



**ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА**

[www.iph.mk](http://www.iph.mk)

Ул." 50 Дивизија " бр.6, 1000 СКОПЈЕ

**СЕКТОР ЗА КОНТРОЛА И ПРЕВЕНЦИЈА НА ЗАРАЗНИ БОЛЕСТИ**

---

**ДВИЖЕЊЕ НА АКУТНИТЕ ЗАРАЗНИ ЗАБОЛУВАЊА  
ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА  
ВО 2016 ГОДИНА**

Скопје, март 2017 година

## СОДРЖИНА

ВОВЕД .....	5
КРАТОК ПРЕГЛЕД НА СОСТОЈБАТА СО ЗАРАЗНИТЕ ЗАБОЛУВАЊА ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА ВО 2016 ГОДИНА.....	7
1. ГРУПИ НА ЗАРАЗНИ ЗАБОЛУВАЊА.....	9
2. ДЕСЕТ НАЈЧЕСТИ АКУТНИ ЗАРАЗНИ ЗАБОЛУВАЊА .....	11
3. МОРТАЛИТЕТ ОД АКУТНИ ЗАРАЗНИ ЗАБОЛУВАЊА .....	11
4. ЕПИДЕМИИ НА АКУТНИ ЗАРАЗНИ ЗАБОЛУВАЊА.....	12
5. КАПКОВИ АКУТНИ ЗАРАЗНИ ЗАБОЛУВАЊА .....	12
5.1. ЗАБОЛУВАЊА ПРОТИВ КОИ СЕ СПРОВЕДУВА ЗАДОЛЖИТЕЛНА ИМУНИЗАЦИЈА .....	14
5.1.1. <i>Дифтерија</i> .....	14
5.1.2. <i>Инфекции со хемофилус инфлуенца тип Б (ХИБ)</i> .....	14
5.1.3. <i>Мали сипаници</i> .....	14
2.1.1. <i>Заразни заушки</i> .....	15
2.1.2. <i>Рубеола</i> .....	15
2.1.3. <i>Голема кашлица</i> .....	16
2.2. ОСТАНАТИ КАПКОВИ ЗАРАЗНИ ЗАБОЛУВАЊА.....	16
2.2.1. <i>Овчи сипаници</i> .....	16
2.2.2. <i>Скарлатина</i> .....	17
2.2.3. <i>Епидемиски менингитис (менингококна болест)</i> .....	17
2.2.4. <i>Инфективна моноклеоза</i> .....	18
2.2.5. <i>Легионелоза (легионерска болест)</i> .....	18
2.2.6. <i>Пневмококни инфекции</i> .....	18
3. ЦРЕВНИ АКУТНИ ЗАРАЗНИ ЗАБОЛУВАЊА .....	19
3.1. <i>ЕНТЕРОКОЛИТИС</i> .....	20
3.2. <i>БАКТЕРИСКИ АЛИМЕНТАРНИ ИНФЕКЦИИ И ИНТОКСИКАЦИИ (АТИ)</i> .....	21
3.3. <i>ВИРУСЕН ХЕПАТИТ ТИП А</i> .....	22
3.4. <i>САЛМОНЕЛОЗИ</i> .....	22
3.5. <i>ДИЗЕНТЕРИЈА (ШИГЕЛОЗА)</i> .....	23
3.6. <i>ИНФЕКЦИИ СО ESCHERICHIA COLI</i> .....	23
3.7. <i>ТИФУСИ И ПАРАТИФУСИ</i> .....	23
3.8. <i>ЦАРДИЈАЗА</i> .....	23
4. ЗООНОЗИ .....	24
4.1. <i>БРУЦЕЛОЗА</i> .....	25
4.2. <i>ЕХИНОКОКОЗА</i> .....	26
4.3. <i>ЛАЈШМАНИАЗА</i> .....	26
4.4. <i>КЛУ-ТРЕСКА</i> .....	27
4.5. <i>АНТРАКС</i> .....	27
4.6. <i>ТЕТАНУС</i> .....	27
4.7. <i>ЛАЈМ БОРЕЛИОЗА (ЛАЈМСКА БОЛЕСТ)</i> .....	28
4.8. <i>ТУЛАРЕМИЈА</i> .....	28
4.9. <i>ОСТАНАТИ ЗООНОЗИ</i> .....	28

<b>5. СЕКСУАЛНО ПРЕНОСЛИВИ ИНФЕКЦИИ .....</b>	<b>29</b>
5.1. <i>ГОНОРЕЈА</i> .....	29
5.2. <i>СИФИЛИС</i> .....	29
5.3. <i>ХЛАМИДИЈАЗА</i> .....	29
5.4. <i>ХИВ/СИДА</i> .....	30
<b>6. ОСТАНАТИ ЗАРАЗНИ ЗАБОЛУВАЊА .....</b>	<b>31</b>
6.1. <i>СКАБИЕС</i> .....	31
6.2. <i>ВИРУСЕН ЕНЦЕФАЛИТИС</i> .....	32
6.3. <i>ВИРУСЕН (СЕРОЗЕН) МЕНИНГИТИС</i> .....	32
6.4. <i>БАКТЕРИСКИ МЕНИНГИТИСИ</i> .....	32
6.5. <i>МАЛАРИЈА</i> .....	33
6.6. <i>ТОКСОПЛАЗМОЗАТА</i> .....	33
6.7. <i>ХЕМОРАГИЧНА ТРЕСКА СО БУБРЕЖЕН СИНДРОМ</i> .....	33
6.9. <i>ВИРУСЕН ХЕПАТИТ ТИП Б</i> .....	33
6.10. <i>ВИРУСЕН ХЕПАТИТ ТИП Ц</i> .....	34
<b>7. ЗАБОЛУВАЊА/СОСТОЈБИ КОИ НЕ СЕ ПРИКАЖАНИ ВО ВКУПНИОТ БРОЈ НА ПРИЈАВЕНИ АКУТНИ ЗАРАЗНИ ЗАБОЛУВАЊА ВО ИЗВЕШТАЈОТ .....</b>	<b>35</b>
7.1. <i>ГРИП</i> .....	35
7.2. <i>АКУТНА ФЛАКЦИДНА ПАРАЛИЗА (АФП)</i> .....	36
<b>ПРИЛОГ.....</b>	<b>37</b>

## КОРИСТЕНИ КРАТЕНКИ

- АФП – Акутна флакцидна парализа
- ИЈЗ – Институт за јавно здравје
- МБ – Морбидитет
- МЗ – Министерство за Здравство
- МРП – Морбили-Рубеола-Паротит
- Мт – Морталитет
- ПЕ - Подрачна единица
- РМ - Република Македонија
- СИДА – Синдром на стекната имунодефициенција
- СПИ – Сексуално преносливи инфекции
- ХиБ – Хемофилус инфлуенца тип Б
- ХИВ – Хуман имунодефициентен вирус
- ЦЈЗ – Центар за јавно здравје
- CFR - Case fatality rate (стапка на смртност)
- I – Инциденца

Во Извештајот е даден преглед на регистрираните акутни заразни заболувања во 2016 година кои подлежат на задолжително пријавување, согласно важечката законска и подзаконска регулатива и тоа:

- **Закон за заштита на населението од заразни болести**  
Службен Весник на Република Македонија, број 66/2004 година
- **Закон за изменување и дополнување на законот за заштита на населението од заразни болести**  
Службен Весник на РМ, број 139/2008 година
- **Закон за изменување и дополнување на законот за заштита на населението од заразни болести**  
Службен весник на РМ, број 99/2009 година
- **Закон за изменување и дополнување на законот за заштита на населението од заразни болести**  
Службен весник на РМ, број 146/2014 година
- **Закон за изменување и дополнување на законот за заштита на населението од заразни болести**  
Службен весник на РМ, број 150/2015 година
- **Правилник за начинот на пријавување и формата и содржината на обрасците за пријавување на заразните болести и микробиолошки докажаните причинители**  
Службен весник на РМ, број 46/2009 година.

Секторот за контрола и превенција на заразни болести при Институтот за јавно здравје, во текот на годината континуирано го следи движењето на акутните заразни заболувања преку:

- прибирање и обработка на индивидуални пријави за заболување - смрт од заразна болест и носителство на причинител на заразна болест, како и епидемиолошки анкети за одредени заболувања;
- прибирање и обработка на пријави за микробиолошки изолати или со друга лабораториска метода докажани причинители на заразни заболувања;
- збирни пријави за заболување - смрт од грип;
- информации, извештаи, пријави и одјави за епидемии на заразна болест, добиени од Центрите за јавно здравје и нивните Подрачни единици, при појава на зголемен број на заболувања или појава на епидемии;
- теренски увиди на местото на случувањето на епидемиолошки важен настан.

Врз основа на секојдневната обработка на добиените податоци, информации, извештаи и теренски увиди во текот на годината, за тековната епидемиолошка состојба редовно беа информирани Министерството за здравство на Република Македонија, како и други релевантни тела и институции.

Како рутински форми на известување, Секторот подготвува седмодневни извештаи во вид на табеларни прегледи, месечни Билтени со епидемиолошки коментар, како и повремени информации и извештаи за актуелни епидемиолошки настани и превземени мерки и активности за нивното спречување и сузбивање.

Туберкулозата како заразно заболување не е епидемиолошки обработена и прикажана во овој извештај, бидејќи прибирањето, обработката и прикажувањето на сите релевантни податоци за ова заболување го врши Институтот за белодробни заболувања и туберкулоза во Скопје.

Во табеларниот приказ на бројот на заболени од акутни заразни заболувања во 2016 година (Прилог Табела 1, 2 и 3), претставени се бројките за заболени/умрени лица од туберкулоза, согласно добиените пријави за заболување/смрт од заразна болест во ИЈЗ на РМ. Овој број не е претставен во вкупниот број на заболени од акутни заразни заболувања во 2016 година и е прикажан одделно, во посебен дел на трите табели (заедно со грипот, АФП и носителството на причинители на заразна болест).

Бруцелозата е само делумно обработена во овој Извештај, бидејќи согласно Програмата за испитување на појавата, спречување и сузбивање на бруцелозата кај населението во Република Македонија во 2016 година, комплетно е претставена во посебен Извештај.

Состојбата со ХИВ/СИДА во републиката, мерките и активностите за нејзина превенција, исто така се прикажани во посебен Извештај по Програмата за заштита на населението од ХИВ/СИДА во Република Македонија за 2016 година.

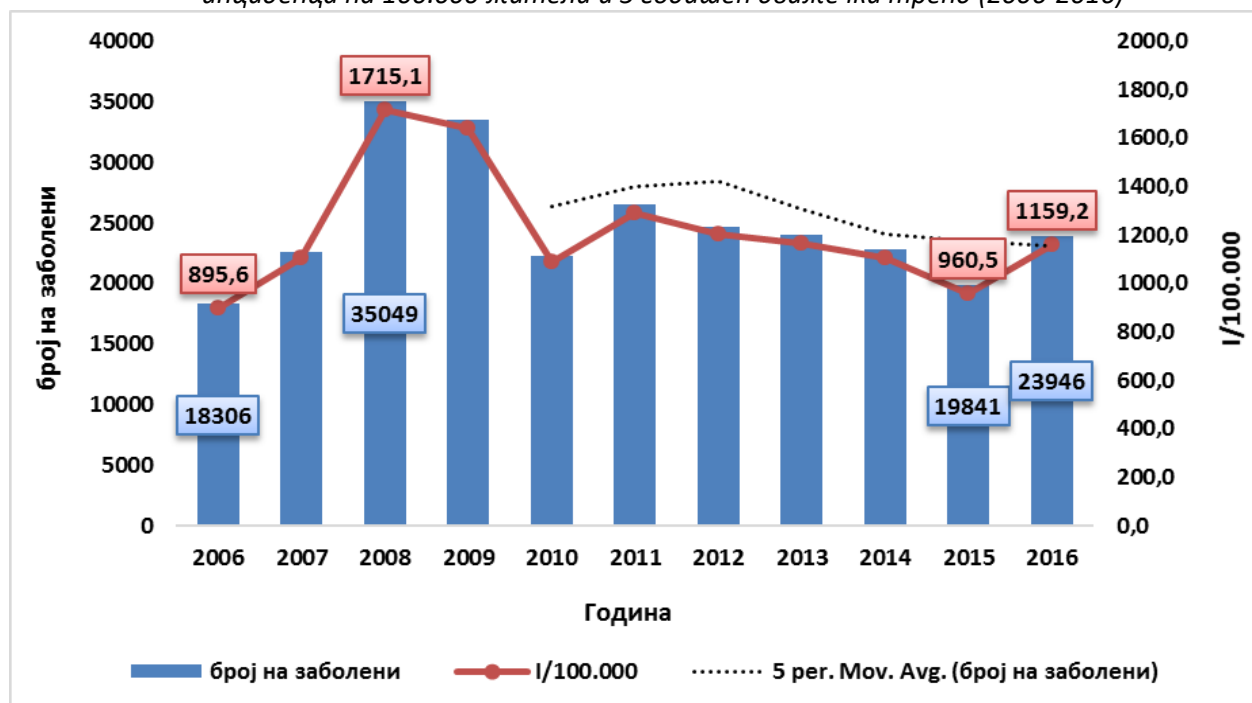
## КРАТОК ПРЕГЛЕД НА СОСТОЈБАТА СО ЗАРАЗНИТЕ ЗАБОЛУВАЊА ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА ВО 2016 ГОДИНА

Во текот на 2016 година, пријавени се вкупно 23.946 заболени од акутни заразни заболувања (без грип, туберкулоза, ХИВ/СИДА, хронични хепатити, носителство на причинители на заразни болести и АФП случаи) (Табела 1, 2 и 3 во Прилог), со вкупен морбидитет 1.159,2/100.000 жители.

Бројот на регистрирани случаи на акутни заразни заболувања во 2016 е зголемен за 20,7% во однос на 2015 кога беа регистрирани 19.841 случај.

Во десетгодишниот период од 2006-2015 година, најголем број на заболени ( $n=35.049$ ,  $I=1.715,1/100.000$ ) регистрирани се во 2008 година, додека најмал број ( $n=18.306$ ;  $I=895,6/100.000$  жители) во 2006 година. Почнувајќи од 2011 година се регистрира постојан пад на бројот на регистрирани заразни заболувања сè до последната, 2016 година (Графикон 1).

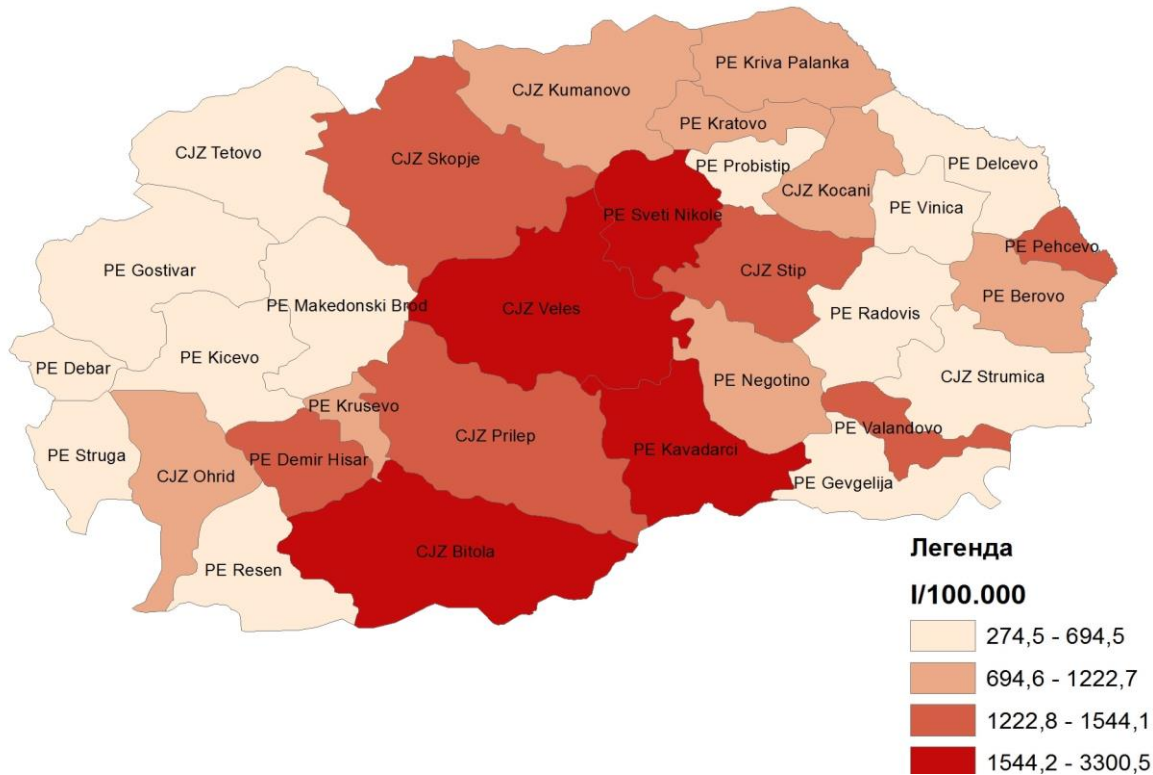
**Графикон 1.** Акутни заразни заболувања во Република Македонија, регистриран број, инциденца на 100.000 жители и 5 годишен движечки тренд (2006-2016)



Како и во претходната година, најголем број од акутни заразни заболувања во 2016 година отпаѓаат на ентероколитите ( $n=11.263$ ) и овчите сипаници ( $n=10.233$ ) кои заедно чинат 89,8% од вкупниот број во 2016 година.

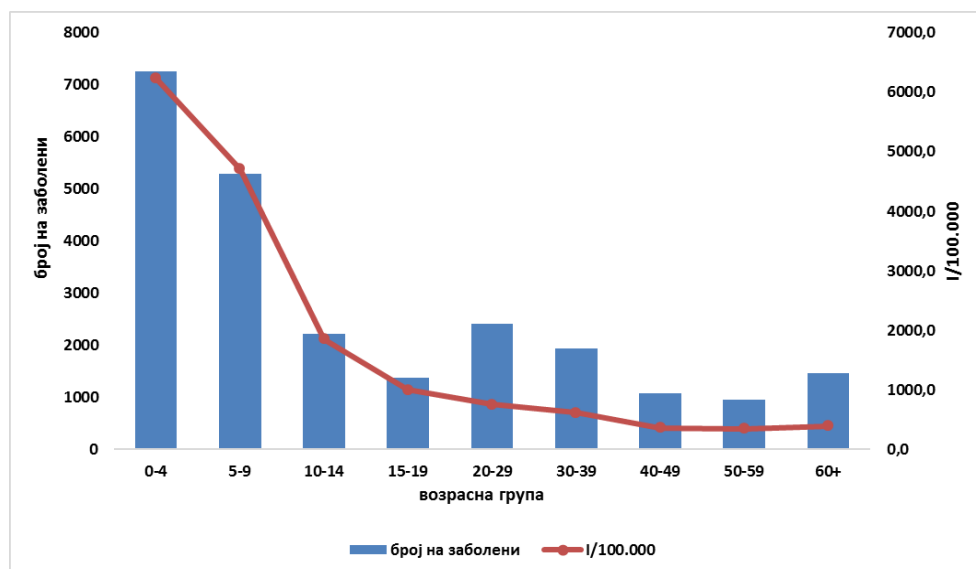
Најголем број заболени се пријавени на територијата на Центарот за јавно здравје – Скопје ( $n=9.157$ ; 38,2%), додека највисока инциденца на 100.000 жители ( $I=3.289,1/100.000$ ) регистрирана е на територијата на Центарот за јавно здравје Велес/Подрачна единица Свети Николе (Картограм во Прилог).

**Картограм.** Географска дистрибуција на заболени од акутни заразни заболувања во 2016 година, инциденца на 100.000 жители



Во однос на дистрибуцијата по возраст, најголем број заболени ( $n=7.251$ ) и највисока инциденца од 6.233,1 на 100.000 жители се регистрира кај децата на возраст од 0-4 години. Втор највисок број и инциденца ( $n=5.295$ ;  $I=4.709,9/100.000$ ) се регистрира кај децата на возраст од 5-9 години, додека најмал број (946) и инциденца (341,8/100.000) е регистрирана кај лицата на возраст од 50-59 години (Графикон 2).

**Графикон 2.** Возрасна дистрибуција по број и инциденца на 100.000 жители на заболени од акутни заразни заболувања во 2016 година



Во 2016 година, од вкупниот број заболени, 12.028 (50,2%) се од женски пол, со инциденца од 1.166,7/100.000 жители, а 11.918 (49,8%) се мажи каде инциденцата изнесува 1.151,7/100.000.



## 1. ГРУПИ НА ЗАРАЗНИ ЗАБОЛУВАЊА

Во 2016 година, најголем број заболени лица ( $n=12.272$ ) се регистрирани во групата на цревни заразни заболувања случаи со инциденца од 594,1 на 100.000 жители (Графикон 3). Инциденцата од цревни заразни заболувања е намалена за 9,0% споредено 2015 година, додека споредено со просекот за десетгодишниот период 2006-2015 година, исто така се регистрира намалување од 13,9%. Линеарниот тренд кај цревните заболувања е во благ пад, што се забележува и според просечниот петгодишен движечки тренд каде се регистрира благ негативен тренд на бројот на заболени од цревни заразни болести.

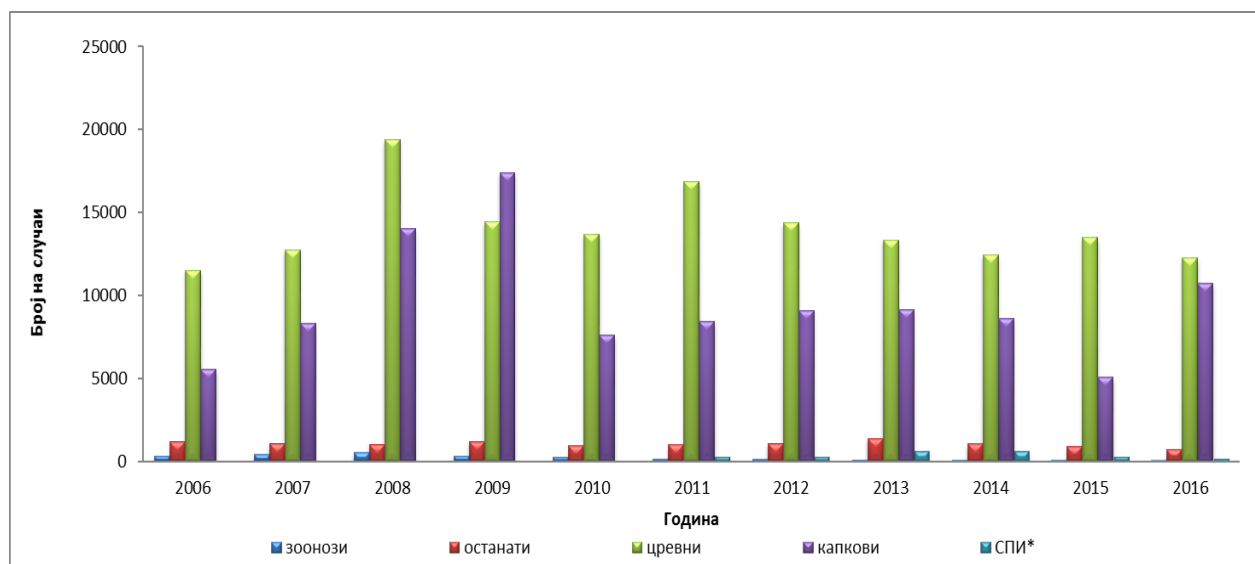
На второ место по број на заболени се капковите заразни заболувања со 10.758 пријавени случаи и инциденца од 520,8 на 100.000 жители, што претставува значително зголемување од 2,1 пати во однос на 2015 година. Споредено со просекот за периодот 2006-2015, бројот на заболени од капкови заразни заболувања оваа година е поголем за 15,3%. Линеарниот десетгодишен и петгодишниот движечки тренд се лесно негативни кај бројот на регистрирани случаи на капкови заразни болести.

Сексуално преносливите инфекции (СПИ) се регистрираат со 173 случаи ( $I=8,4/100.000$ ), што претставува намалување од 42,9% во однос на минатата година кога беа регистрирани 303 случаи. Најголемиот број на случаи во групата на СПИ отпаѓа на случаи на инфекции со хламидија ( $n=124$ ). Во вкупниот број на СПИ се вклучени и случаите на лица кои што живеат со ХИВ/СИДА ( $n=40$ ) (Графикон 3).

Зоонозите се регистрираат со 62 заболени ( $I=3,0/100.000$ ), што претставува намалување од 27,9% во споредба со минатата година, а споредено со просекот за претходните 10 години се регистрира намалување од 75,0%.

Останатите заболувања во 2016 година се регистрираат со 721 случај и инциденца од 34,9/100.000, што е помалку за 21,1% споредено со 2015 година, а во однос на просекот за претходните десет години ( $n=1.100$ ) намалувањето изнесува 34,5%.

**Графикон 3.** Број на заболени од акутни заразни заболувања во Република Македонија по групи на заболувања, период 2006-2015 и 2016 година



\*Вклучени се и случаите на ХИВ/СИДА

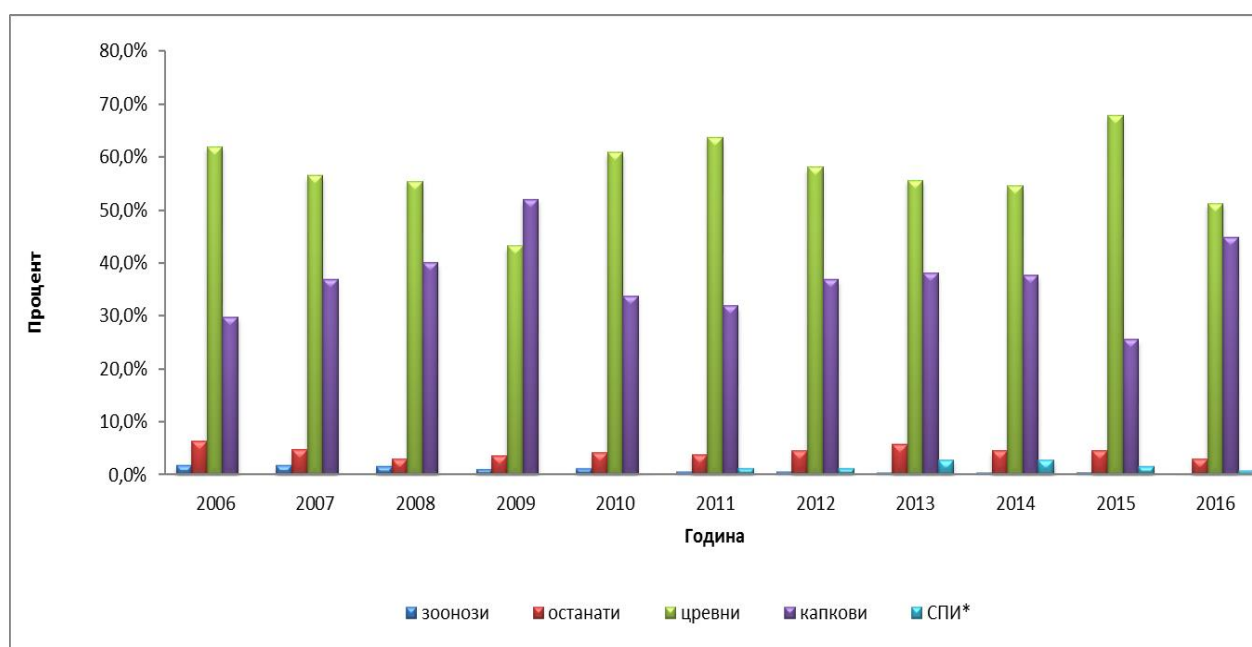
Процентуалното учество на цревните заразни заболувања чинат изнесува 51,2% од вкупниот број на заболени од акутни заразни заболувања во 2016 година, што е за 16,7% помало учество во однос на претходната година. Во однос на просечното процентно учество на оваа група во вкупно заболениите во десетгодишниот период 2006-2015 година (57,8%), во 2016 година процентното учество е пониско за 6,6% (Графикон 4).

Групата капкови заразни заболувања чини 44,9% од вкупниот број на заболени во 2016 година, што е повеќе за 8,6% споредено со десетгодишното просечно учество, односно за 19,3% во однос на минатата година кога процентното учество изнесуваше 25,6% (Графикон 4).

Сексуално преносливите инфекции учествуваат со 0,7% во вкупниот број, додека останатите заразни болести учествуваат со 3,0% (Графикон 4).

Зоонозите учествуваат со 0,3% во вкупниот број на заболени, што како и минатата година претставува најмало процентно учество во изминатите десет години, а просечното учество на зоонозите во последните 10 години изнесува 1,0%.

**Графикон 4.** Структура на заболени по групи во проценти, период 2006-2015 и 2016



\*Вклучени се и случаите на ХИВ/СИДА

Табеларните прикази на акутните заразни заболувања регистрирани во 2016 година (Табела 1, 2 и 3) се дадени во Прилог на извештајот, и тоа:

- По Центри за јавно здравје/нивни подрачни единици (каде се регистрирани) и за цела Република, како и по исход на заболувањето - во Табела 1;
- По возрастни групи, пол и исход на заболувањето за целата Република - Табела 2;
- По месец на јавувањето и исход на болеста за целата Република - Табела 3.

## 2. ДЕСЕТ НАЈЧЕСТИ АКУТНИ ЗАРАЗНИ ЗАБОЛУВАЊА

Во 2016 година, десетте најчесто пријавувани акутни заразни заболувања се регистрираат со 23.566 случаи и чинат 98,4% од вкупно регистрираните заразни заболувања (без грип, туберкулоза, ХИВ/СИДА, хронични хепатити, носителство на причинител на заразни болести и АФП).

Процентното учество на десетте најчести заболувања е лесно зголемено споредено со минатата година кога овие заболувања учествуваа со 97,1% во вкупниот број.

Во 2016 година, десетте најчести заболувања се регистрираат со инциденца од 1.140,8 на 100.000 жители (Табела 1), што претставува зголемување од 22,3% во однос на заболените лица во 2015 година.

**Табела 1.** Десет најчести акутни заразни заболувања регистрирани во 2016 година

Заболување	Број на заболени	I/100.000
Ентероколитиси	11263	545,2
Овчи сипаници	10233	495,4
АТИ	540	26,1
Шуга	420	20,3
Салмонелози	254	12,3
Инфективна мононуклеоза	235	11,4
Скарлатина	228	11,0
Инфекции предизвикани од E. Colli	165	8,0
Инфекции со Хламидија	124	6,0
Вирусен хепатитис Б	104	5,0
<b>ВКУПНО</b>	<b>23.566</b>	<b>1.140,8</b>

## 3. МОРТАЛИТЕТ ОД АКУТНИ ЗАРАЗНИ ЗАБОЛУВАЊА

Во текот на 2016 година регистрирани се десет смртни случаи асоцирани со акутни заразни заболувања (без грип, туберкулоза, ХИВ/СИДА, хронични хепатити, носителство на причинител на заразни болести и АФП) што претставува леталитет CFR=0,04%.

Регистрираниот морталитет од акутни заразни заболувања во 2016 година изнесува 0,48/100.000, и е поголем за 23,1% во однос на претходната година, додека споредено со просечниот морталитет за 2006-2015 (Mт=0,48/100.000) е идентичен (Табела 2).

**Табела 2.** Морталитет од акутни заразни заболувања, период 2006-2015 и 2016 година

Година	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Mт/100.000</b>	0,34	0,44	0,34	0,29	0,64	0,68	0,63	0,54	0,53	0,39	<b>0,48</b>

## 4. ЭПИДЕМИИ НА АКУТНИ ЗАРАЗНИ ЗАБОЛУВАЊА

Во Република Македонија, во текот на 2016 година пријавени се 7 епидемии на акутни заразни заболувања со вкупно 502 заболени лица. Од епидемиите регистрирани во 2016 година, 4 спаѓаат во групата цревни заразни заболувања со вкупно 141 регистриран случај, додека останатите 3 се епидемии од групата на капкови заразни заболувања, каде е регистриран 361 заболени (Табела 4 во Прилог).

Вкупниот број на хоспитализирани лица во сите епидемии пријавени во 2016 година изнесува 10 (2,0%). Во епидемиите не се регистрирани смртни случаи.

### Епидемии во групата на цревни заразни заболувања

Во тек на 2016 пријавени се 4 епидемии на труење со храна во кои заболеле вкупно 141 лице, од кои 10 биле хоспитализирани (Табела 4 во Прилог).

- ЦЈЗ Кочани/ПЕ Винаца пријави епидемија на **салмонелоза** во која биле регистрирани 24 заболени лица, од нив 10 лица биле хоспитализирани.
- ЦЈЗ Охрид пријави една епидемија на **алиментарна интоксикација**, со вкупно 20 заболени лица, нема хоспитализирани. Причинител не е докажан.
- ЦЈЗ Тетово/ПЕ Гостивар пријави една епидемија на **Enterocolitis acuta**, предизвикана од *E. coli*, во која заболеле 86 лица, пат и механизам на пренесување е конзумирање вода од локалниот водовод.
- ЦЈЗ Куманово пријави епидемија на **Toxoinfectio alimentaris** предизвикана од *Enterobacter* со 11 заболени лица (Табела 4 во Прилог).

### Епидемии од групата на капкови заразни заболувања

Во тек на 2016 пријавени се 3 епидемии на **овчи сипаници** во кои заболеле вкупно 361 лице (Табела 4 во Прилог).

- ЦЈЗ Кочани/ПЕ Берово пријави епидемија во која биле регистрирани 145 заболени лица во детска градинка и основно училиште.
- ЦЈЗ Кочани/ПЕ Пехчево пријави епидемија во која биле регистрирани 60 заболени лица во две основни училишта.
- ЦЈЗ Кочани пријави епидемија во која биле регистрирани 156 заболени лица во детска градинка.

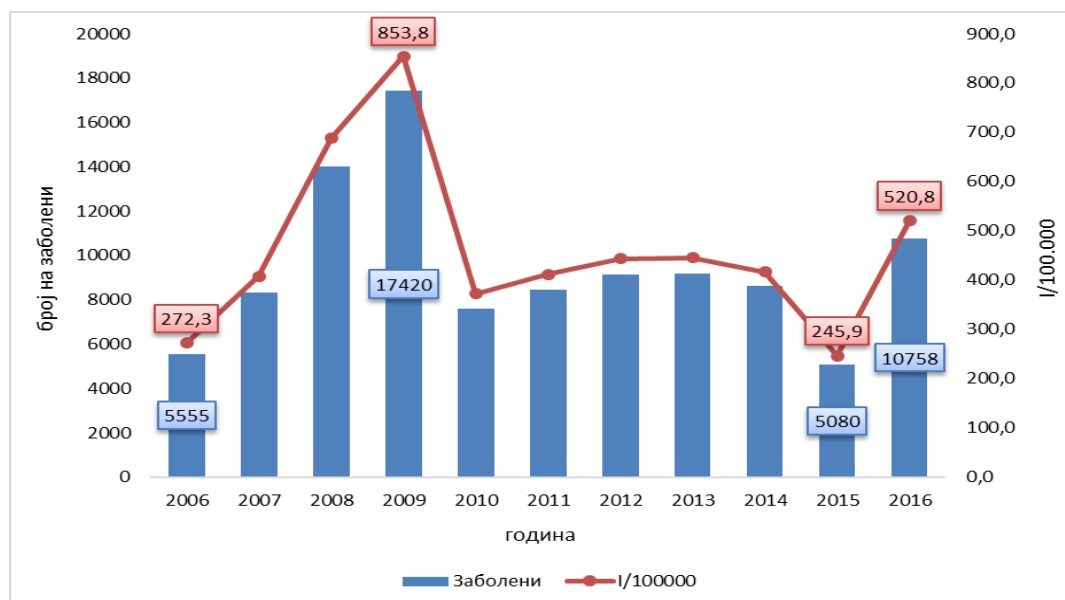
Сите епидемии регистрирани во 2016 година се одјавени истата година.

## 5. КАПКОВИ АКУТНИ ЗАРАЗНИ ЗАБОЛУВАЊА

Капковите заразни заболувања во 2016 година се регистрирани со 10.758 случаи и инциденца од 520,8 на 100.000 жители, што е зголемување од 2,1 пати во однос на 5.080 заболени ( $I=245,9/100.000$ ) во 2015. Зголемувањето на инциденцата се должи пред сè на зголемениот број на случаи на овчи сипаници во 2016 година.

Во периодот 2006-2015 година, регистрираната инциденца од оваа група на заболувања се движи од 245,9 во 2015 до 853,8 на 100.000 жители во 2009 година (Графикон 5).

**Графикон 5.** Број на заболени и инциденца на 100.000 жители од капкови заразни заболувања, период 2006-2015 и 2016 година



Инциденцата на капковите заразни заболувања во 2016 година бележи зголемување за 32,6% во однос на просекот за последните пет години, кој изнесува 392,7 на 100.000 жители (Табела 3).

Во 2016, како и во претходните пет години, во групата на капкови заразни заболувања, овчите сипаници се регистрираат со највисока инциденца (495,4/100.000). Не се регистрирани случаи на мали сипаници и рубеола, а со најниска инциденца од 0,05 на 100.000 жители, се регистрираат инфекции предизвикани од ХиБ. Во изминатиот петгодишен период, најниска просечна инциденца од 0,08/100.000 се регистрира исто така кај инфекциите предизвикани од ХиБ (Табела 3).

**Табела 3.** Инциденца на 100.000 ж во групата капкови заразни заболувања, 2011-2015 и 2016

Заболување/ година	2016	Просек 2011-2015	2015	2014	2013	2012	2011
Овчи сипаници	495,4	352,0	220,0	379,7	413,7	405,9	340,6
Скарлатина	11,0	15,7	10,9	16,2	14,7	19,4	17,4
Мононуклеоза инфективна	11,4	10,7	11,3	9,7	10,6	11,1	10,6
Легионерска болест	0,1	1,7	0,1	2,1	3,0	1,2	2,1
Заразни заушки	2,2	3,6	2,5	2,5	2,9	4,7	5,4
Пневмококни инфекции	0,3	0,4	0,7	0,7	0,4	0,3	0,05
Мали сипаници	0,0	8,1	0,05	5,6	0,2	0,3	34,1
Менингококна болест	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,3
Голема кашлица	0,2	0,2	0,0	0,2	0,0	0,4	0,3
Инфекции со ХиБ	0,05	0,08	0,05	0,19	0,05	0,05	0,05
Рубеола (црвенка)	0,0	0,1	0,05	0,0	0,0	0,2	0,4
<b>ВКУПНО</b>	<b>520,8</b>	<b>392,7</b>	<b>245,9</b>	<b>416,9</b>	<b>445,8</b>	<b>443,8</b>	<b>411,2</b>

### 5.1. Заболувања против кои се спроведува задолжителна имунизација

Од групата на акутните капкови заразни заболувања, во Република Македонија континуирана задолжителна имунизација се спроведува против малите сипаници, рубеолата, заразните заушки, големата кашлица и дифтеријата, а почнувајќи од септември 2008 година и против заболувања предизвикани од хемофилус инфлуенца тип Б (ХиБ).

Просечната инциденца на заболувањата против кои се врши задолжителна имунизација во петгодишниот период 2011-2015 како и во 2016 година, е значително намалена во однос на просекот за петгодишниот период пред воведувањето на задолжителната имунизација (Табела 4).

**Табела 4.** Просечна инциденца на 100.000 жители пет години пред воведување на вакцинација, годишна инциденца во период 2011-2015 и 2016 година

Заболување/период	Мали сипаници	Рубеола	Заразни заушки	Голема кашлица	ХиБ
Просек за последни 5 години пред воведување на задолжителна вакцинација	690,2	106,4	479,4	263,0	/
Просечна инциденца/100.000 период 2011-2015	8,06	0,13	3,61	0,20	0,08
2016	0,0	0,0	2,2	0,19	0,05

#### 5.1.1. Дифтерија

Последен случај на Дифтеријата во Република Македонија е регистриран во 1977 година.

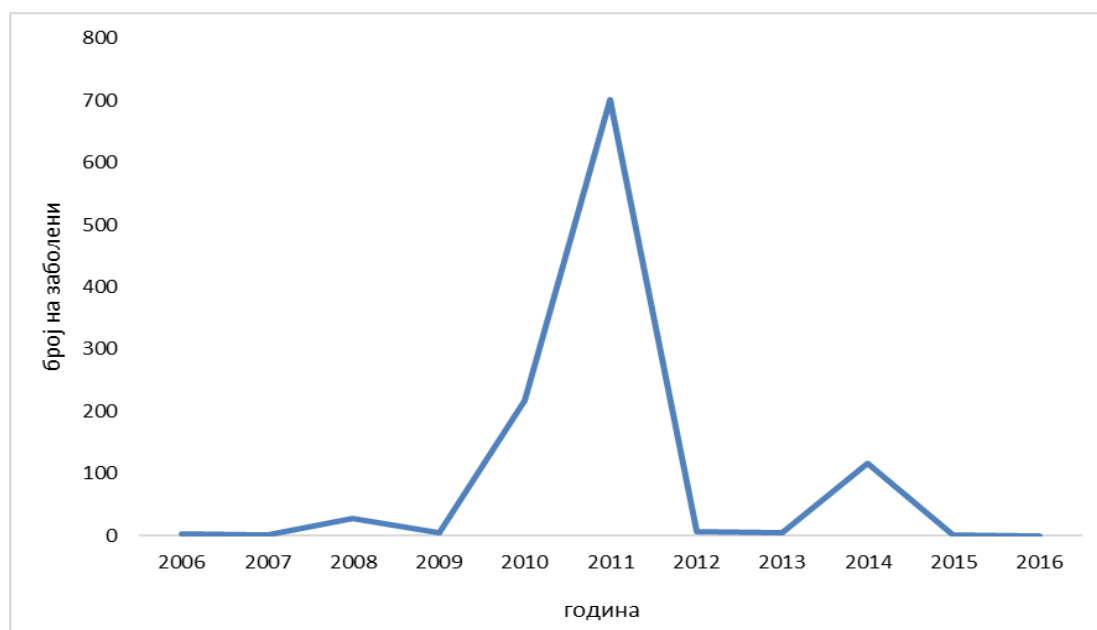
#### 5.1.2. Инфекции со хемофилус инфлуенца тип Б (ХиБ)

Во 2016 година регистриран е еден случај на инфекција предизвикана од ХиБ, заболувањето се регистрира со поединечни случаи и во изминатите пет години, а најголем број е пријавен во 2014 кога се регистрирани 4 случаи.

#### 5.1.3. Мали сипаници

Во 2016 година не е регистриран случај на мали сипаници. Минатата година беше регистриран еден заболел. Во изминатиот десетгодишен период, покрај 2014 година (n=116) кога беше регистрирана епидемија, највисок број на случаи се регистрираат во епидемијата во 2010-2011 (n=217 и n=701, соодветно). Во 2008 година исто така беше пријавена епидемија со 27 случаи на подрачјето на ЦЈЗ Скопје (Графикон 6). Ваквата временска дистрибуција оди во прилог на востанување на цикличност на малите сипаници, што од друга страна сугерира на пропусти во опфатот со задолжителна вакцинација и акумулирање на осетлива популација.

**Графикон 6.** Мали сипаници, број на заболени, Македонија 2006-2015 и 2016 година



### 2.1.1. Заразни заушки

Во 2016 година регистрирани се вкупно 45 ( $I=2,2/100.000$ ) случаи на заразни заушки, што е намалување за 13,5% во споредба со 2015 година (Табела 3 и 5) и е најмал регистриран број споредено со претходните 10 години.

**Табела 5.** Пријавени случаи и инциденца на заразни заушки, период 2006-2015 и 2016 год

Година	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Број на заболени	49	284	5865	10920	242	111	97	60	52	52	45
$I / 100.000$	2,4	13,9	287,5	535,2	11,9	5,4	4,7	2,9	2,5	2,5	2,2

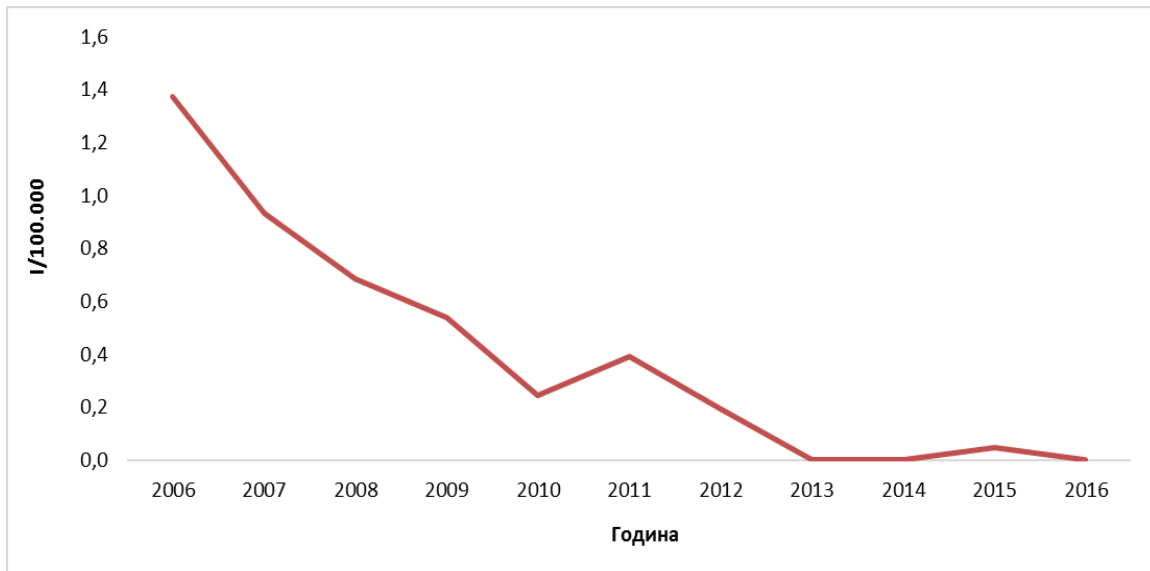
Во изминатиот десетгодишен период, најмал број на случаи е регистриран во 2006 ( $n=49$ ,  $I=2,4/100.000$ ), а најголем во епидемиската 2009 година ( $n=10.920$ ,  $M6=535,2/100.000$ ), што воедно претставува највисок број и инциденца на регистрирани случаи на заразни заушки во периодот од 1969 година до сега (Табела 5).

Не се забележува значителна разлика во однос на возрасната дистрибуција на случаите на заразни заушки во 2016 година, во однос на претходните две години, а заболени има во сите возрасни групи.

### 2.1.2. Рубеола

Во текот на 2016 година не е регистриран случај на рубеола. Во периодот од 2006-2015 се регистрира јасен негативен тренд, а инциденцата се движи од 1,4 на 100.000 во 2006 до 0 во 2013 и 2014 година (Графикон 7).

**Графикон 7.** Рубеола, инциденца на 100.000 жители, Македонија 2006-2015 и 2016



### 2.1.3. Голема кашлица

Регистрирани се 4 случаи на голема кашлица во 2016 година со инциденца 0,19/100.000 жители, додека минатата година немаше регистрирани случаи (Табела 3 и 5). Најголем број на заболени во десетгодишниот период 2006-2015 е регистриран во 2012 година (n=9; I=0,44/100.000) (Табела 6).

**Табела 6.** Број на пријавени случаи на голема кашлица, период 2006-2015 и 2016

Година	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Број на заболени	7	0	0	7	2	6	9	1	4	0	4
I /100.000	0.34	0.00	0.00	0.34	0.10	0.3	0.44	0.05	0.19	0.00	0.19

## 2.2. Останати капкови заразни заболувања

### 2.2.1. Овчи сипаници

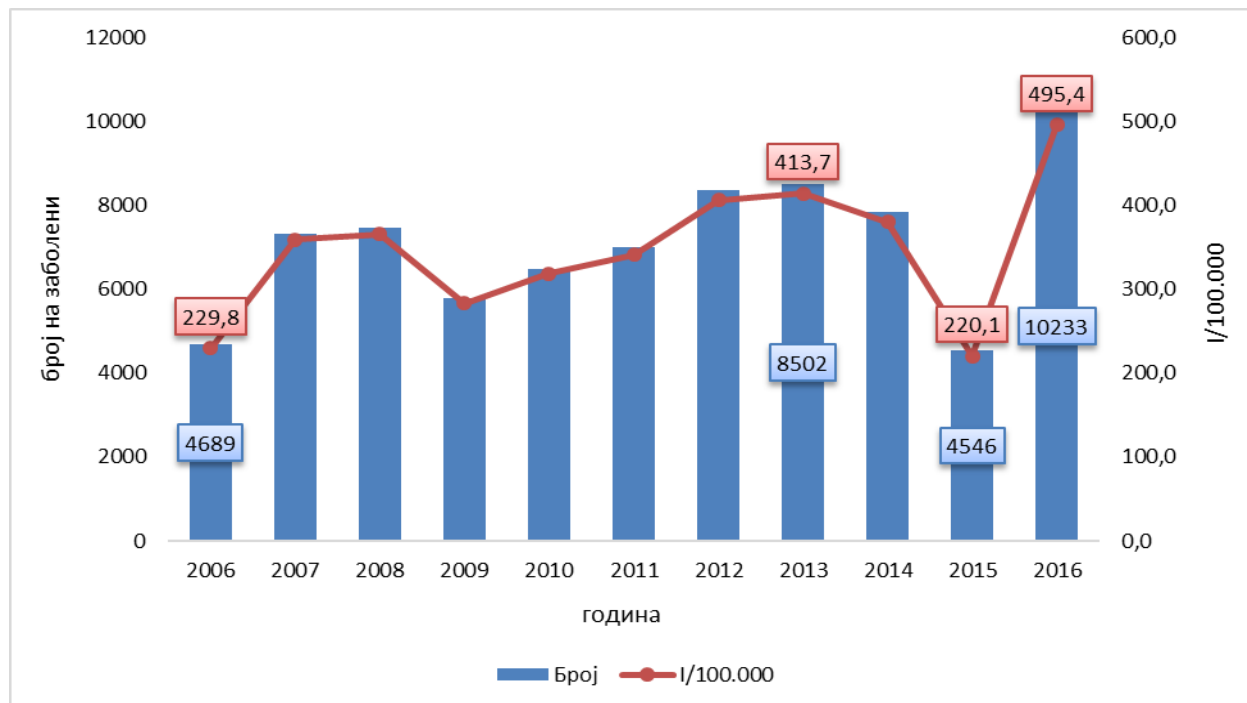
Во 2016 година, овчите сипаници се регистрираат со 10.233 случаи и инциденца од 495,4 на 100.000 жители (Табела 3). Овчите сипаници се најчесто пријавувано заразно заболување од групата на капкови заразни заболувања во 2016 и чинат 95,1% од сите пријавени заболувања од оваа група. Ова заболување, во вкупно регистрираните акутни заразни заболувања во 2016 година учествува со 42,7%.

Во однос на 2015 година кога беа пријавени 4.546 заболени, бројот на пријавени случаи на овчи сипаници во 2016 е поголем за 2,3 пати. Споредено со просекот за последните десет години (n=6.798), бројот во 2016 е зголемен за 50,5%. Бројот на регистрирани случаи во 2016 е највисок во споредба со претходниот десетгодишен период.

Во периодот 2006-2015 година, најмал број заболени (n=4.546) и најниска инциденца од овчи сипаници (I=220,1/100.000) се регистрирани во 2015 година, а најголем број (n=8.502) и највисока инциденца (I=413,7/100.000) се забележани во 2013 година (Графикон 8).



**Графикон 8.** Број на заболени и морбидитет од овчи сипаници, 2006-2015 и 2016



### 2.2.2. Скарлатина

Регистрирани се 228 заболени со инциденца од 11,0/100.000 жители, што е незначително зголемување во однос на пријавените 225 случаи (I=10,9/100.000) во 2015 (Табела 7).

Во претходниот десетгодишен период од 2006-2015, највисок број (n=409) и инциденца (20,0/100.000) на заболени од скарлатина се регистрира во 2010, а најнизок (n=225; I=10,9/100.000) во 2015 година (Табела 7).

**Табела 7.** Инциденца на 100.000 жители од скарлатина, период 2006-2015 и 2016

Година	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Број	323	317	293	307	409	357	398	303	334	225	228
I/100.000	15,8	15,5	14,4	15,0	20,0	17,4	19,4	14,7	16,2	10,9	11,0

Пријавените случаи не се поврзани, при што 60,5% од вкупно регистрираните заболени во републиката се пријавени од територијата на Центарот за јавно здравје Скопје (Табела 1 во Прилог), слично како и претходната 2015, кога ЦЗ Скопје пријави 52,4% од вкупниот број на регистрирани скарлатини.

### 2.2.3. Епидемиски менингитис (менингококна болест)

Во текот на 2016 година, регистрирани се два случаја, исто како и во 2015 година. Во претходниот петгодишен период, најголем број случаи се регистрирани во 2010 година (n=9), и по 6 случаи во 2009 и 2011 година.

#### **2.2.4. Инфективна мононуклеоза**

Пријавени се 235 случаи ( $I=11,4/100.000$ ) што е скоро идентично со 234 случаи кои беа пријавени во 2015 година, и се највисок број регистриран во последните 10 години. Во периодот 2006-2015 година регистрираната инциденца од ова заболување на 100.000 жители се движи од 5,2 во 2006 година до 11,3 во 2015 година (Табела 8).

**Табела 8.** Инфективна мононуклеоза, број и инциденца на 100.000 жители, 2006-2015 и 2016 година

Година	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2012	2014	2015	2016
Број	106	132	165	178	202	218	228	218	201	234	235
I/100.000	5,2	6,5	8,1	8,7	9,9	10,6	11,1	10,6	9,7	11,3	11,4

#### **2.2.5. Легионелоза (легионерска болест)**

До Институтот за јавно здравје, во текот на 2016 година пристигнати се пријави за 3 случаи на легионерска болест ( $I=0,1/100.000$ ) (Табела 3), што е идентично со 2015 година. Во последните 10 години, најголем број на случаи ( $n=62$ ) биле регистрирани во 2013 година.

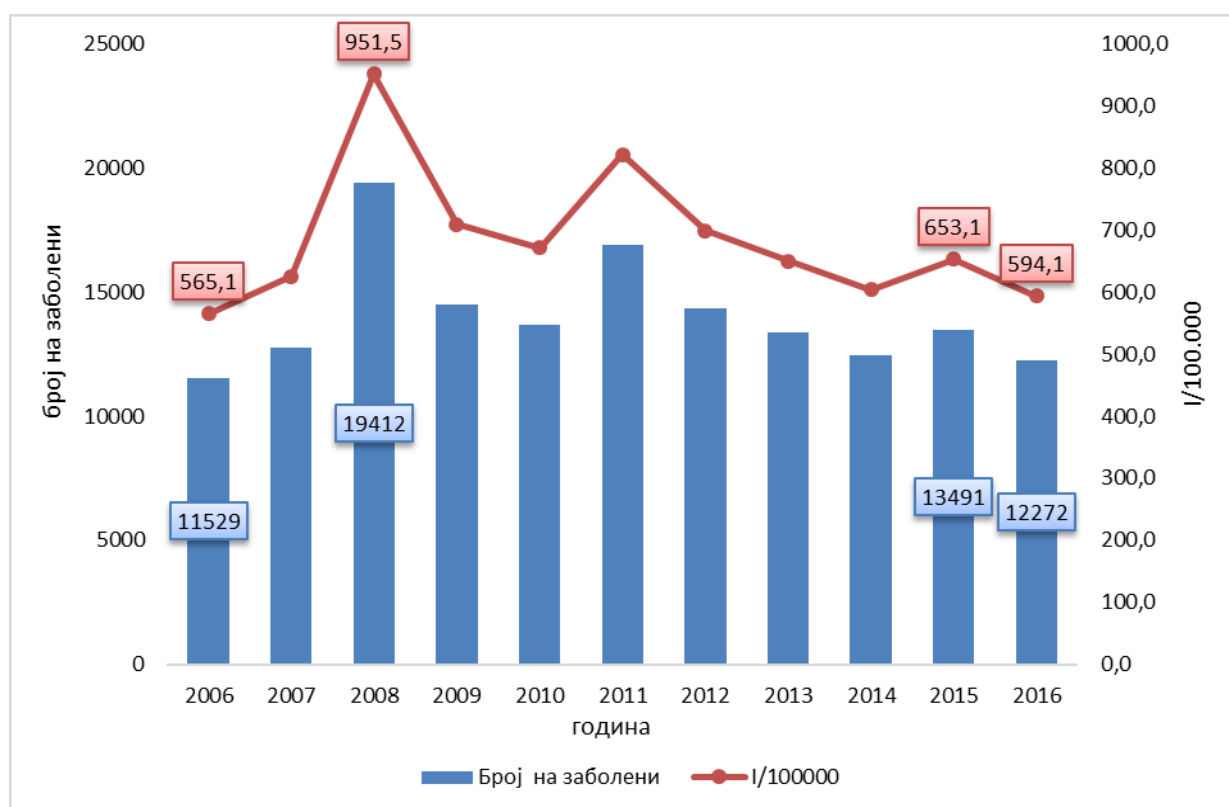
#### **2.2.6. Пневмококни инфекции**

Во текот на 2016 година пристигнати се пријави за 7 пријави за пневмококни инфекции ( $I=0,3/100.000$ ) (Табела 3), што е двојно намалување во однос на 2015 година ( $n=15$ ). Најголем дел од пријавите во 2016 се однесуваат на менингити како резултат на пневмококна инфекција, од кои 3 случаи завршиле со смртен исход.

### 3. ЦРЕВНИ АКУТНИ ЗАРАЗНИ ЗАБОЛУВАЊА

Во 2016 година цревните акутни заразни заболувања се најчесто регистрирани заразни заболувања со вкупно 12.272 пријавени случаи и инциденца од 594,1 на 100.000 жители. Бројот на регистрирани случаи е помал за 9,0% во однос на 2015 година кога беа регистрирани 13.491 заболени и инциденца од 653,1 на 100.000 жители. Во периодот од 2006-2015 година, инциденцата на 100.000 жители кај оваа група заболувања се движи од 565,1 во 2006 до 951,5 во 2008 година (Графикон 9).

**Графикон 9.** Број на заболени и инциденца на 100.000 жители од акутни цревни заразни заболувања во периодот 2006-2015 и 2016 година



Како и во претходните пет години, највисока број на заболени ( $n=11.263$ ) и инциденца во оваа група ( $I=545,2/100.000$ ) е регистрирана кај ентероколитите, кои чинат 91,8% од сите заболени во оваа група (Табела 9).

Останатите заболувања во оваа група се регистрираат со значително пониска инциденца, така што бактериските алиментарни инфекции и интоксикации (АТИ) се регистрирани со инциденца од 26,1 на 100.000 жители. Салмонелозите се трето најчесто заболување во оваа група со инциденца од 12,3 на 100.000 жители (Табела 9). Регистриран е само еден случај на **листериоза**.

**Табела 9.** Инциденца на 100.000 од заболувања во групата на цревни заразни болести, период 2011-2015 и 2016 година

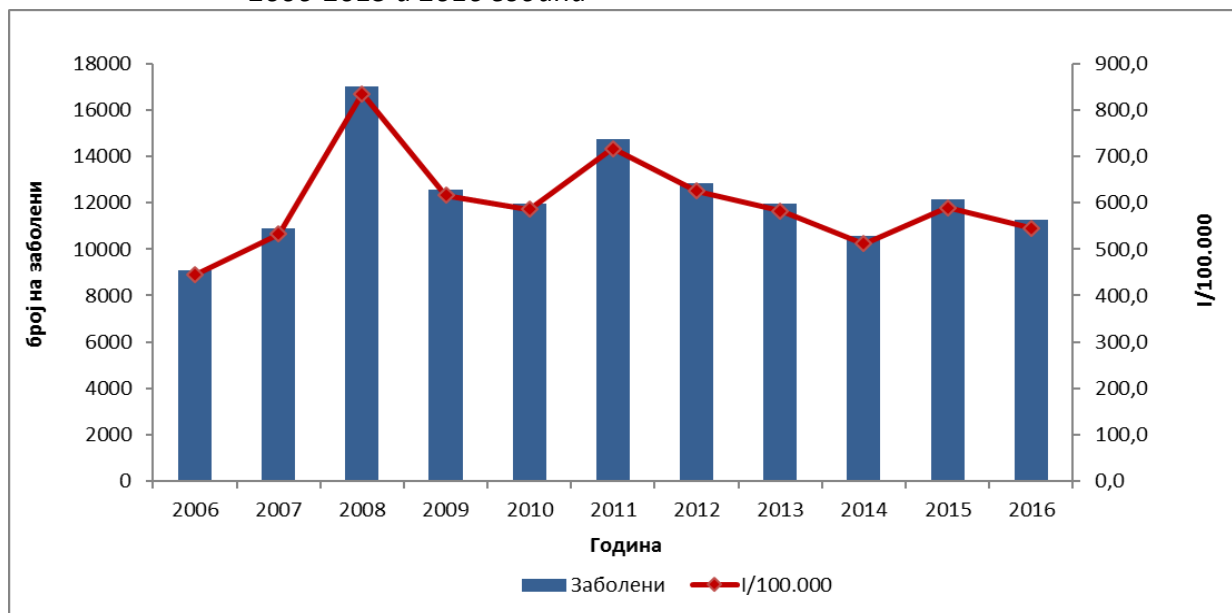
Година / заболување	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Ентероколитиси	545,2	589,0	512,3	582,2	625,6	716,9
Бактериски алиментарни инфекции и интоксикации	26,1	27,8	44,0	45,5	46,3	69,4
Салмонелози	12,3	16,8	9,9	12,7	11,9	13,7
Инфекции предизвикани од E.Coli	8,0	10,9	7,8	3,9	4,9	6,0
Вирусен хепатитис А	1,0	7,6	28,2	4,9	9,2	14,7
Шигелоза (Дизентерија)	0,8	0,3	1,1	0,4	1,1	0,8
Кампилобактериоза	0,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Џардијаза	0,2	0,3	0,0	0,2	0,1	0,1
Листерииоза	0,05	0,1	0,5	0,0	0,0	0,0
Тифус и паратифус	0,0	0,05	0,0	0,0	0,0	0,1

### 3.1. Ентероколитис

Регистрирани се 11.263 заболени со инциденца од 545,2 на 100.000 жители, што претставува намалување од 7,4% во однос на 2015 година кога беа пријавени 12.168 случаи со инциденца од 589,0/100.000 (Табела 9). Во периодот 2006-2015 година, ентероколитите се регистрирани со најмала инциденца во 2006 (444,7/100.000), а највисока инциденца од 834,9/100.000 е регистрирана во 2008 година (Графикон 10).

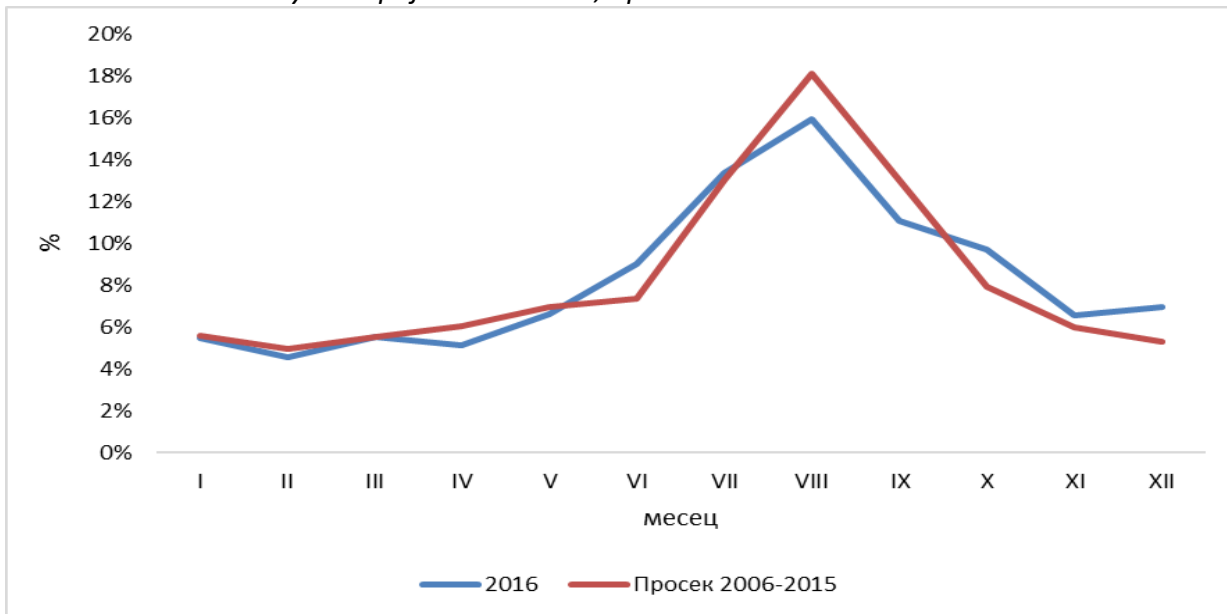
Ентероколитите учествуваат со 91,8% во групата на цревни заразни заболувања, а со 47,0% во вкупно регистрираните акутни заразни заболувања во 2016 година.

**Графикон 10.** Број и инциденца на 100.000 жители од ентероколитиси во Македонија, 2006-2015 и 2016 година



Во 2016 година, ентероколитите го задржуваат сезонскиот карактер на јавување, без значајни отстапувања во однос на просечната десетгодишна сезонска дистрибуција. Најголема пропорција од случаите се регистрираат во летниот период и почетокот на есента (јули–септември), со врв на заболувањата во месец август (Графикон 11).

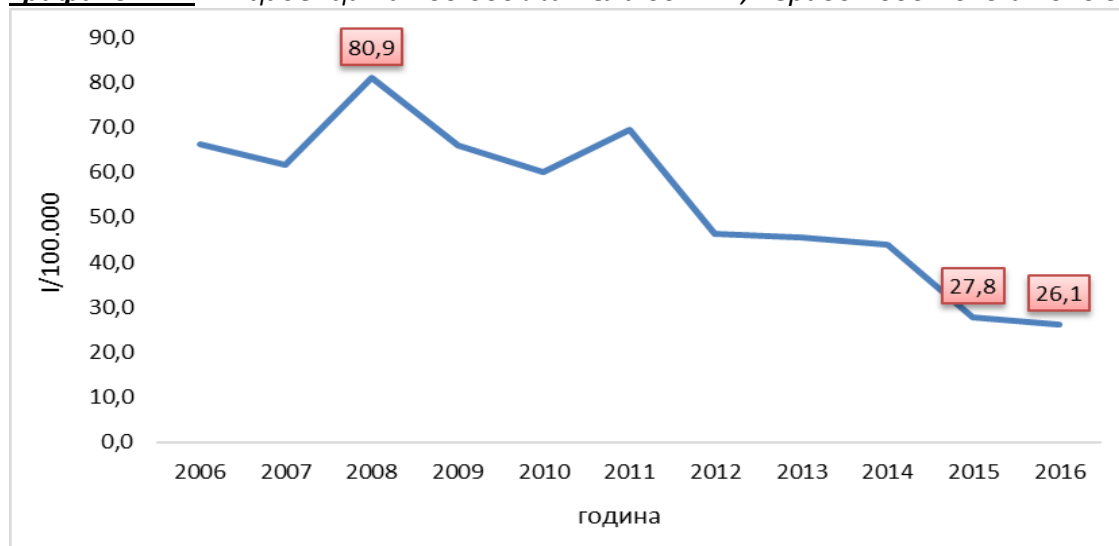
**Графикон 11.** Дистрибуција на заболени од ентероколити по месеци, како процент од вкупен број на заболени, просек 2006-2015 и 2016 година



### 3.2. Бактериски алиментарни инфекции и интоксикации (АТИ)

Пријавени се 540 заболени со инциденца од 26,1 на 100.000 жители, што претставува лесно намалување (-5,9%) во однос на регистрираните 574 случаи ( $I=27,8/100.000$ ) во 2015 (Табела 9), кога бројот и инциденцата на АТИ се најниски во десетгодишниот период 2006-2015, во кој највисока инциденца е регистрирана во 2008 година ( $80,9/100.000$ ). Анализирајќи го десетгодишниот период, забележливо се регистрира негативен тренд на инциденцата на АТИ (Графикон 12).

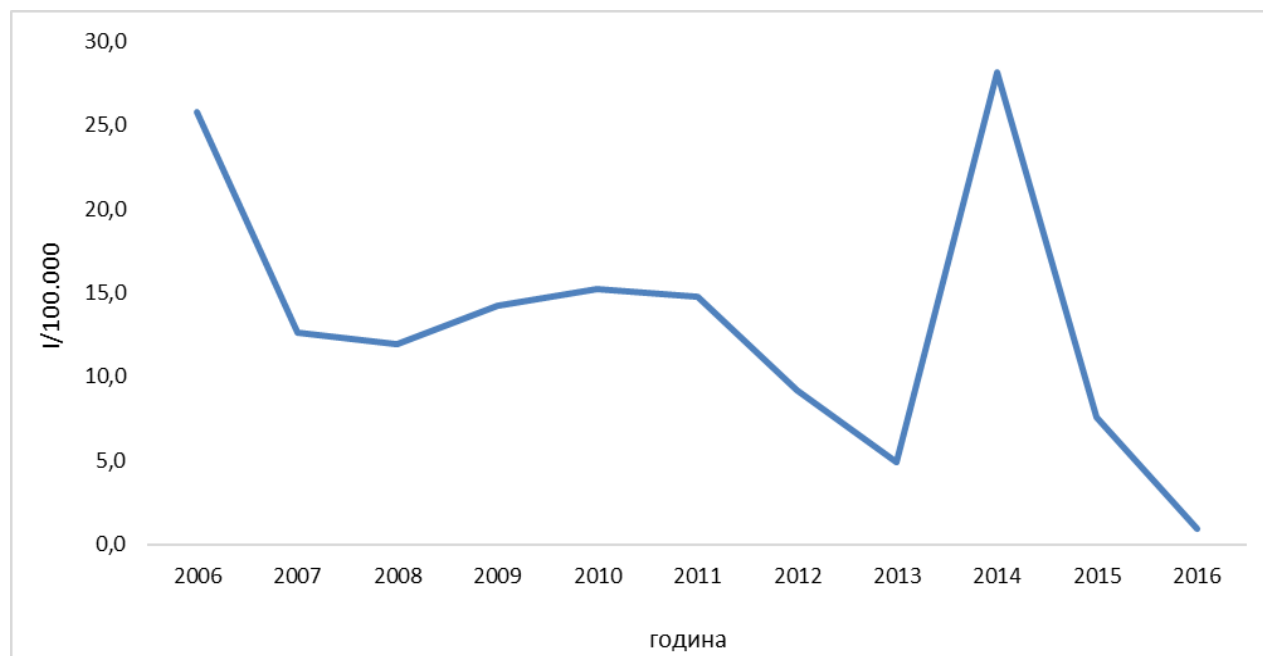
**Графикон 12.** Инциденца на 100.000 жители од АТИ, период 2006-2015 и 2016 година



### 3.3. Вирусен хепатит тип А

Вирусниот хепатит тип А во 2016 година е регистриран со само 20 заболени и инциденца од 1,0 на 100.000 жители, што претставува намалување од 87,3% споредено со претходната година, кога беа регистрирани 157 случаи и инциденца од 7,6/100.000. Во претходниот десетгодишен период, најниска инциденца е регистрирана во 2013 (4,9/100.000), а највисока во 2014 година (28,2/100.000) (Графикон 13).

**Графикон 13.** Инциденца на 100.000 жители од хепатитис А, период 2006-2015 и 2016



### 3.4. Салмонелози

Во текот на 2016 година, пријавени се 254 заболени лица со инциденца од 12,3 на 100.000 жители, што претставува намалување од 27,0% во однос на регистрираните 348 случаи (I=16,8/100.000) во 2015 година (Табела 9 и 10).

Во 2016 година, пријавена е една епидемија на салмонелоза од страна на ПЕ Винаца, со вкупно 24 заболени (Табела 4 во Прилог).

Во периодот 2006-2015 година, најголем број на заболени (n=395) и највисока инциденца (19,4/100.000) од салмонелози се регистрирани во 2008 година, а најнизок во 2009 (n=159, I=7,8/100.000) (Табела 10).

**Табела 10.** Инциденца на 100.000 жители од салмонелози, 2006-2015 и 2016 година

Година	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Број	201	280	395	159	184	281	245	262	204	348	254
I/100.000	9,9	13,7	19,4	7,8	9,0	13,7	11,9	12,7	9,9	16,8	12,3

### 3.5. Дизентерија (шигелоза)

Инциденцата на дизентерија во 2016 изнесува 0,8 на 100.000 жители (n=16), што е зголемување за 2,3 пати споредено со претходната година кога беа пријавени 7 случаи со инциденца од 0,3/100.000 (Табела 9 и 11).

Регистрираната инциденца во периодот 2006-2015 година се движи од 0,3 во 2015 до 3,0 на 100.000 жители (2009 година) (Табела 11).

**Табела 11.** Број и инциденца на 100.000 жители од дизентерија, 2006-2015 и 2016

Година	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Број	30	33	42	62	25	16	23	9	22	7	16
I/100.000	1,5	1,6	2,1	3,0	1,2	0,8	1,1	0,4	1,1	0,3	0,8

### 3.6. Инфекции со Escherichia coli

Цревните инфекциите предизвикани од Escherichia coli подлежат на задолжително пријавување со законските измени и дополнувања од 2009 година.

Во 2016 година се регистрирани 165 заболени со инциденца од 8,0 на 100.000 жители што е намалување од 27,0% во однос на претходната година (n=226). Најголем број на пријавени случаи (n=132), исто како и претходната година, се регистрирани на територијата на ЦЈЗ Битола (Табела 1 во Прилог). Оваа година е регистрирана една хидрична епидемија предизвикана од Escherichia coli на територија на ЦЈЗ Гостивар, со 86 заболени лица (Табела 4 во Прилог).

**Табела 12.** Број и инциденца на 100.000 жители со Инфекции со Escherichia coli, 2010-2015 и 2016 година

Година	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Број	0	124	100	81	162	226	165
I/100.000	0,0	6,0	4,9	3,9	7,8	10,9	8,0

### 3.7. Тифуси и паратифуси

Во 2016 година не е регистриран случај на тифус и паратифус.

Во Македонија тифусот не е регистриран од 2002 година наваму, а паратифусот од 1996 наваму се регистрира само во 2011 - со два случаи и 2015 - со еден случај.

### 3.8. Џардијаза

Во текот на 2016 година регистрирани се пет случаи на ѓардијаза, од кои по два на територија на ЦЈЗ Прилеп и ЦЈЗ Куманово и еден на територија на ЦЈЗ Скопје.

Во периодот од 2009 до 2015, регистрирани се поединечни случаи на ѓардијаза - вкупно 17, од кои најголем број во 2015 (n=6). Ова заболување не подлежеше на задолжително пријавување сé до измените на законската регулатива во август 2009.

#### 4. ЗООНОЗИ \*

Во 2016 година, во оваа група се регистрирани 62 заболени лица и инциденца од 3,0/100.000, што е намалување од 27,9% во споредба со минатата година. Инциденцата во 2016 е значително помала (-75,2%) споредено со просекот за изминатите десет години (12,1/100.000). Како и минатата година, регистрираниот број и инциденца од зоонози се најмали во споредба со претходниот десетгодишен период, кога втора најниска инциденца од 4,2/100.000 се регистрира во 2014 и 2015 година, а најголема (27,3/100.000) во 2008 година (Табела 13).

**Табела 13.** Зоонози, инциденца на 100.000 жители, период 2006-2015 и 2016 година

Година	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
I/100.000	16,7	20,7	27,3	17,2	12,7	7,2	6,4	4,6	4,2	4,2	<b>3,0</b>

Најголема инциденца од 1,3 на 100.000 жители во 2016 година во оваа група, бележи ехинококозата (Табела 14).

**Табела 14.** Инциденца на 100.000 жители од групата зоонози, период 2011-2015 и 2016

Година/заболување	2016	2015	2014	2013	2012	2011
<b>Антракс</b>	<b>0,0</b>	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
<b>Бруцелоза</b>	<b>1,1</b>	1,1	1,9	1,8	4,0	4,7
<b>Беснило</b>	<b>0,0</b>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Ехинококоза</b>	<b>1,3</b>	0,9	1,0	1,3	0,9	1,6
<b>Лајшманиоза</b>	<b>0,2</b>	0,2	0,5	1,0	0,6	0,1
<b>Кју треска</b>	<b>0,2</b>	0,1	0,4	0,4	0,2	0,2
<b>Лајмска треска</b>	<b>0,1</b>	0,05	0,1	0,2	0,5	0,4
<b>Прионски болести</b>	<b>0,0</b>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Лептоспироза</b>	<b>0,05</b>	0,05	0,1	0,0	0,0	0,0
<b>Трихинелоза</b>	<b>0,0</b>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Тетанус</b>	<b>0,0</b>	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
<b>Туларемија</b>	<b>0,0</b>	1,8	0,0	0,0	0,0	0,05
<b>Чума</b>	<b>0,0</b>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

\*во оваа група се претставени и некои трансмисивни болести (природно-жаришни инфекции), како на пр. лајмската треска, лајшманиоза



Бројот на регистрирани случаи на бруцелоза има јасен негативен тренд (Табела 15), а воедно се намалува и процентното учество на бруцелоза во вкупниот број на регистрирани зоонози. Во 2016 процентното учество на бруцелоза во вкупниот број на зоонози е 35,5%. Споредено со претходниот десетгодишен период, највисоко учество од 90,6% се регистрира во 2006 година, а најниско во 2015 (25,6%) (Табела 15).

**Табела 15.** Број на заболени од зоонози, бруцелоза и процентно учество на бруцелозата во годишниот број на зоонози, период 2006-2015 и 2016 год

Година	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Вкупен број заболени од зоонози	341	423	557	351	260	148	132	95	86	86	62
Број на заболени од бруцелоза	309	381	490	287	168	96	82	36	40	22	22
Процент на заболени од бруцелоза од вкупен број	90,6	90,1	88,0	81,8	64,6	64,9	62,1	37,9	46,5	25,6	35,5

#### 4.1. Бруцелоза

Согласно Програмата за испитување на појавата, спречување и сузбивање на бруцелозата кај населението во Република Македонија во 2016 година, ова заболување е детално прикажано во посебен Извештај по оваа Програма за 2016 година.

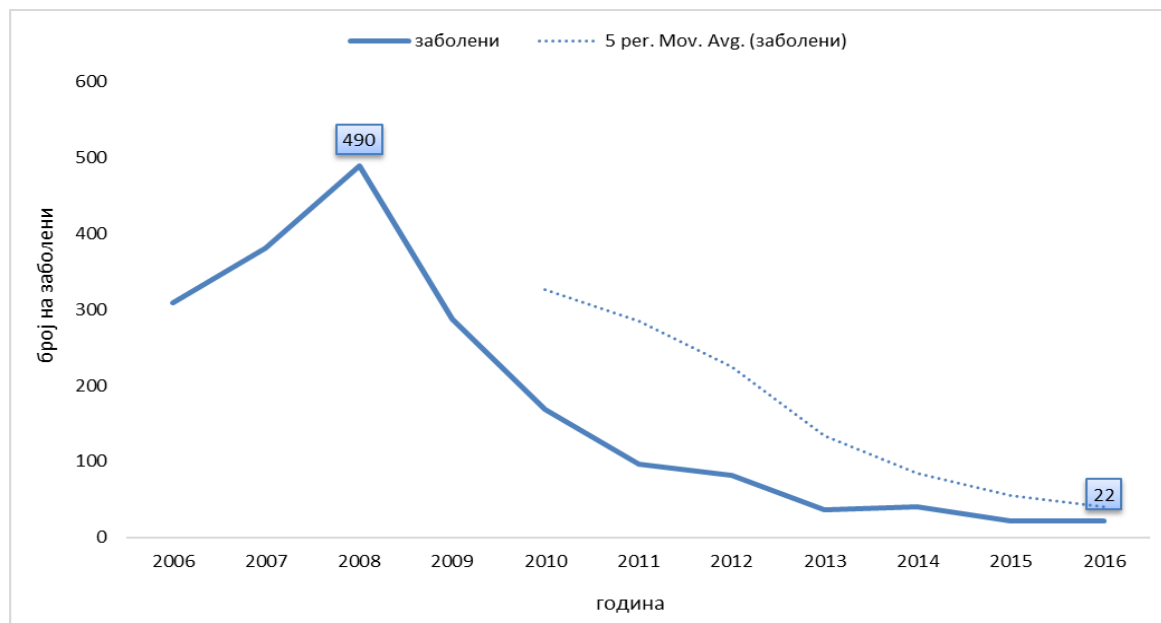
Во текстот што следува е даден краток преглед на вкупниот број на заболени и инциденца во 2016, при што е направена споредба со последните 10 години.

Во 2016 година, регистрирани се 22 случаи на бруцелоза и инциденца од 1,1 на 100.000 жители, што е најмал број и инциденца во споредба со последните десет години, а во однос на претходната година, регистриран е идентичен број на заболени.

Инциденцата на регистрирани случаи на бруцелоза во 2016 година е помала за 8,5 пати споредено со просечната инциденца за претходниот десет годишен период кој изнесува 9,4 на 100.000 жители (Табела 15, Графикон 14).

Во претходните десет години најмал број заболени (n=22) и најмала инциденца (1,1/100.000) се регистрирани во 2015 година, а највисоки во 2008 година (n=490, I=24,0/100.000) (Табела 15, Графикон 14).

**Графикон 14.** Број и линиски тренд на регистрирани заболени лица од бруцелоза, период 2006-2015 и 2016 година



#### 4.2. Ехинококоза

Пријавени се 26 случаи со инциденца од 1,3 на 100.000 што е зголемување од 44,4% во однос на пријавените 18 заболени ( $I=1,0/100.000$ ) во 2015 година.

Во периодот 2006-2015 година, најголем број на заболени ( $n=44$ ) и највисока инциденца ( $2,2/100.000$ ) се регистрирани во 2008, а најмал во 2007 година ( $n=17$ ;  $I=0,8/100.000$ ) (Табела 16).

**Табела 16.** Ехинококоза, инциденца на 100.000 жители, период 2006-2015 и 2016 год

Година	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Број	19	17	44	39	38	33	18	27	21	18	26
$I/100.000$	0,9	0,8	2,2	1,9	1,9	1,6	0,9	1,3	1,0	0,9	1,3

#### 4.3. Лајшманиаза

Регистрирани се пет заболени со инциденца од 0,2 на 100.000 жители, што е незначителна промена споредено со 4 пријавени случаи во 2015 година (Табела 17). Регистрираниот број на заболени од оваа болест во 2016 година е речиси двојно помал во споредба со просекот за изминатите десет години (9 случаи).

**Табела 17.** Лајшманиаза, инциденца на 100.000 жители, период 2006-2015 и 2016 год

Година	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Број	9	7	7	4	12/1	2	13	20/1	11	4	5
$I/100.000$	0,4	0,3	0,3	0,2	0,6	0,1	0,6	1,0	0,5	0,2	0,2

#### 4.4. Кју-треска

Регистрирани се 4 случаи со инциденца од 0,2/100.000, а претходната година беа пријавени 2 случаи (Табела 18).

Во периодот 2006-2015 година, заболувањето се пријавува со поединечни случаи при што најголем број (n=15) и највисока инциденца од 0,7 на 100.000 се регистрирани во 2007, а најмал во 2015 година (2 заболени, I=0,1/100.000) (Табела 18).

**Табела 18.** Кју треска, инциденца на 100.000 жители, период 2006-2015 и 2016 год

Година	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Број	4	15	13	12	5	5	4	8	9	2	4
I/100.000	0,2	0,7	0,6	0,6	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0,1	0,2

#### 4.5. Антракс

Во 2016 година не е пријавен случај.

Во периодот 2006-2015 година заболувањето се регистрира со поединечни случаи, не секоја година, а најголем број случаи (n=3) и инциденца (0,15/100.000) пријавени се во 2007 и 2011 година (Табела 19).

**Табела 19.** Антракс, инциденца на 100.000 жители, период 2006-2015 и 2016 година

Година	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Број	0	3	2	0	0	3	2	0	1	0	0
I/100.000	0,0	0,15	0,1	0	0	0,15	0,10	0	0,05	0,0	0,0

#### 4.6. Тетанус

Пријавен е еден случај на тетанус, кој заврши со смртен исход. Во изминатите 10 години регистрирани се пет случаи од кои 2 завршиле со смртен исход (Лт=40,0%) (Табела 20). Заболувањето во периодот 2006-2015 година се регистрира со поединечни случаи во одделни години, при што најголем број се пријавени во 2012 година (n=2) (Табела 20).

**Табела 20.** Тетанус - број на заболени, умрени и I/100.000, 2005-2014 и 2015 година

Година	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Заб./Умр.	1/0	0	0	0	1/1	0	2/1	0	0	1/0	1/1
I/100.000	0,05	0	0	0	0,05	0	0,1	0	0	0,05	0,05

Во Република Македонија, последниот случај на неонатален тетанус е регистриран во 1993 година.

#### **4.7. Лајм борелиоза (лајмска болест)**

Во 2016 година, пријавени се два случаи, додека во 2015 беше регистриран еден случај на лајм борелиоза. Во десетгодишниот период (2006-2015), заболувањето се регистрира спорадично, до 2008 нема случаи, а најголем број на заболени е регистриран во 2010 (n=14; I=0,7/100.000) (Табела 21).

**Табела 21.** Лајм борелиоза - број на заболени и инциденца, 2006-2015 и 2016 година

Година	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Заболени	0	0	0	3	14	8	11	4	2	1	2
I/100,000	0	0	0	0,1	0,7	0,4	0,5	0,2	0,1	0,05	0,1

#### **4.8. Туларемија**

Во 2016 регистриран е еден случај на туларемија, на територијата на ЦЈЗ Струмица.

Во 2015 година се пријавени вкупно 37 случаи, најголем број од нив (n=28) во регистрираните две епидемии на територијата на ПЕ Свети Николе и ЦЈЗ Скопје, како и поединечни случаи регистрирани во ЦЈЗ Скопје, ЦЈЗ Куманово и ПЕ Кичево.

Бројот на случаи во 2015 година е најголем досега, а во изминатите десет години заболувањето се појавува во епидемиска форма и во 2010 година, кога беа пријавени 20 случаи од ПЕ Гостивар. Еден случај на туларемија е регистриран и во 2011 година.

#### **4.9. Останати зоонози**

Од останатите заболувања кои припаѓаат на оваа група (лептоспирози, трихинелози, беснило, прионски болести, чума), во 2016 година пријавен е само еден случај на **лептоспироза**. Во изминатите десет години регистрирани се 6 случаи на лептоспироза, по два во 2010 и 2014 и по еден во 2009 и 2015 година.

## 5. СЕКСУАЛНО ПРЕНОСЛИВИ ИНФЕКЦИИ

Во оваа група на заболувања претставени се регистрираните случаи на гонореја, сифилис, хламидијаза и лица кои живеат со ХИВ/СИДА, со вкупно 173 заболени и инциденца од 8,4 на 100.000 жители. Бројот на регистрирани СПИ е скоро двојно (-42,9%) намален споредено со претходната година кога беа регистрирани 303 случаи.

### 5.1. Гонореја

Гонорејата во 2016 година е регистрирана со пет случаи и инциденца од 0,2 на 100.000 жители. Најголем број заболени (n=11) и највисока инциденца (0,5/100.000) од ова заболување во периодот 2006-2015 година е регистриран во 2008 година (Табела 22).

**Табела 22.** Гонореја, инциденца на 100.000 жители, период 2006-2015 и 2016 година

Година	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Број	6	5	11	4	9	8	7	7	4	5	5
l/100.000	0,3	0,2	0,5	0,2	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2

### 5.2. Сифилис

Во 2016 година пријавени се 4 случаи на сифилис. Во десетгодишниот период од 2006-2015, заболувањето се регистрира со поединечни случаи. Најголем број на заболени лица се регистрирани во 2010 година (n=5, l=0,25/100.000) (Табела 23).

**Табела 23.** Број на регистрирани случаи на сифилис, период 2006-2015 и 2016 година

Година	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Број	4	2	3	1	5	1	0	2	1	1	4
l/100.000	0,2	0,1	0,15	0,05	0,25	0,05	0,00	0,1	0,05	0,05	0,19

### 5.3. Хламидијаза

Во 2016 година најголем дел (71,7%) од СПИ отпаѓаат на инфекции предизвикани од хламидија. Заболувањето во 2016 година е регистрирано со 124 случаи и инциденца од 6,0 на 100.000 жители, што е значително намалување (-53,0%) во споредба со 2015 година кога се регистрираа 264 случаи и инциденца од 12,8 на 100.000 жители (Табела 24).

**Табела 24.** Број на регистрирани случаи и инциденца на инфекции предизвикани со хламидија, период 2006-2015 и 2016 година

Година	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Број	48	26	52	36	36	289	253	633	607	264	124
l/100.000	2,4	1,3	2,5	1,8	1,8	14,1	12,3	30,8	29,4	12,8	6,0

#### **5.4. ХИВ/СИДА**

Во 2016 година регистрирани се 40 нови случаи на ХИВ/СИДА, од кои 9 лица биле дијагностицирани со Синдром на стекната имунодефициенција (СИДА), останатите 31 лице се дијагностицирани како ХИВ позитивни.

Во 2016 година регистрирани се и два смртни исходи асоцирани со СИДА.

Кумулативниот број на дијагностицирани случаи на ХИВ/СИДА заклучно со 2016 година е 315, од кои 262 се од машки, а 53 лица од женски пол. Кумулативно регистрирани се 83 смртни случаи поврзани со СИДА.

Детален преглед на состојбата со ХИВ/СИДА во Република Македонија за 2016 година и споредба со изминатиот период е даден во посебен *Годишен извештај за реализација на Програмата за заштита на населението од ХИВ/СИДА во Република Македонија во 2016 година.*

## 6. ОСТАНАТИ ЗАРАЗНИ ЗАБОЛУВАЊА

Во оваа група на заразни заболувања прикажани се: вирусни (серозни) менингити, вирусни енцефалити, бактериските менингити, маларија, токсоплазмоза, хеморагичните трески, скабиес (шуга), вирусните хепатити Б, Ц и неозначените вирусни хепатити со вкупно 721 заболени и инциденца од 34,9 на 100.000 жители.

Споредено со претходната година кога беа регистрирани вкупно 914 заболени, регистрирано е намалување за 21,1%.

Највисока инциденца (20,3/100.000; n=420) во оваа група, како и во претходните пет години, регистрирана е кај скабиесот (Табела 25).

Останатите заболувања, не сметајќи ги вирусните хепатити, се регистрираат со значително помал број на заболени и пониска инциденца (Табела 25).

**Табела 25.** Останати заразни заболувања, морбидитет на 100.000 жители, период 2011-2015 и 2016 година

Година/заболување	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Скабиес	<b>20,3</b>	25,5	21,9	15,0	14,8	16,2
Вирусен енцефалитис	<b>1,3</b>	1,3	1,5	1,4	1,2	1,2
Бактериски менингитиси	<b>2,2</b>	3,1	2,8	2,3	1,8	2,4
Вирусни менингитиси	<b>1,1</b>	1,8	0,9	1,8	1,4	1,1
Маларија	<b>0,3</b>	0,2	0,2	0,1	0,2	0,0
Токсоплазмоза	<b>0,1</b>	0,05	0,1	0	0,1	0,0
Хеморагична треска со бубрежен синдром	<b>0,05</b>	0	0	0	0	0

### 6.1. Скабиес

Скабиесот во 2016 година е регистриран со 420 случаи и инциденца од 20,3/100.000 жители, што е намалување за 20,4% во однос на инциденцата регистрирана во 2015 година (25,5/100.000) (Табела 25 и 26). Најголем број заболени (n=589) и највисока инциденца од 28,8/100.000 во периодот 2006-2015 година регистрирани се во 2006 година, а најмал број и инциденца (n=305, I=14,8/100.000) во 2012 година (Табела 26).

**Табела 26.** Скабиес, број и инциденца на 100.000 жители, период 2006-2015 и 2016

Година	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Број	589	468	442	507	415	332	305	309	452	527	<b>420</b>
I/100.000	28,8	22,9	21,6	24,9	20,3	16,2	14,8	15,0	21,9	25,5	<b>20,3</b>

## 6.2. Вирусен енцефалитис

Во 2016 година пријавени се 27 заболени со инциденца од 1,3 на 100.000 жители, а регистрирани се и 2 смртни исходи (Лт=7,4%) што е идентично со иминатата година (Табела 25 и 27). Во изминатиот десетгодишен период, најголем број на заболени се пријавени во 2009 година (n=35), додека најголем број на смртни случаи (n=8) се регистрирани во 2010, највисок леталитет од 30,8% е регистриран во 2007 година (Табела 27).

**Табела 27.** Вирусни енцефалити, број на заболени и умрени, 2006-2015 и 2016г

Година	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Заболени/ Умрени	13/3	18/6	20/1	35/3	26/8	25/2	24/3	29/5	32/3	27/2	27/2

## 6.3. Вирусен (серозен) менингитис

Регистрирани се 22 заболени и инциденца од 1,1/100.000, што претставува намалување од 40,5% во однос на претходната година кога беа регистрирани 37 случаи (I=1,8/100.000).

Највисок број на случаи (58) и инциденца (2,8/100.000) во периодот 2006-2015 е регистриран во 2007 година, а најнизок во 2014 година (Табела 28).

**Табела 28.** Број и инциденца на 100.000 жители од вирусни (серозни) менингитиси, период 2006-2015 и 2016г

Година	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Број	32	58	46	47	50	22	29	37	18	37	22
I/100.000	1,6	2,8	2,3	2,3	2,5	1,1	1,4	1,8	0,9	1,8	1,1

## 6.4. Бактериски менингитиси

Регистрирани се 46 заболени (I=2,2/100.000) и еден смртен случај (Лт=2,2%), што претставува намалување за 28,1% споредено со 2015 година кога се регистрирани 64 заболени и два смртни случаи.

Највисок број на заболени и инциденца (n=75, I=3,7/100.000) во периодот 2006-2015 година е регистриран во 2007 година, а најнизок број (n=28) и инциденца (1,4/100.000) е регистриран во 2008 (Табела 29). Во 2011 година е регистриран највисок леталитет - 14%, кога од 50 заболени, кај 7 болеста завршила со летален исход.

**Табела 29.** Број и инциденца на 100.000 жители од бактериски менингитиси, период 2006-2015 и 2016

Година	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
заболени/ умрени	57	75	28	50	48/2	50/7	37/3	47/2	57/1	64/2	46/1
I/100.000	2,8	3,7	1,4	2,5	2,4	2,4	1,8	2,3	2,8	3,1	2,2



### **6.5. Маларија**

Во 2016 година се регистрирани 6 случаи на импортирана маларија од кои еден завршил со смртен исход.

За периодот од 2006-2015 година, пријавени се вкупно 23 случаи на маларија, сите импортирани. Во овој десетгодишен период, регистрирани се два смртни случаи, по еден во 2009 и 2014 година (Табела 30).

**Табела 30.** Број на пријавени случаи на маларија - заболени/умрени во периодот од 2006-2015 и 2016 година\*

Година	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Заболени/ умрени*	2	0	0	2/1	2	0	5	3	5/1	4	6/1
I/100.000	0,1	0	0	0,1	0,1	0	0,2	0,1	0,2	0,2	0,3

\* сите регистрирани заболени во Р. Македонија се импортирани случаи

### **6.6. Токсоплазмозата**

Во 2016 година регистрирани се три случаи на токсоплазмоза. Во десетгодишниот период 2006-2015 година се регистрираат 9 поединечни случаи (по два во 2009, 2012 и 2014, по еден во 2007, 2010 и 2015 година).

### **6.7. Хеморагична треска со бубрежен синдром**

Пријавен е еден случај на Хеморагична треска со бубрежен синдром во 2016 година во ПЕ Демир Хисар. Ова заболување подлежи на задолжително пријавување од 2009 година кога беше регистриран првиот случај во Тетово, ова е втор пријавен случај на ова заболување.

### **6.8. Неопределен вирусен хепатит**

Неопределениот вирусен хепатит во 2016 година е регистриран со 47 случаи и инциденца од 2,3 на 100.000 жители. Инциденцата во 2016 година е речиси идентична споредено со 2015 година, кога беа пријавени 46 неопределени хепатити.

Највисок број на заболени и инциденца ( $n=357$ ,  $I=17,5/100.000$ ) во периодот 2006-2015 година е регистриран во 2009 година, а најнизок во 2015 ( $n=46$ ,  $I=2,2/100.000$ ).

### **6.9. Вирусен хепатит тип Б**

Вирусниот хепатит Б во 2016 е регистриран со 104 заболени ( $I=5,0/100.000$ ), што е намалување од 29,7% во однос на пријавените 148 случаи во 2015 година.

Во 2016 година, регистриран е еден смртен случај од Хепатитис Б.

Инциденцата во 2016 година е помала за 41,2% во однос на просекот за периодот 2006-2015 кога инциденцата се движи од 7,2 во 2015 година до 10,5 на 100.000 жители во 2007 година (Табела 31).

**Табела 31.** Хепатитис Б, период 2006-2015 и 2016 година

Година	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Број	197/3	215/3	193/1	165	153	154/2	184/1	165/1	171/1	148	104/1
I/100.000	9,7	10,5	9,5	8,1	7,5	7,5	9,0	8,0	8,3	7,2	5,0

#### 6.10. Вирусен хепатит тип Ц

Вирусниот хепатитис Ц е регистриран со 45 случаи (I=2,2/100.000), што претставува намалување од 25,0% во споредба со регистрираните 60 заболени (I=2,9/100.000) во претходната година.

Регистрираната инциденца од хепатит Ц во 2016 е пониска за 52,2% од просекот за претходниот десетгодишен период од 2006-2015, кога инциденцата на 100.000 жители се движи од 2,9 во 2015 до 8,1 во 2012 година, или просечно 4,6/100.000 (Табела 32).

Регистриран е еден смртен случај од Хепатитис Ц во 2016 година.

**Табела 32.** Инциденца на 100.000 жители од Хепатитис Ц, период 2006-2015 и 2016 год

Година	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Број	145	11	99/1	83	72	76	166	70/1	63	60	45/1
I/100.000	7,1	5,4	4,8	4,1	3,5	3,7	8,1	3,4	3,0	2,9	2,2

## 7. ЗАБОЛУВАЊА/СОСТОЈБИ КОИ НЕ СЕ ПРИКАЖАНИ ВО ВКУПНИОТ БРОЈ НА ПРИЈАВЕНИ АКУТНИ ЗАРАЗНИ ЗАБОЛУВАЊА ВО ИЗВЕШТАЈОТ\*

### 7.1. Грип

Грипот, кој не е вброен во вкупниот број на заболени, во календарската 2016 година се регистрира со вкупно 43.641 случај и инциденца од 2.112,6/100.000 жители (Графикон 15). Годишната инциденца на грип е поголема за 35,6% споредено со претходната година.

Најголем број од заболените од грип во 2016 (n=27.770 или 63,6%) се регистрирани во првите 20 недели од 2016 година, односно случаи кои припаѓаат на сезоната 2015/2016 година (Табела 3 во Прилог).

Според возрастната дистрибуција, 89,6% (n=28.849) од заболените се на возраст од 15-64 години, што е за очекување поради бројноста на возрастната група, додека најголема инциденца на 100.000 жители е регистрирана кај децата на возраст од 5-14 години (3.534,7/100.000) (Табела 33).

**Табела 33.** Дистрибуција по возраст и специфична инциденца на заболени од грип/на грип слични заболувања во 2016 година

Возрасна група	0-4 години	5-14 години	15-64 години	65+ години
Број на заболени/умрени	3.011	8.211	28.849	3.570
/100.000	<b>2.588,3</b>	<b>3.534,7</b>	<b>1.973,6</b>	<b>1.398,0</b>

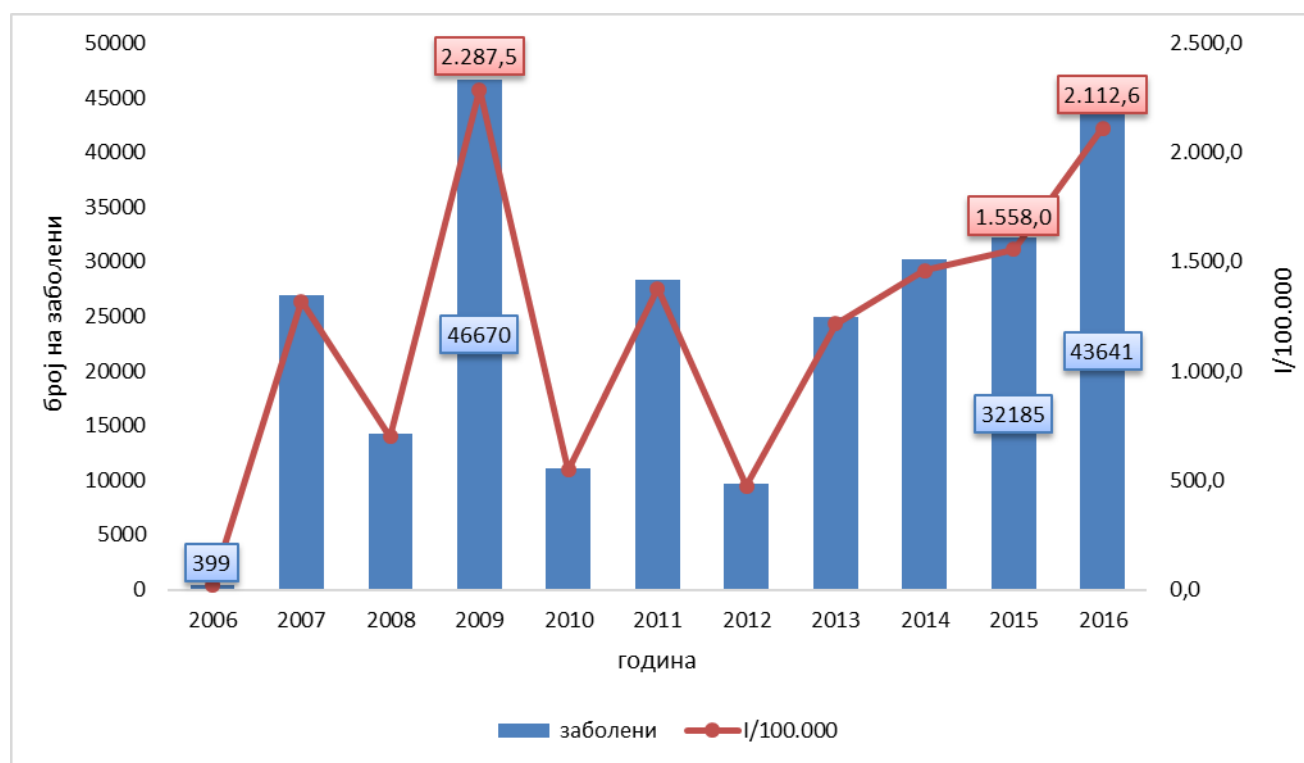
Во текот на 2016 година, до ИЈЗ пристигнаа две пријави за смрт асоцирани со инфлуенца (лабораториски потврдени инфекции), двајцата умрени се на возраст над 65 години.

Во периодот 2006-2015 година, грипот со најмал број заболени (n=399) и најниска инциденца (19,6/100.000) е регистриран во 2006 година (Графикон 15).

Најголемиот број заболени на годишно ниво (n=46.670) и највисока инциденца (2.287,5/100.000) во овој период, регистрирани се во 2009 година (Графикон 15), за време на пандемијата на грип.

\*Овие заболувања/состојби (грип и АФП), исто така подлежат на задолжително пријавување согласно важечката законска и регулатива и дадени се како бројчан приказ посебно, во склоп на Табела 1, 2 и 3, во Прилог на извештајот

**Графикон 15.** Грип во Република Македонија во период 2006-2015 и 2016 година



### **7.2. Акутна флакцидна парализа (АФП)**

Во текот на 2016 година, до Институтот за јавно здравје пријавени се три случаи на акутна флакцидна парализа.

Од случаите, како и од нивни контакти земен е материјал за лабораториско испитување и испратен е до референтната вирусолошка лабораторија на СЗО во Софија, Бугарија. За сите испратени материјали, од референтната лабораторија повратно се добиени негативни резултати како за присуство на див полио вирус, така и за други ентеровируси.

Трите случаи се отфрлени како случаи на полиомиелитис.

**Сектор за контрола и превенција на заразни болести**  
**Одделение за надзор над заразните болести**

## ПРИЛОГ

**ТАБЕЛА 1.** Пријавени заразни заболувања и исход на заболувањето во Република Македонија во 2016 година, по Центри за јавно здравје и подрачни единици

**ТАБЕЛА 2.** Пријавени заразни заболувања во Република Македонија, по возраст, пол и исход на заболувањето во 2016 година

**ТАБЕЛА 3.** Пријавени заразни заболувања во Република Македонија, по месеци и исход на заболувањето во 2016 година

**ТАБЕЛА 4.** Регистрирани епидемии во Република Македонија во 2016 година

### **КАРТОГРАМ 1.**

Број на заболени од акутни заразни заболувања во Република Македонија, по Центри за јавно здравје и подрачни единици во 2016 година

### **КАРТОГРАМ 2.**

Инциденца од акутни заразни заболувања во Република Македонија, по Центри за јавно здравје и подрачни единици во 2016 година