

**ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ
„ДР МИЛАН ЈОВАНОВИЋ БАТУТ”**

ЦЕНТАР ЗА ПРЕВЕНЦИЈУ И КОНТРОЛУ БОЛЕСТИ



ИЗВЕШТАЈ

**О ЗАРАЗНИМ БОЛЕСТИМА У 2011. ГОДИНИ НА ТЕРИТОРИЈИ
РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ**



БЕОГРАД, април 2012.

Издавач:

Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут”
Др Суботића, 5, Београд
www.batut.org.rs

За издавача:

Прим. др сц. мед Тања Кнежевић

Главни уредник:

Прим. др сц. мед Тања Кнежевић

Извештај сачиниле:

Др Јелена Обреновић
Др Горанка Лончаревић
Прим. др Драгана Димитријевић
Мр сц. мед. Бојана Гргић
Прим. др сц. мед. Верица Илић-Влатковић
Др Данијела Симић
Мр сц. мед. Милена Каназир
Мс Кристина Секе
Др Милунка Милинковић
Тања Мутавцић, инж. статистике
Лектура и коректура: мр Тамара Груден

Извори података:

Извештаји о кретању заразних болести окружних института/завода за јавно здравље у 2011. години

Извештај о заразним болестима у 2010. години на територији Републике Србије, Институт за јавно здравље Србије

САДРЖАЈ:

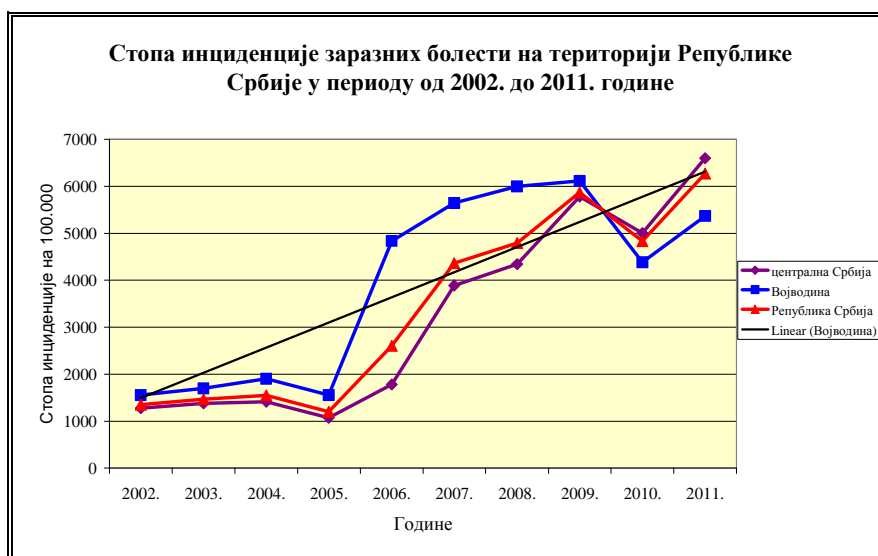
ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ НА ТЕРИТОРИЈИ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ У 2011. ГОДИНИ.....	4
РЕСПИРАТОРНЕ ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ	11
ЦРЕВНЕ ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ.....	17
ЗООНОЗЕ	27
ВЕКТОРСКЕ ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ	33
ПАРАЗИТАРНЕ БОЛЕСТИ	37
ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ КОЈЕ СЕ ПРЕНОСЕ ПОЛНИМ ПУТЕМ.....	38
ВИРУСНИ ХЕПАТИТИСИ	51
ОСТАЛЕ ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ	51
ЕПИДЕМИЈЕ ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ У 2011. ГОДИНИ.....	57
БОЛНИЧКЕ ИНФЕКЦИЈЕ И ЕПИДЕМИЈЕ БОЛНИЧКИХ ИНФЕКЦИЈА У ЗДРАВСТВЕНИМ УСТАНОВАМА	55
ДОДАТАК: ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ НА ТЕРИТОРИЈИ КОСОВСКО-МИТРОВАЧКОГ ОКРУГА И СРПСКИХ СРЕДИНА НА КОСОВУ И МЕТОХИЈИ У 2011. ГОДИНИ	61
ПРИЛОГ	70

ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ НА ТЕРИТОРИЈИ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ У 2011. ГОДИНИ

Извештај о кретању заразних болести у Републици Србији у 2011. години урађен је према подацима из годишњих извештаја 22 института/завода за јавно здравље у Србији, који су надлежни на територији 25 округа, а на основу закона о Заштити становништва од заразних болести („Службени гласник РС” 125/04, чл. 14) и Правилника о пријављивању заразних болести и других случајева утврђених Законом о заштити становништва од заразних болести („Службени гласник РС” 98/05, чл. 21) и односи се на 70 заразних болести које се обавезно пријављују.

На територији Републике Србије, без података из Косова и Метохије, у 2011. години пријављено је укупно 457.055 оболелих лица од заразних болести, са инциденцијом од 6268,38 на 100.000 становника (графикон 1), што је највећа вредност у посматраном десетогодишњем периоду. Пад инциденције заразних болести у 2010. години последица је епидемије пандемијског грипа, која је у 2009. почела много раније него што је уобичајено за епидемијски период сезонског грипа, тако да је у 2010. години практично изостала појава грипа у епидемијској форми.

Тренд повећања броја регистрованих случајева заразних болести може се једним делом објаснити ажурнијим пријављивањем, откривањем и истраживањем епидемијске појаве заразних болести, цикличним варијацијама, а једним делом трендом погоршања социјалне и економске ситуације на територији Републике Србије, која неповољно утиче на здравствено стање становништва, па тиме и на епидемиолошку ситуацију заразних болести.



Графикон 1.



Графикон 2.

Када се посматра тренд стопе инциденције појединих болести које се од 2005. године пријављују збирном пријавом (графикон 2), уочава се да највећи допринос порасту укупне инциденције заразних болести дају *Pharyngitis* и *Tonsillitis streptococcica*, што је вероватно последица пријављивања ових обољења углавном само на основу клиничке дијагнозе. Осим тога, постоји разлика у методологији пријављивања болести које се пријављују збирном пријавом на нивоу округа, тако да је уочено да два округа са сличним бројем становника региструју стопе инциденције стерптококне упале ждрела и крајника које се разликују и 10 до 15 пута (на пример 15.502,4 према 1019,7 за *Pharyngitis streptococcica* и 10.913,31 према 1287,7 за *Tonsillitis streptococcica*).

Према подацима за 2011. годину стопа инциденције за туберкулозу у Србији била је 19,03 на 100.000 становника, што значи да је достигнут основни циљ пројекта „Контрола туберкулозе у Србији кроз спровођење ДОТС (директно опсервиране терапије) стратегије” (стопа инц. испод 25/100.000) (табела 1).

У 2011. години пријављена су 14.062 случаја запаљења плућа, што је нешто мањи број у односу на претходну годину.

Табела 1. Акутне заразне болести, плућна туберкулоза и грип у Републици Србији, у периоду 2007–2011. година

Год.	Заразне болести		Туберкулоза		Грип	
	Број обол.	Инц.	Број обол.	Инц.	Број обол.	Инц.
2007.	323.452	4364,15	2018	27,22	56.245	758,88
2008.	353.670	4791,25	1841	24,94	69.129	936,50
2009.	431.666	5872,83	1630	22,17	117.958	1604,82
2010.	354.018	4835,78	1435	19,6	42.951	586,69
2011.	457.055	6268,38	1388	19,03	97.699	1339,91

У Републици Србији, у 2011. години, од последица акутних заразних болести умрла су 334 лица, морталитет је износио 4,58/100.000, што је највиша вредност у посматраном десетогодишњем периоду (графикон 3).

Анализом појединачних узрока смрти који су приказани на табелама у прилогу овог извештаја, уочава се да је највећи број умрлих од септикемија (80), пнеумонија (64), туберкулозе (42), грипа (41) и болести узроковане HIV-ом (31).



Графикон 3.

Дистрибуција умрлих према узрасту у 2011. години (табела 2), показује да је највиша специфична стопа морталитета од заразних болести и даље код деце у првој години живота и износи 22,77/100.000, што је скоро двоструко више од вредности регистроване у истој узрасној категорији у 2010. години (12,99/100.000). Стопа смртности одојчади је осетљив индикатор здравственог стања и здравствене заштите становништва, али и стања у социо-економској и другим сферама живота. Пораст стопе морталитета деце у првој години живота може се делимично објаснити неповољним утицајем погоршане социјалне и економске ситуације на територији Републике Србије. У 2011. години 10 одојчади умрло је од последица септикемије, двоје од бактеријске пнеумоније и по једно од неспецифичног бактеријског менингитиса, сепсе као компликације листериозе и вирусне пнеумоније. У најстаријем узрасту, 60 и више година, регистрована је значајно виша (35,4%) специфична стопа морталитета (11,17/100.000) у поређењу са претходном годином (7,22/100.000). Водећи узроци смрти у овој узрасној категорији су септикемија, ентеритис изазван *Cl. difficile*, плућна туберкулоза и грип. Најнижа стопа морталитета је у узрасту 1–19 година (0,82/100.000), и виша је за 9,8% у односу на 2010. годину (0,74/100.000).

Табела 2. Специфични морталитет од заразних болести на територији Републике Србије, у 2011. години

Узраст	Број умрлих	Мт 1:100.000
0	15	22,77
1–19	12	0,82
20–59	117	2,87
60 и више	190	11,17
УКУПНО	334	4,58

Оболевање од болести превентабилних вакцинама у 2011. години пријављено је код 478 особа (у 2010. години пријављено је 77 оболелих), са учешћем у укупном оболевању од 0,13% (у 2010. години учешће је износило 0,02 %), табела 3. Морбиле су регистроване у епидемијској форми, па је и највише оболелих (77,4%) у овој групи болести пријављено од морбила (370).

Регистрован је један смртни исход код оболелог од тетануса.

Није било регистрованих случајева тетануса новорођенчади у 2011. години.

Табела 3. Оболевање од болести превентабилних вакцинама у Републици Србији, у 2011. години

Обољење	Централна Србија	Војводина	Република Србија
<i>Poliomyelitis</i>	0	0	0
<i>Diphtheria</i>	0	0	0
<i>Pertussis</i>	24	1	25
<i>Morbilli</i>	365	5	370
<i>Mumps</i>	44	19	63
<i>Rubella</i>	14	0	14
<i>Tetanus neonatorum</i>	0	0	0
<i>Tetanus</i>	4	2	6
УКУПНО	451	27	478

Доминантност групе респираторних заразних болести у укупном оболевању становништва Републике Србије задржана је и у 2011. години са учешћем од 94,3%.

У групи цревних заразних болести дошло је до благог пада броја пријављених случајева у 2011. години у односу на 2010. годину (за 4,9%), пре свега услед смањеног броја оболелих од неспецифицираних бактеријских цревних инфекција, бактеријских алиментарних интоксикација и вирусних менингитиса.

У групи зооноза дошло је до пада броја регистрованих случајева у 2011. години у односу на 2010. (272 према 310) услед пада броја оболелих од туларемије, кју грознице, хеморагијске грознице са бубрежним синдромом и токсоплазмозе. Нешто повећан број оболелих је регистрован код тетануса одраслих, ехинококозе и трихинелозе. У 2011. години пријављена су три случаја кожног антракса, два из епидемије са територије

Севернобанатског округа и један случај са територије Града Београда. Забележен је висок леталитет код особа оболелих од листериозе (71,4%).

У групи векторских заразних болести у 2011. регистрована је већа инциденција (14,03/100.000) у односу на 2010. годину (12,76/100.000) као последица пораста стопе инциденције лајмске болести, као и скоро дупло већег броја оболелих од маларије (24 случаја импортоване маларије у 2011. у односу на 13 случајева регистрованих током 2010. године).

Током 2011. године регистрована је 1301 особа оболела од заразних болести које се преносе полним путем, искључујући вирусне хепатитисе (за 5% мање у односу на 2010. годину, када је регистровано 1365 случајева) са учешћем у укупном оболевању од заразних болести од 0,3% (0,4% у 2010. години). У односу 2010. годину регистровано је мање оболелих од полне хламидијазе и сифилиса, при чему пријављени случајеви не приказују реално стање, како због непознатог степена подрегистрације тако и због инсуфицијентног пријављивања, посебно из приватног здравственог сектора.

У 2011. години су регистрована 953 случаја вирусних хепатитиса, за 19 случајева мање него у 2010. години (972). Најнижа узрасно-специфична инциденција је регистрована у узрасту од годину дана до 14 година, а највиша у узрасним групама 20–29 и 30–39 година. За више од половине свих пријављених случајева акутног хепатитиса Б (59,3%) није познат начин трансмисије, док је медицинска интервенција као претпостављени начин преноса узрочника пријављена код 6,2% оболелих особа.

У 2011. години у групи осталих заразних болести регистрован је 761 случај септикемије, односно 14 случајева мање у односу на претходну годину (775 случајева). Највише узрасно-специфичне инциденције септикемије регистроване су у најмлађем узрасту, односно у узрасту до годину дана (227,89/100.000) и у узрасној групи 1–4 године (22,33/100.000), са укупно пријављених 219 случајева (29% свих регистрованих случајева сепсе у Републици Србији у 2011. години). У узрасту 50 и више година пријављено је 405 случајева (53% свих оболелих) са узрасно-специфичном инциденцијом од 14,41/100.000. Такође, у 2011. години на територији Севернобанатског округа регистрован је један случај оболевања са смртним исходом од *Creutzfeldt-Jakob*-ове болести код особе женског пола узраста 60 и више година.

У току 2011. године на територији Републике Србије регистровано је 250 епидемија заразних болести што је већи број него у 2010. години (212). У 2011. години у епидемијама су оболела 94.693 лица, док је у 2010. години оболело 2278 лица. Изразито велика разлика у броју оболелих, а релативно мала разлика у броју пријављених епидемија заразних болести последица је појаве грипа у епидемијској форми у 2011. години – укупно 14 пријављених епидемија грипа, са 90.869 оболелих и 35 умрлих особа.

У Србији, податке о надзору над болничким инфекцијама територијално надлежни заводи/институти доставили су за 27 здравствених установа, од тога 17 општих болница, једна специјална болница, два клиничко–болничка центра и седам института.

Као и претходних година, највише стопе инциденције БИ се региструју на одељењима интензивне неге.

На основу података добијених праћењем инциденције, у 2011. години најучесталије су инфекције оперативног места (28%), а затим инфекције уринарног тракта (27%). Од 2008. године, инфекције оперативног места су по учесталости заузеле друго место, иза инфекција мокраћног система, а ове године редослед је опет измењен и указује на потребу доедукације здравствених радника о ризицима за настанак инфекција оперативног места.

Заступљеност појединих узрочника болничких инфекција није промењена у односу на заступљеност у претходној години. Доминирају грам негативни узрочници (64%).

Регистровано је 36 епидемија болничких инфекција, а најчешћи пут преноса је контакт. У стационарним здравственим установама регистровано је 25 епидемија, а у геронтолошким центрима и социјалним установама другог типа пет епидемија.

ЗАКЉУЧАК

Заразне болести на територији Републике Србије, без података за територију Косова и Метохије, у 2011. години имале су следеће карактеристике:

- Број пријављених заразних болести је у порасту у односу на 2010. годину, инциденција је износила 6268,38 /100.000 становника (према 4835,78/100.000 становника у 2010. години), што се делимично може објаснити побољшаним надзором над кретањем заразних болести и ажурнијим пријављивањем болести које се пријављују збирном пријавом (*Tonsillitis streptococcica*, *Pharyngitis streptococcica*, *Pneumonia*) у оквиру успостављеног система пријављивања и извештавања. Пад инциденције заразних болести у 2010. години последица је епидемије пандемијског грипа, која је у 2009. почела много раније него што је уобичајено за епидемијски период сезонског грипа, тако да је у 2010. години практично изостала појава грипа у епидемијској форми.
- Одржала се доминантност групе респираторних заразних болести у укупном оболевању са учешћем од 94,3%.
- Приватан здравствени сектор и даље неажурно пријављује заразне болести.
- Од последица акутних заразних болести умрла су 334 лица, стопа морталитета од 4,58/100.000 становника је највиша у посматраном десетогодишњем периоду.
- Водећи узроци смрти од заразних болести били су: септикемија, пнеумонија, туберкулоза, грип и болест изазвана HIV-ом.
- Дистрибуција умрлих према узрасту у 2011. години, показује да је највиши специфични морталитет од заразних болести код деце у првој години живота (22,77/100.000), а најнижи специфични морталитет је у узрасту 1–19 година (0,82/100.000).
- Регистрован је висок леталитет код оболелих од листериозе – 71,4%.
- Пријављен је један случај особе оболеле и умрле од Кројцфелд-Јакобове болести са територије Војводине.
- Оболевање од болести превентабилних вакцинама пријављено је код 478 лица са учешћем у укупном оболевању од 0,13%, уз примедбу да је највећи број регистрованих појединачних случајева био на основу клиничке слике без лабораторијске потврде (нпр. паротитис и пертусис).
- Дошло је до погоршања актуелне епидемиолошке ситуације морбила и поновног епидемијског јављања након четири године (стопа инциденције 5,07/100 000 становника).
- Године 2002. проглашена је ерадикација дечије парализе на територији Европе и од 1996. године није регистрован аутохтони случај ове болести.
- Индикатори квалитета надзора над АФП у 2011. години нису достигли циљне вредности на националном и окружним нивоима и бележе најлошије резултате од увођења надзора 1997. године.
- Одржано је одсуство случајева дифтерије и хуманог беснила.

- Имајући у виду епидемиолошке карактеристике неких вакцинама превентабилних болести, проблеме у диференцијалној дијагнози, лабораторијској дијагностици, анализиране и процењене обухвате одређеним вакцинама по Правилнику, намеће се закључак да слика о кретању ових болести није реална.

Према извештајима окружних института/завода за јавно здравље о кретању заразних болести епидемиолошка ситуација заразних болести у 2011. години оцењена је различито, од уобичајене, како је оценила већина института/завода до несигурне и претеће, али под контролом.

На основу свега изнетог, следи закључак да епидемиолошка ситуација заразних болести на територији Републике Србије у 2011. години донекле одступа од уобичајене, чему је допринело пријављивање болести које се пријављују збирном пријавом углавном на основу клиничке дијагнозе, као и тренд погоршања социјалне и економске ситуације, који неповољно утиче на здравствено стање становништва, па тиме и на епидемиолошку ситуацију заразних болести.

РЕСПИРАТОРНЕ ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ

У 2011. години у Републици Србији је регистровано 431.208 оболелих од респираторних заразних болести, са инциденцијом 5913,90/100.000 (табела 1 и 2). У укупном оболевању респираторна група болести учествује са 94,3% (графикон 1).

Табела 1. Респираторне заразне болести у Републици Србији, у периоду од 2007. до 2011. године

Година	Број оболелих	Инц/100.000	Број умрлих	Морталитет (Мг)
2007.	287.098	3873,65	145	1,96
2008.	316.887	4292,94	110	1,49
2009.	403.818	5493,96	147	1,99
2010.	326.441	4459,94	116	1,58
2011.	431.208	5913,90	171	2,35



Графикон 1.

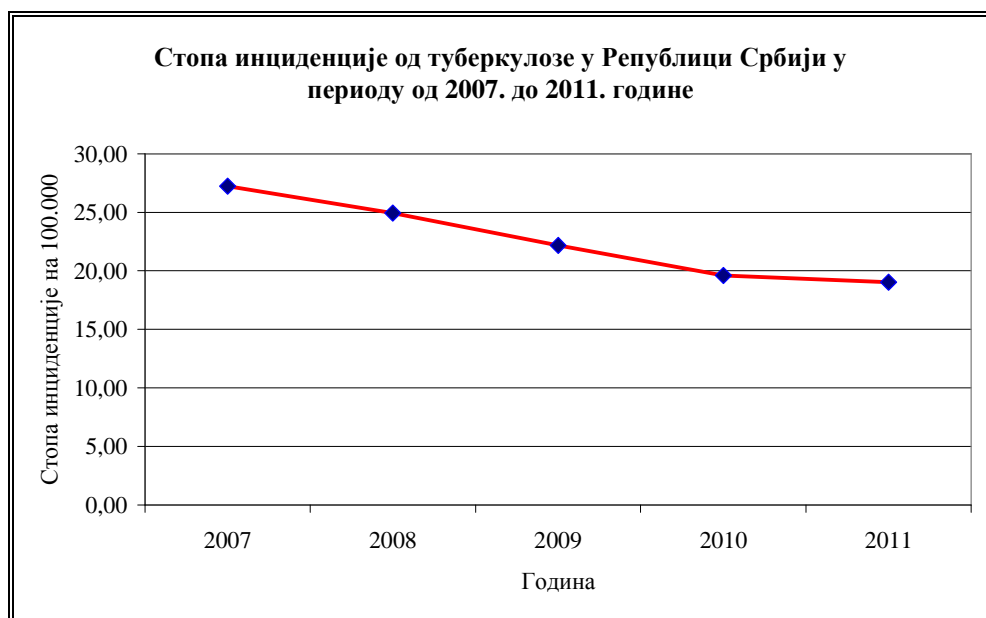
У односу на структуру оболевања *Tonsilitis streptococcica*, *Pharingitis streptococcica* и *Influenza* чине 83,47% свих оболелих у овој групи болести (табела 4).

У 2011. години пријављено је 1388 особа оболелих од свих облика туберкулозе (инц. 19,03/100.000) а 92,9% чинила је туберкулоза респираторних органа (1289 оболелих; инц. 17,67/100.000) (графикон 2 и табела 3).

Обољења из ове групе, као узрок смртног исхода региструју се у 171 случају, са морталитетом од 2,35 и леталитетом од 0,04%. Регистрована су 42 смртна исхода код оболелих од туберкулозе, 41 код грипа, 32 код вирусне пнеумоније, 30 код бактеријске пнеумоније, 21 код бактеријског менингитиса, три код особа оболелих од варичеле и два смртна исхода код особа оболелих од интерстицијалне пнеумоније (табела 6).

Табела 2. Број оболелих и инциденција од респираторних заразних болести у Републици Србији, у периоду од 2007. до 2011. године

Болест		2007.	2008.	2009.	2010.	2011.
<i>Morbilli</i>	Оболели	201	3	1	20	370
	Инц/100.000	2,71	0,04	0,01	0,27	5,07
<i>Pertusis</i>	Оболели	3	6	5	1	25
	Инц/100.000	0,04	0,11	0,07	0,01	0,34
<i>Varicella</i>	Оболели	49.476	42.961	36.642	36.801	49.926
	Инц/100.000	667,55	582,0	498,51	502,69	684,72
<i>Rubella</i>	Оболели	41	23	27	14	14
	Инц/100.000	0,55	0,31	0,37	0,19	0,19
<i>Parotitis epidemica</i>	Оболели	80	277	262	40	63
	Инц/100.000	1,08	3,75	3,56	0,55	0,86
<i>Scarlatina</i>	Оболели	3912	2630	2422	2004	3004
	Инц/100.000	52,78	35,63	32,95	27,37	41,20
<i>Morbus meningococcica</i>	Оболели	14	4	12	12	13
	Инц/100.000	0,19	0,05	0,16	0,16	0,17
<i>Meningitis bacterialis</i>	Оболели	197	180	181	167	167
	Инц/100.000	2,65	2,43	2,46	2,28	2,29
<i>Hemophilus influenzae</i>	Оболели	28	12	/	46	61
	Инц/100.000	0,38	0,16	/	0,63	0,84
<i>Mononucleosis infectiva</i>	Оболели	2609	2650	2337	2233	2227
	Инц/100.000	35,20	35,90	31,79	30,50	30,54
<i>Tonsilitis* et pharing.** streptococcica</i>	Оболели	68.577* 86.675**	110.130* 68.451**	83.979* 142.692**	87.562* 138.021**	107.214* 155.036**
	Инц/100.000	925,27* 1169,46**	1491,96* 927,32**	1142,54* 1941,33**	1196,07* 1885,32**	1470,41* 2126,28**



Графикон 2.

Табела 3. Број оболелих и инциденција од туберкулозе према локализацији, у Републици Србији од 2007. до 2011. године

Болест		2007.	2008.	2009.	2010.	2011.
<i>Tuberculosis pulmonalis</i>	Оболели	1867	1711	1530	1317	1289
	Инц/100.000	25,19	23,17	20,81	17,98	17,67
<i>Tuberculosis extrapulmonaris</i>	Оболели	151	130	100	118	99
	Инц/100.000	2,03	1,76	1,36	1,61	1,35
УКУПНО	Оболели	2018	1841	1630	1435	1388
	Инц/100.000	27,22	24,94	22,17	19,6	19,03

Табела 4. Учешће појединих респираторних заразних болести у Републици Србији, у 2011. години

Ранг	Респираторна заразна болест	Број оболелих	% учешћа
1	<i>Pharyngitis streptococcica</i>	155.036	35,95
2	<i>Tonsillitis streptococcica</i>	107.214	24,86
3	<i>Influenza</i>	97.699	22,66
4	<i>Varicella</i>	49.926	11,58
5	<i>Pneumonia bacterialis</i>	10.283	2,38
6	<i>Pneumonia viralis</i>	3779	0,88
7	<i>Scarlatina</i>	3004	0,70
8	<i>Mononucleosis infectiva</i>	2227	0,58
9	<i>Tuberculosis</i>	1388	0,52
10	<i>Morbilli</i>	370	0,09

Табела 5. Дистрибуција умрлих, по узрасту и полу од респираторних заразних болести у Републици Србији у 2011. години

Узраст/пол	0	1	2	3	4	5	6	7–9	10–14	15–19	20–29	30–39	40–49	50–59	60+	Укупно
Мушки	1		2								1	4	11	16	35	70
Женски	3	1		1							1	2	1	2	27	38
УКУПНО	4	1	2	1							2	6	12	18	62	108*

*за 63 смртна исхода из група болести које се пријављују збирном пријавом није било могуће извршити класификацију по полу и узрасту

У односу на узрасту дистрибуцију у овој групи болести (108* умрлих), смртни исход се најчешће региструје у узрасту 60 и више година (57,4% од свих умрлих) затим следи група од 50–59 година (16,67%) тако да ове две узрастне групе чине 74,1% од свих умрлих. Заступљеност мушког пола је већа у односу на женски пол (табела 5).

Табела 6. Број умрлих, морталитет (Мт) и леталитет (Лт) од респираторних заразних болести у Републици Србији у 2011. години

Болест	2011.		
	Умрли	Мт	Лт
<i>Tuberculosis</i>	42	0,57	2,81
<i>Varicella</i>	3	0,04	0,00
<i>Meningitis pneumococcica</i>	2	0,03	8,70
<i>Meningitis staphylococcica</i>	1	0,01	7,14
<i>Meningitis bacterialis non spec.</i>	18	0,25	14,40
<i>Influenza</i>	41	0,56	0,04
<i>Pneumonia viralis</i>	32	0,44	0,87
<i>Pneumonia streptococcica</i>	1	0,01	0,92

<i>Pneumonia bacterialis</i>	29	0,40	0,29
<i>Pneumonia interstitiales aliae</i>	2	0,03	1,65
УКУПНО	171	2,35	0,04

Табела 7. Инфлуенца у Републици Србији, у периоду од 2007. до 2011. године

Година	Број оболелих	Инц/100.000	Етиологија
2007.	56.245	758,88	А (Н1), А (Н3) * и В
2008.	69.129	936,50	А (Н1)* и В
2009.	117.958	1604,82	А (Н1)v
2010.	42.951	586,69	А (Н1)*v
2011.	97.699	1339,91	А (Н1)*v

* Доминантни вирус инфлуенце у сезони

У Републици Србији, у 2011. години је пријављено 97.699 оболелих од грипа са инц. 1339,91/100.000. Због појаве новог пандемијског вируса грипа, у периоду од 2007. до 2011. године највећи број оболелих од грипа бележи се у 2009. години са бројем оболелих 117.958 и са инциденцијом 1339,91/100.000. У 2011. години, према подацима из годишњих извештаја 22 института/завода за јавно здравље у Србији, који су надлежни на територији 25 округа, лабораторијски је потврђено 386 случајева ове болести од којих је 31 лице умрло.

Стрептококни фарингитис, тонзилитис и шарлах (*Pharyngitis streptococcica*, *Tonsilitis streptococcica* i *Scarlatina*)

У Републици Србији, у 2011. години је пријављено 107.214 оболелих са инциденцијом 1470,41/100.000, под дијагнозом *Tonsilitis streptococcica*. Са дијагнозом *Pharyngitis streptococcica* пријављено је 155.036 оболелих са инциденцијом 2126,28/100.000. Регистрована су 3004 лица оболела од *Scarlatine* са инциденцијом 41,20/100.000 (табела 2).

Сва три обољења пријављују се путем збирне пријаве. У односу на претходни период повећан је број регистрованих *Tonsilitis streptococcica* и *Pharyngitis streptococcica* (табела 2).

Менингококна болест (*Morbus meningococcica*)

Укупан број пријављених случајева менингококне болести у 2011. години у Републици Србији износи 13, са инциденцијом од 0,17/100.000, што је скоро једнако броју оболелих и инциденцији регистрованој у претходној години. Сви оболели су са територије централне Србије, са инциденцијом 0,24/100.000 (табела 8). Нису регистровани смртни случајеви.

Табела 8. Број оболелих и инциденција менингококне болести у Републици Србији, у периоду од 2007. до 2011. године

Територија	2007.		2008.		2009.		2010.		2011.	
	Оболели	Инц/100.000	Оболели	Инц/100.000	Оболели	Инц/100.000	Оболели	Инц/100.000	Оболели	Инц/100.000
Централна Србија	12	0,22	3	0,06	8	0,15	10	0,18	13	0,24
Војводина	2	0,10	1	0,05	4	0,20	2	0,1	0	/
Република Србија	14	0,19	4	0,05	12	0,16	12	0,16	13	0,17

Бактеријски менингитиси (*Meningitis bacterialis*)

У 2011. години у Републици Србији регистровано је укупно 167 случајева бактеријског менингитиса са инциденцијом од 2,29/100.000. У централној Србији број оболелих износи 129 са инциденцијом од 2,41/100.000, а у Војводини 38, са инциденцијом од 1,94/100.000 (табела 9).

Табела 9. Број оболелих и инциденција бактеријских менингитиса у Републици Србији, у периоду од 2007. до 2011. године

Територија	2007.		2008.		2009.		2010.		2011.	
	Оболели	Инц/100.000	Оболели	Инц/100.000	Оболели	Инц/100.000	Оболели	Инц/100.000	Оболели	Инц/100.000
Централна Србија	150	2,77	141	2,61	151	2,05	141	2,63	129	2,41
Војводина	47	2,34	39	1,95	30	1,51	26	1,32	38	1,94
Република Србија	197	2,65	180	2,43	181	2,46	167	2,28	167	2,29

Од укупно 21 пријављеног леталног исхода ($M_t=0,28$ и $L_t=12,57\%$) у Републици Србији, 17 је регистровано у централној Србији, а шест у Војводини (табела 10).

Табела 10. Бактеријски менингитиси у Републици Србији, у периоду од 2007. до 2011. године, број умрлих, морталитет (M_t) и леталитет (L_t)

Болест	2007.			2008.			2009.			2010.			2011.		
	у.	M_t	L_t	у.	M_t	L_t	у.	M_t	L_t	у.	M_t	L_t	у.	M_t	L_t
<i>Meningitis bacterialis</i>	24	0,32	12,18	4	0,05	2,22	20	0,27	11,05	18	0,24	10,78	21	0,28	12,57

Инфективна мононуклеоза (*Mononucleosis infectiva*)

Број пријављених случајева инфективне мононуклеозе у 2011. години износи 2227, са инц. 30,54/100.000. На територији централне Србије регистровано је 1658 случајева, са инц. 31,08/100.000, а у Војводини 569 са инц. 29,07/100.000 (табела 11).

Табела 11. Инфективна мононуклеоза у Републици Србији, у периоду од 2007. до 2011. године, број оболелих и инциденција

Година	Централна Србија		Војводина		Република Србија	
	Оболели	Инц/100.000	Оболели	Инц/100.000	Оболели	Инц/100.000
2007.	2016	37,27	593	29,61	2609	35,20
2008.	1986	36,85	664	33,34	2650	35,90
2009.	1793	33,38	544	27,48	2337	31,79
2010.	1663	31,07	570	28,96	2233	30,50
2011.	1658	31,08	569	29,07	2227	30,54

Запаљење плућа (*Pneumonia viralis et bacterialis*)

Запаљење плућа пријављује се збирном пријавом. У 2011. години укупан број пријављених случајева *Pneumonia streptococcica*, *Pneumonia per Haemophyllum* и *Pneumonia bacterialis* је 10.283 са инциденцијом од 141,02/100.000 на нивоу Републике Србије, док је број пријављених случајева *Pneumonia viralis* (рачунајући и интерстицијалну пнеумонију) 3779 са инциденцијом од 51,82/100.000 (табела 12). Региструје се благи пад инциденције у односу на претходне године (табела 13 и графикон 3).

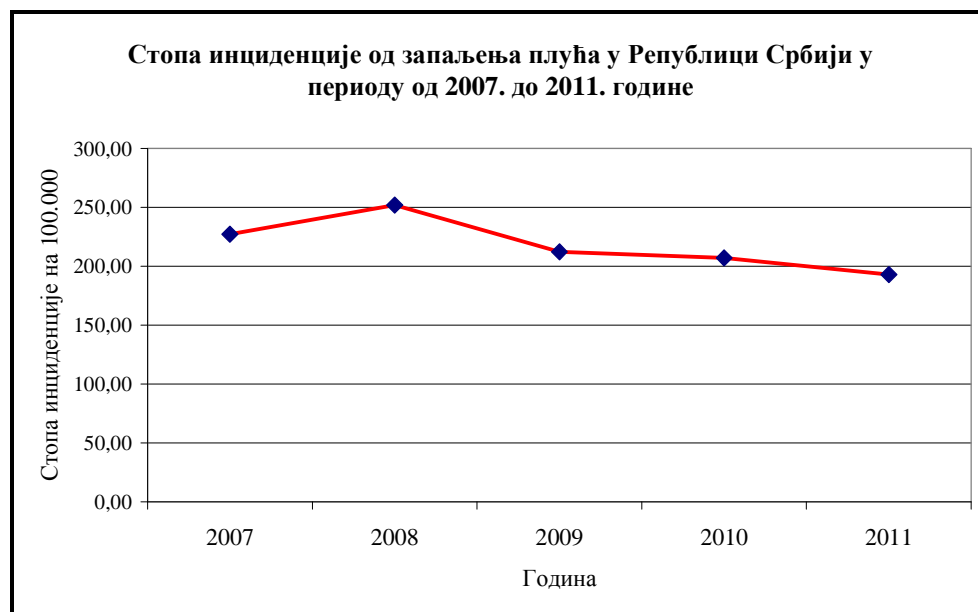
У Републици Србији пријављено је 30 леталних исхода од *Pneumonia bacterialis* (Мт=0,41 и Лт=0,29%), 32 летална исхода од *Pneumonia viralis* (Мт=0,43 и Лт=0,87%) и два летална исхода од *Pneumonia interstitiales aliae* (Мт=0,02 и Лт=1,65%) .

Табела 12. Запаљења плућа у Републици Србији у 2011. години, број оболелих, умрлих, инциденција, морталитет и леталитет

Болест	Оболели/Инц.		Умрли/Мт/Лт		
<i>Pneumonia viralis</i>	3658	50,17	32	0,43	0,87
<i>Pneumonia streptococcica</i>	109	1,49	0	/	/
<i>Pneumonia per Haemophyllum</i>	61	0,83	0	/	/
<i>Pneumonia bacterialis</i>	10.113	138,70	30	0,41	0,29
<i>Pneumonia interstitiales aliae</i>	121	1,66	2	0,02	1,65
УКУПНО	14.062	192,01	64	0,87	0,46

Табела 13. Број оболелих и инциденција од запаљења плућа у Републици Србији, у периоду од 2007. до 2011. године

Болест		2007.	2008.	2009.	2010.	2011.
<i>Pneumonia viralis et bacterialis</i>	Оболели	16.839	18.586	15.600	15.159	14.062
	Инц/100.000	227,19	251,78	212,23	207,06	192,85



Графикон 3.

Према узрасној дистрибуцији, највише оболелих (5113) односно 36,4% пријављено је у узрасној групи од 25 до 59, следи група преко 60 година са 4184 оболелих (29,7%), независно од етиологије (и бактеријска и вирусна запаљења плућа).

ЦРЕВНЕ ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ

У укупном броју оболелих од заразних болести у 2011. години цревне заразне болести заузимају друго место, са учешћем у структури од 3,7%.

У 2011. години у Републици Србији пријављено је 16.770 лица оболелих од цревних заразних болести (инциденција 230,00/100.000) и 37 умрлих особа (морталитет 0,5/100.000) (графикони 1 и 3).

Стопа инциденције цревних заразних болести регистрована у 2011. години најнижа је у посматраном десетогодишњем периоду (графикон 1). У периоду од 2002. до 2011. године, највећи број оболелих од цревних заразних болести (27.394 са инциденцијом 365,35/100.000) у Републици Србији регистрован је 2003. године. У 2006. и 2008. години регистрована је висока стопа инциденције цревних заразних болести на територији Војводине (графикон 1).



Графикон 1.

Смртни случајеви регистровани су код оболелих од: *Enterocolitis per Clostridium difficile* (32), *Infectio intestinalis bacterialis non specificata* (3), *Diarrhoea et gastroenteritis, causa infectionis suspecta* (1) и *Meningitis enteroviralis* (1).

У групи цревних заразних болести најзаступљеније болести су дијареја и гастроентеритис претпостављено заразни (8.929 случаја тј. 53,24%), а следе бактеријске цревне инфекције (3.810 случаја тј. 22,72%), салмонелозе (1904 случаја тј. 11,35%), бактеријске алиментарне интоксикације (1.216 случајева тј. 7,25%) и акутни вирусни хепатитис А (465 случајева тј. 2,77%) (табела 1).

Табела 1. Учесталост цревних заразних болести у 2011. години

Ранг	Врста обољења	Број оболелих	Учешће (%)
1.	<i>Diarrhoea et gastroenteritis, causa infectionis suspecta A09</i>	8.929	53,24%
2.	<i>Infectiones intestinales bacteriales A04</i>	3810	22,72%
3.	<i>Salmonelloses A02</i>	1904	11,35%
4.	<i>Intoxicaciones alimentariae bacteriales A05</i>	1216	7,25%
5.	<i>Hepatitis acuta A B15</i>	465	2,77%
6.	<i>Meningitis viralis A87</i>	166	1,00%
7.	<i>Lambliasis A07.1</i>	129	0,77%
8.	<i>Hepatitis virosa non determinata B19</i>	69	0,41%
9.	<i>Shigelloses A03</i>	53	0,32%
10.	<i>Amoebiasis A06</i>	25	0,15%
11.	<i>Botulismus A05.1</i>	4	0,02
УКУПНО		16.770	100,00

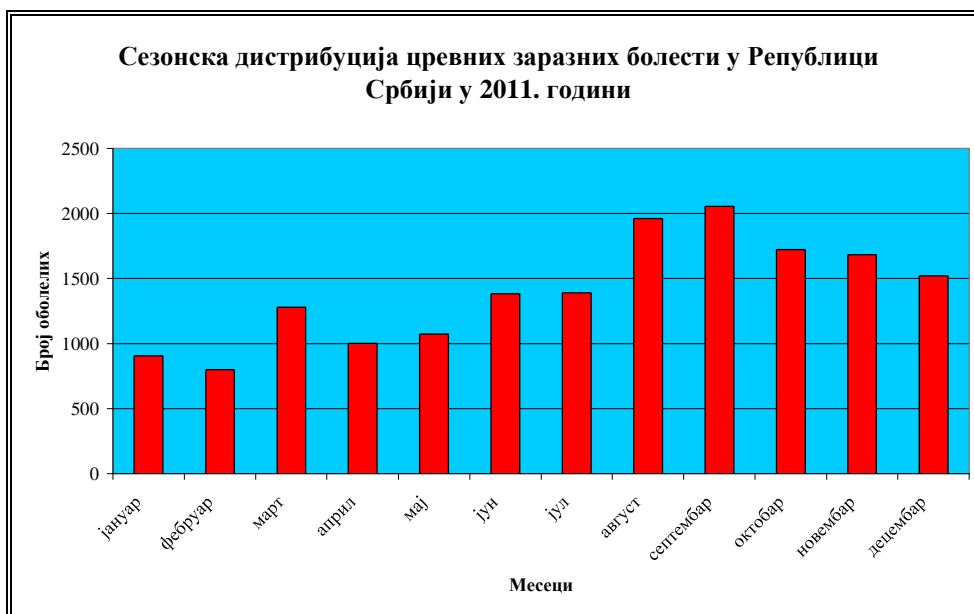
Највиша узрасно-специфична инциденција бактеријских интестиналних инфекција регистрована је у узрасној групи 0-4 године (143,98/100.000), а најнижа (29,63/100.000) у узрасној групи 40-49 година. Такође, у узрасној групи 0-4 године регистрована је највиша инциденција код дијареје и гастроентеритиса инфективне природе (438,3/100.000), код салмонелоза (165,62/100.000) и код шигелоза (4,03/100.000) (табела 2).

Највише узрасно-специфичне инциденције бактеријских алиментарних интоксикација регистроване су у узрастним групама 20-29 (29,45/100.000) и 15-19 година (26,53/100.000), док су код акутног вирусног хепатитиса А највише специфичне инциденције регистроване у млађим узрастним групама 5-9, 10-14 и 15-19 година (19,07; 14,2 и 11,81/100.000). Узрасно-специфичне стопе инциденције акутног вирусног хепатитиса А, шигелоза и бактеријских алиментарних интоксикација су знатно ниже у поређењу са узрасно-специфичним инциденцијама бактеријских интестиналних инфекција, дијареје и гастроентеритиса инфективне природе и салмонелоза (табела 2).

Табела 2. Узрасно-специфична инциденција појединих цревних заразних болести у Републици Србији у 2011. години

Узрастне групе	<i>Infectiones intest. bact.</i>		<i>Intoxicaciones aliment. bact.</i>		<i>Diarrhoea et gastroenteritis, causa infectionis suspecta</i>		<i>Salmonelloses</i>		<i>Shigelloses</i>		<i>Hepatitis acuta A</i>	
	Об.	Инц.	Об.	Инц.	Об.	Инц.	Об.	Инц.	Об.	Инц.	Об.	Инц.
0 - 4	499	143,98	35	10,09	1519	438,3	574	165,62	14	4,03	14	4,03
5 - 9	185	48,34	84	21,95	1075	280,92	281	73,43	8	2,09	73	19,07
10 - 14	151	40,47	99	26,53	946	253,59	85	22,78	8	2,14	53	14,2
15 - 19	192	45,38	134	31,67	735	173,74	102	24,11	5	1,18	50	11,81
20 - 29	436	44,59	288	29,45	1033	105,65	206	21,07	4	0,4	97	9,92
30 - 39	407	40,34	213	21,11	915	90,7	166	16,45	5	0,49	63	6,24
40 - 49	287	29,63	133	13,73	654	67,53	155	16	1	0,1	65	6,71
50 - 59	439	39,49	112	10,07	703	63,24	161	14,48	1	0,08	34	3,05
>60	1349	79,37	122	7,17	1349	79,37	174	10,23	7	0,41	16	0,94

Највећи број оболелих од цревних заразних болести регистрован је у летњим и раним јесењим месецима, што је и епидемиолошка карактеристика ове групе болести (графикон 2).



Графикон 2.

Од укупног броја умрлих од свих заразних болести у 2011. години (334), од цревних заразних болести умрло је 37 особа, односно 11,1%. Стопа морталитета цревних заразних болести показује тренд пораста, тако да је у 2011. години забележена највиша вредност у периоду од 2002. до 2011. године (графикон 3). Највећи број смртних исхода у овој групи болести регистрован је код оболелих од ентероколитиса изазваног *Clostridium difficile* и то у узрасној групи 50-59 (једна умрла особа) и 60 и више година (31 умрла особа). Ентероколитиси чији је узрочник *Clostridium difficile* пријављују се као посебан ентитет од 2007. године како у свету, тако и у нашој земљи. Ови ентероколитиси представљају све већи проблем у здравственим установама, али и код амбулантно лечених пацијената, у већини случајева као последица некритичног ординирања антибиотика.



Графикон 3.

Трбушни тифус (*Typhus abdominalis*)

На територији Републике Србије у 2011. години није регистрован ниједан случај оболевања од трбушног тифуса.

Паратифус Б (*Paratyphus B*)

У 2011. години није пријављен ниједан случај оболевања од паратифуса Б на територији Републике Србије.

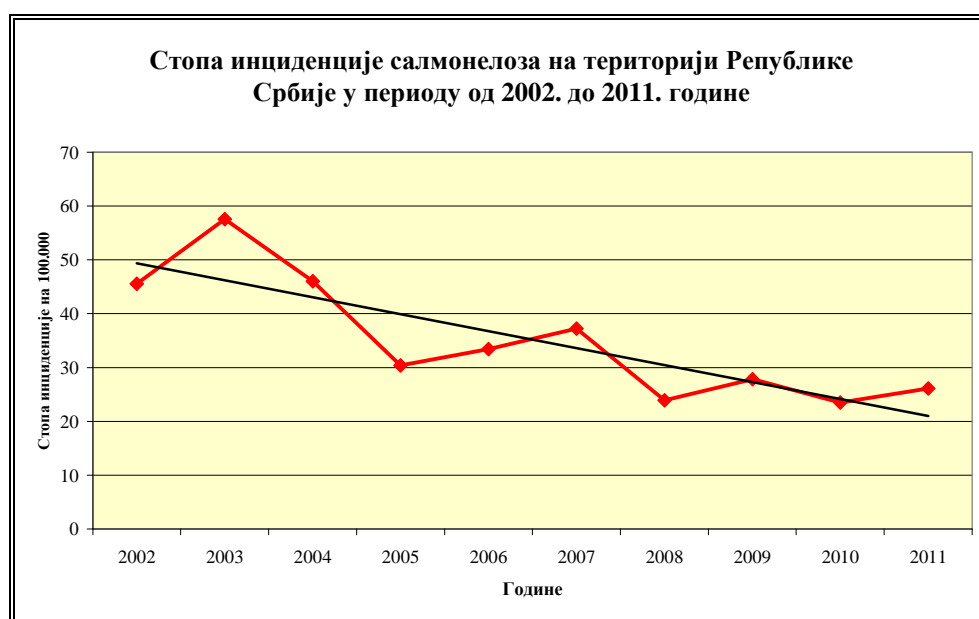
Салмонелозе (*Salmonellosis*)

У групи цревних заразних болести регистрованих у 2011. години анималне салмонелозе заузимају треће место са 1904 случаја оболевања, процентуалним учешћем 11,35% и инциденцијом 26,11/100.000 становника (табела 1). На територији Републике Србије региструје се тренд пада стопе инциденције салмонелоза (графикон 4).

Највиша специфична инциденција регистрована је у узрасној групи 0-4 године (165,62/100.000), а најнижа у узрасној групи 60 и више година (10,23/100.000) (табела 2).

У 2011. години, као и у претходној години, није регистрован ниједан смртни исход код оболелих од салмонелозе.

Регистровано је 78 епидемија салмонелозе у којима је пут преноса била храна, са укупно 601 оболелом особом, од којих су 152 особе хоспитализоване, и 1 епидемија у којој је пут преноса неутврђен, са 4 оболеле особе.



Графикон 4.

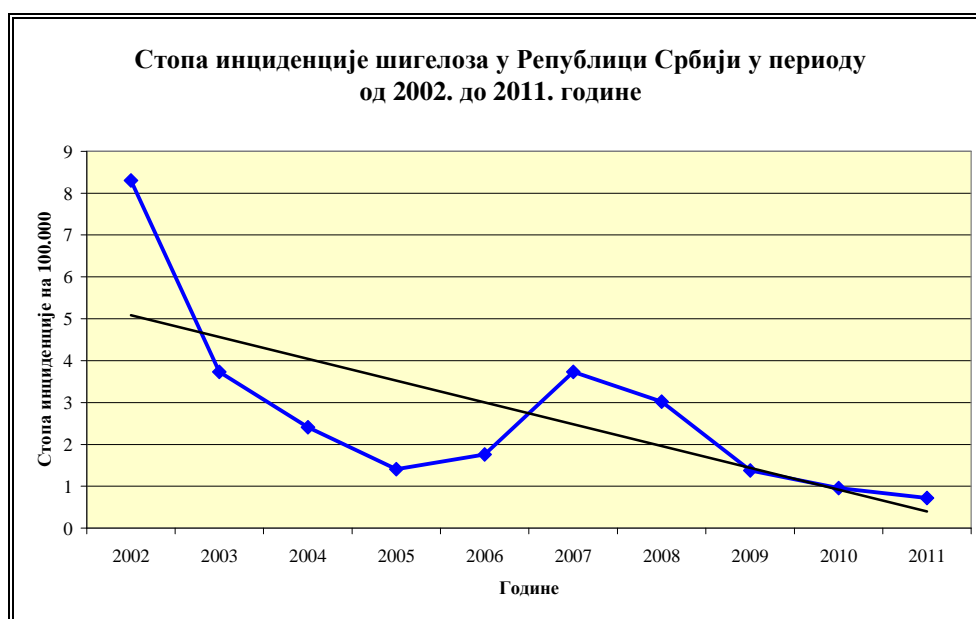
У периоду израде годишњег извештаја о кретању заразних болести на територији Републике Србије већина микробиолошких лабораторија института/завода за јавно здравље, здравствених центара и приватних микробиолошких лабораторија није доставила годишње извештаје Референтној лабораторији за *Salmonella*, *Shigella*, *Vibrio cholerae* и *Yersinia enterocolitica* ИЗЈЗ Србије, па није било могуће приказати учесталост појединих серотипова *Salmonella* хуманог порекла у Републици Србији за 2011. годину.

Шигелозе (*Shigelloses*)

У 2011. години на територији Републике Србије пријављена су укупно 53 случаја шигелозе са инциденцијом 0,72/100.000, што је најнижа стопа инциденције у посматраном десетогодишњем периоду (графикон 5).

Током 2011. године највиша узрасно-специфична инциденција шигелоза на територији Републике Србије регистрована је у узрастним групама 0-4 године (4,03/100.000), а најнижа у узрасту 50-59 година (0,08/00.000) (табела 2).

У 2011. години пријављене су две епидемије шигелозе (пет оболелих, од којих су четири особе хоспитализоване) у којима је пут преноса био алиментарни.

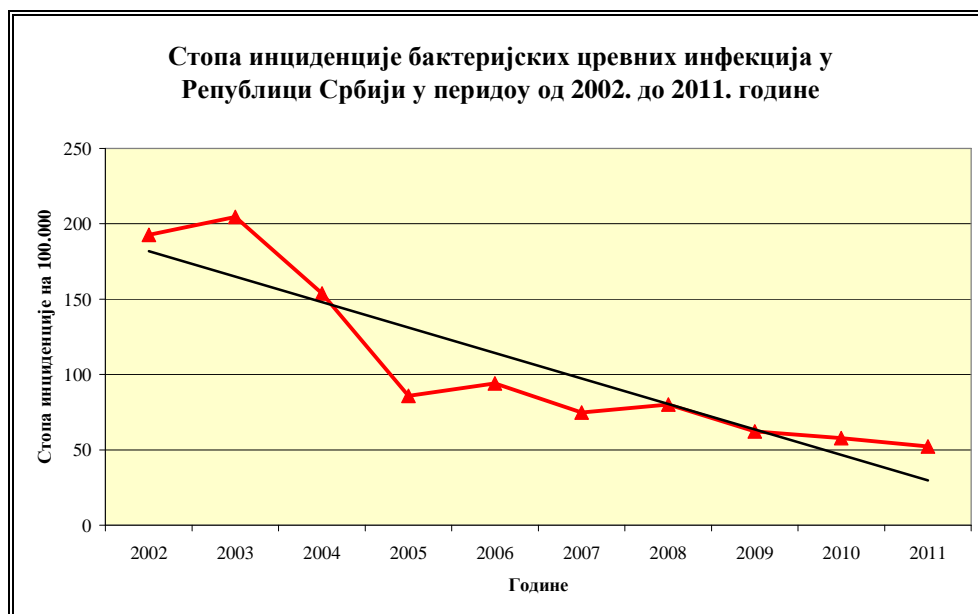


Графикон 5.

У периоду израде годишњег извештаја о кретању заразних болести на територији Републике Србије већина микробиолошких лабораторија института/завода за јавно здравље, здравствених центара и приватних микробиолошких лабораторија није доставила годишње извештаје Референтној лабораторији за *Salmonella*, *Shigella*, *Vibrio cholerae* и *Yersinia enterocolitica* ИЗЈЗ Србије, па није било могуће приказати учесталост појединих серотипова *Shigella* у Републици Србији за 2011. годину.

Бактеријске цревне инфекције (*Infectiones intestinales bacteriales aliae*)

У Републици Србији у 2011. години пријављено је 3810 случајева бактеријских цревних инфекција тј. 22,72% свих цревних заразних болести (табела 1).



Графикон 6.

Стопа инциденције бактеријских цревних инфекција показује тренд пада у посматраном периоду, тако да је у 2011. години забележена најнижа вредност од 52,25/100.000 популације (графикон 6).

Највиша узрасно-специфична инциденција регистрована је у узрасту 0-4 године (143,98/100.000), а најнижа у узрасној групи 40 - 49 година (29,63/100.000) (табела 2).

Регистровано је 35 смртних исхода: 32 од *Enterocolitis per Clostridium difficile* (једна особа мушког пола узраста 50-59 година у централној Србији, 14 особа мушког пола, девет из Војводине и пет из централне Србије и 17 особа женског пола, 11 у Војводини и шест у централној Србији, сви у у узрасној групи 60 и више година) и три смртна исхода од *Infectio intestinalis bacterialis non specificata* код особа мушког пола у узрасту 60 и више година у централној Србији.

Бактеријске алиментарне интоксикације (*Intoxicaciones alimentariae bacteriales*)

У групи цревних заразних болести бактеријске алиментарне интоксикације, не рачунајући ботулизам, налазе се на четвртом месту са 1216 оболелих особа и процентуалним учешћем од 7,25% (табела 1).

Стопа инциденције у 2011. години износила је 16,67/100.000 популације и уједно је најнижа у посматраном временском периоду (графикон 7).

Највише узрасно-специфичне инциденције регистроване су у узрасту 15-19 и 20-29 година (31,67 и 29,45/100.000), а најнижа у узрасној групи 60 и више година (7,17/100.000) (табела 2).

У 2011. години није регистрован ниједан смртни исход код особа оболелих од бактеријске алиментарне интоксикације.



Графикон 7.

Ботулизам (*Botulismus*)

У 2011. години у Републици Србији пријављена су четири спорадична случаја ботулизма (инциденција 0,05/100.000), сви са територије централне Србије. Код свих оболелих особа дијагноза је постављена на основу клиничке слике, јер ниједна микробиолошка лабораторија у Републици Србији нема могућност да врши лабораторијску дијагностику ботулизма. Спроведено је епидемиолошко истраживање, али ни у једном случају није утврђен извор заразе.

Није било смртних исхода од ботулизма у 2011. години.

Дијареја и гастроентеритис претпостављено заразни (*Diarrhoea et gastroenteritis, causa infectionis suspecta*)

Са пријављена 8.929 случајева и учешћем од 53,24% овај ентитет заузима прво место у групи цревних заразних болести пријављених током 2011. године, као и претходних година (табела 1).



Графикон 8.

Стопа инциденције овог ентитета показује тренд благог раста од 2004. године, од када обавези пријављивања подлежу сви случајеви дијареје и гастроентеритиса код којих узрочник није лабораторијски доказан, а постоји уверење да су инфективне природе (графикон 8).

Највиша узрасно-специфична инциденција регистрована је у узрасту 0-4 године (438,3/100.000), а најнижа у узрасној групи 40-49 и 50-59 година (67,53 и 63,24/100.000) (табела 2).

Регистрован је један смртни исход овог обољења у централној Србији, код особе мушког пола узраста 15-19 година.

Пријављено је 10 епидемија дијареје и гастроентеритиса претпостављено заразног порекла са 118 оболелих, у којима је пут преноса била храна. Контакт је био пут преноса у 16 епидемија са 853 оболеле особе, док у 18 епидемија (657 оболелих) пут преноса није био утврђен. У једној епидемији са 21 оболелом особом пут преноса био је хидрични.

Амебијаза (*Amoebiasis*)

Са 25 случајева оболевања и учешћем у структури цревних заразних болести са 0,15%, амебијаза заузима десето место у групи (табела 1). Инциденција у Републици Србији износи 0,34/100.000. У Војводини је регистрована виша инциденција (0,41/100.000) него у централној Србији (0,32/100.000).

Протозоалне цревне инфестације (*Infestationes intestinales protozoicae aliae*)

У Републици Србији је током 2011. године пријављено 129 случајева ламблијазе са инциденцијом 1,77/100.000. У групи цревних заразних болести у 2011. години ламблијаза се налази на седмом месту са учешћем од 0,77% (табела 1). У централној Србији је регистрована нешто виша стопа инциденције (1,82/100.000) него у Војводини (1,63/100.000).

Вирусни менингитис (*Meningitis viralis*)

У Републици Србији у 2011. години регистрован је значајан пад броја оболелих од вирусног менингитиса (166) за 76,98% у односу на претходну годину, када је регистрован

721 случај због епидемијског јављања овог обољења на територији Јужнобачког и Јужнобанатског округа, ако и повећаног броја оболелих на територији Града Београда и Мачванског округа. У 2011. години у Републици Србији регистрована инциденција вирусног менингитиса износила је 2,28/100.000.

У 2011. години регистрован је један смртни исход ове болести у централној Србији код особе мушког пола у узрасној групи 60 и више година.

Акутни хепатитис А и неодређени акутни вирусни хепатитис (*Hepatitis acuta A et Hepatitis viralis acuta non determinata*)

У 2011. години у Републици Србији регистровано је 465 особа оболелих од акутног вирусног хепатитиса А са стопом инциденције 6,38/100.000 популације. У посматраном десетогодишњем периоду највиша стопа инциденције регистрована је 2007. године, када је пријављена епидемија овог обољења међу становништвом на територији града Ниша, која је одјављена у јулу 2008. године (графикон 9).



Графикон 9.

Највиша узрасно-специфична инциденција регистрована је у узрасту 5-9 година (19,07/100.000), а најнижа у узрасту 60 и више година (0,94/100.000) (табела 2).

Није регистрован ниједан смртни исход од ове болести.

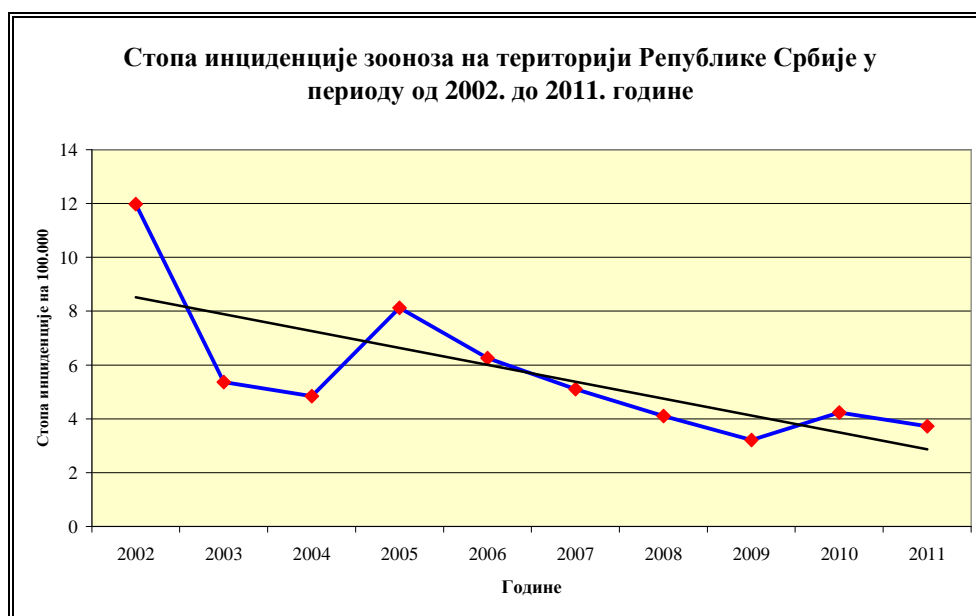
Пријављено је 16 епидемија вирусног хепатитиса А са 69 оболелих особа. У две епидемије пут преноса није утврђен; у осталим епидемијама пут преноса био је контакт.

У 2011. години регистровано је 69 особа оболелих од акутног вирусног хепатитиса чији узрочник није утврђен. Инциденција неодређеног вирусног хепатитиса у 2011. години у Републици Србији износила је 0,95/100.000. У Војводини је регистрована знатно нижа инциденција (0,36/100.000) у поређењу са централном Србијом (1,16/100.000).

ЗООНОЗЕ

У 2011. години пријављене су укупно 272 особе оболеле од зооноза са стопом инциденције од 3,73/100.000. У овој години, леталитет у групи зооноза био је 2,21% (6 умрлих лица) и скоро је два и по пута виши од леталитета забележеног у претходној години (0,94%). Смртни случајеви забележени су код *листериозе* (5) и, *тетануса одраслих* (1).

На подручју Републике Србије, у периоду од 2002. до 2011. године, зоонозе показују тренд пада стопе инциденције (графикон 1). Међутим, треба напоменути да у групи зооноза постоји значајна подрегистрација, зато што се ове болести недовољно истражују, али и због проблема везаних за дијагностиковање ових обољења, како због разноликости клиничких манифестација, тако и због недостатка реагенаса за серолошка испитивања.



Графикон 1.

Тетанус (*Tetanus alius*)

У 2011. години у Републици Србији пријављено је укупно 6 случајева тетануса одраслих са инциденцијом 0,08/100.000. У периоду од 2002. до 2011. године региструје се опадајући тренд стопе инциденције тетануса.

У централној Србији регистрована су четири оболела, по један случај са територије Мачванског, Борског, Расинског (са смртним исходом) и Нишавског округа. На територији Војводине пријављене су две оболеле особе са територије Јужно Бачког округа.

У 2011. години од тетануса одраслих умрла је једна особа женског пола у узрасту 60 и више година са територије Расинског округа, централна Србија (леталитет 16,67%).

У узрасту 60 и више година пријављено је свих 6 оболелих, уз доминацију женског пола (4:2).



Графикон 2.

Тетанус новорођенчади (*Tetanus neonati*)

У 2011. години у Републици Србији није регистрован ниједан случај тетануса новорођенчади.

Антракс (*Anthrax*)

У 2011. години регистрована су три случаја кожног антракса у Републици Србији, од тога два случаја из епидемије која је регистрована у Кикинди, Севернобанатски округ. Епидемија је регистрована међу одгајивачима паса (37 експонираних лица) који су дошли у контакт са уинулом животињом. Оболеле особе су мушког пола, узраста 30-39 година. Један случај кожног антракса регистрован је на територији Града Београда код особе мушког пола узраста 50-59 година. Оболели је у неколико наврата у току лета боравио код мајке у Републици Српској (Соколац на Романији), где је током једног боравка заклао овцу која је показивала знаке болести како би је закопао. На основу података добијених епидемиолошким испитивањем, а због немогућности лабораторијске дијагностике хуманог антракса у Србији, Институт за јавно здравље Србије је контактирао надлежни Институт за јавно здравство Републике Српске у Бања Луци. Добијена је информација да је на неколико локалитета општине Соколац, Република Српска, у јулу месецу регистрована епидемија бовиног и хуманог антракса.

Лептоспироза (*Leptospirosis*)

У 2011. години регистрован је 21 случај оболевања од лептоспирозе са инциденцијом 0,29/100.000.

Осим једне оболеле особе мушког пола старости 5 година, сви оболели су узраста преко 10 година, са већом заступљеношћу мушког пола (85,7%).

У 2011. години нису регистровани смртни исходи код оболелих од лептоспирозе.

У референтној лабораторији Института за јавно здравље Србије у току 2011. године прегледано је укупно 206 серума на лептоспире, од којих је 25 или 12,1% било позитивно.

Трихинелоза (*Trichinellosis*)

У 2011. години, у Републици Србији пријављено је 127 оболелих од трихинелозе са инциденцијом 1,74/100.000. Од тога су 124 случаја или 97,6% регистрована у епидемијској форми (девет епидемија). Највероватније су и преостала три случаја из епидемија, које до краја 2011. године нису одјављене (три епидемије). Према топографској дистрибуцији највиша инциденција трихинелозе региструје се у Јужно Бачком (10,84/100.000), Борском (3,82/100.000), Браничевском (3,73/100.000) и Подунавском округу (3,46/100.000).

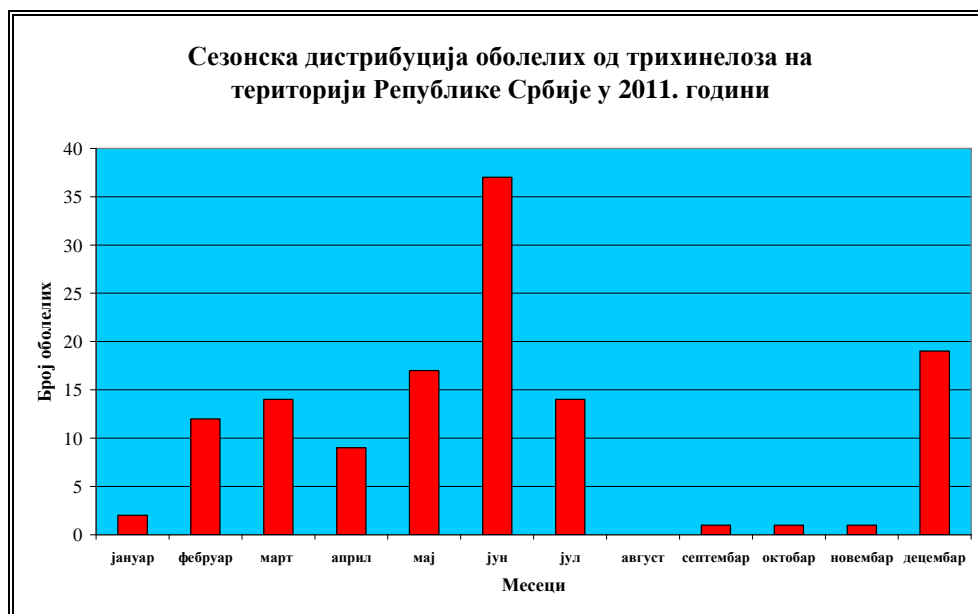


Графикон 3.

У посматарном десетогодишњем периоду на територији Републике Србије региструје се тренд пада стопе инциденције трихинелозе (графикон 3).

Оболеле особе региструју се у свим узрасним групама, али највећи број оболелих је у узрасту од 20-59 година (укупно 90 оболелих, односно 71%). У 2011. години према полној дистрибуцији оболелих заступљенији је мушки пол (65 : 35).

Током 2011. године изостала је уобичајена сезонска дистрибуција трихинелозе, тако да је највећи број оболелих регистрован у мају, јуну и јулу месецу, када је на територији Јужнобачког округа пријављена епидемија међу становништвом Бачке Паланке, конзументима кобасице из приватне месаре (графикон 4). У овој епидемији оболело је укупно 67 особа, од којих је 15 хоспитализовано.



Графикон 4.

Ехинококоза (*Echinococcosis*)

У 2011. години оболеле су 33 особе (инц.0,45/100.000) и то од *Echinococcosis hepatis* 19 особа, *Echinococcosis pulmonis* 5 и од *Echinococcosis alia non specificata* 9 особа. У централној Србији оболело је 20 особа, а у Војводини 13. Две оболеле особе су узраста 7-9 година, све остале оболеле особе су у узрасту изнад 15 година, а нешто је доминантнији женски пол (54,5% оболелих). Болест се региструје током целе године без сезонских врхова.

Бруцелоза (*Brucellosis*)

У 2011. години, у Републици Србији регистрована су четири случаја бруцелозе (инц. 0,05/100.000), сви на територији централне Србије (0,07/100.000). Према полној дистрибуцији оболелих, подједнако су заступљена оба пола, а оболеле особе су у узрасту 30-59 година.

Токсоплазмоза (*Toxoplasmosis*)

У односу на претходну годину, у 2011. години региструје се пад броја пријављених случајева токсоплазмозе за 29%.

Пријављена су укупно 54 случаја (инц.0,74/100.000), од тога у централној Србији 41 (инц.0,77/100.000), а у Војводини 13 (инц.0,66/100.000). Највећи број оболелих је у узрастним групама 20-29 (16), 30-39 (11) и 15-19 (10), уз доминацију женског пола (64,8%).

Орнитоза-пситакоза (*Ornithosis- psittacosis*)

У 2011. години на територији Републике Србије нису регистровани случајеви оболевања од орнитоза-пситакозе.

Q грозница (*Q febris*)

За разлику од претходне године, када су пријављени случајеви кју грознице на територији централне Србије (2), у 2011. години кју грозницу пријављује само Војводина, а број пријављених је три пута мањи у односу на претходну годину (табела 4). Оболело је укупно 8 особа (инц.0,11/100.000), а највиша инциденција регистрована је у Сремском округу (инц. 1,85/100.000), јер је на територији општине Рума међу радницима ветеринарске станице Краљевица пријављена епидемија са 5 оболелих особа. Извор заразе није утврђен, а пут преноса био је контакт. Сви регистровани случајеви су у узрасту од 15 и више година, а међу оболелима доминирају особе мушког пола (87,5%).

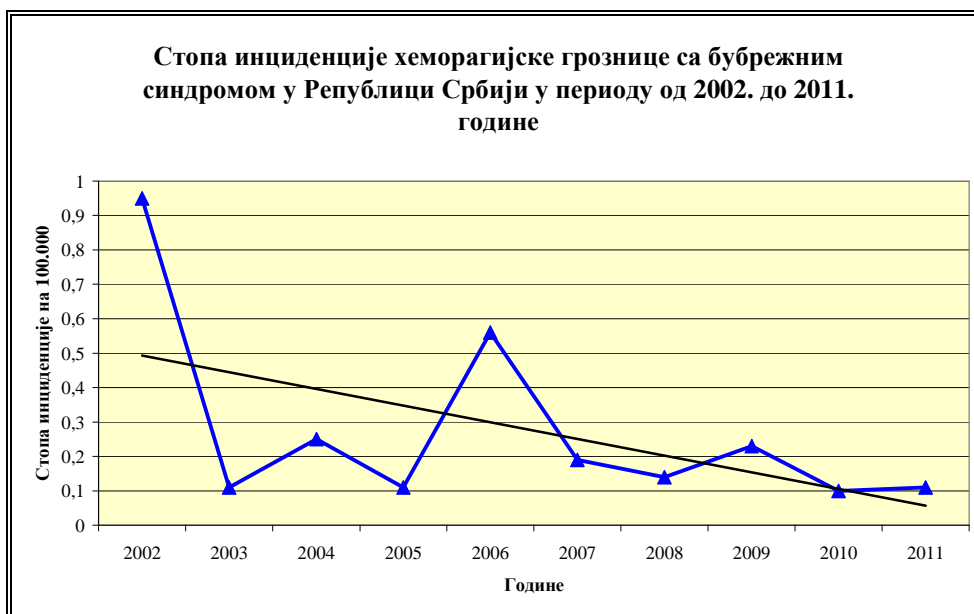
У посматраном периоду кју грозница показује циклично кретање са трендом благог раста стопе инциденције (графикон 5).



Графикон 5.

Хеморагијска грозница са бубрежним синдромом (*Febris haemorrhagica cum syndroma renali*)

У 2011. години пријављено је осам особа оболелих од хеморагијске грознице са бубрежним синдромом са стопом инциденције 0,11/100.000 популације. За један случај оболевања ИЗЈЗ Србије добио је лабораторијску потврду од Института за вирусологију, вакцине и серуме „Торлак,“ али није достављена пријава сумње/обољења, па недостају основни подаци о оболелој особи, те стога овај случај није ушао у годишњи извештај о кретању заразних болести на територији Републике Србије.



Графикон 6.

У току 2011. године Одељењу за превенцију и контролу заразних болести Института за јавно здравље Србије достављено је укупно 15 копија хитних пријава сумње на оболевање од хеморагијске грознице са бубрежним синдромом (према члану 7. и 12. Правилника о пријављивању заразних болести и других случајева утврђених Законом о заразним болестима (Сл. Гласник РС 98/05)), а према извештају Националне Референтне лабораторије (НРЛ) за вирусне хеморагичне грознице и ARBO вирусе, Институт за вирусологију, вакцине и серуме „Торлак“, у истом периоду на Хантан вирус је тестирано укупно 78 узорака. Уочава се да систем надзора над вирусним хеморагијским грозницама није адекватан, а наведени пропусти у хитном информисању, односно пријављивању случаја сумње на хеморагијске грознице, достављању копија пријаве сумње, епидемиолошког испитивања до тренутка лабораторијске потврде узрочника, укључујући и Законску обавезу издавања резултата лабораторије, могли би имати огромне и далекосежне последице по здравље становника и других професионално експонираних лица у случају појаве хеморагијске грознице са интерхуманим путем преноса.

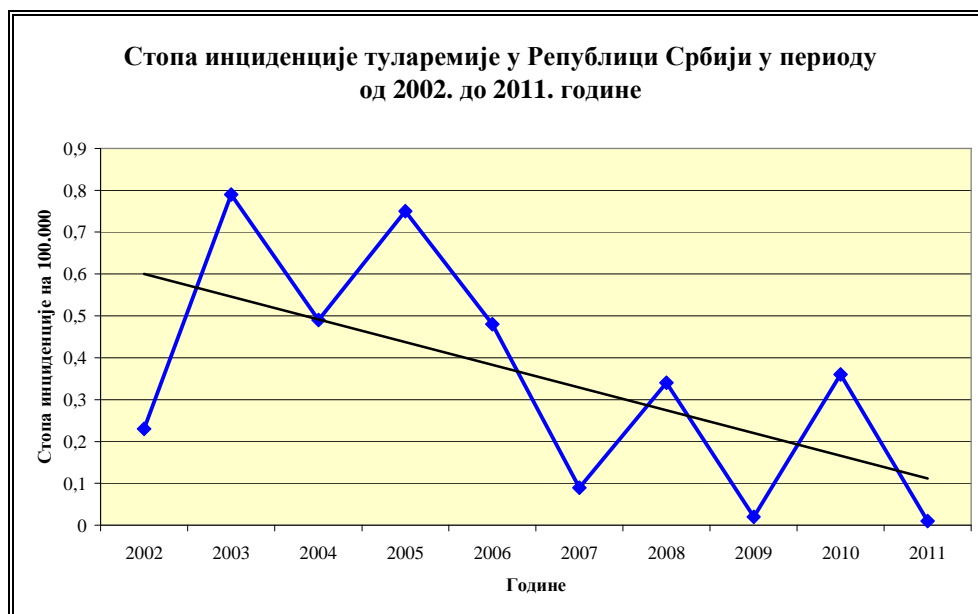
У периоду од 2002. до 2011. године, највиша стопа инциденције забележена је 2002. године (графикон 6). Ово обољење у посматраном периоду показује циклично кретање са трендом опадања стопе инциденције.

Према узрасној дистрибуцији највећи број оболелих је у узрасту од 50-59 година (37,5%), а све оболеле особе су мушког пола. Међу оболелима нису регистровани смртни исходи у току 2011. године.

Сви оболели су лабораторијски потврђени у Институту за вирусологију, вакцине и серуме „Торлак,“ као хеморагијске грознице са бубрежним синдромом.

Туларемија (*Tularemia*)

У 2011. години у Републици Србији регистрован је само један случај туларемије (инц. 0,01/100.000), и то на територији централне Србије (инц. 0,02/100.000), што је најнижа вредност стопе инциденције у посматраном десетогодишњем периоду (графикон 7).



Графикон 7.

Листерииоза (*Listeriosis*)

У 2011. години пријављено је седам случајева листериозе (инц.0,10/100.000), четири са подручја централне Србије (0,07/100.000) и три из Војводине (0,15/100.000).

Регистровано је 5 смртних исхода, односно у 2011. години леталитет од листериозе износио је 71,4%, што је значајно већа смртност у односу на релативно висок просечан леталитет од 20-30%. У Војводини су умрле све три особе оболеле од листериозне септикемије, једно новорођенче женског пола и две особе мушког пола у узрасту 40-49, односно 50-59 година. У централној Србији умрле су две од четири оболеле особе. Обе умрле особе су мушког пола узраста 40-49, односно 50-59 година. Имајући у виду узрастне категорије умрлих особа, може се закључити да су у питању особе са високим ризиком од настанка листериозног менигоенцефалитиса, односно септикемије (новорођенчад, стара лица уз напомену да имунитет опада већ после 40. године живота, лица са ослабљеним имунитетом).

ВЕКТОРСКЕ ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ

У 2011. години, на подручју Републике Србије, пријављена су укупно 1023 случаја болести из ове групе, са инциденцијом 14,03/100.000. У посматраном десетогодишњем периоду на територији Републике Србије региструје се тренд пораста стопе инциденције векторских заразних болести, услед раста стопе инциденције лајмске болести (графикон 1).



Графикон 1.

Маларија (*Malaria*)

У 2011. години регистрована су 24 случаја импортоване маларије (*Malaria tropica* 15, *Malaria tertiana* два, *Malaria quartana* два, *Malaria alia per parazitologiam confirmata* три и *Malaria non specifikata* два случаја), инциденција 0,32/100.000, што је највиша вредност забележена у посматраном десетогодишњем периоду (графикон 2). Повећање стопе инциденције импортованих случајева маларије говори у прилог већој миграцији становништва, односно одласку већег броја људи на рад у иностранство, што је једна од последица погоршања социјалне и економске ситуације на територији Републике Србије.



Графикон 2.

Два случаја регистрована су на територији Војводине (инц. 0,1/100.000), а сви остали случајеви (22) регистровани су на подручју централне Србије (инц. 0,41/100.000). Међу оболелима су две особе женског пола, остало су мушкарци. Према узрасној дистрибуцији 14 особа је узраста 50-59 година, четири особе узраста 60 и више година, три особе узраста 20-29, две особе узраста 30-39 година и једна особа узраста 40-49 година.

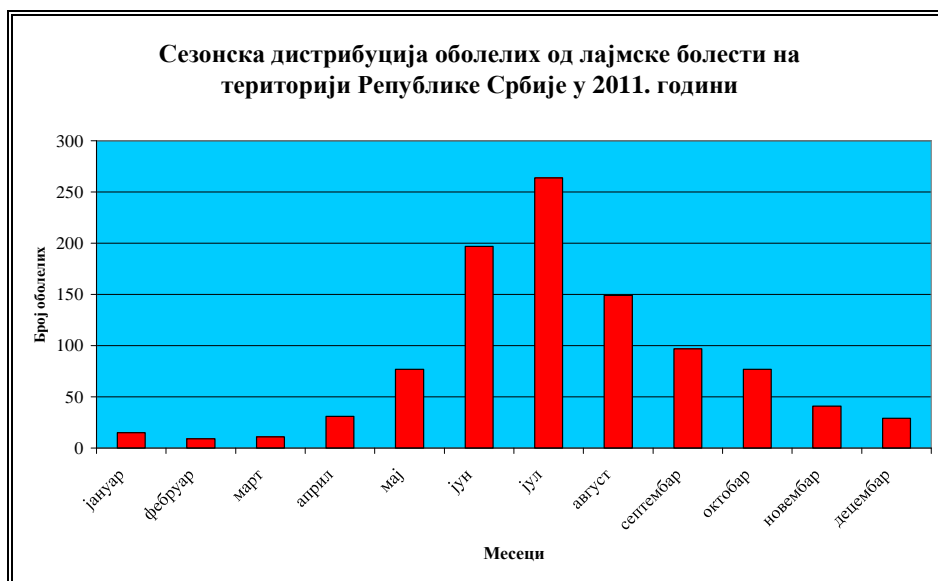
Оболела лица су извесно време боравила на раду, у трајању од једног или више месеци, у земљама са ендемском маларијом (Екваторијална Гвинеја, Нигерија, Ангола, Конго, Гана, Индија, Тајланд) и нередовно, или уопште нису користили хемиопрофилактику против маларије.

Регистрован је један смртни исход код особе мушког пола, узраста 50-59 година, са територије Колубарског округа.

Лајмска болест (*Morbus Lyme*)

Лајмска болест и у 2011. години представља водећу болест у групи векторских болести, са учешћем у структури од 97,5 %. У овој години пријављена је укупно 997 случајева лајмске болести (инц.13,67/100.000), што је за 2,8% више регистрованих него у претходној години. У централној Србији пријављено је 759 оболелих (инц. 14,23/100.000), а у Војводини 238 оболелих (инц. 12,16/100.000). Болест се региструје у свим окрузима Републике Србије, са највишом инциденцијом у Колубарском округу (73,96/100.000) и најнижом инциденцијом у Јабланичком (0,44/100.000).

Лајмска болест се региструје током целе године, са највећом учесталошћу у јуну и јулу у месецу, када је оболело 461 лице, половина свих пријављених (графикон 3).



Графикон 3.

Заступљеност женског пола у односу на мушки била је 60:40. Оболели се региструју у свим узрастима, а најзаступљеније су узрастне групе од 20 до 60 и више година, које заједно учествују са 83% у укупном оболевању.

У референтној лабораторији за лептоспире, борелије и трепонеме Института за Јавно Здравље Србије у току 2011. године у оквиру дијагностике лајмске болести тестиран је 1801 узорак ЕЛИСА тестом, у оквиру којих је у ИгМ класи било позитивно 153, а у ИгГ 180 узорака. У Вестерн-блот тесту од 807 прегледаних узорака била су у ИгМ класи 204 позитивна и 25 са граничним титром, а у ИгГ класи 156 позитивних и 27 са граничним вредностима титра антитела.

Лајшманијаза (*Leishmaniasis*)

Регистровање лајшманијазе на подручју Србије, у форми појединачних случајева наставља се и у 2011. години, када су пријављена два случаја (инц. 0,03/100.000) са територије централне Србије (инц. 0,04/100.000).

ПАРАЗИТАРНЕ БОЛЕСТИ

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

Шуга (*Scabies*)

У 2011. години пријављена су 4762 случаја шуге (инц. 65,31/100.000), што је за 6,8% више пријављених него у 2010. години (табела 1). У централној Србији пријављено је 2749 случајева (инц. 51,54/100.000), а у Војводини 2013 (инц. 102,83/100.000).

Пријављено је седам епидемија шуге, две породичне са 13 оболелих и пет епидемија у колективу, са 42 оболеле особе.

Табела 1. Број оболелих и инциденција шуге у Републици Србији, у периоду од 2007. до 2011. године

Болест		2007.	2008.	2009.	2010.	2011.
<i>Scabies</i>	Оболели	4872	4348	3954	4440	4762
	Инци/100.000	65,74	58,9	53,79	60,64	65,31

ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ КОЈЕ СЕ ПРЕНОСЕ ПОЛНИМ ПУТЕМ

Заразне болести које се преносе полним путем, искључујући вирусне хепатитисе Б и Ц, са 1301 случајем учествују са 0,3% међу свим регистрованим случајевима заразних болести у Републици Србији током 2011. године.

Основна обележја у групи заразних болести које се преносе полним путем у периоду 2007–2011. година су смањење броја оболелих од гениталне хламидијазе и стагнација пријављених случајева болести узроковане HIV-ом (AIDS, сида), док се оболевање од гонореје и сифилиса карактерише мањим или већим осцилацијама. Пријављени случајеви не приказују реално стање, како због непознатог степена подрегистрације тако и због инсуфицијентног пријављивања, посебно из приватног здравственог сектора (табела 1).

Табела 1. Број оболелих и инциденција заразних болести које се преносе полним путем у Републици Србији, у периоду 2007–2011. година

Болест		2007.	2008.	2009.	2010.	2011.
<i>Syphilis</i>	Оболели	68	50	67	87	67
	Инц/100.000	0,92	0,68	0,91	1,19	0,92
<i>Gonorrhoea</i>	Оболели	107	106	162	78	79
	Инц/100.000	1,44	1,44	2,20	1,07	1,08
<i>Morbus HIV(AIDS, сида)</i>	Оболели	42	40	54*	51*	52
	Инц/100.000	0,57	0,54	0,74	0,70	0,71
<i>Infectiones sexuales chlamydiales</i>	Оболели	2701	2332	1973	1149	1103
	Инц/100.000	36,44	31,59	26,84	15,69	15,13
УКУПНО	Оболели	2918	2526	2255	1365	1301
	Инц/100.000	39,37	34,22	30,89	18,72	17,84

* један случај оболевања у 2009. и четири случаја у 2010. су пријављена накнадно 2011. године

Најниже узрасно-специфичне инциденције регистроване су у узрасту 0–14 и 15–19 година, изузимајући гонореју, а највише у узрасту 40–49 и 20–29 година, (табела 2).

Табела 2. Узрасно-специфична инциденција појединих болести које се преносе полним путем у Републици Србији током 2011. године

Узрасне групе	<i>Syphilis</i>		<i>Gonorrhoea</i>		<i>Morbus HIV</i>	
	Обол.	Инц/100.000	Обол.	Инц/100.000	Обол.	Инц/100.000
0–14	1	0,09	1	0,09	0	0
15–19	0	0	6	1,42	0	0
20–29	15	1,53	48	4,91	8	0,82
30–39	12	1,19	14	1,39	15	1,49
40–49	17	1,76	4	0,41	15	1,55
50 и више	22	0,78	6	0,21	14	0,50

Сифилис (*Syphilis*)

Број оболелих од сифилиса у 2011. години, са пријављених 67 случајева и инциденцијом 0,92 на 100.000 становника, за 23% је мањи у односу на 2010. годину,

односно инциденција је на нивоу инциденција регистрованих 2007. и 2009. године (табела 1).

У Војводини је регистрована двоструко нижа инциденција сифилиса (0,51/100.000, односно 10 случајева) у односу на централну Србију (1,07/100.000 са регистрованих 57 случајева).

Дистрибуција оболелих у односу на пол показује скоро троструко већу заступљеност мушког пола у односу на женски (50:17= 2,9:1).

У 2011. години највиша узрасно-специфична инциденција регистрована је у узрасту 40–49 година (1,76/100.000), а потом у узрасној групи 20–29 година (1,53/100.000) (табела 2).

Регистрован је један случај конгениталног сифилиса у Јабланичком округу.

Гонореја (*Gonorrhoea*)

У 2011. години гонореја је по учесталости на другом месту у овој групи заразних болести, са регистрованих 79 случајева и инциденцијом 1,08/100.000, односно практично истом инциденцијом као и претходне године (табела 1).

Према територијалној дистрибуцији сличне инциденције су регистроване у Војводини и централној Србији (0,92/100.000 и 1,14/100.000).

Дистрибуција оболелих у односу на пол указује да је мушки пол скоро деветоструко више заступљен у односу на женски (71:8=8,9:1), што је уобичајено обзиром на чињеницу да ова полна инфекција код жена најчешће протиче асимптоматски (табела у прилогу).

Специфична стопа новооболелих од гонореје према узрасту је уобичајено највиша у узрасној групи 20–29 година (4,91/100.000), а следе узрасне групе 15–19 година (1,42/100.000) и 30–39 година (1,39/100.000) (табела 2).

НIV болест (*Morbus HIV, AIDS*, сида)

Према ревидираним подацима централног регистра оболелих и умрлих од AIDS-а на територији Републике Србије, од почетка епидемије, 1985. године, закључно са 2011. годином укупно су регистрована 1594 случаја AIDS-а (59% свих регистрованих HIV позитивних особа). Такође, у истом периоду 1027 особа је умрло од AIDS-а (64% свих оболелих од AIDS-а).

У 2011. години регистроване су 52 особе новооболеле од AIDS-а (инциденција 0,71/100.000 становника), док је 31 особа умрла од AIDS-а (морталитет 0,43/100.000) (табела 3). У 2011. години регистроване инциденција и морталитет од AIDS-а су на сличном нивоу као 2009. и 2010. године (табела 3).

У региону централне Европе, коме припада и наша земља, у периоду 2001–2010. година виша инциденција AIDS-а регистрована је само у Румунији, док је инциденција нижа или једнака један новооболели од AIDS-а на милион становника регистрована у

Словачкој и Турској (*HIV/AIDS Surveillance in Europe 2010, Surveillance Report, ECDC/WHO, 2011, www.ecdc.europa.eu*).

Табела 3. Оболели и умрли од AIDS-а у Републици Србији, у периоду 1985–2011. година

Година оболевања/ умирања	Централна Србија		Војводина		Република Србија	
	Обол.	Умрло	Обол.	Умрло	Обол.	Умрло
1985.	3	2	0	0	3	2
1986.	5	2	0	0	5	2
1987.	10	9	2	1	12	10
1988.	24	13	6	1	30	14
1989.	32	19	3	4	35	23
1990.	51	32	3	5	54	37
1991.	61	31	2	0	63	31
1992.	77	74	4	5	81	79
1993.	66	67	7	4	73	71
1994.	82	56	6	7	88	63
1995.	98	73	8	8	106	81
1996.	87	83	12	7	99	90
1997.	74	58	7	6	81	64
1998.	98	57	7	5	105	62
1999.	51	46	10	6	61	52
2000.	72	35	6	7	78	42
2001.	70	51	8	5	78	56
2002.	70	22	8	4	78	26
2003.	53	26	8	1	61	27
2004.	49	22	9	5	58	27
2005.	46	19	8	6	54	25
2006.	47	21	5	3	52	24
2007.	37	14	5	1	42	15
2008.	35	20	5	2	40	22
2009.	43	22	11*	3	54	25
2010.	37*	24	14*	2	51	26
2011.	37	26	15	5	52	31
УКУПНО	1415	924	179	103	1594	1027

* пет случајева оболевања у 2009. и 2010. пријављено је 2011. године

Према територијалној дистрибуцији у 2011. години AIDS доминира у централној Србији, са регистрованих 37 случајева (71%) и нешто нижом инциденцијом (0,69/100.000) у односу на Војводину (0,77/100.000) (табела 3). Највеће груписање оболелих је на територији града Београда, 20 регистрованих случајева (38% свих новооболелих од AIDS-а у 2011. години), што је слично као и у претходним годинама. Највиша инциденција случајева AIDS-а регистрована је на територији Зајечарског округа (2,45/100.000), а следе град Београд (1,22/100.000) и Колубарски округ (1,12/100.000), док је у Војводини највиша инциденција регистрована у Јужнобачком округу (1,15/100.000).

Табела 4. Кумулативни број оболелих и умрлих од AIDS-а према полу и узрасту у Републици Србији, у периоду 1985–2011. година

Узраст	Мушко		Женско		Свега	
	Обол.	Ум.	Обол.	Ум.	Обол.	Ум.
0–14	24	13	14	10	38	23
15–19	16	12	4	1	20	13
20–24	36	21	9	4	45	25
25–29	128	84	54	39	182	123
30–39	489	327	201	120	690	447
40–49	310	200	83	49	393	249
50–59	129	77	22	11	151	88
60 +	61	49	14	10	75	59
УКУПНО	1193	783	401	244	1594	1027

Кумулативна дистрибуција оболелих од AIDS-а према полу показује да је мушкараца троструко више у односу на жене ($1193:401 = 3:1$), при чему је у 2011. години однос полова био 6,4:1 у корист мушкараца. Сличан однос полова се региструје и међу умрлима од AIDS-а (кумулативно $783:244 = 3,2:1$, односно у 2011. години однос полова је био 6,8:1 у корист мушкараца) (табеле 4, 5 и 6).

Уобичајено, највиша узрасно-специфична инциденција AIDS-а у 2011. години у Републици Србији регистрована је у узрасту 40–49 година (1,55/100.000), а следи узраст 30–39 година (1,49/100.000) и 20–29 година (0,82/100.000) (табела 2).

Табела 5. Оболели од *Morbus HIV* (AIDS) по полу, узрасту и години оболевања у Републици Србији, у периоду 2007–2011. година

Узраст/пол	2007.		2008.		2009.		2010.		2011.	
	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж
0–14	0	1	2	0	1	0	1	0	0	0
15–19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20–24	3	0	2	0	0	0	3	0	1	0
25–29	4	0	1	0	7	0	10	1	6	1
30–39	6	5	11	4	13	2	11	3	14	1
40–49	10	7	6	4	16	4	10	3	13	2
50–59	1	2	5	2	6	0	8	0	7	3
60 +	3	0	3	0	3	2	1	0	4	0
УКУПНО	27	15	30	10	46	8	44	7	45	7

Табела 6. Умрли од *Morbus HIV* (AIDS) по полу, узрасту и години умирања у Републици Србији, у периоду 2007–2011. година

Узраст/пол	2007.		2008.		2009.		2010.		2011.	
	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж
0–14	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
15–19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20–24	1	0	2	0	1	0	0	0	0	0
25–29	0	0	1	0	2	0	4	1	3	0
30–39	4	0	2	3	2	2	6	3	8	1
40–49	4	3	5	1	10	1	5	1	8	2
50–59	1	1	5	1	2	1	5	0	3	1
60 +	1	0	2	0	2	1	1	0	4	0
УКУПНО	11	4	17	5	20	5	21	5	27	4

Од 31 особе умрле од AIDS-а током 2011. године пет је са територије Војводине, а 15 (48%) из Београда. Однос полова међу умрлима од AIDS-а износи 6,8:1 у корист мушкараца. Највећи број умрлих је регистрован у узрасту 30–59 година (23 особе тј. 74%, са регистрованим морталитетом 0,75/100.000). У узрасној групи 25–29 година регистроване су три особе умрле од AIDS-а (морталитет 0,59 /100.000). У односу на трансмисивну категорију највећи број умрлих регистрован је у популацији инјектирајућих корисника дрога (10 особа тј. 32%) и мушкараца који имају сексуалне односе са мушкарцима (9 особа тј. 29%), а затим међу особама које су инфициране HIV-ом хетеросексуалним путем (четири особе, односно 13%), док код скоро петине умрлих није пријављен начин трансмисије HIV-а (шест особа тј. 19%).

Међу новооболелима од AIDS-а током 2011. године регистровано је 18 смртних исхода (35% свих новооболелих од сиде у 2011), док је код 13 умрлих лица AIDS дијагностикован у периоду од 2001. до 2010. године.

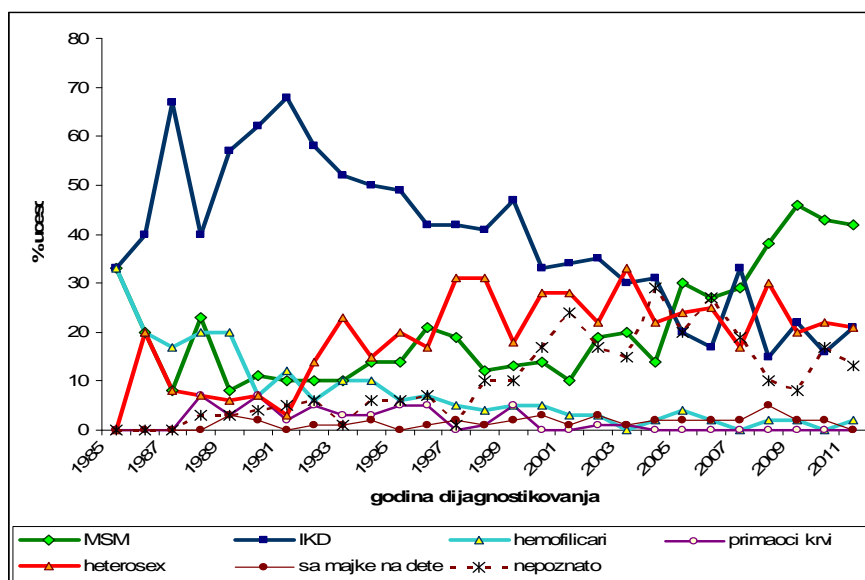
Кумулативно посматрано, водећи начин трансмисије HIV инфекције међу регистрованим особама оболелим од AIDS-а је употреба заједничког прибора за инјектирање код интравенских корисника дрога (637 оболелих тј. 40%), који са оболелима од хемофилије и примаоцима крви и крвних деривата чине скоро половину свих оболелих (47,6%). Другу велику групу, према пријављеном начину трансмисије, чине оболели који су инфицирани незаштићеним сексуалним односом (40%). Вертикална трансмисија, тј. пренос HIV инфекције са мајке на дете, изузетно је ретка међу регистрованим случајевима AIDS-а (1,6%). За десетину оболелих није утврђен или није пријављен начин преноса HIV-а (173 случаја тј. 10,8%) (табела 7).

Међу умрлима од AIDS-а од почетка епидемије до краја 2011. године скоро половина је интравенских корисника дрога (47,9%), док је трећина свих умрлих HIV стекла незаштићеним сексуалним контактом (33,2%), а сваки једанаести умрли је хемофиличар или прималац крви или крвних деривата (табела 7).

Табела 7. Кумулативни број оболелих и умрлих од *Morbus HIV* према начину трансмисије у Републици Србији, у периоду 1985–2011. година

Трансмисивне групе	Број оболелих	% оболелих	Број умрлих	% умрлих
Интравенски корисници дрога	637	40,0 %	492	47,9%
Хемофиличари и примаоци крви и деривата	121	7,6 %	93	9,0%
Хомо/бисексуалци (МСМ)	306	19,2%	162	15,8%
Хетеросексуалци и сексуални партнери HIV +	332	20,8%	179	17,4%
Са мајке на дете (вертикална трансмисија)	25	1,6%	14	1,4%
Непознато	173	10,8%	87	8,5 %
УКУПНО	1594	100,0%	1027	100,0%

На графикону 1 се уочава тренд опадања учешћа оболелих од AIDS-а међу интравенским корисницима дроге, хемофиличарима и примаоцима крви и крвних деривата, а са друге стране пораст оболелих међу хомо/бисексуалцима и хетеросексуалцима са ризичним понашањем, нарочито изражен од 1992. године (63% у 2011. години у односу на 13% у 1991. години). Још увек висок проценат оболелих лица са непознатим начином трансмисије указује на потенцијалну слабост надзорног система, али и на значајан степен стигматизације појединих начина понашања у нашој средини (13% свих регистрованих случајева AIDS-а током 2011).



Графикон 1. Учесће оболелих од AIDS-а у односу на трансмисивну категорију и годину дијагностиковања оболевања у Републици Србији, 1985–2011. година

Од почетка епидемије до краја 2011. године најчешћа клиничка манифестација AIDS-а су биле разне опортунистичке инфекције изазване бактеријама, вирусима, паразитима или гљивицама (1113 оболелих тј. 70%), а следе хакектични синдром (247 оболелих тј. 16%), HIV енцефалопатија (135 оболелих тј. 9%), лимфоми (68 случајева тј. 4%), Капошијев сарком (22 случаја тј. 1%) итд. Најчешћа опортунистичка инфекција била

је плућна или ванплућна туберкулоза (297 оболелих), затим пнеумонија узрокована *Pneumocystis carinii* (264 оболелих особа), кандидијаза једњака (169 оболелих), токсоплазмоза мозга (68 случајева) и прогресивна мултифокална леукоенцефалопатија (64 случаја).

И у 2011. години, као и у ранијем периоду, AIDS се најчешће манифестовао опортунистичким инфекцијама, уз значајно учешће инфекција узрокованих бацилом туберкулозе (13%), пнеумоније узроковане *Pneumocystis carinii* (27%), и езофагусне кандидијазе (6%). Кахектични синдром је као једина дијагноза индикативна за AIDS регистрован код 11 особа (21%), а као придружена дијагноза код још четири оболеле особе, код двоје оболелих клиничка манифестација је била енцефалопатија узрокована HIV-ом (4%), док је учешће лимфома као главне болести индикативне за AIDS слично оном регистрованом 2007. године (табела 8).

Међу новооболелим особама од AIDS-а у 2011. години на високоактивној антиретровирусној терапији (HAART) пре дијагностиковања AIDS-а било је две особе (4% свих оболелих), код којих је HIV позитивност дијагностикована 1987. и 1993. године.

Табела 8. Оболели од AIDS-а према клиничким манифестацијама у Републици Србији у периоду 2007–2011. година

Клинички индикатори <i>Morbus HIV</i>	2007.		2008.		2009.		2010.		2011.	
	Број оболелих	Учешће %	Број оболелих	Учешће %	Број оболелих	Учешће %	Број оболелих	Учешће %	Број оболелих	Учешће %
А) Опортунистичке инфекције										
<i>TB pulmonalis</i>	5	11,9	5	12,5	5	9,3	3	5,9	4	7,7
<i>TB extrapulmonalis</i>	11	26,2	1	2,5	2	3,7	5	9,8	3	5,8
<i>Candidiasis oesophagii (CE)</i>	4	9,5	0	0	3	5,6	6	11,7	3	5,8
<i>Bolest uzrokovana citomegalo virusom (CMV)</i>	0	0	0	0	1	1,9	1	2,0	1	1,9
<i>Pneumocystis carinii pneumonia (PCP)</i>	8	19,0	6	15,0	8	14,8	9	17,7	14	27,0
<i>Toxoplasmosis cerebri</i>	2	4,8	1	2,5	1	1,9	1	2,0	2	3,8
<i>Leucoencephalopathia multifocale progressiva (PML)</i>	2	4,8	3	7,5	5	9,3	1	2,0	2	3,8
<i>Meningoencephalitis</i>	1	2,4	0	0	0	0	3	5,9	2	3,8
Б) Тумори и болести специфичне за <i>Morbus HIV</i>										
<i>Ca cervicis uteri</i>	0	0	1	2,5	2	3,7	0	0	0	0
<i>Encephalopathia HIV</i>	0	0	5	12,5	10	18,5	5	9,8	2	3,8
<i>Sarcoma Kaposii</i>	1	2,4	1	2,5	0	0	0	0	1	1,9
<i>Pneumonia interstitialis lymphoides (LIP)</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Kahекtični sindrom</i>	3	7,1	7	17,5	7	13,0	3	5,9	11	21,3
<i>Lymphoma</i>	1	2,4	6	15,0	4	7,4	6	11,7	1	1,9
В) Друга обољења	4	9,5	4	10,0	6	11,2	8	15,6	6	11,5
УКУПНО	42	100,0	40	100,0	54	100,0	51	100,00	52	100,0

HIV инфекција

Кумулативно, од 1984. до краја 2011. године у Републици Србији регистровано је 2725 особа инфицираних HIV-ом, од којих су 1594 особе оболеле од AIDS-а (табела 9). На основу достављених индивидуалних пријава у 2011. години укупно су новорегистрована 134 носиоца анти-HIV антитела, при чему је код пет особа са територије Војводине и код две особе са територије Зајечарског округа HIV инфекција дијагностикована раније, тако да је стопа новодијагностикованих случајева HIV инфекције у 2011. години, са пријављених 127 случајева, била 1,74 на 100.000 становника. Међу 127 новодијагностикованих особа инфицираних HIV-ом у 2011. години, 39 особа (31%) је свој HIV статус сазнало у стадијуму клинички манифестног AIDS-а, а с друге стране регистровано је 68 (54%) асимптоматских носилаца анти-HIV антитела, док је 18 особа имало неке симптоме и знаке који нису индикативни за AIDS, а за две особе није пријављен клинички стадијум HIV инфекције.

Према доступним подацима, од почетка епидемије 1027 особа је умрло AIDS-а, а 87 особа инфицираних HIV-ом је умрло од болести или стања која нису карактеристична за AIDS, тако да је крајем 2011. године у Републици Србији 1611 особа живело са HIV-ом, односно званично регистрована преваленција HIV инфекције крајем 2011. годином износила је 22 на 100.000 становника, тј. 0,02%. Ако би се преваленција рачунала на популацију узраста 15 и више година година, по светским препорукама, онда би регистрована преваленција HIV инфекције крајем 2011. године била 0,03%. Процењена преваленција HIV инфекције у популацији 15 и више година је мања од 0,1%.

Табела 9. Новооткривене HIV позитивне особе по полу и години дијагностиковања у Републици Србији, 1984–2011. година

Година	Број новооткривених HIV позитивних особа			
	Мушко	Женско	Укупно	Однос М : Ж
1984.	11	0	11	11:0
1985.	50	5	55	10:0
1986.	34	7	41	4,9:1
1987.	203	57	260	3,6:1
1988.	79	23	102	3,4:1
1989.	41	11	52	3,7:1
1990.	54	27	81	2,0:1
1991.	50	31	81	1,6:1
1992.	51	32	83	1,6:1
1993.	60	39	99	1,6:1
1994.	65	31	96	2,1:1
1995.	72	29	101	2,5:1
1996.	73	31	104	2,4:1
1997.	67	33	100	2,0:1
1998.	80	24	104	3,3:1
1999.	51	33	84	1,5:1
2000.	54	17	71	3,2:1
2001.	75	22	97	3,4:1
2002.	77	27	104	2,9:1
2003.	68	23	91	3,0:1
2004.	83	20	103	4,2:1

Година	Мушко	Женско	Укупно	Однос М : Ж
2005.	87	16	103	5,4:1
2006.	73	16	89	4,6:1
2007.	75	16	91	4,7:1
2008.	98*	18	116	5,4:1
2009.	122*	9	131	13,6:1
2010.	132*	16	148	8,3:1
2011.	110	17	127	6,5:1
УКУПНО	2095	630	2725	3,3:1

*Пет HIV позитивних особа дијагностикованих у периоду 2008–2010. године пријављене су 2011. године

Током 2011. године највећи број новодијагностикованих особа инфицираних HIV-ом пријављен је са територије града Београда (54 особе или 42,5%), 30 (24%) из Војводине и 43 особе из осталих округа централне Србије. Кумулативно, од почетка епидемије до краја 2011. године, у Војводини су регистроване 343 HIV позитивне особе (13% свих регистрованих HIV позитивних особа).

Кумулативно посматрано однос мушког пола према женском међу свим званично регистрованим HIV позитивним особама у Републици Србији је 3,3:1, при чему је однос полова међу новодијагностикованим HIV позитивним особама у 2011. години био 6,5:1 у корист мушкараца (табела 9).

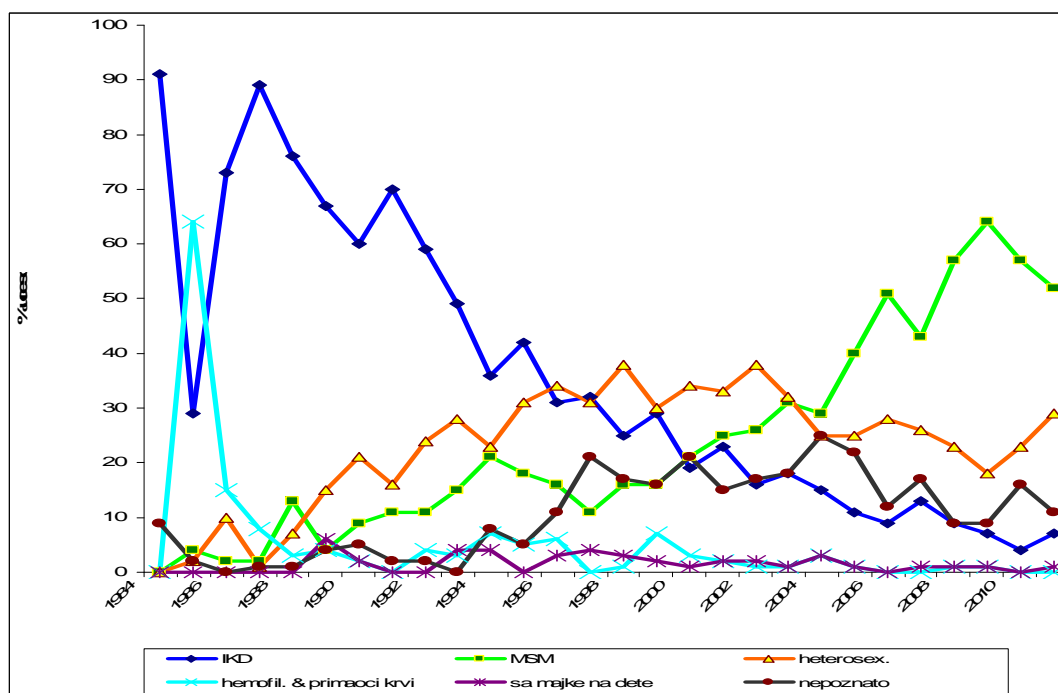
Највиша узрасно-специфична стопа међу новодијагностикованим HIV позитивним особама у 2011. години регистрована је у узрасту 20–29 година (4,40/100.000), следи узраст 30–39 година (4,16/100.000), па узрасна група 40–49 година (2,79/100.000). У узрасту до 15 година новодијагностиковано је једно дете инфицирано HIV-ом (0,09/100.000), а у узрасној групи 50 и више година регистрована стопа износила је 0,50/100.000 (табела 10).

Табела 10. Новодијагностиковане особе инфициране HIV-ом по полу, узрасту и години оболевања у Републици Србији, у периоду 2007–2011. година

Узраст/пол	2007.		2008.		2009.		2010.		2011.	
	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж
0–14	0	1	1	0	2	0	0	0	1	0
15–19	0	0	2	0	3	0	2	0	0	0
20–24	13	3	14	1	5	0	17	2	15	1
25–29	17	1	36	2	33	3	31	3	25	2
30–39	23	4	26	5	41	1	44	8	36	6
40–49	15	4	9	6	25	3	18	3	21	6
50–59	3	2	7	3	8	0	17	0	9	2
60+	4	1	3	1	5	2	3	0	3	0
УКУПНО	75	16	98	18	122	9	132	16	110	17

Према начину трансмисије више од половине свих новодијагностикованих HIV позитивних особа у 2011. години су мушкарци који су као ризик пријавили незаштићен сексуални контакт са мушкарцима (66 случајева тј. 52%), а следи незаштићен

хетеросексуални контакт (37 случајева тј. 29%), односно од 1994. године доминантан начин трансмисије HIV-а је сексуалним путем (графикон 2).



Графикон 2. Учесће новодијагностикованих особа инфицираних HIV-ом у односу на начин трансмисије и годину дијагностиковања HIV инфекције у Републици Србији, 1984–2011. година

У посматраном петогодишњем периоду у популацији интравенских корисника дрога и даље се региструје опадајући тренд новодијагностикованих HIV позитивних особа (7% у 2011. години у односу на 13% 2007. године, односно 70% 1991. године) (табела 10 и графикон 2).

Такође, и током 2011. године за један део новооткривених HIV позитивних особа начин преноса HIV инфекције је остао непознат (11%) (табела 11).

Табела 11. Новодијагностиковане HIV позитивне особе по трансмисивној категорији у Републици Србији, у периоду 2007–2011. година

Трансмисивне групе	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.
Интравенски корисници дроге	12	10	9	6	9
Хомо/бисексуални контакт	40	66	84	84	66
Хетеросексуални контакт	23	26	23	34	37
Примаоци крви и деривата/хемофиличари	0	1	1	0	0
Са мајке на дете	1	1	2	0	1
Непознато	15	12	12	24	14
УКУПНО	91	116	131	148	127

Код 12 новодијагностикованих HIV позитивних особа у 2011. години, од којих је девет интравенских корисника дроге, једна особа са непознатим начином трансмисије

HIV-a, а две особе које су инфициране HIV-ом сексуалним путем, лабораторијски је дијагностикована и пријављена коинфекција вирусом хепатитиса Ц. Носилаштво HBsAg регистровано је код девет новодијагностикованих HIV позитивних особа у 2011. години, које су HIV инфекцију углавном стекле незаштићеним хомосексуалним контактом (шест случајева).

Серопреваленција HIV инфекције у групацији добровољних давалаца крви може послужити као показатељ преваленције HIV инфекције у општој популацији у земљама са ниским нивоом HIV епидемије (земље централне Европе, у коју спада и наша земља). На основу података из извештаја добијених од окружних института/завода за јавно здравље у Републици Србији регистрована је преваленција HIV инфекције од 2,6 на 100.000 тестираних добровољних давалаца крви /јединица крви у 2011. години (табела 12).

Табела 12. Серопреваленција HIV инфекције међу добровољним даваоцима крви у Републици Србији у периоду 2007–2011. година

Година	Број тестираних давалаца	Број HIV позитивних особа	Стопа*
2007.	236.201	2	0,8
2008.	238.438	2	0,8
2009.	246.088	5	2,0
2010.	245.798	5	2,0
2011.	233.669	6	2,6

* Стопа је дата на 100.000 тестираних ДДК

И током 2011. године, као и претходних година, нису откривене HIV позитивне особе међу тестираним здравственим радницима, као ни међу тестираним трудницама (тестирано је нешто више од 10% трудница) (табела 13).

Посматрајући серопреваленцију HIV инфекције у групама становништва са повећаним ризиком, тестираним већином добровољно у саветовалиштима током 2011. године, уочава се да је регистрована преваленција у популационој групи интравенских корисника дроге као и међу особама које наводе ризичан хетеросексуални однос као могући ризик испод 1% у посматраном петогодишњем периоду. Такође, у 2011. години нису дијагностиковане HIV позитивне особе међу тестираним пацијентима на хемодијализи. Изузетно ниска стопа серопреваленције HIV инфекције регистрована је међу хоспитализованим или амбулантним пацијентима тестираним на захтев ординирајућих лекара у дијагностичке или преоперативне сврхе (0,1%), што ставља под сумњу стручну оправданост ових тестирања. Највиша серопреваленција HIV-а регистрована је међу тестираним мушкарцима који наводе незаштићене сексуалне односе са другим мушкарцима као ризик (3,2%) (табела 13).

У групи осталих тестираних лица (особе на издржавању заводских санкција, особе тестиране због страха, путовања, запослења, као и из других/непознатих разлога) регистрована је ниска стопа HIV серопозитивности.

Табела 13. Резултати серолошког тестирања на HIV инфекцију појединих група становништва у Републици Србији у периоду 2007–2011. година

Групација становништва	2007.		2008.		2009.		2010.		2011.	
	Бр. тестираних особа	Број HIV + (%)	Број тестираних особа	Број HIV + (%)	Број тестираних особа	Број HIV + (%)	Број тестираних особа	Број HIV + (%)	Број тестираних особа	Број HIV + (%)
Труднице	5171	0	5665	1 (0,02)	5929	0	6312	1 (0,02)	8211	0
Здравствени радници	816	0	923	0	773	0	1023	0	715	0
Особе на раду у иностранству и исељеници	2032	0	2177	1 (0,05)	2047	0	1052	0	939	0
Интравенски наркомани	1468	9 (0,6)	1160	4 (0,3)	1421	8 (0,6)	1485	4 (0,3)	1179	0
Хомо/бисексуални мушкарци (МСМ)	422	43 (10,2)	656	47 (7,2)	741	44 (5,9)	841	41 (4,9)	1086	35 (3,2)
Хетеросексуалци	4022	24 (0,6)	4581	6 (0,1)	4064	11 (0,3)	3713	21 (0,6)	3782	19 (0,5)
Сексуални партнери HIV + особа	22	0	29	1 (3,5)	19	0	14	0	0	0
Пацијенти са ППИ	257	0	389	0	122	0	139	1 (0,7)	100	0
Пацијенти на хемодијализи	3073	0	3378	0	3543	0	3645	0	3851	0
Примаоци крви и деривата крви	988	1 (0,1)	53	0	0	0	0	0	0	0
Хемофиличари	50	0	105	1 (1)	24	0	10	0	0	0
Амбулантно-болнички пацијенти	13.402	9 (0,07)	15.901	15 (0,09)	22.699	17 (0,07)	21.528	18 (0,1)	23.607	28 (0,1)
Остали*	10850	8 (0,07)	9538	5 (0,05)	6352	13 (0,2)	9685	8 (0,1)	12616	6 (0,05)
УКУПНО	42573**	94	44555**	81	47734**	93	49477**	94	56086**	88

*Тестирани из других разлога (страх, сумња на вертикалну трансмисију, узорци крви са судске медицине итд.), или је разлог тестирања непознат

** Недостају подаци о серолошком испитивању на HIV урађеним у лабораторији Института за инфективне и тропске болести КЦС, као и у приватним лабораторијама

Према достављеним подацима, од укупног броја особа тестираних на HIV током 2011. године (56.086), у саветовалиштима за добровољно и поверљиво саветовање и тестирање на HIV и друге патогене при институтима/заводима за јавно здравље на територији Србије, као и у Заводу за заштиту здравља студената и Специјалној болници за болести зависности у Београду, тестирано је 8037 особа, међу којима је код 57 особа новодијагностикована HIV инфекција. Половина свих добровољних саветовања и тестирања на HIV је урађена у Београду (3807 тестираних особа тј. 47%), и то у Заводу за заштиту здравља студената (2169), Градском заводу за јавно здравље (988) и у Специјалној болници за болести зависности (650), а следи Институт за јавно здравље Војводине у Новом Саду са 1491 тестираном особом. Током активности под називом „Караван тестирања” која је реализована током Националне кампање и обележавања 1. децембра, Дана борбе против AIDS-а, у периоду од 22. новембра до 5. децембра 2011. године тестиране су 364 особе у 17 градова у мобилним медицинским јединицама Министарства здравља у партнерству ИЈЗ/ЗЈЗ и удружења која реализују превентивне активности, док су још 203 особе саветоване и тестиране на HIV у партнерству удружења и других здравствених установа (у мобилним медицинским јединицама или “dron-in” центрима) у пет градова.

Током 2011. године регистрована је највиша стопа особа тестираних на HIV инфекцију (искључујући ДДК) током посматраног петогодишњег периода, уз напомену да недостају подаци о броју тестираних особа у вирусолошкој лабораторији Института за инфективне и тропске болести Клиничког центра Србије, као и у приватним лабораторијама, јер се исти не достављају надлежним институцијама (табела 14).

Табела 14. Број особа тестираних на HIV инфекцију без добровољних даваоца крви у Републици Србији у периоду 2007–2011. година

Година	Број тестираних*	Стопа**
2007.	42.573	5,7
2008.	44.555	6,0
2009.	47.734	6,5
2010.	51.727	7,1
2011.	56.086	7,7

* Недостају подаци о серолошком испитивању на HIV урађеним у лабораторији Института за инфективне и тропске болести КЦС, као и у приватним лабораторијама

**Стопа особа тестираних на анти-HIV антитела на 1000 становника

Полне инфекције изазване хламидијама (*Infectiones sexuales chlamydiales*)

У 2011. години пријављена су 1103 случаја полне хламидијазе у Републици Србији (инциденција 15,13/100.000), односно скоро иста инциденција као и претходне године (15,69/100.000) (табела 1).

На територији Војводине су регистрована 494 случаја полне хламидијазе са више него двоструко вишом инциденцијом у односу на централну Србију (25,24/100.000 према 11,42/100.000).

У 2011. години највиша узрасно-специфична инциденција регистрована је у узрасној групи 20–24 године (50,01/100.000 – 234 случаја), а следи узраст 25–59 година (22,29/100.000 – 802 случаја), док је у узрасној групи 15–19 година регистрована знатно нижа инциденција (6,38/100.000 – 27 случајева) (табела у прилогу).

ВИРУСНИ ХЕПАТИТИСИ

У 2011. години регистровано је 953 случајева вирусних хепатитиса што је скоро једнако броју оболелих у претходној години, тј. за свега 19 случајева мање него у 2010, када је број оболелих био 972. Број оболелих у 2011. је мањи за 25,12% у односу на број оболелих у 2007, када је број оболелих (1298) био највећи у посматраном петогодишњем периоду (табела 1).

Табела 1. Број оболелих и инциденција вирусних хепатитиса у Републици Србији у периоду од 2007. до 2011. године

Болест		2007.	2008.	2009.	2010.	2011.
<i>Hepatitis B vir. acuta NOS</i>	Оболели	331	344	287	242	256
	Инц/100.000	4,47	4,66	3,90	3,31	3,51
<i>Hepatitis acuta B cum delta agente sine comate hepat.</i>	Оболели	2	0	0	0	2
	Инц/100.000	0,03	0	0	0	0,03
<i>Hepatitis acuta C</i>	Оболели	150	169	93	87	98
	Инц/100.000	2,02	2,29	1,27	1,19	1,34
<i>Hepatitis viralis chronica B sine delta agente</i>	Оболели	242	236	190	191	170
	Инц/100.000	3,27	3,20	2,58	2,61	2,33
<i>Hepatitis viralis chronica C</i>	Оболели	573	540	503	462	427
	Инц/100.000	7,73	7,32	6,84	6,31	5,86
УКУПНО	Оболели	1298	1295	1073	972	953
	Инц/100.000	17,55	17,54	14,59	13,28	13,05

У 2011. години регистровано је шест умрлих особа од чега су три особе умрле од хроничног вирусног хепатитиса Б, док су три особе умрле од хроничне форме хепатитиса Ц. Морталитет регистрован у 2011. години је значајно нижи у односу на 2010. годину (0,08 према 0,26/100.000), када је и регистрован највећи број умрлих особа, у посматраном петогодишњем периоду (табела 2). Сва три смртна исхода од *Hepatitis viralis chronica B*, регистрована су на територији Војводине, док су од три смртна случаја од *Hepatitis viralis chronica C*, два са територије Војводине и један из централне Србије.

Табела 2. Број умрлих и морталитет од вирусних хепатитиса у Републици Србији у периоду од 2007. до 2011. године

Болест		2007.	2008.	2009.	2010.	2011.
<i>Hepatitis acuta B</i>	Ум.	1	4	3	3	0
	МТ/100.000	0,01	0,05	0,04	0,04	0
<i>Hepatitis acuta C</i>	Ум.	0	2	0	1	0
	МТ/100.000	0	0,03	0	0,01	0
<i>Hepatitis viralis chronica B</i>	Ум.	2	6	4	5	3
	МТ/100.000	0,03	0,08	0,05	0,07	0,04
<i>Hepatitis viralis chronica C</i>	Ум.	2	1	1	10	3
	МТ/100.000	0,03	0,01	0,01	0,14	0,04
<i>Hepatitis viralis chronica non determinata</i>	Ум.	0	0	0	0	0
	МТ/100.000	-		0	0	0
УКУПНО	Ум.	5	13	8	19	6
	МТ/100.000	0,07	0,18	0,10	0,26	0,08

Најнижа узрасно-специфична инциденција, код свих облика вирусних хепатитиса, регистрована је у узрасту од годину дана до 14 година (15 оболелих и инциденција од 0,18/100.000 до 0,82/100.000). Највиша инциденција код *Hepatitis B viralis acuta*, регистрована је у узрасту 20–29 година (7,98/100.000). Код *Hepatitis virosa chr. B*, највећа инциденција је у узрасту од 50 и више година (2,95/100.000). Инциденција *Hepatitis virosa acuta C* највиша је у узрасту 20–29 година (3,38/100.000), а код *Hepatitis virosa chr. C*, највиша инциденција је у узрасту 30–39 година (15,37/100.000) (табела 3).

Табела 3. Узрасно-специфична инциденција одређених вирусних хепатитиса у Републици Србији у 2011. години

Узрасне групе	<i>Hepatitis virosa acuta B</i>		<i>Hepatitis virosa chr. B</i>		<i>Hepatitis virosa acuta C</i>		<i>Hepatitis virosa chr. C</i>	
	Об.	Инци./100.000	Об.	Инци./100.000	Об.	Инци./100.000	Об.	Инци./100.000
0–14	2	0,18	9	0,82	2	0,18	2	0,18
15–19	8	1,89	9	2,13	3	0,71	3	0,71
20–29	78	7,98	18	1,84	33	3,38	111	11,35
30–39	60	5,95	28	2,78	30	2,97	155	15,37
40–49	31	3,20	23	2,37	2	0,21	40	4,13
50 и више	77	2,74	83	2,95	28	1,00	116	4,13
Укупно	256	3,51	170	2,33	98	1,34	427	5,86

Вирусни хепатитис Б (*Hepatitis viralis B*)

У 2011. години пријављено је 256 случајева акутног вирусног хепатитиса Б, што представља смањење у односу на период од 2007. до 2009. године (331 случај у 2007. и 334 у 2008. години). Инциденција оболевања у централној Србији (3,65/100.000) је виша у односу на Војводину (2,56/100.000). Однос мушког пола према женском је износио 2,04:1 (172 М:184 Ж). Врло је сличан и однос у укупном оболевању од хепатитиса: 1,90:1 (623 М:327 Ж).

Највиша узрасно-специфична инциденција акутног вирусног хепатитиса Б регистрована је у узрасним групама 20–29 година (78 оболелих са инциденцијом 7,98/100.000) и узрасној групи од 30 до 39 година (60 оболелих и инциденцијом од 5,95/100.000), док је у дечјем узрасту од 0 до 6 година зебележен један случај код детета старости две године, а у узрасту 7–14 година регистрован је такође један случај (0,18/100.000) (табела 3).

У 2011. години нису регистровани умрли од акутног хепатитиса Б, при чему је у периоду од 2007. до 2010. године сваке године регистровано по неколико случајева (од једног у 2007. до четворо умрлих у 2008. години).

У 2011. години регистровано је 170 случајева хроничног вирусног хепатитиса Б или за 20 случајева мање него у претходне две године (190), или за 72 случаја мање него у 2007. години (242). Знатно виша инциденција регистрована је у Војводини (3,21/100.000) него у централној Србији (2,43/100.000). Однос мушког пола према женском је износио 1,83:1 (110 м:60 ж).

Највиша узрасно–специфична инциденција регистрована је у узрасној групи 50 и више година (2,95/100.000), а следи узраст 30–39 година (2,78/100.000), док је међу децом узраста од годину дана до 14 година регистровано девет случајева оболелих од хроничног вирусног хепатитиса Б и исти број оболелих у узрасту 15–19 година, али са различитим инциденцама (0,82/100.000 и 2,13/100.000).

Смртни исходи од хроничне форме хепатитиса Б регистровани су код три особе (Мт 0,04/100.000) и то код једног мушкарца и две жене, при чему су сви умрли у старосној групи од 50 и више година.

Леталитет код хроничног хепатитиса Б у 2011. години је износио 1,76%.

За више од половине свих пријављених случајева акутног хепатитиса Б (59,3%) није утврђен начин трансмисије вируса. Пријављено је занемарљиво мало учешће дељења прибора за инјектирање код интравенских корисника дроге, као претпостављени начин трансмисије ове инфекције (2,0%) што је двоструко мањи број у односу на претходну годину. Сексуални однос са *HbsAg* позитивним партнером пријављен је код 17,6%, а медицинска интервенција као претпостављени начин преноса узрочника пријављен је код 6,2% оболелих особа (табела 4).

Табела 4. Случајеви акутног вирусног хепатитиса Б према начину трансмисије у Републици Србији у 2011. години

Трансмисивна група	Број оболелих	Учешће %
Интравенски корисници дрога	5	2,0
Секс. партнери <i>HbsAg</i> + особе	45	17,6
Акцидент	35	13,7
Медицинска интервенција	16	6,2
Тетоважа	3	1,2
Непознато	152	59,3
УКУПНО	256	100,00

Носилаштво *HbsAg* континуирано је пријављивано са територије централне Србије и Војводине и у 2011. години, при чему се уочава повећање у односу на посматрани период и то за свега 37 случајева у односу на 2010. и за 48 случајева у односу на 2008. годину (табела 5). Од укупног броја носилаца *HbsAg* у 2011. години, регистровано је 254 (4,76/100.000) у централној Србији, док је у Војводини регистровано 95 случајева (4,785/100.000), са стопом од 4,79/100.000 за укупан број носилаца у 2011. години.

Табела 5. Носилаштво *HbsAg* и *anti-HCV* антитела у Републици Србији у периоду од 2007. до 2011. године

Носилаштво		2007.	2008.	2009.	2010.	2011.
<i>HbsAg</i>	Број носилаца	337	301	340	312	349
	Стопа/100.000	4,55	4,10	4,61	4,23	4,79
<i>Anti-HCVat</i>	Број носилаца	486	482	562	454	375
	Стопа/100.000	6,56	6,56	7,61	6,20	5,14

Вирусни хепатитис Ц (*Hepatitis viralis C*)

Током 2011. године у Републици Србији регистровано је 98 случајева акутног хепатитиса Ц, што представља повећање од 11,3% у односу на број оболелих у 2010. години, али и смањење у односу на број оболелих у 2008. години (169) (табела 1). Према територијалној дистрибуцији инциденција је готово једнака у централној Србији (5,87/100.000) у односу на Војводину (5,82/100.000). Однос полова у централној Србији је 1,08 М:1 Ж, док је у Војводини број мушкараца двоструко већи (2,2 М:1 Ж).

Највиша узрасно-специфична инциденција акутног хепатитиса Ц регистрована је у узрасној групи 20–29 година старости (3,38/100.000), а следећа по броју оболелих је група 30–39 година (2,97/100.000) (табела 3).

Смртни исходи од акутног хепатитиса Ц, на територији Србије у 2011 години, нису регистровани.

У 2011. години регистровано је 427 случајева хроничног хепатитиса Ц, што представља повећање 1% у односу на претходну годину, али и значајно смањење од 25% у односу на раније године посматраног периода. На пример, број оболелих у 2007. години је био 573 (7,73/100.000) (табела 1).

Регистроване инциденције хроничног хепатитиса Ц у централној Србији и Војводини су први пут током посматраног периода готово изједначене и износе 5,87/100.000 и 5,82/100.000. Однос мушког пола према женском био је у централној Србији 1,8:1 (М : Ж), док је тај однос у Војводини 2,3:1 (М:Ж). Однос међу половима у целој Србији, за оболевање од хроничног хепатитиса Ц, ближи је односу у централној Србији и износи 1,9:1 (М:Ж). Изразито висока узрасно-специфична инциденција регистрована је у узрасту 30–39 година (155 оболелих са инциденцијом од 15,37/100.000), а следе узрасне групе 40–49 и 50 и више година (4,13/100.000) (табела 3).

Смртни исход од хроничног хепатитиса Ц регистрован је на територији Војводине код две, док је на територији централне Србије регистрован код једне особе (морталитет 0,04/100.000 леталитет 1,76%).

Носилаштво антитела на вирусни хепатитис Ц континуирано се пријављује, при чему је у 2011. години пријављено 375 случајева (стопа 5,14/100.000), што је за 1% мање у односу на претходну и 2,47% мање у односу на 2009. годину. Према територијалној дистрибуцији, стопа носилаштва вируса хепатитиса Ц, значајно је већа у централној Србији него у Војводини (5,38 према 4,50/100.000).

ОСТАЛЕ ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ

У 2011. години у овој групи заразних болести регистроване су септикемије изазване различитим инфективним узрочницима, при чему је пријављен 761 случај са инциденцијом 10,44 на 100.000 становника, односно за 14 случајева мање у односу на претходну годину.

Такође, у 2011. години регистрован је један случај оболевања са смртним исходом од *Creutzfeldt-Jakob*-ове болести код особе женског пола узраста 60 и више година на територији Севернобанатског округа (табела 1 и табела 2).

Табела 1. Број оболелих и инциденција осталих заразних болести у Републици Србији у периоду од 2007. до 2011. године

Болест		2007.	2008.	2009.	2010.	2011.
<i>Septicaemia</i>	Оболели	377	500	658	775	761
	Инц/100.000	5,09	6,77	8,95	10,59	10,44
<i>Morbus Creutzfeldt-Jakob</i>	Оболели	0	1	1	2	1
	Инц/100.000	0	0,01	0,01	0,03	0,01
УКУПНО	Оболели	377	501	659	777	762
	Инц/100.000	5,09	6,79	8,97	10,61	10,45

Смртни исход је регистрован код 80 особа оболелих од сепсе, са морталитетом 1,11/100.000 и леталитетом од 10,5% (табела 2).

Табела 2. Број умрлих и морталитет од осталих заразних болести у Републици Србији у периоду од 2007. до 2011. године

Болест		2007.	2008.	2009.	2010.	2011.
<i>Septicaemia alia</i>	Умрли	44	50	46	75	80
	Мт/100.000	0,59	0,68	0,63	1,02	1,11
<i>Morbus Creutzfeldt-Jakob</i>	Умрли	0	1	1	1	1
	Мт/100.000	0	0,01	0,01	0,01	0,01
УКУПНО	Умрли	44	51	47	76	81
	Мт/100.000	0,59	0,69	0,64	1,04	1,11

Од 761 регистрованог случаја сепсе у Републици Србији током 2011. године на територији Војводине је пријављено 396 случајева (52%), од којих је 290 случајева регистровано у Јужнобачком округу. Регистрована инциденција у Војводини (20,23/100.000) је троструко виша у односу на централну Србију (6,84/100.000), што је вероватно резултат бољег пријављивања.

Однос мушког пола према женском међу оболелима од сепсе износио је 1,3:1 (433 М : 328 Ж).

Највише узрасно-специфичне инциденције септикемије регистроване су у најмлађем узрасту, и то у узрасту до годину дана (227,89/100.000) и у узрасној групи 1–4

године (22,33/100.000), са укупно пријављених 219 случајева (29% свих регистрованих случајева сепсе у Републици Србији у 2011. години). У узрасту 50 и више година пријављено је 405 случајева (53% свих оболелих) са узрасно-специфичном инциденцијом од 14,41/100.000 (табела у прилогу).

Од 80 особа умрлих од сепсе у Републици Србији, 49 особа (61% свих умрлих током 2011.) је регистровано у централној Србији, при чему је морталитет у централној Србији (0,92/100.000) нижи у односу на морталитет регистрован у Војводини (1,58/100.000), док је леталитет виши у централној Србији него у Војводини (13,4% према 7,8%).

У узрасту до годину дана регистровано је 10 одојчади умрле од сепсе са највишим узрасно-специфичним морталитетом од 14,52/100.000, док је више од две трећине свих умрлих од сепсе (57 особа, односно 71%) било узраста 50 и више година са узрасно-специфичним морталитетом од 2,03/100.000 (табела у прилогу).

ЭПИДЕМИЈЕ ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ У 2011. ГОДИНИ

У току 2011.године, на територији Републике Србије регистровано је 250 епидемија заразних болести са 94.693 оболелих (табела 1).

У 2011. години у епидемијама заразних болести умрло је 39 лица, 35 лица у епидемијама инфлуенце и четири лица у болничким епидемијама.

Према путу ширења узрочника, најбројније су биле алиментарне епидемије (121). Према учесталости следе контактне епидемије (55), ваздушно-капљичне (41) и епидемије код којих није утврђен пут преноса (32 епидемије), а најређе су епидемије са хидричним путем ширења (1) (табела 2).

Табела 1. Епидемије заразних болести у Републици Србији, у периоду од 2007. до 2011. године

Година	Број епидемија	Број оболелих	Број умрлих
2007.	324	12.408	0
2008.	259	27.075	3
2009.	246	66.484	38
2010.	212	2.278	1
2011.	250	94.693	39

Табела 2. Епидемије заразних болести према путу преношења инфективног агенса, у Републици Србији, у периоду од 2007. до 2011. године

Пут преношења		2007.	2008.	2009.	2010.	2011.
Алиментарни	Бр. епид.	150	112	122	111	121
	Бр. обол.	1.176	1.016	908	727	1.210
Контактни	Бр. епид.	123	100	52	53	55
	Бр. обол.	644	1.783	601	1.049	1.225
Ваздушно-капљични	Бр. епид.	20	24	47	10	41
	Бр. обол.	10.135	24.023	64.523	85	91.508
Хидрични	Бр. епид.	7	3	3	3	1
	Бр. обол.	106	15	194	42	21
Неутврђен	Бр. епид.	24	20	22	35	32
	Бр. обол.	347	236	258	375	729
УКУПНО	Бр. епид.	324	236	246	212	250
	Бр. обол.	12.408	27.073	66.484	2.278	94.693

Алиментарне епидемије

У 2011. години је пријављена 121 епидемија са алиментарним путем ширења инфективног агенса, што је 48,4% од укупног броја пријављених епидемија.

У оквиру алиментарних епидемија најчешће су биле салмонелозе (73 или 60,33%), затим алиментарне бактеријске интоксикације (22 или 18,18%) и дијареје и гастроентеритиси претпостављено заразног порекла (10 или 8,26%), трихинелоза (9 или 7,44%). Остала обољења из ове групе епидемија јављала су се знатно ређе (табела 3).

Најчешћи узрочник салмонелозног тровања храном је *Salmonella enteritidis*.

Највећи број алиментарних епидемија је имао породични карактер (95 или 78,51%).

Табела 3. Алиментарне епидемије према врсти обољења у Републици Србији, у периоду од 2007. до 2011. године

Обољење		2007.	2008.	2009.	2010.	2011.
<i>Intoxicaciones alim. bacter.</i>	Број епидемија	38	40	15	27	22
	Број оболелих	451	400	131	172	219
<i>Salmonellosis</i>	Број епидемија	70	43	86	56	73
	Број оболелих	478	296	601	375	577
<i>Shigellosis</i>	Број епидемија	1	3	-	-	2
	Број оболелих	7	47	-	-	5
<i>Botulismus</i>	Број епидемија	3	1	2	-	-
	Број оболелих	14	3	5	-	-
	Број умрлих	-	2	-	-	-
<i>Infectio intestinalis bacterialis</i>	Број епидемија	2	5	5	5	3
	Број оболелих	28	45	38	19	160
<i>Infec. intes. campylobacter</i>	Број епидемија	2	2	4	4	2
	Број оболелих	10	8	17	14	7
<i>Diarrhoea et gastroenteritis</i>	Број епидемија	7	8	6	10	10
	Број оболелих	51	129	68	47	118
<i>Trichinellosis</i>	Број епидемија	23	9	4	9	9
	Број оболелих	101	74	48	102	124
УКУПНО	Број епидемија	150	112	122	111	121
	Број оболелих	1.176	1.016	908	727	1.210
	Број умрлих	-	-	-	1	-

Контактне епидемије

У 2011. години међу контактним епидемијама најчешћа је била дијареја и гастроентеритис претпостављено заразног порекла (16 епидемија, са 853 оболелих), затим вирусни хепатитис А (14 епидемија, са 55 оболелих), шуга (7 епидемија, са 55 оболелих).

Регистрована је једна епидемија кожног антракса на територији Војводине, међу одгајивачима паса који су дошли у контакт са угнулом животињом, где су оболеле 2 особе.

Регистрована је једна епидемија Q грознице на територији Војводине, међу радницима ветеринарске станице, где је оболело 5 особа.

У 2011. години пријављена је једна епидемија сепсе у болничкој установи са 7 оболелих особа, три су умрле, а пут преноса је био контакт.

Табела 5. Епидемије вирусног хепатитиса А са контактним путем ширења у Републици Србији, у периоду од 2007. до 2011. године

Обољење		2007.	2008.	2009.	2010.	2011.
<i>Hepatitis virosa acuta A</i>	Број епидемија	84	49	12	12	14
	Број оболелих	357	719	130	44	55

Ваздушно-капљичне епидемије

У 2011. години је пријављена 41 епидемија са ваздушно-капљичним путем ширења, са учешћем од 16,4% у укупном броју пријављених епидемија. У овој групи најзаступљеније су биле епидемије грипа (14 са 90.869 оболелих), а затим морбила (10 са 366 оболелих особа).

Табела 6. Ваздушно-капљичне епидемије према врсти обољења у Републици Србији, у периоду од 2007. до 2011. године

Обољење		2007.	2008.	2009.	2010.	2011.
<i>Varicella</i>	Број епидемија	2	2	4	-	5
	Број оболелих	17	11	136	-	185
	Број умрлих	-	1	-	-	-
<i>Scarlatina</i>	Број епидемија	3	5	3	4	7
	Број оболелих	23	102	10	42	31
<i>Tonsilopharyngitis streptococcica</i>	Број епидемија	2	-	-	-	2
	Број оболелих	28	-	-	-	31
<i>Infectio respirator.superior acuta</i>	Број епидемија	-	-	-	-	1
	Број оболелих	-	-	-	-	15

Обољење		2007.	2008.	2009.	2010.	2011.
<i>TBC</i>	Број епидемија	5	5	6	2	1
	Број оболелих	18	11	19	6	3
<i>Influenza</i>	Број епидемија	3	3	26	1	14
	Број оболелих	9.803	23.627	63.442	14	90.869
	Број умрлих	-	-	29	-	35
<i>Morbilli</i>	Број епидемија	1	1	-	2	10
	Број оболелих	201	2	-	16	366
<i>Parotitis epidemica</i>	Број епидемија	-	3	4	-	1
	Број оболелих	-	210	155	-	8
УКУПНО	Број епидемија	20	24	46	10	41
	Број оболелих	10.135	24.023	64.517	85	91.508
	Број умрлих	0	1	28	-	35

Хидричне епидемије

У 2011. години пријављена је једна хидрична епидемија, међу становништвом села Грашеви (Расински округ), са 21 оболелом и 12 хоспитализованих особа. Извор инфекције је био оштећен део водоводне мреже.

Остало

Међу епидемијама код којих није утврђен пут преноса(32), најбројније су дијареја и гастроентеритис претпостављено заразног порекла (17 или 53,1%), салмонелозе (5 или 15,2%) и алиментарне интоксикације (3 или 9,4%).

БОЛНИЧКЕ ИНФЕКЦИЈЕ И ЕПИДЕМИЈЕ БОЛНИЧКИХ ИНФЕКЦИЈА У ЗДРАВСТВЕНИМ УСТАНОВАМА



Болничке инфекције (БИ) у Европи представљају све већи јавноздравствени проблем. На основу досадашњих истраживања се процењује да сваке године у Европи БИ добије око три милиона људи, а од тога 50.000 умре од последица болничке инфекције.

Код нас су прихваћене дефиниције болничких инфекција Центра за превенцију и контролу болести у Атланти (CDC).

У јулу 2008. године, мрежа за надзор над БИ у Европи, у оквиру Агенције за безбедност пацијента, премештена је у Европски центар за контролу болести (ECDC). Надзор над инфекцијама оперативног места (HELICS–SSI) и надзор који се спроводи у одељењима интензивне неге (HELICS–ICU), и даље се наставља у складу са захтевима HELICS протокола (*Hospitals in Europe Link for Infection Control through Surveillance*), који су усвојени 2002/2003. године.

У Србији, податке о надзору над болничким инфекцијама територијално надлежни заводи/институту доставили су за 27 здравствених установа, од тога 17 општинских болница, једна специјална болница, два клиничко–болничка центра и седам института.

Све здравствене установе имају формирану Комисију за болничке инфекције које су се у просеку састајале три пута годишње. Већина здравствених установа има едуковане сестре за надзор над БИ, а мањи број и епидемиолога. Према достављеним подацима, око половине здравствених установа лабораторијску дијагностику обавља у регионалном заводу за јавно здравље, а половина у самој установи.

Анализом приспелих Годишњих извештаја о надзору над БИ уочено је веће ангажовање како колега из надлежних завода/института, тако и едукованог особља здравствених установа. Повећан је број одељења на којима је успостављен надзор, надзор путем инциденције се спроводи у дужем периоду у току године у континуитету и надзором су обухваћена углавном одељења са повећаним ризиком за настанак БИ.

Студије преваленције су рађене углавном на одељењима са мањим ризиком за настанак БИ, а с обзиром да је 2010. године спроведена III Национална студија преваленције, у којој је учествовало 60 здравствених установа и 13.392 пацијента, резултати пресека стања у 2011. години који је радио мали број установа, неће бити представљени у овом извештају.

Инциденција БИ

Табела 1. Инциденција БИ на појединим одељењима, у 2011. години

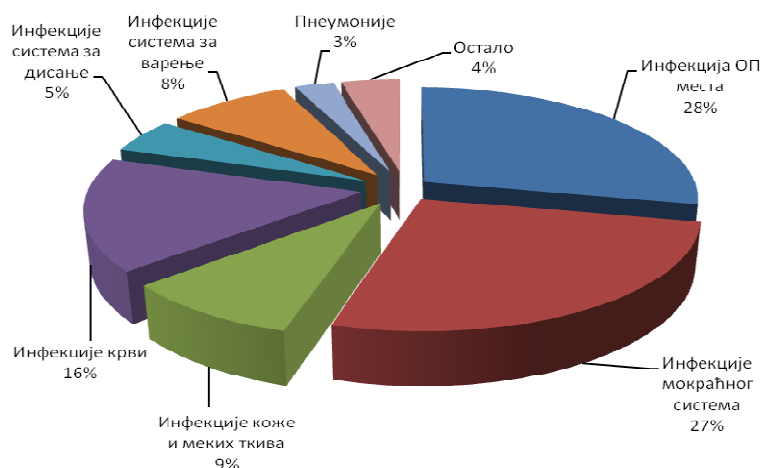
Одељење	Број одељења	Стопа инциденције БИ (%)		
		Најнижа	Највиша	Просечна
Хирургија	19	0,2	4,8	0,9
Ортопедија/трауматологија	10	1,0	6,7	2,1
Интензивна нега	11	0,1	40,0	2,17
Неонатологија	8	0,5	7,7	2,0
Урологија	12	0,2	5,8	1,4
Гинекологија-акушерство	12	0,2	7,7	0,8

Табела 2. Инциденција БИ по одељењима за период 2007–2011. године

Одељење	Стопе инциденције пацијената са БИ (%)									
	Најнижа					Највиша				
	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.
Хирургија	0,1	0,2	0,13	0,1	0,2	4,0	3,3	2,27	5,7	4,8
Ортопедија/ трауматологија	0,5	0,2	0,2	0,2	1,0	9,0	9	13,18	4,8	6,7
Интензивна нега	0,5	0,3	0,07	0,2	0,1	40,6	18	33,33	13,8	40
Неонатологија	0,3	0,3	1,09	0	0,5	5,9	3,4	3,42	2,4	7,7
Урологија	0,3	0,1	0,23	0,2	0,2	9,9	6,1	8,77	9,4	5,8
Гинекологија/ акушерство	0,1	0,1	0,25	0,4	0,2	5,7	3,1	7,89	5,6	7,7

Табела 3. Стопа инциденције болничких инфекција на појединим одељењима, на 1000 пацијент/дана хоспитализације

Одељење	Број одељења	Стопа инциденције болничких инфекција на 1000 пацијената-дана хоспитализације	
		Најнижа	Највиша
Хирургија	19	0,9	6,5
Ортопедија/трауматологија	10	0,9	5,0
Интензивна нега	11	0,6	56,9
Неонатологија	8	1,0	3,5
Урологија	12	0,3	9,8
Гинекологија-акушерство	12	0,3	20,0



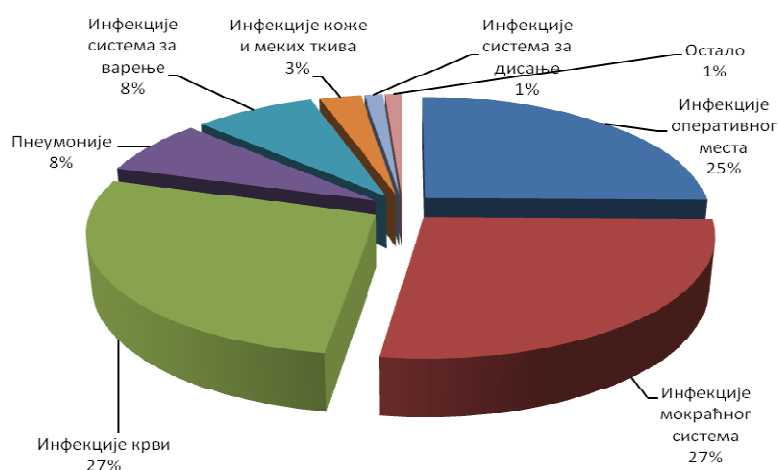
Графикон 1. Дистрибуција болничких инфекција према локализацији у 2011. години

На основу података добијених праћењем инциденције, најчесталије су инфекције оперативног места, а затим инфекције уринарног тракта. Од 2008. године, инфекције оперативног места су по учесталости заузеле друго место, иза инфекција мокраћног система. Ове године редослед је опет измењен и указује на потребу доедукације здравствених радника о ризицима за настанак инфекција оперативног места.

Клинички центри

(Београд, Војводина, Ниш, Крагујевац)

У клиничким центрима Београд, Војводина, Ниш и Крагујевац спроводи се континуирани свеобухватни и циљани надзор над БИ.



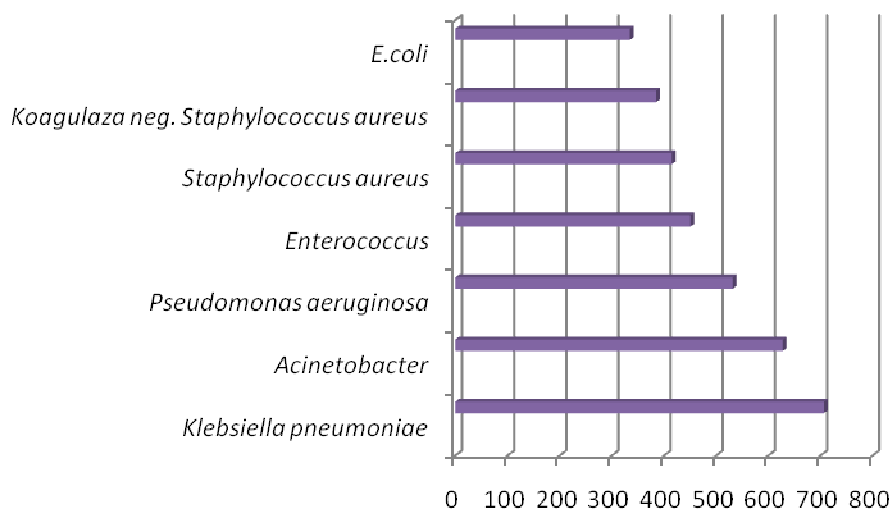
Графикон 2. Дистрибуција болничких инфекција према локализацији у четири клиничка центра, у 2011. години

Због разлике у структури клиника или института, учесталост болничких инфекција за ове четири здравствене установе приказана је само у односу на локализацију.

Најчесталије су инфекције уринарног тракта (27%), и инфекције крви (27%), а затим инфекције оперативног места са учесталошћу од 25%.

Значајни узрочници болничких инфекција и њихова резистенција на антимицробне лекове

У односу на изоловане узрочнике, најчесталији су били *Klebsiella pneumonia* (20,4%), *Acinetobacter* spp (17,6%), *Pseudomonas aeruginosa* (16,3%).



Графикон 3. Учесталост значајних узрочника болничких инфекција у здравственим установама у 2011. години

Заступљеност појединих узрочника болничких инфекција није промењена у односу на заступљеност у претходној години. Доминирају грам негативни узрочници (64%), што је веома важно при дефинисању и спровођењу мера превенције.

Табела 4. Резистенција на метицилин и ванкомицин најчешће изолованих Грам позитивних узрочника

<i>Staphylococcus aureus</i>			Коагулаза негативан <i>Staphylococcus aureus</i>			<i>Enterococcus spp.</i>		
Метицилин	Број	%	Метицилин	Број	%	Ванкомицин	Број	%
R	188	45,3	R	239	62	R	96	21,3
S	218	52,5	S	138	35,8	S	349	77,4
Непознато	9	2,2	Непознато	8	2,2	Непознато	6	1,3
Укупно	415	100	Укупно	385	100	Укупно	451	100

Табела 5. Продукција проширеног спектра бета лактамаза изолата *E.coli* и *Klebsiella pneumoniae*

<i>Escherichia coli</i>			<i>Klebsiella pneumoniae</i>		
ESBL	Број	%	ESBL	Број	%
Позитиван	156	46,6	Позитиван	197	27,9
Негативан	68	20,3	Негативан	288	40,7
Непознато	111	33,1	Непознато	222	31,4
Укупно	335	100	Укупно	707	100

Табела 6. Резистенција на карбапенеме изолата *Pseudomonas aeruginosa* и *Acinetobacter spp.*

<i>Pseudomonas aeruginosa</i>			<i>Acinetobacter spp.</i>		
Карбапенем	Број	%	Карбапенем	Број	%
R	260	48,9	R	413	65,8
S	212	39,8	S	109	17,4
Непознато	60	11,3	Непознато	106	16,8
Укупно	532	100	Укупно	628	100

Као што се види из приложених табела, резистенција значајнијих узрочника болничких инфекција на антимикуробне лекове је велика. Нарочито забрињава резистенција *Pseudomonas aeruginosa* (48,9%) и *Acinetobacter spp.* (65,8) на карбапенеме, типичне резервне антибиотике. Као опортунистички патоген са урођеном резистенцијом на многе антимикуробне лекове, *Pseudomonas aeruginosa* се тешко контролише у здравственим установама. *Pseudomonas aeruginosa* веома брзо развија резистенцију приликом антибиотске терапије, а честа је и резистенција на три и више класа антибиотика. Из свега овога изводи се закључак о неопходности рационализоване употребе антибиотика, како у болничким тако и у ванболничким установама, надзора над резистенцијом на националном нивоу који захтева увођење јединствене методологије и болничких протокола за примену антибиотика, а све то упућује на неопходност блиске сарадње епидемиолога и микробиолога.

Епидемије болничких инфекција у 2011. години

Табела 7. Епидемије болничких инфекција у 2011. години

Обољење МКБ10/CDC	Број епидемија	Број оболелих/ умрлих
<i>Diarrhoea et gastroenteritis, causa infectionis suspecta</i>	8	115
<i>Influenza</i>	7	193/1
<i>Scabies</i>	5	35
<i>Enterocolitis per Clostridium difficile</i>	3	32/1
<i>Morbilli</i>	2	31
<i>Varicella sine complicatione</i>	2	6
<i>Conjunctivitis viralis, non specifikata</i>	2	57
<i>Intoxicatio alimentaria bacterialis, non specifikata</i>	1	10
<i>Hepatitis acuta A</i>	1	10
<i>Hepatitis acuta B</i>	1	5
<i>Infectio respiratoria superior acuta, non</i>	1	15

<i>specificata</i>		
<i>Infekcija operativnog mesta</i>	1	16
<i>Salmonellosis</i>	1	12
<i>Septicaemia alia, specificata</i>	1	7/3
УКУПНО	36	544/5

У епидемији вирусног хепатитиса Б, у Онколошком диспанзеру ОБ у Сенти, укупан број позитивних на маркере хепатитиса Б међу пацијентима који су се лечили у онколошком диспанзеру од 2010. године до датума регистравања епидемије, према доступним подацима ИЗЈЗ Војводине износи 63, од тога 17 са дијагнозом акутног хепатитиса Б. Сви инфицирани су експонирани у периоду пре примене мера сузбијања епидемије. У табели бр. 7 приказан је само број који је наведен у пријави епидемије, а како епидемија још није одјављена, тачан број оболелих ће бити приказан одјавом.

Посебан, све већи проблем у здравственим установама, представљају ентероколитиси чији је узрочник *Clostridium difficile*, у већини случајева као последица некритичног ординирања антибиотика. Регистрована је једна епидемија БИ, али се претпоставља да је број оболелих у здравственим установама много већи. Ентероколитиси узроковани *Clostridium difficile* пријављују се и под другим дијагнозама, најчешће као *Diarrhoea et gastroenteritis, causa infectionis suspecta*, првенствено због немогућности лабораторијске дијагностике.

Табела 8. Број епидемија БИ у односу на укупан број епидемија 2007–2011. године

Година	Укупно епидемија	Епидемије БИ		Укупно оболелих у епидемијама заразних и паразитарних болести	Оболели у епидемијама БИ	
		Број	% од укупног броја епидемија		Број	% од укупног броја оболелих
2007	324	28	8,6	12408	263	2,1
2008	259	32	12,35	27073	373	1,4
2009	246	19	7,72	11837	170	1,4
2010	212	20	9,4	2278	514	22,4
2011	250	36	14,4	94520	544	0,6

Број регистрованих епидемија у 2011. години је већи у односу на 2010. годину (20/36). Регистрован је знатно већи број епидемија инфлуенце, што је значајно повећало и укупан број оболелих.

ДОДАТАК: ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ НА ТЕРИТОРИЈИ КОСОВСКО-МИТРОВАЧКОГ ОКРУГА И СРПСКИХ СРЕДИНА НА КОСОВУ И МЕТОХИЈИ У 2011. ГОДИНИ

Извршени послови и задаци из области епидемиологије у 2011. години са Косова и Метохије (српски део)

Служба епидемиологије у Заводу за јавно здравље у Косовској Митровици у 2011. години реализовала је мере и задатке из Програма превенције и контроле заразних и незаразних болести у циљу заштите здравља становништва, на територији Косова и Метохије, српски део.

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

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

У току 2011. године Заводу за јавно здравље из српских средина Косова и Метохије, пријављено је укупно 1184 случајева заразних болести са стопом инциденције од 75,61/10.000. Из четири општине северног дела Косова и Метохије (Косовска Митровица, Звечан, Лепосавић и Зубин Поток) пријављено је 487 случајева заразних болести (8,22/ 1000), а из осталих српских средина 697 случајева (8,22/1000).

Највиша стопа инциденције забележена је у Лепосавићу (13,76/1000).

Табела 1. Број оболелих и стопе инциденције од заразних и паразитских болести у 2011. години по општинама у северном делу Косовско-митровачког округа

Општина	Број оболелих	Инц/1000	Број становника
Косовска Митровица	137	5,95	23.000
Лепосавић	298	13,76	21.650
Звечан	22	1,11	19.692
Зубин Поток	30	5,45	5.500
УКУПНО	487	6,97	69.842

Табела 2. Број оболелих и стопа инциденције од заразних и паразитских болести у 2011. години у енклавама Косова и Метохије

Енклава/ општина	Број оболелих	Инц/1000	Број становника
Липљан	10	1,00	11.000
Прилужје	91	24,27	3748
Грачаница	140	21,33	6.000
Гњилане, Витина, Косовска Каменица	243	6,07	40.000

Ново Брдо			
Косово Поље	35	2,91	12.000
Штрпце	178	14,58	12.000
УКУПНО	697	8,22	86.748

Табела 3. Заразне и паразитарне болести по групама обољења регистрованим у 2011. години на Косову и Метохији

Групе заразних болести	Број оболелих	Инц/10.000
Цревне заразне болести	533	45,01
Респираторне заразне болести	585	49,40
Зоозозе	3	0,19
Трансмисивне заразне болести	3	0,19
Болести које се преносе полним путем	10	0,63
Паразитске болести	29	2,44
Остале заразне болести	21	1,77
УКУПНО	1184	76,00

У структури заразних болести, према броју оболелих и стопи инциденције прво место припада групи респираторних заразних болести са учешћем од 49,4% и стопом инциденције 37,35/10.000, следе цревне заразне болести са учешћем 45,01% и стопом инциденције 34,03/10.000 и паразитарне болести са учешћем 2,44% и стопом инциденције 1,85/10.000.

У месецу августу 2011 године пријављена је породична епидемија салмонелозе у Звечану. Иста је и одјављена. Од пет експонираних оболела су три лица, два лица су била хоспитализована. Екипе ЗЗЈЗ Косовска Митровица су спровеле мере у циљу сузбијања и даљег ширења епидемије (пријављивање болести, хоспитализација, изолација, хемијске и бактериолошке анализе хране и воде, контрола столице на клицоноштво, здравственоваспитни рад).

У месецу октобру је пријављена породична епидемија акутног вирусног хепатитиса А у Преоцу. Од седам експонираних оболело је двоје деце. Спроведене су мере пријављивање болести, изолација, хоспитализација, анкетирање, дезинфекција, здравственоваспитни рад.

У децембру месецу, пријављене су још две породичне епидемије акутног вирусног хепатитиса А, породична епидемија у Преоцу где је од осам експонираних оболело двоје деце, а друга у Племетини, од три експонираних оболело је двоје деце. Такође су предузете све мере у циљу сузбијања и даљег ширења епидемија.

Табела 4. Пријављене епидемије на територији Косовско-митровачког округа и српских енклава Косова и Метохије за 2011. годину

Р.б.	Обољење	Место	Захваћена популација	Број обол.	Број експ.	Број хосп.	Датум почетка епидемије	Датум завршетка епидемије	Извор заразе
1.	Salmonellosis aliae	Село Житковац-Звечан	Породица Крстовић	2	5	2	7.8.2011.	20.8.2011.	Претпостављен
2.	Hepatitis virosa acuta A	Село Преоце-Грачаница	Породица Челић	7	2	2	12.10.2011.	/	Неутврђен
3.	Hepatitis virosa acuta A	Село Преоце-Грачаница	Породица Гошњани	2	8	2	29.11.2011.	/	Неутврђен
4.	Hepatitis virosa acuta A	Село Племетина-Прилузје	Породица Ђељадин	2	3	2	4.12.2011.	/	Неутврђен

Обављени су редовни здравствени прегледи лица запослених у производњи и промету животних намирница, снабдевање становништва исправном водом за пиће, над лицима запосленим у установама за децу и омладину, апотекама и здравственим организацијама.

Приватни сектор је без санитарног надзора, јер је рад санитарној инспекцији онемогућен. Приватни објекти раде без минимума хигијенско-епидемиолошких услова.

Огромне су депоније отпадних материја, што представља легло глодара и паса луталица. У циљу превенције и сузбијања заразних болести, појачан је санитарно-хигијенски и епидемиолошки надзор.

Надзор над болничким инфекцијама обављан је редовним посетама епидемиолога одељењима са високим ризиком од инфекција (хирургија, инфективно, урологија, ортопедија, ОРЛ, неонатологија и др.). У Општој болници у Косовској Митровици постоји Комисија за заштиту од болничких инфекција, али интензитет и квалитет њеног рада није на задовољавајућем нивоу. Пријављивање болничких инфекција од стране ординирајућих лекара је изостало.

Због сумње на пандемијски грип, код осам пацијената лабораторијском анализом обављеном у референтној лабораторији, потврђено је присуство вируса грипа код шест пацијената. Код потврђених случајева пандемијског грипа предузете су све неопходне мере према стручно-метолошком упутству за контролу ширења пандемијског грипа.

Сви домови здравља упознати су са дефиницијом случаја хемолитичког уремичног синдрома (сумња, вероватан и потврђен случај) повезаног са епидемијом у Немачкој.

Поводом регистравања случајева морбила у Србији, свим домовима здравља су прослеђене мере за поштрени епидемиолошки надзор над морбилама.

Информација о актуелној епидемиолошкој ситуацији полиомијелитиса у НР Кини са предлогом мера за одржавање статуса *“polio-free”* у Србији, прослеђена је свим здравственим установама.

Свим домовима здравља достављена су упутства о активностима у складу са Стручно-методолошким упутством за надзор над gripом у сезони 2011/2012.

У више наврата обишло се угрожено подручје где је поштрени епидемиолошки надзор над цревним и респираторним заразним болестима. Изводиле су се акције праћења водоснабдевања, хлорисања индивидуалних бунара, дезинфекција и дезинсекција просторија итд.

ГОДИШЊИ ИЗВЕШТАЈ О КРЕТАЊУ ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ НА ТЕРИТОРИЈИ КОСОВСКО-МИТРОВАЧКОГ ОКРУГА И СРПСКИХ СРЕДИНА НА КОСОВУ И МЕТОХИЈИ У 2011. ГОДИНИ

Рб.	БОЛЕСТ	Косовска Митровиц а	Звечан	Лепосавић	Ново Брдо	Зубин Поток	Ораховац	Лиљан	Косовска Каменица	Прилужје	Витина	Грачаница	Гњилане	Косово Поље	Штрпце	Гораждева ц	СВЕГА
1.	<i>Salmonellosis aliae</i>	7	3	3		1				1		2					17
2.	<i>Infectio intestinalis bacterialis non specificata</i>										1		9				10
3.	<i>Intoxicatio alimentaria bacterialis non specificata</i>	3	1	30					1			1	12				48
4.	<i>Diarrhea et gastroenteritis causa infectionis suspecta</i>	46	6	204	3	3	1				8	25	50		93		439
5.	<i>Infestationes intestinales</i>		1									2	1				4
6.	<i>Hep. vir. ac. A</i>							1		2		9	1	1			14
7.	<i>Hep. vir. non determinata</i>												1				1
8.	<i>Tuberculosis org. resp. per. bact. et hist. conf.</i>	3	1	7		1	1	1	1		1	3	5		1		25
9.	<i>Tuberculosis org. resp. per. bact. et hist. non conf.</i>	2		5								1					8
10.	<i>Scarlatina</i>	3		4		1		1		1		1	1		2		14
11.	<i>Varicella</i>	41	7	34		23		3	19	18	1	72	26	13	76		333
12.	<i>Morbilli</i>											2					2
13.	<i>Rubella.</i>							3				4					7
14.	<i>Parotitis epidemica-mumps</i>					1				1		1					3
15.	<i>Mononuc. inf.</i>	16	3	4						1		2				1	27
16.	<i>Pharyngitis streptoc.</i>								1								1
17.	<i>Tonsilitis streptoc.</i>			5							2		4				11
18.	<i>Influenza virus identificatum.</i>	3		2								1					6
19.	<i>Influenza virus non identificata</i>	5		1					4	68	14	3	41		1		137
20.	<i>Leptospirosis non specificata</i>								1								1
21.	<i>Febris haemorrhagica cum syndrome renali</i>								1								1
22.	<i>Echinococcosis alia non specificata</i>												1				1
23.	<i>Morbus Lyme</i>	1										1			1		3
24.	<i>Hepatitis virosa acuta B</i>	2													1		3
25.	<i>Hepatitis viralis chronic B sine delta agente</i>												2	1			3
26.	<i>HBsAg</i>	1					1					1	1				4
27.	<i>Scabies</i>				1				1			6	3	16	2		29
28.	<i>Septicaemia alia, specificata</i>												2				2
	УКУПНО	133	22	299	4	30	3	9	29	92	31	137	167	31	177	1	1154

**КРЕТАЊЕ ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ ПО МЕСЕЦИМА НА ТЕРИТОРИЈИ
КОСОВСКО-МИТРОВАЧКОГ ОКРУГА**

Рб.	Болест/месец	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	УКУ- ПНО
1.	<i>Salmonellosis aliae</i>					1		3	3	6	1	2	1	17
2.	<i>Infectio intestinalis bacterialis non specificata</i>					4			6					10
3.	<i>Intoxicatio alimentaria bacterialis non specificata</i>	2		2	1	2	4	6	4	2	2	12	12	49
4.	<i>Diarrhea et gastroenteritis causa infectionis suspecta</i>	9	15	16	14	30	31	66	91	68	42	17	40	439
5.	<i>Infestationes intestinales</i>						1					2	1	4
6.	<i>Hep. vir. ac. A</i>	1								1	1	3	8	14
7.	<i>Hep. vir. non determinata</i>		1											1
8.	<i>Tuberculosis org. resp. per. bact. et hist. conf.</i>	1	1	4	1	6	1	3	5				3	25
9.	<i>Tuberculosis org. resp. per. bact. et hist. non conf.</i>				1		1	3		2		1		8
10.	<i>Scarlatina</i>	1		1	1	4	1	1	1		2	2		14
11.	<i>Varicella</i>	34	47	32	23	24	7	37	11	2	16	33	67	333
12.	<i>Morbilli</i>	1		1										2
13.	<i>Rubella.</i>		1	1				1	2		2			7
14.	<i>Parotitis epidemica-mumps</i>				1			1		1				3
15.	<i>Mononuc. inf.</i>	2	3	2	3	5	4	1		2	2	1	2	27
16.	<i>Pharyngitis streptoc.</i>			1										1
17.	<i>Tonsilitis streptoc.</i>	1		1	2		2		2		1	1	1	11
18.	<i>Influenza virus identificatum.</i>		5	1										6
19.	<i>Influenza virus non identificata</i>		125	8	1						3			137
20.	<i>Leptospirosis non specificata</i>										1			1
21.	<i>Febris haemorrhagica cum syndrome renali</i>									1				1
22.	<i>Echinococcosis alia non specificata</i>	1												1
23.	<i>Morbus Lyme</i>									2	1			3
24.	<i>Hepatitis virosa acuta B</i>				1		2							3
25.	<i>Hepatitis viralis chronica B sine delta agente</i>			1					1	1				3
26.	<i>HBsAg</i>			1					1	1	1			4
27.	<i>Scabies</i>	1	4	4	2	1		1			5	2	9	29
28.	<i>Septicaemia alia, spec.</i>											1	1	2
УКУПНО		55	206	79	55	88	62	130	139	98	85	88	157	1154

**КРЕТАЊЕ ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ ПО ПОЛУ И УЗРАСТУ НА ТЕРИТОРИЈИ
КОСОВСКО-МИТРОВАЧКОГ ОКРУГА И СРПСКИХ СРЕДИНА НА
КОСОВУ И МЕТОХИЈИ У 2009. ГОДИНИ**

БОЛЕСТ	ПОЛ /УЗРАСТ	0	1	2	3	4	5	6	7- 9	10- 14	15- 19	20- 29	30- 39	40- 49	50- 59	60 и више	СВЕГА
<i>Salmonellosis aliae</i>	М			1	3	1	2		1	3	1						12
	Ж						1			1	1	1	1				5
<i>Infectio intestinalis bacterialis non specificata</i>	М				1		1	1		1							4
	Ж		1			1		1		1		1			1		6
<i>Intoxicatio alimentaria bacterialis non specificata</i>	М			1	3		1	1	2	3	2	5				2	20
	Ж			1			1	3	5	2	4	4	2		3	3	28
<i>Diarrhea et gastroenteritis causa infectionis suspecta</i>	М		11	8	8	8	9	4	12	16	14	29	17	22	20	35	213
	Ж		2	9	9	8	1	13	10	16	9	21	20	15	20	73	226
<i>Infestationes intestinales</i>	М				1	1											2
	Ж			1								1					2
<i>Hep.vir.ac.A</i>	М				1	1		2	2								6
	Ж							1	1	3	1		2				8
<i>Hep. vir. non determinata</i>	М																
	Ж									1							1
<i>Tuberculosis org. resp. per. bact. et hist. conf.</i>	М											1	6	2	2	1	12
	Ж											6			1	6	13
<i>Tuberculosis org. resp. per. bact. et hist. non conf.</i>	М															5	5
	Ж									1		1	1				3
<i>Scarlatina</i>	М				2		1	2	2	1							8
	Ж				1		1	1	2			1					6
<i>Varicella</i>	М		2	9	8	9	22	13	33	48	24	8	3				179
	Ж		4	5	7	11	13	11	37	38	19	3	4		1	1	154
<i>Morbilli</i>	М								1								1
	Ж		1														1
<i>Rubella.</i>	М			2	1			1									4
	Ж				1		1	1									3
<i>Parotitis epidemica-mumps</i>	М				1				1								2
	Ж											1					1
<i>Mononuc.inf.</i>	М			1	1	4	2		1	1	1	4					15
	Ж				1	2	1			1	6	1					12
<i>Pharyngitis streptoc</i>	М															1	1
	Ж																
<i>Tonsilitis streptoc</i>	М					1		1	2			1					5
	Ж							1	2		2	1					6
<i>Influenza virus identificatum.</i>	М											1			1		2
	Ж				1						1		1		1		4
<i>Influenza virus non identificata</i>	М				1	2		3	5	10	14	6	2	7	4	7	61
	Ж			1		1	1		5	13	5	5	13	5	18	9	76
<i>Leptospirosis non specificata</i>	М														1		1
	Ж																

<i>Febris haemorrhagica cum syndrome renali</i>	М														1		1
	Ж																
<i>Echinococcosis alia non specificata</i>	М								1								1
	Ж																
<i>Morbus Lyme</i>	М																
	Ж								1				1	1			3
<i>Hepatitis virosa acuta B</i>	М											1		1	1		3
	Ж																
<i>Hepatitis viralis chronica B sine delta agente</i>	М													3			3
	Ж																
<i>HBsAg</i>	М													1	1		2
	Ж											1		1			2
<i>Scabies</i>	М							4	3	1	2	1	1	2			17
	Ж										3		3	2	4		12
<i>Septicaemia alia, specificata</i>	М		1														1
	Ж												1				1
Укупно	М		14	22	31	27	38	28	66	87	57	57	30	32	36	53	581
	Ж		8	17	20	23	20	32	62	78	48	50	45	25	49	96	573

ПРИЛОГ