

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 имунопрофилакса, хемиопрофилакса, 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 ЦЗ/ПЕ:

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

Опфат понизок од 90% се регистрира само на територијата ЦЗ Скопје – 88,6%.

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

Опфатот на вакцинацијата 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 ЦЗ 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%

Опфат понизок од 90% е регистриран во ЦЈЗ Велес/ ПЕ Неготино – 89,0%.

(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%.
(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 подлежаечките 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 4)

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 подлежаечките 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 5).

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 изнесува **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 на територија на 14 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, Табела 8, Картограм 9).

Вакцинација и ревакцинација во Република Македонија
во период 2011 – 2015 во споредба со 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.
- ❖ **ДиТе - 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.
- ❖ **ДиТе - 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 петгодишен 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 - II ревакцинација:** И 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 - 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:** МРП 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.

Во текот 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 антивакционалното 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 засилено 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 (ЦЗ/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 снемнување 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 ефективностa 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.
- **За навремено 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.**

Сектор за контрола и превенција на заразните болести

Одделение за надзор и контрола на имунизацијата

ПРИЛОГ

- Извршена вакцинација и ревакцинација во Република Македонија во 2016 година Табела 1
- Вакцинација против хепатитис Б во Република Македонија по ЦЈЗ/ПЕ во 2016 година Табела 2
- Вакцинација и ревакцинација против заболувања предизвикани од *Haemophilus influenzae type B* во Република Македонија по ЦЈЗ/ПЕ во 2016 годинаТабела 3
- Вакцинација и ревакцинација против дифтерија, тетанус и пертусис во Република Македонија по ЦЈЗ/ПЕ во 2016 година Табела 4
- Ревакцинација против дифтерија и тетанус во Република Македонија по ЦЈЗ/ПЕ во 2016 година Табела 5
- Вакцинација и ревакцинација против детска парализа со ИПВ/ОПВ во Република Македонија по ЦЈЗ/ПЕ во 2016 година Табела 6
- Вакцинација и ревакцинација против мали сипаници, рубеола и заразни заушки во Република Македонија по ЦЈЗ/ПЕ во 2016 година Табела 7
- Вакцинација со вакцина против заболувања предизвикани од ХПВ-вирус во Република Македонија по Центри за јавно здравје/ПЕ во 2016 годинаТабела 8
- Преглед на извршена вакцинација во Република Македонија во период 2011 - 2015 и 2016 година Табела 9
- Преглед на извршена ревакцинација во Република Македонија во период 2011- 2015 и 2016 година Табела 10
- Извршена вакцинација на новороденчиња со вакцина против хепатитис Б во Република Македонија во 2016 година Картограм 1
- Извршена вакцинација и ревакцинација против заболувања предизвикани од *Haemophilus influenzae type B* во Република Македонија во 2016 Картограм 2
- Извршена вакцинација и ревакцинација со ДиТеПер вакцина во Република Македонија во 2016 година Картограм 3

- Извршена ревакцинација со втора ДиТеПер и трета ДиТе вакцина во Република Македонија во 2016 година Картограм 4
- Извршена ревакцинација со четврта ДиТе и петта Те вакцина во Република Македонија во 2016 година Картограм 5
- Извршена вакцинација и прва ревакцинација со ИПВ/ОПВ вакцина во Република Македонија во 2016 година Картограм 6
- Извршена втора и трета ревакцинација со ОПВ вакцина во Република Македонија во 2016 година Картограм 7
- Извршена вакцинација и ревакцинација со МРП во Република Македонија во 2016 година Картограм 8
- Извршена вакцинација со ХПВ вакцина во Република Македонија во 2016 година Картограм 9