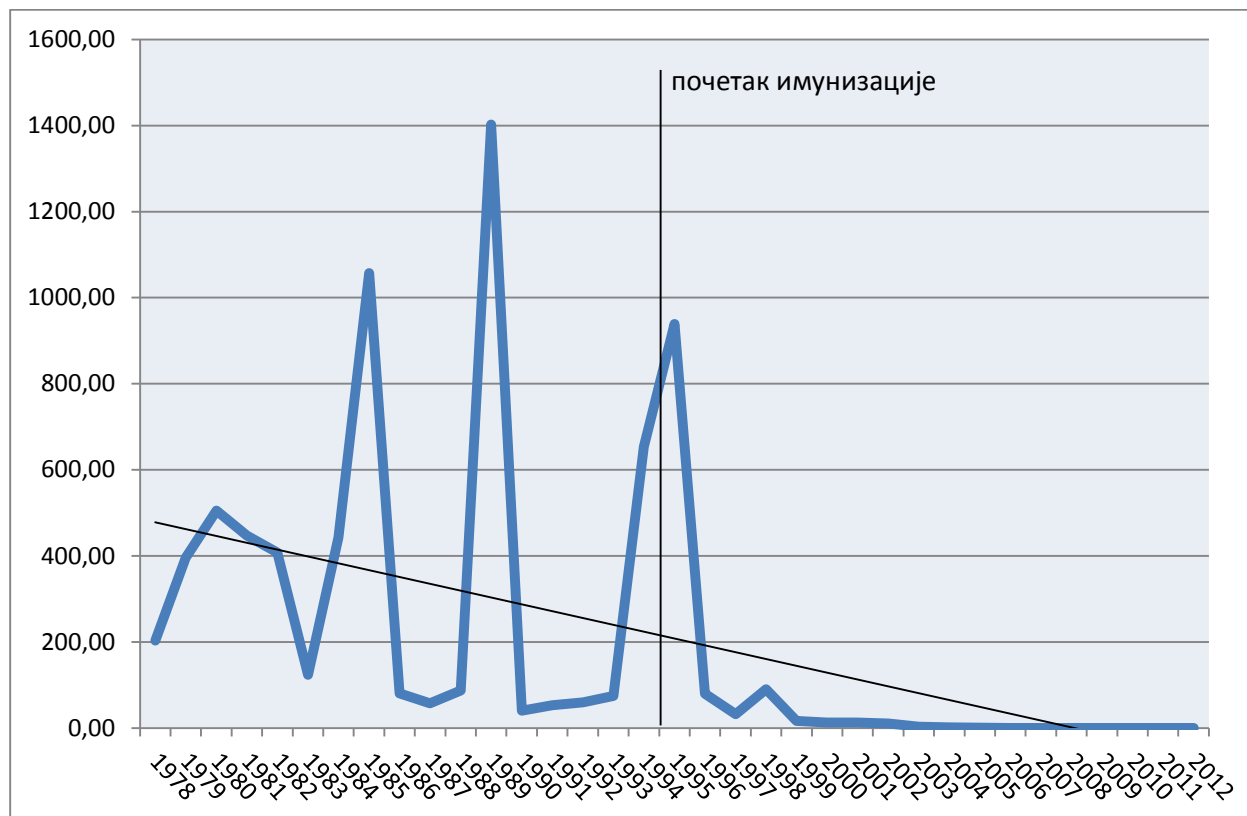
Rubella (рубеола) се обавезно пријављује у нашој земљи од 1976. године. Обавезна имунизација деце против ове болести је постала део националног програма имунизације 1993. године, а од 1996. године, ММР вакцина се даје у две дозе, у узрасту од 12 месеци и 12 година живота. Од 2006. године, вакцинација другом дозом је умерено на узраст од седам година. Имунизација у узрасту од 12 година је настављена само код деце која до тада нису потпуно имунизована (са две дозе ММР вакцине).

У превакциналном периоду рубеола се јављала ендемоепидемијски, са цикличним порастом инциденције која је у епидемијским годинама достигала вредности од преко 1.000/100.000. Највећа вредност инциденције регистрована је 1989. године и износила је 1.402,1/100.000 становника. Највише узрасно-специфичне стопе оболевања, у превакциналном периоду биле су за децу предшколског узраста (6 година) и за млађу школску децу (7 - 9 година).

Увођење имунизације против рубеоле суперпонирано је са интензивним прокужавањем популације током епидемије 1994-1995. године, током које је оболело преко 32.000 особа (графикон 62).

Увођењем друге дозе ММР вакцине у календар имунизације дошло је до драстичне редукције оболевања од рубеоле у свим добним групама. Под утицајем имунизације није дошло до померања оболевања ка старијим добним групама упркос очекивању да у старијим добним групама, укључујући и жене репродуктивног периода, има осетљивих лица према вирусу рубеоле. С једне стране, особе које нису подлегале имунизацији, нису имале прилику да у условима редуковане циркулације вируса стекну постинфективни имунитет. С друге стране, због дисконтинуитета у набавци ММР вакцине, обухват ММР вакцином био је неуједначен. У 2000. години прву ММР вакцину је примило само 82,1%, а обухват другом ММР вакцином је био најнижи 2002. године (53,2%), затим 2000. године (60,2%) и 1999. године (80,6%). Мада се настојало да се пропуштене имунизације надокнаде, реално је претпоставити да сви обвезници нису примили другу дозу ММР вакцине.

Графикон 62 : Rubella у АП Војводини у периоду од 1978 до 2012. године



Епидемиолошка ситуација: Пад обухвата ММР вакцином није угрозио постигнуте резултате у смањењу инциденције рубеоле и 2006. године први пут ово обољење у Војводини није регистровано (табела 117). У периоду од 2006. до 2012. године пријављене су само две оболеле особе, обе са територије Јужнобачког округа.

Табела 117 : Rubella АП Војводини у периоду од 2003. до 2012. године

Година	Број оболелих	Инциденција
2003	66	3,2
2004	36	1,8
2005	23	1,1
2006	0	0,0
2007	0	0,0
2008	0	0,0
2009	1	<0,1
2010	0	0,0
2011	0	0,0
2012	1	<0,1

Карактеристике оболелих: У 2012. години од рубеоле је оболела пацијенткиња стара 39 година. Дијагноза је потврђена серолошки, у оквиру припреме за вантелесну оплодњу. На основу непоуздане, ретроградне анамнезе, утврђено је да је лабораторијском испитивању претходила болест са симптомима који су се могли уклопити у клиничку слику рубеоле. Сви контакти пацијенткиње су стављени под здравствени надзор. Секундарни случајеви рубеоле нису регистровани. Резервоар инфекције није утврђен, али су добијени подаци о контактима са децом у земљи и иностранству.

Сезонски карактер: У прошлости је рубеола, као и остале респираторне инфекције, имала изражен сезонски карактер. Појединачни случајеви рубеоле, који се сада региструју, нису у вези са сезоном.

Дискусија: Мада је рубеола обично благо обољење, са ретким компликацијама, због високог тератогеног потенцијала вируса рубеоле уведена је имунизација против рубеоле и надзор над конгениталним рубеола синдромом.

Ово обољење је у нашој земљи континуирано присутно, са ниским стопама инциденције и опадајућим трендом. Рубеола се у Војводини не региструје од 2006. године, са изузетком два појединачна случаја, за која се није могло утврдити да су импортована. Епидемиолошка ситуација у Војводини, као и у читавој земљи, остала је повољна и у условима епидемијског ширења рубеоле у неким европским земљама, која је почела крајем 2011. године. У 2012. години регистровано је око 26.000 оболелих у 26 земаља ЕУ/ЕЕА. Мада су пораст броја оболелих, у односу на претходну годину, регистровале Велика Британија, Шпанија и Шведска, 99% оболелих од рубеоле је пријављено из Пољске и Румуније.

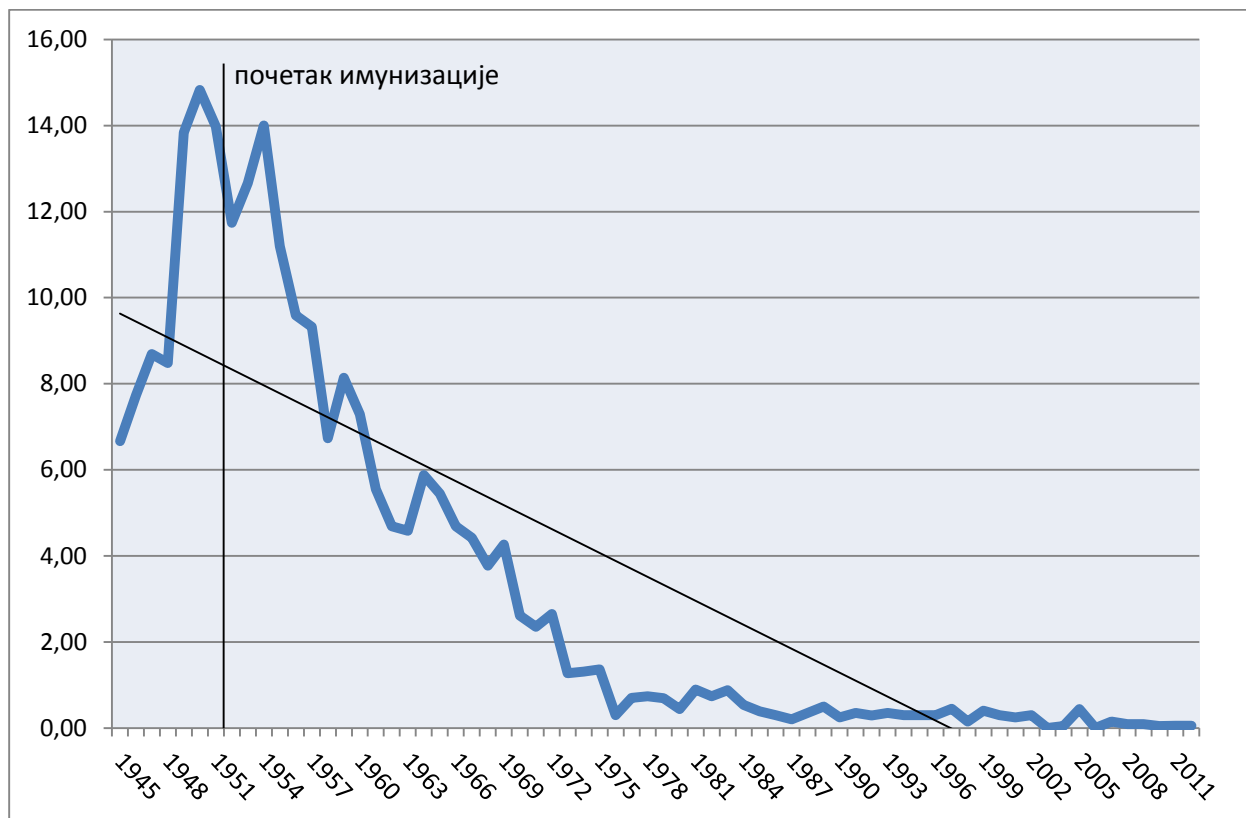
Због редукованог прокужавања вирусом рубеоле током последње деценије и пропуштених имунизација у прошлости, као и актуелних проблема у набавци и дистрибуцији вакцина у 2012. години, постоји ризик од погоршања епидемиолошке ситуације рубеоле и у Војводини, укључујући и ризик јављања конгениталних инфекција вирусом рубеоле.

11.4. Tetanus

Историјски подаци: Подацима о оболевању и умирању од тетануса располажемо од 1945. године (графикон 63). У првим послератним годинама тетанус је представљао значајан проблем у Војводини. Пораст оболевања од тетануса у вези је са насељавањем овог изразито тетаногеног терена, становништвом из других подручја земље. Највиша стопа инциденције регистрована је 1950. године, када је пријављено 245 оболелих особа од којих је 109 било са смртним исходом.

Обавезна имунизација против тетануса уведена је 1946. године. Пораст обухвата лица имунизацијом праћен је падом стопа инциденције тетануса. И у условима високог обухвата, тетанус се у Војводини континуирано јавља, код невакцинисаних особа, углавном старије животне доби. Због тога је новим законским прописима од 2006. године уведена и периодична ревакцинација за особе старије од 30 година.

Графикон 63 : Тетанус у АП Војводини у периоду од 1945. до 2012. године



Епидемиолошка ситуација: Мада је тетанус данас у Војводини ретко обољење, леталитет тетануса је изузетно висок (табела 118). Од тетануса оболевају особе старије животне доби, које нису имале поствакцинални имунитет, а пошто су у питању акутне, безазлене повреде, због којих се не тражи лекарска помоћ, није спроведена ни постекспозициона заштита. У 2012. години од тетануса је оболела једна особа са смртним исходом.

Табела 118 : Кретање тетануса у АП Војводини у периоду од 2003. до 2012. године

Година посматрања	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Број оболелих	0	1	5	3	3	2	2	1	2	1
Број умрлих	0	1	3	2	1	2	1	0	0	1
Леталитет %	0	100,0	60,0	66,7	33,3	100,0	50,0	0	0	100,0

Карактеристике оболелих: Болесница, која је умрла од тетануса у 2012. години, била је стара 79 година. Дијагноза је постављена на основу клиничке слике. Тетанус се јавио после безазлене повреде (одеротина на потколеници), због које није тражена лекарска помоћ. У медицинској документацији нема података да је раније имунизована против тетануса.

Сезонски карактер: У прошлости је највећи број случајева тетануса био регистрован током летњих месеци, у време интензивних пољопривредних радова и чешћег боравка на отвореном простору. Појединачни случајеви тетануса, који се данас региструју, јављају се током целе године.

Неонатални тетанус: У Војводини је последњи пут неонатални тетанус пријављен 1999. године. Обољење је настало после домицилног порођаја, а имало је повољан исход.

Дискусија: Учесталост оболевања од тетануса зависи од присуства *Clostridium tetani* у земљишту и вакциналног статуса популације. У Војводини, као и на подручју читаве наше земље, појединачни случајеви тетануса се континуирано региструју.

Тетанус се јавља и у земљама Европске уније, такође са ниском инциденцијом и опадајућим трендом. Током 2009. године стопа инциденције тетануса у државама ЕУ/ЕЕА је 0,02/100.000 становника. Највећи број оболелих регистрован је у узрасту преко 65 година.

Тетанус је у Војводини такође проблем најстарије, невакцинисане популације. До појаве тетануса долази након безазлених повреда, којима пацијенти не придају значај и не јављају се здравственој служби ради постекспозиционе заштите.

Мада је инциденција тетануса драстично редукована, леталитет је остао висок. Прогноза тетануса зависи од различитих фактора, укључујући старост, имунизациони статус оболелих и коморбидитет. Висок леталитет од тетануса код наших болесника, једним делом је последица карактеристика оболелих особа. Анализа болесника од тетануса током последњих десет година показује да је просечна старост оболелих преко 72 године, а просечна старост оболелих са неповољним исходом је 78 година.

Порастом обухвата старије популације систематским ревакцинацијама очекује се даља редукација оболевања од тетануса, укључујући и најстарију популацију код које је и леталитет највећи.

11.5. Инвазивне болести чији је узрочник *Haemophilus influenzae*

Историјски подаци: Важећим законским прописима у нашој земљи, обавезном пријављивању подлежу инвазивне болести проузроковане бактеријом *Haemophilus influenzae* у оквиру два клиничка ентитета (бактеријски менингитиси и септикемија), а као посебно обољење пријављују се инвазивне и неинвазивне пнеумоније узроковане овом бактеријом. Такав начин пријављивања не омогућује сагледавање оптерећења овим обољењима.

Имунизација против инвазивних бактеријских болести узрокованих бактеријама *Haemophilus influenzae* tip b у нашој земљи укључена је у групу обавезних имунизација лица одређеног узраста, Правилником о имунизацији и начину заштите лековима, од 2006. године.

Епидемиолошка ситуација: Мада је почетак вакцинације суперпониран са увођењем нових законских прописа, надзор је и у вакциналном периоду остао инсуфицијентан. Само код малог броја пријављених инвазивних болести доказан је овај инфективни агенс, али и у тим случајевима није извршена типизација узрочника.

Дискусија: Захваљујући развоју вакцина, данас се ова обољења могу успешно превенирати. Имунизација против инвазивних бактеријских болести укључена је у националне програме имунизације у многим земљама широм света.

У превенцији бактеријских инвазивних болести, вакцина против *Haemophilus influenzae* tip b има најдужу и најширу примену. У вакциналном периоду региструје се нагли пад инциденције инвазивне болести узроковане *Haemophilus influenzae* tip b. Вакцинација је довела и до редукације асимптоматског назофарингеалног носилаштва, што је имало за последицу смањење ризика од инфекције и код невакцинисаних особа у популацији. С друге стране, бележи се пораст инфекција изазваних нон-б серотиповима *Haemophilus influenzae*, мада се не искључује и могућност да је пораст ових инфекција резултат боље регистрације, захваљујући успостављању сензитивнијег надзора.

Мада је важећим законским прописима у нашој земљи утврђена обавеза пријављивања инвазивних бактеријских болести, надзор над овим обољењима је изразито инсуфицијентан.

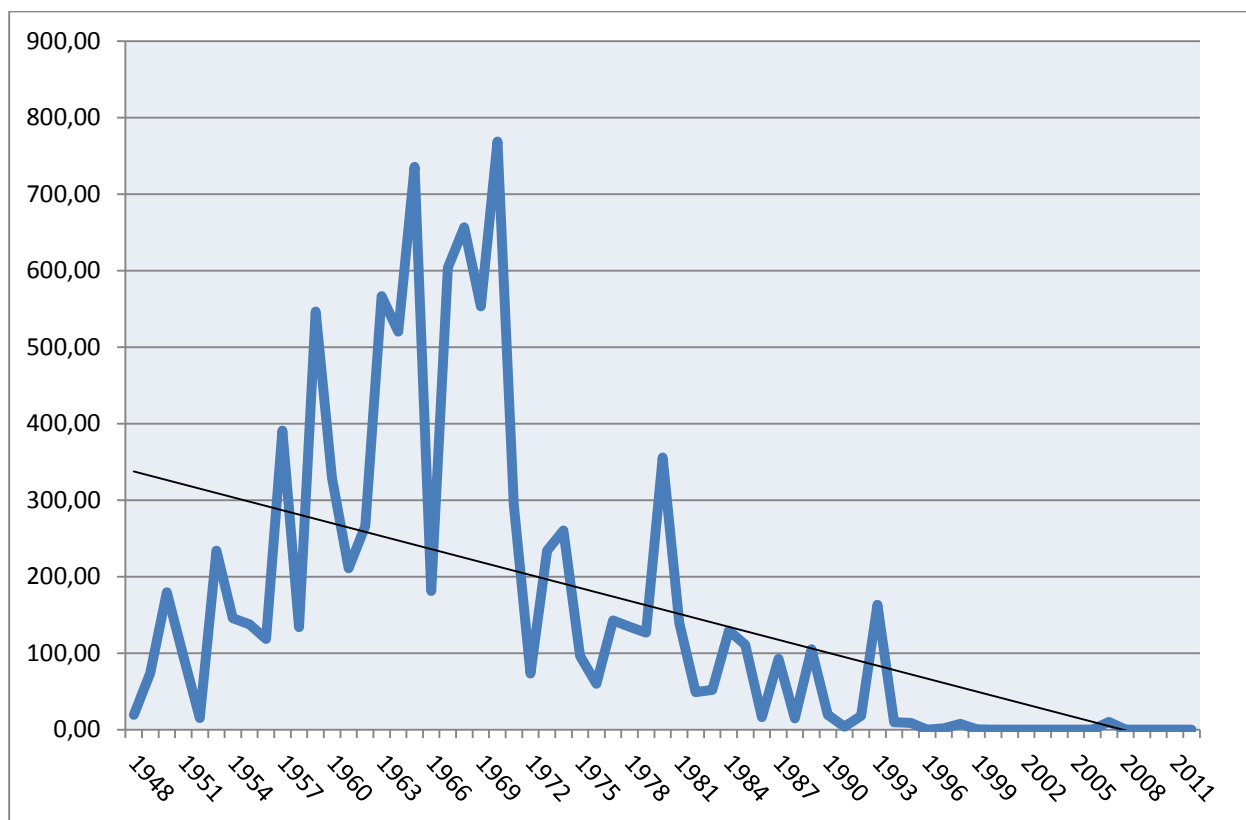
Пријављивање под различитим клиничким дијагнозама онемогућује сагледавања оптерећења болешћу и компарацију са земљама које имају успостављен квалитетан надзор.

Пошто против бактеријских инвазивних болести постоје ефикасне вакцине, успостављање квалитетног надзора је значајно, како за доношење најадекватније стратегије имунизације, тако и за праћење утицаја имунизације на кретање и дистрибуцију ових обољења и циркулацију серотипова узрочника.

11.6. Morbilli

Историјски подаци: Morbilli (морбили) се у АП Војводини пријављују од 1948. године. Обавезној имунизацији против морбила приступило се 1971. године. Имунизација је све до 1996. године спровођена једном дозом вакцине, а морбили су задржали ендемоепидемијски карактер. Увођењем друге дозе ММР вакцине, долази до даље редукције инциденције, али се ово обољење континуирано јављало све до 2000. године (графикон 64).

Графикон 64: Morbilli у АП Војводини у периоду од 1948. до 2012. године



Епидемиолошка ситуација: После епидемије морбила, 2007. године, на територији АП Војводине, епидемиолошка ситуација је повољна. Спровођење допунске имунизације припадника тешко доступних популационих група и смањење броја осетљивих лица допринело је да импортовање морбила, 2009. године, није довело до епидемијског ширења, а импортован случај морбила из Италије, 2011. године, довео је до ограниченог ширења, међу родбински повезаним ромским породицама (табела 119).

Табела 119 : Morbilli у АП Војводини у периоду од 2003. до 2012. године

Година	Број оболелих	Инциденција
2003	0	0,0
2004	0	0,0
2005	0	0,0
2006	0	0,0
2007	200	9,8
2008	0	0,0
2009	1	<0,1
2010	0	0,0
2011	5	0,2
2012	0	0,0

Активан надзор над морбилима спроводи се са различитим успехом. У 2012. години, пријављено је свега 18 (43,9%) суспектних случајева морбила од очекиваног 41 случаја. Стопа суспектних случајева, као индикатор квалитета надзора, треба да је најмање 2/100.000 или најмање 1/100.000 у више од 80% округа. У 2012. години само у три округа су пријављени суспектни случајеви морбила, а само у једном округу је достигнута жељена стопа од >2/100.000 (табела 120).

Табела 120 : Надзор над Morbilli у АП Војводини по окрузима у 2012. години

Округ	Број очекиваних суспектних случајева морбила	Број пријављених суспектних случајева морбила
Севернобачки	4	0
Средњебанатски	4	1
Севернобанатски	3	0
Јужнобанатски	6	0
Западнобачки	4	0
Јужнобачки	12	14
Сремски	7	3
Укупно	41	18

Дискусија: Морбили су остали један од водећих узрока смртности деце у свету, мада је вакцина против морбила доступна већ више од 40 година. Због пада обухвата имунизацијом против морбила и импортовања вируса у осетљиву популацију, последњих година дошло је до погоршања епидемиолошке ситуације морбила у многим земљама Европе. Мада је епидемиолошка ситуација морбила у Војводини у 2012. години била повољна, забрињава чињеница да квалитетан надзор на читавој територији наше Покрајине још није успостављен, а пад обухвата имунизацијом током 2012. године, узрокован недостатком ММР вакцине, може значајно угрозити постигнуте резултате у елиминацији морбила.

11.7. Poliomyelitis

Poliomyelitis (полиомијелитис) се у нашој земљи обавезно пријављује од 1946. године. Пре увођења обавезне имунизације, одржавао се ендемоепидемијски. Највећа епидемија у Војводини је била 1960. године, када је пријављено 234 оболеле особе (графикон 65).

Непосредно после ове епидемије, 1961. године, уведена је обавезна имунизација против полиомијелитиса. Последњи случај ове болести у Војводини регистрован је 1963. године, док је у нашој земљи последњи пут је ово обољење регистровано је 1996. године, у оквиру епидемије полиомијелитиса која је настала после импортовања полио вируса тип 1 из Албаније. Те године наша земља се укључила у глобални Програм ерадикације полиомијелитиса и отпочела са спровођењем препоручених стратегија.

У јуну 2002. године, заједно са другим земљама Европског региона, наша земља је стекла статус земље без полиомијелитиса. Међутим, све до успостављања глобалне ерадикације неопходно је, у складу са стратегијом, даље одржавати висок обухват имунизацијом и квалитетан надзор над АФП.

Графикон 65 : Poliomyelitis у АП Војводини у периоду од 1946. до 2012. године



Епидемиолошка ситуација: Квалитет надзора над АФП није стабилан, а прекид у дистрибуцији вакцине против полиомијелитиса у 2012. години, који се десио први пут након више од 50 година њене примене, може да угрози постигнуте резултате.

У 2012. години пријављено је 6 случајева АФП са територије четири округа, што је два пута мање од очекиваног броја АФП случајева, који би задовољио основни критеријум квалитетног надзора (табела 121).

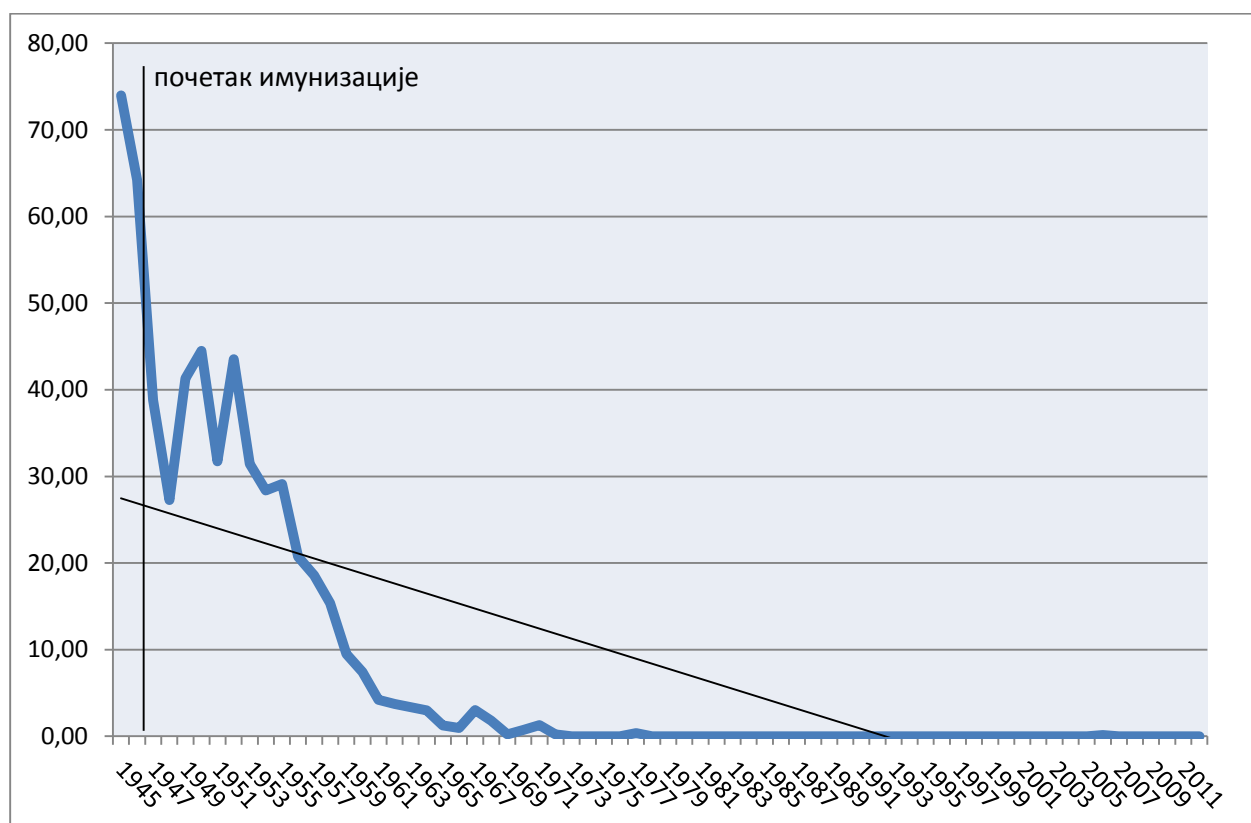
Табела 121 : Надзор над АФП у АП Војводини по окрузима у 2012. години

Округ	Број очекиваних случајева АФП	Број пријављених случајева АФП
Севернобачки	1	2
Средњебанатски	1	0
Севернобанатски	1	0
Јужнобанатски	2	0
Западнобачки	1	1
Јужнобачки	3	2
Сремски	2	1
Укупно	11	6

11.8. Diphtheria

Diphtheria (дифтерија) се у нашој земљи не јавља деценијама. Обавезна имунизација против дифтерије уведена је 1946. године. У Војводини се током првих 13 година вакциналног периода дифтерија још увек одржавала ендемоепидемијски, а стопа инциденција се кретала од 43,5/100.000 (1952. године) до 15,4/100.000 (1958. године). Од 1959. године учесталост дифтерије је смањена на испод 10/100.000. Појединачни случајеви дифтерије и мање епидемије су се континуирано јављали све до 1972. године. Последња три случаја дифтерије у Војводини регистрована су 1977. године (графикон 66).

Графикон 66 : Diphtheria у АП Војводини у периоду од 1945. до 2012. године



XII РЕАЛИЗАЦИЈА ПРОГРАМА ОБАВЕЗНИХ ИМУНИЗАЦИЈА У АП ВОЈВОДИНИ

12.1. Обавезна имунизација лица одређеног узраста у Војводини у 2012. години

Миољуб Ристић, Зорица Шегуљев, Анкица Вукас

Спровођење програма обавезних имунизација у 2012. години на територији Војводине било је отежано због дисконтинуитета у снабдевању вакцинама што се одразило на правременост имунизације и остварени обухват.

Прерасподелом вакцина између округа/општина и надокнадом пропуштених имунизација, на крају 2012. године у Војводини, посматрано у целисти, постигнут је висок обухват обвезника БЦГ, ДТП и ХБ вакцином у узрасту одојчета. Обухват испод жељеног ($\geq 95\%$) забележен је за вакцину против дечије парализе, ММР вакцину, Хиб и ХБ вакцину за ученике 6. разреда.

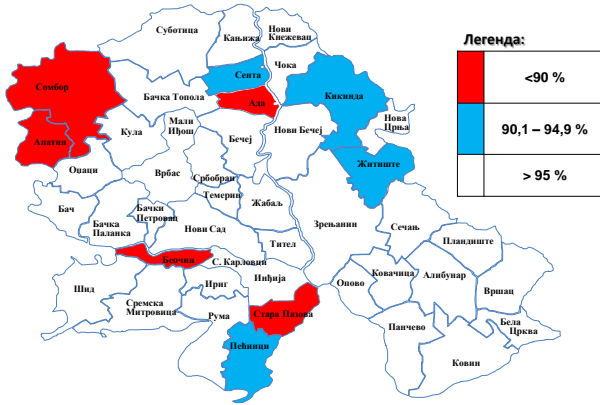
Потпуна вакцинација обвезника полио вакцином спроведена је код 94,2% обвезника, а ММР вакцином је вакцинисано 90,6% деце. Хиб вакцином је имунизовано 94,6% обвезника, а ХБ вакцину је примило 87,1% ученика 6. разреда (табела 122).

Табела 122 : Регистровани обухват лица обавезним имунизацијама

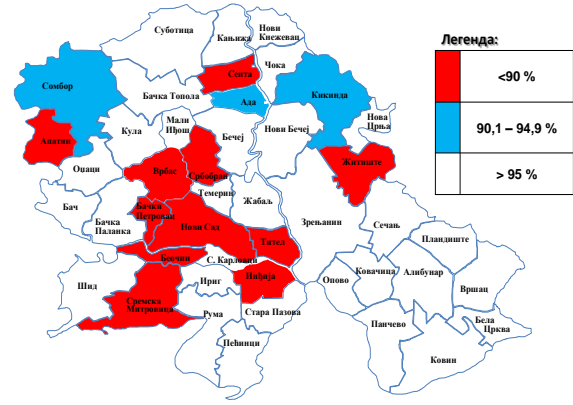
Вакцина	Број обвезника	Број вакцинисаних	% обухвата
ДТП	17273	16574	96,0
Полио	17264	16256	94,2
БЦГ	17722	17534	98,9
ММР	17579	15933	90,6
Хиб	17226	16295	94,6
ХБ у узрасту одојчета	20050	19395	96,7
ХБ у 12. години	18560	16165	87,1

Због проблема у набавци и дистрибуцији вакцина током 2012. године, у више општина на територији Војводине није достигнут безбедан обухват ДТП, полио, ММР, Хиб и ХБ вакцином од преко 95%.

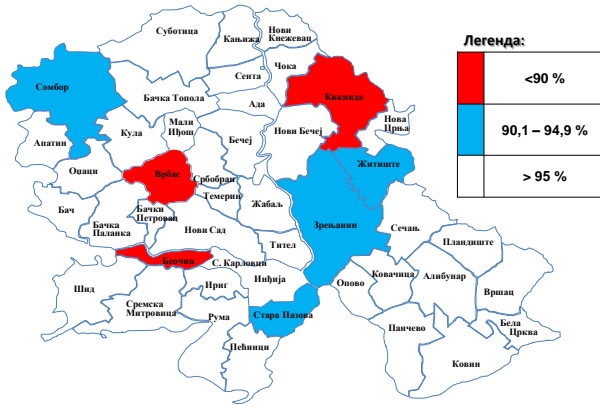
Остварени обухват се налази у распону између 90% и 94,9% ДТП, ОПВ и ХБ вакцином (у узрасту одојчета) у по четири општине, ММР и Хиб вакцином у по три општине, а ХБ вакцином у узрасту од 12 година у једној општини. Обухват испод 90% ДТП и полио вакцином регистрован је на територији пет општина, ММР вакцином на територији једанаест општина, а Хиб вакцином на територији шест општина. Обухват ХБ вакцином испод 90% регистрован је на територији три општине (у узрасту одојчета), односно на територији петнаест општина у узрасту од 12. година живота детета (картограми 1,2, 3, 4 и 5).



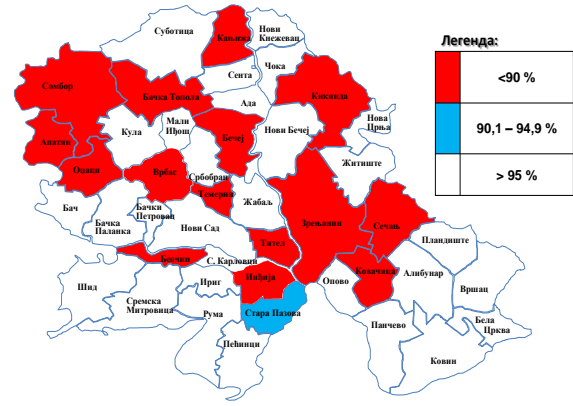
Картограм 1 : Обухват имунизацијом против дифтерије, тетануса, великог кашља и дечје парализе у 2012. години на територији АП Војводине



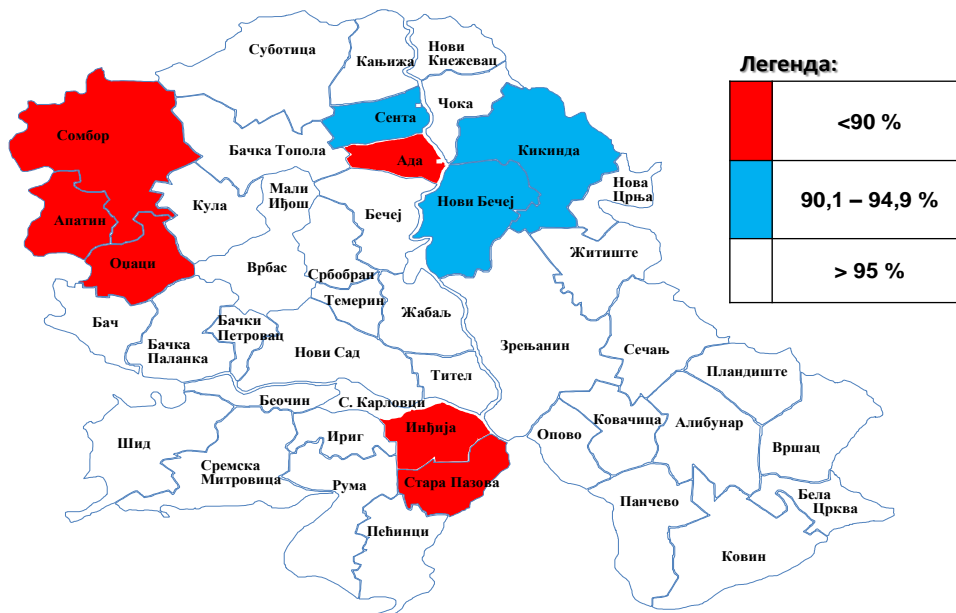
Картограм 2 : Обухват имунизацијом против малих богиња, заушакa и рубеле у 2012. години на територији АП Војводине



Картограм 3 : Обухват имунизацијом против хепатитиса б код одојчади у 2012. години на територији АП Војводине



Картограм 4 : Обухват имунизацијом против хепатитиса б у узрасту од 12 година у 2012. години на територији АП Војводине



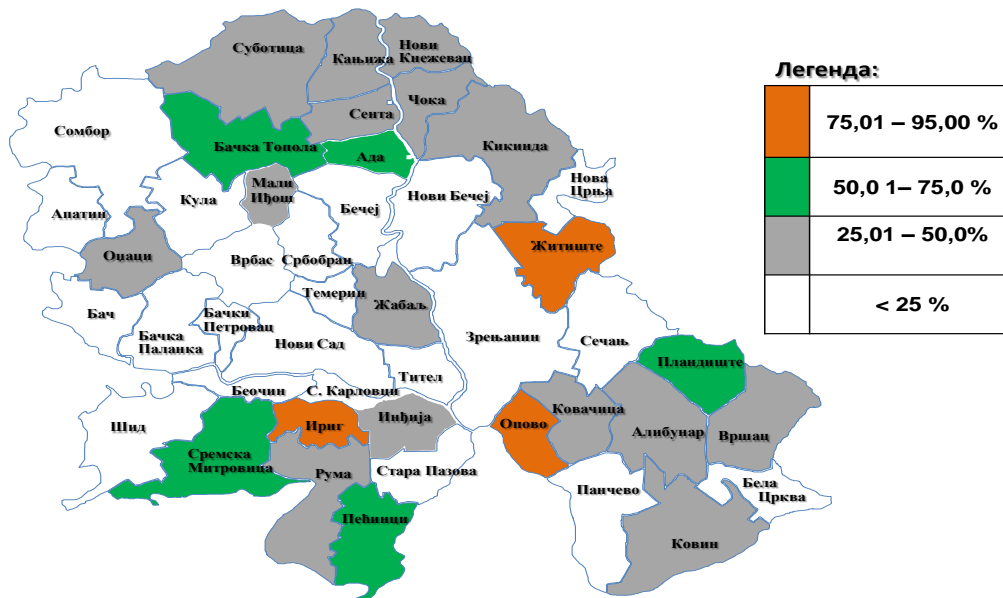
Картограм 5 : Обухват имунизацијом против обољења изазваних хемофилусом инфлуенце типа б у 2012. години на територији АП Војводине

Недостатак вакцина на вакциналним пунктовима широм АП Војводине, негативно се одразио и на обухват ревакцинама. У 2012. години, у Војводини је постигнут жељени обухват само за ДТП и ДТ ревакцину. Обухват свим осталим ревакцинама је испод 95% (дТ, ОПВ, ММР), а за ревакцинације ТТ вакцином становника узрасних група од 30, 40, 50 и 60 година регистрован је обухват и испод 20% (табела 123).

Табела 117 : Обухват лица обавезним имунизацијама у Војводини у 2012. години

Вакцина	Број обвезника	Број ревакцинисаних	% обухвата
ДТП	17764	16937	95,34
ДТ	18772	18345	97,73
дТ	19425	17890	92,10
Полио	55807	51090	91,5
ММР	19186	17941	93,5
ТТ у 30. години	21976	4203	19,1
ТТ у 40. години	21466	4422	20,60
ТТ у 50. години	21466	4422	20,60
ТТ у 60.години	20013	4274	21,36

У 21 општини АП Војводине ревакцинација одраслих особа против тетануса спроведена је са обухватом нижим од 25%, а у 15 општина је спроведена са обухватом између 25,01% и 50%. Обухват у распону 50,01-75,0% достигнут је у 5 општина, док је само у 3 општине достигнут обухват обвезника изнад 75% (картограм 6).



Картограм 6 : Обухват одраслих особа ревакцинацијом против тетануса на територији АП Војводине у 2012. години

12.2. Разлози неимунизовања обвезника

У 2012. години у Војводини није извршена вакцинација/ревакцинација неком од обавезних вакцина код 16.273 лица, што је за 68% више у односу на 2011. годину. У 90% случајева разлози су немедицинске природе, а у 10% случајева разлози су медицински (табела 124).

Табела 118 : Разлози неимунизовања обвезника у Војводини

Разлози неимунизовања	Неимунизована лица	
	Број	%
Немедицински	14625	89,9
Медицински	1648	10,1
УКУПНО	16273	100,0

Најчешћи немедицински разлог, због кога није спроведена вакцинација, или није могла бити благовремено спроведена био је недостатак вакцине (79,2%). Следе неодрживање (14,4%), а затим миграције и промена места пребивалишта (табела 125).

Табела 125 : Немедицински разлози неимунизовања обвезника у Војводини

Разлози неимунизовања	Неимунизована лица	
	Број	%
Недостатак вакцине	11586	79,2
Неодрживање	2105	14,4
Миграција	934	6,4
УКУПНО	14625	100,0

Медицинске контраиндикације учествују са 10,1% у укупном броју разлога због којих није спроведена или је одложена вакцинација. Од укупног броја постављених медицинских контраиндикација, укупно 92,4% је у складу са важећим прописима (табела 126).

Табела 126 : Медицински разлози неимунизовања обвезника у Војводини

Разлози неимунизовања	Неимунизована лица	
	Број	%
Према Правилнику	1522	92,4
Нису у складу са Правилником	126	7,6
УКУПНО	1648	100,0

12.3. Имунизација по епидемиолошким индикацијама

12.3.1. Постекспозициона антитетанусна заштита

Током 2012. године код 60.760 особа су постављене индикације за постекспозициону антитетанусну заштиту. Само у 27,6% случајева радило се о повређеним лицима са познатим вакциналним статусом, а која су пре 10 или више година била потпуно вакцинисана. У свим осталим случајевима повређена лица су била невакцинисана, непотпуно вакцинисана или је вакцинални статус био непознат. Учешће вакцинисаних особа са познатим вакциналним статусом, у укупном броју озлеђених лица, код којих је постојала индикација за антитетанусну заштиту, у појединим окрузима је врло различито и налази се у распону од 6,1% (Средњебанатски округ) до 63,2% (Западнобачки округ), (табела 127).

Табела 127 : Антитетанусна заштита повређених лица на територији Војводине у 2012. години

ОКРУГ	Превенција тетануса		
	Број озлеђених код којих је било потребно спроводити антитетанусну заштиту	Потпуно вакцинисани са последњом дозом пре више од 10 година	Процент
Севернобачки	5300	2606	49,2
Средњебанатски	3715	228	6,1
Севернобанатски	6085	1765	29,0
Јужнобанатски	10043	2265	22,6
Западнобачки	6325	3995	63,2
Јужнобачки	18501	2396	13,0
Сремски	10791	3519	32,6
УКУПНО	60760	16774	27,6

12.3.2. Имунизација против грипа

У 2012. години у Војводини је против грипа вакцинисано 52.900 особа, што је за 12% мање вакцинисаних него претходне године. Особе старије од 65 година заступљене су са 52,6%. Особе које су вакцинисане по клиничким индикацијама учествују са 29,5%. Најзаступљеније клиничке индикације биле су хронична кардиоваскуларна и респираторна обољења и diabetes mellitus. Запослени у здравственим установама учествују са 9,9% у структури вакцинисаних против грипа у 2012. години. Учешће вакцинисаних против грипа из осталих група налази се у распону од 2,3% до 9,0% (табела 128).

Од 2009. године број вакцинисаних против грипа у Војводини континуирано опада а пошто се број потребних доза вакцине планира у односу на утрошене дозе у претходној сезони, сваке године одређена количина вакцине остаје неискоришћена. Незаинтересованост за вакцинацију може бити последица релативно повољније епидемиолошке ситуације грипа у сезони 2011/12. године али и утицаја негативних медијских извештавања о пандемијској вакцини па и о имунизацији уопште. Овим се не може објаснити мали број вакцинисаних здравствених радника. Осим Јужнобанатског (64,3%) и Севернобанатског округа (59,5%), у свим осталим окрузима, обухват вакцинацијом здравствених радника против грипа је изузетно низак и креће се

od 8,4% у Јужнобачком округу до 27,1% у Сремском округу (процент вакцинисаних је изражен у односу на број здравствених радника у здравственим установама у државној својини према подацима за 2011. годину).

Табела 128 : Имунизација против грипа у Војводини у 2012. години

Округ	Клиничке индикације	Епидемиолошке индикације					Укупно вакцинисаних
		Геронтолошки центри	Установе социјалне заштите	Здравствене установе	Јавне службе	Старији од 65 год.	
Севернобачки	1238	102	100	161	0	3413	5014
Средњебанатски	2936	137	0	387	58	3133	6651
Севернобанатски	420	85	26	937	49	2872	4389
Јужнобанатски	1389	224	387	2156	128	4518	8802
Западнобачки	1116	97	133	302	233	3569	5450
Јужнобачки	6299	860	565	629	601	5453	14407
Сремски	2222	153	0	648	287	4877	8187
УКУПНО	15620	1658	1211	5220	1356	27835	52900
%	(29,5)	(3,1)	(2,3)	(9,9)	(2,6)	(52,6)	(100,0)

12.3.3 Имунизација против хепатитиса Б

У 2012. години 4.280 особа је имунизовано против хепатитиса Б по епидемиолошким индикацијама, што је за 24% више вакцинисаних у односу на 2011. годину. Највећи број имунизованих чине радници запослени у здравству (78,6%) који су имунизовани по добијању решења од стране Покрајинске санитарне инспекције, (табела 129). Пошто су активности инспекцијске службе уследиле након достављања плана потребних количина вакцине за 2012. годину, потребе за хепатитис Б вакцином за професионално експонирана лица, биле су далеко веће у односу на број добијених доза. Због тога је и даље значајан број професионално експонираних лица неимунизован или је имунизација само започета.

Табела 129 : Имунизација против хепатитиса б у 2012. години

Округ	Хемофиличари	Дијализа	Полни партнери ХБс Аг +	ИВ корисници Дрога	Инсулин зав. дијаб.	Новорођенчад ХБс Аг+ мајки	Штићеници установа социјалне заштите	Здравствени радници	Ученици и студенти здравствене струке	Укупно вакцинисаних
Севернобачки	0	14	1	3	0	0	28	102	2	150
Средњебанатски	0	25	3	0	0	0	0	199	2	229
Севернобанатски	0	11	27	1	56	0	2	242	11	350
Јужнобанатски	0	48	10	7	29	0	55	343	36	528
Западнобачки	0	0	5	2		0	0	287	13	307
Јужнобачки	0	28	11	20	26	5	12	1781	207	2090
Сремски	0	105	8	1	79	0	15	409	9	626
УКУПНО	0	231	65	34	190	5	112	3363	280	4280
%	(0,0)	(5,4)	(1,5)	(0,8)	(4,4)	(0,1)	(2,6)	(78,6)	(6,5)	100,0

12.4. РЕГИСТРОВАНЕ НЕЖЕЉЕНЕ РЕАКЦИЈЕ ПОСЛЕ ИМУНИЗАЦИЈЕ У ВОЈВОДИНИ У 2012. ГОДИНИ

Током 2012. године у Војводини је пријављено укупно 129 случајева узгредних појава насталих након имунизације, укључујући и очекивану вакциналну болест, што је у нивоу прошлогодишњег броја пријављених реакција.

У 38 случаја стручни тимови округа су утврдили постојање теже нежељене реакције/компликације, а у 34 случаја је постављена трајна контраиндикација за примену одређене вакцине.

Посматрано по окрузима, највећи број општина укључених у пријављивање нежељених реакција након имунизације, регистрован је на територији Сремског (86%), Севернобанатског (75%) и Јужнобачког округа (73%). Посматрано на нивоу свих општина, нежељене реакције након имунизације је пријавило 54% општина АП Војводине (табела 130).

Обрадом пријава узгредних појава и нежељених реакција након имунизације утврђено је да је, као и претходних година, највећи број проузрокован ДТП вакцином.

Табела 130 : Нежељене реакције после имунизације по окрузима Војводине

Округ	Број пријављених нежељених реакција	Број утврђених тежих нежељених реакција	Број утврђених трајних контраиндикација	Процентуано учешће општина у пријављивању унутар Округа
Севернобачки	11	5	6	33%
Средњебанатски	3	0	0	40%
Севернобанатски	12	0	1	75%
Јужнобанатски	1	0	0	12,5%
Западнобачки	4	0	0	50%
Јужнобачки	51	2	9	73%
Сремски	47	26	15	86%
УКУПНО	129	33	31	54%

XIII РЕГИСТРОВАНЕ ЕПИДЕМИЈЕ ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ У АП ВОЈВОДИНИ У 2012. ГОДИНИ

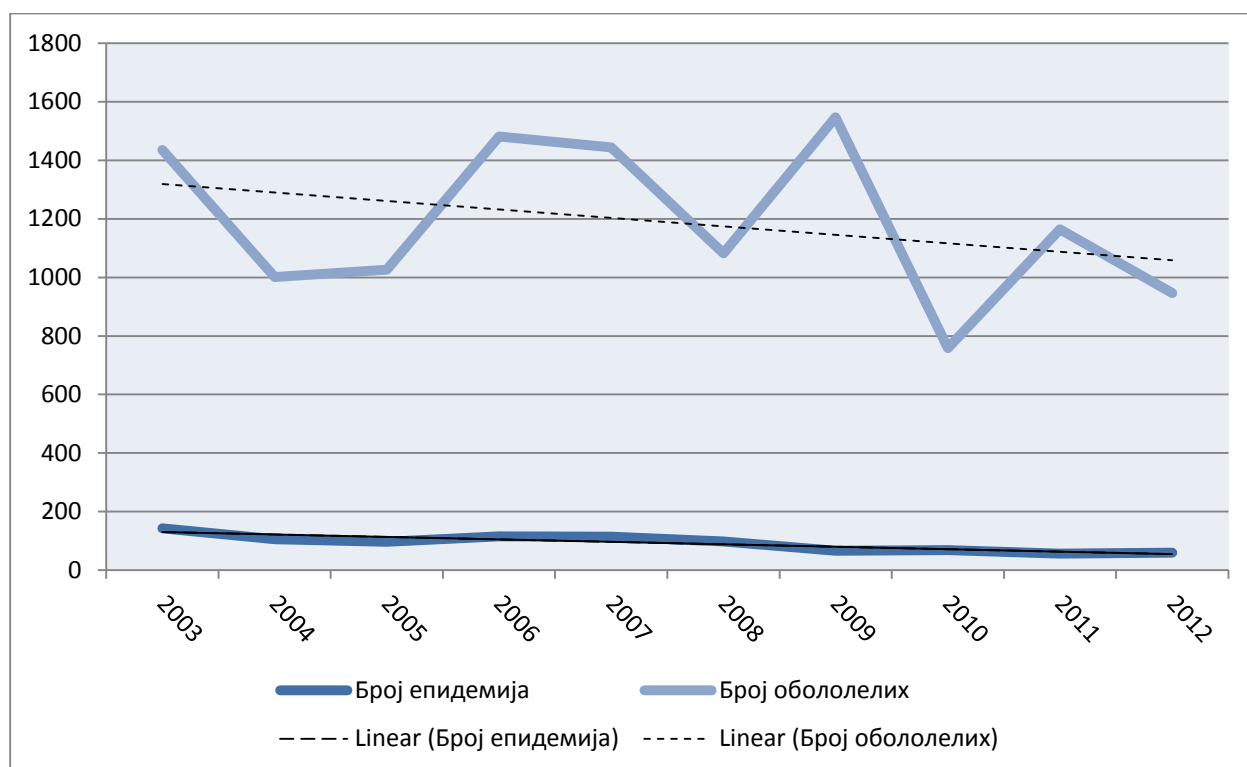
Аутори: Драгица Ињац

У току 2012. године у АП Војводини регистровано је 60 епидемија заразних болести које су обавезне законском пријављивању (без епидемије грипа). У епидемијама је укупно оболело 947 особа, од којих су 192 особе хоспитализоване, а у 6 случајева је регистрован смртни исход (табела 131).

Табела 131 : Епидемије заразних болести у АП Војводини, у периоду 2003-2012. година (без грипа)

Година	Број епидемија	Број оболелих у епидемијама	Број умрлих у епидемијама
2003	143	1435	2
2004	106	1001	0
2005	97	1026	2
2006	116	1481	10
2007	115	1444	5
2008	98	1082	2
2009	67	1547	6
2010	69	758	0
2011	57	1164	4
2012	60	947	6

Графикон 67 : Епидемије заразних болести са бројем обојем оболелих у епидемијама у АП Војводини у периоду 2003-2012. година



Број епидемија пријављених током 2012. године је за 50 % нижи од просечног броја епидемија у посматраном десетогодишњем периоду.

У епидемијама је оболело 1,1% укупно регистрованих особа оболелих од заразних болести у АП Војводини у 2012. години.

Од 947 особа оболелих у епидемијама 526 су особе мушког пола, а 421 особа женског пола.

Регистровани смртни исходи оболелих у епидемијама су последица инфекције вирусом грознице Западног Нила (4) и сепсе (2).

Највећи број епидемија регистрован је на територији Јужнобачког округа, а најмањи у Западнобачком округу. Две епидемије су одјављене као епидемије у општој популацији АП Војводина. (Прилог- Врста и број епидемија на подручју АП Војводине у 2012. години).

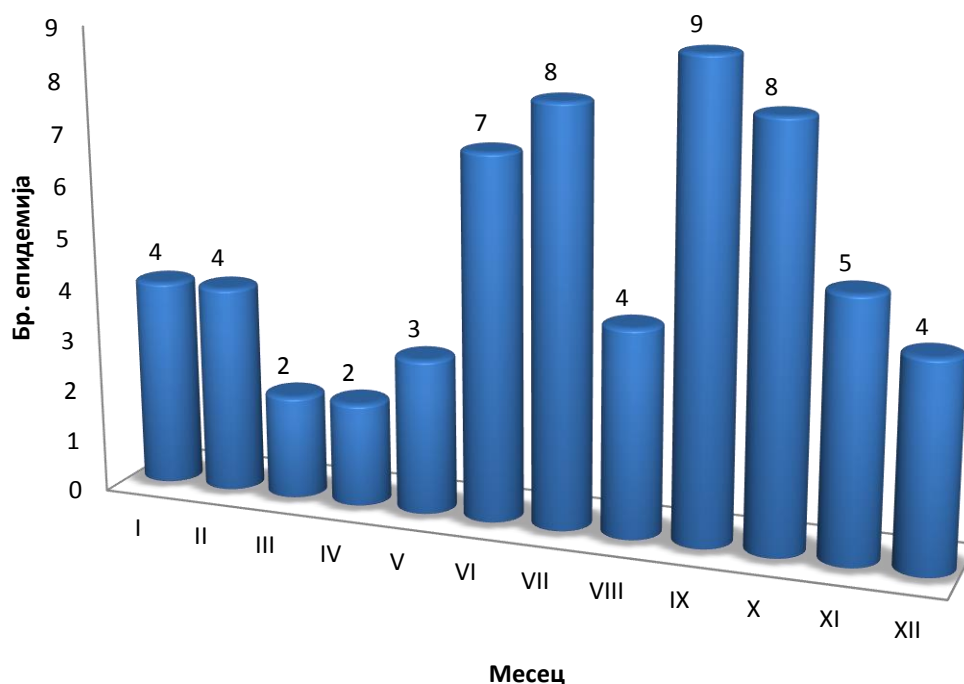
Узрочник највећег броја епидемија у 2012. години је била бактерија *Salmonella enteritidis*, а највећи број оболелих регистрован је у епидемији коју је узроковао *Mumps virus* (табела 132).

Табела 132 : Узрочници обољења која су се јавила у епидемијској форми у АП Војводини 2012. године

Инфективни агенс	Број епидемија	Број оболелих
Salmonella enteritidis	12	48
Hepatitis A virus	6	43
Clostridium difficile	4	33
Parvo virus B19	3	94
Sarcoptes scabiei	3	11
Coxiella burneti	2	48
Norovirus	2	29
Norovirus i rotavirusi	1	17
Salmonella grupe B	1	4
Salmonella grupe C	1	4
Mumps virus	1	359
Shigella flexneri	1	25
Pseudomonas aeruginosa	1	10
Trichinella spiralis	1	4
Staphylococcus aureus	1	10
Achromobacter xylosoxidans	1	3
Bordetella pertussis	1	4
Varicella Zoster virus	1	20
Respiratory syncytial virus	1	14
Acinetobacter spp PAN-R	1	50
West Nile virus	1	17
Hepatitis C virus	1	5
Fusarium verticillioides	1	5
Непознато	14	90
Укупно	60	947

Епидемије су регистроване у свим месецима 2012. године (графикон 68).

Графикон 68 : Пријављене епидемије заразних болести у АП Војводини



Највећи број епидемија је пријављен од јуна до октобра месеца када је и регистрован највећи број алиментарних епидемија, које су на првом месту по броју пријављених епидемија, према путу ширења инфективног агенса (табела 133).

Табела 133 : Епидемије заразних болести у АП Војводини, према путу ширења инфективног агенса, у периоду 2003-2012. година

Тип епидемије	Број	Година									
		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Алиментарне	епид	107	69	55	68	54	49	31	39	29	23
	обол	845	664	714	576	436	412	190	208	428	123
Контактне	епид	13	22	31	21	26	19	13	17	11	13
	обол	340	224	222	246	404	244	193	415	403	97
Аерогене	епид	12	10	9	8	11	8	9	4	7	8
	обол	33	38	52	62	370	105	886	25	172	515
Хидричне	епид	0	1	1	1	0	1	2	1	0	0
	обол	0	33	13	171	0	9	155	22	0	0
Болничке	епид	12	4	3	16	22	19	11	8	10	15
	обол	217	44	25	404	209	249	109	88	161	195
Неутврђен пут	епид	0	0	0	2	2	3	0	0	0	0
	обол	0	0	0	22	23	63	0	0	0	0
УКУПНО	епид	144	106	99	116	115	99	67	69	57	60*
	обол	1435	1001	1026	1481	1444	1082	1547	758	1164	947*

*укључена и једна регистрована епидемија грознице Западног Нила са 17 оболелих особа, која се ширила путем вектора

Болничке епидемије, које се јављају у болничким условима и социјалним установама у којима се обавља и здравствена делатност, су због својих специфичности приказане издвојено. Регистровано је 15 епидемија у којима је оболело 195 особа.

На трећем месту по броју пријављених епидемије (13) су контактне епидемије са 97 оболелих особа, а на четвртм аерогене епидемије (8) са 515 оболелих особа.

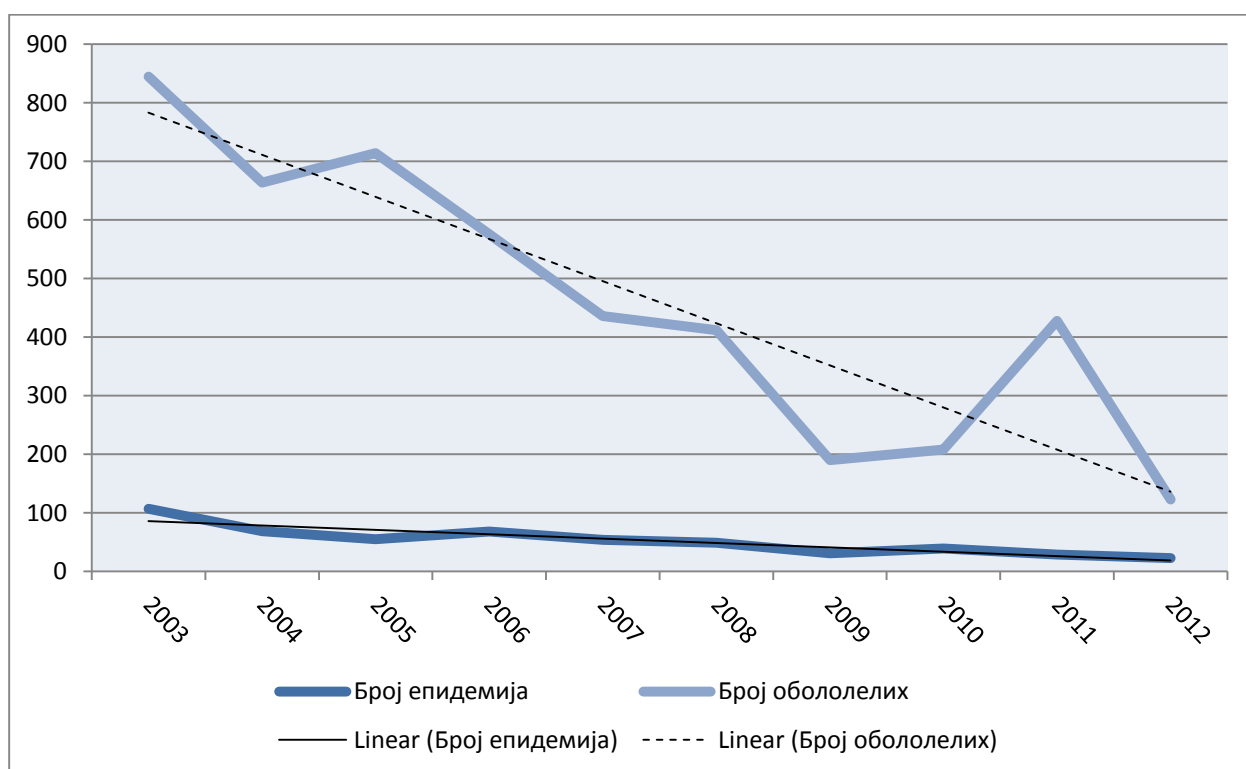
Током 2012. године је регистрована једна епидемија Грознице западног Нила са 17 оболелих особа, која се ширила путем вектора.

У 2012. години доминирале су епидемије мањих размера, често ограничене само на чланове породице (43,3%). Због тога епидемије нису узроковале значајнији пораст инциденције и нису представљале значајније епидемиолошке проблеме у погледу њиховог сузбијања.

13.1. Алиментарне епидемије

У посматраном десетогодишњем периоду у АП Војводини су пријављене 524 алиментарне епидемије са 4596 оболелих особа. Број регистрованих алиментарних епидемија и број особа оболелих у епидемијама континуирано опада (Графикон 69).

Графикон 69 : Алиментарне епидемије у АП Војводини у периоду 2003-2012. година



У 2012. години међу становницима АП Војводине су пријављене 23 алиментарне епидемије (20% мање него претходне године), у којима су оболеле 123 особе, што је значајно испод десетогодишњег просека броја оболелих у алиментарним епидемијама (460).

Најчешће место дистрибуције контаминиране хране у 2012. години је била породица (83%), (табела 134).

Табела 134 : Алиментарне епидемије у АП Војводини према месту заражавања у периоду 2003-2012. година

Место дистрибуције контаминирани намирнице	Број епидемија по годинама										укупно
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Породица	91	53	43	55	43	40	28	34	24	17	428
Угоститељски објекти	5	7	4	5	6	5	0	2	1	0	35
Ресторан друштвене исхране	6	0	3	3	1	0	0	1	3	0	17
Продаја на пијаци	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	5
Месарске радње	0	3	0	2	1	0	1	0	1	1	9
Посластичарске радње	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	6
Школске и предшколске кухиње	1	3	0	0	0	1	0	1	0	0	6
Продавнице	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2
Остало	2	0	3	2	1	1	2	1	0	4	16
УКУПНО	107	69	55	68	54	49	31	39	29	23	524

Највећи број алиментарних епидемија је последица примарне контаминације намирница животињског порекла (јаја, месо), али и последица секундарне контаминације услед пропуста у поступку припреме и чувања намирница као и одржавању хигијене и дезинфекције.

Најчешћи узрочници алиментарних епидемија у 2012. години су биле бактерије *Salmonella* spp. У 12 епидемија салмонелоза оболело је 56 особа (табела 135).

Табела 135 : Алиментарне епидемије у АП Војводини према инфективном агенсу у 2012. години

Инфективни агенс	Број епидемија	Број оболелих
<i>Salmonella</i> spp	12	56
<i>Trichinella spiralis</i>	1	4
<i>Staphylococcus aureus</i>	1	10
Неутврђено	9	53
Укупно	23	123

У 9 епидемија тровања храном патогени микроорганизми нису изоловани, док је у једној епидемији, у којој је оболело 10 особа, доказан коагулаза позитиван *Staphylococcus aureus*.

У 2012. години је пријављена и 1 епидемија трихинелозе, у којој су оболеле 4 особе.

13.1.1. Salmonellosis

Број пријављених епидемија алиментарних тоksiинфекција изазваних анималним салмонелама у АП Војводини је у паду. У 2012. години регистрован је најмањи број епидемија у протеклих десет година (табела 136).

Табела 136 : Епидемије salmonellosis у АП Војводини у периоду 2003-2012. Година

Година	Број епидемија	Број оболелих
2003.	84	641
2004.	47	468
2005.	30	176
2006.	45	350
2007.	31	192
2008.	16	114
2009.	17	84
2010.	20	117
2011.	21	187
2012	12	56
Укупно	323	2385

У 12 пријављених епидемија оболело је 56 особа, 5 пута мање од просечног броја оболелих од алиментарних тоksiинфекција изазваних анималним салмонелама у посматраном периоду, а 14 % од укупно пријављених салмонелоза у 2012. години. Хоспитализовано је 16 особа са тежом клиничком сликом.

Већина ових епидемија је откривена епидемиолошким испитивањем пријављених појединачних случајева обољења.

Епидемије алиментарних тоksiинфекција изазване анималним салмонелама у 2012. години су у 75% последица конзумирања недовољно термички обрађених јаја.

У породицама је регистровано 10 епидемија алиментарних тоksiинфекција са просечно 4 оболеле особе у једној епидемији.

Salmonella enteritidis је као узрочник изолована у 10 епидемија, а у по 1 епидемији узрочници су Salmonella групе Б, Salmonella групе Д.

13.1.2. Intoxicatio alimentaria bacterialis non specificata

У АП Војводини се годишње региструје од 4 до 18 епидемија тровања храном, у којима етиолошки узрочник није утврђен (табела 137).

Табела 137 : Епидемије Intoxicatio alimentaria bacterialis, non specificata у АП Војводини у периоду 2003. - 2012. година

Година	Број епидемија	Број оболелих
2003.	10	128
2004.	13	133
2005.	10	231
2006.	18	146
2007.	4	121
2008.	17	152
2009.	5	36
2010.	7	39
2011.	4	151
2012	9	53
Укупно	97	1190

Током 2012. године пријављено је 9 алиментарних епидемија тровања храном, у којима су оболеле 43 особе.

У породичним условима је настало 6 епидемија.

Место дистрибуције контаминиране хране у једној епидемији је кућа приватног лица, а оболели су чланови једног културноуметничког друштва.

У једној епидемији, у којој је оболело 5 радника, инкриминисану намирницу није било могуће идентификовати с обзиром да се радници нису хранили само у ресторану већ и односили храну у спаваонице, а неке оброке и сами спремали.

Једну епидемију проузроковало је конзумирања пилећег меса печеног претходног дана. Оболело је троје радника, који раде на паковању меса у једној живинарској кланици.

13.1.3. Intoxicatio alimentaria staphylococcica

Током последњих десет година у АП Војводини регистровано је 17 алиментарних епидемија узрокованих егзотоксином *Staphylococcus aureus* у којима је оболело 116 особа (Табела 138).

Табела 138 : Епидемије *intoxicatio alimentaria staphylococcica* у АП Војводини у периоду 2003. - 2012. година

Година	Број епидемија	Број оболелих
2003.	2	6
2004.	2	11
2005.	3	16
2006.	0	0
2007.	3	26
2008.	5	39
2009.	0	0
2010.	1	8
2011.	0	0
2012.	1	10
Укупно	17	116

Током 2012. године пријављена је једна епидемија стафилококног тровања храном са 10 оболелих особа. Епидемиолошким истраживањем утврђено је да су оболеле особе присуствовале породичном слављу и јеле тарту премљену претходног дана и чувану на собној температури до конзумирања. Бактериолошом анализом узорка торте изолован је коагулаза позитиван *Staphylococcus aureus*.

13.1.4. Trichinellosis

Трихинелоза се последње деценије региструје континуирано и једна је од најчешћих зооноза у АП Војводини. (табела 139).

Табела 139 : Епидемије Trichinellosis у АП Војводини у периоду 2003-2012. година

Година	Број епидемија	Број оболелих
2003.	4	45
2004.	4	42
2005.	8	277
2006.	5	80
2007.	10	55
2008.	5	51
2009.	3	43
2010.	2	8
2011.	1	67
2012.	1	4
Укупно	43	672

Жаришта трихинелозе су стална потенцијална опасност за становнике АП Војводине, те трихинелоза представља епидемиолошки проблем и поред константног малог броја регистрованих оболелих особа

У 2012. години је пријављена 1 епидемија трихинелозе са 4 оболеле особе, што је најмањи број епидемија и најмањи број оболелих особа у посматраном десетогодишњем периоду. Епидемија је регистрована у Новом Саду, а пореклом је из месарске радње. Једна оболела особа је помагала при припреми сухомеснатих производа, док су три оболеле особе конзумирале, у тој радњи купљену, домаћу димљену кобасицу. У узорку кобасице и комадном сувом месу доказано је присуство *Trichinellae spiralis*.

13.2. Контактне епидемије

Последњих десет година на подручју АП Војводине регистровано је 185 епидемија контактне типа у којима је оболело 2788 особа (табела 140).

Табела 140 : Контактне епидемије у АП Војводини у периоду 2003-2012. година

Година	Број епидемија	Број оболелих
2003.	13	340
2004.	22	224
2005.	31	222
2006.	21	246
2007.	26	404
2008.	19	244
2009.	13	193
2010.	17	415
2011.	10	403
2012.	13	97
Укупно	185	2788

Број регистрованих контактних епидемија (13) у 2012. години је за 30% нижи од просечног броја пријављених контактних епидемија, а број оболелих у епидемијама најнижи у последњих десет година.

Пријављено је 6 епидемија хепатитиса А, три епидемије шуге, једна епидемија ентеритиса чији је узрочник *Noro virus*, а у једној епидемији су лабораторијском анализом столица оболелих особа, у Центру за вирусологију Института за јавно здравље Војводине, доказани *Rota* и *Noro*

virus. У двама епидемијама дијареје и гастроентеритиса, регистрованим у Сремском округу, узрочници нису доказани.

13.2.1. Hepatitis A

Ендемоепидемијски ток хепатитиса А условљава периодичне осцилације у висини регистроване инциденције. У периоду од 2003. до 2012. године на подручју АП Војводине, пријављено је 66 епидемија овог обољења (табела 141)

Табела 141 : Епидемије хепатитиса а у АП Војводини у периоду 2003. до 2012. година

Година	Укупан број оболелих	Број епидемија	Број оболелих у епидемијама	Процент оболелих у епидемијама (%)
2003.	215	3	173	80
2004.	217	5	106	49
2005.	286	10	131	46
2006.	356	10	185	52
2007.	539	18	291	54
2008.	216	6	61	28
2009.	160	5	102	64
2010.	53	3	22	42
2011.	40	0	0	0
2012.	68	6	43	63
Укупно	2150	66	1114	52

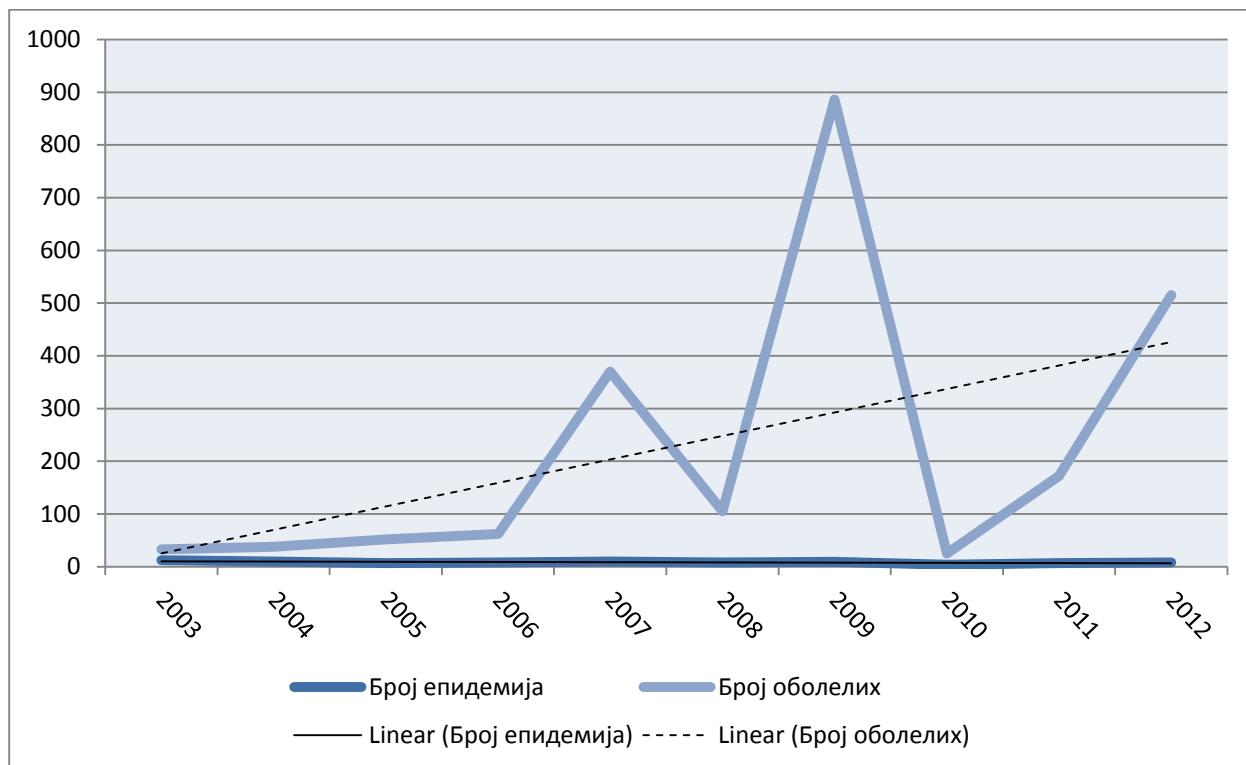
У регистрованим епидемијама хепатитиса А оболело је 1114 особа или 52% од укупног броја особа оболелих у последњих 10 година. Како све заражене особе није могуће идентификовати, због високог учешћа атипичних облика, може се претпоставити да и неки од случајева хепатитиса А, пријављени као појединачна обољења, припадају истом ланцу инфекције.

Иако је у целини посматрано епидемиолошка ситуација хепатитиса А у 2012. години била повољна пријављено је 68 оболелих особа од којих су 43 особе оболеле у оквиру је 6 епидемија мањих размера. Епидемије су пријављене и одјављене у Јужнобанатском, Западнобачком и Сремском округу, док се епидемија пријављена у Средњебанатском наставила у 2013. години. Регистроване су три породичне епидемије и три епидемије које су се шириле међу становништвом. Све епидемије су регистроване од средине јуна до краја децембра месеца. Највиша вредност специфичне инциденције забележена је за особе оба пола у узрасту од 10-14 година.

13.3. Аерогене епидемије

Последњих десет година на подручју АП Војводине је годишње регистровано између 4 и 12 аерогених епидемија, без епидемија грипа (графикон 70).

Графикон 70 : Аерогене епидемије у АП Војводини у периоду 2003-2012. година (без грипа)



Током 2012. године пријављено је 8 епидемија и то: 3 епидемије инфективног еритема изазваног вирусом Parvo B19, 2 епидемије Кју грознице и по једна епидемија стрептококозе, паротитиса и пертусиса. У епидемијама је оболело 515 особа, што је 3 пута већи број оболелих у односу на претходну годину. Највећи број оболелих у аерогеним епидемијама пријављен је у епидемији паротитиса (табела 142).

Табела 142 : Аерогене епидемије у АП Војводини 2012. године (без грипа)

Обољење	Број епидемија	Број оболелих
Parotitis epidemica	1	359
Erythema infectivum	3	94
Febris Q	2	48
Streptococcosis	1	10
Pertusis	1	4
Укупно	8	515

13.3.1. Parotitis epidemica

Епидемијско ширење мумпса почело је средином јануара међу студентима у Новом Саду после импортавања већег броја оболелих из БиХ и даље се преко оболелих ширило на друга подручја АП Војводине. Епидемије паротитиса. су пријављене за више градова, а пошто су епидемиолошки повезани случајеви регистровани у читавој Покрајини, одјавом епидемије је обухваћено свих 359 регистрованих болесника у 2012. години.

13.3.2. Erythema infectivum cum Parvo B19 virus

У 2012. години регистроване су 3 епидемије инфективног еритема у којима су оболеле 94 особе са територија Јужнобачког, Сремског и Средњебанатског округа. Иако појединачни

случајеви овог обољења не подлежу обавезном пријављивању, појава већег броја оболелих, који је регистрован након активног епидемиолошког истраживања, сматра се епидемијом и обавезно се пријављује. У Центру за микробиологију и вирусологију, Института за јавно здравље Војводине спроведеним серолошким испитивањима потврђена су антитела на Parvo B19 virus.

13.3.3. Febris Q

Кју грозница се на територије АП Војводина региструје континуирано. Међутим, због проблема са дијагностикумима и неспровођења рутинских испитивања на кју грозницу у свим случајевима интерстицијалних пнеумонија, појединачни случајеви овог обољења остају непрепознати, а мање епидемије се не откривају.

У периоду од 2003. до 2012. године регистровано је 213 особа оболелих од Кју грознице, од којих је 67% оболело у 14 пријављених епидемија (табела 143).

Табела 1193 : Епидемије Febris Q у АП Војводини у периоду 2003. до 2012. година

Година	Укупан број оболелих	Број епидемија	Број оболелих у епидемијама	Процент оболелих у епидемијама (%)
2003.	16	1	11	69
2004.	4	0	0	0
2005.	2	0	0	0
2006.	46	4	42	91
2007.	12	1	3	25
2008.	15	2	8	53
2009.	17	2	10	59
2010.	22	1	16	73
2011.	8	1	5	63
2012.	71	2	48	68
Укупно	213	14	143	67

У 2012. години пријављене су две епидемије Кју грознице: једна са већим бројем оболелих особа (43) у насељу Ноћај, општина Сремска Митровица и једна епидемија са 5 оболелих професионално изложених лица у насељу Кумане, општина Нови Бечеј.

Ограниченим епизоотолошким истраживањем анимални резервоари заразе за епидемију у Ноћају нису откривени. До ширења епидемије је највероватније дошло аерогеним путем, мада није искључено да се један број оболелих заразио директним контактом са стоком. Ширењу епидемије је допринела ниска просвећеност везана за мере превенције, велики промет стоке, као и повољни метеоролошки услови за аерогено ширење *Coxiellae burnetii*.

13.3.4. Streptococcosis

Иако се стрептококозе у АП Војводини налазе на врху листе десет најчешће пријављених заразних болести, епидемије стрептококоза се ретко региструју (табела 144).

Табела 144 : Епидемије streptococcosis у АП Војводини у периоду 2003. до 2012. година

Година	Број епидемија	Број оболелих
2003.	0	0
2004.	1	15
2005.	2	40
2006.	1	14
2007.	3	101
2008.	2	90
2009.	0	0
2010.	0	0
2011.	3	42
2012.	1	10
Укупно	13	312

Током 2012. године пријављена је једна епидемија стрептококних инфекција у међу ученицима основне школе у насељу Банатски Деспотовац, општина Зрењанин. Регистровано је 2 оболелих од шарлаха и 8 од стрептококне ангине.

13.3.5. Pertussis

Током последњих десет година пертусис се у Војводини регистровао дисконтинуирано, у облику појединачних случајева, на основу клиничке слике, без етиолошке потврде. У 2004. години откривене су и две мање епидемије пертусиса (5 оболелих) међу невакцинисаном децом у ромским насељима у две општине у Војводини.

У 2012. години, је у оквиру пројекта финансираног од стране Покрајинског секретаријата за здравство, социјалну политику и демографију, уведен активни надзор над пертусисом, којим је откривена и једна епидемија пертусиса. Оболеле су 4 особе од 5 експонираних чланова породице и 62 експониране деце два разреда једне основне школе у Новом Саду. Вакцинални статус једне оболеле особе, узраста 42 године је непознат, а три оболеле особе су уредно вакцинисане и ревакцинисане ДТП вакцинама. Обољење је потврђено серолошким тестовима (ELISA Bordeetella pertussis toxin IgA i IgG).

13.4. Болничке епидемије

У посматраном десетогодишњем периоду у АП Војводини је пријављена 121 болничка епидемија, које су се јављале у болничким условима и социјалним установама у којима се обавља и здравствена делатност. У епидемијама је укупно оболело 1845 особа (табела 145).

Табела 145 : Болничке епидемије у АП Војводини у периоду 2003-2012. година

Година	Број епидемија	Број оболелих	Број умрлих
2003.	12(1)	217(7)	2
2004.	4(2)	44(24)	0
2005.	3(1)	25 (3)	0
2006.	16	404	10
2007.	22(1)	209	5
2008.	19(3)	249 (71)	0
2009.	11(1)	109 (21)	6
2010.	8(1)	88(3)	0(3)
2011.	11	161	4
2012.	15(1)	195(15)	2
Укупно	121	1845	32

() наставак епидемије из претходне године

У највећем броју случајева (95), инфективни агенс се ширио директним и индиректним контактом. У осталим епидемијама инфективни агенс се ширио алиментарним (11), аерогеним (5) и сексуалним (2) путем, затим инокулацијом (3), док се у 1 регистрованој епидемији инфективни агенс ширио и аерогено и контактом.

Током последњих десет година у болничким установама АП Војводине регистровано је 87 епидемија, а у социјалним установама у којима се обавља и здравствена делатност 34 епидемије, најчешће у геронтолошким центрима.

У 2012. години у АП Војводини пријављено је 15 болничких епидемија у којима је оболело 195 особа (табела 146).

Табела 146 : Болничке епидемије у АП Војводини у 2012. години

Обољење	Број епид.	Број обол.	Здр. установа/ соц.установа	Пут преноса	Узрочник
Enterocolitis	3	28	Болница	контакт	<i>Clostridium difficile</i>
Septicaemia	3	12	Болница	контакт	<i>Fusarium verticilloides</i> <i>Achromobacter xylosoxidans</i> <i>Acinetobacter spp. PAN-R</i>
Diarrhoea et gastroenteritis	1	16	Спец. болница	алиментарни	Није доказан
Infectio viralis alia	1	14	Болница	контакт аерогени	Respiratory syncytial <i>virus</i>
Infekcija operativnog mesta	1	10	Болница	контакт	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
Hepatitis C acuta	1	5	Болница	парентерални	Hepatitis C virus
Enterocolitis	1	5	Геронтолошки центар	контакт	<i>Clostridium difficile</i>
Diarrhoea et gastroenteritis	1	26	Геронтолошки центар	контакт	Norovirus
Conjunctivitis acuta	1	34	Геронтолошки центар	контакт	Вирус - није доказан
Dysenteria bacillaris	1	25	Дом за душевно оболела лица	контакт	<i>Shigella flexneri</i>
Varicella	1	20	Дом за децу ометену у развоју	аерогени	Varicella Zoster virus

Регистрована су два случаја смртног исхода оболелих у болничким епидемијама као последица оболевања од сепсе .

Током 2012. године пријављено је и 15 нових случајева акутног вирусног хепатитиса Б код лица која су експонирана у периоду пре примене мера сузбијања и ширења епидемије, као и појава манифестног обољења код пацијената са латентним носилаштвом вируса, у епидемији из онколошког диспанзера у Сенти, која откривена је у 2011. години.

13.5. Епидемија која су се ширила путем вектора

У посматраном десетогодишњем периоду у АП Војводини је по први пут је у 2012. години регистрована једна епидемија, која се ширила путем вектора.

Због повећања броја регистрованих хуманих случајева инфекција узрокованих вирусом западног Нила и појаве обољења у неким европским земљама где га раније није било, као и на основу података ветеринарске медицине о циркулацији вируса у векторима и резервоарима на територији Републике Србије, је уведен проширен епидемиолошки, лабораторијски и клинички надзор над овим инфекцијама.

У АП Војводини је регистрована епидемија са 17 случајева инфекције вирусом западног Нила. У свим случајевима развила се тешка клиничка слика, односно неуроинвазивни облик болести (упала мозга и/или можданица). Све оболеле особе су лечене болнички у Клиници за инфективне и тропске болести Београд.

Код 13 особа исход болести је био повољен и резултирао је оздрављењем, док је у 4 случаја регистрован смртни исход.

Оболеле су особе из Сремског, Западнобачког и Јужнобанатског округа.

Сви случајеви су лабораторијски потврђени у Националној референтној лабораторији за АРБО вирусе, Института за вирусологију, вакцине и серуме „Торлак“

Клиничка слика грознице западног Нила, код људи варира од асимптоматске инфекције изазване вирусом до неуролошког обољења, када се и јавља сумња на ову болест. Како на 150 оболелих само један има инфекцију централног нервног система, а међу изразитом мањином са поремећеним здравственим стањем, најчешће се јавља клиничка слика слична грипу или назебу, број случајева инфекција узрокованих вирусом Западног Нила у овој епидемији није утврђен.

XIV ЗАКЉУЧАК О ЕПИДЕМИОЛОШКОЈ СИТУАЦИЈИ ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ У АП ВОЈВОДИНИ У 2012. ГОДИНИ

У погледу већег броја заразних болести епидемиолошка ситуација у АП Војводини је остала уобичајена за ово подручје а стопа смртности од заразних болести је остала ниска.

Регистрована инциденција заразних болести у АП Војводини је 4375,7/100000. Регистрована инциденција је на приближно истом нивоу као и претходне године и налази се на нивоу петогодишњег просека.

Морталитет заразних болести у АП Војводини је у 2012. години био 5,2/100000. Код 10 различитих обољења регистровани су случајеви са смртним исходом. Највећи број умрлих чине хоспитализовани болесници. Активним надзором над болничким инфекцијама омогућено је реалније сагледавање утицаја инфективних агенса на исход основног обољења. Значајан број смртних случајева од заразних болести, које подлежу обавезном пријављивању и даље остаје нерегистрован, док ниједан случај смртог исхода није пријављен од других заразних болести, а у складу са Законом.

Број епидемија пријављених током 2012. године је 50% нижи од просечног броја епидемија у протеклом десетогодишњем периоду. Доминирале су епидемије мањих размера, у којима је оболело 1,1% укупно регистрованих особа оболелих од заразних болести. Због тога, епидемије заразних болести нису узроковале значајнији пораст инциденције, нити утицале на структуру заразних болести.

Епидемиолошку ситуацију у 2012. години карактерише епидемијско ширење мумпса на широј територији Покрајине и дијагностиковање обољења која до сада нису била регистрована у нашој Покрајини, као и у читавој земљи (грозница западног Нила, крпељски енцефалитис).

Застој у централизованом снабдевању вакцинама у земљи, узроковао је прекиде у спровођењу обавезне систематске имунизације једном или више обавезних вакцина, а што се негативно одразило на остварени обухват у 2012. години.

Територијалне и популационе разлике у оствареном обухвату представљају ризик да импортовање болести, које се могу превенирати вакцинама, доведе до епидемијског ширења.

Обухват имунизацијом по клиничким индикацијама (вакцина против грипа, пнеумококних инфекција) остао је низак и недовољан да се овом мером успешније утиче на смањење оболевања и умирања.

Врста епидемија на подручју АП Војводине у 2012. години

Vrsta epidemije	Oboljenje	Broj epidemija							
		UKUPNO	Sremski	Severnobачki	Zapadnobачki	Južnobачki	Severnobanatski	Srednjebanatski	Južnobanatski
Alimentarne	1.Salmonellosis	12	2	2	1	4	3		
	2.Intoxicatio alimentaria bacterialis	10		2	1	3	1	1	2
	3.Trichinellosis	1				1			
Respiratorne	1.Parotitis epidemica	1	*	*	*	*			
	2.Febris Q	2	1					1	
	3.Streptococcosis	1						1	
	4.Erythema infectivum	3	1			1		1	
	6. Pertussis	1				1			
Kontaktne	1.Hepatitis virosa acuta A	6	1		1			1	3
	2.Scabies	3		1		2			
	4.Diarrhoea et gastronteritis	4	2			1		1	
Vektorske	1.Febris West Nile	1	*		*				*
Hospitalne	1.Diarrhoea et gastronteritis	2				1	1		
	2.Enterocolitis per Cl.dificile	4				2			2
	3.Septicaemia	3				3			
	4.Conjunctivitis acuta	1		1					
	5. Dysenteria bacillaris per Shigella flexneri	1							1
	6.Varicella	1		1					
	7. Infectio viralis alia	1				1			
	8.Infekcija operativnog mesta	1		1					
	9.Hepatitis C acuta	1				1			
UKUPNO		60	7	8	3	21	5	6	8

* Okruzi u kojima su registrovane obolele osobe

**Izveštaj o kretanju zaraznih bolesti za teritoriju
AP Vojvodine u periodu od :01.01.2012 do:31.12.2012**

Broj: GO

	Tubercul. pulm micro confir A15.0	Tubercul. pulm cult. confir A15.1	Tubercul. pulm hist. confir A15.2	Tubercul. pulm meth non spec A15.3	Tubercul. org. resp. non spec A15.9	Tubercul. pulm non confir A16.0	Tubercul. pulm sine exploratio A16.1	Pleuritis tuberculos non confir A16.5	Tubercul. organor non specif A16.9	Tubercul. ossium A18.0
	obol.	um.	obol.	um.	obol.	um.	obol.	um.	obol.	um.
JUŽNO BAČKI OKRUG										
Bač	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.
Bačka Palanka	1	.	2	.	.	.	4	.	.	.
Bački Petrovac	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Beočin	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.
Bečeji	.	.	7	.	.	.	1	.	.	.
Virbas	1	1	3	.	.	.	1	.	.	.
Žabalj	1	.	.	.	.	.	2	1	.	.
Novi Sad	1	.	19	.	1	.	17	1	.	3
Srbobran	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.
Temerin	.	.	1	.	.	.	2	.	.	.
Titel	.	.	5	1	.	.	2	.	.	.
Sr.Karlovci	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
Ukupno Region	4	1	42	1	1	.	29	2	.	4
SREMSKI OKRUG										
Indija	1	1	8	1	.	.	1	.	.	.
Irig	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.
Pećinci	.	.	3	.	.	.	1	.	.	.
Ruma	1	.	10	1	.	.	4	.	.	.
Sr.Mitrovica	.	.	3	.	.	.	3	.	.	.
Stara Pazova	.	.	2	.	.	1	2	.	.	.
Šid	.	.	1	.	.	.	2	.	.	.
Ukupno region	2	1	28	2	.	1	13	.	.	1
SEVERNO BAČKI OKRUG										
Bačka Topola	2	.	.	.	.	.	1	.	.	.
Mali Idoš	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.
Subotica	8	2	4	.	1	.	2	.	2	.
Ukupno region	10	2	4	.	1	.	4	.	2	.
ZAPADNO BAČKI OKRUG										
Apatin	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.
Kula	4	.	.	.	.	.	2	.	.	.
Odžaci	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Sombor	6	.	3	.	.	.	1	1	.	.
Ukupno region	10	.	3	.	.	.	6	1	.	2
SEVERNO BANATSKI OKRUG										
Ada	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Kikinda	1	.	2	1	.	.	3	.	.	1
Kanjiža	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
Novi Kneževac	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Šenta	.	.	1	.	.	.	1	.	.	.
Čoka	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.
Ukupno region	1	.	3	1	.	.	5	.	.	1
SREDNJE BANATSKI OKRUG										
Žitište	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.
Zrenjanin	.	.	4	.	.	.	5	.	.	.
Nova Crnja	.	.	1	.	.	.	1	.	.	.
Novi Bečeji	1	.	2	1	.	.	1	.	.	.
Sečani	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Ukupno region	1	.	7	1	.	.	8	.	.	.
JUŽNO BANATSKI OKRUG										
Alibunar	3	.	1	.	.	.	.	.	1	1
Bela Crkva	8	.	3	.	.	1	11	.	1	.
Vršac	3	.	2	.	.	.	1	.	2	.
Kovačica	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Kovin	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.
Opovo	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Pančevo	3	.	2	.	.	.	5	.	.	1
Plandište	2	.	2	.	.	.	1	.	.	.
Ukupno region	20	.	10	.	.	1	20	.	3	1
UKUP.VOJVODINA	48	4	97	5	2	.	2	.	85	3
									5	.
									2	.
									6	.
									3	.
									4	.

**Izveštaj o kretanju zaraznih bolesti za teritoriju
AP Vojvodine u periodu od :01.01.2012 do:31.12.2012**

Broj: GO

	Tubercul. genitou- rinarii A18.1	Tubercul. lymphocla- ndularum A18.2	Tubercul. cutis et subcutis A18.4	Tubercul. organor specific A18.8	Pertussis non spec A37	Meningitis meningoco- ccica A39.0	Varicella cum complicat B01.8	Rubeola sine complicat. B06.9	Orchitis parotitica B26.0	Meningitis parotitica B26.1
	obol. um.	obol. um.	obol. um.	obol. um.	obol. um.	obol. um.	obol. um.	obol. um.	obol. um.	obol. um.
JUŽNO BAČKI OKRUG										
Bač	1	.	.	.
Bačka Palanka	1	.	1	.
Bački Petrovac
Beočin	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.
Bečeji	1	.	.	.
Vrbas	1	.	.	.	.	.
Žabalj
Novi Sad	11	1	2	1	8	1
Srbobran
Temerin
Titel
Sr.Karlovci	1	1	.	.	.	1
Ukupno Region	.	.	1	.	13	1	5	1	9	1
SREMSKI OKRUG										
Indija
Irig
Pećinci	1	.	.	.	.	.
Ruma
Sr.Mitrovica
Štara Pazova	1	.	.	.	.
Šid	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.
Ukupno region	.	1	.	.	1	1	.	.	.	.
SEVERNO BAČKI OKRUG										
Bačka Topola
Mali Idoš
Subotica
Ukupno region
ZAPADNO BAČKI OKRUG										
Apatin
Kula	1	.	.
Odžaci
Sombor
Ukupno region	1	.	.
SEVERNO BANATSKI OKRUG										
Ada
Kikinda	.	.	.	1	.	1	.	.	.	.
Kanjiža
Novi Kneževac
Šenta
Čoka	1	.	.	.	.
Ukupno region	.	.	.	1	.	1	.	.	.	.
SREDNJE BANATSKI OKRUG										
Žitište	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.
Zrenjanin	1	.	.	.	.	.	1	.	.	.
Nova Crnja	1	.	.
Novi Bečeji
Sečani
Ukupno region	1	1	.	.	.	.	1	.	1	.
JUŽNO BANATSKI OKRUG										
Alibunar	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Bela Crkva	5	.	.	.	.	.
Vršac
Kovačica
Kovin	1	.	.	.	.	.
Opovo
Pančevo	1	.	.	.
Plandište
Ukupno region	1	.	.	.	6	.	1	.	.	.
UKUP.VOJVODINA	2	2	1	1	20	3	7	1	11	1

Izveštaj o kretanju zaraznih bolesti za teritoriju AP Vojvodine u periodu od :01.01.2012 do:31.12.2012

Broj: GO

Pancreatitis parotitica B26.3	Parotitis epidemica sine compl B26.9	Mononucleo- sis infec. non spec B27.9	Meningitis pneumoco- ccica G00.1	Meningitis streptoco- ccica G00.2	Meningitis bacter. alia G00.8	Meningitis bacter. non spec. G00.9	Pneumonia bacterial. J15	***** RESPIRAT. UKUPNO:	Enteritis salmone- losa A02.0
obol. um.	obol. um.	obol. um.	obol. um.	obol. um.	obol. um.	obol. um.	obol. um.	OBOL. UM.	obol. um.
JUŽNO BAČKI OKRUG									
Bač	1	2	.	.	.	.	.	5	.
Bačka Palanka	3	28	.	.	.	1 1	.	42 1	16 .
Bački Petrovac	.	1	.	.	.	1	.	2	2
Beočin	4	2	.	.	.	.	.	8	2
Bečeji	.	5	1	.	.	1	.	16	2
Vrbas	6	15	.	.	.	.	.	27 1	8 .
Žabalj	3	.	1	.	.	.	.	7 1	6 .
Novi Sad	106	100	4	.	.	1	6 2	290 9	81 .
Srbobran	.	10	.	.	.	.	.	13	2
Temerin	.	3	1	.	.	.	.	7	5
Titel	.	2	.	.	.	.	.	9 1	1 .
Sr.Karlovcji	1	4	.	.	.	.	.	7	.
Ukupno Region	1	124	172	7	.	1	9 3	6 6 433 13	125 .
SREMSKI OKRUG									
Indija	4	18	.	.	.	.	1 1	34 3	13 .
Irig	1	1	.	.	.	.	1 1	4 1	.
Pećinci	1	4	.	.	.	.	.	10	3
Ruma	3	22	.	.	.	2 1	1 1	43 3	1 .
Sr.Mitrovica	39	11	.	.	.	1	.	57	10
Štara Pazova	.	20	1	1	.	5	.	32 1	6 .
Šid	12	2	.	.	.	.	.	18	6
Ukupno region	60	78	1 1	.	.	8 1	3 3	198 8	39 .
SEVERNO BAČKI OKRUG									
Bačka Topola	8	2	.	.	.	.	.	13	4
Mali Idoš	1	3	.	.	.	.	.	5	2
Subotica	118	112	1	.	.	1	7 7	256 9	48 .
Ukupno region	127	117	1	.	.	1	7 7	274 9	54 .
ZAPADNO BAČKI OKRUG									
Apatin	1	3	.	.	.	.	.	7	3
Kula	8	6	.	.	1	1	.	23	6
Odžaci	1	10	.	.	.	.	.	11	2
Sombor	4	11	.	.	.	.	.	27 1	24 .
Ukupno region	14	30	.	.	1	1	.	68 1	35 .
SEVERNO BANATSKI OKRUG									
Ada	.	2	.	.	.	.	.	2	3
Kikinda	7	18	.	.	.	1	1 1	36 2	45 .
Kanjiža	.	6	.	.	.	.	.	7	3
Novi Kneževac	2	.	.	.	.	.	.	2	1
Šenta	.	.	.	.	.	.	.	2	3
Čoka	.	2	.	.	.	.	.	3	.
Ukupno region	9	28	.	.	.	1	1 1	52 2	55 .
SREDNJE BANATSKI OKRUG									
Žitište	1	4	.	.	.	1	1 1	9 1	1 .
Zrenjanin	6	51	.	.	1	1	1 1	71 1	27 .
Nova Crnja	.	2	.	.	.	.	.	5	1
Novi Bečeji	.	5	.	.	.	.	.	9 1	4 .
Sečani	.	3	.	.	.	1	.	4	.
Ukupno region	7	65	.	.	1	3	2 2	98 3	33 .
JUŽNO BANATSKI OKRUG									
Alibunar	.	2	.	.	.	.	.	9	6
Bela Crkva	.	9	.	.	.	2	.	41	1
Vršac	2	10	.	.	.	2 1	.	22 1	9 .
Kovačica	1	4	.	.	.	.	.	6	3
Kovin	.	7	.	.	.	1	.	11	9
Opovo	.	5	.	.	.	.	.	5	7
Pančevo	2	28	2	1	.	3 2	.	47 3	24 .
Plandište	.	5	.	.	.	.	.	10	1
Ukupno region	5	70	2 1	.	.	8 3	.	151 4	60 .
UKUP.VOJVODINA	1	346	560	11 2	1	2	31 7	19 19 1274 40	401

**Izveštaj o kretanju zaraznih bolesti za teritoriju
AP Vojvodine u periodu od :01.01.2012 do:31.12.2012**

Broj: GO

	Salmone- llosis septica A02.1	Infectio per salmon non spec A02.9	Dysenteria per Sh. flexneri A03.1	Dysenteria per Sh. sonnei A03.3	Enteritis campylobac A04.5	Enteritis verseini- osa ent. A04.6	Enterocol. per Clostr difficile A04.7	Infect int bacter non spec A04.9	Intoxicat. aliment staphyloc A05.0	Botulismus A05.1
	obol. um.	obol. um.	obol. um.	obol. um.	obol. um.	obol. um.	obol. um.	obol. um.	obol. um.	obol. um.
JUŽNO BAČKI OKRUG										
Bač	2	.	1	.
Bačka Palanka	.	.	1	.	6	.	9	.	1	.
Bački Petrovac	1	.	3	.	14	.
Beočin	1	.	3	.	2	.
Bečeji	.	1	.	.	1	.	9	.	2	.
Vrbas	1	.	13	.	4	.
Žabalj	3	.	.	.	24	.
Novi Sad	1	.	1	.	44	.	229	1	48	.
Srbobran	3	.	1	.
Temerin	3	.	1	.	2	.
Titel	3	.	1	.	1	.
Sr.Karlovc	2	.	1	.
Ukupno Region	1	.	2	.	63	.	275	1	101	.
SREMSKI OKRUG										
Indija	.	1	.	.	.	.	4	.	.	.
Iriq
Pećinci	1	.	.	.
Ruma	.	1	.	.	.	.	5	.	.	.
Sr.Mitrovica	.	1	.	.	.	.	4	.	.	.
Štara Pazova	6	1	1	.
Šid	1	.	.	.
Ukupno region	.	3	.	.	.	.	21	1	1	.
SEVERNO BAČKI OKRUG										
Bačka Topola	1	.	.	.
Mali Idoš
Subotica	.	1	.	.	7	.	15	.	2	.
Ukupno region	.	1	.	.	7	.	16	.	2	.
ZAPADNO BAČKI OKRUG										
Apatin	5	.	1	.
Kula	2	.	4	.	.	.
Odžaci	3	.	.	.
Sombor	4	.	16	.	13	.
Ukupno region	6	.	28	.	14	.
SEVERNO BANATSKI OKRUG										
Ada	1	.	3	.	.	.
Kikinda	.	.	.	1	4	.	31	.	4	.
Kanjiža	.	.	1	.	1	.	3	.	.	.
Novi Kneževac	1	.	4	.	7	.
Šenta	3	.	4	.	.	1
Čoka	4	1	3	.
Ukupno region	.	.	1	1	10	.	49	1	4	1
SREDNJE BANATSKI OKRUG										
Žitište	4	.
Zrenjanin	.	1	.	1	2	.	14	.	64	.
Nova Crnja	1	.	2	.
Novi Bečeji	.	.	1	2	1	.	2	.	.	.
Sečani	2	.	.	.	4	.
Ukupno region	.	1	1	3	5	.	17	.	74	.
JUŽNO BANATSKI OKRUG										
Alibunar	11	.	2	.
Bela Crkva	1	.	.	.	.	.	9	.	.	.
Vršac	18	.	1	.
Kovačica	2	.	6	.
Kovin	2	.	3	.
Opovo	.	1	.	.	.	.	.	.	2	.
Pančevo	.	.	2	1	.	.	18	.	23	.
Plandište	.	.	25	.	.	.	4	.	.	.
Ukupno region	1	1	27	1	.	.	64	.	37	.
UKUP.VOJVODINA	2	7	31	5	91	1	470	3	233	11
										2

**Izveštaj o kretanju zaraznih bolesti za teritoriju
AP Vojvodine u periodu od :01.01.2012 do:31.12.2012**

Broj: GO

Intoxicat. alim. bact non spec A05.9	Amoebiasis non spec A06.9	Lambliasis A07.1	Diarrhoea causa inf- ectionis A09	Meningitis enterovi- ralis A87.0	Hepatitis A B15.9	Hepatitis non spec. B19.9	***** CREVNE UKUPNO:	Septicaem. streptoc non spec A40.9	Septicaem. alia specific A41.8					
obol. um.	obol. um.	obol. um.	obol. um.	obol. um.	obol. um.	obol. um.	OBOL. UM.	obol. um.	obol. um.					
JUŽNO BAČKI OKRUG														
Bač	.	.	34	1	.	.	38	.	3 1					
Bačka Palanka	17	.	3	3	.	.	169	.	17 3					
Bački Petrovac	.	.	37	2	.	.	59	.	3					
Beočin	.	1	76	1	.	.	86	.	1					
Bečeji	3	.	167	2	1	.	188	2	5 .					
Vrbas	.	1	28	5	.	.	60	.	6 1					
Žabalj	6	.	38	.	.	.	78	.	3 1					
Novi Sad	19	.	2	357	16	3	802	1 17 1	304 21					
Srbobran	1	.	37	1	.	.	45	.	3					
Temerin	1	.	23	1	.	.	36	1	11 3					
Titel	1	.	45	1	.	.	54	.	4 2					
Sr.Karlovci	.	.	10	.	.	.	13	.	2					
Ukupno Region	48	.	8	965	33	4	1628	1 20 1	362 32					
SREMSKI OKRUG														
Indija	2	.	9	1	.	.	30	1	5 .					
Irig	.	.	1	3	.	.	4	2	1 1					
Pećinci	.	.	49	2	.	.	55	.	.					
Ruma	1	.	10	.	.	.	19	.	2 .					
Sr.Mitrovica	.	.	215	1	9	1	241	.	6 2					
Štara Pazova	.	.	41	3	1	.	58	1	.					
Šid	.	.	7	.	.	.	14	.	2					
Ukupno region	3	.	1	332	10	10	421	1 3	16 3					
SEVERNO BAČKI OKRUG														
Bačka Topola	5	.	18	1	.	.	29	.	3					
Mali Idoš	.	.	.	.	.	.	2	.	3
Subotica	21	2	50	.	.	.	146	.	11 2					
Ukupno region	26	2	68	1	.	.	177	.	17 2					
ZAPADNO BAČKI OKRUG														
Apatin	.	.	8	.	.	.	17	.	1 1					
Kula	3	.	17	2	.	.	34	1	2					
Odžaci	1	.	60	1	.	.	67	.	1					
Sombor	14	.	5	102	.	6	184	1	12 1					
Ukupno region	18	.	5	187	3	6	302	2	16 2					
SEVERNO BANATSKI OKRUG														
Ada	.	.	6	.	.	.	13	.	.					
Kikinda	6	.	292	3	.	.	388	.	5 .					
Kanjiža	.	.	8	.	.	.	16	.	1					
Novi Kneževac	.	.	4	.	.	.	17	.	.					
Šenta	.	.	2	1	.	.	14	.	6 2					
Čoka	.	.	3	1	.	.	11	1	4 1					
Ukupno region	6	.	315	5	.	.	459	1	16 3					
SREDNJE BANATSKI OKRUG														
Žitište	.	.	1	.	.	.	6	.	2 .					
Zrenjanin	6	.	66	3	1	1	186	2	12 1					
Nova Crnja	.	.	3	.	.	.	7	.	.					
Novi Bečeji	.	.	38	1	.	.	49	.	1 .					
Sečani	.	.	6	.	5	.	17	.	.					
Ukupno region	6	.	114	4	6	1	265	2	15 1					
JUŽNO BANATSKI OKRUG														
Alibunar	2	.	15	.	3	.	39	.	2					
Bela Crkva	.	.	11	.	.	.	22	.	.					
Vršac	.	1	62	1	16	1	109	1 1	1 .					
Kovačica	.	.	7	1	2	.	21	.	4 2					
Kovin	2	1	17	1	.	.	35	.	6 1					
Opovo	.	.	43	2	.	.	55	.	1 1					
Pančevo	59	.	314	1 2	1	1	445	1 1	16 1					
Plandište	.	.	50	.	20	.	100	.	.					
Ukupno region	63	.	2	519	1 7	42	826	1 2 1	30 5					
UKUP.VOJVODINA	170	2	16	2500	1	63	68	5	4078	4	29	2	472	48

**Izveštaj o kretanju zaraznih bolesti za teritoriju
 AP Vojvodine u periodu od :01.01.2012 do:31.12.2012**

Broj: GO

***** OSTALE UKUPNO:	Morbus Lyme A69.2	Malaria tropica non spec B50.9	***** TRANSMIS. UKUPNO:	Leptospi- rosis non spec A27.9	Listerio- sis septica A32.7	Tetanus alius A35	Febris Q A78	HGBS A98.5	Toxoplas- mosis B58.9
OBOL. UM.	obol. um.	obol. um.	OBOL. UM.	obol. um.	obol. um.	obol. um.	obol. um.	obol. um.	obol. um.
JUŽNO BAČKI OKRUG									
Bač	3	1	4	.	.	.	4	.	.
Bačka Palanka	17	3	34	.	.	.	34	.	.
Bački Petrovac	3	.	.	.	.	.	.	.	1
Beočin	1	10	.	.	.	.	.	2	.
Bečeji	7	.	10	.	.	10	.	1	1
Vrbas	6	1	2	.	.	2	.	1	.
Žabalj	3	1	5	.	.	5	.	.	.
Novi Sad	321	22	91	.	1	92	.	1	1
Srbobran	3	3	.	.	.	3	.	2	.
Temerin	12	3	3	.	.	3	.	.	.
Titel	4	2	1	.	.	1	.	1	.
Sr.Karlovc	2	2	8	.	.	8	.	.	.
Ukupno Region	382	33	171	.	1	172	.	5	1
SREMSKI OKRUG									
Indija	6	.	3	.	.	3	.	1	.
Irig	3	1	4	.	.	4	.	.	.
Pećinci	.	.	.	.	.	.	.	1	1
Ruma	2	.	1	.	.	1	.	.	.
Sr.Mitrovica	6	2	3	.	.	3	.	43	.
Štara Pazova	.	.	.	.	.	.	.	1	.
Šid	2	.	.	.	.	.	.	.	.
Ukupno region	19	3	11	.	.	11	.	1	1
SEVERNO BAČKI OKRUG									
Bačka Topola	3	.	4	.	.	4	.	.	.
Mali Idoš	3	.	1	.	.	1	.	.	.
Subotica	11	2	10	.	.	10	.	.	1
Ukupno region	17	2	15	.	.	15	.	.	1
ZAPADNO BAČKI OKRUG									
Apatin	1	1	1	.	.	1	.	1	.
Kula	3	.	2	.	.	2	.	.	.
Odžaci	1	.	1	.	.	1	.	.	.
Sombor	13	1	15	.	.	15	.	.	1
Ukupno region	18	2	19	.	.	19	.	1	1
SEVERNO BANATSKI OKRUG									
Ada	.	.	.	.	.	.	.	.	1
Kikinda	5	.	.	.	.	.	.	.	3
Kanjiža	1	.	1	.	.	1	.	.	.
Novi Kneževac	.	.	1	.	.	1	.	.	.
Šenta	6	2	.	.	.	.	.	.	2
Čoka	4	1	1	.	.	1	.	.	.
Ukupno region	16	3	3	.	.	3	.	.	6
SREDNJE BANATSKI OKRUG									
Žitište	2	.	1	.	.	1	.	.	2
Zrenjanin	14	1	2	.	.	2	.	.	16
Nova Crnja	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Novi Bečeji	1	.	1	.	.	1	.	.	4
Sečani	.	.	1	.	.	1	.	.	1
Ukupno region	17	1	5	.	.	5	.	.	23
JUŽNO BANATSKI OKRUG									
Alibunar	2	.	1	.	.	1	.	1	.
Bela Crkva	.	.	3	.	.	3	.	.	.
Vršac	2	1	1	.	.	1	.	.	2
Kovačica	4	2	2	.	.	2	.	.	.
Kovin	6	1	1	.	.	1	.	.	3
Opovo	1	1	.	.	.	.	.	.	.
Pančevo	17	1	12	.	.	12	.	.	1
Plandište	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Ukupno region	32	6	20	.	.	20	.	1	3
UKUP.VOJVODINA	501	50	244	.	1	245	.	7	1
								1	1
								71	8
									15

Izveštaj o kretanju zaraznih bolesti za teritoriju AP Vojvodine u periodu od :01.01.2012 do:31.12.2012

Broj: GO

	Echinococ. hepatis	Echinococ. pulmonis	Trichine- llosis	***** ZOOONOZE UKUPNO:	Syphilis recens non spec A51.9	Syphilis tarda non spec A52.9	Syphilis alia non spec A53.9	Infectio gonococc. non spec A54.9	Hepatitis acuta B sine delta B16.9	Hepatitis acuta C B17.1
	B67.0	B67.1	B75							
	obol. um.	obol. um.	obol. um.	OBOL. UM.	obol. um.	obol. um.	obol. um.	obol. um.	obol. um.	obol. um.
JUŽNO BAČKI OKRUG										
Bač	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Bačka Palanka	.	.	.	.	1	.	.	2	1	.
Bački Petrovac	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.
Beočin	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.
Bečeji	1	.	.	3	1	.	.	2	2	.
Vrbas	.	.	.	1	.	.	1	.	.	.
Žabalj	1	.	.	1	.	.	.	.	.	.
Novi Sad	1	.	.	14	1	.	.	9	18	5
Srbobran	.	.	.	3	.	.	2	.	1	.
Temerin	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.
Titel	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.
Sr.Karlovci	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.
Ukupno Region	3	.	4	26	2	9	5	13	23	5
SREMSKI OKRUG										
Indija	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.
Irig	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.
Pećinci	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.
Ruma	1	.	.	1	.	.	.	.	2	.
Sr.Mitrovica	.	.	2	46	.	.	.	2	2	.
Štara Pazova	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.
Šid	.	.	2	2	.	.	.	.	1	1
Ukupno region	1	.	5	54	.	.	.	2	5	1
SEVERNO BAČKI OKRUG										
Bačka Topola	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.
Mali Idoš	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Subotica	.	.	.	1	.	.	.	1	.	.
Ukupno region	.	.	.	1	.	.	.	2	.	.
ZAPADNO BAČKI OKRUG										
Apatin	.	.	.	1	1	.	.	.	2	.
Kula	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.
Odžaci	1	.	.	1	1	.	.	.	1	.
Sombor	1	.	.	2	.	1	1	.	4	2
Ukupno region	2	.	.	4	2	1	1	.	8	2
SEVERNO BANATSKI OKRUG										
Ada	.	.	.	1	.	.	.	.	3	.
Kikinđa	.	.	.	3	.	.	.	.	1	.
Kanjiža	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.
Novi Kneževac	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Šenta	.	.	.	2	1	.	.	.	6	.
Čoka	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.
Ukupno region	.	.	.	6	1	.	.	.	14	.
SREDNJE BANATSKI OKRUG										
Žitište	.	.	.	2	.	.	.	1	1	.
Zrenjanin	.	.	.	16	.	.	.	1	3	.
Nova Crnja	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Novi Bečeji	.	.	.	4	.	.	.	.	1	.
Sečani	.	1	.	2	.	.	.	.	.	.
Ukupno region	.	1	.	24	.	.	.	1	5	.
JUŽNO BANATSKI OKRUG										
Alibunar	1	.	.	2	.	.	.	.	2	.
Bela Crkva	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Vršac	.	.	.	2	.	.	.	.	3	1
Kovačica	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Kovin	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.
Opovo	1	.	.	1	.	.	.	.	.	.
Pančevo	1	.	.	2	2	.	.	.	2	1
Plandište	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Ukupno region	3	.	.	7	2	.	1	.	8	2
UKUP.VOJVODINA	9	1	9	122	2	14	1	7	63	10

Izveštaj o kretanju zaraznih bolesti za teritoriju AP Vojvodine u periodu od :01.01.2012 do:31.12.2012

Broj: GO

Hepatitis B chronica sine delta B18.1	Hepatitis chronica C B18.2	Morbus HIV cum morbis inf.et par B20	Morbus HIV cum morbis alies B22	***** VENERIČNE UKUPNO:	***** SVE DIJAG. UKUPNO:	Latio HIV Z21.-	Kliconoša crevnihi bakterija Z22.1	HBsAq latio Z22.5	Anti-HCV latio Z22.9
obol. um.	obol. um.	obol. um.	obol. um.	OBOL. UM.	OBOL. UM.	obol. um.	obol. um.	obol. um.	obol. um.
JUŽNO BAČKI OKRUG									
Bač	. .	1 .	. .	. .	1 .	51 1	. .	1 .	. .
Bačka Palanka	1 .	3 .	. .	. .	8 .	270 4	. .	3 .	6 .
Bački Petrovac	. .	. .	. .	. .	. .	65 .	. .	. .	. .
Beočin	. .	2 .	. .	. .	2 .	109 .	. .	1 .	1 .
Bečeji	2 .	1 .	1 .	. .	8 .	232 1	1 .	2 .	1 .
Virbas	1 .	2 .	. .	. .	6 .	102 2	1 .	. .	3 .
Žabalj	1 .	. .	. .	. .	1 .	95 2	. .	2 .	. .
Novi Sad	13 .	23 .	2 1	1 .	78 1	1597 34	11 .	27 .	34 .
Srbobran	. .	. .	. .	. .	3 .	70 .	. .	1 .	. .
Temerin	1 .	1 .	. .	. .	3 .	61 3	. .	. .	2 .
Titel	2 .	1 .	. .	. .	3 .	72 3	. .	1 .	1 .
Sr.Karlovci	. .	1 .	. .	. .	2 .	32 .	. .	. .	. .
Ukupno Region	21 .	35 .	3 1	1 .	115 1	2756 50	13 .	38 .	48 .
SREMSKI OKRUG									
Indija	1 .	. .	. .	. .	1 .	75 3	. .	. .	. .
Irig	. .	. .	. .	. .	. .	16 2	. .	. .	. .
Pećinci	. .	. .	. .	. .	. .	67 .	. .	1 .	. .
Ruma	2 .	. .	. .	. .	4 .	70 3	. .	2 .	. .
Sr.Mitrovica	1 .	3 .	1 1	. .	9 1	362 3	2 .	. .	1 .
Štara Pazova	. .	1 .	. .	. .	1 .	92 2	1 .	. .	. .
Šid	. .	1 .	. .	. .	3 .	39 .	. .	1 .	. .
Ukupno region	4 .	5 .	1 1	. .	18 1	721 13	3 .	4 .	1 .
SEVERNO BAČKI OKRUG									
Bačka Topola	. .	. .	. .	. .	1 .	50 .	. .	1 .	. .
Mali Idoš	. .	. .	. .	. .	. .	11 .	. .	. .	. .
Subotica	2 .	7 .	1 .	. .	11 .	435 11	1 .	. .	4 .
Ukupno region	2 .	7 .	1 .	. .	12 .	496 11	1 .	1 .	4 .
ZAPADNO BAČKI OKRUG									
Apatin	. .	1 .	. .	. .	4 .	31 1	. .	. .	. .
Kula	1 .	1 .	. .	. .	3 .	65 .	. .	1 .	. .
Odžaci	1 .	. .	. .	. .	3 .	84 .	. .	2 .	2 .
Sombor	3 .	7 .	. .	. .	18 .	259 2	1 .	3 .	2 .
Ukupno region	5 .	9 .	. .	. .	28 .	439 3	1 .	4 .	4 .
SEVERNO BANATSKI OKRUG									
Ada	. .	1 .	. .	. .	4 .	20 .	. .	2 .	. .
Kikinda	1 .	3 .	. .	. .	5 .	437 2	. .	7 .	1 .
Kanjiža	. .	2 .	. .	. .	5 .	30 .	. .	3 .	. .
Novi Kneževac	. .	1 .	. .	. .	1 .	21 .	. .	3 .	. .
Šenta	2 .	1 .	. .	. .	10 .	34 2	. .	3 .	1 .
Čoka	. .	2 .	. .	. .	3 .	22 2	. .	2 .	. .
Ukupno region	3 .	10 .	. .	. .	28 .	564 6	. .	20 .	2 .
SREDNJE BANATSKI OKRUG									
Žitište	1 .	3 .	. .	. .	5 .	25 1	. .	1 .	. .
Zrenjanin	1 .	4 .	1 .	. .	10 .	299 2	3 .	3 .	1 .
Nova Crnja	. .	. .	. .	. .	. .	12 .	. .	. .	. .
Novi Bečeji	2 .	1 .	. .	. .	4 .	68 1	. .	. .	. .
Sečani	1 .	. .	. .	. .	1 .	25 .	. .	. .	. .
Ukupno region	5 .	8 .	1 .	. .	20 .	429 4	3 .	4 .	1 .
JUŽNO BANATSKI OKRUG									
Alibunar	1 .	. .	. .	. .	3 .	56 .	. .	. .	. .
Bela Crkva	. .	. .	. .	. .	. .	66 .	. .	. .	. .
Vršac	3 .	2 .	1 .	. .	10 .	146 2	1 .	1 .	. .
Kovačica	. .	. .	. .	. .	. .	33 2	. .	. .	1 .
Kovin	. .	1 .	. .	. .	3 .	56 1	1 .	3 .	2 .
Opovo	. .	1 .	. .	. .	1 .	63 1	. .	. .	. .
Pančevo	1 .	7 2	. .	. .	13 2	536 7	1 .	. .	4 .
Plandište	. .	2 .	. .	. .	2 .	112 .	. .	. .	. .
Ukupno region	5 .	13 2	1 .	. .	32 2	1068 13	3 .	4 .	7 .
UKUP.VOJVODINA	45 .	87 2	7 2	1 .	253 4	6473 100	24 .	104 .	67 .

Zbirna prijava

Obrazac br. 4 (obr.br. DI-07/4)

Za period od: 01.01.2012 do: 31.12.2012

	A38	A56	B01	B86	J02	J03	J10	J11	J12	J13	J14	J15
Bač	16	0	159	39	215	223	0	0	27	2	0	41
Bačka Palanka	77	5	220	63	33	157	1	75	4	1	0	75
Bački Petrovac	3	1	74	11	1	66	0	8	0	0	0	2
Bečej	6	0	100	22	7	141	0	0	3	0	0	9
Beočin	13	2	72	42	514	295	0	3	1	0	0	14
Novi Sad	387	214	1963	339	932	1006	26	481	37	2	0	219
Srbobran	19	1	58	24	73	125	0	0	33	0	0	56
Sremski Karlovci	6	0	18	5	4	16	0	1	0	0	0	3
Temerin	3	16	70	13	1076	646	0	0	236	0	0	117
Titel	2	2	44	3	1102	617	0	0	2	0	0	11
Vrbas	76	2	380	63	3349	1899	0	0	27	0	0	424
Žabalj	13	1	29	51	121	159	0	0	25	0	0	27
Južnobački	621	244	3187	675	7427	5350	27	568	395	5	0	998
Alibunar	2	1	48	10	4	0	0	0	0	0	0	0
Bela Crkva	4	0	99	35	830	337	0	0	2	0	0	80
Kovačica	12	0	65	18	479	728	0	0	32	0	0	102
Kovin	7	0	286	50	993	548	0	0	0	0	0	16
Opovo	11	0	116	21	1224	396	0	0	22	0	0	11
Pančevo	107	0	736	109	2708	1119	2	0	56	5	1	250
Plandište	1	0	33	3	23	179	0	0	0	0	0	1
Vršac	43	0	352	166	558	269	0	0	6	0	0	145
Južnobanatski	187	1	1735	412	6819	3576	2	0	118	5	1	605
Bačka Topola	32	1	88	2	0	5	0	0	0	0	0	20
Mali Idoš	16	2	124	10	0	1	0	0	0	0	0	2
Subotica	310	372	712	97	1153	646	2	0	4	17	0	233
Severnobački	358	375	924	109	1153	652	2	0	4	17	0	255
Ada	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Čoka	1	0	58	18	4	23	0	0	39	0	0	1
Kanjiža	4	2	132	14	68	44	0	0	3	1	0	4
Kikinda	15	2	452	206	1568	741	1	28	0	0	0	55
Novi Kneževac	4	0	80	0	0	1	0	0	0	0	0	54
Senta	11	0	20	13	261	856	0	0	80	1	0	61
Severnobanatski	35	4	743	251	1901	1666	1	28	122	2	0	176
Nova Crnja	3	0	28	24	10	32	0	0	5	0	0	0
Novi Bečej	18	1	139	82	102	286	0	0	2	0	0	19
Sečanj	1	0	86	10	7	42	0	0	0	0	0	0

Žitište	0	1	113	15	80	25	0	0	5	0	0	2
Zrenjanin	60	3	859	318	134	660	2	0	19	1	0	44
Srednjobanatski	82	5	1225	449	333	1045	2	0	31	1	0	65
Indija	59	5	59	29	1173	913	0	0	296	3	0	407
Irig	2	0	9	39	465	236	0	0	13	0	0	2
Pećinci	7	1	120	37	574	379	0	0	8	0	0	7
Ruma	24	0	218	82	474	230	1	198	4	0	0	15
Šid	2	0	67	7	2253	1809	0	0	0	0	0	17
Sremska Mitrovica	48	1	359	13	3895	1602	7	100	0	0	0	142
Stara Pazova	56	0	286	10	925	994	2	28	8	0	0	36
Sremski	198	7	1118	217	9759	6163	10	326	329	3	0	626
Apatin	17	0	37	0	965	62	0	0	1	0	0	5
Kula	24	0	95	2	2	14	0	0	3	0	0	3
Odžaci	15	0	55	3	3702	2183	0	0	0	0	0	148
Sombor	70	1	423	29	4434	2596	5	112	359	0	0	45
Zapadnobački	126	1	610	34	9103	4855	5	112	363	0	0	201
Vojvodina	1607	637	9542	2147	36495	23307	49	1034	1362	33	1	2926

Zarazne boljesti prijavljene Zbirnim prijavama po mesecima u 2012. godini

Mesec	A38	A56	B01	B86	J02	J03	J10	J11	J12	J13	J14	J15	Ukupno
Januar	166	18	1537	206	2710	1910	0	13	130	0	0	278	6955
Februar	160	74	1026	189	2958	1910	9	62	155	1	0	271	6744
Mart	175	49	784	281	3401	2052	35	552	133	1	1	357	7234
April	165	41	698	205	4276	2507	5	394	190	8	0	430	8520
Maj	125	61	557	107	2770	1575	0	13	65	7	0	233	5500
Jun	181	23	651	141	2103	1629	0	0	54	2	0	176	4960
Jul	65	65	434	57	2105	1392	0	0	115	0	0	162	4395
Avgust	17	35	162	63	1529	1252	0	0	43	0	0	119	3220
Septembar	22	112	145	97	2389	1434	0	0	69	1	0	158	4427
Oktoibar	95	38	414	220	3974	2241	0	0	130	1	0	220	7333
Novembar	203	82	1250	285	3743	2366	0	0	136	8	0	274	8347
Decembar	233	39	1884	296	4537	3039	0	0	142	4	0	248	10422
Svega	1607	637	9542	2147	36495	23307	49	1034	1362	33	1	2926	78057

Zarazne boljesti prijavljene pojedinačnim prijavama po Mjesecima u 2012. godini

Dijagnoza i ime bolesti	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Avg	Sep	Okt	Nov	Dec	Ukupno
A02.0 Enteritis salmonellosa	17	18	15	7	22	71	60	52	32	34	27	46	401
A02.1 Salmonellosos septica					1		1						2
A02.9 Infectio per salmonellam, non specifica			1			1	1			1	3		7
A03.1 Dysenteria bacillaris per Sh.flexneri		25					5			1			31
A03.3 Dysenteria bacillaris per Sh.sonnei					1	1		1	2				5
A04.5 Enteritis campylobacterialis	1	5	4	1	2	25	16	7	2	12	9	7	91
A04.6 Enteritis yersiniosa enterocolitica						1							1
A04.7 Enterocolitis per Clostridium difficile	15	21	54	54	41	24	28	51	38	41	30	73	470
A04.7 Enterocolitis per Clostridium difficile - Umrli									1	1		1	3
A04.9 Infectio intestinalis bacterialis, non specificata	14	17	18	13	19	24	24	18	35	22	12	17	233
A05.0 Intoxicatio alimentaria staphylococcica					1				10				11
A05.1 Botulismus				1			1						2
A05.9 Intoxicatio alimentaria bacterialis, non specificata	11	7	1	5	16	16	17	23	31	18	14	11	170
A06.9 Amoebiasis, non specificata						1				1			2
A07.1 Lambliasis	1	4	3	2	3		1			1		1	16
A09 Diarrhoea et gastroenteritis, causa infectionis susp	168	185	219	169	126	135	149	191	267	313	231	347	2500
A09 Diarrhoea et gastroenteritis, causa infectionis susp - Umrli												1	1
A15.0 Tuberculosis pulmonis, per microscopiam sputi confir		1	3	6	3	8	6	5	5	5	2	4	48
A15.0 Tuberculosis pulmonis, per microscopiam sputi confir - Umrli				2		1			1				4
A15.1 Tuberculosis pulmonis, solum culture confirmata		6	8	9	13	4	2	10	6	11	10	18	97
A15.1 Tuberculosis pulmonis, solum culture confirmata - Umrli			1	1							1	2	5
A15.2 Tuberculosis pulmonis, per histologiam confirmata			1			1							2
A15.3 Tuberculosis pulmonis, methodis non specificatis con				1						1			2
A15.9 Tuberculosis organorum respiratorum, per bacteriolo	2	6	8	6	4	6	8	7	8	10	7	13	85
A15.9 Tuberculosis organorum respiratorum, per bacteriolo - Umrli			1		1			1					3
A16.0 Tuberculosis pulmonis,bacteriologice et histologice		2				1		1		1			5
A16.1 Tuberculosis pulmonis, sine exploratione bacteriolog												2	2
A16.5 Pleuritis tuberculosa			2	1					1	1		1	6
A16.9 Tuberculosis organorum respiratorum, non specificata									1	1	1		3
A18.0 Tuberculosis ossium et articularum							1		1			2	4
A18.1 Tuberculosis systematis genitourinarii										1		1	2
A18.2 Tuberculosis lymphoglandularum peripherica		1										1	2

Zarazne bolesti prijavljene pojedinačnim prijavama po Mjesecima u 2012. godini

Dijagnoza i ime bolesti	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Avg	Sep	Okt	Nov	Dec	Ukupno
A18.4 Tuberculosis cutis et subcutis											1		1
A18.8 Tuberculosis organorum aliorum, specificatorum								1					1
A27.9 Leptospirosis, non specificata			1			1	1	1	3				7
A27.9 Leptospirosis, non specificata - Umrli									1				1
A32.7 Listeriosis septica					1								1
A35 Tetanus alius										1			1
A35 Tetanus alius - Umrli										1			1
A37.9 Pertussis, non specificata			1	1	1		3	1		5	5	3	20
A39.0 Meningitis meningococcica						1					1	1	3
A40.9 Septicaemia streptococcica, non specificata	2	1	5	2	1	2	1	2	1	6		6	29
A40.9 Septicaemia streptococcica, non specificata - Umrli										1		1	2
A41.8 Septicaemia alia, specificata	8	36	42	29	46	17	23	63	27	84	21	76	472
A41.8 Septicaemia alia, specificata - Umrli		4	2	2	9	1	1	3	3	9	4	10	48
A51.9 Syphilis recens, non specificata		3			1	2	2	1	2		2	1	14
A52.9 Syphilis tarda, non specificata			1										1
A53.9 Syphilis alia et non specificata				3		1						3	7
A54.9 Infectio gonococcica, non specificata					2	3	1	2	2	3		5	18
A69.2 Morbus Lyme		2	2	5	43	39	52	53	13	16	9	10	244
A78 Febris Q		43	4	3	6	3	2	2	1	3	3	1	71
A87.0 Meningitis enteroviralis	1		2	4	2		13	10	12	5	7	7	63
A98.5 Febris haemorrhagica cum syndroma renali		1			1	3	3						8
B01.8 Varicella cum complicationibus aliis	3	2					1					1	7
B06.9 Rubeola sine complicationibus										1			1
B15.9 Hepatitis A sine comate hepatico			2			1	13	7	7	14	12	12	68
B16.9 Hepatitis acuta B sine delta agente	7	14	13	2	7	5	2	1	3	3	2	4	63
B17.1 Hepatitis acuta C			1	1	1		4	1				2	10
B18.1 Hepatitis viralis chronica B sine delta agente	2	6	5	4	2	4	3	3	4	2	2	8	45
B18.2 Hepatitis viralis chronica C	1	4	13	10	7		11	10	3	9	2	17	87
B18.2 Hepatitis viralis chronica C - Umrli							1			1			2
B19.9 Hepatitis viralis, non specificata		1		1				1				2	5
B20 Morbus HIV-morbus deficientiae immunitatis acquisita					1			1	1		1	3	7
B20 Morbus HIV-morbus deficientiae immunitatis acquisita - Umrli					1							1	2

Zarazne bolesti prijavljene pojedinačnim prijavama po Mjesecima u 2012. godini

Dijagnoza i ime bolesti	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Avg	Sep	Okt	Nov	Dec	Ukupno
B22 Morbus HIV cum morbis alis specificatis adjunctis								1					1
B26.0 Orchitis parotitica		1	1	4	2							3	11
B26.1 Meningitis parotitica				1									1
B26.3 Pancreatitis parotitica	1												1
B26.9 Parotitis epidemica sine complicatione	2	40	99	81	67	25	5	6	7	1	3	10	346
B27.9 Mononucleosis infectiva, non specificata	27	44	60	42	48	44	31	38	62	61	47	56	560
B50.9 Malaria tropica					1								1
B58.9 Toxoplasmosis, non specificata	2	2	1	2	1		1	1	2	1		2	15
B67.0 Echinococcosis hepatis		1	2	2	1		1				2		9
B67.1 Echinococcosis pulmonis							1						1
B75 Trichininellosis	1		3	2	3								9
G00.1 Meningitis pneumococcica	1			2	1		1			2		4	11
G00.1 Meningitis pneumococcica - Umrli										1		1	2
G00.2 Meningitis streptococcica		1											1
G00.8 Meningitis bacterialis alia		1									1		2
G00.9 Meningitis bacterialis, non specificata	1	1	3	1	1		5	4	6	4	1	4	31
G00.9 Meningitis bacterialis, non specificata - Umrli	1						2		2			2	7
J15 Pneumonia bacterialis	2	2	1	3	2		2	2		1	2	2	19
J15 Pneumonia bacterialis - Umrli	2	2	1	3	2		2	2		1	2	2	19
Ukupno sve dijagnoze	290	504	599	480	501	470	502	578	595	697	470	787	6473
Ukupno sve dijagnoze - Umrli	3	6	5	8	13	2	6	6	8	15	7	21	100

Zarazne bolesti prijavljene pojedinačnim prijavama po polu i uzrastu u 2012. godini

Dijagnoza i ime bolesti	pol	<1	1	2	3	4	5	6	7-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60+	Ukupno
A02.0 Enteritis salmonellosa	M	10	18	24	22	16	9	10	13	11	10	10	9	15	17	28	222
A02.0 Enteritis salmonellosa	Ž	2	14	15	12	10	8	9	13	6	4	13	9	10	20	34	179
A02.1 Salmonellosos septica	M		1														1
A02.1 Salmonellosos septica	Ž														1		1
A02.9 Infectio per salmonellam, non specifica	M										1			1	1		3
A02.9 Infectio per salmonellam, non specifica	Ž		1		1						1				1		4
A03.1 Dysenteria bacillaris per Sh.flexneri	M		2									1	1	1	2	7	14
A03.1 Dysenteria bacillaris per Sh.flexneri	Ž		1						1					2	5	8	17
A03.3 Dysenteria bacillaris per Sh.sonnei	M			1		1			1								3
A03.3 Dysenteria bacillaris per Sh.sonnei	Ž			1									1				2
A04.5 Enteritis campylobacterialis	M	3	11	6	5	1	2	1	2	5	5	3	2	3	1	4	54
A04.5 Enteritis campylobacterialis	Ž	3	9	4	2	5		4		4		2	1		2	1	37
A04.6 Enteritis yersiniosa enterocolitica	M									1							1
A04.7 Enterocolitis per Clostridium difficile	M	1							1		1	10	9	6	32	172	232
A04.7 Enterocolitis per Clostridium difficile - Umrli	M															3	3
A04.7 Enterocolitis per Clostridium difficile	Ž					1		1		2	2	4	8	17	36	167	238
A04.9 Infectio intestinalis bacterialis, non specif	M		2	3	3	2	1	2	8	7	16	21	19	15	9	31	139
A04.9 Infectio intestinalis bacterialis, non specif	Ž	1		2	3	2	1		5	5	6	13	20	5	7	24	94
A05.0 Intoxicatio alimentaria staphylococcica	M									1	4	1					6
A05.0 Intoxicatio alimentaria staphylococcica	Ž								1		3				1		5
A05.1 Botulismus	Ž											1			1		2
A05.9 Intoxicatio alimentaria bacterialis, non spec	M	1	1		2		1		3	10	9	21	15	12	14	7	96
A05.9 Intoxicatio alimentaria bacterialis, non spec	Ž					1			2	6	4	23	11	6	11	10	74
A06.9 Amoebiasis, non specificata	M													1			1
A06.9 Amoebiasis, non specificata	Ž							1									1
A07.1 Lambliasis	M		1								2	1	1	1	3		10
A07.1 Lambliasis	Ž											1			3	2	6
A09 Diarrhoea et gastroenteritis, causa infection	M	17	61	45	42	35	27	36	97	176	189	184	166	86	91	132	1384
A09 Diarrhoea et gastroenteritis, causa infection	Ž	9	47	41	39	28	23	40	70	103	154	128	100	71	94	169	1116
A09 Diarrhoea et gastroenteritis, causa infection - Umrli	Ž															1	1
A15.0 Tuberculosis pulmonis, per microscopiam spu	M										1	5	6	7	11	7	37
A15.0 Tuberculosis pulmonis, per microscopiam spu - Umrli	M														1	1	2
A15.0 Tuberculosis pulmonis, per microscopiam spu	Ž												1		4	6	11
A15.0 Tuberculosis pulmonis, per microscopiam spu - Umrli	Ž															2	2
A15.1 Tuberculosis pulmonis, solum culture confirma	M											3	3	11	32	14	63
A15.1 Tuberculosis pulmonis, solum culture confirma - Umrli	M														1	1	2
A15.1 Tuberculosis pulmonis, solum culture confirma	Ž											2	5	7	4	16	34
A15.1 Tuberculosis pulmonis, solum culture confirma - Umrli	Ž														1	2	3
A15.2 Tuberculosis pulmonis, per histologiam confir	M										1					1	2
A15.3 Tuberculosis pulmonis, methodis non specifica	M											1					1
A15.3 Tuberculosis pulmonis, methodis non specifica	Ž													1			1
A15.9 Tuberculosis organorum respiratorum, per bact	M										2	3	11	8	20	9	53
A15.9 Tuberculosis organorum respiratorum, per bact - Umrli	M														1		1
A15.9 Tuberculosis organorum respiratorum, per bact	Ž									1		6	6	4	4	11	32
A15.9 Tuberculosis organorum respiratorum, per bact - Umrli	Ž														1	1	2

Zarazne bolesti prijavljene pojedinačnim prijavama po polu i uzrastu u 2012. godini

Dijagnoza i ime bolesti	pol	<1	1	2	3	4	5	6	7-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60+	Ukupno
A16.0 Tuberculosis pulmonis,bacteriologic et histo	M														1	2	3
A16.0 Tuberculosis pulmonis,bacteriologic et histo	Ž														2		2
A16.1 Tuberculosis pulmonis, sine explorazione bact	M														1		1
A16.1 Tuberculosis pulmonis, sine explorazione bact	Ž														1		1
A16.5 Pleuritis tuberculosa	M											2		1		1	4
A16.5 Pleuritis tuberculosa	Ž											2					2
A16.9 Tuberculosis organorum respiratorum, non spec	M										1						1
A16.9 Tuberculosis organorum respiratorum, non spec	Ž															2	2
A18.0 Tuberculosis ossium et articularum	M											1			1		2
A18.0 Tuberculosis ossium et articularum	Ž													1		1	2
A18.1 Tuberculosis systematis genitourinarii	M														1		1
A18.1 Tuberculosis systematis genitourinarii	Ž															1	1
A18.2 Tuberculosis lymphoglandularum peripherica	Ž												1	1			2
A18.4 Tuberculosis cutis et subcutis	M													1			1
A18.8 Tuberculosis organorum aliorum, specificatoru	M														1		1
A27.9 Leptospirosis, non specificata	M											1		1	2	3	7
A27.9 Leptospirosis, non specificata - Umrli	M															1	1
A32.7 Listeriosis septica	Ž															1	1
A35 Tetanus alius	Ž															1	1
A35 Tetanus alius - Umrli	Ž															1	1
A37.9 Pertussis, non specificata	M	1	4							1			2	1			9
A37.9 Pertussis, non specificata	Ž	1	2				1		2	4			1				11
A39.0 Meningitis meningococcica	M										1		1				2
A39.0 Meningitis meningococcica	Ž					1											1
A40.9 Septicaemia streptococcica, non specificata	M	3			1		1		1		1	1	1	1	4	3	17
A40.9 Septicaemia streptococcica, non specificata - Umrli	M														1	1	2
A40.9 Septicaemia streptococcica, non specificata	Ž	2	1				1				2	1		1	2	2	12
A41.8 Septicaemia alia, specificata	M	44	10	2	5		2	1	5	2	3	17	12	19	36	106	264
A41.8 Septicaemia alia, specificata - Umrli	M	6								1		1	1	2	4	10	25
A41.8 Septicaemia alia, specificata	Ž	50	5	2	1		3		4	1	3	14	9	14	33	69	208
A41.8 Septicaemia alia, specificata - Umrli	Ž	6		1			1		1					1	3	10	23
A51.9 Syphilis recens, non specificata	M											5	2	5		1	13
A51.9 Syphilis recens, non specificata	Ž														1		1
A52.9 Syphilis tarda, non specificata	M															1	1
A53.9 Syphilis alia et non specificata	M											2	2		1	1	6
A53.9 Syphilis alia et non specificata	Ž												1				1
A54.9 Infectio gonococcica, non specificata	M										1	10	1	3	1		16
A54.9 Infectio gonococcica, non specificata	Ž											1	1				2
A69.2 Morbus Lyme	M			2	1	1	4		7	7	1	12	20	19	24	31	129
A69.2 Morbus Lyme	Ž		2	3		3		3	2	2	1	6	14	14	21	44	115
A78 Febris Q	M									1	5	13	14	9	11	2	55
A78 Febris Q	Ž										1	3	5	2	2	3	16
A87.0 Meningitis enteroviralis	M				2		4	3	2	1	5	5	5	5	8		40
A87.0 Meningitis enteroviralis	Ž				1	1	1		1	1	4	2	2	6	4		23
A98.5 Febris haemorrhagica cum syndroma renali	M											1	3	2	1		7

Zarazne bolesti prijavljene pojedinačnim prijavama po polu i uzrastu u 2012. godini

Dijagnoza i ime bolesti	pol	<1	1	2	3	4	5	6	7-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60+	Ukupno
A98.5 Febris haemorrhagica cum syndroma renali	Ž												1				1
B01.8 Varicella cum complicationibus aliis	M		1	1					1				2				5
B01.8 Varicella cum complicationibus aliis	Ž			1								1					2
B06.9 Rubeola sine complicationibus	Ž												1				1
B15.9 Hepatitis A sine comate hepatico	M						1		4	7	8	7	2	2	3		34
B15.9 Hepatitis A sine comate hepatico	Ž					2		2	2	5	6	11	3	2	1		34
B16.9 Hepatitis acuta B sine delta agente	M											19	12	5	3	9	48
B16.9 Hepatitis acuta B sine delta agente	Ž											1	1	1	5	7	15
B17.1 Hepatitis acuta C	M											1	2			1	4
B17.1 Hepatitis acuta C	Ž													2	1	3	6
B18.1 Hepatitis viralis chronica B sine delta agen	M									1		2	3	4	5	11	26
B18.1 Hepatitis viralis chronica B sine delta agen	Ž									1	1	1	5	7	2	2	19
B18.2 Hepatitis viralis chronica C	M											15	27	4	7	6	59
B18.2 Hepatitis viralis chronica C - Umrli	M															2	2
B18.2 Hepatitis viralis chronica C	Ž											3	6	5	7	7	28
B19.9 Hepatitis viralis, non specificata	M									1			1		1		3
B19.9 Hepatitis viralis, non specificata	Ž													1	1		2
B20 Morbus HIV-morbus deficientiae immunitatis ac	M											4		1	1	1	7
B20 Morbus HIV-morbus deficientiae immunitatis ac - Umrli	M											1		1			2
B22 Morbus HIV cum morbis aliis specificatis adjun	M														1		1
B26.0 Orchitis parotitica	M											4	7				11
B26.1 Meningitis parotitica	M										1						1
B26.3 Pancreatitis parotitica	Ž										1						1
B26.9 Parotitis epidemica sine complicatione	M					2	1		7	10	55	120	28	3	3		229
B26.9 Parotitis epidemica sine complicatione	Ž			1				2		3	30	68	10	2	1		117
B27.9 Mononucleosis infectiva, non specificata	M	1	1	11	13	19	14	19	21	29	115	48	11	1	2		305
B27.9 Mononucleosis infectiva, non specificata	Ž		3	4	7	3	4	9	23	34	132	27	4	1	2	2	255
B50.9 Malaria tropica	M													1			1
B58.9 Toxoplasmosis, non specificata	M	1					1		1		2	2	2				9
B58.9 Toxoplasmosis, non specificata	Ž											1	3		2		6
B67.0 Echinococcosis hepatis	M												1		1	2	4
B67.0 Echinococcosis hepatis	Ž													1	2	2	5
B67.1 Echinococcosis pulmonis	Ž														1		1
B75 Trichinellosis	M												2	2	2		6
B75 Trichinellosis	Ž											1	1		1		3
G00.1 Meningitis pneumococcica	M										1		2	1	2	2	8
G00.1 Meningitis pneumococcica - Umrli	M															2	2
G00.1 Meningitis pneumococcica	Ž											1			2		3
G00.2 Meningitis streptococcica	M															1	1
G00.8 Meningitis bacterialis alia	Ž	1												1			2
G00.9 Meningitis bacterialis, non specificata	M		1								2	4	1	1	2	7	18
G00.9 Meningitis bacterialis, non specificata - Umrli	M														1	3	4
G00.9 Meningitis bacterialis, non specificata	Ž										1		1	1	2	8	13
G00.9 Meningitis bacterialis, non specificata - Umrli	Ž															3	3
J15 Pneumonia bacterialis	M	3														8	11

Zarazne bolesti prijavljene pojedinačnim prijavama po polu i uzrastu u 2012. godini

Dijagnoza i ime bolesti		pol	<1	1	2	3	4	5	6	7-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60+	Ukupno
J15	Pneumonia bacterialis - Umrli	M	3														8	11
J15	Pneumonia bacterialis	Ž	3									1	1				3	8
J15	Pneumonia bacterialis - Umrli	Ž	3									1	1				3	8
Ukupno sve dijagnoze		M	85	114	95	94	79	64	73	176	272	441	558	408	259	356	619	3693
Ukupno sve dijagnoze - Umrli		M	9	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	3	9	32	57
Ukupno sve dijagnoze		Ž	72	85	74	65	57	42	72	125	178	354	340	232	182	292	610	2780
Ukupno sve dijagnoze - Umrli		Ž	9	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	5	23	43

Zarazne bolesti prijavljene zbirnim prijavama po uzrastu u 2012. godini

Dijagnoza	<1	1-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-59	60+	Ukupno
A38	8	574	896	100	9	6	11	3	1607
A56	0	0	0	0	36	140	455	6	637
B01	234	3331	3916	1088	301	155	493	24	9542
B86	43	224	344	309	310	187	568	162	2147
J02	499	3284	5152	3678	2978	3313	13321	4270	36495
J03	160	2813	5270	3051	2208	1969	6325	1511	23307
J10	1	9	13	6	5	2	11	2	49
J11	12	153	161	177	126	31	283	91	1034
J12	41	118	117	41	39	83	484	439	1362
J13	1	4	14	1	0	1	9	3	33
J14	0	0	0	1	0	0	0	0	1
J15	63	141	105	63	43	111	1077	1323	2926
Svega	1049	10489	15814	8332	5924	5965	22743	7741	78057