

Епидемиолошка дејност



III. ЕПИДЕМИОЛОШКА ДЕЈНОСТ

Епидемиолошката дејност во Република Македонија се спроведува врз основа на Законот за јавно здравје, Законот за здравствена заштита, Законот за заштита на населението од заразни болести и подзаконски акти од оваа област, како и врз основа на Програмите од оваа област кои ги донесува Владата на Република Македонија на годишно ниво.

Во 2016 година, преку Секторот за контрола и превенција на заразни болести во соработка со Центарот за референтни лаборатории при Институтот за јавно здравје, како и епидемиолошките и микробиолошки служби во Центрите за јавно здравје и нивните подрачни единици, епидемиолошката дејност ги спроведуваше, согласно Националната годишна Програма за јавно здравје, зацртаните мерки и активности:

- ◆ Следење, проучување, анализа и евалуација на епидемиолошката состојба, справување со зголемен број на заболени од заразни заболувања и епидемии на одделни подрачја и на републиката во целост, преку: прибирање, обработка и анализа на пријави за заразни болести и за микробиолошки докажани причинители на заразни болести; изработка и анализа на епидемиолошки анкети; теренски епидемиолошки увиди; информации за состојбите на терен со препораки на мерки и активности за спречување и сузбивање на заразните заболувања; и вршење на контрола над нивното спроведување.
- ◆ Изготвување на седмодневни извештаи, месечни билтени со епидемиолошки коментар, периодични и годишни извештаи и информации, извештаи и анализи на состојбата и движењето на заразните заболувања и преземените мерки за нивно спречување и сузбивање.
- ◆ Изготвување на предлог национална Програма за јавно здравје на Република Македонија, други програми од интерес, оперативни планови, протоколи и упатства за спречување и сузбивање на заразните заболувања.
- ◆ Изготвување на оперативни планови при појава на зголемен број на заразни заболувања или епидемија, со противепидемиски мерки и активности за целата здравствена дејност и контрола над нивното спроведување.
- ◆ Спроведување на мерки и активности за спречување и сузбивање на интрахоспитални инфекции и контрола над спроведување на истите;
- ◆ Спроведување на профилактичка и по епидемиолошки индикации дезинфекција, дезинсекција и дератизација, како и контрола на нивната ефикасност;
- ◆ Изготвување на годишна предлог Програма за имунизација на населението и следење на нејзиното извршување и остварениот опфат, укажување на стручно-методолошка помош при изготвување на годишните оперативните планови, организација, изведување, следење, како и евалуација на задолжителната имунизација и изготвување на шестмесечни и годишни извештаи на национално ниво.
- ◆ Учество во работата на стручните тела при Министерството за здравство од областа на превенцијата, спречување и сузбивање на заразните болести и имунизацијата (Комисијата за заразни болести, Комисија за грип, Комисија за ИХИ, Комисија за антимикробна резистенција, Комитетот за имунизација и др.)

A. ЦЕНТРИ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ

Во 2016 година, епидемиолошките служби во соработка со микробиолошките служби при Центрите за јавно здравје (ЦЈЗ) и нивните подрачни единици (ПЕ), ги остваруваа

предвидените активности и мерки од епидемиолошката дејност, согласно Националната годишна Програма за јавно здравје, со зацртаната динамика и рокови за остварување. Мерките и активностите се однесуваа на:

1. Следење, анализа, спроведување и евалуација на мерките за заштита на населението во услови на појава на заразни и други заболувања, епидемии и други вонредни состојби и вршење на активна и пасивна имунизација;
 2. Изготвување на оперативни планови со противепидемиски мерки и активности при појава на зголемен број на заразни заболувања или епидемија, учество во нивното реализирање и стручно раководење со здравствената дејност во нивното спроведување на подрачјето кое го покриваат;
 3. Континуирано следење на спроведувањето на задолжителна имунизација од страна на регионалниот координатор за имунизација, преку теренски увиди во сите вакцинални пунктови и пружање на стручно методолошка помош од областа на имунизација (ладен ланец, температурен мониторинг, евиденции и извештаи, апликација на вакцините согласно на календарот на имунизација);
 4. Активности за одржување на постигнатите резултати кај вакцино-превентабилните заболувања, во смисла на нивно ставање под контрола, елиминација и ерадикација (пр. детска парализа, морбили, рубеола, тетанус);
 5. Спроведување на задолжителна имунизација по епидемиолошки индикации;
 6. Спроведување на мерки за спречување на внесување и сузбивање на тропски, карантински и паразитарни заболувања во Република Македонија;
 7. Епидемиолошко следење и контрола на природно жаришните инфекции;
 8. Активности за спречување и сузбивање на интрахоспитални инфекции;
 9. Спроведување дезинфекција, дезинсекција и дератизација (ДДД), согласно законските прописи - по профилактички и епидемиолошки индикации, на своето подрачје и покривање на други подрачја каде оваа дејност не е развиена;
 10. Здравствено-воспитна дејност од областа на епидемиологијата, во врска со спречување и сузбивање на заразните болести, како и важноста и бенефитот од имунизацијата, со цел одржување на опфатот на имунизација над 95%, со посебен акцент кон мали сипаници и рубеола, полиомиелит и нововедените вакцини, во училишта, општини и слично - преку организирани предавања, преку средствата за јавно информирање, а врз основа на доставен работен план.
1. Со цел следење, анализа, спроведување и евалуација на мерките за заштита на населението во услови на појава на заразни и други заболувања, епидемии и други вонредни состојби и вршење на активна и пасивна имунизација, во текот на 2016 година во Центрите за јавно здравје и нивните подрачни единици беа преземени и спроведени следните мерки и активности (табеларен преглед на коментираниите мерки и активности е даден во Табела 1. во Прилог на Извештајот):
 - Прибрани, евидентирани во Книга за евиденција на заразни заболувања, обработени и анализирани се 24.318 индивидуални пријавни картички за заразни заболувања (вклучително и пријави за туберкулоза, ХИВ/СИДА, АФП и хронични носителства на хепатитис Б и Ц, како и пријави за заболувања кај мигранти) и изработени се 1.023 збирни групни пријави за грип. Изготвени се 894 епидемиолошки анкети за пријавени заразни заболувања. Евидентирани и обработени се 5.330 пријави за микробиолошки изолати или на друг начин докажани причинители на заразни заболувања.

- Врз основа на добиените сознанија при обработка на пријавите за заразни заболувања, направени се 1.065 теренски увиди за инструктажа, односно за отстранување на пропустите при пријавувањето и евидентирањето на заразните заболувања, за што се изготвени 382 информации.
 - Изготвени се 372 месечни Билтени со епидемиолошки коментар, за движењето на заразните заболувања на подрачјето на сите ЦЈЗ и нивните ПЕ.
 - Изготвен е 31 годишен табеларен извештај за заразните заболувања во 2015 година, за секоја од подрачните единици - според две епидемиолошки компоненти: по пол, возраст на заболениите и исход на заболувањето, како и по месеци и исход на заболувањето. Извештаите се доставени до Институтот за јавно здравје.
 - Изработен е 31 годишен наративен Извештај за движењето на заразните заболувања во 2015 година со епидемиолошки коментар, за територијата на сите извештајни единици (ЦЈЗ/ПЕ) поодделно, кои се доставени до Институтот за јавно здравје.
 - Од страна на ЦЈЗ/ПЕ изготвени се 124 квартални извештаи за реализација на Националната програма за јавно здравје на Р. Македонија.
2. Во врска со изготвување на оперативни планови со противепидемиски мерки и активности при појава на зголемен број на заразни заболувања или епидемии, учество во нивната реализација и стручно раководење со здравствената дејност во нивното спроведување, епидемиолошките служби при ЦЈЗ/ПЕ ги оствариле следниве активности:
- Извршени се 101 теренско епидемиолошко истражување при појава на зголемен број на заболувања или епидемија на заразна болест, а за состојбите на теренот и превземените мерки биле изготвени 73 информации и извештаи и доставени до надлежните институции.
 - Изготвени биле 7 Оперативни Планови за сузбивање на епидемии, 7 Пријави и 7 Одјави на епидемии, кои заедно со Информации за тековната состојба се доставени до ИЈЗ. Притоа, прибрани се податоци и направени се 139 епидемиолошки анкети при зголемен број на заболени/ епидемии.
 - Со цел следење на бацилоносителството врз основа на законските прописи, со здравствени прегледи и лабораториски испитувања на лица кои прележале цревен тифус, паратифус, бациларна дизентерија, салмонелози, како и лица сомнителни на бацилоносителство, биле опфатени 1.160 лица. Притоа, направени се 211 епидемиолошки анкети.
 - Земен е материјал и направени се 134 лабораториски испитувања за идентификација на причинителот на заболувањето во случај на појава на зголемен број на заболени од ентероколити.
 - Земени се материјали за лабораториска дијагностика и диференцијална дијагноза на типот на вирусниот хепатит, при што се направени 346 серолошки тестови, како и епидемиолошки испитувања и анкетирање за секој случај на вирусен хепатит.
 - Направени се 84 епидемиолошки увиди за спречување и сузбивање на алиментарните токсиинфекции и салмонелозите во објектите каде се произведува, складира, подготвува и дистрибуира храна. При увидите, за микробиолошки испитувања земени биле 320 мостри, брисеви од работни површини, предмети и брисеви од вработените лица во објектите.
- ♦ Во врска со спроведувањето на АЛЕРТ-систем (Систем за рано известување и предупредување за појава на заразни болести и брз одговор) и во 2016 година АЛЕРТ системот продолжува да функционира на територијата на целата држава, како законски регулиран систем. Во таа смисла:

- ЦЈЗ/ПЕ прибираа неделни извештаи од ПЗЗ (матични лекари) на нивната територија, кои беа внесувани во посебен софтвер за статстичка обработка и анализа на податоците и изготвиле 1.612 збирни неделни извештаи.
 - Епидемиолошките служби при ЦЈЗ/ПЕ вршеле епидемиолошки надзор на терен за пријавувањето преку АЛЕРТ системот, по пат на 677 теренски увиди, при што е давана стручна помош на здравствените работници од ПЗЗ за работа со софтверот, пополнување и испраќање на извештаи.
 - Извршени се 50 теренски увиди при појава на алерт од одреден синдром, со цел откривање на причините за алерт-от и превземање на мерки за спречување и сузбивање на заболувањата. За извршените увиди и превземените мерки изготвени се соодветни извештаи.
- ◆ За следење на грипот и другите вирусни респираторни заболувања:
- ЦЈЗ/ПЕ рутински направиле 247 теренски епидемиолошки увиди со цел надзор над состојбата со грип на својата територија, особено при зголемен број на заболени од заболувања слични на грип.
 - Притоа се земени 60 материјали за лабораториско испитување, кои се доставени во вирусолошката лабораторија на ИЈЗ.
 - Направени се 57 информации за состојбите на терен при појава на зголемен број на заболени од грип, со препорачани и преземени мерки.
- 3. Континуирано следење на спроведување на задолжителна имунизација од страна на координаторите на имунизација, преку квартални теренски увиди во сите вакцинални пунктови на подрачјето на ЦЈЗ и пружање на стручно-методолошка помош од областа на имунизацијата**
- ЦЈЗ/ПЕ во соработка со превентивните служби при Здравствените домови учествувале во изготвување на 31 годишни оперативни планови за спроведување на задолжителна вакцинација на нивната територија.
 - Направени се 91 епидемиолошка анкета и по потреба увид во вакциналниот статус во картотеката за вакцинација на сите заболени од заболувањата против кои се спроведува задолжителна вакцинација, како и микробиолошко испитување за конфирмација на ВП заболување.
 - За контрола и евалуација на спроведувањето на задолжителната вакцинација, водење на евиденција и документација, извршени се 262 теренски увиди од страна на епидемиолошките служби, во сите пунктови за спроведување на вакцинација на нивна територија (освен ЦЈЗ Битола која нема направено увиди), а за најдената состојба при увидите изготвени се информации.
 - Со цел контрола над спроведувањето на задолжителната вакцинација, со посебен акцент на ХПВ вакцинацијата како посебен проблем и во 2016 година, направени се целни 161 теренски увид при што е пружана стручна помош на здравствените работници кои вакцинираат на терен, од разни аспекти (одржување на ладен ланец, мониторинг картички, апликација на вакцини, евиденција на спроведената вакцинација и изготвување на извештаи).
 - ЦЈЗ/ПЕ учествувале во изготвување на 124 тримесечни, 62 шестомесечни и 31 годишен табеларен извештај за опфатот со поедини вакцини, како и 31 годишен извештај за спроведена имунизација и опфат, со епидемиолошки коментар и заклучок. Извештаите се доставени до Институтот за јавно здравје.
- ◆ Активности за одржување на резултатите постигнати со ерадикација на детската парализа
- Врз основа на препораките на СЗО, како и Планот за акција со цел одржување на статусот земја ослободена од полиомиелит, ЦЈЗ/ПЕ вршат контрола над пријавувањето на АФП, контрола на редовноста и комплетноста на АФП извештаите

- од здравствените установи на нивна територија, преку направени 585 теренски увиди во текот на годината.
- Епидемиолошките служби на ЦЈЗ/ПЕ прибрале и обработиле 806 неделни извештаи за АФП случаи од здравствените установи на својата територија и доставиле збирен неделен извештај до ИЈЗ за 52 недели.
 - Направени се 9 теренски епидемиолошки истражувања за регистрирани 3 случаи на АФП, со цел изработка на епидемиолошка анкета и проверка на вакциналниот статус на заболениот и контактите, проверка на опфатот со вакцина против детска парализа на подрачјето каде живее заболениот. За најдената состојба, известени се ИЈЗ и МЗ, по пат на пишани информации.
 - Од блиските контакти на АФП-случаи (4), кои се всушност деца на возраст до 15 години, земен е по еден материјал (фецес) за вирусолошко испитување, кои се транспортирани до вирусолошката лабораторија на ИЈЗ, според однапред пропишани услови и критериуми.
- ◆ Активности за елиминација на мали сипаници и рубеола во Македонија
 - ЦЈЗ/ПЕ извршиле 153 теренски увиди за надзор над спроведувањето на имунизација против мали сипаници и рубеола, водењето на соодветна медицинска евиденција и документација за извршената имунизација.
 - Изготвени се 115 информации за најдената фактичка состојба при направените увиди, со предлог мерки за отстранување на утврдените недостатоци и зголемување на опфатот.
 - Од случаите со клиничка слика компатибилна на мали сипаници и рубеола - 3 случаи во 2016 година, земени се материјали за лабораториска потврда на заболувањето и изготвени се епидемиолошки анкети.
 - ЦЈЗ Струмица изработи 2 информации за теренски увид при појава на два сомнителни случаи на мали сипаници кои ги доставиле до надлежните институции (ИЈЗ РМ и МЗ). Дополнително, пријавен е еден сомнителен случај од ЦЈЗ Велес. Трите случаи се лабораториски тестирани и се негативни, по што беа и отфрлени како случаи на мали сипаници. Во текот на 2016 година, пријавен е и еден сомнителен случај за рубеола кој беше отфрлен по добивање на негативен резултат.
 - ◆ Активности за елиминација на тетанусот кај новороденчињата
 - Направени се 70 епидемиолошки увиди за контрола на вакциналниот статус во однос на Те-Ал вакцина, кај женската популација на 18 годишна возраст (завршната година на средното училиште).
 - Дополнителни 34 теренски увиди се направени на гинеколошко-акушерските одделенија со цел контрола и утврдување на вакциналниот статус за Те-Ал вакцина кај бремени и жени родилки.
 - По направените увиди во здравствените установи/вакцинални пунктови и гинеколошко-акушерските одделенија, изготвени се 46 информации за најдените состојби во однос на вакцинацијата со Те вакцина, како и препорачаните мерки.
- 4. Активности за спречување на тропски, карантински и паразитарни заболувања**
- ◆ Спроведување на мерки за спречување на внесување и сузбивање на колера
 - Под здравствен надзор се ставени 846 лица - повратници од земји во кои се регистрираат овие заболувања во ендемска или епидемиска форма, согласно списокот на земјите кој го доставува Министерството за здравство (Листа на СЗО, МЗП).

- Земени биле 17 материјали од сомнителни случаи на патници-повратници од ацилак, за дефинитивна лабораториско - микробиолошка дијагноза.
- Направени се 484 санитарни и хигиенско-епидемиолошки увиди, со цел контрола на водоснабдувањето, диспозицијата на цврсти и течни отпадни материи како и хигиената во околината во оние ЦЈЗ/ ПЕ на чија територија постојат гранични премини (Гевгелија, Куманово) и изработени се информации за најдената состојба и површините опфатени со дезинфекција (бегалци, мигранти, лица со привремен престој).
- ◆ Одржување на резултатите постигнати со ерадикација на маларијата во Република Македонија
 - Согласно препораките на СЗО (Меѓународни патувања и здравје - ИТН) и законските прописи, на 314 лица кои патувале или се враќале од земји каде постои ендемија на маларија дадена им е хемиопрофилактика со упатство за користење, а согласно препораките на производителот на хемиотарапевтикот и упатствата изготвени од ИЈЗ (превземени од ИТН).
 - Од страна на ДСЗИ во соработка со ЦЈЗ/ПЕ, под здравствен надзор се ставени вкупно 644 лица кои пристигнале од земји каде ја има оваа болест (вратени од ацилак), на кои им е направено лабораториско-паразитолошко испитување за маларија (земена крв за периферна размаска и густа капка).
 - Во 2016 година регистрирани се 6 импортирани случаи на маларија, направени се 11 епидемиолошки увиди и изготвени се епидемиолошки анкети и информација.

5. Епидемиолошко следење и контрола на природно-жаришните инфекции

- ◆ Со цел проучување на патиштата, спречување и сузбивање на зоонозите и вектор-преносливите заболувања, во 2016 година е спроведена 18 активности во смисла на пријави на случаи на зоонози/ВПБ (туларемија, бруцелоза, Кју треска, лептоспироза, лајшманијаза, ехинококоза, токсоплазмоза, Лајмска болест), теренски увиди и извидување во засегнатите подрачја, како и изготвување на информации со предлог на противепидемски мерки за сузбивање на заболувањата/ спречување на појава на епидемија.
- ◆ Направени се и 5 теренски епидемиолошки увиди при појава на ретки, непознати или досега нерегистрирани болести (западно нилска треска, туларемија) и изготвени исто толку информации, кои се доставени до надлежните институции

Активностите на ЦЈЗ/ПЕ за контрола на бруцелозата и превземените мерки и активности за превенција од ова заболување согласно Програмата за спречувањето и сузбивањето на бруцелозата кај луѓето во Република Македонија во 2016 година, претставени се во изготвениот годишен Извештај за реализација на споменатата Програма за 2016 година, доставен до МЗ.

6. Активности за спречување и сузбивање на интрахоспитални инфекции

Активностите и мерките за спречување и сузбивање на ИХИ се спроведуваат согласно Правилникот за поблиските критериуми за спречување и сузбивање на интрахоспиталните инфекции (Сл. Весник на РМ бр. 25 од 02.2008).

- ◆ Епидемиолошките служби ЦЈЗ/ПЕ направиле 978 контролни епидемиолошки увид за контрола на ИХИ во здравствените установи на својата територија, за што се изготвени 815 информации.
- ◆ При овие увиди биле земени вкупно 6.659 материјали за микробиолошки анализи (брисеви од стерилен материјал, работни површини, стерилност на воздух и др.),

кои биле обработени во микробиолошките лаборатории на ЦЈЗ/ПЕ, а резултатите доставени до здравствените установи.

- ◆ Епидемиолошките служби на ЦЈЗ/ПЕ изготвиле 124 квартални и 31 годишен извештај со епидемиолошки коментар и истите ги доставиле до Институтот за јавно Здравје и другите надлежни институции.
- ◆ ЦЈЗ/ПЕ во соработка со здравствените установи (општи, клинички болници и други), во 2016 година изготвиле 31 оперативна програма и планови за спречување и сузбивање на интрахоспиталните инфекции во 2017 година.

7. Спроведување на задолжителна имунизација по епидемиолошки индикации

- ◆ Согласно важечката законска регулатива (Закон, Правилник), како и годишната Програма за имунопрофилакса и хемиопрофилакса, 2016, ЦЈЗ/ПЕ извршиле вакцинација и хемиопрофилакса по епидемиолошки индикации на 14.374 лица, припадници на определени групи или поединци во ризик.

8. Спроведување на дезинфекција, дезинсекција и дератизација, согласно законските прописи - профилактички и по епидемиолошки индикации

- ◆ Согласно важечката законска регулатива, ЦЈЗ/ПЕ спроведуваат активности за дезинфекција, дезинсекција и дератизација - профилактички и по епидемиолошки индикации, на своето подрачје и на подрачјето на оние општини каде оваа дејност не е развиена. За таа цел во 2016 година, спроведени се следните ДДД активности како профилактички:
 - **дезинфекција** на 1.800.770 м² површина (47.481 излегувања на терен),
 - **дезинсекција** на 266.660.377 м² површина (4.640 активности)
 - **дератизација** на 60.428.820 м² површина (поставени 213.137 мамци).
- ◆ **По епидемиолошки индикации**, ДДД службите на ЦЈЗ/ПЕ спровеле 6.517 активности на терен и извршиле дезинфекција на 36.433.448 м² површина, дезинсекција на површина од 18.301.240 м² (преку 78 активности) и дератизација на површина од 716.280 м² при што поставиле вкупно 71.387 мамци.
- ◆ ЦЈЗ/ПЕ во 2016 година извршиле 205 контроли за ефикасноста на спроведената ДДД, при што за таа цел биле земени 362 контролни брисеви

9. Здравствено-воспитна дејност од областа на епидемиологијата, во врска со спречување и сузбивање на заразните болести и важноста и бенефитот од имунизацијата

- ◆ Во врска со спречување и сузбивање на заразните болести и активности во областа на спроведување на имунизација, епидемиолошката дејност при ЦЈЗ/ПЕ, здравствено-воспитната активност во 2016 година ја оствариле преку 2.543 активности на ова поле, во смисла на изготвување на соодветни предавања, информативни печатени материјали (текстови, лифлети, флаери), наменети за колективни установи - училишта, градинки, единици на локална самоуправа и др. и советувања за поединци.
- ◆ Користени се и средства за јавно информирање (пишани, електронски и гледани медиуми), при што се остварени вкупно 330 активности: давани се информации, совети и препораки во врска со превенција од заразни болести и имунизацијата преку настапи во јавните медиуми – емисии, написи, статии, како и преку постоечките web-страни на одделни ЦЈЗ/ПЕ кои функционираат.

Б. ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ

Секторот за контрола и превенција на заразни болести при ИЈЗРМ, согласно Националната годишна Програма за јавно здравје, во текот на 2016 година ја координираше работата на ЦЈЗ/ПЕ и ги спроведе следните задачи и активности:

1. Следење на заразните болести преку собирање, обработка и анализа на пријавите за заразни заболувања и пријави за микробиолошки изолати;
2. Откривање и проучување на патиштата на ширењето на заразните заболувања и контрола на мерките за нивно спречување и сузбивање;
3. Рано известување и предупредување за појава на заразни болести и брз одговор (АЛЕРТ - систем);
4. Мониторинг, спречување и сузбивање на интрахоспитални инфекции;
5. Организација, контрола и евалуација на вакцинацијата, со цел контрола, елиминација и ерадикација на вакцино-превентабилните заболувања;
6. Спроведување на мерки за спречување на внесување и сузбивање на тропски, карантински и паразитарни заболувања во Република Македонија;
7. Следење на грипот и други вирусни респираторни заболувања;
8. Здравствено-воспитна и едукативна дејност;
9. Мониторинг и контрола на спроведени активности од страна на ЦЈЗ, стручно-методолошка помош.

1. Собирање, обработка и анализа на пријавите за заразни заболувања

- ◆ Прибрани, евидентирани во софтвер за евиденција на заразни заболувања и анализирани се 24.146 индивидуални пријавни картички за заразни заболувања и 1.023 групни пријави за грип. Обработени се 160 пристигнати епидемиолошки анкети за пријавени заразни заболувања. Евидентирани и обработени се 5.367 пријави за микробиолошки изолати или на друг начин докажани причинители на заразни заболувања.
- ◆ Направени се 40 епидемиолошки увиди и изготвени исто толку информации за состојбите поврзани со пријавување и евиденција на заразни болести /докажани причинители на заразни болести, согласно законски регулираната обврска за сите доктори/микробиолози, дадена е стручна помош и препораки.
- ◆ Изготвени се 48 табеларни седмодневни извештаи за движењето на заразните заболувања во републиката, по ЦЈЗ/ ПЕ и доставени до Министерството за здравство, Комисијата за заразни болести при Министерството, Државниот санитарен и здравствен инспекторат, ЦЈЗ/ПЕ, Националниот координатор за заразни болести при Министерството за здравство и др. надлежни институции. Изготвени се и 33 седмодневни табеларни извештаи за состојбата со грип во Р. Македонија и доставени се до надлежните органи;
- ◆ Изготвени се 12 месечни Билтени со епидемиолошки коментар кои се доставени до сите надлежни институции, цитирани погоре.
- ◆ Изготвен е годишен табеларен извештај за движењето на акутните заразни заболувања - по ЦЈЗ/ПЕ, по пол и возраст на заболелите и исход на заболувањето, по месец на јавувањето и по исход - за 2015 година, како и наративен годишен извештај за движењето на заразни болести во 2015 во Македонија, со епидемиолошки коментар

и анализа на десетгодишниот претходен период. Сите документи се доставени до надлежните институции.

- ◆ Врз основ на кварталните и годишните извештаи за спроведени активности согласно Националната програма за јавно здравје, доставени од страна на ЦЈЗ/ПЕ, обработените информации и теренските епидемиолошките увиди, ИЈЗ изготви 4 збирни квартални извештаи за 2016 – за активностите на ЦЈЗ/ПЕ и активностите кои ги спроведе ИЈЗ, како и еден наративен годишен Извештај за реализација на Националната програма за јавно здравје за 2015 година. Сите извештаи се доставени до МЗ во предвидените рокови.
 - ◆ Изготвен е предлог Национална Програма за јавно здравје во Република Македонија за 2017 година (епидемиолошки дел) согласно предвидениот рок, на крајот на месец октомври, 2016 година
2. Откривање и проучување на патиштата на ширењето на заразните заболувања и контрола на мерките за нивно спречување и сузбивање
- ◆ Извршени се 8 теренски епидемиолошки истражувања при регистриран епидемиолошки настан (епидемија на ентероколит, поплави, увиди на КИБФС, увиди во дијализни центри по појава на зголемен број на пријави за изолиран причинител HCV), а за состојбите на теренот и превземените мерки изготвени се 8 информации кои се доставени до надлежните институции.
 - ◆ Добиените 7 Пријави и 7 Одјави за епидемии на заразна болест од ЦЈЗ/ПЕ се внесени во дата база и се анализирани, врз база на што е изработен и извештај, во рамките на годишниот извештај за заразни болести во РМ.
 - ◆ Во текот на 2016, на територијата на Република Македонија регистрирани се 7 епидемии на заразни заболувања, од кои 3 се епидемии на овчи сипаници, 2 се епидемии на алиментарна токсоинфекција, по една епидемија е од салмонелоза и E.coli. Епидемиите се регистрирани по следниот редослед:

Епидемии во ģруџаџа на цревни заразни заболувања

- Пријавени се две епидемии предизвикана од Intoxicatio alimentaris (ЦЈЗ Охрид и ЦЈЗ Куманово) во кои се регистрирани 31 заболени, од кои 5 хоспитализирани лица. Причинителот е откриен во една епидемија и се работи за Enterobacter.
- ПЕ Винаца пријави епидемија предизвикана од Salmonella enteritidis во која заболеле 24 лица од кои 10 биле хоспитализирани.
- ПЕ Гостивар пријави епидемија предизвикана од E.coli во која заболеле 86 лица..

Епидемии од ģруџаџа на кайкови заболувања

- Во тек на 2016 година, пријавени се 3 епидемии како Овчи сипаници со вкупно 360 заболени лица. Епидемиите се регистрирани на териториите на ЦЈЗ Кочани (156 заболени), ПЕ Берово (145 заболени) и ПЕ Пехчево (59 заболени).
- ◆ Со цел континуирано следење и информираност во врска со заразните заболувања во светот и соседството, како и епидемиолошки проучувања и препорачување мерки при појава на случаи на вакцино-превентабилни, зоонози, природно-огнишни и други заболувања во Р. Македонија, беа направени 12 информации за состојби од интерес, во кои се давани препораки и предлог мерки.
- ◆ За проучување на патиштата на ширење и сузбивање на вакцино-превентабилни заболувања, зоонози и природноогнишни инфекции беа направени 4 теренски увиди (на КИБФС по пријава на случај со тетанус, во ЦЈЗ Струмица по пријавени два случаи на мали сипаници со цел увид и стручно-методолошка помош по што случаите беа отфрлени, во ЦЈЗ Велес по пријавен случај на мали сипаници кој по лабораториската анализа беше отфрлен и во ПЕ Гостивар по пријава на сомнителен случај на рубеола).

- ◆ По пријавен случај за микроцефалија, а земајќи ја во предвид состојбата во Светот со Зика вирусот, ИЈЗ направи истрашување за случајот и изготви информација. По лабораториските анализи добиен е негативен резултат за присуство на Зика вирусот.
- 3. Системот за рано известување и предупредување за појава на заразни болести и брз одговор (АЛЕРТ-систем) во 2016 година продолжи да функционира на територијата на целата држава, согласно измените во законската регулатива (Закон за изменување и дополнување на законот за заштита на населението од заразни болести, Сл. Весник на Р.М. бр.99 од 05.08.2009 година) како законски регулиран систем.**
- ◆ Притоа, во 2016 се вршеше прибирање на збирни неделни извештаи од ЦЈЗ и ПЕ (вкупно 1.612), нивна статистичка обработка и анализа и изготвување на збирни неделни алерт извештаи за целата република (52).
 - ◆ Врз база на прибраните и сумирани информации во 2016 година ИЈЗ изготви и 12 месечни, 4 тримесечни и два полугодишни збирни алерт извештаи за РМ, кои се испратени назад до ЦЈЗ/ПЕ, здравствените установи кои се вклучени во споведување на активностите, како и до Министерството за здравство.
 - ◆ За функционирањето на АЛЕРТ системот во Македонија, направен е Годишен извештај за 2015 година со епидемиолошки коментар за сите активности и преземени мерки, кој е доставен до МЗ и другите надлежни институции.
 - ◆ Визуелизација на сите изготвени документи и извештаи, на неделно ниво, месечно, квартално, полугодишно и годишно ниво (70 информации/извештаи), се врши преку интернет страната www.alert.mk.
 - ◆ Во склоп на кварталните увиди, ИЈЗ вршеше теренски увиди и во соработка со епидемиолог од ЦЈЗ и го контролираше пријавувањето во АЛЕРТ системот и за тоа изготви информации.
- 4. Спечување и сузбивање на интрахоспитални инфекции**
- ◆ ИЈЗ во 2016 година, во склоп на кварталните увиди вршеше теренски контроли и епидемиолошки увиди во здравствените установи во врска со спроведувањето на мерките и активностите за реализација на оваа задача и даде стручно-методолошка помош. За увидите се изготвени информации.
 - ◆ За превземените мерки и активностите за спечување и сузбивање на ИХИ во смисла на реализација на предвидените активности на ова поле во рамките на Националната Програма за јавно здравје, стручните служби на ИЈЗ изготвија 4 тримесечни и Годишен извештај за контрола на ИХИ во РМ, со епидемиолошки коментар.
- 5. Организација, контрола и евалуација на вакцинацијата со цел контрола, елиминација и ерадикација на вакцино-превентабилните заболувања**
- ◆ Извршени се 3 теренски епидемиолошки увиди (вакцинални пунктови, ЦЈЗ Прилеп) за контрола на спроведување на имунизацијата и водење евиденција и документација во ЦЈЗ/ПЕ.
Укажана беше стручно-методолошка помош, а изготвени се 3 информации за најдената состојба препорачаните мерки. Исто така, во текот на 2016 година ИЈЗ изготви информација за несакани ефекти по имунизација.
 - ◆ Од страна на Секторот за превенција и контрола на заразни заболувања, изготвени се полугодишен и годишен табеларен извештај за спроведената вакцинација, како и еден годишен извештај со епидемиолошки коментар, за опфатот со задолжителна имунизација за 2015 година, со констатации, заклучоци и предлог мерки за подобрување на состојбата.

- ◆ Во врска со *активностите за ерадикација на детска парализа*
 - во текот на 2016 година редовно се прибирани и сумирани “Неделните извештаи за активен надзор на АФП”. Обработени се 884 вакви извештаи добиени од ЦЈЗ и нивните ПЕ, Клиниката за детски болести и Клиниката за инфективни болести и фебрилни состојби, а сумарните неделни извештаи (52) се доставени до Министерството за здравство.
 - Истовремено, по електронски пат сите 52 седмодневни извештаи (формулари на англиски јазик) се доставени и до Канцеларијата на СЗО во Скопје, како и до Канцеларијата на СЗО за Европа во Копенхаген, согласно востановена рутинска процедура.
 - Регистрирани се 3 случаи на акутна флакцидна парализа, трите со уреден вакцинален статус. Согласно Планот за акција за одржување на статусот “ослободен од полио” на РМ, случаите се пријавени до СЗО– Копенхаген и МЗ како случаи на АФП. Направена е контрола на вакциналниот статус на сите деца до 15-годишна возраст во местата на живеење на пријавените случаи, изготвени се информации за состојбата и предложени се мерки и активности, согласно ситуацијата.
 - Направени се 2 увиди на Клиниката за детски болести при што се изготвени епидемиолошки анкети за пријавените случаи, проверен е вакцинален статус и земен материјал за вирусолошка дијагностика.
 - Од трите случаи испратени се по два материјала за вирусолошко испитување во референтната ентеровирусна лабораторија во Софија, Бугарија, како и 4 материјали од 4 блиски контакти на АФП-случаите (вкупно 10).
 - Добиени се резултати од првите два пријавени АФП случаи и нивни контакти и истите се негативни на полио вирусот и на останати ентеровируси. Резултатот за последниот случај и неговите контакти е во тек на анализа (случајот е регистриран во текот на месец декември, 2016 година).
 - Два од трите АФП случаи се класифицирани во 2016, подготвени се извештаи за класификација и конечна дијагноза и како рутински репорти се проследени до Министерството за здравство, до Канцеларијата на СЗО во Скопје, како и до СЗО во Копенхаген.
 - Подготвени се 12 месечни, 4 тримесечни и еден Годишен извештај за спроведувањето на надзорот над АФП/полиомиелит во земјата и остварувањето на индикаторите за успешен надзор во 2015 година.
- ◆ Во врска со *активностите за елиминација на авионосни мали сипаници и рубеола во државата*
 - Направени се 4 теренски увиди (ЦЈЗ Струмица и ЦЈЗ Велес по пријавени сомнителни случаи на мали сипаници; ПЕ ГОстивар по пријавен сомнителен случај за рубеола; рутински увид во ЦЈЗ Прилеп), со цел координација и давање стручно-методолошка помош за имплементација на активностите од усвоениот од МЗ - Акционен План за елиминација на мали сипаници и рубеола и превенција на КРИ, 2010-2015 за што се изготвени и информации.
 - Изготвена е една информација за состојбата со МРП и полио вакцинацијата во Р. Македонија.
 - Изработени се 12 “нулти” месечни извештаи за состојбата со мали сипаници и рубеола кои се доставени до Министерство за здравство, СЗО Канцеларија Скопје и СЗО Регионална канцеларија за Европа-Копенхаген.
 - Секоја пријава за мали сипаници и/или рубеола со задолжителна епидемиолошка анкета (4) направена од ЦЈЗ/ПЕ е обработена и внесена во посебна база. Во соработка со ЦЈЗ/ПЕ, обезбеден е материјал за лабораториска анализа на регистрираните случаи на мали сипаници.

- Во вирусолошката лабораторија на ИЈЗ направени се вкупно 1.130 тестови за рубеола и 70 тестови за мали сипаници.
 - ◆ *За сѝавање ѝод конѝрола на заболувања ѝроѝив кои се сѝроведува задолжителна имунизација:*
 - Секторот континуирано информираше за трендовите на движење на заразните заболувања против кои се врши задолжителна имунизација кај нас, во соседните земји, Европа и во светот. Изготви 12 месечни информации за состојбата со вакцино-превентабилните заболувања во Европа и светот.
- 6. Спроведување на мерки за спречување на внесување и сузбивање на тропски, карантински и паразитарни заболувања во Република Македонија**
- ◆ *Сѝроведување на мерки за сѝречување на внесување и сузбивање на колера*
 - Секторот редовно го следи движењето на колерата во светот, а посебно во земјите со кои нашата земја одржува тесни економски, културни и други врски и изготви 2 информации за актуелната состојба во светот.
 - ◆ *За одржување на резултатѝиѝе ѝостѝѝгнаѝи со ерадикација на маларијаѝа во Република Македонија*
 - Секторот континуирано ја следи епидемиолошката состојба во врска со маларијата како во земјата така и во светот за што изготви 12 информации и упатства за користење на хемиопротифактички средства. Во текот на 2016 година, регистрирани се 6 случаи на импортирана маларија во земјата.
 - Беа направени 6 епидемиолошки увиди на Клиниката за инфективни болести и фебрилни состојби по пријава на случај на маларија, анкетирања, за кои беа изготвувани Информации. По регистрирање на случај на маларија и информација за актуелната состојба на сите инволвирани институции (ЦЈЗ/ПЕ, МЗ, ДСЗИ), ИЈЗ во 6 наврати превзеде законски предвидени мерки, направи анализа и проценка на состојбата и го извести МЗ и ДСЗИ.
 - Изготвен е Годишен извештај за состојбата со маларија во РМ, доставен до Министерството за здравство и Светската Здравствена Организација
 - ◆ *Епидемиолошки надзор над останати тропски и карантински заболувања*
 - Во 2016 година Секторот го следеше движењето и состојбата на заболувањата со тропски, паразитарни и вирусни заболувања во светот, а особено во земјите со кои нашата земја има интензивни трговски, туристички и други врски. Изготвени беа 12 информации за овие болести, особено за оние болести кои претставуваат закана за јавното здравје од меѓународно значење (Западно-нилска треска, денга, чикунгуња, MERS-CoV инфекции).
 - Беа изготвени 2 Извештаи при регистрирани случаи на тропски и карантински заболувања во РМ (West Nile заболувања) - за секој поединечно откриен случај на заболување, а за најдената состојба, како и за спроведувањето на прописите и превземените мерки за справување со векторската популација во секоја општина посебно периодично беше изготвуван извештај во текот на сезоната на активност на векторите.
 - Беа доставувани материјали за вирусолошка дијагноза на заболени од West Nile треска/менингоенцефалити и во Вирусолошката лабораторија на ИЈЗ беа потврдени 2 случаи.
- 7. Следење на грипот и други вирусни респираторни заболувања**
- Секторот за контрола и превенција на заразните болести континуирано ја следи состојбата со ова заболување во Европа и светот преку редовно следење на извештаите, билтените и информациите на СЗО, ECDC, како и неделниот Билтен

Flu News Europe – 33 неделни извештаи за состојбата во Европа и светот, како и следење на официјалните web-страни на други референтни институции (CDC) и соседните земји во регионот.

- За актуелната состојба со грипот, Секторот редовно ги известува ЦЈЗ/ПЕ, надлежното МЗ, ДСЗИ, АХВ и други релевантни институции (ЦУК). За таа цел изработени се 8 посебни информации во рамките на месечниот Билтен, 33 изготвени неделни информации за состојбата со грипот во републиката и Европскиот Регион, како и 12 информации за состојбите во светот (птичји грип, сезонски грип, појава и ширење на нови поттипови на инфлуенца А).
- Во текот на 2016 година, направени се вирусолошки испитувања на 151 примерок земен за анализа на грип, како и 8 анализи за други вирусни респираторни заболувања слични на грип

8. Здравствено-воспитна и едукативна дејност

Во врска со спречувањето и сузбивањето на заразните болести и надзор над имунизацијата, Секторот за контрола и превенција на заразни болести при ИЈЗ врши информативна и здравствено-воспитна едукативна активност. Во 2016 година, за таа цел беа изготвени и доставени до сите ЦЈЗ и ПЕ упатства и препораки за населението и за здравствените работници во врска со Зика вирусот како и препораки со информации за лицата кои одат на ацилак. Исто така, дадени се информации и препораки за населението погодено од поплавите во текот на годината. На почетокот на сезоната за грип 2016/2017, ИЈЗ изготви информации и препораки за населението за ова заболување.

- ◆ Редовно е ажурирана веб страницата www.ijz.mk со информации и извештаи (грип, Билтени за состојбата со заразни болести, АЛЕРТ извештаи, бруцелоза, годишни извештаи за заразни болести, имунизација, ИХИ и ХИВ/СИДА, нови актуелни заболувања), упатства и препораки за актуелните епидемиолошки состојби со заразните болести (грип, West Nile, MERS-CoV, Зика, полио);
- ◆ Давани се информации и изјави, правени се написи за заразни болести и нивна превенција во средствата за јавно информирање (80).

9. Мониторинг и контрола на спроведени активности од страна на ЦЈЗ, стручно-методолошка помош

- ◆ Секторот на квартално ниво правеше теренски увиди во 10-те ЦЈЗ на територијата на РМ и пружаше стручна методолошка помош за спроведување на активностите од областа на епидемиологијата (40).
- ◆ Секторот вршеше квартален мониторинг над спроведувањето на активностите од Програмата во 10-те ЦЈЗ, со цел координација и верификација на програмските активности на ЦЈЗ и нивните ПЕ, со изготвување на извештај (40) и доставување до надлежните институции.



ГОДИШЕН ИЗВЕШТАЈ ЗА СПРОВЕДУВАЊЕ НА АКТИВНОСТИ СОГЛАСНО Национална Програма за јавно здравје на РМ во 2016 година									
Институт за јавно здравје на Р. Македонија, Сектор за контрола и превенција на заразни заболувања									
Област/цел 5.2.1. Спречување и сузбивање на заразните заболувања во Р. Македонија	Активност 5.2.1.1. Собирање, обработка и анализа на пријавите за заразни заболувања и пријави за микробиолошки изолати	По тромесечја							
		1 тромес	2 тромес	3 тромес	4 тромес	ВКУПНО 2016			
Податковности	Опис на податковноста	Единична мерка/индикатор	Извршители	Динамика на извршување (дневено)	1 тромес		2 тромес	3 тромес	4 тромес
Собирање, обработка и анализа на пријави за заразни заболувања од целата Република	Внес и анализа на податоци од пријавата	Пријава за заболување-смрт од заразна болест	ИЈЗ, ЦЈЗ/ПЕ	Континуирано (дневено)	4397	6335	6563	6851	24146
Собирање, обработка и анализа на пријави за изолиран или на друг начин докажан причинител на заразна болест од целата Република	Внес и анализа на податоци од пријавата	Пријава за микробиолошки докажан причинител	ИЈЗ, ЦЈЗ/ПЕ	Континуирано (дневено)	1498	1103	1301	1465	5367
Обработка и анализа на збирни пријави за заболени-умрени од грип	Внес и обработка на податоци од збирните седмодневни пријави за грип, од ЦЈЗ/ПЕ	Збирна пријава за грип	ИЈЗ, ЦЈЗ/ПЕ	Неделно, од 40-20 недела	403	217	0	403	1023
Прибирање и обработка на епидемиолошки анкети за заразни заболувања	Обработка на доставени од страна на ЦЈЗ/ПЕ епидемиолошки анкети за заразни болести	Епидемиолошка анкета	ИЈЗ, ЦЈЗ/ПЕ	Континуирано (дневено)	34	53	42	31	160
Теренски увиди за контрола на пријавување и евиденција на заразни заболувања и микробиолошки докажани причинители и пружање стручно-методолошка помош	Стручни тимови од ИЈЗ во соработка со ДСЗИ ќе вршат контрола на пријавувањето и евиденцијата на заразни заболувања, како и спроведување на мерки и активности предвидени со Законот и подзаконски акти	Теренски увид	ИЈЗ, ЦЈЗ/ПЕ, ДСЗИ	Периодично, еднаш месечно	10	10	10	10	40
Информација од теренски увиди за контрола на пријавување и евиденција на заразни заболувања/микробиолошки докажани причинители, со констатации и предлог мерки	За констатациите состојби ќе бидат изготвени писмени информации со предлог мерки за отстранување на пропустите во пријавувањето и евиденцијата и доставени до ДСЗИ и МЗ	Информација/извештај од теренски увид	ИЈЗ	Периодично, еднаш месечно	10	10	10	10	40
Изготвување на табеларни седмодневни извештаи за движењето на заразните заболувања	Вра база на прибраните и обработени пријави за заразни болести се изготвува неделен табеларен извештај за движењето на заразените заболувања во републиката	Неделен извештај	ИЈЗ	Неделно	12	12	12	12	48
Изготвување на седмодневни извештаи (табеларни и со епидемиолошки коментар) за состојбата со грип и за спроведената вакцинација против грип во републиката	Вра база на прибраните и обработени пријави седмодневни пријави за грип од ЦЈЗ/ПЕ се изготвува табеларен извештај за состојбата со грип во републиката и се доставува до МЗ	Неделен извештај	ИЈЗ	Неделно, од 40-20 недела	13	7	0	13	33
Изготвување на месечни билтени за состојбата со заразните болести, со епидемиолошки коментар	ИЈЗ изготвува месечна анализа на податоците добиени за движење на заразните заболувања и докажани микробиолошки причинители на територија на ЦЈЗ/ПЕ, со епидемиолошки коментар и табеларен приказ	Месечен билтен	ИЈЗ	Месечно, до 10-тиот ден следниот месец	3	3	3	3	12
Изготвување на годишни табеларни извештаи за движењето на акутните заразни заболувања по пол, возраст и месец на заболувањето и по извештајни единици во републиката	Обработка на податоците за бројот на заболени од акутни заразни заболувања во 2015 година, по ЦЈЗ/ПЕ, по пол и возраст, месец на јавување и исход на заболувањето и изготвување на табеларни извештаи за РМ	Годишен табеларен извештај	ИЈЗ	Годишно, до 31.01.2016	1	0	0	0	1
Изготвување на наративен извештај за движењето на акутните заразни заболувања во Македонија, со епидемиолошки коментар	Вра основ на годишните табеларни извештаи, теренските епидемиолошки увиди и информации, ќе биде изготвен Извештај/Анализа за движењето на акутните заразни заболувања во 2015 година во цела република	Годишен извештај	ИЈЗ	Годишно, до 15.02.2016	1	0	0	0	1
Изготвување на збирни тримесечни извештаи за реализација на Националната Програма за јавно здравје од страна на ЦЈЗ/ПЕ во Р.Македонија (на регионално и локално ниво)	Вра основа на доставените тримесечни извештаи за реализација на Националната Програма, ќе се изготват збирни извештаи за спроведените активности од страна на ЦЈЗ/ПЕ	Квартален извештај	ИЈЗ, ЦЈЗ	Квартално, 10 дена по истекот на кварталот	1	1	1	1	4
Изготвување на тримесечни извештаи за реализација на Националната Програма за јавно здравје од страна на ИЈЗ (национално ниво)	Ќе бидат изготвени квартални извештаи за спроведените активности предвидени во Националната програма за јавно здравје од страна на ИЈЗ	Квартален извештај	ИЈЗ	Квартално, 15 дена по истекот на кварталот	1	1	1	1	4
Изготвување на наративен извештај за реализација на Националната Програма за јавно здравје во Р.Македонија за 2015, на ЦЈЗ/ПЕ и за ИЈЗ	Изготвување на наративен извештај за реализација на Националната Програма за јавно здравје во Р.Македонија за 2015, врз база на податоците кои ги доставуваат ЦЈЗ/ПЕ и ИЈЗ	Годишен извештај	ИЈЗ	Годишно, до 15.02.2016	1	0	0	0	1
Изготвување на Предлог Програма за јавно здравје на РМ	ИЈЗ изготвува Предлог Програма за јавно здравје за 2017 (епидемиолошки дел) со активности кои треба да ги спроведуваат ЦЈЗ/ПЕ и ИЈЗ	Предлог Програма	ИЈЗ, ЦЈЗ	Годишно, до 31.10.2016	0	0	0	1	1

Активност: 5.2.1.2. Откривање и проучување на патитштата на ширењето на заразните заболувања и контрола на мерките за нивно спречување и сузбивање		По тромесечја				ВКУПНО 2016		
Податковности	Опис на податковноста	Единична мерка/индикатор	Извршители	Динамика на извршување	1 тромес	2 тромес	3 тромес	4 тромес
Епидемиолошки увиди за откривање и проучување на патитштата на ширењето на заразните заболувања при зголемен број на заболени или епидемии, како и ургентни состојби	Стручни тимови од ИЈЗ ќе направат теренски епидемиолошки увиди за откривање и проучување на патитштата на ширењето на заразните заболувања, при појава на зголемен број на заболени или епидемии на заразна болест, како и при ургентни состојби	Теренски увид	ИЈЗ, ЦЈЗ/ПЕ, ДСЗИ	Инцидентно, при регистриран епидемиолошки настан	1	1	2	4
Изготвување на информации за направените епидемиолошки увиди при зголемен број на заболени или епидемии, со проценка на ризикот и предлог мерки	За најдената состојба и преземените мерки ќе бидат изготвени информации со епидемиолошки коментар и доставени до Министерството за здравство и до ДСЗИ.	Информација од теренски увид	ИЈЗ	По направен теренски увид	1	1	2	4
Обработка на Пријави и Одјави на епидемија на заразна болест	Добиењите пријави и Одјави за епидемии на заразна болест од ЦЈЗ/ПЕ се внесуваат во дата база и се анализираат, вр база на што се изработува и извештај, во рамките на годишниот извештај за заразни болести во РМ	Пријава и Одјава на епидемија	ИЈЗ, ЦЈЗ	Континуирано (дневно)	2	4	2	4
Земање на материјал за лабораториско тестирање/конфирмација на причинител при појава на епидемија на заразна болест на целата територија на државата	При појава на епидемија од страна на ИЈЗ ќе бидат земени материјали, со цел идентификација на причинителот	Материјал за лабораториско тестирање	ИЈЗ	Во текот на епидемијата	0	0	0	0
Изготвување на Оперативен план при појава на епидемија на заразна болест на целата територија на државата/пандемија на грип	Во случај на појава на епидемија на територија на целата држава и во случај на пандемија од грип, ИЈЗ ќе изготви Оперативен План со противепидемиски мерки и активности за територија на Р. Македонија	Оперативен план	ИЈЗ, ЦЈЗ	При појава на епидемија	0	0	0	0
Континуирано следење и информирање за трендовите на движење на заразните заболувања во светот (ВПЕ, зоозоци, природноогнишни и други заразни заболувања кои претставуваат закана за јавното здравје), препорачани на мерки на превенција	Континуирано следење и информирање во врска со заразните заболувања во светот и соседството, како и епидемиолошки проучувања и препорачување мерки при појава на случаи на вакцинопревентабилни, зоозоци, природноогнишни и други заболувања во Р.М.	Епидемиолошки проучувања, информации / препораки	ИЈЗ	Периодично	3	3	3	3
Теренски увиди со цел превземање на мерки за спречување и сузбивање на вакцинопревентабилни заболувања, зоозоци и природноогнишни инфекции	Проучување на патитштата на ширење и сузбивање на вакцинопревентабилни заболувања, зоозоци и природноогнишни инфекции преку епидемиолошки увиди во засегнатите подрачја и препорачување на мерки	Теренски увид и информација	ИЈЗ, ЦЈЗ	Периодично	1	1	1	1
Земање и тестирање на материјали за микробиолошки анализи за вакцинопревентабилни заболувања, зоозоци, природноогнишни и други заразни заболувања при увидите (по епидемиолошки индикации)	При појава на зголемен број на заболени/ епидемија на вакцинопревентабилни заболувања, зоозоци и природноогнишни инфекции и други заразни заболувања ќе се зема материјал за микробиолошка анализа /потврда на заболувањето	Материјал за микробиолошки анализи	ИЈЗ	За време на епидемиолошки увиди	0	0	0	0
Епидемиолошки надзор над појава на случај од ретки или болести кои повторно се појавуваат, случаи на нови, досега непознати/нерегистрирани заболувања во РМ, преку теренски посети и информации за најдената состојба	При појава на ретки болести, болести кои повторно се појавуваат, или непознати/нерегистрирани досега болести во РМ, ќе се прават теренски увиди и за најдената состојба ќе се изготвуваат информации	Теренски увиди и информации	ИЈЗ, ЦЈЗ, ДСЗИ	Инцидентно	0	1	0	0

Активност: 5.2.1.3. Рано известување и предупредување за појава на заразни болести и брз одговор (АЛЕРТ - систем)					По тримесечеја				ВКУПНО 2016
Податливности	Опис на податливности	Единична мерка/индикатор	Извршители	Динамика на извршување	1 тримес	2 тримес	3 тримес	4 тримес	
Теренски епидемиолошки увиди за контрола на пријавувањето во АЛЕРТ системот и изготвување на информација за најдената состојба	ИЗ ќе врши теренски увиди и во соработка со епидемиолог од ЦЗ и ќе го контролира пријавувањето во АЛЕРТ системот и за тоа ќе изготви информација	Теренски увид	ИЗ	Периодично	10	10	10	10	40
Прибирање на збирни извештаи од ЦЗ/ПЕ, обработка, анализа и изготвување на неделни АЛЕРТ извештаи за целата република	Врз основа на прибирање на збирни извештаи од ЦЗ/ПЕ, ќе се изготвуваат неделни извештаи	Неделен извештај	ИЗ, ЦЗ	Неделно, до четвртот наредната недела	13	13	13	13	52
Изготвување на месечни АЛЕРТ извештаи	Изготвување месечни АЛЕРТ извештаи и доставување до надлежните институции - МЗ, ДСЗИ, ЦЗ/ПЕ, здравствени установи кои учествуваат во пријавувањето.	Месечен извештај	ИЗ	Месечно, до 15-тиот ден следниот месец	3	3	3	3	12
Изготвување на тримесечни АЛЕРТ извештаи	Изготвување тримесечни АЛЕРТ извештаи и доставување до надлежните институции - МЗ, ДСЗИ, ЦЗ/ПЕ, здравствени установи кои учествуваат во пријавувањето.	Тримесечен извештај	ИЗ	Квартално, 15 дена по истекот на кварталот	1	1	1	1	4
Изготвување на шест месечни АЛЕРТ извештаи	Доставување на - шестмесечен извештај како повратни информација до ЦЗ/ПЕ и ЗУ, како и до МЗ, ДСЗИ	Шестмесечен извештај	ИЗ	Полугодишно, 15 дена по истекот на шестмесечјето	1	0	1	0	2
Изготвување на годишен АЛЕРТ извештај	На крајот од годината Секторот ќе изготви годишен извештај за АЛЕРТ системот, со епидемиолошки коментар	Годишен извештај	ИЗ	Годишно, до 31.01.2016	1	0	0	0	1
Ставање на АЛЕРТ извештаите и др. информации на веб страна www.alert.mk	Сите информации и зештаи редовно ќе се внесуваат на веб страната на алерт системот за да бидат достапни за сите заинтересирани	Информации/извештаи	ИЗ	Неделно	18	17	18	17	70
Активност: 5.2.1.4. Спречување и сузбивање на интрахоспитални инфекции					По тримесечеја				ВКУПНО 2016
Податливности	Опис на податливности	Единична мерка/индикатор	Извршители	Динамика на извршување	1 тримес	2 тримес	3 тримес	4 тримес	
Епидемиолошки увиди во здравствени установи и ЦЗ/ПЕ во врска со спроведување на мерки против интрахоспитални инфекции	ИЗ во 2016 година, најмалку еднаш годишно, ќе изврши теренска контрола и епидемиолошки увиди во ЗУ на територијата на секој ЦЗ, во врска со спроведувањето на мерките и активностите за реализација на оваа задача и ќе укажува стручно-методолошка помош.	Теренски увид	ИЗ, ДСЗИ	Периодично, еднаш месечно	10	10	10	10	40
Извештаи/информации од теренски увиди за најдената состојба во врска со интрахоспитални инфекции	За најдената состојба ќе бидат изготвени и доставени информации/извештаи до МЗ, ДСЗИ и здравствената установа каде е направен увидот	Извештај од теренски увид	ИЗ	Периодично, еднаш месечно	10	10	10	10	40
Земање на материјали за микробиолошки анализи за контрола на ИХИ	При увидите, по потреба ќе се земаат материјали за микробиолошка анализа кои ќе се тестираат за докажување на причинителите на заразна болест со цел контрола на ИХИ	Материјали за микробиолошки анализи	ИЗ	Периодично	0	0	0	0	по потреба
Тримесечни извештаи за мерки и активности против интрахоспитални инфекции	Мерките и активностите ќе бидат прикажани во кварталните извештаи во рамки на Програмата за јавно здравје	Тримесечни извештаи	ИЗ	Квартално, 15 дена по истекот на кварталот	1	1	1	1	4
Годишен извештај за мерки и активности против интрахоспитални инфекции	Изготвување на годишен извештај за контрола на ИХИ за целата територија на републиката	Годишен извештај	ИЗ	Годишно, до 31.01.2016	1	0	0	0	1

Активност: 5.2.1.5. Организация, контрола и евалуација на вакцинацијата						По тромесеја				ВКУПНО 2016
Податливности	Опис на податливноста	Единична мерка/ индикатор	Извршители	Динамика на извршување	1 тромес	2 тромес	3 тромес	4 тромес		
Следење и контрола на реализацијата на оперативните планови за спроведување на континуирана имунизација и водењето евиденција, укажување на стручна-методолошка помош	Теренски епидемиолошки увиди за контрола на спроведување на имунизацијата (реализација на плановите) и водење евиденција и документација во секој ЦЈЗ/ПЕ, укажување стручно-методолошка помош	Теренски увид, стручно-методолошка помош	ИЈЗ, ЦЈЗ	Согласно однапред направен план	1	1	1	0	3	
Изготвување на информации за најдената состојба од спроведените теренски увиди	За најдената состојба на терен ќе се изготвуваат информации и ќе бидат доставувани до надлежните институции	Информација од теренски увид	ИЈЗ	Квартално	1	1	1	0	3	
Прибирање, обработка и анализа на извештаи за спроведената вакцинација по ЦЈЗ/ПЕ, и изготвување на квартален табеларен извештај за РМ	Прибирање, обработка и анализа на квартални извештаи за спроведената вакцинација и постигнатиот опфат по ЦЈЗ/ПЕ и изготвување на збирен табеларен квартален извештај за Македонија	Квартален извештај	ИЈЗ	Во 2-ри и 4-ти квартал	0	0	0	0	0	
Прибирање, обработка и анализа на извештаи за спроведената вакцинација по ЦЈЗ/ПЕ и изготвување на шестмесечен табеларен извештај за спроведена вакцинација на територија на РМ	Прибирање, обработка и анализа на квартални и шестмесечни извештаи за спроведената вакцинација и постигнатиот опфат по ЦЈЗ/ПЕ и изготвување на збирен табеларен шестмесечен извештај за Македонија	Шестмесечен извештај	ИЈЗ, ЦЈЗ	Полугодишно, 15 дена по истекот на шестмесечјето	0	0	1	0	1	
Прибирање, обработка и анализа на годишните извештаи за спроведената вакцинација по ЦЈЗ/ПЕ и изготвување на годишен табеларен извештај за спроведена вакцинација во РМ	Врз основа на годишните извештаи добиени од ЦЈЗ/ПЕ во соработка со ЗУ кои вршат вакцинација, Секторот ќе изготви годишен табеларен извештај за извршената имунизација во РМ за 2015 година	Годишен табеларен извештај	ИЈЗ	Годишно, до 15.02.2016	1	0	0	0	1	
Годишен наративен извештај за опфатот со задолжителна континуирана имунизација во РМ	Врз основа на анализа на доставени извештаи за имунизација од ЦЈЗ/ПЕ, теренски увиди и др. активности, ќе се изработи наративен извештај за извршената имунизација во републиката за 2015 година	Годишен извештај	ИЈЗ	Годишно, до 28.02.2016	1	0	0	0	1	
Изготвување на Предлог Програма за имунопрофилактика и хемиофилактика на населението против определени заразни болести во Р. Македонија	Изготвување на Предлог Програма за спроведување на задолжителна имунизација против определени заразни болести во Република Македонија во 2017	Предлог Програма	ИЈЗ	Годишно, до 31.10.2016	0	0	0	0	0	

Активност: 5.2.1.6. Мерки и активности за одржување на резултатите постигнати со ерадикација на детска парализа						По тримесеуја				ВКУПНО 2016
Податливности	Опис на податливности	Единична мерка/ индикатор	Извршители	Динамика на извршување	1 тримес	2 тримес	3 тримес	4 тримес		
Прибирање и обработка на неделни извештаи за активен надзор од извештајните единици (ЦЗ/ПЕ, КИБФС, КДБ)	Прибирање и обработка на "Неделните извештаи за активен надзор на АФП" добиени од ЦЗ/ПЕ, Клиниката за детски болести и Клиниката за инфективни болести и фебрилни состојби, вклучително и нулти извештај	Неделен извештај	ИИЗ	Неделно, по истекот на извештајната недела	221	221	221	221	884	
Изработка на неделни извештаи за активен АФП надзор во РМ	По обработка на прибраните неделни зештаи и епидемиолошки анкети за пријаве случај, до МЗ и СЗО-Копенхаген неделно ќе се доставува "Формулар за неделно пријавување на случаи на полио и акутна флакцидна парализа	Неделен АФП извештај	ИИЗ	Неделно, во вторникот наредната недела	13	13	13	13	52	
Епидемиолошки увид и изготвување на епидемиолошка анкета за секој пријавен АФП случај, во Клиниката која го пријавила АФП случајот	Епидемиолошки увид во ЗУ/Клиника која пријавила АФП случај, изготвување на епидемиолошка анкета и проверка на вакцинален статус	Епидемиолошки увид и анкета	ИИЗ, ЦЈЗ	По пријавување на АФП случај	0	0	1	2	3	
Обезбедување на материјал за вирусолошка дијагностика на случаи на АФП	Обезбедување, подготовка и испраќање на материјал од АФП случаи и нивни контакти, за вирусолошка дијагноза во референтна лабораторија во Софија, Р. Бугарија	Материјал за вирусолошка анализа	ИИЗ, ЦЈЗ	По пријавување на АФП случај	0	0	2	8	10	
Епидемиолошки увид и контрола на опфат со вакцинација на подрачје на АФП случај класифициран како "жежок АФП случај", и изготвување на информација со предлог мерки	При пријава на жежок АФП случај, ќе се изврши епидемиолошки увид и контрола на вакциналниот опфат во подрачјето на АФП случајот. Секторот ќе изготви информација и ќе препорача дополнителни мерки за контрола, соодветно актуелната состојба.	Епидемиолошки увид и информација	ИИЗ, ЦЈЗ	По пријавување на жежок АФП случај	0	0	0	0	0	
Месечни извештаи за АФП случаи и преземени мерки	Изготвување на месечни извештаи за АФП случаи и преземени мерки во врска со нивна пријава	Месечен извештај	ИИЗ	Месечно, 10 дена по истекот месецот	3	3	3	3	12	
Тримесечни извештаи за АФП случаи и преземени мерки	Изготвување на тримесечни извештаи за АФП случаи и преземени мерки во врска со нивна пријава	Квартален извештај	ИИЗ	Квартално, 15 дена по истекот на кварталот	1	1	1	1	4	
Годишен извештај за АФП надзор во РМ	Изготвување на годишен извештај за АФП надзор до Регионалниот Европски Комитет за сертификација на полио и доставување до МЗ и СЗО.	Годишен извештај	ИИЗ	Годишно, до 15.02.2016	1	0	0	0	1	

Активност: 5.2.1.7. Продолжување на мерките и активностите за елиминација на мали сипаници и рубеола во Р. Македонија							По тримесечја				ВКУПНО 2016
Податливности	Опис на податливности	Единична мерка/ индикатор	Извршители	Динамика на извршување	1 тримес	2 тримес	3 тримес	4 тримес			
Координација и континуирано следење на сите активности на регионално ниво во врска со епидемиолошка состојба со морбили/рубеола и активностите за нивна елиминација, согласно посоечката Програма за елиминација на мали сипаници/рубеола	Координација и континуирано следење на сите активности на регионално ниво, согласно Планот за елиминација на мали сипаници/рубеола, предлагане и преземање мерки и активности за превенција на епидемиското јавување и елиминација на морбили	Епидемиолошки увид и информација	ИЗ, ЦЗ/ПЕ	Периодично	1	1	1	1	4		
Прибирање на пријави/епидемиолошки анкети за регистриран случај на мали сипаници/рубеола	Секоја пријава за мали сипаници /рубеола со анкета направена од ЦЗ/ПЕ, се обработува и внесува во посебна базаза.	Епидемиолошка анкета, пријава	ИЗ, ЦЗ	Континуирано	1	0	2	1	4		
Изготвување на информации за состојбите со мали сипаници во РМ и во светот	Информирање за трендовите на движење на заболувањето во Македонија, состојбите во Европа и светот	Информации	ИЗ	Месечно	3	3	3	3	12		
Вирусолошка дијагностика/конфирмација на материјал за пријавен случај на заболување од мали сипаници	Земање на материјал за вирусолошка дијагностика со цел потврдување или отфрлање на пријавениот случај (поединечни случаи или при епидемии)	Материјал за микробиолошка анализа	ИЗ, ЦЗ	При појава на случај	53	0	17	0	70		
Епидемиолошки увид при појава на два или повеќе епидемиолошки поврзани случаи или епидемија на мали сипаници, изготвување на информации	Епидемиолошки увиди при пријава на зголемен број на заболени или епидемија на мали сипаници и укажување на стручно методолошка помош и предлог против епидемиски мерки	Теренски увид и информација, земање на материјал за лаб. анализа	ИЗ, ЦЗ	При епидемија/ зголемен број на заболени	0	0	0	0	0		
Земање на материјал за лабораториска потврда на конгенитална рубеола инфекција кај суспектни случаи за КРИ	Кај 100 лица суспектни на конгенитална рубеола, ќе бидат земени материјали за вирусолошка дијагноза на КРИ	Материјал за микробиолошка анализа	ИЗ	При сомневање за КРИ	565	47	518	0	1130		
Изработка на месечни извештаи за мали сипаници и рубеола, доставување до надлежни институции	Изработка на месечни извештаи за бројот на заболени, вакцинален статус, лабораториска потврда и исходот на заболувањето, кои се доставуваат до Министерството за здравство, СЗО Канцеларија – Скопје и СЗО Регионална канцеларија – Копенхаген	Месечен извештај	ИЗ	Месечно	6	6	6	6	24		
Област 5.2.2. Спроведување на мерки за спречување на внесување и сузбивање на тропски, карантински и паразитарни заболувања во Р. Македонија											ВКУПНО 2016
Активност: 5.2.2.1 Спроведување на мерки за спречување на внесување и сузбивање на колера							По тримесечја				
Податливности	Опис на податливности	Единична мерка/ индикатор	Извршители	Динамика на извршување	1 тримес	2 тримес	3 тримес	4 тримес			
Следење на колерата во светот и соседните земји, следење на препораките на СЗО во МПЗ и информирање за состојбите	Следење на движењето на колерата во светот, а посебно во земјите со кои нашата земја одржува тесни економски, културни и други врски и информирање за состојбата.	Информации/ препораки	ИЗ	Периодично	0	0	1	1	2		

Активност: 5.2.2.2. Одржување на резултатите постигнати со ерадикација на маларијата во Република Македонија						По тромесечја				ВКУПНО 2016
Поддактивности	Опис на поддактивноста	Единична мерка/ индикатор	Извршители	Динамика на извршување	1 трмес	2 трмес	3 трмес	4 трмес		
Следење на епидемиолошката состојба со маларијата во другите земји во светот, препораки и упатство за хемиопротифилакса	Следење на движење на маларијата во светски рамки преку неделни билтени на СЗО, во соседните земји и изготвување на информации и упатство за спроведување хемиопротифилакса против маларија	Информации, упатство за хемиопротифилакса	ИЈЗ	Континуирано, со акцент на период пред, за време и после ХАЦ-от	3	3	3	3	12	
Проценка на состојбата при појава на случај на маларија, лабораториска дијагностика и информација	При појава на случај, ќе се направи теренски увид, и ќе се обезбеди материјал за лабораториска подврда на случајот	Увид и информација, материјал за лаб. анализа	ИЈЗ	Континуирано	1	3	1	1	6	
Годишен извештај за состојбата со маларија во РМ	Ќе биде изготвен годишен извештај за состојбата со маларија во РМ, и ќе биде доставен до МЗ и СЗО	Годишен извештај	ИЈЗ	Годишно, до 31.01.2016	1	0	0	0	1	
Активност: 5.2.2.3 Епидемиолошки надзор над останати тропски и карантински заболувања										
Поддактивности	Опис на поддактивноста	Единична мерка/ индикатор	Извршители	Динамика на извршување	1 трмес	2 трмес	3 трмес	4 трмес	ВКУПНО 2016	
Следење на движењето на други тропски и карантински заболувања, актуелни во светот и кај нас	Во 2016 година ќе се следи движењето и состојбата на заболувањата со тропски паразитарни и вирусни заболувања во светот, а особено во земјите со кои нашата земја има интензивни трговски, туристички и други врски.	Епидемиолошки проучувања, информации	ИЈЗ	Континуирано	3	3	3	3	12	
Следење на имплементацијата на Оперативниот план за вирусот на Западен Нил, надзор над пријавени случаи и лабораториска потврда на инфекцијата	За секој пријавен случај со вирусот на Западен Нил, ќе се обезбеди материјал за потврда на пријавената болест и ќе биде изготвена информација за најдената состојба	Информации	ИЈЗ, ЦЈЗ	Во текот на сезоната	1	0	1	0	2	
Следење на состојбата со спроведена дезинсекција во РМ, согласно Акциониот План	Прибирање на извештаите од сите ЦЈЗ/ПЕ, откривање на критични точки и спроведување на дезинсекција, согласно Акциониот план	Тековни извештаи	ИЈЗ, ЦЈЗ	Пред и во текот на сезоната	0	1	1	0	2	

Област: 5.2.3. Следење на грипот и други вирусни респираторни заболувања						По тромесечја				ВКУПНО 2016
Поддактивности	Опис на поддактивноста	Единична мерка/ индикатор	Извршители	Динамика на извршување	1 трмес	2 трмес	3 трмес	4 трмес		
Изработка на информации за грипот во светот	Ќе се следи состојбата на грипот во светот во време на сезоната на грип и вон неа, и ќе бидат изготвувани информации (во рамки на Билтенот, неделни за Европа и свет или информации за појава на поединечни случаи/заболени во епидемии предизвикани од нов подтип на вирус, а кои се од интерес за јавното здравје и јавноста	Информации	ИЈЗ	Неделно	13	7	0	13	33	
Следење на состојба со грип во РМ во услови на пандемија, изработување на стручни упатства и протоколи за следење/вакцинација против грип, согласно ревидираниот Оперативен План за справување со пандемија на грип	Ќе се следи состојбата на грипот во РМ и при појава на пандемија ќе се изработат упатства и протоколи за справување	Упатства/препорачки/протоколи	ИЈЗ	При пандемска форма на грип	0	0	0	0	0	
Земање на материјал за лабораториска дијагноза на респираторни вируси во сезона на грип	Во текот на сезоната, ќе бидат земен материјали од првите 200 случаи за вирусолошка верификација и субтипизација на вирусот. Анализите ќе бидат извршени во референтната вирусолошка лабораторија при ИЈЗ.	Земање материјал за лабораториска анализа	ИЈЗ	Во сезоната на грип	98	6	12	43	159	
Земање на материјал за лабораториска дијагноза на пандемиски грип, или тип/субтип на вирус кој циркулира	При евентуална појава на пандемија од нов тип на инфлуенца, ќе бидат земен материјали од првите 200 случаи за вирусолошка верификација и субтипизација на вирусот. Анализите ќе бидат извршени во референтната вирусолошка лабораторија при ИЈЗ.	Земање материјал за лабораториска анализа	ИЈЗ	Во сезоната на грип	0	0	0	0	0	

Област: 5.2.4. Здравствено-воспитна и едукативна дејност		Единечна мерка/ индикатор	Извршители	Динамика на извршување	По тромесечја				ВКУПНО 2016
					1 трмес	2 трмес	3 трмес	4 трмес	
Податливности	Опис на податливоста	Брошури, флаери, постери, публикации, упатства, уплатства, препораки	ИЈЗ	Периодично	1	1	2	1	5
Стручна подготовка на соодветен информативно-едукативен материјал - брошури, флаери, постери, публикации за заразни заболувања, наменет за широка јавност и за здравствени работници	Изработка на печатен материјал - брошури, флаери, постери, публикации и сл.. Редовно ажурирање на веб-страницата www.ijz.mk со информации, упатства и препораки за актуелните епидемиолошки состојби со заразни болести во РМ и светот, за јавноста и за здравствени работници.	Дизајн и печатење	ИЈЗ	По изработка на материјалот	0	0	0	0	0
Трошоци за дизајн и печатење на информативно - едукативниот материјал	Едукативниот материјал ќе биде дизајниран, испечатен и дистрибуиран до соодветните институции	Настапи, интервјуа, написи	ИЈЗ	Континуирано	30	10	10	30	80
Комуникација со средствата ја јавно информирање - пишани, слушани и гледани медиуми	Континуирана воспитно-едукативна дејност на широка јавност, преку настапи во јавните медиуми - давање интервјуа во печатени средства за информирање и настапи на ТВ, радио итн.	Акционен План за континуирана едукација на доктори по медицинска и здравствени работници на специјализација и професионално усовершување на доктори и специјалистичкиот кадар во областа на епидемиологија (вработени во ИЈЗ, ЦЗ и др. целни групи), во соработка со други образовни институции	ИЈЗ	Годишно, во првиот квартал од годината	0	0	0	0	0

Област: 5.2.5. Мониторинг и контрола на спроведени активности од страна на ЦЈЗ, стручно-методолошка помош		Единечна мерка/ индикатор	Извршители	Динамика на извршување	По тромесечја				ВКУПНО 2016
					1 трмес	2 трмес	3 трмес	4 трмес	
Податливности	Опис на податливоста	Стручно методолошка помош	ИЈЗ	Квартално	10	10	10	10	40
Стручно методолошка помош од областа на епидемиологијата на епидемиолошките служби при ЦЈЗ/ПЕ	Теренски увиди во 10 ЦЈЗ на територијата на РМ и пружање на стручна методолошка помош од областа на епидемиологијата	Квартален мониторинг над 10 ЦЈЗ	ИЈЗ	Квартално	10	10	10	10	40

ГОДИШЕН ИЗВЕШТАЈ за спроведени активности од страна на ЦЗ/ПЕ согласно Национална Програма за Јавно здравје во РМ за 2016 година

1. Следење, анализа, спроведување и евалуација на мерките за заштита на населението во услови на појава на заразни и други заболувања, епидемии и други вонредни состојби и вршење на активна и пасивна имунизација			Ивршени активности
Податковности	Опис на активност	Ед. мерка	Ивршени активности
Собирање, обработка и анализа на пријави за заразни заболувања од целата Република (дневно)	Внес и анализа на податоци од пријавата	Пријава за заболување-смрт од заразна болест	24318
Собирање, обработка и анализа на пријави за изолиран/доказан причинител на заразна болест од целата Република	Внес и анализа на податоци од пријавата	Пријава за микробиолошки изолат	5330
Обработка и анализа на збирни пријави за заболени-умрени од грип (неделно) Изготвување на неделен извештај за ЦЗ/ПЕ	Внес на податоци од добиените неделни пријави, изготвување на збирен неделен извештај за подрачје на ЦЗ/ПЕ и доставување до ИЈЗ	Збирна пријава за грип	1023
Изготвување на епидемиолошки анкети за заразни заболувања (дневно)	Прибирање на податоци и изготвување на епидемиолошка анкета	Епидемиолошка анкета	894
Теренски увиди за контрола на пријавување и евиденција на заразни заболувања / микробиолошки изолати (периодично)	Стручни тимови од ЦЗ во соработка со ДСЗИ ќе вршат контрола на пријавувањето и евиденцијата на заразни заболувања, како и др. спроведување на мерки и активности предвидени со Законот	Теренски увид	1065
Информација од теренски увиди за контрола на пријавување и евиденција на заразни заболувања (периодично)	За констатирање состојби ќе бидат изготвени писмени информации со предлог мерки за отстранување на пропустите во пријавувањето и евиденцијата	Информација/ извештај од теренски увид	382
Изготвување на Билтени со епидемиолошки коментар (месечно)	Анализа на податоците добиени за движење на заразните заболувања на територијата на ЦЗ/ПЕ, со епидемиолошки коментар	Месечен билтен	372
Изготвување на табеларни извештаи за движењето на акутните заразни заболувања по ЦЗ/ПЕ (годишно)	Обработка на податоците за бројот на заболени од акутни заразни заболувања на територијата на ЦЗ/ПЕ во 2015 година, по пол и возраст, месец на јавување и исход на заболувањето и изготвување на табеларни извештаи	Годишен табеларен извештај	31
Изготвување на наративен извештај за движењето на акутните заразни заболувања во 2015 година (годишно)	Врз основ на годишните табеларни извештаи, теренските епидемиолошки увиди и информации, ќе биде изготвен Извештај за движењето на акутните заразни заболувања во 2015 година	Годишен извештај	31
Изготвување на периодични извештаи за реализација на Националната Програма за јавно здравје во Р.Македонија (квартално)	Обработка и сумирање на податоците за реализација на активностите предвидени со Националната Програма за јавно здравје во тромесејето, на територијата на ЦЗ/ПЕ	Квартален извештај	124

2. Изготвување на оперативни планови со противепидемиски мерки и активности при појава на зголемен број на заразни заболувања или епидемија, учество во нивното реализирање и стручно раководање со здравствената дејност во нивното спроведување

Податливности	Опис на активност	Ед. мерка	Извршени активности
Епидемиолошки увиди за откривање и проучување на патештата на ширењето на заразните заболувања при зголемен број на заболени или епидемија	Стручни тимови од ЦЗ/ПЕ ќе направат теренски епидемиолошки увиди при појава на зголемен број на заболени или епидемија на заразна болест	Теренски увид	101
Информација за направените епидемиолошки увиди при зголемен број на заболени или епидемија	За најдената состојба и преземените мерки при епидемиолошките увиди ќе бидат изготвени информации со епидемиолошки коментар и доставени до МЗ, ИЈЗ и до ДСЗИ	Информација од теренски увид	73
Изготвување на Оперативен план при појава на епидемија од заразно заболување	Врз база на утврдените факти и процена на епидемиолошката ситуација при теренското истражување, ЦЗ/ПЕ изготвуваат оперативни планови со противепидемиски мерки и активности	Оперативен план за сузбивање на епидемија	7
Изготвување на Пријава и Одјава на епидемија на заразна болест	Доколку се исполнети услови за пријавување/одјавување на епидемија на заразно заболување, ЦЗ/ПЕ ќе изготви Пријава/одјава на епидемијата, со соодветно изготвена информација	Пријава и Одјава на епидемија со соодветна информација	14
Изготвување на епидемиолошки анкети при појава на зголемен број на заболени или епидемија	Прибирање на податоци и изготвување на епидемиолошки анкети во случај на зголемен број на заболени или епидемија	Епидемиолошка анкета	139
Следење на бацилоносителство	ЦЗ/ПЕ вршат здравствени прегледи и лабораториски испитувања на лицата кои прележале црвен тифус, паратифус, бациларна дизентерија, салмонелози, како и на лица сомнителни на други бацилоносителства	Здравствен и лабораториски преглед	1160
	Изготвување на епидемиолошка анкета кај бацилоносители	Епидемиолошка анкета	211
Епидемиолошки надзор и земање на материјал за лабораториски анализи при појава на зголемен број или епидемија на ентороколити	При појава на зголемен број на заболени или епидемија од ентороколит задолжително ќе се прават епидемиолошки истражувања и ќе се зема хуман материјал за лабораториско испитување за идентификација на причинителот	Земен материјал за лабораториски анализи	134
Епидемиолошки надзор и број на лабораториски анализи за диференцијација на вирусни хепатити	ЦЗ/ПЕ ќе вршат епидемиолошки испитувања и анкетирање за секој случај на вирусен хепатит. Истовремено ќе се врши и лабораториска дијагностика, како и диференцијална дијагноза за типот на вирусниот хепатит	Епидемиолошка анкета, земен материјал за лабораториски анализи	346
Спречување и сузбивање на алментарни токсинфекции и салмонелози	За спречување и сузбивање на алментарните токсинфекции и салмонелозите, ЦЗ/ПЕ во соработка со ДСЗИ, ќе вршат епидемиолошки увиди во објектите каде се произведува, складира, подготвува и дистрибуира храна	Епидемиолошки увиди	84
	При увидите ќе бидат земани моистри и брисеви за микробиолошка анализа	Моистри и брисеви за лабораториски анализи	320

Рано известување и предупредување за појава на заразни болести и брз одговор (АЛЕРТ - систем)

Податливности	Опис на активност	Ед. мерка	Извршени активности
Изготвување на Неделни извештаи за АЛЕРТ	ЦЗЗ и нивните ПЕ ќе вршат прибирање на збирни неделни извештаи од ПЗЗ (матични лекари) на нивната територија, внесување во посебен софтвер и статистичка обработка и анализа на податоците. По анализата на неделните извештаи, ЦЗЗ/ПЕ во електронска форма ќе достават неделен извештај до ИЈЗ	Неделни извештаи	1612
Теренски епидемиолошки увиди за контрола на пријавувањето во АЛЕРТ системот	ЦЗЗ/ПЕ ќе вршат епидемиолошки надзор на терен и ќе даваат стручно методолошка помош во врска со пријавувањето во АЛЕРТ системот	Теренски увиди и стручна помош	677
Теренски увид при појава на АЛЕРТ	При појава на алерт од одреден синдром ЦЗЗ/ПЕ е должна да изврши теренски увид за откривање на причините, да преземе мерки за спречување и сузбивање на заболувањето, а ЦЗЗ/ПЕ ќе достави информација до ИЈЗ за состојбата и преземените мерки	Теренски увиди, информации од увиди	50

Следење на грипот и други вирусни респираторни заболувања		Опис на активност	Ед. мерка	Извршени активности
Податливности				
Епидемиолошки надзор над појава на зголемен број заболени или епидемиска форма на грип/заболувања слични на грип	Епидемиолошки надзор над појава на зголемен број заболени или епидемиска форма на грип/заболувања слични на грип	ЦЗЗ/ПЕ рутински ја следат состојбата на својата територија преку епидемиолошки увиди во одредени здравствени установи и прибирање на групни пријави за грип. При зголемен број на заболени или епидемија на грип, ќе се вршат теренски увиди на подрачјата каде се регистрирани.	Теренски увиди	247
Епидемиолошки испитувања и земање на материјал за вирусолошки/бактериолошки испитувања	Епидемиолошки испитувања и земање на материјал за вирусолошки/бактериолошки испитувања	При појава на зголемен број заболени или епидемија на грип/заболувања слични на грип, ЦЗЗ/ПЕ ќе излегуваат на терен и ќе прават епидемиолошки истражувања и ќе земаат материјал за дијагностицирање, кој ќе го испраќаат во вирусолошката лабораторија на ИИЗ	Материјал за вирусолошки анализи	60
Информации за состојбата при појава на зголемен број заболени/епидемија на грип	Информации за состојбата при појава на зголемен број заболени/епидемија на грип	Изготвување на информации и предлог мерки по извршените теренски увиди при зголемен број на заболени или епидемија на грип/заболувања слични на грип	Информација од теренски увиди	57

3. Континуирано следење на спроведување на задолжителна имунизација, квартални теренски увид од страна на координаторот за имунизација во сите вакцинални пунктови и пружање на стручно методолошка помош од областа на имунизација (ладен ланец, температурен мониторинг, евиденци и извештаи, апликација на вакцинацата согласно на календарот на имунизација)

Податливности		Опис на активност	Ед. мерка	Извршени активности
Изготвување на годишни планови за имунизација	Изготвување на годишни планови за имунизација	ЦЗЗ/ПЕ во соработка со превентивните служби при Здравствените домови ќе изготват годишните оперативни планови за спроведување на задолжителна вакцинација на нивната територија	Годишен оперативен план	31
Епидемиолошки увиди при појава на вакцинопревентабилни заболувања	Епидемиолошки увиди при појава на вакцинопревентабилни заболувања	На сите заболени од заболувањата против кои се спроведува задолжителна вакцинација, ќе се направи епидемиолошка анкета и увид во вакциналниот статус во картотеката за вакцинација, како и микробиолошко испитување.	Епидемиолошки анкети, микробиолошки анализи	91
Теренски увиди за контрола над спроведувањето на имунизацијата, водење евиденција и документација	Теренски увиди за контрола над спроведувањето на имунизацијата, водење евиденција и документација	ЦЗЗ/ПЕ најмалку 2 пати годишно, ќе извршат теренски увиди во сите пунктови за спроведување на вакцинација и водење на евиденција и документација, а за најдената состојба при увидот, ќе достави пишуван документ ИИЗ, МЗ и ДСЗИ	Теренски увид и информација за увидот	262
Контрола над спроведување на ХПВ вакцинација	Контрола над спроведување на ХПВ вакцинација	Посебно внимание ќе биде посветено на проблемите во врска со слабиот опфат од задолжителната континуирана имунизација против ХПВ, по пат на теренски увиди и пружање стручно методолошка помош.	Теренски увид и стручна помош	161
Тримесечни извештаи за извршена задолжителна имунизација	Тримесечни извештаи за извршена задолжителна имунизација	ЦЗЗ/ПЕ ќе изготвуваат тримесечни извештаи за опфатот со поедини вакцини, кои ќе ги доставуваат до ИИЗ во предвидените рокови.	Квартални извештаи	124
Шестмесечни извештаи за извршена задолжителна имунизација	Шестмесечни извештаи за извршена задолжителна имунизација	ЦЗЗ/ПЕ ќе изготвуваат шестмесечни извештаи за опфатот со поедини вакцини, кои ќе ги доставуваат до ИИЗ во предвидените рокови.	Шестмесечни извештаи	62
Годишен табеларен извештај за извршената имунизација	Годишен табеларен извештај за извршената имунизација	ЦЗЗ/ПЕ ќе изготвуваат годишни извештаи за опфатот со поедини вакцини. Извештаите ќе ги доставуваат до ИИЗ	Годишен табеларен извештај	31
Годишен текстуален извештај со епидемиолошки коментар, за опфатот со имунизација и предлог мерки	Годишен текстуален извештај со епидемиолошки коментар, за опфатот со имунизација и предлог мерки	ЦЗЗ/ПЕ ќе изготвуваат годишни извештаи за опфатот со поедини вакцини, со епидемиолошки коментар и предлог мерки за подобрување на состојбата. Извештаите ќе ги доставуваат до ИИЗ	Годишен извештај	31

Мерки и активности за одржување на резултатите постигнати со ерадикација на детска парализа			Извршени активности
Податливности	Опис на активност	Ед. мерка	Извршени активности
Теренски увид во ЗУ за контрола на евиденција и пријавување на АФП	ЦЗ/ПЕ ќе вршат контрола на пријавувањето на случаи на АФП и редовност и комплетност на доставените неделни извештаи од страна на здравствените установи на територијата на ЦЗ/ПЕ	Теренски увид	585
Изработка на неделни извештаи за активен АФП надзор	Обработка на извештаите добиени од ЗУ на територијата на ЦЗ/ПЕ и доставување на збиен неделен извештај до ИИЗ на образец "формулар за неделно пријавување на случаи на полио и АФП	Неделен АФП извештај	806
Теренски увид, проверка на вакцинален статус и епидемиолошка анкета за АФП случај, контрола на опфат со вакцинација на подрачје на АФП случај	При појава на случај на АФП, епидемиолог од ЦЗ/ПЕ ќе направи епидемиолошко теренско истражување и пополнување на епидемиолошка анкета. Ќе се изврши проверка на вакцинален статус на пријавениот случај и неговите блиски контакти, како и контрола на опфатот со ОПВ вакцина на подрачјето каде живее случајот. За најдената состојба, веднаш се изготвува информација и се доставува до ИИЗ и МЗ.	Теренски увид, епидемиолошка анкета и информација за увид	9
Земање на материјал за вирусолошка дијагностика на случаи на АФП	Од блиските контакти на АФП случајот се зема фекал за вирусолошко испитување, кој се транспортира и доставува до вирусолошката лабораторија при ИИЗ	Материјали за вирусолошка анализа	4

Елиминација на тетанусот кај новороденчињата

Елиминација на тетанусот кај новороденчињата			Извршени активности
Податливности	Опис на активност	Ед. мерка	Извршени активности
Теренски увиди за опфатот со Те-Ал вакцина на женската популација на 18 годишна возраст	Перманентен надзор преку теренски увиди во однос на опфатот со Те-Ал вакцина на женската популација на 18 годишна возраст	Теренски увиди и контрола на вакцинален статус за Те	70
Епидемиолошки увид во гинеколошко-акушерски одделенија	ЦЗ/ПЕ ќе прават увиди во гинеколошко-акушерски одделенија за проверка на вакцинален статус на бремени жени и родилки	Теренски увид	34
Информација за спроведените епидемиолошки увид за контрола на Те-ал вакцинацијата	По увидите во вакциналните служби и во ЗУ/гинеколошко-акушерски одделенија ќе се изготви информација со предлог мерки	Информација од теренски увид	46

Продолжување на мерките и активности за елиминација на мали сипаници и рубеола во Р. Македонија

Продолжување на мерките и активности за елиминација на мали сипаници и рубеола во Р. Македонија			Извршени активности
Податливности	Опис на активност	Ед. мерка	Извршени активности
Епидемиолошки увид за контрола на спроведување на вакцинација, водење евиденција и документација за МРП вакцина	Спроведување и надзор над спроведувањето на задолжителната имунизација на децата кои подлежат на вакцинација против мали сипаници во ЗД. Постигнување на висок опфат од над 95% со МРП вакцина во сепое населено место. Контрола врз водењето на соодветна евиденција и документација за спроведената вакцинација.	Теренски увид за МРП вакцинација	153
Информација за епидемиолошки увид за контрола над спроведувањето на МРП вакцинација	ЦЗ/ПЕ изготвува информации од извршените теренски увиди, со предлог мерки за отстранување на утврдените недостатоци при увидот, односно зголемување на опфатот	Информација од теренски увид	115
Епидемиолошки истражувања при појава на клинички компатибилен случај на мали сипаници и рубеола	За секој случај со клиничка слика на мали сипаници и рубеола ЦЗ/ПЕ потребно е да направат епидемиолошка анкета и да обезбедат материјал за серолошка потврда, кој во рок од 24 часа треба да се достави до вирусолошката лабораторија при ИИЗ	Епидемиолошка анкета, материјал за лабораториско испитување	3
Извештај и предлог на против епидемиски мерки при појава на два или повеќе епидемиолошки поврзани случаи на мали сипаници на територија на ЦЗ/ПЕ	Од епидемиолошките извештаи при појава на епидемиолошки поврзани случаи на мали сипаници ќе бидат изготвувани информации, а во зависност од најдената состојба ќе бидат предложени соодветни мерки согласно Програмата за елиминација на морбили и рубеола, и превенција на конгенитален рубеола синдром	Информација од теренски увид	2
Месечни извештаи за состојбата при појава на зголемен број на заболени или епидемија на мали сипаници	Изработка на месечни извештаи за бројот на заболени, вакцинален статус, лабораториска потврда и исход на заболувањето при појава на зголемен број на заболени или епидемија на мали сипаници, кои се доставуваат до надлежните институции	Месечен извештај	0

4. Спроведување на мерки за спречување на внесување и сузбивање на тропски, карантински и паразитарни заболувања во Република Македонија			
Спроведување на мерки за спречување на внесување и сузбивање на колера			Извршени активности
Податливности	Опис на активност	Ед. мерка	
Здравствен надзор на лица кои патуваат	Под здравствен надзор ќе бидат ставени 2000 лица - повратници од земји во кои се регистрираат овие заболувања во ендемска или епидемиска форма, согласно списокот на земјите кој го доставува МЗ (МЗП)	Здравствен надзор над патници	846
Земање на материјал за лабораториска дијагноза на сомнителни случаи	Од секој сомнителен случај се зема материјал и за дефинитивна лабораториско - микробиолошка дијагноза се испраќа до ИИЗ	Материјали за лабораториска дијагноза, лабораториски испитувања	17
Контрола на гранични премини	ЦЗ/ПЕ на чија територија постојат гранични премини, во соработка со ДСЗИ вршат санитарен и хигиенско-епидемиолошки надзор, при што ќе се контролира водоснабдувањето, диспозицијата на цврсти и течни отпадни материји како и хигиената во околината. За најдената состојба изготвуваат извештаи кои ги доставуваат до ИИЗ и ДСЗИ	Санитарни и хигиенско-епидемиолошки надзори и информации за состојбата	484

Одржување на резултатите постигнати со ерадикација на маларијата во Република Македонија			
Податливности			Извршени активности
Податливности	Опис на активност	Ед. мерка	
Хемиопротифилакса на лица кои патуваат во земји и подрачја загрозени од маларија	Лицата кои патуваат во земји каде постои ризик за трансмисија на маларија, задолжително ќе примат хемиопротифилакса пред и за време на престојот во таа земја. На хемиопротифилакса подлежат и лицата кои се враќаат од овие земји, а соодветните хемиопротифилактички средства ќе ги издаваат ЦЗ/ПЕ на одредена територија.	Лица -патници на кои им е дадена хемиопротифилакса	314
Здравствен надзор на лица кои се враќаат од загрозени со маларија земји/подрачја	ЦЗ/ПЕ во соработка со ДСЗИ ќе вршат здравствен надзор и лабораториско испитување на маларија на сите лица кои пристигнуваат од овие земји. На лицата кои се ставаат под здравствен надзор на маларија им се зема периферна размазка и густа капка крв за паразитолошко испитување.	Здравствен надзор, материјал за паразитолошко испитување	644
Епидемиолошки увид при појава на случај	Во случај на појава на заболување/позитивен лабораториски резултат од маларија, епидемиолошките служби на ЦЗ/ПЕ ќе направат епидемиолошка анкета и писмена информација и ќе го известат ИИЗ и ДСЗИ.	Епидемиолошки увиди и анкети, информации за случај на заболување	11

5. Епидемиолошко следење и контрола на природно жарошките инфекции			
Податливности			Извршени активности
Податливности	Опис на активност	Ед. мерка	
Проучување на патитштата, спречување и сузбивање на зоонозите и природножарошни инфекции (без бруцелоза)	Проучување на патитштата, спречување и сузбивање на зоонозите (кју треска, лептоспирози, хеморагични трески, туларемија, беснило, лажманниоза и др.), ЦЗ/ПЕ ќе вршат во соработка со ветеринарната дејност. Во случај на акумулација на случаи на зоонози, епидемиолошките служби вршат теренски увиди во засегнатото подрачје. Од извршените увиди и добиените пријави и анкети за зоонози, изготвуваат извештај со предлог противепидемски мерки	Индивидуална пријава за заразна болест -зооноза, теренски увиди, информации од увиди	18
Епидемиолошки надзор над појава на случај ретки или болести кои повторно се појавуваат, како и случаи на нови, досега непознати/нерегистрирани заболувања во РМ	ЦЗ/ПЕ ќе вршат епидемиолошки увиди при појава на ретки болести, болести кои повторно се појавуваат, или непознати/нерегистрирани досега болести во РМ, и за најдената состојба на терен ќе изготвуваат информации	Теренски увиди и информации	5

6. Активности за спречување и сузбивање на интрахоспитални инфекции			Ед. мерка	Извршени активности
Податливности	Опис на активност			
Епидемиолошки увиди за контрола на ИХИ	ЦЗ/ПЕ во соработка со ДСЗИ, најмалку еднаш месечно ќе вршат контролен епидемиолошки увид во здравствените установи на својата територија за контрола на ИХИ.		Теренски увиди	978
Информации од увиди за контрола на ИХИ	За најдената состојба и предложените и преземени мерки ќе изготвуваат информација и ќе ја доставуваат до ИИЗ		Информации од теренски увид	815
Земање на материјали за микробиолошки анализи за контрола на ИХИ	При увидите ќе се земаат материјали (брисеви од стерилен материјал, работни површини, стерилност на воздух). Материјалите лабораториски ќе се тестираат за докажување на причинители на заразна Болест		Материјали за микробиолошки анализи	6659
Тримесечни извештаи за спроведување на мерките за контрола на ИХИ	ЦЗ ќе изготви тримесечни извештаи за превземени активности, утврдените состојби и спроведените мерки за контрола на ИХИ за територијата на ЦЗ/ПЕ		Квартални извештаи	124
Годишен извештај за спроведување на мерките за контрола на ИХИ	ЦЗ ќе изготви годишен извештај за спроведените мерки за контрола на ИХИ за територијата која ја покрива, со предлог мерки		Годишен извештај	31
Подготовка на оперативни планови и програми за контрола на ИХИ за 2016 година	ЦЗ/ПЕ во соработка со здравствените установи (општи, клинички болници и други), ќе изготват оперативни програми и планови за спречување и сузбивање на ИХИ во 2016 година и ќе ги достават до ИИЗ		Годишен оперативен план	31

7. Спроведување на задолжителна имунизација по епидемиолошки индикации			Ед. мерка	Извршени активности
Податливности	Опис на активност			
Спроведување на имунопрофилактика и хемиофилактика по епидемиолошки/клинички индикации	Согласно законската регулатива ЦЗ/ПЕ ќе вршат вакцинација и хемиофилактика по епидемиолошки индикации на определени групи или поединци против одредени заразни заболувања		Вакцинирани лица и лица кои примиле хемиофилактика по епидемиолошки индикации	14374

8. Спроведување дезинфекција, дезинсекција и дератизација (ДДД) согласно законските прописи - по профилактички и епидемиолошки индикации, на своето подрачје и на подрачјето на оние општини каде е оваа дејност не е развиена			Ед. мерка	Извршени активности
Податливности	Опис на активност			
ДДД - Профилактички	ЦЗ/ПЕ ќе спроведуваат дезинфекција, дезинсекција и дератизација (ДДД), согласно законските прописи - профилактички , на своето подрачје и на подрачјето на оние општини каде оваа дејност не е развиена.		Дезинфекција - број на активности	47481
			Дезинфекција - опфатена површина	1800770
			Дезинсекција - број на активности	4640
			Дезинсекција - опфатена површина	266660377
			Дератизација - број на постав. мамци	213137
			Дератизација - опфатена површина	60428820
ДДД - По епидемиолошки индикации	ЦЗ/ПЕ ќе спроведуваат дезинфекција, дезинсекција и дератизација (ДДД), согласно законските прописи - по епидемиолошки индикации , на своето подрачје и на подрачјето на оние општини каде оваа дејност не е развиена.		Дезинфекција - број на активности	6517
			Дезинфекција - опфатена површина	36433448
			Дезинсекција - број на активности	78
			Дезинсекција - опфатена површина	18301240
			Дератизација - број на постав. мамци	71387
			Дератизација - опфатена површина	716280
Контрола на спроведените ДДД активности	ЦЗ/ПЕ во соработка со ДСЗИ ќе вршат контрола на спроведената ДДД, со земање на контролни брисеви од површини како и други методи на контрола на извршената ДДД		Направени контроли на ДДД активности	362
			Број на земени контролни брисеви	205

9. Здравствено-воспитна дејност од областа на епидемиологијата во врска со спречување и сузбивање на заразните болести и важноста и важноста и бенефитот од имунизацијата со цел одржување на опфатот на имунизација на 95%) и преку средства за јавно информирање			
Податливности	Опис на активност	Ед. мерка	Извршени активност
Изготвување на соодветни предавања и печатен материјал	Во врска со спречувањето и сузбивањето на заразните болести, епидемиолошката дејност при ЦЗ/ПЕ врши здравствено-воспитна активност, преку изготвување на соодветни предавања и печатен материјал во колективни установи (работни организации, училишта, општини, месни заедници и др.)	Предавања, информативни печатени материјали (брошури, летоци и сл)	2543
Настали во јавни медиуми, информации на веб страна на ЦЗ/ПЕ	ЦЗ/ПЕ во зависност од епидемиолошката состојба преку средствата за јавно информирање, и други средства за информирање (веб страни и сл) ќе вршат континуирана воспитно едукативна дејност на својата територија.	Настали во јавни медиуми, информации на други медиуми (интернет)	330

ИЗВЕШТАЈ ЗА ДВИЖЕЊЕ НА АКУТНИТЕ ЗАРАЗНИ ЗАБОЛУВАЊА ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА ВО 2016 ГОДИНА

Вовед

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;
- ♦ бирни 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.

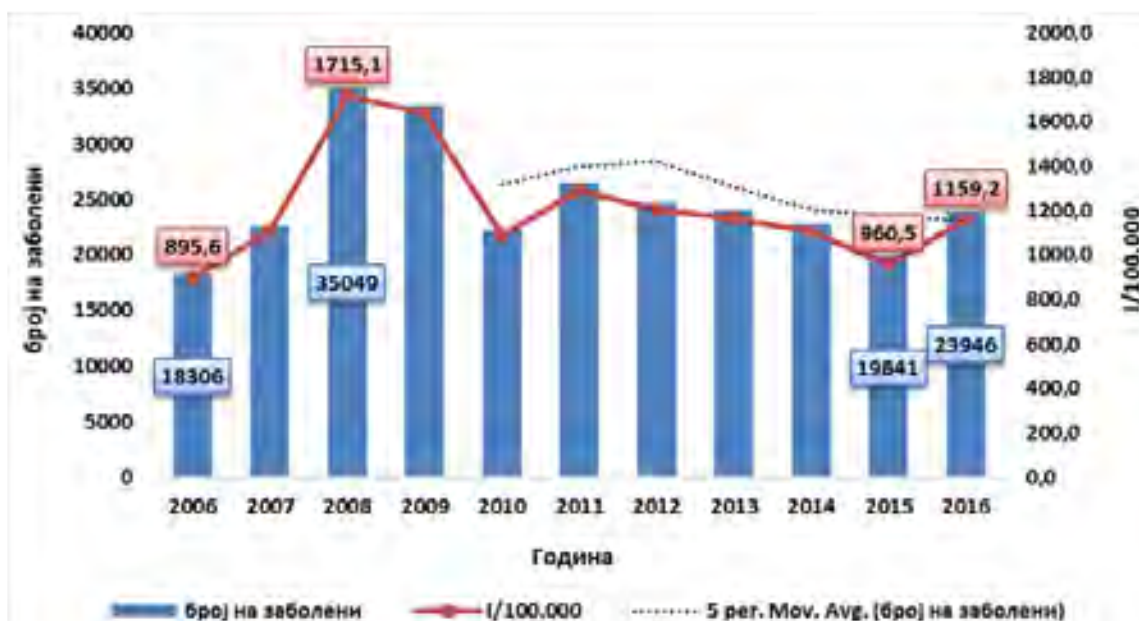
Состојбата со ХИВ/СИДА во републиката, мерките и активностите за нејзина превенција, исто така се прикажани во посебен Извештај по Програмата за заштита на населението од ХИВ/СИДА во Република Македонија за 2016 година.

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.

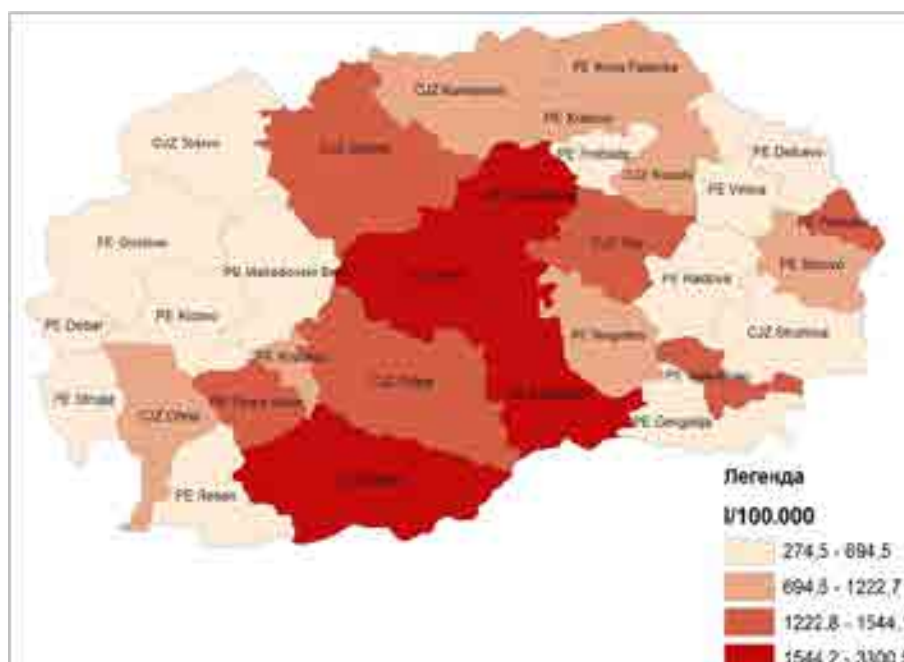
Во десетгодишниот период од 2006-2015 година, најголем број на заболени ($n=35.049$, $I=1.715,1/100.000$) регистрирани се во 2008 година, додека најмал број ($n=18.306$; $I=895,6/100.000$ жители) во 2006 година. Почнувајќи од 2011 година се регистрира постојан пад на бројот на регистрирани заразни заболувања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

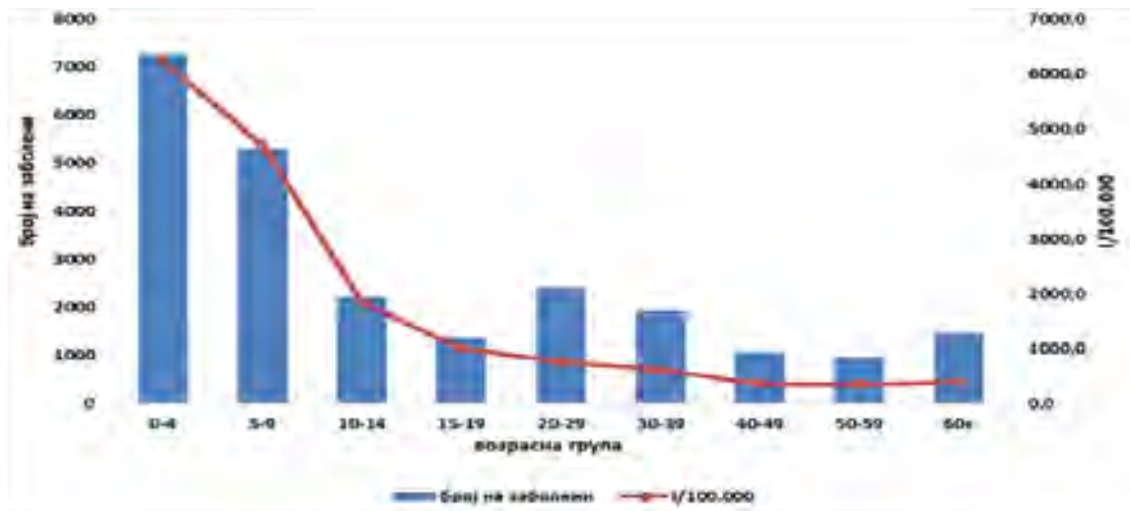
Како и во претходната година, најголем број од акутни заразни заболувања во 2016 година отпаѓаат на ентероколитите (n=11.263) и овчите сипаници (n=10.233) кои заедно чинат 89,8% од вкупниот број во 2016 година.

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

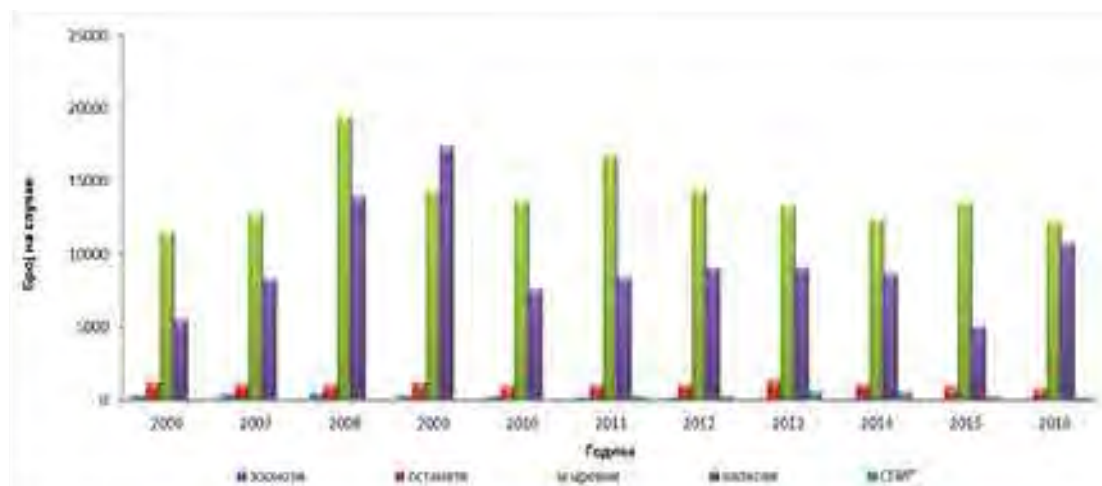
Во 2016 година, најголем број заболени лица ($n=12.272$) се регистрирани во групата на цревни заразни заболувања случаи со инциденца од 594,1 на 100.000 жители (Графикон 3). Инциденцата од цревни заразни заболувања е намалена за 9,0% споредено 2015 година, додека споредено со просекот за десетгодишниот 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 Р. Македонија по групи заболувања, период 2006-2015 и 2016 година

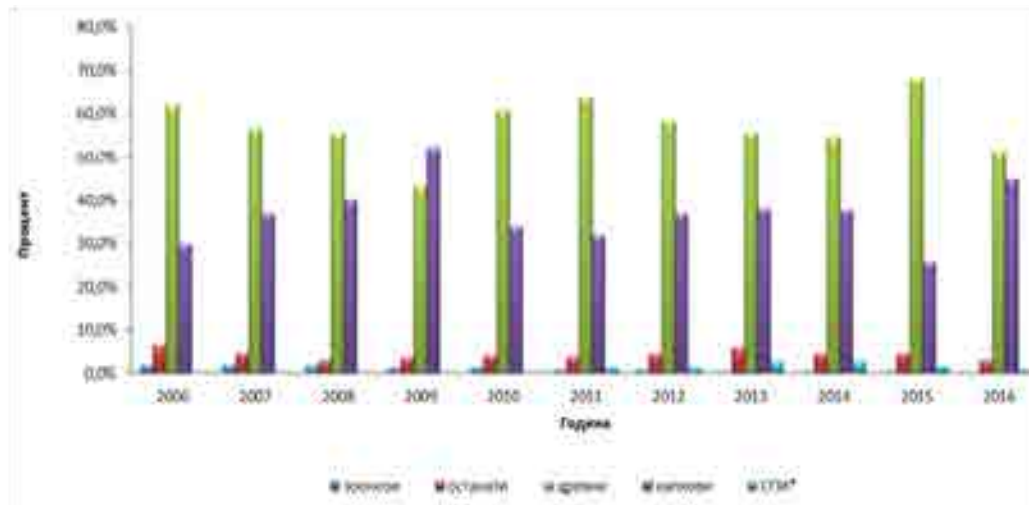
*Вклучени се и случаите на ХИВ/СИДА

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 2005-2014 и 2015г

* 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 2015 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
ВКУПНО	23.566	1.140,8

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 2005-2014 и 2015 година

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

4. Епидемии 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 Велес/ПЕ Гевгелија и ЦЈЗ Скопје пријавија по една епидемија на алиментарна интоксикација предизвикани од *Staphylococcus aureus*, со вкупно 10 заболени лица.

- ◆ 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 кайкови заразни заболувања

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

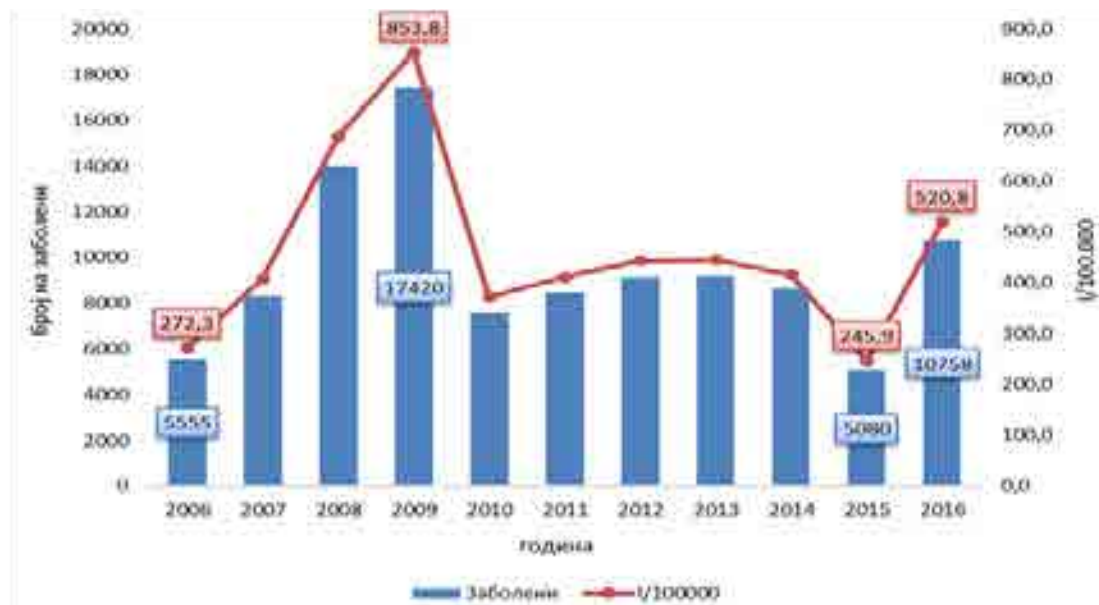
- ◆ ЦЈЗ Кочани/ПЕ Берово пријави епидемија во која биле регистрирани 145 заболени лица во детска градинка и основно училиште.
- ◆ ЦЈЗ Кочани/ПЕ Пехчево пријави епидемија во која биле регистрирани 60 заболени лица во две основни училишта.
- ◆ ЦЈЗ Кочани пријави епидемија во која биле регистрирани 156 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
ВКУПНО	520,8	392,7	245,9	416,9	445,8	443,8	411,2

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

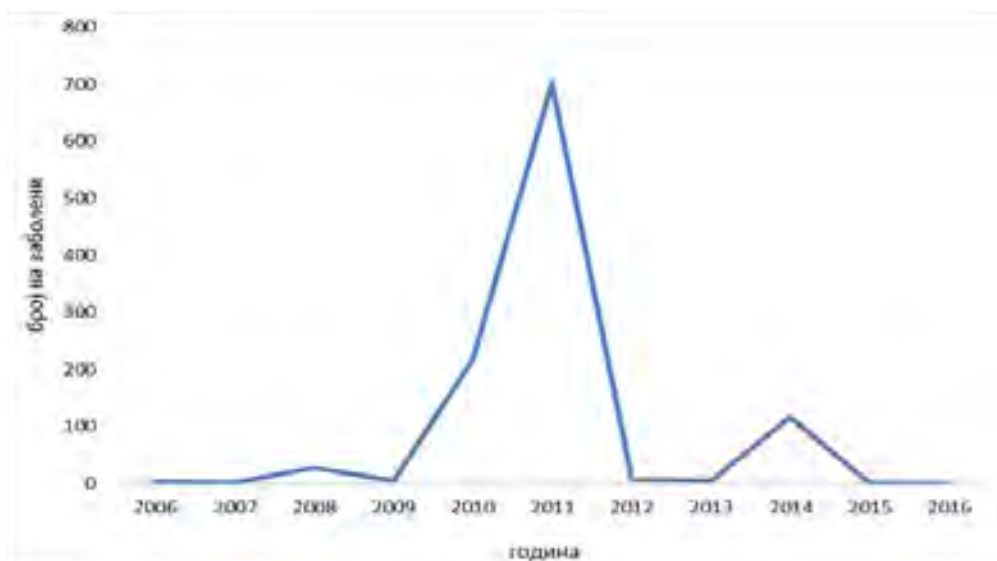
Последен случај на Дифтеријата во Република Македонија е регистриран во 1977 година.

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

5.1.4. 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 4. Пријавени случаи и инциденца на заразни заушки, период 2006-2015 и 2016 год

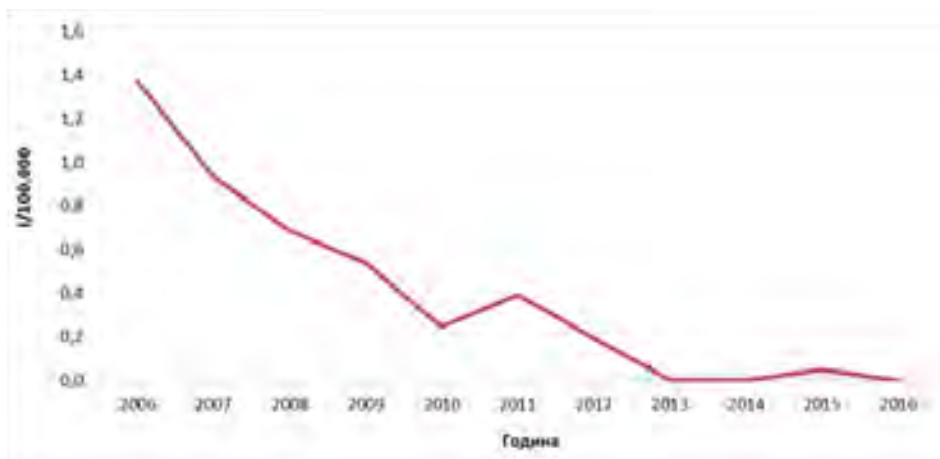
Година	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Број на заболени	49	284	5865	10920	242	111	97	60	52	52	45
$I/100.000$	2,4	13,9	287,5	535,2	11,9	5,4	4,7	2,9	2,5	2,5	2,2

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.

5.1.5. 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

5.1.6. 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 5. 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

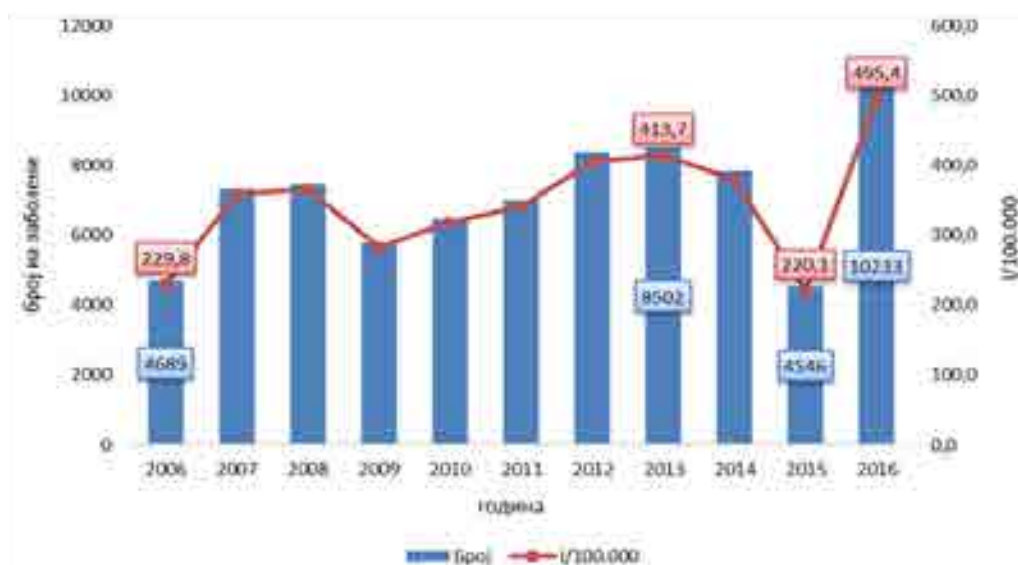
5.2. Осипанати кайкови заразни заболувања

5.2.1. 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 заразено 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

5.2.2. 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 ЦЈЗ Скопје пријави 52,4% од вкупниот број на регистрирани скарлатини.

5.2.3. Епидемиски менинџитис (менинџококна 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.

5.2.4. Инфективна моноклеоза

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

5.2.5. Легионелоза (легионерска болест)

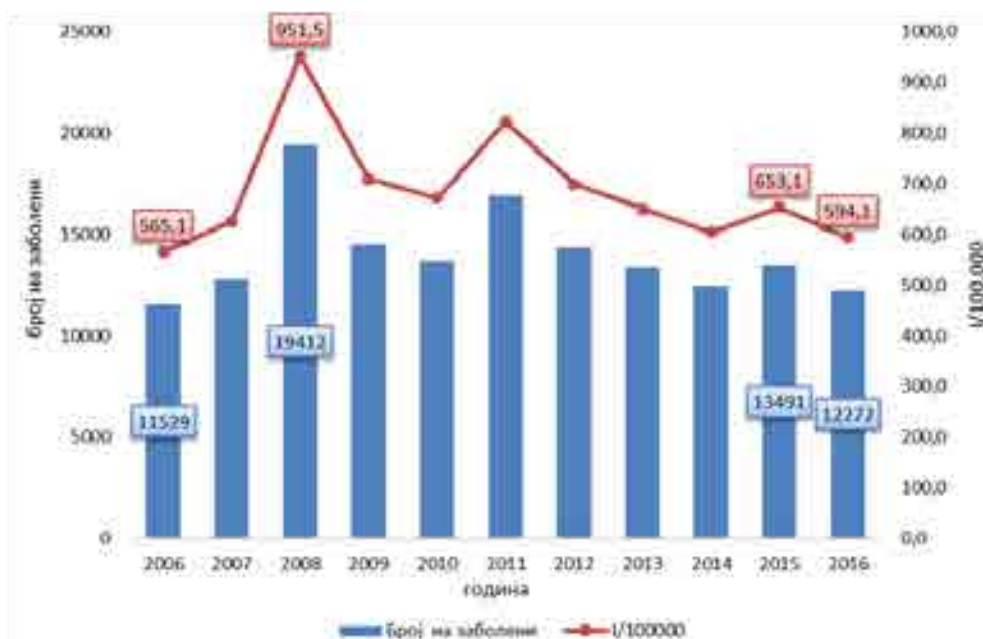
До Институтот за јавно здравје, во текот на 2016 година пристигнати се пријави за 3 случаи на легионерска болест ($I=0,1/100.000$) (Табела 3), што е идентично со 2015 година. Во последните 10 години, најголем број на случаи ($n=62$) биле регистрирани во 2013 година.

5.2.6. 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 случи завршиле со смртен исход.

6. 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
Цардијаза	0,2	0,3	0,0	0,2	0,1	0,1
Листериоза	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

6.1. Енџероколийџис

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

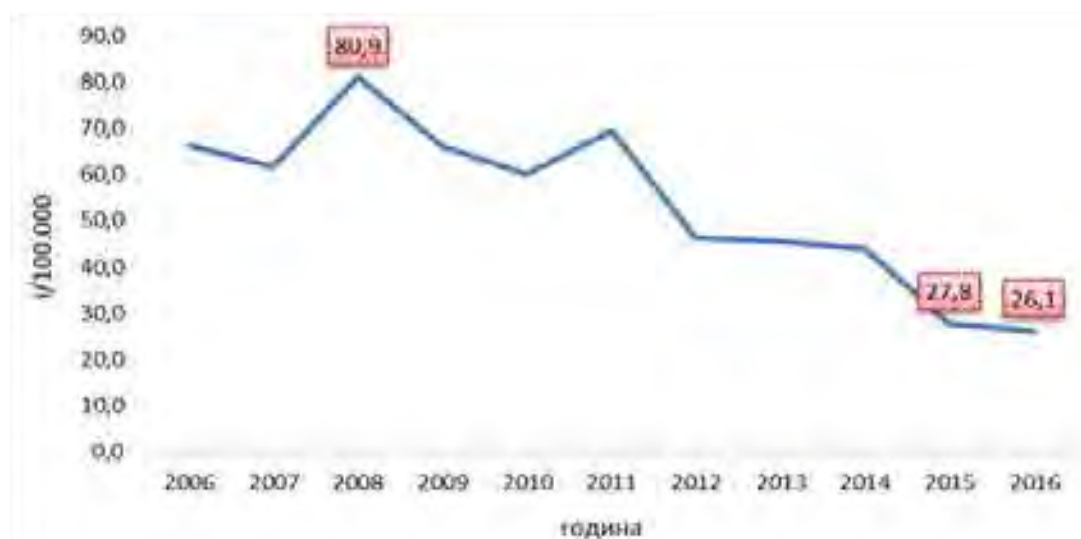
Во 2016 година, ентероколитите го задржуваат сезонскиот карактер на јавување, без значајни отстапувања во однос на просечната десетгодишна сезонска дистрибуција. Најголема пропорција од случаите се регистрираат во летниот период и почетокот на есента (јули-септември), со врв на заболувањата во месец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

6.2. Бактериски алиментарни инфекции и интоксикации (АТИ)

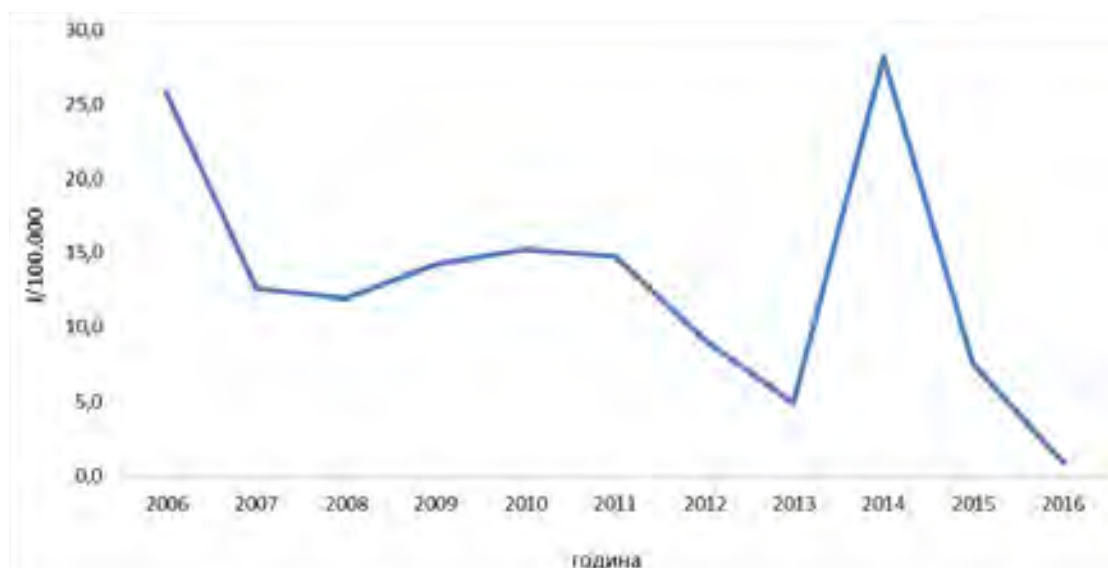
Пријавени се 540 заболени со инциденца од 26,1 на 100.000 жители, што претставува лесно намалување (-5,9%) во однос на регистрираните 574 случаи ($I=27,8/100.000$) во 2015 (Табела 9), кога бројот и инциденцата на АТИ се најниски во десетгодишниот период 2006-2015, во кој највисока инциденца е регистрирана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

6.3. 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

6.4. 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 Веница, 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

6.5. 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. Инциденца на 100.000 жители од дизентерија, 2005-2014 и 2015 година

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

6.6. 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

6.7. 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.

6.8. Цардијаза

Во текот на 2016 година регистрирани се пет случаи на цардијаза, 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 цардијаза - вкупно 17, од кои најголем број во 2015 (n=6). Ова заболување не подлежеше на задолжително пријавување сè до измените на законската регулатива во август 2009.

7. 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	3,0

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

Табела 13. Инциденца на 100.000 жители од групата зоонози, период 2011-2015 и 2016

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

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).

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

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

7.1. Бруцелоза

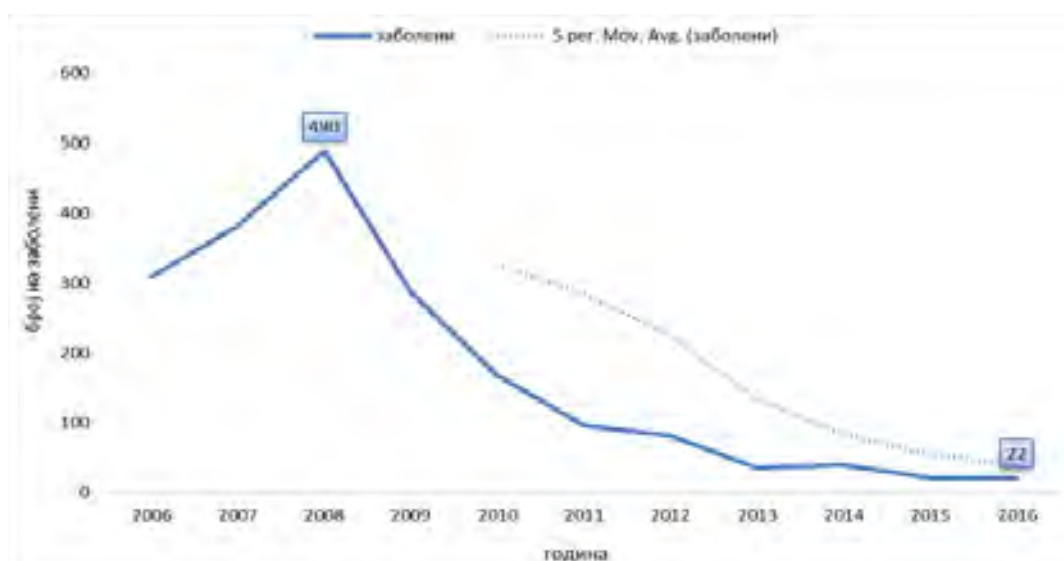
Согласно Програмата за испитување на појавата, спречување и сузбивање на бруцелозата кај населението во Република Македонија во 2016 година, ова заболување е детално прикажано во посебен Извештај по оваа Програма за 2016 година.

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

7.2. 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

7.3. 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

7.4. Кју-џиреска

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

7.5. Анџракс

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

7.6. 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 19. 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.

7.7. 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

7.8. 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.

7.9. Остџанатџи 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.

8. 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.

8.1. 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 21. 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
I/100.000	0,3	0,2	0,5	0,2	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2

8.2. 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, I=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
I/100.000	0,2	0,1	0,15	0,05	0,25	0,05	0,00	0,1	0,05	0,05	0,19

8.3. 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 23. 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
I/100.000	2,4	1,3	2,5	1,8	1,8	14,1	12,3	30,8	29,4	12,8	6,0

8.4. 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 Програмама за заштита на населението од ХИВ/СИДА во Република Македонија во 2016 година*.

9. 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	20,3	25,5	21,9	15,0	14,8	16,2
Вирусен енцефалитис	1,3	1,3	1,5	1,4	1,2	1,2
Бактериски менингитиси	2,2	3,1	2,8	2,3	1,8	2,4
Вирусни менингитиси	1,1	1,8	0,9	1,8	1,4	1,1
Маларија	0,3	0,2	0,2	0,1	0,2	0,0
Токсоплазмоза	0,1	0,05	0,1	0	0,1	0,0
Хеморагична треска со бубрежен синдром	0,05	0	0	0	0	0

9.1. 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	420
I/100.000	28,8	22,9	21,6	24,9	20,3	16,2	14,8	15,0	21,9	25,5	20,3

9.2. Вирусен енцефалиитис

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

9.3. Вирусен (серозен) менинџитис

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

9.4. Бактериски менинџитиси

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

9.5. 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

9.6. Токсоплазмоза

Во 2016 година регистрирани се три случаи на токсоплазма. 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).

9.7. Конџо – Кримскаја хеморагична тиреска

Пријавен е еден случај на Хеморагична тиреска 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.

9.8. 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).

9.9. Вирусен хепатитис 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

9.10. Вирусен хепатитис 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

10. Заболувања/состојби кои не се прикажани во вкупниот број на пријавени акутни заразни заболувања во извештајот*

10.1. 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.

* 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

Најголем број од заболениите 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 заболениите 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).

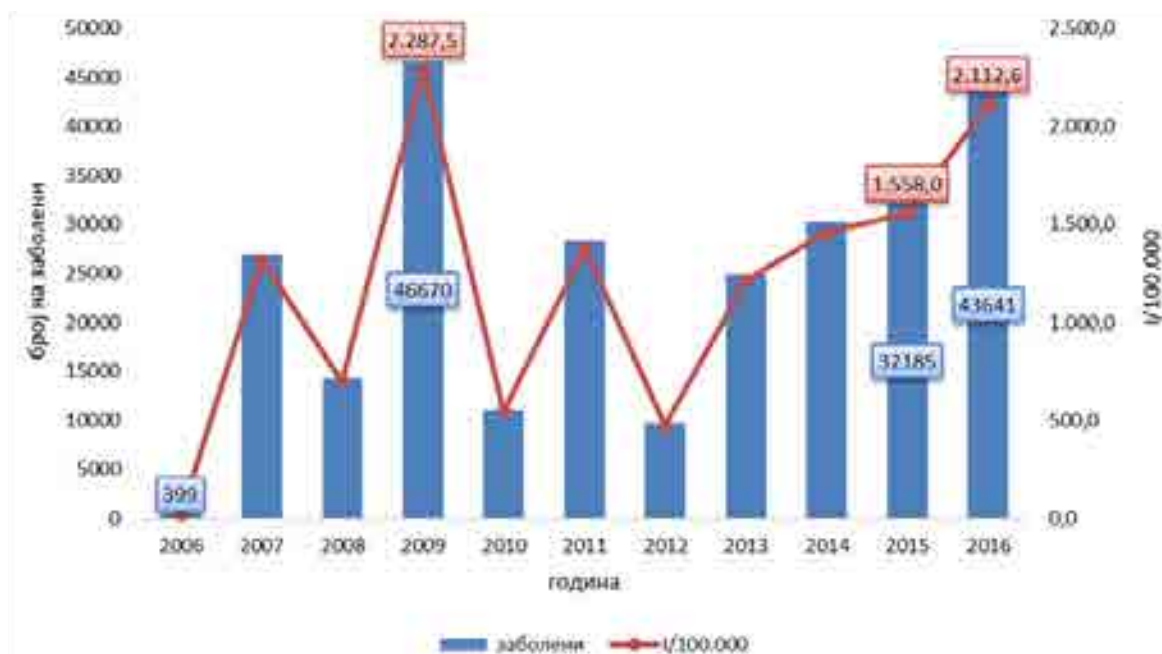
Табела 33. Дистрибуција по возраст и специфична инциденца на заболени од грип/на грип слични заболувања во 2016 година

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
I/100.000	2.588,3	3.534,7	1.973,6	1.398,0

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.



Графикон 16. Грп во Република Македонија во период 2006-2015 и 2016 година

10.2. Акутна флекцидна парализа (АФП)

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

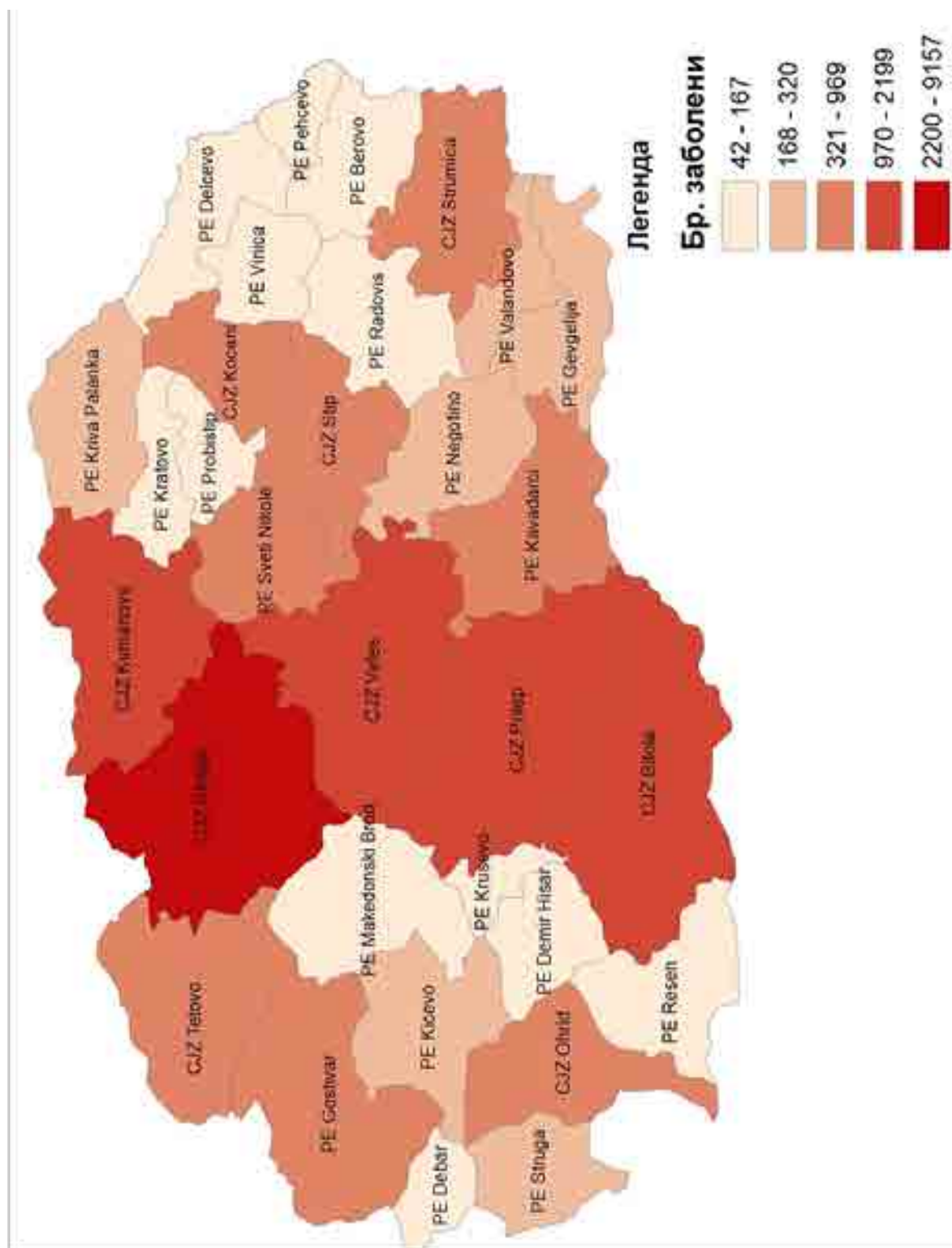
ТАБЕЛА 3. Пријавени заразни заболувања во Република Македонија, по месеци и исход на заболувањето во 2016 година

Заразна болест/ носителство	Вкупно		МЕСЕЦИ											
	Умрени	Заболени	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Бактериски алиментарни инфекции и интоксикации		540	25	30	26	23	61	96	101	75	34	42	16	11
Бруцелоза		22	2	1	2	7		2	3		3	2		
Бактериски менингити	1	46	3		6	4	1	1	5	3	4/1	5	6	8
Вирусен хепатитис А		20	1	5	1	2	1	1	1	3	1	3	1	
Вирусен хепатитис Б	1	104	7	6	16	7	9	9	8	8	7/1	9	13	5
Вирусен хепатитис Ц	1	45	3	8/1	4	3	5	2		13	2	2	2	1
Вирусни хепатитиси		47	5	4	2	9	2	3	4	4	6	3	3	2
Вирусни енцефалити	2	27	4/1	2		5/1	1	1	1	4	4	1	2	2
Вирусни менингитиси		22	1	1		1	1	4	3	5	3		1	2
Голема кашлица		4								3			1	
Гонореа		5	1	1	1							2		
Ентероколити		11263	615	515	623	581	743	1016	1505	1799	1252	1091	737	786
Ехинококоза		26	2	1	2	4		1			4	5	7	
Заразни заушки		45	2	4	6	1	1	3	2		3	8	5	10
Инфекции со ХиБ		1			1									
Инфекции со хламидија		124	8	13	8	9	10	21	8	3	9	4	17	14
Инфекции со E.Coli		165	8	27	24	18	9	11	12	10	12	11	9	14
Инфективна мононуклеоза		235	22	21	23	23	20	19	12	11	16	21	27	20
Кампилобактериоза		8			1	1	1	1	2	1				1
Кју треска		4			1	1			1		1			
Лајмска треска		2							1	1				
Лајшманиаза		5				1		1				1	2	
Легионерска болест		3				1	1	1						
Лептоспирози		1									1			
Листериоза		1							1					
Маларија	1	6		1/1			3			1				1
Мали сипаници														
Менингококна болест		2						1					1	
Овчи сипаници		10233	899	613	673	750	1249	1447	617	322	256	700	1223	1484
Пневмококни инфекции	3	7									1	2	2/2	2/1
Салмонелози		254	3	6	45	22	11	22	32	39	36	13	23	2
Сифилис		4	1						2				1	
Скарлатина		228	15	17	25	19	35	19	8	3	4	23	33	27
Тетанус	1	1					1/1							
Токсоплазмоза		3			1	1	1							
Туларемија		1										1		
Хеморагична треска со бубрежен синдром		1									1			
Црвенка-рубеола														
Цардијаза		5	1					1				1	1	1
Шигелоза		16			1		1	3	2	1	1	0	7	
Шуга		420	44	58	29	21	32	23	19	12	41	42	52	47
Вкупно заболени		23946	1672	1334	1521	1514	2199	2706	2351	2322	1702	1993	2185	2447
Вкупно умрени	10		1	2		1	1				2		2	1
Грип	2	43641	3855	15319/2	6854	1654	88	9	2	2	5	171	586	15096
Туберкулоза		236	17	20	20	18	23	27	16	19	22	19	14	21
АФП		3								1		1		1
Носителство на вирус на хепатит Б		62	8	7	5	6	5	7	4	2	5	3	4	6
Носителство на вирус на хепатит Ц		22	1		1		1	18					1	

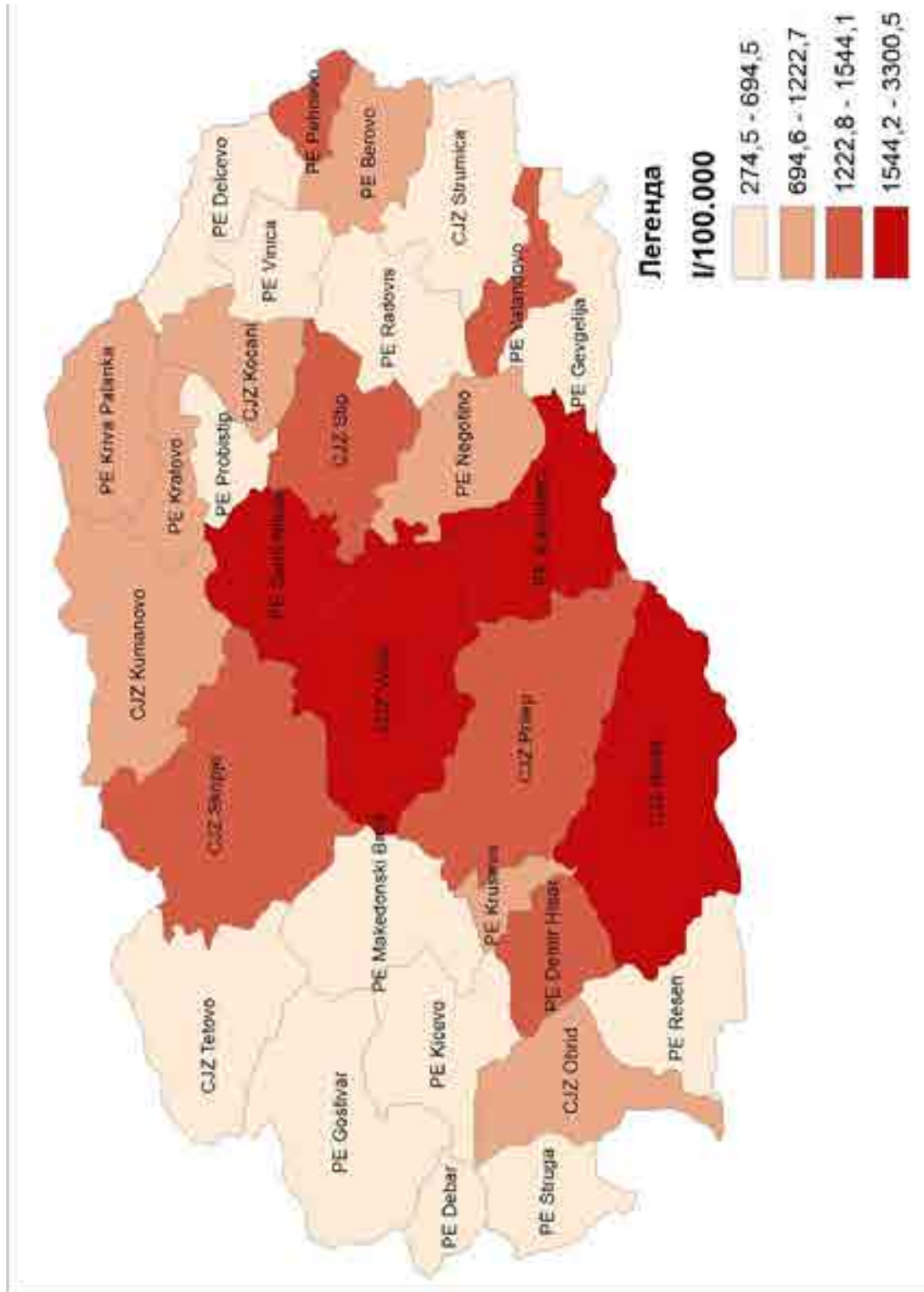
ТАБЕЛА 4. Регистрирани епидемии во Република Македонија во 2016 година

Реден број	ЦДЗ	ПЕ	Датум на откривање	Датум на пријава	Датум на одјава	Причинител	Заразно заболување	ЛАБ. ПОТВРДА	Материјал за лаб. испитување	ПОЧЕТОК	КРАЈ	Заболени	Хоспитализирани	Умрени	Извор на зараза	Возрасни групи														
																0-12м	1-4г	5-9г	10-14г	15-19г	20-29г	30-39г	40-49г	50-59г	60+					
1	ЦДЗ Кочани	ПЕ Виница	11.03.2016	14.03.2016	18.04.2016	<i>Salmonella enteritidis</i>	Salmonellosis	да	фецес	01.03.2016	15.04.2016	24	10		утврден				10	6	3	2	1	2						
2	ЦДЗ Охрид		06.05.2016	09.05.2016	10.05.2016	не е докажан	Intoxicatio alimentaris			06.05.2016	10.05.2016	20			претпоставен								1	3	9	7				
3	ЦДЗ Тетово	ПЕ Гостивар	06.06.2016	10.06.2016	22.06.2016	<i>Escherichia coli</i>	Enterocolitis acuta	да	фецес	02.06.2016	22.06.2016	86			претпоставен					2	9	12	8	13	11	7	12	12		
4	ЦДЗ Кочани	ПЕ Берово	01.06.2016	12.07.2016	21.12.2016	Вирус на еаричела -Зостер	Varicella			01.01.2016	31.10.2016	145			претпоставен					4	65	41	25	3	2	4	1			
5	ЦДЗ Кочани	ПЕ Пехчево	01.06.2016	20.07.2016	28.12.2016	Вирус на еаричела -Зостер	Varicella			01.05.2016	30.06.2016	60			претпоставен					0	21	31	4	1	3					
6	ЦДЗ Кочани		27.06.2016	12.07.2016	29.09.2016	Вирус на еаричела -Зостер	Varicella			15.05.2016	09.08.2016	156			претпоставен					130	26									
7	ЦДЗ Куманово		26.10.2016	27.10.2016	06.11.2016	<i>Enterobacter</i>	Intoxicatio alimentaris	да	да	25.10.2016	27.11.2016	11			утврден						1	1	1	1	6	1	1	1	1	1

КАРТОГРАМ 1. Број на заболени од акутни заразни заболувања во Република Македонија, по ЦЈЗ/ПЕ во 2016 година



КАРТОГРАМ 2. Инциденца од акутни заразни заболувања во Република Македонија, по ЦЈЗ / ПЕ во 2016 година



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

ИЗВЕШТАЈ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА ПРОГРАМАТА ЗА ЗАДОЛЖИТЕЛНА ИМУНИЗАЦИЈА НА НАСЕЛЕНИЕТО ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА ВО 2016 ГОДИНА

Во текот на 2016 година се спроведуваше задолжителната континуирана имунизација против определени заразни болести во Република Македонија согласно важечката законска и подзаконска регулатива:

- ◆ Законот за заштита на населението од заразни болести Сл. Весник бр. 66/2004,
- ◆ Закон за изменување и дополнување на Законот за заштита на населението од заразни болести Сл. Весник бр. 146/2014,
- ◆ Правилникот за имунопрофилактика, хемиофилактика, лицата кои подлежат на овие мерки, начинот на изведување и водење на евиденција и документација (Сл. Весник бр. 65/2010 и бр.177/2015),
- ◆ Програмата за задолжителна имунизација на населението во Република Македонија за 2016 година (Сл. Весник бр. 2/2016) и
- ◆ Национална годишна програма за јавно здравје во Република Македонија за 2016 година (Сл. Весник бр. 6/2016).

Вакцинација и ревакцинација во Република Македонија во 2016 година

Врз основа на доставените годишни извештаи за спроведена и реализирана задолжителна имунизација против заразните болести во Република Македонија, во 2016 година, од страна на Центрите за јавно здравје и нивните подрачни единици и/или здравствените установи кои ја спроведуваат имунизацијата, Институтот за јавно здравје изврши обработка и анализа на добиените податоците.

При тоа, во републиката, во однос на **примарна вакцинација е констатиран опфат над 95%** за ДиТеПер и ОПВ/ИПВ вакцина. **Опфат под 95% за примарна вакцинација** е регистриран со вакцина против хепатитис Б, Хемофилус инфлуенца тип Б и со МРП вакцина. Вакцинацијата против ХПВ инфекцијата, вообичаено, како и претходните години има најнизок опфат од сите вакцини во републиката.

Примовакцинацијата со ДиТеПер и ОПВ/ИПВ вакцина имаат идентичен опфат од 95,3%. Вакцинацијата против заболувања кои ги предизвикува хемофилус инфлуенца тип Б има опфат 94,0%, вакцината против хепатитис Б има опфат од 93,8%, а примовакцинацијата со МРП вакцина се реализираше со опфат од 82,1%. Вакцинацијата против ХПВ, како и изминатите години (од нејзиното воведување) има најмал регистриран опфат кој изнесува 53,3% (Прилог Табели од 1 до 8, Картограми од 1 до 9).

Опфатот на извршена **ревакцинација во републиката е под препорачаните 95%**. И тоа: опфат под 95%, но над 90% имаат следните вакцини: ревакцинацијата со ДиТе IV – 93,4%, Те V – 92,3%, со ОПВ/ИПВ II – 90,3% и ОПВ/ИПВ III – 92,7%, додека МРП ревакцинацијата има опфат од 93,3%. Ревакцинација под 90% е регистрирана против Хемофилус инфлуенца тип Б – 87,4%, ДиТеПер I – 88,9%, ДиТеПер II – 87,2%, ДиТеПер III – 89,9% и ОПВ/ИПВ I – 88,3%.

(Прилог Табели од 1 до 8, Картограми од 1 до 9).

.

Во текот на 2016 година, после воведување на поливалентните вакцини во август 2015 година, сите деца кои според возраста и согласно Календарот за имунизација беа достасани за вакцинација беа вакцинирани со петто- и шестовалентни вакцини. Петтовалентната вакцина содржи пет компоненти за заштита против: дифтерија, тетанус, голема кашлица (ацелуларна компонента), детска парализа (инактивна компонента) и инфекции со Хемофилус инфлуенца тип Б. Шестовалентната вакцина содржи шест компоненти за заштита против: дифтерија, тетанус, голема кашлица (ацелуларна компонента), детска парализа (инактивна компонента), инфекции со Хемофилус инфлуенца тип Б и Хепатит Б.

Опфатот на лицата кои подлежат на задолжителната вакцинација и ревакцинација во 2016 година, по поделни вакцини, прикажан е табеларно, како за републиката во целост, така и по центри за јавно здравје и нивни подрачни единици (Табела 1 до 8), како и картографски (Картограм 1 до 9), во Прилог на извештајот.

Компаративните податоците за опфатот на извршена вакцинација и ревакцинација за 2016 година, во однос на претходниот петгодишен период (2011-2015) за Република Македонија, дадени се во Табела 9 и 10, во Прилог на извештајот.

Хепатитис Б - вакцинација

Опфатот со примарната вакцинација со 3 дози вакцина против хепатитис Б, за 2016 година за целата република изнесува 93,8%.

Опфат под 95%, но повисок од 90% за Хепатитис Б вакцинација се регистрира на територијата на седум ЦЈЗ/ПЕ:

- ◆ ЦЈЗ Тетово/ ПЕ Гостивар - 94,9%
- ◆ ЦЈЗ Струмица - 94,4%
- ◆ ЦЈЗ Куманово - 93,2%
- ◆ ЦЈЗ Прилеп/ ПЕ Крушево - 92,9%
- ◆ ЦЈЗ Велес - 92,1%
- ◆ ЦЈЗ Велес/ ПЕ Неготино - 91,7%
- ◆ ЦЈЗ Штип/ Радовиш - 91,4%

Опфат понизок од 90% се регистрира само на територијата ЦЈЗ Скопје - 88,6%:

(Прилог Табела 1, Табела 2, Картограм 1).

Опфатот на вакцинација со I доза и со II доза вакцина против хепатитис Б изнесува 98,0% односно 96,7%, соодветно. Од подлежаечките деца на вакцинација против Хепатитис Б во 2016 година, трета доза не примиле **1.389** (Прилог Табела 2), од нив 60,2% од територијата на ЦЈЗ Скопје.

ХиБ - вакцинација

Вакцинацијата со три дози вакцина против инфекција со ХиБ во 2016 година, во републиката е извршена со опфат од 94,0%.

Опфат понизок од 95% се регистрира во седум ЦЈЗ/ПЕ:

- ◆ ЦЈЗ Тетово/ ПЕ Гостивар - 94,8%
- ◆ ЦЈЗ Прилеп/ ПЕ Крушево - 92,9%

- ◆ ЦЈЗ Велес – 92,5%
- ◆ ЦЈЗ Струмица – 92,3%
- ◆ ЦЈЗ Куманово – 92,0%
- ◆ ЦЈЗ Штип/ ПЕ Радовиш – 91,0%
- ◆ ЦЈЗ Скопје – 90,2%

(Прилог Табела 1, Табела 3, Картограм 2).

Од децата кои биле подлежачки на вакцинација против ХиБ со трета доза, не се вакцинирани вкупно **1.303 деца** (Прилог Табела 3), од кои 55,2% (720) се од територијата на ЦЈЗ Скопје.

ХиБ ревакцинација

Ревакцинацијата против ХиБ инфекцијата во републиката, во 2016 година изнесува **87,4%**.

Опфат понизок од 95%, но повисок од 90% се регистрира на територијата на 6 ЦЈЗ/ПЕ:

- ◆ ЦЈЗ Охрид – 94,9%
- ◆ ЦЈЗ Кочани – 94,5%
- ◆ ЦЈЗ Штип/ ПЕ Пробиштип – 94,2%
- ◆ ЦЈЗ Велес – 93,0%
- ◆ ЦЈЗ Велес/ ПЕ Кавадарци – 92,1%
- ◆ ЦЈЗ Струмица – 90,1%

Опфат понизок од 90% е регистриран на територијата на 4 ЦЈЗ /ПЕ:

- ◆ ЦЈЗ Штип/ ПЕ Радовиш – 89,2%
- ◆ ЦЈЗ Велес/ ПЕ Неготино – 87,9%
- ◆ ЦЈЗ Велес/ ПЕ Гевгелија – 84,2%
- ◆ ЦЈЗ Тетово/ ПЕ Гостивар – 82,0%

Најнизок опфат е регистриран на територијата на ЦЈЗ Скопје – 73,7%.

(Прилог Табела 1, Табела 3, Картограм 2)

Од подлежачките деца на територијата на целата република (Прилог Табела 3), со оваа ревакцина не се опфатени вкупно **2.502 деца**, од кои најголемиот број (1760) и најголем процент (70,3%), по жителство припаѓаат на територијата што ја покрива ЦЈЗ Скопје.

ДиТеПер - вакцинација

Примарната вакцинација, односно опфатот со 3 дози на ДиТеПер вакцина, за целата република изнесува 95,3%.

Опфат понизок од 95%, но повисок од 90% е регистриран на територијата на седум ЦЈЗ/ПЕ:

- ◆ ЦЈЗ Тетово/ПЕ Гостивар – 94,2%
- ◆ ЦЈЗ Скопје – 94,1%
- ◆ ЦЈЗ Струмица – 93,2%
- ◆ ЦЈЗ Прилеп/ПЕ Крушево – 92,9%

- ◆ ЦЈЗ Куманово – 92,6%
- ◆ ЦЈЗ Штип/ПЕ Радовиш– 91,7%
- ◆ ЦЈЗ Велес – 90,6%

Опфат понизок од 90% е регистриран само на територијата ЦЈЗ Велес/ ПЕ Неготино – 86,7%:

- ◆ ◆ ЦЈЗ Охрид – 86,0%
- ◆ ◆ ЦЈЗ Скопје – 85,5%
- ◆ ◆ ЦЈЗ Куманово – 83,6%
- ◆ ◆ ЦЈЗ Велес/ПЕ Гевгелија – 77,4%

(Прилог Табела 1, Табела 4, Картограм 3).

Во републиката од подлежачките 22.013 деца (Прилог Табела 4), со три дози ДиТеПер вакцина (примарна вакцинација) не се опфатени 1.032 деца, од кои најголем процент 42% (433) се од територијата на ЦЈЗ Скопје

ДиТеПер - I ревакцинација

Првата ревакцинација со ДиТеПер ревакцина за целата република изнесува 88,9%.

Опфат понизок од 95%, но повисок од 90% е регистриран во 5 ЦЈЗ/ПЕ:

- ◆ ЦЈЗ Охрид – 94,9%
- ◆ ЦЈЗ Кочани - 94,5%
- ◆ ЦЈЗ Велес – 94,4%
- ◆ ЦЈЗ Велес/ ПЕ Кавадарци - 92,0%
- ◆ ЦЈЗ Струмица – 90,8%

Опфат понизок од 90% е регистриран на територијата на 5 ЦЈЗ /ПЕ:

- ◆ ЦЈЗ Штип/ ПЕ Радовиш - 89,9%
- ◆ ЦЈЗ Велес/ ПЕ Гевгелија – 84,2%
- ◆ ЦЈЗ Велес/ ПЕ Неготино – 88,8%
- ◆ ЦЈЗ Тетово/ ПЕ Гостивар – 82,3%

Најнизок опфат е регистриран на територијата на ЦЈЗ Скопје -76,8%

Од подлежачките 20.229 деца, со ДиТеПер I ревакцина не се вакцинирани 2.251 дете (Табела 4), од нив најголем број (1.551) и процент (68,9%) се жители на територијата на ЦЈЗ Скопје.

(Прилог Табела 1, Табела 4, Картограм 3).

ДиТеПер - II ревакцинација

Во републиката во целина, оваа ревакцинација е извршена со опфат од 87,2%.

Опфат под 95% е регистриран на територијата на 7 ЦЈЗ/ПЕ:

- ◆ ЦЈЗ Куманово/ ПЕ Кр. Паланка 94,7%
- ◆ ЦЈЗ Тетово – 94,6%
- ◆ ЦЈЗ Битола/ ПЕ Д. Хисар – 94,4%

- ◆ ЦЈЗ Битола – 93,3%
- ◆ ЦЈЗ Велес – 91,9%
- ◆ ЦЈЗ Велес/ ПЕ Св. Николе – 91,3%
- ◆ ЦЈЗ Штип/ ПЕ Радовиш – 90,7%

Опфат под 90% е регистриран во 6 ЦЈЗ/ПЕ:

- ◆ ЦЈЗ Штип – 89,6%
- ◆ ЦЈЗ Струмица – 84,1%
- ◆ ЦЈЗ Велес/ ПЕ Гевгелија – 83,7%
- ◆ ЦЈЗ Тетово/ ПЕ Гостивар – 82,2%
- ◆ ЦЈЗ Прилеп/ ПЕ Мак. Брод – 82,2%
- ◆ ЦЈЗ Скопје – 73,9%

Од подлежачките деца на втора ДиТеПер ревакцина (Прилог Табела 4), не се вакцинирани вкупно 2.503 деца, од нив 65,4% се од територијата на ЦЈЗ Скопје.

(Прилог Табела 1, Табела 4, Картограм 3)

ДиТе - III ревакцинација

Вкупниот опфат за републиката со ДиТе III ревакцинација изнесува 89,9%.

Опфат под 95% е регистриран на територијата на 4 ЦЈЗ/ПЕ:

- ◆ ЦЈЗ Битола – 94,6%
- ◆ ЦЈЗ Охрид – 94,6%
- ◆ ЦЈЗ Кочани – 91,1%
- ◆ ЦЈЗ Куманово – 90,7%

Опфат понизок од 90% е регистриран на територијата на 4 ЦЈЗ /ПЕ:

- ◆ ЦЈЗ Велес/ ПЕ Св.Николе – 86,8%
- ◆ ЦЈЗ Тетово/ ПЕ Гостивар - 85,3%
- ◆ ЦЈЗ Велес – 83,2%
- ◆ ЦЈЗ Скопје – 81,6%

Од подлежачките 21.604 деца со ДиТе III ревакцина (Прилог Табела 5), не се вакцинирани вкупно 2.180 деца, од нив најголем број (1.377) и највисок процент (63,2%) се од територијата на ЦЈЗ Скопје.

(Прилог Табела 1, Табела 5, Картограм 4).

ДиТе - IV ревакцинација

Вкупниот опфат за републиката со ДиТе IV ревакцинација изнесува 93,4%.

Опфат под 95% е регистриран на територијата на 4 ЦЈЗ/ПЕ:

- ◆ ЦЈЗ Велес – 92,9%
- ◆ ЦЈЗ Велес/ ПЕ Св.Николе – 90,8%
- ◆ ЦЈЗ Тетово/ ПЕ Гостивар – 94,1%
- ◆ ЦЈЗ Штип – 94,9%

Опфат понизок од 90% се регистрира само на територијата ЦЈЗ Скопје - 85,5%.

Од подлежачките лица на ДиТе IV ревакцина (Прилог Табела 5), со оваа ревакцина не се опфатени 1.348 лица, а од нив најголем број (913) и процент (67,7%) се лица кои припаѓаат на територијата на ЦЈЗ Скопје.

(Прилог Табела 1, Табела 5, Картограм 5).

Те - V ревакцинација

За целата република, опфатот со Те - V ревакцинација, изнесува 92,3%.

Опфат под 95% е регистриран на територијата на 3 ЦЈЗ/ПЕ:

- ◆ ЦЈЗ Охрид – 94,6%
- ◆ ЦЈЗ Штип – 93,1%
- ◆ ЦЈЗ Штип/ ПЕ Радовиш – 91,5%

Опфат понизок од 90% се регистрира во 3 ЦЈЗ /ПЕ:

- ◆ ЦЈЗ Тетово/ ПЕ Гостивар – 86,5%
- ◆ ЦЈЗ Велес – 85,6%
- ◆ ЦЈЗ Скопје – 84,6%

Од подлежачките лица на Те V ревакцина (Прилог Табела 5), со оваа ревакцина не се опфатени **1.674 лица**, а од нив најголем број (1.034) и процент (61,8%) се лица кои по место на живеење припаѓаат на територијата на ЦЈЗ Скопје.

(Прилог Табела 1, Табела 5, Картограм 4).

ОПВ/ИПВ - вакцинација

Вкупен опфат со 3 дози полио вакцина, односно примарна ОПВ/ИПВ вакцинација за целата република е остварена со опфат кој изнесува 95,3%.

Опфат под 95% е регистриран на територијата на 7 ЦЈЗ/ПЕ:

- ◆ ЦЈЗ Тетово/ ПЕ Гостивар – 94,6%
- ◆ ЦЈЗ Скопје – 94,4%
- ◆ ЦЈЗ Прилеп/ ПЕ Крушево – 92,9%
- ◆ ЦЈЗ Куманово – 92,2%
- ◆ ЦЈЗ Струмица – 92,2%
- ◆ ЦЈЗ Штип/ ПЕ Радовиш – 91,6%
- ◆ ЦЈЗ Велес – 90,7%

Опфат понизок од 90% се регистрира само на територијата ЦЈЗ Велес/ ПЕ Неготино -85,8%.

(Прилог Табела 1, Табела 6, Картограм 6).

Во републиката, од подлежачките 22.013 деца (Прилог Табела 6), со три дози вакцина против детска парализа не се опфатени вкупно **1.025 деца**, од кои 413 (40,3%) се од ЦЈЗ Скопје.

ОПВ/ИПВ - ревакцинација

Во Република Македонија, опфат со **I ревакцинација** изнесува **88,3%**, со **II ревакцинација** изнесува **90,3%**, а опфатот со **III ревакцинација** со ОПВ/ИПВ вакцина изнесува 92,7%.

За **I ревакцинација** опфат понизок од 95%, но повисок од 90% е регистриран на територијата на 6 ЦЈЗ/ПЕ:

- ◆ ЦЈЗ Охрид – 94,9%
- ◆ ЦЈЗ Кочани – 94,5%
- ◆ ЦЈЗ Велес– 94,4%
- ◆ ЦЈЗ Велес / ПЕ Кавадарци – 92,0%
- ◆ ЦЈЗ Штип/ ПЕ Радовиш– 90,7%
- ◆ ЦЈЗ Струмица– 90,0%

Опфат понизок од 90% е регистриран на територијата на 4 ЦЈЗ /ПЕ:

- ◆ ЦЈЗ Велес/ ПЕ Неготино – 89,1%
- ◆ ЦЈЗ Велес/ ПЕ Гевгелија – 84,3%
- ◆ ЦЈЗ Тетово/ ПЕ Гостивар - 82,0%
- ◆ ЦЈЗ Скопје – 75,1%

(Прилог Табела 1, Табела 6, Картограм 6).

Со **ОПВ II ревакцинација**, опфат понизок од 95% на територијата на 4 ЦЈЗ:

- ◆ ЦЈЗ Битола – 94,6%
- ◆ ЦЈЗ Охрид – 94,5%
- ◆ ЦЈЗ Куманововб– 92,8%
- ◆ ЦЈЗ Кочани – 90,3%

Опфат понизок од 90% е регистриран на територијата на 5 ЦЈЗ /ПЕ:

- ◆ ЦЈЗ Велес/ ПЕ Св.Николе – 86,8%
- ◆ ЦЈЗ Штип/ ПЕ Радовиш - 86,3%
- ◆ ЦЈЗ Тетово/ ПЕ Гостивар - 85,5%
- ◆ ЦЈЗ Велес – 83,2%
- ◆ ЦЈЗ Скопје – 83,1%

Со **ОПВ III ревакцинација**, опфат понизок од 95% е регистриран на подрачјето на:

- ◆ ЦЈЗ Штип – 94,7%
- ◆ ЦЈЗ Тетово/ ПЕ Гостивар – 94,4%
- ◆ ЦЈЗ Велес – 92,9%
- ◆ ЦЈЗ Велес/ ПЕ Св.Николе – 91,5%

Опфат понизок од 90% е регистриран на територија на ЦЈЗ Штип/ ПЕ Радовиш- 86,4% и во ЦЈЗ Скопје - 84,1%.

Од подлежаечките лица во целата република (Прилог Табела 6), со ревакцинација против детска парализа (I, II и III) не се опфатени вкупно **5.933 деца**, од кои најголем број и процент припаѓаат на територијата на Скопје – 3.925 или 66,2%.

(Прилог Табела 1, Табела 6, Картограм 7).

МРП - вакцинација

Вкупниот опфат со МРП вакцина за целата република е **82,1%**.

Понизок опфат од 95%, но повисок од 90% е регистриран на територијата на 9 ЦЈЗ/ПЕ.

- ◆ ЦЈЗ Прилеп/ ПЕ Крушево – 94,9%
- ◆ ЦЈЗ Тетово – 94,6%
- ◆ ЦЈЗ Велес/ ПЕ Св. Николе – 94,1%
- ◆ ЦЈЗ Кочани/ ПЕ Винаца – 93,7%
- ◆ ЦЈЗ Штип/ ПЕ Радовиш – 93,3%
- ◆ ЦЈЗ Кочани/ ПЕ Делчево – 92,8%
- ◆ ЦЈЗ Велес – 92,7%
- ◆ ЦЈЗ Охрид – 92,2%
- ◆ ЦЈЗ Кочани/ ПЕ Берово – 90,6%

Опфат понизок од 90% е регистриран, истотака, на територијата на 01 ЦЈЗ/ПЕ.

- ◆ ЦЈЗ Куманово/ ПЕ Кр. Паланка – 88,6%
- ◆ ЦЈЗ Велес/ ПЕ Гевгелија – 87,5%
- ◆ ЦЈЗ Битола/ ПЕ Д. Хисар – 87,0%
- ◆ ЦЈЗ Велес/ ПЕ Неготино – 86,8%
- ◆ ЦЈЗ Куманово/ ПЕ Кратово – 86,5%
- ◆ ЦЈЗ Струмица – 84,5%
- ◆ ЦЈЗ Кочани – 84,2%
- ◆ ЦЈЗ Штип – 83,8%
- ◆ ЦЈЗ Струмица/ ПЕ Валандово – 82,5%
- ◆ ЦЈЗ Велес/ ПЕ Кавадарци – 81,8%
- ◆ ЦЈЗ Тетово/ ПЕ Гостивар – 81,2%
- ◆ ЦЈЗ Штип/ ПЕ Пробиштип – 79,9%
- ◆ ЦЈЗ Куманово – 78,8%
- ◆ ЦЈЗ Скопје – 67,0%

Од подлежаечките лица на МРП вакцина на територијата на целата република (Прилог Табела 7), не се опфатени со вакцинација вкупно 3.860, од кои 2.417 или 62,6% се жители на територијата која ја покрива ЦЈЗ Скопје.

(Прилог Табела 1, Табела 7, Картограм 8).

МРП - ревакцинација

Опфатот со прва МРП ревакцинација во целата република во 2016 година изнесува 93,3%.

Опфат понизок од 95%, но повисок од 90% е регистриран на подрачјето на 5 ЦЈЗ/ПЕ:

- ◆ ЦЈЗ Штип/ ПЕ Пробиштип – 94,7%
- ◆ ЦЈЗ Кочани – 94,2%
- ◆ ЦЈЗ Велес/ ПЕ Кавадарци – 94,1%
- ◆ ЦЈЗ Куманово – 93,5%
- ◆ ЦЈЗ Скопје – 91,3%

Опфат под 90% се регистрира во 3 ЦЈЗ/ ПЕ:

- ◆ ЦЈЗ Тетово – 89,7%
- ◆ ЦЈЗ Велес/ ПЕ Св. Николе - 87,4%
- ◆ ЦЈЗ Тетово/ ПЕ Гостивар – 85,2%

Од подлежаечките лица на оваа ревакцина на територијата на целата република (Прилог Табела 7), не се опфатени со ревакцинација вкупно 1.465, од кои 1.037 (70,8%) се жители на територијата која ја покриваат ЦЈЗ Скопје, ЦЈЗ Тетово и ПЕ Гостивар.

(Прилог Табела 1, Табела 7, Картограм 8)

ХПВ – вакцинација

Вкупниот опфат со две дози вакцина против заболувања причинети од Хуман папилома вирус (ХПВ) во републиката изнесува 53,3% (Прилог Табела 8).

Прикажаниот опфат по ЦЈЗ и нивни подрачни единици се движи од 6,9% (Битола) до 100% (Гевгелија, Кавадарци, Винаца, Делчево, Кратово и Пробиштип).

Опфат понизок од вкупниот опфат во републиката се регистрира во 5 ЦЈЗ/ПЕ:

- ◆ ЦЈЗ Прилеп – 48,9%
- ◆ ЦЈЗ Скопје – 18,1%
- ◆ ЦЈЗ Струмица – 14,1%
- ◆ ЦЈЗ Охрид – 11,4%
- ◆ ЦЈЗ Битола – 6,9%

(Прилог Табела 1 и 8, Картограм 9)

Вакцинација и ревакцинација во Република Македонија во период 2011 - 2015 и 2016 година

Прикажаниот опфат со задолжителната вакцинација и ревакцинација во Република Македонија во 2016 година, во однос на претходниот петогодишен период, 2011 - 2015 година (Прилог Табела 9, Табела 10), е следниот :

- ◆ **Хепатитис Б - вакцинација:** : Опфатот со три дози вакцина против Хепатитис Б во 2016 година изнесува 93,8%, и бележи пораст во однос опфатот во 2015 (91,8%), додека во однос на просечниот опфат за периодот 2011-2015 година (95,7%) се регистрира намалување. Во периодот од 2011 до 2015 година опфатот со оваа вакцина континуирано се одржуваше над 95%.
- ◆ **ХиБ – вакцинација:** Оваа вакцинација е воведена во Календарот за имунизација во 2008 година, а опфат над 95% достигнува во 2011 година. За петгодишниот период од 2011-2015 година, просечниот опфат изнесува 94,0% колку што изнесува и опфатот во 2016 година. Ова претставува зголемување за 5,4% во однос на 2015 година кога беше регистриран понизок опфат од 90% (88,6%).
- ◆ **ХиБ – ревакцинација:** По воведувањето на ХиБ ревакцинација во 2009 година, за првпат во 2011 година, се регистрира опфат поголем од 95,5% и истиот тренд се одржува и следните две години. Меѓутоа почнувајќи од 2014 година (90,3%) се бележи континуирано опаѓање на опфатот кој во 2016 година достигнува најниски 87,4%.
- ◆ **ДиТеПер - вакцинација:** Во текот на 2016 година, опфатот со примарната ДиТеПер вакцинација, со три дози вакцина, изнесува 95,3%. Во однос на 2015 година (91,3%) се

бележи зголемување на опфатот за 4%, додека во однос на просекот од изминатиот петгодишен период нема промени.

- ◆ **ДиТеПер - I ревакцинација:** Во 2016 година регистриран е опфат од 88,9% што претставува понизок од просечниот опфат (94,4%) во периодот 2011 - 2015 година, како и од опфатот во 2015 година (91,0%).
- ◆ **ДиТеПер - II ревакцинација:** Оваа ревакцинација во 2016 година е извршена со опфат од 87,2%, кој е понизок од опфатот во 2015 година (91,6%), како и во однос на просечниот опфат (92,6%) во последните 5 години.
- ◆ **ДиТеПер - III ревакцинација:** И оваа ревакцинација во 2016 година е извршена со опфат понизок од 90% (89,9%), кој е понизок од опфатот во 2015 година (91,2%), и понизок од просечниот опфат (94,0%) во последните 5 години.
- ◆ **ДиТеПер - IV ревакцинација:** Оваа ревакцинација со ДиТе бележи зголемување од 91,2% на 93,4% во однос на 2015 година, но во однос на просекот за пет години се регистрира незначително намалување од 94,5% на 93,4%.
- ◆ **Те - ревакцинација:** Оваа ревакцинација во 2016 година е извршена со опфат од 92,3% кој е скоро еднаков со опфатот 2015 година (92,2%), и поголем од просечниот опфатот 2011-2015 (90,8%)..
- ◆ **ОПВ/ИПВ - вакцинација:** Примарната вакцинација со три дози полио вакцина во 2016 година е извршена со опфат од 95,3%, што претставува зголемување од 3,2% во однос на опфатот во 2015 година (92,1%), а незначително намалување во однос на просечниот опфат регистриран во претходниот петогодишен период (96,0%). Опфат понизок од препорачаните 95%, во изминатиот петгодишен период е регистриран само во 2015 година, и тоа 92,1%.
- ◆ **ОПВ/ИПВ - I ревакцинација:** Прикажаниот опфат (88,3%) во 2016 година е понизок и од опфатот во 2015 (91,2%) и од просечниот опфат за периодот 2011-2015 (95,0%).
- ◆ **ОПВ/ИПВ - II ревакцинација:** ПИ оваа ревакцинација во 2016 година бележи опфат (90,3%) које е понизок и од опфатот во 2015 (96,3%) и од просечниот опфат за периодот 2011-2015 (95,6%).
- ◆ **ОПВ/ИПВ - III ревакцинација:** Само третата полио ревакцинација во 2016 година бележи опфат (92,7%) које е повисок од опфатот во 2015 (91,2%), но сепак под просечниот опфат за периодот 2011-2015 (94,6%).
- ◆ **МРП - вакцинација:** Во 2016 година, опфатот со МРП вакцинација е значително намален во однос на 2015 година, од 88,8% на 82,1%. Во однос на просечниот петгодишен опфат (94,2%) се бележи уште поголемо намалување дури за 12,1%. Во последите три години се регистрира континуиран пад на опфатот со МРП вакцинацијата, кој бил над 95% од 2011 до 2013 година.
- ◆ **МРП - ревакцинација:** ММРП ревакцинацијата бележи опфат од 93,3% кој е понизок од просечниот опфат во периодот 2011-2015 година (95,8%). Во изминатиот петгодишен период, опфат понизок од препорачаниот (95%), е регистриран и во 2015 година (93,4%).
- ◆ **ХПВ - вакцинација:** ХПВ вакцината сèуште бележи низок опфат, иако во 2016 година се регистрира со опфат од 53,3%, кој е повисок од опфатот во 2015 година (42,2%), како и од просечниот опфат за петгодишниот период (2011-2015) кој изнесува 48,5%.

КОНСТАТАЦИИ И ПРЕДЛОГ МЕРКИ

Согласно изнесените податоци во извештајот може да се констатира дека опфатот со вакцинација во Р. Македонија во 2016 година бележи благ пораст во однос на минатата 2015 година, исклучок е МРП вакцината. Во однос на ревакцинацијата, општа констатација е дека опфатот го задржува трендот на опаѓање на ревакцини, како и минатата година.

Вотекот на 2016 година, опфатот на вакцинација со вакцините вклучени во поливалентните вакцини (Хепатит Б, ХиБ, ДиТеПер и Полио) кои беа воведени во 2015 година, бележат зголемување во однос на 2015 година. Како резултат на воведувањето на поливалентните вакцини, опфатот со ДиТеПер и Полио вакцинацијата е потполно идентичен, со тоа што ги достигна и надмина препорачаните 95%. И опфатите со вакцинација против хепатит Б и ХиБ, бележат зголемување во однос на 2015 година приближувајќи се кон препорачаните 95%, што укажува на позитивните ефекти од воведувањето на поливалентните вакцини.

Загрижувачки е податокот дека продолжува намалувањето на опфатот со МРП вакцина во однос на минатата година, како и во однос на претходните години. Следствено на ова, се бележи намалување на опфатот и со првата ХиБ, ДиТеПер и полио ревакцинација на 18 месеци. Ревакцинацијата со ДиТеПер на 4 годишна возраст исто така е намалена во однос на 2015 година, како и во однос на просекот за претходните пет години, со тоа што е потребно да се нотира дека оваа ревакцина од 2017 година ќе биде исклучена од редовниот Календарот за имунизација.

Во однос на ревакцинацијата со ДиТе и полио кај училишните деца на седум-годишна возраст се бележи низок опфат под 90%, како и намалување на опфатот во однос на 2015 година, но и во однос на претходните години. Опфатот со МРП ревакцинацијата го задржува нивото од минатата година, но сепак е понизок од препорачаните 95%, како и од опфатот во претходните години.

Ревакцинацијата на 14-годишна возраст со ДиТе и полио, иако бележи зголемување во однос на 2015 година, во однос на претходните години се регистрира намалување. Само ревакцинацијата против тетанус и покрај тоа што не го достигна опфатот од 95%, го надмина опфатот од минатата година, како и просечниот опфат 2011-2015 година.

Вакцината против ХПВ инфекција повторно бележи најнизок опфат од сите вакцини, како и во претходните пет години.

Опфат под препорачаните 95% односно под 90% генерално за сите вакцини и ревакцини, најчесто се регистрира на територијата на ЦЈЗ Скопје, а за поедени вакцини и во ЦЈЗ Тетово/ПЕ Гостивар и ЦЈЗ Велес.

Опфат од 100% вакцинација и ревакцинација со сите видови вакцини, освен за ХПВ вакцинацијата, е остварен само во Пехчево. Опфат над 95% за вакцинација и ревакцинација со сите вакцини, освен за ХПВ вакцинацијата е остварен во Кичево, Ресен, Дебар, Струга и Прилеп.

Загрижува фактот што за поедини вакцини и на одредени територии, се појавува опфат понизок од 90%, па дури понизок од 85% или 80%, како што се:

- ◆ **Вакцинација против Хепатит Б:** опфат понизок од 90% е регистриран во Скопје (88,6%).
- ◆ **Вакцинација против заболувања предизвикани од Хемофилус инфлуенца:** опфат под 90% има во Неготино (89%);
- ◆ **Ревакцинацијата против заболувања предизвикани од Хемофилус инфлуенца тип Б** има понизок опфат од 90% во: Радовиш (89,2%) и Неготино (87,9%); опфат под 85% има во: Гевгелија (84,2%) и Гостивар (82,0%); а во Скопје опфатот е најнизок - под 80% (73,7%);

- ◆ **ДиТеПер вакцинација** - помал опфат од 90% е регистриран само во Неготино (86,7%);
- ◆ **ДиТеПер I ревакцинација** - опфат помал од 90% е регистриран во Радовиш (89,9%) и Неготино (88,8%); опфат под 85% во Гевгелија (84,2%) и Гостивар (82,3%), а во Скопје опфатот е понизок од 80% (76,8%);
- ◆ **ДиТеПер II ревакцинација** - понизок опфат од 90% има во: Штип (89,6%), во Струмица (84,1%), Гевгелија (83,7%), Мак. Брод (82,2%) и Гостивар (82,2%) има опфат под 85%, а во Скопје опфатот е под 80% (73,9%).
- ◆ **ДиТе III ревакцинација**, опфат под 90% се регистрира во Св. Николе (86,8%) и Гостивар (85,3%); опфат под 85% во Велес (83,2%) и Скопје (81,6%);
- ◆ **ДиТе IV ревакцинација** - најнизок опфат под 90% се регистрира во Скопје - 85,5%;
- ◆ **Те V** - најнизок опфат се регистрира на територијата на Гостивар (86,5%), Велес (85,6%) и Скопје (84,6%);
- ◆ **ОПВ/ИПВ вакцинација** - опфат понизок од 90% е регистриран само во Неготино (85,8%);
- ◆ **ОПВ/ИПВ I ревакцинација** - опфат помал од 90% е регистриран во Неготино (89,1%); опфат под 85% регистриран е во Гевгелија (84,3%) и Гостивар (82,0%), а во Скопје е понизок од 80% (75,1%);
- ◆ **ОПВ II ревакцинација** - помал опфат од 90% има во Св. Николе (86,8%), Радовиш (86,3%) и Гостивар (85,5%), а помал од 85% во Велес (83,2%) и Скопје (83,1%);
- ◆ **ОПВ III ревакцинација** - помал опфат од 90% има во Радовиш (86,4%), а под 85% само во Скопје (84,1%);
- ◆ **МРП вакцинација**, најнизок опфат помал од 70% има во Скопје (67%), опфатот е под 80% во Пробиштип (79,9%) и Куманово (78,8%), во шест ЦЈЗ/ПЕ се регистрира опфат меѓу 80-85%, а во пет ЦЈЗ/ПЕ опфатот е помеѓу 85-90%;
- ◆ **МРП ревакцинација** - најнизок опфат под 90% се регистрира во Тетово (89,7%), Св. Николе (87,4%) и во Гостивар (85,2%);
- ◆ **ХПВ вакцинацијата** покажува најнизок опфат во Битола 6,9%, Охрид 11,4% и Струмица 14,1%.

Според извештаите добиени од ЦЈЗ и ПЕ и вакциналните тимови, нискиот опфат се должи пред сè на резервираноста на родителите кон вакцинацијата, како резултат на влијанието на антивакциналното лоби во Македонија и кампањата која ја водат. Ова посебно се однесува на МРП и ХПВ вакцинацијата. Во овие случаи, родителите, најчесто или ја одбиваат вакцинација или ја одложуваат вакцинацијата до достигнување на поголема возраст на детето. Ревакцинацијата која се спроведува во училишната возраст, исто така бележи низок опфат, со образложение дека е планирано да се спроведе вакцинацијата на почетокот на новата 2017 година, односно во второто полугодие на школската 2016/2017 година.

Според резултатите од извештаите за спроведена задолжителна имунизација од Центрите за јавно здравје и нивните подрачни единици во 2016 година, како и препораките на СЗО и други меѓународни компетентни институции, се наметнува потребата да се превземат одредени мерки во однос на задолжителната вакцинација во Република Македонија, и тоа.

- ◆ **ЗГОЛЕМУВАЊЕ на опфатот со сите вакцини и ревакцини кои бележат понизок опфат од 95%, а континуирано одржување на опфат над 95% за вакцините кои го достигнале овој опфат, на секоја одделна територија (“микро” - “макро” реон), во целата република.**
 За таа цел неопходно е континуирано и активно ангажирање на сите здравствени институции и поединци кои се одговорни за спроведување на вакцинацијата.
 - Службите за вакцинација потребно е редовно и континуирано да се ангажираат

во избарување на неевидентирани, невакцинирани и непотполно вакцинирани лица, но и лица кои често мигрираат во државата и надвор. Со **задолжително и редовно излегување на терен заради “прочешлување” на теренот**, да се изнаоѓаат и вакцинираат ваквите лица до комплетирање на нивниот вакцинален статус согласно Правилникот за имунизација. Излегувањето на терен треба да се спроведува плански, редовно, темелно и без импровизации, за да се спречи понатамошно намалување на опфатот.

- Посебно внимание треба да се посвети на ромската популација која често мигрира во државата и надвор од неа, со што се отежнува спроведувањето на континуирана, редовна и комплетна вакцинација меѓу нив. Затоа, потребно е да се ангажираат патронажните служби, како и да се зајакне соработката со други институции и организации (Невладините организации од ромската популација на пр.) кои можат да помогнат за полесно изнаоѓање и вакцинирање на оваа тешко достапна популациона група.
- Се потенцира потребата од интензивирање на активностите за спроведување на вакцинацијата со МРП вакцината која последните години бележи интензивно намалување на опфатот достигнувајќи загрижувачки низок опфат.
- Потребно е евидентирање и следење на сите невакцинирани лица заради одбивање на вакцинација од страна на родителите и проследување на ваквите случаи до надлежните институции, односно следење и придржување кон пропишаната законската регулатива.
- ◆ **Континуиран надзор и контрола над спроведувањето на имунизацијата од страна на надлежните институции (ЦЈЗ/ПЕ, ИЈЗ, ДСЗИ).** Центрите за јавно здравје и нивните подрачни единици на регионално односно на локално ниво, во соработка со Институтот за јавно здравје и ДСЗИ треба континуирано и интензивно да вршат надзор и контрола на вакцинацијата на територијата за која се надлежни. Особено треба да се потенцира следењето на имунизацијата на ниво на “микро реони” во самите општини заради опасност од појава на т.н. “цепови” со натрупување на голем број на невакцинирани деца
 - ДСЗИ да го засили надзорот согласно законските одредби, со оглед на тоа што сè повеќе родители одбиваат да ги вакцинираат своите деца, а вакциналните тимови се немоќни да го решат тој проблем
- ◆ **Континуирано и навремено снабдување со соодветни квалитетни вакцини согласно препораките на СЗО.** Надлежните институции потребно е навреме и континуирано да вршат снабдување со квалитетни вакцини кои се на листата на вакцини препорачани од СЗО, затоа што недостигот на вакцини во одреден период и на одредена територија може да предизвика сериозни пропусти во процесот на спроведување на редовната вакцинација, а со тоа и до намалување на опфатот.
- ◆ **Строго придржување кон принципите за одржување и контрола на студениот синџир на сите нивоа - при набавката, транспортот, ракувањето и чувањето на вакцините.** Потребно е обезбедување на генератори за континуирано снабдување со електрична енергија, со цел одржување на препорачаната температура во фрижидерите во кои се чуваат вакцините и надминување на опасноста од снемвање на електрична енергија и прекинување на студениот синџир. Постојана контрола на исправноста на уредите и нивно правовремено обновување, задолжителна употреба на мониторинг картици.
- ◆ **Поради константен недостиг на тимови кои спроведуваат континуирана вакцинација, под итно да се пополнат со персонал оние вакцинални тимови во сите населени места, кадешто има недостиг од нив.** За новиот кадар кој ќе биде вклучен во процесот на вакцинација задолжително да се организира и спроведе едукација и обука за спроведувањев на вакцинацијата, правилно чување, ракување и употреба на вакцините, како за начинот на евидентирање на спроведената вакцинација

- ◆ Спроведување на имунолошки студии со цел да се одреди имуниот статус на вакцинираните лица и утврдување на колективниот имунитет на населението, што е во согласност со препораките на СЗО. Со оглед на фактот што ваков тип на студии не се спроведени подолг временски период, потребно е да се обезбедат средства за реализација на оваа активност заради утврдување на ефективност и ефикасноста кај популацијата во Македонија, на вакцините кои се употребуваат во републиката во спроведувањето на редовната вакцинација.
- ◆ Зголемување на свесноста на матичните лекари и лекарите кои ја спроведуваат вакцинацијата за значењето и бенефитите на имунизацијата, како и за безбедноста на вакцините преку одржување на едукативни семинари на оваа тема. Исто така, потребно е континуирано да се развиваат и зајакнуваат нивните вештини во комуникацијата со родителите заради правилно и навремено насочување на родителите во однос на вакцинација на нивните деца.
- ◆ Занавремено и успешно спроведување на континуираната имунизација во републиката потребно е осовременување на системот за планирање, изведување, евидентирање и надзор на спроведената имунизација преку воведување на единствен софтвер со дата база за имунизацијата, како дел од интегрираниот здравствен информатички систем во Република Македонија

ПРИЛОГ

Табела 1. Извршена вакцинација и ревакцинација во Република Македонија во 2016 година

ЦДЗ/ПЕ	Хепатит Б Вак.		Хиб Вак. (3 дози) и Ревак.		Дм-Те - Пер Вак. (3 дози) и Ревак.		Дм-Те III Рев.		Дм-Те IV Рев.		Те V Рев.		ОПВ Вак. (3 дози)		ОПВ I Рев.		ОПВ II Рев.		ОПВ III Рев.		МРП Вак.		МРП Рев.		ХПВ Вак.			
	Бр. Вак.	%	Бр. Вак.	%	Бр. Вак.	%	Бр. II Рев.	%	Бр. III Рев.	%	Бр. IV Рев.	%	Бр. V Рев.	%	Бр. Вак.	%	Бр. II Рев.	%	Бр. III Рев.	%	Бр. III Рев.	%	Бр. Вак.	%	Бр. Рев.	%	Бр. Вак.	%
Битола	937	98,7	955	99,0	831	97,8	774	93,3	969	94,6	884	98,9	976	98,7	956	99,1	836	98,4	969	94,6	884	98,9	850	97,1	968	95,7	32	6,9
Д.Хисар	57	100	55	96,5	38	95	51	94,4	70	95,9	62	95,4	/	/	55	96,5	38	95,0	70	95,9	62	95,4	47	87	55	100	34	97,1
Кичево	393	97,0	391	96,5	405	96,4	431	96,2	422	97,9	469	97,9	431	99,1	393	97,0	405	96,4	422	97,9	469	97,9	434	98,6	426	96,8	117	58,2
Ресен	129	100	130	100	124	100	110	100	105	100	75	100	160	98,8	130	100	127	100	105	100	75	100	120	100	139	100	46	63,9
Велес	653	92,1	687	92,5	589	93,0	688	90,6	605	94,4	647	91,9	614	83,2	683	90,7	606	94,4	614	83,2	592	92,9	600	92,7	760	98,1	232	81,1
Генгелија	370	96,4	331	95,7	278	84,2	330	95,7	278	84,2	242	83,7	339	97,7	330	95,7	279	84,3	335	97,7	297	95,8	281	87,5	296	97,7	100	100
Кавдарци	400	95,0	390	95,1	359	92,1	400	95,0	368	92,0	271	95,1	408	99,8	400	95,0	368	92,0	408	99,8	401	95,0	327	81,8	382	94,1	189	100
Неготино	222	92	218	89,0	211	87,9	208	86,7	213	88,8	211	99,1	237	97,1	206	85,8	213	89,1	237	97,1	227	96,2	210	86,8	209	95,4	56	80,0
С.Николо	215	97,7	181	97	205	96,2	181	97,3	205	96,2	157	91,3	158	86,8	181	97,3	205	96,2	158	86,8	184	91,5	193	94,1	195	87,4	77	98,7
Кочани	476	100	419	99,1	325	94,5	418	99,3	325	94,5	319	100	245	91,1	418	99,3	325	94,5	243	90,3	389	98,2	320	84,2	357	94,2	251	93,7
Берово	98	98	98	98	93	98,9	98	98	93	98,9	81	100	99	99,0	98	98,0	93	98,9	99	99	103	100	87	90,6	99	99,0	39	78,0
Виница	159	99,4	162	99,4	176	97,2	162	99,4	174	100	174	100	185	96,4	162	99,4	176	97,2	185	96,4	161	98,8	177	93,7	173	99,4	78	100
Делчево	153	100	153	100	160	100	153	100	160	100	176	100	160	100	153	100	160	100	160	100	226	100	141	92,8	200	100	92	100
Печчево	29	100	31	100	30	100	31	100	30	100	22	100	43	100	31	100	30	100	43	100	36	100	36	100	30	100	16	88,9
Куманово	1580	93,2	1406	92,0	1207	95,3	1430	92,6	1291	97,0	1398	96,0	1319	90,7	1426	92,2	1290	97,9	1331	92,8	1586	97,2	1331	78,8	1383	93,5	486	59,8
К.Паланка	229	95,8	190	95,0	199	97,1	190	95,0	199	97,1	197	94,7	229	99,6	190	95,0	199	97,1	229	99,6	165	97,1	186	88,6	244	97,6	112	96,6
Кратово	56	100	56	100	63	100,0	56	100	64	100	59	100	62	100	56	100	64	100	62	100	70	100	64	100	55	100	26	100
Охрид	604	98,4	581	96,8	448	94,9	581	96,8	448	94,9	439	100	530	94,6	581	96,8	448	94,9	520	94,5	598	95,5	470	92,2	570	95,0	32	11,4
Дебар	265	98,9	265	98,9	267	97,8	265	98,9	267	97,8	270	98,5	269	98,9	265	98,9	267	97,8	269	98,9	276	98,6	274	98,6	270	99,3	121	93,1
Струга	703	98,0	703	98,0	643	98,2	703	98,0	641	98,2	625	96,0	563	96,7	703	98,0	641	98,2	563	96,7	661	97,2	666	97,7	635	98,6	310	89,3
Прилеп	894	99,6	894	99,6	1000	99,3	894	99,6	1000	99,3	1014	99,3	955	98,0	894	99,6	1000	99,3	941	96,6	972	98,9	933	98,6	971	98,9	205	48,9
Крушево	117	92,9	118	92,9	114	100	118	92,9	114	100	117	100	110	100	118	92,9	114	100	110	100	121	100	130	94,9	162	100,0	44	97,8
М.Брод	73	96,1	73	96,1	89	96,7	73	96,1	89	96,7	83	82,2	111	97	73	96,1	89	96,7	111	97,4	85	96,6	96	97,0	88	97,8	49	94,2
Скопје	6505	88,6	6657	90,2	4936	73,7	6964	94,1	5145	76,8	4648	73,9	6114	81,6	7004	94,4	5047	75,1	6148	83,1	5311	84,1	4905	67,0	6739	91,3	548	18,1
Струмица	1143	94,4	870	92,3	838	90,1	1022	93,2	958	90,8	849	84,1	615	97,3	1011	92,2	949	90,0	589	97,2	906	97,7	941	84,5	936	95,1	63	14,1
Валандово	100	100	99	100	96	100,0	99	100	96	100,0	93	100	115	100	99	100	96	100	114	100	2	100	80	82,5	118	96,7	56	94,9
Тетово	2450	97,8	2303	97,9	2020	97,0	2354	98,0	2099	97,1	1838	94,6	2137	95,7	2342	98,0	2097	97,0	2138	95,8	2073	96,7	2111	94,6	1953	89,7	1237	92,3
Гостивар	1128	94,9	1039	94,8	858	82,0	1049	94,2	877	82,3	823	82,2	981	85,3	1044	94,6	872	82,0	976	85,5	1012	94,4	970	81,2	968	85,2	145	99,3
Штип	510	96,0	474	95,8	406	97,4	475	96,0	410	97,6	459	89,6	726	95,8	475	96,0	410	97,4	724	95,5	517	94,7	222	83,8	629	95,2	140	79,1
Пробиштип	122	100	120	98,8	97	94	121	97,6	100	100	114	100	132	98,5	120	96,8	97	100	132	98,5	122	100	115	79,9	126	94,7	62	100
Радовиш	385	91,4	376	91,0	329	89,2	386	91,7	319	89,9	321	90,7	402	96,5	329	91,5	331	90,7	347	86,3	298	86,4	388	93,3	408	96,5	175	85,8
МАКЕДОНИЈА	21155	93,8	20425	94,0	17434	87,4	20981	95,3	17978	88,9	17013	87,2	19424	89,9	20988	95,3	17872	88,3	19352	90,3	18881	92,7	17705	82,1	20544	93,3	5170	53,3

Табела 2 Вакцинација против хепатитис Б во Република Македонија по Центри за јавно здравје/ПЕ во 2015 година

ОПФАТ НА ЛИЦА ВАЦИНИРАНИ ПРОТИВ ХЕПАТИТ Б ВО Р. МАКЕДОНИЈА ВО 2016 ГОДИНА											
ЦЈЗ/ПЕ	I доза		II доза		III доза		%	вакцинирани	%	вакцинирани	%
	подлежат	вакцинирани	подлежат	вакцинирани	подлежат	вакцинирани					
БИТОЛА	944	944	100	960	945	98,4	949	937	98,7	98,7	98,7
Д.Хисар	54	54	100	54	54	100	57	57	100	100	100
Кичево	385	385	100	400	390	97,5	405	393	97,0	97,0	97,0
Ресен	114	114	100	118	118	100	129	129	100	100	100
ВЕЛЕС	718	703	97,9	784	732	93,4	709	653	92,1	92,1	92,1
Гевгелија	336	336	100	330	327	99,1	384	370	96,4	96,4	96,4
Кавадарци	421	400	95,0	421	400	95,0	421	400	95,0	95,0	95,0
Неготино	242	239	98,8	242	235	97,1	242	222	91,7	91,7	91,7
Св.Николе	173	173	100	180	177	98,3	220	215	97,7	97,7	97,7
КОЧАНИ	410	410	100	455	455	100	476	476	100	100	100
Берово	74	74	100	86	86	100	100	98	98,0	98,0	98,0
Виница	158	158	100	154	153	99,4	160	159	99,4	99,4	99,4
Делчево	175	175	100	164	164	100	153	153	100	100	100
Пехчево	25	25	100	25	25	100	29	29	100	100	100
КУМАНОВО	1637	1637	100	1443	1440	99,8	1696	1580	93,2	93,2	93,2
К.Паланка	182	182	100	201	195	97,0	239	229	95,8	95,8	95,8
Кратово	44	43	97,7	46	46	100	56	56	100	100	100
ОХРИД	424	424	100	573	553	96,5	614	604	98,4	98,4	98,4
Дебар	216	212	98,1	256	251	98,0	268	265	98,9	98,9	98,9
Струга	710	708	99,7	701	689	98,3	717	703	98,0	98,0	98,0
ПРИЛЕП	873	873	100	851	845	99,3	898	894	99,6	99,6	99,6
Крушево	113	113	100	127	126	99,2	126	117	92,9	92,9	92,9
М.Брод	90	89	98,9	92	89	96,7	76	73	96,1	96,1	96,1
СКОПЈЕ ек.	8472	8137	96,0	7520	7222	96,0	7342	6505	88,6	88,6	88,6
СТРУМИЦА	1242	1229	99,0	1038	962	92,7	1211	1143	94,4	94,4	94,4
Валандово	42	42	100	106	106	100	100	100	100	100	100
ТЕТОВО	1939	1918	98,9	2205	2158	97,9	2505	2450	97,8	97,8	97,8
Гостивар	1134	1110	97,9	1095	1028	93,9	1188	1128	94,9	94,9	94,9
ШТИП	441	433	98,2	521	502	96,4	531	510	96,0	96,0	96,0
Пробиштип	102	102	100	115	114	99,1	122	122	100	100	100
Радовиш	360	360	100	382	349	91,4	421	385	91,4	91,4	91,4
МАКЕДОНИЈА	22250	21802	98,0	21645	20936	96,7	22544	21155	93,8	93,8	93,8

Табела 3 Вакцинација и ревакцинација против заболувања предизвикани од *Haemophilus influenzae type B* во Република Македонија по Центри за јавно здравје/ПЕ во 2015 година

ОПФАТ НА ЛИЦА ВАЦИНИРАНИ ПРОТИВ ХЕМОФИЛУС ИНФЛУЕНЦА ТИП Б ИНФЕКЦИИ ВО Р. МАКЕДОНИЈА ВО 2016 ГОДИНА													
ЦЈЗ/ПЕ	I доза			II доза			III доза			I ревакцина			
	подлежат	вакцинирани	%	подлежат	вакцинирани	%	подлежат	вакцинирани	%	подлежат	вакцинирани	%	
БИТОЛА	960	939	97,8	965	951	98,5	965	955	99,0	850	831	97,8	
Д.Хисар	54	54	100	54	53	98,1	57	55	96,5	40	38	95,0	
Кичево	400	390	97,5	400	390	97,5	405	391	96,5	420	405	96,4	
Ресен	116	116	100	118	118	100	130	130	100	124	124	100	
ВЕЛЕС	787	734	93,3	756	701	92,7	743	687	92,5	633	589	93,0	
Гевгелија	330	327	99,1	340	306	90,0	346	331	95,7	330	278	84,2	
Кавадарци	421	400	95,0	421	400	95,0	410	390	95,1	390	359	92,1	
Неготино	240	229	95,4	240	222	92,5	245	218	89,0	240	211	87,9	
Св.Николе	180	177	98,3	167	161	96,4	186	181	97,3	213	205	96,2	
КОЧАНИ	434	434	100	417	413	99,0	423	419	99,1	344	325	94,5	
Берово	86	86	100	95	95	100	100	98	98,0	94	93	98,9	
Виница	153	153	100	158	155	98,1	163	162	99,4	181	176	97,2	
Делчево	164	164	100	173	173	100	153	153	100	160	160	100	
Пехчево	21	21	100	21	21	100	31	31	100	30	30	100	
КУМАНОВО	1453	1435	98,8	1455	1445	99,3	1529	1406	92,0	1266	1207	95,3	
К.Паланка	199	193	97,0	207	201	97,1	200	190	95,0	205	199	97,1	
Кратово	45	45	100	53	53	100	56	56	100	63	63	100	
ОХРИД	579	550	95,0	559	538	96,2	600	581	96,8	472	448	94,9	
Дебар	255	251	98,4	253	246	97,2	268	265	98,9	273	267	97,8	
Струга	697	685	98,3	692	675	97,5	717	703	98,0	655	643	98,2	
ПРИЛЕП	851	845	99,3	874	869	99,4	898	894	99,6	1007	1000	99,3	
Крушево	126	125	99,2	126	114	90,5	127	118	92,9	114	114	100	
М.Брод	92	89	96,7	88	85	96,6	76	73	96,1	92	89	96,7	
СКОПЈЕ вк.	7480	7254	97,0	7415	6962	93,9	7377	6657	90,2	6696	4936	73,7	
СТРУМИЦА	1034	964	93,2	989	943	95,3	943	870	92,3	930	838	90,1	
Валандово	106	106	100	99	99	100	99	99	100	96	96	100	
ТЕТОВО	2239	2196	98,1	2300	2242	97,5	2353	2303	97,9	2083	2020	97,0	
Гостивар	1059	1003	94,7	1062	1007	94,8	1096	1039	94,8	1046	858	82,0	
ШТИП	511	493	96,5	438	420	95,9	495	474	95,8	417	406	97,4	
Пробиштип	116	114	98,3	124	122	98,4	124	120	96,8	103	97	94,2	
Редовиш	382	341	89,3	388	352	90,7	413	376	91,0	369	329	89,2	
МАКЕДОНИЈА	21570	20913	97,0	21447	20532	95,7	21728	20425	94,0	19936	17434	87,4	

Табела 4 Вакцинација и ревакцинација против дифтерија, тетанус и пертусис во Република Македонија по Центри за јавно здравје/ПЕ во 2015 година

ОПФАТ НА ЛИЦА ВАЦИНИРАНИ ПРОТИВ ДИФТЕРИЈА, ТЕТАНУС И ПЕРТУСИС ВО Р. МАКЕДОНИЈА ВО 2016 ГОДИНА																			
ЦЗЈ/ПЕ	I доза			II доза			III доза			I ревакцина			II ревакцина						
	подл.	вакц.	%	подл.	вакц.	%	подл.	вакц.	%	подл.	вакц.	%	подл.	вакц.	%				
БИТОЛА	960	940	97,9	965	954	98,9	965	954	98,9	850	838	98,6	830	774	93,3				
Д.Хисар	54	54	100	54	53	98,1	57	55	96,5	40	38	95,0	54	51	94,4				
Кичево	400	390	97,5	400	390	97,5	405	393	97,0	420	405	96,4	448	431	96,2				
Ресен	116	116	100	118	118	100	130	130	100	127	127	100	110	110	100				
ВЕЛЕС	793	739	93,2	756	702	92,9	759	688	90,6	641	605	94,4	704	647	91,9				
Гевгелија	331	328	99,1	339	304	89,7	345	330	95,7	330	278	84,2	289	242	83,7				
Кавадарци	421	400	95,0	421	400	95,0	421	400	95,0	400	368	92,0	285	271	95,1				
Неготино	240	236	98,3	240	238	99,2	240	208	86,7	240	213	88,8	213	211	99,1				
Св.Николе	180	177	98,3	167	161	96,4	186	181	97,3	213	205	96,2	172	157	91,3				
КОЧАНИ	434	434	100	417	414	99,3	421	418	99,3	344	325	94,5	319	319	100				
Берово	86	86	100	95	95	100	100	98	98,0	94	93	98,9	81	81	100				
Виница	153	153	100	158	155	98,1	163	162	99,4	181	176	97,2	174	174	100				
Делчево	164	164	100	173	173	100	153	153	100	160	160	100	176	176	100				
Пехчево	21	21	100	21	21	100	31	31	100	30	30	100	22	22	100				
КУМАНОВО	1453	1440	99,1	1494	1458	97,6	1545	1430	92,6	1331	1291	97,0	1457	1398	96,0				
К.Паланка	199	194	97,5	207	201	97,1	200	190	95,0	205	199	97,1	208	197	94,7				
Кратово	44	44	100	53	53	100	56	56	100	64	64	100	59	59	100				
ОХРИД	579	550	95,0	559	538	96,2	600	581	96,8	472	448	94,9	439	439	100				
Дебар	255	251	98,4	253	246	97,2	268	265	98,9	273	267	97,8	274	270	98,5				
Струга	697	685	98,3	692	675	97,5	717	703	98,0	653	641	98,2	651	625	96,0				
ПРИЛЕП	851	845	99,3	874	869	99,4	898	894	99,6	1007	1000	99,3	1021	1014	99,3				
Крушево	126	125	99,2	126	114	90,5	127	118	92,9	114	114	100	117	117	100				
М.Брод	92	89	96,7	88	85	96,6	76	73	96,1	92	89	96,7	101	83	82,2				
СКОПЈЕ вк.	7480	7284	97,4	7415	7073	95,4	7397	6964	94,1	6696	5145	76,8	6286	4648	73,9				
СТРУМИЦА	1089	1011	92,8	1054	1008	95,6	1097	1022	93,2	1055	958	90,8	1010	849	84,1				
Валандово	106	106	100	98	98	100	99	99	100	96	96	100	93	93	100				
ТЕТОВО	2256	2202	97,6	2313	2258	97,6	2403	2354	98,0	2161	2099	97,1	1942	1838	94,6				
Гостивар	1067	1002	93,9	1071	1017	95,0	1114	1049	94,2	1065	877	82,3	1001	823	82,2				
ШТИП	511	495	96,9	438	420	95,9	495	475	96,0	420	410	97,6	512	459	89,6				
Пробиштип	117	115	98,3	125	123	98,4	124	121	97,6	100	100	100	114	114	100				
Радовиш	382	341	89,3	388	355	91,5	421	386	91,7	355	319	89,9	354	321	90,7				
МАКЕДОНИЈА	21657	21017	97,0	21572	20769	96,3	22013	20981	95,3	20229	17978	88,9	19516	17013	87,2				

Табела 5 Ревакцинација против дифтерија и тетанус во Република Македонија по Центри за јавно здравје/ПЕ во 2016 година

ОПФАТ НА ЛИЦА ВАЦИНИРАНИ ПРОТИВ ДИФТЕРИЈА И ТЕТАНУС во Р. Македонија во 2016 година									
ЦЈЗ/ПЕ	DT III ревакцина			DT IV ревакцина			TT V ревакцина		
	подлежат	вакцини- рани	%	подлежат	вакцини- рани	%	подлежат	вакцини- рани	%
БИТОЛА	1024	969	94,6	894	884	98,9	989	976	98,7
Д.Хисар	73	70	95,9	65	62	95,4	/	/	/
Кичево	431	422	97,9	479	469	97,9	435	431	99,1
Ресен	105	105	100	75	75	100	162	160	98,8
ВЕЛЕС	738	614	83,2	637	592	92,9	756	647	85,6
Гевгелија	347	339	97,7	310	297	95,8	348	348	100
Кавадарци	409	408	99,8	422	401	95,0	460	437	95,0
Неготино	244	237	97,1	236	227	96,2	261	251	96,2
Св.Николе	182	158	86,8	195	177	90,8	210	202	96,2
КОЧАНИ	269	245	91,1	396	390	98,5	409	404	98,8
Берово	100	99	99,0	103	103	100	133	133	100
Виница	192	185	96,4	163	161	98,8	179	173	96,6
Делчево	160	160	100	226	226	100	251	251	100
Пехчево	43	43	100	36	36	100	38	38	100
КУМАНОВО	1455	1319	90,7	1632	1600	98,0	1515	1463	96,6
К.Паланка	230	229	99,6	170	165	97,1	243	232	95,5
Кратово	62	62	100	70	70	100	77	77	100
ОХРИД	560	530	94,6	626	598	95,5	735	695	94,6
Дебар	272	269	98,9	280	276	98,6	365	360	98,6
Струга	582	563	96,7	680	661	97,2	824	793	96,2
ПРИЛЕП	974	955	98,0	983	974	99,1	931	919	98,7
Крушево	110	110	100	121	121	100	93	93	100
М.Брод	114	111	97,4	88	85	96,6	80	76	95,0
СКОПЈЕ вк.	7491	6114	81,6	6314	5401	85,5	6706	5672	84,6
СТРУМИЦА	632	615	97,3	925	904	97,7	883	860	97,4
Валандово	115	115	100	2	2	100	98	98	100
ТЕТОВО	2232	2137	95,7	2143	2073	96,7	2493	2418	97,0
Гостивар	1150	981	85,3	1071	1008	94,1	1131	978	86,5
ШТИП	758	726	95,8	545	517	94,9	392	365	93,1
Пробиштип	134	132	98,5	122	122	100	144	144	100
Радовиш	416	402	96,6	345	329	95,4	318	291	91,5
МАКЕДОНИЈА	21604	19424	89,9	20354	19006	93,4	21659	19985	92,3

Табела 6 Вакцинација и ревакцинација против детска парализа со ОПВ во Република Македонија по Центри за јавно здравје/ПЕ во 2016 година

ОПФАТ НА ЛИЦА ВАЦИНИРАНИ ПРОТИВ ДЕТСКА ПАРАЛИЗА (ОПВ/ИПВ) во Р. Македонија во 2016 година																							
ЦЗ/ПЕ	I доза			II доза			III доза			I ревакцина			II ревакцина			III ревакцина							
	подл.	вакц.	%	подл.	вакц.	%	подл.	вакц.	%	подл.	вакц.	%	подл.	вакц.	%	подл.	вакц.	%					
БИТОЛА	960	940	97,9	965	952	98,7	965	956	99,1	850	836	98,4	1024	969	94,6	894	884	98,9					
Д.Хисар	54	54	100	54	53	98,1	57	55	96,5	40	38	95,0	73	70	95,9	65	62	95,4					
Кичево	400	390	97,5	400	390	97,0	405	393	97,0	420	405	96,4	431	422	97,9	479	469	97,9					
Ресен	116	116	100	118	118	100	130	130	100	127	127	100	105	105	100	75	75	100					
ВЕЛЕС	787	735	93,4	763	708	92,8	753	683	90,7	642	606	94,4	738	614	83,2	637	592	92,9					
Тевтелија	331	328	99,1	340	305	89,7	345	330	95,7	331	279	84,3	343	335	97,7	310	297	95,8					
Кавадарци	421	400	95,0	421	400	95,0	421	400	95,0	400	368	92,0	409	408	99,8	422	401	95,0					
Неготино	242	237	97,9	246	243	98,8	240	206	85,8	239	213	89,1	244	237	97,1	236	227	96,2					
Св.Николе	180	177	98,3	167	161	96,4	186	181	97,3	213	205	96,2	182	158	86,8	201	184	91,5					
КОЧАНИ	434	434	100	417	414	99,3	421	418	99,3	344	325	94,5	269	243	90,3	396	389	98,2					
Берово	86	86	100	95	95	100	100	98	98,0	94	93	98,9	100	99	99,0	103	103	100					
Виница	153	153	100	158	155	98,1	163	162	99,4	181	176	97,2	192	185	96,4	163	161	98,8					
Делчево	164	164	100	173	173	100	153	153	100	160	160	100	160	160	100	226	226	100					
Пехчево	21	21	100	21	21	100	31	31	100	30	30	100	43	43	100	36	36	100					
КУМАНОВО	1453	1433	98,6	1502	1457	97,0	1547	1426	92,2	1318	1290	97,9	1435	1331	92,8	1632	1586	97,2					
К.Паланка	199	194	97,5	207	201	97,1	200	190	95,0	205	199	97,1	230	229	99,6	170	165	97,1					
Кратово	44	44	100	53	53	100	56	56	100	64	64	100	62	62	100	70	70	100					
ОХРИД	579	550	95,0	559	538	96,2	600	581	96,8	472	448	94,9	550	520	94,5	626	598	95,5					
Дебар	255	251	98,4	253	246	97,2	268	265	98,9	273	267	97,8	272	269	98,9	280	276	98,6					
Струга	697	685	98,3	692	675	97,5	717	703	98,0	653	641	98,2	582	563	96,7	680	661	97,2					
ПРИЛЕП	851	845	99,3	874	869	99,4	898	894	99,6	1007	1000	99,3	974	941	96,6	983	972	98,9					
Крушево	126	125	99,2	126	114	90,5	127	118	92,9	114	114	100	110	110	100	121	121	100					
М.Брод	92	89	96,7	88	85	96,6	76	73	96,1	92	89	96,7	114	111	97,4	88	85	96,6					
СКОПЈЕ ек.	7480	7253	97,0	7430	7045	94,8	7417	7004	94,4	6716	5047	75,1	7401	6148	83,1	6314	5311	84,1					
СТРУМИЦА	1089	1012	92,9	1054	1008	95,6	1097	1011	92,2	1055	949	90,0	606	589	97,2	927	906	97,7					
Валандово	106	106	100	98	98	100	99	99	100	96	96	100,0	114	114	100	2	2	100					
ТЕТОВО	2258	2211	97,9	2310	2254	97,6	2391	2342	98,0	2161	2097	97,0	2232	2138	95,8	2143	2073	96,7					
Гостивар	1065	999	93,8	1068	1013	94,9	1104	1044	94,6	1064	872	82,0	1141	976	85,5	1072	1012	94,4					
ШТИП	511	495	96,9	438	420	95,9	495	475	96,0	421	410	97,4	758	724	95,5	546	517	94,7					
Пробиштип	117	115	98,3	125	123	98,4	124	120	96,8	97	97	100	134	132	98,5	122	122	100					
Радовиш	384	343	89,3	392	356	90,8	427	391	91,6	365	331	90,7	402	347	86,3	345	298	86,4					
МАКЕДОНИЈА	21655	20985	96,9	21607	20743	96,0	22013	20988	95,3	20244	17872	88,3	21430	##	90,3	20364	18881	92,7					

Табела 7 Вакцинација и ревакцинација против морбили, рубеола и паротит во Република Македонија по Центри за јавно здравје/ПЕ во 2016 година

ОПФАТ СО МРП ВАКЦИНАЦИЈА И РЕВАКЦИНАЦИЈА во Р. Македонија во 2016 година						
ЦЗ/ПЕ	MMR вакцина			MMR I ревакцина		
	подлежат	вакцинирани	%	подлежат	вакцинирани	%
БИТОЛА	875	850	97,1	1012	968	95,7
Д.Хисар	54	47	87,0	55	55	100
Кичево	440	434	98,6	440	426	96,8
Ресен	120	120	100	139	139	100
ВЕЛЕС	647	600	92,7	775	760	98,1
Гевгелија	321	281	87,5	303	296	97,7
Кавадарци	400	327	81,8	406	382	94,1
Неготино	242	210	86,8	219	209	95,4
Св.Николе	205	193	94,1	223	195	87,4
КОЧАНИ	380	320	84,2	379	357	94,2
Берово	96	87	90,6	100	99	99,0
Виница	189	177	93,7	174	173	99,4
Делчево	152	141	92,8	200	200	100
Пехчево	36	36	100	30	30	100
КУМАНОВО	1689	1331	78,8	1479	1383	93,5
К.Паланка	210	186	88,6	250	244	97,6
Кратово	74	64	86,5	55	55	100
ОХРИД	510	470	92,2	600	570	95,0
Дебар	278	274	98,6	272	270	99,3
Струга	682	666	97,7	644	635	98,6
ПРИЛЕП	946	933	98,6	982	971	98,9
Крушево	137	130	94,9	162	162	100
М.Брод	99	96	97,0	90	88	97,8
СКОПЈЕ вк.	7322	4905	67,0	7384	6739	91,3
СТРУМИЦА	1113	941	84,5	984	936	95,1
Валандово	97	80	82,5	122	118	96,7
ТЕТОВО	2231	2111	94,6	2177	1953	89,7
Гостивар	1195	970	81,2	1136	968	85,2
ШТИП	265	222	83,8	661	629	95,2
Пробиштип	144	115	79,9	133	126	94,7
Радовиш	416	388	93,3	423	408	96,5
МАКЕДОНИЈА	21565	17705	82,1	22009	20544	93,3

Табела 8 Вакцинација со вакцина против заболувања предизвикани од HPV (Хуман папилома вирус) во Република Македонија по Центри за јавно здравје/ПЕ во 2016 година

ОПФАТ НА ЛИЦА ВАЦИНИРАНИ ПРОТИВ ИНФЕКЦИИ СО HPV (Human papilloma virus) во РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА во 2016 година						
ЦЗ/ПЕ	I доза			II доза		
	подлежат	вакцинирани	%	подлежат	вакцинирани	%
БИТОЛА	461	32	6,9	461	32	6,9
Д.Хисар	37	28	75,7	35	34	97,1
Кичево	201	117	58,2	201	117	58,2
Ресен	72	55	76,4	72	46	63,9
ВЕЛЕС	286	246	86,0	286	232	81,1
Гевгелија	139	100	71,9	100	100	100
Кавадарци	246	206	83,7	189	189	100
Неготино	135	108	80,0	70	56	80,0
Св.Николе	95	78	82,1	78	77	98,7
КОЧАНИ	202	158	78,2	268	251	93,7
Берово	50	39	78,0	50	39	78,0
Виница	161	157	97,5	78	78	100
Делчево	101	66	65,3	92	92	100
Пехчево	18	16	88,9	18	16	88,9
КУМАНОВО	813	526	64,7	813	486	59,8
К.Паланка	121	111	91,7	116	112	96,6
Кратово	29	25	86,2	26	26	100
ОХРИД	280	103	36,8	280	32	11,4
Дебар	130	130	100	130	121	93,1
Струга	376	322	85,6	347	310	89,3
ПРИЛЕП	370	183	49,5	419	205	48,9
Крушево	57	54	94,7	45	44	97,8
М.Брод	45	43	95,6	52	49	94,2
СКОПЈЕ вк.	3032	473	15,6	3032	548	18,1
СТРУМИЦА	447	161	36,0	447	63	14,1
Валандово	61	56	91,8	59	56	94,9
ТЕТОВО	1136	914	80,5	1340	1237	92,3
Гостивар	487	204	41,9	146	145	99,3
ШТИП	257	177	68,9	177	140	79,1
Пробиштип	67	62	92,5	62	62	100
Радовиш	210	167	79,5	204	175	85,8
МАКЕДОНИЈА	10122	5117	50,6	9693	5170	53,3

Табела 9 Преглед на извршена вакцинација во Република Македонија во период 2011 - 2015 и 2016 година

ПРЕГЛЕД НА ИЗВРШЕНА ВАКЦИНАЦИЈА И РЕВАКЦИНАЦИЈА ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА ВО ПЕРИОД 2011-2015 и 2016 година											
година			2011	2012	2013	2014	2015	просек 2011-2015	2016	во однос на 2015	во однос на просек
вид на вакцина	број на дози	возраст	%	%	%	%	%	%	%		
Хепатитис Б*	III	0,2,6 месеци	95,6	98,1	96,5	96,6	91,8	95,7	93,8	↑	↓
ХиБ**	III	2,3 1/2, 6 месеци	96,1	94,7	97,1	93,6	88,6	94,0	94,0	↑	↑↓
Ди-Те-Пер вакцинација	III	2,3 1/2, 6 месеци	95,9	94,7	98,2	95,4	91,3	95,1	95,3	↑	↑
ОПВ/ИПВ вакцинација	III	2,3 1/2, 6 месеци	97	96,9	97,9	95,9	92,1	96,0	95,3	↑	↑
МРП вакцинација	I	12 месеци	96,6	96,1	96,1	93,3	88,8	94,2	82,1	↓	↓
ХПВ Вакцинација***	III	12 години	54,6	51,8	40,1	53,7	42,2	48,5	53,3	↑	↑

Табела 10 Преглед на извршена ревакцинација во Република Македонија во период 2011 - 2015 и 2016 година

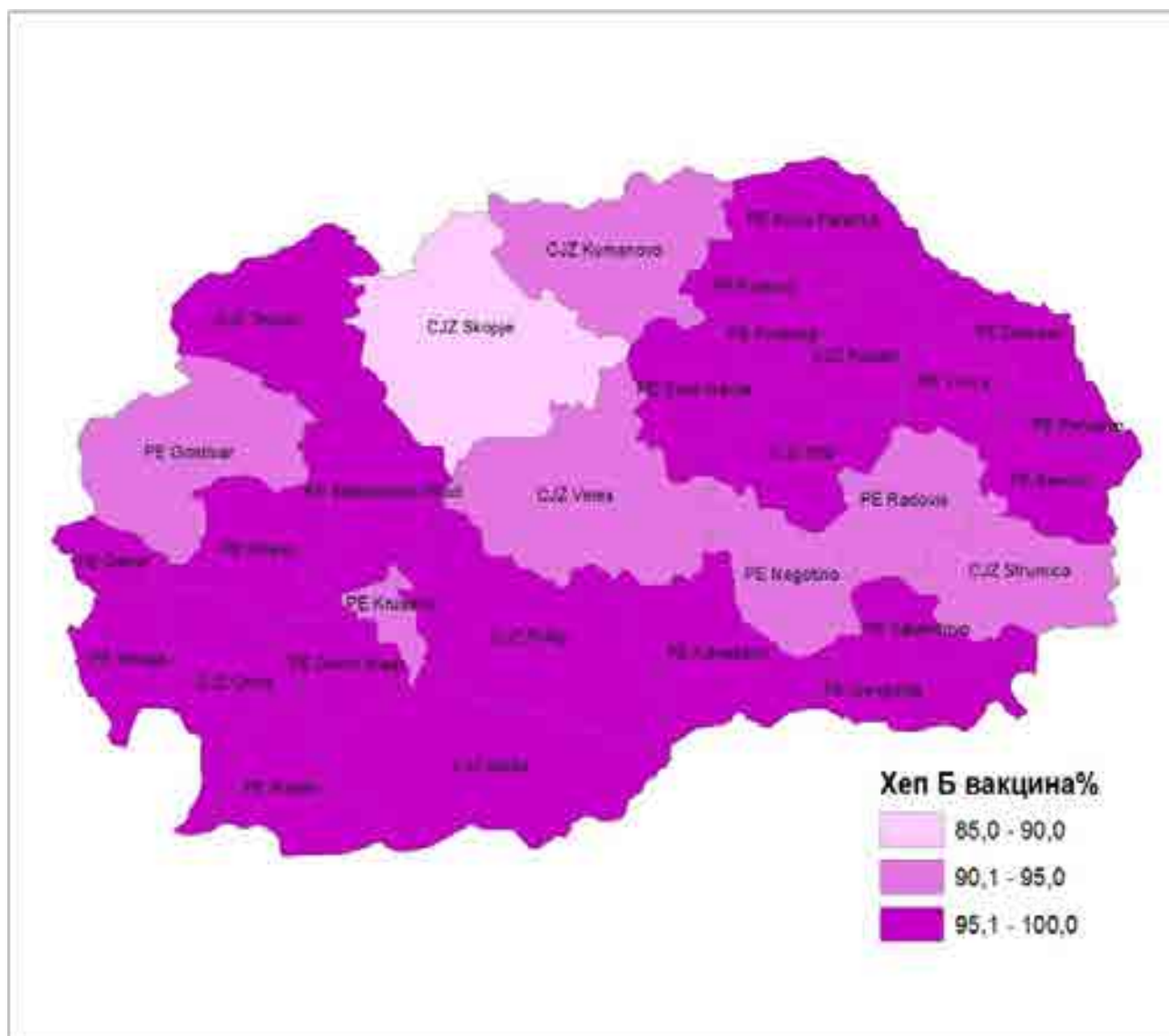
ПРЕГЛЕД НА ИЗВРШЕНА ВАКЦИНАЦИЈА И РЕВАКЦИНАЦИЈА ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА ВО ПЕРИОД 2011-2015 и 2016 година									
година		2011	2012	2013	2014	2015	просек 2011-2015	2016	
вид на вакцина	возраст	%	%	%	%	%	%	%	
ХиБ ревакцинација	18 месеци	95,5	97,1	96,2	90,3	89,1	93,6	87,4	
Ди-Те-Пер I ревакцинација	18 месеци	94,2	95,9	97,6	93,2	91	94,4	88,9	
Ди-Те-Пер II ревакцинација	4 години	89,3	92,4	96,4	93,5	91,6	92,6	87,2	
Ди-Те III ревакцинација	7 години	94,7	94	96,5	94,9	91,2	94,3	91,6	
Ди-Те IV ревакцинација	14 години	96,7	94,6	97,8	72,5	92,2	90,8	92,3	
Те V ревакцинација	18 години	96,7	94,6	97,8	72,5	92,2	90,8	92,3	
ОПВ/ИПВ I ревакцинација	18 мес	94,3	97,3	97,3	95	91,2	95,0	88,3	
ОПВ/ИПВ II ревакцинација	7 год	94,5	96,5	95	95,9	96,3	95,6	90,3	
ОПВ/ИПВ III ревакцинација	14 год	97,1	93,8	97,2	93,5	91,2	94,6	92,7	
МРП I ревакцинација	6 години	98,4	95,5	96,2	95,7	93,4	95,8	93,3	

* од 2004 отпочната вакцинација против Хепатитис Б на сите новороденчиња

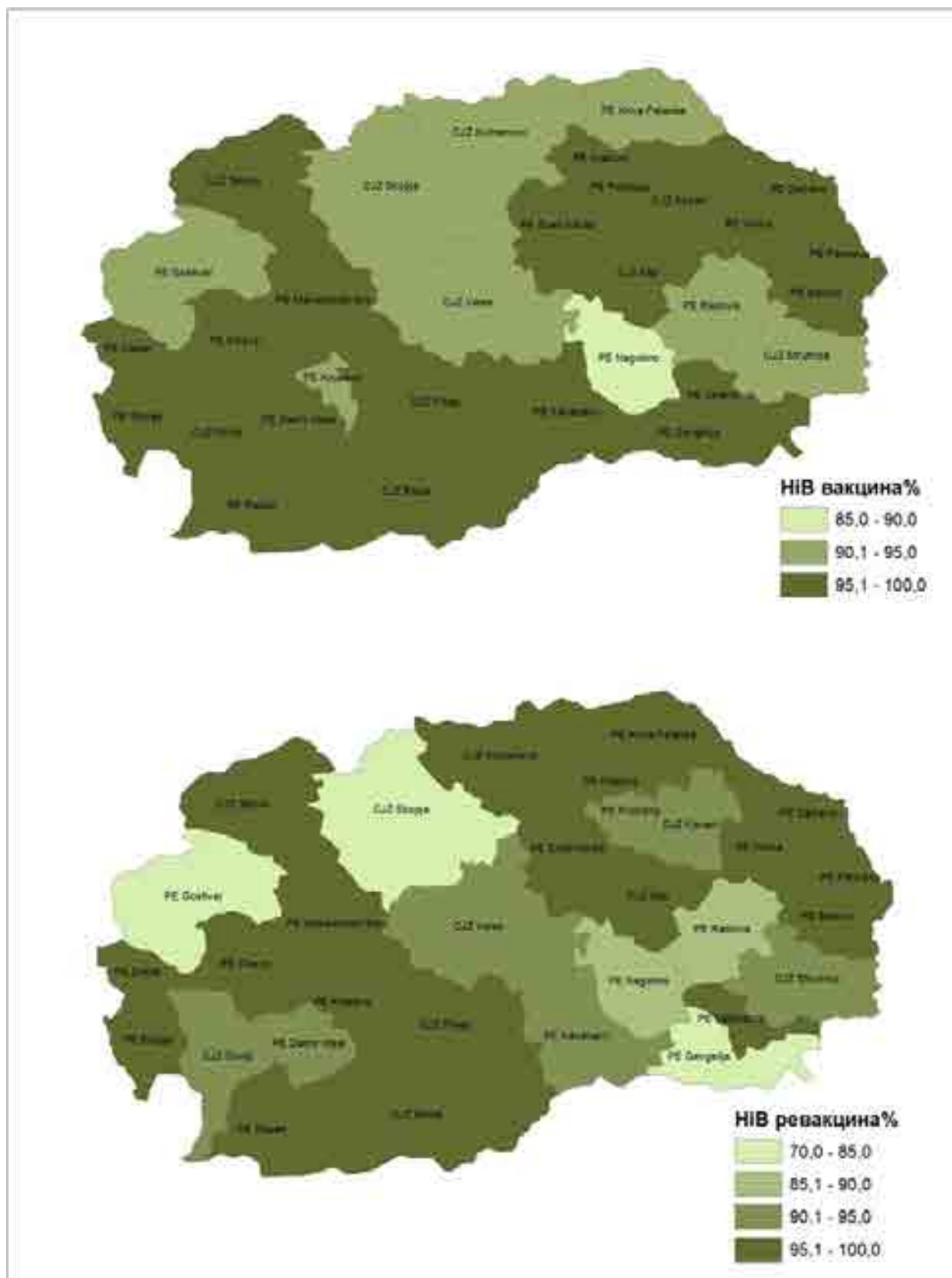
** од 2008 отпочната вакцинација против заболувања предизвикани од Хемофилус инфлуенце тип Б

*** од 2009 отпочната вакцинација против заболувања предизвикани од Хуман папилома вирус

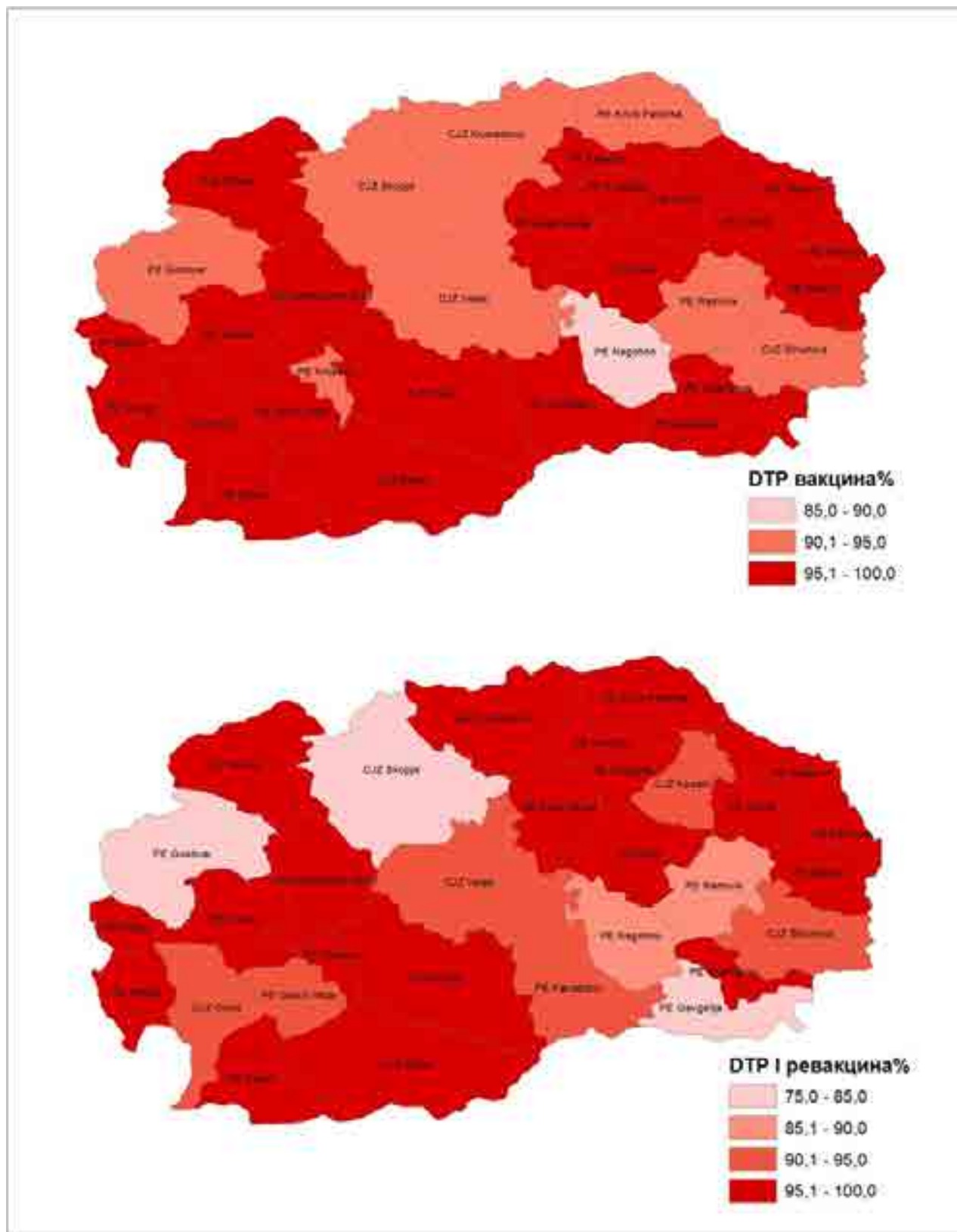
Картограм 1 Извршена вакцинација на новороденчиња со вакцина против хепатитис Б во Република Македонија во 2016 година



Картограм 2 Извршена вакцинација и ревакцинација против заболувања предизвикани од Haemophilus influenzae type B во Република Македонија во 2016 година



Картограм 3 Извршена вакцинација и ревакцинација со ДиТеПер вакцина во Република Македонија во 2016



ИЗВЕШТАЈ

ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА ПРОГРАМАТА ЗА ИСПИТУВАЊЕ НА ПОЈАВАТА, СПРЕЧУВАЊЕ И СУЗБИВАЊЕ НА БРУЦЕЛОЗАТА КАЈ НАСЕЛЕНИЕТО ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА ВО 2016 ГОДИНА

Програмските активности за испитување на појавата, раширеноста, спречувањето и сузбивањето на бруцелозата кај луѓето во Македонија се отпочнати во 1988 година.

Врз основа на обработката на доставените документи од страна на ЦЈЗ/ПЕ, вклучително:

- ♦ индивидуални пријави за заболување/смрт од заразна болест (за бруцелоза)
- ♦ епидемиолошки анкети за заболени од бруцелоза
- ♦ пишувани информации/извештаи за состојбата со ова заболување кај луѓето, во зависност од актуелната епидемиолошка состојба во тековната година
- ♦ теренски увиди и пишани информации за предложени и преземени мерки, и
- ♦ табеларни периодични извештаи (тримесечни, годишни) за епидемиолошките активности спроведени од страна на ЦЈЗ/ПЕ,

Институтот за јавно здравје подготви годишен Извештај за реализација на Програмата за испитување на појавата, спречување и сузбивање на бруцелозата кај населението во Република Македонија во 2016 година..

Бројот на заболени лица од бруцелоза во 2016 година, пријавени до Институтот за јавно здравје изнесува 22 ($I=1,1/100.000$). Од вкупниот број на регистрирани случаи, 3 случаи се лица со *реинфекција*, односно пред три или повеќе години веќе биле заболени од оваа болест и биле излекувани. Во тековната година, регистрирани се и 4 случаи на *рецидивантна бруцелоза* кои не се прикажани во вкупниот број на заболени и не се опфатени во анализите за оваа болест.

Вкупниот број на регистрираните заболени лица од бруцелоза во 2016 година е идентичен во однос на бројот на пријавените случаи во претходната, 2015 година, а 15 пати е помал во однос на просечниот број на пријавени случаи на заболување од бруцелоза кај луѓето на годишно ниво, во периодот 1980-2015 година, кој изнесува 330 случаи. Заболени се регистрирани во вкупно 18 населени места во републиката (14 селски и 4 градски населби).

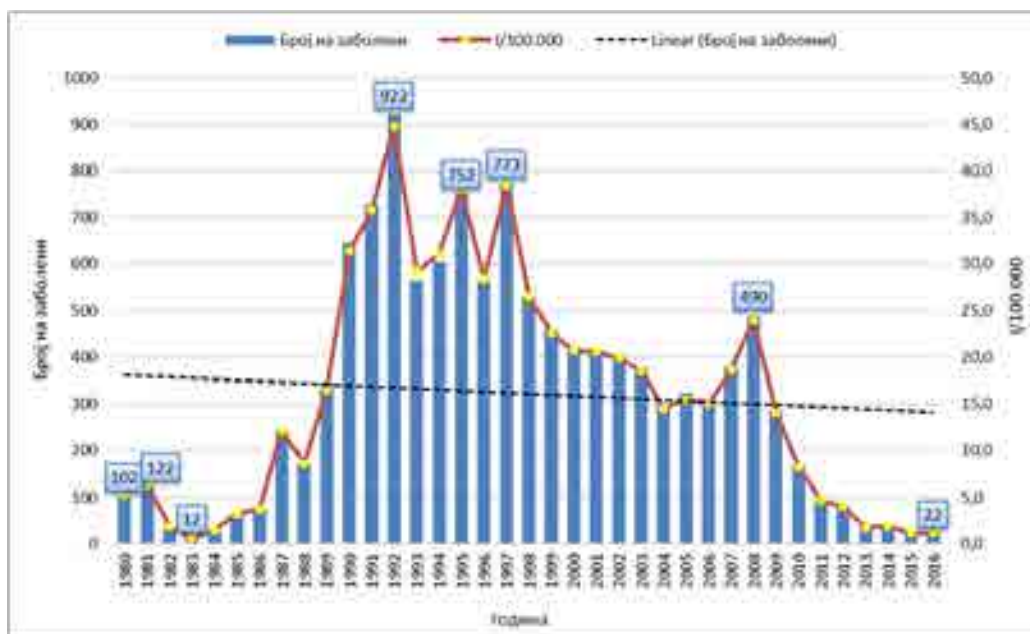
Првите поединечни случаи на бруцелоза кај луѓето во Република Македонија биле регистрирани во далечната 1962 година (3 заболени), исто како и во 1963 година, а по еден заболени е регистриран во 1968 и во 1979 година.

На територијата на Република Македонија, ова заболување кај луѓето во епидемиска форма за прв пат е регистрирано во 1980 и 1981 година, кога се пријавени вкупно 102, односно 122 заболени лица од бруцелоза (Графикон 1), скоро сите на територијата на Битола. Еден заболени е пријавен во Неготино во 1980 и еден во Скопје, во 1981 година.

Во 1982 година, бројот на заболени од бруцелоза паѓа, но и понатаму главно се регистрира во Битола (од 36 заболени само еден случај е од Скопје), за да во наредната, 1983 година, биде регистриран најмалиот број на заболени лица од ова заболување во изминатиот 35-годишен период (1980-2015) – вкупно 12 (Графикон 1).

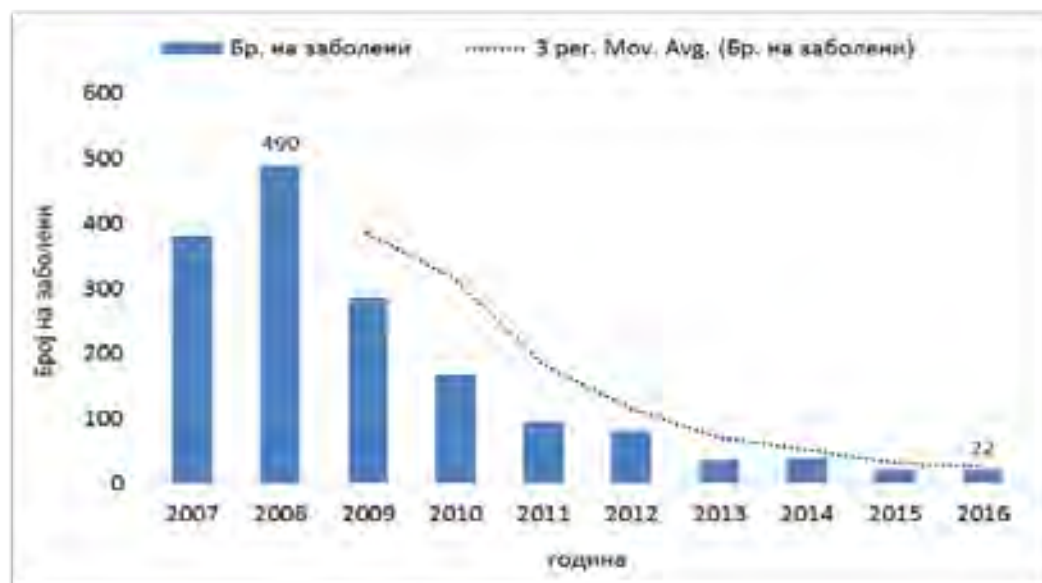
Во наредниот период, бројот на регистрирани случаи на бруцелоза е во постојан пораст (со исклучок на 1988 година), така што во 1992 година го достигнува врвот - регистриран е најголем број на заболени (922) и највисока инциденца ($I=44,8/100.000$) (Графикон 1), а заболувањето е присутно во најголем број населени места – вкупно 177.

Од 1993 година, бројот на заболени бележи значителни варијации до 1997 година (773 заболени), а потоа се бележи тренд на опаѓање кој се одржува до 2004 година, кога се регистрирани 297 заболени лица. Со мали варијации во наредните години и последен пик на заболувањето во 2008 година (490 заболени), бројот на регистрирани заболени од бруцелоза почнува рапидно да опаѓа и тој тренд се задржува до 2016 година (Графикон 1).



Графикон 1. Број на регистрирани случаи на бруцелоза и I/100.000 во Македонија, 1980-2016г

Бројот на регистрирани заболени од бруцелоза во десетгодишниот период 2007-2016, иако варијабилен, бележи тренд на значително опаѓање (Графикон 2). Притоа, просечниот број на регистрирани заболени лица на годишно ниво изнесува 162 случаи, а просечната инциденца за овој период – 7,9/100.000 жители.



Графикон 2. Тренд на бруцелозата во Република Македонија, период 2007-2016

Ако се анализираат последните пет години (2012–2016), трендот на опаѓање на пријавените заболени лица од бруцелоза јасно се забележува (Графикон 3), со најголем број на заболени лица регистрирани во 2012 ($n=82$, $I=4,0/100.000$), а најмал број и инциденца (22, $I=1,1/100.000$) во 2015 и 2016 година. За овој петгодишен период, просекот на годишно ниво изнесува 40 пријавени случаи на бруцелоза ($I=2,0/100.000$).

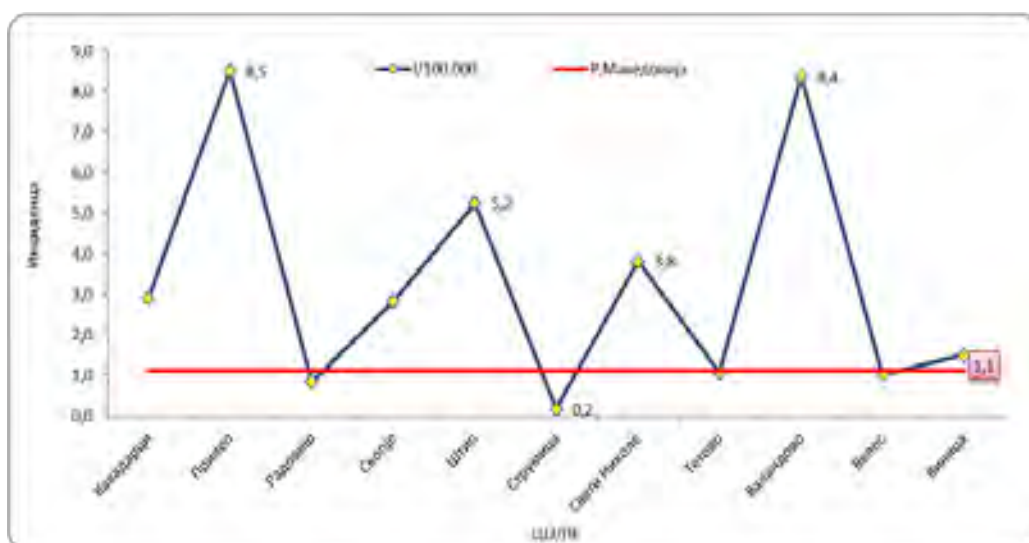


Графикон 3. Тренд на бруцелозата во Р. Македонија во периодот од 2011-2015 година

Застапеност по ЦЈЗ/ПЕ: Бруцелозата во текот на 2016 година е регистрирана на територијата на 12 ЦЈЗ/ПЕ, идентично како и минатата година (Графикон 4, Табела 1 во Прилог). Во претходниот десетгодишен период (2006-2015), просечниот број на зафатени ЦЈЗ/ПЕ на годишно ниво изнесуваше 20.

Најголем број на заболени е регистриран на територијата на ЦЈЗ Штип – 5, 4 заболени лица се регистрирани во ЦЈЗ Скопје, а во останатите ЦЈЗ/ПЕ се регистрираат поединечни случаи.

Највисока **инциденца на 100.000 жители** е регистрирана на територијата на ЦЈЗ Прилеп – $8,5/100.000$ и ПЕ Валандово – $8,4/100.000$ (1 заболени), а повисока инциденца е регистрирана и во ЦЈЗ Штип ($I=5,2/100.000$) и ПЕ Свети Николе ($I=3,8/100.000$). Најниска инциденца од $0,2/100.000$ бележи ЦЈЗ Струмица, со едно заболено лице. Во Графикон 4 што следува, претставена е инциденцата по ЦЈЗ/ПЕ, во однос на инциденцата на републичко ниво која во 2016 изнесува $1,1/100.000$ жители.

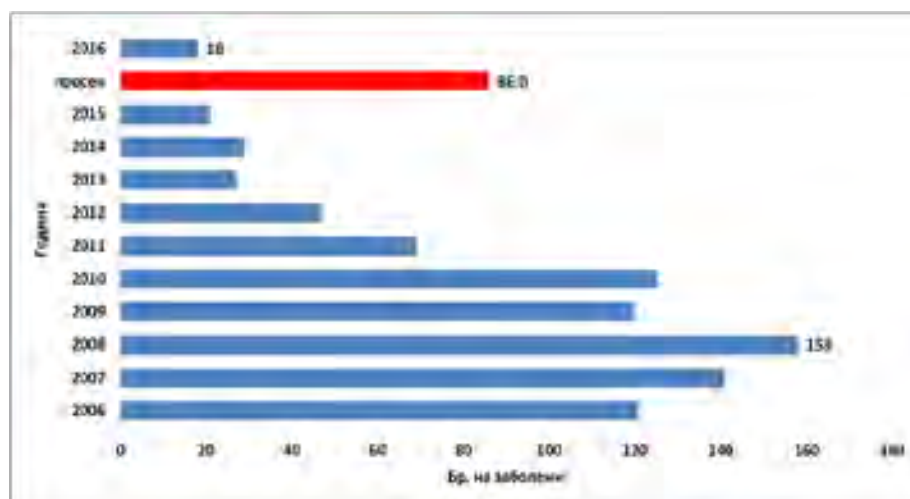


Графикон 4. Инциденца на 100.000 жители од бруцелоза во 2016 година, по ЦЗ/ПЕ и вкупна

Во 2016 година, вкупниот број на населби кои се зафатени со бруцелоза изнесува 18 (14 селски и 4 градски населби). Најголем број населени места зафатени со бруцелоза (3) има на територијата на ЦЗ Скопје (3 селски) и ЦЗ Штип (2 селски и 1 градска).

Бројот на зафатени населени места во 2016 година кој изнесува 18 е за 14,3% помал во однос на 21-та зафатена населба со бруцелоза во 2015 година.

Во десетгодишниот период 2006–2015, во просек на годишно ниво се регистрирале заболени лица од бруцелоза во 86 населени места (4,7 пати повеќе во споредба со 2016). Најмал број на зафатени населени места во овој период се регистрирани во 2015 година (21, со 22 заболени лица), додека најголем број населени места (158, 490 заболени лица) се регистрирани во 2008 година (Графикон 5).



Графикон 5. Бруцелоза по населени места во Македонија, период 2006-2015, просек и 2016

Бројот на заболени лица, регистрираната инциденца на 100.000 жители и бројот на населби во кои е регистрирана бруцелозата кај луѓе во Македонија во 2016 година е претставен во Табела 1 во Прилог на Извештајот, а инциденцата за 2016 по Центри за јавно здравје (ЦЗ) и нивни Подрачни Единици (ПЕ) претставена е и на Картограмот, исто така во Прилог на Извештајот.

Епидемиолошки карактеристики на бруцелозата

Возрасна дистрибуција: Распределбата на заболувањето по возрасни групи го задржува трендот на пријавување на најголем број заболени во повозрасните категории, така што во 2016 година 95,5% од пријавените случаи на бруцелоза се на возраст над 20 години, што е идентично во однос на 2015 година. Просекот на пријавување на лица на возраст од ≥ 20 години за претходниот 35-годишен период (1980-2014) е 77,3% од случаите.

Најголем број и процент ($n=8$; 36,4%) од пријавените случаи во 2016 се лица од возрасната група од 50-59 години. Споредбено, во 2015 година, најзафатена била возрасната група на лица на возраст над 60 години со 6 заболени лица или 27,3% (Табела 1).

Табела 1. Заболени од бруцелоза по возрасни групи - 1980-2013, 2014 и 2015

Возрасни групи	0-6	7-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60+	Вкупно
Просечен број на заболени во период 1980-2014	14	10	23	30	56	53	50	49	55	340
2015	1	0	0	0	4	2	5	4	6	22
2016	0	0	0	1	1	4	3	8	5	22

Во однос на возраста на заболениите, највисока специфична инциденца во 2016 година е регистрирана кај возрасната група од 50-59 години ($I=2,9/100.000$), додека во 2015 година највисока специфичната инциденца е регистрирана кај возрасната група од 40-49 години – $I=1,7/100.000$ (Графикон 6). Во 2016 година, најниска е специфичната инциденца кај лицата на возраст од 20-29 години каде е регистриран еден случај ($I=0,3/100.000$) ако ги исклучиме возрасните групи од 0-6, 7-9 и 10-14 години, каде нема регистрирано заболени лица. За споредба, во 2015 година најниска специфична инциденца е регистрирана кај возрасната група од 0-6 и 30-39 години ($I=0,6/100.000$) (Графикон 6).

Во периодот од 1980-2014 година, кривата на просечната специфична инциденца по возраст покажува два пика и тоа кај возрасната група од 15-19 години ($20,6/100.000$) и кај лицата на возраст од 50-59 години ($18,1/100.000$) (Графикон 6).

Најниската просечна специфична инциденца во периодот од 1980-2014 година е забележана кај најмладата возрасна група од 0-6 години ($8,4/100.000$ жители).



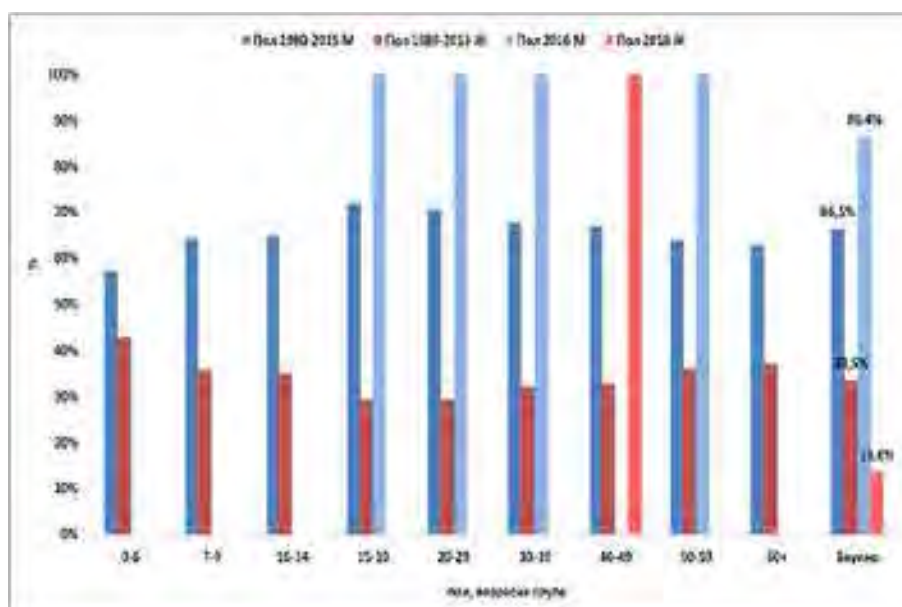
Графикон 6. Специфична инциденца по возрасни групи во Македонија, 1980-2013, 2014 и 2015

Полова дистрибуција: Во структурата на заболените лица од бруцелоза по пол во текот на 2016 година, учеството на машката популација е повисоко и изнесува 86,4% (19 заболени), наспроти 13,6% учество на женската популација (3 случаи) (Графикон 7), што претставува минимално зголемување во однос на минатата 2015 година, кога односот мажи-жени изнесуваше 81,8%:18,2%. Ваквата преобладација на машкиот пол кај бруцелозата е карактеристична и се бележи со децении наназад.

Сепак, соодносот на учеството помеѓу мажи и жени, просечно, на годишно ниво за периодот 1980 – 2015 година бележи поголемо приближување на двата пола, според процентите на учество (66,5%:33,5%) (Графикон 7). Изразено во бројки, од 330 регистрирани случаи просечно годишно, 224 биле мажи, а жени 106.

Полово-возрасната дистрибуција на заболените од бруцелоза во 2016 покажува сличен сооднос како и кај вкупниот број на заболени, односно во сите возрасни групи каде има регистрирано заболени, машката популација учествува со повисок процент во однос на женската, освен во возрасната група од 40-49 години, во која сите 3 регистрирани заболени лица се од женски пол.

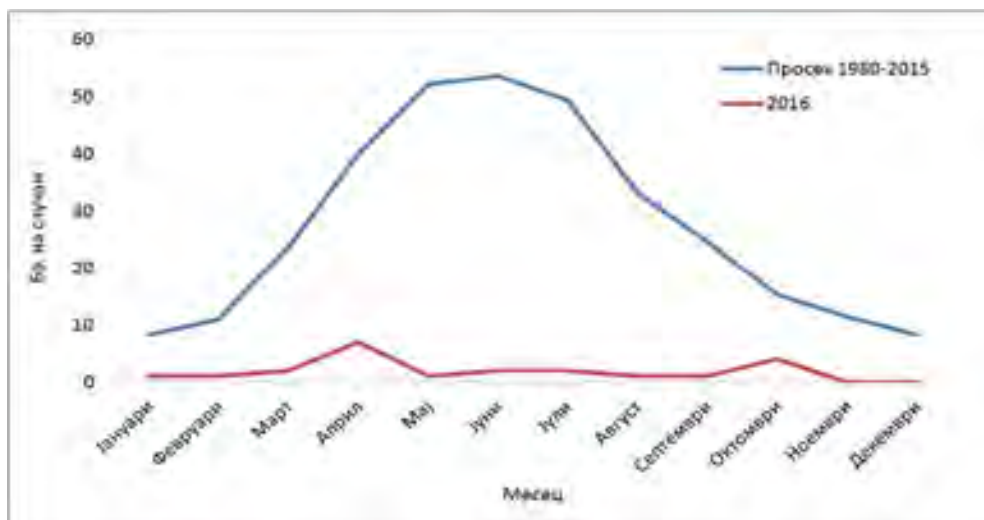
На Графиконот 7, освен за 2016, споредбено е прикажано и просечното учество на одделни возрасни групи во вкупниот број на регистрирани случаи на бруцелоза (според полот), за периодот 1980-2015 (во проценти).



Графикон 7. Структура по пол и возрасни групи на заболените од бруцелоза во Македонија, споредбено за период 1980-2015 (просек) и 2016

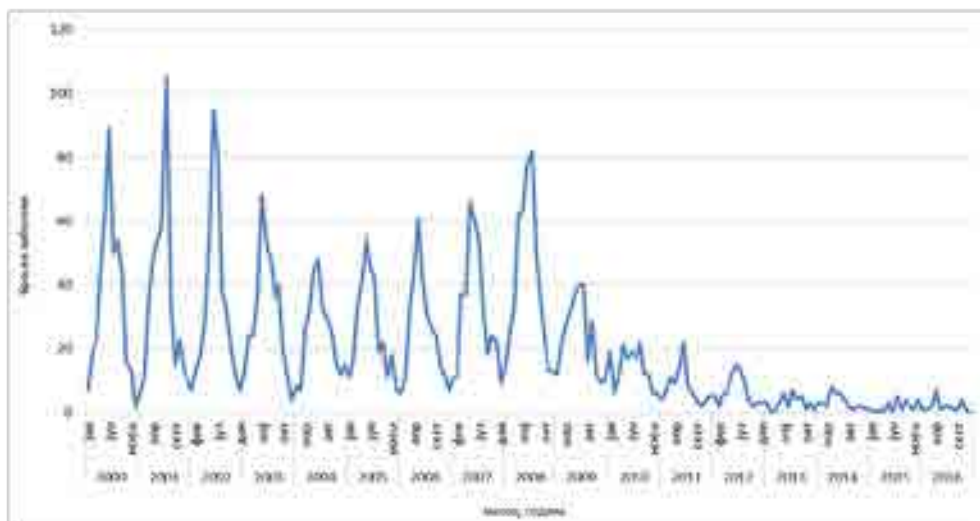
Сезонска дистрибуција: Заболени од бруцелоза се регистрираат преку целата година. Со оглед на малиот број на заболени регистрирани во текот на целата 2016 година, болеста го загуби сезонскиот карактер и нема специфичен пораст во пролетно-летните месеци.

Кривата која го прикажува просекот на заболени по месеци за периодот 1980-2015 година е типична за бруцелозата, со изразен сезонски карактер на болеста од крајот на зимата до летото и пик во месец јуни. Месечниот просек за периодот 1980-2015 изнесува 27,6. (Графикон 8).



Графикон 8. Структура на заболени од бруцелоза во Република Македонија по месеци за 2015, споредбено со 2014 година и просек за 1980-2013

На Графикон 9 може да се забележи типичниот сезонски карактер на болеста во периодот од 2000 наваму, некаде до 2012 година т.е. во годините во кои е регистриран поголем број на заболени лица. Како што се намалува бројот на случаи, така се губи и сезонскиот карактер на заболувањето, што јасно се забележува на графиконот што следи.



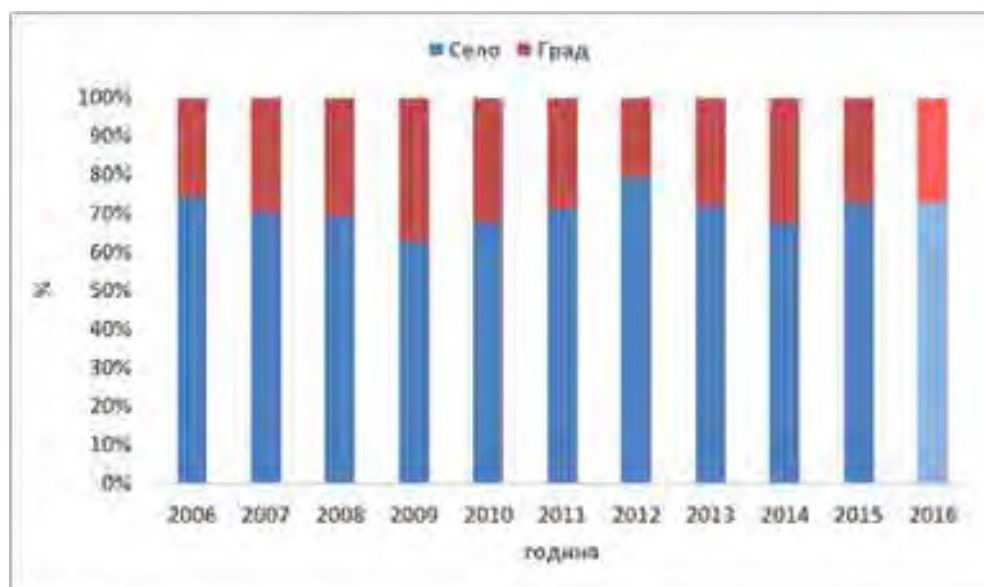
Графикон 9. Сезоност на бруцелоза. Македонија, период 2000-2015 година

Дистрибуција по место на живеење: Се задржува трендот на почесто заболување од бруцелоза на жителите во руралните средини, па така 72,7% од заболените лица во 2016 година живеат на село, додека највисок процент на застапеност на рурално население од 2006 година наваму е регистриран во 2012 година (79,3%) (Графикон 10).

Останатите 27,3% од заболените во 2016 година, живеат во градска средина (идентично како во 2015, а највисок процент на учество на оваа група е забележан во 2009 и изнесува 36,9%) (Графикон 10).

Во претходниот 10-годишен период (2006 – 2015), учеството на жителите од руралните населби во поглед на структурата село - град се движи од 63,1% во 2009 година до 79,3% во 2012 година (Графикон 10).

Просечно годишно, за анализираниот период 2006-2015, соодносот во дистрибуцијата село-град изнесува 70,7%:29,3%, приближно како и во 2016 година (72,7%:27,3%).



Графикон 10. Процентно учество на случаи на бруцелоза по место на живеење (град - село), Македонија, период 2006-2015 и 2016 година

Професионална дистрибуција: Во однос на професијата на заболените лица од бруцелоза во 2016 година, согласно податоците добиени од епидемиолошките анкети, може да се констатира дека со највисок процент се застапени категориите: сточар/овчар (36,4% или 8 заболени), работник (22,8% или 5 заболени) и пензионер (13,7% или 3 заболени) (Табела 2).

Табела 2. Заболени од бруцелоза по професија/занимање. Македонија, 2015 година

Професија	Сточар/овчар	Работник	Пензионер	Домаќинка	Ученик	Земјоделец	Ветеринарен техничар	Невработен	Месар	Студент	Дипломиран инжињер	Вкупно
Број	8	5	3	2	1	1	1	1	1	1	1	22
Процент	36,4%	22,8%	13,7%	9,1%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,6%	4,6%	4,6%	100

Скоро секоја година во изминатиот 10-годишен период, високо е учеството на невработените, домаќинките и пензионерите во вкупниот број на заболени.

Учеството на земјоделците, сточарите/овчарите и работниците како посебни категории е исто така забележливо во изминатиот 10-годишен период, па и во 2016.

Во Табела 2 во Прилог на Извештајот, претставено е процентно учество на заболени лица од бруцелоза во Македонија, по професија/занимање за период 2007-2016 година.

Начин на заразување: Согласно податоците за заболените лица кои се на располагање, констатирано е дека најголем процент од заболените лица (n=18; 81,8%) имале контакт со животни - најчесто овци, кози и крави, односно ракувале со месо и месни производи, учествувале во чување и манипулација со стоката/нивните младенчиња при породување/абортус, а согласно податоците од анкетите, главно се работи за невработени лица, домаќинки, земјоделци или пензионери. Четири лица од заболените негираат било каков контакт со животни (Табела 3).

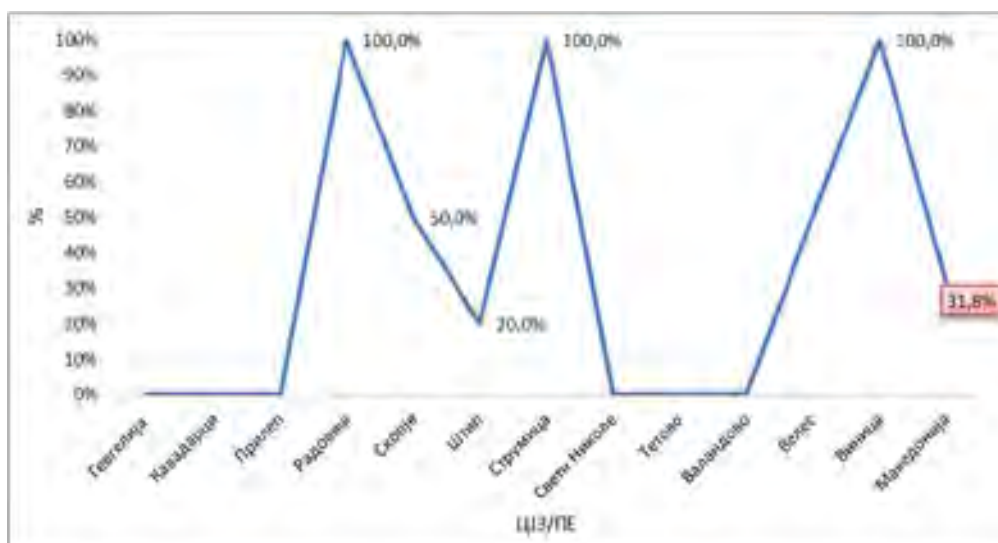
Од вкупниот број на заболени, 11 лица (50,0%) изјавиле дека конзумирале продукти од животинско потекло: едно лице - неварено млеко, а 10 лица – младо сирење. Ниедно заболено лице не конзумирало од двата производи истовремено (Табела 3).

Испреплетувањето на контактниот и алиментарниот пат на пренесување на бруцелозата, особено кај одгледувачите на стока е многу често. Во текот на 2016 година, 40,9% пријавиле и контакт со стока и конзумирање на непреработени или недоволно термички преработени животински продукти истовремено (млеко, сирење), така што не може да се исклучи, односно потврди точниот начин на стекнување на заболувањето.

Табела 3. Број на заболени од бруцелоза по начин на заразување во Македонија, 2016 година

	ДА	%	НЕ	НЕПОЗНАТО
работи со месо и месни продукти	3	13,6%	18	1
одгледува животни	15	68,2%	6	1
контакт со животни	18	81,8%	4	0
контакт со животни при абортус	4	18,2%	12	6
контакт со инфицирани животни	4	18,2%	10	8
конзумација на младо сирење	1	4,5%	19	2
конзумација на неварено млеко	10	45,4%	10	2
Испреплетување на контактен и алиментарен начин на пренос	9	40,9%	12	1

Хоспитализација: Од регистрираните 22 заболени лица од бруцелоза во 2016 година (согласно законската регулатива хоспитализација за заболените од бруцелоза е задолжителна!), а според податоците од пристигнатите епидемиолошки анкети, болнички лекувани биле само 7 лица (31,8%). Овој процент е за 27,3% помал во однос на хоспитализираните во 2015 година. Процентот на хоспитализирани лица од вкупниот број на заболени (по ЦЈЗ и во републиката) е прикажан на Графикон 11 во текстот.



Графикон 11. Хоспитализирани лица од вкупниот број на заболени од бруцелоза, по ЦЈЗ/ПЕ и на ниво на републиката, 2016

Симптоматологија и лекување: Од достапните податоци добиени од епидемиолошките анкети, може да се заклучи дека пациентите се јавувале на лекар во просек, во првите 24 дена (опсег од 0-108 дена) од почетокот на симптомите, но постои и одреден број на заболени кај кои поминало подолго време пред да побараат стручна помош. Најчеста симптоматологија била: зголемена температура, треска, главоболка, губење на апетитот, малаксаност, ноќно потење и болки во мускулите и зглобовите. Најчесто ординирани лекови во терапијата биле тетрациклините и сулфонамидите.

Лабораториска дијагноза: Сите заболени лица се лабораториски докажани во лабораториите на ЦЈЗ/ПЕ и на Клиниката за инфективни болести и фебрилни состојби – Скопје (со ВАР-тест, Brucelacart-тест и RVK-реакција), а за оние за кои е испратен соодветен материјал (вкупно 25 материјали), конфирмирани се во лабораторијата на ИЈЗ РМ - Скопје.

Случаи на рецидиви: Во текот на 2016 година до ИЈЗ пристигнати се 4 пријави за рецидивантна бруцелоза. Два случаи се пријавени од ЦЈЗ Прилеп, а по еден случај е пријавен од страна на ЦЈЗ Струмица и ПЕ Радовиш, сите од рурални населби. Регистрираните случаи на рецидивантна бруцелоза се на возраст над 50 години, по две од машки и од женски пол. Во два случаи се работи за домаќинки, а по еден заболел има во категориите пензионер и сточар/овчар. Четирите случаи се пријавени во периодот од мај до јули месец. Симптоматологијата и временскиот период на јавување на лекар по почетокот на симптомите соодветствува со регистрираниот кај новопријавените случаи. Во однос на начинот на заболување, кај две лица се испреплетува контактниот со алиментарниот пат, едно лице имало само контакт со животни, а за едно лице нема податок. Три заболени лица биле хоспитализирани. Иако се работи за лица кои повторно заболуваат, се забележува дека и понатаму не ги почитуваат препораките за безбеден контакт со животни и консумација на термички соодветно обработена храна.

СПРОВЕДЕНИ ПРОГРАМСКИ МЕРКИ И АКТИВНОСТИ

ЦЕНТРИ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ И НИВНИ ПОДРАЧНИ ЕДИНИЦИ:

Обемот и интензитетот на преземените програмски мерки и активности од страна на превентивната здравствена дејност – ЦЈЗ и нивните ПЕ во изминатата година, е прикажан во Табела 3 во Прилог. Од приказот, јасно е дека се бележи тренд на опаѓање на бројот на спроведените превентивни активности, што е во тесна корелација со интензитетот и територијалната дистрибуција на епизоотијата од бруцелоза кај животните и епидемиолошката состојба со ова заболување кај луѓето.

Сите активности и преземени епидемиолошки мерки претставени во Табела 3, како вкупен број за 2016 година, расчленети се по одделни ЦЈЗ и нивни ПЕ.

Од вкупно 242 епидемиолошки теренски увиди (за рано откривање, дијагноза и пријавување на бруцелоза, при појава на заболени или бруцелоза кај животни, како и при појава на зголемен број на заболени или епидемија), најголем број теренски увиди се направени од страна на ЦЈЗ Струмица (заедно со ПЕ Валандово) - 46, ЦЈЗ Прилеп - 38 и ЦЈЗ Куманово - 22. За направените епидемиолошки теренски истражувања изготвена била 91 информација - најголем број од страна на ЦЈЗ Тетово (13).

Најголем број епидемиолошки анкети при појава на заболени/сомнителни на бруцелоза и при епидемиолошки увиди, од вкупно 331, изготвиле епидемиолошките служби на ЦЈЗ Прилеп (76), ЦЈЗ Тетово (57), како и ЦЈЗ Скопје (43). До ИЈЗ е доставена 21 изготвена епидемиолошка анкета за нови случаи на заболување од бруцелоза во 2016 (од вкупно пријавени 22), како и 4 за случаите со рецидивантна форма.

Направени се 1.744 лабораториски тестирања од кои 1.027 ВАВ теста, 697 Brucela Cart-тестови и 20 RVK-реакции за дијагноза на бруцелоза.

Со цел здравствен надзор над професионално експонирани лица, направени се 463 здравствени прегледи и земени се материјали за 447 серолошки анализи, кај лица кои работат со стока или сточни производи.

Спроведени се 630 едукативни разговори, 208 предавања за професионални групи и население, информации, како и написи и настапи во средствата за јавно информирање на тема бруцелоза. Изработени се и испечатени 1.650 флаери.

Изготвени се 124 квартални извештаи и 31 годишен извештај за спроведени активности со цел спречување и сузбивање на бруцелоза кај луѓето.

ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ:

Изготвени се 4 квартални збирни табеларни извештаи за спроведените активности на ЦЈЗ/ПЕ согласно Програмата за испитување на појавата, спречувањето и сузбивањето на бруцелозата кај населението во Република Македонија во 2016 година, како и 4 квартални извештаи за спроведените активности од страна на ИЈЗ, по истата Програма.

Врз основа на обработените тромесечни и годишни извештаи за спроведените епидемиолошки мерки и активности во врска со бруцелозата за 2015 година, добиени од ЦЈЗ и нивните ПЕ, во февруари 2016 година ИЈЗ изготви годишен Извештај за реализација на Програмата за испитување на појавата, спречувањето и сузбивањето на бруцелозата кај населението во Република Македонија во 2015 година, со епидемиолошки коментар и споредба со состојбата со бруцелоза 2014, како и со состојбата во изминатите повеќе од 3 децении - со табели и картограм во Прилог на Извештајот. Дадени се предлог мерки.

Давана е тековна стручно методолошка помош за следење и надзор над состојбата со бруцелоза кај луѓето и животните во републиката, во вид на предлог мерки и препораки.

Согласно Програмата за испитување на појавата, спречување и сузбивање на бруцелозата кај населението во Република Македонија во 2016 година, Секторот за контрола и превенција на заразни заболувања при ИЈЗ РМ, во соработка со ЦЈЗ/ПЕ од републиката, Институтот за епидемиологија, биостатистика и медицинска информатика и Агенцијата за храна и ветеринарство организираше 2 регионални семинари на тема бруцелоза, со присуство на одговорните епидемиолози од ЦЈЗ/ПЕ, матични доктори, доктори од инфективните одделенијата при Општите и Клиничките болници, доктори од други специјалности, како и претставници од ветеринарното здравство и ветеринарната инспекција во општините.

На семинарите, ИЈЗ РМ ја презентираше историски податоци за бруцелозата во Македонија до 2015 година, но и моменталната состојба за 2016 година, активностите што беа превземени, постигнатите резултати, како и предлог мерките за подобра контрола и превенција на ова заболување.

АХВ го претстави напредокот во контролата на бруцелозата кај овци и кози во Македонија, со посебен осврт на состојбата до пред почетокот на вакцинацијата на животните - до 2008 година - и по вакцинацијата, разликата меѓу двата начина за контрола на заболувањето (тестирање и колење верзус вакцинација на младите животни) со приказ на постигнатите резултати, како и финансискиот бенефит како придобивка од ваквиот начин на контрола, а Институтот за епидемиологија, биостатистика и медицинска информатика презентираше теоретски знаења за бруцелозата како заболување.

Во 2016, во ИЈЗ се добиени и обработени 26 пријави за заразна болест – бруцелоза (22 за акутна форма или реинфекција и 4 за рецидивантна форма) и 25 епидемиолошки анкети за заболени од бруцелоза (за 96,2% од вкупниот број на регистрирани заболени).

Направени се 3 теренски епидемиолошки увиди за контрола на спроведувањето на активности согласно Програмата и увид во моменталната состојба со заболувањето на одредена територија, дадена е стручно методолошка помош во следењето на болеста и изготвени се исто толку информации за најдената состојба, со препорачани мерки.

Во микробиолошката лабораторија на Институтот за јавно здравје, во текот на 2016 година, направени се 170 серолошки испитувања, односно 90 ВАВ – теста и 80 Brucella-Cart теста. Истовремено, направени се 25 конфирматорни тестирања за бруцелоза, на позитивно тестирани материјали испратени од страна на ЦЈЗ и нивни ПЕ.

До Министерство за здравство, во октомври месец 2016 година доставена е изработената Предлог Програма за испитување на појавата, спречувањето и сузбивањето на бруцелозата кај населението во Република Македонија во 2017 година. Програмата е прифатена од страна на Владата на Република Македонија и објавена во Службен Весник во октомври, 2016 година.

КОНСТАТАЦИИ:

- ◆ Бруцелозата е зооноза за чие елиминирање како автохтоно заболување кај луѓето, неопходна е елиминација и ерадикација на епизоотијата меѓу животните во Република Македонија.
- ◆ Мерките и активностите за превенција на бруцелозата во прв ред се во надлежност на ветеринарната дејност, но блиската рутинска меѓусебна соработка помеѓу двата сектори - здравство и ветеринарство, навремено информирање и координацијата на активностите се од примарно значење за ставање на оваа зооноза под контрола.

- ◆ Постигнати се видни резултати со превземените мерки од страна на здравствената дејност, што резултира со континуиран и значаен пад на заболувањата кај луѓето од оваа зооноза, за што секако е од значење и воведувањето на вакцинација кај добитокот во 2008 година.
- ◆ Иако бројот на заболени лица и бројот на зафатени населби со бруцелоза, е во континуирано опаѓање, некои подрачја од републиката (југоисточниот дел - Струмица, Штип, како и некои др. делови - Тетово, Скопје, Прилеп) и понатаму остануваат како региони со постојано присутна бруцелоза. Во 2016-та се регистрираат единечни случаи.
- ◆ Се задржува трендот на регистрирање на најголем број заболени во повозрасните категории (95,5% во 2016 година се на возраст над 20 години), а највисока инциденца е во возрасната група од 50-59 години (2,9/100.000).
- ◆ Учеството на машката популација е повисоко во однос на женската популација (86,4%:13,6%), што е општ тренд во последните 30-тина години, и вкупно но и во секоја возрасна група поодделно (освен во групата од 40-49 години каде сите 3 регистрирани случаи се од женски пол), што е во корелација со експонираноста.
- ◆ Поврзаноста меѓу занимањето и заболувањето е очигледна и се потврдува фактот дека најчесто заболуваат лица кои се во непосреден контакт со стока и сточни продукти, како и секретите/екскретите, иако понекогаш наведениот податок за професија/занимање навидум не укажува на професионална изложеност (невработен, пензионер, работник, домаќинка).
- ◆ Во однос на начинот на пренесување и понатаму највисок процент на учество има непосредниот контакт и ракување со стоката, истовремено испреплетувајќи се со алиментарното пренесување (консумација на недоволно или термички нетретирани животински продукти).
- ◆ Заради малиот број на заболени, сезоноста на заболувањето е изгубена – поединечни заболени лица се регистрираат во текот на целата година.
- ◆ Се задржува трендот на почесто заболување од бруцелоза кај жителите во руралните средини - во 2016 година високи 72,7% од заболените живеат на село, што е приближно еднакво со просекот за десетгодишниот период 2006-2015 (70,7%).
- ◆ Бројот на хоспитализирани лица во однос на вкупниот број на заболени, на годишно ниво е понизок од минатата година и е незадоволителен, имајќи во предвид дека согласно законската регулатива потребно е заболените од бруцелоза да се лекуваат во болница, со цел намалување на ефектите на несоодветно лекување во домашни услови и можност за рецидиви, како и преминување во хроничитет.

ПРЕДЛОГ МЕРКИ:

Мерките за превенција на бруцелозата кај луѓето се неминовно поврзани со мерките за спречување на појавата на бруцелоза кај животните и сузбивање на болеста кај нив, што се во надлежност на ветеринарните власти.

За таа цел, потребна е перманентна и интензивна меѓуресурсорска соработка на хуманата и ветеринарната медицина, како и интензивна интерсекторска комуникација во здравството (различни медицински гранки), заради примена на соодветни епидемиолошки, клинички и лабораториски доктрини.

Континуираната активност и соработка помеѓу соодветните инспекциски служби од областа на здравството и ветерината, исто така е од огромно значење за дефинитивно решавање на проблемот со бруцелозата.

Активностите кои треба да произлезат од континуираната меѓусебна соработка на сите

инволвирани институции, на сите нивоа и во сите сфери на делување, потребно е да се насочат кон конкретни мерки и активности за превенција и контрола на ова заболување, односно за спречување на појавата и ширењето на бруцелоза, како и нејзино сузбивање во случај на појава во епидемиска форма, и тоа:

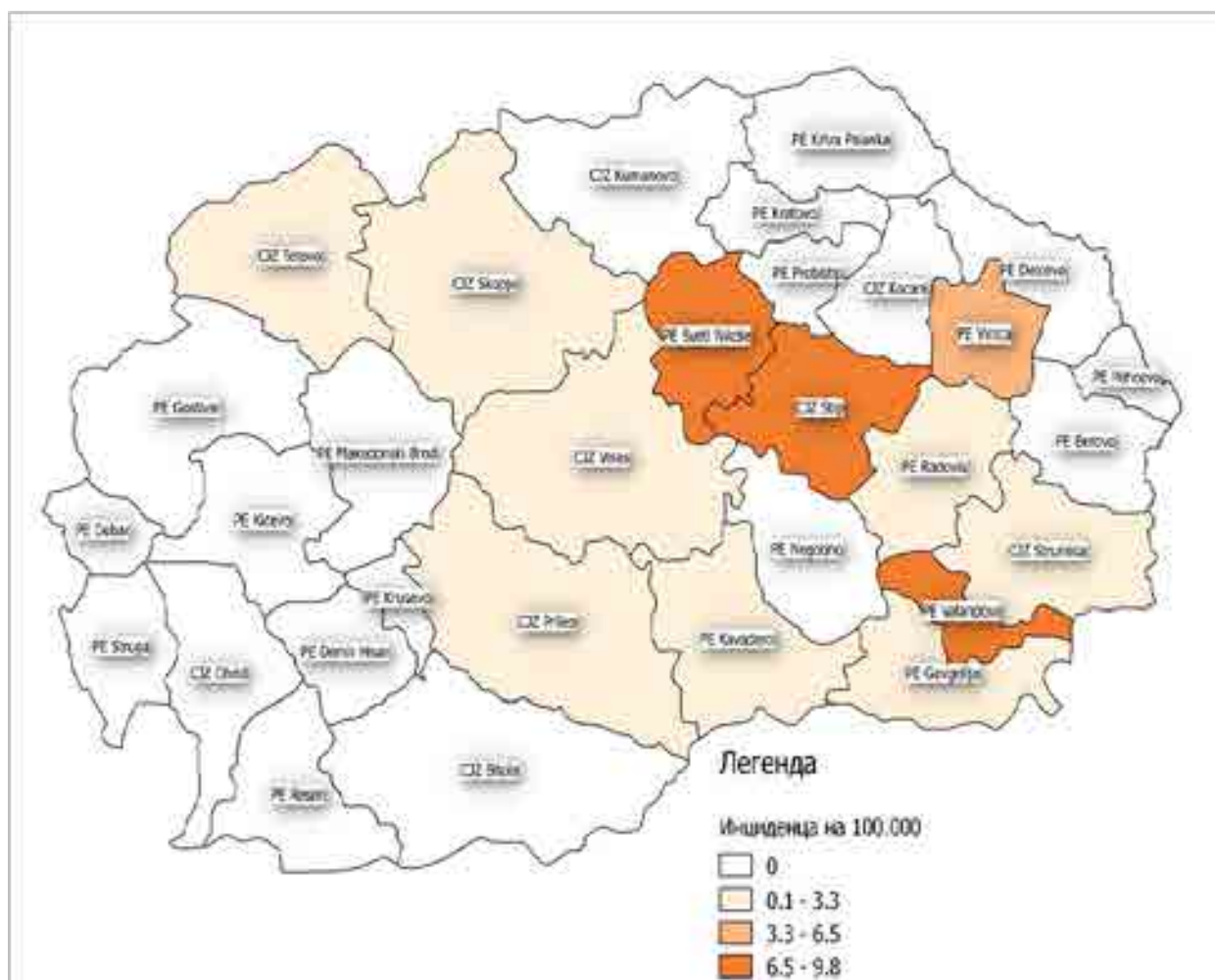
- ◆ Ригорозно спроведување на ветеринарна и здравствена контрола на животните и производите од животинско потекло (млеко, месо и производи од млеко и месо);
- ◆ Спроведување на систематска здравствена контрола на луѓето кои одгледуваат или професионално доаѓаат во контакт со животни или сирови животински продукти;
- ◆ Употреба на заштитна облека и други заштитни средства - ракавици, маски и очила при ракување со животни, нивни органи и производи, и нивни секрети и екскрети, особено во периодот на јагнење/телење/окозување на стоката, од страна на лицата кои одгледуваат или професионално работат/доаѓаат во контакт со животни или сирови животински продукти;
- ◆ Рано окривање на заболените лица од бруцелоза, задолжителна лабораториска конфирмација на дијагнозата и нивно адекватно лекување во специјализирани здравствени установи за таа намена;
- ◆ Здравствено воспитување, информирање и едукација на населението, односно запознавање со карактеристиките на болеста, начинот на нејзиното пренесување и мерките кои треба да се преземаат за заштита од заболувањето;
- ◆ Континуирана медицинска едукација и обновување на знаењата на здравствените работници во врска со ова заболување - дијагностика, терапија, превенција, во услови кога бројот на заболени континуирано опаѓа и на оваа болест помалку се помислува.
- ◆ Континуирана соработка и координирање на активностите на терен помеѓу здравствениот и ветеринарниот сектор.

ПРИЛОГ

Табела 1. Број на заболени, инциденца на 100.000 жители и број на населби (градски-селски) во кои е регистрирана бруцелоза кај луѓето во Македонија во 2016 година, по Центри за јавно здравје и нивни Подрачни Единици

ЦЗ/ПЕ	Број на заболени	I/100.000 жители	Населени места (вкупно)	градски	селски
Битола	1	1,0	1	0	1
Д.Хисар					
Кичево					
Ресен					
Велес	3	4,5	2	1	1
Гевгелија	1	2,9	1	1	
Кавадарци					
Неготино	1	4,3	1	0	1
Св.Николе					
Кочани					
Берово					
Виница					
Делчево					
Пехчево					
Куманово	2	1,4	2	1	1
К.Паланка					
Кратово					
Охрид					
Дебар					
Струга					
Прилеп	5	5,2	5	1	4
Крушево					
М.Брод					
Скопје	1	0,2	1	0	1
Струмица	1	1,1	1	0	1
Валандово	1	8,4	1	0	1
Тетово	1	0,5	1	0	1
Гостивар	2	1,7	2	0	2
Штип	3	5,7	3	1	2
Пробиштип					
Радовиш					
МАКЕДОНИЈА	22	1,1	21	5	16

КАРТОГРАМ - Бруцелоза, Македонија 2015. Инциденца на 100.000 жители, по ЦЈЗ/ПЕ



Табела 2. Процентуална застапеност на заболени од бруцелоза во Македонија, по професија/занимање, период 2007-2015 и 2016

Година	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Вкупен број заболени	380	490	287	168	96	82	36	40	22	22
Професија/занимање	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Невработен	43,7	40,1	42,9	41,7	26,0	39,0	16,6	25,0	13,6	4,5
Домаќинка	12,4	12	9,4	15,5	15,6	12,2	25,0	7,5	4,6	9,1
Сточар/овчар	5,0	2,4	2,9	1,8	14,5	4,9	11,1	20,0	22,6	36,4
Пензионер	8,2	10,2	4,9	5,4	13,5	8,5	13,8	15,0	13,6	13,7
Работник	8,9	8,4	15,3	16,7	9,4	8,5	8,3	10,0	13,6	22,8
Земјоделец	3,2	3,9	2,8	3,0	6,3	9,8	5,6	10,0	9,0	4,5
Ветеринарен лекар	2,4	2,9	0,7	0,6	4,2	2,4	5,6	7,5		
Дете	2,8	2,9	3,8	1,2	3,1	1,2	2,8		4,6	
Земјоделски техничар	0,3		0,3	3,6	2,1					
Студент		0,2	0,3	1,6	2,1				4,6	
Ученик	10,3	12,4	9,1	6,0	1,0	4,9	5,6	2,5		4,5
Работник во кланица	3,2	1,6	2,2	1,8	1,0	3,7	2,8			
Ветеринарен техничар					1,0					4,5
Месар		1,2	1,7	1,8		3,7	2,8		4,6	
Одгледувач на живина	0,3	1	1						4,6	
Лекар			0,7							
Медицинска сестра	0,3		0,3							
Болничар	0,3	0,2	0,7					2,5		
Хигиеничар	0,3		0,3							
Продавач		0,2	0,3				2,8			
Полициски службеник			0,3							
Возач	0,3	0,4								
Професор	0,3	0,4		0,5						
Агроном		0,2								
Електроинженер		0,2							4,6	
Технолог		0,2								
Шумарски инжињер		0,2								
Машински инженер	0,3									
Воено лице	0,3									
Машински техничар	0,2		1			2,4				
Рударски инженер			1							
Службеник	0,3									
Директор		0,4	0,3	0,6		1,2				
Готвач						1,2				
Поштар	0,3									
Наставник	0,3	0,3								
Референт			0,4	0,3	0,6		1,2			
Нема податок							1,2			

Табела 3. Преглед на епидемиолошки мерки и активности за спречување и сузбивање на бруцелозата кај луѓето во Македонија по ЦЈЗ/ПЕ, 2016 год

Активност ЦЈЗ/ПЕ	Број на заболени лица	Теренски увид	Информација за увид	Број на анкети	Серолошки тестови			Здравствен надзор над експонирани лица		Едукативни разговори	Предавања, написи, интервјуа, упатства	Флаери за населението	Квартални извештаи	Годишен извештај
					Brucella capт	ВAB	RVK	Здравствен преглед	Земан материјал					
Битола	0	4	4	18	26	35	10	19	35	14	39	50	4	1
Д.Хисар	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Кичево	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Ресен	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Велес	2	11	3	16	31	31	0	0	13	10	9	50	4	1
Гевгелија	1	5	5	2	9	13	0	13	13	4	4	0	4	1
Кавадарци	1	9	0	5	0	12	10	0	12	6	0	0	4	1
Неготино	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	1
С.Николе	2	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Кочани	0	0	0	0	15	15	0	6	6	16	0	0	4	1
Берово	0	0	0	0	0	18	0	18	18	18	0	0	4	1
Виница	1	1	0	1	0	15	0	4	0	1	0	0	4	1
Делчево	0	0	0	0	0	88	0	88	88	21	0	0	4	1
Пехчево	0	0	0	0	0	20	0	20	20	20	0	0	4	1
Куманово	0	22	6	18	22	34	0	0	16	14	10	50	4	1
К.Паланка	0	0	0	3	3	3	0	0	0	3	0	0	4	1
Кратово	0	3	1	13	0	13	0	0	0	5	0	0	4	1
Охрид	0	15	4	0	6	41	0	35	35	53	7	0	4	1
Дебар	0	9	4	0	10	11	0	11	14	10	12	0	4	1
Струга	0	12	4	0	7	20	0	0	20	20	10	0	4	1
Прилеп	2	38	6	76	56	72	0	0	0	78	23	0	4	1
Крушево	0	6	5	14	10	10	0	0	0	13	5	0	4	1
М.Брод	0	5	5	9	7	8	0	0	0	11	5	0	4	1
Скопје	4	17	6	43	35	15	0	50	50	10	7	0	4	1
Струмица	1	46	7	42	16	33	0	43	3	69	24	1500	4	1
Валандово	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Тетово	1	16	13	57	0	43	0	95	43	95	26	0	4	1
Гостивар	0	6	5	3	2	36	0	36	36	10	11	0	4	1
Штип	5	15	12	7	376	375	0	6	6	53	13	0	4	1
Пробиштип	0	1	1	0	0	0	0	0	0	10	2	0	4	1
Радовиш	1	0	0	0	66	66	0	19	19	66	0	0	4	1
МАКЕДОНИЈА	22	242	91	331	697	1027	20	463	447	630	208	1650	124	31

ИЗВЕШТАЈ

ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА ПРОГРАМАТА ЗА ЗАШТИТА НА НАСЕЛЕНИЕТО ОД ХИВ/СИДА ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА ВО 2015 ГОДИНА

Вовед

Политичката декларација за надзор над ХИВ/СИДА трансмисија од UNAIDS од 2012 - 2016 година, како и Националната стратегија за борба против ширењето на ХИВ/СИДА во Р.Македонија за периодот 2012 – 2016 година, предвидува цели и заложби за елиминација и постојано намалување на бројот на новопријавени случаи на инфекција и смртни случаи, поврзани со ова заболување, односно спроведување на девизата: "Getting to zero - "Faster, Smarter, Better", која треба да се оствари преку:

- ◆ Намалување на трансмисија на ХИВ меѓу населението.
- ◆ Елиминација на стигматизацијата и дискриминацијата на лица со ХИВ.
- ◆ Намалување на смртни случаи поврзани со ХИВ.
- ◆ Превенција на ширење на ХИВ меѓу лица кои интравенски инјектираат дрога.
- ◆ Спречување на смрт од ТБ, како коинфекција со ХИВ.
- ◆ Намалување на јазот меѓу богатите и сиромашните држави, околу нивната финансиска инвестиција за превенција на ХИВ трансмисија.
- ◆ Елиминација на половата нееднаквост поврзано со трансмисија и лекување на ХИВ.
- ◆ Елиминација на транспортни рестрикции за лицата кои се ХИВ инфицирани.
- ◆ Зајакнување на интеграцијата на лицата кои живеат со ХИВ во земјите.

Мотото на кампањата за 2016 година, по повод 1 Декември ќе биде "Let's get to zero", Get informed, get tested, don't discriminate".

А. Активности на ЈЗУ Институт за јавно здравје на РМ

Институтот за јавно здравје на Р. Македонија согласно Програмата за заштита на населението во Република Македонија од Синдромот на стекнат недостаток на имунитет - СИДА во 2016 година и препораките на СЗО за спроведување на активности за превенција на ширење на ХИВ/СИДА, континуирано ја следеше состојбата со движењето на ХИВ/СИДА во Република Македонија и во светски рамки.

Активноста на Институтот за Јавно Здравје се огледаше во организирање, координирање и директно учество во спроведување на активностите предвидени со Програмата и пружање на стручно - методолошка помош на епидемиолошката служба на територијата на Р. Македонија, преку давање на стручни упатства и толкување на препораките на СЗО.

Исто така, континуирано вршеше стручен и епидемиолошки надзор во здравствените установи во државата.

Мерките и активностите предвидени со Програмата во 2016 година интензивно и континуирано се спроведуваа во текот на целата година и тоа особено во поглед на:

- ◆ Изготвување на Годишен Извештај за спроведување на Програмата за заштита на населението од ХИВ/СИДА за 2015 година.
- ◆ Изготвување на Предлог Програма за заштита на населението од Синдромот на стекнат недостаток на имунитет за 2016 година;

- ◆ Изготвување на Информација од страна на Институтот за Јавно Здравје за одржување на здравствено воспитни предавања на теренот, движење на ХИВ/СИДА во Светски рамки, по повод 1-ви Декември светски ден на борба против СИДА – та во 2016 година;
- ◆ Во текот на 2016 година одржувани се постојани контакти со јавните гласила и медиуми, дадени интервјуа и водени разговори со новинари од јавните гласила повеќе пати во годината, и тоа: “Вечер”, “Дневник”, “Утрински весник”, “Вест”, “Нова Македонија” и настапи на телевизија: МТВ, Сител, Канал 5, МТМ, ТВ Телма, Алфа ТВ, а по повод одбележувањето на 1-ви Декември светскиот ден на борба против СИДА-та, како и континуирано запознавање на пошироката јавност со состојбата со ова заболување во светот и нашата земја.
- ◆ Во склоп на спроведување на основните начела на Програмата, спроведувана е континуирана кореспонденција со ЦЈЗ, дадени се појаснувања на епидемиолошката служба на теренот во врска со спроведувањето на Програмата, бројот на регистрирани случаи на ХИВ/СИДА и истите презентирани се по повод 1 ви Декември.
- ◆ Во текот на годината, дадени се одговори испратени преку веб страната на ИЈЗ на 9 лица во врска со превенција на ширењето на ХИВ/СИДА;
- ◆ Воспоставените контакти со Канцеларијата на СЗО во Скопје, продолжија и во 2016 година, со размена на информации, пополнување на прашалник за движењето на сексуално преносливите заболувања во Р.Македонија и ХИВ/СИДА и новини во светските искуства поврзани со лекување и епидемиолошки надзор над ХИВ.
- ◆ Во 2016 година продолжија контактите со Европскиот Центар за епидемиолошки мониторинг на СИДА (ECDC) во Стокхолм, Шведска. Кореспонденцијата со нив се одвиваше континуирано, при што е доставен Годишен извештај за 2016 г. за состојбата со бројот на лицата кои живеат со ХИВ/СИДА во Република Македонија, во вид на шифрирана документација и евиденција за состојбата со ова заболување во периодот 1987 - 2016 година.
- ◆ Анализирани и евалуирани се пристигнатите материјали од СЗО и Европскиот центар за епидемиолошки мониторинг за СИДА (ECDC), за движењето на ХИВ/СИДА во светот, околните држави, како и мерките и активностите кои се превземаат на светско ниво за нејзино понатамошно следење.
- ◆ Во текот на 2016 година во лабораторијата за вирусологија при ИЈЗ извршени се вкупно 804 тестирања за ХИВ. Од тоа, 577 анализи се за дијагностика на ХИВ како спроведени рутински тестирања, 224 се анонимни испитувања на ХИВ и 3 конфирматорни ХИВ тестирања.
- ◆ Во текот на 2016 година продолжија активностите на Центрите за Јавно Здравје за спроведување на доброволно, анонимно, бесплатно, советување и тестирање за ХИВ/СИДА.

Продолжување со активностите поврзани со ХИВ/СИДА во Р. Македонија

Преваленцата на ХИВ останува многу ниска во Република Македонија, но бројот на регистрирани нови ХИВ/СИДА случаи се зголемува секоја година, пред се меѓу популациите во најголем ризик.

Зголемувањето делумно се должи на рана дијагноза на ХИВ, поради поголемата достапност на услугите во земјата.

Национална кампања за стратегија за ХИВ/СИДА во 2016 година

Националната кампања за подигнување на свеста за ХИВ/СИДА, има за цел да го подигне нивото на видливоста на програмите за превенција и третман, да обезбеди докази за нивната ефикасност и да се поттикне нивната натамошната имплементација.

Таа, исто така има за цел, да се создаде поголема поддршка во поедини средини со разговори и мислење, како и одговор на прашања и размислувања како што се намалување на стигмата и дискриминацијата, преку промовирање на родовата еднаквост и еднаквост на човековите права и еднаквост на популациите кои се во најголем ризик за проширување на ХИВ.

Документарен филм

Во рамки на одржливост на активностите

Со цел да се дополни националната кампања и да се охрабри спроведување на повеќе активности за подигање на свеста поврзана со ХИВ / СИДА, снимен е документарен филм, со поддршка на СЗО, канцеларијата во Скопје.

Филмот покажува, како програмите за превенција им помагаат на луѓето кои живеат со ХИВ / СИДА, со нивна повторна социјална инклузија, и ги охрабрува клучните учесници и носители за донесување на одлуки за нивно поголемо вклучување и поддршка на проектот.

Б. АКТИВНОСТИ НА ЦЕНТРИТЕ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ

ЈЗУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ КОЧАНИ

Бр.	Активност	Кочани	Виница	Берово	Пехчево	Делчево	Вкупно
1	Надзор на сомнителни лица кои и.в.инјектираат дрога и лица со асоцијално однесување	1				2	3
2	Предавања во училишта и работни и други организации	47	2	1	1	2	53
3	Изведени предавања преку локалните ТВ станици	1	1			1	3
4	Направени Тромесечни извештаи за извршените мерки и активности за О.Е. и за регионот	4	4	4	4	4	20
5	Шестомесечни и годишни извештаи за извршените мерки и активности за О.Е. и за регионот	3	3	3	3	3	15
6	Изработка на Програма за спречување и сузбивање на ХИВ/СИДА од страна на Епидемиолошката дејност на регионот.	1	1	1	1	1	5
7	Извршени ХИВ Тестирања	71	6	6	15	18	106

ЦЈЗ Кочани во текот на 2016 год. ги превзеде следните мерки и активности за спречување на појава и ширење на ХИВ/СИДА:

Во 2016 год. имавме добиено пријави за три лица со ХИВ/СИДА во нашиот регион, едно од Кочани и две од Македонска Каменица.

Во нашиот ЦЈЗ во 2016 год. со ХИВ - тест беа тестирани вкупно 106 лица, од кои 79 со упат до Микробиологија по медицински индикации или на свое барање за свои потреби, а 27 беа советувани и тестирани во советувалиците за ДДСТ.

Едно лице од тестираните беше ХИВ позитивен, советуван и преупатен до Инфективна клиника во Скопје;

Беа одржани 53 предавања за ХИВ/СИДА, од кои 45 во соработка со Локалната самоуправа и невладината организација, пролетта 2016г. во сите основни и подрачни училишта во Кочани.

Осум предавања се одржани во две средни и четири основни училишта од кои едно во Берово СОУ “Ацо Русковски”, две во Виница СОУ “Ванчо Прке”, Пехчево ОУ “Ванчо Китанов”, две во Делчево ОУ “Методи Митевски Брицо”, по едно во Чешиново и Соколарци ОУ “Страшо Пинџур”.

При тоа беа поделени 2.300 флаери за ХИВ/СИДА и 300 црвени панделки.

ЈЗУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ – БИТОЛА

Во текот на 2016 година во Регионот на ЈЗУ ЦЈЗ-Битола извршени се следните активности:

Здравствено воспитна дејност на населението преку организирани трибини и предавања со активно учество на слушателите.

Епидемиолошки испитувања кај лица по разни основи:

- за ин витро оплодување;
- анонимни тестирања;
- бремени жени;
- за државјанство;
- за патување во странство;
- стерилитет;
- за операции.

Во текот на 2016 година беа направени вкупно 2056 тестирања за ХИВ/СИДА кај лица по разни основи: (1216 во Општина Битола и 840 во Општина Кичево).

Индикации за земени примероци на за ХИВ/СИДА во Битола и Кичево во 2016 година.

Табела 1.

Табела бр. 1

Земана крв за	Битола	Кичево	Вкупно
за ин витро оплодување	269	56	325
анонимни тестирања	90	0	90
бремени жени	751	578	1329
за операции	27	204	231
За државјанство	57	0	57
друго	22	2	24
ВКУПНО	1216	840	2056

Во текот на 2016 година во Општина Битола беше пријавено едно ХИВ позитивно лице од машки пол.

ЦЈЗ-Битола своите активности во текот на 2016 година ги реализира со одржување на предавања на учениците во следните училишта:

- ◆ ОУ “Мирко Милевски”-општина Кичево (14 предавања).
- ◆ ОУ “Александар Турунцев”- село Кукуречани, општина Битола (2 предавања).
- ◆ ОУ “Гоце Делчев”-општина Могила (6 презентации).
- ◆ ОУ “Браќа Миладиновци”- село Дедебалци, општина Битола (2 презентации).
- ◆ СОУ “Крсте Петков Мисирков”- општина Демир Хисар (5 презентации).
- ◆ ОУ “Крсте Петков Мисирков”- село Кишава, општина Битола (2 презентации).

- ◆ ОУ “Гоце Делчев”- општина Демир Хисар (2 презентации).
- ◆ ОУ “Славко Лумбарковски”- село Бач, општина Битола (1 презентација)
- ◆ КП Затвор-општина Битола (5 предавања).
- ◆ Хепа Центар-Битола (здравствено просветни активности - 6).
- ◆ ОУ “Димитар Влахов”- село Љубојно, општина Ресен (1 предавање).
- ◆ СОУ “Кузман Шапкарев”- општина Битола (2 презентации).
- ◆ Славјански универзитет-општина Битола (2 презентации).
- ◆ ОУ “Гоце Делчев”-општина Битола (4 презентации).
- ◆ ОУ “К. П. Мисирков”- село Бистрица-општина Битола (2 презентации).
- ◆ Средно Земјоделско Општинско училиште-општина Битола (3 презентации).
- ◆ Гимназија “Ј. Б. Тито”- општина Битола (3 презентации).
- ◆ Средно училиште “Мирко Милески”- општина Кичево (3 презентации).
- ◆ ОУ “Гоце Делчев”- општина Ресен (3 презентации).
- ◆ ОУ “Мите Богоевски”- општина Ресен (3 презентации).
- ◆ ОУ “Св Климент Охридски”- општина Битола (1 презентација).
- ◆ ОУ “Славко Лумбарко”- село Новаци, општина Новаци (3 презентации).
- ◆ ОО Црвен крст-општина Битола (1 работилница и 4 предавања).

ЈЗУ Центар за јавно здравје Битола, по повод 1-ви Декември, Светски ден на борба против СИДА-та организираше награден конкурс за основните и средните училишта во Општина Битола. Тема на конкурсот беше: “Да стигнеме до нула”.

Конкурсот се однесуваше на ликовни и литературни творби (проза и поезија).

Беа доделени награди за најдобрите ликовни и литературни творби.

По повод денот на СИДА-та, беа делени кондоми на главната улица во Битола (Широк сокак).

Во Организацијата Црвен Крст беше одржана трибина.

На ТВ Орбис беше одржана едукативна емисија.

Беа дадени изјави на медиумите на телевизиите ТЕРА и ОРБИС.

ЈЗУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ КУМАНОВО

Согласно Програмата за заштита на населението од ХИВ/СИДА во 2016 година во Република Македонија, на ниво на ЦЈЗ Куманово, за остварување на целите и активностите утврдени со истата, се превземаа следните мерки и активности:

- ◆ Изготвување на оперативен план и предлог програма за заштита на населението од ХИВ/ СИДА на подрачје на Центарот за јавно здравје Куманово, со своите организациони единици Крива Паланка и Кратово.
- ◆ Следење на состојбата со ХИВ/СИДА на ниво на центарот.
- ◆ Во однос на епидемиолошкото и серолошко испитување за откривање на случај на ХИВ/СИДА направени се 395 серолошки анализи кај лица по клиничка, медицинска или епидемиолошка индикација, како и лица кои сакаат да го знаат својот ХИВ статус, поради патување во други земји.

- ◆ Извршени се 150 доброволни доверливи советувања и тестирања на лицата со цел да се утврди инфекција со ХИВ вирусот.
- ◆ Регистрирани се 4 ХИВ позитивни случаи, од кои 3 лица од општина Куманово и 1 лице од општина Крива Паланка. Сите лица се од машки пол на возраст од 23 до 38 годишна возраст.
- ◆ Одржани се 46 предавања на учениците од основните и средни училишта во општините Куманово, Липково и Старо Нагоричане.
- ◆ Одржани се 5 предавања на учениците во училиштата во Кратово: СОУ "Митко Пенџуклиски" и ОУ "Кочо Рацин" .
- ◆ Одржани се 5 предавања на учениците во општина Ранковце ОУ "Х.Т.Карпош" и Дом за ученици "Боро Менков".
- ◆ Едукација во однос на превенција на ХИВ/СИДА и превенција на сексуално преносливи инфекции кај здравствени работници е извршена преку 4 предавања на учениците од Средно медицинско училиште во Куманово.
- ◆ Изготвени се флаери на македонски и на албански јазик за едукација за превенција од ХИВ/СИДА/СПИ на млади лица.
- ◆ Направени се 4 контакти (изјави и написи) на локалната телевизија „КЗ,, и електронскиот печатен медиум, Куманово NEWS, преку кој населението е запознаено со епидемиолошката состојба со ХИВ /СИДА, како и промоција на советувањето за ДДСТ.
- ◆ Изготвени се 4 тромесечни извештаи и годишен извештај за ДДСТ, на подрачјето на центарот за јавно здравје Куманово.

ЈЗУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ ВЕЛЕС

Согласно Програмата за спречување и сузбивање на СИДА за 2016 година на регионот на Центар за јавно здравје Велес, од страна на Епидемиолошката дејност се извршени во целост предвидените мерки и активности за нејзината реализација.

- ◆ Во текот на оваа година беше регистрирано едно лице заболено и починато од СИДА во п.е. Велес и се регистрирани две ХИВ позитивни случаи и тоа по еден во п.е. Велес и п.е. Св.Николе.
- ◆ Во текот на 2016 година на регионот беа изведени 67 предавања во училишта, работни и други организации и медиуми.
- ◆ Во П.Е.Велес и во п.е. Гевгелија во текот на овој период во Советувалиштето за анонимно и доверливо советување и тестирање на лица за ХИВ/СИДА, беа тестирани 150 лица за присуство на ХИВ.
- ◆ Во склопот на програмските задачи, се следеше епидемиолошката состојба во светот, во Републиката, како и светските и домашните достигнувања преку книги, брошури, списанија и извештаи.
- ◆ На регионот беа изготвени вкупно 16 тромесечни, шестмесечни и годишни извештаи за превземените мерки и активности за спречување и сузбивање на СИДА-та на регионот и по подрачните единици и се доставија до Министерството за здравство на Р.Македонија.
- ◆ Беа изготвен Годишен Извештај за извршените активности за 2016 година.

Преглед на реализацијата на Програмата за откривање, спречување и сузбивање на ХИВ/СИДА од страна на Епидемиолошката дејност на регионот на ЈЗУ ЦЈЗ Велес, по

организациони единици за периодот од 01.01. - 31.12.2016 г.

Програм. Задачи	О.Е.	Велес	Кавадарци	Неготино	Гевгелија	С.Николе	Вкупно
1. Предавања во училишта, раб. организации и медиуми		32	15		20		67
2. Лица со кои е изведено анонимно советување и тестирање восоветувалиште		110			40		150
3. Изготвени тромесечни, шестомечни и годишни извештаи		6	4	/	4	/	14
4. Печатење флаери за превенција на ХИВ/СИДА и СПИ		2000					2000

ЈЗУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ - ТЕТОВО

Во ЈЗУ ЦЈЗ Тетово - Одделение по Епидемиологија, континуирано продолжува интензивното спроведувањето на мерките и активностите насочени кон спречување и сузбивање на ХИВ/ СИДА.

1. Регистрирани случаи на ХИВ+ или болен од СИДА.	0
2. Извршени епидемиолошки анкети и епидемиолошки надзор на ХИВ+ или болен од СИДА и нивни контакти.	0
3. Организирање на епидемиолошки испитувања и надзор на ризични категории на население.	3
4. Извршени се лабораториски испитувања на лица.	0
5. Едукација на здравствени работници на семинари.	2
ЗДРАВСТВЕНО-ВОСПИТНА АКТИВНОСТ	
1. Здравствени предавања преку јавни гласила	0
2. Здравствени предавања во училишта, работни и др. организации	38
3. Здравствено - воспитен материјал (летоци, брошури, плакати)	310
4. Изготвени се 4 Тромесечни и 1 Годишен Извештај за ХИВ/СИДА	5
5. ДДСТ за ХИВ	53

ЦЈЗ ТЕТОВО ПЕ. Гостивар

1	Вршење на ДДСТ со цел да се утврди инфекција со ХИВ	2	2 лица од машки пол; Од 50 г.- 59 г. - 1 лице Од 30 г. - 39 г. - 1 лице
2	Спроведување на стручни предавања во училиштата за превенција од ХИВ/СИДА и СПИ меѓу млада популација	26	Средно Медицинско училиште - 22. Средно техничко училиште - 2. Средно економско училиште - 2.

ЈЗУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ - ОХРИД

За остварување на целите и активностите утврдени со Програма за заштита на населението од ХИВ/СИДА во Република Македонија за период од 01. 01. 2016 г. до 31. 12. 2016 г., превземени се следните мерки и активности од страна на “Центарот за јавно здравје” Охрид:

- ◆ Активно се следеше епидемиолошката состојба поврзана со ХИВ/СИДА во регионот и државата.
- ◆ Се спроведуваа сите законски и стручни упатства.
- ◆ Нема новооткриени ХИВ позитивни лица.
- ◆ Во текот на 2016 година, перманентно се организираа стручни предавања во средните училишта во регионот, за превенција на ХИВ/СИДА и сексуално преносливите инфекции (СПИ). За таа цел се изведени 68 предавања.
- ◆ Организирани се информативни и едукативни кампањи за превенција од ХИВ/СИДА преку локалниот печат, радио и локалната телевизиска мрежа.
- ◆ Продолжена е соработката со невладините организации и тоа: Општинската организација на Црвен крст на Охрид, НВО “Опција” Охрид, НВО “ХОПС” Охрид - програма за поддршка на сексуални работнички (СР) и нивни семејства, како и со Дневниот центар за лекување на зависници.
- ◆ Се одржа заедничка едукативна работилница за превенција од ХИВ/СИДА и сексуално преносливи болести, во соработка со Општинската организација на Црвен крст Охрид, во КПУ Затвор Охрид.
- ◆ Доброволно и доверливо советување и тестирање со цел да се утврди инфекцијата со ХИВ вирусот, како и поделбата на кондоми, се реализира во Советувалиштето за сексуално и репродуктивно здравје во ЦЈЗ Охрид.
- ◆ Извршени се лабораториски испитувања на ХИВ вирусносоителство, кај 167 лица со ризично однесување.

ЈЗУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ - СКОПЈЕ

1. Епидемиолошка контрола и следење на состојбата
 - посета во домот на болните или ХИВ позитивни 0
 - посета на болни во Клиниката за инфективни болести и фебрилни состојби 13
 - посета на сексуални партнери 0
2. Одржани здравствено просветни предавања на тема ХИВ/СИДА во училишта..... 253
3. Активности на Советувалиштето за ХИВ - СИДА
 - извршени советувања со анкети 150
 - извршени тестирања 150
 - направени се флаери за СИДА..... 2000

ЈЗУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ – СТРУМИЦА

Во текот на 2016-та година на територијата што ја опфаќа ЦЈЗ - Струмица нема регистрирано случаи на ХИВ позитивни нити заболени од СИДА.

ЦЈЗ- Струмица во текот на 2016 година ги превзеде следните активности:

- ♦ Изврши лабораториско испитување на ХИВ 1/2 вирусот кај 103 лица/клиенти, од кои 64 лица/клиенти беа на отслужување на затворска казна, а останатите 39 се тестираа анонимно и бесплатно.
- ♦ Од анонимните лица сите беа советувани пред и после тестирањето, а останатите сакаа да си го знаат само ХИВ статусот. Сите испитани покажаа негативни резултати.

На табелата бр. 1 е прикажан моменталниот статус / занимање на оние лица кои беа тестирани и тоа:

	Здрав. работник		Работник		Ученик/ Студент		Бизнисмен		Угостител		Затвореник		Просветен работник	
	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж
Пол	3	2	8	4	6	7	2	2	1	3	64	/	1	/
Број	3	2	8	4	6	7	2	2	1	3	64	/	1	/
Вкупно	5		12		13		4		4		64		1	

* лица кои имале ризично однесување (ИВК, КСР и секс со непознато лице кое имало ризично однесување)

На табелата бр. 2 се прикажани возрасните групи на тестираните лица за дијагностика на ХИВ и тоа:

Возрасна група	машко				женско				Вкупно
	Тромесечје				Тромесечје				
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
15 -19*	0	0	1	0	0	0	1	0	2
20 - 24	0	1	3	3	4	2	0	0	13
25 - 29	2	1	4	7	3	1	1	0	19
30 - 34	12	3	5	2	4	0	1	0	27
35 - 39	6	3	8	4	0	0	1	0	22
40 - 44	2	1	4	1	0	0	0	0	8
45 - 60	4	1	4	0	0	0	0	0	9
60 +	1	1	1	0	0	0	0	0	3
Вкупно	27	11	30	17	11	3	4	0	103

* Со дозвола на родител ако е под 18 години

На табелата бр. 3 се прикажани податоците поврзани со индивидуални советувања.

Возрасна група	машко				женско				Вкупно
	Тромесечје				Тромесечје				
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
15 -19*	0	0	2	0	1	0	2	1	6
20 - 24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25 - 29	0	0	0	0	0	0	0	1	1
30 - 34	0	0	1	0	0	0	1	1	3
35 - 39	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40 - 44	0	0	0	0	0	0	0	0	0
45 - 60	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60 +	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Вкупно	0	0	3	0	1	0	3	3	10

Здравствено - воспитни активности:

- ◆ Беа одржани вкупно 43 предавања во 4 средни училишта и 13 основни училишта во Општините Струмица, Валандово, Василево, Босилово, Ново Село, преку слајд-проектија, за самата болест, за значењето на истата и најмногу за заштитата од неа, при што беа опфатени 1.130 слушатели.
- ◆ Беа одржани 3 предавања на групи од по 25-30 слушатели, на лица кои издржуваат казна затвор.
- ◆ Настап на локални ТВ канали во врска со ова заболување – 2.
- ◆ Преку интернет активно се следеше состојбата со СИДА-та во светот и светските достигнувања и искуства со оваа болест.
- ◆ Беа изготвени 4 тримесечни извештаи до Министерството за здравство.

ЈЗУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ – ПРИЛЕП

Во текот на 2016 година Центарот за јавно здравје Прилеп, континуирано ги спроведуваше мерките и активностите предвидени со Програмата за заштита на населението од ХИВ/СИДА, изготвена во согласност со предвидените стратешки насоки на Националната стратегија за превенција на ХИВ/СИДА и препораките на СЗО.

Согласно овие стратешки насоки, Центарот за јавно здравје спроведуваше превентивни активности за целни групи и популации под најголем ризик и млади.

Мерките и активностите предвидени во Програмата за 2016 се спроведуваа во текот на целата година.

Реализирани активности:

1. Изготвување на предлог Програма за заштита на населението од Синдромот на стекнат недостаток на имунитет - СИДА за 2016 година.
2. Изготвување на 4 квартални извештаи за спроведените активности по Програмата.
3. Изготвување на Годишен извештај за спроведување на Програмата за заштита на населението од Синдромот на стекнат недостаток на имунитет-СИДА за 2016 година.
4. Вршење на доброволно и доверливо советување и тестирање (ДДСТ) на лица, со цел да се утврди инфекција со ХИВ вирусот.

Вкупно во текот на 2016 година беа советувани и тестирани 63 лица:

- ♦ лица кои инјектираат дрога - 6
- ♦ мажи кои имале секс со мажи - 5
- ♦ незащитен секс маж со жена - 34
- ♦ непознат ризик (не се изјасниле) - 18

Во однос на полот, 46 од лицата кои направиле ХИВ тест се од машки пол, а 17 лица се од женски пол.

Возрасната структура на советуваните и тестираните дадена е во следната табела:

Табела: Структура на ХИВ тестираните лица по пол и возраст

возраст	15-19		20-24		25-29		30-34		35-39		40-44		45-60		Над 60		Вкупно	
	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж
Број	1	0	13	3	16	9	11	4	3	1	1	0	1	0	0	0	46	17

5. Спроведување на стручни предавања во училиштата за превенција на ХИВ/СИДА и сексуално преносливи инфекции меѓу младата популација.

Реализирани предавања во основни и средни училишта:

- ♦ Прилеп - 30 предавања
- ♦ Крушево - 9 предавања
- ♦ Македонски Брод - 11 предавања.

6. По повод одбележувањето на Светскиот ден за борба против сидата, организирана беше кампања, во рамки на која беа спроведени следниве активности:

- ♦ на 30 ноември реализиран беше настап на локалната ТВ станица во Прилеп;
- ♦ на 1-ви Декември во соработка со активисти на Црвениот крст од Прилеп традиционално беше организирана акција на градскиот плоштад во Прилеп при што беа делени пропаганден материјал и кондоми;

ЈЗУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ - ШТИП

Програмата на СЗО и Националната Програма за заштита на населението во Р. Македонија од Синдромот на стекнат недостаток на имунитет-СИДА, ги опфаќа следните мерки и активности:

- ♦ епидемиолошки испитувања и надзор;
- ♦ лабораториски испитувања;
- ♦ едукација и информирање на здравствените работници;
- ♦ превентивни мерки, насочени кон останатото население, посебно загрозените и ризични групи на население, преку спроведување на мерки и активности за здравствено воспитување.

За реализација на оваа Програма, одделението по епидемиологија во текот на годината ги превзема следните активности:

- ◆ Анкетирано лице со ХИВ инфекција нема, ХИВ позитивни се 3 лица, истите се пријавени од Инфективна клиника во Скопје;
- ◆ Одржани се 60 здравствено воспитни предавања со ученици и групи население, по работни организации;
- ◆ Одржани се 2 контакт емисии на локалните телевизии, на тема ХИВ/СИДА и една трибина на У.Г.Д. Факултетот во Штип;
- ◆ Земена е крв за серолошко испитување за ХИВ на 606 лица, од нив се 131 од машки пол, а 475 се женски.
- ◆ Советување без тестирање во советувашиште за ДДСТ кај 30 лица.
- ◆ Преглед на ХИВ - тест со пред тест советување е спроведен кај 12 лица.
- ◆ Опфатени лица за ХИВ пост тест советување кај 4 лица.
- ◆ Реализација на Националната програма за јавно здравје во делот на советувашиштето за сексуално и репродуктивно здравје, преку советување, предавања и контакт емисии.
- ◆ Учество со 2 лаборанта во теренско тестирање и советување за ХИВ со теренско возило, еднаш месечно, при што се тестирани и советувани 100 лица.

ЦЈЗ ШТИП, п.е. Пробиштип

Пријавени случаи на Сида

Во периодот од 01.01. до 31.12.2016год. во Центарот за Јавно Здравје-Штип, п.е.Пробиштип нема пријавено нов случај на заболен од Сида.

Од појавата на ХИВ/Сида до сега, пријавени се два случаи на заболени од Сида,од кои еден е починат.

Пријавени ХИВ позитвни случаи

Во периодот од 01.01. до 31.12. 2016год. нема пријавено нов случај на ХИВ-позитивен.

Од појавата на оваа болест до сега има пријавено вкупно еден случај на ХИВ+.

Од 1987година, кога е регистриран првиот случај во Р.М. заклучно со 31.12.2016г. во Пробиштип вкупно се регистрирани 3 лица со ХИВ/СИДА, од кои 2 болни од СИДА а 1 ХИВпозитивни. Едно лице е починато.

Здравствено-воспитни и образовни активности

Согласно Програмата на С.З.О. и Програмата за заштита на населението на Р. Македонија од Сида, епидемиолошката служба од п.е. Пробиштип ги направи следниве активности:

- 1.Во текот на 2016г. одржани 3 предавања за сидата за основните училишта.
- 2.По повод денот на Сида беше одржана трибина во домот на културата и поделени се брошури и пропаганден материјал на младите и возрасните.
- 3.Во текот на 2016г. не сум учествувал, ниту бил поканет на ниту еден семинар за Сида.
4. Испратени се 4 тромесечни и 1 годишен извештај.

ХИВ тестови изработени во 2015 година во Здравствени Установи во Р. Македонија

ХИВ тестови изработени во 2015 година во Здравствени Установи во Р.Македонија	Вкупно
ЦЈЗ Битола	2056
ЦЈЗ Куманово	395
ЦЈЗ Скопје	150
ЦЈЗ Тетово	55
ЦЈЗ Штип	606
ЦЈЗ Охрид	167
ЦЈЗ Кочани	106
ЦЈЗ Прилеп	63
ЦЈЗ Струмица	103
ЦЈЗ Велес	150
Институт за Јавно здравје на Р.Македонија	804
Клиника за Инфективни заболувања и фебрилни состојби	5040
Градска Општа Болница “8 Септември” - Скопје	2873
КБ Аџибадем Систина - Скопје	8479
Институт за Клиничка биохемија при Медицински Факулт.	1950
Дијагностика Фармахем - Скопје	19
Неуромедика - Скопје	254
Дијагностички центар - Скопје	6
СИН ЛАБ (SYN lab)- Скопје	1316
РЕМЕДИКА - Скопје	4574
“Болница Плодност“ - Битола	640
SANTE PLUS HOSPITALS - СКОПЈЕ	405
Вкупно	30.211

Податоците се добиени преку писмена информација од сите горенаведени институции кои спроведуваат ХИВ тестирање во нивните лаборатории.

Факти за ХИВ/СИДА во Република Македонија во периодот 1987 - 2016 година

Податоците прикажани подолу сумарно ја прикажуваат состојбата со ХИВ/СИДА болеста во Република Македонија.

- ◆ Првиот ХИВ позитивен случај во Република Македонија се регистрира во 1987 година.
- ◆ Првиот случај на лице заболено од СИДА се регистрира во 1989 година.
- ◆ Првиот смртен случај од СИДА во Република Македонија се регистрира во 1989 година.

Актуелна состојба со ХИВ/СИДА во 2016 година

Во Институтот за јавно Здравје на Република Македонија (ИЈЗ на РМ), заклучно со 31. 12. 2016 година, пристигнати се и обработени 40 пријави за ново регистрирани случаи на ХИВ/СИДА.

а/ Дистрибуција по пол на лицата со ХИВ/СИДА во 2016 г.

- ◆ 9 лица се заболени од СИДА,
- ◆ 31 лица се ХИВ позитивни (HIV+)

б/ Во 2016 година е регистриран 2 смртни исхода на лице заболено од СИДА.

в/ Структура по пол на лицата со ХИВ/СИДА во 2016 г.:

- ◆ 38 лица се од машки пол,
- ◆ 2 лица се од женски пол.

г/ Место на живеење на лицата со ХИВ/СИДА во 2016 г. се:

- ◆ од Скопје се 20 лица,
- ◆ од Кочани е 1 лице,
- ◆ од Штип се 3 лица,
- ◆ од Прилеп се 2 лице,
- ◆ од Куманово се 3 лица,
- ◆ од Дебар е 1 лице,
- ◆ од Св.Николе е 1 лице,
- ◆ од Струга е 1 лице,
- ◆ од Гостивар се 2 лица,
- ◆ од Велес се 2 лица,
- ◆ од К.Паланка е 1 лице,
- ◆ од Делчево се 2 лица,
- ◆ Странец е 1 лице.

д/ Возрасни групи на лицата со ХИВ/СИДА во 2016 година се :

- ◆ од 20 - 29 години се 11 лица,
- ◆ од 30 - 39 години се 19 лица,
- ◆ од 40 - 49 години се 7 лица,
- ◆ од 50 - 59 години се 2 лица,
- ◆ од 60 + е 1 лице.

ѓ/ **Начин на трансмисија на ХИВ**, кај лицата со ХИВ/СИДА во 2016 година, не е позната, поради не испраќање (не добивање) на податоци до ИЈЗ од страна на Клиниката за Инфективни болести и ЦЛЗ, со цел да се дознае начинот на трансмисија на ХИВ, туку само доставување на изолат од микробиолошко испитување и пријавна карта за заболување/смрт од заразно заболување.

Состојба со ХИВ/СИДА во Р. Македонија добиени врз база на епидемиолошките податоци за период 1987-2016 г.

Во периодот 1987 – 2016 година вкупно се регистрирани 315 лица кои живеат со ХИВ/СИДА.

Дистрибуцијата по пол на лицата кои живеат со ХИВ/СИДА во период 1987 – 2016 г.

Покажува дека од вкупно 315 лица кои живеат со ХИВ/СИДА, 262 лица се од машки пол (83,1%), а 53 лица (16,9%) се од женски пол.

Дистрибуцијата на ХИВ/СИДА по возрастни групи во период 1987 – 2016 г.:

- ◆ 0 - 6 години учествува со 5 лица,
- ◆ 7 - 14 години учествува со 1 лице,
- ◆ 15 – 19 години учествува со 6 лица,
- ◆ 20 - 29 години учествува со 102 лица,
- ◆ 30 - 39 години учествува со 123 лица,
- ◆ 40 – 49 години учествува со 47 лица,
- ◆ 50 - 59 години учествува со 23 лице и
- ◆ 60+ години учествува со 8 лица.

Трансмисија на ХИВ заклучно со 2014 година * види претходна страна под Ѓ)**

- ◆ Кај 115 лица е добиен податок за хетеросексуален контакт при трансмисија на ХИВ;
- ◆ Кај 99 лица бил сексуален контакт на маж со маж (МСМ);
- ◆ Кај 12 лица било интравенско користење на дрога (лица кои инектираат дрога – ЛКИД);
- ◆ Кај 6 лица е добиен податок дека се хемофиличари;
- ◆ Кај 6 лица е регистрирано пренесување е од мајка на плод;
- ◆ Кај 1 лица не е добиен податок за начин на трансмисија на ХИВ.

Во начинот на трансмисија на ХИВ, во вкупниот број не се земени и лицата од 2015 и 2016 г. година.

- ◆ Лица кои живеат со ХИВ/СИДА во Р. Македонија, се регистрирани во 2 6 општини на државата.
- ◆ Најголем број се регистрирани во Скопје 144, Тетово 27, Куманово 17, Прилеп 14, Кочани 11, Штип 12, Охрид 9, Битола 8, Кичево 8 лица и Гостивар 7 лица и т.н.
- ◆ Во овие 10 општини се регистрирани вкупно 257 лица кои живеат со ХИВ/СИДА или 81,6% од сите регистрирани случаи во државата.
- ◆ Во вкупниот број на регистрирани лица кои живеат со ХИВ, 11 лица се од странство.
- ◆ Заклучно со 31. Декември 2016 година, во Р. Македонија се умрени 83 лица од СИДА.

ГОДИШЕН ИЗВЕШТАЈ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА ПРОГРАМАТА ЗА СПРЕЧУВАЊЕ И СУЗБИВАЊЕ НА ИНТРАХОСПИТАЛНИТЕ ИНФЕКЦИИ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА ВО 2016 ГОДИНА

Вовед

Интрахоспиталните инфекции (ИХИ), (Нозокомијани инфекции), (Болнички инфекции), претставуваат секое клинички манифестирано заболување од инфективна етиологија, поврзано со медицинското згрижување на населението (хоспитализација, пружање на амбулантно поликлиничка помош или спроведување на профилактички мерки), независно од времето на појавата на симптомите, пред, за време, или по пружената помош.

Нивната појава се доведува во непосредна врска со медицинските постапки, при бројни дијагностички и терапевтски методи, пружање на здравствена нега и рехабилитација, лоша организација на посетите на болните, непочитување на основните постапки на хигиената, престој на ученици на пракса по одделенијата на болниците, неправилно чистење, дезинфекција и стерилизација, невакцинирање на персоналот со соодветни вакцини, се само некои од факторите кои допринесуваат во зголемување на ризикот од појава на болничките инфекции.

Нозокомијалните (ИХИ) претставуваат се пораспространета појава која бара спроведување на систематска и континуирана дејност, како од страна на болничката служба, така и испитување и контрола од страна на епидемиолошката и микробиолошката дејност.

Најчести причинители на ИХИ се бактерии, вируси, паразити, приони и габи, но се поголема улога имаат опортунистичките микроорганизми, резистентни на антибиотици, со голема отпорност како кон дезинфекционите средства,

Појавата на ИХИ се поврзува со низа медицински, правни, етички, и економски последици, а се огледа пред се, во неповолното влијание на текот и исходот на основната болест на хоспитализираниот болен, во загрозувањето на здравјето и животот на болниот и персоналот кој работи покрај него, во компромитирањето на извршените медицински интервенции, компликации, инвалидитет, зголемена смртност, продолжениот престој во болниците и зголемување на трошоците на лекувањето.

Сузбивањето и превенцијата на интрахоспиталните инфекции се одвива во повеќе насоки, втемелени во основните принципи за борба против заразните болести.

Отривањето, регистрирањето и евидентирањето на етиолошките причинители се појдовна основа за нивното успешно сузбивање.

Основна постапка во спречувањето на интрахоспиталните инфекции е активниот епидемиолошки надзор, со цел да се сигнализираат на време промените на епидемиолошката состојба.

Надзорот се спроведува според Програмите и Правилниците кои ги објавува Министерството за здравство на Р.М (Сл. Весник на Р.М бр. 4 од 09.01.2013 година; Сл. Весник на Р.М бр. 25 од 20 февруари 2008; Сл. Весник на Р.М бр. 7 од 20 јануари 2010, Законот за заштита на населението од заразни болести: Сл. Весник бр. 22/2010 и 136/2011).

ЈЗУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ – СКОПЈЕ

Во периодот од **01.01 – 31.12.2016** год., Одделението за епидемиологија при ЈЗУ Центар за јавно здравје – Скопје, континуирано вршеше епидемиолошки и санитарно – хигиенски увиди во болничко стационарните капацитети на подрачјето на Скопје, а во врска со програмата за спречување и сузбивање на ИХИ.

При тоа земени беа **754 материјали** од нежива средина и медицински помагала за докажување на бактериолошката исправност на истите, како и материјали за испитување стерилност на воздухот.

Во овој период екипи од Одделението за епидемиологија извршија **36 (триесет и шест) увиди** и тоа во:

1. ЈЗУ Институт за белодробни заболувања кај деца - Козле - Скопје
2. ЈЗУ Градска Општа Болница 8ми Септември
3. ЈЗУ Психијатриска болница-Скопје
4. ЈЗУУ Кл.за гастро-ентерохепатологија-Скопје
5. ЈЗУ ГАК Мајка Тереза
6. ЈЗУ Хируршка болница Св.Наум Охридски
7. ЈЗУ УК Клиника за детски болести
8. ЈЗУ УК за Офталмологија
9. ЈЗУ ЕО КАРИЛ-ТОАРЛУЦ
10. ЈЗУУ Неврохирургија - интензивна
11. ЈЗУ ГАК Скопје
12. ЈЗО Клиничка аптека
13. ЈЗУ УК за инфективни болести и фебрилни состојби
14. ЈУДГ Корчагин
15. ЈЗУ Св. Наум Охридски
16. ЈЗУ УК ОРЛ
17. ЈЗУ УК ГЕХ
18. ЈУДГ Весели цветови

Во овој период земени се вкупно 754 материјала, од кои 484 (64.1%) материјали од работни површини и медицински помагала и 270 (35.8%) материјали за испитување стерилност на воздухот.

Од земените 484 материјала од работни површини 6 (шест) или 1.2 % не ги задоволуваат хигиенските стандарди и тоа поради наод на:

1. CoNS, Difteroidi (изолирани во 2 материјала)
2. CoNSi (изолирани во 1 материјал)
3. CoNS, Difteroidi, Antrakoidi (изолирани во 3 материјала)

Од вкупно 270 материјали за испитување стерилност на воздухот, кај 7 (седум) или 2.6 % чистотата не ги задоволува хигиенските стандарди и тоа поради наод на:

1. CoNS, Difteroidi, Staphylococcus aureus (изолирани во 1 материјал)
2. CoNS, Difteroidi (изолирани во 4 материјала)

3. Flavobacterium (изолирани во 1 материјал)
4. S. aureus, CoNS, Antracoidi, Difteroidi (изолирани во 1 материјал)

Во периодот од **01.01. – 31.12.2015 год.** регистрирани се **90 (деветесет)** индивидуални Пријави за интрахоспитални инфекции.

Во состав на Програмата за спречување и сузбивање на интрахоспитални инфекции, Одделението за епидемиологија, изготви Извештаи за најдената состојба и предложените санитарно – хигиенски и противепидемиски мерки.

ИЗВЕШТАЈ

ЗА ИЗВРШЕНИТЕ БАКТЕРИОЛОШКИ ИСПИТУВАЊА ОД ЗЕМЕНИТЕ МАТЕРИЈАЛИ ОД НЕЖИВА СРЕДИНА ОД БОЛНИЧКО-СТАЦИОНАРНИТЕ КАПАЦИТЕТИ НА ПОДРАЧЈЕТО НА СКОПЈЕ ВО ТЕКОТ НА 2016 ГОД.

Број на увиди	Место каде се земено примерокот	Вкупно	Работни површини				Воздух		
			Вкупно	Задоволува хигиенски стандарди	Чистотата е добра	Не задоволува хигиенски стандарди	Вкупно	Задоволува хигиенски стандарди	Не задоволува хигиенски стандарди
1	ЈЗУ УК Хирушки болести Св.Наум Охридски	3	2	2	0	0	1	1	0
2	Психијатриска болница	40	25	25	0	0	15	15	0
3	Институт за белодробни заболувања кај деца-Козле	40	25	25	0	0	15	15	0
4	Градска општа болница 8 Септември	40	25	25	0	0	15	15	0
5	Клиника за гастро ентерохепатологија	11	7	7	0	0	4	4	0
6	Клиника за гастро ентерохепатологија	16	10	10	0	0	6	6	0
7	Клиника за детски болести	24	15	14	0	10	9	9	0
8	ЈЗУ ГАК Мајка Тереза	40	25	25	0	0	15	14	1
9	Градска општа болница 8 Септември	40	25	24	0	1	15	15	0
10	ЈЗУ ГАК - Скопје	40	25	25	0	0	15	15	0
11	Градска општа болница 8 Септември	40	25	25	0	0	15	15	0
12	ЈЗУУ Неврохирургија-интензивна	15	10	10	0	0	5	4	1
13	ЈЗУ ЕО КАРИЛ	25	15	14	0	1	10	8	2
	Градска општа болница 8 Септември	40	25	25	0	0	15	0	0
14	ЈЗУ ГАК Мајка Тереза	40	25	25	0	0	15	15	0
15	Хирушка болница Св.Наум Охридски	3	2	2	0	0	1	1	0
16	Градска општа болница 8 Септември	40	25	25	0	0	15	15	0
17	ЈЗУ УК ГЕХ	16	10	10	0	0	6	6	0
18	ЈЗУ УК ОРЛ	24	15	15	0	0	9	9	0
19	ЈЗО Клиничка аптека	3	3	3	0	0	0	0	0
20	ЈЗУ УК Очни болести	17	12	12	0	0	5	4	1
21	Клиника за инфективни болести и фебрилни состојби	16	8	8	0	0	8	8	0
22	ЈЗУ ГАК - Скопје	20	15	15	15	0	5	5	0
23	Клиника за инфективни болести и фебрилни состојби	5	4	4	0	0	0	0	0
24	ЈЗУ УК Очни болести	3	3	3	0	0	0	0	0
25	ЈУДГ Весели цветови-Сончоглед	3	3	3	0	0	0	0	0
26	ЈУДГ Весели цветови-Мимоза	4	4	3		1			

27	Градска општа болница 8 Септември	8	5	5	0	0	3	3	0
28	ЈЗУ Клиничка хирушка болница Св. Наум Охридски	3	2	2	0	0	1	1	0
29	ЈУДГ Весели цветови	2	2	2	0	0	0	0	0
30	ЈУДГ Весели Корчагин	5	5	5	0	0	0	0	0
31	Градска општа болница 8 Септември	3	2	2	0	0	1	1	0
32	ЈУДГ Весели цветови	1	1	1	0	0	0	0	0
33	Градска општа болница 8 Септември	40	25	25	0	0	0	0	0
34	Клиника за гастро ентерохепатологија	40	25	25	0	0	15	15	0
35	ЈЗУ ГАК Мајка Тереза	40	25	25	0	0	15	13	2
36	ЈЗУ ГАК - Скопје	40	25	25	0	0	15	15	0
ВКУПНО		754	484	478	0	6	270	263	1

ЈЗУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ БИТОЛА

Во текот на 2016 година со епидемиолошки надзор беа опфатени службите во Клиничка болница-Битола, ДНЗ-Битола, Општа болница-Кичево, ДНЗ-Кичево, ДНЗ-Ресен, Центар за рехабилитација-Отешево, ДНЗ-Демир Хисар, Душевна болница-Демир Хисар, ХОСПИС Сју Рајдер и приватни здравствени организации.

Во текот на 2016 година, за Клиничка болница - Битола, согласно Правилникот за спречување и сузбивање на интрахоспиталните инфекции беше изготвена Програма за спречување и сузбивање на ИХИ, која што перманентно се спроведуваше во текот на целата година.

Беа земени материјали за контрола на хигиената и стерилноста во сите служби и тоа:

- ◆ брисеви од работни простории;
- ◆ брисеви од работни површини;
- ◆ брисеви од операциони сали;
- ◆ брисеви од стерилен материјал;
- ◆ брисеви од персонал;
- ◆ брисеви од болнички соби;
- ◆ контрола на чистота на воздухот во операционите сали;
- ◆ контрола на стерилност на инструменти за инвазивна дијагностика;
- ◆ брисеви од апаратура;
- ◆ контрола на стерилизација.

Во текот на 2016 година од Јавните здравствени установи, вкупно беа земени 1395 материјали и тоа од:

- ◆ Клиничка болница Битола-1110
- ◆ Здравствен дом-Битола-42
- ◆ Општа болница-Кичево-94
- ◆ Здравствен дом -Кичево-22
- ◆ Здравствен дом Ресен-32
- ◆ Здравствен дом -Демир Хисар-24
- ◆ Психијатриска болница-Демир Хисар-43
- ◆ ЈЗО ХОСПИС Сју Рајдер-Битола-23
- ◆ Центар за рехабилитација во Отешево-5

Во текот на 2016 година од Приватните здравствени установи во Битола вкупно беа земени 145 материјали.

Во текот на 2016 година од Приватните здравствени установи во Кичево вкупно беа земени 44 материјали.

Во текот на 2016 година направени се 157 увиди во Клиничка болница-Битола, 5 увиди во Здравствен дом -Битола, 15 увиди во Општа болница-Кичево, 2 увиди во Здравствен дом - Кичево, 2 увиди во Здравствен дом - Демир Хисар, 4 увиди во Психијатриска болница - Демир Хисар, 3 увиди во Здравствен дом - Ресен, 3 увиди во ЈЗО ХОСПИС Сју Рајдер - Битола и 2 увиди во Центарот за рехабилитација - Отешево.

Во приватните здравствени организации во Битола направени се 16 увиди и во Кичево 7 увиди. Број на земени материјали од Клиничка болница-Битола се прикажани во табела 1.

Табела 1. Позитивни и негативни наоди од земени брисеви, контрола на воздух и контрола на стерилизација од службите при Клиничка болница - Битола во 2016 година..

Служба	Земени брисеви за контрола на чистота		Земени брисеви за контрола на стерилност		Контрола на стерилизација		Останати брисеви (раце,нос, грло)		Контрола на седимент на воздух	
	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
Детско одд.	1	26	0	0	8	0	0	0	0	0
Неурохирургија	0	5	0	9	4	0	0	0	0	0
Урологија	1	43	3	26	8	0	0	0	30	0
Гиникологија	2	53	3	23	7	2	0	0	45	2
Централна стерилизација	0	16	0	2	0	43	0	0	0	0
ОРЛ	0	26	0	18	20	0	0	0	12	1
Интерно одделение	1	24	0	9	0	0	0	0	0	0
Кабинет за коронарографија	0	27	0	4	0	0	0	0	13	0
Неонатологија	1	18	0	0	0	0	0	0	0	0
Макцило-фацијална хир.	0	36	2	18	12	0	0	0	21	0
Фтизиологија	0	9	0	2	4	0	0	0	0	0
Физикална медицина	0	8	0	2	4	0	0	0	0	0
Кожно одделение	0	6	0	0	1	0	0	0	0	0
Ортопедија	1	30	0	13	6	6	0	0	12	0
Хирушко одд.	0	58	2	26	13	14	0	0	30	0
Психијатрија	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
Нервно одд.	0	11	0	0	3	0	0	0	0	0
Очно одд.	0	36	2	11	23	8	0	0	15	0
САРИЛ	2	41	1	2	3	0	0	0	2	0
Ургентна медицина	0	11	1	3	4	0	0	0	0	0
Нуклеарна медицина	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0
Инфузија	0	4	0	4	10	7	0	0	0	0
Онкологија	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0
Инфективно одд.	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0
ВКУПНО	9	522	14	172	130	80	0	0	180	3

Од Клиничката болница-Битола земени се вкупно 1110 материјали за контрола на ИХИ. Позитивни наоди се докажани во следните одделенија:

- ◆ Од ортопедија е добиен еден позитивен наод од предмети за општа употреба. Изолирана е *Micrococcus luteus*;
- ◆ Од детско одделение е добиен еден позитивен наод од предмети за општа употреба. Изолирана е *Ralstonia mannitolityca*;
- ◆ Од хирургија се добиени 2 позитивни наоди од стерилен материјал. Изолирана е *Bacillus subtilis*;
- ◆ Од неонатологија е добиен еден позитивен наод од предмети за општа употреба. Изолирана е *Enterobacter cloacae*.
- ◆ Од САРИЛ се добиени следните позитивни наоди: еден сув стерилизатор е неисправен; еден позитивен наод од стерилен материјал; два позитивни наоди од предмети за општа употреба од каде се изолирани следните микроорганизми: *Staphylococcus* коагулаза негативен, *Bacillus subtilis*, *Aspergillus niger*, *Acinetobacter baumannii*.
- ◆ Од урологија се добиени следните позитивни наоди: од земени 4 примероци од воздух со седиментациона метода се изолирани мувли, *Staphylococcus* коагулаза негативен и *Micrococcus luteus*; три позитивни наоди од стерилен материјал и еден позитивен наод од предмети за општа употреба (изолирана е *Acinetobacter Iwoffii*).
- ◆ Од интерно одделение од еден брис од предмети за општа употреба изолирани се следните бактерии: *Staphylococcus* коагулаза негативен, *Staphylococcus citreus* и мувли.
- ◆ Од гинекологија со акушерство се добиени следните позитивни наоди: еден стерилизатор со сува стерилизација е неисправен; од земени 6 примероци од воздух со седиментациона метода се изолирани мувли (во 5 плочи), *Micrococcus luteus* (во 6 плочи), *Staphylococcus* коагулаза негативен (во 4 плочи) и мувли (во 5 плочи); 3 позитивни наоди од стерилен материјал (изолирана е *Staphylococcus aureus-MRSA* од еден стерилен материјал); 2 позитивни наоди од предмети за општа употреба (изолирана е *Escherichia coli*); еден позитивен наод од воздух земен со волуметриска метода (изолирани се *Micrococcus luteus*, *Staphylococcus koagulaza negativen*->200/m³).

Поради позитивните наоди беа предложени мерки и беа земени контролни брисеви и примероци од воздух. Контролните брисеви и примероците од воздух беа негативни.

Од Општа болница-Кичево земени се вкупно 94 материјали за контрола на ИХИ.

Во Табела 2 се прикажани видовите и бројот на земени брисеви од Општа болница-Кичево

Табела 2. Позитивни и негативни наоди од земени брисеви од Општа болница-Кичево во 2016 година

	Земени брисеви за контрола на чистота		Земени брисеви за контрола на стерилност		Контрола на стерилизација		Останати брисеви (раце, нос, грло)		Контрола на седимент на воздух	
	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
Детско одделение	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0
Гинекологија	0	12	0	0	15	3	0	0	0	0
ОРЛ	0	1	0	3	3	0	0	0	0	0
Интерно одделение	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0
Неонатологија	1	9	0	0	0	0	1	0	0	0
Ортопедија	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
Хирургија	0	7	0	0	4	2	0	0	0	2
Очно одделение	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
Инфективно одд.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Вкупно	1	51	0	3	31	5	1	0	0	2

Позитивни наоди се докажани во следните одделенија:

- ♦ Од неонатологија се добиени следните позитивни наоди: еден брис од кожа на новороденче (изолирана е *Staphylococcus aureus*) и од еден брис од предмети за општа употреба (изолирана е *Escherichia coli*).

Поради позитивните наоди беа предложени мерки и беа земени контролни брисеви. Контролните брисеви беа негативни.

Од други јавни здравствени организации земени се вкупно 191 материјали за контрола на ИХИ.

Во Табела 3. се прикажани видовите и бројот на земени брисеви од други јавни здравствени организации во Регионот на ЈЗУ ЦЈЗ-Битола

Табела 3. Позитивни и негативни наоди од земени брисеви, контрола на стерилизација и останати брисеви од други јавни здравствени организации во Регионот на ЦЈЗ-Битола во 2016 година

	Земени брисеви за контрола на чистота		Земени брисеви за контрола на стерилност		Контрола на стерилизација		Останати брисеви		Контрола на седимент на воздух	
	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
ДНЗ Битола	0	5	1	4	32	0	0	0	0	0
ДНЗ Кичево	0	7	1	2	12	0	0	0	0	0
ДНЗ Ресен	1	3	0	4	21	3	0	0	0	0
ДНЗ Д. Хисар	0	5	2	3	14	0	0	0	0	0
Центар за рехаб. Отешево	0	3	0	2	0	0	0	0	0	0
Душевна болница Демир Хисар	0	32	0	3	8	0	0	0	0	0
Вкупно	1	14	0	3	2	0	0	0	3	0

Позитивни наоди се докажани во следните здравствени организации:

- ♦ Во Брза помош-Здравствен дом-Кичево добиен е еден позитивен наод од стерилен материјал (изолирана е *Clostridium bifermentans*).

- ♦ Во ЈЗО ХОСПИС Сју Рајдер е добиен еден позитивен наод од предмети за општа употреба (изолирана е *Staphylococcus aureus*).
- ♦ Во Здравствениот дом-Кичево во два суви стерилизатори стерилизацијата е неисправна.
- ♦ Во Здравствениот дом-Битола во службата за брза помош е добиен еден позитивен наод од стерилен материјал.
- ♦ Во Здравствениот дом-Ресен стерилизацијата во еден сув стерилизатор не е исправна. Еден брис земен од предмети за општа употреба е позитивен (изолирани се *Micrococcus luteus* и *Bacillus subtilis*).
- ♦ Во Здравствениот дом-Демир Хисар стерилизацијата во два суви стерилизатори не е исправна. Два наоди од земени брисеви од стерилен материјал се позитивни.

Во Табела 4. се прикажани видовите и бројот на земени брисеви од приватни здравствени организации во Општина Битола.

Табела 4. Позитивни и негативни наоди од земени брисеви, контрола на стерилизација и останати брисеви од приватни здравствени организации во Општина Битола во 2016 година.

	Земени брисеви за контрола на чистота		Земени брисеви за контрола на стерилност		Контрола на стерилизација		Останати брисеви		Контрола на седимент на воздух	
	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
Плодност-болница	0	57	0	4	5	0	0	2	6	5
Гинекомедика	0	10	0	2	0	0	0	0	0	0
Медихелп	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0
Сју Рајдер	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0
Систина дијализа	0	28	0	0	2	0	0	2	0	12
Вкупно	0	104	0	7	7	0	0	4	6	17

Од ПЗУ-Битола земени се вкупно 145 материјали за контрола на ИХИ. Сите наоди се негативни освен воздухот во Систина-дијализа-Битола во позитивната сала. Воздухот беше земен со волуметриска метода. Беа изолирани вкупно >200 ЦФУ/м³ воздух и тоа: *Micrococcus luteus*, *Staphylococcus* коагулаза негативен и *Aspergillus species*.

Во Табела 5. се прикажани видовите и бројот на земени брисеви од приватни здравствени организации во Општина Кичево.

Табела 5. Позитивни и негативни наоди од земени брисеви, контрола на стерилизација и останати брисеви од приватни здравствени организации во Општина Кичево во 2016 година

	Земени брисеви за контрола на чистота		Земени брисеви за контрола на стерилност		Контрола на стерилизација		Останати брисеви		Контрола на седимент на воздух	
	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
Систина дијализа	0	21	0	0	1	0	0	2	18	2
Вкупно	0	21	0	0	1	0	0	2	18	2

Земени беа 44 материјали за контрола на ИХИ во Систина Нефроплус-дијализа-Кичево. Сите наоди беа негативни.

Коментар:

Од службите во Клиничка болница-Битола кои што се опфатени со Програмата за ИХИ, од страна на епидемиолошката служба при ЈЗУ ЦЈЗ Битола, земено се 1110 брисеви за контрола на стерилност, одредување на степенот на чистота, контрола на стерилизација, и останати брисеви (брис од грло и нос, седимент на воздух). Бројот на земените брисеви е поголем од оној што е предвиден со Програмата за ИХИ, поради тоа што Комисијата за ИХИ при Клиничка болница-Битола имаше барање за почести контроли (секој месец) во операционите сали и во САРИЛ.

Од земените брисеви за контрола на чистота (531), позитивни наоди се докажани кај 9 или 1,7%, додека кај 522 или 98,3% наодите се негативни.

Од земените брисеви за контрола на стерилност (186), позитивни наоди се докажани кај 14 брисеви или 7,5%, додека кај 172 или 92,5% наодите се негативни.

Земено се 130 примероци од седимент од воздух со седиментациона метода и 3 со волуметриска метода во операционите сали. Од урологија се позитивни 4 примероци на воздух со седиментациона метода и 6 примероци од гинекологија со седиментациона метода и 1 примерок од воздух со волуметриска метода.

Контролата на стерилизација е направена со спори на сите стерилизатори во одделенијата и во централна стерилизација. Од вкупниот број направени контроли 210 (130 за сува стерилизација и 80 за влажна стерилизација), стерилизацијата беше неисправна во 1 сув стерилизатор во САРИЛ и 1 сув стерилизатор во гинекологија.

Во текот на 2016 година беа извршени 157 епидемиолошки увиди во сите служби во Клиничка болница – Битола и беа изготвени 157 извештаи и доставени до директорот, стручниот директор, началниците на службите и главната сестра на Клиничката болница како и до Комисијата за ИХИ, санитарна инспекција, со стручно мислење за најдената состојба и предлог мерки.

Во текот на 2016 година имаше пријавено две интрахоспитални инфекции (една во детско одделение и една во САРИЛ-Клиничка болница-Битола).

Во Здравствен дом - Битола беа направени 5 увиди и беа земено 5 брисеви од предмети за општа употреба и 5 брисеви од стерилен материјал и беа направени 32 контроли за сува стерилизација на стерилизаторите. Микробиолошките наоди од земените брисеви и направените контроли на стерилизаторите се сите негативни освен еден брис земен од стерилен материјал.

Во Општа болница-Кичево во текот на 2016 година беа направени 15 увиди и беа земено вкупно 94 брисеви. Од предмети за општа употреба беа земено 52 брисеви од кои 1 (1,9%) беше со позитивен наод (1 од неонатологија) и 1 од брис од кожа од неонатологија). Од стерилен материјал беа земено 3 брисеви и сите беа со негативен наод. Од земените 2 примероци на воздух со волуметриска метода од операционата сала наодите беа негативни. Беа направени 36 контроли на работата на стерилизаторите (31 со спори за сува стерилизација и 5 со спори за влажна стерилизација). Наодите од направените контроли беа сите негативни.

Од Здравствен дом - Кичево беа направени 2 увиди и беа земено 7 брисеви од предмети за општа употреба и 3 брисеви од стерилен материјал. Микробиолошките наоди од земените брисеви се сите негативни, освен еден од стерилен материјал. Беа направени 12 контроли на стерилизаторите со сува стерилизација и наодите се сите негативни.

Во Здравствен дом - Ресен направени се 3 увиди и земено се 4 брисеви од нестерилен материјал и 4 од стерилен материјал) и беа направени 21 контроли на работата на стерилизаторите со сува стерилизација и 3 со влажна стерилизација. Еден стерилизатор со сува стерилизација беше неисправен. Еден брис од предмети за општа употреба беше со позитивен наод.

Во Здравствен дом -Демир Хисар направени се 3 посети и земени се 5 брисеви од предмети за општа употреба и 5 од стерилен материјал и беа направени 14 контроли на работата на стерилизаторите со сува стерилизација. Два брисеви од стерилен материјал беа позитивни. Еден стерилизатор е со неисправна стерилизација.

Во Центарот за рехабилитација во Отешево беа направени 2 увиди и земени се 3 брисеви од предмети за општа употреба и 2 од стерилен материјал. Микробиолошките наоди од земените брисеви се негативни.

Во ЈЗО ХОСПИС Сју Рајдер беа направени 3 увиди и земени се 15 брисеви од предмети за општа употреба и 3 брисеви од стерилен материјал. Еден брис од предмети за општа употреба е позитивен. Направена е контрола на работата на 2 стерилизатори со сува стерилизација. Микробиолошките наоди покажаа дека стерилизацијата во стерилизаторите е исправна.

Во Психијатриска болница-Демир Хисар беа направени 3 увиди и земени се 32 брисеви од предмети за општа употреба и 3 од стерилен материјал. Микробиолошките наоди од сите брисеви се негативни.

Направена е контрола на работата на 8 стерилизатори со сува стерилизација. Микробиолошките наоди покажаа дека стерилизацијата во стерилизаторите е исправна.

Приватни здравствени организации

Во приватните здравствени организации во Битола направени се 16 увиди и земени се 145 примероци и тоа: 104 од предмети за општа употреба, 2 отисоци од шака, 17 примероци од воздух со волуметриска метода и 6 со седиментациона метода и 7 контроли на работата на стерилизатори со сува стерилизација. Микробиолошките наоди од сите примероци се негативни освен еден примерок на воздух земен од Систина Нефроплус дијализа-Битола.

Во приватните здравствени организации во Кичево направени се 7 увиди во приватни здравствени организации од каде се земени 21 брисеви од предмети за општа употреба, 2 отисоци од шака и 18 примероци на воздух со седиментациона метода и 2 со волуметриска метода. Микробиолошките наоди од земените брисеви и примероците на воздух се негативни. Направена е контрола на работата на еден сув стерилизатор во Систина-дијализа и се покажа дека стерилизацијата е неисправна.

Предлоѝ мерки:

Беа предложувани следните мерки:

- редовно одржување на хигиената во одделенијата;
- менување на различни дезинфекциони средства за профилатичка дезинфекција;
- контрола на посети во одделенијата;
- придржување на вработените за асептичен принцип на работа;
- правилно влегување во операционите сали;
- земање контролни брисеви се додека не се добие негативен резултат

Заклучок:

При ЈЗУ Клиничка болница-Битола активно функционира Комисијата за спречување и сузбивање на интрахоспитални инфекции. Комисијата функционира врз основа

на Годишна Програма и во состав предвиден со Правилникот. Комисијата одржува редовни состаноци, најмалку еднаш месечно во текот на годината. ЈЗУ ЦЈЗ-Битола активно учествува со свој претставник во работата на Комисијата и дава активен стручен придонес во решавањето на сите проблеми од оваа проблематика.

Во Душевната болница-Демир Хисар е формирана комисија за ИХИ која активно функционира и има своја Програма за работа. Комисијата одржува состаноци секој месец.

ЈЗУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ - ВЕЛЕС

Во склоп на Програмата за превентивна здравствена заштита се содржани и задачите за испитување, спречување и сузбивање на интрахоспиталните инфекции во болничките установи при што од страна на Епидемиолошката дејност на подрачјето на ЦЈЗ Велес п.е. Велес се спроведуваа следните мерки и активности:

- Контрола на спроведувањето на санитарно-хигиенскиот режим на работа на вработените лица;
- Контрола на асептичната постапка со приборот и инструментите за вршење на медицински зафати;
- Контрола на санитарно-хигиенските услови за подготовка, чување и поделба на храната;
- Микробиолошка контрола на вработените лица, заболените лица и средината во здравствената организација, односно микробиолошка контрола на предметите за општа употреба, болничките простории, оперативните блокови, асептични простории, инструменти, работни површини и др.
- Обезбедување на заштита од заразување на заболените лица, на вработените и спречување на контаминација на околината и спроведување на здравствено воспитна работа.

За спроведување на наведените мерки и активности од планираните увиди за 2016 година беа извршени 72 увиди во сите болнички одделенија во општа Болница Велес и Специјалната болница „Јасеново,, Велес при што беа земен и испитани 422 брисеви за испитување на интрахоспиталните инфекции.

Од вкупно земените 422 брисеви изолирани се патогени бактерии од 19 брисеви или 4,5%, 400 бриса се со наод- стерилни или 94,8%, а од 3 брисеви се изолирани условно патогени бактерии, или 0,7%.

Од 19 наоди на патогени бактерии, изолирана е бактеријата *Staphylococcus aureus* во 16 наоди, колиформни со 2 наоди и еден наод со *Enterobacter*.

Најголем број од овие наоди се од хирушкото одделение со хирушки амбуланти и ОАРИЛ, гинеколошкото одделение, невропсихијатриското одделение, детското одделение, болница „Јасеново,, и други поединечни наоди.

Наодите се најчесто од брисевите земен од вработените, предметите и приборот за општа употреба, од болничките простории и работните површини.

Колиформни бактерии, индикатори на фекално загадување, кои можат да предизвикаат бројни цревни и други заболувања се изолирани во 2 наоди и тоа од акушерското одделение од место за повивање и од физикалното одделение, од работна маса.

Enterobakter е изолиран од нервното одделение, од славина.

Условно патогени бактерии изолирани се од 3 брисеви и тоа мувли.

Во текот на целата година од превземените мерки и активности за спречување и сузбивање на интрахоспиталните инфекции во болничките установи вршени се редовни и зголемен број на увиди и контроли (особено во општата болница во Велес се вршеа поради одредени градежни состојби и други вонредни настани), давани се препораки за механичко чистење, миење, проветрување и дезинфекција на предметите и просториите при што од страна на ДДД-службата при ЦЈЗ се извршени 12 дезинфекции во болничките одделенија на, со опфат на оперативните делови и на одделенијата во целост а исто така вршена е и редовна дезинсекција и дератизација.

По секој извршен увид се изготвуваа мислења со упатства за спроведување на постапки за доследно и дисциплинирано спроведување на мерките за спречување и сузбивање на интрахоспиталните инфекции.

Состаноците на Комисијата за испитување и сузбивање на ИХИ во П.Е.Велес се одржуваа на секој трет месец по добиените резултати.

На овие состаноци е разгледувана актуелната состојба и добиените резултати од испитуваните брисеви, а исто така предлагани се мерки за подобрување на состојбите.

Во текот на 2016 година во епидемиолошкото одделение е вршена анализа на добиените резултати, изготвувани се мислења за спроведување на соодветни мерки во одделенијата, изработувани се квартални и годишни извештаи за најдената состојба и истите се доставувани до Епидемиолошкото одделение при Институтот за јавно здравје-Скопје и Државната здравствена и санитарна инспекција-Велес.

При направените увиди се констатираше дека санитарните чворови, кујните, болничките соби, работните соби, како и оперативните делови ги задоволуваат потребните услови за работа. Голем дел од одделенијата се целосно реконструирани и опремени со нова современа опрема, како во општа Болница Велес, така и во Специјалната Болница „Јасеново“.

Во текот на првиот дел од годината се изработи од страна на Епидемиолошкото одделение-Велес и комплетна годишна анализа на извршените Програмски задачи за испитување, спречување и сузбивање на интрахоспиталните инфекции на територијата на Центарот за јавно здравје-Велес за 2016 година

ЗЕМЕНИ И ИСПИТАНИ БРИСЕВИ ЗА ИНТРАХОСПИТАЛНИ ИНФЕКЦИИ ЗА 2016 Г.

Табела бр.1 - Општа болница Велес

Одделение	Увиди	Земени брисеви	Патогени	%	Стерилни	%	Условно патогени	%	Изолирани патогени	Изолирани условно патогени
Стерилизација	12	36	1		35		/		St.aureus-1	
Инфективно одд.	4	20	/		20		/			/
Хирушко одд .со оп.сали и амб.и ОАРИЛ	12	108	3		105		/		St.aureus- 3	/
Гинеколошко-Акушерско одд. оп. сали	12	108	4		104		/		St.aureus-3 Koliformni-1	/
Детско одд.	4	14	4		10		/		St.aureus-4	/
Очно одд. и ОРЛ со оп.сала	12	36	1		35		/		St.aureus-1	/
Болница,,Јасеново,,	4	40	3		37		/		St.aureus-3	
ВКУПНО	4	40	1		37		2		St.aureus-1	Muvli-2

ИНТРАХОСПИТАЛНИ ИНФЕКЦИИ ВО О.Е. ГЕВГЕЛИЈА

Одделение	Увиди	Земени брисеви	Стерилно	Условно патогени
Хирушко одд . со оперативни сали и амб	6	76	50	26 Staphylococcus albus, Staphylococcus spp., Neisseriae spp., Streptococcus & haemoliticus. Enterococcus spp
Гинеколошко-Акушерско одд.	3	38	33	5 Staphylococcus albus, Neisseriae spp
Педијатриско одделение	2	15	15	/
Вакцинации	3	13	10	3 Staphylococcus spp., E. coli., Streptococcus & haemoliticus
Итна медицинска помош	2	10	10	/
Дијализа	2	8	8	/
Вкупно	18	160	126	34

ИНТРАХОСПИТАЛНИ ИНФЕКЦИИ ВО О.Е. КАВАДАРЦИ

Во текот на 2016 година од страна на Епидемиолошката служба во ПЕ Кавадарци при ЈЗУ ЦЈЗ-Велес беа извршени 22 увиди во одделенијата и амбуланти во ЈЗУ “Општа болница”-Кавадарци и земените се вкупно 168 материјали (150 брисеви и 18 плочи за стерилност на воздух).

Патогени бактерии изолирани се во 4 брисеви или 2,4%, а условно патогени во 14 брисеви или 8,3% од вкупно земените брисеви.

Од изолираните патогени бактерии е застапена бактеријата *Staphylococcus aureus* во 4 брисеви колку се и вкупно патогени бактерии.

Најмногу материјали 77 (65 бриса+12 плочи) земените се во Гинеколошко-акушерско одделение. На ова одделение патогени бактерии изолирани се во 3 брисеви или 3,9% од вкупно земените брисеви, а условно патогените бактерии изолирани се во 4 бриса или 5,2% од вкупно земените брисеви.

Во Хируршко одделение од вкупно земените материјали 61 (55 бриса+6 плочи) во текот на годината, патогени бактерии изолирани се во 1 брис или 1,6% од вкупно земените брисеви, а условно патогени бактерии изолирани се во 2 бриса или 3,3% од вкупно земените брисеви.

Во Детско одделение од вкупно земените 16 брисеви во текот на годината, патогени бактерии не се изолирани, а условно патогени во 3 бриса или 18,8%.

Во Интерно одделение од вкупно земените 3 бриса во текот на годината патогени бактерии не се изолирани а условно патогени бактерии изолирани се во 3 бриса или 100%.

Во Невропсихијатриско одделение од вкупно земените 3 брисеви во текот на годината патогени и условно патогени бактерии не се изолирани.

Во ОРЛ амбуланта од вкупно земените 4 бриса патогени бактерии не се изолирани, а условно патогени бактерии изолирани се во 1 брис или 25%.

Во Очна амбуланта од вкупно земените 4 бриса патогени бактерии не се изолирани, а условно патогени бактерии изолирани се во 1 брис или 25%.

Во сите горе наведени одделенија и амбуланти во текот на 2016 година, беа превземени мерки на механичко чистење и континуирана дезинфекција на просториите, опремата и апаратурата, а таму каде што беа изолирани патогени бактерии по спроведените мерки следеше повторен епидемиолошки надзор и земање на контролни брисеви.

Одделение	Извршени увиди	Земени брисеви	Патогени	Стерилно	Условно патогени	Изолирани патогени бактерии	Изолирани условно патогени бактерии
Хируршко одд.	7	61 бриса-55 плочи-6	1	58	2	Staphylococcus aureus - 1	ж.неп.бак-2
Гинекол Акушерско одд.	9	77 бриса-65 плочи-12	3	70	4	Staphylococcus aureus - 3	ж.неп.бак-4
Детско одд.	2	16	/	13	3	/	ж.неп.бак-3
Интерно одд.	1	3	/	/	3	/	ж.неп.бак-3
Невропсих. одд.	1	3	/	/	/	/	/
ОРЛ амб.	1	4	/	3	1	/	ж.неп.бак-1
Очна амб.	1	4	/	3	1	/	ж.неп.бак-1
ВКУПНО	22	168 150 бриса 18 плочи	4	150	14	Staphylococcus aureus - 4	ж.неп.бак-14

ЈЗУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ - ШТИП

Согласно Националната програмата за јавно здравје во Р.Македонија за 2016 година, а со цел спречување на појавата и ширење на ИХИ во болничката средина, епидемиолошката служба при ЦЈЗ Штип, во текот на 2016 година изврши 160 хигиенско - епидемиолошки увиди, во повеќе служби во Клиничка болница Штип и други јавни и приватни здравствени организации, во простории каде е најголема можноста за појава и ширење на болничките инфекции.

При вршење на увидите се согледуваше хигиенско епидемиолошката состојба во просториите на службите и амбулантите, при што се укажуваше на одредени недостатоци во одржување на хигиената, вршењето на дезинфекција, дезинсекција, проветрувањето и др.

Еднаш месечно се земаа материјали за микробиолошко испитување (седимент на воздух, брисеви од површини и инструменти и испитување на исправноста на стерилизацијата).

Материјали се земени од следните простории:

- ◆ Служба за гинекологија и акушерство, од сала за припрема, операциона сала, сала за киретажа, родилна сала, соба за новородени и мајки. Земани се 19 седименти на воздух и 42 бриса. Од нив се 56 стерилни а 5 биле контаминирани со бактерии и тоа со Staphylococcus aureus, Staphylococcus coag.neg, Bacillus subtilis.
- ◆ Служба за хируршки болести, од хируршка сала, пред сала и сала за лапароскопија. Земени се вкупно 22 седимент на воздух и 17 бриса. Од нив биле стерилни 36, а во 3 е најдено присуство на бактерии Staphylococcus aureus, Staphylococcus coag.neg.
- ◆ Служба за ортопедски болести, од пред сала, операциона сала и превијали-ште. Земени се 16 седимент на воздух и 19 бриса, 30 материјали биле стерилни а во 5 е најдено, Staphylococcus aureus, Staphylococcus coag.neg.
- ◆ Служба за анестезиологија со реанимација - Земени се вкупно 9 седименти воздух и 16 бриса. Од нив 17 се стерилни а во останатите 8 е најдено присуство на сл.бактерии: Staphylococcus aureus, Staphylococcus coag. neg, Bacillus subtilis и Klebsiella oxytoca.
- ◆ Служба за уво, нос и грло. Сите 10 земени седименти на воздух, земени од пред сала и операциона сала, биле стерилни.

- ◆ Од очно одделение од хирургшката сала, се земено 12 седименти на воздух и 11 бриса, од кои 21 биле стерилни а во 2 е изолирано бактеријата *Staphylococcus coag. neg.*
- ◆ Од одделот за дијализа се земено седименти на воздух 12 од три простории каде се врши хемодијализа на болните. Земено се 39 Бриса. Вода од апарати 43. Најдени се само 3 *Staphylococcus coag.neg.*
- ◆ Детско одделение. Испитувана е стерилноста на воздухот во детската кујна, соба за фототерапија и една болничка соба со вкупно 9 примерока на воздух и 17 бриса. Од нив се стерилни, во 19, а во 7 е изолирана бактеријата *Staphylococcus coag.neg.*, *Serratia spp.*, и *Acinetobacter spp.*
- ◆ Од инфективно одделение се земено 6 седимента на воздух, негативни се 5 материјали, а 1 *Staphylococcus coag. neg.*
- ◆ Од одделението за неврологија се земено 12 седимента на воздух и 16 бриса, од кои 19 се негативни, а во 9 се изолирани *Staphylococcus coag. neg.*, *Staphylococcus aureus.*, *Proteus mirabilis* и *Enterobacter aeruginosa*.
- ◆ Во интерно одделение се земено 1 седимент на воздух и 15 бриса. Во 5 од материјалите е изолирано *Staphylococcus coag. neg.* Сала за ангиографија: 4 бриса, 2 позитивни на - *Pseudomonas aeruginosa* и *Acinetobacter baumani*.
- ◆ Во службата за урологија се земено 25 бриса, седимент 1, од кои 5 позитивни, на *Enterobacter cloacea* и *Staphylococcus coag. neg.*

Вкупно во текот на годината се испитани 527 материјали, од кои 127 седименти на воздух и 213 бриса. Од нив во 41 се најдени присутни бактерии. Ова се само извршени во Клиничка Болница Штип.

Во Здравниот Дом, се контролирани 7 бриса и контрола на стерилност со 17 *Bacillus subtilis*, во Брзата Помош.

Во приватните П.З.У. направени се 50 бриса и 10 аероседимента.

Воедно извршена контрола на стерилност 83 со *Bacillus subtilis*.

Извештаите од наодите редовно се доставуваат до Комисијата за спречување на интрахоспиталните инфекции, раководителите на службите, РСЗИ од П.Е. Штип, директорот на Клиничка болница-Штип и ПЗУ.

Во истите покрај наодот се препорачуваат и предлог мерки за надминување на најдената состојба.

ИНТРАХОСПИТАЛНИ ИНФЕКЦИИ ВО О.Е. ПРОБИШТИП

2016	УВИДИ	ЗЕМЕН МАТЕРИЈАЛ	СТЕРИЛНИ	ПАТОГЕНИ МИКРООРГАНИЗМИ	УСЛОВНО ПАТОГЕНИ МИКРООРГАНИЗМИ
Брисеви	44	89	87	1	1
Спори		42	65	0	7
Вкупно	44	131	122	1	8

Ј.З.У. ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ КУМАНОВО

Следењето, контролата и спроведувањето на мерките за борба против ИХИ е задача на Одделението за епидемиолошка дејност, согласно превентивната програма за заштита на населението во Република Македонија. Во соработка со Комисијата за следење на ИХИ во Општа болница во Куманово, програмата за спречување и сузбивање на интрахоспитални инфекции перманентно се спроведуваше во текот на целата 2016 година.

Од страна на епидемиолошкиот оддел се направени вкупно 20 увиди на одделенија при Ј.З.У. Општа болница Куманово и при тоа се земено вкупно 254 бриса.

За сите увиди се изготвени информации со епидемиолошки коментар за најдената хигиено епидемиолошка состојба, предложените мерки и активности и се доставени до Секторот за контрола и превенција на заразни болести при ИЈЗ во Скопје, ДЗСИ П.Е. Куманово, стручните директори и одговорните лица за ИХИ на одделенијата и здравствените установи, како и до сите членови на Комисијата за спречување и сузбивање на интрахоспитални инфекции.

Во текот на 2016 година брисевите се земено од работни површини, предмети за општа употреба, стерилни материјали, медицински инструменти и апаратура, брисеви од персонал.

Движење на увидите и земање на брисеви може да се види од следната табела:

Табела бр1. Движење на увидите и земање на брисеви

Одделенија	Увиди	земено бриса	Патогени бактерии	Ги задоволуваат хигиенските стандарди	Не ги задоволуваат хигиенските стандарди	Стерилни култури
НЕВРОЛОГИЈА	1	13	13			
ПСИХИЈАТРИЈА	1	13	13			
ХИРУШКО ОДДЕЛЕНИЕ	1	15		3		12
Физикална медицина и рехабилитација	1	15	15			
ИНФЕКТИВНО ОДДЕЛЕНИЕ	1	15	15			
ОЧНО ОДДЕЛЕНИЕ	1	13	12			1
УРГЕНТЕН ЦЕНТАР	1	15	15			
УШНО ОДДЕЛЕНИЕ	1	15	12			3
АКУШЕРСКО ОДДЕЛЕНИЕ	2	31	26			5
ДЕТСКО ОДДЕЛЕНИЕ	1	14	14			
ГИНЕКОЛОГИЈА	1	4				4
АМБУЛАНТА ЗА КОЖНИ И ВЕНЕРИЧНИ ЗАБОЛУВАЊА	1	12	12			
СЛУЖБА ЗА ТРАНСФУЗИОНА МЕДИЦИНА	1	14	13			1
ГАЛЕНСКА ЛАБОРАТОРИЈА	1	15	11		1	3
ЦЕНТАР ЗА ЗАВИСНОСТИ	1	12	12			
ИНТЕРНО ОДДЕЛЕНИЕ	1	15	15			
ЦЕНТАР ЗА ДИЈАБЕТ	1	12	12			
ХИРУШКИ ОПЕРАЦИОНИ САЛИ	1	6	1			5
ХИРУШКА СЛА БРОЈ 5	1	5		1		4
ВКУПНО	20	254	211	4	1	38

Во текот на прво тромесечие се земено 68 бриса

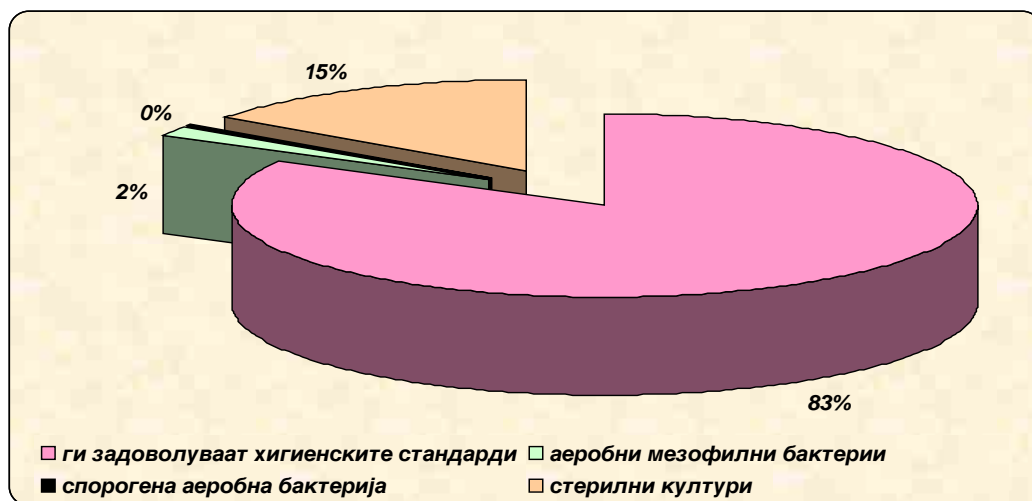
Во текот на второ тромесечие се земено 56 бриса

Во текот на трето тромесечие се земено 70 бриса

Во текот на четврто тромесечие се земено 60 бриса

Од добиените резултати на 254 земени и микробиолошки обработени бриса, хигиенските стандарди ги задоволуваат 211 бриса, 28 бриса се стерилни култури, 4 се аеробни мезофилни бактерии и 1 брис е спорогена аеробна бактерија. Толкувањето на резултатите од микробиолошките наоди, микробиолозите го толкуваат според критериумите за толкување на наоди од Т. Tambic.

Графикон бр. 1



Во борба против болнички инфекции спаѓа и контролата на стерилност на воздух. Испитани се вкупно 354 мостри претежно во Галенската лабораторија и операционите сали.

Контролата на стерилизацијата на медицинските инструменти и материјали како една од главните мерки за спречување на појава на нозокомијалните инфекции се врши со спори на *Bacillus subtilis* па така прегледани се вкупно 478 спори на ниво на болницата и останатите здравствени установи со позитивни наода во 4 контроли, од кои 3 во јавни здравствени установи и 1 во приватна здравствена установа.

Во 2016 година се ивршени вкупно 1593 периодични здравствени санитарни прегледи на здравствени работници.

Во 2016 година извршена е превентивна дезинфекција на 31380м², дезинсекција на 7730 м² и дератизација на 8530 м² во здравствените установи.

Препораките како зачестено механичко чистење, дезинфекција на просториите, соодветно и правилно чистење, дезинфицирање и стерилизирање на медицинска опрема, проветрување и изолација на болничките соби, ограничување на движењето како и користење на соодветни средства за хигиенско миеење и дезинфекција на рацете, како наједноставна, но најважна посебна мерка во превенција од болничките инфекции беа наведени во сите информации.

Исто така употреба на заштитни средства (маски, ракавици и капи), како и почитување на мерките за изолација на болниот, вакцинација на персоналот и болните како и други мерки и препораки во превенција од болничките инфекции.

ЈЗУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ - КОЧАНИ

Во текот на 2016 година не е пријавено ниту едно интрахоспитално заболување.

Епидемиолошката дејност при ЦЈЗ- Кочани прави превентивни контроли на чистотата на просториите во здравствените установи и тоа на: предмети за општа употреба, внатрешен ентериер, медицински апарати и друга медицинска опрема, медицински раствори, инструменти, на персоналот и друго.

Контролата се врши со епидемиолошки увид од страна на епидемиолог, земање на брисеви за бактериолошки преглед и информација со наод, мислење и препораки.

Во текот на 2016 год. ЦЈЗ Кочани има направено вкупно 67 увиди во здравствени установи и тоа:

- ◆ 32 во Кочани,
- ◆ 4 во Винаца,
- ◆ 9 во Берово,
- ◆ 11 во Пехчево и
- ◆ 11 во Делчево, при што се земено вкупно 706 брисеви за спречување и сузбивање на интрахоспиталните инфекции.

Од вкупно земените 706 брисеви,

- ◆ 366 се во Кочани,
- ◆ 93 во Винаца,
- ◆ 67 во Берово,
- ◆ 68 во Пехчево и
- ◆ 112 во Делчево.

Во Кочани се направени 23 контроли на стерилност на воздух со аероседименти, во Берово -6, а направена е и контрола на стерилизација со спори при што се поставени 332 спори и тоа:

- ◆ 172 спори во Кочани,
- ◆ 9 - Пехчево,
- ◆ 50 - Берово,
- ◆ 65 - Делчево и
- ◆ 36 - Винаца.

Од вкупно земените 366 брисеви во Кочани, 5 се со наод на *Staphylococcus aureus*, 1 со MRSA.

Во Пехчево, Берово, Винаца и Делчево сите брисеви се уредни.

- ◆ Од здравствени работници земено се 107 брисеви и тоа: 43 од нос, од раце 54 брисеви и 10 грло.
- ◆ Најчесто контролирани одделенија во Општа болница Кочани се: - хируршки операциони и гинеколошка операциона сала;
- ◆ оддел за интензивна нега и реанимација;
- ◆ гинеколошко - акушерско одделение (родилна сала, соба за новороденчиња, соба за интервенции, болнички соби);
- ◆ хируршко одделение (соби за интервенции, болнички соби);
- ◆ хируршка амбуланта;
- ◆ оддел за хемодијализа при ДИАМЕД, подружница 6 - Кочани.

Поретко се контролирани: интерно одделение, нервно одделение, детско одделение и др. Здравствените установи одлично соработуваат со ЦЈЗ Кочани, кога се во прашање контроли за степенот на чистота во нивните простории. Сите предложени мерки ги спроведуваат навремено.

Комисијата за интрахоспитални инфекции се состанува после секое тромесечие и секогаш кога за тоа има вонредна потреба.

Дата	одделение	Работни површини	Ф Р	Нос	Раце	Грло	Аероседимент	Копрокултура	ВКУПНО
14.03	Детско одделение							12	12
30.03	ХОС	6		2	2	2	4		16
30.03	ГОС	4					2		6
30.03	САРИЛ	3	1	2	2				8
30.03	Хирушко одделение	4	1	3	3				11
30.03	Гинеколошко одделение	11		2	2				15
30.03	Хирушки амбуланти	4	1	2	2				9
Прво тромесечие	Вкупно	32	3	15	11	2	6	12	77
29.06	ГОС	4					2		6
29.06	ХОС	6		4	4	4	4		19
29.06	Хирушко одделение	3	1	2	2	2			10
29.06	Гинеколошко одделение	4	1	2	2				9
29.06	Хирушки амбуланти	14		3	3	1	1		19
29.06	Хирушко одделение	4	1	1	1				7
Второ тромесечие	Вкупно	35	3	12	12	7	7		76
13.09	Хирушко одделение	4	1	2	2				9
13.09	Гинеколошко одделение	11		1	1		1		14
13.09	ГОС	4					2		6
13.09	ХОС	6		2	2		4		14
13.09	САРИЛ	3	1	2	2				8
Трето тромесечие	Вкупно	28	2	7	7		7		51
05.12	ГОС	4					2		6
05.12	САРИЛ	3	1	2	2	1			9
05.12	Хирушко одделение	4	1	2	2				9
05.12	Гинеколошко одделение	11		1	1		1		14
Четврто тромесечие	Вкупно	22	2	5	5	1	3		38
2016 година	ВКУПНО	117	10	39	35	10	23	12	242

ЈЗУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ – ПРИЛЕП

Во текот на 2016 година Епидемиолошката служба при ЦЈЗ Прилеп редовно ги спроведуваше мерките и активностите предвидени со Програмата за спречување и сузбивање на ИХИ. Епидемиолог од ЦЈЗ активно учествуваше во работата на Комисијата за ИХИ при Општата болница во Прилеп.

Активности

1. Надзор над спроведувањето на пропишаните мерки и активности за спречување и сузбивање на ИХИ во здравствените установи.
Со надзорот беа опфатени санитарно-хигиенските услови, режимот на работа и однесувањето на персоналот, постапката со приборот, инструментите, опремата, процесот на стерилизација и дезинфекција, постапката со стерилниот материјал, како и отстранувањето на отпадниот материјал.
2. Микробиолошка контрола на неживата средина.
3. Изготвување на информации (извештаи) со предлог мерки и доставување до ЗУ, ДСЗИ и ИЈЗ.

Извршени епидемиолошки увиди и микробиолошка контрола на нежива средина.

Во текот на 2016 година во Општата болница во Прилеп вкупно беа направени 49 епидемиолошки увиди и беа земени 454 примероци за микробиолошко испитување (табела 1).

За најдената состојба и предложените мерки беа изготвени месечни и квартални извештаи и истите доставени до Институтот за јавно здравје, Државниот санитарен и здравствен инспекторат и Општата болница во Прилеп.

Табела 1. Број на извршени увиди и земени материјали за микробиолошко испитување - Општа болница Прилеп - во 2016 година - квартално

Одделение	Број на направени увиди				Број на материјали за микробиолошко испитување				Вкупно материјали
	Прво тромесечие	Второ тромесечие	Трето тромесечие	Четврто тромесечие	Прво тромесечие	Второ тромесечие	Трето тромесечие	Четврто тромесечие	
Дијализа	2	2	1	1	14	15	14	16	59
Гиникологија и акушерство	1	2	2	2	29	27	13	32	101
Неонатологија	1	1	0	0	7	5	0	0	12
Хирургија	2	3	0	1	25	17	0	6	48
Ортопедија	5	1	0	0	55	10	0	0	65
Очно одделение	1	1	1	0	12	8	12	0	32
ОРЛ одделение	1	1	1	0	7	6	12	0	25
Оддел за интензивна нега и лекување	1	2	1	1	6	11	0	9	26
Соба за рехабилитација 1	1	1	0	0	7	5	6	0	18
Соба за рехабилитација 2	1	1	0	0	6	5	0	0	11
Детско одделение	1	0	0	0	5	8	0	0	13
Максифацијална хирургија	1	1	1	0	6	4	8	0	18
Интензивна нега во невролошко одделение	1	0	1	0	5	0	5	0	10
Интерно одделение	1	0	0	0	9	0	7	0	16
Вкупно	20	16	8	5	193	121	77	63	454

Во одделот за дијализа контрола се правеше секој месец, а во останатите оддели со висок и среден ризик (операционите сали, единици за интензивна нега и лекување, оддел за новородени) еднаш квартално. Опфатот по оддели е следен:

Табела бр. 2

Вид на оддел	Бр. увиди	Бр. на примероци за микробиолошка контрола
операциони сали	19	171
родилна сала	3	17
оддели за интензивна нега	11	65
оддел за новородени	2	12
оддел за дијализа	4	59
други оддели	10	130
Вкупно	49	454

Од вкупно 49 епидемиолошки увиди, 39 се во одделите со висок и среден ризик, од каде се земено 304 (70%) примероци за микробиолошко испитување.

Од земените материјали 68 (15%) се брисеви од медицинска опрема, 135 (29,7%) се брисеви од работни површини, 78 (17,2%) се брисеви од стерилен материјал, од други помалку критични предмети и површини (болнички намештај, славини, кваки) се 121 (26,7%) брисеви, аероседимент – 38 (8,3%) примероци, дијализна течност-8 (1,8%) примероци, брисеви од нос и испироци од раце–по 3 примероци (0,7%) (Табела 3).

Табела 3. Вид и број на земено примероци за микробиолошка анализа

	Медицинска опрема	Работни површини	Стерилен материјал	аероседимент	Други предмети и површини	Брис од раце	Брис од работна облека	Брис од рака	Брис од грло	вкупно
Број на материјали	68	135	78	38	121	8	3	3	68	454
%	15,0	29,7	17,2	8,3	26,7	1,8	0,7	0,7	15,0	100,0

Во однос на добиените резултати од микробиолошкото испитување 96,9% од примероците одговараат на хигиенските стандарди и норми, 2,4% не одговараат заради наод на зголемен број на бактерии контаминенти, додека од 3 примероци изолирани се бактерии (табела 4 и 5).

Табела 4. Резултати од микробиолошкото испитување на земените материјали

	Одговараат на хигиенските стандарди и норми	Не одговараат на хигиенските стандарди и норми заради наод на зголемен број бактерии контаминенти	Брисеви од кои се изолирани бактерии
Број на материјали	440	11	3
%	96,9	2,4	0,7

Табела 5. Вид на изолирани бактерии и место на изолација

Вид на изолирани бактерии	место на изолација
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	брис од трахеостома
<i>Enterobacter cloacae</i>	брис од трахеостома
<i>Proteus vulgaris</i>	брис од трахеостома

Во текот на 2016 година до епидемиолошката служба нема доставено пријави за интрахоспитални инфекции.

Иако од страна на микробиолошката лабораторија во текот на 2016 доставени се пријави за изолиран/доказан причинител - МРСА, во брисеви од рани на пациенти кои биле третирани во Општата болница (било амбулантски, било болнички), тимот за ИХИ кој функционира во рамките на болницата и кој ги прибира резултатите од микробиолошките испитувања на материјали од болничките пациенти, не укажа во ни еден случај дека се работи за болничка инфекција. За ова е запознат и претседателот на Комисијата за ИХИ.

Работа на Комисијата за ИХИ во 2016 година

Комисијата за ИХИ работи во ист состав 4 години. Претседател е инфектолог, од Општата болница во Прилеп. Во комисијата членуваат главната сестра на болницата, дипломирана сестра за контрола на ИХИ и епидемиолог од ЦЈЗ. Комисијата се свикнува на барање на Претседателот.

Во текот на 2016 година одржани беа 3 состаноци на Комисијата, главно за разгледување на резултатите од направените увиди.

ЈЗУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ ТЕТОВО

Согласно Програмата за Јавно здравје во Република Македонија за 2016 год. направени се 14 епидемиолошки увиди од страна на одделението за епидемиологија.

Секој месец се вршеше епидемиолошки увид на некое одделение од Клиничката болница во Тетово и се земено околу 20 брисеви од опрема, стерилен материјал, работни површини, предмети за општа употреба.

Земените брисеви беа доставени до микробиолошката лабораторија во Тетово за микробиолошка анализа.

За најдената состојба се изготвуваа секој месец извештај со предлог мерки и истиот се доставуваше до: ЦЈЗ Тетово, ИЈЗ Скопје, ДСЗИ п.е. Тетово, како и до Клиничката болница Тетово.

При секој епидемиолошки увид е сугерирано редовно одржување на хигиената како на просторот, така и на предметите за општа употреба и редовно користење на дезинфекционно средство повеќе пати во денот.

Во 2016 година направени се 14 епидемиолошки увиди во одделенијата на Клиничката болница во Тетово, при што се земено 215 бриса.

За контрола на воздух во операциона сала поставени се 10 Петриеви плочи.

Од земените брисеви изолирана патогена флора е 4, условно патогена флора 48 и стерилни 173 бриса.

Табела 1. Епидемиолошки увиди во одделенија и број на земено брисеви и поставени петриеви плочи.

Одделение	Вкупно земено брисеви	Петриеви плочи	Изолирани патогени бактерии	Условно патогени	Стерилни
Очно одделение	23	2	/	6	19
Одделение за хирургија В	13	/	/	2	11
Хирушка амбуланта	8	/	/	2	6
Детско одд. четврти спрат	16	/	/	6	10
Детско одд. пети спрат	13	/	1	8	4
Гиникологија операциони сали	13	/	/	1	12
Неонатологија и акушерство	13	2	/	6	9
Одделение за хирургија А	10	/	/	/	10
Неонатологија	24	2	/	4	22
Ортопедија амбуланта	22	/	/	5	17
ОРЛ-операциона сала	18	2	1	4	15
Одд. за анестезија и реанимација	16	/	/	/	16
ВКУПНО	215	10	4	48	173

ЈЗУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ ТЕТОВО, П.Е. ГОСТИВАР

Согласно Програмата за Превентивна здравствена заштита на Република Македонија за 2016 г. - Програма за спречување на интрахоспитални инфекции во здравствени установи, комисијата за контрола на интрахоспитални инфекции изврши епидемиолошки увиди во општа болница “ Др. Фери Мурат” во Гостивар и тоа:

Здравствена организација	Вкупно земени брисеви	Изолирана патогена флора	%	Условно патогена флора	%	Стерилни	%
Хирушко одделение	20	3	15%	0	0%	17	85%
Неонатолошко одделение со родилна сала	20	3	15%	0	0%	17	85%
Операциони сали	25	0	0%	0	0%	25	100%
Инфективно одделение	25	0	0%	0	0%	25	100%
Детско одделение	20	2	10%	0	0%	18	90%
Гиниколошко одделение и родилна сала	25	0	0%	0	0%	25	100%
Операциони сали	20	0	0%	0	0%	20	100%
Неонатолошки оддел со родилна сала	25	0	0%	0	0%	25	100%
Детско одделение	20	0	0%	0	0%	20	100%
Операциони сали	20	2	10%	0	0%	18	90%
ВКУПНО	215	10	4,65%	0	0	205	95,35%

ЈЗУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ ОХРИД

Согласно законските прописи и обврски кои произлегуваат од Законот за заштита на населението од заразни болести (Сл. весник на РМ бр.66/04; 139/08, 99/09, 149/14 и 150/15), Правилникот за поблиските критериуми за спречување и сузбивање на интахоспиталните инфекции (Сл. весник на РМ 25/2008) и Националната годишна програма за јавно здравје во РМ за 2016 година, епидемиолошката служба од Центар за јавно здравје - Охрид во текот на 2016 год. ги презеде следните активности и мерки:

Извршени се 58 епидемиолошки увиди:

- ◆ 22 контроли во ЈЗУ Општа болница - Охрид
- ◆ 9 контроли во ЈЗУ Општа болница - Струга
- ◆ 12 контроли во ЈЗУ Општа болница - Дебар
- ◆ 8 контроли во ЈЗУ Специјална болница за ортопедија и трауматологија “Св, Размо” Охрид
- ◆ 4 контрола во ЈЗУ Завод за превенција, лекување и рехабилитација на кардиоваскуларни заболувања” Св. Стефан”Охрид
- ◆ 3 контрола во ЈЗУ Завод за нефрологија Струга

Земени се 600 материјали за микробиолошко испитување (брисеви од медицински инструменти, работни површини, подови, испитана е чистота на воздух во амбуланти, операциони сали, соби за интензивна нега).

Изолирани се патогени бактерии :

- ◆ *Staphylococcus aureus* во 6 примероци - (1%) од вкупно испитаните материјали, од кои

2 се примероци за испитување на чистота на воздух во операционите сали и блокот за интензивна нега.

- ◆ Staphylococcus aureus негативе во 23 примероци - (3,83%) од вкупно испитаните материјали
- ◆ Enterococcus во 1 примерок (0,16%) од вкупно испитаните материјали
- ◆ Bacillus subtilis во 4 примероци (0,66 %) од вкупно испитаните материјали
- ◆ Pseudomonas speciens во 3 примероци (0,5 %) од вкупно испитаните материјали

Во брис од рана на пациент од хирушко одделение при ЈЗУ “Општа болница” Охрид и од рани на 4 пациенти - државјани на Република Албанија кои се на лекување во ЈЗУ Специјална болница за ортопедија и трауматологија “Св. Еразмо” Охрид изолирани се Staphylococcus aureus метицилин резистентен.

За елиминација на оваа инфекција во овие здравствени установи постапено е по Упатството за постапка со колонизиран / заболен пациент со МРСА во болница.

По изолација на патогените микроорганизми извршена е дезинфекција на 1620 м² во овие здравствени установи.

При повторните бактериолошки мониторинзи на критичните места од земените брисеви не се изолирани патогени микроорганизми.

За спречување и сузбивање на интрахоспиталните инфекции во контролираните здравствени установи, а врз основа на најдената епидемиолошко - хигиенска состојба се предложија следните мерки:

- ◆ појачани мерки за хигиенизација на објектот
- ◆ спроведување на секојдневна профилатичка дезинфекција на болничките простории
- ◆ правилно постапување со болничката облека и постелнина/ да се оневозможи мешање на нечисто и чисто
- ◆ на секои шест месеци да се врши задолжителна превентивна дезинфекција, дезинсекција и дератизација целосно и навремено.
- ◆ вработените да обават задолжителен здравствено - хигиенски прегледи
- ◆ заради обезбедување на квалитетен воздух потребно е редовно чистење и дезинфекција на вентилациониот систем
- ◆ се забранува посета на болните сместени во делот за интензивна нега и редукција на движење на вработените во операционата сала.
- ◆ поинтензивно користење на бактерицидните лампи.

ЈЗУ ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ СТРУМИЦА

ЈЗУ Центар за Јавно здравје - Струмица преку Комисијата за интрахоспитални инфекции, во текот на 2016 година, континуирано ги спроведуваше мерките и активностите предвидени со Програмата за спречување и сузбивање на ИХИ.

За таа цел беа направени 37 увиди (3 во амбуланти и 34 во одделенија за болничко лекување) со цел следење на санитарно-хигиенските услови во стационарните болнички капацитети.

За таа цел беа земени вкупно 346 материјали за микробиолошка анализа (брисеви од стерилен медицински потрошен материјал, стерилни медицински инструменти,

стерилност на воздух и др.), и поставени спори за проверка на исправност на стерилизаторите. За најдената состојба и предложените мерки беа правени извештаи и испраќани до надлежната здравствена установа и ДСЗИ П.Е.- Струмица и Валандово.

	Општина			Вкупно
	Струмица		Валандово	
	стационар	амбуланти		
Епидемиолошки увиди во здравствени организации	34	3	2	37
Земање на материјали за микробиолошка анализа	331	15	10	346
Изготвување на извештаи	20	3	2	25

Увидите беа направени во следните одделенија: Таб.1

	Одделение	Направени увиди	Струмица	Валандово
1.	Оперативен блок	4	4	/
2.	Хирургија	4	4	/
3.	Акушерство и неонатологија	6	4	2
4.	Одделение за гинекологија	2	2	/
5.	Детско одделение	2	2	/
6.	Интерно одделение	4	4	/
7.	Инфективно одделение	2	2	/
8.	Нервно одделение	2	2	/
9.	Очно одделение	2	2	/
10.	Ушно одделение	2	2	1
11.	Одделение за хемодијализа	4	4	/
12.	Стоматологија	1	1	/
13.	Трансфузиологија	1	1	/
	ВКУПНО	28	26	2

При овие увиди беа земани брисеви од работни површини, опрема и стерилен материјал, како и поставувани крвни плочи за проверка на загаденоста на воздухот, како и поставувани спори за проверка на исправност на стерилизаторите. .

Приказ: Таб.2

Опрема		Работни површини		Стерилен материјал и инструменти		Воздух		Спори		Брисеви од грло, нос и раце на вработени		ВКУПНО	
-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
101	11	122	16	32	/	28	/	8	/	25	3	316	30
112		138		32		28		8		28		346	

Од вкупно земените 346 материјали за бактериолошка исправност, исправни се вкупно 316 или 91,3%, неисправни се 30 или 8,7 %.

Од неисправните/нестерилни брисеви кај 2 материјали беа изолирани патогени бактерии или 6,7% и тоа: изолирано е *Staphylococcus aureus* од вагичка за бебиња на Акушерство со неонатологија.

Останатите 28 брисеви/материјали или 93,3% од неисправните беа заради присуство на бактерии контаминенти (*Bacillus subtilis*; *Micrococci* i *Difteroidi*).

Најголем процент од неисправните материјали потекнуваат од работните површини 53,3%; па од опремата 36,7%; од од рацете на вработен персонал 10%; додека од стерилен материјал нема неисправни/нестерилни брисеви.

Сакам да нагласам дека од вкупно земените 346 бриса/материјали, 200 се земени програмски редовно по претходно направениот годишен план; 10 се земени по епидемиолошка индикација заради сомнеж/закана за интрахоспитална инфекција на неонаталното одделение; и 136 бриса се земени по склучен договор со Центарот за Хемодијализа - Струмица.

Од овие резултати како и од нашите увиди се констатира дека оваа година општата хигиена по одделенијата и амбулантите е значително подобрена во однос на минатите години, заради што треба да се продолжи со редовно спроведување на ДЗХ пракса уште поревносно.

Констатации

Центрите за Јавно Здравје и нивните организациони единици ги спроведоа предвидените активности согласно Програмата за Превентивна здравствена заштита за 2015 година во Република Македонија, по однос на спроведувањето на мерките и активностите за следење, спречување и сузбивање на појавата на ИХИ во медицинските установи на својата територија.

Во ИЈЗ на РМ, пристигнати се 135 пишувани извештаи, информации и годишни извештаи (посебни или збирни), од ЦЈЗ во РМ за извршените хигиенско - епидемиолошки и профилатички увиди на терен, за спроведување на мерките и активностите за контрола, спречување и сузбивање на појавата на Интрахоспитални инфекции. (споредбено по години е дадено подолу во табелата)

Табела бр. 1 Пристигнати извештаи во ИЈЗ, по направени увиди во здравствени установи

Година	До Институтот за Јавно Здравје - Скопје - пристигнати извештаи од ЦЈЗ (Број на извештаи)
2009	95
2010	136
2011	101
2012	126
2013	130
2014	188
2015	135
2016	100

Во овие Информации и Годишни Извештаи, беа прикажани активностите на ЦЈЗ при направените хигиенско - епидемиолошки увиди во Медицинските установи, каде беа земени одреден број мостри за понатамошна микробиолошка дијагностика, добиените резултати од извршената микробиолошка дијагностика на земените материјали и предложените мерки и активности за следење, спречување и сузбивање на ИХИ.

Исто така, во одделни известувања до ИЈЗ беа нотирани и критичните одделенија за можна појава на инфекции, па и поединечни пријави за појава на ИХИ во болничкото одделени, како и предложените мерки и активности од страна на Центрите за јавно Здравје, за нивно спречување.

Табела бр. 2 Вкупен број на направени епидемиолошки увиди од ЦЈЗ, во период 2009 – 2016 г.

Година	Направени епидемиолошки увиди од ЦЈЗ (Број на увиди)
2009	467
2010	542
2011	745
2012	734
2013	823
2014	693
2015	765
2016	786

Табела бр. 3 Вкупен број на епидемиолошки увиди во Центрите за Јавно Здравје и нивните организациони единици за период 2010 – 2016 г.

ЦЈЗ/ Епидемиолошки увиди	Увиди во 2010	Увиди во 2011	Увиди во 2012	Увиди во 2013	Увиди во 2014	Увиди во 2015	Увиди во 2016
Битола	75	124	177	268	170	146	186
Скопје	31	31	39	47	45	35	36
Куманово	35	35	29	39	31	30	20
Тетово	30	31	16	28	32	26	20
Велес	96	236	167	174	120	167	112
Струмица	11	10	29	18	36	28	34
Штип	82	94	104	70	68	148	204
Кочани	79	87	65	81	66	76	67
Прилеп	60	60	61	74	79	61	49
Охрид	43	37	47	24	45	48	58
ВКУПНО	542	745	734	823	693	765	786

Табела бр. 4 Број на земени материјали за микробиолошко испитување од здравствените установи по години за период 2010 – 2016 г.

ЦЗ/Земени материјали/мостри	Земени материјали во 2010	Земени материјали во 2011	Земени материјали во 2012	Земени материјали во 2013	Земени материјали во 2014	Земени материјали во 2015	Земени материјали во 2016
Битола	684	775	1039	1425	1471	2097	1492
Скопје	804	1000	920	1503	1418	811	754
Куманово	1078	350	1265	926	337	1165	1086
Тетово	599	549	541	700	598	450	441
Велес	1083	1944	1064	941	667	1089	768
Струмица	461	401	346	463	486	310	234
Штип	856	818	743	101	630	649	474
Кочани	936	1177	949	869	985	1084	828
Прилеп	697	516	566	357	609	672	349
Охрид	551	798	346	709	693	600	600
ВКУПНО	7.749	8.328	7.779	7.994	7.894	8927	7.026

Вкупно во сите десет Центри за Јавно Здравје во 2016 година, земени се 7.026 материјали за микробиолошка анализа, односно просечно годишно по 703 материјали.

Контролата на стерилизација е направена со спори на *Bacillus subtilis* и хемиски индикатор за сува стерилизација на поголем број стерилизатори во одделенијата, при што во преку 90% случаи стерилизацијата била соодветна и стручно направена, односно не се пронајдени патогени и условно патогени причинители.

Табела бр. 5 Направена контрола на стерилизација со спори на *B. Subtilis*

Година	Контролата на стерилизација е направена со спори на <i>Bacillus subtilis</i>
2009	1.029
2010	734
2011	489
2012	1.036
2013	1152
2014	413
2015	1.167
2016	1026

Табела бр. 6 Во 2015 година Направени се и 964 контроли на седимент на воздух, контрола на стерилизација, брисеви од вработени лица и вкупен број на земени брисеви

Во 2016 година Направени се и 1220 контроли на седимент на воздух, 1.026 контрола на стерилизација, 222 брисеви од вработени лица и вкупен број на земени брисеви

Податоците се дадени во табела контрола на стерилизација и седимент на воздух направени по ЦЈЗ и земени брисеви од предмети за општа употреба, медицинска апаратура и брисеви земени од вработени.

Центар за Јавно Здравје и П.Е.	Земени брисеви	Контрола на стерилизација	Седимент на воздух	Брисеви од вработени
Битола	825	219	206	4
Демир Хисар	67			
Кичево	76	35	22	1
Ресен	37			
Скопје	484		270	
Куманово	254	354	478	
Тетово	216		10	
Гостивар	215			
Велес	422			
Гевгелија	160			
Кавадарци	168		18	
Струмица	170	8	28	28
Штип	216		127	
Пробиштип	131			
Кочани	366	332	23	107
Прилеп	151	78	38	82
Охрид	600			
ВКУПНО	4558	1026	1220	222
ВКУПНО			7026	

За најдената состојба и превземените мерки во текот на годината, дел од Центрите за Јавно Здравје на време доставуваа месечни извештаи до Институтот за Јавно Здравје.

Дел од Центрите за Јавно Здравје (Скопје, Тетово, Куманово, Прилеп, Битола, како П.О.Гостивар) редовно во текот на календарската година доставуваа месечни извештаи и за најдената состојба и предложените мерки редовно го известуваа Институтот за Јавно Здравје, а останатите Центрите за Јавно Здравје (Охрид, Кочани, Велес, Штип) доставија во предвидениот рок, само годишен извештај со мерките и активностите превземени на својата територија за следење на ИХИ.

За оние Центрите за Јавно Здравје, за кои не беа доставени месечни извештаи со епидемиолошки коментар и превземени мерки и активности ИЈЗ не беше во можност да ја следи актуелната епидемиолошка состојба на нивната територија поврзана со спречување и сугубување на ИХИ.

Најчесто епидемиолошките увиди во 2016 година, како и во минатите години, Центрите за Јавно Здравје и нивните организациони единици ги спроведуваа на следните одделенија:

- ◆ Хируршките,
- ◆ Интерните,

- ◆ Гинеколошко-акушерските,
- ◆ Педијатриските и микрopedијатриските одделенија,
- ◆ Одделенијата за невропсихијатрија,
- ◆ Специјалните болници за геронтологија и ортопедија.
- ◆ Одделенијата за очни болести,
- ◆ стоматолошки амбуланти,
- ◆ одделенијата за дијализа,
- ◆ интензивна нега,
- ◆ клиничка биохемија,
- ◆ орална хирургија и други.

Со цел за спречување и сузбивање на ИХИ вкупно во 10-те Центрите за Јавно Здравје земено се 7026 материјали за микробиолошка анализа, од кои кај 378 примероци се изолирани патогени и условно патогени причинители или 5,4%.

Односот на изолираните причинители во 2016 година покажува дека од вкупно изолираните 378 причинители, кај 191 примерок (51,3%) се изолирани патогени бактерии, а кај 184 примероци (48,7%) се изолирани условно патогени бактерии.

Патогени причинители се дијагностицирани во 191 материјали или 2,8% во однос на вкупниот број на земено материјали за микробиолошка анализа (7026 материјали).

Условно патогени причинители се дијагностицирани во 184 материјали или 2,6% во однос на вкупниот број на земено материјали за микробиолошка анализа (7026 материјали).

Табела бр. 7 и 8 Процентен однос на поедини изолирани патогени и условно патогени причинители во однос на вкупниот број изолирани патогени

Најчесто изолирани патогени бактерии	Број на изолирани патогени бактерии	Процент од вкупниот број на патогени бактерии
Acinetobacter	8	4,2
Acinetobacter baumannii.	5	2,6
Aspergillus species	1	0,5
Aspergillus niger	1	0,5
Clostridium bifermentans	1	0,5
E. coli	4	2,1
Enterobakter spp.	12	6,3
Klebsiella	2	1,0
Micrococcus luteus	42	22,0
MRSA	14	7,3
Proteus vulgaris	1	0,5
Pseudomonas aeruginosa	13	6,8
Ralstonia mannitolityca	1	0,5
Serratia spp.	7	3,7
Staphylococcus aureus	62	32,5
Staphylococcus saprofiticus	5	2,6
Staphylococcus albus	9	4,7
Stenotrophomonas maltophila	1	0,5
Coliformni bakterii	2	1,0
ВКУПНО	191	100,0

Најчесто изолирани условно патогени бактерии	Број на условно патогени бактерии	% од вкупниот број на условно патогени
B. subtilis	51	27,7
Staphylococcus коагулаза негативен (КНС)	63	34,2
Staphylococcus epidermidis	21	11,4
Непатогени бактерии	14	7,6
Muvla	11	6,0
Antrakoidi	2	1,1
Difteroidi	37	20,1
Staphylococcus citreus	1	0,5
Flavobacterium	1	0,5
Enterokokus	12	6,5
Enterococcus cloacae	15	8,2
Staphylococcus spp.	1	0,5
Neissera	1	0,5
ВКУПНО	184	100,0

Табела бр. 9 Вкупен број на земени материјали за микробиолошко испитување, вкупен број на стерилни материјали и нивни процент

Година	земени материјали (вкупно)	останале стерилни	
		Вкупно (стерилни материјали)	%
2007	6.409	4.473	89,9 %
2008	5.691	5.151	90,5 %
2009	4.868	5.334	91,3 %
2010	7.749	7.011	90,5 %
2011	8.328	7.558	90,8 %
2012	7.779	7.366	94,7%
2013	7.994	7.456	93,3%
2014	7.894	4.507	95,1%
2015	8.927	8.600	96,3 %
2016	7.026	6.648	94,6 %

По изготвувањето на Извештаите за најдената состојба на одделенијата и предложените мерки, истите беа доставувани до Директорот на здравствената институција, Началникот на одделението каде е направен увидот, државната санитарна и здравствена инспекција и до Институтот за јавно здравје.

Центрите за Јавно Здравје и нивните организациони единици со своите стручни служби учествуваа и во спроведување на активностите околу контрола на предложените мерки (дезинфекција и контрола на спроведената дезинфекција, дезинсекција и дератизација) и предлагаа дополнителни мерки за спречување на појава на ИХИ.

Во Годишните Извештаи на Центрите за Јавно Здравје поврзани со следењето на контаминацијата во болничката средина и спречувањето на појавата и ширењето на ИХИ, како и неколку години наназад во начинот на обработката на податоците, се применува различен:

1. Пристап (кој најчесто се базира на лабораториските наоди), односно недостасува епидемиолошкиот надзор на работата во смени на одделенијата (претпладне - попладне), во празнични денови, со што би се добил потполн увид во организацијата на работата на здравствените организации); “црните точки” на одделенијата, едуцираноста на медицинскиот персонал за практично спроведување на мерките за спречување на инфекција, употреба на дезинфицијенси и др.
2. Методологија (разработен план на постапки, доктринарни ставови за работа, почнувајќи од приемот, се до отпуштање на пациентот);
3. Дијагностички методи и процедури во работата на лабораториите (унифицирани на ниво на сите лаборатории кои вршат микробиолошка активност во Република Македонија). Во прикажаните годишни извештаи се соочуваме со различни производители на тестови, различна методологија на работа, различно толкување на добиените резултати. што ја отежнува практичната работа за составување на овој извештај.
4. Пишување и издавање на резултатите (не постои унифициран образец за изготвување на дефинитивниот лабораториски наод, кој понатаму би се обработувал софтверски, веднаш би се известила Комисијата за надзор над ИХИ, за појава на патоген причинител на одделот, би се спровел ургентен санитарно – хигиенски и епидемиолошки увид на одделот и би се превзеле мерки за сузбивање на појавата на ИХИ).
5. Постои разноликост во толкувањето на резултатите по однос на тоа, дали се најдени одреден број на колонии на бактерии, наодот одговара - односно не одговара, чистотата задоволува - не задоволува, колонии на живи бактерии без назнака дали тоа претставува некаков ризик за појава на ИХИ, и.т.н. што се заедно, е многу тешко да се вклопи во една одредена процедура и методологија за работа.
6. Во однос на земените брисеви за контрола на стерилноста на медицинските инструменти, стерилност на воздух во операционите блокови, констатација е дека истите во најголем процент задоволуваат, односно исправно е спроведено чистењето и дезинфекцијата на просториите во операциониот блок.
7. Во годишните извештаи доставени од страна на Центрите за Јавно Здравје, не е прикажана активноста на Комисијата за спречување и сузбивање на појава ИХИ, на ниво на самата здравствена организација, како и нејзината соработка со Заводите.
8. Кај некои Центри за Јавно Здравје се гледа дека оваа Комисија функционира само на хартија, а нејзината активност е минимална, а други се состануваат само по потреба, кога на одделението нешто се случува при дијагностицирани патогени причинители.

Предлог мерки

- ◆ За целосно стручно и доследно реализирање на активностите и мерките за следење, спречување и сузбивање на појавата на ИХИ, потребно е да се изготви соодветна и единствена доктрина и методологија за работа изготвена на ниво на Република Македонија.
- ◆ За следење, спречување, сузбивање на појавата на ИХИ, потребно е мерките и активностите да бидат опфатени со посебна Републичка Програма, финансирана од страна на Министерството за здравство, со соодветно Упатство за работа, односно доктринарни ставови за целата здравствена дејност во Република Македонија.

ИЗВЕШТАЈ

за спроведување на АЛЕРТ – системот за рано известување и надзор над инфективните заболувања во 2016 година (01.01.2016 – 31.12.2016)

Во Р. Македонија во 2016 година успешно продолжи да функционира „Системот за рано известување и надзор над заразните заболувања, со посебен осврт на рано откривање на епидемии” – EWARN - АЛЕРТ, на целата територија на Република Македонија.

Епидемиолошкиот надзор над Синдромски пријавените заразни заболувања на својата територија го спроведуваат Центрите за јавно здравје (ЦЈЗ): Скопје, Тетово, Битола, Куманово, Струмица, Велес, Кочани, Охрид, Прилеп, и Штип.

Надлежна оперативна и мониторинг институција за спроведување на АЛЕРТ е Институтот за Јавно Здравје (ИЈЗ), а во исто време и одговорна за работата на терен и изготвување на неделни, месечни, тромесечни, шесто месечни и Годишен извештај и Информации, како и за пополнување на Web страната: www.alert.mk

Во текот на 2016 година, Иинститутот за јавно здравје (ИЈЗ) прими, софтверски обработи и евалуираше 52 комплетни седмодневни и 12 месечни извештаи, според упатството за спроведување на EWARN – АЛЕРТ (Јануари – Декември 2016).

Сите Центри за Јавно здравје и нивните подрачни единици во целост и навремено го спроведоа прибирањето, обработката и доставувањето на неделните извештаи.

Во периодот на мониторинг Јануари – Декември во 2016 година:

- ◆ Регистрирани се вкупно 918 593 заболени лица;
- ◆ Вкупна инциденца од 45 023,9/100 000;
- ◆ просечно се регистрирани по 76 549 случаи на месечно ниво;
- ◆ просечно се регистрирани по 17 665 случаи на неделно ниво.

Дистрибуцијата на заболени лица регистрирани по месеци изнесува:

Во **Јануари** се регистрирани 108.536 заболени лица (11,8% од вкупниот број заболени лица во 2016 година) со инциденца 5.319,8/100.000.

Во **Февруари** се регистрирани 123.272 заболени лица (13,4% од вкупниот број заболени лица во 2016 година) со инциденца 6.042,1/100.000;

Во **Март** се регистрирани 97.151 заболени лица (10,6% од вкупниот број заболени лица во 2016 година) со инциденца 4.761,8/100.000.

Во **Април** се регистрирани 70.058 заболени лица (7,6% од вкупниот број заболени лица во 2016 година) со инциденца 3.558,6/100.000;

Во **Мај** се регистрирани 74.579 заболени лица (8,1 % од вкупниот број заболени лица во 2016 година) со инциденца 3.655,4/100.000;

Во **Јуни** се регистрирани 39.372 заболени лица (4,3% од вкупниот број заболени лица во 2016 година) со инциденца 1.929,8/100.000;

Во **Јули** се регистрирани 33.085 заболени лица (3,6% од вкупниот број заболени лица во 2016 година) со инциденца 1.621,6/100.000;

Во **Август** се регистрирани 34.214 заболени лица (4,0% од вкупниот број заболени лица во 2016 година) со инциденца 1 808,4/100.000;

Во **Септември** се регистрирани 2.054 заболени лица (6,8% од вкупниот број заболени лица во 2016 година) со инциденца 3 041,5/100.000;

Во **Октомври** се регистрирани 65.156 заболени лица (7,1% од вкупниот број заболени лица во 2016 година) со инциденца 3.193,6/100.000;

Во **Ноември** се регистрирани 91.133 заболени лица (9,9% од вкупниот број заболени лица во 2016 година) со инциденца 4.466,8/100.000;

Во **Декември** се регистрирани 76.264 заболени лица (12,8% од вкупниот број заболени лица во 2016 година) со инциденца 3.738,0/100.000.

Во 2016 година најголем број случаи по Синдроми (табела бр.1) се регистрира кај:

Инфекции на горните респираторни патишта со 687.008 заболени лица, или тие учествуваат со 74,8% во вкупниот број на пријавени лица, со инциденца 33.673,1 /100 000.

Инфекции на долните респираторни патишта со 202.191 заболени лица, или тие учествуваат со 22,0% во вкупниот број на пријавени лица, со инциденца 9.9910,2 /100 000.

Исипни трески се регистрирани кај 105 лица, или тие учествуваат со 0,01% во вкупниот број на пријавени лица, со инциденца 5,1 /100 000.

Менинго енцефалити се регистрирани кај 3 лица, со инциденца 0,1 /100 000.

Водени дијареи се регистрира кај 28.950 лица, или тие учествуваат со 3,2% во вкупниот број на пријавени лица, со инциденца 1.429,0/100 000.

Инфекции со крвава дијареа се регистрирани кај 13 лица, со инциденца 0,6/100 000, или со незначително учество во вкупниот процент на пријавени инфективни заболувања во 2016 година.

Инфекции причинети од хепатитис вируси, регистрирани се како акутна инфективна жолтица кај 323 лица, со инциденца 15,8/100.000,

Инфекции кај лица манифестирани како акутна хеморагична треска, во 2016 година не се регистрирани.

Табела бр.1 Синдромски пријавени инфективни заболувања по возрастни групи, во периодот Јануари-Декември 2016 година, нивно процентно учество и инциденца/100.000 жители

Инциденца и број на случаи според синдром и возрастни групи	Р.Македонија:				2016 година			
	0-6 год.	7-19 год.	20-59 год.	60+ год.	Вкупно	Просек неделен	Процент	Инциденца
Инфекција на горни респираторни патишта	208602	175494	233487	69425	687.008	13212	74,8	33673,1
Инфекција на долни респираторни патишта	58364	32140	71280	40407	202.191	3888	22,0	9910,2
Исипна треска	78	21	6	0	105	2	0,01	5,1
Менинго енцефалитис	1	0	2	0	3	0	0,00	0,1
Водена дијареа	8440	6977	10387	3146	28.950	557	3,2	1419,0
Крвава дијареа	4	0	7	2	13	0	0,00	0,6
Акутна инфективна жолтица	9	24	247	43	323	6	0,04	15,8
Акутна хеморагична треска	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Вкупно	275498	214656	315416	113023	918.593	17665	100,0	45023,9

Табела бр.2 Број на заболени лица во Центри за Јавно Здравје на Р. Македонија, нивно процентно учество и инциденца/100.000

ЦЈЗ/Синдром	Инфекција на горни респираторни патишта	Инфекција на долни респираторни патишта	Исипна треска	Менингоенцефалитис	Водена дијареа	Крвава дијареа	Акутна инфективен жолтица	Акутна хеморагична треска	Вкупно	Процент	Инциденца/100 000
ЦЈЗ Битола	63751	14788	5	0	3250	1	10	0	81805	9.2	43699.0
ЦЈЗ Кочани	36698	9686	0	0	1803	0	6	0	48193	5.4	42781.6
ЦЈЗ Куманово	60721	21465	2	0	3545	0	43	0	85776	9.6	49301.7
ЦЈЗ Охрид	55011	14896	0	0	1953	0	0	0	71860	8.1	46699.9
ЦЈЗ Прилеп	47126	19768	9	0	1083	0	6	0	67992	7.6	57916.8
ЦЈЗ Скопје	197591	55569	20	0	7078	2	75	0	260330	29.2	44089.7
ЦЈЗ Штип	39513	11296	3	0	2877	1	63	0	53754	6.0	53552.6
ЦЈЗ Струмица	22386	10711	0	0	1559	2	72	0	34730	3.9	33034.0
ЦЈЗ Тетово	69152	18083	0	0	6143	0	1	0	93379	10.5	30105.0
ЦЈЗ Велес	70809	20481	1	0	3075	0	17	0	94383	10.6	49944.7
Вкупно	687008	202191	105	3	28950	13	323	0	918593	100,0	45024,0

Преглед на регистрирани акутни заразни заболувања кои се пријавуваат Синдромски по месеци и регистрирани Алерти во периодот Јануари – Декември 2016

Јануари - 2016 година

Во Јануари се регистрирани вкупно 108.536 заболени лица, или 11.8 % од вкупниот број заболени лица за периодот Јануари-Декември 2016 година, со инциденца 5.319,8/100 000;

Инфекции на горните респираторни патишта - пријавени се 81.053 случаи, или просечно неделно 16.211 случаи, со Мб 3 972,7/100 000.

Инфекции на долни респираторни патишта - пријавени се 25.511 случаи, или просечно неделно 5.102 случаи, со Мб 1 250,4/100 000.

Водена дијареа - пријавени се 1 886 случаи, или просечно неделно 377 случаи, со Мб 92,4/100 000.

Исипна треска – пријавени се 12 случаи, со инциденца 0,6/100 000.

Менинго енцефалитис - не е регистриран случај во овој период.

Крвава дијареа – пријавени се 2 случаи.

Акутни инфективни жолтици – пријавени се 72 случаи, со инциденца 3,5/100 000.

Акутна хеморагична треска - нема регистриран случај во месец Јануари, во Р. Македонија.

Алерџи - Јануари, 2016 година

- ◆ Инфекции на горни респираторни патишта – 3 Алерти (3, 4 и 5 недела)
- ◆ Инфекции на долни респираторни патишта – 3 Алерти (3, 4 и 5 недела)
- ◆ Исипна треска – нема Алерт
- ◆ Менинго енцефалитис – нема Алерт
- ◆ Водена дијареа – нема Алерт
- ◆ Крвава дијареа – 2 Алерти (5 недела)
- ◆ Акутна инфективна жолтица – нема Алерт
- ◆ Акутна хеморагична треска – нема Алерт

Февруари - 2016 година

Во **Февруари** се регистрирани вкупно 123.272 заболени лица, или 13,4 % од вкупниот број заболени лица за периодот Јануари-Декември 2016 година, со инциденца 6.042,1/100 000;

Инфекции на горните респираторни патишта - пријавени се 90.851 случаи, или просечно неделно 22.713 случаи, со Мб 4 453,0/100 000.

Инфекции на долни респираторни патишта - пријавени се 30.488 случаи, или просечно неделно 7 622 случаи, со Мб 1 494,3/100 000.

Водена дијареа - пријавени се 1.890 случаи, или просечно неделно 473 случаи, со Мб 92,6/100 000.

Исипна треска – пријавени се 8 случаи.

Менинго енцефалитис - не е регистриран случај во овој период.

Крвава дијареа – пријавен е 1 случај.

Акутни инфективни жолтици – пријавени се 34 случаи, со инциденца 1,7/100 000.

Акутна хеморагична треска - нема регистриран случај во месец Февруари во Р. Македонија.

Алерџи -Февруари, 2016 година

- ◆ Инфекции на горни респираторни патишта – 4 Алерти (5, 6,7 и 8 недела)
- ◆ Инфекции на долни респираторни патишта – 4 Алерти (5, 6,7 и 8 недела)
- ◆ Исипна треска – нема Алерт
- ◆ Менинго енцефалитис – нема Алерт
- ◆ Водена дијареа – нема Алерт
- ◆ Крвава дијареа – 1 Алерт (6 недела)
- ◆ Акутна инфективна жолтица – нема Алерт
- ◆ Акутна хеморагична треска – нема Алерт

Март - 2016 година

Во **Март** се регистрирани вкупно 97.151 заболени лица, или 10,6 % од вкупниот број заболени лица за периодот Јануари-Декември 2016 година, со инциденца 4.761,8/100 000;

Инфекции на горните респираторни патишта - пријавени се 73.300 случаи, или просечно неделно 20.457 случаи, со Мб 4.010,8/100 000.

Инфекции на долни респираторни патишта - пријавени се 28.717 случаи, или просечно неделно 18.325 случаи, со Мб 3.592,7/100 000.

Водена дијареа - пријавени се 1.665 случаи, или просечно неделно со 416 случаи, Мб 81,6/100 000.

Исипна треска – пријавен е 1 случај.

Менинго енцефалитис - не е регистриран во Март 2016.

Крвава дијареа – пријавен е 1 случај.

Акутни инфективни жолтици – пријавени се 32 случаи, со инциденца 1,6/100.000;

Акутна хеморагична треска - нема регистриран случај во месец Март во Р. Македонија

Алерџии – Март, 2016 година

- ◆ Инфекции на горни респираторни патишта – 4 Алерти (9, 10,11 и 12 недела)
- ◆ Инфекции на долни респираторни патишта – 4 Алерти (9, 10,11 и 12 недела)
- ◆ Исипна треска – нема Алерт
- ◆ Менинго енцефалитис – нема Алерт
- ◆ Водена дијареа – нема Алерт
- ◆ Крвава дијареа – 1 Алерт (10 недела)
- ◆ Акутна инфективна жолтица – нема Алерт
- ◆ Акутна хеморагична треска – нема Алерт

Април - 2016 година

Во **Април** се регистрирани вкупно 70.058 заболени лица, или 7,6 % од вкупниот број заболени лица за периодот Јануари-Декември 2016 година, со инциденца 3.433,8/100.000;

Инфекции на горните респираторни патишта - пријавени се 53.749 случаи, или просечно неделно 13.437 случаи, со Мб 2.634,5/100 000.

Инфекции на долни респираторни патишта - пријавени се 14.820 случаи, или просечно неделно 3.705 случаи, со Мб 726,4/100.000.

Водена дијареа - пријавени се 1.447 случаи, или просечно неделно 362 случаи, со Мб 70,9/100 000.

Исипна треска – пријавен е 1 случај.

Менинго енцефалитис – пријавен е 1 случај.

Крвава дијареа - не е регистрирана.

Акутни инфективни жолтици – пријавени се 40 случаи, со инциденца 2,0/100 000;

Акутна хеморагична треска - нема регистриран случај, во месец Април во Р. Македонија.

Алерџии – Април, 2016 година

- ◆ Инфекции на горни респираторни патишта – 2 Алерти (14 и 15 недела)
- ◆ Инфекции на долни респираторни патишта – 2 Алерти (14 и 15 недела)
- ◆ Исипна треска – нема Алерт
- ◆ Менинго енцефалитис – 1 Алерт (10 недела)
- ◆ Водена дијареа – нема Алерт
- ◆ Крвава дијареа – нема Алерт
- ◆ Акутна инфективна жолтица – нема Алерт
- ◆ Акутна хеморагична треска – нема Алерт

Мај - 2016 година

Во **Мај** се регистрирани вкупно 74.579 заболени лица, или 8.1 % од вкупниот број заболени лица за периодот Јануари-Декември 2016 година, со инциденца 3.655,4/100 000;

Инфекции на горните респираторни патишта - пријавени се 57.848 случаи, или просечно неделно 11.570 случаи, со Мб 2.835,4/100 000.

Инфекции на долни респираторни патишта - пријавени се 14.188 случаи, или просечно неделно 2.838 случаи, со Мб 695,4/100.000.

Водена дијареа - пријавени се 2.504 случаи, или просечно неделно 501 случај, со Мб 122,7/100 000.

Исипна треска - спријавени се 20 случаи и инциденца 1,0/100 000.

Менинго енцефалитис - не е регистриран во Мај 2016.

Крвава дијареа - пријавени се 3 случаи.

Акутни инфективни жолтици - пријавени се 16 случаи, со инциденца 0,8/100 000.

Акутна хеморагична треска - нема регистриран случај во месец Мај во Р. Македонија.

Алергии - Мај, 2016 година

- ◆ Инфекции на горни респираторни патишта - нема Алерт
- ◆ Инфекции на долни респираторни патишта - нема Алерт
- ◆ Исипна треска - нема Алерт
- ◆ Менинго енцефалитис - нема Алерт
- ◆ Водена дијареа - нема Алерт
- ◆ Крвава дијареа - 3 Алерти (18 недела)
- ◆ Акутна инфективна жолтица - нема Алерт
- ◆ Акутна хеморагична треска - нема Алерт

Јуни - 2016 година

Во **Јуни** се регистрирани вкупно 39.372 заболени лица, или 4,3 % од вкупниот број заболени лица за периодот Јануари-Декември 2016 година, со инциденца 1.929,8/100 000;

Инфекции на горните респираторни патишта - пријавени се 29.906 случаи, или просечно неделно 7.477 случаи, со Мб 1.465,8/100 000.

Инфекции на долни респираторни патишта - пријавени се 7.185 случаи, или просечно неделно 1.796 случаи, со Мб 352,2/100 000.

Водена дијареа - пријавени се 2.252 случаи, или просечно неделно 563 случаи, со Мб 110,4 /100 000,

Исипна треска - 7 случаи, или просечно неделно 2 случаи, со Мб 0.3/100 000.

Менинго енцефалитис - не е регистриран во Јуни месец 2016 година.

Крвава дијареа - пријавени се 2 случаи.

Акутни инфективни жолтици - пријавени се 20 случаи, или просечно неделно 5 случаи, со Мб 1,0/100 000.

Акутна хеморагична треска - нема регистриран случај во месец Јуни, во Р. Македонија.

Алерџии – Јуни, 2016 година

- ◆ Инфекции на горни респираторни патишта – нема Алерт
- ◆ Инфекции на долни респираторни патишта – нема Алерт
- ◆ Исипна треска – нема Алерт
- ◆ Менинго енцефалитис – нема Алерт
- ◆ Водена дијареа – нема Алерт
- ◆ Крвава дијареа – 2 Алерти (23 и 24 недела)
- ◆ Акутна инфективна жолтица – нема Алерт
- ◆ Акутна хеморагична треска – нема Алерт

Јули - 2016 година

Во Јули се регистрирани вкупно 33.08/5 заболени лица, или 3.6 % од вкупниот број заболени лица за периодот Јануари-Декември 2016 година, со инциденца 1.321,6/100 000;

Инфекции на горните респираторни патишта - пријавени се 24.147 случаи, или просечно неделно 6.037 случаи, со Мб 1.183,5/100 000.

Инфекции на долни респираторни патишта - пријавени се 5.388 случаи, или просечно неделно 1.347 случаи, со Мб 264,1/100 000.

Водена дијареа - пријавени се 3.527 случаи, или просечно неделно со 882 случаи, Мб 172,9/100 000.

Исипна треска - 8 случаи (0,02%) или просечно неделно пријавени се 2 случаи.

Менингоенцефалитис – пријавен е 1 случај.

Крвава дијареа - не е регистриран случај во месец Јули.

Акутни инфективни жолтици - пријавени се 14 случаи, или просечно неделно 4 случаи, со Мб 0,7/100 000.

Акутна хеморагична треска - нема регистриран случај во месец Јули во Р. Македонија.

Алерџии – Јули, 2016 година

- ◆ Инфекции на горни респираторни патишта – нема Алерт
- ◆ Инфекции на долни респираторни патишта – нема Алерт
- ◆ Исипна треска – нема Алерт
- ◆ Менинго енцефалитис –1 Алерт во 23 недела.
- ◆ Водена дијареа – нема Алерт
- ◆ Крвава дијареа – нема Алерт
- ◆ Акутна инфективна жолтица – нема Алерт
- ◆ Акутна хеморагична треска – нема Алерт

Август - 2016 година

Во **Август** се регистрирани вкупно 36.896 заболени лица, или 4,0 % од вкупниот број заболени лица за периодот Јануари-Декември 2016 година, со инциденца 1.808,4/100 000;

Инфекции на горни респираторни патишта - пријавени се 26.442 случаи, или просечно неделно 6.611 случаи, со Мб 1.296,0/100.000.

Инфекции на долни респираторни патишта - пријавени се 6.719 случаи, или просечно

неделно 1.680 случаи, со Мб 329,3/100 000.

Водена дијареа - пријавени се 36.896 случаи, или просечно неделно 1.680 случаи, со Мб 181,9/100.000.

Исипна треска - 5 случаи (0,02%) или просечно неделно по 1 случај.

Менинго енцефалитис - не е регистриран случај во месец Август.

Крвава дијареа - не е регистриран случај во месец Август.

Акутни инфективни жолтици - пријавени се 18 случаи, со инциденца 0,9/100 000, или просечно неделно по 5 случаи.

Акутна хеморагична треска - нема регистриран случај во месец Август во Р. Македонија.

Алерџии - Август, 2016 година

- ◆ Инфекции на горни респираторни патишта - нема Алерт
- ◆ Инфекции на долни респираторни патишта - нема Алерт
- ◆ Исипна треска - нема Алерт
- ◆ Менинго енцефалитис - нема Алерт
- ◆ Водена дијареа - нема Алерт
- ◆ Крвава дијареа - нема Алерт
- ◆ Акутна инфективна жолтица - нема Алерт
- ◆ Акутна хеморагична треска - нема Алерт

Септември - 2016 година

Во **Септември** се регистрирани вкупно 62.054 заболени лица, или 6.8 % од вкупниот број заболени лица за периодот Јануари-Декември 2016 година, со инциденца 3.041,5/100 000;

Инфекции на горните респираторни патишта - пријавени се 46.728 случаи, или просечно неделно 9.346 случаи, со Мб 2 290,3/100 000.

Инфекции на долни респираторни патишта - пријавени се 11.707 случаи, или просечно неделно 2. 341 случаи, со Мб 573,8/100 000.

Водена дијареа - пријавени се 3.594 случаи, или просечно неделно 719 случаи, со Мб 176,2 /100 000.

Исипна треска - пријавени се 3 случаи, со инциденца 0,1/100.000.

Менинго енцефалитис - не е регистриран случај во месец Септември.

Крвава дијареа - нема регистриран случај во месец Септември.

Акутни инфективни жолтици - 22 случаи, со инциденца 1,1/100 000, просечно неделно 4 случаи.

Акутна хеморагична треска - нема регистриран случај во месец во месец Септември, Р. Македонија.

Алерџии - Септември, 2016 година

- ◆ Инфекција на горни респираторни патишта - нема Алерт
- ◆ Инфекција на долни респираторни патишта - нема Алерт
- ◆ Исипна треска - нема Алерт
- ◆ Менинго енцефалитис - нема Алерт

- ◆ Водена дијареа – нема Алерт
- ◆ Крвава дијареа – нема Алерт
- ◆ Акутна инфективна жолтица – нема Алерт
- ◆ Акутна хеморагична треска – нема Алерт

Октомври - 2016 година

Во **Октомври** се регистрирани вкупно 65.156 заболени лица, или 7,1 % од вкупниот број заболени лица за периодот Јануари-Декември 2016 година, со инциденца 3.193,6/100 000;

Инфекции на горните респираторни патишта - пријавени се 49.970 случаи, или просечно неделно 12.493 случаи, со Мб 2.449,2/100 000.

Инфекции на долни респираторни патишта - пријавени се 13.015 случаи, или просечно неделно 3.254 случаи, со Мб 637,9/100 000.

Водена дијареа - пријавени се 2 151 случаи, или просечно неделно 538 случаи, со Мб 105,4/100 000.

Исипна треска – пријавени се 4 случаи, со инциденца 0,2/100 000, или просечно неделно по 1 случај.

Менингоенцефалитис нема регистриран случај во Октомври 2016 година.

Крвава дијареа – пријавени 2 случаи.

Акутни инфективни жолтици – пријавени се 15 случаи, со инциденца 0,7/100 000, или просечно неделно 4 случаи.

Акутна хеморагична треска - нема регистриран случај во месец Октомври во Р. Македонија.

Алерџии – Октомври, 2016 година

- ◆ Инфекции на горни респираторни патишта – нема Алерт
- ◆ Инфекции на долни респираторни патишта – нема Алерт
- ◆ Исипна треска – нема Алерт
- ◆ Менинго енцефалитис – нема Алерт
- ◆ Водена дијареа – нема Алерт
- ◆ Крвава дијареа – 1 (41 недела)
- ◆ Акутна инфективна жолтица – нема Алерт
- ◆ Акутна хеморагична треска – нема Алерт

Ноември - 2016 година

Во **Ноември** се регистрирани вкупно 91.133 заболени лица, или 9.9 % од вкупниот број заболени лица за периодот Јануари-Декември 2016 година, со инциденца 4.466,8/100 000;

Инфекции на горните респираторни патишта - пријавени се 68.613 случаи, или просечно неделно 13.723 случаи, со Мб 3 363,0/100 000.

Инфекции на долни респираторни патишта - пријавени се 19.922 случаи, или просечно неделно 3 984 случаи, со Мб 976,5 /100 000.

Водена дијареа - пријавени се 2.546 случаи, или просечно неделно 509 случаи, со Мб 124,8/100 000.

Исипна треска – пријавени се 19 случаи, со инциденца 0,9/100.000.

Менинго енцефалитис – пријавен е 1 случај.

Крвава дијареа – пријавен е 1 случај.

Акутни инфективни жолтици – пријавени се 31 случаи, со инциденца 1,5 /100.000, или просечно неделно по 6 случаи.

Акутна хеморагична треска - нема регистриран случај во месец Ноември во Р. Македонија.

Алерџии – Ноември, 2016 година

- ◆ Инфекции на горни респираторни патишта – 1 Алерт (47 недела)
- ◆ Инфекции на долни респираторни патишта – 2 Алерти (47 и 48 недела)
- ◆ Исипна треска – нема Алерт
- ◆ Менинго енцефалитис – 1 Алерт
- ◆ Водена дијареа – нема Алерт
- ◆ Крвава дијареа – 1 Алерт
- ◆ Акутна инфективна жолтица – нема Алерт
- ◆ Акутна хеморагична треска – нема Алерт

Декември - 2015 година

Во **Декември** се регистрирани вкупно 117.299 заболени лица, или 12,8 % од вкупниот број заболени лица за периодот Јануари - Декември 2016 година, со инциденца 5.749,3/100 000.

Инфекции на горните респираторни патишта - пријавени се 84.401 случаи, или просечно неделно 16.880 случаи, со Мб 4 136,8/100 000.

Инфекции на долни респираторни патишта - пријавени се 31.096 случаи, или просечно неделно 6.219 случаи, со Мб 1 524,1/100 000.

Водена дијареа - пријавени се 1.776 случаи, или просечно неделно 355 случаи, со Мб 87,0 /100 000.

Исипна треска – пријавени се 17 случаи, со инциденца 0,8/100 000, или просечно неделно пријавени се по 3 случаи.

Крвава дијареа – пријавени се 2 случаи, со инциденца 0,4/100 000.

Акутни инфективни жолтици – пријавени се 9 случаи, со инциденца 0,4/100 000, или просечно неделно по 2 случаи.

Менинго енцефалитис - нема регистриран случај во месец Декември.

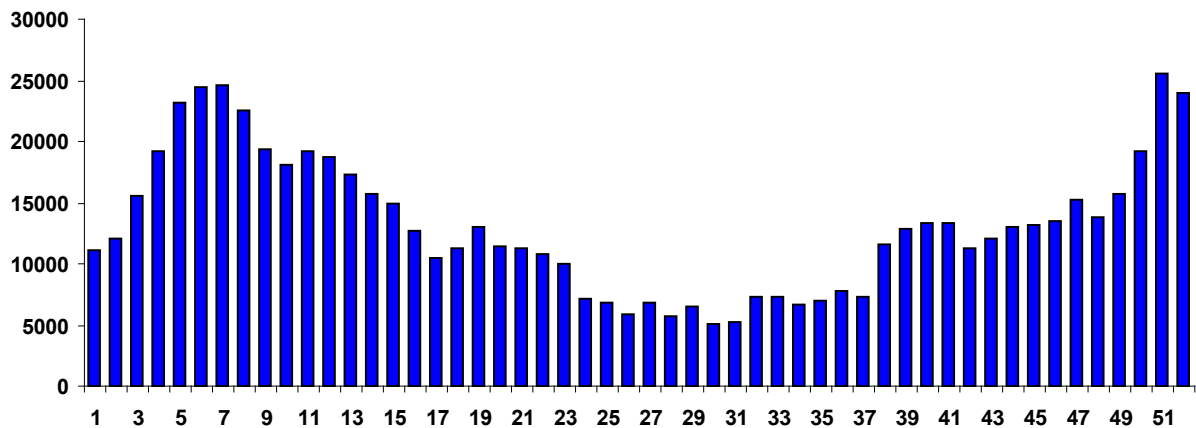
Акутна хеморагична треска - нема регистриран случај во месец Декември во Р. Македонија.

Алерџии – Декември, 2016 година

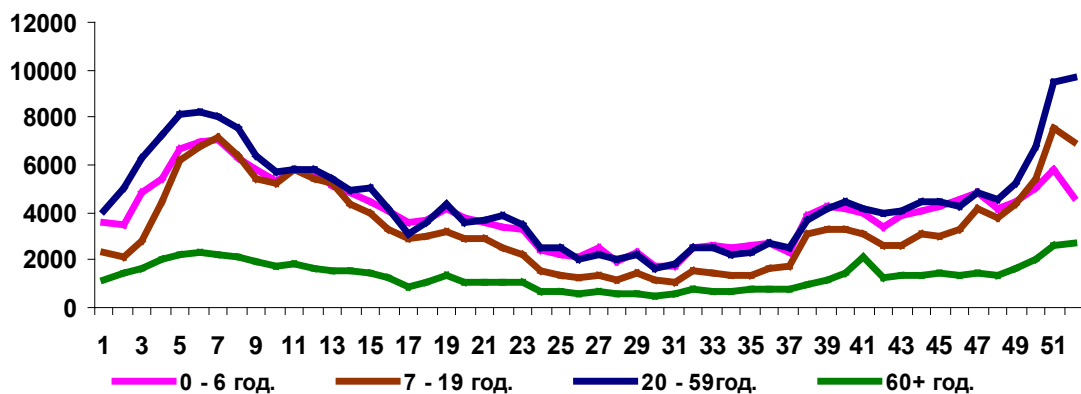
- ◆ Инфекции на горни респираторни патишта – 4 Алерти (49, 50, 51 и 52 недела)
- ◆ Инфекции на долни респираторни патишта – 5 Алерти (48, 49, 50, 51 и 52 недела)
- ◆ Исипна треска – нема Алерт
- ◆ Менинго енцефалитис – нема Алерт
- ◆ Водена дијареа – нема Алерт
- ◆ Крвава дијареа – 2 Алерти (50 и 52 недела)
- ◆ Акутна инфективна жолтица – нема Алерт
- ◆ Акутна хеморагична треска – нема Алерт
- ◆ Акутна хеморагична треска – нема Алерт

Движење на инфективни заболувања по Синдроми во периодот Јануари – Декември, 2016 година, по недели на пријавување и возрасни групи на заболените лица

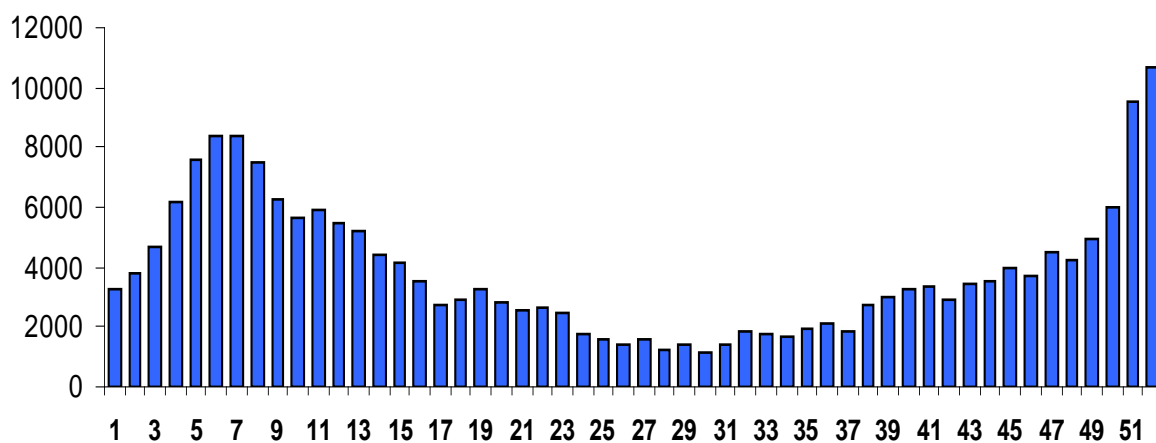
Инфекција на горни респираторни патишта во АЛЕРТ системот Р.Македонија - 2016 година



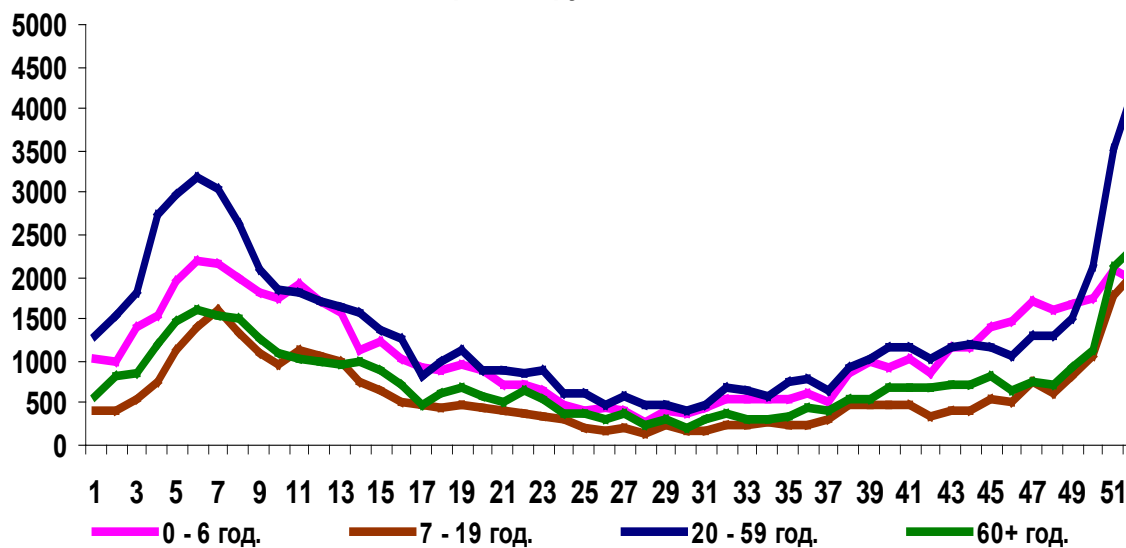
Инфекција на горни респираторни патишта во АЛЕРТ системот -возрасни групи-



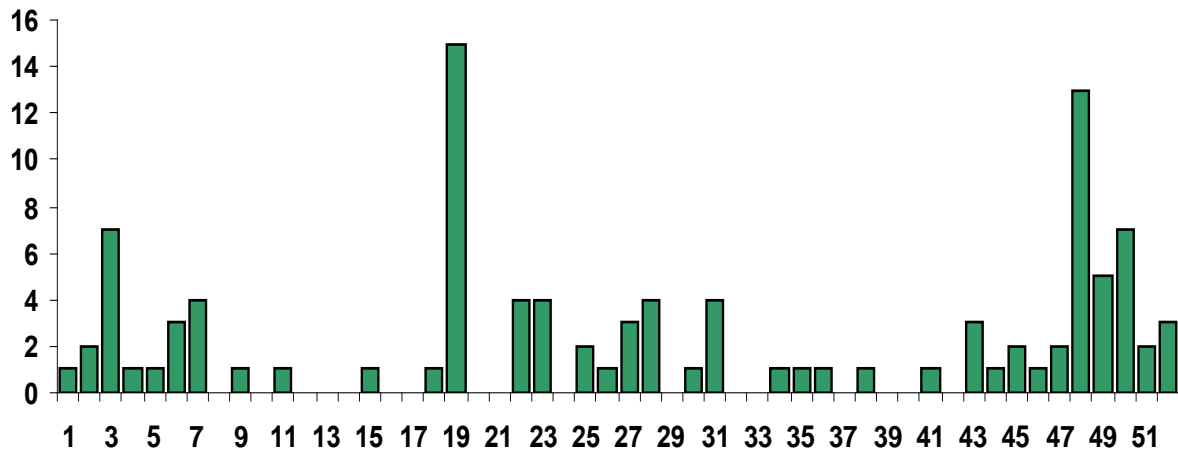
**Инфекција на долни респираторни патишта во АЛЕРТ системот
Р.Македонија во 2016г.**



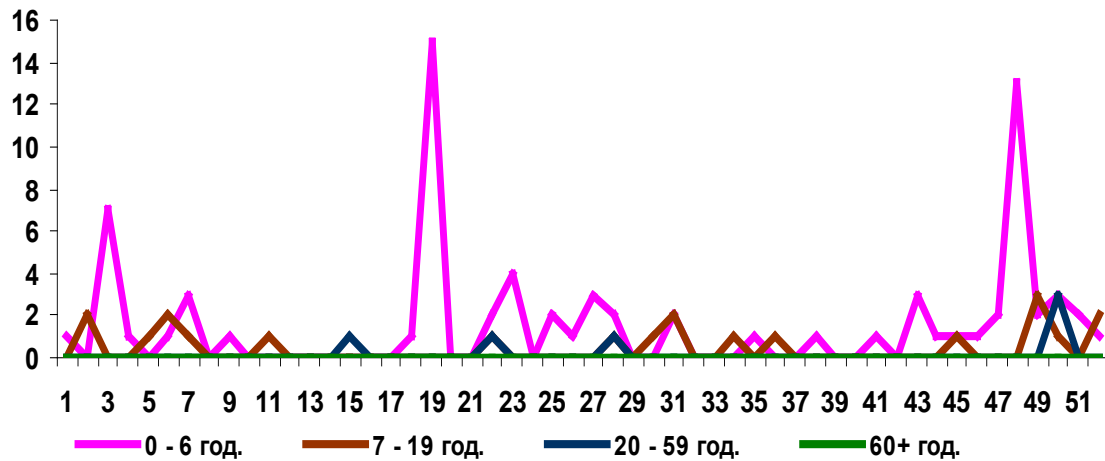
**Инфекција на долни респираторни патишта во АЛЕРТ системот-
возрасни групи-**



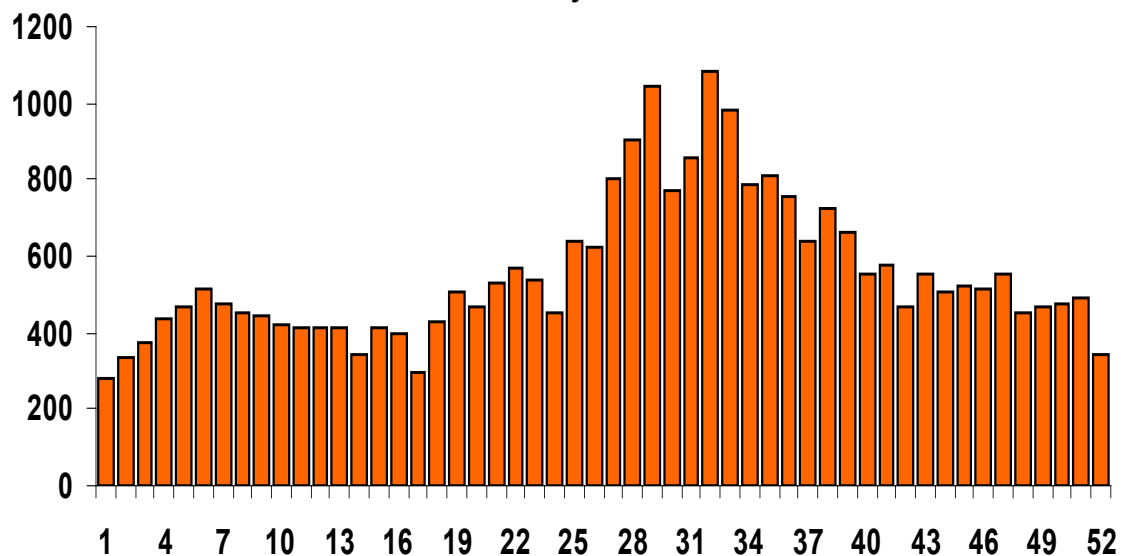
Исипна треска во АЛЕРТ системот Р.Македонија во 2016 г.



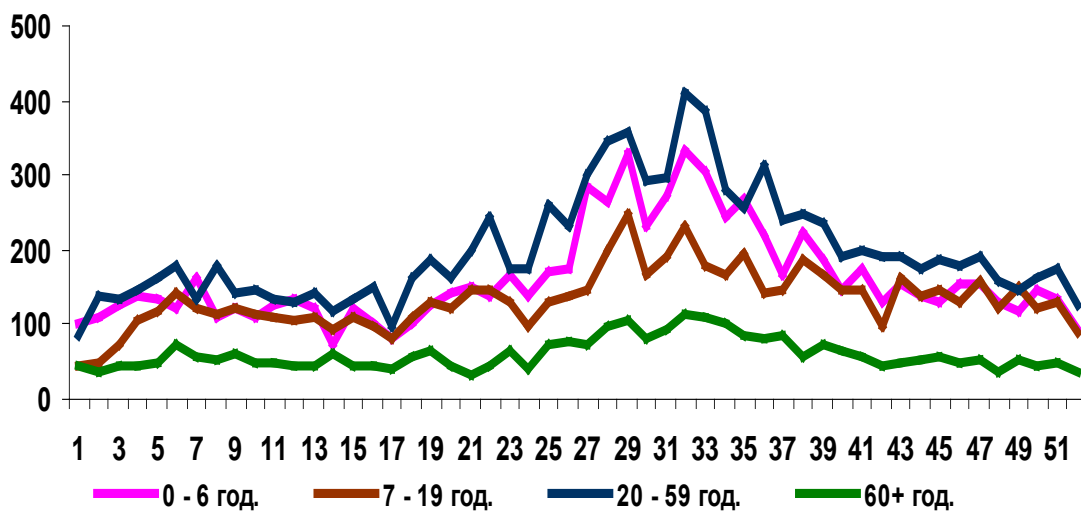
Исипна треска во АЛЕРТ системот -возрасни групи-



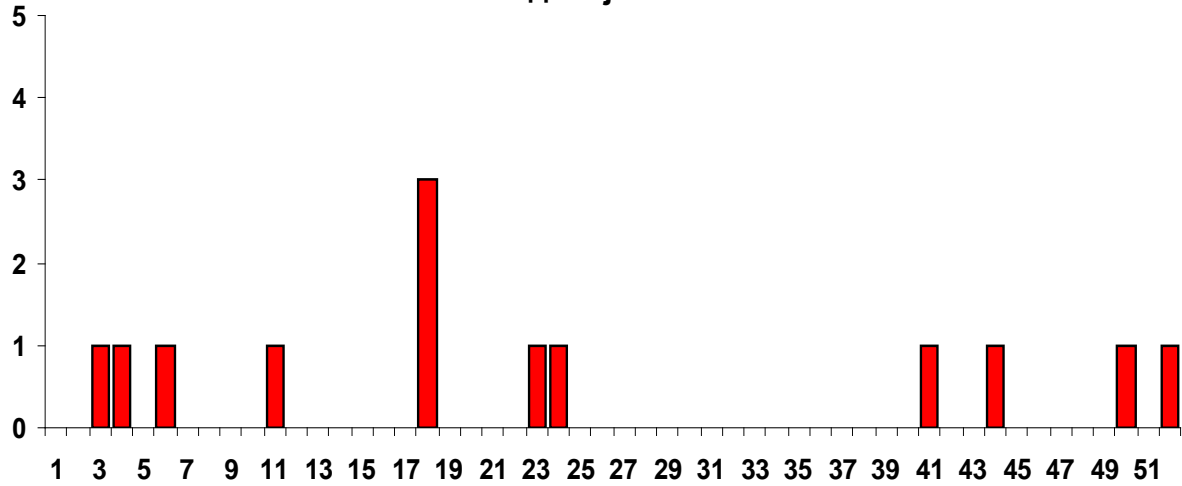
Водена дијареа во АЛЕРТ системот
Р.Македонија во 2016г.



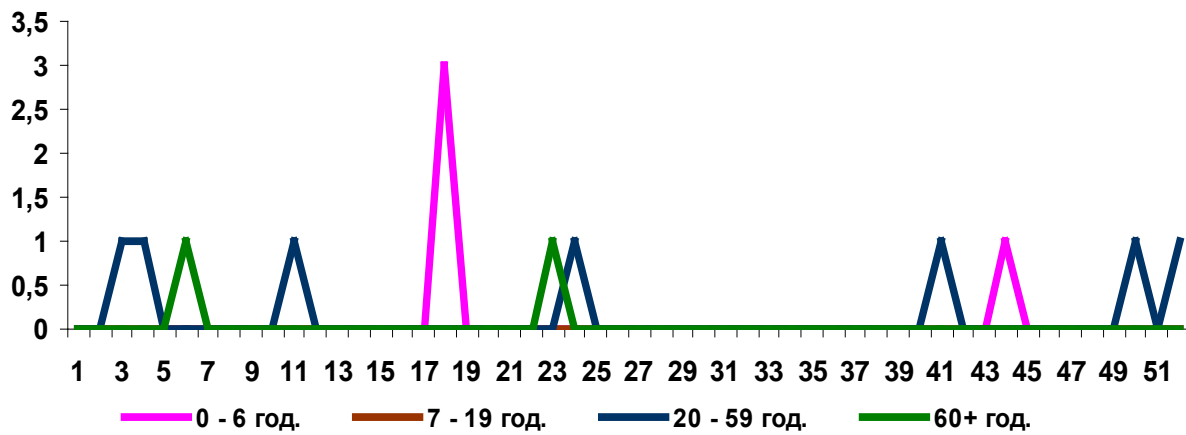
Водена дијареа во АЛЕРТ системот
-возрасни групи-



**Крвава дијареа во АЛЕРТ системот
Р.Македонија во 2016г.**

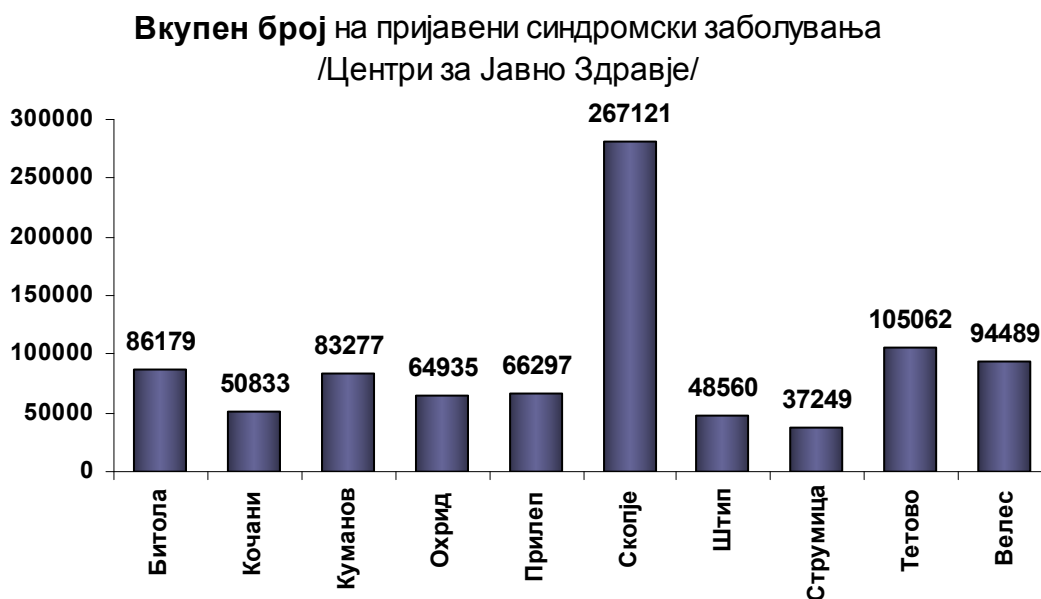


**Крвава дијареа во АЛЕРТ системот
-возрасни групи-**

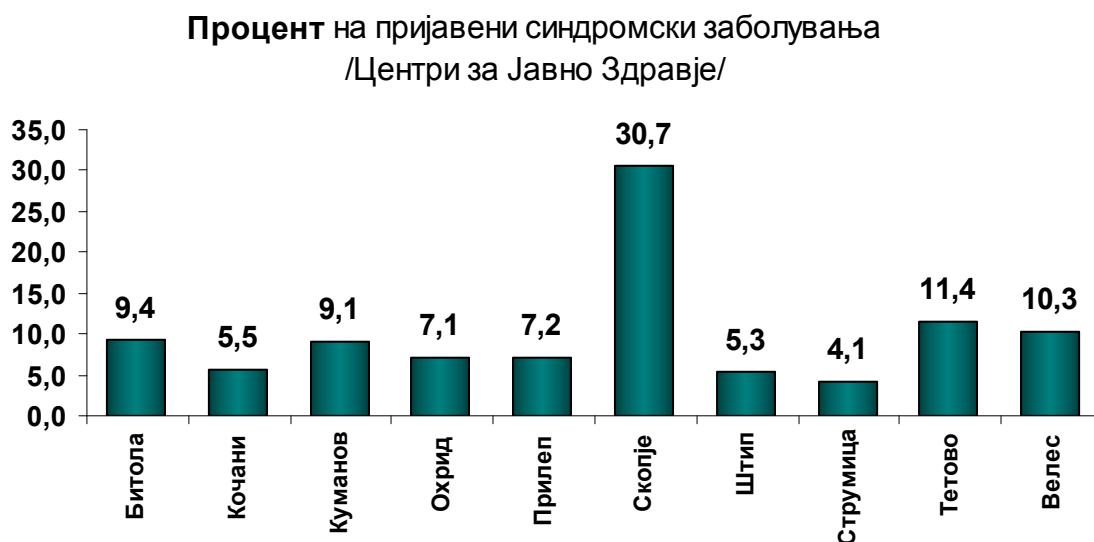




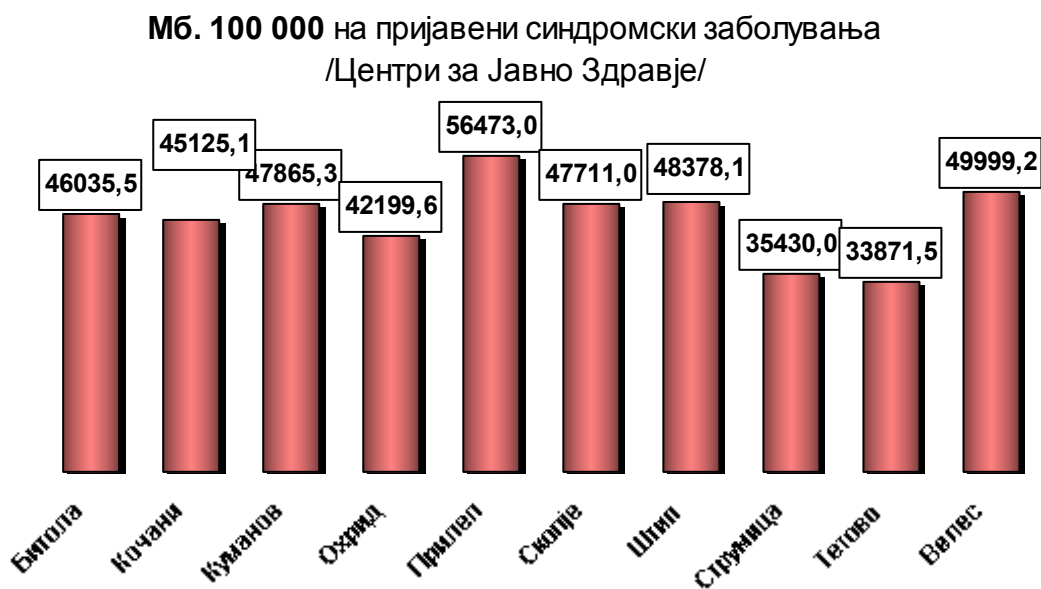
Дистрибуција на Синдромски пријавени акутни инфективни заболувања (апсолутен број) по Центри за Јавно Здравје во периодот Јануари – Декември 2016 година



Процентно учество на заболени од Синдромски пријавени инфективни заболувања по Центри за Јавно Здравје во периодот Јануари – Декември 2016 година

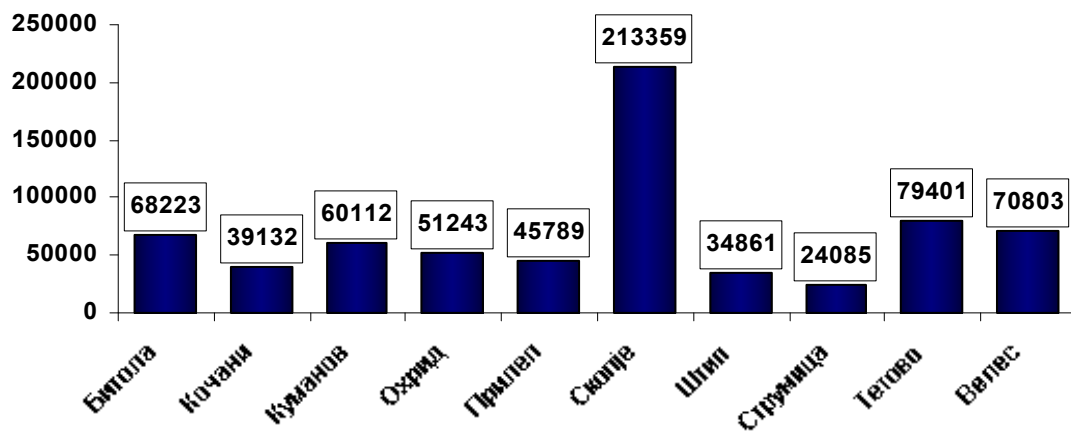


**Синдромски пријавени инфективни заболувања по Центри за Јавно Здравје во периодот Јануари – Декември 2016 година
Инциденца/100.000**

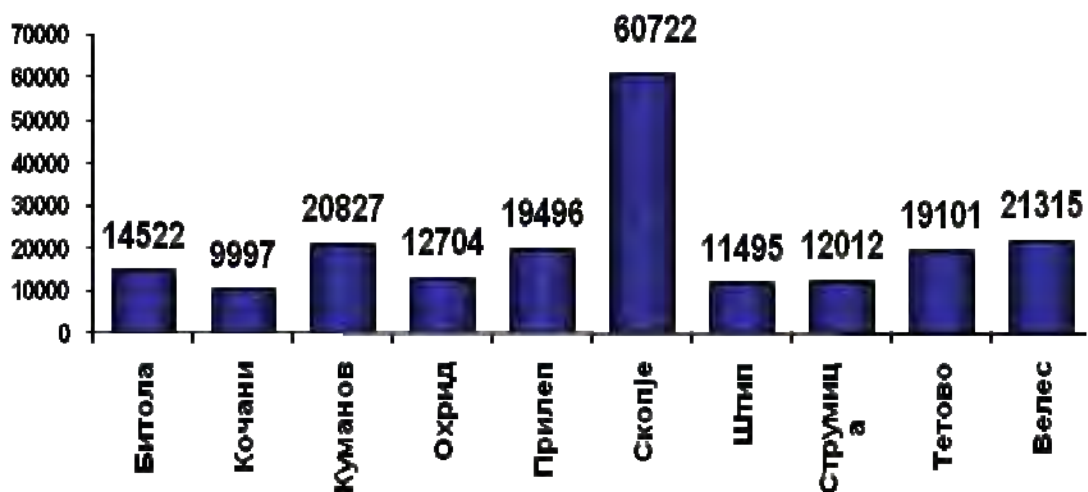


**Дистрибуција на Синдромски пријавени инфективни заболувања
во Р. Македонија по Центри за Јавно Здравје во периодот
Јануари – Декември 2016 година**

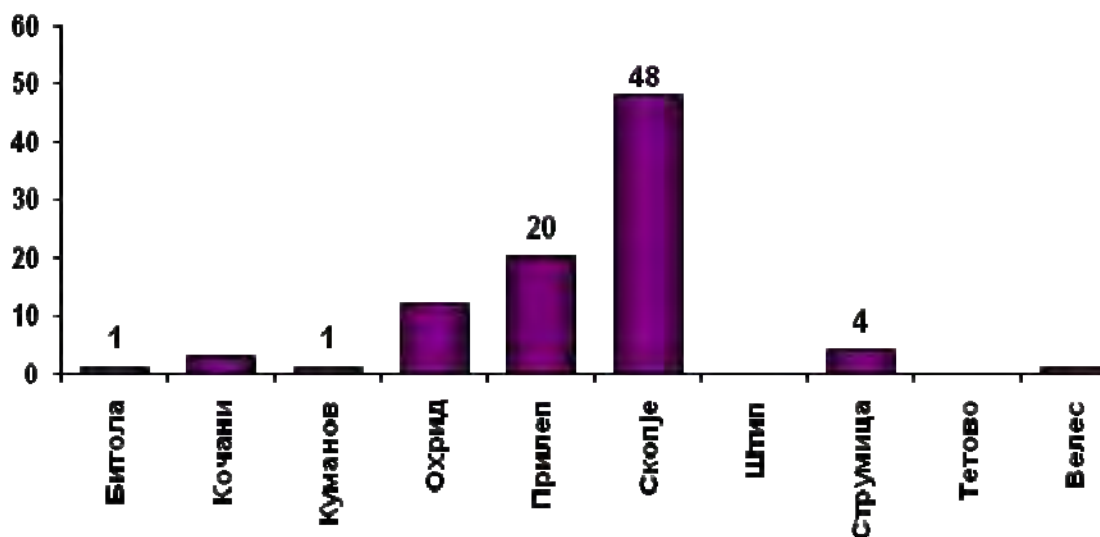
Инфекција на горни респираторни патишта /Центри за Јавно Здравје/



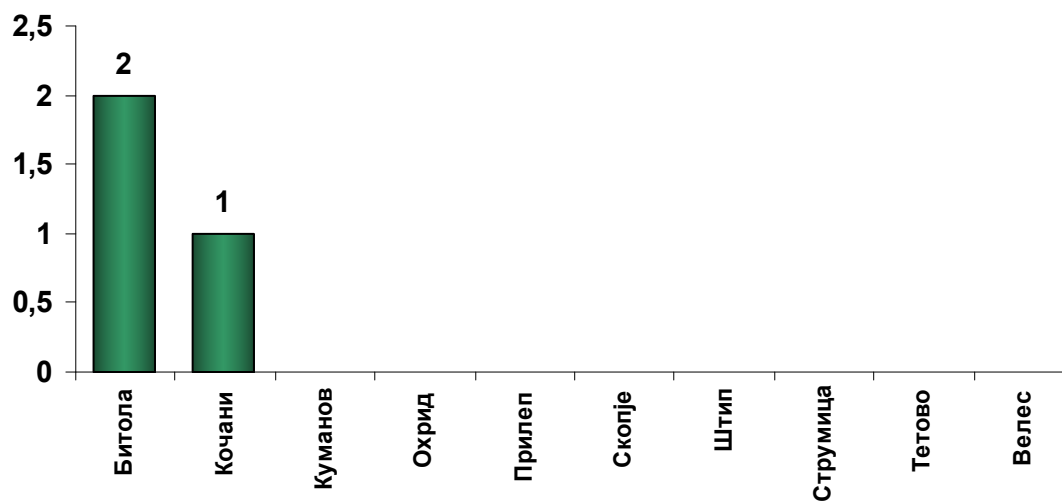
Инфекција на долни респираторни патишта /Центри за Јавно Здравје/



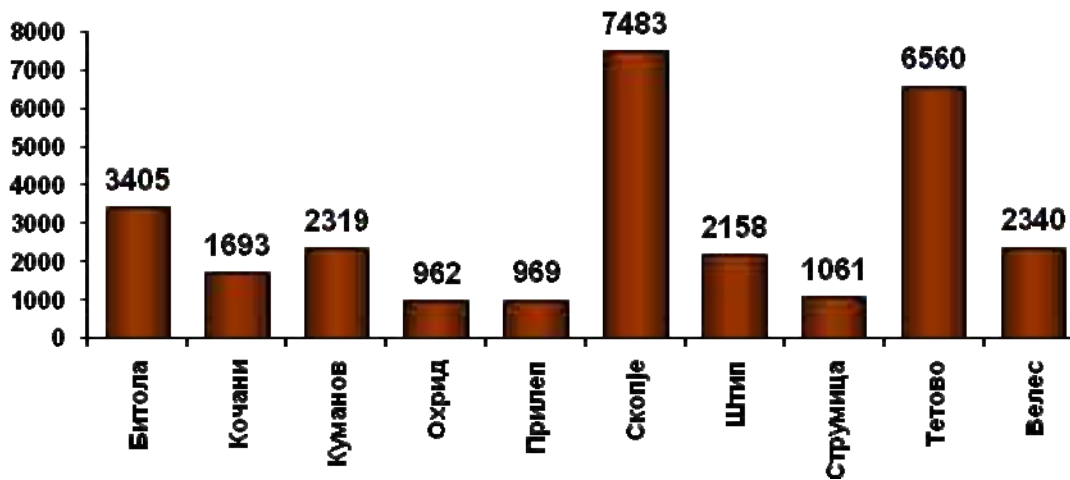
Исипна треска - /Центри за Јавно Здравје/



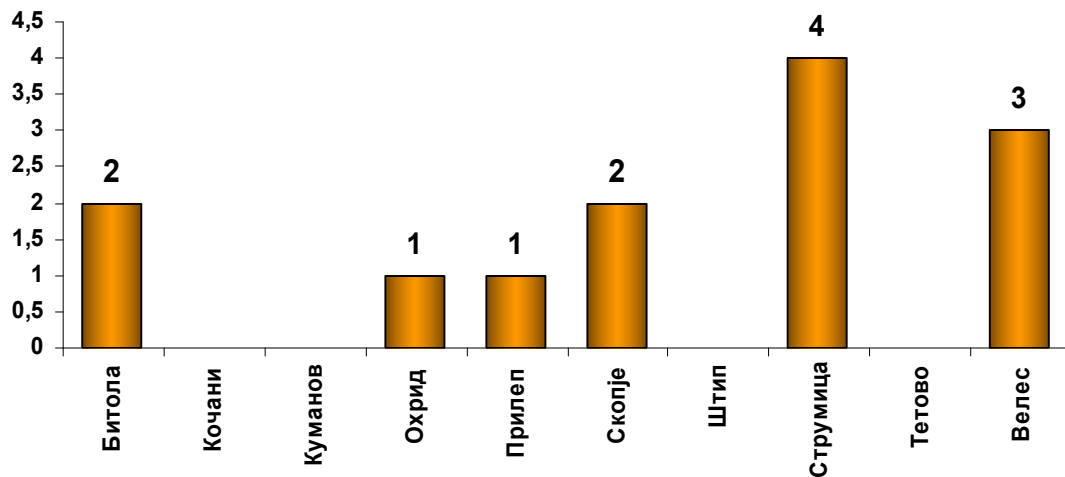
Менинго енцефалитис - /Центри за Јавно Здравје/



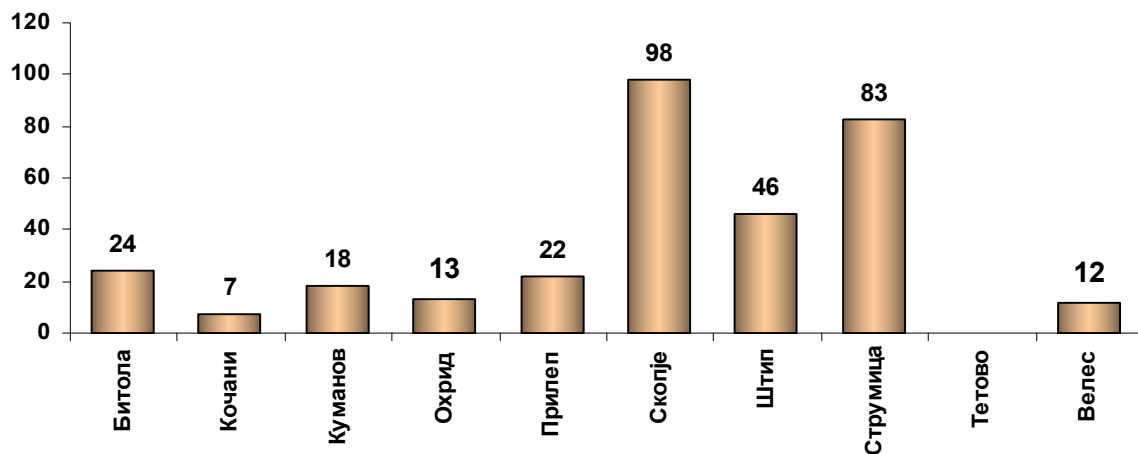
Водена дијареа - /Центри за Јавно Здравје/



Крвава дијареа - / Центри за Јавно Здравје/



Акутна инфективна жолтица - /Центри за Јавно Здравје/



Движење на Синдромски пријавените акутни инфективни заболувања во периодот Јануари - Декември 2016 година, по возрастни групи на заболените лица, Инциденца/100 000 и нивно процентно учество

Јануари 2016	0-6 год.	7-19 год.	20-59 год.	60+ год.	Вкупно	Неделен просек	Процент	Инциденца / 100 000
Инфекција на горни респираторни патишта	24029	17833	30777	8414	81053	16211	74,7	3972,7
Инфекција на долни респираторни патишта	6927	3264	10382	4938	25511	5102	23,5	1250,4
Исипна треска	9	3	0	0	12	2	0,01	0,6
Менинго енцефалит	0	0	0	0	0	0	0,00	0,0
Водена дијареа	609	391	666	220	1886	377	1,74	92,4
Крвава дијареа	0	0	2	0	2	0	0,00	0,1
Акутни инфективни жолтици	1	3	59	9	72	14	0,07	3,5
Акутна хеморагична треска	0	0	0	0	0	0	0,00	0,0
Вкупно	31575	21494	41886	13581	108536	21707	100,0	5319,8

Февруари 2016	0-6 год.	7-19 год.	20-59 год.	60+ год.	Вкупно	Неделен просек	Процент	Инциденца / 100 000
Инфекција на горни респираторни патишта	26198	25750	30205	8698	90851	22713	73,7	4453,0
Инфекција на долни респираторни патишта	8180	5412	10956	5940	30488	7622	24,7	1494,3
Исипна треска	5	3	0	0	8	2	0,01	0,4
Менинго енцефалит	0	0	0	0	0	0	0,00	0,0
Водена дијареа	513	497	636	244	1890	473	1,53	92,6
Крвава дијареа	0	0	0	1	1	0	0,00	0,0
Акутни инфективни жолтици	1	3	23	7	34	9	0,03	1,7
Акутна хеморагична треска	0	0	0	0	0	0	0,00	0,0
Вкупно	34897	31665	41820	14890	123272	30818	100,0	6042,1

Март 2016	0-6 год.	7-19 год.	20-59 год.	60+ год.	Вкупно	Неделен просек	Процент	Инциденца / 100 000
Инфекција на горни респираторни патишта	21987	21713	22839	6761	73300	18325	75,4	3592,7
Инфекција на долни респираторни патишта	6922	4142	7009	4079	22152	5538	22,8	1085,8
Исипна треска	0	1	0	0	1	0	0,0	0,0
Менинго енцефалит	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Водена дијареа	493	437	550	185	1665	416	1,7	81,6
Крвава дијареа	0	0	1	0	1	0	0,0	0,0
Акутни инфективни жолтици	3	4	24	1	32	8	0,0	1,6
Акутна хеморагична треска	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Вкупно	29405	26297	30423	11026	97151	24288	100,0	4761,8

Април 2016	0-6 год.	7-19 год.	20-59 год.	60+ год.	Вкупно	Неделен просек	Процент	Инциденца / 100 000
Инфекција на горни респираторни патишта	16868	14498	17202	5181	53749	13437	76,7	2634,5
Инфекција на долни респираторни патишта	4288	2432	4991	3109	14820	3705	21,2	726,4
Исипна треска	0	0	1	0	1	0	0,0	0,0
Менинго енцефалит	1	0	0	0	1	0	0,0	0,0
Водена дијареа	379	381	500	187	1447	362	2,1	70,9
Крвава дијареа	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Акутни инфективни жолтици	0	6	25	9	40	10	0,1	2,0
Акутна хеморагична треска	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Вкупно	21536	17317	22719	8486	70058	17515	100,0	3433,8

Мај 2016	0-6 год.	7-19 год.	20 -59 год.	60 + год.	Вкупно	Неделен просек	Процент	Инциденца / 100 000
Инфекција на горни респираторни патишта	18553	14575	19118	5602	57848	11570	77,6	2835,4
Инфекција на долни респираторни патишта	4171	2159	4804	3054	14188	2838	19,0	695,4
Исипна треска	18	1	1	0	20	4	0,0	1,0
Менинго енцефалит	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Водена дијареа	658	654	950	242	2504	501	3,4	122,7
Крвава дијареа	3	0	0	0	3	1	0,0	0,1
Акутни инфективни жолтици	0	0	14	2	16	3	0,0	0,8
Акутна хеморагична треска	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Вкупно	23403	17389	24887	8900	74579	14916	100,0	3655,4

Јуни 2016	0-6 год.	7-19 год.	20 -59 год.	60 + год.	Вкупно	Неделен просек	Процент	Инциденца / 100 000
Инфекција на горни респираторни патишта	18553	14575	19118	5602	57848	11570	77,6	2835,4
Инфекција на долни респираторни патишта	4171	2159	4804	3054	14188	2838	19,0	695,4
Исипна треска	18	1	1	0	20	4	0,0	1,0
Менинго енцефалит	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Водена дијареа	658	654	950	242	2504	501	3,4	122,7
Крвава дијареа	3	0	0	0	3	1	0,0	0,1
Акутни инфективни жолтици	0	0	14	2	16	3	0,0	0,8
Акутна хеморагична треска	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Вкупно	23403	17389	24887	8900	74579	14916	100,0	3655,4

Јули 2016	0-6 год.	7-19 год.	20-59 год.	60+ год.	Вкупно	Неделен просек	Процент	Инциденца / 100 000
Инфекција на горни респираторни патишта	8560	5140	8191	2256	24147	6037	72,98	1183,5
Инфекција на долни респираторни патишта	1495	755	1956	1182	5388	1347	16,29	264,1
Исипна треска	5	2	1	0	8	2	0,02	0,4
Менинго енцефалит	0	0	1	0	1	0	0,00	0,0
Водена дијареа	1110	761	1297	359	3527	882	10,66	172,9
Крвава дијареа	0	0	0	0	0	0	0,00	0,0
Акутни инфективни жолтици	0	2	12	0	14	4	0,04	0,7
Акутна хеморагична треска	0	0	0	0	0	0	0,00	0,0
Вкупно	11170	6660	11458	3797	33085	8271	100,0	1621,6

Август 2016	0-6 год.	7-19 год.	20-59 год.	60+ год.	Вкупно	Неделен просек	Процент	Инциденца / 100 000
Инфекција на горни респираторни патишта	9372	5373	9016	2681	26442	6611	71,7	1296,0
Инфекција на долни респираторни патишта	2086	921	2427	1285	6719	1680	18,2	329,3
Исипна треска	2	3	0	0	5	1	0,0	0,2
Менинго енцефалит	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Водена дијареа	1153	767	1372	420	3712	928	10,1	181,9
Крвава дијареа	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Акутни инфективни жолтици	1	2	13	2	18	5	0,0	0,9
Акутна хеморагична треска	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Вкупно	12614	7066	12828	4388	36896	9224	100,0	1808,4

Септември 2016	0-6 год.	7-19 год.	20-59 год.	60+ год.	Вкупно	Неделен просек	Процент	Инциденца / 100 000
Инфекција на горни респираторни патишта	15743	11093	15400	4492	46728	9346	75,3	2290,3
Инфекција на долни респираторни патишта	3502	1759	4165	2281	11707	2341	18,9	573,8
Исипна треска	2	1	0	0	3	1	0,0	0,1
Менингоенцефалит	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Водена дијареа	1066	842	1299	387	3594	719	5,8	176,2
Крвава дијареа	0	0	0	0	0	0	0,0	0,00
Акутни инфективни жолтици	0	0	20	2	22	4	0,0	1,1
Акутна хеморагична треска	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Вкупно	20313	13695	20884	7162	62054	12411	100,0	3041,5

Октомври 2016	0-6 год.	7-19 год.	20-59 год.	60+ год.	Вкупно	Неделен просек	Процент	Инциденца / 100 000
Инфекција на горни респираторни патишта	15526	11575	16610	6259	49970	12493	76,7	2449,2
Инфекција на долни респираторни патишта	3969	1733	4516	2797	13015	3254	20,0	637,9
Исипна треска	4	0	0	0	4	1	0,0	0,2
Менингоенцефалит	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Водена дијареа	607	556	773	215	2151	538	3,3	105,4
Крвава дијареа	0	0	1	0	1	0	0,002	0,0
Акутни инфективни жолтици	0	1	9	5	15	4	0,0	0,7
Акутна хеморагична треска	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Вкупно	20106	13865	21909	9276	65156	16289	100,0	3193,6

Ноември 2016	0-6 год.	7-19 год.	20-59 год.	60+ год.	Вкупно	Неделен просек	Процент	Инциденца / 100 000
Инфекција на горни респираторни патишта	21718	17293	22551	7051	68613	13723	75,3	3363,0
Инфекција на долни респираторни патишта	7363	2848	6036	3675	19922	3984	21,9	976,5
Исипна треска	18	1	0	0	19	4	0,0	0,9
Менингоенцефалит	0	0	1	0	1	0	0,0	0,0
Водена дијареа	708	699	891	248	2546	509	2,8	124,8
Крвава дијареа	1	0	0	0	1	0	0,0	0,05
Акутни инфективни жолтици	3	3	22	3	31	6	0,0	1,52
Акутна хеморагична треска	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Вкупно	29811	20844	29501	10977	91133	18227	100,0	4466,8

Декември 2016	0-6 год.	7-19 год.	20-59 год.	60+ год.	Вкупно	Неделен просек	Процент	Инциденца / 100 000
Инфекција на горни респираторни патишта	19972	24312	31131	8986	84401	16880	72,0	4136,8
Инфекција на долни респираторни патишта	7461	5686	11440	6509	31096	6219	26,5	1524,1
Исипна треска	8	6	3	0	17	3	0,0	0,8
Менингоенцефалит	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Водена дијареа	492	492	611	181	1776	355	1,5	87,0
Крвава дијареа	0	0	2	0	2	0	0,0	0,10
Акутни инфективни жолтици	0	0	8	1	9	2	0,0	0,44
Акутна хеморагична треска	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Вкупно	27933	30496	43195	15677	117299	23460	100,0	5749,3

ЗАКЛУЧОК

Согласно Сл. Весник бр. 99 од 05.08 2009 година, системот АЛЕРТ- (EWARN) постана законски регулиран и задолжителен, за сите амбуланти од ПЗЗ, со цел следење на движењето на акутните инфективни заболувања кои Синдромски се пријавуваат, како и активно имплементирање на законската регулатива од ЕУ и наше приспособувањето на оваа законска регулатива.

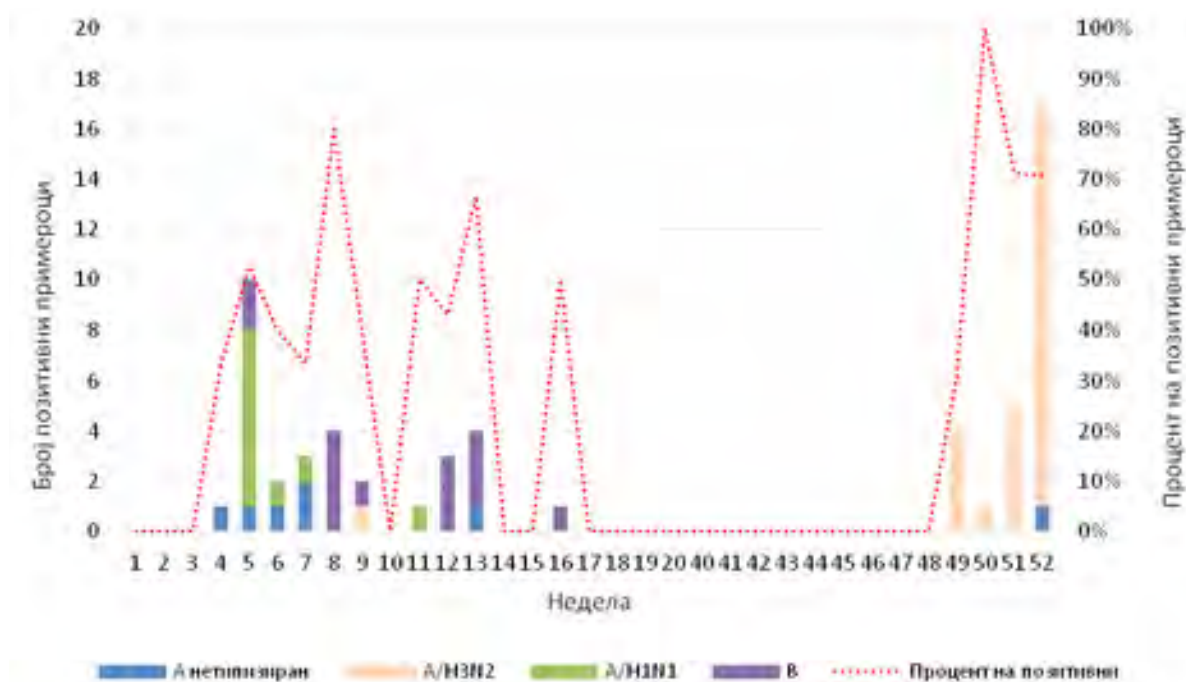
КОНСТАТАЦИИ

Во анализираниот период Јануари - Декември 2016 година се забележува:

Сезонско зголемување на инфекциите на горните и долните респираторни патишта во зимско - пролетниот период, што е епидемиолошки очекувано, и јасно забележливо, посебно во периодот 2 - 14 недела, како и зголемување на пријавените случаи во 51 и 52 недела, кој се должи на зголемен број на пријавени случаи на инфлуенца и респираторни заболувања во целата држава.

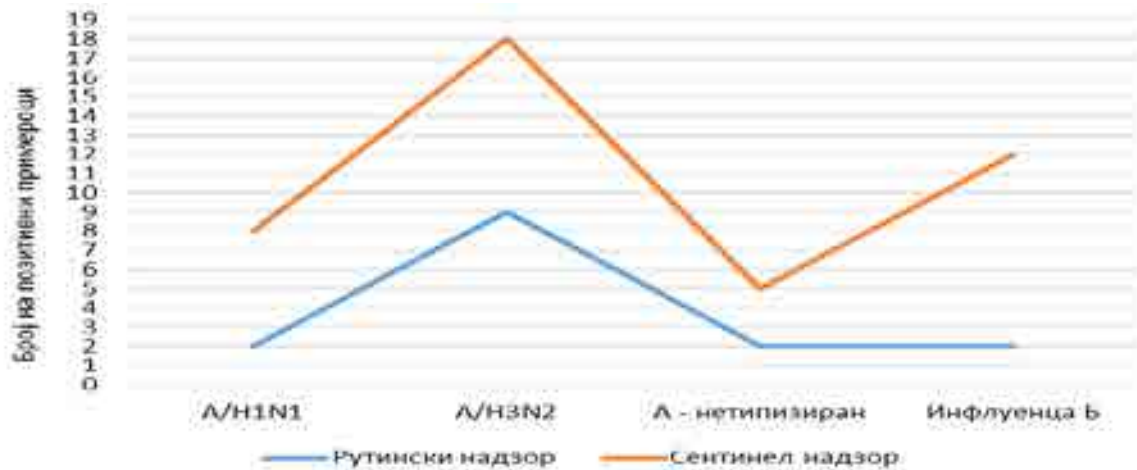
Емпириски претпоставено е зголеменото учество на респираторни вируси (Аденовируси, РСВ, Корона вируси, Параинфлуенца, Инфлуенца вируси и др.), кои се регистрираа како зголемен број на инфекции, слични на грип, на почетокот на годината во периодот 2 - 14 недела, како во периодот од 49- 52 недела.

Во 2016 година во Институтот за Јавно Зрвање на Република Македонија (Одд. За вирусологија) примени се и обработени 159 материјали за дијагностика на инфлуенца, при што 58 (36,5%) од нив се изолирани како позитивни, користејќи PCR дијагностика и тоа: 27 се H3N2, 10 H1N1 и 7 нетипизирани вируси од групата на Инфлуенца А, а 14 се дијагностицирани како Инфлуенца Б.



Од вкупниот број на примероци, 109 (68,6%) се од сентинел надзорот. Од нив, позитивни се 43 (39,4%) примероци и тоа: 18 се H3N2, 8 H1N1 и 5 нетипизирани вируси од групата на Инфлуенца А, а 12 се дијагностицирани како Инфлуенца Б.

Од вкупниот број на примероци, 50 (31,4%) се од рутинскиот надзор. Од нив, позитивни се 15 (30,0%) примероци и тоа: 9 се H3N2, 2 H1N1 и 2 нетипизирани вируси од групата на Инфлуенца А, а 2 се дијагностицирани како Инфлуенца Б.



Бројот на изолирани причинители на грип во РМ во 2016 година (H3N2, H1N1 и В вирус), се софпаѓа со движењето причинителите на грипот во Европа во 2016 година.

Податоците од Сентинел системот за следење на вирусот на грип овозможи успешно следење и дистрибуција на овој вид заболувања (Influenza Like Illness) – заболувања слични на инфлуенца (грип) во овој период од годината.

Исти или слични изолати на грип како во РМ, беа потврдени во соседните земји и во Европа, според податоците добиени од страна на СЗО и ЕЦДЦ – Стокхолм.

Во 2016 година инфекциите на горните респираторни патишта учествуваат со 687.008 заболени лица, или 74,8 % од вкупниот број заболени лица, со неделен просек од 13.212 заболени лица.

Инфекциите на долните респираторни патишта учествуваат со 202.191 заболени лица, или 22.0%, или со неделен просек од 3.888 лица.

АЛЕРТ системот за пријавување на Синдромски заразни заболувања, во 2016 година покажа висока сензитивност и точност, бидејќи ја следеше појавата на горни и долни респираторни инфекции и нивните максимални вредности кои се регистрираа во овие саиндромии и во сентинел пријавувањето на АРИ и ИЛИ.



- ◆ Во овој период трет ентитет кој синдромски се пријавува е водена дијареа, со учество од 28.950 лица, или просечно неделно по 355 пријавени заболени лица или 3,2%.
- ◆ Јасен почеток со повисоки вредности и зголемен број на заболувања од ентероколити од вирусно и бактериско потекло (Водена дијареа) се воочува посебно во периодот јули - септември, на територијата на целата држава (сезонски пораст, повисоки летни и есенски температури, рестрикција или недостаток на вода за пиење, намалено одржување на лична и колективна хигиена, недоволно миење на продуктите за исхрана, големи сезонски врнежи и поплави во поедини делови на државата и др.).



Во Р.Македонија во 2016 во АЛЕРТ системот се регистрирани 323 случаи на акутна инфективна жолтица и истите беа синдромски пријавени, најмногу лица се: 98 од ЦЈЗ Скопје, 83 од ЦЈЗ Струмица, 46 ЦЈЗ Штип, 24 Битола, 22 Прилеп и 18 Куманово.

Во Р.Македонија во 2016 во АЛЕРТ системот се регистрирани 13 случаи на крвава дијареа, после што се спроведе брз епидемиолошки надзор (мониторинг) над заболените лица на терен, (јавување во ЦЈЗ и потврда за земен материјал за микробиолошка анализа)

Епидемиолошките служби во ЦЈЗ, во соработка со матичните доктори од ПЗЗ постојано ја следеа состојбата на терен и ги регистрираа и пријавуваа заболените лица, ги обработуваа и евалуираа пријавните картички за пријава на инфективни заболувања и изготвија повеќе информации, за состојбите на терен.

Алертот за појава на поголем број на заболени лица беше сигнализирани 51 пати во следните случаи:

18 пати беа во прашање горно респираторни инфекции (сезонско зголемување), 19 пати долно респираторни инфекции (сезонско зголемување);

11 пати за појава на крвава дијареа и

3 пати за појава на менинго енцефалит.

Алерти во 2016 година

Инфекција на горни респираторни патишта

Број	Недела	Дозволено	Случаи	Генерирано
1.	3 недела	14 239	15 633	20/01/2016
2.	4 недела	14 239	19 128	27/01/2016
3.	5 недела	14 239	23 205	10/02/2016
4.	6 недела	14 239	24 377	17/02/2016
5.	7 недела	14 239	24 556	24/02/2016
6.	8 недела	14 239	22 501	02/03/2016
7.	9 недела	14 239	19 417	09/03/2016
8.	10 недела	14 239	18 052	16/03/2016
9.	11 недела	14 239	19 258	23/03/2016
10.	12 недела	14 239	18 664	30/03/2016
11.	13 недела	14 239	17 326	07/04/2016
12.	14 недела	14 239	15 737	13/04/2016
13.	15 недела	14 239	14 908	20/04/2016
14.	47 недела	14 239	15 230	30/11/2016
15.	49 недела	14 239	15 694	14/12/2016
16.	50 недела	14 239	19 256	21/12/2016
17.	51 недела	14 239	25 486	28/12/2016
18.	52 недела	14 239	23 965	04/01/2017

Инфекција на долни респираторни патишта

Број	Недела	Дозволено	Случаи	Генерирано
1.	3 недела	4 029	4 642	20/01/2016
2.	4 недела	4 029	6 220	27/01/2016
3.	5 недела	4 029	7 564	10/02/2016
4.	6 недела	4 029	8 372	17/02/2016
5.	7 недела	4 029	8 378	24/02/2016
6.	8 недела	4 029	7 468	02/03/2016
7.	9 недела	4 029	6 265	09/03/2016
8.	10 недела	4 029	5 625	16/03/2016
9.	11 недела	4 029	5 902	23/03/2016

10.	12 недела	4 029	5 458	30/03/2016
11.	13 недела	4 029	6 144	07/04/2016
12.	14 недела	4 029	4 449	13/04/2016
13.	15 недела	4 029	4 146	20/04/2016
14.	47 недела	4 029	4 532	30/11/2016
15.	48 недела	4 029	4 236	07/12/2016
16.	49 недела	4 029	4 924	14/12/2016
17.	50 недела	4 029	6 044	21/12/2016
18.	51 недела	4 029	9 494	28/12/2016
19.	52 недела	4 029	10 634	04/01/2017

Крвава дијареа

Број	Недела	Случаи	Дозволено	Генерирано
1.	2 недела	0	1	13/01/2016
2.	4 недела	0	1	27/01/2016
3.	6 недела	0	1	17/02/2016
4.	11 недела	0	1	23/03/2016
5.	18 недела	0	3	11/05/2016
6.	23 недела	0	1	15/07/2016
7.	24 недела	0	1	22/07/2016
8.	41 недела	0	1	19/10/2016
	44 недела	0	1	09/11/2016
	49 недела	0	1	14/12/2016
	52 недела	0	1	04/01/2017

Менинго енцефалит

Број	Недела	Случаи	Дозволено	Генерирано
1.	17 недела	0	1	04/05/2016
2.	28 недела	0	1	20/07/2016
3.	44 недела	0	1	09/11/2016

Со цел за разјаснување на епидемиолошките состојби на терен, поврзани со појава на Алерт и зголемен број на респираторни инфекции надлежните ЦЈЗ редовно контактираа со докторите од ПЗЗ, при што за секоја појава на Алерт е направен епидемиолошки увид во ординациите и на терен, после што е информиран ИЈЗ за најдената актуелна состојба.

Годишен извештај за спроведување на АЛЕРТ – систем за рано известување и надзор над заразните болести во Р.Македонија 2016 година

Македонија: Јануари – Декември, 2016

Инциденца и број на случаи според синдром и возрастни групи	0-6 год.	7-19 год.	20 -59 год.	60 + год.	Вкупно	Просечно неделно	Процент	Инциденца / 100 000
Инфекција на горни респираторни патишта	208602	175494	233487	69425	687008	13212	74,8	33673,1
Инфекција на долни респираторни патишта	58364	32140	71280	40407	202191	3888	22,0	9910,2
Исипна треска	78	21	6	0	105	2	0,01	5,1
Менинго енцефалитис	1	0	2	0	3	0	0,00	0,1
Водена дијареа	8440	6977	10387	3146	28950	557	3,2	1419,0
Крвава дијареа	4	0	7	2	13	0	0,00	0,6
Акутна инфективна жолтица	9	24	247	43	323	6	0,04	15,8
Акутна хеморагична треска	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Вкупно	275498	214656	315416	113023	918593	17665	100,0	45023,9

Регион Битола: Јануари - Декември, 2016

Инциденца и број на случаи според синдром и возрастни групи	0-6 год.	7-19 год.	20 -59 год.	60 + год.	Вкупно	Просечно неделно	Процент	Инциденца / 100 000
Инфекција на горни респираторни патишта	20122	17764	23167	7170	68223	1287	79,2	36443,7
Инфекција на долни респираторни патишта	3902	2360	5285	2975	14522	274	16,9	7757,4
Исипна треска	1	0	0	0	1	0	0,0	0,5
Менинго енцефалитис	0	0	2	0	2	0	0,0	1,1
Водена дијареа	1024	835	1184	362	3405	64	4,0	1818,9
Крвава дијареа	0	0	2	0	2	0	0,0	1,1
Акутна инфективна жолтица	2	0	20	2	24	0	0,0	12,8
Акутна хеморагична треска	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Вкупно	25051	20959	29660	10509	86179	1626	100,0	46035,5

Регион Кочани: Јануари - Декември, 2016

Инциденца и број на случаи според синдром и возрастни групи	0-6 год.	7-19 год.	20-59 год.	60+ год.	Вкупно	Просечно неделно	Процент	Инциденца / 100 000
Инфекција на горни респираторни патишта	9463	8948	15759	4962	39132	738	77,0	34738,0
Инфекција на долни респираторни патишта	1988	1121	4205	2683	9997	189	19,7	8874,5
Исипна треска	1	1	1	0	3	0	0,0	2,7
Менинго енцефалитис	1	0	0	0	1	0	0,0	0,9
Водена дијареа	411	335	716	231	1693	32	3,3	1502,9
Крвава дијареа	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Акутна инфективна жолтица	1	0	5	1	7	0	0,0	6,2
Акутна хеморагична треска	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Вкупно	11865	10405	20686	7877	50833	959	100,0	45125,1

Регион Куманово: Јануари - Декември, 2016

Инциденца и број на случаи според синдром и возрастни групи	0-6 год.	7-19 год.	20-59 год.	60+ год.	Вкупно	Просечно неделно	Процент	Инциденца / 100 000
Инфекција на горни респираторни патишта	17310	15853	21005	5944	60112	1134	72,2	34550,7
Инфекција на долни респираторни патишта	6612	3120	7289	3806	20827	393	25,0	11970,8
Исипна треска	1	0	0	0	1	0	0,0	0,6
Менинго енцефалитис	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Водена дијареа	758	568	773	220	2319	44	2,8	1332,9
Крвава дијареа	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Акутна инфективна жолтица	1	3	11	3	18	0	0,0	10,3
Акутна хеморагична треска	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Вкупно	20140	19544	29078	9973	83277	1571	100,0	47865,3

Регион Охрид: Јануари - Декември, 2016

Инциденца и број на случаи според синдром и возрасни групи	0-6 год.	7-19 год.	20-59 год.	60+ год.	Вкупно	Просечно неделно	Процент	Инциденца / 100 000
Инфекција на горни респираторни патишта	15920	12772	17574	4977	51243	967	78,9	33301,5
Инфекција на долни респираторни патишта	3639	2180	4538	2347	12704	240	19,6	8256,0
Исипна треска	12	0	0	0	12	0	0,0	7,8
Менинго енцефалитис	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Водена дијареа	205	148	432	177	962	18	1,5	625,2
Крвава дијареа	0	0	1	0	1	0	0,0	0,6
Акутна инфективна жолтица	1	5	7	0	13	0	0,0	8,4
Акутна хеморагична треска	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Вкупно	19777	15105	22552	7501	64935	1225	100,0	42199,6

Регион Прилеп: Јануари - Декември, 2016

Инциденца и број на случаи според синдром и возрасни групи	0-6 год.	7-19 год.	20-59 год.	60+ год.	Вкупно	Просечно неделно	Процент	Инциденца / 100 000
Инфекција на горни респираторни патишта	12325	12409	16231	4824	45789	864	69,1	39003,9
Инфекција на долни респираторни патишта	5391	3886	6521	3698	19496	368	29,4	16607,0
Исипна треска	13	7	0	0	20	0	0,0	17,0
Менинго енцефалитис	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Водена дијареа	241	244	385	99	969	18	1,5	825,4
Крвава дијареа	0	0	1	0	1	0	0,0	0,9
Акутна инфективна жолтица	1	4	16	1	22	0	0,0	18,7
Акутна хеморагична треска	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Вкупно	17971	16550	23154	8622	66297	1251	100,0	56473,0

Регион Скопје Јануари - Декември, 2016

Инциденца и број на случаи според синдром и возрастни групи	0-6 год.	7-19 год.	20-59 год.	60+ год.	Вкупно	Просечно неделно	Процент	Инциденца / 100 000
Инфекција на горни респираторни патишта	71293	53056	68840	20170	213359	4026	75,7	36134,7
Инфекција на долни респираторни патишта	19352	9050	20299	12021	60722	1146	21,6	10283,9
Исипна треска	31	12	5	0	48	1	0,0	8,1
Менинго енцефалитис	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Водена дијареа	2189	2029	2612	653	7483	141	2,7	1267,3
Крвава дијареа	0	0	1	1	2	0	0,0	0,3
Акутна инфективна жолтица	2	2	73	21	98	2	0,0	16,6
Акутна хеморагична треска	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Вкупно	92867	64149	91830	32866	281712	5315	100,0	47711,0

Регион Штип: Јануари - Декември, 2016

Инциденца и број на случаи според синдром и возрастни групи	0-6 год.	7-19 год.	20-59 год.	60+ год.	Вкупно	Просечно неделно	Процент	Инциденца / 100 000
Инфекција на горни респираторни патишта	9863	8306	13063	3629	34861	658	71,8	34730,4
Инфекција на долни респираторни патишта	4681	1753	3129	1932	11495	217	23,7	11451,9
Исипна треска	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Менинго енцефалитис	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Водена дијареа	672	553	744	189	2158	41	4,4	2149,9
Крвава дијареа	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Акутна инфективна жолтица	1	4	38	3	46	1	0,1	45,8
Акутна хеморагична треска	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Вкупно	15217	10616	16974	5753	48560	916	100,0	48378,1

Регион Струмица: Јануари - Декември, 2016

Инциденца и број на случаи според синдром и возрасни групи	0-6 год.	7-19 год.	20 -59 год.	60 + год.	Вкупно	Просечно неделно	Процент	Инциденца / 100 000
Инфекција на горни респираторни патишта	5675	5908	9969	2533	24085	454	64,7	22908,9
Инфекција на долни респираторни патишта	2405	1535	5411	2661	12012	227	32,2	11425,4
Исипна треска	3	1	0	0	4	0	0,0	3,8
Менинго енцефалитис	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Водена дијареа	289	202	440	130	1061	20	2,8	1009,2
Крвава дијареа	1	0	2	1	4	0	0,0	3,8
Акутна инфективна жолтица	0	5	68	10	83	2	0,2	78,9
Акутна хеморагична треска	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Вкупно	8373	7651	15890	5335	37249	703	100,0	35430,0

Регион Тетово: Јануари - Декември, 2016

Инциденца и број на случаи според синдром и возрасни групи	0-6 год.	7-19 год.	20 -59 год.	60 + год.	Вкупно	Просечно неделно	Процент	Инциденца / 100 000
Инфекција на горни респираторни патишта	29642	22828	20836	6095	79401	1498	75,6	25598,5
Инфекција на долни респираторни патишта	5601	3311	6398	3791	19101	360	18,2	6158,1
Исипна треска	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Менинго енцефалитис	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Водена дијареа	1975	1530	2233	822	6560	124	6,2	2114,9
Крвава дијареа	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Акутна инфективна жолтица	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Акутна хеморагична треска	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Вкупно	37218	27669	29467	10708	105062	1982	100,0	33871,5

Регион Велес: Јануари - Декември, 2016

Табела, инциденца и број на случаи според синдром и старосни групи	0-6 год.	7-19 год.	20 -59 год.	60 + год.	Вкупно	Просечно неделно	Процент	Инциденца / 100 000
Инфекција на горни респираторни патишта	16989	17650	27043	9121	70803	1336	74,9	37465,7
Инфекција на долни респираторни патишта	4793	3824	8205	4493	21315	402	22,6	11278,9
Исипна треска	16	0	0	0	16	0	0,0	8,5
Менинго енцефалитис	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Водена дијареа	676	533	868	263	2340	44	2,5	1238,2
Крвава дијареа	3	0	0	0	3	0	0,0	1,6
Акутна инфективна жолтица	0	1	9	2	12	0	0,0	6,3
Акутна хеморагична треска	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
Вкупно	22477	22008	36125	13879	94489	1783	100,0	49999,2