



ИЗВЕШТАЈ

за реализација на програмата за задолжителна имунизација на населението во Р. С. Македонија во 2024 година

Скопје, април 2025 година

СОДРЖИНА

ВОВЕД	3
ВАКЦИНАЦИЈА И РЕВАКЦИНАЦИЈА ВО РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА ВО 2024 ГОДИНА ..	4
ХЕПАТИТИС Б ВАКЦИНАЦИЈА	5
ХиБ ВАКЦИНАЦИЈА	6
ДиТеПер/ИПВ ВАКЦИНАЦИЈА	7
ХиБ/ ДиТеПер/ ИПВ I РЕВАКЦИНАЦИЈА.....	8
ДиТеПер/ИПВ II РЕВАКЦИНАЦИЈА.....	9
ДиТе/ИПВ - III РЕВАКЦИНАЦИЈА	9
Те – IV РЕВАКЦИНАЦИЈА	10
МРП - ВАКЦИНАЦИЈА И РЕВАКЦИНАЦИЈА.....	11
ХПВ – ВАКЦИНАЦИЈА.....	12
РОТА ВИРУСНА ВАКЦИНАЦИЈА.....	13
ПНЕВМОКОКНА ВАКЦИНА	14
КОНСТАТАЦИИ И КОМЕНТАРИ	16
ПРЕПОРАЧАНИ МЕРКИ И АКТИВНОСТИ.....	18
ПРИЛОГ	20

КОРИСТЕНИ КРАТЕНКИ

ХепБ	–	Хепатитис Б
ХиБ	–	Хемофилус инфлуенца тип Б
ДиТеПер	–	Дифтерија, тетанус, перусис
ИПВ	–	Инактивирана полио вакцина
МРП	–	Мали сипаници, рубеола, заразни заушки
ХПВ	–	Хуман папилома вирус
ИЈЗ	–	Институт за јавно здравје
ЦЈЗ	–	Центар за јавно здравје
ПЕ	–	Подрачна единица

ВОВЕД

Вакцинацијата игра клучна улога во заштитата на здравјето на децата преку спречување на ширењето на заразни болести и намалување на морбидитетот и морталитетот кај децата. Следењето на покриеноста со вакцинација кај децата е од суштинско значење за проценка на ефективностa на програмите за имунизација, идентификување на празнините во испораката на здравствена заштита и насочување на стратегиите за јавно здравје.

Овој извештај претставува анализа на опфатот со задолжителната вакцинација кај децата, истакнувајќи ги трендовите, идентификувајќи ги областите на загриженост и нудејќи препораки за подобрување на стапките на имунизација. Наодите имаат за цел да ги поддржат креаторите на политики, давателите на здравствени услуги и заедниците во зајакнувањето на напорите за имунизација и обезбедување дека сите деца ги добиваат сите придобивки од вакцинацијата.

Во текот на 2024 година, во Република Северна Македонија, се спроведуваше задолжителната континуирана имунизација против определени заразни болести, 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, 139/08, 99/09, 149/14, 150/15, 37/16 и 257/20)
- Правилникот за имунопрофилакса, хемиопрофилакса, лицата кои подлежат на овие мерки, начинот на изведување и водење на евиденција и документација (Сл. Весник бр. 177/2015),
- Програмата за задолжителна имунизација на населението во Република Северна Македонија за 2024 година (Сл. Весник бр. 13/2024) и
- Национална годишна програма за јавно здравје во Република Северна Македонија за 2024 година (Сл. Весник бр. 18/2024).

ВАКЦИНАЦИЈА И РЕВАКЦИНАЦИЈА ВО Р. С. МАКЕДОНИЈА ВО 2024 ГОДИНА

Врз основа на доставените годишни извештаи за спроведена и реализирана задолжителна имунизација против заразните болести во Република Северна Македонија, во 2024 година, од страна на Центрите за јавно здравје и нивните подрачни единици и/или здравствените установи кои ја спроведуваат имунизацијата во републиката, Институтот за јавно здравје изврши обработка и анализа на добиените податоци.

Во однос на **примарна вакцинација не е констатиран препорачаниот опфат над 95% за ниту една вакцина, на национално ниво.** Регистрираниот опфат за **примарната вакцинација е над 90%** за вакцините против хепатитис Б и инфекции со Хемофилус инфлуенца тип Б, додека за ДиТеПер/ИПВ ваксината опфатот е под 90%, за МРП ваксината опфатот е под 80%, а вакцинацијата против ХПВ бележи најнизок опфат од сите вакцини.

Примовакцинацијата со три дози на вакцина против хепатитис Б бележи опфат од 91,3%, додека примовакцинацијата со три дози против заболувањата кои ги предизвикува хемофилус инфлуенца тип Б, има опфат од 90,8%. Примовакцинацијата со три дози на ДиТеПер и ИПВ вакцина, бележи опфат од 88,5%. Вакцинацијата против ХПВ, како и изминатите години (од нејзиното воведување во 2009 година), има најнизок регистриран опфат од сите вакцини, кој изнесува 50,2%.

Во однос на ревакцинацијата **не е реализиран опфат над препорачаните 95% за ниту една ревакцина,** а регистрираниот опфат за **ревакцинација со сите вакцини е под 90%.** ХиБ I ревакцина се регистрира со опфат од 88,2%, ДиТеПер/ИПВ I има опфат од 82,4%. ДиТеПер/ИПВ II и ДиТе/ИПВ III ревакцинација имаат опфат од 87,9% и 82,7%, соодветно. Те IV ревакцинацијата е спроведена со опфат од 84,9%. МРП ревакцината бележи опфат од 79,1%.

(Прилог Табели од 1 до 8)

Последни две вакцини воведени во Календарот за имунизација се рота вирусната вакцина и пневмококната вакцина, во 2019 година. Во 2024 година, опфатот со рота вирусната вакцина со три дози, на ниво на републиката, изнесува 70,9% (Табела 9). Вкупниот опфат со две дози вакцина против заболувања причинети од *Streptococcus pneumoniae* изнесува 86,7%, додека опфатот за ревакцинација (бустер доза) со пневмококната вакцина изнесува 72,5% (Табела).

Опфатот на лицата кои подлежат на задолжителната вакцинација и ревакцинација во 2024 година, по поделни вакцини, прикажан е табеларно, како за републиката во целост, така и по центри за јавно здравје и нивни подрачни единици, во Прилог на извештајот (Табела 1 до 10).

Компаративните податоците за опфатот на извршена вакцинација и ревакцинација за 2024 година, во однос на претходниот петгодишен период (2019-2023) за Република Северна Македонија, дадени се во Прилог на извештајот (Табела 11 и 12).

ХЕПАТИТИС Б ВАКЦИНАЦИЈА

Опфатот со примарна вакцинација со 3 дози вакцина против хепатитис Б за 2024 година за целата република изнесува **91,3%**.

Опфат над препорачаните 95% е регистриран во 15 ЦЈЗ/ПЕ.

Опфат под 95%, но повисок од 90% се регистрира на територијата на 8 ЦЈЗ/ПЕ: ЦЈЗ Битола/ПЕ Кичево, ЦЈЗ Велес, ЦЈЗ Велес/ПЕ Неготино, ЦЈЗ Скопје, ЦЈЗ Штип, ЦЈЗ Кочани/ПЕ Винаца, ЦЈЗ Охрид/ПЕ Дебар и ЦЈЗ Прилеп/ ПЕ Крушево.

Опфат понизок од 90% е регистриран на територијата на 8 ЦЈЗ/ПЕ: ЦЈЗ Тетово/ПЕ Гостивар, ЦЈЗ Тетово, ЦЈЗ Куманово/ПЕ Крива Паланка, ЦЈЗ Битола, ЦЈЗ Велес/ПЕ Гевгелија, ЦЈЗ Прилеп/ПЕ Македонски Брод, ЦЈЗ Струмица, а најнизок опфат е регистриран во ЦЈЗ Куманово 75,3%.

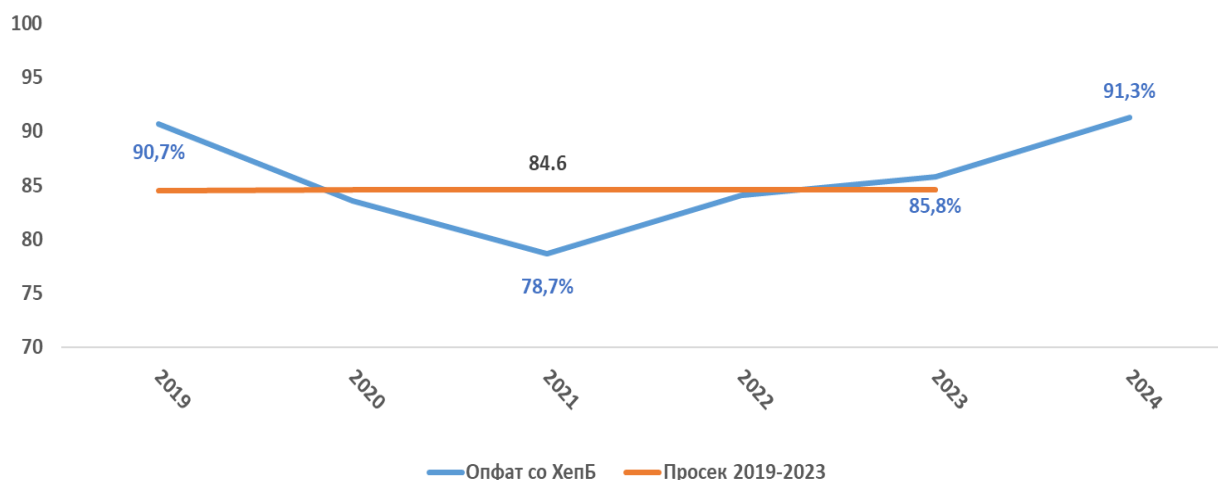
Опфатот на вакцинацијата со I доза и со II доза вакцина против хепатитис Б изнесува 97,3% односно 94,4%, соодветно. Од подлежаечките деца на вакцинација против Хепатитис Б во 2024 година (19.513), трета доза не примиле 1.691, од нив 26,2% (443) од територијата на ЦЈЗ Куманово и 26,0% (440) се од територијата на ЦЈЗ Скопје.

(Прилог Табела 1, Табела 2)

Опфатот со три дози вакцина против Хепатитис Б во 2024 година (91,3%) бележи зголемување во однос на опфатот во 2023 (85,8%), како и зголемување во однос на просечниот опфат за периодот 2019-2023 година (84,6%). Реализираниот опфат со трите дози на вакцина против Хепатитис Б го надмина опфатот од 2019 година (90,7%) и после четири години повторно е над 90%.

(Прилог Табела 11)

Графикон 1. Опфат со вакцинација против Хепатит Б во период 2019-2024 и просек за 2019-2023



ХИБ ВАКЦИНАЦИЈА

Опфатот со примарна вакцинација со 3 дози вакцина против ХиБ за 2024 година, за целата земја изнесува **90,8%**.

Опфат над препорачаните 95% е регистриран во 16 ЦЈЗ/ПЕ.

Опфат под 95%, но повисок од 90% за овие вакцини, се регистрира на територијата на 6 ЦЈЗ/ПЕ: ЦЈЗ Велес, ЦЈЗ Штип, ЦЈЗ Скопје, ЦЈЗ Кочани/ПЕ Винаца, ЦЈЗ Прилеп/ПЕ Крушево и ЦЈЗ Охрид/ПЕ Дебар.

Опфат понизок од 90% е регистриран на територијата на 9 ЦЈЗ/ПЕ: ЦЈЗ Велес/ПЕ Неготино, ЦЈЗ Тетово/ПЕ Гостивар, ЦЈЗ Тетово, ЦЈЗ Куманово/ПЕ Крива Паланка, ЦЈЗ Велес/ПЕ Гевгелија, ЦЈЗ Струмица, ЦЈЗ Битола, ЦЈЗ Прилеп/ПЕ Македонски Брод, а најнизок опфат од 76,8% е регистриран на територијата на ЦЈЗ Куманово.

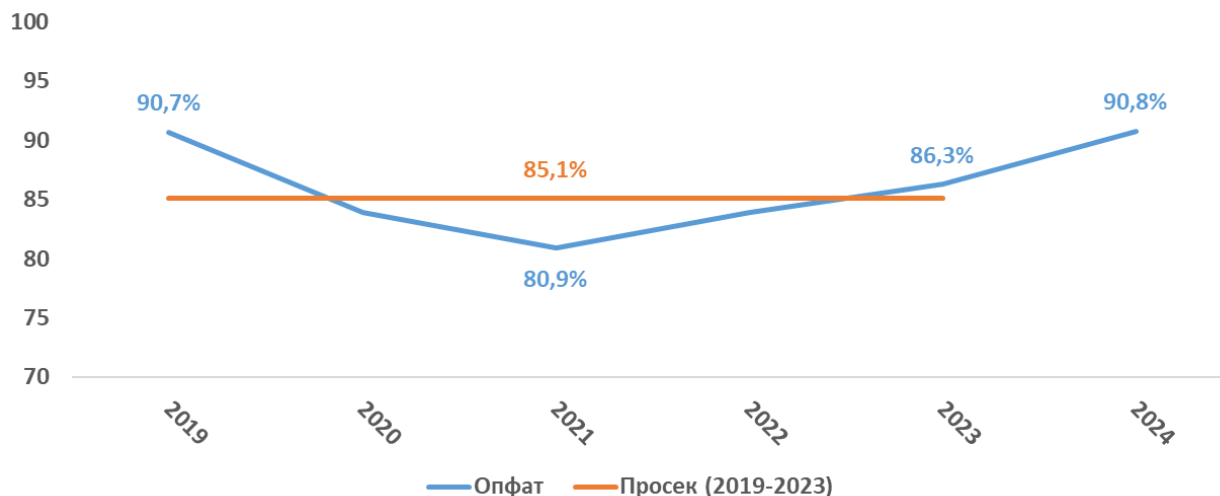
Опфатот на вакцинацијата со I доза и со II доза ХиБ/ДиТеПер /ИПВ вакцина изнесува 92,6% односно 92,1%, соодветно. Од децата кои биле подлежаечки на вакцинација против ХиБ со трета доза (18.088), не се вакцинирани вкупно 1.842 деца, од нив 33,6% (619) од територијата на ЦЈЗ Скопје и 22,4% (412) се од територија на ЦЈЗ Куманово.

(Прилог Табела 1, Табела 3)

Офатот со три дози вакцина против Хемофилус инфлуенца тип Б во 2024 година (90,8%) бележи зголемување во однос на опфатот во 2023 (86,3%), како и зголемување во однос на просечниот опфат за периодот 2019-2023 година (85,1%). Реализираниот опфат со трите дози на вакцина против Хемофилус инфлуенца го достигна опфатот од пред пандемскиот период од 2019 година (90,7%) и после четири години повторно е над 90%.

(Прилог Табела 11)

Графикон 2. Опфат со вакцинација против Хемофилус инфлуенца тип Б во период 2019-2024 и просек за 2019-2023



ДиТеПер/ИПВ ВАКЦИНАЦИЈА

Опфатот со примарна вакцинација со 3 дози ДиТеПер/ИПВ вакцина за 2024 година, за целата, република изнесува **88,5%**.

Опфат над препорачаните 95% е регистриран во 16 ЦЈЗ/ПЕ.

Опфат под 95%, но повисок од 90% за овие вакцини, се регистрира на територијата на 5 ЦЈЗ/ПЕ: ЦЈЗ Велес, ЦЈЗ Штип, ЦЈЗ Кочани/ПЕ Винаца, ЦЈЗ Прилеп/ ПЕ Крушево и ЦЈЗ Охрид/ПЕ Дебар.

Опфат понизок од 90% е регистриран на територијата на 10 ЦЈЗ/ПЕ: ЦЈЗ Велес/ПЕ Неготино, ЦЈЗ Тетово/ПЕ Гостивар, ЦЈЗ Тетово, ЦЈЗ Куманово/ПЕ Крива Паланка, ЦЈЗ Скопје, ЦЈЗ Велес/ПЕ Гевгелија, ЦЈЗ Струмица, ЦЈЗ Битола и ЦЈЗ Прилеп/ПЕ Македонски Брод, а најнизок опфат од 78,9% е регистриран на територијата на ЦЈЗ Куманово.

Опфатот на вакцинацијата со I доза и со II доза ДиТеПер/ИПВ вакцина изнесува 92,6% односно 91,4%, соодветно. Од децата кои биле подлежаечки на вакцинација против ДиТеПер/ИПВ со трета доза (21.183), не се вакцинирани вкупно 2.436 деца, од нив 51,4% (1252) од територија на ЦЈЗ Скопје и 15,4% (375) се од територијата на ЦЈЗ Куманово.

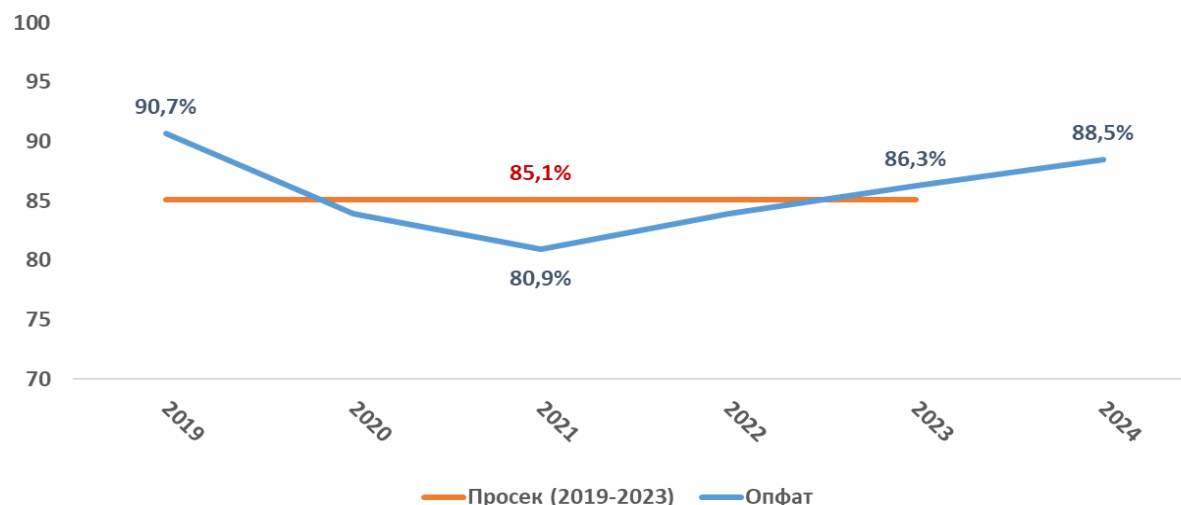
(Прилог Табела 1, Табела 4, Табела 6)

Опфатот со три дози ДиТеПер/ИПВ вакцина во 2024 година (88,5%), бележи зголемување во однос со опфатот во 2023 (86,3%), како и зголемување во однос на просечниот опфат за периодот 2019-2023 година (85,1%).

Примарната вакцинација со ХиБ/ХиБ/ДиТеПер/ИПВ вакцина со три дози во 2024 година, бележи зголемување во однос на опфатот регистриран во изминатите четири години (2020-2023 година).

(Прилог Табела 11)

Графикон 3. Опфат со вакцинација со ДиТеПер/ИПВ во период 2019 - 2024 и просек за 2019- 2023



ХиБ/ ДиТеПер/ ИПВ I РЕВАКЦИНАЦИЈА

Ревакцинацијата со вакцина против ХиБ инфекција, ДиТеПер и ИПВ, во 2024 година, во републиката изнесува **82,4%**.

Опфат над препорачаните 95% е регистриран во 9 ЦЈЗ/ПЕ.

Опфат понизок од 95%, но повисок од 90% се регистрира во 7 ЦЈЗ/ПЕ: ЦЈЗ Струмица/ПЕ Валандово, ЦЈЗ Прилеп, ЦЈЗ Охрид/ПЕ Струга, ЦЈЗ Битола/ПЕ Демир Хисар, ЦЈЗ Велес, ЦЈЗ Битола/ПЕ Кичево и ЦЈЗ Прилеп/ПЕ Македонски Брод.

Опфат понизок од 90% е регистриран на територијата на 15 ЦЈЗ: ЦЈЗ Штип, ЦЈЗ Тетово/ПЕ Гостивар, ЦЈЗ Штип/ПЕ Пробиштип, ЦЈЗ Тетово, ЦЈЗ Штип/ПЕ Радовиш, ЦЈЗ Велес/ПЕ Гевгелија, ЦЈЗ Кочани/ПЕ Винаца, ЦЈЗ Куманово/ПЕ Крива Паланка, ЦЈЗ Охрид/ ПЕ Дебар, ЦЈЗ Скопје, ЦЈЗ Охрид, ЦЈЗ Куманово, ЦЈЗ Струмица и ЦЈЗ Велес/ПЕ Неготино. Најнизок опфат од 63,8% е регистриран на територијата на ЦЈЗ Битола.

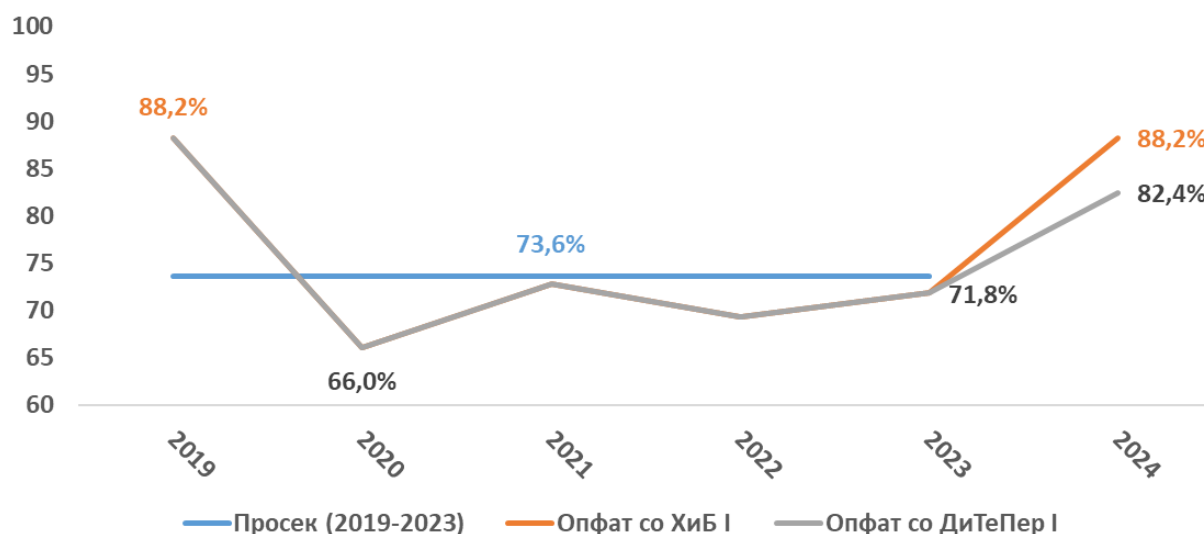
Од подлежаечките деца на територијата на целата република со оваа ревакцина (28.275) не се опфатени вкупно 4.968 деца, од кои најголем број (2.900) и најголем процент (58,4%), по жителство припаѓаат на територијата што ја покрива ЦЈЗ Скопје, а потоа следи ЦЈЗ Битола (509; 10,2%).

(Прилог Табела 1, Табела 3, Табела 4)

Опфатот со првата ХиБ/ДиТеПер/ИПВ ревакцинација, во 2024 година (88,4% за ХиБ; 82,4% за ДиТеПер), го надминува опфатот од 2023 година (71,8%) и е повисок од просечниот опфат за изминатиот петгодишен период (73,6%), но се уште не го достигна предпандемското ниво.

(Прилог Табела 12)

Графикон 4. Опфат со прва ревакцинација со ХиБ/ДиТеПер/ИПВ во период 2019 - 2024 и просек за 2019- 2023



ДиТеПер/ИПВ II РЕВАКЦИНАЦИЈА

Вкупниот опфат за републиката со ДиТе/ИПВ II ревакцинација изнесува **87,9%**.

Опфат над препорачаните 95% е регистриран во 11 ЦЗ/ПЕ.

Опфат под 95%, а над 90% е регистриран на територијата на 10 ЦЗ/ПЕ: ЦЗ Куманово, ЦЗ Велес, ЦЗ Куманово/ПЕ Крива Паланка, ЦЗ Охрид/ПЕ Дебар, ЦЗ Штип/ПЕ Радовиш, ЦЗ Велес/ ПЕ Кавадарци, ЦЗ Битола/ПЕ Демир Хисар, ЦЗ Прилеп/ПЕ Крушево, ЦЗ Штип/ПЕ Пробиштип и ЦЗ Тетово.

Опфат понизок од 90% е регистриран на територијата на 10 ЦЗ /ПЕ: ЦЗ Велес/ПЕ Неготино, ЦЗ Скопје, ЦЗ Битола/ПЕ Кичево, ЦЗ Прилеп/ПЕ Македонски Брод, ЦЗ Струмица, ЦЗ Велес/ПЕ Гевгелија, ЦЗ Тетово/ПЕ Гостивар, ЦЗ Прилеп, ЦЗ Охрид и ЦЗ Битола.

Од подлежаечките 21.220 деца со ДиТеПер/ИПВ II ревакцина, не се вакцинирани вкупно 2.567 деца, од нив најголем број и највисок процент се од територијата на ЦЗ Скопје (862; 33,6%) и ЦЗ Прилеп (313; 12,2%).

(Прилог Табела 1, Табела 5, Табела 6)

ДиТеПер/ИПВ¹ II ревакцинацијата на 7 годишна возраст (87,9%), во 2024 година е повисок од просечниот опфат (80,5%) за последните 5 години и повисок од опфатот во 2023 година (83,1%). Опфатот за ИПВ ревакцинацијата во 2024 (87,9%) е повисок во однос на просекот за петгодишниот период (79,5%). (Графикон 5)

(Прилог Табела 12)

ДиТе/ИПВ - III РЕВАКЦИНАЦИЈА

Вкупниот опфат за републиката со ДиТе/ИПВ III ревакцинација изнесува **82,7%**.

Опфат над препорачаните 95% е регистриран во 13 ЦЗ/ПЕ.

Опфат под 95%, а над 90% е регистриран на територијата на 9 ЦЗ/ПЕ: ЦЗ Штип, ЦЗ Штип/ПЕ Радовиш, ЦЗ Кочани/ПЕ Делчево, ЦЗ Битола/ПЕ Кичево, ЦЗ Куманово, ЦЗ Кочани/ПЕ Берово, ЦЗ Велес/ПЕ Неготино, ЦЗ Охрид и ЦЗ Прилеп/ПЕ Крушево.

Опфат понизок од 90% е регистриран во 9 ЦЗ /ПЕ: ЦЗ Велес/ПЕ Кавадарци ЦЗ Струмица, ЦЗ Тетово, ЦЗ Велес/ПЕ Гевгелија, ЦЗ Прилеп, ЦЗ Охрид/ПЕ Дебар, ЦЗ Скопје, ЦЗ Прилеп/ПЕ Македонски Брод и ЦЗ Тетово/ПЕ Гостивар.

Од подлежаечките 19.378 деца со ДиТеПер/ИПВ III ревакцина, не се вакцинирани вкупно 3.351 дете, од нив најголем број и највисок процент се од територијата на ЦЗ Скопје (1.876; 56,0%).

(Прилог Табела 1, Табела 5, Табела 6)

Опфатот со ДиТе III ревакцинацијата на 14 годишна возраст (82,7%) бележи намалување во однос на 2023 година (86,5%), како и намалување во однос на просечниот опфат за периодот 2019-2023 година (83,0%). (Графикон 5)

¹ Во 2019 година е воведена четиривалентна ДиТеПер/ИПВ ревакцина, затоа петгодишниот просек се разликува

Опфатот за ИПВ² III ревакцинацијата во 2024 (82,7%) е понизок во однос на просекот за петгодишниот период (82,1%).

Те – IV РЕВАКЦИНАЦИЈА

За целата република, опфатот со Те - IV ревакцинација, изнесува **84,9%**.

Опфат над препорачаните 95% е регистриран во 11 ЦЗ/ПЕ.

Опфат под 95%, но над 90% е регистриран во 8 ЦЗ/ПЕ: ЦЗ Куманово/ПЕ Крива Паланка, ЦЗ Прилеп/ПЕ Крушево, ЦЗ Струмица, ЦЗ Охрид, ЦЗ Велес/ПЕ Свети Николе, ЦЗ Велес, ЦЗ Битола и ЦЗ Кочани.

Опфат понизок од 90% се регистрира во 12 ЦЗ /ПЕ: ЦЗ Куманово, ЦЗ Скопје, ЦЗ Велес/ПЕ Неготино, ЦЗ Тетово, ЦЗ Битола/ПЕ Кичево, ЦЗ Велес/ПЕ Гевгелија, ЦЗ Штип, ЦЗ Прилеп, ЦЗ Велес/ПЕ Кавадарци, ЦЗ Охрид/ПЕ Дебар, ЦЗ Прилеп/ ПЕ М. Брод и ЦЗ Тетово/ПЕ Гостивар.

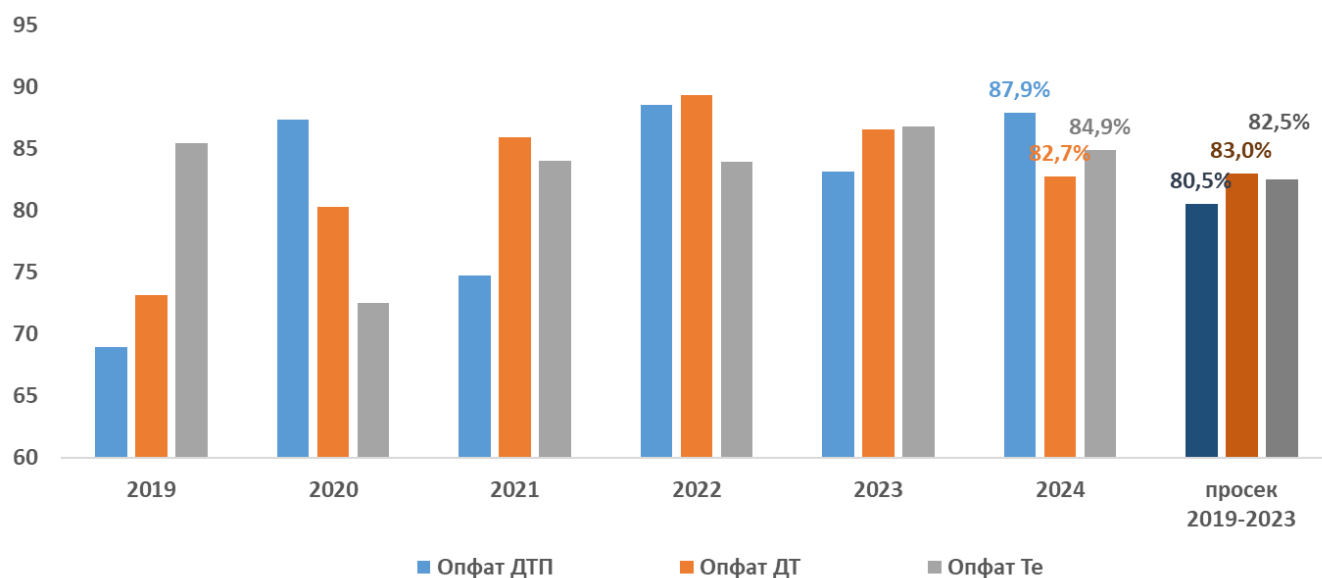
Од подлежащите лица на Те IV ревакцина, со оваа ревакцина не се опфатени 2.592 лица, а од нив најголем број (1.373) и процент (53,0%) се лица кои по место на живеење припаѓаат на територијата на ПЕ Гостивар и ЦЗ Скопје.

(Прилог Табела 1, Табела 5)

Опфатот Те IV ревакцинација (84,9%), во 2024 година е намален во однос на опфатот во 2023 година (86,8%), како и во однос на просечниот опфат за 2019-2023 (82,5%).

(Прилог Табела 12)

Графикон 5. Опфат со ревакцинација со ДиТеПер/ИПВ II, ДиТе/ИПВ III и Те IV во период 2019 - 2024 и просек за 2019- 2023



² Во 2019 година е воведена тривалентна ДиТе/ИПВ ревакцина, затоа петгодишниот просек се разликува

МРП - ВАКЦИНАЦИЈА И РЕВАКЦИНАЦИЈА

Вкупниот опфат со МРП вакцина за целата република изнесува **72,7%**.

Опфат над препорачаните 95% е регистриран само на територија на ЦЈЗ Кочани.

Понизок опфат од 95%, но повисок од 90% е регистриран на територијата на **5 ЦЈЗ/ПЕ**: ЦЈЗ Кочани/ПЕ Пехчево, ЦЈЗ Прилеп, ЦЈЗ Битола/ПЕ Кичево, ЦЈЗ Велес/ПЕ Свети Николе и ЦЈЗ Кочани/ПЕ Делчево.

Опфат под 90%, а над 70% се регистрира во **16 ЦЈЗ/ПЕ**: ЦЈЗ Струмица/ПЕ Валандово, ЦЈЗ Куманово/ПЕ Кратово, ЦЈЗ Штип/ПЕ Радовиш, ЦЈЗ Скопје, ЦЈЗ Прилеп/ПЕ Крушево, ЦЈЗ Штип, ЦЈЗ Охрид/ПЕ Струга, ЦЈЗ Куманово/ПЕ Крива Паланка, ЦЈЗ Велес, ЦЈЗ Кочани/ПЕ Берово, ЦЈЗ Кочани/ПЕ Винаца, ЦЈЗ Тетово, ЦЈЗ Штип/ПЕ Пробиштип, ЦЈЗ Прилеп/ПЕ Мак. Брод, ЦЈЗ Тетово/ПЕ Гостивар и ЦЈЗ Битола/ПЕ Д. Хисар.

Опфат понизок од 70% е регистриран на територија на **9 ЦЈЗ/ПЕ**: ЦЈЗ Велес/ПЕ Гевгелија, ЦЈЗ Охрид, ЦЈЗ Охрид/ ПЕ Дебар, ЦЈЗ Велес/ПЕ Неготино, ЦЈЗ Битола, ЦЈЗ Струмица, ЦЈЗ Битола/ПЕ Ресен, а во ЦЈЗ Куманово (48,5%) и ПЕ Кавадарци (30,9 %) опфатот е најнизок опфат.

Од подлежаечките лица за МРП вакцина (19.981) на територијата на целата република, не се опфатени со вакцинација вкупно 5.450, од кои 1.087 или 19,9% се жители на територијата што ја покрива ЦЈЗ Куманово и 1.309 или 24,0% се жители на територијата која ја покрива ЦЈЗ Скопје.

(Прилог Табела 1, Табела 7)

Во 2024 година, опфатот со МРП вакцинацијата е намален во однос на 2023 година, од 73,4% на 72,9%. Опфатот со МРП вакцинација последните пет години е исклучително низок и се движи од 63% (2019 год.) до 73,4% (2023 год). (Графикон 6)

(Прилог Табела 11)

Опфатот со МРП ревакцинација во целата република во 2024 година, изнесува **79,1%**.

Опфат над препорачаните 95% е регистриран на територијата на 10 ЦЈЗ/ПЕ.

Опфат понизок од 95%, но повисок од 90% е регистриран на подрачјето на **9 ЦЈЗ/ПЕ**: ЦЈЗ Струмица, Велес/ПЕ Кавадарци, ЦЈЗ Кочани/ПЕ Винаца, ЦЈЗ Штип, ЦЈЗ Велес/ПЕ Св. Николе, ЦЈЗ Прилеп/ПЕ Крушево, ЦЈЗ Кочани/ПЕ Берово, ЦЈЗ Штип/ПЕ Радовиш и ЦЈЗ Велес/ПЕ Неготино.

Опфат под 90%, а над 70% се регистрира во **9 ЦЈЗ/ПЕ**: ЦЈЗ Тетово, ЦЈЗ Куманово, ЦЈЗ Штип/ПЕ Пробиштип, ЦЈЗ Охрид/ПЕ Дебар, ЦЈЗ Куманово/ПЕ К. Паланка, ЦЈЗ Битола, ЦЈЗ Прилеп, ЦЈЗ Велес/ПЕ Гевгелија и Прилеп/ПЕ М.Брод.

Опфат под 70% е регистриран на територијата на ЦЈЗ Охрид (69,5%), ЦЈЗ Скопје(68,6%) и ЦЈЗ Тетово/ПЕ Гостивар (55,0%).

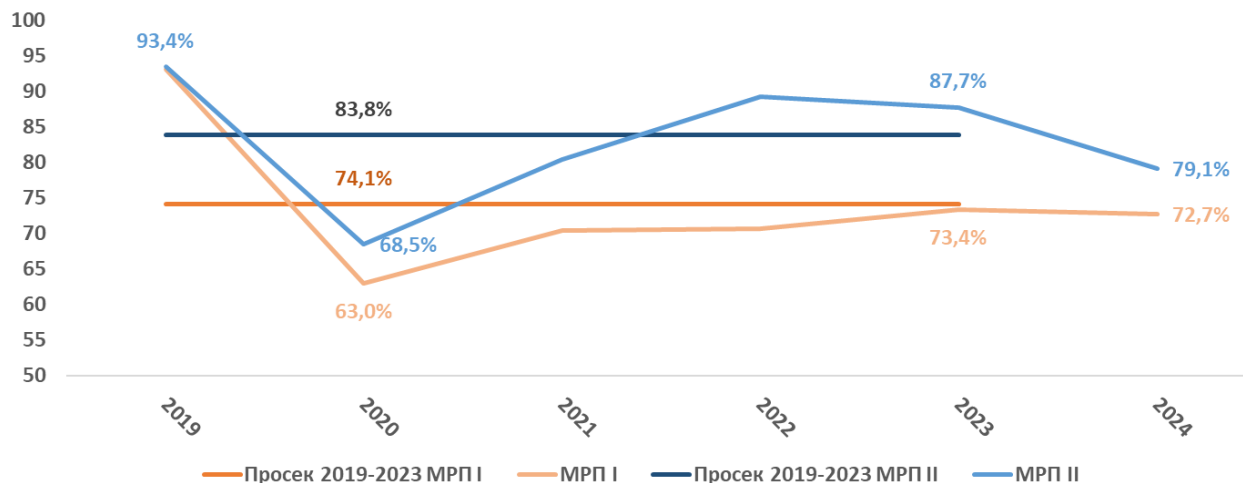
Од подлежаечките лица (19.928) на територијата на целата република за оваа ревакцина, не се опфатени вкупно 4.165 деца, од кои 2.327 (55,9%) се жители на територијата која ја покрива ЦЈЗ Скопје.

(Прилог Табела 1, Табела 7)

Опфатот со МРП ревакцината (79,1%) бележи намалување во однос на 2023 година (87,7%), како и во однос на просечниот опфат за периодот 2019-2023 година (83,8%). Опфатот со МРП вакцинација последните пет години е исклучително низок и се движи од 68,5% (2019 год.) до 89,2% (2022 год.).

(Прилог Табела 12)

Графикон 6. Опфат со МРП I и II во РСМ, 2019-2024 и просек 2019-2023



ХПВ – ВАКЦИНАЦИЈА

Вкупниот опфат со две дози вакцина против заболувања причинети од Хуман папилома вирус (ХПВ) во републиката изнесува **50,2%**.

Прикажаниот опфат по ЦЈЗ и нивни подрачни единици се движи од 6,2% (Кавадарци) до 100% опфат реализиран во 7 ЦЈЗ/ПЕ (Демир Хисар, Св. Николе, Винаца, Делчево, Пехчево, Кратово и Валандово).

Опфат понизок од вкупниот опфат во републиката се регистрира во 7 ЦЈЗ/ПЕ: ЦЈЗ Охрид/ ПЕ Струга, ЦЈЗ Битола/ПЕ Кичево, ЦЈЗ Битола, ЦЈЗ Прилеп/ПЕ Крушево, ЦЈЗ Скопје, ЦЈЗ Охрид и ЦЈЗ Велес/ПЕ Кавадарци.

Од подлежаечките лица на територијата на целата република за оваа вакцина, не се опфатени вкупно 4.203, од кои 2.300 (54,7%) се жители на територијата која ја покрива ЦЈЗ Скопје.

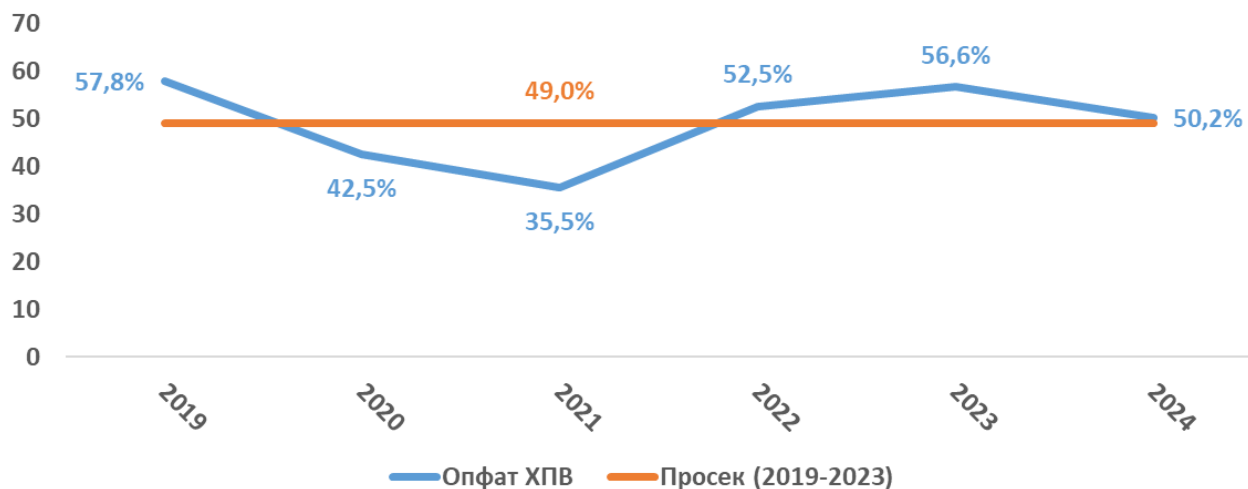
На територијата на ЦЈЗ/ПЕ Берово не е спроведена вакцинација со втора доза, со образложение дека вакцинацијата е планирана и ќе се спроведе во второто полугодие на учебната 2024/2025 година.

(Прилог Табела 1, Табела 8)

Регистрираниот опфат со ХПВ вакцина (50,2%) во 2024 година е понизок во однос на 2023 година (56,6%), но е повисок во однос на просечниот опфат за петгодишниот период (2019-2023) кој изнесува 49,0%.

(Прилог Табела 11)

Графикон 7. Опфат на извршена ХПВ вакцинација во период 2019-2024 и просек за 2019-2023



РОТА ВИРУСНА ВАКЦИНАЦИЈА

Рота вирусна вакцинација се спроведува со жива орална петтовалентна ротавирусна вакцина (RV5) со давање на три дози кај деца со навршени 60 дена од живототот до навршување на 32 недели од животот.

Вкупниот опфат со три дози вакцина против заболувања причинети од Рота вируси, во републиката, изнесува **70,9%**.

Опфат над препорачаните 95% е регистриран во 13 ЦЈЗ/ПЕ.

Опфат понизок од 95%, но повисок од 90% е регистриран на подрачјето на 4 ЦЈЗ/ПЕ: ЦЈЗ Велес, ЦЈЗ Кочани/ПЕ Винаца, ЦЈЗ Струмица и ЦЈЗ Охрид/ПЕ Дебар.

Опфат под 90%, а над 70% се регистрира во 12 ЦЈЗ/ПЕ: ЦЈЗ Куманово/ПЕ Кр. Паланка, ЦЈЗ Битола/ПЕ Кичево, ЦЈЗ Охрид/ПЕ Струга, ЦЈЗ Прилеп, ЦЈЗ Велес/ПЕ Гевгелија, ЦЈЗ Штип, ЦЈЗ Охрид, ЦЈЗ Тетово, ЦЈЗ Прилеп/ПЕ Мак. Брод, ЦЈЗ Куманово, ЦЈЗ Битола и ЦЈЗ Тетово/ПЕ Гостивар.

Опфат под 70% е регистриран во 2 ЦЈЗ/ ПЕ и тоа во ЦЈЗ Прилеп/ПЕ Крушево(60,5%) и ЦЈЗ Скопје (55,7%).

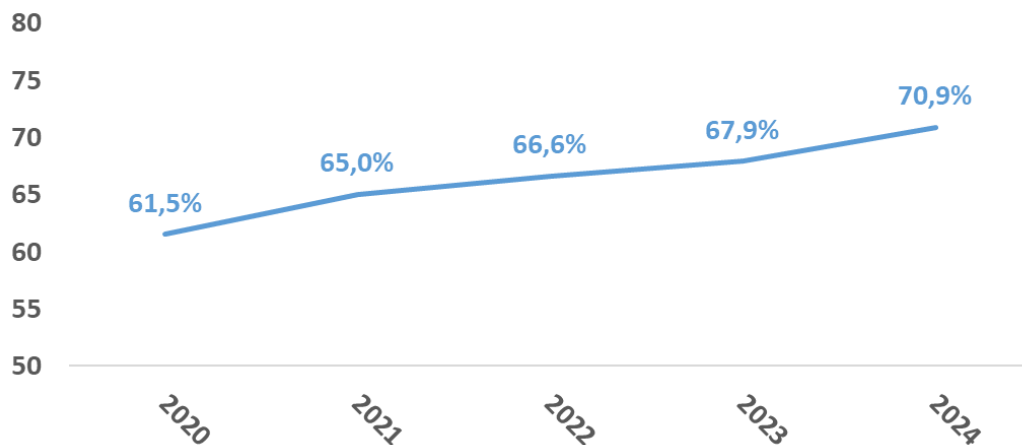
Од подлежаечките лица за рота вирусна вакцина на територијата на целата република, не се опфатени со вакцинација вкупно 4.208, од кои 3.066 или 72,9% се жители на територијата која ја покрива ЦЈЗ Скопје.

(Прилог Табела 1, Табела 9)

Ваксината против Рота вирусни инфекции е воведена во 2019 година. За првпат беше реализиран опфат со три дози во 2020 година, кога изнесуваше 61,5%, оттогаш опфатот со рота вирусната вакцина секоја година бележи благ пораст, а во 2024 година достигна 70,9%.

(Прилог Табела 11)

Графикон 8. Опфат со Ротавирусна вакцина со три дози, 2020-2024



ПНЕВМОКОКНА ВАКЦИНА

Вакцинацијата против заболувања предизвикани од *Streptococcus pneumoniae* се спроведува со давање на конјугирана пневмококна вакцина. На вакцинација со пневмококната вакцина се подлежат сите деца со навршени 60 дена од животот, најдоцна до 5 годишна возраст. Доенчињата на возраст од 2-11 месеци се вакцинираат со две дози вакцина (примарна вакцинација) и една доза ревакцина (бустер доза). Кај деца постари од 12 месеци не се дава ревакцина (бустер доза), а децата на возраст од 2 до 5 години се вакцинираат со една доза вакцина. Со оглед на тоа што дозирањето на вакцината е зависно од возраста на детето кога се започнува со вакцинација, прикажан е опфатот само за децата кои биле подлежат на вакцинација/ревакцинација во 2024 година, до 12 месечна возраст.

Вкупниот опфат за примовакцинација (со две дози вакцина) против заболувања причинети од *Streptococcus pneumoniae*, во републиката, изнесува 86,7%.

Опфат над препорачаните 95% е регистриран во 17 ЦЈЗ/ПЕ.

Опфат понизок од 95%, но повисок од 90% е регистриран на подрачјето на 3 ЦЈЗ: ЦЈЗ Велес, ЦЈЗ Штип и ЦЈЗ Куманово.

Опфат под 90% се регистрира во 11 ЦЈЗ/ПЕ: ЦЈЗ Охрид, ЦЈЗ Тетово, ЦЈЗ Куманово/ПЕ Крива Паланка, ЦЈЗ Битола/ПЕ Кичево, ЦЈЗ Прилеп, ЦЈЗ Тетово/ПЕ Гостивар, ЦЈЗ Велес/ПЕ Гевгелија, ЦЈЗ Струмица, ЦЈЗ Скопје, ЦЈЗ Битола и ЦЈЗ Прилеп/ПЕ Мак. Брод.

Од подлежачките лица за примовакцинација со пневмококна вакцина (две дози) на територијата на целата република, не се опфатени со вакцинација вкупно 2.230, од кои 1.328 или 59,6% се жители на територијата која ја покрива ЦЈЗ Скопје.

Вакцинацијата против пневмококни инфекции е воведена во 2019 година. За првпат беше реализиран опфат со две дози во 2020 година и изнесуваше 74,8%. Оттогаш наваму се бележи постојан пораст, а во 2024 година, опфатот достигна 86,7%.

Опфатот за ревакцинација (бустер доза) со пневмококната вакцина изнесува 72,5%.

Опфат над препорачаните 95% е регистриран во 7 ЦЗ/ПЕ.

Опфат понизок од 95%, но повисок од 90% е регистриран на подрачјето на 4 ЦЗ/ПЕ: ЦЗ Струмица/ПЕ Валандово, ЦЗ Велес/ПЕ Св. Николе, ЦЗ Охрид и ЦЗ Куманово/ПЕ Кр. Паланка.

Опфат под 90%, а повисок од 70% се регистрира во 15 ЦЗ/ПЕ: ЦЗ Тетово/ПЕ Гостивар, ЦЗ Битола/ПЕ Кичево, ЦЗ Штип/ПЕ Радовиш, ЦЗ Кочени/ПЕ Винаца, ЦЗ Охрид/ПЕ Дебар, ЦЗ Охрид/ПЕ Струга, ЦЗ Штип, ЦЗ Велес, ЦЗ Тетово, ЦЗ Штип/ПЕ Пробиштип, ЦЗ Куманово/ПЕ Кратово, ЦЗ Битола/ПЕ Демир Хисар, ЦЗ Струмица, ЦЗ Велес/ПЕ Неготино и ЦЗ Прилеп.

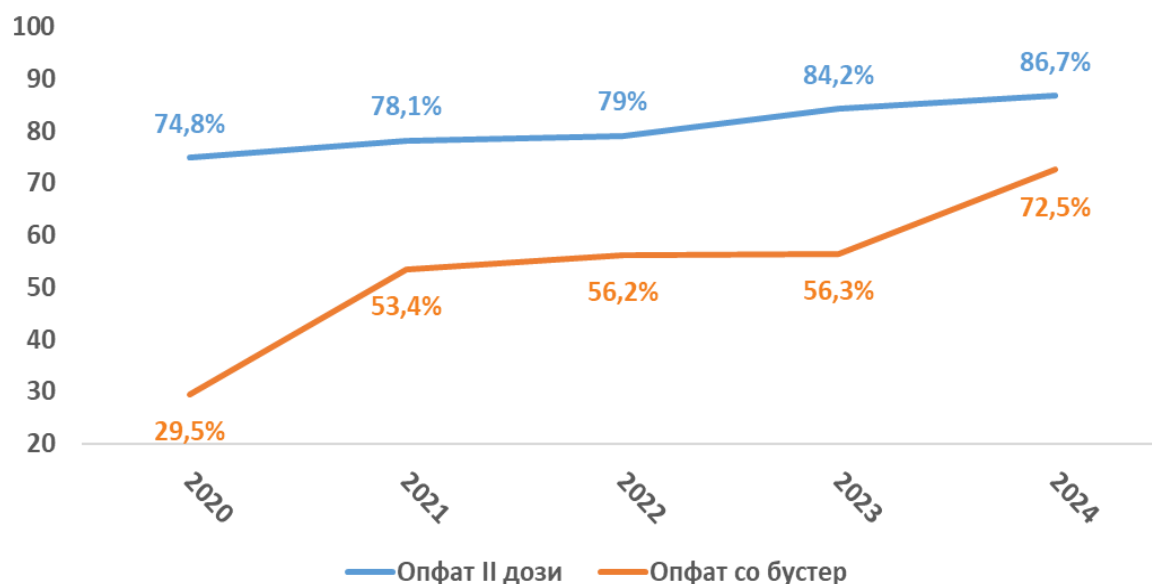
Опфат под 70% е регистриран во 5 ЦЗ/ПЕ: ЦЗ Скопје, ЦЗ Велес/ПЕ Гевгелија, ЦЗ Прилеп/ПЕ Мак. Брод, а најнизок опфат се регистрира во ЦЗ Битола (55,4%) и ЦЗ Куманово (49,9%).

Од подлежаечките деца за ревакцинација со пневмококна вакцина (бустер доза) на територијата на целата република, не се опфатени вкупно 4.632, од кои 2.241 или 48,4% се жители на територијата која ја покрива ЦЗ Скопје.

Пневмококна вакцина - ревакцинација (бустер доза) на 12 месечна возраст во 2024 година бележи опфат од 72,5%, значително повисок во однос на 2023 година (56,3%).

(Прилог Табела 1, Табела 10, Табела 11, Табела 12)

Графикон 9. Опфат со пневмококна вакцина, 2020-2024



КОНСТАТАЦИИ И КОМЕНТАРИ

Согласно изнесените податоци во извештајот за реализација на Програмата за задолжителна имунизација на населението во Р. С. Македонија во 2024 година, може да се констатира дека опфатот со задолжителните вакцини во Р. Северна Македонија во 2024 година сè уште е под препорачаните 95%, само за примовакцинацијата (со три дози) против Хепатитис Б и Хемофилус инфлуенца е над 90%, а за останатите вакцини се уште е под 90%.

Како резултат на влијанието на КОВИД-19 пандемијата (2020-2023), светот се соочи со намалување на глобалниот вакцинален опфат со вакцините вклучени во редовните Календари за имунизација. Во нашата земја после дваесет години за првпат во 2020 година, е регистриран опфат под 90% за примовакцинација со три дози на ДиТеПер/ИПВ вакцина. Во текот на 2024 година:

- Опфатот за примовакцинацијата со три дози на ДиТеПер/ИПВ вакцина, бележи зголемување во однос на 2023 година, но сепак е понизок од 90%. Опфатот за примовакцинацијата со три дози на вакцина против Хепатит Б и Хемофилус инфлуенца е повисок од 90% и го надмина опфатот од предпандемскиот период (2019 година).
- Р. С. Македонија се соочи со зголемен број на случаи на голема кашлица што резултираше со појава на епидемии на територијата на ЦЈЗ Скопје, ЦЈЗ Куманово и ЦЈЗ Тетово. Како основна противепидемиска мерка беа спроведени засилени активности за избарување на невакцинирани и пропуштени деца и вакцинација со вакцините кои содржат компонента против голема кашлица. Дополнително, беше воведена забрана за примање во предучилишните установи на деца кои не се комплетно вакцинирани согласно Календарот за имунизација. Тоа резултираше со зголемени активности за вакцинација на децата кои ја пропуштиле редовната вакцинација и доведе до зголемување на опфатот со примовакцинацијата со три дози на ДиТеПер/ИПВ, но и на вакцинацијата против Хепатит Б и Хемофилус инфлуенца, Рота вирус и *Streptococcus pneumoniae*.
- Пронајдените, невакцинирани и пропуштени деца за примовакцинацијата, но и за ревакцинација со вакцините кои содржат компонента против голема кашлица значително го зголеми бројот на подлежащи деца за вакцинација во однос на кохортата подлежа на редовна вакцинација. Подлежащи деца на трета доза за ДиТеПер вакцина изнесуваше 21.183, а за прва ревакцина 28.275. И бројот на подлежащи деца за вакцина против Хемофилус инфлуенца тип Б е исто така зголемен. Во 2023 година, бројот на деца вакцинирани со три дози на ДиТеПер вакцина (примовакцинација) изнесува 15.723, додека во 2024 година е зголемен за 19,2%. Уште поголемо зголемување се бележи во бројот на вакцинирани деца со првата ревакцинација со ДиТеПер (во 2024 година вакцинирани се 23.307 деца), и тоа за 67,5% во однос на 2023 година (13.918). Високиот број на ревакцинирани деца со првата ДиТеПер односно ХиБ ревакцина доведе до најголемо зголемување на опфатот со оваа ревакцина. Опфатот со првата ДиТеПер ревакцина е зголемен од 71,8% во 2023 година, на 82,4% во 2024 година. Кај опфатот со првата ХиБ ревакцина се бележи уште поголемо зголемување, од 71,8% во 2023 година, на 88,2% во 2024 година.

- Од истите причини и опфатот кај училишните деца на 7 годишна возраст со ДиТеПер/ИПВ е повисок од опфатот реализиран во 2023 година и е повисок од петгодишниот просекот од 2019-2023 година.
- Но, опфатот кај училишните деца на 14 годишна возраст со ДиТе/ИПВ и Те е понизок од опфатот реализиран во 2023 година и е понизок од петгодишниот просекот од 2019-2023 година.
- Опфатот со МРП вакцината, сè уште бележи низок опфат од 72,7%, далеку од препорачаниот опфат од 95%. Последен пат, опфат над 90% е регистриран во 2019 година (93,1%). Изминатите пет години опфатот со МРП вакцината највисок опфат е регистриран 2023 година, и тоа 73,4%. Ревакцината или втората доза на МРП вакцината иако има повисок опфат (79,1%) бележи намалување на опфатот во однос на 2022 година (89,2%) и 2023 година (87,7%).
- Вакцината против ХПВ кај девојчињата, како и секоја година од воведувањето, има најнизок опфат од сите вакцини (50,2%) и бележи намалување на опфатот во однос на 2022 година (52,5%) и 2023 година (56,6%). Намалувањето на опфатот со ХПВ вакцината може да се поврзе со воведувањето на деветтовалентната ХПВ вакцина во текот на 2024 година. Имено, преминувањето од четиривалентна на деветтовалентна ХПВ вакцина предизвика одложување на вакцинацијата што најверојатно доведе до намалување на опфатот. Истовремено со воведување на деветтовалентна ХПВ вакцина беше воведена вакцинација кај момчињата. Вакцинација на момчињата беше реализирана на територијата на 16 ЦЈЗ/ПЕ, додека во останатите ЦЈЗ/ПЕ вакцинацијата е планирана да се започне во 2025. Вакцинирани се вкупно 1607 момчиња. (Табела 8)
- Опфатот со ротавирусната вакцина (од воведувањето во 2019) континуирано бележи пораст, достигнувајќи 70,9%. Апликацијата на оваа вакцина е ограничена со возраста, односно вакцинацијата со три дози треба да се заврши најдоцна до 32-ра недела од животот. Тоа е главна причина што значително се разликува со опфатот на ХиБ/ДиТеПер/ИПВ вакцина, која се дава во ист период. Дополнително, тоа укажува дека примовакцинацијата се спроведува со закаснување, односно не секогаш се следи распоредот на вакцинација пропишан со Календарот за имунизација.
- Опфатот со пневмококната вакцина (од воведувањето во 2019) континуирано бележи пораст, достигнувајќи 86,7%. Оваа година, ревакцинацијата (бустер доза) иако има низок опфат, достигна 72,5% значително повисок процент во однос на 2023 година (56,3%).

На територијата на ЦЈЗ Кочани/ПЕ Пехчево, ЦЈЗ Кочани/ПЕ Делчево и ЦЈЗ Велес/ПЕ Свети Николе за сите вакцини опфатот е над 90%, а за поедини вакцини достигнува 100%.

На територијата на ЦЈЗ Скопје, ЦЈЗ Битола и ЦЈЗ Струмица за поедини вакцини се регистрира опфат кој е понизок од 90%, 80% или 70%. На територијата на ЦЈЗ Куманово иако има зголемување на опфатот се уште има најнизок опфат за примовакцинација, со ДиТеПер/ИПВ се регистрира опфат од 78,9%, а за вакцинација со МРП вакцина опфатот е само 48,5%.

Нискиот опфатот со задолжителната вакцинација особено со МРП вакцина кој се одржува неколку години наназад доведува до кумулација на осетливо население и го зголемува ризикот од појава на епидемии од вакцино-превентабилни заболувања односно од појава на епидемија на мали сипаници .

ПРЕПОРАЧАНИ МЕРКИ И АКТИВНОСТИ

Според резултатите од извештаите за спроведена задолжителна имунизација од Центрите за јавно здравје и нивните подрачни единици во 2024 година, се бележи напредок во однос на 2021-2023 година. Опфатот со примовакцинацијата со три дози против Хепатитис Б и Хемофилус инфлуенца тип Б го достигна пред пандемиското ниво. Но, со оглед на тоа што опфатот за сите вакцини е под 95%, активностите и мерките за зголемување на вакциналниот опфат треба да продолжат со несмален интензитет и понатаму, и затоа се препорачува:

- Службите за вакцинација да продолжат со интензивно и континуирано избарување на неевидентираниите, невакцинираните и непотполно вакцинираните лица, преку проверка на вакциналниот статус за сите вакцини и ревакцини на сите прикрупени лица во соодветниот вакцинален пункт. Лицата кои се невакцинирани и непотполно вакцинирани ВЕДНАШ да се повикаат и да се вакцинираат до комплетирање на нивниот вакцинален статус, согласно Календарот за имунизација.
- Засилена вакцинална кампања треба да се спроведе во целата држава особено на територијата на ЦЈЗ Куманово, ЦЈЗ Скопје, ЦЈЗ Битола и ЦЈЗ Струмица каде се регистрира најнизок вакцинален опфат за повеќето вакцини.
- Намалувањето на опфатот со МРП вакцинација и ревакцинација, како и нискиот опфат реализиран во последните пет години го зголемува ризикот од повторна појава на епидемија. Затоа, потребно е ВЕДНАШ да се засилат активности за спроведување на примовакцинација и ревакцинацијата со МРП. Службите за вакцинација редовно да го проверуваат вакциналниот статус на сите деца подлежащи на МРП вакцина, а децата кои не се вакцинирани или се пропуштени, ВЕДНАШ да ги повикуваат и вакцинираат согласно распоредот во Календарот.
- За да се зголеми достапноста на вакцините, потребно е вакциналните пунктови да организираат дополнителна смена (попладневна барем еднаш неделно или во сабота) за да им се овозможи на поголема достапност на вработени родители да ги вакцинираат своите деца навремено.
- Намалениот опфатот со ревакцинација на училишните деца, иницира интензивирање на вакцинација на оваа популација. Со цел да се опфатот што повеќе училишни деца, се препорачува во соработка со училиштата да се организира теренска вакцинација во училиштата, наместо повикување на училишните деца за вакцинација во вакциналните пунктови.
- ЕПИ координаторите на регионално односно на локално ниво во соработка со Институтот за јавно здравје и ДСЗИ, потребно е да ги засилат активностите за надзор и контрола на вакцинацијата на територијата за која се надлежни.
- Со цел непречено спроведување на вакцинацијата, вакциналните тимови треба редовно да се екипираат со соодветен кадар, а во регионите во кои недостасуваат веднаш да се оформат дополнителни тимови. Редовно и континуирано да се едуцира кадарот за начинот на спроведување на вакцинацијата, правилно чување, ракување и употреба на вакцините, како за начинот на евидентирање на вакцинацијата согласно материјалите за Стандарните оперативни постапки во процесот на вакцинација и Упатството за вакцинација особено новите кадри кои за првпат се вклучуваат во процесот на вакцинација.

- Потребно е спроведување на континуирана медицинска едукација на лекарите кои ја спроведуваат вакцинацијата и на матичните лекари (педијатри, гинеколози и др. специјалности) за значењето и бенефитите на имунизацијата, ефикасноста и безбедноста на вакцините, како и за зајакнување на вештините за ефективна комуникација со родителите и заедниците.
- Вклучување на заедницата во подигнување на свеста за потребата и бенефитите од вакцинација може да одигра важна улога во зголемување на вакциналниот опфат.
- Со редовно пополнување и водење на електронска евиденција на имунизацијата преку „Мој термин“ (Националниот систем за електронска евиденција во здравството) ќе се обезбеди следење на расположливите количини вакцини, нивна правилна распределба, планирање на редовна и навремена набавка на вакцините, како и следење и контрола на опфатот со вакцинацијата во реално време. Затоа е потребно во секој вакцинален пункт ажурно да се пополнува електронскиот регистер за имунизација за секоја спроведена вакцинација.
 - За безбедна и ефикасна вакцинација, во сите вакцинални пунктови во државата, потребно е да се обезбедат генератори за континуирано снабдување со електрична енергија за 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.
 - Се препорачува употреба на наменски медицински фрижидери за чување на вакцините. Потребно е да се спроведува редовна контрола на исправноста на фрижидерите, нивно правовремено обновување, како и задолжителен температурен мониторинг.
 - Редовно водење на електронска евиденција на имунизацијата на целата територија на државата преку Националниот систем за електронска евиденција во здравството - „Мој термин“ е од исклучителна важност, затоа што на тој начин се овозможува следење на расположливите количини вакцини, нивна правилна распределба, планирање на редовна и навремена набавка на вакцините, како и следење и контрола на опфатот со вакцинацијата во реално време. Потребно е сите вакцинални пунктови да располагаат со техничка опрема и достапен интернет за да може непречено да се евидентираат дадените вакцини во системот на „Мој термин“.
 - Се препорачува во соработка со Министерството за социјална политика, демографија и млади да се воведување правна регулатива која ќе се однесува на прием на деца во предучилишните установи исклучиво комплетно вакцининирани согласно Календарот за имунизација.

Оддел за епидемиологија на заразни заболувања

**Одделение за надзор на имунизација
и вакцино-превентабилни заболувања**

ПРИЛОГ

- Извршена вакцинација и ревакцинација во Р. С. Македонија во 2024 година..... Табела 1
- Опфат на лица вакцинирани против Хепатит Б во Р. С. Македонија во 2024 година..... Табела 2
- Опфат на лица вакцинирани против Хемофилус инфлуенца тип Б инфекции во Р. С. Македонија во 2024 година.....Табела 3
- Опфат на лица вакцинирани и ревакцинирани I против дифтерија, тетанус и пертусис во Р. С. Македонија во 2024 година.....Табела 4
- Опфат на лица ревакцинирани против дифтерија, тетанус и пертусис во Р. С. Македонија во 2024 година.....Табела 5
- Опфат на лица вакцинирани и ревакцинирани против детска парализа (ИПВ) во Р. С. Македонија 2024 година..... Табела 6
- Опфат со МРП вакцинација и ревакцинација во Р. С. Македонија во 2024 година Табела 7
- Опфат на лица вакцинирани против инфекции со ХПВ во Р. С. Македонија во 2024 годинаТабела 8
- Опфат со вакцина против Рота вирусни инфекции во Р. С. Македонија во 2024 годинаТабела 9
- Опфат со вакцина и ревакцина против пневмококни инфекции вакцина во Р. С. Македонија во 2024 година Табела 10
- Преглед на извршена вакцинација во Р. С. Македонија во период 2019 - 2023 и 2024 година Табела 11
- Преглед на извршена ревакцинација во Р. С. Македонија во период 2019- 2023 и 2024 година Табела 12