

**НАЦИОНАЛЕН ЦЕНТЪР ПО ЗАРАЗНИ И ПАРАЗИТНИ БОЛЕСТИ
ОТДЕЛ „ЕПИДЕМИОЛОГИЯ”**

**АНАЛИЗ
НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДЕЙНОСТИТЕ ПО
ИМУНОПРОФИЛАКТИКАТА В БЪЛГАРИЯ
ПРЕЗ 2017 ГОДИНА**

Анализът е разработен от отдел „Епидемиология“ при Национален център по заразни и паразитни болести, гр. София в изпълнение на чл.29 на Наредба № 15 от 12 май 2005 г. за имунизациите в Република България

Авторски колектив: д-р Надежда Владимирова, Антоанета Минкова, доц. Анна Курчатова, д.м.

Съдържание

Списък на таблиците	4
Списък на съкращенията използвани в анализа	5
Въведение	6
1. Ваксинопредотвратими инфекции в България през 2017 г.	6
2. Задължителни имунизации	7
2.1 Имунизация срещу туберкулоза	9
2.2 Имунизация срещу дифтерия, тетанус , коклюш	10
2.3 Имунизация срещу полиомиелит	11
2.4 Имунизация срещу хепатит Б	12
2.5 Имунизация срещу морбили, паротит, рубеола	13
2.6 Имунизация срещу пневмококова инфекция	14
2.7 Имунизация срещу хемофилус инфлуенце б инфекции	14
3. Целеви имунизации	14
4. Препоръчителни имунизации	15
5. Надзор на нежеланите реакции след ваксинация	16
6. Общи изводи	17

Списък на таблиците

Таблица 1. Брой заболявания от ваксинапредотвратими инфекции през 2012-2017 г.

Таблица 2. Брой имунизирани и имунизационен обхват (%) на децата със завършена първична имунизация през 2012-2017 г. в България

Таблица 3. Брой имунизирани новородени и имунизационен обхват (%) с БЦЖ ваксина през 2017 г. в България

Таблица 4. Обхват на подлежащите с проба на Манту и с БЦЖ ваксинация на отрицателните през 2017 г.

Таблица 5. Имунизация срещу полиомиелит през 2017 г.

Таблица 6. Имунизационен обхват с три приема ваксина срещу полиомиелит през 2012-2017 г.

Таблица 7. Реимунизация срещу полиомиелит през 2012-2017 г.

Таблица 8. Имунизация срещу хепатит Б в България през 2017 г.

Таблица 9. Имунизационен обхват (%) с ваксина МПР1 (13 месеца) и МПР2 (12 години) в България през 2012-2017 г.

Таблица 10. Имунизация срещу пневмококови инфекции с конюгирана ваксина в България през 2017 г.

Таблица 11. Имунизация срещу Хемофилус инфлуенце тип б в България през 2012-2017 г.

Таблица 12. Имунизация срещу човешки папиломен вирус в България през 2017 г.

Таблица 13. Съобщени НРВ в България, по области, 2014 - 2017 г.

Таблица 14. Разпределение на съобщенията за НРВ според приложените ваксини, 2017

Списък на съкращенията използвани в анализа

ВПИ	вакسينопредотвратими инфекции
РЗИ	Регионална здравна инспекция
НРВ	нежелана реакция след ваксинация
ИАЛ	Изпълнителната агенция по лекарствата
НЦЗПБ	Национален център по заразни и паразитни болести
НЦОЗА	Национален център по обществено здраве и анализи
БЦЖ	ваксина срещу туберкулоза
ДТКаПи	ваксина срещу дифтерия, тетанус, коклюш (ацелуларна) и полиомиелит (инактивирана)
ДТКаПиХИБ	ваксина срещу дифтерия, тетанус, коклюш(ацелуларна) и полиомиелит(инактивирана), хемофилус инфлуенце тип б
ДТКаПиХИБХепБ	ваксина срещу дифтерия, тетанус, коклюш (ацелуларна) и полиомиелит (инактивирана), хемофилус инфлуенце тип б, хепатит Б
МПР	ваксина срещу морбили, паротит , рубеола
Тд	ваксина срещу тетанус и дифтерия
ККХТ	Кримска-Конго хеморагична треска
ЧПВ	човешки папиломен вирус
ОПЛ	общопрактикуващ лекар

ВЪВЕДЕНИЕ

Годишният анализ на дейностите по имунопрофилактиката в България през 2017 г. дава представа за изпълнението на задължителните имунизации, включени в имунизационния календар на страната за 2017 г. и за периода 2012-2017 г. (имунизационен обхват), за извършените целеви имунизации срещу бяс, Кримска-Конго хеморагична треска (ККХТ) и коремен тиф, както и за препоръчителните имунизации срещу вирусни хепатити А и Б, жълта треска, човешки папиломен вирус, ротавирусни инфекции, сезонен грип и др. през 2017 г.

В анализа е отделено внимание на причините за намаляване на имунизационния обхват при някои ваксинации, така както са посочени от регионалните здравни инспекции (РЗИ).

Представени са данни от надзора на нежеланите реакции след ваксинация.

Представен е и кратък обзор на ваксинопредотвратимите инфекции през периода 2012-2017 г.

Информацията е обобщена на национално ниво на основата на официални данни, получени от годишния отчет на Националния център по обществено здраве и анализи (НЦОЗА) за извършените имунизации и реимунизации по области и за страната и годишните отчети и анализи на дейностите по имунопрофилактика на 28-те регионални здравни инспекции.

Данните са систематизирани в табличен вид.

1. ВАКСИНОПРЕДОТВРАТИМИ ИНФЕКЦИИ В БЪЛГАРИЯ ПРЕЗ 2017 г.

Регистрираните случаи на ваксинопредотвратими инфекции (ВПИ) през 2017 година са показани на Таблица 1.

Таблица 1. Брой заболяли от ваксинопредотвратими инфекции през 2012-2017 г.

Заболяване	Брой случаи през периода 2012-2017 г.					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Дифтерия	0	0	0	0	0	0
Тетанус	2	1	0	0	4	0
Коклюш	102	89	52	35	98	116
Полиомиелит	0	0	0	0	0	0
Морбили	1	14	0	0	1	165
Паротит	58	25	31	18	19	15
Рубеола	18	10	7	5	2	0
Хепатит Б	322	302	235	263	219	249
<i>Str. pneumoniae</i> менингит	20	18	24	31	35	34
<i>Hib</i> менингит	3	1	1	4	3	2

Не са регистрирани заболявания от дифтерия, тетанус, рубеола и полиомиелит.

Регистриран е епидемичен взрив от морбили със 165 заболели в три области на страната – Пловдив (141 случая), Пазарджик (20 случая) и Монтана (4 случая). 89% от заболелите са от ромската етническа общност. Възрастовата структура показва преобладаващо засягане на децата от 0 до 9 годишна възраст (66%). 41% от заболелите не са ваксинирани срещу морбили. Лабораторно потвърдени са 122 случая (74%).

Заболяванията от епидемичен паротит намаляват след 2012 г. като през 2017 г. е регистриран най-малкият брой случаи (15) за последните шест години. С данни за имунизация са 12 от съобщените случаи.

Съобщени са 116 заболели от коклюш. 32 (27,59%) от тях са неимунизирани, 14(12%) са непълно имунизирани, а за 17(14,66%) не са намерени данни за проведена имунизация. Останалите 53 случая (45,69%) са със завършена имунизационна схема.

През 2017 г. броят на регистрираните случаи на вирусен хепатит Б (249) се е увеличил в сравнение с 2016 г. (219). С най-високи стойности е заболяемостта във възрастовите групи 25-29 г. (6,66‰) и 30-34 г. (7,47‰). Единични случаи на остър вирусен хепатит Б са регистрирани във всяка една от петте детски възрастови групи (22 случая на остър вирусен хепатит Б при деца от 0 до 19 години), като 36% от заболелите са неимунизирани или с незавършена имунизационна схема с ваксина срещу хепатит Б.

2. ЗАДЪЛЖИТЕЛНИ ИМУНИЗАЦИИ ПРЕЗ 2017 г.

През 2017 г. бе прието поредно изменение в Наредба № 15 от 12 май 2005 г. за имунизациите в Република България¹. Една от промените е отпадането на реимунизацията срещу туберкулоза при деца на 17 годишна възраст, респ. и извършването на проба Манту. Друга промяна е въведена в системата за надзор на нежеланите реакции след ваксинация (НРВ), според която отпада участието на НЦЗПБ в надзора и анализа на НРВ, а РЗИ има допълващо участие при проучването на сериозни нежелани реакции, като съдейства на Изпълнителната агенция по лекарствата (ИАЛ) при проучването им съгласно приложение № 10а и изпраща доклад с информация за хода на проучването и резултатите от него в ИАЛ и в министерството на здравеопазването.

Дейностите по снабдяването с ваксини, тяхното правилно съхранение, прилагане и отчитане се извършва в съответствие с тази наредба, както и според текущи разпоредби на министерството на здравеопазването, издадени в съответствие с промени в епидемичната ситуация (например, допълнителни имунизации срещу морбили при неимунизирани деца, на възраст различна от посочената в имунизационния календар с цел превенция и ограничаване епидемичното разпространение на морбили през 2017 г.)

През последните години на национално ниво се наблюдава тенденция на отчитане на по-нисък имунизационен обхват при първична имунизация и при реимунизация с ваксини срещу морбили, паротит, рубеола, полиомиелит, дифтерия, тетанус и коклюш - Таблица 2.

¹ Издадена от Министерството на здравеопазването и Обн. ДВ. бр.45 от 31 Май 2005г., изм. ДВ. бр.82 от 10 Октомври 2006г., изм. ДВ. бр.5 от 18 Януари 2007г., изм. ДВ. бр.106 от 14 Декември 2007г., изм. ДВ. бр.57 от 24 Юли 2009г., изм. и доп. ДВ. бр.77 от 9 Октомври 2012г., изм. и доп. ДВ. бр.47 от 28 Май 2013г., изм. и доп. ДВ. бр.17 от 28 Февруари 2014г., изм. и доп. ДВ. бр.54 от 1 Юли 2014г., изм. и доп. ДВ. бр.92 от 7 Ноември 2014г., изм. и доп. ДВ. бр.38 от 12 Май 2017г

Таблица 2. Брой имунизирани и имунизационен обхват (%) на децата със завършена първична имунизация през 2012-2017 г. в България

Имунизация срещу	Брой имунизирани и имунизационен обхват (%) през периода 2011-2017 г.					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Туберкулоза (новородени)	63 231 (97,0)	61 628 (97,2)	62 844 (96,7)	59 970 (95,8)	60 279 (96,2)	58 593 (96,2)
Вирусен хепатит тип Б	61 827 (95,4)	59 708 (95,2)	57 159 (95,0)	49 756 (91,6)	60 307 (91,1)	57 801 (91,9)
Дифтерия, тетанус, коклюш	61 687 (95,3)	59 120 (94,9)	51 727 (87,6)	58 029 (90,7)	59 271 (92,1)	58 779 (92,3)
Полиомиелит	61 687 (95,3)	59 120 (94,9)	51 727 (87,6)	58 029 (90,7)	59 271 (92,1)	58 779 (92,3)
Хемофилус инфлуенце тип б	61 687 (95,3)	59 120 (94,9)	48 845 (82,7)	55 711 (87,1)	58 824 (92,1)	58 677 (92,3)
Пневмококови инфекции	59 727 (93,5)	57 691 (93,7)	53 875 (91,7)	55 004 (90,4)	54 423 (90,3)	54 760 (91,3)
МПР (на 13 месеца)	63 358 (93,7)	61 477 (95,1)	57 167 (93,2)	56 806 (91,5)	56 935 (92,1)	59 377 (93,8)
(на 12 години)	63 535 (94,0)	59 578 (93,5)	54 889 (88,6)	56 932 (86,9)	57 572 (88,3)	61 739 (91,6)

Представените данни за имунизационния обхват при всяка една от задължителните имунизации и реимунизации в детска възраст показват, че между 4-8% от подлежащите на имунизация лица са неимунизирани или се отчитат като неимунизирани. Причините за намаляване на имунизационния обхват със задължителните ваксини са от медицински и немедицински характер. Отлагането на имунизация по медицински причини е свързано с присъствието на заболявания (трайни и временни медицински противопоказания). Намаляването на общия имунизационен обхват за сметка на медицинските противопоказания е с по-малък дял, спрямо неизпълнението на имунизациите по причини различни от медицинските. Събраната информация от РЗИ показва, че тези причини могат да се систематизират в няколко основни групи:

- Миграция (вътре в страната и миграция извън страната): изоставащите с приеми на ваксини деца живеят продължително или трайно в чужбина (в пациентските листи на личните лекари се водят деца, които или трайно са изселени в чужбина, или периодично пътуват с родителите си и отсъстват за дълго от страната - такива деца обикновено се отчитат в рубрика „не се явил“, което на свой ред води до забавяне или пропускане на имунизация особено при деца и възрастни от ромски произход);
- Отказ от имунизация, аргументиран с причини като право на личен избор, страх от ваксина/ваксинация, страх от нежелани събития след провеждане на ваксинация, религиозни разбирания или ниска здравна култура (предимно при маргинализирано население от ромски етнос);
- Административни причини: липса на източник на информация за извършените от предходен лекар имунизации (например, честата смяна на личния лекар е предпоставка за загуба на информацията, защото новозаписаните пациенти не винаги представят данни за проведените имунизации или родителите не търсят

активно записите за имунизациите, или не желаят да посетят лекар, от който са се отказали, или ОПЛ умишлено отказва да даде такава информация); предходният общопрактикуващ лекар не е задължен да предава на новоизбрания ОПЛ досието на пациента със здравна информация; записи за извършените ваксинации не са внесени в здравноосигурителната книжка или в личната амбулаторна карта, която се намира при родителя, или пък той често не я представя при профилактични прегледи и ваксинации; и др.); липсата на контрол върху адресната регистрация на гражданите; неупражнено право на избор на личен лекар или нарастване броя на здравно - неосигурените лица, във възрастите между 18 и 65 години, за които ОПЛ не получава заплащане за извършване на реимунизации по имунизационния календар;

- Влиянието на антиваксиналните кампании чрез социалните платформи и опитите да бъдат дискредитирани качествата на някои ваксини и ефекта от имунизациите.

Поотделно или в комплекс изброените причини затрудняват както определянето на реалния брой подлежащи на имунизации деца, така и издирването и/или обхващането им, особено в рисковите групи от населението.

2.1 Имунизация срещу туберкулоза

Имунизационният обхват на новородените с БЦЖ ваксина (96,2%) през 2017 г. се запазва над 95%, (Таблица 3).

Таблица 3. Брой имунизирани новородени и имунизационен обхват (%) с БЦЖ ваксина през 2017 г. в България

Имунизация срещу туберкулоза (новородени)	Брой имунизирани и имунизационен обхват (%) през периода 2012-2017 г.					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	63 231 (97,0)	61 628 (97,2)	62 844 (96,7)	59 970 (95,8)	60 279 (96,2)	58 593 (96,2)

Обхватът с пробата на Mantoux на 7 г. и на 11 г. е съответно 90,0% и 90,1%. Общо при двете възрасти са регистрирани 25 078 деца с отрицателен резултат за имунитет срещу туберкулоза, на 24 620 от които е приложена ваксина срещу туберкулоза.

Броят на ваксинираните деца и обхватът с BCG ваксина на 7 г. и на 11 г. са съответно (15 057) 98,1% и (9 563) 98,4% (Таблица 4).

Таблица 4. Обхват на подлежащите с проба на Манту и с БЦЖ ваксинация на отрицателните през 2017 г.

Показател	Възрастови групи			
	Новородени	7 месеца	7 години	11 години

Проверка за белег от BCG:				
• подлежащи		52 243		
• проверени		48 807	93,4 %	
• без белег		5 875	12,0 %	
Проба на Манту				
• подлежащи		5 875	69 935	66 634
• проверени		5 615	95,6 %	62 936 90,0 %
• отрицателни		2 365	42,1 %	15 355 24,4 %
				9 723 16,2 %
BCG:				
• подлежащи	60 890	2 365	15 355	9 723
• имунизирани	58 593	2 313	15 057	9 563
• % към подлежащите	96,2 %	97,8 %	98,1 %	98,4 %

2.2 Имунизация срещу дифтерия, тетанус и коклюш

Задължителна имунизация (три приема ваксина) срещу дифтерия, тетанус и коклюш при деца до 1-годишна възраст

Имунизациите срещу дифтерия, тетанус и коклюш на децата до 1-годишна възраст са извършвани с четири-, пет- и шесткомпонентни ваксини, съдържащи дифтериен и тетаничен токсиди и ацелуларна коклюшна ваксина. От обобщените за годината данни 63 696 деца са подлежали на имунизация с трети прием от посочените ваксини, а 58 779 деца са имунизирани. Имунизационният обхват с трети прием ваксини срещу дифтерия, тетанус и коклюш е 92,3 %.

Задължителна реимунизация (четвърти прием ваксина) срещу дифтерия, тетанус и коклюш при деца до 2-годишна възраст

Реимунизацията срещу дифтерия, тетанус и коклюш (4-ти прием на ваксини срещу трите болести, от 16-месечна възраст на децата) е изпълнена в **92,7%**. Четвърти прием са получили 59 690 от подлежащите 64 383 деца. Прилагани са четири - и петкомпонентни ваксини (ДТКаПи и ДТКаПиХИБ).

Задължителна реимунизация (пети прием ваксина) срещу дифтерия, тетанус и коклюш при деца на 6-годишна възраст

Реимунизацията срещу дифтерия, тетанус и коклюш на децата от 6-годишна възраст е изпълнена в 90,8%. От подлежащите 72 237 са имунизирани 65 591 деца. Прилагана е ваксина ДТКаПи.

Задължителна реимунизация срещу дифтерия и тетанус при деца на 12- и 17-годишна възраст

В имунизационния календар са включени реимунизации срещу дифтерия и тетанус (с ваксина Тд) на два набора деца в юношеска възраст: 12- и 17-годишни.

Подлежащи на реимунизация на 12-годишна възраст през 2017 г. са били 66 400 деца, от които 58 866 са реимунизирани. Имунизационният обхват е 88,7%.

Реимунизация не е проведена при 7 534 (11%) деца. От тях 1 270 деца не са обхванати поради временни медицински противопоказания, а 6 264 по причини от немедицински характер.

На 17-годишна възраст за реимунизация с ваксина Тд са подлежали 64 541 младежи, а са имунизирани 55 600, имунизационен обхват -. Останалите 8 941 не са обхванати по причини от медицински (15,4%) и немедицински (84,1%) характер.

Задължителна реимунизация срещу дифтерия и тетанус при възрастни над 25-годишна възраст

На 25-годишна възраст на реимунизация срещу тетанус и дифтерия през 2017 г. са подлежали 68 642 човека, от които 38 592 са реимунизирани (имунизационен обхват 56,2%).

Имунизационният обхват в по-горните възрасти: на 35 г. – 58,5%; на 45 г. – 60,4%; на 55 г. – 63,3%; на 65 г. – 66,2%; на 75 г. – 66,6%, е с по-високи стойности спрямо този при 25-годишните, но тенденцията за намаляване на имунизационния обхват при реимунизациите срещу тетанус и дифтерия при възрастните хора, отчитана през последните 20 години, се запазва като през 2017 г. показателят е с най-ниски нива.

Имунизационният обхват при реимунизацията на възрастните хора на 85 и повече години се запазва нисък – 56,8 % (56,7% през 2016 г.).

Ниският имунизационен обхват при реимунизациите срещу тетанус и дифтерия при възрастните лица над 25-годишна възраст се дължи на различни причини: отпадане на здравно неосигурените лица до пенсионна възраст от пациентските листи на ОПЛ, невявяване на подлежащия контингент и не на последно място, поради миграция на населението.

2.3 Имунизация срещу полиомиелит

През годината имунизацията срещу полиомиелит е извършвана с комбинирани четири-, пет- и шествалентни ваксини (ДТКаПи, ДТКаПиХИБ и ДТКаПиХИБХепБ), съдържащи инактивирана полиомиелитна ваксина.

Обхватът с три дози полиомиелитна ваксина е 92,3% (Таблица 5).

Таблица 5. Имунизация срещу полиомиелит през 2017 г.

Прием на ваксината	Брой подлежащи на имунизация	Брой имунизирани	Имунизационен обхват (%)
I прием	61 321	59 020	96,2
II прием	62 651	58 939	94,1
III прием	63 696	58 779	92,3
IV прием	64 383	59 690	92,7

(реимунизация на 16 мес.)			
V прием (реимунизация на 6 г.)	72 237	65 591	90,8

Обхватът с първична имунизация срещу полиомиелит през 2017 г. (92,3) е малко по-висок в сравнение с 2016 г. (92,1) - Таблица 6.

Таблица 6. Имунизационен обхват с три приема ваксина срещу полиомиелит през 2012-2017 г.

Година	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Обхват (%)	95,3	95,5	87,6	90,7	92,1	92,3

Регистрирано е нарастване на обхвата с *I реимунизация* – 92,7% в сравнение с предходните две години (89,6% през 2016 г. и 65,1% през 2015 г.) и с *II реимунизация* – обхванатите са 90,8% (89,2% през 2016 г. и 49,4% през 2015 г.) (Таблица 7).

Таблица 7. Реимунизация срещу полиомиелит през 2012-2017 г.

Години	2012	2013	2014	2015	2016	2017
I реимунизация (16 месеца)						
Подлежащи	64 934	62 988	59 265	57 107	70 526	64 383
Обхват (%)	93,6	94,3	78,0	65,1	89,6	92,7
II реимунизация (6 години)						
Подлежащи	70 310	68 710	69 984	85 514	99 280	72 237
Обхват (%)	93,8	93,3	62,0	49,4	89,2	90,8

2.4 Имунизация срещу хепатит Б

Имунизациите срещу хепатит Б през 2017 г. са извършени с две ваксини:

1. Моноваксина срещу хепатит Б (за 1-ви прием в родилния дом при всички новородени, и при част от подлежащите на имунизация срещу хепатит Б деца за 2-ри и 3-ти прием по утвърдената схема за прилагане на моноваксината) и
2. Комбинирана ваксина ДТКаХепБПиХИБ, с приеми според имунизационния календар на страната, като първият прием от тази ваксина се прилага от 2-месечна възраст.

През първите 24 часа след раждането имунизациите срещу хепатит Б (1-ви прием) са извършвани с моновалентна хепатит Б ваксина, независимо от това с какъв тип ваксина се продължава имунизационната схема.

В таблица 8 са представени обобщени данни за 2017 г. за задължителните имунизации срещу хепатит Б в страната.

На задължителна имунизация срещу хепатит Б с моноваксина срещу хепатит Б са подлежали съответно по приеми: 60 772 деца за първи прием, 1348 деца за втори прием и 3215 деца за трети прием. Имунизационният обхват по приеми е съответно: за първи прием – 97,0% (58 977 деца), за втори прием – 91,1% (1 228 деца) и за трети прием - 86,5% (2 782 деца).

Временни медицински противопоказания са отчетени като причини за необхващане с първи прием моноваксина срещу хепатит Б при 873 деца, а при 922 деца имунизациите не са извършени поради причини от немедицински характер.

Временни медицински противопоказания са причина за необхващане с втори прием при 26 деца, а с трети прием при 95 деца. Отлагане от 2-ри и 3-ти прием от имунизационната схема по причини от немедицински характер е отчетено съответно при 94 деца и 338 деца .

На задължителна имунизация срещу хепатит Б, но с шесткомпонентна ваксина, включваща хепатит Б компонента са подлежали за страната: за първи прием 59 951 деца, за втори прием 60 101 деца, за трети прием 59 649 деца. Отчетеният имунизационен обхват е както следва: за първи прием – 96,3% (57 751 деца), за втори прием – 94,2% (56 597 деца) и за трети прием – 92,2% (55 019 деца).

От обобщаването на горните данни следва, че 91,9% от подлежащите на имунизация срещу хепатит Б деца през 2017 г. са със завършена имунизационна схема като третият прием е изпълнен или с моноваксина срещу хепатит Б, или с шесткомпонентна ваксина (ДТКаХепБПиХИБ).

Таблица 8. Имунизация срещу хепатит Б в България през 2017 г.

Имунизация Ваксина	1-ви прием			2-ри прием			3-ти прием		
	Подлежащи Брой	Имунизирани Брой	Имун. обхват (%)	Подлежащи Брой	Имунизирани Брой	Имун. обхват (%)	Подлежащи Брой	Имунизирани Брой	Имун. обхват (%)
Рекомбинантна моноваксина срещу хепатит Б	60 772	58 977	97,0	1 348	1 228	91,1	3 215	2 782	86,5
Шесткомпонентна ваксина с рекомбинантна хепатит Б-компонента	59 951	57 751	96,3	60 101	56 597	94,2	59 649	55 019	92,2
							62 864	57 801	91,9

2.5 Имунизация срещу морбили, паротит и рубеола

Имунизационният обхват – 93,8% за първи прием (МПР1) и 91,6% за втори прием (МПР2) ваксина морбили-паротит-рубеола (МПР) през 2017 г. е под изискванията за поне 95% ваксинално покритие, достигането на което би гарантирало прекъсване разпространението на дивите вируси на морбили и рубеола в обществото. Анализът на данните за извършените имунизации с триваксина в страната за шестгодишен период показва незадоволително ниво на имунизационен обхват с МПР1 и МПР2 за целия период, с изключение на 2013 г., когато относителният дял на обхванатите с МПР1 подлежащи е 95,1% (Таблица 9). Тези резултати показват, че към момента в страната съществува реален риск от епидемично разпространение на морбили и рубеола, което затруднява достигането на целта за елиминация на тези две заболявания.

Таблица 9. Имунизационен обхват (%) с ваксина МПР1 (13 месеца) и МПР2 (12 години) в България през 2012-2017 г.

Година	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Ваксина						
МПР1	93,7	95,1	93,2	91,5	92,1	93,8
МПР2	94,0	93,5	88,6	86,9	88,3	91,6

2.6 Имунизация срещу пневмококова инфекция

През 2017 г. имунизационният обхват с три дози пневмококова конюгирана ваксина се увеличава в сравнение с обхванатите с три дози през 2016 г. - съответно 91,3% и 90,3%. Увеличава се броят на реимунизираните деца - 51 959 от 56 573 подлежащи (91,8%), докато през 2016 г. са реимунизирани 51 351 от 57 617 подлежащи (89,1%) (Таблицы 2 и 10).

Таблица 10. Имунизация срещу пневмококови инфекции с конюгирана ваксина в България през 2017 г.

Приеми	Подлежащи	Имунизирани	Имунизационен обхват	Неимунизирани
	Брой	Брой	%	Брой
1 прием	60 172	57 118	94,9	3 054
2 прием	59 973	56 401	94,0	3 572
3 прием	60 008	54 760	91,3	5 248
Реимунизация 4 прием	56 573	51 959	91,8	4 614

2.7 Имунизация срещу Хемофилус инфлуенце тип б

Задължителната имунизация срещу Хемофилус инфлуенце тип б (ХИБ) през 2017 г. се извършва с пет- и шесткомпонентни ваксини (ДТКаПиХИБ и ДТКаХелБПиХИБ). Имунизационният обхват с три дози ХИБ ваксина се запазва нисък – през 2017 г. са обхванати 58 677 от 63 588 подлежащи деца (92,3%) (Таблица 11).

Таблица 11. Имунизация срещу Хемофилус инфлуенце тип б в България през 2012-2017 г.

Година	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Имунизационен обхват с 3 дози ХИБ ваксина (%)	95,3	94,9	82,7	87,1	92,1	92,3

3. ЦЕЛЕВИ ИМУНИЗАЦИИ И РЕИМУНИЗАЦИИ ПРЕЗ 2017 г.

В този анализ изпълнението на целевите и препоръчителните имунизации през 2017 г. е представено по обобщените от НЦОЗА данни за страната.

Целеви имунизации срещу бяс, Кримска-Конго хеморагична треска и коремен тиф.

Имунизации срещу бяс. Пост-експозиционна имунизация с ваксина срещу бяс е отчетена при 2 569 човека. Имунизации са отчетени от всички области на страната. Обичайно с най-висок брой имунизирани лица са областите Бургас, София- град и Плевен.

Имунизации срещу ККХТ. От РЗИ в ендемичните за ККХТ области на страната (Благоевград, Бургас, Варна, Кърджали, Сливен, Стара Загора, Хасково, Ямбол) са отчетени 433 имунизирани и 172 реимунизирани лица.

Имунизации срещу коремн тиф - проведени са 1 519 имунизации в 19 области на страната. РЗИ Видин, Враца, Кърджали, Ловеч, Пазарджик, Плевен, Разград, Силистра, Сливен и София – област не отчитат имунизации. Отчетени са 436 реимунизации в 10 области.

4. ПРЕПОРЪЧИТЕЛНИ ИМУНИЗАЦИИ И РЕИМУНИЗАЦИИ ПРЕЗ 2017 г.

Срещу **жълта треска** са отчетени 2 018 имунизации от РЗИ: Бургас (165), Варна (655), Плевен (16), Пловдив (100), Русе (28) и София град (1054).

Срещу **хепатит Б** са отчетени 181 лица със завършена имунизационна схема (приложен трети прием ваксина срещу хепатит Б).

Срещу **хепатит А** са отчетени 814 имунизации (първи прием ваксина) и 299 реимунизации (втори прием ваксина).

Срещу **пневмококови инфекции** са отчетени 97 имунизации и 61 реимунизации.

Срещу **менингококови инфекции** са отчетени 406 имунизации и 36 реимунизации.

Срещу **инфекции, причинявани от хемофилус инфлуенце тип б** са отчетени 37 имунизации и 45 реимунизации.

Имунизациите с ваксина срещу **човешки папиломен вирус (ЧПВ)** са извършвани при момичета на 12 и 13 годишна възраст по националната програма за превенция на рак на маточната шийка (2017-2020). Имунизационната схема е с два приема.

Таблица 12. Имунизация срещу човешки папиломен вирус в България през 2017 г.

Имунизационна схема	1-ви прием			2-ри прием		
	Подлежащи	Имунизирани	Имун. обхват	Подлежащи	Имунизирани	Имун. обхват
Възраст на имунизираните лица	Брой	Брой	%	Брой	Брой	%
12 години	14 990	2 263	15,1	11 934	1 707	14,3
13 години	12 212	852	7,0		453	

Имунизирани срещу ЧПВ в други възрасти – 15 лица.

Имунизацията срещу **ротавирусни инфекции** се извършва по две схеми: двудозова и тридозова. Отчетени със завършена имунизация с двудозова схема са 10261 деца, а със завършена тридозова схема – 1157 деца.

Имунизация срещу **сезонен грип**: по официалните данни със сезонни противогрипни ваксини през 2017 г. са имунизирани 12 606 лица.

5. НАДЗОР НА НЕЖЕЛАНИ РЕАКЦИИ СЛЕД ВАКСИНАЦИЯ

Таблица 13. Съобщени НРВ в България, по области, 2014 - 2017 г.

РЗИ	Съобщения за НРВ			
	2017 г.	2016 г.	2015 г.	2014 г.
Благоевград	0	0	0	5
Бургас	0	2	1	1
Варна	1	2	1	0
Велико Търново	Без данни в отчета	0	0	0
Видин	Без данни в отчета	0	0	0
Враца	0	0	1	0
Габрово	Без данни в отчета	0	0	0
Добрич	Без данни в отчета	3	1	0
Кърджали	0	0	0	0
Кюстендил	Без данни в отчета	0	0	1
Ловеч	0	0	1	0
Монтана	0	0	0	1
Пазарджик	0	0	0	0
Перник	0	0	1	0
Плевен	0	0	0	0
Пловдив	3	0	2	0
Разград	0	0	0	0
Русе	0	1	1	1
Силистра	2	0	0	0
Сливен	Без данни в отчета			
Смолян	0	1	0	0
София	3	5	5	6
София област	0	0	0	0
Ст. Загора	0	0	0	0
Търговище	0	0	0	0
Хасково	3	6	4	3
Шумен	0	0	0	0
Ямбол	1	2	0	0
Р. България	13	22	18	18

Таблица 14. Разпределение на съобщенията за НРВ според приложените ваксини, 2017

Приложена/и ваксина/и	Брой сигнали за НРВ
Hexacima и Synflorix	3
Synflorix	1
Tetraxim	2
Hexacima	3
Priorix	1
Tetadif	3
Общо	13

6. ОБЩИ ИЗВОДИ, ПРОИЗТИЧАЩИ ОТ АНАЛИЗА НА ИМУНИЗАЦИИТЕ ПРЕЗ 2017 Г.

Имунизациите със задължителни ваксини през 2017 г. на национално ниво са изпълнени с имунизационен обхват 91-96%.

Причините за по-нисък имунизационен обхват със задължителни имунизации в детска възраст, които са посочени в годишните отчети на РЗИ са предимно от немедицински характер (административни и поведенчески) и поотделно или в комплекс изброените причини затрудняват издирването и/или обхващането на подлежащите на имунизация лица, особено в рисковите групи.

Обемът и качеството на информацията, отнасяща се до надзора на нежелани реакции след ваксинация през 2017 г. следва внимателно да се анализира от участниците в този надзор (РЗИ, ИАЛ и МЗ), за да не се допусне срив в надзора от страна на медицинските специалисти.