

ПРИЛОЖЕНИЕ I
КРАТКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПРОДУКТА

▼ Този лекарствен продукт подлежи на допълнително наблюдение. Това ще позволи бързото установяване на нова информация относно безопасността. От медицинските специалисти се изисква да съобщават всяка подозирана нежелана реакция. За начина на съобщаване на нежелани реакции вижте точка 4.8.

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Spikevax 0,2 mg/ml инжекционна дисперсия

Spikevax 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия

Spikevax 50 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка

иРНК ваксина срещу COVID-19

COVID-19 mRNA Vaccine

2. КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН СЪСТАВ

Таблица 1. Качествен и количествен състав според концентрацията и вида на опаковката

Количество на активното вещество в дозова единица	Опаковка	Доза(и)	Състав на доза
Spikevax 0,2 mg/ml инжекционна дисперсия	Многодозов флакон (червено отчупващо се капаче)	Максимум 10 дози по 0,5 ml всяка	Една доза (0,5 ml) съдържа 100 микрограма елазомеран (elasomegan), иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в липидни наночастици).
		Максимум 20 дози по 0,25 ml всяка	Една доза (0,25 ml) съдържа 50 микрограма елазомеран, иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в липидни наночастици).
Spikevax 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия	Многодозов флакон (синьо отчупващо се капаче)	5 дози по 0,5 ml всяка	Една доза (0,5 ml) съдържа 50 микрограма елазомеран, иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в липидни наночастици).
		Максимално 10 дози по 0,25 ml всяка	Една доза (0,25 ml) съдържа 25 микрограма елазомеран, иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в липидни наночастици).

Количество на активното вещество в дозова единица	Опаковка	Доза(и)	Състав на доза
Spikevax 50 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка	Предварително напълнена спринцовка	1 доза по 0,5 ml Само за еднократна употреба. Не използвайте предварително напълнена спринцовка за инжектиране на част от обем 0,25 ml.	Една доза (0,5 ml) съдържа 50 микрограма елазомеран, иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в липидни наночастици).

Елазомеран е едноверижна, 5'-кепирана информационна РНК (иРНК), произведена с използването на безклетъчна *in vitro* транскрипция от съответните ДНК-матрици, кодиращи вирусния шипов (S) протеин на SARS-CoV-2 (оригинална).

За пълния списък на помощните вещества вижте точка 6.1.

3. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА

Инжекционна дисперсия

Бяла до почти бяла дисперсия (pH: 7,0–8,0).

4. КЛИНИЧНИ ДАННИ

4.1 Терапевтични показания

Spikevax е показана за активна имунизация за превенция на COVID-19, причинен от SARS-CoV-2, при лица на 6 и повече месеца.

Употребата на тази ваксина трябва да бъде в съответствие с официалните препоръки.

4.2 Дозировка и начин на приложение

Дозировка

Вижте Таблица 2 за дозировка според различните концентрации на Spikevax и типа ваксинация.

Таблица 2. Дозировка на Spikevax за първична серия на ваксинация, за ваксинация с трета доза при тежко имунокомпрометирани лица и за бустер дози

Количество на активното вещество в дозова единица	Вид ваксинация	Възраст	Доза	Препоръки
Spikevax 0,2 mg/ml	Първична серия	Лица на възраст	2 (две) дози (0,5 ml всяка, съдържаща	Препоръчва се втората доза да се

Количество на активното вещество в дозова единица	Вид ваксинация	Възраст	Доза	Препоръки
инжекционна дисперсия		12 години и по-възрастни	100 микрограма иРНК)	приложи 28 дни след първата доза (вж. точки 4.4 и 5.1).
		Деца на възраст от 6 години до 11 години	2 (две) дози (0,25 ml всяка, съдържаща 50 микрограма иРНК, което е половината от дозата за първичната ваксинация за лица на 12 и повече години)	
	Трета доза при тежко имунокомпрометирани лица	Лица на възраст 12 години и по-възрастни	1 (една) доза 0,5 ml, съдържаща 100 микрограма иРНК	Трета доза може да се приложи най-малко 28 дни след втората доза (вж. точки 4.8 и 5.1).
		Деца на възраст от 6 години до 11 години	1 (една) доза 0,25 ml, съдържаща 50 микрограма иРНК	
	Бустер доза	Лица на възраст 12 години и по-възрастни	1 (една) доза 0,25 ml, съдържаща 50 микрограма иРНК	Spikevax може да се използва за подсилване на имунния отговор при лица на възраст 12 и повече години, които са получили първична серия със Spikevax или първична серия, състояща се от друга иРНК ваксина или аденовирусна векторна ваксина, най-малко 3 месеца след завършване на първичната серия (вж. точка 5.1).

Количество на активното вещество в дозова единица	Вид ваксинация	Възраст	Доза	Препоръки
Spikevax 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия и Spikevax 50 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка*	Първична серия†*	Деца на възраст от 6 до 11 години	2 (две) дози (0,5 ml всяка, съдържаща 50 микрограма иРНК всяка)	Препоръчва се втората доза да се приложи 28 дни след първата доза (вж. точки 4.4 и 5.1).
		Деца на възраст от 6 месеца до 5 години	2 (две) дози (0,25 ml всяка, съдържаща 25 микрограма иРНК всяка, което е половината от дозата за първична серия за деца на възраст от 6 до 11 години)*	
	Трета доза при тежко имунокомпрометирани лица‡	Деца на възраст от 6 до 11 години	1 (една) доза 0,5 ml, съдържаща 50 микрограма иРНК	Трета доза може да се приложи най-малко 28 дни след втората доза (вж. точки 4.8 и 5.1).
		Деца на възраст от 6 месеца до 5 години	1 (една) доза 0,25 ml, съдържаща 25 микрограма иРНК*	
	Бустер доза	Лица на възраст 12 години и по-възрастни	1 (една) доза 0,5 ml, съдържаща 50 микрограма иРНК	Spikevax може да се използва за подсилване на имунния отговор при лица на възраст 6 и повече години, които са получили първична серия със Spikevax или първична серия, състояща се от друга иРНК ваксина или аденовирусна векторна ваксина, най-малко 3 месеца след завършване на първичната серия (вж. точка 5.1).
		Деца на възраст от 6 до 11 години	1 (една) доза 0,25 ml, съдържаща 25 микрограма иРНК*	

* Да не се използва предварително напълнена спринцовка за инжектиране на част от обем 0,25 ml.

† За първичните серии за лица на възраст 12 и повече години трябва да се използва флакон с концентрация на ваксината 0,2 mg/ml.

‡За трета доза при тежко имунокомпрометирани лица на възраст 12 и повече години трябва да се използва флакон с концентрация 0,2 mg/ml.

Педиатрична популация

Безопасността и ефикасността на Spikevax при деца на възраст под 6 месеца все още не са установени. Липсват данни.

Старческа възраст

Не се налага коригиране на дозата при лица в старческа възраст ≥ 65 години.

Начин на приложение

Ваксината трябва да се прилага интрамускулно. За предпочитане в делтоидния мускул в горната част на ръката или в антеролатералната част на бедрото при кърмачета и малки деца.

Не прилагайте тази ваксина интраваскуларно, подкожно или интрадермално.

Ваксината не трябва да се смесва в една и съща спринцовка с други ваксини или лекарствени продукти.

За предпазните мерки, които трябва да бъдат взети преди приложението на ваксината, вижте точка 4.4.

За указанията относно размразяването, работата със и изхвърлянето на ваксината вижте точка 6.6.

4.3 Противопоказания

Свръхчувствителност към активното вещество или към някое от помощните вещества, изброени в точка 6.1.

4.4 Специални предупреждения и предпазни мерки при употреба

Проследимост

За да се подобри проследимостта на биологичните лекарствени продукти, името и партидният номер на приложението продукт трябва ясно да се записват.

Свръхчувствителност и анафилаксия

Има съобщения за анафилаксия при лица, получили Spikevax. Винаги трябва да има на разположение подходящо медицинско лечение и наблюдение в случай на анафилактична реакция след приложение на ваксината.

Препоръчва се внимателно наблюдение в продължение на най-малко 15 минути след ваксинацията. Последващи дози на ваксината не трябва да се прилагат на лица, които са получили анафилаксия при първата доза Spikevax.

Миокардит и перикардит

Съществува повишен риск от миокардит и перикардит след ваксинация със Spikevax.

Тези заболявания може да се развият до няколко дни след ваксинацията и настъпват предимно в рамките на 14 дни. Те са наблюдавани по-често при по-млади мъже и по-често след втората доза, в сравнение с първата доза (вж. точка 4.8).

Наличните данни показват, че в повечето случаи настъпва възстановяване. В някои случаи се налага поддържане с интензивни грижи и са наблюдавани и случаи с летален изход.

Медицинските специалисти трябва да бъдат бдителни за признаците и симптомите на миокардит и перикардит. Ваксинираните лица трябва да бъдат инструктирани да потърсят незабавно медицинска помощ, ако развият симптоми, показателни за миокардит или перикардит като (остра и продължителна) болка в гърдите, задух или палпитации след ваксинацията.

Медицинските специалисти трябва да се консултират с препоръките и/или специалистите за диагностициране и лечение на това заболяване.

Реакции, свързани с тревожност

Във връзка с ваксинацията е възможно да се получат реакции, свързани с тревожност, включително вазовагални реакции (синкоп), хипервентиляция или реакции, свързани със стреса, като психогенен отговор към инжектирането с игла. Важно е да се вземат предпазни мерки, за да се предотврати нараняване от припадане.

Съпътстващо заболяване

Ваксинацията трябва да се отложи при лица, страдащи от остро тежко фебрилно заболяване или остра инфекция. Наличието на лека инфекция и/или леко повишена температура не трябва да забавя ваксинацията.

Тромбоцитопения и нарушения на кръвосъсирването

Както при други интрамускулни инжекции, ваксината трябва да се прилага с повишено внимание при лица, получаващи антикоагулантна терапия или лица с тромбоцитопения или каквото и да е нарушение на кръвосъсирването (например хемофилия), тъй като при тези лица може да се получи кървене или образуване на синини след интрамускулното приложение.

Обостряне на синдром на нарушена капилярна пропускливост

Съобщени са няколко случая на обостряне на синдром на нарушена капилярна пропускливост (СНКП) през първите дни след ваксинация със Spikevax. Медицинските специалисти трябва да са наясно с признаците и симптомите на СНКП, за да може незабавно да разпознаят и да лекуват състоянието. При лица с анамнеза за СНКП планирането на ваксинацията трябва да се направи съвместно със съответните медицински експерти.

Продължителност на защитата

Продължителността на осигуряваната от ваксината защита не е известна, тъй като тя все още се определя в текущи клинични проучвания.

Ограничения относно ефективността на ваксината

Лицата може да не бъдат напълно защитени до 14-ия ден след поставяне на втората доза. Както при всички ваксини, ваксинацията със Spikevax може да не осигури защита на всички реципиенти на ваксината.

Помощни вещества с известно действие

Натрий

Този лекарствен продукт съдържа по-малко от 1 mmol натрий (23 mg) на доза, т.е. може да се каже, че практически не съдържа натрий.

4.5 Взаимодействие с други лекарствени продукти и други форми на взаимодействие

Spikevax (включително състав от варианти на вируса) може да се прилага едновременно с противогрипни ваксини (стандартни и високодозови) и субединична ваксина срещу херпес зостер.

Различните инжекционни ваксини трябва да се прилагат на различни места за инжектиране.

4.6 Фертилитет, бременност и кърмене

Бременност

Голям обем от данни, получени от наблюдението на бременни жени, ваксинирани със Spikevax по време на втория и третия триместър, не показва увеличаване на случаите на нежелан изход на бременността. Макар че данните за изход на бременността след ваксинация по време на първия триместър понастоящем са ограничени, не се наблюдава повишен риск от спонтанен аборт. Проучванията при животни не показват преки или непреки вредни ефекти, свързани с бременността, ембрионалното/феталното развитие, раждането или постнаталното развитие (вж. точка 5.3). Spikevax може да се прилага по време на бременност.

Кърмене

Не са очакват ефекти при кърмени новородени/кърмачета, тъй като системната експозиция на кърмачката на Spikevax е незначителна. Данни от наблюдения при жени, които кърмят след ваксинация, не показват риск от нежелани ефекти при кърмени новородени/кърмачета. Spikevax може да се прилага в периода на кърмене.

Фертилитет

Проучвания при животни не показват преки или непреки вредни ефекти, свързани с репродуктивна токсичност (вж. точка 5.3).

4.7 Ефекти върху способността за шофиране и работа с машини

Spikevax не повлиява или повлиява пренебрежимо способността за шофиране и работа с машини. Някои от ефектите, посочени в точка 4.8, може все пак временно да повлияят на способността за шофиране или работа с машини.

4.8 Нежелани лекарствени реакции

Обобщение на профила на безопасност

Възрастни

Безопасността на Spikevax е оценена в текущо рандомизирано, плацебо-контролирано, заслепено за наблюдателя клинично проучване Фаза 3, провеждащо се в САЩ, включващо 30 351 участници на възраст 18 и повече години, които са получили поне една доза от Spikevax (n=15 185) или плацебо (n=15 166) (NCT04470427). По времето на ваксинацията, средната възраст на популацията е 52 години (диапазон от 18 до 95); 22 831 (75,2%) от участниците са на възраст от 18 до 64 години и 7 520 (24,8%) от участниците са на възраст 65 и повече години.

Най-често съобщаваните нежелани реакции са болка на мястото на инжектиране (92%), умора (70%), главоболие (64,7%), мигалгия (61,5%), артралгия (46,4%), втрисане (45,4%), гадене/повръщане (23%), аксиларно подуване/болестност (19,8%), повишена температура (15,5%), подуване (14,7%) и зачервяване (10%) на мястото на инжектиране. Нежеланите реакции обикновено са леки или умерени по интензитет и отзвучават в рамките на няколко дни след ваксинацията. Малко по-ниска честота на събития на реактогенност се свързва с по-голяма възраст.

Като цяло някои нежелани реакции се срещат по-често в по-младите възрастови групи: честотата на аксиларно подуване/болезненост, умора, главоболие, миалгия, артралгия, втрисане, гадене/повръщане и повишена температура е по-висока при хора на възраст от 18 до <65 години, отколкото при тези на възраст 65 и повече години. По-често се съобщават локални и системни нежелани реакции след доза 2 отколкото след доза 1.

Юноши на възраст от 12 до 17 години

Данни за безопасност на Spikevax при юноши са събрани в едно текущо рандомизирано, плацебо-контролирано, заслепено за наблюдателя клинично проучване фаза 2/3 с няколко части, провеждащо се в САЩ. Първата част на проучването включва 3 726 участници на възраст от 12 до 17 години, които са получили поне една доза Spikevax (n=2 486) или плацебо (n=1 240) (NCT04649151). Демографските характеристики на участниците, които са получили Spikevax, са били сходни с тези на участниците, които са получили плацебо.

Най-честите нежелани реакции при юноши на възраст от 12 до 17 години са били болка на мястото на инжектиране (97%), главоболие (78%), умора (75%), миалгия (54%), втрисане (49%), аксиларно подуване/болезненост (35%), артралгия (35%), гадене/повръщане (29%), подуване на мястото на инжектиране (28%), еритем на мястото на инжектиране (26%) и повишена температура (14%).

Това проучване е преминало към открито проучване фаза 2/3, в което 1 346 участници на възраст от 12 до 17 години са получили бустер доза Spikevax най-малко 5 месеца след втората доза от първичната серия. Не са били установени допълнителни нежелани реакции в откритата част на проучването.

Деца на възраст от 6 години до 11 години

Данни за безопасност на Spikevax при деца са събрани в едно текущо рандомизирано, заслепено за наблюдателя, клинично проучване фаза 2/3 в две части, провеждащо се в САЩ и Канада (NCT04796896). Част 1 е открита фаза на проучването за безопасност, избор на доза и имуногенност и е включвала 380 участници на възраст от 6 години до 11 години, които са получили поне 1 доза (0,25 ml) Spikevax. Част 2 е плацебо-контролираната фаза за безопасност и е включвала 4 016 участници на възраст от 6 години до 11 години, които са получили поне една доза (0,25 ml) Spikevax (n=3 012) или плацебо (n=1 004). Участници от Част 1 не са участвали в Част 2. Демографските характеристики на участниците, които са получили Spikevax, са били сходни с тези на участниците, които са получили плацебо.

Най-честите нежелани реакции при участници на възраст от 6 години до 11 години след приложение на първичната серия на ваксинация (в част 2) са били болка на мястото на инжектиране (98,4%), умора (73,1%), главоболие (62,1%), миалгия (35,3%), втрисане (34,6%), гадене/повръщане (29,3%), аксиларно подуване/болезненост (27,0%), повишена температура (25,7%), еритем на мястото на инжектиране (24,0%), подуване на мястото на инжектиране (22,3%) и артралгия (21,3%).

Протоколът на проучването е изменен, за да включи открита фаза с бустер доза, която включва 1 294 участници на възраст от 6 до 11 години, които са получили бустер доза Spikevax най-малко 6 месеца след втората доза от първичната серия. В откритата част на проучването не са били установени допълнителни нежелани реакции.

Деца на възраст от 6 месеца до 5 години

Едно текущо рандомизирано, плацебо-контролирано, заслепено за наблюдателя проучване фаза 2/3 за оценка на безопасността, поносимостта, реактогенността и ефикасността на Spikevax се провежда в Съединените щати и Канада. Това проучване включва 10 390 участници на възраст от 6 месеца до 11 години, които са получили най-малко една доза Spikevax (n=7 798) или плацебо (n=2 592).

В проучването са включени деца от 3 възрастови групи: от 6 години до 11 години, от 2 години до 5 години и от 6 месеца до 23 месеца. В това педиатрично проучване са включени 6 388 участници на възраст от 6 месеца до 5 години, които са получили най-малко една доза Spikevax (n=4 791) или плацебо (n=1 597). Демографските характеристики са сходни при участниците, които са получили Spikevax, и тези, които са получили плацебо.

В това клинично проучване нежеланите реакции при участниците на възраст от 6 месеца до 23 месеца след приложение на първичната серия са раздразнителност/ плач (81,5%), болка на мястото на инжектиране (56,2%), безсъние (51,1%), загуба на апетит (45,7%), повишена температура (21,8%), подуване на мястото на инжектиране (18,4%), еритем на мястото на инжектиране (17,9%) и аксиларно подуване/болезненост (12,2%).

Нежеланите реакции при участниците на възраст от 24 до 36 месеца след приложение на първичната серия са болка на мястото на инжектиране (76,8%), раздразнителност/ плач (71,0%), безсъние (49,7%), загуба на апетит (42,4%), повишена температура (26,1%), еритем на мястото на инжектиране (17,9%), подуване на мястото на инжектиране (15,7%) и аксиларно подуване/болезненост (11,5%).

Нежеланите реакции при участниците на възраст от 37 месеца до 5 години след приложение на първичната серия са болка на мястото на инжектиране (83,8%), умора (61,9%), главоболие (22,9%), миалгия (22,1%), повишена температура (20,9%), втрисане (16,8%), гадене/повръщане (15,2%), аксиларно подуване/болезненост (14,3%), артралгия (12,8%), еритем на мястото на инжектиране (9,5%) и подуване на мястото на инжектиране (8,2%).

Табличен списък на нежеланите реакции

Профилът на безопасност, представен по-долу, се основава на данните, генерирани в няколко плацебо-контролирани клинични проучвания при:

- 30 351 възрастни ≥ 18 години
- 3 726 юноши на възраст от 12 до 17 години
- 4 002 деца на възраст от 6 до 11 години
- 6 388 деца на възраст от 6 месеца до 5 години
- и по време на постмаркетинговия опит.

Съобщените нежелани реакции са изброени според следната конвенция за честота:

Много чести ($\geq 1/10$)

Чести ($\geq 1/100$ до $< 1/10$)

Нечести ($\geq 1/1\,000$ до $< 1/100$)

Редки ($\geq 1/10\,000$ до $< 1/1\,000$)

Много редки ($< 1/10\,000$)

С неизвестна честота (от наличните данни не може да бъде направена оценка)

В рамките на всяко групиране по честота нежеланите реакции са представени в низходящ ред по отношение на сериозността (Таблица 3).

Таблица 3: Нежелани реакции от клинични проучвания на Spikevax и от постмаркетинговия опит при лица на 6 и повече месеца

Системо-органен клас по MedDRA	Честота	Нежелани реакции
Нарушения на кръвта и лимфната система	Много чести	Лимфаденопатия*
Нарушения на имунната система	С неизвестна честота	Анафилаксия Свръхчувствителност
Нарушения на метаболизма и храненето	Много чести	Намален апетит†
Психични нарушения	Много чести	Раздразнителност/плач†
Нарушения на нервната система	Много чести	Главоболие Безсъние†
	Нечести	Замаяност
	Редки	Остра периферна лицева парализа‡ Хипоестезия Парестезия
Сърдечни нарушения	Много редки	Миокардит Перикардит
Стомашно-чревни нарушения	Много чести	Гадене/повръщане
	Чести	Диария
	Нечести	Болка в корема§
Нарушения на кожата и подкожната тъкан	Чести	Обрив
	Нечести	Уртикария¶
	С неизвестна честота	Еритема мултиформе Механична уртикария Хронична уртикария
Нарушения на мускулно-скелетната система и съединителната тъкан	Много чести	Миалгия Артралгия
Нарушения на възпроизводителната система и гърдата	С неизвестна честота	Тежко менструално кървене#
Общи нарушения и ефекти на мястото на приложение	Много чести	Болка на мястото на инжектиране Умора Втрисане Пирексия Подуване на мястото на инжектиране Еритема на мястото на инжектиране
	Чести	Уртикария на мястото на инжектиране Обрив на мястото на инжектиране Реакция на мястото на инжектиране от забавен тип◆
	Нечести	Пруритус на мястото на инжектиране
	Редки	Подуване на лицето♥
	С неизвестна честота	Обширен оток на ваксинирания крайник

*Лимфаденопатия е била установена като аксиларна лимфаденопатия от същата страна на мястото на инжектиране. В някои случаи са засегнати и други лимфни възли (напр. шийни, надключични).

†Наблюдавани при педиатричната популация (на възраст от 6 месеца до 5 години)

‡В рамките на периода на проследяване на безопасността се съобщава за остра периферна лицева парализа при трима участници в групата на Spikevax и при един участник в групата на плацебо. Появата при участниците в групата на ваксината настъпва след 22, 28 и 32 дни след ваксинацията с доза 2.

§ Болка в корема е наблюдавана в педиатричната популация (на възраст от 6 до 11 години): 0,2% в групата на Spikevax и 0% в групата на плацебо.

¶ Наблюдавани са случаи на уртикария с остро начало (в рамките на няколко дни след ваксинацията) или със забавено начало (до около две седмици след ваксинацията).

#Повечето случаи изглежда не са сериозни и са с временен характер.

♣Медианата на времето до поява е 9 дни след първата инжекция и 11 дни след втората инжекция. Медианата на продължителността е 4 дни след първата инжекция и 4 дни след втората инжекция.

♥Има две сериозни нежелани събития на подуване на лицето при реципиенти на ваксината с анамнеза за инжектиране на дермални филтри. Появата на подуването е съобщена съответно в Ден 1 и Ден 3 от деня на ваксинацията.

Реактогенността и профилът на безопасност при 343 участници, получаващи Spikevax, които са били серопозитивни за SARS-CoV-2 на изходно ниво, е съпоставима с тази на участници, серонегативни за SARS-CoV-2 на изходно ниво.

Възрастни (бустер доза)

Безопасността, реактогенността и имуногенността на бустер доза Spikevax се оценяват в едно провеждащо се в момента фаза 2, рандомизирано, заслепено за наблюдателя, плацебо-контролирано, проучване за потвърждаване на дозата при участници на възраст 18 години и повече (NCT04405076). В това проучване 198 участници са получили две дози (0,5 ml, 100 микрограма през 1 месец) от първичната серия на ваксинация със Spikevax. В открит фаза на това проучване 167 от тези участници са получили единична бустер доза (0,25 ml, 50 микрограма) най-малко 6 месеца след получаване на втората доза от първичната серия на ваксинация. Търсеният профил на нежелани реакции за бустер дозата (0,25 ml, 50 микрограма) е бил подобен на този след втората доза в първичната серия на ваксинация.

Spikevax (оригинална) при реципиенти на трансплантирани солидни органи

Безопасността, реактогенността и имуногенността на Spikevax (оригинална) са оценени в отворено проучване фаза 3b, от две части при възрастни реципиенти на трансплантиран солиден орган (solid organ transplant, SOT), включително трансплантирани бъбреци и черен дроб (mRNA-1273-P304). Приложена е доза от 100 микрограма (0,5 ml), която е разрешената доза по време на провеждане на проучването.

В част А 128 реципиенти на SOT са получили трета доза Spikevax (оригинална). В част Б 159 реципиенти на SOT са получили бустер доза най-малко 4 месеца след последната доза (четвърта доза за mRNA ваксини и трета доза за не mRNA ваксини).

Реактогенността е в съответствие с известния профил на Spikevax (оригинална). Няма неочаквани находки по отношение на безопасност.

Описание на избрани нежелани реакции

Миокардит

Повишеният риск от миокардит след ваксинация със Spikevax е най-висок при по-млади мъже (вж. точка 4.4).

Две големи фармакоепидемиологични проучвания, проведени в Европа, оценяват по-високия риск от миокардит при по-млади мъже след втората доза Spikevax. Едно проучване показва, че за период от 7 дни след втората доза има около 1,316 (95% CI: 1,299, 1,333) допълнителни случая на миокардит на 10 000 при 12 до 29-годишни юноши и мъже, в сравнение с хора без експозиция. В друго проучване за период от 28 дни след втората доза са наблюдавани 1,88 (95% CI: 0,956, 2,804) допълнителни случая на миокардит на 10 000 при 16 до 24-годишни юноши и мъже, в сравнение с хора без експозиция.

Съобщаване на подозирани нежелани реакции

Съобщаването на подозирани нежелани реакции след разрешаване за употреба на лекарствения продукт е важно. Това позволява да продължи наблюдението на съотношението полза/риск за лекарствения продукт. От медицинските специалисти се изисква да съобщават всяка подозирана нежелана реакция чрез национална система за съобщаване, посочена в Приложение V и да включат партидния номер, ако е наличен.

4.9 Предозиране

В случай на предозиране се препоръчва проследяване на жизнените функции и възможно симптоматично лечение.

5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ СВОЙСТВА

5.1 Фармакодинамични свойства

Фармакотерапевтична група: ваксини, COVID-19 ваксини, АТС код: J07BN01

Механизъм на действие

Spikevax (елазомеран) съдържа иРНК, включена в липидни наночастици. иРНК кодира пълноверижен шипов протеин на SARS-CoV-2, модифициран с 2 пролинови замествания в областта на хептадното повторение 1 (S-2P), за стабилизиране на шиповия протеин в префузионна конформация. След интрамускулна инжекция клетките на мястото на инжектиране и дрениращите лимфни възли поемат липидните наночастици, като ефективно доставят иРНК секвенцията в клетките за трансляция във вирусен протеин. Доставената иРНК не навлиза в клетъчното ядро и не взаимодейства с генома, не се репликира и се експресира временно основно в дендритни клетки и макрофаги в субкапсуларните синуси. Експресираният, свързан с мембраната шипов протеин на SARS-CoV-2 се разпознава след това от имунните клетки като чужд антиген. Това предизвиква както Т-клетъчен, така и В-клетъчен отговор с образуване на неутрализиращи антитела, което може да допринесе за защитата срещу COVID-19.

Клинична ефикасност

Клинична ефикасност при възрастни

Проучването при възрастни е рандомизирано, плацебо-контролирано, заслепено за наблюдателя клинично проучване фаза 3 (NCT04470427), което изключва имунокомпрометирани лица или такива, получавали имunosупресори в рамките на последните 6 месеца, както и бременни или такива с известна анамнеза за инфекция със SARS-CoV-2. Участници със стабилно HIV-заболяване не са изключени. Противогрипни ваксини е можело да се прилагат 14 дни преди или 14 дни след която и да е доза от Spikevax. От участниците също така се е изисквало да има най-малко интервал от 3 месеца от приложение на кръвни продукти/плазма или имуноглобулини до включването в проучването, за да получат плацебо или Spikevax.

Проследени са общо 30 351 участници с медиана 92 дни (диапазон: 1-122) за развитието на болестта COVID-19.

Популацията за първичен анализ на ефикасността (наричана „популация по протокол“ или „PPS“), включва 28 207 участници, които са получили или Spikevax (n=14 134), или плацебо (n=14 073) и имат отрицателен статус за наличие на SARS-CoV-2 на изходно ниво. PPS популацията на проучването включва 47,4% жени, 52,6% мъже, 79,5% бели, 9,7% афроамериканци, 4,6% азиатци и 6,2% други. 19,7% от участниците са с испански или латиноамерикански произход. Медианата на възрастта на участниците е 53 години

(диапазон 18-94). Допуска се диапазон на приложение на втората доза (планирана за Ден 29) от – 7 до +14 дни за включване в PPS. 98% от реципиентите на ваксината, получили втората доза 25 до 35 дни след доза 1 (от -3 до +7 дни от интервала от 28 дни).

Случаите на COVID-19 са потвърдени чрез полимеразна верижна реакция с обратна транскриптаза (RT PCR) и от клинична арбитражна комисия. Ефикасността на ваксината общо и по основни възрастови групи е представена в Таблица 4.

Таблица 4: Анализ на ефикасността на ваксината: потвърден COVID-19[#], независимо от тежестта, с начало 14 дни след 2^{ра} доза – PPS

Възрастова група (години)	Spikevax			Плацебо			% Ефикасност на ваксината (95% CI)*
	Участници N	Случаи на COVID-19 n	Честота на COVID-19 на 1 000 човекогодини	Участници N	Случаи на COVID-19 n	Честота на COVID-19 на 1 000 човекогодини	
Общо (≥18)	14 134	11	3,328	14 073	185	56,510	94,1 (89,3, 96,8)**
18 до <65	10 551	7	2,875	10 521	156	64,625	95,6 (90,6, 97,9)
≥65	3 583	4	4,595	3 552	29	33,728	86,4 (61,4, 95,2)
≥65 до <75	2 953	4	5,586	2 864	22	31,744	82,4% (48,9, 93,9)
≥75	630	0	0	688	7	41,968	100% (NE, 100)

[#]COVID-19: симптоматичен COVID-19, изискващ положителен резултат от RT-PCR и най-малко 2 системни симптома или 1 респираторен симптом. Случаи, започващи 14 дни след 2^{ра} доза.

*Ефикасност на ваксината и 95% доверителен интервал (CI) от стратифицирания модел на Cox за пропорционалност на риска

**CI не е коригиран за множественост. Коригирани за множественост статистически анализи са правени в междинен анализ на по-малко случаи на COVID-19, които не са съобщени тук.

Сред всички участници в PPS не са съобщени случаи на тежък COVID-19 в групата на ваксина в сравнение с 30 от 185 (16%) случая, съобщени в групата на плацебо. От 30-те участници с тежко заболяване, 9 са хоспитализирани, 2-ма от тях са приети в интензивно отделение. По-голямата част от останалите тежки случаи са изпълнили само критерия кислородна сатурация (SpO2) за тежко заболяване (≤93% при стайна температура).

Ефикасността на Spikevax да предпазва от COVID-19, независимо от предишна инфекция със SARS-CoV-2 (установена серологично на изходно ниво и изследване на назофарингеална проба с тампон) от 14 дни след Доза 2 е 93,6% (95% CI: 88,6; 96,5).

В допълнение, анализи на подгрупите на първичната крайна точка за ефикасност показват сходна оценка за ефикасност по пол, етнически групи и участници със съпътстващи заболявания, свързани с висок риск от тежък COVID-19.

Имуногенност при възрастни – след бустер доза (0,25 ml, 50 микрограма)

Безопасността, реактогенността и имуногенността на бустер доза Spikevax се оценяват в едно провеждащо се в момента рандомизирано, заслепено за наблюдателя, плацебо-контролирано проучване фаза 2 за потвърждаване на дозата при участници на 18 и повече години (NCT04405076). В това проучване 198 участници са получили две дози (0,5 ml, 100 микрограма през интервал от 1 месец) от ваксината Spikevax като първична серия. В откритата фаза 149 от тези участници (популация по протокол) са получили единична бустер доза (0,25 ml,

50 микрограма) най-малко 6 месеца след приложението на втората доза от първичната серия. Доказано е, че единична бустер доза (0,25 ml, 50 микрограма) води до средна геометрична кратна стойност на увеличаване (geometric mean fold rise, GMFR) 12,99 пъти (95% CI: 11,04; 15,29) на неутрализиращите антитела от преди приложението на бустер доза до 28 дни след бустер дозата. GMFR на неутрализиращите антитела е 1,53 (95% CI: 1,32; 1,77) при сравнение на титъра 28 дни след доза 2 (първична серия) спрямо 28 дни след бустер дозата.

Имуногенност на бустер доза след първична ваксинация с друга разрешена за употреба ваксина срещу COVID-19 при възрастни

Безопасността и имуногенността на хетероложен бустер със Spikevax са проучени в едно иницирано от изследователя проучване със 154 участници. Минималният времеви интервал между първичната серия на ваксинация с векторна или РНК ваксина срещу COVID-19 и бустер доза Spikevax е бил 12 седмици (диапазон: 12 седмици до 20,9 седмици). Дозата, използвана за бустер в това проучване, е била 100 микрограма. Титрите на неутрализиращите антитела, измерени чрез тест за неутрализация на псевдовирус, са били оценени в Ден 1 преди приложението и в Ден 15 и Ден 29 след бустер дозата. Отговор на бустер дозата е бил демонстриран независимо от първичната ваксинация.

Налични са само данни за краткосрочна имуногенност; дългосрочната защита и имунологичната памет не са известни в момента.

Безопасност и имуногенност на седем ваксини срещу COVID-19 като трета доза (бустер) в Обединеното кралство

COV-BOOST е многоцентрово, рандомизирано, иницирано от изследователя проучване фаза 2 на трета доза, бустер ваксинация срещу COVID-19, с подгрупа за подробно изследване на имунологията. Участниците са били възрастни на 30 и повече години, в добро физическо здраве (леки до умерени, добре контролирани коморбидности са били разрешени), които са получили две дози Pfizer–BioNTech или Oxford–AstraZeneca (първата доза през декември 2020 г., януари 2021 г. или февруари 2021 г.), и са изминали най-малко 84 дни след втората доза до момента на включване. Spikevax е усилила отговорите по отношение на антитела и неутрализация, и е добре понесена, независимо от първичните серии на ваксинация. Дозата, използвана за бустер в това проучване, е била 100 микрограма. Титрите на неутрализиращите антитела, измерени чрез тест за неутрализация на псевдовирус, са били оценени на Ден 28 след бустер дозата.

Неутрализиращи антитела срещу B.1.617.2 (Делта) вариант преди и след бустер при възрастни

Резултатите от теста за неутрализация на псевдовирус (PsVNA) срещу варианта B.1.617.2 (Делта), определени преди бустер дозата и на Ден 29 след бустер дозата, показват, че приложението на бустер доза Spikevax (0,25 ml, 50 микрограма) при възрастни индуцира 17-кратно повишение на неутрализиращите тела срещу варианта Делта в сравнение с нивата преди бустер дозата (GMFR = 17,28; 95% CI: 14,38, 20,77; n=295).

Клинична ефикасност при юноши на възраст от 12 до 17 години

Проучването при юноши е текущо рандомизирано, плацебо-контролирано, заслепено за наблюдателя клинично проучване фаза 2/3 (NCT04649151) за оценка на безопасността, реактогенността и ефикасността на Spikevax при юноши на възраст от 12 до 17 години. Участници с известна анамнеза за инфекция със SARS-CoV-2 са изключени от проучването. Общо 3 732 участници са рандомизирани в съотношение 2:1 да получат 2 дози Spikevax или плацебо, физиологичен разтвор, с интервал между дозите 1 месец.

Извършен е вторичен анализ за ефикасност при 3 181 участници, които са получили 2 дози Spikevax (n=2 139) или плацебо (n=1 042) и са имали отрицателен изходен статус по отношение на SARS-CoV-2 в популацията по протокол. Между участниците, които са получили Spikevax, и тези, които са получили плацебо, няма забележими разлики в демографските данни или предшестващите заболявания.

COVID-19 е дефиниран като симптоматичен COVID-19, изискващ положителен резултат от

RT-PCR и най-малко 2 системни симптома или 1 респираторен симптом; случаи, започващи 14 дни след втората доза.

Имало е нула симптоматични случая на COVID-19 в групата на Spikevax и 4 симптоматични случая на COVID-19 в групата на плацебо.

Имуногенност при юноши на възраст от 12 до 17 години – след първична ваксинация със Spikevax

Анализ за не по-малка ефикасност, оценяващ титрите на 50% неутрализиращите антитела срещу SARS-CoV-2 и честотата на серологичен отговор 28 дни след доза 2, е проведен в подгрупите за имуногенност по протокол при юноши на възраст от 12 до 17 години (n=340) в проучването при юноши, както и при участниците на възраст от 18 до 25 години (n=296) в проучването при възрастни. Участниците не са имали имунологични или вирусологични доказателства за предходна инфекция със SARS-CoV-2 на изходно ниво. Средното геометрично съотношение (GMR) на титрите на неутрализиращите антитела при юноши на възраст от 12 до 17 години в сравнение с участниците от 18 до 25 години е 1,08 (95% CI: 0,94; 1,24). Разликата в честотата на серологичен отговор е 0,2% (95% CI: -1,8; 2,4). Критериите за не по-малка ефикасност (долна граница на 95% CI за GMR > 0,67 и долна граница на 95% CI за разликата в честотата на серологичен отговор >-10%) са изпълнени.

Имуногенност при юноши на възраст от 12 до 17 години – след бустер доза Spikevax (оригинална)

Първичната цел, свързана с имуногенността, на бустер фазата на това проучване е да се установи ефикасността на бустер дозата при участници на възраст от 12 до 17 години чрез сравняване на имунните отговори (Ден 29) след бустер дозата с тези, получени след доза 2 от първичната серия (Ден 57) при млади възрастни (на възраст от 18 до 25 години) в проучването при възрастни. Ефикасност на бустер дозата от 50 микрограма Spikevax се установява, ако имунните отговори след бустер дозата (средна геометрична концентрация [GMC] на pAb и честотата на серологичен отговор [SRR]) отговарят на предварително определени критерии за не по-малка ефикасност (както за GMC, така и за SRR) в сравнение с тези, измерени след завършване на първичната серия със 100 микрограма Spikevax сред подгрупа млади възрастни (18 до 25 години) в основното проучване за ефикасност при възрастни.

В открита фаза на това проучване участниците на възраст от 12 до 17 години получават единична бустер доза най-малко 5 месеца след завършване на първичната серия (две дози през интервал от 1 месец). Първичната популация за анализ на имуногенността включва 257 участници с бустер доза в това проучване и произволна подгрупа от 295 участници от проучването при млади възрастни (възраст ≥ 18 до ≤ 25 години), които преди това са завършили курс на първична ваксинация с две дози през интервал от 1 месец със Spikevax. И двете групи участници, включени в анализираната популация, не са имали имунологични или вирусологични доказателства за предходна инфекция със SARS-CoV-2 преди първата доза от курса на първична ваксинация и съответно преди бустер дозата.

GMR на GMC на бустер дозата при юноши на Ден 29 в сравнение с млади възрастни: GMR на Ден 57 е 5,1 (95% CI: 4,5, 5,8), отговарящ на критериите за не по-малка ефикасност (т.е. долна граница на 95% CI >0,667 (1/1,5); точкова оценка $\geq 0,8$); разликата в SRR е 0,7% (95% CI: -0,8, 2,4), отговаряща на критериите за не по-малка ефикасност (долна граница на 95% от разликата в SRR >-10%).

При 257-те участници GMC на pAb преди бустер дозата (бустер доза - Ден 1) е 400,4 (95% CI: 370,0, 433,4); в деня на бустер дозата (Ден 29) GMC е 7 172,0 (95% CI: 6 610,4, 7 781,4). След бустер дозата (Ден 29) GMC се увеличава приблизително 18 пъти от GMC преди бустер дозата, демонстрирайки ефективността на бустер дозата при юноши. SRR е 100 (95% CI: 98,6, 100,0).

Предварително определените критерии за успех за основната цел за имуногенност са изпълнени, което позволява да се направи извод за ефикасността на ваксината от проучването при възрастни.

Клинична ефикасност при деца на възраст от 6 години до 11 години

Педиатричното проучване е текущо, фаза 2/3, рандомизирано, плацебо-контролирано, заслепено за наблюдателя, клинично проучване за оценка на безопасността, реактогенността и ефикасността на Spikevax при деца на възраст от 6 до 11 години в САЩ и Канада (NCT04796896). Участници с известна анамнеза за инфекция със SARS-CoV-2 са били изключени от проучването. Общо 4 016 участници са били рандомизирани в съотношение 3:1 да получат 2 дози Spikevax или плацебо (физиологичен разтвор) през 1 месец.

Вторичен анализ на ефикасността, оценяващ потвърдени случаи на COVID-19, събрани до датата на заключение на данните – 10 ноември 2021 г. е извършен при 3 497 участници, които са получили две дози (0,25 ml в месец 0 и месец 1) или Spikevax (n=2 644), или плацебо (n=853), и са имали отрицателен статус за SARS-CoV-2 на изходно ниво в популацията по протокол (PPS). Между участниците, които са получили Spikevax, и онези, които са получили плацебо, не е имало явни разлики в демографските данни.

COVID-19 е определен като симптоматичен COVID-19, изискващ положителни резултати от RT-PCR и най-малко 2 системни симптома или 1 респираторен симптом; случаи, започващи 14 дни след втората доза.

Имало е три случая на COVID-19 (0,1%) в групата на Spikevax и четири случая на COVID-19 (0,5%) в групата на плацебо.

Имуногенност при деца на възраст от 6 години до 11 години

Анализ, оценяващ титрите на 50% неутрализиращите антитела срещу SARS-CoV-2 и честотата на серологичен отговор 28 дни след доза 2, е проведен при подгрупа от деца на възраст от 6 години до 11 години (n=319) в педиатричното проучване и при участници на възраст от 18 до 25 години (n=295) в проучването при възрастни. Участниците не са имали имунологични или вирусологични доказателства за предходна инфекция със SARS-CoV-2 на изходно ниво. GMR на титрите на неутрализиращите антитела при деца на възраст от 6 години до 11 години в сравнение с участниците от 18 до 25 години е 1,239 (95% CI: 1,072, 1,432). Разликата в честотата на серологичен отговор е 0,1% (95% CI: -1,9, 2,1). Критериите за не по-малка ефикасност (долна граница на 95% CI за GMR > 0,67 и долна граница на 95% CI за разликата в честотата на серологичен отговор >-10%) са изпълнени.

Имуногенност при участници на възраст от 6 години до 11 години – след бустер доза Spikevax (оригинална)

Първичната цел, свързана с имуногенността, на бустер фазата на това проучване е да се установи ефикасността на бустер дозата при участници на възраст от 6 години до 11 години чрез сравняване на имунните отговори (Ден 29) след бустер дозата с тези, получени след доза 2 от първичната серия (Ден 57) при млади възрастни (на възраст от 18 до 25 години) в това проучване, където е доказана 93% ефикасност. Ефикасност на бустер дозата от 25 микрограма Spikevax се установява, ако имунните отговори след бустер дозата (средна геометрична концентрация [GMC] на неутрализиращите антитела [nAb] и честотата на серологичен отговор [SRR]) отговарят на предварително определени критерии за не по-малка ефикасност (както за GMC, така и за SRR) в сравнение с тези, измерени след завършване на първичната серия със 100 микрограма Spikevax сред подгрупа млади възрастни (18 до 25 години) в основното проучвания за ефикасност при възрастни.

В открита фаза на това проучване участниците на възраст от 6 години до 11 години получават единична бустер доза най-малко 6 месеца след завършване на първичната серия (две дози през интервал от 1 месец). Първичната популация за анализ на имуногенността включва 95 участници с бустер доза в групата на възраст от 6 до 11 години и произволна подгрупа от 295 участници от проучването при млади възрастни, които са получили две дози Spikevax с интервал от 1 месец. И двете групи участници, включени в анализиранията популация, не са имали имунологични или вирусологични доказателства за предходна инфекция със SARS-CoV-2 преди първата доза от курса на първична ваксинация и съответно преди бустер дозата.

При 95-те участници, с бустер доза - Ден 29, е GMC е 5 847,5 (95% CI: 4 999,6, 6 839,1). SRR е 100 (95% CI: 95,9, 100,0). Проучени са серумните нива на pAb при деца от 6 години до 11 години в подгрупата по протокол за оценка на имуногенността с отрицателен статус по отношение на SARS-CoV-2 преди бустер дозата и сравнението с тези от млади възрастни (на възраст от 18 до 25 години). GMR на GMC на бустер дозата на Ден 29 в сравнение с млади възрастни: GMC на Ден 57 е 4,2 (95% CI: 3,5, 5,0), отговаряйки на критериите за не по-малка ефикасност (т.е. долна граница на 95% CI > 0,667); разликата в SRR е 0,7% (95% CI: -3,5, 2,4), отговаряща на критериите за не по-малка ефикасност (долна граница на 95% от разликата в SRR >-10%).

Предварително определените критерии за успех за основната цел за имуногенност са изпълнени, което позволява да се направи извод за ефикасността на ваксината като бустер доза. Бързият вторичен отговор, очевиден в рамките на 4 седмици след приложение на бустер дозата, е доказателство за устойчивия първичен отговор, предизвикан от първичната ваксинация със Spikevax.

Неутрализиращи антитела срещу варианта B.1.617.2 (Делта) при деца на възраст от 6 години до 11 години

Серумни проби от популацията за имуногенност по протокол (n=134) на текущото педиатрично проучване, взети на изходно ниво и на Ден 57, са изследвани чрез PsVNA на базата на варианта B.1.617.2 (Делта).

При деца на възраст от 6 години до 11 години GMFR от изходно ниво до Ден 57 е 81,77 (95% CI: 70,38, 95,00) за варианта Делта (измерено чрез PsVNA). Освен това 99,3% от децата са отговорили на определението за серологичен отговор.

Клинична ефикасност при деца на възраст от 6 месеца до 5 години

Проведено е текущо проучване фаза 2/3 за оценка на безопасността, поносимостта, реактогенността и ефикасността на Spikevax при здрави деца на възраст от 6 месеца до 11 години. В проучването са включени деца от 3 възрастови групи: от 6 до 11 години, от 2 до 5 години и от 6 месеца до 23 месеца.

Извършен е дескриптивен анализ за ефикасност, оценяващ потвърдени случаи на COVID-19, събрани до датата на заключване на данните 21 февруари 2022 г., при 5 476 участници на възраст от 6 месеца до 5 години, които са получили две дози (на 0 и 1 месец) Spikevax (n=4 105) или плацебо (n=1 371) и са имали отрицателен статус по отношение на SARS-CoV-2 на изходно ниво (наричани „популация по протокол за оценка на ефикасността“). Няма съществени разлики в демографските характеристики между участниците, получили Spikevax, и получилите плацебо.

Медианата на продължителност на проследяване на ефикасността след Доза 2 е 71 дни за участниците на възраст от 2 години до 5 години и 68 дни за участниците на възраст от 6 месеца до 23 месеца.

Ефикасността на ваксината в това проучване е наблюдавана през периода, когато вариантът B.1.1.529 (Omicron) преобладава сред циркулиращите варианти.

В Част 2 в популацията по протокол за оценка на ефикасността при случаите на COVID-19, настъпили 14 или повече дни след приложение на доза 2, при използване на „дефиниция P301 за случай на COVID-19“ (т.е. дефиницията, прилагана в основното проучване на ефикасността при възрастни) ефикасността на ваксината (VE) е 46,4% (95% CI: 19,8; 63,8) при деца на възраст от 2 години до 5 години и 31,5% (95% CI: -27,7; 62,0) при деца на възраст от 6 месеца до 23 месеца.

Имуногенност при деца на възраст от 6 месеца до 5 години

При деца на възраст от 2 до 5 години, сравнението на pAb отговорите на Ден 57 в подгрупата по протокол за оценка на имуногенността (n = 264; 25 микрограма) в Част 2 с тези на младите

възрастни (n=295; 100 микрограма) показва GMR 1,014 (95% CI: 0,881; 1,167), отговарящо на критериите за постигане на не по-малка ефикасност (т.е. долна граница на 95% CI за GMR $\geq 0,67$; точкова оценка $\geq 0,8$). Средната геометрична кратна стойност на увеличаване (GMFR) от изходното ниво до Ден 57 при тези деца е 183,3 (95% CI: 164,03, 204,91). Разликата в честотата на серологичен отговор (seroresponse rates, SRR) между децата и младите възрастни е -0,4% (95% CI: -2,7%; 1,5%), като също отговаря на критериите за постигане на не по-малка ефикасност (долна граница на 95% CI на разликата в SRR $> -10\%$).

При кърмачета и малки деца на възраст от 6 месеца до 23 месеца, сравнението на pAb отговорите на Ден 57 в подгрупата по протокол за оценка на имуногенността (n=230; 25 микрограма) в Част 2 с тези на младите възрастни (n=295; 100 микрограма) показва GMR 1,280 (95% CI: 1,115; 1,470), отговарящо на критериите за постигане на не по-малка ефикасност (т.е. долна граница на 95% CI за GMR $\geq 0,67$; точкова оценка $\geq 0,8$). Разликата в процента на SRR между кърмачета/малки деца и млади възрастни е 0,7% (95% CI: -1,0%; 2,5%), като също отговаря на критериите за постигане на не по-малка ефикасност (долна граница на 95% CI на разликата в честотата на серологичен отговор $> -10\%$).

Следователно, предварително определените критерии за постигане на първичната цел по отношение на имуногенността са постигнати в двете възрастови групи, което позволява да се заключи за наличие на ефикасност на 25 микрограма както при децата на възраст от 2 години до 5 години, така и при кърмачета и малките деца на възраст от 6 месеца до 23 месеца (Таблицы 5 и 6).

Таблица 5. Резюме на съотношението на средните геометрични стойности на концентрацията и честотата на серологичен отговор – сравнение на лицата на възраст от 6 месеца до 23 месеца с участниците на възраст от 18 години до 25 години – група по протокол за оценка на имуногенността

		6 месеца до 23 месеца n=230	18 години до 25 години n=291	6 месеца до 23 месеца/ 18 години до 25 години	
Тест	Вре мева точка	GMC (95% CI)*	GMC (95% CI)*	GMC съотноше ние (95% CI) ^a	Отговаря на целта за не по-малка ефикасност (Д/Н) ^b
Тест за неутрализира щи антитела срещу SARS- CoV-2 ^b	28 дни след Доза 2	1 780,7 (1 606,4; 1 973,8)	1 390,8 (1 269,1; 1 524,2)	1,3 (1,1; 1,5)	Д
		Серологичен отговор % (95% CI) ^c	Серологичен отговор % (95% CI) ^c	Разлика в серологични отговор % (95% CI) ^d	
		100 (98,4; 100)	99,3 (97,5; 99,9)	0,7 (-1,0; 2,5)	

GMC = Средна геометрична стойност на концентрацията

n = брой участници с налични данни на изходно ниво и в Ден 57

* Стойностите за антителата, съобщени като намиращи се под долната граница на количествено определение (lower limit of quantification, LLOQ), са заместени с 0,5 x LLOQ. Стойностите, по-големи от горната граница на количествено определение (upper limit of quantification, ULOQ), са заместени с ULOQ, ако действителните стойности липсват.

^a log-трансформирани титри на антителата са анализирани с използване на ковариационен анализ (ANCOVA) с променливата на групата (участници на възраст от 6 месеца до 5 години и млади възрастни) като фиксиран ефект. Получените средни стойности по метода на LS, разликата в средните стойности по метода на LS и 95% CI са трансформирани обратно до първоначалния мащаб за представяне.

^б Не по-малка ефикасност се обявява, ако долната граница на 2-странный 95% CI за съотношението GMC е по-голяма от 0,67 с точкова оценка >0,8, а долната граница на 2-странный 95% CI за разликата в процента на серологичния отговор е над -10% с точкова оценка >-5%.

^в Крайните средно геометрични стойности на концентрациите на антителата (GMC) в AU/ml са определени с използване на тест за микронеутрализация на SARS-CoV-2.

^г Серологичният отговор, дължащ се на ваксинацията, специфичен за концентрацията на неутрализиращите антитела срещу SARS-CoV-2 RVP на ниво участник, се определя в протокола като промяна от под LLOQ до равна или по-висока от 4 x LLOQ или поне 4-кратно увеличение, ако изходното ниво е равно или по-високо от LLOQ. 95% CI на серологичния отговор се изчислява по метода на Clopper-Pearson.

^д Разликата в 95% CI на серологичния отговор се изчислява с използване на доверителни граници на Miettinen-Nurminen (скор).

Таблица 6. Резюме на съотношението на средните геометрични стойности на концентрацията и честотата на серологичен отговор – сравнение на лицата на възраст от 2 години до 5 години с участниците на възраст от 18 години до 25 години – група по протокол за оценка на имуногенността

		2 години до 5 години n=264	18 години до 25 години n=291	2 години до 5 години/ 18 години до 25 години	
Тест	Време ва точка	GMC (95% CI)*	GMC (95% CI)*	GMC съотношени е (95% CI) ^а	Отговаря на целта за не по-малка ефикасност (Д/Н) ^б
Тест за неутрализиращ и антитела срещу SARS- CoV-2 ^в	28 дни след Доза 2	1 410,0 (1 273,8; 1 560,8)	1 390,8 (1 262,5; 1 532,1)	1,0 (0,9; 1,2)	Д
		Серологичен отговор % (95% CI) ^г	Серологичен отговор % (95% CI) ^г	Разлика в серологични отговор % (95% CI) ^д	
		98,9 (96,7; 99,8)	99,3 (97,5; 99,9)	-0,4 (-2,7; 1,5)	

GMC = Средна геометрична стойност на концентрацията

n = брой участници с налични данни на изходно ниво и в Ден 57

* Стойностите на антителата, съобщени като намиращи се под долната граница на количествено определение (lower limit of quantification, LLOQ), са заместени с 0,5 x LLOQ. Стойностите, по-големи от горната граница на количествено определение (upper limit of quantification, ULOQ), са заместени с ULOQ, ако действителните стойности липсват.

^а log-трансформираните нива на антителата са анализирани с използване на анализ на ковариатен модел (ANCOVA) с променливата на групата (участници на възраст от 6 месеца до 5 години и млади възрастни) като фиксиран ефект. Получените средни стойности на LS, разликата на средните стойности на LS и 95% CI са трансформирани обратно до първоначалния мащаб за представяне.

^б Не по-малка ефикасност се обявява, ако долната граница на 2-странный 95% CI за съотношението GMC е по-голяма от 0,67 с точкова оценка >0,8, а долната граница на 2-странный 95% CI за разликата в процента на серологичния отговор е над -10% с точкова оценка >-5%.

^в Крайните средно геометрични стойности на концентрациите на антителата (GMC) в AU/ml са определени с използване на тест за микронеутрализация на SARS-CoV-2.

^г Серологичният отговор, дължащ се на ваксинацията, специфичен за концентрацията на неутрализиращите антитела срещу SARS-CoV-2 RVP на ниво участник, се определя в протокола като промяна от под LLOQ до равна или по-висока от 4 x LLOQ или поне 4-кратно увеличение, ако изходното ниво е равно или по-високо от LLOQ. 95% CI на серологичния отговор се изчислява по метода на Clopper-Pearson.

^д Разликата в 95% CI на серологичния отговор се изчислява с използване на доверителни граници на Miettinen-Nurminen (скор).

Имуногенност при реципиенти на трансплантирани солидни органи

Безопасността, реактогенността и имуногенността на Spikevax (оригинална) са оценени в отворено проучване фаза 3b, от две части при възрастни реципиенти на трансплантиран солиден орган (solid organ transplant, SOT), включително трансплантирани бъбреци и черен дроб (mRNA-1273-P304). Приложена е доза от 100 микрограма (0,5 ml), която е разрешената доза по време на провеждане на проучването.

В част А 128 реципиенти на SOT са получили трета доза Spikevax (оригинална). В част Б 159 реципиенти на SOT са получили бустер доза най-малко 4 месеца след последната доза.

Имуногенността в проучването е оценена чрез измерване на неутрализиращи антитела срещу псевдотифус, експресиращ наследствения щам SARS-CoV-2 (D614G) 1 месец след доза 2, доза 3, бустер доза и до 12 месеца от последната доза в част А, и до 6 месеца от бустер дозата в част Б.

Три дози Spikevax (оригинална) индуцират повишени титри на неутрализиращи антитела в сравнение с преди доза 1 и след доза 2. По-висок дял от участниците с SOT, които са получили три дози, постигат сероотговор в сравнение с участниците, които са получили две дози. Нивата на неутрализиращи антитела, наблюдавани при участниците с SOT черен дроб, които са получили три дози, са сравними с отговорите след доза 2, наблюдавани при имунокомпетентни, с отрицателен статус за SARS CoV 2 на изходно ниво възрастни участници. Отговорите на неутрализиращите антитела продължават да бъдат числено по-ниски след доза 3 при участниците с SOT бъбрек в сравнение с участниците с SOT черен дроб. Неутрализиращите нива, наблюдавани един месец след доза 3, са се запазили в продължение на шест месеца, при поддържани нива на антитела 26-кратно по-високи и процент на серологичен отговор - 67% спрямо изходното ниво.

Четвърта (бустер) доза Spikevax (оригинална) е засилила отговора на неутрализиращите антитела при участниците с SOT в сравнение с отговора след доза 3, независимо от предишните получени ваксини [mRNA-1273 (Moderna), BNT162b2 или която и да е комбинация, съдържаща mRNA]; въпреки това, участниците с SOT бъбрек имат числено по-ниски отговори на неутрализиращи антитела в сравнение с участниците с SOT черен дроб.

Старческа възраст

Spikevax е изследвана при лица на възраст 6 и повече месеца, включително 3 768 участници на възраст на 65 и повече години. Ефикасността на Spikevax при участниците в напреднала възраст (≥ 65 години) съответства на тази при по-младите възрастни участници (18-64 години).

Педиатрична популация

Европейската агенция по лекарствата отлага задължението за предоставяне на резултатите от проучванията със Spikevax в една или повече подгрупи на педиатричната популация при превенция на COVID-19 (вж. точка 4.2 за информация относно употреба в педиатрията).

5.2 Фармакокинетични свойства

Неприложимо.

5.3 Предклинични данни за безопасност

Неклиничните данни не показват особен риск за хора на базата на конвенционалните проучвания за токсичност при многократно приложение, репродуктивна токсичност и токсичност за развитието.

Обща токсичност

Проведени са проучвания за обща токсичност при плъхове (на които са приложени интрамускулно до 4 дози, надвишаващи дозата при хора, веднъж на всеки 2 седмици). Наблюдавани са преходни и обратими оток и еритем на мястото на инжектиране, както и преходни и обратими промени в лабораторните показатели (включително повишаване на еозинофилите, активираното парциално тромбопластиново време и фибриногена). Резултатите предполагат, че потенциалът за токсичност при хора е нисък.

Генотоксичност/канцерогенност

Проведени са *in vitro* и *in vivo* проучвания за генотоксичност с новия липиден компонент SM-102 на ваксината. Резултатите предполагат, че потенциалът за генотоксичност при хора е много нисък. Не са провеждани проучвания за канцерогенност.

Репродуктивна токсичност

В едно проучване за токсичност на развитието 0,2 ml от ваксина със състав, съдържащ същото количество иРНК (100 микрограма) и други съставки, включени в единична доза на Spikevax за хора, е приложена на женски плъхове интрамускулно в 4 случая: 28 и 14 дни преди чифтосване и на гестационен Ден 1 и 13. Антитяло-отговори срещу SARS-CoV-2 се наблюдават при женските плъхове отпреди чифтосването до края на проучването на 21-вия лактационен ден, както и при фетусите и поколението. В проучването няма свързани с ваксината нежелани ефекти върху фертилитета при женските, бременността, ембриофеталното развитие, развитието на поколението или постнаталното развитие. Липсват данни дали ваксината Spikevax преминава през плацентата или се екскретира в млякото.

6. ФАРМАЦЕВТИЧНИ ДАННИ

6.1 Списък на помощните вещества

SM-102 (хептадекан-9-ил 8-{(2-хидроксиетил)[6-оксо-6-(ундецилокси)хексил]амино} октаноат)
Холестерол
1,2-дистеароил-sn-глицеро-3-фосфохолин (DSPC)
1,2-димиристоил-гас-глицеро-3-метоксиполиетиленгликол-2000 (PEG2000-DMG)
Трометамол
Трометамолов хидрохлорид
Оцетна киселина
Натриев ацетат трихидрат
Захароза
Вода за инжекции

6.2 Несъвместимости

Този лекарствен продукт не трябва да се смесва с други лекарствени продукти или да се разрежда.

6.3 Срок на годност

Неотворен многодозов флакон (Spikevax 0,2 mg/ml инжекционна дисперсия и Spikevax 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия)

9 месеца при -50°C до -15°C.

В рамките на периода от 9 месеца, след изваждане от фризера, неотвореният флакон с ваксина може да се съхранява в хладилник при 2°C до 8°C, защитен от светлина, максимум за 30 дни. В

рамките на този период, за транспортиране може да се използват до 12 часа при 2°C до 8°C (вж. точка 6.4).

Също е доказана химична и физична стабилност на неотворени флакони с ваксина в продължение на 12 месеца, когато се съхраняват при -50°C до -15°C, **при условие че щом като веднъж бъде размразен и оставен на съхранение при 2°C до 8°C, и е защитен от светлина, неотвореният флакон ще да се използва в рамките на не повече от 14 дни** (вместо 30 дни, както когато се съхранява при -50°C до -15°C за 9 месеца), без да се надвишава общото време за съхранение от 12 месеца.

Веднъж размразена, ваксината не трябва да се замразява повторно.

Неотворената ваксина може да се съхранява при 8°C до 25°C до 24 часа след изваждане от хладилник.

Пунктиран многодозов флакон (Spikevax 0,2 mg/ml инжекционна дисперсия и Spikevax 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия)

Доказана е химична и физична стабилност при употреба в продължение на 19 часа след първоначалното пунктиране при 2°C до 25°C (в рамките на допустимия срок за употреба от съответно 30 или 14 дни при 2°C до 8°C и включително 24 часа при 8°C до 25°C). От микробиологична гледна точка продуктът трябва да се използва незабавно. Ако ваксината не се използва веднага, периодът на използване и условията на съхранение преди употреба са отговорност на потребителя.

Spikevax 50 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка

9 месеца при -50°C до -15°C.

В рамките на периода от 9 месеца, след изваждане от фризера предварително напълнените спринцовки може да се съхраняват в хладилник при 2°C до 8°C, защитени от светлина, максимум за 30 дни (вж. точка 6.4).

Също е доказана химична и физична стабилност на неотворени предварително напълнени спринцовки в продължение на 12 месеца, когато се съхраняват при -50°C до -15°C, **при условие че щом като веднъж бъде размразена и оставена на съхранение при 2°C до 8°C и е защитена от светлина, предварително напълнената спринцовка ще се използва в рамките на не повече от 14 дни** (вместо 30 дни, когато се съхранява при -50°C до -15°C за 9 месеца), без да се надвишава общото време за съхранение от 12 месеца.

Веднъж размразена, ваксината не трябва да се замразява повторно.

Предварително напълнената спринцовка може да се съхранява при 8°C до 25°C до 24 часа след изваждане от хладилника.

6.4 Специални условия на съхранение

Spikevax 0,2 mg/ml инжекционна дисперсия и Spikevax 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия (многодозови флакони)

Да се съхранява във фризер при -50°C до -15°C.

Съхранявайте флакона в картонената опаковка, за да се предпази от светлина.

За условията на съхранение след размразяване на лекарствения продукт вижте точка 6.3.

За условията на съхранение на многодозовия флакон след първоначално отваряне вижте точка 6.3.

Транспортиране на размразени многодозови флакони в течно състояние при 2°C до 8°C
Ако транспортирането при -50°C до -15°C не е възможно, налични са данни, според които е възможно транспортирането на един или повече размразени флакона в течно състояние за период до 12 часа при 2°C до 8°C (в рамките на 30-дневния или 14-дневния срок на годност, съответно при 2°C до 8°C). Веднъж размразени и транспортирани в течно състояние при 2°C до 8°C, флаконите не трябва да се замразяват повторно, а да се съхраняват при 2°C до 8°C до тяхното използване.

Spikevax 50 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка

Да се съхранява във фризер при -50°C до -15°C.

Съхранявайте предварително напълнената спринцовка в картонената опаковка, за да се предпази от светлина.

За условията на съхранение след размразяване, вижте точка 6.3.

Транспортиране на размразени предварително напълнени спринцовки в течно състояние при 2°C до 8°C

Ако транспортирането при -50°C до -15°C не е възможно, налични са данни, според които е възможно транспортирането на една или повече размразени предварително напълнени спринцовки в течно състояние при 2°C до 8°C (в рамките на 30-дневния или 14-дневния срок на годност съответно при 2°C до 8°C). Веднъж размразени и транспортирани в течно състояние при 2°C до 8°C, предварително напълнените спринцовки не трябва да се замразяват повторно, а да се съхраняват при 2°C до 8°C до тяхното използване.

6.5 Вид и съдържание на опаковката

Многодозови флакони

Многодозов флакон (Spikevax_0,2 mg/ml инжекционна дисперсия)

5 ml дисперсия в многодозов флакон (от стъкло тип 1 или еквивалент на стъкло тип 1, или цикличен олефинов полимер с вътрешно бариерно покритие) със запушалка (хлоробутилов каучук) и обкатка (алуминиева обкатка) с червено отчупващо се капаче.

Опаковка: 10 многодозови флакона. Всеки флакон съдържа 5 ml.

Spikevax_0,1 mg/ml инжекционна дисперсия

2,5 ml дисперсия от в многодозов флакон (от стъкло тип 1 или еквивалент на стъкло тип 1, или цикличен олефинов полимер с вътрешно бариерно покритие) със запушалка (хлоробутилов каучук) и обкатка (алуминиева обкатка) със синьо отчупващо се капаче.

Опаковка: 10 многодозови флакона. Всеки флакон съдържа 2,5 ml.

Spikevax 50 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка

0,5 ml дисперсия в предварително напълнена спринцовка (от цикличен олефинов полимер) с глава на буталото (бромобутилов каучук с покритие) и предпазно капаче (бромбутилов каучук, без игла).

Всяка опаковка съдържа 5 прозрачни блистера, всеки от които съдържа по 2 предварително напълнени спринцовки.

Опаковка: 10 предварително напълнени спринцовки. Всяка предварително напълнена спринцовка съдържа 0,5 ml. Не използвайте предварително напълнена спринцовка за инжектиране на частичен обем - 0,25 ml.

6.6 Специални предпазни мерки при изхвърляне и работа

Ваксината трябва да се приготвя и поставя от обучени медицински специалисти при спазване на асептични техники, за да се гарантира стерилност на дисперсията.

Флаконите и предварително напълнените спринцовки да се съхраняват във фризер при -50°C до -15°C.

Съхранявайте флаконите и предварително напълнените спринцовки в картонената опаковка, за да се предпазят от светлина.

Многодозов флакон

Ваксината е готова за употреба след размразяване.

Да не се разклаща или разрежда. Завъртете леко флакона след размразяване и преди всяко изтегляне.

Spikevax_0,2 mg/ml инжекционна дисперсия

От всеки флакон (червено отчупващо се капаче) може да се изтеглят максимум десет (10) дози (по 0,5 ml всяка) или максимум двадесет (20) дози (по 0,25 ml всяка).

Препоръчително е да пробождайте запушалката на различно място всеки път. Не пунктирайте флакона повече от 20 пъти.

Във всеки флакон се съдържа излишък, за да може да се гарантира доставянето на максимум 10 дози по 0,5 ml всяка или максимум 20 дози по 0,25 ml.

Уверете се, че флаконът има червено отчупващо се капаче и наименованието на продукта е Spikevax 0,2 mg/ml. Ако флаконът е със синьо отчупващо се капаче и наименованието на продукта е Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 или Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5, моля, направете справка с кратката характеристика на продукта за този състав.

Размразете всеки многодозов флакон преди употреба, като следвате указанията по-долу (Таблица 7).

Таблица 7. Указания за размразяване на многодозови флакони преди употреба

Опаковка	Указания и продължителност на размразяване			
	Температура на размразяване (в хладилник)	Продължителност на размразяване	Температура на размразяване (при стайна температура)	Продължителност на размразяване
Многодозов флакон	2– 8°C	2 часа и 30 минути†	15°C– 25°C	1 час

Указания след размразяване

Непунктиран флакон

Максимално време

30 дни в рамките на 1-месечен срок на годност
Хладилник от 2° до 8°C

24 часа На студено до стайна температура
от 8° до 25°C

14 дни в рамките на 12-месечен срок на годност
или Хладилник от 2° до 8°C

24 часа На студено до стайна температура от 8° до 25°C



След изтегляне на първата доза

Максимално време

19 часа Хладилник или стайна температура

Флаконът трябва да се съхранява при температура между 2° и 25°C. Датата и часът на изхвърляне да се запишат на етикета на флакона.

Изхвърлете пунктирания флакон след 19 часа.



Изтегляйте всяка доза ваксина от флакона с помощта на нова стерилна игла и спринцовка за всяка инжекция, за да предотвратите предаването на инфекциозни агенти от едно лице на друго.
Дозата в спринцовката трябва да се използва незабавно.

След като флаконът се пунктира за изтегляне на първата доза, ваксината трябва да се използва незабавно и да се изхвърли след 19 часа.

Всяка неизползвана ваксина или отпадъчен материал трябва да се изхвърля в съответствие с местните изисквания.

НИКОГА не замразявайте повторно размразената ваксина

Spikevax 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия

Пет (5) дози (по 0,5 ml всяка) или максимално десет (10) дози (по 0,25 ml всяка) може да бъдат изтеглени от всеки флакон (синьо отчупващо се капаче).

Уверете се, че флаконът има синьо отчупващо се капаче и името на продукта е Spikevax 0,1 mg/ml. Ако флаконът е със синьо отчупващо се капаче и името на продукта е Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 или Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5, моля, направете справка с кратката характеристика на продукта за този състав.

Желателно е всеки път да пробивате запушалката на различно място.

Във всеки флакон се съдържа излишък, за да може да се гарантира доставянето на 5 дози по 0,5 ml или максимално 10 дози по 0,25 ml всяка.

Размразете всеки многодозов флакон преди употреба, като следвате указанията по-долу (Таблица 8).

Таблица 8. Указания за размразяване на многодозови флакони преди употреба

Опаковка	Указания и продължителност на размразяване			
	Температура на размразяване (в хладилник)	Продължителност на размразяване	Температура на размразяване (при стайна температура)	Продължителност на размразяване
Многодозов флакон	2– 8°C	2 часа и 30 минути	15°C– 25°C	1 час

Указания след размразяване

Непунктиран флакон

Максимално време
Хладилник
в рамките на 9-месечния срок на годност
от 2° до 8°C

30 дни

24 часа
На студено до стайна температура
от 8° до 25°C

14 дни
Хладилник
в рамките на 10-месечния срок на годност
от 2° до 8°C

24 часа
На студено до стайна температура
от 8° до 25°C



След изтегляне на първата доза

Максимално време
Хладилник или стайна температура

19 часа

Флаконът трябва да се съхранява при температура между 2° и 25°C. Датата и часът на изхвърляне да се запишат на етикета на флакона.

Изхвърлете пунктирания флакон след 19 часа.



Изтегляйте всяка доза ваксина от флакона с помощта на нова стерилна игла и спринцовка за всяка инжекция, за да предотвратите предаването на инфекциозни агенти от едно лице на друго.
Дозата в спринцовката трябва да се използва незабавно.

След като флаконът се пунктира за изтегляне на първата доза, ваксината трябва да се използва незабавно и да се изхвърли след 19 часа.

Всяка неизползвана ваксина или отпадъчен материал трябва да се изхвърля в съответствие с местните изисквания.

НИКОГА не замразявайте повторно размразената ваксина

Spikevax 0,2 mg/ml инжекционна дисперсия и Spikevax 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия

Прилагане

Завъртайте леко флакона след размразяване и преди всяко изтегляне. Ваксината е готова за приложение след размразяване. **Не разклащайте и не разреждайте.**

Преди инжектиране проверявайте всяка доза, за да:

- потвърдите, че течността е **бяла до почти бяла**, както във флакона, така и в спринцовката
- се уверите в обема на спринцовката

Ваксината може да съдържа бели или полупрозрачни частици, свързани с продукта.

Ако дозата е неточна или има промяна в цвета и други видими частици, не прилагайте ваксината.



Spikevax 50 микрограма в предварително напълнена спринцовка

Да не се разклаща или разрежда съдържанието на предварително напълнената спринцовка.

Всяка предварително напълнена спринцовка е само за еднократна употреба. Ваксината е готова за употреба след размразяване.

С всяка предварително напълнена спринцовка може да се приложи една (1) доза от 0,5 ml. Не използвайте предварително напълнена спринцовка за инжектиране на частичен обем - 0,25 ml.

Spikevax се доставя в еднодозова, предварително напълнена спринцовка (без игла), съдържаща 0,5 ml (50 микрограма) иРНК и трябва да се размрази преди приложение.

Преди употреба размразете всяка предварително напълнена спринцовка, следвайки указанията по-долу. Спринцовките може да се размразяват в блистерите (всеки блистер съдържа

2 предварително напълнени спринцовки) или в самата картонена опаковка, в хладилник или на стайна температура (Таблица 9).

Таблица 9. Указания за размразяване на предварително напълнени спринцовки и картонени опаковки преди употреба

Опаковка	Указания за размразяване и неговата продължителност			
	Температура на размразяване (в хладилник) (°C)	Продължителност на размразяване (минути)	Температура на размразяване (при стайна температура) (°C)	Продължителност на размразяване (минути)
Предварително напълнена спринцовка в блистер	2–8	55	15–25	45
Картонена опаковка	2–8	155	15–25	140

Уверете се, че името на продукта на предварително напълнената спринцовка е Spikevax 50 микрограма. Ако името на продукта е Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 или Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5, моля, направете справка с кратката характеристика на продукта за този състав.

Указания за работа с предварително напълнените спринцовки

- Да не се разклаща.
- Преди приложение предварително напълнената спринцовка трябва да се огледа за наличие на видими частици и промяна в цвета.
- Spikevax е бяла до почти бяла дисперсия. Може да съдържа бели или полупрозрачни частици, присъщи на продукта. Не прилагайте, ако ваксината е с променен цвят или съдържа други видими частици.
- Иглите не са включени в картонените опаковки на предварително напълнените спринцовки.
- Използвайте стерилна игла с подходящ размер за интрамускулно инжектиране (21G или по-тънки игли).
- Като държите спринцовката с върха нагоре, отстранете капачката чрез завъртане в посока обратна на часовниковата стрелка, докато капачката се освободи. Отстранете капачката с бавно и равномерно движение. Избягвайте да дърпате капачката, докато завъртате.
- Поставете иглата, като я завъртите по посока на часовниковата стрелка, докато се закрепите добре върху спринцовката.
- Махнете капачката на иглата, когато сте готови за приложение.
- Приложете цялата доза интрамускулно.

Изхвърляне

Неизползваният лекарствен продукт или отпадъчните материали от него трябва да се изхвърлят в съответствие с местните изисквания

7. ПРИТЕЖАТЕЛ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

MODERNA BIOTECH SPAIN, S.L.
C/ Julián Camarillo nº 31
28037 Madrid
Испания

8. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

EU/1/20/1507/001

EU/1/20/1507/002

EU/1/20/1507/003

9. ДАТА НА ПЪРВО РАЗРЕШАВАНЕ/ПОДНОВЯВАНЕ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

Дата на първо разрешаване: 6 януари 2021 г.

Дата на последно подновяване: 03 октомври 2022 г.

10. ДАТА НА АКТУАЛИЗИРАНЕ НА ТЕКСТА

Подробна информация за този лекарствен продукт е предоставена на уебсайта на Европейската агенция по лекарствата <https://www.ema.europa.eu>.

▼ Този лекарствен продукт подлежи на допълнително наблюдение. Това ще позволи бързото установяване на нова информация относно безопасността. От медицинските специалисти се изисква да съобщават всяка подозирана нежелана реакция. За начина на съобщаване на нежелани реакции вижте точка 4.8.

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 (50 микрограма/50 микрограма)/ml инжекционна дисперсия
 Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 25 микрограма/25 микрограма инжекционна дисперсия
 Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 25 микрограма/25 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка
 иРНК ваксина срещу COVID-19
 COVID-19 mRNA Vaccine

2. КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН СЪСТАВ

Таблица 1. Качествен и количествен състав на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1

Количество на активното вещество в дозова единица	Опаковка	Доза(и)	Състав за доза
Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 (50 микрограма/50 микрограма)/ ml инжекционна дисперсия	Многодозов флакон 2,5 ml (синьо отчупващо се капаче)	5 дози по 0,5 ml всяка или 10 дози по 0,25 ml всяка	Една доза (0,5 ml) съдържа 25 микрограма елазомеран (elasomeran) и 25 микрограма имелазомеран (imelasomeran), иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в липидни наночастици).
	Многодозов флакон 5 ml флакон (синьо отчупващо се капаче)	10 дози по 0,5 ml всяка или 20 дози по 0,25 ml всяка	Една доза (0,25 ml) съдържа 12,5 микрограма елазомеран и 12,5 микрограма имелазомеран, иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в липидни наночастици).
Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 25 микрограма/25 микрограма инжекционна дисперсия	Еднодозов флакон 0,5 ml (синьо отчупващо се капаче)	1 доза 0,5 ml Само за еднократна употреба.	Една доза (0,5 ml) съдържа 25 микрограма елазомеран и 25 микрограма имелазомеран, иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в липидни наночастици).
Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 25 микрограма/25 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка	Предварително напълнена спринцовка	1 доза 0,5 ml Само за еднократна употреба.	

Елазомеран е едноверижна, 5'-кепирана информационна РНК (иРНК), произведена с използването на безклетъчна *in vitro* транскрипция от съответните ДНК-матрици, кодиращи вирусния шипов (S) протеин на SARS-CoV-2 (оригинална).

Имелазомеран е едноверижна, 5'-кепирана информационна РНК (иРНК), произведена с използването на безклетъчна *in vitro* транскрипция от съответните ДНК-матрици, кодиращи вирусния шипов (S) протеин на SARS-CoV-2 (Omicron BA.1).

За пълния списък на помощните вещества вижте точка 6.1.

3. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА

Инжекционна дисперсия

Бяла до почти бяла дисперсия (pH: 7,0–8,0).

4. КЛИНИЧНИ ДАННИ

4.1 Терапевтични показания

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 е показана за активна имунизация за превенция на COVID-19, причинен от SARS-CoV-2, при лица на 6 и повече години, които вече са получили поне курс на първична ваксинация срещу COVID-19 (вж. точки 4.2 и 5.1).

Употребата на тази ваксина трябва да бъде в съответствие с официалните препоръки.

4.2 Дозировка и начин на приложение

Дозировка

Лица на възраст 12 години и по-възрастни

Дозата Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 е 0,5 ml се прилага интрамускулно.

Деца на възраст от 6 до 11 години

Дозата на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 е 0,25 ml се прилага интрамускулно.

Между приложението на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 и последната предходна доза ваксина срещу COVID-19 трябва да има интервал от най-малко 3 месеца.

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 е показана само за лица, които преди това са получили поне курс на първична ваксинация срещу COVID-19.

За подробности относно курса на първична ваксинация при възраст 6 и повече години, моля, вижте кратката характеристика на продукта за Spikevax 0,2 mg/ml инжекционна дисперсия.

Педиатрична популация

Безопасността и ефикасността на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 при деца на възраст под 6 години все още не са установени. Липсват данни.

Старческа възраст

Не се налага коригиране на дозата при лица в старческа възраст ≥ 65 години.

Начин на приложение

Ваксината трябва да се прилага интрамускулно. За предпочитане е в делтоидния мускул в горната част на ръката.

Не прилагайте тази ваксина интраваскуларно, подкожно или интрадермално.

Ваксината не трябва да се смесва в една и съща спринцовка с други ваксини или лекарствени продукти.

За предпазните мерки, които трябва да бъдат взети преди приложение на ваксината, вижте точка 4.4.

За указания относно размразяването, работата със и изхвърлянето на ваксината, вижте точка 6.6.

4.3 Противопоказания

Свръхчувствителност към активното вещество или към някое от помощните вещества, изброени в точка 6.1.

4.4 Специални предупреждения и предпазни мерки при употреба

Проследимост

За да се подобри проследимостта на биологичните лекарствени продукти, името и партидният номер на приложения продукт трябва ясно да се записват

Свръхчувствителност и анафилаксия

Има съобщения за анафилаксия при лица, получили Spikevax (оригинална). Винаги трябва да има на разположение подходящо медицинско лечение и наблюдение в случай на анафилактична реакция след приложение на ваксината.

Препоръчва се внимателно наблюдение в продължение на най-малко 15 минути след ваксинацията. Последващи дози Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 не трябва да се прилагат на лица, които са получили анафилаксия при предишна доза Spikevax (оригинална).

Миокардит и перикардит

Съществува повишен риск от миокардит и перикардит след ваксинация със Spikevax.

Тези заболявания може да се развият до няколко дни след ваксинацията и настъпват предимно в рамките на 14 дни. Те са наблюдавани по-често при по-млади мъже и по-често след втората доза, в сравнение с първата доза (вж. точка 4.8).

Наличните данни показват, че в повечето случаи настъпва възстановяване. В някои случаи се налага поддържане с интензивни грижи и са наблюдавани и случаи с летален изход.

Медицинските специалисти трябва да бъдат бдителни за признаците и симптомите на миокардит и перикардит. Ваксинираните лица трябва да бъдат инструктирани да потърсят незабавно медицинска помощ, ако развият симптоми, показателни за миокардит или перикардит като (остра и продължителна) болка в гърдите, задух или палпитации след ваксинацията.

Медицинските специалисти трябва да се консултират с препоръките и/или специалистите за диагностициране и лечение на това заболяване.

Реакции, свързани с тревожност

Във връзка с ваксинацията е възможно да се получат реакции, свързани с тревожност, включително вазовагални реакции (синкоп), хипервентилация или реакции, свързани със стреса, като психогенен отговор към инжектирането с игла. Важно е да се вземат предпазни мерки, за да се предотврати нараняване от припадане.

Съпътстващо заболяване

Ваксинацията трябва да се отложи при лица, страдащи от остро тежко фебрилно заболяване или остра инфекция. Наличието на лека инфекция и/или леко повишена температура не трябва да забавя ваксинацията.

Тромбоцитопения и нарушения на кръвосъсирването

Както при други интрамускулни инжекции, ваксината трябва да се прилага с повишено внимание при лица, получаващи антикоагулантна терапия или лица с тромбоцитопения или каквото и да е нарушение на кръвосъсирването (например хемофилия), тъй като при тези лица може да се получи кръвене или образуване на синини след интрамускулното приложение.

Обостряне на синдрома на нарушена капилярна пропускливост

Съобщени са няколко случая на обостряне на синдрома на нарушена капилярна пропускливост (СНКП) през първите дни след ваксинация със Spikevax (оригинална). Медицинските специалисти трябва да са наясно с признаците и симптомите на СНКП, за да разпознаят незабавно и да лекуват състоянието. При лица с анамнеза за СНКП планирането на ваксинацията трябва да се направи съвместно със съответните медицински експерти.

Продължителност на защитата

Продължителността на осигуряваната от ваксината защита не е известна, тъй като тя все още се определя в текущи клинични проучвания.

Ограничения относно ефективността на ваксината

Както при всички ваксини, ваксинацията със Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 може да не осигури защита на всички реципиенти на ваксината.

Помощни вещества с известно действие

Натрий

Този лекарствен продукт съдържа по-малко от 1 mmol натрий (23 mg) на доза, т.е. може да се каже, че практически не съдържа натрий.

4.5 Взаимодействие с други лекарствени продукти и други форми на взаимодействие

Spikevax (включително състав от варианти на вируса) може да се прилага едновременно с противогрипни ваксини (стандартни и високодозови) и субединична ваксина срещу херпес зостер.

Различните инжекционни ваксини трябва да се прилагат на различни места за инжектиране.

4.6 Фертилитет, бременност и кърмене

Бременност

Все още липсват данни за употребата на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 по време на бременност.

Голям обем от данни, получени от наблюдението на бременни жени, ваксинирани със Spikevax (оригинална) по време на втория и третия триместър, не показва увеличаване на случаите с нежелан изход на бременността. Макар че данните за изход от бременността след ваксинация по време на първия триместър понастоящем са ограничени, не се наблюдава повишен риск от спонтанен аборт. Проучванията при животни не показват преки или непреки вредни ефекти, свързани с бременността, ембрионалното/феталното развитие, раждането или постнаталното развитие (вж. точка 5.3). Тъй като разликите в продуктите са ограничени до последователността на шиповия протеин и няма клинично значими разлики в реактогенността, Spikevax bivalent Original/ Omicron BA.1 може да се използва по време на бременност.

Кърмене

Все още липсват данни за употребата на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 по време на кърмене.

Не са очакват обаче ефекти при кърмени новородени/кърмачета, тъй като системната експозиция на кърмачката на ваксината е незначителна. Данни от наблюдения при жени, които кърмят след ваксинация със Spikevax (оригинална), не показват риск от нежелани ефекти при кърмени новородени/кърмачета. Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 може да се прилага в периода на кърмене.

Фертилитет

Проучвания при животни не показват преки или непреки вредни ефекти, свързани с репродуктивна токсичност (вж. точка 5.3).

4.7 Ефекти върху способността за шофиране и работа с машини

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 не повлиява или повлиява пренебрежимо способността за шофиране и работа с машини. Някои от ефектите, посочени в точка 4.8, може все пак временно да повлияят на способността за шофиране или работа с машини.

4.8 Нежелани лекарствени реакции

Обобщение на профила на безопасност

Възрастни

Безопасността на Spikevax (оригинална) е оценена в текущо рандомизирано, плацебо-контролирано, заслепено за наблюдателя клинично проучване Фаза 3, провеждащо се в САЩ, включващо 30 351 участници на възраст 18 и повече години, които са получили поне една доза от Spikevax (оригинална) (n=15 185) или плацебо (n=15 166) (NCT04470427). По времето на ваксинацията средната възраст на популацията е 52 години (диапазон от 18 до 95); 22 831 (75,2%) от участниците са на възраст от 18 до 64 години и 7 520 (24,8%) от участниците са на възраст 65 и повече години.

Най-често съобщаваните нежелани реакции са болка на мястото на инжектиране (92%), умора (70%), главоболие (64,7%), мигалгия (61,5%), артралгия (46,4%), втрисане (45,4%), гадене/повръщане (23%), аксиларно подуване/болестност (19,8%), повишена температура (15,5%), подуване (14,7%) и зачервяване (10%) на мястото на инжектиране. Нежеланите реакции обикновено са леки или умерени по интензитет и отзвучават в рамките на няколко дни

след ваксинацията. Малко по-ниска честота на събития на реактогенност се свързва с по-голяма възраст.

Като цяло някои нежелани реакции се срещат по-често в по-младите възрастови групи: честотата на аксиларно подуване/болезненост, умора, главоболие, миалгия, артралгия, втрисане, гадене/повръщане и повишена температура е по-висока при хора на възраст от 18 до <65 години отколкото при тези на възраст 65 и повече години. По-често се съобщават локални и системни нежелани реакции след доза 2 отколкото след доза 1.

Юноши на възраст от 12 до 17 години

Данни за безопасност на Spikevax (оригинална) при юноши са събрани в едно текущо рандомизирано, плацебо-контролирано, заслепено за наблюдателя клинично проучване фаза 2/3 с няколко части, провеждащо се в САЩ. Първата част на проучването включва 3 726 участници на възраст от 12 до 17 години, които са получили поне една доза Spikevax (оригинална) (n=2 486) или плацебо (n=1 240) (NCT04649151). Демографските характеристики на участниците, които са получили Spikevax (оригинална), са били сходни с тези на участниците, които са получили плацебо.

Най-честите нежелани реакции при юноши на възраст от 12 до 17 години са били болка на мястото на инжектиране (97%), главоболие (78%), умора (75%), миалгия (54%), втрисане (49%), аксиларно подуване/болезненост (35%), артралгия (35%), гадене/повръщане (29%), подуване на мястото на инжектиране (28%), еритем на мястото на инжектиране (26%) и повишена температура (14%).

Това проучване е преминало към открито проучване във фаза 2/3, в което 1 346 участници на възраст от 12 до 17 години са получили бустер доза Spikevax най-малко 5 месеца след втората доза от първичната серия. Не са били установени допълнителни нежелани реакции в откритата част на проучването.

Деца на възраст от 6 години до 11 години

Данни за безопасност на Spikevax (оригинална) при деца са събрани в едно текущо рандомизирано, заслепено за наблюдателя, клинично проучване фаза 2/3 в две части, провеждащо се в САЩ и Канада (NCT04796896). Част 1 е открит фаза на проучването за безопасност, избор на доза и имуногенност, и е включвала 380 участници на възраст от 6 години до 11 години, които са получили поне 1 доза (0,25 ml) Spikevax (оригинална). Част 2 е плацебо-контролираната фаза за безопасност и е включвала 4 016 участници на възраст от 6 години до 11 години, които са получили поне една доза (0,25 ml) Spikevax (оригинална) (n=3 012) или плацебо (n=1 004). Участници от Част 1 не са участвали в Част 2. Демографските характеристики на участниците, които са получили Spikevax (оригинална), са били сходни с тези на участниците, които са получили плацебо.

Най-честите нежелани реакции при участници на възраст от 6 години до 11 години след приложение на първичната серия на ваксинация (в част 2) са били болка на мястото на инжектиране (98,4%), умора (73,1%), главоболие (62,1%), миалгия (35,3%), втрисане (34,6%), гадене/повръщане (29,3%), аксиларно подуване/болезненост (27,0%), повишена температура (25,7%), еритем на мястото на инжектиране (24,0%), подуване на мястото на инжектиране (22,3%) и артралгия (21,3%).

Протоколът на проучването е изменен, за да включи открит фаза с бустер доза, която включва 1 294 участници на възраст от 6 до 11 години, които са получили бустер доза Spikevax (оригинална) най-малко 6 месеца след втората доза от първичната серия. В откритата част на проучването не са били установени допълнителни нежелани реакции.

Деца на възраст от 6 месеца до 5 години

Едно текущо рандомизирано, плацебо-контролирано, заслепено за наблюдателя проучване фаза 2/3 за оценка на безопасността, поносимостта, реактогенността и ефикасността на Spikevax (оригинална) се провежда в Съединените щати и Канада. Това проучване

включва 10 390 участници на възраст от 6 месеца до 11 години, които са получили най-малко една доза Spikevax (n=7 798) или плацебо (n=2 592).

В проучването са включени деца от 3 възрастови групи: от 6 години до 11 години, от 2 години до 5 години и от 6 месеца до 23 месеца. В това педиатрично проучване са включени 6 388 участници на възраст от 6 месеца до 5 години, които са получили най-малко една доза Spikevax (оригинална) (n=4 791) или плацебо (n=1 597). Демографските характеристики са сходни при участниците, които са получили Spikevax (оригинална), и тези, които са получили плацебо.

В това клинично проучване нежеланите реакции при участниците на възраст от 6 месеца до 23 месеца след приложение на първичната серия са раздразнителност/плач (81,5%), болка на мястото на инжектиране (56,2%), безсъние (51,1%), загуба на апетит (45,7%), повишена температура (21,8%), подуване на мястото на инжектиране (18,4%), еритем на мястото на инжектиране (17,9%) и аксиларно подуване/болезненост (12,2%).

Нежеланите реакции при участниците на възраст от 24 до 36 месеца след приложение на първичната серия са болка на мястото на инжектиране (76,8%), раздразнителност/плач (71,0%), безсъние (49,7%), загуба на апетит (42,4%), повишена температура (26,1%), еритем на мястото на инжектиране (17,9%), подуване на мястото на инжектиране (15,7%) и аксиларно подуване/болезненост (11,5%).

Нежеланите реакции при участниците на възраст от 37 месеца до 5 години след приложение на първичната серия са болка на мястото на инжектиране (83,8%), умора (61,9%), главоболие (22,9%), миалгия (22,1%), повишена температура (20,9%), втрисане (16,8%), гадене/повръщане (15,2%), аксиларно подуване/болезненост (14,3%), артралгия (12,8%), еритем на мястото на инжектиране (9,5%) и подуване на мястото на инжектиране (8,2%).

Табличен списък на нежеланите реакции

Профилът на безопасност, представен по-долу, се основава на данните, генерирани в няколко плацебо-контролирани клинични проучвания при:

- 30 351 възрастни ≥ 18 години
- 3 726 юноши на възраст от 12 до 17 години
- 4 002 деца на възраст от 6 до 11 години
- 6 388 деца на възраст от 6 месеца до 5 години
- и по време на постмаркетинговия опит.

Съобщените нежелани реакции са изброени според следната конвенция за честота:

Много чести ($\geq 1/10$)

Чести ($\geq 1/100$ до $< 1/10$)

Нечести ($\geq 1/1\,000$ до $< 1/100$)

Редки ($\geq 1/10\,000$ до $< 1/1\,000$)

Много редки ($< 1/10\,000$)

С неизвестна честота (от наличните данни не може да бъде направена оценка)

В рамките на всяко групиране по честота нежеланите реакции са представени в низходящ ред по отношение на сериозността (Таблица 2).

Таблица 2: Нежелани реакции от клинични проучвания на Spikevax (оригинална) и от постмаркетинговия опит при лица на 6 и повече месеца

Системо-органен клас по MedDRA	Честота	Нежелани реакции
Нарушения на кръвта и лимфната система	Много чести	Лимфаденопатия*
Нарушения на имунната система	С неизвестна честота	Анафилаксия Свръхчувствителност
Нарушения на метаболизма и храненето	Много чести	Намален апетит†
Психични нарушения	Много чести	Раздразнителност/плач†
Нарушения на нервната система	Много чести	Главоболие Безсъние†
	Нечести	Замаяност
	Редки	Остра периферна лицева парализа‡ Хипоестезия Парестезия
Сърдечни нарушения	Много редки	Миокардит Перикардит
Стомашно-чревни нарушения	Много чести	Гадене/повръщане
	Чести	Диария
	Нечести	Болка в корема§
Нарушения на кожата и подкожната тъкан	Чести	Обрив
	Нечести	Уртикария¶
	С неизвестна честота	Еритема мултиформе Механична уртикария Хронична уртикария
Нарушения на мускулно-скелетната система и съединителната тъкан	Много чести	Миалгия Артралгия
Нарушения на възпроизводителната система и гърдата	С неизвестна честота	Тежко менструално кървене#
Общи нарушения и ефекти на мястото на приложение	Много чести	Болка на мястото на инжектиране Умора Втрисане Пирексия Подуване на мястото на инжектиране Еритем на мястото на инжектиране
	Чести	Уртикария на мястото на инжектиране Обрив на мястото на инжектиране Реакция на мястото на инжектиране от забавен тип◆
	Нечести	Пруритус на мястото на инжектиране
	Редки	Подуване на лицето♥♠
	С неизвестна честота	Обширен оток на ваксинирания крайник

*Лимфаденопатия е била установена като аксиларна лимфаденопатия от същата страна на мястото на инжектиране. В някои случаи са засегнати и други лимфни възли (напр. шийни, надключични).

† Наблюдавани при педиатричната популация (на възраст от 6 месеца до 5 години)

‡ В рамките на периода на проследяване на безопасността се съобщава за остра периферна лицева парализа при трима участници в групата на Spikevax (оригинална) и при един участник в групата на плацебо. Появата при участниците в групата на ваксината настъпва след 22, 28 и 32 дни след ваксинацията с доза 2.

§ Болка в корема е наблюдавана в педиатричната популация (на възраст от 6 до 11 години): 0,2% в групата на Spikevax (оригинална) и 0% в групата на плацебо.

¶ Наблюдавани са случаи на уртикария с остро начало (в рамките на няколко дни след ваксинацията) или със забавено начало (до около две седмици след ваксинацията).

#Повечето случаи изглежда не са сериозни и са с временен характер.

♣ Медианата на времето до поява е 9 дни след първата инжекция и 11 дни след втората инжекция. Медианата на продължителността е 4 дни след първата инжекция и 4 дни след втората инжекция.

♥ Има две сериозни нежелани събития на подуване на лицето при реципиенти на ваксината с анамнеза за инжектиране на дермални филъри. Появата на подуването е съобщена съответно в Ден 1 и Ден 3 от деня на ваксинацията.

Реактогенността и профилът на безопасност при 343 участници, получаващи Spikevax (оригинална), които са били серопозитивни за SARS-CoV-2 на изходно ниво, е съпоставима с тази на участници, серонегативни за SARS-CoV-2 на изходно ниво.

Възрастни (бустер доза)

Безопасността, реактогенността и имуногенността на бустер доза Spikevax (оригинална) се оценяват в едно провеждащо се в момента фаза 2, рандомизирано, заслепено за наблюдателя, плацебо-контролирано, проучване за потвърждаване на дозата при участници на възраст 18 години и повече (NCT04405076). В това проучване 198 участници са получили две дози (0,5 ml, 100 микрограма през 1 месец) от първичната серия на ваксинация със Spikevax (оригинална). В открита фаза на това проучване 167 от тези участници са получили единична бустер доза (0,25 ml, 50 микрограма) най-малко 6 месеца след получаване на втората доза от първичната серия на ваксинация. Търсеният профил на нежелани реакции за бустер дозата (0,25 ml, 50 микрограма) е бил подобен на този след втората доза в първичната серия на ваксинация.

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 (бустер доза)

Безопасността, реактогенността и имуногенността на бустер доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 се оценяват в едно провеждащо се в момента открито проучване фаза 2/3 при участници на възраст 18 и повече години (mRNA-1273-P205). В това проучване 437 участници са получили 50 микрограма бустер доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1, а 377 участници са получили 50 микрограма бустер доза Spikevax (оригинална).

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 има профил на реактогенност, подобен на този на Spikevax (оригинална) бустер, прилаган като втора бустер доза. Честотата на нежеланите реакции след имунизация със Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 също е подобна или по-ниска в сравнение с тази при първата бустер доза Spikevax (оригинална) (50 микрограма) и сравнима с втората доза от първичната серия със Spikevax (оригинална) (100 микрограма). Профилът на безопасност на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 (медиана на периода на проследяване 113 дни) е подобен на профила на безопасност на Spikevax (оригинална) (медиана на периода на проследяване 127 дни).

Spikevax (оригинална) при реципиенти на трансплантирани солидни органи

Безопасността, реактогенността и имуногенността на Spikevax (оригинална) са оценени в отворено проучване фаза 3b, от две части при възрастни реципиенти на трансплантиран солиден орган (solid organ transplant, SOT), включително трансплантирани бъбреци и черен дроб (mRNA-1273-P304). Приложена е доза от 100 микрограма (0,5 ml), която е разрешената доза по време на провеждане на проучването.

В част А 128 реципиенти на SOT са получили трета доза Spikevax (оригинална). В част Б 159 реципиенти на SOT са получили бустер доза най-малко 4 месеца след последната доза (четвърта доза за mRNA ваксини и трета доза за не mRNA ваксини).

Реактогенността е в съответствие с известния профил на Spikevax (оригинална). Няма неочаквани находки по отношение на безопасност.

Описание на избрани нежелани реакции

Миокардит

Повишеният риск от миокардит след ваксинация със Spikevax (оригинална) е най-висок при по-млади мъже (вж. точка 4.4).

Две големи фармакоепидемиологични проучвания, проведени в Европа оценяват по-високия риск от миокардит при по-млади мъже след втората доза Spikevax (оригинална). Едно проучване показва, че за период от 7 дни след втората доза има около 1,316 (95% CI: 1,299, 1,333) допълнителни случая на миокардит на 10 000 при 12 до 29-годишни юноши и мъже, в сравнение с хора без експозиция. В друго проучване за период от 28 дни след втората доза са наблюдавани 1,88 (95% CI: 0,956, 2,804) допълнителни случая на миокардит на 10 000 при 16 до 24-годишни юноши и мъже, в сравнение с хора без експозиция.

Съобщаване на подозирани нежелани реакции

Съобщаването на подозирани нежелани реакции след разрешаване за употреба на лекарствения продукт е важно. Това позволява да продължи наблюдението на съотношението полза/риск за лекарствения продукт. От медицинските специалисти се изисква да съобщават всяка подозирана нежелана реакция чрез национална система за съобщаване, посочена в Приложение V и да включат партидния номер, ако е наличен.

4.9 Предозиране

В случай на предозиране се препоръчва проследяване на жизнените функции и възможно симптоматично лечение.

5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ СВОЙСТВА

5.1 Фармакодинамични свойства

Фармакотерапевтична група: ваксини, COVID-19 ваксини, АТС код: J07BN01

Механизъм на действие

Spikevax (елазомеран) и Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 (елазомеран/имелазомеран) съдържат иРНК, включена в липидни наночастици. иРНК кодира пълноверижан шипов протеин на SARS-CoV-2, модифициран с 2 пролинови замествания в областта на хептадното повторение 1 (S-2P), за стабилизиране на шиповия протеин в префузионна конформация. След интрамускулна инжекция клетките на мястото на инжектиране и дрениращите лимфни възли поемат липидните наночастици, като ефективно доставят иРНК секвенцията в клетките за трансляция във вирусен протеин. Доставената иРНК не навлиза в клетъчното ядро и не взаимодейства с генома, не се репликира и се експресира временно основно в дендритни клетки и макрофаги в субкапсуларните синуси. Експресираният, свързан с мембраната шипов протеин на SARS-CoV-2 се разпознава след това от имунните клетки като чужд антиген. Това предизвиква както Т-клетъчен, така и В-клетъчен отговор с образуване на неутрализиращи антитела, което може да допринесе за защитата срещу COVID-19.

Клинична ефикасност

Имуногенност при възрастни – след бустер доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 (0,5 ml, 25 микрограма/25 микрограма)

Безопасността, реактогенността и имуногенността на бустер доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 се оценяват в едно провеждащо се в момента открито проучване фаза 2/3 при участници на възраст 18 и повече години (mRNA-1273-P205). В това проучване 437 участници са получили 50 микрограма бустер доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1, а 377 участници са получили 50 микрограма бустер доза Spikevax (оригинална).

Проучване P205 Част G оценява безопасността, реактогенността и имуногенността на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1, когато се прилага като втора бустер доза при възрастни, които преди това са получили 2 дози Spikevax (оригинална) (100 микрограма) като курс на първична ваксинация и бустер доза Spikevax оригинална (50 микрограма) най-малко 3 месеца преди включването. В P205 Част F участниците в проучването са получили Spikevax (оригинална) (50 микрограма) като втора бустер доза, а групата от Част F служи като група с компаратор в рамките на проучването, която е предходна по отношение на Част G в сравнението между двете бустер ваксини Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 и Spikevax (оригинална), когато се прилагат като втора бустер доза.

В това проучване, първичният анализ за имуногенност се основава на група за първичен анализ за имуногенност, която включва участници без данни за инфекция със SARS-CoV-2 на изходното ниво (преди бустер доза). При първичния анализ изчисленият при първоначалната оценка среден геометричен титър (GMT) на неутрализиращите антитела на SARS-CoV-2 и съответстващ 95% CI е съответно 6422,3 (5990,1, 6885,7) и 5286,6 (4887,1, 5718,9) 28 дни след бустер дози на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 и Spikevax (оригинална). Този GMT представлява съотношението между отговора на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 спрямо Spikevax (оригинална) срещу родовия щам SARS CoV-2 (D614G). GMR (97,5% CI) е 1,22 (1,08, 1,37), като отговаря на предварително зададения критерий за неинфериорност (долна граница $97,5\% \text{ CI} \geq 0,67$).

Изчислените GMT в Ден 29 на неутрализиращите антитела срещу Omicron, BA.1 са 2479,9 (2264,5, 2715,8) и 1421,2 (1283,0, 1574,4) съответно в групата на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 и групата с бустер доза Spikevax (оригинална), а GMR (97,5% CI) е 1,75 (1,49, 2,04), което отговаря на предварително определения критерий за супериорност (долна граница на $\text{CI} > 1$).

Персистиране на антителата на бустер ваксината срещу COVID-19 Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 в продължение на три месеца

Участниците в проучване P205 Част G са последователно включвани да получават 50 микрограма Spikevax (оригинална) (n=376) или Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 (n=437) като втора бустер доза. При участници без случаи на инфектиране със SARS-CoV-2 преди бустера, Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 предизвиква образуване на неутрализиращи Omicron-BA.1 антитела (наблюдаван GMT) с титри, които са значително по-високи (964,4 [834,4, 1 114,7]), отколкото тези при Spikevax (оригинална) (624,2 [533,1, 730,9]), и подобни на тези при бустерите срещу родовия SARS-CoV-2, след три месеца.

Клинична ефикасност при възрастни

Проучването при възрастни е рандомизирано, плацебо-контролирано, заслепено за наблюдателя клинично проучване фаза 3 (NCT04470427), което изключва имунокомпрометирани лица или такива, получавали имunosупресори в рамките на последните 6 месеца, както и бременни или такива с известна анамнеза за инфекция със SARS-CoV-2. Участници със стабилно HIV-заболяване не са изключени. Противогрипни ваксини е можело да се прилагат 14 дни преди или 14 дни след която и да е доза от Spikevax (оригинална). От участниците също така се е изисквало да има най-малко интервал от 3 месеца от приложение на кръвни продукти/плазма или имуноглобулини до включването в проучването, за да получат плацебо или Spikevax (оригинална).

Проследени са общо 30 351 участници с медиана 92 дни (диапазон: 1-122) за развитието на болестта COVID-19.

Популацията за първичен анализ на ефикасността (наричана „популация по протокол“ или „PPS“), включва 28 207 участници, които са получили или Spikevax (оригинална) (n=14 134), или плацебо (n=14 073) и имат отрицателен статус за наличие на SARS-CoV-2 на изходно ниво. PPS популацията на проучването включва 47,4% жени, 52,6% мъже, 79,5% бели, 9,7% афроамериканци, 4,6% азиатци и 6,2% други. 19,7% от участниците са с испански или латиноамерикански произход. Медианата на възрастта на участниците е 53 години (диапазон 18-94). Допуска се диапазон на приложение на втората доза (планирана за Ден 29) от -7 до +14 дни за включване в PPS. 98% от реципиентите на ваксината, получили втората доза 25 до 35 дни след доза 1 (от -3 до +7 дни от интервала от 28 дни).

Случаите на COVID-19 са потвърдени чрез полимеразна верижна реакция с обратна транскриптаза (RT PCR) и от клинична арбитражна комисия. Ефикасността на ваксината общо и по основни възрастови групи е представена в Таблица 3.

Таблица 3: Анализ на ефикасността на ваксината: потвърден COVID-19[#], независимо от тежестта, с начало 14 дни след 2^{ра} доза – PPS

Възрастова група (години)	Spikevax (оригинална)			Плацебо			% Ефикасност на ваксината (95% CI)*
	Участници N	Случаи на COVID-19 n	Честота на COVID-19 на 1 000 човекогодиш	Участници N	Случаи на COVID-19 n	Честота на COVID-19 на 1 000 човекогодиш	
Общо (≥18)	14 134	11	3,328	14 073	185	56,510	94,1 (89,3, 96,8)*
18 до <65	10 551	7	2,875	10 521	156	64,625	95,6 (90,6, 97,9)
≥65	3 583	4	4,595	3 552	29	33,728	86,4 (61,4, 95,2)
≥65 до <75	2 953	4	5,586	2 864	22	31,744	82,4% (48,9, 93,9)
≥75	630	0	0	688	7	41,968	100% (NE, 100)

[#]COVID-19: симптоматичен COVID-19, изискващ положителен резултат от RT-PCR и най-малко 2 системни симптома или 1 респираторен симптом. Случаи, започващи 14 дни след 2^{ра} доза.

*Ефикасност на ваксината и 95% доверителен интервал (CI) от стратифицирания модел на Cox за пропорционалност на риска

**CI не е коригиран за множественост. Корикирани за множественост статистически анализи са правени в междинен анализ на по-малко случаи на COVID-19, които не са съобщени тук.

Сред всички участници в PPS не са съобщени случаи на тежък COVID-19 в групата на ваксина в сравнение с 30 от 185 (16%) случая, съобщени в групата на плацебо. От 30-те участници с тежко заболяване, 9 са хоспитализирани, 2-ма от тях са приети в интензивно отделение. По-голямата част от останалите тежки случаи са изпълнили само критерия кислородна сатурация (SpO2) за тежко заболяване (≤93% при стайна температура).

Ефикасността на Spikevax (оригинална) да предпазва от COVID-19, независимо от предишна инфекция със SARS-CoV-2 (установена серологично на изходно ниво и изследване на назофарингеална проба с тампон) от 14 дни след Доза 2 е 93,6% (95% CI: 88,6; 96,5).

В допълнение, анализи на подгрупите на първичната крайна точка за ефикасност показват сходна оценка за ефикасност по пол, етнически групи и участници със съпътстващи заболявания, свързани с висок риск от тежък COVID-19.

Имуногенност при възрастни – след бустер доза (0,25 ml, 50 микрограма)

Безопасността, реактогенността и имуногенността на бустер доза Spikevax (оригинална) се оценяват в едно провеждащо се в момента рандомизирано, заслепено за наблюдателя, плацебо-контролирано проучване фаза 2 за потвърждаване на дозата при участници на 18 и повече години (NCT04405076). В това проучване 198 участници са получили две дози (0,5 ml, 100 микрограма през интервал от 1 месец) от ваксината Spikevax (оригинална) като първична серия. В откритата фаза 149 от тези участници (популация по протокол) са получили единична бустер доза (0,25 ml, 50 микрограма) най-малко 6 месеца след приложението на втората доза от първичната серия. Доказано е, че единична бустер доза (0,25 ml, 50 микрограма) води до средна геометрична кратна стойност на увеличаване (geometric mean fold rise, GMFR) 12,99 пъти (95% CI: 11,04; 15,29) на неутрализиращите антитела от преди приложението на бустер доза до 28 дни след бустер дозата. GMFR на неутрализиращите антитела е 1,53 (95% CI: 1,32; 1,77) при сравнение на титъра 28 дни след доза 2 (първична серия) спрямо 28 дни след бустер дозата.

Имуногенност на бустер доза след първична ваксинация с друга разрешена за употреба ваксина срещу COVID-19 при възрастни

Безопасността и имуногенността на хетероложен бустер със Spikevax (оригинална) са проучвани в едно иницирано от изследователя проучване със 154 участници. Минималният времеви интервал между първичната серия на ваксинация с векторна или РНК ваксина срещу COVID-19 и бустер доза Spikevax (оригинална), е бил 12 седмици (диапазон: 12 седмици до 20,9 седмици). Дозата, използвана за бустер в това проучване, е била 100 микрограма. Титрите на неутрализиращите антитела, измерени чрез тест за неутрализация на псевдовирус, са били оценени в Ден 1 преди приложението и в Ден 15 и Ден 29 след бустер дозата. Отговор на бустер дозата е бил демонстриран независимо от първичната ваксинация.

Налични са само данни за краткосрочна имуногенност; дългосрочната защита и имунологичната памет не са известни в момента.

Безопасност и имуногенност на седем ваксини срещу COVID-19 като трета доза (бустер) в Обединеното кралство

COV-BOOST е многоцентрово, рандомизирано, иницирано от изследователя проучване фаза 2 на трета доза бустер ваксинация срещу COVID-19 с подгрупа за подробно изследване на имунологията. Участниците са били възрастни на 30 и повече години, в добро физическо здраве (леки до умерени, добре контролирани коморбидности са били разрешени), които са получили две дози или Pfizer–BioNTech, или Oxford–AstraZeneca (първата доза през декември 2020 г., януари 2021 г. или февруари 2021 г.), и са изминали най-малко 84 дни след втората доза до момента на включване. Spikevax (оригинална) е усилила отговорите по отношение на антитела и неутрализация, и е била добре понесена, независимо от първичните серии на ваксинация. Дозата, използвана за бустер в това проучване, е била 100 микрограма. Титрите на неутрализиращите антитела, измерени чрез тест за неутрализация на псевдовирус, са били оценени в Ден 28 след бустер дозата.

Неутрализиращи антитела срещу B.1.617.2 (Делта) вариант преди и след бустер при възрастни

Резултатите от теста за неутрализация на псевдовирус (PsVNA) срещу варианта B.1.617.2 (Делта), определени преди бустер дозата и в Ден 29 след бустер дозата, показват, че приложението на бустер доза Spikevax (оригинална) (0,25 ml, 50 микрограма) при възрастни индуцира 17-кратно повишение на неутрализиращите тела срещу варианта Делта в сравнение с нивата преди бустер дозата (GMFR=17,28; 95% CI: 14,38, 20,77; n=295).

Клинична ефикасност при юноши на възраст от 12 до 17 години

Проучването при юноши е текущо рандомизирано, плацебо-контролирано, заслепено за наблюдателя клинично проучване фаза 2/3 (NCT04649151) за оценка на безопасността,

реактогенността и ефикасността на Spikevax (оригинална) при юноши на възраст от 12 до 17 години. Участници с известна анамнеза за инфекция със SARS-CoV-2 са изключени от проучването. Общо 3 732 участници са рандомизирани в съотношение 2:1 да получат 2 дози Spikevax (оригинална) или плацебо, физиологичен разтвор, с интервал между дозите 1 месец.

Извършен е вторичен анализ на ефикасността при 3 181 участници, които са получили 2 дози Spikevax (оригинална) (n=2 139) или плацебо (n=1 042) и са имали отрицателен изходен статус по отношение на SARS-CoV-2, в популацията по протокол Между участниците, които са получили Spikevax (оригинална), и тези, които са получили плацебо, няма забележими разлики в демографските данни или предшестващите заболявания.

COVID-19 е дефиниран като симптоматичен COVID-19, изискващ положителен резултат от RT-PCR и най-малко 2 системни симптома или 1 респираторен симптом; случаи, започващи 14 дни след втората доза.

Имало е нула симптоматични случая на COVID-19 в групата на Spikevax (оригинална) и 4 симптоматични случая на COVID-19 в групата на плацебо.

Имуногенност при юноши на възраст от 12 до 17 години – след първична ваксинация със Spikevax

Анализ за не по-малка ефикасност, оценяващ титрите на 50% неутрализиращите антитела срещу SARS-CoV-2 и честотата на серологичен отговор 28 дни след доза 2, е проведен в подгрупите за имуногенност на популацията по протокол при юноши на възраст от 12 до 17 години (n=340) в проучването при юноши, както и при участниците на възраст от 18 до 25 години (n=296) в проучването при възрастни. Участниците не са имали имунологични или вирусологични доказателства за предходна инфекция със SARS-CoV-2 на изходно ниво. Средното геометрично съотношение (GMR) на титрите на неутрализиращите антитела при юноши на възраст от 12 до 17 години в сравнение с участниците от 18 до 25 години е 1,08 (95% CI: 0,94; 1,24). Разликата в честотата на серологичен отговор е 0,2% (95% CI: -1,8; 2,4). Критериите за не по-малка ефикасност (долна граница на 95% CI за GMR > 0,67 и долна граница на 95% CI за разликата в честотата на серологичен отговор > -10%) са изпълнени.

Имуногенност при юноши на възраст от 12 до 17 години – след бустер доза Spikevax (оригинална)

Първичната цел, свързана с имуногенността, на бустер фазата на това проучване е да се установи ефикасността на бустер дозата при участници на възраст от 12 до 17 години чрез сравняване на имунните отговори (Ден 29) след бустер дозата с тези, получени след доза 2 от първичната серия (Ден 57) при млади възрастни (на възраст от 18 до 25 години) в проучването при възрастни. Ефикасност на бустер дозата от 50 микрограма Spikevax се установява, ако имунните отговори след бустер дозата (средна геометрична концентрация [GMC] на nAb и честотата на серологичен отговор [SRR]) отговарят на предварително определени критерии за не по-малка ефикасност (както за GMC, така и за SRR) в сравнение с тези, измерени след завършване на първичната серия със 100 микрограма Spikevax сред подгрупа млади възрастни (18 до 25 години) в основното проучване за ефикасност при възрастни.

В открита фаза на това проучване участниците на възраст от 12 до 17 години получават единична бустер доза най-малко 5 месеца след завършване на първичната серия (две дози през интервал от 1 месец). Първичната популация за анализ на имуногенността включва 257 участници с бустер доза в това проучване и случайна подгрупа от 295 участници от проучването при млади възрастни (възраст ≥ 18 до ≤ 25 години), които преди това са завършили курс на първична ваксинация с две дози през интервал от 1 месец със Spikevax. И двете групи участници, включени в анализиранията популация, не са имали имунологични или вирусологични доказателства за предходна инфекция със SARS-CoV-2 преди първата доза от курса на първична ваксинация и съответно преди бустер дозата.

GMR на бустер дозата при юноши GMC в Ден 29 в сравнение с млади възрастни: GMR в Ден 57 е 5,1 (95% CI: 4,5, 5,8), отговарящ на критериите за не по-малка ефикасност (т.е. долна

граница на 95% CI > 0,667 (1/1,5); точкова оценка $\geq 0,8$); разликата в SRR е 0,7% (95% CI: -0,8, 2,4), отговаряща на критериите за не по-малка ефикасност (долна граница на 95% от разликата в SRR > -10%).

При 257-те участници GMC на pAb преди бустер дозата (бустер доза - Ден 1) е 400,4 (95% CI: 370,0, 433,4); в деня на бустер дозата (Ден 29) GMC е 7 172,0 (95% CI: 6 610,4, 7 781,4). След бустер дозата (Ден 29) GMC се увеличава приблизително 18 пъти от GMC преди бустер дозата, демонстрирайки ефективността на бустер дозата при юноши. SRR е 100 (95% CI: 98,6, 100,0).

Предварително определените критерии за успех за основната цел за имуногенност са изпълнени, което позволява да се направи извод за ефикасността на ваксината от проучването при възрастни.

Клинична ефикасност при деца на възраст от 6 години до 11 години

Педиатричното проучване е текущо, фаза 2/3, рандомизирано, плацебо-контролирано, заслепено за наблюдателя, клинично проучване за оценка на безопасността, реактогенността и ефикасността на Spikevax (оригинална) при деца на възраст от 6 години до 11 години в САЩ и Канада (NCT04796896). Участници с известна анамнеза за инфекция със SARS-CoV-2 са изключени от проучването. Общо 4 016 участници са били рандомизирани в съотношение 3:1 да получат 2 дози Spikevax (оригинална) или плацебо (физиологичен разтвор) през 1 месец.

Вторичен анализ на ефикасността, оценяващ потвърдени случаи на COVID-19, събрани до датата на заключване на данните – 10 ноември 2021 г. е извършен при 3 497 участници, които са получили две дози (0,25 ml в месец 0 и месец 1) или Spikevax (оригинална) (n=2 644), или плацебо (n=853), и са имали отрицателен статус за SARS-CoV-2 на изходно ниво в популацията по протокол. Между участниците, които са получили Spikevax (оригинална), и онези, които са получили плацебо, не е имало явни разлики в демографските данни.

COVID-19 е определен като симптоматичен COVID-19, изискващ положителни резултати от RT-PCR и най-малко 2 системни симптома или 1 респираторен симптом. Случаи, започващи 14 дни след втората доза.

Имало е три случая на COVID-19 (0,1%) в групата на Spikevax (оригинална) и четири случая на COVID-19 (0,5%) в групата на плацебо.

Имуногенност при деца на възраст от 6 години до 11 години

Анализ, оценяващ титрите на 50% неутрализиращите антитела срещу SARS-CoV-2 и честотата на серологичен отговор 28 дни след Доза 2, е проведен в подгрупа деца на възраст от 6 години до 11 години (n=319) в педиатричното проучване, както и при участниците на възраст от 18 до 25 години (n=295) в проучването при възрастни. Участниците не са имали имунологични или вирусологични доказателства за предходна инфекция със SARS-CoV-2 на изходно ниво. GMR на титрите на неутрализиращите антитела при деца на възраст от 6 години до 11 години в сравнение с участниците от 18 до 25 години е 1,239 (95% CI: 1,072; 1,432). Разликата в честотата на серологичен отговор е 0,1% (95% CI: -1,9; 2,1). Критериите за не по-малка ефикасност (долна граница на 95% CI за GMR > 0,67 и долна граница на 95% CI за разликата в честотата на серологичен отговор > -10%) са изпълнени.

Имуногенност при деца на възраст от 6 години до 11 години – след бустер доза Spikevax (оригинална)

Първичната цел, свързана с имуногенността, на бустер фазата на това проучване е да се установи ефикасността на бустер дозата при участници на възраст от 6 години до 11 години чрез сравняване на имунните отговори (Ден 29) след бустер дозата с тези, получени след доза 2 от първичната серия (Ден 57) при млади възрастни (на възраст от 18 до 25 години) в това проучване, където е доказана 93% ефикасност. Ефикасност на бустер дозата от 25 микрограма Spikevax се установява, ако имунните отговори след бустер дозата (средна геометрична концентрация [GMC] за неутрализиращо антитяло [pAb] честотата на серологичен отговор [SRR]) отговарят на предварително определени критерии за не по-малка ефикасност (както за

GMC, така и за SRR) в сравнение с тези, измерени след завършване на първичната серия със 100 микрограма Spikevax сред подгрупа млади възрастни (18 до 25 години) в основното проучвания за ефикасност при възрастни.

В открита фаза на това проучване участниците на възраст от 6 години до 11 години получават единична бустер доза най-малко 6 месеца след завършване на първичната серия (две дози през интервал от 1 месец). Първичната популация за анализ на имуногенността включва 95 участници с бустер доза в групата на възраст от 6 до 11 години и случайна подгрупа от 295 участници от проучването при млади възрастни), които са получили две дози Spikevax с интервал от 1 месец. И двете групи участници, включени в анализирания популация, не са имали имунологични или вирусологични доказателства за предходна инфекция със SARS-CoV-2 преди първата доза от курса на първична ваксинация и съответно преди бустер дозата.

При 95-те участници, с бустер доза - Ден 29, е GMC е 5 847,5 (95% CI: 4 999,6, 6 839,1). SRR е 100 (95% CI: 95,9, 100,0). Проучени са серумните нива на nAb за деца от 6 години до 11 години в подгрупата по протокол за оценка на имуногенността с отрицателен статус по отношение на SARS-CoV-2 преди бустер дозата и сравнението с тези от млади възрастни (на възраст от 18 до 25 години). GMR на бустер дозата в Ден 29 GMC в сравнение с млади възрастни: GMC в Ден 57 е 4,2 (95% CI: 3,5, 5,0), отговаряйки на критериите за не по-малка ефикасност (т.е. долна граница на 95% CI >0,667); разликата в SRR е 0,7% (95% CI: -3,5, 2,4), отговаряща на критериите за не по-малка ефикасност (долна граница на 95% от разликата в SRR >-10%).

Предварително определените критерии за успех за основната цел за имуногенност са изпълнени, което позволява да се направи извод за ефикасността на ваксината. Бързият вторичен отговор, очевиден в рамките на 4 седмици след приложение на бустер дозата, е доказателство за стабилното предстимулиране (priming), предизвикано от курса на първична ваксинация със Spikevax.

Неутрализиращи антители срещу варианта B.1.617.2 (Делта) при деца на възраст от 6 години до 11 години

Серумни проби от популацията за имуногенност по протокол (n=134) на текущото педиатрично проучване, взети на изходно ниво и в Ден 57, са изследвани чрез PsVNA на базата на варианта B.1.617.2 (Делта).

При деца на възраст от 6 години до 11 години, GMFR от изходно ниво до Ден 57 е 81,77 (95% CI: 70,38, 95,00) за варианта ДелтаDelta (измерено чрез PsVNA). Освен това 99,3% от децата са отговорили на определението за серологичен отговор.

Клинична ефикасност при деца на възраст от 6 месеца до 5 години

Проведено е текущо проучване фаза 2/3 за оценка на безопасността, поносимостта, реактогенността и ефикасността на Spikevax при здрави деца на възраст от 6 месеца до 11 години. В проучването са включени деца от 3 възрастови групи: от 6 до 11 години, от 2 до 5 години и от 6 месеца до 23 месеца.

Извършен е дескриптивен анализ на ефикасността, оценяващ потвърдени случаи на COVID-19, събрани до датата на заключване на данните 21 февруари 2022 г., при 5 476 участници на възраст от 6 месеца до 5 години, които са получили две дози (на 0 и 1 месец) от Spikevax (n=4 105) или плацебо (n=1 371) и са имали отрицателен статус по отношение на SARS-CoV-2 на изходно ниво (наричани „популация по протокол“ за оценка на ефикасността). Не се отбелязват съществени разлики в демографските данни между участниците, получили Spikevax, и получили плацебо.

Медианата на продължителността на проследяване на ефикасността след Доза 2 е 71 дни за участниците на възраст от 2 години до 5 години и 68 дни за участниците на възраст от 6 месеца до 23 месеца.

Ефикасността на ваксината в това проучване е наблюдавана през периода, когато вариантът B.1.1.529 (Omicron) преобладава сред циркулиращите варианти.

В Част 2 в популацията по протокол за оценка на ефикасността при случаите на COVID-19, настъпили 14 или повече дни след приложение на доза 2, при използване на „дефиниция P301 за случай на COVID-19“ (т.е. дефиницията, прилагана в основното проучване на ефикасността при възрастни) ефикасността на ваксината (VE) е 46,4% (95% CI: 19,8; 63,8) при деца на възраст от 2 години до 5 години и 31,5% (95% CI: -27,7; 62,0) при деца на възраст от 6 месеца до 23 месеца.

Имуногенност при деца на възраст от 6 месеца до 5 години

При деца на възраст от 2 до 5 години сравнението на pAb отговорите на Ден 57 в тази Част 2 на подгрупата по протокол за оценка на имуногенността (n=264; 25 микрограма) с тези на младите възрастни (n=295; 100 микрограма) показва GMR 1,014 (95% CI: 0,881; 1,167), отговарящо на критериите за постигане на не по-малка ефикасност (т.е. долна граница на 95% CI за GMR $\geq 0,67$; точкова оценка $\geq 0,8$). Средната геометрична кратна стойност на увеличаване (GMFR) от изходното ниво до Ден 57 при тези деца е 183,3 (95% CI: 164,03, 204,91). Разликата в честотата на серологичен отговор (seroresponse rates, SRR) между децата и младите възрастни е -0,4% (95% CI: -2,7%; 1,5%), като също отговаря на критериите за постигане на не по-малка ефикасност (долна граница на 95% CI на разликата в SRR $> -10\%$).

При кърмачета и малки деца на възраст от 6 месеца до 23 месеца сравнението на pAb отговорите на Ден 57 в тази Част 2 на подгрупата по протокол за оценка на имуногенността (n=230; 25 микрограма) с тези на младите възрастни (n=295; 100 микрограма) показва GMR 1,280 (95% CI: 1,115; 1,470), отговарящо на критериите за постигане на не по-малка ефикасност (т.е. долна граница на 95% CI за GMR $\geq 0,67$; точкова оценка $\geq 0,8$). Разликата в процента на SRR между кърмачета/малки деца и млади възрастни е 0,7% (95% CI: -1,0%; 2,5%), като също отговаря на критериите за постигане на не по-малка ефикасност (долна граница на 95% CI на разликата в честотата на серологичен отговор $> -10\%$).

Следователно, предварително определените критерии за постигане на първичната цел по отношение на имуногенността са постигнати в двете възрастови групи, което позволява да се заключи за наличие на ефикасност на 25 микрограма както при децата на възраст от 2 години до 5 години, така и при кърмачета и малките деца на възраст от 6 месеца до 23 месеца (Таблицы 4 и 5).

Таблица 4. Резюме на съотношението на средните геометрични стойности на концентрацията и честотата на серологичен отговор – сравнение на лицата на възраст от 6 месеца до 23 месеца с участниците на възраст от 18 години до 25 години – група по протокол за оценка на имуногенността

		6 месеца до 23 месеца n=230	18 години до 25 години n=291	6 месеца до 23 месеца/ 18 години до 25 години	
Тест	Времетрае точка	GMC (95% CI)*	GMC (95% CI)*	GMC съотношени е (95% CI) ^a	Отговаря на целта за не по-малка ефикасност (Д/Н) ^б
Тест за неутрализиращ и антитела срещу SARS- CoV-2 ^в	28 дни след Доза 2	1 780,7 (1 606,4; 1 973,8)	1 390,8 (1 269,1; 1 524,2)	1,3 (1,1; 1,5)	Д
		Серологичен отговор % (95% CI) ^г	Серологичен отговор % (95% CI) ^г	Разлика в серологични я отговор % (95% CI) ^д	
		100 (98,4; 100)	99,3 (97,5; 99,9)	0,7 (-1,0; 2,5)	

GMC = Средна геометрична стойност на концентрацията

n = брой участници с налични данни на изходно ниво и в Ден 57

* Стойностите на антителата, съобщени като намиращи се под долната граница на количествено определение (lower limit of quantification, LLOQ), са заместени с 0,5 x LLOQ. Стойностите, по-големи от горната граница на количествено определение (upper limit of quantification, ULOQ), са заместени с ULOQ, ако действителните стойности липсват.

^a log-трансформирания нива на антителата са анализирани с използване на анализ на ковариатен модел (ANCOVA) с променливата на групата (участници на възраст от 6 месеца до 5 години и млади възрастни) като фиксиран ефект. Получените средни стойности на LS, разликата на средните стойности на LS и 95% CI са трансформирани обратно до първоначалния мащаб за представяне.

^б Не по-малка ефикасност се обявява, ако долната граница на 2-странный 95% CI за съотношението GMC е по-голяма от 0,67 с точкова оценка >0,8, а долната граница на 2-странный 95% CI за разликата в процента на серологичния отговор е над -10% с точкова оценка >-5%.

^в Крайните средно геометрични стойности на концентрациите на антителата (GMC) в AU/ml са определени с използване на тест за микронеутрализация на SARS-CoV-2.

^г Серологичният отговор, дължащ се на ваксинацията, специфичен за концентрацията на неутрализиращите антитела срещу SARS-CoV-2 RVP на ниво участник, се определя в протокола като промяна от под LLOQ до равна или по-висока от 4 x LLOQ или поне 4-кратно увеличение, ако изходното ниво е равно или по-високо от LLOQ. 95% CI на серологичния отговор се изчислява по метода на Clopper-Pearson.

^д Разликата в 95% CI на серологичния отговор се изчислява с използване на доверителни граници на Miettinen-Nurminen (скор).

Таблица 5. Резюме на съотношението на средните геометрични стойности на концентрацията и честотата на серологичен отговор – сравнение на лицата на възраст от 2 години до 5 години с участниците на възраст от 18 години до 25 години – група по протокол за оценка на имуногенността

		2 години до 5 години n=264	18 години до 25 години n=291	2 години до 5 години/ 18 години до 25 години	
Тест	Време ва точка	GM C (95% CI)*	GMC (95% CI)*	GMC съотношени е (95% CI) ^a	Отговаря на целта за не по-малка ефикасност (Д/Н) ^b
Тест за неутрализиращ и антитела срещу SARS- CoV-2 ^b	28 дни след Доза 2	1 410,0 (1 273,8; 1 560,8)	1 390,8 (1 262,5; 1 532,1)	1,0 (0,9; 1,2)	Д
		Серологичен отговор % (95% CI) ^г	Серологичен отговор % (95% CI) ^г	Разлика в серологични я отговор % (95% CI) ^а	
		98,9 (96,7; 99,8)	99,3 (97,5; 99,9)	-0,4 (-2,7; 1,5)	

GMC = Средна геометрична стойност на концентрацията

n = брой участници с налични данни на изходно ниво и в Ден 57

* Стойностите на антителата, съобщени като намиращи се под долната граница на количествено определение (lower limit of quantification, LLOQ), са заместени с 0,5 x LLOQ. Стойностите, по-големи от горната граница на количествено определение (upper limit of quantification, ULOQ), са заместени с ULOQ, ако действителните стойности липсват.

^a log-трансформирания нива на антителата са анализирани с използване на анализ на ковариатен модел (ANCOVA) с променливата на групата (участници на възраст от 6 месеца до 5 години и млади възрастни) като фиксиран ефект. Получените средни стойности на LS, разликата на средните стойности на LS и 95% CI са трансформирани обратно до първоначалния мащаб за представяне.

^b Не по-малка ефикасност се обявява, ако долната граница на 2-странный 95% CI за съотношението GMC е по-голяма от 0,67 с точкова оценка >0,8, а долната граница на 2-странный 95% CI за разликата в процента на серологичния отговор е над -10% с точкова оценка >-5%.

^b Крайните средно геометрични стойности на концентрациите на антителата (GMC) в AU/ml са определени с използване на тест за микронеутрализация на SARS-CoV-2.

^г Серологичният отговор, дължащ се на ваксинацията, специфичен за концентрацията на неутрализиращите антитела срещу SARS-CoV-2 RVP на ниво участник, се определя в протокола като промяна от под LLOQ до равна или по-висока от 4 x LLOQ или поне 4-кратно увеличение, ако изходното ниво е равно или по-високо от LLOQ. 95% CI на серологичния отговор се изчислява по метода на Clopper-Pearson.

^д Разликата в 95% CI на серологичния отговор се изчислява с използване на доверителни граници на Miettinen-Nurminen (скор).

Имуногенност при реципиенти на трансплантирани солидни органи

Безопасността, реактогенността и имуногенността на Spikevax (оригинална) са оценени в отворено проучване фаза 3b, от две части при възрастни реципиенти на трансплантиран солиден орган (solid organ transplant, SOT), включително трансплантирани бъбреци и черен дроб (mRNA-1273-P304). Приложена е доза от 100 микрограма (0,5 ml), която е разрешената доза по време на провеждане на проучването.

В част А 128 реципиенти на SOT са получили трета доза Spikevax (оригинална). В част Б 159 реципиенти на SOT са получили бустер доза най-малко 4 месеца след последната доза.

Имуногенността в проучването е оценена чрез измерване на неутрализиращи антитела срещу псевдотропан, експресиращ наследствения щам SARS-CoV-2 (D614G) 1 месец след доза 2,

доза 3, бустер доза и до 12 месеца от последната доза в част А, и до 6 месеца от бустер дозата в част Б.

Три дози Spikevax (оригинална) индуцират повишени титри на неутрализиращи антитела в сравнение с преди доза 1 и след доза 2. По-висок дял от участниците с SOT, които са получили три дози, постигат сероотговор в сравнение с участниците, които са получили две дози. Нивата на неутрализиращи антитела, наблюдавани при участниците с SOT черен дроб, които са получили три дози, са сравними с отговорите след доза 2, наблюдавани при имунокомпетентни, с отрицателен статус за SARS CoV 2 на изходно ниво възрастни участници. Отговорите на неутрализиращите антитела продължават да бъдат числено по-ниски след доза 3 при участниците с SOT бъбрек в сравнение с участниците с SOT черен дроб. Неутрализиращите нива, наблюдавани един месец след доза 3, са се запазили в продължение на шест месеца, при поддържани нива на антитела, 26-кратно по-високи и процент на серологичен отговор 67% спрямо изходното ниво.

Четвърта (бустер) доза Spikevax (оригинална) е засилила отговора на неутрализиращите антитела при участниците с SOT в сравнение с отговора след доза 3, независимо от предишните получени ваксини [mRNA-1273 (Moderna), BNT162b2 или която и да е комбинация, съдържаща mRNA]; въпреки това, участниците с SOT бъбрек имат числено по-ниски отговори на неутрализиращи антитела в сравнение с участниците с SOT черен дроб.

Старческа възраст

Spikevax (оригинална) е изследвана при лица на възраст 6 и повече месеца, включително 3 768 участници на възраст на 65 и повече години. Ефикасността на Spikevax (оригинална) при участниците в напреднала възраст (≥ 65 години) съответства на тази при по-младите възрастни участници (18-64 години).

Педиатрична популация

Европейската агенция по лекарствата отлага задължението за предоставяне на резултатите от проучванията със Spikevax (оригинална) в една или повече подгрупи на педиатричната популация при превенция на COVID-19 (вж. точка 4.2 за информация относно употреба в педиатрията).

5.2 Фармакокинетични свойства

Неприложимо.

5.3 Предклинични данни за безопасност

Неклиничните данни не показват особен риск за хора на базата на конвенционалните проучвания за токсичност при многократно приложение, репродуктивна токсичност и токсичност за развитието.

Обща токсичност

Проведени са проучвания за обща токсичност при плъхове (на които са приложени интрамускулно до 4 дози, надвишаващи дозата при хора, веднъж на всеки 2 седмици). Наблюдавани са преходни и обратими оток и еритем на мястото на инжектиране, както и преходни и обратими промени в лабораторните показатели (включително повишаване на еозинофилите, активираното парциално тромбoplastиново време и фибриногена). Резултатите предполагат, че потенциалът за токсичност при хора е нисък.

Генотоксичност/канцерогенност

Проведени са *in vitro* и *in vivo* проучвания за генотоксичност с новия липиден компонент SM-102 на ваксината. Резултатите предполагат, че потенциалът за генотоксичност при хора е много нисък. Не са провеждани проучвания за канцерогенност.

Репродуктивна токсичност

В едно проучване за токсичност на развитието 0,2 ml от ваксина със състав, съдържащ същото количество иРНК (100 микрограма) и други съставки, включени в единична доза на Spikevax (оригинална) за хора, е приложена на женски плъхове интрамускулно в 4 случая: 28 и 14 дни преди чифтосване и на гестационен Ден 1 и 13. Антитяло-отговори срещу SARS-CoV-2 се наблюдават при женските плъхове отпреди чифтосването до края на проучването на 21-вия лактационен ден, както и при фетусите и поколението. В проучването няма свързани с ваксината нежелани ефекти върху фертилитета при женските, бременността, ембриофеталното развитие, развитието на поколението или постнаталното развитие. Липсват данни дали ваксината Spikevax (оригинална) преминава през плацентата или се екскретира в млякото.

6. ФАРМАЦЕВТИЧНИ ДАННИ

6.1 Списък на помощните вещества

SM-102 (хептадекан-9-ил 8-{(2-хидроксиетил)[6-оксо-6-(ундецилокси)хексил]амино}октаноат)
Холестерол
1,2-дистеароил-sn-глицеро-3-фосфохолин (DSPC)
1,2-димиристоил-гас-глицеро-3-метоксиполиетиленгликол-2000 (PEG2000-DMG)
Трометамол
Трометамолов хидрохлорид
Оцетна киселина
Натриев ацетат трихидрат
Захароза
Вода за инжекции

6.2 Несъвместимости

Този лекарствен продукт не трябва да се смесва с други лекарствени продукти или да се разрежда.

6.3 Срок на годност

Неотворен многодозов флакон (Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 (50 микрограма/50 микрограма)/ml инжекционна дисперсия)

9 месеца при -50°C до -15°C.

В рамките на периода от 9 месеца, след изваждане от фризера неотвореният флакон с ваксина може да се съхранява в хладилник при 2°C до 8°C, защитен от светлина, максимум за 30 дни. В рамките на този период, за транспортиране може да се използват до 12 часа при 2°C до 8°C (вж. точка 6.4).

Също е доказана химична и физична стабилност на неотворени флакони с ваксина в продължение на 12 месеца, когато се съхраняват при -50°C до -15°C, **при условие че щом като веднъж бъде размразен и оставен на съхранение при 2°C до 8°C, и е защитен от светлина, неотвореният флакон ще да се използва в рамките на не повече от 14 дни** (вместо 30 дни, както когато се съхранява при -50°C до -15°C за 9 месеца), без да се надвишава общото време за съхранение от 12 месеца.

Веднъж размразена, ваксината не трябва да се замразява повторно.

Неотворената ваксина може да се съхранява при 8°C до 25°C до 24 часа след изваждане от хладилник.

Пунктирани многодозови флакони (Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1
50 микрограма/50 микрограма)/ml инжекционна дисперсия)

Доказана е химична и физична стабилност при употреба в продължение на 19 часа след първоначалното пунктиране при 2°C до 25°C (в рамките на допустимия срок за употреба от съответно 30 или 14 дни съответно и включително 24 часа при 8°C до 25°C). От микробиологична гледна точка продуктът трябва да се използва незабавно. Ако ваксината не се използва веднага, периодът на използване и условията на съхранение преди употреба са отговорност на потребителя.

Неотворен едодозов флакон (Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1
25 микрограма/25 микрограма инжекционна дисперсия)

9 месеца при -50°C до -15°C.

В рамките на периода от 9 месеца, след изваждане от фризера, едодозовите флакони може да се съхраняват в хладилник при 2°C до 8°C, защитени от светлина за максимум 30 дни. В рамките на този период едодозовите флакона може да се транспортират до 12 часа при 2°C до 8°C (вж. точка 6.4).

Също е доказана химична и физична стабилност за неотворени едодозови флакони, когато се съхраняват в продължение на 12 месеца при -50°C до -15°C, **при условие че при условие че щом като веднъж бъде размразен и оставен на съхранение при 2°C до 8°C** и е защитен от светлина, **едодозовият флакон ще се използва в рамките на не повече от 14 дни** (вместо 30 дни, когато се съхранява при -50°C до -15°C за 9 месеца), без да се надвишава общото време за съхранение от 12 месеца.

Веднъж размразена, ваксината не трябва да се замразява повторно.

Едодозовите флакони може да се съхраняват при 8°C до 25°C до 24 часа след изваждане от хладилника.

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 25 микрограма/25 микрограма инжекционна дисперсия
в предварително напълнена спринцовка

9 месеца при -50°C до -15°C.

В рамките на периода от 9 месеца, след изваждане от фризера, предварително напълнените спринцовки може да се съхраняват в хладилник при 2°C до 8°C, защитени от светлина, за максимум 30 дни. (вж. точка 6.4).

Също е доказана химична и физична стабилност на неотворени предварително напълнени спринцовки в продължение на 12 месеца при -50°C до -15°C, **при условие че щом като веднъж бъде размразена и оставена на съхранение при 2°C до 8°C** и е защитена от светлина, **предварително -напълнената спринцовка ще се използва в рамките на не повече от 14 дни** (вместо 30 дни, когато се съхранява при -50°C до -15°C за 9 месеца), без да се надвишава общото време за съхранение от 12 месеца.

Веднъж размразена, ваксината не трябва да се замразява повторно.

Предварително напълнените спринцовки може да се съхраняват при 8°C до 25°C до 24 часа след изваждане от хладилника.

6.4 Специални условия на съхранение

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 (50 микрограма/50 микрограма)/ml инжекционна дисперсия (многодозови флакони)

Да се съхранява във фризер при -50°C до -15°C.

Съхранявайте флакона в картонената опаковка, за да се предпази от светлина.

За условията на съхранение след размразяване на лекарствения продукт вижте точка 6.3.

За условията на съхранение на многодозовия флакон след първоначално отваряне вижте точка 6.3.

Транспортиране на размразени многодозови флакони в течно състояние при 2°C до 8°C

Ако транспортирането при -50°C до -15°C не е възможно, налични са данни, според които е възможно транспортирането на един или повече размразени флакона в течно състояние за период до 12 часа при 2°C до 8°C (в рамките на допустимия срок за употреба от съответно 30 или 14 дни при 2°C до 8°C). Веднъж размразени и транспортирани в течно състояние при 2°C до 8°C, флаконите не трябва да се замразяват повторно, а да се съхраняват при 2°C до 8°C до тяхното използване.

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 25 микрограма/25 микрограма инжекционна дисперсия (еднодозови флакони)

Да се съхранява във фризер при -50°C до -15°C.

Съхранявайте еднодозовия флакон в картонената опаковка, за да се предпази от светлина.

За условията на съхранение след размразяване вижте точка 6.3.

Транспортиране на еднодозови флакони в течно състояние при 2°C до 8°C

Ако транспортирането при -50°C до -15°C не е възможно, налични са данни, според които е възможно транспортирането на един или повече размразени еднодозови флакони в течно състояние при 2°C до 8°C (в рамките на допустимия срок за употреба от съответно 30 или 14 дни при 2°C до 8°C). Веднъж размразени и транспортирани в течно състояние при 2°C до 8°C, еднодозовите флакони не трябва да се замразяват повторно, а да се съхраняват при 2°C до 8°C до тяхното използване.

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 25 микрограма/25 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка

Да се съхранява във фризер при -50°C до -15°C.

Съхранявайте предварително напълнената спринцовка в картонената опаковка, за да се предпази от светлина.

За условията на съхранение след размразяване вижте точка 6.3.

Транспортиране на размразени предварително напълнени спринцовки в течно състояние при 2°C до 8°C

Ако транспортирането при -50°C до -15°C не е възможно, налични са данни, според които е възможно транспортирането на една или повече размразени предварително напълнени спринцовки в течно състояние при 2°C до 8°C (в рамките на 30-дневния или 14-дневния срок на годност съответно при 2°C до 8°C). Веднъж размразени и транспортирани в течно състояние при 2°C до 8°C, предварително напълнените спринцовки не трябва да се замразяват повторно, а да се съхраняват при 2°C до 8°C до тяхното използване.

6.5 Вид и съдържание на опаковката

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 (50 микрограма/50 микрограма)/ml инжекционна дисперсия (многодозови флакони)

2,5 ml или 5 ml дисперсия в многодозов флакон (от стъкло тип 1 или еквивалентно стъкло, или цикличен олефинов полимер с вътрешно бариерно покритие) със запушалка (хлоробутилов каучук) и синьо отчупващо се капаче с обкатка (алуминиева обкатка).

Опаковка:

10 многодозови флакона. Всеки флакон съдържа 2,5 ml.

10 многодозови флакона. Всеки флакон съдържа 5 ml.

Не всички видове опаковки могат да бъдат пуснати на пазара.

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 25 микрограма/25 микрограма инжекционна дисперсия (еднодозови флакони)

0,5 ml дисперсия в еднодозов флакон (от стъкло тип 1 или еквивалент на стъкло тип 1) със запушалка (хлоробутилов каучук) и синьо отчупващо се капаче с обкатка (алуминиева обкатка).

Опаковка: 10 еднодозови флакона. Всеки флакон съдържа 0,5 ml.

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 25 микрограма/25 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка

0,5 ml дисперсия в предварително напълнена спринцовка (от полимер) с глава на буталото (бромобутилов каучук с покритие) и предпазно капаче (бромобутилов каучук, без игла).

Всяка опаковка съдържа 5 прозрачни блистера, всеки от които съдържа по 2 предварително напълнени спринцовки.

Опаковка: 10 предварително напълнени спринцовки. Всяка предварително напълнена спринцовка съдържа 0,5 ml.

6.6 Специални предпазни мерки при изхвърляне и работа

Ваксината трябва да се приготвя и поставя от обучени медицински специалисти при спазване на асептични техники, за да се гарантира стерилност на дисперсията.

Флаконите и предварително напълнените спринцовки да се съхраняват във фризер при -50°C до -15°C.

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 (50 микрограма/50 микрограма)/ml инжекционна дисперсия (многодозови флакони)

Ваксината е готова за употреба след размразяване.

Да не се разклаща или разрежда. Завъртете леко флакона след размразяване и преди всяко изтегляне.

Уверете се, че флаконът има синьо отчупващо се капаче и наименованието на продукта е Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1. Ако флаконът е със синьо отчупващо се капаче и наименованието на продукта е Spikevax 0,1 mg/ml или Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5, моля, направете справка с кратката характеристика на продукта за формулировката.

Препоръчително е да пробождайте запушалката на различно място всеки път. Не пробождайте

флакона повече от 20 пъти.

Във всеки многодозов флакон се съдържа излишък, за да може да се гарантира доставянето на 5 или 10 дози по 0,5 ml, или 10 или 20 дози от 0,25 ml, в зависимост от вида на флакона.

Размразете всеки многодозов флакон преди употреба, като следвате указанията по-долу (Таблица 6).

Таблица 6. Указания за размразяване на многодозови флакони преди употреба

Опаковка	Указания и продължителност на размразяване			
	Температура на размразяване (в хладилник)	Продължителност на размразяване	Температура на размразяване (при стайна температура)	Продължителност на размразяване
Многодозов флакон	2–8°C	2 часа и 30 минути†	15°C–25°C	1 час

Указания след размразяване

Непунктиран флакон

Максимално време

30 дни в рамките на 9-месечния срок на годност

24 часа На студено до 8°C

14 дни в рамките на 12-месечния срок на годност

24 часа На студено до 8°C

След изтегляне на първата доза

Максимално време

19 часа Хладилник или стайна температура

Флаконът трябва да се съхранява при температура между 2° и 25°C. Датата и часът на изхвърляне да се запишат на етикета на флакона.

Изхвърлете пунктирания флакон след 19 часа.

Изтегляйте всяка доза ваксина от флакона с помощта на нова стерилна игла и спринцовка за всяка инжекция, за да предотвратите предаването на инфекциозни агенти от едно лице на друго.

Дозата в спринцовката трябва да се използва незабавно.

След като флаконът се пунктира за изтегляне на първата доза, ваксината трябва да се използва незабавно и да се изхвърли след 19 часа.

Всяка неизползвана ваксина или отпадъчен материал трябва да се изхвърля в съответствие с местните изисквания.

НИКОГА не замразявайте повторно размразената ваксина

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 25 микрограма/25 микрограма инжекционна дисперсия (еднодозови флакони)

Ваксината се доставя готова за употреба след размразяване.

Да не се разклаща или разрежда. Завъртете леко флакона след размразяване и преди изтегляне.

Уверете се, че флаконът има синьо отчупващо се капаче и наименованието на продукта е Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1. Ако флаконът е със синьо отчупващо се капаче и наименованието на продукта е Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5, моля, направете справка с кратката характеристика на продукта за формулировката.

Размразете всеки еднодозов флакон преди употреба, като следвате указанията по-долу. Всеки еднодозов флакон или картонената опаковка, съдържаща 10 флакона може да се размразяват или в хладилник, или на стайна температура (Таблица 7).

Таблица 7. Указания за размразяване за еднодозови флакони и картонени опаковки преди употреба

Опаковка	Указания за размразяване и продължителност			
	Температура на размразяване (в хладилник)	Продължителност на размразяване	Температура на размразяване (при стайна температура)	Продължителност на размразяване
Еднодозов флакон	2°C до 8°C	45 минути	15°C до 25°C	15 минути
Картонена опаковка	2°C до 8°C	1 час, 45 минути	15°C до 25°C	45 минути

Приложение

Ваксината трябва да се прилага интрамускулно. Предпочитаното място е делтоидният мускул на горната част на ръката. Не прилагайте тази ваксина интраваскуларно, подкожно или интрадермално.

Многодозови флакони

Прилагане

Завъртайте леко флакона след размразяване и преди всяко изтегляне. Ваксината е готова за приложение след размразяване. **Не разклащайте и не разреждайте.**

Преди инжектиране проверявайте всяка доза, за да:

потвърдите, че течността е **бяла до почти бяла**, както във флакона, така и в спринцовката

се уверите в обема на спринцовката

Ваксината може да съдържа бели или полупрозрачни частици, свързани с продукта.

Ако дозата е неточна или има промяна в цвета и други видими частици, не прилагайте ваксината.



Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 25 микрограма/25 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка

Да не се разклаща или разрежда съдържанието на предварително напълнената спринцовка.

Всяка предварително напълнена спринцовка е само за еднократна употреба. Ваксината се доставя готова за употреба след размразяване.

С всяка предварително напълнена спринцовка може да се приложи една (1) доза от 0,5 ml.

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 се доставя в еднодозова, предварително напълнена спринцовка (без игла), съдържаща 0,5 ml (25 микрограма елазомеран и 25 микрограма имелазомеран) и РНК и трябва да се размрази преди приложение.

Преди употреба размразете всяка предварително напълнена спринцовка, следвайки указанията по-долу. Спринцовките може да се размразяват в блистерите (всеки блистер, съдържащ

2 предварително напълнени спринцовки) или в самата картонена опаковка, в хладилник или на стайна температура (Таблица 8).

Таблица 8. Инструкции за размразяване за Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 предварително напълнени спринцовки и картонени опаковки преди употреба

Опаковка	Инструкции за размразяване и продължителност			
	Температура на размразяване (в хладилник) (°C)	Продължителност на размразяване (минути)	Температура на размразяване (при стайна температура) (°C)	Продължителност на размразяване (минути)
Предварително напълнена спринцовка в блистер	2–8	55	15–25	45
Картонена опаковка	2–8	155	15–25	140

Уверете се, че името на продукта на предварително напълнената спринцовка е Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 25 . Ако името на продукта е Spikevax 50 микрограма или Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5, моля, направете справка с кратката характеристика на продукта за този състав.

Инструкции за работа с предварително напълнените спринцовки Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1

- Да не се разклаща.
- Преди приложение предварително напълнената спринцовка трябва да се огледа за наличие на видими частици и промяна в цвета.
- Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 е бяла до почти бяла дисперсия. Може да съдържа бели или полупрозрачни частици, свързани с продукта. Не прилагайте, ако ваксината е с променен цвят или съдържа други видими частици.
- Иглите не са включени в картонените опаковки на предварително напълнените спринцовки.
- Използвайте стерилна игла с подходящ размер за интрамускулно инжектиране (21G или по-тънки игли).
- Като държите спринцовката с върха нагоре, отстранете капачката чрез завъртане в посока обратна на часовниковата стрелка, докато капачката се освободи. Отстранете капачката с бавно и равномерно движение. Избягвайте да дърпате капачката, докато завъртате.
- Поставете иглата, като я завъртите по посока на часовниковата стрелка, докато се закрепите добре върху спринцовката.
- Махнете капачката на иглата, когато сте готови за приложение.
- Приложете цялата доза интрамускулно.

Изхвърляне

Неизползваният лекарствен продукт или отпадъчните материали от него трябва да се изхвърлят в съответствие с местните изисквания.

7. ПРИТЕЖАТЕЛ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

MODERNA BIOTECH SPAIN, S.L.
C/ Julián Camarillo nº 31
28037 Madrid
Испания

8. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

EU/1/20/1507/004
EU/1/20/1507/005
EU/1/20/1507/007
EU/1/20/1507/008

9. ДАТА НА ПЪРВО РАЗРЕШАВАНЕ/ПОДНОВЯВАНЕ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

Дата на първо разрешаване: 6 януари 2021 г.
Дата на последно подновяване: 3 октомври 2022 г.

10. ДАТА НА АКТУАЛИЗИРАНЕ НА ТЕКСТА

Подробна информация за този лекарствен продукт е предоставена на уебсайта на Европейската агенция по лекарствата <https://www.ema.europa.eu>.

▼ Този лекарствен продукт подлежи на допълнително наблюдение. Това ще позволи бързото установяване на нова информация относно безопасността. От медицинските специалисти се изисква да съобщават всяка подозирана нежелана реакция. За начина на съобщаване на нежелани реакции вижте точка 4.8.

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 (50 микрограма/50 микрограма)/ml инжекционна дисперсия
 Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 25 микрограма /25 микрограма инжекционна дисперсия
 Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 25 микрограма /25 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка
 иРНК ваксина срещу COVID-19
 COVID-19 mRNA Vaccine

2. КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН СЪСТАВ

Таблица 1. Качествен и количествен състав на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5

Количество на активното вещество в дозова единица	Опаковка	Доза(и)	Състав за доза
Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 (50 микрограма/50 микрограма)/ml инжекционна дисперсия	Многодозов флакон 2,5 ml (синьо отчупващо се капаче)	5 дози по 0,5 ml всяка или 10 дози по 0,25 ml всяка	Една доза (0,5 ml) съдържа 25 микрограма елазомеран (elasomeran) и 25 микрограма давезомеран (davesomeran), иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в липидни наночастици). Една доза (0,25 ml) съдържа 12,5 микрограма елазомеран (elasomeran) и 12,5 микрограма давезомеран (davesomeran), иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в липидни наночастици).
Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 25 микрограма /25 микрограма инжекционна дисперсия	Еднодозов флакон 0,5 ml (синьо отчупващо се капаче)	1 доза по 0,5 ml Само за еднократна употреба.	Една доза (0,5 ml) съдържа 25 микрограма елазомеран (elasomeran) и 25 микрограма давезомеран (davesomeran), иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в липидни наночастици).
Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 25 микрограма /25 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка	Предварително напълнена спринцовка	1 доза по 0,5 ml Само за еднократна употреба.	Една доза (0,5 ml) съдържа 25 микрограма елазомеран (elasomeran) и 25 микрограма давезомеран (davesomeran), иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана)

Количество на активното вещество в дозова единица	Опаковка	Доза(и)	Състав за доза
			(включена в липидни наночастици).

Елазомеран е едноверижна, 5'-кепирана информационна РНК (иРНК), произведена с използването на безклетъчна *in vitro* транскрипция от съответните ДНК-матрици, кодиращи вирусния шипов (S) протеин на SARS-CoV-2 (оригинална).

Давезомеран едноверижна, 5'-кепирана информационна РНК (иРНК), произведена с използването на безклетъчна *in vitro* транскрипция от съответните ДНК-матрици, кодиращи вирусния шипов (S) протеин на SARS-CoV-2 (Omicron BA.4-5). S-протеините на подвариантите BA.4 и BA.5 на варианта SARS-CoV-2 Omicron са идентични.

За пълния списък на помощните вещества вижте точка 6.1.

3. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА

Инжекционна дисперсия

Бяла до почти бяла дисперсия (pH: 7,0–8,0).

4. КЛИНИЧНИ ДАННИ

4.1 Терапевтични показания

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 е показана за активна имунизация за превенция на COVID-19, причинен от SARS-CoV-2, при лица на 6 месеца и по-големи (вж. точки 4.2 и 5.1).

Употребата на тази ваксина трябва да бъде в съответствие с официалните препоръки.

4.2 Дозировка и начин на приложение

Дозировка

Таблица 2. Дозировка на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5

Възраст	Доза	Допълнителни препоръки
Деца на възраст от 6 месеца до 4 години, без предишна ваксинация и с неизвестна анамнеза за инфекция със SARS CoV-2	Две дози 0,25 ml всяка, приложени интрамускулно*	Втората доза да се приложи 28 дни след първата доза (вж. точки 4.4 и 5.1). Ако дете е получило една предишна доза Spikevax, трябва да бъде приложена една доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5, за да се завърши двудозовата серия.

Възраст	Доза	Допълнителни препоръки
Деца на възраст 6 месеца до 4 години с предишна ваксинация или известна анамнеза за инфекция със SARS CoV-2	Една 0,25 ml доза, приложена интрамускулно*	Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 трябва да се приложи най-малко 3 месеца след последната доза COVID-19 ваксина
Деца на възраст 5 години до 11 години, със или без предишна ваксинация	Една 0,25 ml доза, приложена интрамускулно*	
Лица на възраст 12 и повече години, със или без предишна ваксинация	Една 0,5 ml доза, приложена интрамускулно	
Лица на възраст 65 и повече години	Една 0,5 ml доза, приложена интрамускулно	Една допълнителна доза може да бъде приложена най-малко 3 месеца след последната доза COVID-19 ваксина.

* Да не се използват еднодозовия флакон или предварително напълнена спринцовка за приложение на частичен обем - 0,25 ml.

Таблица 3. Дозировка на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 за имунокомпрометирани лица

Възраст	Доза	Допълнителни препоръки
Имунокомпрометирани деца на възраст 6 месеца до 4 години, без предишна ваксинация	Две 0,25 ml дози, приложени интрамускулно*	При тежко имунокомпрометирани трета доза може да се приложи най-малко 28 дни след втората доза.
Имунокомпрометирани деца на възраст 6 месеца до 4 години с предишна ваксинация	Една 0,25 ml доза, приложена интрамускулно*	Допълнителна(ни) подходяща(щи) за възрастта доза(зи) може да бъде (бъдат) приложена(ни) най-малко 2 месеца след последната доза COVID-19 ваксина, по преценка на медицинския специалист, като се вземат под внимание клиничните обстоятелства на лицето.
Имунокомпрометирани деца на възраст 5 години до 11 години, със или без предишна ваксинация	Една 0,25 ml доза, приложена интрамускулно*	
Имунокомпрометирани лица на възраст 12 и повече години, със или без предишна ваксинация	Една 0,5 ml доза, приложена интрамускулно	

* Да не се използват еднодозовия флакон или предварително напълнена спринцовка за приложение на частичен обем - 0,25 ml.

Педиатрична популация

Безопасността и ефикасността на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 при деца на възраст под 6 месеца все още не са установени. Липсват данни.

Старческа възраст

Не се налага коригиране на дозата при лица в старческа възраст ≥ 65 години.

Начин на приложение

Ваксината трябва да се прилага интрамускулно. За предпочитане е в делтоидния мускул в горната част на ръката.

Не прилагайте тази ваксина интраваскуларно, подкожно или интрадермално.

Ваксината не трябва да се смесва в една и съща спринцовка с други ваксини или лекарствени продукти.

За предпазните мерки, които трябва да бъдат взети преди приложение на ваксината, вижте точка 4.4.

За указания относно размразяването, работата със и изхвърлянето на ваксината, вижте точка 6.6.

4.3 Противопоказания

Свръхчувствителност към активното вещество или към някое от помощните вещества, изброени в точка 6.1.

4.4 Специални предупреждения и предпазни мерки при употреба

Проследимост

За да се подобри проследимостта на биологичните лекарствени продукти, името и партидният номер на приложения продукт трябва ясно да се записват.

Свръхчувствителност и анафилаксия

Има съобщения за анафилаксия при лица, получили Spikevax (оригинална). Винаги трябва да има на разположение подходящо медицинско лечение и наблюдение в случай на анафилактична реакция след приложение на ваксината.

Препоръчва се внимателно наблюдение в продължение на най-малко 15 минути след ваксинацията. Последващи дози Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 не трябва да се прилагат на лица, които са получили анафилаксия при предишна доза Spikevax (оригинална).

Миокардит и перикардит

Съществува повишен риск от миокардит и перикардит след ваксинация със Spikevax.

Тези заболявания може да се развият до няколко дни след ваксинацията и настъпват предимно в рамките на 14 дни. Те са наблюдавани по-често при по-млади мъже и по-често след втората доза, в сравнение с първата доза (вж. точка 4.8).

Наличните данни показват, че в повечето случаи настъпва възстановяване. В някои случаи се налага поддържане с интензивни грижи и са наблюдавани и случаи с петален изход.

Медицинските специалисти трябва да бъдат бдителни за признаците и симптомите на миокардит и перикардит. Ваксинираните лица трябва да бъдат инструктирани да потърсят незабавно медицинска помощ, ако развият симптоми, показателни за миокардит или перикардит като (остра и продължителна) болка в гърдите, задух или палпитации след ваксинацията.

Медицинските специалисти трябва да се консултират с препоръките и/или специалистите за диагностициране и лечение на това заболяване.

Реакции, свързани с тревожност

Във връзка с ваксинацията възможно да се получат реакции, свързани с тревожност, включително вазовагални реакции (синкоп), хипервентиляция или реакции, свързани със стреса, като психогенен отговор към инжектирането с игла. Важно е да се вземат предпазни мерки, за да се предотврати нараняване от припадане.

Съпътстващо заболяване

Ваксинацията трябва да се отложи при лица, страдащи от остро тежко фебрилно заболяване или остра инфекция. Наличието на лека инфекция и/или леко повишена температура не трябва да забавя ваксинацията.

Тромбоцитопения и нарушения на кръвосъсирването

Както при други интрамускулни инжекции, ваксината трябва да се прилага с повишено внимание при лица, получаващи антикоагулантна терапия или лица с тромбоцитопения или каквото и да е нарушение на кръвосъсирването (например хемофилия), тъй като при тези лица може да се получи кръвене или образуване на синини след интрамускулното приложение.

Обостряне на синдрома на нарушена капилярна пропускливост

Съобщени са няколко случая на обостряне на синдрома на нарушена капилярна пропускливост (СНКП) през първите дни след ваксинация със Spikevax (оригинална). Медицинските специалисти трябва да са наясно с признаците и симптомите на СНКП, за да разпознаят незабавно и да лекуват състоянието. При лица с анамнеза за СНКП планирането на ваксинацията трябва да се направи съвместно със съответните медицински експерти.

Продължителност на защитата

Продължителността на осигуряваната от ваксината защита не е известна, тъй като тя все още се определя в текущи клинични проучвания.

Ограничения относно ефективността на ваксината

Както при всички ваксини, ваксинацията със Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 може да не осигури защита на всички реципиенти на ваксината.

Помощни вещества с известно действие

Натрий

Този лекарствен продукт съдържа по-малко от 1 mmol натрий (23 mg) на доза, т.е. може да се каже, че практически не съдържа натрий.

4.5 Взаимодействие с други лекарствени продукти и други форми на взаимодействие

Spikevax (включително състав от варианти на вируса) може да се прилага едновременно с противогрипни ваксини (стандартни и високодозови) и субединична ваксина срещу херпес зостер.

Различните инжекционни ваксини трябва да се прилагат на различни места за инжектиране.

4.6 Фертилитет, бременност и кърмене

Бременност

Все още липсват данни за употребата на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 по време на бременност.

Голям обем от данни обаче, получени от наблюдението на бременни жени, ваксинирани със Spikevax (оригинална) по време на втория и третия триместър, не показва увеличаване на случаите на нежелан изход на бременността. Макар че данните за изход от бременността след ваксинация по време на първия триместър понастоящем са ограничени, не се наблюдава повишен риск от спонтанен аборт. Проучвания при животни не показват преки или непреки вредни ефекти, свързани с бременността, ембрионалното/феталното развитие, раждането или постнаталното развитие (вж. точка 5.3). Тъй като разликите в продуктите са ограничени до последователността на шиповия протеин и няма клинично значими разлики в реактогенността, Spikevax bivalent Original/ Omicron BA.4-5 може да се използва по време на бременност.

Кърмене

Все още липсват данни за употребата на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 по време на кърмене.

Не са очакват обаче ефекти при кърмени новородени/кърмачета, тъй като системната експозиция на кърмачката на ваксината е незначителна. Данни от наблюдения при жени, които кърмят след ваксинация със Spikevax (оригинална), не показват риск от нежелани ефекти при кърмени новородени/кърмачета. Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 може да се прилага в периода на кърмене.

Фертилитет

Проучвания при животни не показват преки или непреки вредни ефекти, свързани с репродуктивна токсичност (вж. точка 5.3).

4.7 Ефекти върху способността за шофиране и работа с машини

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 не повлиява или повлиява пренебрежимо способността за шофиране и работа с машини. Някои от ефектите, посочени в точка 4.8, може все пак временно да повлияят на способността за шофиране или работа с машини.

4.8 Нежелани лекарствени реакции

Обобщение на профила на безопасност

Възрастни

Безопасността на Spikevax (оригинална) е оценена в текущо рандомизирано, плацебо-контролирано, заслепено за наблюдателя клинично проучване Фаза 3, провеждащо се в САЩ, включващо 30 351 участници на възраст 18 и повече години, които са получили поне една доза от Spikevax (оригинална) (n=15 185) или плацебо (n=15 166) (NCT04470427). По времето на ваксинацията средната възраст на популацията е 52 години (диапазон от 18 до 95); 22 831 (75,2%) от участниците са на възраст от 18 до 64 години и 7 520 (24,8%) от участниците са на възраст 65 и повече години.

Най-често съобщаваните нежелани реакции са болка на мястото на инжектиране (92%), умора (70%), главоболие (64,7%), миалгия (61,5%), артралгия (46,4%), втрисане (45,4%), гадене/повръщане (23%), аксиларно подуване/болезненост (19,8%), повишена температура (15,5%), подуване (14,7%) и зачервяване (10%) на мястото на инжектиране. Нежеланите реакции обикновено са леки или умерени по интензитет и отиват в рамките на няколко дни

след ваксинацията. Малко по-ниска честота на събития на реактогенност се свързва с по-напреднала възраст.

Като цяло някои нежелани реакции се срещат по-често в по-младите възрастови групи: честотата на аксиларно подуване/болезненост, умора, главоболие, миалгия, артралгия, втрисане, гадене/повръщане и повишена температура е по-висока при хора на възраст от 18 до < 65 години отколкото при тези на възраст 65 години и повече. По-често се съобщават локални и системни нежелани реакции след доза 2 отколкото след доза 1.

Юноши на възраст от 12 до 17 години

Данни за безопасност на Spikevax (оригинална) при юноши са събрани в едно текущо рандомизирано, плацебо-контролирано, заслепено за наблюдателя клинично проучване фаза 2/3 с няколко части, провеждащо се в САЩ. Първата част на проучването включва 3 726 участници на възраст от 12 до 17 години, които са получили поне една доза Spikevax (оригинална) (n=2 486) или плацебо (n=1 240) (NCT04649151). Демографските характеристики на участниците, които са получили Spikevax (оригинална), са били сходни с тези на участниците, които са получили плацебо.

Най-честите нежелани реакции при юноши на възраст от 12 до 17 години са били болка на мястото на инжектиране (97%), главоболие (78%), умора (75%), миалгия (54%), втрисане (49%), аксиларно подуване/болезненост (35%), артралгия (35%), гадене/повръщане (29%), подуване на мястото на инжектиране (28%), еритем на мястото на инжектиране (26%) и повишена температура (14%).

Това проучване е преминало към открито проучване във фаза 2/3, в което 1 346 участници на възраст от 12 до 17 години са получили бустер доза Spikevax най-малко 5 месеца след втората доза от първичната серия. Не са били установени допълнителни нежелани реакции в откритата част на проучването.

Деца на възраст от 6 години до 11 години

Данни за безопасност на Spikevax (оригинална) при деца са събрани в едно текущо рандомизирано, заслепено за наблюдателя, клинично проучване фаза 2/3 в две части, провеждащо се в САЩ и Канада (NCT04796896). Част 1 е открит фаза на проучването за безопасност, избор на доза и имуногенност и е включвала 380 участници на възраст от 6 години до 11 години, които са получили поне 1 доза (0,25 ml) Spikevax (оригинална). Част 2 е плацебо-контролираната фаза за безопасност и е включвала 4 016 участници на възраст от 6 години до 11 години, които са получили поне една доза (0,25 ml) Spikevax (оригинална) (n=3 012) или плацебо (n=1 004). Участници от Част 1 не са участвали в Част 2. Демографските характеристики на участниците, които са получили Spikevax (оригинална), са били сходни с тези на участниците, които са получили плацебо.

Най-честите нежелани реакции при участници на възраст от 6 години до 11 години след приложение на първичната серия на ваксинация (в част 2) са били болка на мястото на инжектиране (98,4%), умора (73,1%), главоболие (62,1%), миалгия (35,3%), втрисане (34,6%), гадене/повръщане (29,3%), аксиларно подуване/болезненост (27,0%), повишена температура (25,7%), еритем на мястото на инжектиране (24,0%), подуване на мястото на инжектиране (22,3%) и артралгия (21,3%).

Протоколът на проучването е изменен, за да включи откритата фаза с бустер доза, която включва 1 294 участници на възраст от 6 до 11 години, които са получили бустер доза Spikevax най-малко 6 месеца след втората доза от първичната серия. В откритата част на проучването не са били установени допълнителни нежелани реакции.

Деца на възраст от 6 месеца до 5 години

Едно текущо рандомизирано, плацебо-контролирано, заслепено за наблюдателя проучване фаза 2/3 за оценка на безопасността, поносимостта, реактогенността и ефикасността на Spikevax (оригинална) се провежда в Съединените щати и Канада. Това проучване включва

10 390 участници на възраст от 6 месеца до 11 години, които са получили най-малко една доза Spikevax (n=7 798) или плацебо (n=2 592).

В проучването са включени деца от 3 възрастови групи: от 6 години до 11 години, от 2 години до 5 години и от 6 месеца до 23 месеца. В това педиатрично проучване са включени 6 388 участници на възраст от 6 месеца до 5 години, които са получили най-малко една доза Spikevax (оригинална) (n=4 791) или плацебо (n=1 597). Демографските характеристики са сходни при участниците, които са получили Spikevax (оригинална), и тези, които са получили плацебо. В това клинично проучване нежеланите реакции при участниците на възраст от 6 месеца до 23 месеца след приложение на първичната серия са раздразнителност/плач (81,5%), болка на мястото на инжектиране (56,2%), безсъние (51,1%), загуба на апетит (45,7%), повишена температура (21,8%), подуване на мястото на инжектиране (18,4%), еритем на мястото на инжектиране (17,9%) и аксиларно подуване/болестност (12,2%).

Нежеланите реакции при участниците на възраст от 24 до 36 месеца след приложение на първичната серия са болка на мястото на инжектиране (76,8%), раздразнителност/плач (71,0%), безсъние (49,7%), загуба на апетит (42,4%), повишена температура (26,1%), еритем на мястото на инжектиране (17,9%), подуване на мястото на инжектиране (15,7%) и аксиларно подуване/болестност (11,5%).

Нежеланите реакции при участниците на възраст от 37 месеца до 5 години след приложение на първичната серия са болка на мястото на инжектиране (83,8%), умора (61,9%), главоболие (22,9%), миалгия (22,1%), повишена температура (20,9%), втрисане (16,8%), гадене/повръщане (15,2%), аксиларно подуване/болестност (14,3%), артралгия (12,8%), еритем на мястото на инжектиране (9,5%) и подуване на мястото на инжектиране (8,2%).

Табличен списък на нежеланите реакции

Профилът на безопасност, представен по-долу, се основава на данните, генерирани в няколко плацебо-контролирани клинични проучвания при:

- 30 351 възрастни ≥ 18 години
- 3 726 юноши на възраст от 12 до 17 години
- 4 002 деца на възраст от 6 до 11 години
- 6 388 деца на възраст от 6 месеца до 5 години
- и по време на постмаркетинговия опит.

Съобщените нежелани реакции са изброени според следната конвенция за честота:

Много чести ($\geq 1/10$)

Чести ($\geq 1/100$ до $< 1/10$)

Нечести ($\geq 1/1\,000$ до $< 1/100$)

Редки ($\geq 1/10\,000$ до $< 1/1\,000$)

Много редки ($< 1/10\,000$)

С неизвестна честота (от наличните данни не може да бъде направена оценка)

В рамките на всяко групиране по честота нежеланите реакции са представени в низходящ ред по отношение на сериозността (Таблица 4).

Таблица 4: Нежелани реакции от клинични проучвания на Spikevax (оригинална) и от постмаркетинговия опит при лица на 6 и повече месеца

Системо-органен клас по MedDRA	Честота	Нежелани реакции
Нарушения на кръвта и лимфната система	Много чести	Лимфаденопатия*
Нарушения на имунната система	С неизвестна честота	Анафилаксия Свръхчувствителност
Нарушения на метаболизма и храненето	Много чести	Намален апетит†
Психични нарушения	Много чести	Раздразнителност/плач†
Нарушения на нервната система	Много чести	Главоболие Безсъние†
	Нечести	Замаяност
	Редки	Остра периферна лицева парализа‡ Хипоестезия Парестезия
Сърдечни нарушения	Много редки	Миокардит Перикардит
Стомашно-чревни нарушения	Много чести	Гадене/повръщане
	Чести	Диария
	Нечести	Болка в корема§
Нарушения на кожата и подкожната тъкан	Чести	Обрив
	Нечести	Уртикария¶
	С неизвестна честота	Еритема мултиформе Механична уртикария Хронична уртикария
Нарушения на мускулно-скелетната система и съединителната тъкан	Много чести	Миалгия Артралгия
Нарушения на възпроизводителната система и гърдата	С неизвестна честота	Тежко менструално кървене#
Общи нарушения и ефекти на мястото на приложение	Много чести	Болка на мястото на инжектиране Умора Втрисане Пирексия Подуване на мястото на инжектиране Еритем на мястото на инжектиране
	Чести	Уртикария на мястото на инжектиране Обрив на мястото на инжектиране Реакция на мястото на инжектиране от забавен тип♣
	Нечести	Пруритус на мястото на инжектиране

Системо-органен клас по MedDRA	Честота	Нежелани реакции
	Редки	Подуване на лицето♥
	С неизвестна честота	Обширен оток на ваксинирания крайник

*Лимфаденопатия е била установена като аксиларна лимфаденопатия от същата страна на мястото на инжектиране.

В някои случаи са засегнати и други лимфни възли (напр. шийни, надключични).

† Наблюдавани при педиатричната популация (на възраст от 6 месеца до 5 години).

‡ В рамките на периода на проследяване на безопасността се съобщава за остра периферна лицева парализа при трима участници в групата на Spikevax (оригинална) и при един участник в групата на плацебо. Появата при участниците в групата на ваксината настъпва след 22, 28 и 32 дни след ваксинацията с доза 2.

§ Болка в корема е наблюдавана в педиатричната популация (на възраст от 6 до 11 години): 0,2% в групата на Spikevax (оригинална) и 0% в групата на плацебо.

¶ Наблюдавани са случаи на уртикария с остро начало (в рамките на няколко дни след ваксинацията) или със забавено начало (до около две седмици след ваксинацията).

#Повечето случаи изглежда не са сериозни и са с временен характер.

♣ Медианата на времето до поява е 9 дни след първата инжекция и 11 дни след втората инжекция. Медианата на продължителността е 4 дни след първата инжекция и 4 дни след втората инжекция.

♥ Има две сериозни нежелани събития на подуване на лицето при реципиенти на ваксината с анамнеза за инжектиране на дермални филъри. Появата на подуването е съобщена съответно в Ден 1 и Ден 3 от деня на ваксинацията.

Реактогенността и профилът на безопасност при 343 участници, получаващи Spikevax (оригинална), които са били серопозитивни за SARS-CoV-2 на изходно ниво, е съпоставима с тази на участници, серонегативни за SARS-CoV-2 на изходно ниво.

Възрастни (бустер доза)

Безопасността, реактогенността и имуногенността на бустер доза Spikevax (оригинална) се оценяват в едно провеждащо се в момента фаза 2, рандомизирано, заслепено за наблюдателя, плацебо-контролирано, проучване за потвърждаване на дозата при участници на възраст 18 години и повече (NCT04405076). В това проучване 198 участници са получили две дози (0,5 ml, 100 микрограма през 1 месец) от първичната серия на ваксинация със Spikevax (оригинална). В открита фаза на това проучване 167 от тези участници са получили единична бустер доза (0,25 ml, 50 микрограма) най-малко 6 месеца след получаване на втората доза от първичната серия на ваксинация. Търсеният профил на нежелани реакции за бустер дозата (0,25 ml, 50 микрограма) е бил подобен на този след втората доза в първичната серия на ваксинация.

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 (бустер доза)

Безопасността, реактогенността и имуногенността на бустер доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 се оценяват в едно провеждащо се в момента открито проучване фаза 2/3 при участници на възраст 18 и повече години (mRNA-1273-P205). В това проучване 437 участници са получили 50 микрограма бустер доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1, а 377 участници са получили 50 микрограма бустер доза Spikevax (оригинална).

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 има профил на реактогенност, подобен на този на Spikevax (оригинална) бустер, прилаган като втора бустер доза. Честотата на нежеланите реакции след имунизация със Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 също е подобна или по-ниска в сравнение с тази при първата бустер доза Spikevax (оригинална) (50 микрограма) и сравнима с втората доза от първичната серия със Spikevax (оригинална) (100 микрограма). Профилът на безопасност на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 (медиана на периода на проследяване 113 дни) е подобен на профила на безопасност на Spikevax (оригинална) (медиана на периода на проследяване 127 дни).

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 (бустер доза)

Безопасността, реактогенността и имуногенността на бивалентна бустер доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 се оценяват в провеждащо се в момента открито проучване фаза 2/3 при участници на възраст 18 и повече години (mRNA-1273-P205). В това проучване 511 участници са получили бустер доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5

(50 микрограма), а 376 участници са получили бустер доза Spikevax (оригинална) (50 микрограма).

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 има профил на реактогенност, подобен на този на бустер Spikevax (оригинална), приложена като втора бустер доза.

Spikevax (оригинална) при реципиенти на трансплантирани солидни органи

Безопасността, реактогенността и имуногенността на Spikevax (оригинална) са оценени в отворено проучване фаза 3b, от две части при възрастни реципиенти на трансплантиран солиден орган (solid organ transplant, SOT), включително трансплантирани бъбреци и черен дроб (mRNA-1273-P304). Приложена е доза от 100 микрограма (0,5 ml), която е разрешената доза по време на провеждане на проучването.

В част А 128 реципиенти на SOT са получили трета доза Spikevax (оригинална). В част Б 159 реципиенти на SOT са получили бустер доза най-малко 4 месеца след последната доза (четвърта доза за mRNA ваксини и трета доза за не mRNA ваксини).

Реактогенността е в съответствие с известния профил на Spikevax (оригинална). Няма неочаквани находки по отношение на безопасност.

Описание на избрани нежелани реакции

Миокардит

Повишеният риск от миокардит след ваксинация със Spikevax (оригинална) е най-висок при по-млади мъже (вж. точка 4.4).

Две големи фармакоепидемиологични проучвания, проведени в Европа, оценяват по-високия риск от миокардит при по-млади мъже след втората доза Spikevax (оригинална). Едно проучване показва, че за период от 7 дни след втората доза има около 1,316 (95% CI: 1,299, 1,333) допълнителни случая на миокардит на 10 000 при 12 до 29-годишни юноши и мъже, в сравнение с хора без експозиция. В друго проучване за период от 28 дни след втората доза са наблюдавани 1,88 (95% CI: 0,956, 2,804) допълнителни случая на миокардит на 10 000 при 16 до 24-годишни юноши и мъже, в сравнение с хора без експозиция.

Съобщаване на подозирани нежелани реакции

Съобщаването на подозирани нежелани реакции след разрешаване за употреба на лекарствения продукт е важно. Това позволява да продължи наблюдението на съотношението полза/риск за лекарствения продукт. От медицинските специалисти се изисква да съобщават всяка подозирана нежелана реакция чрез **национална система за съобщаване, посочена в Приложение V** и да включат партидния номер, ако е наличен.

4.9 Предозиране

В случай на предозиране се препоръчва проследяване на жизнените функции и възможно симптоматично лечение.

5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ СВОЙСТВА

5.1 Фармакодинамични свойства

Фармакотерапевтична група: ваксини, COVID-19 ваксини, АТС код: J07BN01

Механизъм на действие

Spikevax (елазомеран) и Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 (елазомеран/имелазомеран) съдържат иРНК, включена в липидни наночастици. иРНК кодира пълноверижан шипов протеин на SARS-CoV-2, модифициран с 2 пролинови замествания в областта на хептадното повторение 1 (S-2P) за стабилизиране на шиповия протеин в префузионна конформация. След интрамускулна инжекция клетките на мястото на инжектиране и дрениращите лимфни възли поемат липидните наночастици, като ефективно доставят иРНК секвенцията в клетките за транслация във вирусен протеин. Доставената иРНК не навлиза в клетъчното ядро и не взаимодейства с генома, не се репликира и се експресира временно основно в дендритни клетки и макрофаги в субкапсуларните синуси. Експресираният, свързан с мембраната шипов протеин на SARS-CoV-2 се разпознава след това от имунните клетки като чужд антиген. Това предизвиква както Т-клетъчен, така и В-клетъчен отговор с образуване на неутрализиращи антитела, което може да допринесе за защитата срещу COVID-19. Нуклеозидно модифицираната иРНК в Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 (елазомеран/делазомеран) е включена в липидни частици, което създава възможност за доставяне на нуклеозидно модифицирана иРНК в клетките гостоприемника, за да предизвика експресия на антигена на SARS-CoV-2 S. Ваксината предизвиква имунен отговор към S антигена, който защитава от COVID-19.

Клинична ефикасност

Имуногенност при участници на възраст 18 и повече години – след приложение на бустер доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 (0,5 ml, 25 микрограма/25 микрограма)

Безопасността, реактогенността и имуногенността на бустер доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 се оценяват в провеждащо се в момента открито проучване във фаза 2/3 при участници на възраст 18 и повече години (mRNA-1273-P205). В това проучване 511 участници са получили бустер доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 50 микрограма, а 376 участници са получили бустер доза Spikevax (оригинална) 50 микрограма.

Проучване P205 Част H оценява безопасността, реактогенността и имуногенността на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5, когато се прилага като втора бустер доза при възрастни, които преди това са получили 2 дози Spikevax (оригинална) (100 микрограма) като първична серия и първа бустер доза Spikevax (оригинална) (50 микрограма). В P205 Част F участниците в проучването са получили Spikevax (оригинална) (50 микрограма) като втора бустер доза, а групата от Част F служи като група с компаратор в рамките на проучването, която е предходна по отношение на групата със Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5.

В това проучване първичният анализ за имуногенност се основава на първичната популация за имуногенност, който включва участници без доказателства за инфекция със SARS-CoV-2 на изходно ниво (преди бустер дозата). В първичния анализ наблюдаваният среден геометричен титър (GMT) (95% CI) преди бустера е 87,9 (72,2, 107,1) и се повишава до 2 324,6 (1 921,2, 2 812,7) 28 дни след бустер дозата Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5. GMR на ден 29 за бустер дозата Spikevax Original/Omicron BA.4-5 50 микрограма спрямо бустер дозата Spikevax (оригинална) 50 микрограма е 6,29 (5,27, 7,51), което отговаря на предварително определения критерий за супериорност (долна граница на CI >1).

Изчислените GMT на неутрализиращите антитела (95% CI) срещу Omicron BA.4/BA.5, коригирани за предбустерния титър и възрастовата група, са съответно 2 747,3 (2 399,2, 3 145,9) и 436,7 (389,1, 490,0) 28 дни след бустер дозите Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 и Spikevax (оригинална), а GMR (95% CI) е 6,29 (5,27, 7,51), отговарящ на предварително зададения критерий за неинфериорност (долна граница на CI >0,667).

Имуногенност при възрастни – след бустер доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 (0,5 ml, 25 микрограма/25 микрограма)

Безопасността, реактогенността и имуногенността на бустер доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 се оценяват в едно провеждащо се в момента открито проучване фаза 2/3 при участници на възраст 18 и повече години (mRNA-1273-P205). В това проучване

437 участници са получили 50 микрограма бустер доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1, а 377 участници са получили 50 микрограма бустер доза Spikevax (оригинална).

Проучване P205 Част G оценява безопасността, реактогенността и имуногенността на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1, когато се прилага като втора бустер доза при възрастни, които преди това са получили 2 дози Spikevax (оригинална) (100 микрограма) като курс на първична ваксинация и бустер доза Spikevax оригинална (50 микрограма) най-малко 3 месеца преди включването. В P205 Част F участниците в проучването са получили Spikevax (оригинална) (50 микрограма) като втора бустер доза, а групата от Част G служи като група с компаратор в рамките на проучването, която е предходна по отношение на групата, получаваща Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1.

В това проучване първичният анализ за имуногенност се основава на група за първичен анализ за имуногенност, която включва участници без данни за инфекция със SARS-CoV-2 на изходното ниво (преди бустер доза). При първичния анализ изчисленият при първоначалната оценка среден геометричен титър (GMT) на неутрализиращите антитела на SARS-CoV-2 и съответстващ 95% CI е съответно 6 422,3 (5 990,1, 6 885,7) и 5 286,6 (4 887,1, 5 718,9) 28 дни след бустер дози на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 и Spikevax (оригинална). Този GMT представлява съотношението между отговора на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 спрямо Spikevax (оригинална) срещу родовия щам SARS CoV-2 (D614G). GMR (97,5% CI) е 1,22 (1,08, 1,37), като отговаря на предварително зададения критерий за неинфериорност (долна граница 97,5% CI $\geq 0,67$).

Изчисленият GMT в Ден 29 на неутрализиращите антитела срещу Omicron, BA.1 са 2 479,9 (2 264,5; 2 715,8) и 1 421,2 (1 283,0; 1 574,4) съответно в групата на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 и групата с бустер доза Spikevax (оригинална), а GMR (97,5% CI) е 1,75 (1,49; 2,04), което отговаря на предварително определения критерий за супериорност (долна граница на CI > 1).

Персистирание на антителата на бустер ваксината срещу COVID-19 Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 в продължение на три месеца

Участниците в проучване P205 Част G са последователно включвани, за да получат 50 микрограма Spikevax (оригинална) (n=376) или Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 (n=437) като втора бустер доза. При участници без случаи на инфектиране със SARS-CoV-2 преди бустера, Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 предизвиква образуване на неутрализиращи Omicron-BA.1 антитела (наблюдаван GMT) с титри, които са значително по-високи (964,4 [834,4, 1 114,7]), отколкото тези на Spikevax (оригинална) (624,2 [533,1, 730,9]) и подобни на тези при бустерите срещу родовия SARS-CoV-2 след три месеца.

Клинична ефикасност при възрастни

Проучването при възрастни е рандомизирано, плацебо-контролирано, заслепено за наблюдателя клинично проучване фаза 3 (NCT04470427), което изключва имунокомпрометирани лица или такива, получавали имunosупресори в рамките на последните 6 месеца, както и бременни или такива с известна анамнеза за инфекция със SARS-CoV-2. Участници със стабилно HIV-заболяване не са изключени. Противогрипни ваксини е можело да се прилагат 14 дни преди или 14 дни след която и да е доза от Spikevax (оригинална). От участниците също така се е изисквало да има най-малко интервал от 3 месеца от приложение на кръвни продукти/плазма или имуноглобулини до включването в проучването, за да получат плацебо или Spikevax (оригинална).

Проследени са общо 30 351 участници с медиана 92 дни (диапазон: 1-122) за развитието на болестта COVID-19.

Популацията за първичен анализ на ефикасността (наричана „популация по протокол“ или „PPS“), включва 28 207 участници, които са получили или Spikevax (оригинална) (n=14 134), или плацебо (n=14 073) и имат отрицателен статус за наличие на SARS-CoV-2 на изходно ниво. PPS популацията на проучването включва 47,4% жени, 52,6% мъже, 79,5% бели, 9,7%

афроамериканци, 4,6% азиатци и 6,2% други. 19,7% от участниците са с испански или латиноамерикански произход. Медианата на възрастта на участниците е 53 години (диапазон 18-94). Допуска се диапазон на приложение на втората доза (планирана за Ден 29) от -7 до +14 дни за включване в PPS. 98% от реципиентите на ваксината, получили втората доза 25 до 35 дни след доза 1 (от -3 до +7 дни от интервала от 28 дни).

Случаите на COVID-19 са потвърдени чрез полимеразна верижна реакция с обратна транскриптаза (RT PCR) и от клинична арбитражна комисия. Ефикасността на ваксината общо и по основни възрастови групи е представена в Таблица 5.

Таблица 5: Анализ на ефикасността на ваксината: потвърден COVID-19[#], независимо от тежестта, с начало 14 дни след 2^{рата} доза – PPS

Възрастова група (години)	Spikevax (оригинална)			Плацебо			% Ефикасност на ваксината (95% CI)*
	Участници N	Случаи на COVID-19 n	Честота на COVID-19 на 1 000 човекогодишн и	Участници N	Случаи на COVID-19 n	Честота на COVID-19 на 1 000 човекогодишн и	
Общо (≥18)	14 134	11	3,328	14 073	185	56,510	94,1 (89,3, 96,8)*
18 до <65	10 551	7	2,875	10 521	156	64,625	95,6 (90,6, 97,9)
≥65	3 583	4	4,595	3 552	29	33,728	86,4 (61,4, 95,2)
≥65 до <75	2 953	4	5,586	2 864	22	31,744	82,4% (48,9, 93,9)
≥75	630	0	0	688	7	41,968	100% (NE, 100)

[#]COVID-19: симптоматичен COVID-19, изискващ положителен резултат от RT-PCR и най-малко 2 системни симптома или 1 респираторен симптом. Случаи, започващи 14 дни след 2^{ра} доза.

*Ефикасност на ваксината и 95% доверителен интервал (CI) от стратифицирания модел на Cox за пропорционалност на риска

** CI не е коригиран за множественост. Коригирани за множественост статистически анализи са правени в междинен анализ на по-малко случаи на COVID-19, които не са съобщени тук.

Сред всички участници в PPS не са съобщени случаи на тежък COVID-19 в групата на ваксина в сравнение с 30 от 185 (16%) случая, съобщени в групата на плацебо. От 30-те участници с тежко заболяване, 9 са хоспитализирани, 2-ма от тях са приети в интензивно отделение. По-голямата част от останалите тежки случаи са изпълнили само критерия кислородна сатурация (SpO2) за тежко заболяване (≤ 93% при стайна температура).

Ефикасността на Spikevax (оригинална) да предпазва от COVID-19, независимо от предишна инфекция със SARS-CoV-2 (установена серологично на изходно ниво и изследване на назофарингеална проба с тампон) от 14 дни след Доза 2 е 93,6% (95% CI: 88,6; 96,5).

В допълнение, анализи на подгрупите на първичната крайна точка за ефикасност показват сходна оценка за ефикасност по пол, етнически групи и участници със съпътстващи заболявания, свързани с висок риск от тежък COVID-19.

Имуногенност при възрастни – след бустер доза (0,25 ml, 50 микрограма)

Безопасността, реактогенността и имуногенността на бустер доза Spikevax (оригинална) се оценяват в едно провеждащо се в момента рандомизирано, заслепено за наблюдателя, плацебо-контролирано проучване фаза 2 за потвърждаване на дозата при участници на 18 и повече

години (NCT04405076). В това проучване 198 участници са получили две дози (0,5 ml, 100 микрограма през интервал от 1 месец) от ваксината Spikevax (оригинална) като първична серия. В откритата фаза 149 от тези участници (популация по протокол) са получили единична бустер доза (0,25 ml, 50 микрограма) най-малко 6 месеца след приложението на втората доза от първичната серия. Доказано е, че единична бустер доза (0,25 ml, 50 микрограма) води до средна геометрична кратна стойност на увеличаване (geometric mean fold rise, GMFR) 12,99 пъти (95% CI: 11,04; 15,29) на неутрализиращите антитела от преди приложението на бустер доза до 28 дни след бустер дозата. GMFR на неутрализиращите антитела е 1,53 (95% CI: 1,32; 1,77) при сравнение на титъра 28 след доза 2 (първична серия) спрямо 28 дни след бустер дозата.

Имуногенност на бустер доза след първична ваксинация с друга разрешена за употреба ваксина срещу COVID-19 при възрастни

Безопасността и имуногенността на хетероложен бустер със Spikevax (оригинална) са проучвани в едно иницирано от изследователя проучване със 154 участници. Минималният времеви интервал между първичната серия на ваксинация с векторна или РНК ваксина срещу COVID-19 и бустер доза Spikevax (оригинална), е бил 12 седмици (диапазон: 12 седмици до 20,9 седмици). Дозата, използвана за бустер в това проучване, е била 100 микрограма. Титрите на неутрализиращите антитела, измерени чрез тест за неутрализация на псевдовирус, са били оценени в Ден 1 преди приложението и в Ден 15 и Ден 29 след бустер дозата. Отговор на бустер дозата е бил демонстриран независимо от първичната ваксинация.

Налични са само данни за краткосрочна имуногенност; дългосрочната защита и имунологичната памет не са известни в момента.

Безопасност и имуногенност на седем ваксини срещу COVID-19 като трета доза (бустер) в Обединеното кралство

COV-BOOST е многоцентрово, рандомизирано, иницирано от изследователя проучване фаза 2 на трета доза бустер ваксинация срещу COVID-19 с подгрупа за подробно изследване на имунологията. Участниците са били възрастни на 30 и повече години, в добро физическо здраве (леки до умерени, добре контролирани коморбидности са били разрешени), които са получили две дози или Pfizer–BioNTech, или Oxford–AstraZeneca (първата доза през декември 2020 г., януари 2021 г. или февруари 2021 г.), и са изминали най-малко 84 дни след втората доза до момента на включване. Spikevax (оригинална) е усилвала отговорите по отношение на антитела и неутрализация, и е била добре понесена, независимо от първичните серии на ваксинация. Дозата, използвана за бустер в това проучване, е била 100 микрограма. Титрите на неутрализиращите антитела, измерени чрез тест за неутрализация на псевдовирус, са били оценени в Ден 28 след бустер дозата.

Неутрализиращи антитела срещу B.1.617.2 (Делта) вариант преди и след бустер при възрастни

Резултатите от теста за неутрализация на псевдовирус (PsVNA) срещу варианта B.1.617.2 (Делта), определени преди бустер дозата и в Ден 29 след бустер дозата, показват, че приложението на бустер доза Spikevax (оригинална) (0,25 ml, 50 микрограма) при възрастни индуцира 17-кратно повишение на неутрализиращите тела срещу варианта Делта в сравнение с нивата преди бустер дозата (GMFR=17,28; 95% CI: 14,38, 20,77; n=295).

Клинична ефикасност при юноши на възраст от 12 до 17 години

Проучването при юноши е текущо рандомизирано, плацебо-контролирано, заслепено за наблюдателя клинично проучване фаза 2/3 (NCT04649151) за оценка на безопасността, реактогенността и ефикасността на Spikevax (оригинална) при юноши на възраст от 12 до 17 години. Участници с известна анамнеза за инфекция със SARS-CoV-2 са изключени от проучването. Общо 3 732 участници са рандомизирани в съотношение 2:1 да получат 2 дози Spikevax (оригинална) или плацебо, физиологичен разтвор, с интервал между дозите 1 месец.

Извършен е вторичен анализ на ефикасността при 3 181 участници, които са получили 2 дози Spikevax (оригинална) (n=2 139) или плацебо (n=1 042) и са имали отрицателен изходен статус по отношение на SARS-CoV-2, в популацията по протокол Между участниците, които са

получили Spikevax (оригинална), и тези, които са получили плацебо, няма забележими разлики в демографските данни или предшестващите заболявания.

COVID-19 е дефиниран като симптоматичен COVID-19, изискващ положителен резултат от RT-PCR и най-малко 2 системни симптома или 1 респираторен симптом; случаи, започващи 14 дни след втората доза.

Имало е нула симптоматични случая на COVID-19 в групата на Spikevax (оригинална) и 4 симптоматични случая на COVID-19 в групата на плацебо.

Имуногенност при юноши на възраст от 12 до 17 години – след първична ваксинация със Spikevax

Анализ за не по-малка ефикасност, оценяващ титрите на 50% неутрализиращите антитела срещу SARS-CoV-2 и честотата на серологичен отговор 28 дни след доза 2, е проведен в подгрупите за имуногенност на популацията по протокол при юноши на възраст от 12 до 17 години (n=340) в проучването при юноши, както и при участниците на възраст от 18 до 25 години (n=296) в проучването при възрастни. Участниците не са имали имунологични или вирусологични доказателства за предходна инфекция със SARS-CoV-2 на изходно ниво. Средното геометрично съотношение (GMR) на титрите на неутрализиращите антитела при юноши на възраст от 12 до 17 години в сравнение с участниците от 18 до 25 години е 1,08 (95% CI: 0,94; 1,24). Разликата в честотата на серологичен отговор е 0,2% (95% CI: -1,8; 2,4). Критериите за не по-малка ефикасност (долна граница на 95% CI за GMR >0,67 и долна граница на 95% CI за разликата в честотата на серологичен отговор >-10%) са изпълнени.

Имуногенност при юноши на възраст от 12 до 17 години – след бустер доза Spikevax (оригинална)

Първичната цел, свързана с имуногенността, на бустер фазата на това проучване е да се установи ефикасността на бустер дозата при участници на възраст от 12 до 17 години чрез сравняване на имунните отговори (Ден 29) след бустер дозата с тези, получени след доза 2 от първичната серия (Ден 57) при млади възрастни (на възраст от 18 до 25 години) в проучването при възрастни. Ефикасност на бустер дозата от 50 микрограма Spikevax се установява, ако имунните отговори след бустер дозата (средна геометрична концентрация [GMC] на nAb и честотата на серологичен отговор [SRR]) отговарят на предварително определени критерии за не по-малка ефикасност (както за GMC, така и за SRR) в сравнение с тези, измерени след завършване на първичната серия със 100 микрограма Spikevax сред подгрупа млади възрастни (18 до 25 години) в основното проучване за ефикасност при възрастни.

В открита фаза на това проучване участниците на възраст от 12 до 17 години получават единична бустер доза най-малко 5 месеца след завършване на първичната серия (две дози през интервал от 1 месец). Първичната популация за анализ на имуногенността включва 257 участници с бустер доза в това проучване и случайна подгрупа от 295 участници от проучването при млади възрастни (възраст ≥ 18 до ≤ 25 години), които преди това са завършили курс на първична ваксинация с две дози през интервал от 1 месец със Spikevax. И двете групи участници, включени в анализиранията популация, не са имали имунологични или вирусологични доказателства за предходна инфекция със SARS-CoV-2 преди първата доза от курса на първична ваксинация и съответно преди бустер дозата.

GMR на бустер дозата при юноши GMC в Ден 29 в сравнение с млади възрастни: GMR в Ден 57 е 5,1 (95% CI: 4,5, 5,8), отговарящ на критериите за не по-малка ефикасност (т.е. долна граница на 95% CI > 0,667 (1/1,5); точкова оценка $\geq 0,8$); разликата в SRR е 0,7% (95% CI: -0,8, 2,4), отговаряща на критериите за не по-малка ефикасност (долна граница на 95% от разликата в SRR >-10%).

При 257-те участници GMC на nAb преди бустер дозата (бустер доза - Ден 1) е 400,4 (95% CI: 370,0, 433,4); в деня на бустер дозата (Ден 29) GMC е 7 172,0 (95% CI: 6 610,4, 7 781,4). След бустер дозата (Ден 29) GMC се увеличава приблизително 18 пъти от GMC преди бустер дозата, демонстрирайки ефективността на бустер дозата при юноши. SRR е 100 (95% CI: 98,6, 100,0).

Предварително определените критерии за успех за основната цел за имуногенност са изпълнени, което позволява да се направи извод за ефикасността на ваксината от проучването при възрастни.

Клинична ефикасност при деца на възраст от 6 години до 11 години

Педиатричното проучване е текущо, фаза 2/3, рандомизирано, плацебо-контролирано, заслепено за наблюдателя, клинично проучване за оценка на безопасността, реактогенността и ефикасността на Spikevax (оригинална) при деца на възраст от 6 години до 11 години в САЩ и Канада (NCT04796896). Участници с известна анамнеза за инфекция със SARS-CoV-2 са били изключени от проучването. Общо 4 016 участници са били рандомизирани в съотношение 3:1 да получат 2 дози Spikevax (оригинална) или плацебо (физиологичен разтвор) през 1 месец.

Вторичен анализ на ефикасността, оценяващ потвърдени случаи на COVID-19, събрани до датата на заключване на данните – 10 ноември 2021 г. е извършен при 3 497 участници, които са получили две дози (0,25 ml в месец 0 и месец 1) или Spikevax (оригинална) (n=2 644), или плацебо (n=853), и са имали отрицателен статус за SARS-CoV-2 на изходно ниво в популацията по протокол (PPS). Между участниците, които са получили Spikevax (оригинална), и онези, които са получили плацебо, не е имало явни разлики в демографските данни.

COVID-19 е определен като симптоматичен COVID-19, изискващ положителни резултати от RT-PCR и най-малко 2 системни симптома или 1 респираторен симптом; случаи, започващи 14 дни след втората доза.

Имало е три случая на COVID-19 (0,1%) в групата на Spikevax (оригинална) и четири случая на COVID-19 (0,5%) в групата на плацебо.

Имуногенност при деца на възраст от 6 години до 11 години

Анализ, оценяващ титрите на 50% неутрализиращите антитела срещу SARS-CoV-2 и честотата на серологичен отговор 28 дни след доза 2, е проведен при подгрупа от деца на възраст от 6 години до 11 години (n=319) в педиатричното проучване и при участници на възраст от 18 до 25 години (n=295) в проучването при възрастни. Участниците не са имали имунологични или вирусологични доказателства за предходна инфекция със SARS-CoV-2 на изходно ниво. GMR на титрите на неутрализиращите антитела при деца на възраст от 6 години до 11 години в сравнение с участниците от 18 до 25 години е 1,239 (95% CI: 1,072, 1,432). Разликата в честотата на серологичен отговор е 0,1% (95% CI: -1,9, 2,1). Критериите за не по-малка ефикасност (долна граница на 95% CI за GMR >0,67 и долна граница на 95% CI за разликата в честотата на серологичен отговор >-10%) са изпълнени.

Имуногенност при деца на възраст от 6 години до 11 години – след бустер доза Spikevax (оригинална)

Първичната цел, свързана с имуногенността, на бустер фазата на това проучване е да се установи ефикасността на бустер дозата при участници на възраст от 6 години до 11 години чрез сравняване на имунните отговори (Ден 29) след бустер дозата с тези, получени след доза 2 от първичната серия (Ден 57) при млади възрастни (на възраст от 18 до 25 години) в това проучване, където е доказана 93% ефикасност. Ефикасност на бустер дозата от 25 микрограма Spikevax се установява, ако имунните отговори след бустер дозата (средна геометрична концентрация [GMC] за неутрализиращо анти тяло [nAb] честотата на серологичен отговор [SRR]) отговарят на предварително определени критерии за не по-малка ефикасност (както за GMC, така и за SRR) в сравнение с тези, измерени след завършване на първичната серия със 100 микрограма Spikevax сред подгрупа млади възрастни (18 до 25 години) в основното проучвания за ефикасност при възрастни.

В открита фаза на това проучване участниците на възраст от 6 години до 11 години получават единична бустер доза най-малко 6 месеца след завършване на първичната серия (две дози през интервал от 1 месец). Първичната популация за анализ на имуногенността включва 95 участници с бустер доза в групата от 6 години до 11 години и случайна подгрупа от

295 участници от проучването при млади възрастни), които са получили две дози Spikevax с интервал от 1 месец. И двете групи участници, включени в анализиранията популация, не са имали имунологични или вирусологични доказателства за предходна инфекция със SARS-CoV-2 преди първата доза от курса на първична ваксинация и съответно преди бустер дозата.

При 95-те участници, с бустер доза - Ден 29, е GMC е 5 847,5 (95% CI: 4 999,6, 6 839,1). SRR е 100 (95% CI: 95,9, 100,0). Проучени са серумните нива на nAb за деца от 6 години до 11 години в подгрупата по протокол за оценка на имуногенността с отрицателен статус по отношение на SARS-CoV-2 преди бустер дозата и сравнението с тези от млади възрастни (на възраст от 18 до 25 години). GMR на бустер дозата в Ден 29 GMC в сравнение с млади възрастни: GMC в Ден 57 е 4,2 (95% CI: 3,5, 5,0), отговаряйки на критериите за не по-малка ефикасност (т.е. долна граница на 95% CI >0,667); разликата в SRR е 0,7% (95% CI: -3,5, 2,4), отговаряща на критериите за не по-малка ефикасност (долна граница на 95% от разликата в SRR >-10%).

Предварително определените критерии за успех за основната цел за имуногенност са изпълнени, което позволява да се направи извод за ефикасността на ваксината. Бързият вторичен отговор, очевиден в рамките на 4 седмици след приложение на бустер дозата, е доказателство за стабилното предстимулиране (priming), предизвикано от курса на първична ваксинация със Spikevax.

Неутрализиращи антитела срещу варианта B.1.617.2 (Делта) при деца на възраст от 6 години до 11 години

Серумни проби от популацията за имуногенност по протокол (n=134) на текущото педиатрично проучване, взети на изходно ниво и в Ден 57, са изследвани чрез PsVNA на базата на варианта B.1.617.2 (Делта).

При деца на възраст от 6 години до 11 години, GMFR от изходно ниво до Ден 57 е 81,77 (95% CI: 70,38, 95,00) за варианта ДелтаDelta (измерено чрез PsVNA). Освен това 99,3% от децата са отговаряли на определението за серологичен отговор.

Клинична ефикасност при деца на възраст от 6 месеца до 5 години

Проведено е текущо проучване фаза 2/3 за оценка на безопасността, поносимостта, реактогенността и ефикасността на Spikevax при здрави деца на възраст от 6 месеца до 11 години. В проучването са включени деца от 3 възрастови групи: от 6 до 11 години, от 2 до 5 години и от 6 месеца до 23 месеца.

Извършен е дескриптивен анализ на ефикасността, оценяващ потвърдени случаи на COVID-19, събрани до датата на заключение на данните 21 февруари 2022 г., при 5 476 участници на възраст от 6 месеца до 5 години, които са получили две дози (на 0 и 1 месец) от Spikevax (n=4 105) или плацебо (n=1 371) и са имали отрицателен статус по отношение на SARS-CoV-2 на изходно ниво (наричани „популация по протокол“ за оценка на ефикасността). Не се отбелязват съществени разлики в демографските данни между участниците, получили Spikevax, и получили плацебо.

Медианата на продължителността на проследяване на ефикасността след Доза 2 е 71 дни за участниците на възраст от 2 години до 5 години и 68 дни за участниците на възраст от 6 месеца до 23 месеца.

Ефикасността на ваксината в това проучване е наблюдавана през периода, когато вариантът B.1.1.529 (Omicron) преобладава сред циркулиращите варианти.

В Част 2 в популацията по протокол за оценка на ефикасността при случаите на COVID-19, настъпили 14 или повече дни след приложение на доза 2, при използване на „дефиниция P301 за случай на COVID-19“ (т.е. дефиницията, прилагана в основното проучване на ефикасността при възрастни) ефикасността на ваксината (VE) е 46,4% (95% CI: 19,8; 63,8) при деца на възраст от 2 години до 5 години и 31,5% (95% CI: -27,7; 62,0) при деца на възраст от 6 месеца до 23 месеца.

Имуногенност при деца на възраст от 6 месеца до 5 години

При деца на възраст от 2 до 5 години сравнението на nAb отговорите на Ден 57 в тази Част 2 на подгрупата по протокол за оценка на имуногенността (n=264; 25 микрограма) с тези на младите възрастни (n=295; 100 микрограма) показва GMR 1,014 (95% CI: 0,881; 1,167), отговарящо на критериите за постигане на не по-малка ефикасност (т.е. долна граница на 95% CI за GMR $\geq 0,67$; точкова оценка $\geq 0,8$). Средната геометрична кратна стойност на увеличаване (GMFR) от изходното ниво до Ден 57 при тези деца е 183,3 (95% CI: 164,03, 204,91). Разликата в честотата на серологичен отговор (seroresponse rates, SRR) между децата и младите възрастни е -0,4% (95% CI: -2,7%; 1,5%), като също отговаря на критериите за постигане на не по-малка ефикасност (долна граница на 95% CI на разликата в SRR $> -10\%$).

При кърмачета и малки деца на възраст от 6 месеца до 23 месеца сравнението на nAb отговорите на Ден 57 в тази Част 2 на подгрупата по протокол за оценка на имуногенността (n=230; 25 микрограма) с тези на младите възрастни (n=295; 100 микрограма) показва GMR 1,280 (95% CI: 1,115; 1,470), отговарящо на критериите за постигане на не по-малка ефикасност (т.е. долна граница на 95% CI за GMR $\geq 0,67$; точкова оценка $\geq 0,8$). Разликата в процента на SRR между кърмачета/малки деца и млади възрастни е 0,7% (95% CI: -1,0%; 2,5%), като също отговаря на критериите за постигане на не по-малка ефикасност (долна граница на 95% CI на разликата в честотата на серологичен отговор $> -10\%$).

Следователно, предварително определените критерии за постигане на първичната цел по отношение на имуногенността са постигнати в двете възрастови групи, което позволява да се заключи за наличие на ефикасност на 25 микрограма както при децата на възраст от 2 години до 5 години, така и при кърмачета и малките деца на възраст от 6 месеца до 23 месеца (Таблицы 6 и 7).

Таблица 6. Резюме на съотношението на средните геометрични стойности на концентрацията и честотата на серологичен отговор – сравнение на лицата на възраст от 6 месеца до 23 месеца с участниците на възраст от 18 години до 25 години – група по протокол за оценка на имуногенността

		6 месеца до 23 месец a n=230	18 години до 25 години n=291	6 месеца до 23 месеца/ 18 години до 25 години	
Тест	Вре м е в а т ч к а	GMC (95% CI)*	GMC (95% CI)*	GMC съотношен ие (95% CI) ^a	Отговаря на целта за не по-малка ефикасност (Д/Н) ₆
Тест за неутрализира щи антитела срещу SARS- CoV-2 ^b	28 дни след Доза 2	1 780,7 (1 606,4; 1 973,8)	1 390,8 (1 269,1; 1 524,2)	1,3 (1,1; 1,5)	Д
		Серологичен отговор % (95% CI) ^г	Серологичен отговор % (95% CI) ^г	Разлика в серологичн ия отговор % (95% CI) ^д	
		100 (98,4; 100)	99,3 (97,5; 99,9)	0,7 (-1,0; 2,5)	

GMC = Средна геометрична стойност на концентрацията

n = брой участници с налични данни на изходно ниво и в Ден 57

* Стойностите на антителата, съобщени като намиращи се под долната граница на количествено определение (lower limit of quantification, LLOQ), са заместени с 0,5 x LLOQ. Стойностите, по-големи от горната граница на количествено определение (upper limit of quantification, ULOQ), са заместени с ULOQ, ако действителните стойности липсват.

- ^a log-трансформирани нива на антителата са анализирани с използване на анализ на ковариатен модел (ANCOVA) с променливата на групата (участници на възраст от 6 месеца до 5 години и млади възрастни) като фиксиран ефект. Получените средни стойности на LS, разликата на средните стойности на LS и 95% CI са трансформирани обратно до първоначалния мащаб за представяне.
- ^b Не по-малка ефикасност се обявява, ако долната граница на 2-странный 95% CI за съотношението GMC е по-голяма от 0,67 с точкова оценка >0,8, а долната граница на 2-странный 95% CI за разликата в процента на серологичния отговор е над -10% с точкова оценка >-5%.
- ^b Крайните средно геометрични стойности на концентрациите на антителата (GMC) в AU/ml са определени с използване на тест за микронеутрализация на SARS-CoV-2.
- ^г Серологичният отговор, дължащ се на ваксинацията, специфичен за концентрацията на неутрализиращите антитела срещу SARS-CoV-2 RVP на ниво участник, се определя в протокола като промяна от под LLOQ до равна или по-висока от 4 x LLOQ или поне 4-кратно увеличение, ако изходното ниво е равно или по-високо от LLOQ. 95% CI на серологичния отговор се изчислява по метода на Clopper-Pearson.
- ^д Разликата в 95% CI на серологичния отговор се изчислява с използване на доверителни граници на Miettinen-Nurminen (скор).

Таблица 7. Резюме на съотношението на средните геометрични стойности на концентрацията и честотата на серологичен отговор – сравнение на лицата на възраст от 2 години до 5 години с участниците на възраст от 18 години до 25 години – група по протокол за оценка на имуногенността

		2 години до 5 години n=264	18 години до 25 години n=291	2 години до 5 години/ 18 години до 25 години	
Тест	Време ва точка	GM C (95% CI)*	GMC (95% CI)*	GMC съотношен ие (95% CI) ^a	Отговаря на целта за не по-малка ефикасност (Д/Н) ₆
Тест за неутрализира щи антитела срещу SARS- CoV-2 ^b	28 дни след Доза 2	1 410,0 (1 273,8; 1 560,8)	1 390,8 (1 262,5; 1 532,1)	1,0 (0,9; 1,2)	Д
		Серологичен отговор % (95% CI) ^г	Серологичен отговор % (95% CI) ^г	Разлика в серологичн ия отговор % (95% CI) ^д	
		98,9 (96,7; 99,8)	99,3 (97,5; 99,9)	-0,4 (-2,7; 1,5)	

GMC = Средна геометрична стойност на концентрацията
n = брой участници с налични данни на изходно ниво и в Ден 57

* Стойностите на антителата, съобщени като намиращи се под долната граница на количествено определение (lower limit of quantification, LLOQ), са заместени с 0,5 x LLOQ. Стойности по-големи от горната граница на количествено определение (upper limit of quantification, ULOQ), са заместени с ULOQ, ако действителните стойности липсват.

^a log-трансформирани нива на антителата са анализирани с използване на анализ на ковариатен модел (ANCOVA) с променливата на групата (участници на възраст от 6 месеца до 5 години и млади възрастни) като фиксиран ефект. Получените средни стойности на LS, разликата на средните стойности на LS и 95% CI са трансформирани обратно до първоначалния мащаб за представяне.

^б Не по-малка ефикасност се обявява, ако долната граница на 2-странный 95% CI за съотношението GMC е по-голяма от 0,67 с точкова оценка >0,8, а долната граница на 2-странный 95% CI за разликата в процента на серологичния отговор е над -10% с точкова оценка >-5%.

^в Крайните средно геометрични стойности на концентрациите на антителата (GMC) в AU/ml са определени с използване на тест за микронеутрализация на SARS-CoV-2.

^г Серологичният отговор, дължащ се на ваксинацията, специфичен за концентрацията на неутрализиращите антитела срещу SARS-CoV-2 RVP на ниво участник, се определя в протокола като промяна от под LLOQ до равна или по-висока от 4 x LLOQ или поне 4-кратно увеличение, ако изходното ниво е равно или по-високо от LLOQ. 95% CI на серологичния отговор се изчислява по метода на Clopper-Pearson.

^д Разликата в 95% CI на серологичния отговор се изчислява с използване на доверителни граници на Miettinen-Nurminen (скор).

Имуногенност при реципиенти на трансплантирани солидни органи

Безопасността, реактогенността и имуногенността на Spikevax (оригинална) са оценени в отворено проучване фаза 3b, от две части при възрастни реципиенти на трансплантиран солиден орган (solid organ transplant, SOT), включително трансплантирани бъбреци и черен дроб (mRNA-1273-P304). Приложена е доза от 100 микрограма (0,5 ml), която е разрешената доза по време на провеждане на проучването.

В част А 128 реципиенти на SOT са получили трета доза Spikevax (оригинална). В част Б 159 реципиенти на SOT са получили бустер доза най-малко 4 месеца след последната доза.

Имуногенността в проучването е оценена чрез измерване на неутрализиращи антитела срещу псевдовирус, експресиращ наследствения щам SARS-CoV-2 (D614G) 1 месец след доза 2, доза 3, бустер доза и до 12 месеца от последната доза в част А, и до 6 месеца от бустер дозата в част Б.

Три дози Spikevax (оригинална) индуцират повишени титри на неутрализиращи антитела в сравнение с преди доза 1 и след доза 2. По-висок дял от участниците с SOT, които са получили три дози, постигат сероотговор в сравнение с участниците, които са получили две дози. Нивата на неутрализиращи антитела, наблюдавани при участниците с SOT черен дроб, които са получили три дози, са сравними с отговорите след доза 2, наблюдавани при имунокомпетентни, с отрицателен статус за SARS CoV 2 на изходно ниво възрастни участници. Отговорите на неутрализиращите антитела продължават да бъдат числено по-ниски след доза 3 при участниците с SOT бъбрек в сравнение с участниците с SOT черен дроб. Неутрализиращите нива, наблюдавани един месец след доза 3, са се запазили в продължение на шест месеца при поддържани нива на антитела 26-кратно по-високи и процент на серологичен отговор 67% спрямо изходното ниво.

Четвърта (бустер) доза Spikevax (оригинална) е засилила отговора на неутрализиращите антитела при участниците с SOT в сравнение с отговора след доза 3, независимо от предишните получени ваксини [mRNA-1273 (Moderna), BNT162b2 или която и да е комбинация, съдържаща mRNA]; въпреки това, участниците с SOT бъбрек имат числено по-ниски отговори на неутрализиращи антитела в сравнение с участниците с SOT черен дроб.

Старческа възраст

Spikevax (оригинална) е изследвана при лица на възраст 6 и повече месеца, включително 3 768 участници на възраст на 65 и повече години. Ефикасността на Spikevax (оригинална) при участниците в напреднала възраст (≥ 65 години) съответства на тази при по-младите възрастни участници (18-64 години).

Педиатрична популация

Европейската агенция по лекарствата отлага задължението за предоставяне на резултатите от проучванията със Spikevax (оригинална) в една или повече подгрупи на педиатричната популация при превенция на COVID-19 (вж. точка 4.2 за информация относно употреба в педиатрията).

5.2 Фармакокинетични свойства

Неприложимо

5.3 Предклинични данни за безопасност

Неклиничните данни не показват особен риск за хора на базата на конвенционалните проучвания за токсичност при многократно приложение, репродуктивна токсичност и токсичност за развитието.

Обща токсичност

Проведени са проучвания за обща токсичност при плъхове (на които са приложени интрамускулно до 4 дози, надвишаващи дозата при хора, веднъж на всеки 2 седмици). Наблюдавани са преходни и обратими оток и еритем на мястото на инжектиране, както и преходни и обратими промени в лабораторните показатели (включително повишаване на еозинофилите, активираното парциално тромбопластиново време и фибриногена). Резултатите предполагат, че потенциалът за токсичност при хора е нисък.

Генотоксичност/канцерогенност

Проведени са *in vitro* и *in vivo* проучвания за генотоксичност с новия липиден компонент SM-102 на ваксината. Резултатите предполагат, че потенциалът за генотоксичност при хора е много нисък. Не са провеждани проучвания за канцерогенност.

Репродуктивна токсичност

В едно проучване за токсичност на развитието 0,2 ml от ваксина със състав, съдържащ същото количество иРНК (100 µg) и други съставки, включени в единична доза на Spikevax (оригинална) за хора, е приложена на женски плъхове интрамускулно в 4 случая: 28 и 14 дни преди чифтосване и на гестационен Ден 1 и 13. Антитяло-отговори срещу SARS-CoV-2 се наблюдават при женските плъхове отпреди чифтосването до края на проучването на 21-вия лактационен ден, както и при фетусите и поколението. В проучването няма свързани с ваксината нежелани ефекти върху фертилитета при женските, бременността, ембриофеталното развитие, развитието на поколението или постнаталното развитие. Липсват данни дали ваксината Spikevax (оригинална) преминава през плацентата или се екскретира в млякото.

6. ФАРМАЦЕВТИЧНИ ДАННИ

6.1 Списък на помощните вещества

SM-102 (хептадекан-9-ил 8-{{(2-хидроксиетил)[6-оксо-6-(ундецилокси)хексил]амино} октаноат)

Холестерол

1,2-дистеароил-sn-глицеро-3-фосфохолин (DSPC)

1,2-димиристоил-гас-глицеро-3-метоксиполиетиленгликол-2000 (PEG2000-DMG)

Трометамол

Трометамолов хидрохлорид

Оцетна киселина

Натриев ацетат трихидрат

Захароза
Вода за инжекции

6.2 Несъвместимости

Този лекарствен продукт не трябва да се смесва с други лекарствени продукти или да се разрежда.

6.3 Срок на годност

Неотворен многодозов флакон (Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5
(50 микрограма/50 микрограма)/ml инжекционна дисперсия)

9 месеца при -50°C до -15°C.

В рамките на периода от 9 месеца, след изваждане от фризера неотвореният флакон с ваксина може да се съхранява в хладилник при 2°C до 8°C, защитен от светлина, максимум за 30 дни. В рамките на този период, за транспортиране може да се използват до 12 часа при 2°C до 8°C (вж. точка 6.4).

Също е доказана химична и физична стабилност на неотворени флакони с ваксина в продължение на 12 месеца, когато се съхраняват при -50°C до -15°C, **при условие че щом като веднъж бъде размразен и оставен на съхранение при 2°C до 8°C**, и е защитен от светлина, **неотвореният флакон ще се използва в рамките на не повече от 14 дни** (вместо 30 дни, както когато се съхранява при -50°C до -15°C за 9 месеца), без да се надвишава общото време за съхранение 12 месеца.

Веднъж размразена, ваксината не трябва да се замразява повторно.

Неотворената ваксина може да се съхранява при 8°C до 25°C до 24 часа след изваждане от хладилник.

Пунктирани многодозови флакони (Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5
50 микрограма/50 микрограма)/ml инжекционна дисперсия)

Доказана е химична и физична стабилност при употреба в продължение на 19 часа след първоначалното пунктиране при 2°C до 25°C (в рамките на допустимия срок за употреба от съответно 30 или 14 дни и включително 24 часа при 8°C до 25°C). От микробиологична гледна точка продуктът трябва да се използва незабавно. Ако ваксината не се използва веднага, периодът на използване и условията на съхранение преди употреба са отговорност на потребителя.

Неотворен еднодозов флакон (Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5
25 микрограма/25 микрограма инжекционна дисперсия)

9 месеца при -50°C до -15°C.

В рамките на периода от 9 месеца, след изваждане от фризера, еднодозовите флакони може да се съхраняват в хладилник при от 2°C до 8°C, защитени от светлина, за максимум за 30 дни. В рамките на този период еднодозовите флакони може да се транспортират до 12 часа при 2°C до 8°C (вж. точка 6.4).

Доказана е също химична и физична стабилност на неотворени еднодозови флакони в продължение на 12 месеца, когато се съхраняват при -50°C до -15°C, **при условие че щом като веднъж бъде размразен и оставен на съхранение при 2°C до 8°C**, защитен от светлина, **еднодозовият флакон ще се използва в рамките на не повече от 14 дни** (вместо 30 дни,

когато се съхранява при -50°C до -15°C за 9 месеца), без да се надвишава общо време за съхранение 12 месеца.

Веднъж размразена, ваксината не трябва да се замразява повторно.

Еднодозовите флакони може да се съхраняват при 8°C до 25°C до 24 часа след изваждане от хладилник.

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5

25 микрограма/25 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка

9 месеца при -50°C до -15°C.

В рамките на периода от 9 месеца, след изваждане от фризера, предварително напълнени спринцовки може да се съхраняват в хладилник при 2°C до 8°C, защитени от светлина, за максимум за 30 дни (вж. точка 6.4).

Доказана е също химична и физична стабилност на неотворени предварително напълнени спринцовки в продължение на 12 месеца, когато се съхраняват при -50°C до -15°C, **при условие че щом като веднъж бъде размразена и оставена на съхранение 2°C до 8°C, ащитена от светлина, предварително напълнената спринцовка ще се използва в рамките на не повече от 14 дни** (вместо 30 дни, когато се съхранява при -50°C до -15°C за 9 месеца), без да се надвишава общо време за съхранение 12 месеца.

Веднъж размразена, ваксината не трябва да се замразява повторно.

Предварително напълнените спринцовки може да се съхраняват при 8°C до 25°C до 24 часа след изваждане от хладилник.

6.4 Специални условия на съхранение

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 (50 микрограма/50 микрограма)/ml инжекционна дисперсия (многодозови флакони)

Да се съхранява във фризер при -50°C до -15°C.

Съхранявайте флакона в картонената опаковка, за да се предпази от светлина.

За условията на съхранение след размразяване на лекарствения продукт вижте точка 6.3.

За условията на съхранение на многодозовия флакон след първоначално отваряне вижте точка 6.3.

Транспортиране на размразени многодозови флакони в течно състояние при 2°C до 8°C

Ако транспортирането при -50°C до -15°C не е възможно, налични са данни, според които е възможно транспортирането на един или повече размразени флакона в течно състояние за период до 12 часа при 2°C до 8°C (в рамките на допустимия срок за употреба от съответно 30 или 14 дни 2°C до 8°C). Веднъж размразени и транспортирани в течно състояние при 2°C до 8°C, флаконите не трябва да се замразяват повторно, а да се съхраняват при 2°C до 8°C до тяхното използване.

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 25 микрограма /25 микрограма инжекционна дисперсия (еднодозови флакони)

Да се съхранява във фризер при -50°C до -15°C.

Съхранявайте еднодозовия флакон в картонената опаковка, за да се предпази от светлина.

За условията на съхранение след размразяване вижте точка 6.3.

Транспортиране на еднодозови флакони в течно състояние при 2°C до 8°C

Ако транспортирането при -50°C до -15°C не е възможно, наличните данни подкрепят транспортирането на един или повече размразени еднодозови флакона в течно състояние при 2°C до 8°C (в рамките на допустимия срок за употреба от съответно 30 или 14 дни при 2°C до 8°C). Веднъж размразени и транспортирани в течно състояние при 2°C до 8°C, еднодозовите флакони не трябва да се замразяват повторно и трябва да се съхраняват при 2°C до 8°C до използването им.

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 25 микрограма/25 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка

Да се съхранява във фризер при -50°C до -15°C.

Съхранявайте предварително напълнената спринцовка в картонената опаковка, за да се предпази от светлина.

За условията на съхранение след размразяване вижте точка 6.3.

Транспортиране на размразени предварително напълнени спринцовки в течно състояние при 2°C до 8°C

Ако транспортирането при -50°C до -15°C не е възможно, наличните данни подкрепят транспортирането на една или повече размразени предварително напълнени спринцовки в течно състояние при 2°C до 8°C (в рамките на допустимия срок за употреба от съответно 30 или 14 дни при 2°C до 8°C). Веднъж размразени и транспортирани в течно състояние при 2°C до 8°C, предварително напълнените спринцовки не трябва да се замразяват повторно и трябва да се съхраняват при 2°C до 8°C до използването им.

6.5 Вид и съдържание на опаковката

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 (50 микрограма/50 микрограма)/ml инжекционна дисперсия (многодозови флакони)

2,5 ml дисперсия в многодозов флакон (от стъкло тип 1 или еквивалентно стъкло, или цикличен олефинов полимер с вътрешно бариерно покритие) със запушалка (хлоробутилов каучук) и синьо отчупващо се капаче с обкатка (алуминиева обкатка).

Опаковка: 10 многодозови флакона. Всеки флакон съдържа 2,5 ml.

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 25 микрограма/25 микрограма инжекционна дисперсия (еднодозови флакони)

Дисперсия 0,5 ml в еднодозов флакон (от стъкло тип 1 или еквивалент на стъкло тип 1) със запушалка (хлоробутилов каучук) и синьо отчупващо се капаче с обкатка (алуминиева обкатка).

Опаковка: 10 еднодозови флакона. Всеки флакон съдържа 0,5 ml.

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 25 микрограма/25 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка

Дисперсия 0,5 ml в предварително напълнена спринцовка (цикличен олефинов полимер) с глава на буталото (бромобутилова гума с покритие) и капачка на върха (бромбутилов каучук, без игла).

Предварително напълнените спринцовки са опаковани в 5 прозрачни блистера, всеки от които съдържа по 2 предварително напълнени спринцовки.

Опаковка: 10 предварително напълнени спринцовки. Всяка предварително напълнена спринцовка съдържа 0,5 ml.

6.6 Специални предпазни мерки при изхвърляне и работа

Ваксината трябва да се приготвя и поставя от обучени медицински специалисти при спазване на асептични техники, за да се гарантира стерилност на дисперсията.

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 (50 микрограма/50 микрограма)/ml инжекционна дисперсия (многодозови флакони)

Ваксината е готова за употреба след размразяване.

Да не се разклаща или разрежда. Завъртете леко флакона след размразяване и преди всяко изтегляне.

Уверете се, че флаконът има синьо отчупващо се капаче и наименованието на продукта е Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5. Ако флаконът е със синьо отчупващо се капаче и наименованието на продукта е Spikevax 0,1 mg/ml или Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1, моля, направете справка с кратката характеристика на продукта за формулировката.

Препоръчително е да пробождайте запушалката на различно място всеки път.

Във всеки многодозов флакон се съдържа излишък, за да може да се гарантира доставянето на 5 дози по 0,5 ml или максимум 10 дози по 0,25 ml в зависимост от възрастта на лицето.

Размразете всеки многодозов флакон преди употреба, като следвате указанията по-долу (Таблица 8).

Таблица 8. Указания за размразяване на многодозови флакони преди употреба

Опаковка	Указания и продължителност на размразяване			
	Температура на размразяване (в хладилник)	Продължителност на размразяване	Температура на размразяване (при стайна температура)	Продължителност на размразяване
Многодозов флакон	2–8°C	2 часа и и 30 минути	15°C– 25°C	1 час

Указания след размразяване

Непунктиран флакон

30
ДНИ

24
ЧАСА

14
ДНИ

24
ЧАСА

Максимално време
в рамките на 9-месечния срок на годност

Хладилник
от 2° до 8°C

На студено до стайна температура
от 8° до 25°C

14
ДНИ

Хладилник
в рамките на 10-месечния срок на годност

от 2° до 8°C

На студено до стайна температура
от 8° до 25°C



След изтегляне на първата доза

19
ЧАСА

Максимално време
Хладилник или стайна температура

Флаконът трябва да се съхранява при температура между 2° и 25°C. Датата и часът на изхвърляне да се запишат на етикета на флакона.

Изхвърлете пунктирания флакон след 19 часа.



Изтегляйте всяка доза ваксина от флакона с помощта на нова стерилна игла и спринцовка за всяка инжекция, за да предотвратите предаването на инфекциозни агенти от едно лице на друго.
Дозата в спринцовката трябва да се използва незабавно.

След като флаконът се пунктира за изтегляне на първата доза, ваксината трябва да се използва незабавно и да се изхвърли след 19 часа.

Всяка неизползвана ваксина или отпадъчен материал трябва да се изхвърля в съответствие с местните изисквания.

НИКОГА не замразявайте повторно размразената ваксина

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 25 микрограма /25 микрограма инжекционна дисперсия (еднодозови флакони)

Ваксината е готова за употреба след размразяване.

Да не се разклаща или разрежда. Завъртете леко флакона след размразяване и преди изтегляне.

Уверете се, че флаконът има синьо отчупващо се капаче и наименованието на продукта е Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5. Ако флаконът е със синьо отчупващо се капаче и наименованието на продукта е Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1, моля, направете справка с кратката характеристика на продукта за формулировката.

Преди употреба размразете всеки еднодозов флакон, следвайки указанията по-долу. Всеки еднодозов флакон или картонената опаковка, съдържаща 10 флакона, може да се размрази или в хладилник, или при стайна температура (Таблица 9).

Таблица 9. Указания за размразяване на еднодозови флакони и картонени опаковки преди употреба

Опаковка	Указания и продължителност на размразяване			
	Температура на размразяване (в хладилник)	Продължителност на размразяване	Температура на размразяване (при стайна температура)	Продължителност на размразяване
Еднодозов флакон	2°C до 8°C	45 минути	15°C до 25°C	15 минути
Картонена опаковка	2°C до 8°C	1 час и 45 минути	15°C до 25°C	45 минути

Приложение

Ваксината трябва да се прилага интрамускулно. Предпочитаното място е делтоидният мускул в горната част на ръката. Не прилагайте тази ваксина интраваскуларно, подкожно или интрадермално.

Прилагане

Завъртайте леко флакона след размразяване и преди всяко изтегляне. Ваксината е готова за приложение след размразяване. **Не разклащайте и не разреждайте.**



Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 25 микрограма/25 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка

Да не се разклаща или разрежда съдържанието на предварително напълнената спринцовка.

Всяка предварително напълнена спринцовка е само за еднократна употреба. Ваксината е готова за употреба след размразяване.

От всяка предварително напълнена спринцовка може да бъде приложена една (1) доза от 0,5 ml.

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 се доставя в еднородова, предварително напълнена спринцовка (без игла), съдържаща 0,5 ml (25 микрограма елазомеран и 25 микрограма давезомеран) и РНК и трябва да се размрази преди приложение.

Преди употреба размразете всяка предварително напълнена спринцовка, следвайки инструкциите по-долу. Спринцовките може да се размразяват в блистерните опаковки (всеки блистер съдържа 2 предварително напълнени спринцовки) или в самата картонена опаковка, в хладилник или на стайна температура (Таблица 10).

Таблица 10. Указания за размразяване на предварително напълнени спринцовки и картонени опаковки с Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 преди употреба

Опаковка	Указания и продължителност на размразяване			
	Температура на размразяване (в хладилник) (°C)	Продължителност на размразяване (минути)	Температура на размразяване (при стайна температура) (°C)	Продължителност на размразяване (минути)
Предварително напълнена спринцовка в блистерна опаковка	2–8	55	15–25	45
Картонена опаковка	2–8	155	15–25	140

Уверете се, че името на продукта в предварително напълнената спринцовка е Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5. Ако наименованието на продукта е Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1, моля, направете справка с кратката характеристика на продукта за формулировката.

Указания за работа със Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 предварително напълнени спринцовки

- Да не се разклаща.
- Преди приложение предварително напълнената спринцовка трябва да се огледа за наличие на видими частици и промяна в цвета.
- Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 е бяла до почти бяла дисперсия. Може да съдържа бели или полупрозрачни частици, свързани с продукта. Не прилагайте, ако ваксината е с променен цвят или съдържа други видими частици.
- Иглите не са включени в картонените опаковки на предварително напълнените спринцовки.
- Използвайте стерилна игла с подходящ размер за интрамускулно инжектиране (21G или по-тънки игли).
- Като държите спринцовката с върха нагоре, отстранете капачката чрез завъртане в посока обратна на часовниковата стрелка, докато капачката се освободи. Отстранете капачката с бавно и равномерно движение. Избягвайте да дърпате капачката, докато завъртате.
- Поставете иглата, като я завъртите по посока на часовниковата стрелка, докато се закрепите добре върху спринцовката.
- Махнете капачката на иглата, когато сте готови за приложение.
- Приложете цялата доза интрамускулно.

Изхвърляне

Неизползваният лекарствен продукт или отпадъчните материали от него трябва да се изхвърлят в съответствие с местните изисквания.

7. ПРИТЕЖАТЕЛ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

MODERNA BIOTECH SPAIN, S.L.
C/ Julián Camarillo nº 31
28037 Madrid
Испания

8. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

EU/1/20/1507/006
EU/1/20/1507/009
EU/1/20/1507/010

9. ДАТА НА ПЪРВО РАЗРЕШАВАНЕ/ПОДНОВЯВАНЕ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

Дата на първо разрешаване: 6 януари 2021 г.
Дата на последно подновяване: 3 октомври 2022 г.

10. ДАТА НА АКТУАЛИЗИРАНЕ НА ТЕКСТА

Подробна информация за този лекарствен продукт е предоставена на уебсайта на Европейската агенция по лекарствата <https://www.ema.europa.eu>.

▼ Този лекарствен продукт подлежи на допълнително наблюдение. Това ще позволи бързото установяване на нова информация относно безопасността. От медицинските специалисти се изисква да съобщават всяка подозирана нежелана реакция. За начина на съобщаване на нежелани реакции вижте точка 4.8.

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Spikevax XBB.1.5 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия
 Spikevax XBB.1.5 50 микрограма инжекционна дисперсия
 Spikevax XBB.1.5 50 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка
 иРНК ваксина срещу COVID-19
 COVID-19 mRNA Vaccine

2. КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН СЪСТАВ

Таблица 1. Качествен и количествен състав на XBB1.5

Количество на активното вещество в дозова единица	Опаковка	Доза(и)	Състав за доза
Spikevax XBB.1.5 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия	Многодозов флакон 2,5 ml (синьо отчупващо се капаче)	5 дози по 0,5 ml всяка или 10 дози по 0,25 ml всяка	Една доза (0,5 ml) съдържа 50 микрограма андузомеран (andusomeran), иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в липидни наночастици). Една доза (0,25 ml) съдържа 25 микрограма андузомеран (andusomeran), иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в липидни наночастици).
Spikevax XBB.1.5 50 микрограма инжекционна дисперсия	Еднодозов флакон 0,5 ml (синьо отчупващо се капаче)	1 доза по 0,5 ml Само за еднократна употреба.	Една доза (0,5 ml) съдържа 50 микрограма андузомеран (andusomeran), иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в липидни наночастици).
Spikevax XBB.1.5 50 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка	Предварително напълнена спринцовка	1 доза по 0,5 ml Само за еднократна употреба.	Една доза (0,5 ml) съдържа 50 микрограма андузомеран (andusomeran), иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в липидни наночастици).

Андузомеран е едноверижна, 5'-кепирана информационна РНК (иРНК), произведена с използването на безклетъчна *in vitro* транскрипция от съответните ДНК-матрици, кодиращи вирусния шипов (S) протеин на SARS-CoV-2 (Omicron XBB.1.5).

За пълния списък на помощните вещества вижте точка 6.1.

3. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА

Инжекционна дисперсия

Бяла до почти бяла дисперсия (pH: 7,0–8,0).

4. КЛИНИЧНИ ДАННИ

4.1 Терапевтични показания

Spikevax XBB.1.5 е показана за активна имунизация за превенция на COVID-19, причинен от SARS-CoV-2, при лица на 6 месеца и по-големи (вж. точки 4.2 и 5.1).

Употребата на тази ваксина трябва да бъде в съответствие с официалните препоръки.

4.2 Дозировка и начин на приложение

Дозировка

Таблица 2. Дозировка на Spikevax XBB.1.5

Възраст	Доза	Допълнителни препоръки
Деца на възраст от 6 месеца до 4 години, без предишна ваксинация и с неизвестна анамнеза за инфекция със SARS CoV-2	Две дози 0,25 ml всяка, приложени интрамускулно*	Втората доза да се приложи 28 дни след първата доза (вж. точки 4.4 и 5.1). Ако дете е получило една предишна доза от която и да е Spikevax ваксина, трябва да бъде приложена една доза Spikevax XBB.1.5, за да се завърши двудозовата серия.
Деца на възраст 6 месеца до 4 години с предишна ваксинация или известна анамнеза за инфекция със SARS CoV-2	Една 0,25 ml доза, приложена интрамускулно*	Spikevax XBB.1.5 трябва да се приложи най-малко 3 месеца след последната доза COVID-19 ваксина
Деца на възраст 5 години до 11 години, със или без предишна ваксинация	Една 0,25 ml доза, приложена интрамускулно*	
Лица на възраст 12 и повече години, със или без предишна ваксинация	Една 0,5 ml доза, приложена интрамускулно	
Лица на възраст 65 и повече години	Една 0,5 ml доза, приложена интрамускулно	Една допълнителна доза може да бъде приложена най-малко 3 месеца след последната доза COVID-19 ваксина.

* Да не се използват еднодозовия флакон или предварително напълнена спринцовка за приложение на частичен обем - 0,25 ml.

Таблица 3. Дозировка на Spikevax ХВВ.1.5 за имунокомпрометирани лица

Възраст	Доза	Допълнителни препоръки
Имунокомпрометирани деца на възраст 6 месеца до 4 години, без предишна ваксинация	Две 0,25 ml дози, приложени интрамускулно*	При тежко имунокомпрометирани трета доза може да се приложи най-малко 28 дни след втората доза.
Имунокомпрометирани деца на възраст 6 месеца до 4 години с предишна ваксинация	Една 0,25 ml доза, приложена интрамускулно*	Допълнителна(ни) подходяща(щи) за възрастта доза(зи) може да бъде (бъдат) приложена(ни) най-малко 2 месеца след последната доза COVID-19 ваксина, по преценка на медицинския специалист, като се вземат под внимание клиничните обстоятелства на лицето.
Имунокомпрометирани деца на възраст 5 години до 11 години, със или без предишна ваксинация	Една 0,25 ml доза, приложена интрамускулно*	
Имунокомпрометирани лица на възраст 12 и повече години, със или без предишна ваксинация	Една 0,5 ml доза, приложена интрамускулно	

* Да не се използват еднодозовия флакон или предварително напълнена спринцовка за приложение на частичен обем - 0,25 ml.

Педиатрична популация

Безопасността и ефикасността на Spikevax ХВВ.1.5 при деца на възраст под 6 месеца все още не са установени. Липсват данни.

Старческа възраст

Не се налага коригиране на дозата при лица в старческа възраст ≥ 65 години.

Начин на приложение

Ваксината трябва да се прилага интрамускулно. За предпочитане е в делтоидния мускул в горната част на ръката.

Не прилагайте тази ваксина интраваскуларно, подкожно или интрадермално.

Ваксината не трябва да се смесва в една и съща спринцовка с други ваксини или лекарствени продукти.

За предпазните мерки, които трябва да бъдат взети преди приложение на ваксината, вижте точка 4.4.

За указания относно размразяването, работата със и изхвърлянето на ваксината, вижте точка 6.6.

4.3 Противопоказания

Свръхчувствителност към активното вещество или към някое от помощните вещества, изброени в точка 6.1.

4.4 Специални предупреждения и предпазни мерки при употреба

Проследимост

За да се подобри проследимостта на биологичните лекарствени продукти, името и партидният номер на приложения продукт трябва ясно да се записват.

Свърхчувствителност и анафилаксия

Има съобщения за анафилаксия при лица, получили Spikevax (оригинална). Винаги трябва да има на разположение подходящо медицинско лечение и наблюдение в случай на анафилактична реакция след приложение на ваксината.

Препоръчва се внимателно наблюдение в продължение на най-малко 15 минути след ваксинацията. Последващи дози ХВВ.1.5 не трябва да се прилагат на лица, които са получили анафилаксия при предишна доза Spikevax (оригинална).

Миокардит и перикардит

Съществува повишен риск от миокардит и перикардит след ваксинация със Spikevax.

Тези заболявания може да се развият до няколко дни след ваксинацията и настъпват предимно в рамките на 14 дни. Те са наблюдавани по-често при по-млади мъже и по-често след втората доза, в сравнение с първата доза (вж. точка 4.8).

Наличните данни показват, че в повечето случаи настъпва възстановяване. В някои случаи се налага поддържане с интензивни грижи и са наблюдавани и случаи с петален изход.

Медицинските специалисти трябва да бъдат бдителни за признаците и симптомите на миокардит и перикардит. Ваксинираните лица трябва да бъдат инструктирани да потърсят незабавно медицинска помощ, ако развият симптоми, показателни за миокардит или перикардит като (остра и продължителна) болка в гърдите, задух или палпитации след ваксинацията.

Медицинските специалисти трябва да се консултират с препоръките и/или специалистите за диагностициране и лечение на това заболяване.

Реакции, свързани с тревожност

Във връзка с ваксинацията е възможно да се получат реакции, свързани с тревожност, включително вазовагални реакции (синкоп), хипервентилация или реакции, свързани със стреса, като психогенен отговор към инжектирането с игла. Важно е да се вземат предпазни мерки, за да се предотврати нараняване от припадане.

Съпътстващо заболяване

Ваксинацията трябва да се отложи при лица, страдащи от остро тежко фебрилно заболяване или остра инфекция. Наличието на лека инфекция и/или леко повишена температура не трябва да забавя ваксинацията.

Тромбоцитопения и нарушения на кръвосъсирването

Както при други интрамускулни инжекции, ваксината трябва да се прилага с повишено внимание при лица, получаващи антикоагулантна терапия или лица с тромбоцитопения или каквото и да е нарушение на кръвосъсирването (например хемофилия), тъй като при тези лица може да се получи кървене или образуване на синини след интрамускулното приложение.

Обостряне на синдрома на нарушена капилярна пропускливост

Съобщени са няколко случая на обостряне на синдрома на нарушена капилярна пропускливост (СНКП) през първите дни след ваксинация със Spikevax (оригинална). Медицинските специалисти трябва да са наясно с признаците и симптомите на СНКП, за да разпознаят незабавно и да лекуват състоянието. При лица с анамнеза за СНКП планирането на ваксинацията трябва да се направи съвместно със съответните медицински експерти.

Продължителност на защитата

Продължителността на осигуряваната от ваксината защита не е известна, тъй като тя все още се определя в текущи клинични проучвания.

Ограничения относно ефективността на ваксината

Както при всички ваксини, ваксинацията със ХВВ.1.5 може да не осигури защита на всички реципиенти на ваксината.

Помощни вещества с известно действие

Натрий

Този лекарствен продукт съдържа по-малко от 1 mmol натрий (23 mg) на доза, т.е. може да се каже, че практически не съдържа натрий.

4.5 Взаимодействие с други лекарствени продукти и други форми на взаимодействие

Spikevax (включително състав от варианти на вируса) може да се прилага едновременно с противогрипни ваксини (стандартни и високодозови) и субединична ваксина срещу херпес зостер.

Различните инжекционни ваксини трябва да се прилагат на различни места за инжектиране.

4.6 Фертилитет, бременност и кърмене

Бременност

Все още липсват данни за употребата на Spikevax андузомеран по време на бременност.

Голям обем от данни обаче, получени от наблюдението на бременни жени, ваксинирани със Spikevax (оригинална) по време на втория и третия триместър, не показва увеличаване на случаите на нежелан изход на бременността. Макар че данните за изход от бременността след ваксинация по време на първия триместър понастоящем са ограничени, не се наблюдава повишен риск от спонтанен аборт. Проучвания при животни не показват преки или непреки вредни ефекти, свързани с бременността, ембрионалното/феталното развитие, раждането или постнаталното развитие (вж. точка 5.3). Тъй като разликите в продуктите са ограничени до последователността на шиповия протеин и няма клинично значими разлики в реактогенността, Spikevax андузомеран може да се използва по време на бременност.

Кърмене

Все още липсват данни за употребата на Spikevax андузомеран по време на кърмене.

Не са очакват обаче ефекти при кърмени новородени/кърмачета, тъй като системната експозиция на кърмачката на ваксината е незначителна. Данни от наблюдения при жени, които кърмят след ваксинация със Spikevax (оригинална), не показват риск от нежелани ефекти при кърмени новородени/кърмачета. Spikevax андузомеран може да се прилага в периода на кърмене.

Фертилитет

Проучвания при животни не показват преки или непреки вредни ефекти, свързани с репродуктивна токсичност (вж. точка 5.3).

4.7 Ефекти върху способността за шофиране и работа с машини

Андузомеран не повлиява или повлиява пренебрежимо способността за шофиране и работа с машини. Някои от ефектите, посочени в точка 4.8, може все пак временно да повлияят на способността за шофиране или работа с машини.

4.8 Нежелани лекарствени реакции

Обобщение на профила на безопасност

Възрастни

Безопасността на Spikevax (оригинална) е оценена в текущо рандомизирано, плацебо-контролирано, заслепено за наблюдателя клинично проучване Фаза 3, провеждащо се в САЩ, включващо 30 351 участници на възраст 18 и повече години, които са получили поне една доза от Spikevax (оригинална) (n=15 185) или плацебо (n=15 166) (NCT04470427). По времето на ваксинацията средната възраст на популацията е 52 години (диапазон от 18 до 95); 22 831 (75,2%) от участниците са на възраст от 18 до 64 години и 7 520 (24,8%) от участниците са на възраст 65 и повече години.

Най-често съобщаваните нежелани реакции са болка на мястото на инжектиране (92%), умора (70%), главоболие (64,7%), миалгия (61,5%), артралгия (46,4%), втрисане (45,4%), гадене/повръщане (23%), аксиларно подуване/болестност (19,8%), повишена температура (15,5%), подуване (14,7%) и зачервяване (10%) на мястото на инжектиране. Нежеланите реакции обикновено са леки или умерени по интензитет и отиват в рамките на няколко дни след ваксинацията. Малко по-ниска честота на събития на реактогенност се свързва с по-напреднала възраст.

Като цяло някои нежелани реакции се срещат по-често в по-младите възрастови групи: честотата на аксиларно подуване/болестност, умора, главоболие, миалгия, артралгия, втрисане, гадене/повръщане и повишена температура е по-висока при хора на възраст от 18 до < 65 години отколкото при тези на възраст 65 години и повече. По-често се съобщават локални и системни нежелани реакции след доза 2 отколкото след доза 1.

Юноши на възраст от 12 до 17 години

Данни за безопасност на Spikevax (оригинална) при юноши са събрани в едно текущо рандомизирано, плацебо-контролирано, заслепено за наблюдателя клинично проучване фаза 2/3 с няколко части, провеждащо се в САЩ. Първата част на проучването включва 3 726 участници на възраст от 12 до 17 години, които са получили поне една доза Spikevax (оригинална) (n=2 486) или плацебо (n=1 240) (NCT04649151). Демографските характеристики на участниците, които са получили Spikevax (оригинална), са били сходни с тези на участниците, които са получили плацебо.

Най-честите нежелани реакции при юноши на възраст от 12 до 17 години са били болка на мястото на инжектиране (97%), главоболие (78%), умора (75%), миалгия (54%), втрисане (49%), аксиларно подуване/болестност (35%), артралгия (35%), гадене/повръщане (29%), подуване на мястото на инжектиране (28%), еритем на мястото на инжектиране (26%) и повишена температура (14%).

Това проучване е преминало към открито проучване във фаза 2/3, в което 1 346 участници на възраст от 12 до 17 години са получили бустер доза Spikevax най-малко 5 месеца след втората

доза от първичната серия. Не са били установени допълнителни нежелани реакции в откритата част на проучването.

Деца на възраст от 6 години до 11 години

Данни за безопасност на Spikevax (оригинална) при деца са събрани в едно текущо рандомизирано, заслепено за наблюдателя, клинично проучване фаза 2/3 в две части, провеждащо се в САЩ и Канада (NCT04796896). Част 1 е открит фаза на проучването за безопасност, избор на доза и имуногенност и е включвала 380 участници на възраст от 6 години до 11 години, които са получили поне 1 доза (0,25 ml) Spikevax (оригинална). Част 2 е плацебо-контролираната фаза за безопасност и е включвала 4 016 участници на възраст от 6 години до 11 години, които са получили поне една доза (0,25 ml) Spikevax (оригинална) (n=3 012) или плацебо (n=1 004). Участници от Част 1 не са участвали в Част 2. Демографските характеристики на участниците, които са получили Spikevax (оригинална), са били сходни с тези на участниците, които са получили плацебо.

Най-честите нежелани реакции при участници на възраст от 6 години до 11 години след приложение на първичната серия на ваксинация (в част 2) са били болка на мястото на инжектиране (98,4%), умора (73,1%), главоболие (62,1%), мигалгия (35,3%), втрисане (34,6%), гадене/повръщане (29,3%), аксиларно подуване/болестност (27,0%), повишена температура (25,7%), еритем на мястото на инжектиране (24,0%), подуване на мястото на инжектиране (22,3%) и артралгия (21,3%).

Протоколът на проучването е изменен, за да включи откритата фаза с бустер доза, която включва 1 294 участници на възраст от 6 до 11 години, които са получили бустер доза Spikevax най-малко 6 месеца след втората доза от първичната серия. В откритата част на проучването не са били установени допълнителни нежелани реакции.

Деца на възраст от 6 месеца до 5 години

Едно текущо рандомизирано, плацебо-контролирано, заслепено за наблюдателя проучване фаза 2/3 за оценка на безопасността, поносимостта, реактогенността и ефикасността на Spikevax (оригинална) се провежда в Съединените щати и Канада. Това проучване включва 10 390 участници на възраст от 6 месеца до 11 години, които са получили най-малко една доза Spikevax (n=7 798) или плацебо (n=2 592).

В проучването са включени деца от 3 възрастови групи: от 6 години до 11 години, от 2 години до 5 години и от 6 месеца до 23 месеца. В това педиатрично проучване са включени 6 388 участници на възраст от 6 месеца до 5 години, които са получили най-малко една доза Spikevax (оригинална) (n=4 791) или плацебо (n=1 597). Демографските характеристики са сходни при участниците, които са получили Spikevax (оригинална), и тези, които са получили плацебо. В това клинично проучване нежеланите реакции при участниците на възраст от 6 месеца до 23 месеца след приложение на първичната серия са раздразнителност/плач (81,5%), болка на мястото на инжектиране (56,2%), безсъние (51,1%), загуба на апетит (45,7%), повишена температура (21,8%), подуване на мястото на инжектиране (18,4%), еритем на мястото на инжектиране (17,9%) и аксиларно подуване/болестност (12,2%).

Нежеланите реакции при участниците на възраст от 24 до 36 месеца след приложение на първичната серия са болка на мястото на инжектиране (76,8%), раздразнителност/плач (71,0%), безсъние (49,7%), загуба на апетит (42,4%), повишена температура (26,1%), еритем на мястото на инжектиране (17,9%), подуване на мястото на инжектиране (15,7%) и аксиларно подуване/болестност (11,5%).

Нежеланите реакции при участниците на възраст от 37 месеца до 5 години след приложение на първичната серия са болка на мястото на инжектиране (83,8%), умора (61,9%), главоболие (22,9%), мигалгия (22,1%), повишена температура (20,9%), втрисане (16,8%), гадене/повръщане (15,2%), аксиларно подуване/болестност (14,3%), артралгия (12,8%), еритем на мястото на инжектиране (9,5%) и подуване на мястото на инжектиране (8,2%).

Табличен списък на нежеланите реакции

Профилът на безопасност, представен по-долу, се основава на данните, генерирани в няколко плацебо-контролирани клинични проучвания при:

- 30 351 възрастни ≥ 18 години
- 3 726 юноши на възраст от 12 до 17 години
- 4 002 деца на възраст от 6 до 11 години
- 6 388 деца на възраст от 6 месеца до 5 години
- и по време на постмаркетинговия опит.

Съобщените нежелани реакции са изброени според следната конвенция за честота:

Много чести ($\geq 1/10$)

Чести ($\geq 1/100$ до $< 1/10$)

Нечести ($\geq 1/1\,000$ до $< 1/100$)

Редки ($\geq 1/10\,000$ до $< 1/1\,000$)

Много редки ($< 1/10\,000$)

С неизвестна честота (от наличните данни не може да бъде направена оценка)

В рамките на всяко групиране по честота нежеланите реакции са представени в низходящ ред по отношение на сериозността (Таблица 4).

Таблица 4: Нежелани реакции от клинични проучвания на Spikevax (оригинална) и от постмаркетинговия опит при лица на 6 и повече месеца

Системо-органен клас по MedDRA	Честота	Нежелани реакции
Нарушения на кръвта и лимфната система	Много чести	Лимфаденопатия*
Нарушения на имунната система	С неизвестна честота	Анафилаксия Свръхчувствителност
Нарушения на метаболизма и храненето	Много чести	Намален апетит†
Психични нарушения	Много чести	Раздразнителност/плач†
Нарушения на нервната система	Много чести	Главоболие Безсъние†
	Нечести	Замаяност
	Редки	Остра периферна лицева парализа‡ Хипоестезия Парестезия
Сърдечни нарушения	Много редки	Миокардит Перикардит
Стомашно-чревни нарушения	Много чести	Гадене/повръщане
	Чести	Диария
	Нечести	Болка в корема§
Нарушения на кожата и подкожната тъкан	Чести	Обрив
	Нечести	Уртикария¶
	С неизвестна честота	Еритема мултиформе Механична уртикария Хронична уртикария

Системо-органен клас по MedDRA	Честота	Нежелани реакции
Нарушения на мускулно-скелетната система и съединителната тъкан	Много чести	Миалгия Артралгия
Нарушения на възпроизводителната система и гърдата	С неизвестна честота	Тежко менструално кървене [#]
Общи нарушения и ефекти на мястото на приложение	Много чести	Болка на мястото на инжектиране Умора Втрисане Пирексия Подуване на мястото на инжектиране Еритем на мястото на инжектиране
	Чести	Уртикария на мястото на инжектиране Обрив на мястото на инжектиране Реакция на мястото на инжектиране от забавен тип [♣]
	Нечести	Пруритус на мястото на инжектиране
	Редки	Подуване на лицето [♥]
	С неизвестна честота	Обширен оток на ваксинирания крайник

*Лимфаденопатия е била установена като аксиларна лимфаденопатия от същата страна на мястото на инжектиране.

В някои случаи са засегнати и други лимфни възли (напр. шийни, надключични).

† Наблюдавани при педиатричната популация (на възраст от 6 месеца до 5 години).

‡В рамките на периода на проследяване на безопасността се съобщава за остра периферна лицева парализа при трима участници в групата на Spikevax (оригинална) и при един участник в групата на плацебо. Появата при участниците в групата на ваксината настъпва след 22, 28 и 32 дни след ваксинацията с доза 2.

§ Болка в корема е наблюдавана в педиатричната популация (на възраст от 6 до 11 години): 0,2% в групата на Spikevax (оригинална) и 0% в групата на плацебо.

¶ Наблюдавани са случаи на уртикария с остро начало (в рамките на няколко дни след ваксинацията) или със забавено начало (до около две седмици след ваксинацията).

#Повечето случаи изглежда не са сериозни и са с временен характер.

♣Медианата на времето до поява е 9 дни след първата инжекция и 11 дни след втората инжекция. Медианата на продължителността е 4 дни след първата инжекция и 4 дни след втората инжекция.

♥Има две сериозни нежелани събития на подуване на лицето при реципиенти на ваксината с анамнеза за инжектиране на дермални филъри. Появата на подуването е съобщена съответно в Ден 1 и Ден 3 от деня на ваксинацията.

Реактогенността и профилът на безопасност при 343 участници, получаващи Spikevax (оригинална), които са били серопозитивни за SARS-CoV-2 на изходно ниво, е съпоставима с тази на участници, серонегативни за SARS-CoV-2 на изходно ниво.

Възрастни (бустер доза)

Безопасността, реактогенността и имуногенността на бустер доза Spikevax (оригинална) се оценяват в едно провеждащо се в момента фаза 2, рандомизирано, заслепено за наблюдателя, плацебо-контролирано, проучване за потвърждаване на дозата при участници на възраст 18 години и повече (NCT04405076). В това проучване 198 участници са получили две дози (0,5 ml, 100 микрограма през 1 месец) от първичната серия на ваксинация със Spikevax (оригинална). В открита фаза на това проучване 167 от тези участници са получили единична бустер доза (0,25 ml, 50 микрограма) най-малко 6 месеца след получаване на втората доза от първичната серия на ваксинация. Търсеният профил на нежелани реакции за бустер дозата (0,25 ml, 50 микрограма) е бил подобен на този след втората доза в първичната серия на ваксинация.

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 (бустер доза)

Безопасността, реактогенността и имуногенността на бустер доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 се оценяват в едно провеждащо се в момента открито проучване фаза 2/3 при участници на възраст 18 и повече години (mRNA-1273-P205). В това проучване 437 участници са получили 50 микрограма бустер доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1, а 377 участници са получили 50 микрограма бустер доза Spikevax (оригинална).

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 има профил на реактогенност, подобен на този на Spikevax (оригинална) бустер, прилаган като втора бустер доза. Честотата на нежеланите реакции след имунизация със Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 също е подобна или по-ниска в сравнение с тази при първата бустер доза Spikevax (оригинална) (50 микрограма) и сравнима с втората доза от първичната серия със Spikevax (оригинална) (100 микрограма). Профилът на безопасност на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 (медиана на периода на проследяване 113 дни) е подобен на профила на безопасност на Spikevax (оригинална) (медиана на периода на проследяване 127 дни).

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 (бустер доза)

Безопасността, реактогенността и имуногенността на бивалентна бустер доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 се оценяват в провеждащо се в момента открито проучване фаза 2/3 при участници на възраст 18 и повече години (mRNA-1273-P205). В това проучване 511 участници са получили бустер доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 (50 микрограма), а 376 участници са получили бустер доза Spikevax (оригинална) (50 микрограма).

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 има профил на реактогенност, подобен на този на бустер Spikevax (оригинална), приложена като втора бустер доза.

Spikevax XBB.1.5 (бустер доза)

Безопасността, реактогенността и имуногенността на бустер доза Spikevax XBB.1.5 се оценяват в провеждащо се в момента открито проучване фаза 2/3 при възрастни (mRNA-1273-P205, Part J). В това проучване, 50 участници са получили бустер доза Spikevax XBB.1.5 (50 микрограма), а 51 участници са получили бустер доза изпитвана бивалентна Omicron XBB.1.5/BA.4-5 ваксина (50 микрограма).

Профилът на реактогенност на Spikevax XBB.1.5 е подобен на този на Spikevax (оригинална) и Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5. Медианата на времето за проследяване и за двете ваксинални групи в този междинен анализ е 20 дни (диапазон от 20 до 22 дни с дата на заключване на данните 16 май 2023 г.).

Spikevax (оригинална) при реципиенти на трансплантирани солидни органи

Безопасността, реактогенността и имуногенността на Spikevax (оригинална) са оценени в отворено проучване фаза 3b, от две части при възрастни реципиенти на трансплантиран солиден орган (solid organ transplant, SOT), включително трансплантирани бъбреци и черен дроб (mRNA-1273-P304). Приложена е доза от 100 микрограма (0,5 ml), която е разрешената доза по време на провеждане на проучването.

В част А 128 реципиенти на SOT са получили трета доза Spikevax (оригинална). В част Б 159 реципиенти на SOT са получили бустер доза най-малко 4 месеца след последната доза (четвърта доза за mRNA ваксини и трета доза за не mRNA ваксини).

Реактогенността е в съответствие с известния профил на Spikevax (оригинална). Няма неочаквани находки по отношение на безопасност.

Описание на избрани нежелани реакции

Миокардит

Повишеният риск от миокардит след ваксинация със Spikevax (оригинална) е най-висок при по-млади мъже (вж. точка 4.4).

Две големи фармациемиологични проучвания, проведени в Европа, оценяват по-високия риск от миокардит при по-млади мъже след втората доза Spikevax (оригинална). Едно проучване показва, че за период от 7 дни след втората доза има около 1,316 (95% CI: 1,299, 1,333) допълнителни случая на миокардит на 10 000 при 12 до 29-годишни юноши и мъже, в сравнение с хора без експозиция. В друго проучване за период от 28 дни след втората доза са наблюдавани 1,88 (95% CI: 0,956, 2,804) допълнителни случая на миокардит на 10 000 при 16 до 24-годишни юноши и мъже, в сравнение с хора без експозиция.

Съобщаване на подозирани нежелани реакции

Съобщаването на подозирани нежелани реакции след разрешаване за употреба на лекарствения продукт е важно. Това позволява да продължи наблюдението на съотношението полза/риск за лекарствения продукт. От медицинските специалисти се изисква да съобщават всяка подозирана нежелана реакция чрез национална система за съобщаване, посочена в Приложение V и да включат партидният номер, ако е наличен.

4.9 Предозиране

В случай на предозиране се препоръчва проследяване на жизнените функции и възможно симптоматично лечение.

5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ СВОЙСТВА

5.1 Фармакодинамични свойства

Фармакотерапевтична група: ваксини, COVID-19 ваксини, АТС код: J07BN01

Механизъм на действие

Елазомеран и елазомеран/имелазомеран съдържат иРНК, включена в липидни наночастици. иРНК кодира пълноверижан шипов протеин на SARS-CoV-2, модифициран с 2 пролинови замествания в областта на хептадното повторение 1 (S-2P) за стабилизиране на шиповия протеин в префузионна конформация. След интравенускуларна инжекция клетките на мястото на инжектиране и дрениращите лимфни възли поемат липидните наночастици, като ефективно доставят иРНК секвенцията в клетките за транслация във вирусен протеин. Доставената иРНК не навлиза в клетъчното ядро и не взаимодейства с генома, не се репликира и се експресира временно основно в дендритни клетки и макрофаги в субкапсуларните синуси. Експресираният, свързан с мембраната шипов протеин на SARS-CoV-2 се разпознава след това от имунните клетки като чужд антиген. Това предизвиква както Т-клетъчен, така и В-клетъчен отговор с образуване на неутрализиращи антитела, което може да допринесе за защитата срещу COVID-19. Нуклеозидно модифицираната иРНК в елазомеран/давезомера и в андузомеран е включена в липидни частици, което създава възможност за доставяне на нуклеозидно модифицирана иРНК в клетките гостоприемника, за да предизвика експресия на антигена на SARS-CoV-2 S. Ваксината предизвиква имунен отговор към S антигена, който защитава от COVID-19.

Клинична ефикасност

Имуногенност при възрастни – след доза Spikevax XBB.1.5 (0,5 ml, 50 микрограма) в сравнение с доза изпитвана бивалентна XBB.1.5/BA.4-5 (0,5 ml, 25 микрограма/25 микрограма)

Безопасността, реактогенността и имуногенността на Spikevax ХВВ.1.5 50 микрограма и на бивалентна ваксина, която съдържа равни количества иРНК за шипов протеин на Omicron ХВВ.1.5 и Omicron BA.4-5 (25 микрограма ХВВ.1.5/25 микрограма BA.4-5), са оценени в открито проучване във фаза 2/3 при възрастни. В това проучване 50 участници са получили Spikevax ХВВ.1.5, а 51 участници са получили изпитвана бивалентна ХВВ.1.5/BA.4-5 (mRNA-1273- P205, Част J). Двете групи са рандомизирани в съотношение 1:1.

Ваксините са били прилагани като пета доза на възрастни, които преди това са получили двудозови първични серии с каквато и да е иРНК COVID-19 ваксина, бустер доза от каквато и да е иРНК COVID-19 ваксина и бустер доза от каквато и да е иРНК бивалентна Original/Omicron BA.4-5 ваксина.

На Ден 15 Spikevax ХВВ.1.5 и бивалентна ХВВ.1.5/BA.4-5 са предизвикали силни отговори с образуване на неутрализиращи антитела срещу ХВВ.1.5, ХВВ.1.16, BA.4-5, BQ.1.1 и D614G. В групата по протокол за оценка на имуногенността, включваща всички участници, със или без предишна SARS-CoV-2 инфекция (N=49 и N=50 за групите съответно на Spikevax ХВВ.1.5 и бивалентна ХВВ.1.5/BA.4-5), на Ден 15 GMFR (95% CI) за Spikevax ХВВ.1.5 и бивалентна ХВВ.1.5/BA.4-5 е съответно 16,7 (12,8, 21,7) и 11,6 (8,7, 15,4) срещу ХВВ.1.5 и 6,3 (4,8, 8,2) и 5,3 (3,9, 7,1) срещу BA.4-5.

За несъдържащи се във ваксините варианти на Ден 15 GMFR (95% CI) за Spikevax ХВВ.1.5 и бивалентна ХВВ.1.5/BA.4-5 е 11,4 (8,5, 15,4) и 9,3 (7,0, 12,3) срещу ХВВ.1.16; 5,8 (4,7, 7,3) и 6,1 (4,6, 7,9) срещу BQ.1.1 и 2,8 (2,2, 3,5) и 2,3 (1,9, 2,8) срещу D614G.

Имуногенност при участници на възраст 18 и повече години – след приложение на бустер доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 (0,5 ml, 25 микрограма/25 микрограма)

Безопасността, реактогенността и имуногенността на бустер доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 се оценяват в провеждащо се в момента открито проучване във фаза 2/3 при участници на възраст 18 и повече години (mRNA-1273-P205). В това проучване 511 участници са получили бустер доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 50 микрограма, а 376 участници са получили бустер доза Spikevax (оригинална) 50 микрограма.

Проучване P205 Част H оценява безопасността, реактогенността и имуногенността на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5, когато се прилага като втора бустер доза при възрастни, които преди това са получили 2 дози Spikevax (оригинална) (100 микрограма) като първична серия и първа бустер доза Spikevax (оригинална) (50 микрограма). В P205 Част F участниците в проучването са получили Spikevax (оригинална) (50 микрограма) като втора бустер доза, а групата от Част F служи като група с компаратор в рамките на проучването, която е предходна по отношение на групата със Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5.

В това проучване първичният анализ за имуногенност се основава на първичната популация за имуногенност, който включва участници без доказателства за инфекция със SARS-CoV-2 на изходно ниво (преди бустер дозата). В първичния анализ наблюдаваният среден геометричен титър (GMT) (95% CI) преди бустера е 87,9 (72,2, 107,1) и се повишава до 2 324,6 (1 921,2, 2 812,7) 28 дни след бустер дозата Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5. GMR на ден 29 за бустер дозата Spikevax Original/Omicron BA.4-5 50 микрограма спрямо бустер дозата Spikevax (оригинална) 50 микрограма е 6,29 (5,27, 7,51), което отговаря на предварително определения критерий за супериорност (долна граница на CI >1).

Изчислените GMT на неутрализиращите антитела (95% CI) срещу Omicron BA.4/BA.5, коригирани за предбустерния титър и възрастовата група, са съответно 2 747,3 (2 399,2, 3 145,9) и 436,7 (389,1, 490,0) 28 дни след бустер дозите Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 и Spikevax (оригинална), а GMR (95% CI) е 6,29 (5,27, 7,51), отговарящ на предварително зададения критерий за неинфериорност (долна граница на CI >0,667).

Имуногенност при възрастни – след бустер доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 (0,5 ml, 25 микрограма/25 микрограма)

Безопасността, реактогенността и имуногенността на бустер доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 се оценяват в едно провеждащо се в момента открито проучване фаза 2/3 при участници на възраст 18 и повече години (mRNA-1273-P205). В това проучване 437 участници са получили 50 микрограма бустер доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1, а 377 участници са получили 50 микрограма бустер доза Spikevax (оригинална).

Проучване P205 Част G оценява безопасността, реактогенността и имуногенността на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1, когато се прилага като втора бустер доза при възрастни, които преди това са получили 2 дози Spikevax (оригинална) (100 микрограма) като курс на първична ваксинация и бустер доза Spikevax оригинална (50 микрограма) най-малко 3 месеца преди включването. В P205 Част F участниците в проучването са получили Spikevax (оригинална) (50 микрограма) като втора бустер доза, а групата от Част G служи като група с компаратор в рамките на проучването, която е предходна по отношение на групата, получаваща Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1.

В това проучване първичният анализ за имуногенност се основава на група за първичен анализ за имуногенност, която включва участници без данни за инфекция със SARS-CoV-2 на изходното ниво (преди бустер доза). При първичния анализ изчисленият при първоначалната оценка среден геометричен титър (GMT) на неутрализиращите антитела на SARS-CoV-2 и съответстващ 95% CI е съответно 6 422,3 (5 990,1, 6 885,7) и 5 286,6 (4 887,1, 5 718,9) 28 дни след бустер дози на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 и Spikevax (оригинална). Този GMT представлява съотношението между отговора на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 спрямо Spikevax (оригинална) срещу родовия щам SARS CoV-2 (D614G). GMR (97,5% CI) е 1,22 (1,08, 1,37), като отговаря на предварително зададения критерий за неинфериорност (долна граница 97,5% CI $\geq 0,67$).

Изчисленият GMT в Ден 29 на неутрализиращите антитела срещу Omicron, BA.1 са 2 479,9 (2 264,5; 2 715,8) и 1 421,2 (1 283,0; 1 574,4) съответно в групата на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 и групата с бустер доза Spikevax (оригинална), а GMR (97,5% CI) е 1,75 (1,49; 2,04), което отговаря на предварително определения критерий за супериорност (долна граница на CI > 1).

Персистиране на антителата на бустер ваксината срещу COVID-19 Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 в продължение на три месеца

Участниците в проучване P205 Част G са последователно включвани, за да получат 50 микрограма Spikevax (оригинална) (n=376) или Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 (n=437) като втора бустер доза. При участници без случаи на инфектиране със SARS-CoV-2 преди бустера, Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 предизвиква образуване на неутрализиращи Omicron-BA.1 антитела (наблюдаван GMT) с титри, които са значително по-високи (964,4 [834,4, 1 114,7]), отколкото тези на Spikevax (оригинална) (624,2 [533,1, 730,9]) и подобни на тези при бустерите срещу родовия SARS-CoV-2 след три месеца.

Клинична ефикасност при възрастни

Проучването при възрастни е рандомизирано, плацебо-контролирано, заслепено за наблюдателя клинично проучване фаза 3 (NCT04470427), което изключва имунокомпрометирани лица или такива, получавали имunosупресори в рамките на последните 6 месеца, както и бременни или такива с известна анамнеза за инфекция със SARS-CoV-2. Участници със стабилно HIV-заболяване не са изключени. Противогрипни ваксини е можело да се прилагат 14 дни преди или 14 дни след която и да е доза от Spikevax (оригинална). От участниците също така се е изисквало да има най-малко интервал от 3 месеца от приложение на кръвни продукти/плазма или имуноглобулини до включването в проучването, за да получат плацебо или Spikevax (оригинална).

Проследени са общо 30 351 участници с медиана 92 дни (диапазон: 1-122) за развитието на болестта COVID-19.

Популацията за първичен анализ на ефикасността (наричана „популация по протокол“ или „PPS“), включва 28 207 участници, които са получили или Spikevax (оригинална) (n=14 134), или плацебо (n=14 073) и имат отрицателен статус за наличие на SARS-CoV-2 на изходно ниво. PPS популацията на проучването включва 47,4% жени, 52,6% мъже, 79,5% бели, 9,7% афроамериканци, 4,6% азиатци и 6,2% други. 19,7% от участниците са с испански или латиноамерикански произход. Медианата на възрастта на участниците е 53 години (диапазон 18-94). Допуска се диапазон на приложение на втората доза (планирана за Ден 29) от -7 до +14 дни за включване в PPS. 98% от реципиентите на ваксината, получили втората доза 25 до 35 дни след доза 1 (от -3 до +7 дни от интервала от 28 дни).

Случаите на COVID-19 са потвърдени чрез полимеразна верижна реакция с обратна транскриптаза (RT PCR) и от клинична арбитражна комисия. Ефикасността на ваксината общо и по основни възрастови групи е представена в Таблица 5.

Таблица 5: Анализ на ефикасността на ваксината: потвърден COVID-19[#], независимо от тежестта, с начало 14 дни след 2^{ра} доза – PPS

Възрастова група (години)	Spikevax (оригинална)			Плацебо			% Ефикасност на ваксината (95% CI)*
	Участници N	Случаи на COVID-19 n	Честота на COVID-19 на 1 000 човекогодиш	Участници N	Случаи на COVID-19 n	Честота на COVID-19 на 1 000 човекогодиш	
Общо (≥18)	14 134	11	3,328	14 073	185	56,510	94,1 (89,3, 96,8)*
18 до <65	10 551	7	2,875	10 521	156	64,625	95,6 (90,6, 97,9)
≥65	3 583	4	4,595	3 552	29	33,728	86,4 (61,4, 95,2)
≥65 до <75	2 953	4	5,586	2 864	22	31,744	82,4% (48,9, 93,9)
≥75	630	0	0	688	7	41,968	100% (NE, 100)

[#]COVID-19: симптоматичен COVID-19, изискващ положителен резултат от RT-PCR и най-малко 2 системни симптома или 1 респираторен симптом. Случаи, започващи 14 дни след 2^{ра} доза.

*Ефикасност на ваксината и 95% доверителен интервал (CI) от стратифицирания модел на Cox за пропорционалност на риска

** CI не е коригиран за множественост. Кориgirани за множественост статистически анализи са правени в междинен анализ на по-малко случаи на COVID-19, които не са съобщени тук.

Сред всички участници в PPS не са съобщени случаи на тежък COVID-19 в групата на ваксина в сравнение с 30 от 185 (16%) случая, съобщени в групата на плацебо. От 30-те участници с тежко заболяване, 9 са хоспитализирани, 2-ма от тях са приети в интензивно отделение. По-голямата част от останалите тежки случаи са изпълнили само критерия кислородна сатурация (SpO2) за тежко заболяване (≤ 93% при стайна температура).

Ефикасността на Spikevax (оригинална) да предпазва от COVID-19, независимо от предишна инфекция със SARS-CoV-2 (установена серологично на изходно ниво и изследване на назофарингеална проба с тампон) от 14 дни след Доза 2 е 93,6% (95% CI: 88,6; 96,5).

В допълнение, анализи на подгрупите на първичната крайна точка за ефикасност показват сходна оценка за ефикасност по пол, етнически групи и участници със съпътстващи заболявания, свързани с висок риск от тежък COVID-19.

Имуногенност при възрастни – след бустер доза (0,25 ml, 50 микрограма)

Безопасността, реактогенността и имуногенността на бустер доза Spikevax (оригинална) се оценяват в едно провеждащо се в момента рандомизирано, заслепено за наблюдателя, плацебо-контролирано проучване фаза 2 за потвърждаване на дозата при участници на 18 и повече години (NCT04405076). В това проучване 198 участници са получили две дози (0,5 ml, 100 микрограма през интервал от 1 месец) от ваксината Spikevax (оригинална) като първична серия. В откритата фаза 149 от тези участници (популация по протокол) са получили единична бустер доза (0,25 ml, 50 микрограма) най-малко 6 месеца след приложението на втората доза от първичната серия. Доказано е, че единична бустер доза (0,25 ml, 50 микрограма) води до средна геометрична кратна стойност на увеличаване (geometric mean fold rise, GMFR) 12,99 пъти (95% CI: 11,04; 15,29) на неутрализиращите антитела от преди приложението на бустер доза до 28 дни след бустер дозата. GMFR на неутрализиращите антитела е 1,53 (95% CI: 1,32; 1,77) при сравнение на титъра 28 след доза 2 (първична серия) спрямо 28 дни след бустер дозата.

Имуногенност на бустер доза след първична ваксинация с друга разрешена за употреба ваксина срещу COVID-19 при възрастни

Безопасността и имуногенността на хетероложен бустер със Spikevax (оригинална) са проучвани в едно иницирано от изследователя проучване със 154 участници. Минималният времеви интервал между първичната серия на ваксинация с векторна или РНК ваксина срещу COVID-19 и бустер доза Spikevax (оригинална), е бил 12 седмици (диапазон: 12 седмици до 20,9 седмици). Дозата, използвана за бустер в това проучване, е била 100 микрограма. Титрите на неутрализиращите антитела, измерени чрез тест за неутрализация на псевдовирius, са били оценени в Ден 1 преди приложението и в Ден 15 и Ден 29 след бустер дозата. Отговор на бустер дозата е бил демонстриран независимо от първичната ваксинация.

Налични са само данни за краткосрочна имуногенност; дългосрочната защита и имунологичната памет не са известни в момента.

Безопасност и имуногенност на седем ваксини срещу COVID-19 като трета доза (бустер) в Обединеното кралство

COV-BOOST е многоцентрово, рандомизирано, иницирано от изследователя проучване фаза 2 на трета доза бустер ваксинация срещу COVID-19 с подгрупа за подробно изследване на имунологията. Участниците са били възрастни на 30 и повече години, в добро физическо здраве (леки до умерени, добре контролирани коморбидности са били разрешени), които са получили две дози или Pfizer–BioNTech, или Oxford–AstraZeneca (първата доза през декември 2020 г., януари 2021 г. или февруари 2021 г.), и са изминали най-малко 84 дни след втората доза до момента на включване. Spikevax (оригинална) е усилила отговорите по отношение на антитела и неутрализация, и е била добре понесена, независимо от първичните серии на ваксинация. Дозата, използвана за бустер в това проучване, е била 100 микрограма. Титрите на неутрализиращите антитела, измерени чрез тест за неутрализация на псевдовирius, са били оценени в Ден 28 след бустер дозата.

Клинична ефикасност при юноши на възраст от 12 до 17 години

Проучването при юноши е текущо рандомизирано, плацебо-контролирано, заслепено за наблюдателя клинично проучване фаза 2/3 (NCT04649151) за оценка на безопасността, реактогенността и ефикасността на Spikevax (оригинална) при юноши на възраст от 12 до 17 години. Участници с известна анамнеза за инфекция със SARS-CoV-2 са изключени от проучването. Общо 3 732 участници са рандомизирани в съотношение 2:1 да получат 2 дози Spikevax (оригинална) или плацебо, физиологичен разтвор, с интервал между дозите 1 месец.

Извършен е вторичен анализ на ефикасността при 3 181 участници, които са получили 2 дози Spikevax (оригинална) (n=2 139) или плацебо (n=1 042) и са имали отрицателен изходен статус по отношение на SARS-CoV-2, в популацията по протокол Между участниците, които са получили Spikevax (оригинална), и тези, които са получили плацебо, няма забележими разлики в демографските данни или предшестващите заболявания.

COVID-19 е дефиниран като симптоматичен COVID-19, изискващ положителен резултат от RT-PCR и най-малко 2 системни симптома или 1 респираторен симптом; случаи, започващи 14 дни след втората доза.

Имало е нула симптоматични случая на COVID-19 в групата на Spikevax (оригинална) и 4 симптоматични случая на COVID-19 в групата на плацебо.

Имуногенност при юноши на възраст от 12 до 17 години – след първична ваксинация със Spikevax

Анализ за не по-малка ефикасност, оценяващ титрите на 50% неутрализиращите антитела срещу SARS-CoV-2 и честотата на серологичен отговор 28 дни след доза 2, е проведен в подгрупите за имуногенност на популацията по протокол при юноши на възраст от 12 до 17 години (n=340) в проучването при юноши, както и при участниците на възраст от 18 до 25 години (n=296) в проучването при възрастни. Участниците не са имали имунологични или вирусологични доказателства за предходна инфекция със SARS-CoV-2 на изходно ниво. Средното геометрично съотношение (GMR) на титрите на неутрализиращите антитела при юноши на възраст от 12 до 17 години в сравнение с участниците от 18 до 25 години е 1,08 (95% CI: 0,94; 1,24). Разликата в честотата на серологичен отговор е 0,2% (95% CI: -1,8; 2,4). Критериите за не по-малка ефикасност (долна граница на 95% CI за GMR >0,67 и долна граница на 95% CI за разликата в честотата на серологичен отговор >-10%) са изпълнени.

Имуногенност при юноши на възраст от 12 до 17 години – след бустер доза Spikevax (оригинална)

Първичната цел, свързана с имуногенността, на бустер фазата на това проучване е да се установи ефикасността на бустер дозата при участници на възраст от 12 до 17 години чрез сравняване на имунните отговори (Ден 29) след бустер дозата с тези, получени след доза 2 от първичната серия (Ден 57) при млади възрастни (на възраст от 18 до 25 години) в проучването при възрастни. Ефикасност на бустер дозата от 50 микрограма Spikevax се установява, ако имунните отговори след бустер дозата (средна геометрична концентрация [GMC] на nAb и честотата на серологичен отговор [SRR]) отговарят на предварително определени критерии за не по-малка ефикасност (както за GMC, така и за SRR) в сравнение с тези, измерени след завършване на първичната серия със 100 микрограма Spikevax сред подгрупа млади възрастни (18 до 25 години) в основното проучване за ефикасност при възрастни.

В открита фаза на това проучване участниците на възраст от 12 до 17 години получават единична бустер доза най-малко 5 месеца след завършване на първичната серия (две дози през интервал от 1 месец). Първичната популация за анализ на имуногенността включва 257 участници с бустер доза в това проучване и случайна подгрупа от 295 участници от проучването при млади възрастни (възраст ≥ 18 до ≤ 25 години), които преди това са завършили курс на първична ваксинация с две дози през интервал от 1 месец със Spikevax. И двете групи участници, включени в анализиранията популация, не са имали имунологични или вирусологични доказателства за предходна инфекция със SARS-CoV-2 преди първата доза от курса на първична ваксинация и съответно преди бустер дозата.

GMR на бустер дозата при юноши GMC в Ден 29 в сравнение с млади възрастни: GMR в Ден 57 е 5,1 (95% CI: 4,5, 5,8), отговарящ на критериите за не по-малка ефикасност (т.е. долна граница на 95% CI > 0,667 (1/1,5); точкова оценка $\geq 0,8$); разликата в SRR е 0,7% (95% CI: -0,8, 2,4), отговаряща на критериите за не по-малка ефикасност (долна граница на 95% от разликата в SRR >-10%).

При 257-те участници GMC на nAb преди бустер дозата (бустер доза - Ден 1) е 400,4 (95% CI: 370,0, 433,4); в деня на бустер дозата (Ден 29) GMC е 7 172,0 (95% CI: 6 610,4, 7 781,4). След бустер дозата (Ден 29) GMC се увеличава приблизително 18 пъти от GMC преди бустер дозата, демонстрирайки ефективността на бустер дозата при юноши. SRR е 100 (95% CI: 98,6, 100,0).

Предварително определените критерии за успех за основната цел за имуногенност са изпълнени, което позволява да се направи извод за ефикасността на ваксината от проучването при възрастни.

Клинична ефикасност при деца на възраст от 6 години до 11 години

Педиатричното проучване е текущо, фаза 2/3, рандомизирано, плацебо-контролирано, заслепено за наблюдателя, клинично проучване за оценка на безопасността, реактогенността и ефикасността на Spikevax (оригинална) при деца на възраст от 6 години до 11 години в САЩ и Канада (NCT04796896). Участници с известна анамнеза за инфекция със SARS-CoV-2 са били изключени от проучването. Общо 4 016 участници са били рандомизирани в съотношение 3:1 да получат 2 дози Spikevax (оригинална) или плацебо (физиологичен разтвор) през 1 месец.

Вторичен анализ на ефикасността, оценяващ потвърдени случаи на COVID-19, събрани до датата на заключване на данните – 10 ноември 2021 г. е извършен при 3 497 участници, които са получили две дози (0,25 ml в месец 0 и месец 1) или Spikevax (оригинална) (n=2 644), или плацебо (n=853), и са имали отрицателен статус за SARS-CoV-2 на изходно ниво в популацията по протокол (PPS). Между участниците, които са получили Spikevax (оригинална), и онези, които са получили плацебо, не е имало явни разлики в демографските данни.

COVID-19 е определен като симптоматичен COVID-19, изискващ положителни резултати от RT-PCR и най-малко 2 системни симптома или 1 респираторен симптом; случаи, започващи 14 дни след втората доза.

Имало е три случая на COVID-19 (0,1%) в групата на Spikevax (оригинална) и четири случая на COVID-19 (0,5%) в групата на плацебо.

Имуногенност при деца на възраст от 6 години до 11 години

Анализ, оценяващ титрите на 50% неутрализиращите антитела срещу SARS-CoV-2 и честотата на серологичен отговор 28 дни след доза 2, е проведен при подгрупа от деца на възраст от 6 години до 11 години (n=319) в педиатричното проучване и при участници на възраст от 18 до 25 години (n=295) в проучването при възрастни. Участниците не са имали имунологични или вирусологични доказателства за предходна инфекция със SARS-CoV-2 на изходно ниво. GMR на титрите на неутрализиращите антитела при деца на възраст от 6 години до 11 години в сравнение с участниците от 18 до 25 години е 1,239 (95% CI: 1,072, 1,432). Разликата в честотата на серологичен отговор е 0,1% (95% CI: -1,9, 2,1). Критериите за не по-малка ефикасност (долна граница на 95% CI за GMR >0,67 и долна граница на 95% CI за разликата в честотата на серологичен отговор >-10%) са изпълнени.

Имуногенност при деца на възраст от 6 години до 11 години – след бустер доза Spikevax (оригинална)

Първичната цел, свързана с имуногенността, на бустер фазата на това проучване е да се установи ефикасността на бустер дозата при участници на възраст от 6 години до 11 години чрез сравняване на имунните отговори (Ден 29) след бустер дозата с тези, получени след доза 2 от първичната серия (Ден 57) при млади възрастни (на възраст от 18 до 25 години) в това проучване, където е доказана 93% ефикасност. Ефикасност на бустер дозата от 25 микрограма Spikevax се установява, ако имунните отговори след бустер дозата (средна геометрична концентрация [GMC] за неутрализиращо антитяло [nAb] честотата на серологичен отговор [SRR]) отговарят на предварително определени критерии за не по-малка ефикасност (както за GMC, така и за SRR) в сравнение с тези, измерени след завършване на първичната серия със 100 микрограма Spikevax сред подгрупа млади възрастни (18 до 25 години) в основното проучвания за ефикасност при възрастни.

В открита фаза на това проучване участниците на възраст от 6 години до 11 години получават единична бустер доза най-малко 6 месеца след завършване на първичната серия (две дози през интервал от 1 месец). Първичната популация за анализ на имуногенността включва 95 участници с бустер доза в групата от 6 години до 11 години и случайна подгрупа от 295 участници от проучването при млади възрастни, които са получили две дози Spikevax с

интервал от 1 месец. И двете групи участници, включени в анализираната популация, не са имали имунологични или вирусологични доказателства за предходна инфекция със SARS-CoV-2 преди първата доза от курса на първична ваксинация и съответно преди бустер дозата.

При 95-те участници, с бустер доза - Ден 29, е GMC е 5 847,5 (95% CI: 4 999,6, 6 839,1). SRR е 100 (95% CI: 95,9, 100,0). Проучени са серумните нива на pAb за деца от 6 години до 11 години в подгрупата по протокол за оценка на имуногенността с отрицателен статус по отношение на SARS-CoV-2 преди бустер дозата и сравнението с тези от млади възрастни (на възраст от 18 до 25 години). GMR на бустер дозата в Ден 29 GMC в сравнение с млади възрастни: GMC в Ден 57 е 4,2 (95% CI: 3,5, 5,0), отговаряйки на критериите за не по-малка ефикасност (т.е. долна граница на 95% CI >0,667); разликата в SRR е 0,7% (95% CI: -3,5, 2,4), отговаряща на критериите за не по-малка ефикасност (долна граница на 95% от разликата в SRR >-10%).

Предварително определените критерии за успех за основната цел за имуногенност са изпълнени, което позволява да се направи извод за ефикасността на ваксината. Бързият вторичен отговор, очевиден в рамките на 4 седмици след приложение на бустер дозата, е доказателство за стабилното предстимулиране (priming), предизвикано от курса на първична ваксинация със Spikevax.

Клинична ефикасност при деца на възраст от 6 месеца до 5 години

Проведено е текущо проучване фаза 2/3 за оценка на безопасността, поносимостта, реактогенността и ефикасността на Spikevax при здрави деца на възраст от 6 месеца до 11 години. В проучването са включени деца от 3 възрастови групи: от 6 до 11 години, от 2 до 5 години и от 6 месеца до 23 месеца.

Извършен е дескриптивен анализ на ефикасността, оценяващ потвърдени случаи на COVID-19, събрани до датата на заключение на данните 21 февруари 2022 г., при 5 476 участници на възраст от 6 месеца до 5 години, които са получили две дози (на 0 и 1 месец) от Spikevax (n=4 105) или плацебо (n=1 371) и са имали отрицателен статус по отношение на SARS-CoV-2 на изходно ниво (наричани „популация по протокол“ за оценка на ефикасността). Не се отбелязват съществени разлики в демографските данни между участниците, получили Spikevax, и получили плацебо.

Медианата на продължителността на проследяване на ефикасността след Доза 2 е 71 дни за участниците на възраст от 2 години до 5 години и 68 дни за участниците на възраст от 6 месеца до 23 месеца.

Ефикасността на ваксината в това проучване е наблюдавана през периода, когато вариантът B.1.1.529 (Omicron) преобладава сред циркулиращите варианти.

В Част 2 в популацията по протокол за оценка на ефикасността при случаите на COVID-19, настъпили 14 или повече дни след приложение на доза 2, при използване на „дефиниция P301 за случай на COVID-19“ (т.е. дефиницията, прилагана в основното проучване на ефикасността при възрастни) ефикасността на ваксината (VE) е 46,4% (95% CI: 19,8; 63,8) при деца на възраст от 2 години до 5 години и 31,5% (95% CI: -27,7; 62,0) при деца на възраст от 6 месеца до 23 месеца.

Имуногенност при деца на възраст от 6 месеца до 5 години

При деца на възраст от 2 до 5 години сравнението на pAb отговорите на Ден 57 в тази Част 2 на подгрупата по протокол за оценка на имуногенността (n=264; 25 микрограма) с тези на младите възрастни (n=295; 100 микрограма) показва GMR 1,014 (95% CI: 0,881; 1,167), отговарящо на критериите за постигане на не по-малка ефикасност (т.е. долна граница на 95% CI за GMR $\geq 0,67$; точкова оценка $\geq 0,8$). Средната геометрична кратна стойност на увеличаване (GMFR) от изходното ниво до Ден 57 при тези деца е 183,3 (95% CI: 164,03, 204,91). Разликата в честотата на серологичен отговор (seroresponse rates, SRR) между децата и младите възрастни е -0,4% (95% CI: -2,7%; 1,5%), като също отговаря на критериите за постигане на не по-малка ефикасност (долна граница на 95% CI на разликата в SRR >-10%).

При кърмачета и малки деца на възраст от 6 месеца до 23 месеца сравнението на pAb отговорите на Ден 57 в тази Част 2 на подгрупата по протокол за оценка на имуногенността (n=230; 25 микрограма) с тези на младите възрастни (n=295; 100 микрограма) показва GMR 1,280 (95% CI: 1,115; 1,470), отговарящо на критериите за постигане на не по-малка ефикасност (т.е. долна граница на 95% CI за GMR $\geq 0,67$; точкова оценка $\geq 0,8$). Разликата в процента на SRR между кърмачета/малки деца и млади възрастни е 0,7% (95% CI: -1,0%; 2,5%), като също отговаря на критериите за постигане на не по-малка ефикасност (долна граница на 95% CI на разликата в честотата на серологичен отговор $> -10\%$).

Следователно, предварително определените критерии за постигане на първичната цел по отношение на имуногенността са постигнати в двете възрастови групи, което позволява да се заключи за наличие на ефикасност на 25 микрограма както при децата на възраст от 2 години до 5 години, така и при кърмачета и малките деца на възраст от 6 месеца до 23 месеца (Таблицы 6 и 7).

Таблица 6. Резюме на съотношението на средните геометрични стойности на концентрацията и честотата на серологичен отговор – сравнение на лицата на възраст от 6 месеца до 23 месеца с участниците на възраст от 18 години до 25 години – група по протокол за оценка на имуногенността

		6 месеца до 23 месец а n=230	18 години до 25 години n=291	6 месеца до 23 месеца/ 18 години до 25 години	
Тест	Вре м е ва точк а	GMC (95% CI)*	GMC (95% CI)*	GMC съотношен ие (95% CI) ^a	Отговаря на целта за не по-малка ефикасност (Д/Н) ₆
Тест за неутрализира щи антитела срещу SARS- CoV-2 ^b	28 дни след Доза 2	1 780,7 (1 606,4; 1 973,8)	1 390,8 (1 269,1; 1 524,2)	1,3 (1,1; 1,5)	Д
		Серологичен отговор % (95% CI) ^г	Серологичен отговор % (95% CI) ^г	Разлика в серологичн ия отговор % (95% CI) ^д	
		100 (98,4; 100)	99,3 (97,5; 99,9)	0,7 (-1,0; 2,5)	

GMC = Средна геометрична стойност на концентрацията

n = брой участници с налични данни на изходно ниво и в Ден 57

* Стойностите на антителата, съобщени като намиращи се под долната граница на количествено определение (lower limit of quantification, LLOQ), са заместени с 0,5 x LLOQ. Стойностите, по-големи от горната граница на количествено определение (upper limit of quantification, ULOQ), са заместени с ULOQ, ако действителните стойности липсват.

^a log-трансформирания нива на антителата са анализирани с използване на анализ на ковариатен модел (ANCOVA) с променливата на групата (участници на възраст от 6 месеца до 5 години и млади възрастни) като фиксиран ефект. Получените средни стойности на LS, разликата на средните стойности на LS и 95% CI са трансформирани обратно до първоначалния мащаб за представяне.

^b Не по-малка ефикасност се обявява, ако долната граница на 2-странный 95% CI за съотношението GMC е по-голяма от 0,67 с точкова оценка $> 0,8$, а долната граница на 2-странный 95% CI за разликата в процента на серологичния отговор е над -10% с точкова оценка $> -5\%$.

- ^в Крайните средно геометрични стойности на концентрациите на антителата (GMC) в AU/ml са определени с използване на тест за микронеутрализация на SARS-CoV-2.
- ^г Серологичният отговор, дължащ се на ваксинацията, специфичен за концентрацията на неутрализиращите антитела срещу SARS-CoV-2 RVP на ниво участник, се определя в протокола като промяна от под LLOQ до равна или по-висока от 4 x LLOQ или поне 4-кратно увеличение, ако изходното ниво е равно или по-високо от LLOQ. 95% CI на серологичния отговор се изчислява по метода на Clopper-Pearson.
- ^д Разликата в 95% CI на серологичния отговор се изчислява с използване на доверителни граници на Miettinen-Nurminen (скор).

Таблица 7. Резюме на съотношението на средните геометрични стойности на концентрацията и честотата на серологичен отговор – сравнение на лицата на възраст от 2 години до 5 години с участниците на възраст от 18 години до 25 години – група по протокол за оценка на имуногенността

		2 години до 5 години n=264	18 години до 25 години n=291	2 години до 5 години/ 18 години до 25 години	
Тест	Време ва точка	GM С (95% CI)*	GMC (95% CI)*	GMC съотношен ие (95% CI) ^а	Отговаря на целта за не по-малка ефикасност (Д/Н) _б
Тест за неутрализира щи антитела срещу SARS- CoV-2 ^в	28 дни след Доза 2	1 410,0 (1 273,8; 1 560,8)	1 390,8 (1 262,5; 1 532,1)	1,0 (0,9; 1,2)	Д
		Серологичен отговор % (95% CI) ^г	Серологичен отговор % (95% CI) ^г	Разлика в серологичн ия отговор % (95% CI) ^а	
		98,9 (96,7; 99,8)	99,3 (97,5; 99,9)	-0,4 (-2,7; 1,5)	

GMC = Средна геометрична стойност на концентрацията

n = брой участници с налични данни на изходно ниво и в Ден 57

* Стойностите на антителата, съобщени като намиращи се под долната граница на количествено определение (lower limit of quantification, LLOQ), са заместени с 0,5 x LLOQ. Стойности по-големи от горната граница на количествено определение (upper limit of quantification, ULOQ), са заместени с ULOQ, ако действителните стойности липсват.

^а log-трансформираните нива на антителата са анализирани с използване на анализ на ковариатен модел (ANCOVA) с променливата на групата (участници на възраст от 6 месеца до 5 години и млади възрастни) като фиксиран ефект. Получените средни стойности на LS, разликата на средните стойности на LS и 95% CI са трансформирани обратно до първоначалния мащаб за представяне.

^б Не по-малка ефикасност се обявява, ако долната граница на 2-странный 95% CI за съотношението GMC е по-голяма от 0,67 с точкова оценка >0,8, а долната граница на 2-странный 95% CI за разликата в процента на серологичния отговор е над -10% с точкова оценка >-5%.

^в Крайните средно геометрични стойности на концентрациите на антителата (GMC) в AU/ml са определени с използване на тест за микронеутрализация на SARS-CoV-2.

^г Серологичният отговор, дължащ се на ваксинацията, специфичен за концентрацията на неутрализиращите антитела срещу SARS-CoV-2 RVP на ниво участник, се определя в протокола като промяна от под LLOQ до равна или по-висока от 4 x LLOQ или поне 4-

кратно увеличение, ако изходното ниво е равно или по-високо от LLOQ. 95% CI на серологичния отговор се изчислява по метода на Clopper-Pearson.

^d Разликата в 95% CI на серологичния отговор се изчислява с използване на доверителни граници на Miettinen-Nurminen (скор).

Имуногенност при реципиенти на трансплантирани солидни органи

Безопасността, реактогенността и имуногенността на Spikevax (оригинална) са оценени в отворено проучване фаза 3b, от две части при възрастни реципиенти на трансплантиран солиден орган (solid organ transplant, SOT), включително трансплантирани бъбреци и черен дроб (mRNA-1273-P304). Приложена е доза от 100 микрограма (0,5 ml), която е разрешената доза по време на провеждане на проучването.

В част А 128 реципиенти на SOT са получили трета доза Spikevax (оригинална). В част Б 159 реципиенти на SOT са получили бустер доза най-малко 4 месеца след последната доза.

Имуногенността в проучването е оценена чрез измерване на неутрализиращи антитела срещу псевдовирус, експресиращ наследствения щам SARS-CoV-2 (D614G) 1 месец след доза 2, доза 3, бустер доза и до 12 месеца от последната доза в част А, и до 6 месеца от бустер дозата в част Б.

Три дози Spikevax (оригинална) индуцират повишени титри на неутрализиращи антитела в сравнение с преди доза 1 и след доза 2. По-висок дял от участниците с SOT, които са получили три дози, постигат сероотговор в сравнение с участниците, които са получили две дози. Нивата на неутрализиращи антитела, наблюдавани при участниците с SOT черен дроб, които са получили три дози, са сравними с отговорите след доза 2, наблюдавани при имунокомпетентни, с отрицателен статус за SARS CoV 2 на изходно ниво възрастни участници. Отговорите на неутрализиращите антитела продължават да бъдат числено по-ниски след доза 3 при участниците с SOT бъбрек в сравнение с участниците с SOT черен дроб. Неутрализиращите нива, наблюдавани един месец след доза 3, са се запазили в продължение на шест месеца, при поддържани нива на антитела, 26-кратно по-високи и процент на серологичен отговор 67% спрямо изходното ниво.

Четвърта (бустер) доза Spikevax (оригинална) е засилила отговора на неутрализиращите антитела при участниците с SOT в сравнение с тговора след доза 3, независимо от предишните получени ваксини [mRNA-1273 (Moderna), BNT162b2 или която и да е комбинация, съдържаща mRNA]; въпреки това, участниците с SOT бъбрек имат числено по-ниски отговори на неутрализиращи антитела в сравнение с участниците с SOT черен дроб.

Старческа възраст

Spikevax (оригинална) е изследвана при лица на възраст 6 и повече месеца, включително 3 768 участници на възраст на 65 и повече години. Ефикасността на Spikevax (оригинална) при участниците в напреднала възраст (≥ 65 години) съответства на тази при по-младите възрастни участници (18-64 години).

Педиатрична популация

Европейската агенция по лекарствата отлага задължението за предоставяне на резултатите от проучванията със Spikevax (оригинална) в една или повече подгрупи на педиатричната популация при превенция на COVID-19 (вж. точка 4.2 за информация относно употреба в педиатрията).

5.2 Фармакокинетични свойства

Неприложимо

5.3 Предклинични данни за безопасност

Неклиничните данни не показват особен риск за хора на базата на конвенционалните проучвания за токсичност при многократно приложение, репродуктивна токсичност и токсичност за развитието.

Обща токсичност

Проведени са проучвания за обща токсичност при плъхове (на които са приложени интрамускулно до 4 дози, надвишаващи дозата при хора, веднъж на всеки 2 седмици). Наблюдавани са преходни и обратими оток и еритем на мястото на инжектиране, както и преходни и обратими промени в лабораторните показатели (включително повишаване на еозинофилите, активираното парциално тромбопластиново време и фибриногена). Резултатите предполагат, че потенциалът за токсичност при хора е нисък.

Генотоксичност/канцерогенност

Проведени са *in vitro* и *in vivo* проучвания за генотоксичност с новия липиден компонент SM-102 на ваксината. Резултатите предполагат, че потенциалът за генотоксичност при хора е много нисък. Не са провеждани проучвания за канцерогенност.

Репродуктивна токсичност

В едно проучване за токсичност на развитието 0,2 ml от ваксина със състав, съдържащ същото количество иРНК (100 µg) и други съставки, включени в единична доза на Spikevax (оригинална) за хора, е приложена на женски плъхове интрамускулно в 4 случая: 28 и 14 дни преди чифтосване и на гестационен Ден 1 и 13. Антитяло-отговори срещу SARS-CoV-2 се наблюдават при женските плъхове отпреди чифтосването до края на проучването на 21-вия лактационен ден, както и при фетусите и поколението. В проучването няма свързани с ваксината нежелани ефекти върху фертилитета при женските, бременността, ембриофеталното развитие, развитието на поколението или постнаталното развитие. Липсват данни дали ваксината Spikevax (оригинална) преминава през плацентата или се екскретира в млякото.

6. ФАРМАЦЕВТИЧНИ ДАННИ

6.1 Списък на помощните вещества

SM-102 (хептадекан-9-ил 8-{{(2-хидроксиетил)[6-оксо-6-(ундецилокси)хексил]амино} октаноат)
Холестерол
1,2-дистеароил-sn-глицеро-3-фосфохолин (DSPC)
1,2-димиристоил-гас-глицеро-3-метоксиполиетиленгликол-2000 (PEG2000-DMG)
Трометамол
Трометамолов хидрохлорид
Оцетна киселина
Натриев ацетат трихидрат
Захароза
Вода за инжекции

6.2 Несъвместимости

Този лекарствен продукт не трябва да се смесва с други лекарствени продукти или да се разрежда.

6.3 Срок на годност

Неотворен многодозов флакон (Spikevax XBB.1.5 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия)

9 месеца при -50°C до -15°C.

В рамките на периода от 9 месеца, след изваждане от фризера неотвореният флакон с ваксина може да се съхранява в хладилник при 2°C до 8°C, защитен от светлина, максимум за 30 дни.

Също е доказана химична и физична стабилност на неотворени флакони с ваксина в продължение на 12 месеца, когато се съхраняват при -50°C до -15°C, **при условие че щом като веднъж бъде размразен и оставен на съхранение при 2°C до 8°C**, и е защитен от светлина, **неотвореният флакон ще се използва в рамките на не повече от 14 дни** (вместо 30 дни, както когато се съхранява при -50°C до -15°C за 9 месеца), без да се надвишава общото време за съхранение 12 месеца.

- След преместване на ваксината за съхранение при 2°C до 8°C, върху картонената опаковка трябва да се отбележи новата дата за изхвърляне при тези условия.
- Ако ваксината е получена при 2°C до 8°C, тя трябва да се съхранява при 2°C до 8°C. Срокът на годност върху картонената опаковка трябва да е отбелязан и да показва новата дата за изхвърляне при 2°C до 8°C.

В рамките на този период, за транспортиране може да се използват до 36 часа при 2°C до 8°C (вж. точка 6.4).

Веднъж размразена, ваксината не трябва да се замразява повторно.

Неотворената ваксина може да се съхранява при 8°C до 25°C до 24 часа след изваждане от хладилник.

Пунктирани многодозови флакони (Spikevax XBB.1.5 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия)

Доказана е химична и физична стабилност при употреба в продължение на 19 часа след първоначалното пунктиране при 2°C до 25°C (в рамките на допустимия срок за употреба от съответно 30 или 14 дни и включително 24 часа при 8°C до 25°C). От микробиологична гледна точка продуктът трябва да се използва незабавно. Ако ваксината не се използва веднага, периодът на използване и условията на съхранение преди употреба са отговорност на потребителя.

Неотворен едnodозов флакон (Spikevax XBB.1.5 50 микрограма инжекционна дисперсия)

9 месеца при -50°C до -15°C.

В рамките на периода от 9 месеца, след изваждане от фризера, едnodозовите флакони може да се съхраняват в хладилник при от 2°C до 8°C, защитени от светлина, за максимум за 30 дни.

Доказана е също химична и физична стабилност на неотворени едnodозови флакони в продължение на 12 месеца, когато се съхраняват при -50°C до -15°C, **при условие че щом като веднъж бъде размразен и оставен на съхранение при 2°C до 8°C**, защитен от светлина, **едnodозовият флакон ще се използва в рамките на не повече от 14 дни** (вместо 30 дни, когато се съхранява при -50°C до -15°C за 9 месеца), без да се надвишава общо време за съхранение 12 месеца.

- След преместване на ваксината за съхранение при 2°C до 8°C, върху картонената опаковка трябва да се отбележи новата дата за изхвърляне при тези условия.
- Ако ваксината е получена при 2°C до 8°C, тя трябва да се съхранява при 2°C до 8°C. Срокът на годност върху картонената опаковка трябва да е отбелязан и да показва новата дата за изхвърляне при 2°C до 8°C.

В рамките на този период еднодозовите флакони може да се транспортират до 36 часа при 2°C до 8°C (вж. точка 6.4).

Веднъж размразена, ваксината не трябва да се замразява повторно.

Еднодозовите флакони може да се съхраняват при 8°C до 25°C до 24 часа след изваждане от хладилник.

Spikevax XBB.1.5 50 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка

9 месеца при -50°C до -15°C.

В рамките на периода от 9 месеца, след изваждане от фризера, предварително напълнени спринцовки може да се съхраняват в хладилник при 2°C до 8°C, защитени от светлина, за максимум за 30 дни (вж. точка 6.4).

Доказана е също химична и физична стабилност на неотворени предварително напълнени спринцовки в продължение на 12 месеца, когато се съхраняват при -50°C до -15°C, **при условие че щом като веднъж бъде размразена и оставена на съхранение 2°C до 8°C, ащитена от светлина, предварително напълнената спринцовка ще се използва в рамките на не повече от 14 дни** (вместо 30 дни, когато се съхранява при -50°C до -15°C за 9 месеца), без да се надвишава общо време за съхранение 12 месеца.

- След преместване на ваксината за съхранение при 2°C до 8°C, върху картонената опаковка трябва да се отбележи новата дата за изхвърляне при тези условия.
- Ако ваксината е получена при 2°C до 8°C, тя трябва да се съхранява при 2°C до 8°C. Сроктът на годност върху картонената опаковка трябва да е отбелязан и да показва новата дата за изхвърляне при 2°C до 8°C.

Времетраенето за транспортиране на предварително напълнените спринцовки е ограничено от времетраенето, предписано за класа контейнер за транспортиране.

Веднъж размразена, ваксината не трябва да се замразява повторно.

Предварително напълнените спринцовки може да се съхраняват при 8°C до 25°C до 24 часа след изваждане от хладилник.

6.4 Специални условия на съхранение

Spikevax XBB.1.5 0.1 mg/ml инжекционна дисперсия (многодозови флакони)

Да се съхранява във фризер при -50°C до -15°C.

Веднъж размразена, да се съхранява в хладилник (2°C до 8°C) и да не се замразява повторно.

Съхранявайте флакона в картонената опаковка, за да се предпази от светлина.

За условията на съхранение след размразяване на лекарствения продукт вижте точка 6.3.

За условията на съхранение на многодозовия флакон след първоначално отваряне вижте точка 6.3.

Транспортиране на размразени многодозови флакони в течно състояние при 2°C до 8°C

Ако транспортирането при -50°C до -15°C не е възможно, налични са данни, според които е възможно транспортирането на един или повече размразени флакона в течно състояние за период до 36 часа при 2°C до 8°C (в рамките на допустимия срок за употреба от съответно 30 или 14 дни 2°C до 8°C). Веднъж размразени и транспортирани в течно състояние при 2°C до 8°C, флаконите не трябва да се замразяват повторно, а да се съхраняват при 2°C до 8°C до тяхното използване.

Spikevax XBB.1.5 50 микрограма инжекционна дисперсия (еднодозови флакони)

Да се съхранява във фризер при -50°C до -15°C.

Веднъж размразена, да се съхранява в хладилник (2°C до 8°C) и да не се замразява повторно.

Съхранявайте еднодозовия флакон в картонената опаковка, за да се предпази от светлина.

За условията на съхранение след размразяване вижте точка 6.3.

Транспортиране на еднодозови флакони в течно състояние при 2°C до 8°C

Ако транспортирането при -50°C до -15°C не е възможно, наличните данни подкрепят транспортирането на един или повече размразени еднодозови флакона в течно състояние за до 36 часа при 2°C до 8°C (в рамките на допустимия срок за употреба от съответно 30 или 14 дни при 2°C до 8°C). Веднъж размразени и транспортирани в течно състояние при 2°C до 8°C, еднодозовите флакони не трябва да се замразяват повторно и трябва да се съхраняват при 2°C до 8°C до използването им.

Spikevax XBB.1.5 50 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка

Да се съхранява във фризер при -50°C до -15°C.

Веднъж размразена, да се съхранява в хладилник (2°C до 8°C) и да не се замразява повторно.

Съхранявайте предварително напълнената спринцовка в картонената опаковка, за да се предпази от светлина.

За условията на съхранение след размразяване вижте точка 6.3.

Транспортиране на размразени предварително напълнени спринцовки в течно състояние при 2°C до 8°C

Ако транспортирането при -50°C до -15°C не е възможно, наличните данни подкрепят транспортирането на една или повече размразени предварително напълнени спринцовки в течно състояние при 2°C до 8°C (в рамките на допустимия срок за употреба от съответно 30 или 14 дни при 2°C до 8°C). Веднъж размразени и транспортирани в течно състояние при 2°C до 8°C, предварително напълнените спринцовки не трябва да се замразяват повторно и трябва да се съхраняват при 2°C до 8°C до използването им. Времетраенето за транспортиране на предварително напълнените спринцовки е ограничено от времетраенето, предписано за класа контейнер за транспортиране.

6.5 Вид и съдържание на опаковката

Spikevax XBB.1.5 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия (многодозови флакони)

2,5 ml дисперсия в многодозов флакон (от стъкло тип 1 или еквивалентно стъкло, или цикличен олефинов полимер с вътрешно бариерно покритие) със запушалка (хлоробутилов каучук) и синьо отчупващо се капаче с обкатка (алуминиева обкатка).

Опаковка: 10 многодозови флакона. Всеки флакон съдържа 2,5 ml.

Spikevax XBB.1.5 50 микрограма инжекционна дисперсия (еднодозови флакони)

Дисперсия 0,5 ml в еднодозов флакон (от стъкло тип 1 или еквивалент на стъкло тип 1) със запушалка (хлоробутилов каучук) и синьо отчупващо се капаче с обкатка (алуминиева обкатка).

Видове опаковки:

1 еднодозов флакон

10 еднодозови флакона

Всеки флакон съдържа 0,5 ml.

Не всички видове опаковки могат да бъдат пуснати на пазара.

Spikevax XBB.1.5 50 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка

Дисперсия 0,5 ml в предварително напълнена спринцовка (цикличен олефинов съполимер) с глава на буталото (бромобутилова гума с покритие) и капачка на върха (бромбутилов каучук, без игла).

Предварително напълнената спринцовка е опакована в хартиена вътрешна тарелка, поставена в картонена опаковка, или в 1 прозрачен блистер, съдържащ 1 предварително напълнена спринцовка или 5 прозрачни блистера, всеки от които съдържа по 2 предварително напълнени спринцовки.

Видове опаковки:

1 предварително напълнена спринцовка

10 предварително напълнени спринцовки

Всяка предварително напълнена спринцовка съдържа 0,5 ml.

Не всички видове опаковки могат да бъдат пуснати на пазара.

6.6 Специални предпазни мерки при изхвърляне и работа

Ваксината трябва да се приготвя и поставя от обучени медицински специалисти при спазване на асептични техники, за да се гарантира стерилност на дисперсията.

Spikevax XBB.1.5 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия (многодозови флакони)

Ваксината е готова за употреба след размразяване.

Да не се разклаща или разрежда. Завъртете леко флакона след размразяване и преди всяко изтегляне.

Уверете се, че флаконът има синьо отчупващо се капаче и наименованието на продукта е Spikevax XBB.1.5. Ако флаконът е със синьо отчупващо се капаче и наименованието на продукта е Spikevax 0,1 mg/ml, Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 или Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5, моля, направете справка с кратката характеристика на продукта за формулировката.

Препоръчително е да пробождайте запушалката на различно място всеки път.

Във всеки многодозов флакон се съдържа излишък, за да може да се гарантира доставянето на 5 дози по 0,5 ml или максимум 10 дози по 0,25 ml в зависимост от възрастта на лицето.

Размразете всеки многодозов флакон преди употреба, като следвате указанията по-долу (Таблица 8).

Таблица 8. Указания за размразяване на многодозови флакони преди употреба

Опаковка	Указания и продължителност на размразяване			
	Температура на размразяване (в хладилник)	Продължителност на размразяване	Температура на размразяване (при стайна температура)	Продължителност на размразяване
Многодозов флакон	2–8°C	2 часа и и 30 минути	15°C– 25°C	1 час

Указания след размразяване

Непунктиран флакон

Максимално време

30 дни в рамките на 9-месечния срок на годност
Хладилник от 2° до 8°C

24 часа На студено до стайна температура
от 8° до 25°C

14 дни в рамките на 12-месечния срок на годност
Хладилник от 2° до 8°C

24 часа На студено до стайна температура
от 8° до 25°C

След изтегляне на първата доза

Максимално време

19 часа Хладилник или стайна температура

Флаконът трябва да се съхранява при температура между 2° и 25°C. Датата и часът на изхвърляне да се запишат на етикета на флакона.

Изхвърлете пунктирания флакон след 19 часа.

Изтегляйте всяка доза ваксина от флакона с помощта на нова стерилна игла и спринцовка за всяка инжекция, за да предотвратите предаването на инфекциозни агенти от едно лице на друго.
Дозата в спринцовката трябва да се използва незабавно.

След като флаконът се пунктира за изтегляне на първата доза, ваксината трябва да се използва незабавно и да се изхвърли след 19 часа.

Всяка неизползвана ваксина или отпадъчен материал трябва да се изхвърля в съответствие с местните изисквания.

НИКОГА не замразявайте повторно размразената ваксина

Spikevax XBB.1.5 50 микрограма инжекционна дисперсия (еднодозови флакони)

Ваксината е готова за употреба след размразяване.

Да не се разклаща или разрежда. Завъртете леко флакона след размразяване и преди изтегляне.

Уверете се, че флаконът има синьо отчупващо се капаче и наименованието на продукта е Spikevax XBB.1.5. Ако флаконът е със синьо отчупващо се капаче и наименованието на продукта е Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 или Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5, моля, направете справка с кратката характеристика на продукта за формулировката.

Преди употреба размразете всеки еднодозов флакон, следвайки указанията по-долу. Всеки еднодозов флакон или картонената опаковка, съдържаща 1 или 10 флакона, може да се размрази или в хладилник, или при стайна температура (Таблица 9).

Таблица 9. Указания за размразяване на еднодозови флакони и картонени опаковки преди употреба

Опаковка	Указания и продължителност на размразяване			
	Температура на размразяване (в хладилник)	Продължителност на размразяване	Температура на размразяване (при стайна температура)	Продължителност на размразяване
Еднодозов флакон	2°C до 8°C	45 минути	15°C до 25°C	15 минути
Картонена опаковка	2°C до 8°C	1 час и 45 минути	15°C до 25°C	45 минути

Приложение

Ваксината трябва да се прилага интрамускулно. Предпочитаното място е делтоидният мускул в горната част на ръката. Не прилагайте тази ваксина интраваскуларно, подкожно или интрадермално.

Прилагане

Завъртайте леко флакона след размразяване и преди всяко изтегляне. Ваксината е готова за приложение след размразяване. **Не разклащайте и не разреждайте.**



Spikevax XBB.1.5 50 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка

Да не се разклаща или разрежда съдържанието на предварително напълнената спринцовка.

Всяка предварително напълнена спринцовка е само за еднократна употреба. Ваксината е готова за употреба след размразяване.

От всяка предварително напълнена спринцовка може да бъде приложена една (1) доза от 0,5 ml.

Spikevax XBB.1.5 се доставя в еднородова, предварително напълнена спринцовка (без игла), съдържаща 0,5 ml (50 микрограма андузомеран) иРНК и трябва да се размрази преди приложение.

Преди употреба размразете всяка предварително напълнена спринцовка, следвайки инструкциите по-долу. Спринцовките може да се размразяват в блистерните опаковки (всеки блистер съдържа 1 или 2 предварително напълнени спринцовки, в зависимост от опаковката) или в самата картонена опаковка, в хладилник или на стайна температура (Таблица 10).

Таблица 10. Указания за размразяване на предварително напълнени спринцовки и картонени опаковки с Spikevax XBB.1.5 преди употреба

Опаковка	Указания и продължителност на размразяване			
	Температура на размразяване (в хладилник) (°C)	Продължителност на размразяване (минути)	Температура на размразяване (при стайна температура) (°C)	Продължителност на размразяване (минути)
Предварително напълнена спринцовка в блистерна опаковка	2–8	55	15–25	45
Картонена опаковка	2–8	155	15–25	140

Уверете се, че името на продукта в предварително напълнената спринцовка е Spikevax ХВВ.1.5. Ако наименованието на продукта е Spikevax 50 микрограма, Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 или Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5, моля, направете справка с кратката характеристика на продукта за формулировката.

Указания за работа със Spikevax ХВВ.1.5 предварително напълнени спринцовки

- Да не се разклаща.
- Преди приложение предварително напълнената спринцовка трябва да се огледа за наличие на видими частици и промяна в цвета.
- Spikevax ХВВ.1.5 е бяла до почти бяла дисперсия. Може да съдържа бели или полупрозрачни частици, свързани с продукта. Не прилагайте, ако ваксината е с променен цвят или съдържа други видими частици.
- Иглите не са включени в картонените опаковки на предварително напълнените спринцовки.
- Използвайте стерилна игла с подходящ размер за интрамускулно инжектиране (21G или по-тънки игли).
- Като държите спринцовката с върха нагоре, отстранете капачката чрез завъртане в посока обратна на часовниковата стрелка, докато се капачката освободи. Отстранете капачката с бавно и равномерно движение. Избягвайте да дърпате капачката, докато завъртате.
- Поставете иглата, като я завъртите по посока на часовниковата стрелка, докато се закрепите добре върху спринцовката.
- Махнете капачката на иглата, когато сте готови за приложение.
- Приложете цялата доза интрамускулно.

Изхвърляне

Неизползваният лекарствен продукт или отпадъчните материали от него трябва да се изхвърлят в съответствие с местните изисквания.

7. ПРИТЕЖАТЕЛ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

MODERNA BIOTECH SPAIN, S.L.
C/ Julián Camarillo nº 31
28037 Madrid
Испания

8. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

EU/1/20/1507/011
EU/1/20/1507/012
EU/1/20/1507/013
EU/1/20/1507/014
EU/1/20/1507/015
EU/1/20/1507/016
EU/1/20/1507/017
EU/1/20/1507/018

9. ДАТА НА ПЪРВО РАЗРЕШАВАНЕ/ПОДНОВЯВАНЕ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

Дата на първо разрешаване: 6 януари 2021 г.
Дата на последно подновяване: 3 октомври 2022 г.

10. ДАТА НА АКТУАЛИЗИРАНЕ НА ТЕКСТА

Подробна информация за този лекарствен продукт е предоставена на уебсайта на Европейската агенция по лекарствата <https://www.ema.europa.eu>.

▼ Този лекарствен продукт подлежи на допълнително наблюдение. Това ще позволи бързото установяване на нова информация относно безопасността. От медицинските специалисти се изисква да съобщават всяка подозирана нежелана реакция. За начина на съобщаване на нежелани реакции вижте точка 4.8.

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Spikevax JN.1 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия
 Spikevax JN.1 50 микрограма инжекционна дисперсия
 Spikevax JN.1 50 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка
 иРНК ваксина срещу COVID-19
 COVID-19 mRNA Vaccine

2. КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН СЪСТАВ

Таблица 1. Качествен и количествен състав на Spikevax JN.1

Количество на активното вещество в дозова единица	Опаковка	Доза(и)	Състав за доза
Spikevax JN.1 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия	Многодозов флакон 2,5 ml (синьо отчупващо се капаче)	5 дози по 0,5 ml всяка или 10 дози по 0,25 ml всяка	Една доза (0,5 ml) съдържа 50 микрограма SARS-CoV-2 JN.1 иРНК (SARS-CoV-2 JN.1 mRNA), иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в липидни наночастици). Една доза (0,25 ml) съдържа 25 микрограма SARS-CoV-2 JN.1 иРНК (SARS-CoV-2 JN.1 mRNA), иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в липидни наночастици).
Spikevax JN.1 50 микрограма инжекционна дисперсия	Еднодозов флакон 0,5 ml (синьо отчупващо се капаче)	1 доза по 0,5 ml Само за еднократна употреба.	Една доза (0,5 ml) съдържа 50 микрограма SARS-CoV-2 JN.1 иРНК (SARS-CoV-2 JN.1 mRNA), иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в липидни наночастици).
Spikevax JN.1 50 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка	Предварително напълнена спринцовка	1 доза по 0,5 ml Само за еднократна употреба.	Една доза (0,5 ml) съдържа 50 микрограма SARS-CoV-2 JN.1 иРНК (SARS-CoV-2 JN.1 mRNA), иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в липидни наночастици).

SARS-CoV-2 JN.1 иРНК е едноверижна, 5'-кепирана информационна РНК (иРНК), произведена с използването на безклетъчна *in vitro* транскрипция от съответните ДНК-матрици, кодиращи вирусния шипов (S) протеин на SARS-CoV-2 (JN.1).

За пълния списък на помощните вещества вижте точка 6.1.

3. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА

Инжекционна дисперсия

Бяла до почти бяла дисперсия (рН: 7,0–8,0).

4. КЛИНИЧНИ ДАННИ

4.1 Терапевтични показания

Spikevax JN.1 е показана за активна имунизация за превенция на COVID-19, причинен от SARS-CoV-2, при лица на 6 месеца и по-големи (вж. точки 4.2 и 5.1).

Употребата на тази ваксина трябва да бъде в съответствие с официалните препоръки.

4.2 Дозировка и начин на приложение

Дозировка

Таблица 2. Дозировка на Spikevax JN.1

Възраст	Доза	Допълнителни препоръки
Деца на възраст от 6 месеца до 4 години, без предишна ваксинация и с неизвестна анамнеза за инфекция със SARS CoV-2	Две дози 0,25 ml всяка, приложени интрамускулно*	Втората доза да се приложи 28 дни след първата доза (вж. точки 4.4 и 5.1). Ако дете е получило една предишна доза от която и да е Spikevax ваксина, трябва да бъде приложена една доза Spikevax JN.1, за да се завърши двудозовата серия.
Деца на възраст 6 месеца до 4 години с предишна ваксинация или известна анамнеза за инфекция със SARS CoV-2	Една 0,25 ml доза, приложена интрамускулно*	Spikevax JN.1 трябва да се приложи най-малко 3 месеца след последната доза COVID-19 ваксина
Деца на възраст 5 години до 11 години, със или без предишна ваксинация	Една 0,25 ml доза, приложена интрамускулно*	
Лица на възраст 12 и повече години, със или без предишна ваксинация	Една 0,5 ml доза, приложена интрамускулно	
Лица на възраст 65 и повече години	Една 0,5 ml доза, приложена интрамускулно	Една допълнителна доза може да бъде приложена най-малко

Възраст	Доза	Допълнителни препоръки
		3 месеца след последната доза COVID-19 ваксина.

* Да не се използват еднодозовия флакон или предварително напълнена спринцовка за приложение на частичен обем - 0,25 ml.

Таблица 3. Дозировка на Spikevax JN.1 за имунокомпрометирани лица

Възраст	Доза	Допълнителни препоръки
Имунокомпрометирани деца на възраст 6 месеца до 4 години, без предишна ваксинация	Две 0,25 ml дози, приложени интрамускулно*	При тежко имунокомпрометирани трета доза може да се приложи най-малко 28 дни след втората доза.
Имунокомпрометирани деца на възраст 6 месеца до 4 години с предишна ваксинация	Една 0,25 ml доза, приложена интрамускулно*	Допълнителна(ни) подходяща(щи) за възрастта доза(зи) може да бъде (бъдат) приложена(ни) най-малко 2 месеца след последната доза COVID-19 ваксина, по преценка на медицинския специалист, като се вземат под внимание клиничните обстоятелства на лицето.
Имунокомпрометирани деца на възраст 5 години до 11 години, със или без предишна ваксинация	Една 0,25 ml доза, приложена интрамускулно*	
Имунокомпрометирани лица на възраст 12 и повече години, със или без предишна ваксинация	Една 0,5 ml доза, приложена интрамускулно	

* Да не се използват еднодозовия флакон или предварително напълнена спринцовка за приложение на частичен обем - 0,25 ml.

Педиатрична популация

Безопасността и ефикасността на Spikevax JN.1 при деца на възраст под 6 месеца все още не са установени. Липсват данни.

Старческа възраст

Не се налага коригиране на дозата при лица в старческа възраст ≥ 65 години.

Начин на приложение

Ваксината трябва да се прилага интрамускулно. За предпочитане е в делтоидния мускул в горната част на ръката.

Не прилагайте тази ваксина интраваскуларно, подкожно или интрадермално.

Ваксината не трябва да се смесва в една и съща спринцовка с други ваксини или лекарствени продукти.

За предпазните мерки, които трябва да бъдат взети преди приложение на ваксината, вижте точка 4.4.

За указания относно размразяването, работата със и изхвърлянето на ваксината, вижте точка 6.6.

4.3 Противопоказания

Свръхчувствителност към активното вещество или към някое от помощните вещества, изброени в точка 6.1.

4.4 Специални предупреждения и предпазни мерки при употреба

Проследимост

За да се подобри проследимостта на биологичните лекарствени продукти, името и партидният номер на приложения продукт трябва ясно да се записват.

Свръхчувствителност и анафилаксия

Има съобщения за анафилаксия при лица, получили Spikevax (оригинална). Винаги трябва да има на разположение подходящо медицинско лечение и наблюдение в случай на анафилактична реакция след приложение на ваксината.

Препоръчва се внимателно наблюдение в продължение на най-малко 15 минути след ваксинацията. Последващи дози Spikevax JN.1 не трябва да се прилагат на лица, които са получили анафилаксия при предишна доза от която и да е Spikevax ваксина.

Миокардит и перикардит

Съществува повишен риск от миокардит и перикардит след ваксинация със Spikevax.

Тези заболявания може да се развият до няколко дни след ваксинацията и настъпват предимно в рамките на 14 дни. Те са наблюдавани по-често при по-млади мъже и по-често след втората доза, в сравнение с първата доза (вж. точка 4.8).

Наличните данни показват, че в повечето случаи настъпва възстановяване. В някои случаи се налага поддържане с интензивни грижи и са наблюдавани и случаи с петален изход.

Медицинските специалисти трябва да бъдат бдителни за признаците и симптомите на миокардит и перикардит. Ваксинираните лица трябва да бъдат инструктирани да потърсят незабавно медицинска помощ, ако развият симптоми, показателни за миокардит или перикардит като (остра и продължителна) болка в гърдите, задух или палпитации след ваксинацията.

Медицинските специалисти трябва да се консултират с препоръките и/или специалистите за диагностициране и лечение на това заболяване.

Реакции, свързани с тревожност

Във връзка с ваксинацията е възможно да се получат реакции, свързани с тревожност, включително вазовагални реакции (синкоп), хипервентилация или реакции, свързани със стреса, като психогенен отговор към инжектирането с игла. Важно е да се вземат предпазни мерки, за да се предотврати нараняване от припадане.

Съпътстващо заболяване

Ваксинацията трябва да се отложи при лица, страдащи от остро тежко фебрилно заболяване или остра инфекция. Наличието на лека инфекция и/или леко повишена температура не трябва да забавя ваксинацията.

Тромбоцитопения и нарушения на кръвосъсирването

Както при други интрамускулни инжекции, ваксината трябва да се прилага с повишено внимание при лица, получаващи антикоагулантна терапия или лица с тромбоцитопения или каквото и да е нарушение на кръвосъсирването (например хемофилия), тъй като при тези лица може да се получи кръвене или образуване на синини след интрамускулното приложение.

Обостряне на синдрома на нарушена капилярна пропускливост

Съобщени са няколко случая на обостряне на синдрома на нарушена капилярна пропускливост (СНКП) през първите дни след ваксинация със Spikevax (оригинална). Медицинските специалисти трябва да са наясно с признаците и симптомите на СНКП, за да разпознаят незабавно и да лекуват състоянието. При лица с анамнеза за СНКП планирането на ваксинацията трябва да се направи съвместно със съответните медицински експерти.

Продължителност на защитата

Продължителността на осигуряваната от ваксината защита не е известна, тъй като тя все още се определя в текущи клинични проучвания.

Ограничения относно ефективността на ваксината

Както при всички ваксини, ваксинацията със Spikevax JN.1 може да не осигури защита на всички реципиенти на ваксината.

Помощни вещества с известно действие

Натрий

Този лекарствен продукт съдържа по-малко от 1 mmol натрий (23 mg) на доза, т.е. може да се каже, че практически не съдържа натрий.

4.5 Взаимодействие с други лекарствени продукти и други форми на взаимодействие

Spikevax (включително състав от варианти на вируса) може да се прилага едновременно с противогрипни ваксини (стандартни и високодозови) и субединична ваксина срещу херпес зостер.

Различните инжекционни ваксини трябва да се прилагат на различни места за инжектиране.

4.6 Фертилитет, бременност и кърмене

Бременност

Все още липсват данни за употребата на Spikevax SARS-CoV-2 JN.1 иPHK по време на бременност.

Голям обем от данни обаче, получени от наблюдението на бременни жени, ваксинирани със Spikevax (оригинална) по време на втория и третия триместър, не показва увеличаване на случаите на нежелан изход на бременността. Макар че данните за изход от бременността след ваксинация по време на първия триместър понастоящем са ограничени, не се наблюдава повишен риск от спонтанен аборт. Проучвания при животни не показват преки или непреки вредни ефекти, свързани с бременността, ембрионалното/феталното развитие, раждането или постнаталното развитие (вж. точка 5.3). Тъй като разликите в продуктите са ограничени до последователността на шиповия протеин и няма клинично значими разлики в реактогенността, SARS-CoV-2 JN.1 иPHK може да се използва по време на бременност.

Кърмене

Все още липсват данни за употребата на Spikevax SARS-CoV-2 JN.1 иРНК по време на кърмене.

Не са очакват обаче ефекти при кърмени новородени/кърмачета, тъй като системната експозиция на кърмачката на ваксината е незначителна. Данни от наблюдения при жени, които кърмят след ваксинация със Spikevax (оригинална), не показват риск от нежелани ефекти при кърмени новородени/кърмачета. Spikevax SARS-CoV-2 JN.1 иРНК може да се прилага в периода на кърмене.

Фертилитет

Проучвания при животни не показват преки или непреки вредни ефекти, свързани с репродуктивна токсичност (вж. точка 5.3).

4.7 Ефекти върху способността за шофиране и работа с машини

SARS-CoV-2 JN.1 иРНК не повлиява или повлиява пренебрежимо способността за шофиране и работа с машини. Някои от ефектите, посочени в точка 4.8, може все пак временно да повлияят на способността за шофиране или работа с машини.

4.8 Нежелани лекарствени реакции

Обобщение на профила на безопасност

Възрастни

Безопасността на Spikevax (оригинална) е оценена в текущо рандомизирано, плацебо-контролирано, заслепено за наблюдателя клинично проучване Фаза 3, провеждащо се в САЩ, включващо 30 351 участници на възраст 18 и повече години, които са получили поне една доза от Spikevax (оригинална) (n=15 185) или плацебо (n=15 166) (NCT04470427). По времето на ваксинацията средната възраст на популацията е 52 години (диапазон от 18 до 95); 22 831 (75,2%) от участниците са на възраст от 18 до 64 години и 7 520 (24,8%) от участниците са на възраст 65 и повече години.

Най-често съобщаваните нежелани реакции са болка на мястото на инжектиране (92%), умора (70%), главоболие (64,7%), миалгия (61,5%), артралгия (46,4%), втрисане (45,4%), гадене/повръщане (23%), аксиларно подуване/болестност (19,8%), повишена температура (15,5%), подуване (14,7%) и зачервяване (10%) на мястото на инжектиране. Нежеланите реакции обикновено са леки или умерени по интензитет и отбвчават в рамките на няколко дни след ваксинацията. Малко по-ниска честота на събития на реактогенност се свързва с по-напреднала възраст.

Като цяло някои нежелани реакции се срещат по-често в по-младите възрастови групи: честотата на аксиларно подуване/болестност, умора, главоболие, миалгия, артралгия, втрисане, гадене/повръщане и повишена температура е по-висока при хора на възраст от 18 до < 65 години отколкото при тези на възраст 65 години и повече. По-често се съобщават локални и системни нежелани реакции след доза 2 отколкото след доза 1.

Юноши на възраст от 12 до 17 години

Данни за безопасност на Spikevax (оригинална) при юноши са събрани в едно текущо рандомизирано, плацебо-контролирано, заслепено за наблюдателя клинично проучване фаза 2/3 с няколко части, провеждащо се в САЩ. Първата част на проучването включва 3 726 участници на възраст от 12 до 17 години, които са получили поне една доза Spikevax (оригинална) (n=2 486) или плацебо (n=1 240) (NCT04649151). Демографските характеристики на участниците, които са получили Spikevax (оригинална), са били сходни с тези на участниците, които са получили плацебо.

Най-честите нежелани реакции при юноши на възраст от 12 до 17 години са били болка на мястото на инжектиране (97%), главоболие (78%), умора (75%), миалгия (54%), втрисане (49%), аксиларно подуване/болезненост (35%), артралгия (35%), гадене/повръщане (29%), подуване на мястото на инжектиране (28%), еритем на мястото на инжектиране (26%) и повишена температура (14%).

Това проучване е преминало към открито проучване във фаза 2/3, в което 1 346 участници на възраст от 12 до 17 години са получили бустер доза Spikevax най-малко 5 месеца след втората доза от първичната серия. Не са били установени допълнителни нежелани реакции в откритата част на проучването.

Деца на възраст от 6 години до 11 години

Данни за безопасност на Spikevax (оригинална) при деца са събрани в едно текущо рандомизирано, заслепено за наблюдателя, клинично проучване фаза 2/3 в две части, провеждащо се в САЩ и Канада (NCT04796896). Част 1 е откритата фаза на проучването за безопасност, избор на доза и имуногенност и е включвала 380 участници на възраст от 6 години до 11 години, които са получили поне 1 доза (0,25 ml) Spikevax (оригинална). Част 2 е плацебо-контролираната фаза за безопасност и е включвала 4 016 участници на възраст от 6 години до 11 години, които са получили поне една доза (0,25 ml) Spikevax (оригинална) (n=3 012) или плацебо (n=1 004). Участници от Част 1 не са участвали в Част 2. Демографските характеристики на участниците, които са получили Spikevax (оригинална), са били сходни с тези на участниците, които са получили плацебо.

Най-честите нежелани реакции при участници на възраст от 6 години до 11 години след приложение на първичната серия на ваксинация (в част 2) са били болка на мястото на инжектиране (98,4%), умора (73,1%), главоболие (62,1%), миалгия (35,3%), втрисане (34,6%), гадене/повръщане (29,3%), аксиларно подуване/болезненост (27,0%), повишена температура (25,7%), еритем на мястото на инжектиране (24,0%), подуване на мястото на инжектиране (22,3%) и артралгия (21,3%).

Протоколът на проучването е изменен, за да включи откритата фаза с бустер доза, която включва 1 294 участници на възраст от 6 до 11 години, които са получили бустер доза Spikevax най-малко 6 месеца след втората доза от първичната серия. В откритата част на проучването не са били установени допълнителни нежелани реакции.

Деца на възраст от 6 месеца до 5 години

Едно текущо рандомизирано, плацебо-контролирано, заслепено за наблюдателя проучване фаза 2/3 за оценка на безопасността, поносимостта, реактогенността и ефикасността на Spikevax (оригинална) се провежда в Съединените щати и Канада. Това проучване включва 10 390 участници на възраст от 6 месеца до 11 години, които са получили най-малко една доза Spikevax (n=7 798) или плацебо (n=2 592).

В проучването са включени деца от 3 възрастови групи: от 6 години до 11 години, от 2 години до 5 години и от 6 месеца до 23 месеца. В това педиатрично проучване са включени 6 388 участници на възраст от 6 месеца до 5 години, които са получили най-малко една доза Spikevax (оригинална) (n=4 791) или плацебо (n=1 597). Демографските характеристики са сходни при участниците, които са получили Spikevax (оригинална), и тези, които са получили плацебо. В това клинично проучване нежеланите реакции при участниците на възраст от 6 месеца до 23 месеца след приложение на първичната серия са раздразнителност/плач (81,5%), болка на мястото на инжектиране (56,2%), безсъние (51,1%), загуба на апетит (45,7%), повишена температура (21,8%), подуване на мястото на инжектиране (18,4%), еритем на мястото на инжектиране (17,9%) и аксиларно подуване/болезненост (12,2%).

Нежеланите реакции при участниците на възраст от 24 до 36 месеца след приложение на първичната серия са болка на мястото на инжектиране (76,8%), раздразнителност/плач (71,0%), безсъние (49,7%), загуба на апетит (42,4%), повишена температура (26,1%), еритем на мястото

на инжектиране (17,9%), подуване на мястото на инжектиране (15,7%) и аксиларно подуване/болезненост (11,5%).

Нежеланите реакции при участниците на възраст от 37 месеца до 5 години след приложение на първичната серия са болка на мястото на инжектиране (83,8%), умора (61,9%), главоболие (22,9%), миалгия (22,1%), повишена температура (20,9%), втрисане (16,8%), гадене/повръщане (15,2%), аксиларно подуване/болезненост (14,3%), артралгия (12,8%), еритем на мястото на инжектиране (9,5%) и подуване на мястото на инжектиране (8,2%).

Табличен списък на нежеланите реакции

Профилът на безопасност, представен по-долу, се основава на данните, генерирани в няколко плацебо-контролирани клинични проучвания при:

- 30 351 възрастни ≥ 18 години
- 3 726 юноши на възраст от 12 до 17 години
- 4 002 деца на възраст от 6 до 11 години
- 6 388 деца на възраст от 6 месеца до 5 години
- и по време на постмаркетинговия опит.

Съобщените нежелани реакции са изброени според следната конвенция за честота:

Много чести ($\geq 1/10$)

Чести ($\geq 1/100$ до $< 1/10$)

Нечести ($\geq 1/1\,000$ до $< 1/100$)

Редки ($\geq 1/10\,000$ до $< 1/1\,000$)

Много редки ($< 1/10\,000$)

С неизвестна честота (от наличните данни не може да бъде направена оценка)

В рамките на всяко групиране по честота нежеланите реакции са представени в низходящ ред по отношение на сериозността (Таблица 4).

Таблица 4: Нежелани реакции от клинични проучвания на Spikevax (оригинална) и от постмаркетинговия опит при лица на 6 и повече месеца

Системо-органен клас по MedDRA	Честота	Нежелани реакции
Нарушения на кръвта и лимфната система	Много чести	Лимфаденопатия*
Нарушения на имунната система	С неизвестна честота	Анафилаксия Свръхчувствителност
Нарушения на метаболизма и храненето	Много чести	Намален апетит†
Психични нарушения	Много чести	Раздразнителност/плач†
Нарушения на нервната система	Много чести	Главоболие Безсъние†
	Нечести	Замаяност
	Редки	Остра периферна лицева парализа‡ Хипоестезия Парестезия
Сърдечни нарушения	Много редки	Миокардит Перикардит
Стомашно-чревни нарушения	Много чести	Гадене/повръщане
	Чести	Диария
	Нечести	Болка в корема§

Системо-органен клас по MedDRA	Честота	Нежелани реакции
Нарушения на кожата и подкожната тъкан	Чести	Обрив
	Нечести	Уртикария¶
	С неизвестна честота	Еритема мултиформе Механична уртикария Хронична уртикария
Нарушения на мускулно-скелетната система и съединителната тъкан	Много чести	Миалгия Артралгия
Нарушения на възпроизводителната система и гърдата	С неизвестна честота	Тежко менструално кървене#
Общи нарушения и ефекти на мястото на приложение	Много чести	Болка на мястото на инжектиране Умора Втрисане Пирексия Подуване на мястото на инжектиране Еритем на мястото на инжектиране
	Чести	Уртикария на мястото на инжектиране Обрив на мястото на инжектиране Реакция на мястото на инжектиране от забавен тип♣
	Нечести	Пруритус на мястото на инжектиране
	Редки	Подуване на лицето♥
	С неизвестна честота	Обширен оток на ваксинирания крайник

*Лимфаденопатия е била установена като аксиларна лимфаденопатия от същата страна на мястото на инжектиране.

В някои случаи са засегнати и други лимфни възли (напр. шийни, надключични).

† Наблюдавани при педиатричната популация (на възраст от 6 месеца до 5 години).

‡ В рамките на периода на проследяване на безопасността се съобщава за остра периферна лицева парализа при трима участници в групата на Spikevax (оригинална) и при един участник в групата на плацебо. Появата при участниците в групата на ваксината настъпва след 22, 28 и 32 дни след ваксинацията с доза 2.

§ Болка в корема е наблюдавана в педиатричната популация (на възраст от 6 до 11 години): 0,2% в групата на Spikevax (оригинална) и 0% в групата на плацебо.

¶ Наблюдавани са случаи на уртикария с остро начало (в рамките на няколко дни след ваксинацията) или със забавено начало (до около две седмици след ваксинацията).

#Повечето случаи изглежда не са сериозни и са с временен характер.

♣ Медианата на времето до поява е 9 дни след първата инжекция и 11 дни след втората инжекция. Медианата на продължителността е 4 дни след първата инжекция и 4 дни след втората инжекция.

♥ Има две сериозни нежелани събития на подуване на лицето при реципиенти на ваксината с анамнеза за инжектиране на дермални филтри. Появата на подуването е съобщена съответно в Ден 1 и Ден 3 от деня на ваксинацията.

Реактогенността и профилът на безопасност при 343 участници, получаващи Spikevax (оригинална), които са били серопозитивни за SARS-CoV-2 на изходно ниво, е съпоставима с тази на участници, серонегативни за SARS-CoV-2 на изходно ниво.

Възрастни (бустер доза)

Безопасността, реактогенността и имуногенността на бустер доза Spikevax (оригинална) се оценяват в едно провеждащо се в момента фаза 2, рандомизирано, заслепено за наблюдателя, плацебо-контролирано, проучване за потвърждаване на дозата при участници на възраст 18 години и повече (NCT04405076). В това проучване 198 участници са получили две дози (0,5 ml, 100 микрограма през 1 месец) от първичната серия на ваксинация със Spikevax (оригинална). В

открита фаза на това проучване 167 от тези участници са получили единична бустер доза (0,25 ml, 50 микрограма) най-малко 6 месеца след получаване на втората доза от първичната серия на ваксинация. Търсеният профил на нежелани реакции за бустер дозата (0,25 ml, 50 микрограма) е бил подобен на този след втората доза в първичната серия на ваксинация.

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 (бустер доза)

Безопасността, реактогенността и имуногенността на бустер доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 се оценяват в едно провеждащо се в момента открито проучване фаза 2/3 при участници на възраст 18 и повече години (mRNA-1273-P205). В това проучване 437 участници са получили 50 микрограма бустер доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1, а 377 участници са получили 50 микрограма бустер доза Spikevax (оригинална).

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 има профил на реактогенност, подобен на този на Spikevax (оригинална) бустер, прилаган като втора бустер доза. Честотата на нежеланите реакции след имунизация със Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 също е подобна или по-ниска в сравнение с тази при първата бустер доза Spikevax (оригинална) (50 микрограма) и сравнима с втората доза от първичната серия със Spikevax (оригинална) (100 микрограма). Профилът на безопасност на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 (медиана на периода на проследяване 113 дни) е подобен на профила на безопасност на Spikevax (оригинална) (медиана на периода на проследяване 127 дни).

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 (бустер доза)

Безопасността, реактогенността и имуногенността на бивалентна бустер доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 се оценяват в провеждащо се в момента открито проучване фаза 2/3 при участници на възраст 18 и повече години (mRNA-1273-P205). В това проучване 511 участници са получили бустер доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 (50 микрограма), а 376 участници са получили бустер доза Spikevax (оригинална) (50 микрограма).

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 има профил на реактогенност, подобен на този на бустер Spikevax (оригинална), приложена като втора бустер доза.

Spikevax XBB.1.5 (бустер доза)

Безопасността, реактогенността и имуногенността на бустер доза Spikevax XBB.1.5 се оценяват в провеждащо се в момента открито проучване фаза 2/3 при възрастни (mRNA-1273-P205, Part J). В това проучване, 50 участници са получили бустер доза Spikevax XBB.1.5 (50 микрограма), а 51 участници са получили бустер доза изпитвана бивалентна Omicron XBB.1.5/BA.4-5 ваксина (50 микрограма).

Профилът на реактогенност на Spikevax XBB.1.5 е подобен на този на Spikevax (оригинална) и Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5. Медианата на времето за проследяване и за двете ваксинални групи в този междинен анализ е 20 дни (диапазон от 20 до 22 дни с дата на заключване на данните 16 май 2023 г.).

Spikevax (оригинална) при реципиенти на трансплантирани солидни органи

Безопасността, реактогенността и имуногенността на Spikevax (оригинална) са оценени в отворено проучване фаза 3b, от две части при възрастни реципиенти на трансплантиран солиден орган (solid organ transplant, SOT), включително трансплантирани бъбреци и черен дроб (mRNA-1273-P304). Приложена е доза от 100 микрограма (0,5 ml), която е разрешената доза по време на провеждане на проучването.

В част А 128 реципиенти на SOT са получили трета доза Spikevax (оригинална). В част Б 159 реципиенти на SOT са получили бустер доза най-малко 4 месеца след последната доза (четвърта доза за mRNA ваксини и трета доза за не mRNA ваксини).

Реактогенността е в съответствие с известния профил на Spikevax (оригинална). Няма неочаквани находки по отношение на безопасност.

Описание на избрани нежелани реакции

Миокардит

Повишеният риск от миокардит след ваксинация със Spikevax (оригинална) е най-висок при по-млади мъже (вж. точка 4.4).

Две големи фармациемиологични проучвания, проведени в Европа, оценяват по-високия риск от миокардит при по-млади мъже след втората доза Spikevax (оригинална). Едно проучване показва, че за период от 7 дни след втората доза има около 1,316 (95% CI: 1,299, 1,333) допълнителни случая на миокардит на 10 000 при 12 до 29-годишни юноши и мъже, в сравнение с хора без експозиция. В друго проучване за период от 28 дни след втората доза са наблюдавани 1,88 (95% CI: 0,956, 2,804) допълнителни случая на миокардит на 10 000 при 16 до 24-годишни юноши и мъже, в сравнение с хора без експозиция.

Съобщаване на подозирани нежелани реакции

Съобщаването на подозирани нежелани реакции след разрешаване за употреба на лекарствения продукт е важно. Това позволява да продължи наблюдението на съотношението полза/риск за лекарствения продукт. От медицинските специалисти се изисква да съобщават всяка подозирана нежелана реакция чрез национална система за съобщаване, посочена в Приложение V и да включат партидния номер, ако е наличен.

4.9 Предозиране

В случай на предозиране се препоръчва проследяване на жизнените функции и възможно симптоматично лечение.

5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ СВОЙСТВА

5.1 Фармакодинамични свойства

Фармакотерапевтична група: ваксини, COVID-19 ваксини, АТС код: J07BN01

Механизъм на действие

Елазомеран и елазомеран/имелазомеран съдържат иРНК, включена в липидни наночастици. иРНК кодира пълноверижан шипов протеин на SARS-CoV-2, модифициран с 2 пролинови замествания в областта на хептадното повторение 1 (S-2P) за стабилизиране на шиповия протеин в префузионна конформация. След интрамускулна инжекция клетките на мястото на инжектиране и дрениращите лимфни възли поемат липидните наночастици, като ефективно доставят иРНК секвенцията в клетките за транслация във вирусен протеин. Доставената иРНК не навлиза в клетъчното ядро и не взаимодейства с генома, не се репликира и се експресира временно основно в дендритни клетки и макрофаги в субкапсуларните синуси. Експресираният, свързан с мембраната шипов протеин на SARS-CoV-2 се разпознава след това от имунните клетки като чужд антиген. Това предизвиква както Т-клетъчен, така и В-клетъчен отговор с образуване на неутрализиращи антитела, което може да допринесе за защитата срещу COVID-19. Нуклеозидно модифицираната иРНК в елазомеран/давезомера, андузомеран и SARS-CoV-2 JN.1 иРНК е включена в липидни частици, което създава възможност за доставяне на нуклеозидно модифицирана иРНК в клетките гостоприемника, за да предизвика експресия на антигена на SARS-CoV-2 S. Ваксината предизвиква имуен отговор към S антигена, който защитава от COVID-19.

Клинична ефикасност

Имуногенност при възрастни – след доза Spikevax XBB.1.5 (0,5 ml, 50 микрограма) в сравнение с доза изпитвана бивалентна XBB.1.5/BA.4-5 (0,5 ml, 25 микрограма/25 микрограма)

Безопасността, реактогенността и имуногенността на Spikevax XBB.1.5 50 микрограма и на бивалентна ваксина, която съдържа равни количества иРНК за шипов протеин на Omicron XBB.1.5 и Omicron BA.4-5 (25 микрограма XBB.1.5/25 микрограма BA.4-5), са оценени в открито проучване във фаза 2/3 при възрастни. В това проучване 50 участници са получили Spikevax XBB.1.5, а 51 участници са получили изпитвана бивалентна XBB.1.5/BA.4-5 (mRNA-1273- P205, Част J). Двете групи са рандомизирани в съотношение 1:1.

Ваксините са били прилагани като пета доза на възрастни, които преди това са получили двудозови първични серии с каквато и да е иРНК COVID-19 ваксина, бустер доза от каквато и да е иРНК COVID-19 ваксина и бустер доза от каквато и да е иРНК бивалентна Original/Omicron BA.4-5 ваксина.

На Ден 15 Spikevax XBB.1.5 и бивалентна XBB.1.5/BA.4-5 са предизвикали силни отговори с образуване на неутрализиращи антитела срещу XBB.1.5, XBB.1.16, BA.4-5, BQ.1.1 и D614G. В групата по протокол за оценка на имуногенността, включваща всички участници, със или без предишна SARS-CoV-2 инфекция (N=49 и N=50 за групите съответно на Spikevax XBB.1.5 и бивалентна XBB.1.5/BA.4-5), на Ден 15 GMFR (95% CI) за Spikevax XBB.1.5 и бивалентна XBB.1.5/BA.4-5 е съответно 16,7 (12,8, 21,7) и 11,6 (8,7, 15,4) срещу XBB.1.5 и 6,3 (4,8, 8,2) и 5,3 (3,9, 7,1) срещу BA.4-5.

За несъдържащи се във ваксините варианти на Ден 15 GMFR (95% CI) за Spikevax XBB.1.5 и бивалентна XBB.1.5/BA.4-5 е 11,4 (8,5, 15,4) и 9,3 (7,0, 12,3) срещу XBB.1.16; 5,8 (4,7, 7,3) и 6,1 (4,6, 7,9) срещу BQ.1.1 и 2,8 (2,2, 3,5) и 2,3 (1,9, 2,8) срещу D614G.

Имуногенност при участници на възраст 18 и повече години – след приложение на бустер доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 (0,5 ml, 25 микрограма/25 микрограма)

Безопасността, реактогенността и имуногенността на бустер доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 се оценяват в провеждащо се в момента открито проучване във фаза 2/3 при участници на възраст 18 и повече години (mRNA-1273-P205). В това проучване 511 участници са получили бустер доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 50 микрограма, а 376 участници са получили бустер доза Spikevax (оригинална) 50 микрограма.

Проучване P205 Част H оценява безопасността, реактогенността и имуногенността на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5, когато се прилага като втора бустер доза при възрастни, които преди това са получили 2 дози Spikevax (оригинална) (100 микрограма) като първична серия и първа бустер доза Spikevax (оригинална) (50 микрограма). В P205 Част F участниците в проучването са получили Spikevax (оригинална) (50 микрограма) като втора бустер доза, а групата от Част F служи като група с компаратор в рамките на проучването, която е предходна по отношение на групата със Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5.

В това проучване първичният анализ за имуногенност се основава на първичната популация за имуногенност, който включва участници без доказателства за инфекция със SARS-CoV-2 на изходно ниво (преди бустер дозата). В първичния анализ наблюдаваният среден геометричен титър (GMT) (95% CI) преди бустера е 87,9 (72,2, 107,1) и се повишава до 2 324,6 (1 921,2, 2 812,7) 28 дни след бустер дозата Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5. GMR на ден 29 за бустер дозата Spikevax Original/Omicron BA.4-5 50 микрограма спрямо бустер дозата Spikevax (оригинална) 50 микрограма е 6,29 (5,27, 7,51), което отговаря на предварително определения критерий за супериорност (долна граница на CI >1).

Изчислените GMT на неутрализиращите антитела (95% CI) срещу Omicron BA.4/BA.5, коригирани за предбустерния титър и възрастовата група, са съответно 2 747,3 (2 399,2, 3 145,9) и 436,7 (389,1, 490,0) 28 дни след бустер дозите Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 и Spikevax (оригинална), а GMR (95% CI) е 6,29 (5,27, 7,51), отговарящ на предварително зададения критерий за неинфериорност (долна граница на CI >0,667).

Имуногенност при възрастни – след бустер доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 (0,5 ml, 25 микрограма/25 микрограма)

Безопасността, реактогенността и имуногенността на бустер доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 се оценяват в едно провеждащо се в момента открито проучване фаза 2/3 при участници на възраст 18 и повече години (mRNA-1273-P205). В това проучване 437 участници са получили 50 микрограма бустер доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1, а 377 участници са получили 50 микрограма бустер доза Spikevax (оригинална).

Проучване P205 Част G оценява безопасността, реактогенността и имуногенността на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1, когато се прилага като втора бустер доза при възрастни, които преди това са получили 2 дози Spikevax (оригинална) (100 микрограма) като курс на първична ваксинация и бустер доза Spikevax оригинална (50 микрограма) най-малко 3 месеца преди включването. В P205 Част F участниците в проучването са получили Spikevax (оригинална) (50 микрограма) като втора бустер доза, а групата от Част G служи като група с компаратор в рамките на проучването, която е предходна по отношение на групата, получаваща Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1.

В това проучване първичният анализ за имуногенност се основава на група за първичен анализ за имуногенност, която включва участници без данни за инфекция със SARS-CoV-2 на изходното ниво (преди бустер доза). При първичния анализ изчисленият при първоначалната оценка среден геометричен титър (GMT) на неутрализиращите антитела на SARS-CoV-2 и съответстващ 95% CI е съответно 6 422,3 (5 990,1, 6 885,7) и 5 286,6 (4 887,1, 5 718,9) 28 дни след бустер дози на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 и Spikevax (оригинална). Този GMT представлява съотношението между отговора на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 спрямо Spikevax (оригинална) срещу родовия щам SARS CoV-2 (D614G). GMR (97,5% CI) е 1,22 (1,08, 1,37), като отговаря на предварително зададения критерий за неинфериорност (долна граница $97,5\% \text{ CI} \geq 0,67$).

Изчисленият GMT в Ден 29 на неутрализиращите антитела срещу Omicron, BA.1 са 2 479,9 (2 264,5; 2 715,8) и 1 421,2 (1 283,0; 1 574,4) съответно в групата на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 и групата с бустер доза Spikevax (оригинална), а GMR (97,5% CI) е 1,75 (1,49; 2,04), което отговаря на предварително определения критерий за супериорност (долна граница на $\text{CI} > 1$).

Персистиране на антителата на бустер ваксината срещу COVID-19 Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 в продължение на три месеца

Участниците в проучване P205 Част G са последователно включвани, за да получават 50 микрограма Spikevax (оригинална) (n=376) или Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 (n=437) като втора бустер доза. При участници без случаи на инфектиране със SARS-CoV-2 преди бустера, Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 предизвиква образуване на неутрализиращи Omicron-BA.1 антитела (наблюдаван GMT) с титри, които са значително по-високи (964,4 [834,4, 1 114,7]), отколкото тези на Spikevax (оригинална) (624,2 [533,1, 730,9]) и подобни на тези при бустерите срещу родовия SARS-CoV-2 след три месеца.

Клинична ефикасност при възрастни

Проучването при възрастни е рандомизирано, плацебо-контролирано, заслепено за наблюдателя клинично проучване фаза 3 (NCT04470427), което изключва имунокомпрометирани лица или такива, получавали имunosупресори в рамките на последните 6 месеца, както и бременни или такива с известна анамнеза за инфекция със SARS-CoV-2. Участници със стабилно HIV-заболяване не са изключени. Противогрипни ваксини е можело да се прилагат 14 дни преди или 14 дни след която и да е доза от Spikevax (оригинална). От участниците също така се е изисквало да има най-малко интервал от 3 месеца от приложение на кръвни продукти/плазма или имуноглобулини до включването в проучването, за да получат плацебо или Spikevax (оригинална).

Проследени са общо 30 351 участници с медиана 92 дни (диапазон: 1-122) за развитието на болестта COVID-19.

Популацията за първичен анализ на ефикасността (наричана „популация по протокол“ или „PPS“), включва 28 207 участници, които са получили или Spikevax (оригинална) (n=14 134), или плацебо (n=14 073) и имат отрицателен статус за наличие на SARS-CoV-2 на изходно ниво. PPS популацията на проучването включва 47,4% жени, 52,6% мъже, 79,5% бели, 9,7% афроамериканци, 4,6% азиатци и 6,2% други. 19,7% от участниците са с испански или латиноамерикански произход. Медианата на възрастта на участниците е 53 години (диапазон 18-94). Допуска се диапазон на приложение на втората доза (планирана за Ден 29) от -7 до +14 дни за включване в PPS. 98% от реципиентите на ваксината, получили втората доза 25 до 35 дни след доза 1 (от -3 до +7 дни от интервала от 28 дни).

Случаите на COVID-19 са потвърдени чрез полимеразна верижна реакция с обратна транскриптаза (RT PCR) и от клинична арбитражна комисия. Ефикасността на ваксината общо и по основни възрастови групи е представена в Таблица 5.

Таблица 5: Анализ на ефикасността на ваксината: потвърден COVID-19[#], независимо от тежестта, с начало 14 дни след 2^{ра} доза – PPS

Възрастова група (години)	Spikevax (оригинална)			Плацебо			% Ефикасност на ваксината (95% CI)*
	Участници N	Случаи на COVID-19 n	Честота на COVID-19 на 1 000 човекогодиш	Участници N	Случаи на COVID-19 n	Честота на COVID-19 на 1 000 човекогодиш	
Общо (≥18)	14 134	11	3,328	14 073	185	56,510	94,1 (89,3, 96,8)*
18 до <65	10 551	7	2,875	10 521	156	64,625	95,6 (90,6, 97,9)
≥65	3 583	4	4,595	3 552	29	33,728	86,4 (61,4, 95,2)
≥65 до <75	2 953	4	5,586	2 864	22	31,744	82,4% (48,9, 93,9)
≥75	630	0	0	688	7	41,968	100% (NE, 100)

[#]COVID-19: симптоматичен COVID-19, изискващ положителен резултат от RT-PCR и най-малко 2 системни симптома или 1 респираторен симптом. Случаи, започващи 14 дни след 2^{ра} доза.

*Ефикасност на ваксината и 95% доверителен интервал (CI) от стратифицирания модел на Cox за пропорционалност на риска

** CI не е коригиран за множественост. Коририрани за множественост статистически анализи са правени в междинен анализ на по-малко случаи на COVID-19, които не са съобщени тук.

Сред всички участници в PPS не са съобщени случаи на тежък COVID-19 в групата на ваксина в сравнение с 30 от 185 (16%) случая, съобщени в групата на плацебо. От 30-те участници с тежко заболяване, 9 са хоспитализирани, 2-ма от тях са приети в интензивно отделение. По-голямата част от останалите тежки случаи са изпълнили само критерия кислородна сатурация (SpO₂) за тежко заболяване (≤ 93% при стайна температура).

Ефикасността на Spikevax (оригинална) да предпазва от COVID-19, независимо от предишна инфекция със SARS-CoV-2 (установена серологично на изходно ниво и изследване на назофарингеална проба с тампон) от 14 дни след Доза 2 е 93,6% (95% CI: 88,6; 96,5).

В допълнение, анализи на подгрупите на първичната крайна точка за ефикасност показват сходна оценка за ефикасност по пол, етнически групи и участници със съпътстващи заболявания, свързани с висок риск от тежък COVID-19.

Имуногенност при възрастни – след бустер доза (0,25 ml, 50 микрограма)

Безопасността, реактогенността и имуногенността на бустер доза Spikevax (оригинална) се оценяват в едно провеждащо се в момента рандомизирано, заслепено за наблюдателя, плацебо-контролирано проучване фаза 2 за потвърждаване на дозата при участници на 18 и повече години (NCT04405076). В това проучване 198 участници са получили две дози (0,5 ml, 100 микрограма през интервал от 1 месец) от ваксината Spikevax (оригинална) като първична серия. В откритата фаза 149 от тези участници (популация по протокол) са получили единична бустер доза (0,25 ml, 50 микрограма) най-малко 6 месеца след приложението на втората доза от първичната серия. Доказано е, че единична бустер доза (0,25 ml, 50 микрограма) води до средна геометрична кратна стойност на увеличаване (geometric mean fold rise, GMFR) 12,99 пъти (95% CI: 11,04; 15,29) на неутрализиращите антитела от преди приложението на бустер доза до 28 дни след бустер дозата. GMFR на неутрализиращите антитела е 1,53 (95% CI: 1,32; 1,77) при сравнение на титъра 28 след доза 2 (първична серия) спрямо 28 дни след бустер дозата.

Имуногенност на бустер доза след първична ваксинация с друга разрешена за употреба ваксина срещу COVID-19 при възрастни

Безопасността и имуногенността на хетероложен бустер със Spikevax (оригинална) са проучвани в едно иницирано от изследователя проучване със 154 участници. Минималният времеви интервал между първичната серия на ваксинация с векторна или РНК ваксина срещу COVID-19 и бустер доза Spikevax (оригинална), е бил 12 седмици (диапазон: 12 седмици до 20,9 седмици). Дозата, използвана за бустер в това проучване, е била 100 микрограма. Титрите на неутрализиращите антитела, измерени чрез тест за неутрализация на псевдовиреус, са били оценени в Ден 1 преди приложението и в Ден 15 и Ден 29 след бустер дозата. Отговор на бустер дозата е бил демонстриран независимо от първичната ваксинация.

Налични са само данни за краткосрочна имуногенност; дългосрочната защита и имунологичната памет не са известни в момента.

Безопасност и имуногенност на седем ваксини срещу COVID-19 като трета доза (бустер) в Обединеното кралство

COV-BOOST е многоцентрово, рандомизирано, иницирано от изследователя проучване фаза 2 на трета доза бустер ваксинация срещу COVID-19 с подгрупа за подробно изследване на имунологията. Участниците са били възрастни на 30 и повече години, в добро физическо здраве (леки до умерени, добре контролирани коморбидности са били разрешени), които са получили две дози или Pfizer–BioNTech, или Oxford–AstraZeneca (първата доза през декември 2020 г., януари 2021 г. или февруари 2021 г.), и са изминали най-малко 84 дни след втората доза до момента на включване. Spikevax (оригинална) е усилила отговорите по отношение на антитела и неутрализация, и е била добре понесена, независимо от първичните серии на ваксинация. Дозата, използвана за бустер в това проучване, е била 100 микрограма. Титрите на неутрализиращите антитела, измерени чрез тест за неутрализация на псевдовиреус, са били оценени в Ден 28 след бустер дозата.

Клинична ефикасност при юноши на възраст от 12 до 17 години

Проучването при юноши е текущо рандомизирано, плацебо-контролирано, заслепено за наблюдателя клинично проучване фаза 2/3 (NCT04649151) за оценка на безопасността, реактогенността и ефикасността на Spikevax (оригинална) при юноши на възраст от 12 до 17 години. Участници с известна анамнеза за инфекция със SARS-CoV-2 са изключени от проучването. Общо 3 732 участници са рандомизирани в съотношение 2:1 да получат 2 дози Spikevax (оригинална) или плацебо, физиологичен разтвор, с интервал между дозите 1 месец.

Извършен е вторичен анализ на ефикасността при 3 181 участници, които са получили 2 дози Spikevax (оригинална) (n=2 139) или плацебо (n=1 042) и са имали отрицателен изходен статус по отношение на SARS-CoV-2, в популацията по протокол Между участниците, които са

получили Spikevax (оригинална), и тези, които са получили плацебо, няма забележими разлики в демографските данни или предшестващите заболявания.

COVID-19 е дефиниран като симптоматичен COVID-19, изискващ положителен резултат от RT-PCR и най-малко 2 системни симптома или 1 респираторен симптом; случаи, започващи 14 дни след втората доза.

Имало е нула симптоматични случая на COVID-19 в групата на Spikevax (оригинална) и 4 симптоматични случая на COVID-19 в групата на плацебо.

Имуногенност при юноши на възраст от 12 до 17 години – след първична ваксинация със Spikevax

Анализ за не по-малка ефикасност, оценяващ титрите на 50% неутрализиращите антитела срещу SARS-CoV-2 и честотата на серологичен отговор 28 дни след доза 2, е проведен в подгрупите за имуногенност на популацията по протокол при юноши на възраст от 12 до 17 години (n=340) в проучването при юноши, както и при участниците на възраст от 18 до 25 години (n=296) в проучването при възрастни. Участниците не са имали имунологични или вирусологични доказателства за предходна инфекция със SARS-CoV-2 на изходно ниво. Средното геометрично съотношение (GMR) на титрите на неутрализиращите антитела при юноши на възраст от 12 до 17 години в сравнение с участниците от 18 до 25 години е 1,08 (95% CI: 0,94; 1,24). Разликата в честотата на серологичен отговор е 0,2% (95% CI: -1,8; 2,4). Критериите за не по-малка ефикасност (долна граница на 95% CI за GMR >0,67 и долна граница на 95% CI за разликата в честотата на серологичен отговор >-10%) са изпълнени.

Имуногенност при юноши на възраст от 12 до 17 години – след бустер доза Spikevax (оригинална)

Първичната цел, свързана с имуногенността, на бустер фазата на това проучване е да се установи ефикасността на бустер дозата при участници на възраст от 12 до 17 години чрез сравняване на имунните отговори (Ден 29) след бустер дозата с тези, получени след доза 2 от първичната серия (Ден 57) при млади възрастни (на възраст от 18 до 25 години) в проучването при възрастни. Ефикасност на бустер дозата от 50 микрограма Spikevax се установява, ако имунните отговори след бустер дозата (средна геометрична концентрация [GMC] на pAb и честотата на серологичен отговор [SRR]) отговарят на предварително определени критерии за не по-малка ефикасност (както за GMC, така и за SRR) в сравнение с тези, измерени след завършване на първичната серия със 100 микрограма Spikevax сред подгрупа млади възрастни (18 до 25 години) в основното проучване за ефикасност при възрастни.

В открита фаза на това проучване участниците на възраст от 12 до 17 години получават единична бустер доза най-малко 5 месеца след завършване на първичната серия (две дози през интервал от 1 месец). Първичната популация за анализ на имуногенността включва 257 участници с бустер доза в това проучване и случайна подгрупа от 295 участници от проучването при млади възрастни (възраст ≥ 18 до ≤ 25 години), които преди това са завършили курс на първична ваксинация с две дози през интервал от 1 месец със Spikevax. И двете групи участници, включени в анализиранията популация, не са имали имунологични или вирусологични доказателства за предходна инфекция със SARS-CoV-2 преди първата доза от курса на първична ваксинация и съответно преди бустер дозата.

GMR на бустер дозата при юноши GMC в Ден 29 в сравнение с млади възрастни: GMR в Ден 57 е 5,1 (95% CI: 4,5, 5,8), отговарящ на критериите за не по-малка ефикасност (т.е. долна граница на 95% CI > 0,667 (1/1,5); точкова оценка $\geq 0,8$); разликата в SRR е 0,7% (95% CI: -0,8, 2,4), отговаряща на критериите за не по-малка ефикасност (долна граница на 95% от разликата в SRR >-10%).

При 257-те участници GMC на pAb преди бустер дозата (бустер доза - Ден 1) е 400,4 (95% CI: 370,0, 433,4); в деня на бустер дозата (Ден 29) GMC е 7 172,0 (95% CI: 6 610,4, 7 781,4). След бустер дозата (Ден 29) GMC се увеличава приблизително 18 пъти от GMC преди бустер дозата, демонстрирайки ефективността на бустер дозата при юноши. SRR е 100 (95% CI: 98,6, 100,0).

Предварително определените критерии за успех за основната цел за имуногенност са изпълнени, което позволява да се направи извод за ефикасността на ваксината от проучването при възрастни.

Клинична ефикасност при деца на възраст от 6 години до 11 години

Педиатричното проучване е текущо, фаза 2/3, рандомизирано, плацебо-контролирано, заслепено за наблюдателя, клинично проучване за оценка на безопасността, реактогенността и ефикасността на Spikevax (оригинална) при деца на възраст от 6 години до 11 години в САЩ и Канада (NCT04796896). Участници с известна анамнеза за инфекция със SARS-CoV-2 са били изключени от проучването. Общо 4 016 участници са били рандомизирани в съотношение 3:1 да получат 2 дози Spikevax (оригинална) или плацебо (физиологичен разтвор) през 1 месец.

Вторичен анализ на ефикасността, оценяващ потвърдени случаи на COVID-19, събрани до датата на заключване на данните – 10 ноември 2021 г. е извършен при 3 497 участници, които са получили две дози (0,25 ml в месец 0 и месец 1) или Spikevax (оригинална) (n=2 644), или плацебо (n=853), и са имали отрицателен статус за SARS-CoV-2 на изходно ниво в популацията по протокол (PPS). Между участниците, които са получили Spikevax (оригинална), и онези, които са получили плацебо, не е имало явни разлики в демографските данни.

COVID-19 е определен като симптоматичен COVID-19, изискващ положителни резултати от RT-PCR и най-малко 2 системни симптома или 1 респираторен симптом; случаи, започващи 14 дни след втората доза.

Имало е три случая на COVID-19 (0,1%) в групата на Spikevax (оригинална) и четири случая на COVID-19 (0,5%) в групата на плацебо.

Имуногенност при деца на възраст от 6 години до 11 години

Анализ, оценяващ титрите на 50% неутрализиращите антитела срещу SARS-CoV-2 и честотата на серологичен отговор 28 дни след доза 2, е проведен при подгрупа от деца на възраст от 6 години до 11 години (n=319) в педиатричното проучване и при участници на възраст от 18 до 25 години (n=295) в проучването при възрастни. Участниците не са имали имунологични или вирусологични доказателства за предходна инфекция със SARS-CoV-2 на изходно ниво. GMR на титрите на неутрализиращите антитела при деца на възраст от 6 години до 11 години в сравнение с участниците от 18 до 25 години е 1,239 (95% CI: 1,072, 1,432). Разликата в честотата на серологичен отговор е 0,1% (95% CI: -1,9, 2,1). Критериите за не по-малка ефикасност (долна граница на 95% CI за GMR >0,67 и долна граница на 95% CI за разликата в честотата на серологичен отговор >-10%) са изпълнени.

Имуногенност при деца на възраст от 6 години до 11 години – след бустер доза Spikevax (оригинална)

Първичната цел, свързана с имуногенността, на бустер фазата на това проучване е да се установи ефикасността на бустер дозата при участници на възраст от 6 години до 11 години чрез сравняване на имунните отговори (Ден 29) след бустер дозата с тези, получени след доза 2 от първичната серия (Ден 57) при млади възрастни (на възраст от 18 до 25 години) в това проучване, където е доказана 93% ефикасност. Ефикасност на бустер дозата от 25 микрограма Spikevax се установява, ако имунните отговори след бустер дозата (средна геометрична концентрация [GMC] за неутрализиращо анти тяло [nAb] честотата на серологичен отговор [SRR]) отговарят на предварително определени критерии за не по-малка ефикасност (както за GMC, така и за SRR) в сравнение с тези, измерени след завършване на първичната серия със 100 микрограма Spikevax сред подгрупа млади възрастни (18 до 25 години) в основното проучвания за ефикасност при възрастни.

В открита фаза на това проучване участниците на възраст от 6 години до 11 години получават единична бустер доза най-малко 6 месеца след завършване на първичната серия (две дози през интервал от 1 месец). Първичната популация за анализ на имуногенността включва 95 участници с бустер доза в групата от 6 години до 11 години и случайна подгрупа от

295 участници от проучването при млади възрастни), които са получили две дози Spikevax с интервал от 1 месец. И двете групи участници, включени в анализираната популация, не са имали имунологични или вирусологични доказателства за предходна инфекция със SARS-CoV-2 преди първата доза от курса на първична ваксинация и съответно преди бустер дозата.

При 95-те участници, с бустер доза - Ден 29, е GMC е 5 847,5 (95% CI: 4 999,6, 6 839,1). SRR е 100 (95% CI: 95,9, 100,0). Проучени са серумните нива на nAb за деца от 6 години до 11 години в подгрупата по протокол за оценка на имуногенността с отрицателен статус по отношение на SARS-CoV-2 преди бустер дозата и сравнението с тези от млади възрастни (на възраст от 18 до 25 години). GMR на бустер дозата в Ден 29 GMC в сравнение с млади възрастни: GMC в Ден 57 е 4,2 (95% CI: 3,5, 5,0), отговаряйки на критериите за не по-малка ефикасност (т.е. долна граница на 95% CI >0,667); разликата в SRR е 0,7% (95% CI: -3,5, 2,4), отговаряща на критериите за не по-малка ефикасност (долна граница на 95% от разликата в SRR >-10%).

Предварително определените критерии за успех за основната цел за имуногенност са изпълнени, което позволява да се направи извод за ефикасността на ваксината. Бързият вторичен отговор, очевиден в рамките на 4 седмици след приложение на бустер дозата, е доказателство за стабилното предстимулиране (priming), предизвикано от курса на първична ваксинация със Spikevax.

Клинична ефикасност при деца на възраст от 6 месеца до 5 години

Проведено е текущо проучване фаза 2/3 за оценка на безопасността, поносимостта, реактогенността и ефикасността на Spikevax при здрави деца на възраст от 6 месеца до 11 години. В проучването са включени деца от 3 възрастови групи: от 6 до 11 години, от 2 до 5 години и от 6 месеца до 23 месеца.

Извършен е дескриптивен анализ на ефикасността, оценяващ потвърдени случаи на COVID-19, събрани до датата на заключение на данните 21 февруари 2022 г., при 5 476 участници на възраст от 6 месеца до 5 години, които са получили две дози (на 0 и 1 месец) от Spikevax (n=4 105) или плацебо (n=1 371) и са имали отрицателен статус по отношение на SARS-CoV-2 на изходно ниво (наричани „популация по протокол“ за оценка на ефикасността). Не се отбелязват съществени разлики в демографските данни между участниците, получили Spikevax, и получили плацебо.

Медианата на продължителността на проследяване на ефикасността след Доза 2 е 71 дни за участниците на възраст от 2 години до 5 години и 68 дни за участниците на възраст от 6 месеца до 23 месеца.

Ефикасността на ваксината в това проучване е наблюдавана през периода, когато вариантът B.1.1.529 (Omicron) преобладава сред циркулиращите варианти.

В Част 2 в популацията по протокол за оценка на ефикасността при случаите на COVID-19, настъпили 14 или повече дни след приложение на доза 2, при използване на „дефиниция P301 за случай на COVID-19“ (т.е. дефиницията, прилагана в основното проучване на ефикасността при възрастни) ефикасността на ваксината (VE) е 46,4% (95% CI: 19,8; 63,8) при деца на възраст от 2 години до 5 години и 31,5% (95% CI: -27,7; 62,0) при деца на възраст от 6 месеца до 23 месеца.

Имуногенност при деца на възраст от 6 месеца до 5 години

При деца на възраст от 2 до 5 години сравнението на nAb отговорите на Ден 57 в тази Част 2 на подгрупата по протокол за оценка на имуногенността (n=264; 25 микрограма) с тези на младите възрастни (n=295; 100 микрограма) показва GMR 1,014 (95% CI: 0,881; 1,167), отговарящо на критериите за постигане на не по-малка ефикасност (т.е. долна граница на 95% CI за GMR ≥0,67; точкова оценка ≥0,8). Средната геометрична кратна стойност на увеличаване (GMFR) от изходното ниво до Ден 57 при тези деца е 183,3 (95% CI: 164,03, 204,91). Разликата в честотата на серологичен отговор (seroresponse rates, SRR) между децата и младите възрастни е -0,4%

(95% CI: -2,7%; 1,5%), като също отговаря на критериите за постигане на не по-малка ефикасност (долна граница на 95% CI на разликата в SRR >-10%).

При кърмачета и малки деца на възраст от 6 месеца до 23 месеца сравнението на pAb отговорите на Ден 57 в тази Част 2 на подгрупата по протокол за оценка на имуногенността (n=230; 25 микрограма) с тези на младите възрастни (n=295; 100 микрограма) показва GMR 1,280 (95% CI: 1,115; 1,470), отговарящо на критериите за постигане на не по-малка ефикасност (т.е. долна граница на 95% CI за GMR $\geq 0,67$; точкова оценка $\geq 0,8$). Разликата в процента на SRR между кърмачета/малки деца и млади възрастни е 0,7% (95% CI: -1,0%; 2,5%), като също отговаря на критериите за постигане на не по-малка ефикасност (долна граница на 95% CI на разликата в честотата на серологичен отговор >-10%).

Следователно, предварително определените критерии за постигане на първичната цел по отношение на имуногенността са постигнати в двете възрастови групи, което позволява да се заключи за наличие на ефикасност на 25 микрограма както при децата на възраст от 2 години до 5 години, така и при кърмачета и малките деца на възраст от 6 месеца до 23 месеца (Таблицы 6 и 7).

Таблица 6. Резюме на съотношението на средните геометрични стойности на концентрацията и честотата на серологичен отговор – сравнение на лицата на възраст от 6 месеца до 23 месеца с участниците на възраст от 18 години до 25 години – група по протокол за оценка на имуногенността

		6 месеца до 23 месец a n=230	18 години до 25 години n=291	6 месеца до 23 месеца/ 18 години до 25 години	
Тест	Вре м е в а т ч к а	GMC (95% CI)*	GMC (95% CI)*	GMC съотношен ие (95% CI) ^a	Отговаря на целта за не по-малка ефикасност (Д/Н) ₆
Тест за неутрализира щи антитела срещу SARS- CoV-2 ^b	28 дни след Доза 2	1 780,7 (1 606,4; 1 973,8)	1 390,8 (1 269,1; 1 524,2)	1,3 (1,1; 1,5)	Д
		Серологичен отговор % (95% CI) ^c	Серологичен отговор % (95% CI) ^c	Разлика в серологичн ия отговор % (95% CI) ^d	
		100 (98,4; 100)	99,3 (97,5; 99,9)	0,7 (-1,0; 2,5)	

GMC = Средна геометрична стойност на концентрацията

n = брой участници с налични данни на изходно ниво и в Ден 57

* Стойностите на антителата, съобщени като намиращи се под долната граница на количествено определение (lower limit of quantification, LLOQ), са заместени с 0,5 x LLOQ. Стойностите, по-големи от горната граница на количествено определение (upper limit of quantification, ULOQ), са заместени с ULOQ, ако действителните стойности липсват.

^a log-трансформираните нива на антителата са анализирани с използване на анализ на ковариатен модел (ANCOVA) с променливата на групата (участници на възраст от 6 месеца до 5 години и млади възрастни) като фиксиран ефект. Получените средни стойности на LS, разликата на средните стойности на LS и 95% CI са трансформирани обратно до първоначалния мащаб за представяне.

^b Не по-малка ефикасност се обявява, ако долната граница на 2-странный 95% CI за съотношението GMC е по-голяма от 0,67 с точкова оценка $>0,8$, а долната граница на 2-

странный 95% CI за разликата в процента на серологичния отговор е над -10% с точкова оценка >-5%.

^в Крайните средно геометрични стойности на концентрациите на антителата (GMC) в AU/ml са определени с използване на тест за микронеутрализация на SARS-CoV-2.

^г Серологичният отговор, дължащ се на ваксинацията, специфичен за концентрацията на неутрализиращите антитела срещу SARS-CoV-2 RVP на ниво участник, се определя в протокола като промяна от под LLOQ до равна или по-висока от 4 x LLOQ или поне 4-кратно увеличение, ако изходното ниво е равно или по-високо от LLOQ. 95% CI на серологичния отговор се изчислява по метода на Clopper-Pearson.

^д Разликата в 95% CI на серологичния отговор се изчислява с използване на доверителни граници на Miettinen-Nurminen (скор).

Таблица 7. Резюме на съотношението на средните геометрични стойности на концентрацията и честотата на серологичен отговор – сравнение на лицата на възраст от 2 години до 5 години с участниците на възраст от 18 години до 25 години – група по протокол за оценка на имуногенността

		2 години до 5 години n=264	18 години до 25 години n=291	2 години до 5 години/ 18 години до 25 години	
Тест	Време ва точка	GM С (95% CI)*	GMC (95% CI)*	GMC съотношен ие (95% CI) ^а	Отговаря на целта за не по-малка ефикасност (Д/Н) ^б
Тест за неутрализира щи антитела срещу SARS- CoV-2 ^в	28 дни след Доза 2	1 410,0 (1 273,8; 1 560,8)	1 390,8 (1 262,5; 1 532,1)	1,0 (0,9; 1,2)	Д
		Серологичен отговор % (95% CI) ^г	Серологичен отговор % (95% CI) ^г	Разлика в серологичн ия отговор % (95% CI) ^а	
		98,9 (96,7; 99,8)	99,3 (97,5; 99,9)	-0,4 (-2,7; 1,5)	

GMC = Средна геометрична стойност на концентрацията

n = брой участници с налични данни на изходно ниво и в Ден 57

* Стойностите на антителата, съобщени като намиращи се под долната граница на количествено определение (lower limit of quantification, LLOQ), са заместени с 0,5 x LLOQ. Стойности по-големи от горната граница на количествено определение (upper limit of quantification, ULOQ), са заместени с ULOQ, ако действителните стойности липсват.

^а log-трансформираните нива на антителата са анализирани с използване на анализ на ковариатен модел (ANCOVA) с променливата на групата (участници на възраст от 6 месеца до 5 години и млади възрастни) като фиксиран ефект. Получените средни стойности на LS, разликата на средните стойности на LS и 95% CI са трансформирани обратно до първоначалния мащаб за представяне.

^б Не по-малка ефикасност се обявява, ако долната граница на 2-странный 95% CI за съотношението GMC е по-голяма от 0,67 с точкова оценка >0,8, а долната граница на 2-странный 95% CI за разликата в процента на серологичния отговор е над -10% с точкова оценка >-5%.

^в Крайните средно геометрични стойности на концентрациите на антителата (GMC) в AU/ml са определени с използване на тест за микронеутрализация на SARS-CoV-2.

^г Серологичният отговор, дължащ се на ваксинацията, специфичен за концентрацията на неутрализиращите антитела срещу SARS-CoV-2 RVP на ниво участник, се определя в

протокола като промяна от под LLOQ до равна или по-висока от 4 x LLOQ или поне 4-кратно увеличение, ако изходното ниво е равно или по-високо от LLOQ. 95% CI на серологичния отговор се изчислява по метода на Clopper-Pearson.

^a Разликата в 95% CI на серологичния отговор се изчислява с използване на доверителни граници на Miettinen-Nurminen (скор).

Имуногенност при реципиенти на трансплантирани солидни органи

Безопасността, реактогенността и имуногенността на Spikevax (оригинална) са оценени в отворено проучване фаза 3b, от две части при възрастни реципиенти на трансплантиран солиден орган (solid organ transplant, SOT), включително трансплантирани бъбреци и черен дроб (mRNA-1273-P304). Приложена е доза от 100 микрограма (0,5 ml), която е разрешената доза по време на провеждане на проучването.

В част А 128 реципиенти на SOT са получили трета доза Spikevax (оригинална). В част Б 159 реципиенти на SOT са получили бустер доза най-малко 4 месеца след последната доза.

Имуногенността в проучването е оценена чрез измерване на неутрализиращи антитела срещу псевдовирус, експресиращ наследствения щам SARS-CoV-2 (D614G) 1 месец след доза 2, доза 3, бустер доза и до 12 месеца от последната доза в част А, и до 6 месеца от бустер дозата в част Б.

Три дози Spikevax (оригинална) индуцират повишени титри на неутрализиращи антитела в сравнение с преди доза 1 и след доза 2. По-висок дял от участниците с SOT, които са получили три дози, постигат сероотговор в сравнение с участниците, които са получили две дози. Нивата на неутрализиращи антитела, наблюдавани при участниците с SOT черен дроб, които са получили три дози, са сравними с отговорите след доза 2, наблюдавани при имунокомпетентни, с отрицателен статус за SARS CoV 2 на изходно ниво възрастни участници. Отговорите на неутрализиращите антитела продължават да бъдат числено по-ниски след доза 3 при участниците с SOT бъбрек в сравнение с участниците с SOT черен дроб. Неутрализиращите нива, наблюдавани един месец след доза 3, са се запазили в продължение на шест месеца, при поддържани нива на антитела, 26-кратно по-високи и процент на серологичен отговор 67% спрямо изходното ниво.

Четвърта (бустер) доза Spikevax (оригинална) е засилила отговора на неутрализиращите антитела при участниците с SOT в сравнение с отговора след доза 3, независимо от предишните получени ваксини [mRNA-1273 (Moderna), BNT162b2 или която и да е комбинация, съдържаща mRNA]; въпреки това, участниците с SOT бъбрек имат числено по-ниски отговори на неутрализиращи антитела в сравнение с участниците с SOT черен дроб.

Старческа възраст

Spikevax (оригинална) е изследвана при лица на възраст 6 и повече месеца, включително 3 768 участници на възраст на 65 и повече години. Ефикасността на Spikevax (оригинална) при участниците в напреднала възраст (≥ 65 години) съответства на тази при по-младите възрастни участници (18-64 години).

Педиатрична популация

Европейската агенция по лекарствата отлага задължението за предоставяне на резултатите от проучванията със Spikevax (оригинална) в една или повече подгрупи на педиатричната популация при превенция на COVID-19 (вж. точка 4.2 за информация относно употреба в педиатрията).

5.2 Фармакокинетични свойства

Неприложимо

5.3 Предклинични данни за безопасност

Неклиничните данни не показват особен риск за хора на базата на конвенционалните проучвания за токсичност при многократно приложение, репродуктивна токсичност и токсичност за развитието.

Обща токсичност

Проведени са проучвания за обща токсичност при плъхове (на които са приложени интрамускулно до 4 дози, надвишаващи дозата при хора, веднъж на всеки 2 седмици). Наблюдавани са преходни и обратими оток и еритем на мястото на инжектиране, както и преходни и обратими промени в лабораторните показатели (включително повишаване на еозинофилите, активираното парциално тромбопластиново време и фибриногена). Резултатите предполагат, че потенциалът за токсичност при хора е нисък.

Генотоксичност/канцерогенност

Проведени са *in vitro* и *in vivo* проучвания за генотоксичност с новия липиден компонент SM-102 на ваксината. Резултатите предполагат, че потенциалът за генотоксичност при хора е много нисък. Не са провеждани проучвания за канцерогенност.

Репродуктивна токсичност

В едно проучване за токсичност на развитието 0,2 ml от ваксина със състав, съдържащ същото количество иРНК (100 µg) и други съставки, включени в единична доза на Spikevax (оригинална) за хора, е приложена на женски плъхове интрамускулно в 4 случая: 28 и 14 дни преди чифтосване и на гестационен Ден 1 и 13. Антитяло-отговори срещу SARS-CoV-2 се наблюдават при женските плъхове отпреди чифтосването до края на проучването на 21-вия лактационен ден, както и при фетусите и поколението. В проучването няма свързани с ваксината нежелани ефекти върху фертилитета при женските, бременността, ембриофеталното развитие, развитието на поколението или постнаталното развитие. Липсват данни дали ваксината Spikevax (оригинална) преминава през плацентата или се екскретира в млякото.

6. ФАРМАЦЕВТИЧНИ ДАННИ

6.1 Списък на помощните вещества

SM-102 (хептадекан-9-ил 8-{(2-хидроксиетил)[6-оксо-6-(ундецилокси)хексил]амино} октаноат)
Холестерол
1,2-дистеароил-sn-глицеро-3-фосфохолин (DSPC)
1,2-димиристоил-гас-глицеро-3-метоксиполиетиленгликол-2000 (PEG2000-DMG)
Трометамол
Трометамолов хидрохлорид
Оцетна киселина
Натриев ацетат трихидрат
Захароза
Вода за инжекции

6.2 Несъвместимости

Този лекарствен продукт не трябва да се смесва с други лекарствени продукти или да се разрежда.

6.3 Срок на годност

Неотворен многодозов флакон (Spikevax JN.1 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия)

9 месеца при -50°C до -15°C.

В рамките на периода от 9 месеца, след изваждане от фризера неотвореният флакон с ваксина може да се съхранява в хладилник при 2°C до 8°C, защитен от светлина, максимум за 30 дни.

Също е доказана химична и физична стабилност на неотворени флакони с ваксина в продължение на 12 месеца, когато се съхраняват при -50°C до -15°C, **при условие че щом като веднъж бъде размразен и оставен на съхранение при 2°C до 8°C**, и е защитен от светлина, **неотвореният флакон ще се използва в рамките на не повече от 14 дни** (вместо 30 дни, както когато се съхранява при -50°C до -15°C за 9 месеца), без да се надвишава общото време за съхранение 12 месеца.

- След преместване на ваксината за съхранение при 2°C до 8°C, върху картонената опаковка трябва да се отбележи новата дата за изхвърляне при тези условия.
- Ако ваксината е получена при 2°C до 8°C, тя трябва да се съхранява при 2°C до 8°C. Срокът на годност върху картонената опаковка трябва да е отбелязан и да показва новата дата за изхвърляне при 2°C до 8°C.

В рамките на този период, за транспортиране може да се използват до 36 часа при 2°C до 8°C (вж. точка 6.4).

Веднъж размразена, ваксината не трябва да се замразява повторно.

Неотворената ваксина може да се съхранява при 8°C до 25°C до 24 часа след изваждане от хладилник.

Пунктирани многодозови флакони (Spikevax JN.1 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия)

Доказана е химична и физична стабилност при употреба в продължение на 19 часа след първоначалното пунктиране при 2°C до 25°C (в рамките на допустимия срок за употреба от съответно 30 или 14 дни и включително 24 часа при 8°C до 25°C). От микробиологична гледна точка продуктът трябва да се използва незабавно. Ако ваксината не се използва веднага, периодът на използване и условията на съхранение преди употреба са отговорност на потребителя.

Неотворен еднодозов флакон (Spikevax JN.1 50 микрограма инжекционна дисперсия)

9 месеца при -50°C до -15°C.

В рамките на периода от 9 месеца, след изваждане от фризера, еднодозовите флакони може да се съхраняват в хладилник при от 2°C до 8°C, защитени от светлина, за максимум за 30 дни.

Доказана е също химична и физична стабилност на неотворени еднодозови флакони в продължение на 12 месеца, когато се съхраняват при -50°C до -15°C, **при условие че щом като веднъж бъде размразен и оставен на съхранение при 2°C до 8°C**, защитен от светлина, **еднодозовият флакон ще се използва в рамките на не повече от 14 дни** (вместо 30 дни, когато се съхранява при -50°C до -15°C за 9 месеца), без да се надвишава общо време за съхранение 12 месеца.

- След преместване на ваксината за съхранение при 2°C до 8°C, върху картонената опаковка трябва да се отбележи новата дата за изхвърляне при тези условия.

- Ако ваксината е получена при 2°C до 8°C, тя трябва да се съхранява при 2°C до 8°C. Сроктът на годност върху картонената опаковка трябва да е отбелязан и да показва новата дата за изхвърляне при 2°C до 8°C.

В рамките на този период еднодозовите флакони може да се транспортират до 36 часа при 2°C до 8°C (вж. точка 6.4).

Веднъж размразена, ваксината не трябва да се замразява повторно.

Еднодозовите флакони може да се съхраняват при 8°C до 25°C до 24 часа след изваждане от хладилник.

Spikevax JN.1 50 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка

9 месеца при -50°C до -15°C.

В рамките на периода от 9 месеца, след изваждане от фризера, предварително напълнени спринцовки може да се съхраняват в хладилник при 2°C до 8°C, защитени от светлина, за максимум за 30 дни (вж. точка 6.4).

Доказана е също химична и физична стабилност на неотворени предварително напълнени спринцовки в продължение на 12 месеца, когато се съхраняват при -50°C до -15°C, **при условие че щом като веднъж бъде размразена и оставена на съхранение 2°C до 8°C, ащитена от светлина, предварително напълнената спринцовка ще се използва в рамките на не повече от 14 дни** (вместо 30 дни, когато се съхранява при -50°C до -15°C за 9 месеца), без да се надвишава общо време за съхранение 12 месеца.

- След преместване на ваксината за съхранение при 2°C до 8°C, върху картонената опаковка трябва да се отбележи новата дата за изхвърляне при тези условия.
- Ако ваксината е получена при 2°C до 8°C, тя трябва да се съхранява при 2°C до 8°C. Сроктът на годност върху картонената опаковка трябва да е отбелязан и да показва новата дата за изхвърляне при 2°C до 8°C.

Времетраенето за транспортиране на предварително напълнените спринцовки е ограничено от времетраенето, предписано за класа контейнер за транспортиране.

Веднъж размразена, ваксината не трябва да се замразява повторно.

Предварително напълнените спринцовки може да се съхраняват при 8°C до 25°C до 24 часа след изваждане от хладилник.

6.4 Специални условия на съхранение

Spikevax JN.1 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия (многодозови флакони)

Да се съхранява във фризер при -50°C до -15°C.

Веднъж размразена, да се съхранява в хладилник (2°C до 8°C) и да не се замразява повторно.

Съхранявайте флакона в картонената опаковка, за да се предпази от светлина.

За условията на съхранение след размразяване на лекарствения продукт вижте точка 6.3.

За условията на съхранение на многодозовия флакон след първоначално отваряне вижте точка 6.3.

Транспортиране на размразени многодозови флакони в течно състояние при 2°C до 8°C

Ако транспортирането при -50°C до -15°C не е възможно, налични са данни, според които е възможно транспортирането на един или повече размразени флакона в течно състояние за период до 36 часа при 2°C до 8°C (в рамките на допустимия срок за употреба от съответно 30 или 14 дни 2°C до 8°C). Веднъж размразени и транспортирани в течно състояние при 2°C до

8°C, флаконите не трябва да се замразяват повторно, а да се съхраняват при 2°C до 8°C до тяхното използване.

Spikevax JN.1 50 микрограма инжекционна дисперсия (еднодозови флакони)

Да се съхранява във фризер при -50°C до -15°C.

Веднъж размразена, да се съхранява в хладилник (2°C до 8°C) и да не се замразява повторно.

Съхранявайте еднодозовия флакон в картонената опаковка, за да се предпази от светлина.

За условията на съхранение след размразяване вижте точка 6.3.

Транспортиране на еднодозови флакони в течно състояние при 2°C до 8°C

Ако транспортирането при -50°C до -15°C не е възможно, наличните данни подкрепят транспортирането на един или повече размразени еднодозови флакона в течно състояние за до 36 часа при 2°C до 8°C (в рамките на допустимия срок за употреба от съответно 30 или 14 дни при 2°C до 8°C). Веднъж размразени и транспортирани в течно състояние при 2°C до 8°C, еднодозовите флакони не трябва да се замразяват повторно и трябва да се съхраняват при 2°C до 8°C до използването им.

Spikevax JN.1 50 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка

Да се съхранява във фризер при -50°C до -15°C.

Веднъж размразена, да се съхранява в хладилник (2°C до 8°C) и да не се замразява повторно.

Съхранявайте предварително напълнената спринцовка в картонената опаковка, за да се предпази от светлина.

За условията на съхранение след размразяване вижте точка 6.3.

Транспортиране на размразени предварително напълнени спринцовки в течно състояние при 2°C до 8°C

Ако транспортирането при -50°C до -15°C не е възможно, наличните данни подкрепят транспортирането на една или повече размразени предварително напълнени спринцовки в течно състояние при 2°C до 8°C (в рамките на допустимия срок за употреба от съответно 30 или 14 дни при 2°C до 8°C). Веднъж размразени и транспортирани в течно състояние при 2°C до 8°C, предварително напълнените спринцовки не трябва да се замразяват повторно и трябва да се съхраняват при 2°C до 8°C до използването им. Времетраенето за транспортиране на предварително напълнените спринцовки е ограничено от времетраенето, предписано за класа контейнер за транспортиране.

6.5 Вид и съдържание на опаковката

Spikevax JN.1 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия (многодозови флакони)

2,5 ml дисперсия в многодозов флакон (от стъкло тип 1 или еквивалентно стъкло, или цикличен олефинов полимер с вътрешно бариерно покритие) със запушалка (хлоробутилов каучук) и синьо отчупващо се капаче с обкатка (алуминиева обкатка).

Опаковка: 10 многодозови флакона. Всеки флакон съдържа 2,5 ml.

Spikevax JN.1 50 микрограма инжекционна дисперсия (еднодозови флакони)

Дисперсия 0,5 ml в еднодозов флакон (от стъкло тип 1 или еквивалент на стъкло тип 1) със запушалка (хлоробутилов каучук) и синьо отчупващо се капаче с обкатка (алуминиева обкатка).

Видове опаковки:

1 еднодозов флакон

10 еднодозови флакона

Всеки флакон съдържа 0,5 ml.

Не всички видове опаковки могат да бъдат пуснати на пазара.

Spikevax JN.1 50 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка

Дисперсия 0,5 ml в предварително напълнена спринцовка (цикличен олефинов съполимер) с глава на буталото (бромобутилова гума с покритие) и капачка на върха (бромобутилов каучук, без игла).

Предварително напълнената спринцовка е опакована в хартиена вътрешна тарелка, поставена в картонена опаковка, или в 1 прозрачен блистер, съдържащ 1 предварително напълнена спринцовка или 5 прозрачни блистера, всеки от които съдържа по 2 предварително напълнени спринцовки.

Видове опаковки:

1 предварително напълнена спринцовка

10 предварително напълнени спринцовки

Всяка предварително напълнена спринцовка съдържа 0,5 ml.

Не всички видове опаковки могат да бъдат пуснати на пазара.

6.6 Специални предпазни мерки при изхвърляне и работа

Ваксината трябва да се приготвя и поставя от обучени медицински специалисти при спазване на асептични техники, за да се гарантира стерилност на дисперсията.

Spikevax JN.1 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия (многодозови флакони)

Ваксината е готова за употреба след размразяване.

Да не се разклаща или разрежда. Завъртете леко флакона след размразяване и преди всяко изтегляне.

Уверете се, че флаконът има синьо отчупващо се капаче и наименованието на продукта е Spikevax JN.1. Ако флаконът е със синьо отчупващо се капаче и наименованието на продукта е Spikevax 0,1 mg/ml, Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1, Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 или Spikevax XBB.1.5, моля, направете справка с кратката характеристика на продукта за формулировката.

Препоръчително е да пробождайте запушалката на различно място всеки път.

Във всеки многодозов флакон се съдържа излишък, за да може да се гарантира доставянето на 5 дози по 0,5 ml или максимум 10 дози по 0,25 ml в зависимост от възрастта на лицето.

Размразете всеки многодозов флакон преди употреба, като следвате указанията по-долу (Таблица 8).

Таблица 8. Указания за размразяване на многодозови флакони преди употреба

Опаковка	Указания и продължителност на размразяване			
	Температура на размразяване (в хладилник)	Продължителност на размразяване	Температура на размразяване (при стайна температура)	Продължителност на размразяване
Многодозов флакон	2–8°C	2 часа и и 30 минути	15°C– 25°C	1 час

Указания след размразяване

Непунктиран флакон

Максимално време

30 дни в рамките на 9-месечния срок на годност

24 часа На студено до стайна температура от 8° до 25°C

14 дни в рамките на 12-месечния срок на годност

24 часа На студено до стайна температура от 8° до 25°C

След изтегляне на първата доза

Максимално време

19 часа Хладилник или стайна температура

Флаконът трябва да се съхранява при температура между 2° и 25°C. Датата и часът на изхвърляне да се запишат на етикета на флакона.

Изхвърлете пунктирания флакон след 19 часа.

Изтегляйте всяка доза ваксина от флакона с помощта на нова стерилна игла и спринцовка за всяка инжекция, за да предотвратите предаването на инфекциозни агенти от едно лице на друго.

Дозата в спринцовката трябва да се използва незабавно.

След като флаконът се пунктира за изтегляне на първата доза, ваксината трябва да се използва незабавно и да се изхвърли след 19 часа.

Всяка неизползвана ваксина или отпадъчен материал трябва да се изхвърля в съответствие с местните изисквания.

НИКОГА не замразявайте повторно размразената ваксина

Spikevax JN.1 50 микрограма инжекционна дисперсия (еднодозови флакони)

Ваксината е готова за употреба след размразяване.

Да не се разклаща или разрежда. Завъртете леко флакона след размразяване и преди изтегляне.

Уверете се, че флаконът има синьо отчупващо се капаче и наименованието на продукта е Spikevax JN.1. Ако флаконът е със синьо отчупващо се капаче и наименованието на продукта е Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1, Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 или Spikevax XBB.1.5, моля, направете справка с кратката характеристика на продукта за формулировката.

Преди употреба размразете всеки еднодозов флакон, следвайки указанията по-долу. Всеки еднодозов флакон или картонената опаковка, съдържаща 1 или 10 флакона, може да се размрази или в хладилник, или при стайна температура (Таблица 9).

Таблица 9. Указания за размразяване на еднодозови флакони и картонени опаковки преди употреба

Опаковка	Указания и продължителност на размразяване			
	Температура на размразяване (в хладилник)	Продължителност на размразяване	Температура на размразяване (при стайна температура)	Продължителност на размразяване
Еднодозов флакон	2°C до 8°C	45 минути	15°C до 25°C	15 минути
Картонена опаковка	2°C до 8°C	1 час и 45 минути	15°C до 25°C	45 минути

Приложение

Ваксината трябва да се прилага интрамускулно. Предпочитаното място е делтоидният мускул в горната част на ръката. Не прилагайте тази ваксина интраваскуларно, подкожно или интрадермално.

Прилагане

Завъртайте леко флакона след размразяване и преди всяко изтегляне
Ваксината е готова за приложение след размразяване. **Не разклащайте и не
разреждайте.**

**Преди инжектиране проверявайте всяка
доза, за да:**

потвърдите, че течността е **бяла до
почти бяла**, както във флакона, така
и в спринцовката

се уверите в обема на спринцовката

Ваксината може да съдържа
бели или полупрозрачни частици,
свързани с продукта.

Ако дозата е неточна или има
промяна в цвета и други видими частици,
не прилагайте ваксината.



Spikevax JN.1 50 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка

Да не се разклаща или разрежда съдържанието на предварително напълнената спринцовка.

Всяка предварително напълнена спринцовка е само за еднократна употреба. Ваксината е готова за употреба след размразяване.

От всяка предварително напълнена спринцовка може да бъде приложена една (1) доза от 0,5 ml.

Spikevax JN.1 се доставя в еднодозова, предварително напълнена спринцовка (без игла), съдържаща 0,5 ml (50 микрограма SARS-CoV-2 JN.1) иРНК и трябва да се размрази преди приложение.

Преди употреба размразете всяка предварително напълнена спринцовка, следвайки инструкциите по-долу. Спринцовките може да се размразяват в блистерните опаковки (всеки блистер съдържа 1 или 2 предварително напълнени спринцовки, в зависимост от опаковката) или в самата картонена опаковка, в хладилник или на стайна температура (Таблица 10).

Таблица 10. Указания за размразяване на предварително напълнени спринцовки и картонени опаковки с Spikevax JN.1 преди употреба

Опаковка	Указания и продължителност на размразяване			
	Температура на размразяване (в хладилник) (°C)	Продължителност на размразяване (минути)	Температура на размразяване (при стайна температура) (°C)	Продължителност на размразяване (минути)
Предварително напълнена спринцовка в блистерна опаковка	2–8	55	15–25	45
Картонена опаковка	2–8	155	15–25	140

Уверете се, че името на продукта в предварително напълнената спринцовка е Spikevax JN.1. Ако наименованието на продукта е Spikevax 50 микрограма, Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1, Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 или Spikevax XBB.1.5, моля, направете справка с кратката характеристика на продукта за формулировката.

Указания за работа със Spikevax JN.1 предварително напълнени спринцовки

- Да не се разклаща.
- Преди приложение предварително напълнената спринцовка трябва да се огледа за наличие на видими частици и промяна в цвета.
- Spikevax JN.1 е бяла до почти бяла дисперсия. Може да съдържа бели или полупрозрачни частици, свързани с продукта. Не прилагайте, ако ваксината е с променен цвят или съдържа други видими частици.
- Иглите не са включени в картонените опаковки на предварително напълнените спринцовки.
- Използвайте стерилна игла с подходящ размер за интрамускулно инжектиране (21G или по-тънки игли).
- Като държите спринцовката с върха нагоре, отстранете капачката чрез завъртане в посока обратна на часовниковата стрелка, докато се капачката освободи. Отстранете капачката с бавно и равномерно движение. Избягвайте да дърпате капачката, докато завъртате.
- Поставете иглата, като я завъртите по посока на часовниковата стрелка, докато се закрепите добре върху спринцовката.
- Махнете капачката на иглата, когато сте готови за приложение.
- Приложете цялата доза интрамускулно.

Изхвърляне

Неизползваният лекарствен продукт или отпадъчните материали от него трябва да се изхвърлят в съответствие с местните изисквания.

7. ПРИТЕЖАТЕЛ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

MODERNA BIOTECH SPAIN, S.L.
C/ Julián Camarillo nº 31
28037 Madrid
Испания

8. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

EU/1/20/1507/019
EU/1/20/1507/020
EU/1/20/1507/021
EU/1/20/1507/022
EU/1/20/1507/023
EU/1/20/1507/024
EU/1/20/1507/025
EU/1/20/1507/026

9. ДАТА НА ПЪРВО РАЗРЕШАВАНЕ/ПОДНОВЯВАНЕ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

Дата на първо разрешаване: 6 януари 2021 г.
Дата на последно подновяване: 3 октомври 2022 г.

10. ДАТА НА АКТУАЛИЗИРАНЕ НА ТЕКСТА

Подробна информация за тази ваксина е предоставена на уебсайта на Европейската агенция по лекарствата: <https://www.ema.europa.eu>.

ПРИЛОЖЕНИЕ II

- A. ПРОИЗВОДИТЕЛИ НА БИОЛОГИЧНО АКТИВНОТО(ИТЕ) ВЕЩЕСТВО(А) И ПРОИЗВОДИТЕЛИ, ОТГОВОРНИ ЗА ОСВОБОЖДАВАНЕ НА ПАРТИДИ**
- Б. УСЛОВИЯ ИЛИ ОГРАНИЧЕНИЯ ЗА ДОСТАВКА И УПОТРЕБА**
- В. ДРУГИ УСЛОВИЯ И ИЗИСКВАНИЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**
- Г. УСЛОВИЯ ИЛИ ОГРАНИЧЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНА И ЕФЕКТИВНА УПОТРЕБА НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ**

**А. ПРОИЗВОДИТЕЛИ НА БИОЛОГИЧНО АКТИВНОТО(ИТЕ) ВЕЩЕСТВО(А) И
ПРОИЗВОДИТЕЛИ, ОТГОВОРНИ ЗА ОСВОБОЖДАВАНЕ НА ПАРТИДИ**

Име и адрес на производителите на биологично активното(ите) вещество(а)

ModernaTX, Inc.
One ModernaWay
Norwood, MA 02062
САЩ

Име и адрес на производителите, отговорни за освобождаване на партидите

Rovi Pharma Industrial Services, S.A.
Paseo de Europa, 50
28703. San Sebastian de los Reyes
Madrid
Испания

Recipharm Monts
18 Rue de Montbazon
Monts, Франция 37260

Moderna Biotech Spain S.L.
C/ Julián Camarillo nº 31
28037 Madrid
Испания

Rovi Pharma Industrial Services, S.A.
Calle Julián Camarillo nº35
28037 Madrid
Испания

Patheon Italia S.p.a.
Viale G.B. Stucchi
110
20900 Monza
Италия

Patheon Italia S.p.A.
2 Trav. SX Via Morolense 5
03013 Ferentino (FR)
Италия

Печатната листовка на лекарствения продукт трябва да съдържа името и адреса на производителя, отговорен за освобождаването на съответната партида.

Б. УСЛОВИЯ ИЛИ ОГРАНИЧЕНИЯ ЗА ДОСТАВКА И УПОТРЕБА

Лекарственият продукт се отпуска по лекарско предписание.

• **Официално освобождаване на партиди**

Съгласно чл. 114 от Директива 2001/83/ЕО официалното освобождаване на партидите се извършва от държавна лаборатория или лаборатория, определена за тази цел.

В. ДРУГИ УСЛОВИЯ И ИЗИСКВАНИЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

- **Периодични актуализирани доклади за безопасност (ПАДБ)**

Изискванията за подаване на ПАДБ за този лекарствен продукт са посочени в списъка с референтните дати на Европейския съюз (EURD списък), предвиден в чл. 107в, ал. 7 от Директива 2001/83/ЕО, и във всички следващи актуализации, публикувани на европейския уебпортал за лекарства.

Г. УСЛОВИЯ ИЛИ ОГРАНИЧЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНА И ЕФЕКТИВНА УПОТРЕБА НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

- **План за управление на риска (ПУР)**

Притежателят на разрешението за употреба (ПРУ) трябва да извършва изискваните дейности и действия, свързани с проследяване на лекарствената безопасност, посочени в одобрения ПУР, представен в Модул 1.8.2 на разрешението за употреба, както и във всички следващи одобрени актуализации на ПУР.

Актуализиран ПУР трябва да се подава:

- по поискване от Европейската агенция по лекарствата;
- винаги, когато се изменя системата за управление на риска, особено в резултат на получаване на нова информация, която може да доведе до значими промени в съотношението полза/риск, или след достигане на важен етап (във връзка с проследяване на лекарствената безопасност или свеждане на риска до минимум).

ПРИЛОЖЕНИЕ III
ДАННИ ВЪРХУ ОПАКОВКАТА И ЛИСТОВКА

А. ДАННИ ВЪРХУ ОПАКОВКАТА

ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖА ВТОРИЧНАТА ОПАКОВКА
ВЪНШНА КАРТОНЕНА ОПАКОВКА (МНОГОДОЗОВ ФЛАКОН)

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Spikevax 0,2 mg/ml инжекционна дисперсия
иРНК ваксина срещу COVID-19
елазомеран

2. ОБЯВЯВАНЕ НА АКТИВНОТО(ИТЕ) ВЕЩЕСТВО(А)

Всеки многодозов флакон съдържа 5 ml.
Една доза (0,5 ml) съдържа 100 микрограма елазомеран.
Една доза (0,25 ml) съдържа 50 микрограма елазомеран.

3. СПИСЪК НА ПОМОЩНИТЕ ВЕЩЕСТВА

Помощни вещества: SM-102, холестерол, 1,2-дистеароил-sn-глицеро-3-фосфохолин (DSPC), 1,2-димиристоил-гас-глицеро-3-метоксиполиетиленгликол-2000 (PEG2000-DMG), трометамол, трометамолов хидрохлорид, оцетна киселина, натриев ацетат трихидрат, захароза, вода за инжекции.

4. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА И КОЛИЧЕСТВО В ЕДНА ОПАКОВКА

Инжекционна дисперсия
10 многодозови флакона

5. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ

Интрамускулно приложение.
Преди употреба прочетете листовката.



Сканирайте тук за листовката или посетете www.modernacovid19global.com.

6. СПЕЦИАЛНО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ЧЕ ЛЕКАРСТВЕНИЯТ ПРОДУКТ ТРЯБВА ДА СЕ СЪХРАНЯВА НА МЯСТО ДАЛЕЧЕ ОТ ПОГЛЕДА И ДОСЕГА НА ДЕЦА

Да се съхранява на място, недостъпно за деца.

7. ДРУГИ СПЕЦИАЛНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, АКО Е НЕОБХОДИМО

8. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ

Годен до:

9. СПЕЦИАЛНИ УСЛОВИЯ НА СЪХРАНЕНИЕ

Да се съхранява замразен при -50°C до -15°C.

Прочетете листовката за срока на годност след първоначално отваряне и за допълнителна информация относно съхранението.

Съхранявайте флакона в картонената опаковка, за да се предпази от светлина.

10. СПЕЦИАЛНИ ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ПРИ ИЗХВЪРЛЯНЕ НА НЕИЗПОЛЗВАНА ЧАСТ ОТ ЛЕКАРСТВЕНИТЕ ПРОДУКТИ ИЛИ ОТПАДЪЧНИ МАТЕРИАЛИ ОТ ТЯХ, АКО СЕ ИЗИСКВАТ ТАКИВА**11. ИМЕ И АДРЕС НА ПРИТЕЖАТЕЛЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

MODERNA BIOTECH SPAIN, S.L.

C/ Julián Camarillo nº 31

28037 Madrid

Испания

12. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

EU/1/20/1507/001

13. ПАРТИДЕН НОМЕР

Партида:

14. НАЧИН НА ОТПУСКАНЕ**15. УКАЗАНИЯ ЗА УПОТРЕБА****16. ИНФОРМАЦИЯ НА БРАЙЛОВА АЗБУКА**

Прието е основание да не се включи информация на Брайлова азбука.

17. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДВУИЗМЕРЕН БАРКОД

Двуизмерен баркод с включен уникален идентификатор.

18. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДАННИ ЗА ЧЕТЕНЕ ОТ ХОРА

PC
SN
NN

**МИНИМУМ ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖАТ МАЛКИТЕ ЕДИНИЧНИ
ПЪРВИЧНИ ОПАКОВКИ**

ЕТИКЕТ НА МНОГОДОЗОВ ФЛАКОН

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ

Spikevax 0,2 mg/ml инжекционна дисперсия
иРНК ваксина срещу COVID-19
елазомеран
i.m.

2. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Интрамускулно приложение

3. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ

EXP

4. ПАРТИДЕН НОМЕР

Lot

5. СЪДЪРЖАНИЕ КАТО МАСА, ОБЕМ ИЛИ ЕДИНИЦИ

Многодозов флакон
5 ml

6. ДРУГО



Сканирайте тук за листовката или посетете www.modernacovid19global.com.
Дата/час за изхвърляне:

ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖА ВТОРИЧНАТА ОПАКОВКА
ВЪНШНА КАРТОНЕНА ОПАКОВКА (МНОГОДОЗОВ ФЛАКОН)

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Spikevax 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия
иРНК ваксина срещу COVID-19
елазомеран

2. ОБЯВЯВАНЕ НА АКТИВНОТО(ИТЕ) ВЕЩЕСТВО(А)

Всеки многодозов флакон съдържа 2,5 ml. Една доза (0,5 ml) съдържа 50 микрограма елазомеран. Една доза (0,25 ml) съдържа 25 микрограма елазомеран.

3. СПИСЪК НА ПОМОЩНИТЕ ВЕЩЕСТВА

Помощни вещества: SM-102, холестерол, 1,2-дистеароил sn глицеро-3-фосфохолин (DSPC), 1,2-димиристоил-гас-глицеро-3-метоксиполиетиленгликол-2000 (PEG2000-DMG), трометамол, трометамолов хидрохлорид, оцетна киселина, натриев ацетат трихидрат, захароза, вода за инжекции.

4. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА И КОЛИЧЕСТВО В ЕДНА ОПАКОВКА

Инжекционна дисперсия
10 многодозови флакона

5. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ

Интрамускулно приложение
Преди употреба прочетете листовката.



Сканирайте тук за листовката или посетете www.modernacovid19global.com.

6. СПЕЦИАЛНО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ЧЕ ЛЕКАРСТВЕНИЯТ ПРОДУКТ ТРЯБВА ДА СЕ СЪХРАНЯВА НА МЯСТО ДАЛЕЧЕ ОТ ПОГЛЕДА И ДОСЕГА НА ДЕЦА

Да се съхранява на място, недостъпно за деца.

7. ДРУГИ СПЕЦИАЛНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, АКО Е НЕОБХОДИМО

8. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ

Годен до:

9. СПЕЦИАЛНИ УСЛОВИЯ НА СЪХРАНЕНИЕ

Да се съхранява замразен при -50°C до -15°C.

Прочетете листовката за срока на годност след първоначално отваряне и за допълнителна информация относно съхранението.

Съхранявайте флакона в картонената опаковка, за да се предпази от светлина.

10. СПЕЦИАЛНИ ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ПРИ ИЗХВЪРЛЯНЕ НА НЕИЗПОЛЗВАНА ЧАСТ ОТ ЛЕКАРСТВЕНИТЕ ПРОДУКТИ ИЛИ ОТПАДЪЧНИ МАТЕРИАЛИ ОТ ТЯХ, АКО СЕ ИЗИСКВАТ ТАКИВА**11. ИМЕ И АДРЕС НА ПРИТЕЖАТЕЛЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

MODERNA BIOTECH SPAIN, S.L.

C/ Julián Camarillo nº 31

28037 Madrid

Испания

12. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

EU/1/20/1507/002

13. ПАРТИДЕН НОМЕР

Партида:

14. НАЧИН НА ОТПУСКАНЕ**15. УКАЗАНИЯ ЗА УПОТРЕБА****16. ИНФОРМАЦИЯ НА БРАЙЛОВА АЗБУКА**

Прието е основание да не се включи информация на Брайлова азбука.

17. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДВУИЗМЕРЕН БАРКОД

Двуизмерен баркод с включен уникален идентификатор.

18. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДАННИ ЗА ЧЕТЕНЕ ОТ ХОРА

PC

SN
NN

**МИНИМУМ ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖАТ МАЛКИТЕ ЕДИНИЧНИ
ПЪРВИЧНИ ОПАКОВКИ**

ЕТИКЕТ НА МНОГОДОЗОВ ФЛАКОН

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ

Spikevax 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия
иРНК ваксина срещу COVID-19
елазомеран
i.m.

2. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Интрамускулно приложение

3. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ

EXP

4. ПАРТИДЕН НОМЕР

Lot

5. СЪДЪРЖАНИЕ КАТО МАСА, ОБЕМ ИЛИ ЕДИНИЦИ

Многодозов флакон
2,5 ml

6. ДРУГО



Сканирайте тук за листовката или посетете www.modernacovid19global.com.
Дата/час за изхвърляне:

ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖА ВТОРИЧНАТА ОПАКОВКА

ВТОРИЧНА ОПАКОВКА (ПРЕДВАРИТЕЛНО НАПЪЛНЕНА СПРИНЦОВКА)

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Spikevax 50 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка
иРНК ваксина срещу COVID-19
елазомеран

2. ОБЯВЯВАНЕ НА АКТИВНОТО(ИТЕ) ВЕЩЕСТВО(А)

Всяка предварително напълнена спринцовка съдържа 0,5 ml. Една доза (0,5 ml) съдържа 50 микрограма елазомеран.

3. СПИСЪК НА ПОМОЩНИТЕ ВЕЩЕСТВА

Помощни вещества: SM-102, холестерол, 1,2-дистеароил-sn-глицеро-3-фосфохолин (DSPC), 1,2-димиристоил-гас-глицеро-3-метоксиполиетилен гликол-2000 (PEG2000-DMG), трометамол, трометамолов хидрохлорид, оцетна киселина, натриев ацетат трихидрат, захароза, вода за инжекции.

4. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА И КОЛИЧЕСТВО В ЕДНА ОПАКОВКА

Инжекционна дисперсия
10 предварително напълнени спринцовки

5. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ

Интрамускулно приложение
Преди употреба прочетете листовката.
За еднократна употреба



Сканирайте тук за листовката или посетете www.modernacovid19global.com.

6. СПЕЦИАЛНО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ЧЕ ЛЕКАРСТВЕНИЯТ ПРОДУКТ ТРЯБВА ДА СЕ СЪХРАНЯВА НА МЯСТО ДАЛЕЧЕ ОТ ПОГЛЕДА И ДОСЕГА НА ДЕЦА

Да се съхранява на място, недостъпно за деца.

7. ДРУГИ СПЕЦИАЛНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, АКО Е НЕОБХОДИМО

8. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ

Годен до:

9. СПЕЦИАЛНИ УСЛОВИЯ НА СЪХРАНЕНИЕ

Да се съхранява замразен при -50°C до -15°C.

Прочетете листовката за срока на годност и за допълнителна информация относно съхранението.

Съхранявайте предварително напълнената спринцовка в картонената опаковка, за да се предпази от светлина.

10. СПЕЦИАЛНИ ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ПРИ ИЗХВЪРЛЯНЕ НА НЕИЗПОЛЗВАНА ЧАСТ ОТ ЛЕКАРСТВЕНИТЕ ПРОДУКТИ ИЛИ ОТПАДЪЧНИ МАТЕРИАЛИ ОТ ТЯХ, АКО СЕ ИЗИСКВАТ ТАКИВА**11. ИМЕ И АДРЕС НА ПРИТЕЖАТЕЛЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

MODERNA BIOTECH SPAIN, S.L.
C/ Julián Camarillo nº 31
28037 Madrid
Испания

12. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

EU/1/20/1507/003

13. ПАРТИДЕН НОМЕР

Партида:

14. НАЧИН НА ОТПУСКАНЕ**15. УКАЗАНИЯ ЗА УПОТРЕБА****16. ИНФОРМАЦИЯ НА БРАЙЛОВА АЗБУКА**

Прието е основание да не се включи информация на Брайлова азбука.

17. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДВУИЗМЕРЕН БАРКОД

Двуизмерен баркод с включен уникален идентификатор

18. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДАННИ ЗА ЧЕТЕНЕ ОТ ХОРА

PC

SN
NN

**МИНИМУМ ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖАТ МАЛКИТЕ ЕДИНИЧНИ
ПЪРВИЧНИ ОПАКОВКИ**

ЕТИКЕТ НА ПРЕДВАРИТЕЛНО НАПЪЛНЕНА СПРИНЦОВКА

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ

Spikevax 50 микрограма инжекционна дисперсия
елазомеран
i.m.

2. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Интрамускулно приложение

3. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ

Годен до:

4. ПАРТИДЕН НОМЕР

Партида:

5. СЪДЪРЖАНИЕ КАТО МАСА, ОБЕМ ИЛИ ЕДИНИЦИ

0,5 ml

6. ДРУГО

ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖА ВТОРИЧНАТА ОПАКОВКА

ВЪНШНА КАРТОНЕНА ОПАКОВКА (МНОГОДОЗОВ ФЛАКОН)

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 (50 микрограма/50 микрограма)/ml инжекционна дисперсия
иРНК ваксина срещу COVID-19
елазомеран/имелазомеран

2. ОБЯВЯВАНЕ НА АКТИВНОТО(ИТЕ) ВЕЩЕСТВО(А)

Всеки многодозов флакон съдържа 2,5 ml. Една доза (0,5 ml) съдържа 25 микрограма елазомеран и 25 микрограма имелазомеран. Една доза (0,25 ml) съдържа 12,5 микрограма елазомеран и 12,5 микрограма имелазомеран.

3. СПИСЪК НА ПОМОЩНИТЕ ВЕЩЕСТВА

Помощни вещества: SM-102, холестерол, 1,2-дистеароил sn глицеро-3-фосфохолин (DSPC), 1,2-димиристоил-гас-глицеро-3-метоксиполиетиленгликол-2000 (PEG2000-DMG), трометамол, трометамолов хидрохлорид, оцетна киселина, натриев ацетат трихидрат, захароза, вода за инжекции.

4. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА И КОЛИЧЕСТВО В ЕДНА ОПАКОВКА

Инжекционна дисперсия
10 многодозови флакона

5. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ

Интрамускулно приложение
Преди употреба прочетете листовката.



Сканирайте тук за листовката или посетете www.modernacovid19global.com.

6. СПЕЦИАЛНО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ЧЕ ЛЕКАРСТВЕНИЯТ ПРОДУКТ ТРЯБВА ДА СЕ СЪХРАНЯВА НА МЯСТО ДАЛЕЧЕ ОТ ПОГЛЕДА И ДОСЕГА НА ДЕЦА

Да се съхранява на място, недостъпно за деца.

7. ДРУГИ СПЕЦИАЛНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, АКО Е НЕОБХОДИМО

8. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ

Годен до:

9. СПЕЦИАЛНИ УСЛОВИЯ НА СЪХРАНЕНИЕ

Да се съхранява замразен при -50°C до -15°C.

Прочетете листовката за срока на годност след първоначално отваряне и за допълнителна информация относно съхранението.

Съхранявайте флакона в картонената опаковка, за да се предпази от светлина.

10. СПЕЦИАЛНИ ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ПРИ ИЗХВЪРЛЯНЕ НА НЕИЗПОЛЗВАНА ЧАСТ ОТ ЛЕКАРСТВЕНИТЕ ПРОДУКТИ ИЛИ ОТПАДЪЧНИ МАТЕРИАЛИ ОТ ТЯХ, АКО СЕ ИЗИСКВАТ ТАКИВА**11. ИМЕ И АДРЕС НА ПРИТЕЖАТЕЛЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

MODERNA BIOTECH SPAIN, S.L.

C/ Julián Camarillo nº 31

28037 Madrid

Испания

12. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

EU/1/20/1507/005

13. ПАРТИДЕН НОМЕР

Партида:

14. НАЧИН НА ОТПУСКАНЕ**15. УКАЗАНИЯ ЗА УПОТРЕБА****16. ИНФОРМАЦИЯ НА БРАЙЛОВА АЗБУКА**

Прието е основание да не се включи информация на Брайлова азбука.

17. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДВУИЗМЕРЕН БАРКОД

Двуизмерен баркод с включен уникален идентификатор

18. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДАННИ ЗА ЧЕТЕНЕ ОТ ХОРА

PC
SN
NN

**МИНИМУМ ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖАТ МАЛКИТЕ ЕДИНИЧНИ
ПЪРВИЧНИ ОПАКОВКИ**

ЕТИКЕТ НА МНОГОДОЗОВ ФЛАКОН

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 (50 µg/50 µg)/ml инжекционна дисперсия
иРНК ваксина срещу COVID-19
елазомеран/имелазомеран
i.m.

2. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Интрамускулно приложение

3. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ

EXP

4. ПАРТИДЕН НОМЕР

Lot

5. СЪДЪРЖАНИЕ КАТО МАСА, ОБЕМ ИЛИ ЕДИНИЦИ

Многодозов флакон
2,5 ml

6. ДРУГО



Сканирайте тук за листовката или посетете www.modernacovid19global.com.
Дата/час за изхвърляне:

ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖА ВТОРИЧНАТА ОПАКОВКА

ВТОРИЧНА ОПАКОВКА (МНОГОДОЗОВ ФЛАКОН)

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 (50 микрограма/50 микрограма)/ml инжекционна дисперсия
иРНК ваксина срещу COVID-19
елазомеран/имелазомеран

2. ОБЯВЯВАНЕ НА АКТИВНОТО(ИТЕ) ВЕЩЕСТВО(А)

Всеки многодозов флакон съдържа 5 ml. Една доза (0,5 ml) съдържа 25 микрограма елазомеран и 25 микрограма имелазомеран. Една доза (0,25 ml) съдържа 12,5 микрограма елазомеран и 12,5 микрограма имелазомеран.

3. СПИСЪК НА ПОМОЩНИТЕ ВЕЩЕСТВА

Помощни вещества: SM-102, холестерол, 1,2-дистеароил sn глицеро-3-фосфохолин (DSPC), 1,2-димиристоил-гас-глицеро-3-метоксиполиетиленгликол-2000 (PEG2000-DMG), трометамол, трометамолов хидрохлорид, оцетна киселина, натриев ацетат трихидрат, захароза, вода за инжекции

4. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА И КОЛИЧЕСТВО В ЕДНА ОПАКОВКА

Инжекционна дисперсия
10 многодозови флакона

5. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ

Интрамускулно приложение
Преди употреба прочетете листовката.



Сканирайте тук за листовката или посетете www.modernacovid19global.com.

6. СПЕЦИАЛНО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ЧЕ ЛЕКАРСТВЕНИЯТ ПРОДУКТ ТРЯБВА ДА СЕ СЪХРАНЯВА НА МЯСТО ДАЛЕЧЕ ОТ ПОГЛЕДА И ДОСЕГА НА ДЕЦА

Да се съхранява на място, недостъпно за деца.

7. ДРУГИ СПЕЦИАЛНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, АКО Е НЕОБХОДИМО

8. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ

Годен до:

9. СПЕЦИАЛНИ УСЛОВИЯ НА СЪХРАНЕНИЕ

Да се съхранява замразен при -50°C до -15°C.

Прочетете листовката за срока на годност след първоначално отваряне и за допълнителна информация относно съхранението.

Съхранявайте флакона в картонената опаковка, за да се предпази от светлина.

10. СПЕЦИАЛНИ ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ПРИ ИЗХВЪРЛЯНЕ НА НЕИЗПОЛЗВАНА ЧАСТ ОТ ЛЕКАРСТВЕНИТЕ ПРОДУКТИ ИЛИ ОТПАДЪЧНИ МАТЕРИАЛИ ОТ ТЯХ, АКО СЕ ИЗИСКВАТ ТАКИВА**11. ИМЕ И АДРЕС НА ПРИТЕЖАТЕЛЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

MODERNA BIOTECH SPAIN, S.L.

C/ Julián Camarillo nº 31

28037 Madrid

Испания

12. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

EU/1/20/1507/004

13. ПАРТИДЕН НОМЕР

Партида:

14. НАЧИН НА ОТПУСКАНЕ**15. УКАЗАНИЯ ЗА УПОТРЕБА****16. ИНФОРМАЦИЯ НА БРАЙЛОВА АЗБУКА**

Прието е основание да не се включи информация на Брайлова азбука.

17. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДВУИЗМЕРЕН БАРКОД

Двуизмерен баркод с включен уникален идентификатор

18. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДАННИ ЗА ЧЕТЕНЕ ОТ ХОРА

PC
SN
NN

**МИНИМУМ ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖАТ МАЛКИТЕ ЕДИНИЧНИ
ПЪРВИЧНИ ОПАКОВКИ**

ЕТИКЕТ НА МНОГОДОЗОВИЯ ФЛАКОН

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 (50 µg/50 µg)/ml инжекционна дисперсия
иРНК ваксина срещу COVID-19
елазомеран/имелазомеран
i.m.

2. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Интрамускулно приложение

3. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ

EXP

4. ПАРТИДЕН НОМЕР

Lot

5. СЪДЪРЖАНИЕ КАТО МАСА, ОБЕМ ИЛИ ЕДИНИЦИ

Многодозов флакон
5 ml

6. ДРУГО



Сканирайте тук за листовката или посетете www.modernacovid19global.com.
Дата/час за изхвърляне:

ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖА ВТОРИЧНАТА ОПАКОВКА

ВЪНШНА КАРТОНЕНА ОПАКОВКА (ЕДНОДОЗОВ ФЛАКОН)

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 25 микрограма/25 микрограма инжекционна дисперсия
иРНК ваксина срещу COVID-19
елазомеран/имелазомеран

2. ОБЯВЯВАНЕ НА АКТИВНОТО(ИТЕ) ВЕЩЕСТВО(А)

Всеки еднодозов флакон съдържа 0,5 ml. Една доза (0,5 ml) съдържа 25 микрограма елазомеран и 25 микрограма имелазомеран.

3. СПИСЪК НА ПОМОЩНИТЕ ВЕЩЕСТВА

Помощни вещества: SM-102, холестерол, 1,2-дистеароил-sn-глицеро-3-фосфохолин (DSPC), 1,2-димиристоил-гас-глицеро-3-метоксиполиетиленгликол-2000 (PEG2000-DMG), трометамол, трометамолов хидрохлорид, оцетна киселина, натриев ацетат трихидрат, захароза, вода за инжекции.

4. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА И КОЛИЧЕСТВО В ЕДНА ОПАКОВКА

Инжекционна дисперсия
10 еднодозови флакона

5. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ

Интрамускулно приложение
Преди употреба прочетете листовката.
За еднократна употреба



Сканирайте тук за листовката или посетете www.modernacovid19global.com.

6. СПЕЦИАЛНО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ЧЕ ЛЕКАРСТВЕНИЯТ ПРОДУКТ ТРЯБВА ДА СЕ СЪХРАНЯВА НА МЯСТО ДАЛЕЧЕ ОТ ПОГЛЕДА И ДОСЕГА НА ДЕЦА

Да се съхранява на място, недостъпно за деца.

7. ДРУГИ СПЕЦИАЛНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, АКО Е НЕОБХОДИМО

8. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ

Годен до:

9. СПЕЦИАЛНИ УСЛОВИЯ НА СЪХРАНЕНИЕ

Да се съхранява замразен при -50°C до -15°C.

Прочетете листовката за срока на годност и за допълнителна информация за съхранение.

Съхранявайте флакона във картонената опаковка, за да се предпази от светлина.

10. СПЕЦИАЛНИ ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ПРИ ИЗХВЪРЛЯНЕ НА НЕИЗПОЛЗВАНА ЧАСТ ОТ ЛЕКАРСТВЕНИТЕ ПРОДУКТИ ИЛИ ОТПАДЪЧНИ МАТЕРИАЛИ ОТ ТЯХ, АКО СЕ ИЗИСКВАТ ТАКИВА**11. ИМЕ И АДРЕС НА ПРИТЕЖАТЕЛЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

MODERNA BIOTECH SPAIN, S.L.

C/ Julián Camarillo nº 31

28037 Madrid

Испания

12. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

EU/1/20/1507/008

13. ПАРТИДЕН НОМЕР

Партида:

14. НАЧИН НА ОТПУСКАНЕ**15. УКАЗАНИЯ ЗА УПОТРЕБА****16. ИНФОРМАЦИЯ НА БРАЙЛОВА АЗБУКА**

Прието е основание да не се включи информация на Брайлова азбука.

17. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДВУИЗМЕРЕН БАРКОД

Двуизмерен баркод с включен уникален идентификатор

18. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДАННИ ЗА ЧЕТЕНЕ ОТ ХОРА

РС

SN
NN

**МИНИМУМ ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖАТ МАЛКИТЕ ЕДИНИЧНИ
ПЪРВИЧНИ ОПАКОВКИ**

ЕТИКЕТ НА ЕДНОДОЗОВ ФЛАКОН

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 25 µg/25 µg инжекционна дисперсия
елазомеран/имелазомеран
i.m.

2. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Интрамускулно приложение

3. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ

EXP

4. ПАРТИДЕН НОМЕР

Lot

5. СЪДЪРЖАНИЕ КАТО МАСА, ОБЕМ ИЛИ ЕДИНИЦА

Еднодозов флакон
0,5 ml

6. ДРУГО

ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖА ВТОРИЧНАТА ОПАКОВКА

ВЪНШНА КАРТОНЕНА ОПАКОВКА (ПРЕДВАРИТЕЛНО НАПЪЛНЕНА СПРИНЦОВКА)

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 25 микрограма/25 микрограма инжекционна дисперсия
в предварително напълнена спринцовка
иРНК ваксина срещу COVID-19
елазомеран/имелазомеран

2. ОБЯВЯВАНЕ НА АКТИВНОТО(ИТЕ) ВЕЩЕСТВО(А)

Всяка предварително напълнена спринцовка съдържа 0,5 ml. Една доза (0,5 ml) съдържа 25 микрограма елазомеран и 25 микрограма имелазомеран.

3. СПИСЪК НА ПОМОЩНИТЕ ВЕЩЕСТВА

Помощни вещества: SM-102, холестерол, 1,2-дистеароил-sn-глицеро-3-фосфохолин (DSPC), 1,2-димиристоил-гас-глицеро-3-метоксиполиетиленгликол-2000 (PEG2000-DMG), трометамол, трометамолов хидрохлорид, оцетна киселина, натриев ацетат трихидрат, захароза, вода за инжекции.

4. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА И КОЛИЧЕСТВО В ЕДНА ОПАКОВКА

Инжекционна дисперсия

10 предварително напълнени спринцовки

5. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ

Интрамускулно приложение.
Преди употреба прочетете листовката.
За еднократна употреба



Сканирайте тук за листовката или посетете www.modernacovid19global.com.

6. СПЕЦИАЛНО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ЧЕ ЛЕКАРСТВЕНИЯТ ПРОДУКТ ТРЯБВА ДА СЕ СЪХРАНЯВА НА МЯСТО ДАЛЕЧЕ ОТ ПОГЛЕДА И ДОСЕГА НА ДЕЦА

Да се съхранява на място, недостъпно за деца.

7. ДРУГИ СПЕЦИАЛНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, АКО Е НЕОБХОДИМО

8. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ

Годен до:

9. СПЕЦИАЛНИ УСЛОВИЯ НА СЪХРАНЕНИЕ

Да се съхранява замразен при -50°C до -15°C.

Прочетете листовката за срока на годност и за допълнителна информация за съхранение.

Съхранявайте предварително напълнената спринцовка в картонената опаковка, за да се предпази от светлина.

10. СПЕЦИАЛНИ ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ПРИ ИЗХВЪРЛЯНЕ НА НЕИЗПОЛЗВАНА ЧАСТ ОТ ЛЕКАРСТВЕНИТЕ ПРОДУКТИ ИЛИ ОТПАДЪЧНИ МАТЕРИАЛИ ОТ ТЯХ, АКО СЕ ИЗИСКВАТ ТАКИВА**11. ИМЕ И АДРЕС НА ПРИТЕЖАТЕЛЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

MODERNA BIOTECH SPAIN, S.L.

C/ Julián Camarillo nº 31

28037 Madrid

Испания

12. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

EU/1/20/1507/007

13. ПАРТИДЕН НОМЕР

Партида:

14. НАЧИН НА ОТПУСКАНЕ**15. УКАЗАНИЯ ЗА УПОТРЕБА****16. ИНФОРМАЦИЯ НА БРАЙЛОВА АЗБУКА**

Прието е основание да не се включи информация на Брайлова азбука.

17. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДВУИЗМЕРЕН БАРКОД

Двуизмерен баркод с включен уникален идентификатор

18. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДАННИ ЗА ЧЕТЕНЕ ОТ ХОРА

PC
SN
NN

**МИНИМУМ ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖАТ МАЛКИТЕ ЕДИНИЧНИ
ПЪРВИЧНИ ОПАКОВКИ**

ЕТИКЕТ НА ПРЕДВАРИТЕЛНО НАПЪЛНЕНА СПРИНЦОВКА

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 25 µg/25 µg инжекционна дисперсия
елазомеран/имелазомеран
i.m.

2. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Интрамускулно приложение

3. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ

EXP

4. ПАРТИДЕН НОМЕР

Lot

5. СЪДЪРЖАНИЕ КАТО МАСА, ОБЕМ ИЛИ ЕДИНИЦА

0,5 ml

6. ДРУГО

ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖА ВТОРИЧНАТА ОПАКОВКА

ВЪНШНА КАРТОНЕНА ОПАКОВКА (МНОГОДОЗОВ ФЛАКОН)

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 (50 микрограма/50 микрограма)/ml инжекционна дисперсия
иРНК ваксина срещу COVID-19
елазомеран/давезомеран

2. ОБЯВЯВАНЕ НА АКТИВНОТО(ИТЕ) ВЕЩЕСТВО(А)

Всеки многодозов флакон съдържа 2,5 ml. Една доза (0,5 ml) съдържа 25 микрограма елазомеран и 25 микрограма давезомеран. Една доза (0,25 ml) съдържа 12,5 микрограма елазомеран и 12,5 микрограма давезомеран.

3. СПИСЪК НА ПОМОЩНИТЕ ВЕЩЕСТВА

Помощни вещества: SM-102, холестерол, 1,2-дистеароил-sn-глицеро-3-фосфохолин (DSPC), 1,2-димиристоил-гас-глицеро-3-метоксиполиетиленгликол-2000 (PEG2000-DMG), трометамол, трометамолов хидрохлорид, оцетна киселина, натриев ацетат трихидрат, захароза, вода за инжекции.

4. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА И КОЛИЧЕСТВО В ЕДНА ОПАКОВКА

Инжекционна дисперсия
10 многодозови флакона

5. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ

Интрамускулно приложение
Преди употреба прочетете листовката.



Сканирайте тук за листовката или посетете www.modernacovid19global.com.

6. СПЕЦИАЛНО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ЧЕ ЛЕКАРСТВЕНИЯТ ПРОДУКТ ТРЯБВА ДА СЕ СЪХРАНЯВА НА МЯСТО ДАЛЕЧЕ ОТ ПОГЛЕДА И ДОСЕГА НА ДЕЦА

Да се съхранява на място, недостъпно за деца.

7. ДРУГИ СПЕЦИАЛНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, АКО Е НЕОБХОДИМО

8. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ

Годен до:

9. СПЕЦИАЛНИ УСЛОВИЯ НА СЪХРАНЕНИЕ

Да се съхранява замразен при -50°C до -15°C.

Прочетете листовката за срока на годност след първоначално отваряне и за допълнителна информация относно съхранението.

Съхранявайте флакона в картонената опаковка, за да се предпази от светлина.

10. СПЕЦИАЛНИ ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ПРИ ИЗХВЪРЛЯНЕ НА НЕИЗПОЛЗВАНА ЧАСТ ОТ ЛЕКАРСТВЕНИТЕ ПРОДУКТИ ИЛИ ОТПАДЪЧНИ МАТЕРИАЛИ ОТ ТЯХ, АКО СЕ ИЗИСКВАТ ТАКИВА**11. ИМЕ И АДРЕС НА ПРИТЕЖАТЕЛЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

MODERNA BIOTECH SPAIN, S.L.

C/ Julián Camarillo nº 31

28037 Madrid

Испания

12. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

EU/1/20/1507/006

13. ПАРТИДЕН НОМЕР

Партида:

14. НАЧИН НА ОТПУСКАНЕ**15. УКАЗАНИЯ ЗА УПОТРЕБА****16. ИНФОРМАЦИЯ НА БРАЙЛОВА АЗБУКА**

Прието е основание да не се включи информация на Брайлова азбука.

17. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДВУИЗМЕРЕН БАРКОД

Двуизмерен баркод с включен уникален идентификатор

18. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДАННИ ЗА ЧЕТЕНЕ ОТ ХОРА

PC
SN
NN

**МИНИМУМ ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖАТ МАЛКИТЕ ЕДИНИЧНИ
ПЪРВИЧНИ ОПАКОВКИ**

ЕТИКЕТ НА МНОГОДОЗОВ ФЛАКОН

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 (50 µg/50 µg)/ml инжекционна дисперсия
иРНК ваксина срещу COVID-19
елазомеран/давезомеран
i.m.

2. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Интрамускулно приложение

3. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ

EXP

4. ПАРТИДЕН НОМЕР

Lot

5. СЪДЪРЖАНИЕ КАТО МАСА, ОБЕМ ИЛИ ЕДИНИЦИ

Многодозов флакон
2,5 ml

6. ДРУГО



Сканирайте тук за листовката или посетете www.modernacovid19global.com.
Дата/час за изхвърляне:

ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖА ВТОРИЧНАТА ОПАКОВКА

ВТОРИЧНА ОПАКОВКА (ЕДНОДОЗОВ ФЛАКОН)

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 25 микрограма /25 микрограма инжекционна дисперсия
иРНК ваксина срещу COVID-19
елазомеран/давезомеран

2. ОБЯВЯВАНЕ НА АКТИВНОТО(ИТЕ) ВЕЩЕСТВО(А)

Всеки еднодозов флакон съдържа 0,5 ml. Една доза (0,5 ml) съдържа 25 микрограма елазомеран и 25 микрограма давезомеран.

3. СПИСЪК НА ПОМОЩНИТЕ ВЕЩЕСТВА

Помощни вещества: SM-102, холестерол, 1,2-дистеароил-sn-глицеро-3-фосфохолин (DSPC), 1,2-димиристоил-гас-глицеро-3-метоксиполиетиленгликол-2000 (PEG2000-DMG), трометамол, трометамолов хидрохлорид, оцетна киселина, натриев ацетат трихидрат, захароза, вода за инжекции.

4. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА И КОЛИЧЕСТВО В ЕДНА ОПАКОВКА

Инжекционна дисперсия
10 еднодозови флакона

5. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ

Интрамускулно приложение
Преди употреба прочетете листовката.
За еднократна употреба



Сканирайте тук за листовката или посетете www.modernacovid19global.com.

6. СПЕЦИАЛНО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ЧЕ ЛЕКАРСТВЕНИЯТ ПРОДУКТ ТРЯБВА ДА СЕ СЪХРАНЯВА НА МЯСТО ДАЛЕЧЕ ОТ ПОГЛЕДА И ДОСЕГА НА ДЕЦА

Да се съхранява на място, недостъпно за деца.

7. ДРУГИ СПЕЦИАЛНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, АКО Е НЕОБХОДИМО

8. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ

Годен до:

9. СПЕЦИАЛНИ УСЛОВИЯ НА СЪХРАНЕНИЕ

Да се съхранява замразен при -50°C до -15°C.

Прочетете листовката за срока на годност и за допълнителна информация относно съхранението.

Съхранявайте флакона в картонената опаковка, за да се предпази от светлина.

10. СПЕЦИАЛНИ ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ПРИ ИЗХВЪРЛЯНЕ НА НЕИЗПОЛЗВАНА ЧАСТ ОТ ЛЕКАРСТВЕНИТЕ ПРОДУКТИ ИЛИ ОТПАДЪЧНИ МАТЕРИАЛИ ОТ ТЯХ, АКО СЕ ИЗИСКВАТ ТАКИВА

11. ИМЕ И АДРЕС НА ПРИТЕЖАТЕЛЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

MODERNA BIOTECH SPAIN, S.L.

C/ Julián Camarillo nº 31

28037 Madrid

Испания

12. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

EU/1/20/1507/009

13. ПАРТИДЕН НОМЕР

Партида:

14. НАЧИН НА ОТПУСКАНЕ

15. УКАЗАНИЯ ЗА УПОТРЕБА

16. ИНФОРМАЦИЯ НА БРАЙЛОВА АЗБУКА

Прието е основание да не се включи информация на Брайлова азбука.

17. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДВУИЗМЕРЕН БАРКОД

Двуизмерен баркод с включен уникален идентификатор

18. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДАННИ ЗА ЧЕТЕНЕ ОТ ХОРА

PC
SN
NN

**МИНИМУМ ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖАТ МАЛКИТЕ ЕДИНИЧНИ
ПЪРВИЧНИ ОПАКОВКИ**

ЕТИКЕТ НА ЕДНОДОЗОВ ФЛАКОН

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 25 µg/25 µg инжекционна дисперсия
елазомеран/давезомеран
i.m.

2. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Интрамускулно приложение

3. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ

Годен до:

4. ПАРТИДЕН НОМЕР

Партида:

5. СЪДЪРЖАНИЕ КАТО МАСА, ОБЕМ ИЛИ ЕДИНИЦИ

Еднодозов флакон
0,5 ml

6. ДРУГО

ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖА ВТОРИЧНАТА ОПАКОВКА

ВТОРИЧНА ОПАКОВКА (ПРЕДВАРИТЕЛНО НАПЪЛНЕНА СПРИНЦОВКА)

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 25 микрограма /25 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка
иРНК ваксина срещу COVID-19
елазомеран/давезомеран

2. ОБЯВЯВАНЕ НА АКТИВНОТО(ИТЕ) ВЕЩЕСТВО(А)

Всеки еднодозов флакон съдържа 0,5 ml. Една доза (0,5 ml) съдържа 25 микрограма елазомеран и 25 микрограма давезомеран.

3. СПИСЪК НА ПОМОЩНИТЕ ВЕЩЕСТВА

Помощни вещества: SM-102, холестерол, 1,2-дистеароил-sn-глицеро-3-фосфохолин (DSPC), 1,2-димиристоил-гас-глицеро-3-метоксиполиетиленгликол-2000 (PEG2000-DMG), трометамол, трометамолов хидрохлорид, оцетна киселина, натриев ацетат трихидрат, захароза, вода за инжекции.

4. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА И КОЛИЧЕСТВО В ЕДНА ОПАКОВКА

Инжекционна дисперсия

10 предварително напълнени спринцовки

5. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ

Интрамускулно приложение

Преди употреба прочетете листовката.

За еднократна употреба



Сканирайте тук за листовката или посетете www.modernacovid19global.com.

6. СПЕЦИАЛНО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ЧЕ ЛЕКАРСТВЕНИЯТ ПРОДУКТ ТРЯБВА ДА СЕ СЪХРАНЯВА НА МЯСТО ДАЛЕЧЕ ОТ ПОГЛЕДА И ДОСЕГА НА ДЕЦА

Да се съхранява на място, недостъпно за деца.

7. ДРУГИ СПЕЦИАЛНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, АКО Е НЕОБХОДИМО

8. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ

Годен до:

9. СПЕЦИАЛНИ УСЛОВИЯ НА СЪХРАНЕНИЕ

Да се съхранява замразен при -50°C до -15°C.

Прочетете листовката за срока на годност и за допълнителна информация относно съхранението.

Съхранявайте предварително напълнената спринцовка в картонената опаковка, за да се предпази от светлина.

10. СПЕЦИАЛНИ ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ПРИ ИЗХВЪРЛЯНЕ НА НЕИЗПОЛЗВАНА ЧАСТ ОТ ЛЕКАРСТВЕНИТЕ ПРОДУКТИ ИЛИ ОТПАДЪЧНИ МАТЕРИАЛИ ОТ ТЯХ, АКО СЕ ИЗИСКВАТ ТАКИВА

11. ИМЕ И АДРЕС НА ПРИТЕЖАТЕЛЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

MODERNA BIOTECH SPAIN, S.L.
C/ Julián Camarillo nº 31
28037 Madrid
Испания

12. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

EU/1/20/1507/010

13. ПАРТИДЕН НОМЕР

Партида:

14. НАЧИН НА ОТПУСКАНЕ

15. УКАЗАНИЯ ЗА УПОТРЕБА

16. ИНФОРМАЦИЯ НА БРАЙЛОВА АЗБУКА

Прието е основание да не се включи информация на Брайлова азбука.

17. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДВУИЗМЕРЕН БАРКОД

Двуизмерен баркод с включен уникален идентификатор

18. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДАННИ ЗА ЧЕТЕНЕ ОТ ХОРА

PC
SN
NN

**МИНИМУМ ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖАТ МАЛКИТЕ ЕДИНИЧНИ
ПЪРВИЧНИ ОПАКОВКИ**

ЕТИКЕТ НА ПРЕДВАРИТЕЛНО НАПЪЛНЕНА СПРИНЦОВКА

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 25 µg/25 µg инжекционна дисперсия
елазомеран/давезомеран
i.m.

2. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Интрамускулно приложение

3. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ

Годен до:

4. ПАРТИДЕН НОМЕР

Партида:

5. СЪДЪРЖАНИЕ КАТО МАСА, ОБЕМ ИЛИ ЕДИНИЦИ

0,5 ml

6. ДРУГО

ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖА ВТОРИЧНАТА ОПАКОВКА
ВЪНШНА КАРТОНЕНА ОПАКОВКА (МНОГОДОЗОВ ФЛАКОН)

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Spikevax ХВВ.1.5 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия
иРНК ваксина срещу COVID-19
андузомеран

2. ОБЯВЯВАНЕ НА АКТИВНОТО(ИТЕ) ВЕЩЕСТВО(А)

Всеки многодозов флакон съдържа 2,5 ml. Една доза (0,5 ml) съдържа 50 микрограма андузомеран. Една доза (0,25 ml) съдържа 25 микрограма андузомеран.

3. СПИСЪК НА ПОМОЩНИТЕ ВЕЩЕСТВА

Помощни вещества: SM-102, холестерол, 1,2-дистеароил-sn-глицеро-3-фосфохолин (DSPC), 1,2-димиристоил-гас-глицеро-3-метоксиполиетиленгликол-2000 (PEG2000-DMG), трометамол, трометамолов хидрохлорид, оцетна киселина, натриев ацетат трихидрат, захароза, вода за инжекции.

4. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА И КОЛИЧЕСТВО В ЕДНА ОПАКОВКА

Инжекционна дисперсия
10 многодозови флакона

5. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ

Интрамускулно приложение
Преди употреба прочетете листовката.



Сканирайте тук за листовката или посетете www.modernacovid19global.com.

6. СПЕЦИАЛНО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ЧЕ ЛЕКАРСТВЕНИЯТ ПРОДУКТ ТРЯБВА ДА СЕ СЪХРАНЯВА НА МЯСТО ДАЛЕЧЕ ОТ ПОГЛЕДА И ДОСЕГА НА ДЕЦА

Да се съхранява на място, недостъпно за деца.

7. ДРУГИ СПЕЦИАЛНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, АКО Е НЕОБХОДИМО

8. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ

Годен до: (-50°C - ≤ -15°C)

Годен до: (2-8°C)

9. СПЕЦИАЛНИ УСЛОВИЯ НА СЪХРАНЕНИЕ

Да се съхранява във фризер при -50°C до -15°C.

Прочетете листовката за срока на годност след първоначално отваряне и за допълнителна информация относно съхранението.

Съхранявайте флакона в картонената опаковка, за да се предпази от светлина.

10. СПЕЦИАЛНИ ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ПРИ ИЗХВЪРЛЯНЕ НА НЕИЗПОЛЗВАНА ЧАСТ ОТ ЛЕКАРСТВЕНИТЕ ПРОДУКТИ ИЛИ ОТПАДЪЧНИ МАТЕРИАЛИ ОТ ТЯХ, АКО СЕ ИЗИСКВАТ ТАКИВА**11. ИМЕ И АДРЕС НА ПРИТЕЖАТЕЛЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

MODERNA BIOTECH SPAIN, S.L.

C/ Julián Camarillo nº 31

28037 Madrid

Испания

12. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

EU/1/20/1507/011 (стъкло)

EU/1/20/1507/012 (циклически олефинов полимер)

13. ПАРТИДЕН НОМЕР

Партида:

14. НАЧИН НА ОТПУСКАНЕ**15. УКАЗАНИЯ ЗА УПОТРЕБА****16. ИНФОРМАЦИЯ НА БРАЙЛОВА АЗБУКА**

Прието е основание да не се включи информация на Брайлова азбука.

17. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДВУИЗМЕРЕН БАРКОД

Двуизмерен баркод с включен уникален идентификатор

18. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДАННИ ЗА ЧЕТЕНЕ ОТ ХОРА

PC
SN
NN

**МИНИМУМ ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖАТ МАЛКИТЕ ЕДИНИЧНИ
ПЪРВИЧНИ ОПАКОВКИ**

ЕТИКЕТ НА МНОГОДОЗОВ ФЛАКОН

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ

Spikevax ХВВ.1.5 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия
иРНК ваксина срещу COVID-19
андузомеран
i.m.

2. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Интрамускулно приложение

3. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ

EXP

4. ПАРТИДЕН НОМЕР

Lot

5. СЪДЪРЖАНИЕ КАТО МАСА, ОБЕМ ИЛИ ЕДИНИЦИ

Многодозов флакон
2,5 ml

6. ДРУГО



Сканирайте тук за листовката или посетете www.modernacovid19global.com.
Дата/час за изхвърляне:

ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖА ВТОРИЧНАТА ОПАКОВКА

ВТОРИЧНА ОПАКОВКА (ЕДНОДОЗОВ ФЛАКОН)

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Spikevax ХВВ.1.5 50 микрограма инжекционна дисперсия
иРНК ваксина срещу COVID-19
андузомеран

2. ОБЯВЯВАНЕ НА АКТИВНОТО(ИТЕ) ВЕЩЕСТВО(А)

Всеки еднодозов флакон съдържа 0,5 ml. Една доза (0,5 ml) съдържа 50 микрограма андузомеран.

3. СПИСЪК НА ПОМОЩНИТЕ ВЕЩЕСТВА

Помощни вещества: SM-102, холестерол, 1,2-дистеароил-sn-глицеро-3-фосфохолин (DSPC), 1,2-димиристоил-гас-глицеро-3-метоксиполиетиленгликол-2000 (PEG2000-DMG), трометамол, трометамолов хидрохлорид, оцетна киселина, натриев ацетат трихидрат, захароза, вода за инжекции.

4. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА И КОЛИЧЕСТВО В ЕДНА ОПАКОВКА

Инжекционна дисперсия
1 еднодозов флакон
10 еднодозови флакона

5. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ

Интрамускулно приложение
Преди употреба прочетете листовката.
За еднократна употреба



Сканирайте тук за листовката или посетете www.modernacovid19global.com.

6. СПЕЦИАЛНО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ЧЕ ЛЕКАРСТВЕНИЯТ ПРОДУКТ ТРЯБВА ДА СЕ СЪХРАНЯВА НА МЯСТО ДАЛЕЧЕ ОТ ПОГЛЕДА И ДОСЕГА НА ДЕЦА

Да се съхранява на място, недостъпно за деца.

7. ДРУГИ СПЕЦИАЛНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, АКО Е НЕОБХОДИМО

8. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ

Годен до: (-50°C - ≤ -15°C)

Годен до: (2-8°C)

9. СПЕЦИАЛНИ УСЛОВИЯ НА СЪХРАНЕНИЕ

Да се съхранява във фризер при -50°C до -15°C.

Прочетете листовката за срока на годност и за допълнителна информация относно съхранението.

Съхранявайте флакона в картонената опаковка, за да се предпази от светлина.

10. СПЕЦИАЛНИ ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ПРИ ИЗХВЪРЛЯНЕ НА НЕИЗПОЛЗВАНА ЧАСТ ОТ ЛЕКАРСТВЕНИТЕ ПРОДУКТИ ИЛИ ОТПАДЪЧНИ МАТЕРИАЛИ ОТ ТЯХ, АКО СЕ ИЗИСКВАТ ТАКИВА

11. ИМЕ И АДРЕС НА ПРИТЕЖАТЕЛЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

MODERNA BIOTECH SPAIN, S.L.

C/ Julián Camarillo nº 31

28037 Madrid

Испания

12. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

EU/1/20/1507/013

EU/1/20/1507/014

13. ПАРТИДЕН НОМЕР

Партида:

14. НАЧИН НА ОТПУСКАНЕ

15. УКАЗАНИЯ ЗА УПОТРЕБА

16. ИНФОРМАЦИЯ НА БРАЙЛОВА АЗБУКА

Прието е основание да не се включи информация на Брайлова азбука.

17. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДВУИЗМЕРЕН БАРКОД

Двуизмерен баркод с включен уникален идентификатор

18. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДАННИ ЗА ЧЕТЕНЕ ОТ ХОРА

PC
SN
NN

**МИНИМУМ ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖАТ МАЛКИТЕ ЕДИНИЧНИ
ПЪРВИЧНИ ОПАКОВКИ**

ЕТИКЕТ НА ЕДНОДОЗОВ ФЛАКОН

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ

Spikevax ХВВ.1.5 50 µg инжекционна дисперсия
андузомеран
i.m.

2. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Интрамускулно приложение

3. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ

Годен до:

4. ПАРТИДЕН НОМЕР

Партида:

5. СЪДЪРЖАНИЕ КАТО МАСА, ОБЕМ ИЛИ ЕДИНИЦИ

Еднодозов флакон
0,5 ml

6. ДРУГО

ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖА ВТОРИЧНАТА ОПАКОВКА

ВТОРИЧНА ОПАКОВКА (ПРЕДВАРИТЕЛНО НАПЪЛНЕНА СПРИНЦОВКА)

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Spikevax ХВВ.1.5 50 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка
иРНК ваксина срещу COVID-19
андузомеран

2. ОБЯВЯВАНЕ НА АКТИВНОТО(ИТЕ) ВЕЩЕСТВО(А)

Всеки еднодозов флакон съдържа 0,5 ml. Една доза (0,5 ml) съдържа 50 микрограма андузомеран.

3. СПИСЪК НА ПОМОЩНИТЕ ВЕЩЕСТВА

Помощни вещества: SM-102, холестерол, 1,2-дистеароил-sn-глицеро-3-фосфохолин (DSPC), 1,2-димиристоил-гас-глицеро-3-метоксиполиетиленглико-2000 (PEG2000-DMG), трометамол, трометамолов хидрохлорид, оцетна киселина, натриев ацетат трихидрат, захароза, вода за инжекции.

4. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА И КОЛИЧЕСТВО В ЕДНА ОПАКОВКА

Инжекционна дисперсия

1 предварително напълнена спринцовка

10 предварително напълнени спринцовки

5. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ

Интрамускулно приложение

Преди употреба прочетете листовката.

За еднократна употреба



Сканирайте тук за листовката или посетете www.modernacovid19global.com.

6. СПЕЦИАЛНО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ЧЕ ЛЕКАРСТВЕНИЯТ ПРОДУКТ ТРЯБВА ДА СЕ СЪХРАНЯВА НА МЯСТО ДАЛЕЧЕ ОТ ПОГЛЕДА И ДОСЕГА НА ДЕЦА

Да се съхранява на място, недостъпно за деца.

7. ДРУГИ СПЕЦИАЛНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, АКО Е НЕОБХОДИМО

8. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ

Годен до: (-50°C - ≤ -15°C)

Годен до: (2-8°C)

9. СПЕЦИАЛНИ УСЛОВИЯ НА СЪХРАНЕНИЕ

Да се съхранява във фризер при -50°C до -15°C.

Прочетете листовката за срока на годност и за допълнителна информация относно съхранението.

Съхранявайте предварително напълнената спринцовка в картонената опаковка, за да се предпази от светлина.

10. СПЕЦИАЛНИ ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ПРИ ИЗХВЪРЛЯНЕ НА НЕИЗПОЛЗВАНА ЧАСТ ОТ ЛЕКАРСТВЕНИТЕ ПРОДУКТИ ИЛИ ОТПАДЪЧНИ МАТЕРИАЛИ ОТ ТЯХ, АКО СЕ ИЗИСКВАТ ТАКИВА

11. ИМЕ И АДРЕС НА ПРИТЕЖАТЕЛЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

MODERNA BIOTECH SPAIN, S.L.

C/ Julián Camarillo nº 31

28037 Madrid

Испания

12. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

EU/1/20/1507/015 (блистерна опаковка от 1)

EU/1/20/1507/016 (блистерна опаковка от 10)

EU/1/20/1507/017 (хартиена вътрешна тарелка от 1)

EU/1/20/1507/018 (хартиена вътрешна тарелка от 10)

13. ПАРТИДЕН НОМЕР

Партида:

14. НАЧИН НА ОТПУСКАНЕ

15. УКАЗАНИЯ ЗА УПОТРЕБА

16. ИНФОРМАЦИЯ НА БРАЙЛОВА АЗБУКА

Прието е основание да не се включи информация на Брайлова азбука.

17. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДВУИЗМЕРЕН БАРКОД

Двуизмерен баркод с включен уникален идентификатор

18. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДАННИ ЗА ЧЕТЕНЕ ОТ ХОРА

PC
SN
NN

**МИНИМУМ ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖАТ МАЛКИТЕ ЕДИНИЧНИ
ПЪРВИЧНИ ОПАКОВКИ**

ЕТИКЕТ НА ПРЕДВАРИТЕЛНО НАПЪЛНЕНА СПРИНЦОВКА

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ

Spikevax ХВВ.1.5 50 µg инжекционна дисперсия
андузомеран
i.m.

2. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Интрамускулно приложение

3. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ

Годен до:

4. ПАРТИДЕН НОМЕР

Партида:

5. СЪДЪРЖАНИЕ КАТО МАСА, ОБЕМ ИЛИ ЕДИНИЦИ

0,5 ml

6. ДРУГО

ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖА ВТОРИЧНАТА ОПАКОВКА
ВЪНШНА КАРТОНЕНА ОПАКОВКА (МНОГОДОЗОВ ФЛАКОН)

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Spikevax JN.1 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия
иРНК ваксина срещу COVID-19

2. ОБЯВЯВАНЕ НА АКТИВНОТО(ИТЕ) ВЕЩЕСТВО(А)

Всеки многодозов флакон съдържа 2,5 ml. Една доза (0,5 ml) съдържа 50 микрограма SARS-CoV-2 JN.1 иРНК. Една доза (0,25 ml) съдържа 25 микрограма SARS-CoV-2 JN.1 иРНК.

3. СПИСЪК НА ПОМОЩНИТЕ ВЕЩЕСТВА

Помощни вещества: SM-102, холестерол, 1,2-дистеароил-sn-глицеро-3-фосфохолин (DSPC), 1,2-димиристоил-гас-глицеро-3-метоксиполиетиленгликол-2000 (PEG2000-DMG), трометамол, трометамолов хидрохлорид, оцетна киселина, натриев ацетат трихидрат, захароза, вода за инжекции.

4. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА И КОЛИЧЕСТВО В ЕДНА ОПАКОВКА

Инжекционна дисперсия
10 многодозови флакона

5. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ

Интрамускулно приложение
Преди употреба прочетете листовката.



Сканирайте тук за листовката или посетете www.modernacovid19global.com.

6. СПЕЦИАЛНО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ЧЕ ЛЕКАРСТВЕНИЯТ ПРОДУКТ ТРЯБВА ДА СЕ СЪХРАНЯВА НА МЯСТО ДАЛЕЧЕ ОТ ПОГЛЕДА И ДОСЕГА НА ДЕЦА

Да се съхранява на място, недостъпно за деца.

7. ДРУГИ СПЕЦИАЛНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, АКО Е НЕОБХОДИМО

8. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ

Годен до: (-50°C - ≤ -15°C)

Годен до: (2-8°C)

9. СПЕЦИАЛНИ УСЛОВИЯ НА СЪХРАНЕНИЕ

Да се съхранява във фризер при -50°C до -15°C.

Прочетете листовката за срока на годност след първоначално отваряне и за допълнителна информация относно съхранението.

Съхранявайте флакона в картонената опаковка, за да се предпази от светлина.

10. СПЕЦИАЛНИ ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ПРИ ИЗХВЪРЛЯНЕ НА НЕИЗПОЛЗВАНА ЧАСТ ОТ ЛЕКАРСТВЕНИТЕ ПРОДУКТИ ИЛИ ОТПАДЪЧНИ МАТЕРИАЛИ ОТ ТЯХ, АКО СЕ ИЗИСКВАТ ТАКИВА**11. ИМЕ И АДРЕС НА ПРИТЕЖАТЕЛЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

MODERNA BIOTECH SPAIN, S.L.

C/ Julián Camarillo nº 31

28037 Madrid

Испания

12. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

EU/1/20/1507/019 (стъкло)

EU/1/20/1507/020 (цикличесен олефинов полимер)

13. ПАРТИДЕН НОМЕР

Партида:

14. НАЧИН НА ОТПУСКАНЕ**15. УКАЗАНИЯ ЗА УПОТРЕБА****16. ИНФОРМАЦИЯ НА БРАЙЛОВА АЗБУКА**

Прието е основание да не се включи информация на Брайлова азбука.

17. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДВУИЗМЕРЕН БАРКОД

Двуизмерен баркод с включен уникален идентификатор

18. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДАННИ ЗА ЧЕТЕНЕ ОТ ХОРА

PC
SN
NN

**МИНИМУМ ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖАТ МАЛКИТЕ ЕДИНИЧНИ
ПЪРВИЧНИ ОПАКОВКИ**

ЕТИКЕТ НА МНОГОДОЗОВ ФЛАКОН

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ

Spikevax JN.1 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия
иРНК ваксина срещу COVID-19

i.m.

2. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Интрамускулно приложение

3. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ

EXP

4. ПАРТИДЕН НОМЕР

Lot

5. СЪДЪРЖАНИЕ КАТО МАСА, ОБЕМ ИЛИ ЕДИНИЦИ

Многодозов флакон
2,5 ml

6. ДРУГО



Сканирайте тук за листовката или посетете www.modernacovid19global.com.

Дата/час за изхвърляне:

ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖА ВТОРИЧНАТА ОПАКОВКА

ВТОРИЧНА ОПАКОВКА (ЕДНОДОЗОВ ФЛАКОН)

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Spikevax JN.1 50 микрограма инжекционна дисперсия
иРНК ваксина срещу COVID-19

2. ОБЯВЯВАНЕ НА АКТИВНОТО(ИТЕ) ВЕЩЕСТВО(А)

Един еднодозов флакон съдържа 0,5 ml. Една доза (0,5 ml) съдържа 50 микрограма SARS-CoV-2 JN.1 иРНК.

3. СПИСЪК НА ПОМОЩНИТЕ ВЕЩЕСТВА

Помощни вещества: SM-102, холестерол, 1,2-дистеароил-sn-глицеро-3-фосфохолин (DSPC), 1,2-димиристоил-гас-глицеро-3-метоксиполиетиленгликол-2000 (PEG2000-DMG), трометамол, трометамолов хидрохлорид, оцетна киселина, натриев ацетат трихидрат, захароза, вода за инжекции.

4. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА И КОЛИЧЕСТВО В ЕДНА ОПАКОВКА

Инжекционна дисперсия
1 еднодозов флакон
10 еднодозови флакона

5. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ

Интрамускулно приложение
Преди употреба прочетете листовката.
За еднократна употреба



Сканирайте тук за листовката или посетете www.modernacovid19global.com.

6. СПЕЦИАЛНО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ЧЕ ЛЕКАРСТВЕНИЯТ ПРОДУКТ ТРЯБВА ДА СЕ СЪХРАНЯВА НА МЯСТО ДАЛЕЧЕ ОТ ПОГЛЕДА И ДОСЕГА НА ДЕЦА

Да се съхранява на място, недостъпно за деца.

7. ДРУГИ СПЕЦИАЛНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, АКО Е НЕОБХОДИМО

8. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ

Годен до: (-50°C - ≤ -15°C)

Годен до: (2-8°C)

9. СПЕЦИАЛНИ УСЛОВИЯ НА СЪХРАНЕНИЕ

Да се съхранява във фризер при -50°C до -15°C.

Прочетете листовката за срока на годност и за допълнителна информация относно съхранението.

Съхранявайте флакона в картонената опаковка, за да се предпази от светлина.

10. СПЕЦИАЛНИ ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ПРИ ИЗХВЪРЛЯНЕ НА НЕИЗПОЛЗВАНА ЧАСТ ОТ ЛЕКАРСТВЕНИТЕ ПРОДУКТИ ИЛИ ОТПАДЪЧНИ МАТЕРИАЛИ ОТ ТЯХ, АКО СЕ ИЗИСКВАТ ТАКИВА

11. ИМЕ И АДРЕС НА ПРИТЕЖАТЕЛЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

MODERNA BIOTECH SPAIN, S.L.

C/ Julián Camarillo nº 31

28037 Madrid

Испания

12. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

EU/1/20/1507/021

EU/1/20/1507/022

13. ПАРТИДЕН НОМЕР

Партида:

14. НАЧИН НА ОТПУСКАНЕ

15. УКАЗАНИЯ ЗА УПОТРЕБА

16. ИНФОРМАЦИЯ НА БРАЙЛОВА АЗБУКА

Прието е основание да не се включи информация на Брайлова азбука.

17. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДВУИЗМЕРЕН БАРКОД

Двуизмерен баркод с включен уникален идентификатор

18. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДАННИ ЗА ЧЕТЕНЕ ОТ ХОРА

PC
SN
NN

**МИНИМУМ ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖАТ МАЛКИТЕ ЕДИНИЧНИ
ПЪРВИЧНИ ОПАКОВКИ**

ЕТИКЕТ НА ЕДНОДОЗОВ ФЛАКОН

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ

Spikevax JN.1 50 µg инжекционна дисперсия
иРНК ваксина срещу COVID-19
i.m.

2. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Интрамускулно приложение

3. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ

Годен до:

4. ПАРТИДЕН НОМЕР

Партида:

5. СЪДЪРЖАНИЕ КАТО МАСА, ОБЕМ ИЛИ ЕДИНИЦИ

Еднодозов флакон
0,5 ml

6. ДРУГО

ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖА ВТОРИЧНАТА ОПАКОВКА

ВТОРИЧНА ОПАКОВКА (ПРЕДВАРИТЕЛНО НАПЪЛНЕНА СПРИНЦОВКА)

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Spikevax JN.1 50 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка иРНК ваксина срещу COVID-19

2. ОБЯВЯВАНЕ НА АКТИВНОТО(ИТЕ) ВЕЩЕСТВО(А)

Всеки еднодозов флакон съдържа 0,5 ml. Една доза (0,5 ml) съдържа 50 микрограма SARS-CoV-2 JN.1 иРНК.

3. СПИСЪК НА ПОМОЩНИТЕ ВЕЩЕСТВА

Помощни вещества: SM-102, холестерол, 1,2-дистеароил-sn-глицеро-3-фосфохолин (DSPC), 1,2-димиристоил-гас-глицеро-3-метоксиполиетиленгликол-2000 (PEG2000-DMG), трометамол, трометамолов хидрохлорид, оцетна киселина, натриев ацетат трихидрат, захароза, вода за инжекции.

4. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА И КОЛИЧЕСТВО В ЕДНА ОПАКОВКА

Инжекционна дисперсия

1 предварително напълнена спринцовка

10 предварително напълнени спринцовки

5. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ

Интрамускулно приложение

Преди употреба прочетете листовката.

За еднократна употреба



Сканирайте тук за листовката или посетете www.modernacovid19global.com.

6. СПЕЦИАЛНО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ЧЕ ЛЕКАРСТВЕНИЯТ ПРОДУКТ ТРЯБВА ДА СЕ СЪХРАНЯВА НА МЯСТО ДАЛЕЧЕ ОТ ПОГЛЕДА И ДОСЕГА НА ДЕЦА

Да се съхранява на място, недостъпно за деца.

7. ДРУГИ СПЕЦИАЛНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, АКО Е НЕОБХОДИМО**8. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ**

Годен до: (-50°C - ≤ -15°C)

Годен до: (2-8°C)

9. СПЕЦИАЛНИ УСЛОВИЯ НА СЪХРАНЕНИЕ

Да се съхранява във фризер при -50°C до -15°C.

Прочетете листовката за срока на годност и за допълнителна информация относно съхранението.

Съхранявайте предварително напълнената спринцовка в картонената опаковка, за да се предпази от светлина.

10. СПЕЦИАЛНИ ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ПРИ ИЗХВЪРЛЯНЕ НА НЕИЗПОЛЗВАНА ЧАСТ ОТ ЛЕКАРСТВЕНИТЕ ПРОДУКТИ ИЛИ ОТПАДЪЧНИ МАТЕРИАЛИ ОТ ТЯХ, АКО СЕ ИЗИСКВАТ ТАКИВА**11. ИМЕ И АДРЕС НА ПРИТЕЖАТЕЛЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

MODERNA BIOTECH SPAIN, S.L.

C/ Julián Camarillo nº 31

28037 Madrid

Испания

12. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

EU/1/20/1507/023 (блистерна опаковка от 1)

EU/1/20/1507/024 (блистерна опаковка от 10)

EU/1/20/1507/025 (хартиена вътрешна тарелка от 1)

EU/1/20/1507/026 (хартиена вътрешна тарелка от 10)

13. ПАРТИДЕН НОМЕР

Партида:

14. НАЧИН НА ОТПУСКАНЕ**15. УКАЗАНИЯ ЗА УПОТРЕБА****16. ИНФОРМАЦИЯ НА БРАЙЛОВА АЗБУКА**

Прието е основание да не се включи информация на Брайлова азбука.

17. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДВУИЗМЕРЕН БАРКОД

Двуизмерен баркод с включен уникален идентификатор

18. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДАННИ ЗА ЧЕТЕНЕ ОТ ХОРА

PC
SN
NN

**МИНИМУМ ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖАТ МАЛКИТЕ ЕДИНИЧНИ
ПЪРВИЧНИ ОПАКОВКИ**

ЕТИКЕТ НА ПРЕДВАРИТЕЛНО НАПЪЛНЕНА СПРИНЦОВКА

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ

Spikevax JN.1 50 µg инжекционна дисперсия
иРНК ваксина срещу COVID-19

i.m.

2. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Интрамускулно приложение

3. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ

Годен до:

4. ПАРТИДЕН НОМЕР

Партида:

5. СЪДЪРЖАНИЕ КАТО МАСА, ОБЕМ ИЛИ ЕДИНИЦИ

0,5 ml

6. ДРУГО

Б. ЛИСТОВКА

Листовка: информация за потребителя

Spikevax 0,2 mg/ml инжекционна дисперсия

Spikevax 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия

**Spikevax 50 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка
иРНК ваксина срещу COVID-19
(COVID-19 mRNA Vaccine)
елазомеран (elasomeran)**

▼ Този лекарствен продукт подлежи на допълнително наблюдение. Това ще позволи бързото установяване на нова информация относно безопасността. Можете да дадете своя принос, като съобщите всяка нежелана реакция, която сте получили. За начина на съобщаване на нежелани реакции вижте края на точка 4.

Прочетете внимателно цялата листовка, преди да получите тази ваксина, тъй като тя съдържа важна за Вас информация.

- Запазете тази листовка. Може да се наложи да я прочетете отново.
- Ако имате някакви допълнителни въпроси, попитайте Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра.
- Ако получите някакви нежелани реакции, уведомете Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра. Това включва всички възможни неописани в тази листовка нежелани реакции. Вижте точка 4.

Какво съдържа тази листовка

1. Какво представлява Spikevax и за какво се използва
2. Какво трябва да знаете, преди да Ви бъде приложена Spikevax
3. Как се прилага Spikevax
4. Възможни нежелани реакции
5. Как да съхранявате Spikevax
6. Съдържание на опаковката и допълнителна информация

1. Какво представлява Spikevax и за какво се използва

Spikevax е ваксина, използвана за предпазване от COVID-19, причиняван от SARS-CoV-2. Тя се прилага на възрастни и деца на 6 и повече месеца. Активното вещество в Spikevax е информационна РНК (иРНК), кодираща т. нар. „шипов“ протеин на SARS-CoV-2. иРНК е включена в липидни наночастици SM-102.

Тъй като Spikevax не съдържа вирус, тя не може да Ви зарази с COVID-19.

Как действа ваксината

Spikevax стимулира естествените защити на организма (имунната система). Ваксината действа, като кара организма да произвежда защита (антитела) срещу вируса, който причинява COVID-19. Spikevax използва вещество, наречено информационна рибонуклеинова киселина (иРНК), за да пренесе информация, която клетките в организма могат да използват за образуване на шипов протеин, който също се намира и върху вируса. След това клетките изработват антитела срещу шиповия протеин, които да помогнат за отблъскване на вируса. Това ще помогне за защитата Ви срещу COVID-19.

2. Какво трябва да знаете, преди да Ви бъде приложена Spikevax

Ваксината не трябва да се прилага, ако сте алергични към активното вещество или към някоя от останалите съставки на това лекарство (изброени в точка 6).

Предупреждения и предпазни мерки

Говорете с Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра, преди да Ви бъде приложена Spikevax, ако:

- преди сте имали тежка, живото-застрашаваща **алергична** реакция след инжектиране на някаква друга ваксина или ако Ви е прилагана Spikevax в миналото.
- имате много слаба или компрометирана (отслабена) имунна система
- някога сте припадали след инжекция с игла
- имате нарушение на кръвосъсирването
- имате висока температура или тежка инфекция; но може да се ваксинирате, ако имате леко повишена температура или инфекция на горните дихателни пътища, подобна на простуда.
- имате някакво сериозно заболяване
- изпитвате тревожност, свързана с поставяне на инжекции.

Съществува повишен риск от миокардит (възпаление на сърдечния мускул) и перикардит (възпаление на външната обвивка на сърцето, съобщени след ваксинация със Spikevax (вж. точка 4).

Тези заболявания може да се развият до няколко дни след ваксинацията и предимно в рамките на 14 дни. Те са наблюдавани по-често при по-млади мъже и по-често след втората доза, в сравнение с първата доза.

В повечето случаи на миокардит и перикардит настъпва възстановяване. В някои случаи се налага поддържане с интензивни грижи и са наблюдавани и случаи със смъртен изход.

След ваксинация, трябва да бъдете бдителни за признаци на миокардит и перикардит, например задух, сърцебиене или болка в гърдите, и трябва незабавно да потърсите лекарска помощ, ако те настъпят.

Ако някое от изброените по-горе се отнася за Вас (или не сте сигурни), говорете с Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра, преди да Ви бъде приложена Spikevax.

Обостряне на синдром на нарушена капилярна пропускливост

Съобщени са няколко случая на обостряне на синдром на нарушена капилярна пропускливост (СНКП) (причиняващ изтичане на течност от малките кръвоносни съдове (капиляри), което води до бързо подуване на ръцете и краката, внезапно повишаване на телото и усещане за прималвяване, ниско кръвно налягане) след ваксинация със Spikevax. Ако в миналото сте имали епизоди на СНКП, говорете с лекар, преди да Ви бъде приложена Spikevax.

Продължителност на защитата

Както при всяка ваксина, първичната 2-дозова ваксинационна схема при Spikevax може да не защити напълно всички, които я получават, и не е известно колко дълго ще бъдете защитени.

Деца

Spikevax не се препоръчва при деца под 6-месечна възраст.

Други лекарства и Spikevax

Трябва да кажете на Вашия лекар или фармацевт, ако приемате, наскоро сте приемали или е възможно да приемате други лекарства. Spikevax може да повлияе на начина на действие на други лекарства, както и други лекарства могат да окажат влияние на начина, по който действа Spikevax.

Имунокомпрометирани лица

Ако сте имунокомпрометирани, може да получите трета доза Spikevax. Ефикасността на Spikevax, дори след трета доза, може да е по-ниска при имунокомпрометирани лица. В такива случаи би трябвало да продължите да спазвате физически предпазни мерки, за да спомогнете за предотвратяването на COVID-19. Освен това близките Ви контактни лица трябва да бъдат съответно ваксинирани. Обсъдете подходящите индивидуални препоръки с Вашия лекар.

Бременност и кърмене

Ако сте бременна или смятате, че може да сте бременна, посъветвайте се с Вашия лекар, медицинска сестра или фармацевт преди да Ви се постави тази ваксина. Spikevax може да се прилага по време на бременност. Големият обем от информация, получена от наблюдението на бременни жени, ваксинирани със Spikevax по време на втория и третия триместър, не показва ваксинацията да има неблагоприятни ефекти върху бременността или новороденото. Макар че информацията относно ефектите върху бременността или новороденото след ваксинация по време на първия триместър е ограничена, не са наблюдава промяна по отношение на риска от спонтанен аборт.

Spikevax може да се прилага в периода на кърмене.

Шофиране и работа с машини

Не шофирайте и не работете с машини, ако не се чувствате добре след ваксинацията. Изчакайте, докато всякакви ефекти от ваксината отшумят, преди да шофирате или работите с машини.

Spikevax съдържа натрий

Това лекарство съдържа по-малко от 1 mmol натрий (23 mg) на доза, т.е. може да се каже, че практически не съдържа натрий.

3. Как се прилага Spikevax

Таблица 1. Дозировка на Spikevax при първична серия на ваксинация, при ваксинация с трета доза при тежко имунокомпрометирани лица и бустер дози

Количество на активното вещество в дозова единица	Вид ваксинация	Възраст	Доза	Препоръки
Spikevax 0,2 mg/ml инжекционна дисперсия	Първична серия	Лица на възраст 12 години и по-възрастни	2 (две) дози (0,5 ml всяка, съдържаща 100 микрограма иРНК)	Препоръчва се втората доза да се приложи 28 дни след първата доза.
		Деца на възраст от 6 до 11 години	2 (две) дози (0,25 ml всяка, съдържаща 50 микрограма иРНК, което е половината от първичната доза за лица на 12 и повече години)	

Количество на активното вещество в дозова единица	Вид ваксинация	Възраст	Доза	Препоръки
	Трета доза при лица със силно отслабена имунна система	Лица на възраст 12 години и по-възрастни	1 (една) доза 0,5 ml, съдържаща 100 микрограма иРНК	Трета доза може да се приложи най-малко 28 дни след втората доза.
		Деца на възраст от 6 до 11 години	1 (една) доза 0,25 ml, съдържаща 50 микрограма иРНК	
	Бустер доза	Лица на възраст 12 години и по-възрастни	1 (една) доза 0,25 ml, съдържаща 50 микрограма иРНК	Spikevax може да се използва за подсилване на имунитета при лица на възраст 12 и повече години, които са получили първична серия със Spikevax или първична серия, състояща се от друга иРНК ваксина или аденовирусна векторна ваксина, най-малко 3 месеца след завършване на първичната серия.
Spikevax 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия и Spikevax 50 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка *	Първична серия†	Деца на възраст от 6 до 11 години	2 (две) дози (0,5 ml всяка, съдържаща 50 микрограма иРНК всяка)	Препоръчва се втората доза да се приложи 28 дни след първата доза.
		Деца на възраст от 6 месеца до 5 години	2 (две) дози (0,25 ml всяка, съдържаща 25 микрограма иРНК, което е половината от първичната доза за деца на възраст от 6 до 11 години)*	
	Трета доза при	Деца на възраст	1 (една) доза 0,5 ml, съдържаща	Трета доза може да се приложи

Количество на активното вещество в дозова единица	Вид ваксинация	Възраст	Доза	Препоръки
	лица със силно отслабена имунна система†	от 6 до 11 години	50 микрограма иРНК	най-малко 28 дни след втората доза.
		Деца на възраст от 6 месеца до 5 години	1 (една) доза 0,25 ml, съдържаща 25 микрограма иРНК*	
	Бустер доза	Лица на възраст 12 години и по-възрастни	1 (една) доза 0,5 ml, съдържаща 50 микрограма иРНК	Spikevax може да се използва за подсилване на имунитета при лица на възраст 6 и повече години, които са получили първична серия със Spikevax или първична серия, състояща се от друга иРНК ваксина или аденовирусна векторна ваксина, най-малко 3 месеца след завършване на първичната серия.
		Деца на възраст от 6 до 11 години	1 (една) доза 0,25 ml, съдържаща 25 микрограма иРНК)*	

*Не използвайте предварително напълнена спринцовка за инжектиране на частичен обем - 0,25 ml.

†За първичните серии за лица на възраст 12 и повече години трябва да се използва флакон с концентрация 0,2 mg/ml.

‡За трета доза при лица със силно отслабена имунна система на възраст 12 и повече години трябва да се използва флакон с концентрация 0,2 mg/ml.

Ако пропуснете планирано посещение за 2^{-ра} доза от първичната ваксинационна схема със Spikevax

- Ако пропуснете планирано посещение, насрочете друга визита при Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра възможно най-скоро.
- Ако пропуснете планирана инжекция, може да не сте напълно защитени срещу COVID-19.

Вашият лекар, фармацевт или медицинска сестра ще инжектират ваксината в мускул (интрамускулна инжекция) в горната част на ръката Ви.

След всяка инжекция на ваксината Вашият лекар, фармацевт или медицинска сестра ще Ви наблюдават за най-малко **15 минути** за признаци на алергична реакция.

Ако имате някакви допълнителни въпроси, свързани с употребата на тази ваксина, попитайте Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра.

4. Възможни нежелани реакции

Както всички лекарства, тази ваксина може да предизвика нежелани реакции, въпреки че не всеки ги получава.

Потърсете **спешна** медицинска помощ, ако получите някой от следните признаци и симптоми на алергична реакция:

- усещане на прилошаване или замаяност;
- промени в сърдечния ритъм;
- задух;
- хрипове;
- подуване на устните, лицето или гърлото;
- уртикария или обрив;
- гадене или повръщане;
- стомашна болка.

Говорете с Вашия лекар, ако получите някакви други нежелани реакции.. Те може да включват:

Много чести (може да засегнат повече от 1 на 10 души):

- подуване/болезненост в областта на подмишницата
- намален апетит (наблюдавано при деца от 6 месеца до 5 години)
- раздразнителност/ плач (наблюдавано при деца от 6 месеца до 5 години)
- главоболие
- безсъние (наблюдавано при деца от 6 месеца до 5 години)
- гадене
- повръщане
- мускулна болка, болки в ставите и скованост
- болка или подуване на мястото на инжектиране
- зачервяване на мястото на инжектиране (което понякога може да се появи приблизително 9 до 11 дни след инжектирането)
- усещане на силна умора
- втрисане
- повишена температура

Чести (може да засегнат до 1 на 10 души):

- диария
- обрив,
- обрив или уртикария на мястото на инжектиране (някои от които може да се появят приблизително 9 до 11 дни след инжектирането)

Нечести (може да засегнат до 1 на 100 души):

- сърбеж на мястото на инжектиране
- замаяност
- болка в корема
- надигнат, сърбящ обрив (уртикария) (който може да се появи от момента на инжектиране и до около две седмици след инжектирането)

Редки (може да засегнат до 1 на 1 000 души)

- временно увисване на едната страна на лицето (парализа на Бел)
- подуване на лицето (подуване на лицето може да се появи при лица, които са имали козметични инжекции в лицето.)
- намалено усещане за допир или сетивност

- необичайно усещане по кожата, като изтръпване или мравучкане (парестезия)

Много редки (могат да засегнат до 1 на 10 000 души):

- Възпаление на сърдечния мускул (миокардит) или възпаление на външната обвивка на сърцето (перикардит), което може да доведе до задух, сърцебиене или болка в гърдите.

С неизвестна честота

- тежки алергични реакции със затруднено дишане (анафилаксия)
- реакция на имунната система – повишена чувствителност или непоносимост (свръхчувствителност)
- кожна реакция, под формата на червени петна или обрив по кожата, който може да изглежда като „мишена“ или „бивоолско око“ с тъмно червен център, около който има по-светли червени кръгове (еритема мултиформе)
- оток на ваксинирания крайник, който обхваща голяма площ.
- тежко менструално кървене (повечето случаи изглежда не са сериозни и са с временен характер)
- обрив, предизвикан от външен стимул като силно поглаждане, чесане или натиск върху кожата (механична уртикария)
- надигнат сърбящ обрив с продължителност повече от шест седмици (хронична уртикария)

Съобщаване на нежелани реакции

Ако получите някакви нежелани реакции, уведомете Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра. Това включва всички възможни неописани в тази листовка нежелани реакции. Можете също да съобщите нежелани реакции директно чрез [националната система за съобщаване](#), посочена в [Приложение V](#). Като съобщавате нежелани реакции, можете да дадете своя принос за получаване на повече информация относно безопасността на тази ваксина.

5. Как да съхранявате Spikevax

Да се съхранява на място, недостъпно за деца.

Не използвайте тази ваксина след срока на годност, отбелязан върху етикета след „Годен до“. Срокът на годност отговаря на последния ден от посочения месец.

Информацията за съхранение, срок на годност и употреба и работа е описана в раздела, предназначен за медицински специалисти в края на листовката.

Не изхвърляйте лекарствата в канализацията или в контейнера за домашни отпадъци. Попитайте Вашия фармацевт как да изхвърляте лекарствата, които вече не използвате. Тези мерки ще спомогнат за опазване на околната среда.

6. Съдържание на опаковката и допълнителна информация

Какво съдържа Spikevax

Таблица 2. Състав според вида на опаковката

Количество на активното вещество в дозова единица	Опаковка	Доза(и)	Състав
Spikevax 0,2 mg/ml инжекционна дисперсия	Многодозов флакон	Максимум 10 дози по 0,5 ml всяка	Една доза (0,5 ml) съдържа 100 микрограма елазомеран, иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в SM-102 липидни наночастици).
		Максимум 20 дози по 0,25 ml всяка	Една доза (0,25 ml) съдържа 50 микрограма елазомеран, иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в SM-102 липидни наночастици).
Spikevax 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия	Многодозов флакон	5 дози по 0,5 ml всяка	Една доза (0,5 ml) съдържа 50 микрограма елазомеран, иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в SM-102 липидни наночастици).
		Максимално 10 дози по 0,25 ml всяка	Една доза (0,25 ml) съдържа 25 микрограма елазомеран, иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в SM-102 липидни наночастици).
Spikevax 50 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка	Предварително напълнена спринцовка	1 доза по 0,5 ml Само за еднократна употреба. Не използвайте предварително напълнена спринцовка за инжектиране на частичен обем - 0,25 ml.	Една доза (0,5 ml) съдържа 50 микрограма елазомеран, иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в SM-102 липидни наночастици).

Елазомеран е едноверижна 5'-кепирана информационна РНК (иРНК), произведена с използването на безклетъчна *in vitro* транскрипция от съответните ДНК-матрици, кодиращи вирусния шипов (S) протеин на SARS-CoV-2 (оригинална).

Другите съставки са SM-102 (хептадекан-9-ил 8-{{2-хидроксиетил}[6-оксо-6-(ундецилокси)хексил]амино} октаноат), холестерол, 1,2-дистеароил-sn-глицеро-3-фосфохолин (DSPC), 1,2-димиристоил-гас-глицеро-3-метоксиполиетиленгликол-2000 (PEG2000-DMG), трометамол, трометамолов хидрохлорид, оцетна киселина, натриев ацетат трихидрат, захароза, вода за инжекции.

Как изглежда Spikevax и какво съдържа опаковката

Spikevax 0,2 mg/ml инжекционна дисперсия

Spikevax е бяла до почти бяла дисперсия, доставяна в стъклен флакон с обем 5 ml с каучукова запушалка и червено отчупваща се капаче с алуминиева обкатка.

Опаковка: 10 многодозови флакона

Spikevax 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия

Spikevax е бяла до почти бяла дисперсия, която се доставя в стъклен флакон с обем 2,5 ml с каучукова запушалка и синьо отчупващо се капаче с алуминиева обкатка.

Опаковка: 10 многодозови флакона

Spikevax 50 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка

Spikevax е бяла до почти бяла дисперсия, която се доставя в предварително напълнена спринцовка (цикличен олефинов полимер) с глава на буталото и предпазно капаче (без игла).

Всяка опаковка съдържа 5 прозрачни блистера, всеки от които съдържа по 2 предварително напълнени спринцовки.

Опаковка: 10 предварително напълнени спринцовки

Притежател на разрешението за употреба

MODERNA BIOTECH SPAIN, S.L.

C/ Julián Camarillo nº 31

28037 Madrid

Испания

Производители

За многодозови флакони

Rovi Pharma Industrial Services, S.A.

Paseo de Europa, 50

28703. San Sebastian de los Reyes

Madrid

Испания

Recipharm Monts

18 Rue de Montbazou

Monts, Франция 37260

Moderna Biotech Spain S.L.

C/ Julián Camarillo nº 31
28037 Madrid
Испания

За предварително напълнена спринцовка

Rovi Pharma Industrial Services, S.A.
Calle Julián Camarillo nº35
28037 Madrid
Испания

За допълнителна информация относно това лекарство, моля, свържете се с локалния представител на притежателя на разрешението за употреба.

België/Belgique/Belgien
Tél/Tel: 0800 81 460

Lietuva
Tel: 88 003 1114

България
Тел: 0800 115 4477

Luxembourg/Luxemburg
Tél/Tel: 800 85 499

Česká republika
Tel: 800 050 719

Magyarország
Tel: 06 809 87488

Danmark
Tlf.: 80 81 06 53

Malta
Tel: 8006 5066

Deutschland
Tel: 0800 100 9632

Nederland
Tel: 0800 409 0001

Eesti
Tel: 800 0044 702

Norge
Tlf: 800 31 401

Ελλάδα
Τηλ: 008004 4149571

Österreich
Tel: 0800 909636

España
Tel: 900 031 015

Polska
Tel: 800 702 406

France
Tél: 0805 54 30 16

Portugal
Tel: 800 210 256

Hrvatska
Tel: 08009614

România
Tel: 0800 400 625

Ireland
Tel: 1800 800 354

Slovenija
Tel: 080 083082

Ísland
Sími: 800 4382

Slovenská republika
Tel: 0800 191 647

Italia
Tel: 800 928 007

Suomi/Finland
Puh/Tel: 0800 774198

Κύπρος
Τηλ: 80091080

Sverige
Tel: 020 10 92 13

Latvija
Tel: 80 005 898

Дата на последно преразглеждане на листовката

Сканирайте кода с мобилно устройство, за да получите листовката на различни езици.



Или посетете URL <https://www.ModernaCovid19Global.com>

Подробна информация за тази ваксина е предоставена на уебсайта на Европейската агенция по лекарствата: <https://www.ema.europa.eu>.

Тази листовка е налична на всички езици на ЕС/ЕИП на уебсайта на Европейската агенция по лекарствата.

Посочената по-долу информация е предназначена само за медицински специалисти:

Проследимост

За да се подобри проследимостта на биологичните медицински продукти, името и партидният номер на прилагания продукт трябва да бъдат ясно записани.

Съхранение и подготовка за приложение

Spikevax трябва да се прилага от обучен медицински специалист.

Ваксината е готова за употреба след размразяване.

Да не се разклаща или разрежда.

Преди приложение ваксината трябва визуално да се прегледа за наличие на видими частици и промяна в цвета.

Spikevax е бяла до почти бяла дисперсия. Може да съдържа бели или полупрозрачни частици, свързани с продукта. Да не се прилага, ако ваксината е с променен цвят или съдържа други на вид видими частици.

Флаконите и предварително напълнените спринцовки да се съхраняват във фризер при -50°C до -15°C.

Съхранявайте флаконите и предварително напълнените спринцовки в картонената опаковка, за да се предпазят от светлина.

Spikevax 0,2 mg/ml инжекционна дисперсия в многодозови флакони с червено отчупващо се капаче

От всеки многодозов флакон може да се изтеглят десет (10) дози (по 0,5 ml всяка) или максимум двадесет (20) дози (по 0,25 ml всяка).

Препоръчително е да пробождайте запушалката на различно място всеки път. Не пунктирайте флакона с червено капаче повече от 20 пъти.

Уверете се, че флаконът има червено отчупващо се капаче и наименованието на продукта е Spikevax 0,2 mg/ml. Ако флаконът е със синьо отчупващо се капаче и наименованието на продукта е Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 или Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5, моля, направете справка с кратката характеристика на продукта за формулировката.

Размразете всеки многодозов флакон преди употреба, като следвайте указанията по-долу (Таблица 3).

Таблица 3. Указания за размразяване на многодозови флакони преди употреба

Опаковка	Указания и продължителност на размразяване			
	Температура на размразяване (в хладилник)	Продължителност на размразяване	Температура на размразяване (при стайна температура)	Продължителност на размразяване
Многодозов флакон	2–8°C	2 часа и 30 минути	15°C – 25°C	1 час

Указания след размразяване

Непунктиран флакон

Максимално време

- 30 дни** – Хладилник в рамките на 12-месечен срок на годност от 2° до 8°C
- 24 часа** – На студено до стайна температура от 8° до 25°C
- 14 дни** – Хладилник в рамките на 12-месечен срок на годност от 2° до 8°C
- 24 часа** – На студено до стайна температура от 8° до 25°C



След изтегляне на първата доза

Максимално време

19 часа – Хладилник или стайна температура

Флаконът трябва да се съхранява при температура между 2° и 25°C. Датата и часът на изхвърляне да се запишат на етикета на флакона.

Изхвърлете пунктирания флакон след 19 часа.



Изтегляйте всяка доза ваксина от флакона с помощта на нова стерилна игла и спринцовка за всяка инжекция, за да предотвратите предаването на инфекциозни агенти от едно лице на друго.

Дозата в спринцовката трябва да се използва незабавно.

След като флаконът се пунктира за изтегляне на първата доза, ваксината трябва да се използва незабавно и да се изхвърли след 19 часа.

Всяка неизползвана ваксина или отпадъчен материал трябва да се изхвърля в съответствие с местните изисквания.

НИКОГА не замразявайте повторно размразената ваксина

Spikevax 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия в многодозови флакони със синьо отчупващо се капаче

От всеки многодозов флакон може да се изтеглят пет (5) дози (по 0,5 ml всяка) или максимално десет (10) дози (по 0,25 ml всяка).

Желателно е всеки път да пробивате запушалката на различно място.

Уверете се, че флаконът има синьо отчупващо се капаче и наименованието на продукта е Spikevax 0,1 mg/ml. Ако флаконът е със синьо отчупващо се капаче и наименованието на продукта е Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 или Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5, моля, направете справка с кратката характеристика на продукта за формулировката.

Размразете всеки многодозов флакон преди употреба, като следвайте указанията по-долу (Таблица 4).

Таблица 4. Указания за размразяване на многодозови флакони преди употреба

Опаковка	Указания и продължителност на размразяване			
	Температура на размразяване (в хладилник)	Продължителност на размразяване	Температура на размразяване (при стайна температура)	Продължителност на размразяване
Многодозов флакон	2–8°C	2 часа и 30 минути	15°C – 25°C	1 час

Указания след размразяване

Непунктиран флакон



Максимално време
Хладилник
в рамките на 9-месечния срок на годност
от 2° до 8°C

30 дни

На студено до стайна температура
от 8° до 25°C

24 часа

Хладилник
в рамките на 12-месечния срок на годност
от 2° до 8°C

14 дни

На студено до стайна температура
от 8° до 25°C

24 часа

След изтегляне на първата доза



Максимално време
Хладилник или стайна температура

19 часа

Флаконът трябва да се съхранява при температура между 2° и 25°C. Датата и часът на изхвърляне да се запишат на етикета на флакона.

Изхвърлете пунктирания флакон след 19 часа.

Изтегляйте всяка доза ваксина от флакона с помощта на нова стерилна игла и спринцовка за всяка инжекция, за да предотвратите предаването на инфекциозни агенти от едно лице на друго.
Дозата в спринцовката трябва да се използва незабавно.

След като флаконът се пунктира за изтегляне на първата доза, ваксината трябва да се използва незабавно и да се изхвърли след 19 часа.

Всяка неизползвана ваксина или отпадъчен материал трябва да се изхвърля в съответствие с местните изисквания.

НИКОГА не замразявайте повторно размразената ваксина

Spikevax 50 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка

Да не се разклаща или разрежда съдържанието на предварително напълнената спринцовка.

Всяка предварително напълнена спринцовка е само за еднократна употреба. Ваксината е готова за употреба след размразяване.

От всяка предварително напълнена спринцовка може да бъде приложена една (1) доза от 0,5 ml. Не използвайте предварително напълнена спринцовка за инжектиране на частичен обем - 0,25 ml.

Spikevax се доставя в еднородова, предварително напълнена спринцовка (без игла), съдържаща 0,5 ml (50 микрограма) иРНК и трябва да се размрази преди приложение.

По време на съхранение намалете до минимум излагането на стайно осветление и избягвайте излагането на пряка слънчева светлина и ултравиолетова светлина.

Преди употреба размразете всяка предварително напълнена спринцовка, следвайки инструкциите по-долу. Спринцовките може да се размразяват в блистерните опаковки (всеки блистер съдържа 2 предварително напълнени спринцовки) или в самата картонена опаковка, в хладилник или на стайна температура (Таблица 5).

Таблица 5. Указания за размразяване на предварително напълнени спринцовки и картонени опаковки преди употреба

Опаковка	Указания и продължителност на размразяване			
	Температура на размразяване (в хладилник) (°C)	Продължителност на размразяване (минути)	Температура на размразяване (при стайна температура) (°C)	Продължителност на размразяване (минути)
Предварително напълнена спринцовка в блистер	2–8	55	15–25	45
Картонена опаковка	2–8	155	15–25	140

Уверете се, че името на продукта на предварително напълнената спринцовка е Spikevax 50 микрограма. Ако името на продукта е Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 или Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5, моля, направете справка с кратката характеристика на продукта за този състав.

Инструкции за работа с предварително напълнените спринцовки

- Да не се разклаща.
- Преди приложение предварително напълнената спринцовка трябва да се огледа за наличие на видими частици и промяна в цвета.
- Spikevax е бяла до почти бяла дисперсия. Може да съдържа бели или полупрозрачни частици, присъщи на продукта. Не прилагайте, ако ваксината е с променен цвят или съдържа други видими частици.
- Иглите не са включени в картонените опаковки на предварително напълнените спринцовки.
- Използвайте стерилна игла с подходящ размер за интрамускулно инжектиране (21G или по-тънки игли).
- Като държите спринцовката с върха нагоре, отстранете капачката чрез завъртане в посока обратна на часовниковата стрелка, докато капачката се освободи. Отстранете капачката с бавно и равномерно движение. Избягвайте да дърпате капачката, докато завъртате.
- Поставете иглата, като я завъртите по посока на часовниковата стрелка, докато се закрепите добре върху спринцовката.
- Махнете капачката на иглата, когато сте готови за приложение.
- Приложете цялата доза интрамускулно.
- Да не се замразява повторно след размразяване.

Изхвърляне

Неизползваният лекарствен продукт или отпадъчните материали от него трябва да се изхвърлят в съответствие с местните изисквания.

Дозировка и схема на приложение

Таблица 6. Дозировка на Spikevax при първична серия на ваксинация, при ваксинация с трета доза при лица със силно отслабена имунна система и за бустер дози

Ваксинация	Spikevax 0,2 mg/ml инжекционна дисперсия	Spikevax 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия и Spikevax 50 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка*
Първична серия Препоръчва се втората доза от същата ваксина да се постави 28 дни след първата доза, за да се завърши курсът на ваксинация.	Лица на възраст 12 години и по-възрастни две инжекции по 0,5 ml	Неприложимо†
	Деца на възраст от 6 години до 11 години две инжекции по 0,25 ml	Деца на възраст от 6 години до 11 години две инжекции по 0,5 ml
	Неприложимо	Деца на възраст от 6 месеца до 5 години две инжекции по 0,25 ml*
Трета доза при лица със силно отслабена имунна система Най-малко 1 месец след втората доза	Лица на възраст 12 години и по-възрастни 0,5 ml	Неприложимо‡
	Деца на възраст от 6 години до 11 години 0,25 ml	Деца на възраст от 6 години до 11 години 0,5 ml
	Неприложимо	Деца на възраст от 6 месеца до 5 години две инжекции по 0,25 ml*
Бустер доза Може да се приложи най-малко 3 месец след втората доза	Лица на възраст 12 години и по-възрастни 0,25 ml	Лица на възраст 12 години и по-възрастни 0,5 ml
	Неприложимо	Лица на възраст 6 и повече години 0,25 ml*

* Не използвайте предварително напълнена спринцовка за инжектиране на частичен обем - 0,25 ml.

† За първичните серии за лица на възраст 12 и повече години трябва да се използва флакон с концентрация 0,2 mg/ml.

‡ За трета доза при лица със силно отслабена имунна система на възраст 12 и повече години трябва да се използва флакон с концентрация 0,2 mg/ml.

Както при всички инжекционни ваксини, винаги трябва да има готовност за подходящо медицинско лечение и наблюдение в случай на анафилактична реакция след приложение на Spikevax.

Лицата трябва да бъдат наблюдавани от медицински специалист най-малко 15 минути след ваксинацията.

Spikevax (включително състав от варианти на вируса) може да се прилага едновременно с противогрипни ваксини (стандартни и високодозови) и субединична ваксина срещу херпес зостер.

Различните инжекционни ваксини трябва да се прилагат на различни места за инжектиране.

Spikevax не трябва да се смесва в една и съща спринцовка с други ваксини или лекарствени продукти.

Приложение

Spikevax трябва да се прилага интрамускулно. За предпочитане е делтовидният мускул на горната част на ръката или антеролатералната част на бедрото при кърмачета и малки деца. Не прилагайте тази ваксина интравенозно или подкожно.

Многодозови флакони

Прилагане

Завъртайте леко флакона след размразяване и преди всяко изтегляне
Ваксината е готова за приложение след размразяване. **Не разклащайте и не разреждайте.**

Преди инжектиране проверявайте всяка доза, за да:

потвърдите, че течността е **бяла до почти бяла**, както във флакона, така и в спринцовката

се уверите в обема на спринцовката

Ваксината може да съдържа бели или полупрозрачни частици, свързани с продукта.

Ако дозата е неточна или има промяна в цвета и други видими частици, не прилагайте ваксината.



Предварително напълнени спринцовки

Използвайте стерилна игла с подходящ размер за интрамускулно инжектиране. Като държите спринцовката с върха нагоре, отстранете капачката чрез завъртане в посока обратна на часовниковата стрелка, докато капачката се освободи. Отстранете капачката с бавно и равномерно движение. Избягвайте да дърпате капачката, докато завъртате. Поставете иглата, като я завъртите по посока на часовниковата стрелка, докато се закрепите добре върху спринцовката. Махнете капачката на иглата, когато сте готови за приложение. Приложете цялата доза интрамускулно. Изхвърлете спринцовката след употреба. Само за еднократна употреба.

Листовка: информация за потребителя

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 (50 микрограма/50 микрограма)/ml инжекционна дисперсия

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1

25 микрограма/25 микрограма инжекционна дисперсия

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1

25 микрограма/25 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка

иРНК ваксина срещу COVID-19

(COVID-19 mRNA Vaccine)

елазомеран/имелазомеран (elasomeran/imelasomeran)

▼ Този лекарствен продукт подлежи на допълнително наблюдение. Това ще позволи бързото установяване на нова информация относно безопасността. Можете да дадете своя принос, като съобщите всяка нежелана реакция, която сте получили. За начина на съобщаване на нежелани реакции вижте края на точка 4.

Прочетете внимателно цялата листовка, преди да получите тази ваксина, тъй като тя съдържа важна за Вас информация.

- Запазете тази листовка. Може да се наложи да я прочетете отново.
- Ако имате някакви допълнителни въпроси, попитайте Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра.
- Ако получите някакви нежелани реакции, уведомете Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра. Това включва всички възможни неописани в тази листовка нежелани реакции. Вижте точка 4.

Какво съдържа тази листовка

1. Какво представлява Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 и за какво се използва
2. Какво трябва да знаете, преди да Ви бъде приложена Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1
3. Как се прилага Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1
4. Възможни нежелани реакции
5. Как да съхранявате Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1
6. Съдържание на опаковката и допълнителна информация

1. Какво представлява Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 и за какво се използва

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 е ваксина, използвана за предпазване от COVID-19, причиняван от SARS-CoV-2. Тя се прилага на възрастни и деца на 6 и повече години. Активното вещество в Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 е информационна РНК (иРНК), кодираща т. нар. „шипов“ протеин на SARS-CoV-2. иРНК е включена в липидни наночастици SM-102.

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 е само за лица, които преди това са получили поне курс на първична ваксинация срещу COVID-19.

Тъй като Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 не съдържа вирус, тя не може да Ви зарази с COVID-19.

Как действа ваксината

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 стимулира естествените защити на организма (имунната система). Ваксината действа, като кара организма да произвежда защита (антитела) срещу вируса, който причинява COVID-19. Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 използва вещество, наречено информационна рибонуклеинова киселина (иРНК), за да пренесе

информация, която клетките в организма могат да използват за образуване на шипов протеин, който също е и върху вируса. След това клетките изработват антитела срещу шиповия протеин, които да помогнат за отблъскване на вируса. Това ще помогне за защитата Ви срещу COVID-19.

2. Какво трябва да знаете, преди да Ви бъде приложена Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1

Ваксината не трябва да се прилага, ако сте алергични към активното вещество или към някоя от останалите съставки на това лекарство (изброени в точка 6).

Предупреждения и предпазни мерки

Говорете с Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра, преди да Ви бъде приложена Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1, ако:

- преди сте имали тежка, живото-застрашаваща **алергична** реакция след инжектиране на някаква друга ваксина или ако Ви е прилагана Spikevax (оригинална) в миналото.
- имате много слаба или компрометирана (отслабена) имунна система
- някога сте припадали след инжекция с игла
- имате нарушение на кръвосъсирването
- имате висока температура или тежка инфекция; но може да се ваксинирате, ако имате леко повишена температура или инфекция на горните дихателни пътища, подобна на простуда.
- имате някакво сериозно заболяване
- изпитвате тревожност, свързана с поставяне на инжекции.

Съществува повишен риск от миокардит (възпаление на сърдечния мускул) и перикардит (възпаление на външната обвивка на сърцето) съобщени след ваксинация със Spikevax (вж. точка 4).

Тези заболявания може да се развият до няколко дни след ваксинацията и предимно в рамките на 14 дни. Те са наблюдавани по-често при по-млади мъже и по-често след втората доза, в сравнение с първата доза.

В повечето случаи на миокардит и перикардит настъпва възстановяване. В някои случаи се налага поддържане с интензивни грижи и са наблюдавани и случаи със смъртен изход.

След ваксинация трябва да бъдете бдителни за признаци на миокардит и перикардит, например задух, сърцебиене или болка в гърдите, и трябва незабавно да потърсите лекарска помощ, ако те настъпят.

Ако някое от изброените по-горе се отнася за Вас (или не сте сигурни), говорете с Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра, преди да Ви бъде приложена Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1.

Обостряне на синдром на нарушена капилярна пропускливост

Съобщени са няколко случая на обостряне на синдром на нарушена капилярна пропускливост (СНКП) (причиняващ изтичане на течност от малките кръвоносни съдове (капиляри), което води до бързо подуване на ръцете и краката, внезапно повишаване на телото и усещане за примаяване, ниско кръвно налягане) след ваксинация със Spikevax (оригинална). Ако в миналото сте имали епизоди на СНКП, говорете с лекар, преди да Ви бъде приложена Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1.

Продължителност на защитата

Както при всяка ваксина, третата доза на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 може да не защити напълно всички, които я получават, и не е известно колко дълго ще бъдете защитени.

Деца

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 не се препоръчва при деца под 6-годишна възраст.

Други лекарства и Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1

Трябва да кажете на Вашия лекар или фармацевт, ако приемате, наскоро сте приемали или е възможно да приемате други лекарства. Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 може да повлияе на начина на действие на други лекарства, както и други лекарства могат да окажат влияние на начина, по който действа Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1.

Имунокомпрометирани лица

Ефикасността на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 може да е по-ниска при имунокомпрометирани лица. В такива случаи би трябвало да продължите да спазвате физически предпазни мерки, за да спомогнете за предотвратяването на COVID-19. Освен това близките Ви контактни лица трябва да бъдат съответно ваксинирани. Обсъдете подходящите индивидуални препоръки с Вашия лекар.

Бременност и кърмене

Ако сте бременна или смятате, че може да сте бременна, посъветвайте се с Вашия лекар, медицинска сестра или фармацевт преди да Ви се постави тази ваксина. Все още липсват данни за употребата на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 по време на бременност. Големият обем информация, получена от наблюдението на бременни жени, ваксинирани със Spikevax (оригинална) по време на втория и третия триместър, не показва ваксинацията да има неблагоприятни ефекти върху бременността или новороденото. Макар че информацията относно ефектите върху бременността или новороденото след ваксинация по време на първия триместър е ограничена, не се наблюдава повишен риск от спонтанен аборт. Тъй като разликата в двата продукта е свързана само с шиповия протеин във ваксината и няма клинично значими разлики, Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 може да се използва по време на бременност.

Все още липсват данни за употребата на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 по време на кърмене.

Не са очакват обаче ефекти върху кърмени новородени/кърмачета. Данните от жени, които са кърмили след ваксинация със Spikevax (оригинална), не показват риск от нежелани реакции при кърмени новородени/кърмачета. Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 може да се прилага в периода на кърмене.

Шофиране и работа с машини

Не шофирайте и не работете с машини, ако не се чувствате добре след ваксинацията. Изчакайте, докато всякакви ефекти от ваксината отшумят, преди да шофирате или работите с машини.

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 съдържа натрий

Това лекарство съдържа по-малко от 1 mmol натрий (23 mg) на доза, т.е. може да се каже, че практически не съдържа натрий.

3. Как се прилага Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1

Лица на възраст 12 години и по-възрастни

Дозата Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 е 0,5 ml се прилага поне 3 месеца след последната предходна доза ваксина срещу COVID-19.

Деца та възраст от 6 до 11 години

Дозата Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 е 0,25 ml се прилага поне 3 месеца след последната предходна доза ваксина срещу COVID-19.

Вашият лекар, фармацевт или медицинска сестра ще инжектират ваксината в мускул (интрамускулна инжекция) в горната част на ръката Ви.

След всяка инжекция на ваксината Вашият лекар, фармацевт или медицинска сестра ще Ви наблюдават за най-малко **15 минути за признаци на алергична реакция.**

Ако имате някакви допълнителни въпроси, свързани с употребата на тази ваксина, попитайте Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра.

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 е показана само за лица, които вече са получили поне курс на първична ваксинация срещу COVID-19.

За курса на първична ваксинация при лица на 6 и повече години вижте листовката за Spikevax 0,2 mg/ml.

4. Възможни нежелани реакции

Както всички лекарства, тази ваксина може да предизвика нежелани реакции, въпреки че не всеки ги получава.

Потърсете **спешна** медицинска помощ, ако получите някой от следните признаци и симптоми на алергична реакция:

- усещане на прилошаване или замаяност;
- промени в сърдечния ритъм;
- задух;
- хрипове;
- подуване на устните, лицето или гърлото;
- уртикария или обрив;
- гадене или повръщане;
- стомашна болка.

Говорете с Вашия лекар, ако получите някакви други нежелани реакции.. Те може да включват:

Много чести (може да засегнат повече от 1 на 10 души):

- подуване/болезненост в областта на подмишницата
- намален апетит (наблюдавано при деца от 6 месеца до 5 години)
- раздразнителност/плач (наблюдавано при деца от 6 месеца до 5 години)
- главоболие
- безсъние (наблюдавано при деца от 6 месеца до 5 години)
- гадене
- повръщане
- мускулна болка, болки в ставите и скованост
- болка или подуване на мястото на инжектиране
- зачервяване на мястото на инжектиране (което понякога може да се появи приблизително 9 до 11 дни след инжектирането)
- усещане на силна умора
- втрисане
- повишена температура

Чести (може да засегнат до 1 на 10 души):

- диария
- обрив,

- обрив или уртикария на мястото на инжектиране (някои от които може да се появят приблизително 9 до 11 дни след инжектирането)

Нечести (може да засегнат до 1 на 100 души):

- сърбеж на мястото на инжектиране
- замаяност
- болка в корема
- надигнат, сърбящ обрив (уртикария) (който може да се появи от момента на инжектиране и до около две седмици след инжектирането)

Редки (може да засегнат до 1 на 1 000 души)

- временно увисване на едната страна на лицето (парализа на Бел)
- подуване на лицето (подуване на лицето може да се появи при лица, които са имали козметични инжекции в лицето.)
- намалено усещане за допир или сетивност
- необичайно усещане по кожата, като изтръпване или мравучкане (парестезия)

Много редки (могат да засегнат до 1 на 10 000 души):

- Възпаление на сърдечния мускул (миокардит) или възпаление на външната обвивка на сърцето (перикардит), което може да доведе до задух, сърцебиене или болка в гърдите.

С неизвестна честота

- тежки алергични реакции със затруднено дишане (анафилаксия)
- реакция на имунната система – повишена чувствителност или непоносимост (свръхчувствителност)
- кожна реакция, под формата на червени петна или обрив по кожата, който може да изглежда като „мишена“ или „бивоолско око“ с тъмно червен център, около който има по-светли червени кръгове (еритема мултиформе)
- оток на ваксинирания крайник, който обхваща голяма площ.
- тежко менструално кървене (повечето случаи изглежда не са сериозни и са с временен характер)
- обрив, предизвикан от външен стимул като силно поглаждане, чесане или натиск върху кожата (механична уртикария)
- надигнат, сърбящ обрив с продължителност повече от шест седмици (хронична уртикария)

Съобщаване на нежелани реакции

Ако получите някакви нежелани реакции, уведомете Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра. Това включва всички възможни неописани в тази листовка нежелани реакции. Можете също да съобщите нежелани реакции директно чрез националната система за съобщаване, посочена в [Приложение V](#). Като съобщавате нежелани реакции, можете да дадете своя принос за получаване на повече информация относно безопасността на тази ваксина.

5. Как да съхранявате Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1

Да се съхранява на място, недостъпно за деца.

Не използвайте тази ваксина след срока на годност, отбелязан върху етикета след „Годен до“. Срокът на годност отговаря на последния ден от посочения месец.

Информацията за съхранение, срок на годност и употреба и работа е описана в раздела, предназначен за медицински специалисти в края на листовката.

Не изхвърляйте лекарствата в канализацията или в контейнера за домашни отпадъци. Попитайте Вашия фармацевт как да изхвърляте лекарствата, които вече не използвате. Тези мерки ще спомогнат за опазване на околната среда.

6. Съдържание на опаковката и допълнителна информация

Какво съдържа Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1

Таблица 1. Състав според вида на опаковката

Количество на активното вещество в дозова единица	Опаковка	Доза(и)	Състав
Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 (50 микрограма/50 микрограма)/ml инжекционна дисперсия	Многодозов флакон 2,5 ml	5 дози по 0,5 ml всяка или 10 дози от 0,25 ml всяка	Една доза (0,5 ml) съдържа 25 микрограма елазомеран и 25 микрограма имелазомеран, иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в SM-102 липидни наночастици).
	Многодозов флакон 5 ml	10 дози по 0,5 ml всяка или 20 дози от 0,25 ml	Една доза (0,25 ml) съдържа 12,5 микрограма елазомеран и 12,5 микрограма имелазомеран, иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в SM-102 липидни наночастици).
Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 25 микрограма/25 микрограма инжекционна дисперсия	Еднодозов флакон 0,5 ml	1 доза 0,5 ml Само за еднократна употреба.	Една доза (0,5 ml) съдържа 25 микрограма елазомеран и 25 микрограма имелазомеран, иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в SM-102 липидни наночастици).
Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 25 микрограма/25 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка	Предварително напълнена спринцовка	1 доза от 0,5 ml Само за еднократна употреба.	иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в SM-102 липидни наночастици).

Елазомеран е едноверижна 5'-кепирана информационна РНК (иРНК), произведена с използването на безклетъчна *in vitro* транскрипция от съответните ДНК-матрици, кодиращи вирусния шипов (S) протеин на SARS-CoV-2 (оригинална).

Имелазомеран едноверижна, 5'-кепирана информационна РНК (иРНК), произведена с използването на безклетъчна *in vitro* транскрипция от съответните ДНК-матрици, кодиращи пълноверижен, кодон-оптимизиран вариант със стабилизирана конформация преди фузията (K983P и V984P) на шиповия (S) гликопротеин на SARS-CoV-2 (Omicron variant BA.1).

Другите съставки са SM-102 (хептадекан-9-ил 8-{(2-хидроксиетил)[6-оксо-6-(ундецилокси)хексил]амино} октаноат), холестерол, 1,2-дистеароил-sn-глицеро-3-фосфохолин (DSPC), 1,2-димиристоил-гас-глицеро-3-метоксиполиетиленгликол-2000 (PEG2000 DMG), трометамол, трометамолов хидрохлорид, оцетна киселина, натриев ацетат трихидрат, захароза, вода за инжекции.

Как изглежда Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 и какво съдържа опаковката

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 (50 микрограма/50 микрограма) ml инжекционна дисперсия

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 е бяла до почти бяла дисперсия, която се доставя в стъклен многодозов флакон с обем 2,5 ml или 5 ml с каучукова запушалка и синьо отчупващо се капаче с алуминиева обкатка.

Опаковка:

10 многодозови флакона. Всеки флакон съдържа 2,5 ml.

10 многодозови флакона. Всеки флакон съдържа 5 ml.

Не всички видове опаковки могат да бъдат пуснати на пазара.

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 25 микрограма/25 микрограма инжекционна дисперсия

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 е бяла до почти бяла дисперсия, която се доставя в стъклен еднодозов флакон с обем 0,5 ml, с каучукова запушалка и синьо отчупващо се капаче с алуминиева обкатка.

Опаковка: 10 еднодозови флакона

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 25 микрограма/25 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 е бяла до почти бяла дисперсия, която се доставя в предварително напълнена спринцовка (цикличен олефинов полимер) с глава на буталото и предпазно капаче (без игла).

Всяка опаковка съдържа 5 прозрачни блистера, всеки от които съдържа по 2 предварително напълнени спринцовки.

Опаковка: 10 предварително напълнени спринцовки

Притежател на разрешението за употреба

MODERNA BIOTECH SPAIN, S.L.

C/ Julián Camarillo nº 31

28037 Madrid

Испания

Производители

Rovi Pharma Industrial Services, S.A.

Paseo de Europa, 50

28703. San Sebastian de los Reyes
Madrid
Испания

Recipharm Monts
18 Rue de Montbazon
Monts, Франция 37260

Moderna Biotech Spain S.L.
C/ Julián Camarillo nº 31
28037 Madrid
Испания

Rovi Pharma Industrial Services, S.A.
Calle Julián Camarillo nº35
28037 Madrid
Испания

Patheon Italia S.p.a.
Viale G.B. Stucchi, 110
20900 Monza,
Италия

Patheon Italia S.p.A.
2 Trav. SX Via Morolense 5
03013 Ferentino (FR)
Италия

За допълнителна информация относно това лекарство, моля, свържете се с локалния представител на притежателя на разрешението за употреба.

België/Belgique/Belgien
Tél/Tel: 0800 81 460

Lietuva
Tel: 88 003 1114

България
Тел: 0800 115 4477

Luxembourg/Luxemburg
Tél/Tel: 800 85 499

Česká republika
Tel: 800 050 719

Magyarország
Tel: 06 809 87488

Danmark
Tlf.: 80 81 06 53

Malta
Tel: 8006 5066

Deutschland
Tel: 0800 100 9632

Nederland
Tel: 0800 409 0001

Eesti
Tel: 800 0044 702

Norge
Tlf: 800 31 401

Ελλάδα
Τηλ: 008004 4149571

Österreich
Tel: 0800 909636

España
Tel: 900 031 015

Polska
Tel: 800 702 406

France
Tél: 0805 54 30 16

Portugal
Tel: 800 210 256

Hrvatska
Tel: 08009614

România
Tel: 0800 400 625

Ireland
Tel: 1800 800 354

Slovenija
Tel: 080 083082

Ísland
Sími: 800 4382

Slovenská republika
Tel: 0800 191 647

Italia
Tel: 800 928 007

Suomi/Finland
Puh/Tel: 0800 774198

Κύπρος
Τηλ: 80091080

Sverige
Tel: 020 10 92 13

Latvija
Tel: 80 005 898

Дата на последно преразглеждане на листовката

Сканирайте кода с мобилно устройство, за да получите листовката на различни езици.



Или посетете URL <https://www.ModernaCovid19Global.com>

Подробна информация за тази ваксина е предоставена на уебсайта на Европейската агенция по лекарствата: <https://www.ema.europa.eu>.

Тази листовка е налична на всички езици на ЕС/ЕИП на уебсайта на Европейската агенция по лекарствата.

Посочената по-долу информация е предназначена само за медицински специалисти:

Проследимост

За да се подобри проследимостта на биологичните медицински продукти, името и партидният номер на прилагания продукт трябва да бъдат ясно записани.

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 (50 микрограма/50 микрограма)/ml инжекционна дисперсия (многодозови флакони със синьо отчупващо се капаче)

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 трябва да се прилага от обучен медицински специалист.

Ваксината е готова за употреба след размразяване.

Да не се разклаща или разрежда.

Преди приложение ваксината трябва визуално да се прегледа за наличие на видими частици и промяна в цвета.

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 е бяла до почти бяла дисперсия. Може да съдържа бели или полупрозрачни частици, свързани с продукта. Да не се прилага, ако ваксината е с променен цвят или съдържа други на вид видими частици.

Флаконите да се съхраняват във фризер при -50°C до -15°C .

От всеки многодозов флакон може да се изтеглят пет (5) или десет (10) дози (по 0,5 ml всяка), в зависимост от размера на флакона. От всеки многодозов флакон, в зависимост от обема на флакона, може да се изтеглят десет (10) или двадесет (20) дози (по 0,25 ml всяка).

Желателно е всеки път да пробивате запушалката на различно място.

Уверете се, че флаконът има синьо отчупващо се капаче и името на продукта е Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1. Ако флаконът има синьо отчупващо се капаче и името на продукта е Spikevax 0,1 mg/ml или Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5, моля, направете справка с кратката характеристика на продукта за този състав.

Размразете всеки многодозов флакон преди употреба, като следвайте указанията по-долу (Таблица 2).

Таблица 2. Указания за размразяване на многодозови флакони преди употреба

Опаковка	Указания и продължителност на размразяване			
	Температура на размразяване (в хладилник)	Продължителност на размразяване	Температура на размразяване (при стайна температура)	Продължителност на размразяване
Многодозов флакон	$2-8^{\circ}\text{C}$	2 часа и 30 минути	$15^{\circ}\text{C}-25^{\circ}\text{C}$	1 час

Указания след размразяване

Непунктиран флакон

Максимално време

- 30 дни** в хладилник в рамките на 9-месечния срок на годност от 2° до 8°C
- 24 часа** На студено до стайна температура от 8° до 25°C
- 14 дни** в хладилник в рамките на 12-месечния срок на годност от 2° до 8°C
- 24 часа** На студено до стайна температура от 8° до 25°C



След изтегляне на първата доза

Максимално време

19 часа в хладилник или стайна температура

Флаконът трябва да се съхранява при температура между 2° и 25°C . Датата и часът на изхвърляне да се запишат на етикета на флакона.

Изхвърлете пунктирния флакон след 19 часа.



Изтегляйте всяка доза ваксина от флакона с помощта на нова стерилна игла и спринцовка за всяка инжекция, за да предотвратите предаването на инфекциозни агенти от едно лице на друго.
Дозата в спринцовката трябва да се използва незабавно.

След като флаконът се пунктира за изтегляне на първата доза, ваксината трябва да се използва незабавно и да се изхвърли след 19 часа.

Всяка неизползвана ваксина или отпадъчен материал трябва да се изхвърля в съответствие с местните изисквания.

НИКОГА не замразявайте повторно размразената ваксина

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 25 микрограма/25 микрограма инжекционна дисперсия (еднодозови флакони)

Ваксината е готова за употреба след размразяване.

Да не се разклаща или разрежда. Завъртете леко флакона след размразяване и преди всяко изтегляне. Размразете всеки еднодозов флакон преди употреба, като следвате указанията по-долу. Всеки еднодозов флакон или картонена опаковка, съдържащи 10 флакона, може да се размразяват или в хладилник, или на стайна температура (Таблица 3).

Таблица 3. Инструкции за размразяване за еднодозови флакони и картонени опаковки преди употреба

Опаковка	Инструкции за размразяване и продължителност			
	Температура на размразяване (в хладилник)	Продължителност на размразяване	Температура на размразяване (при стайна температура)	Продължителност на размразяване
Еднодозов флакон	2°C до 8°C	45 минути	15°C до 25°C	15 минути
Картонена опаковка	2°C до 8°C	1 час 45 минути	15°C до 25°C	45 минути

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 25 микрограма/25 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка

Не разклащайте и не разреждайте съдържанието на предварително напълнената спринцовка.

Всяка предварително напълнена спринцовка е предназначен само за еднократна употреба. Ваксината се доставя готова за употреба след размразяване.

Една (1) доза от 0,5 ml може да се приложи от всяка предварително напълнена спринцовка.

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 се доставя в еднодозова, предварително напълнена спринцовка (без игла), съдържаща 0,5 ml (25 микрограма елазомеран и 25 микрограма имелазомеран) иРНК и трябва да се размрази преди приложение.

По време на съхранение минимизирайте излагането на стайна светлина и избягвайте излагането на пряка слънчева и ултравиолетова светлина.

Размразете всяка предварително напълнена спринцовка преди употреба, като следвате инструкциите по-долу. Спринцовките може да се размразяват в блистерните опаковки (всеки блистер, съдържащ 2 предварително напълнени спринцовки) или в самата картонена опаковка, или в хладилник, или на стайна температура (Таблица 4).

Таблица 4. Инструкции за размразяване за Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 предварително напълнени спринцовки и картонени опаковки преди употреба

Опаковка	Инструкции за размразяване и продължителност			
	Температура на размразяване (в хладилник) (°C)	Продължителност на размразяване (минути)	Температура на размразяване (при стайна температура) (°C)	Продължителност на размразяване (минути)
Предварително напълнена спринцовка в блистер	2–8	55	15–25	45
Картонена опаковка	2–8	155	15–25	140

Уверете се, че името на продукта на предварително напълнената спринцовка е Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1. Ако името на продукта е Spikevax 50 микрограма или Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5, моля, направете справка с кратката характеристика на продукта за тази формулировка.

Инструкции за работа с предварително напълнените спринцовки

- Да не се разклаща.
- Преди приложение предварително напълнената спринцовка трябва да се огледа за наличие на видими частици и промяна в цвета.
- Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 е бяла до почти бяла дисперсия. Може да съдържа бели или полупрозрачни частици, свързани с продукта. Не прилагайте, ако ваксината е с променен цвят или съдържа други видими частици.
- Иглите не са включени в картонените опаковки на предварително напълнените спринцовки.
- Използвайте стерилна игла с подходящ размер за интрамускулно инжектиране (21 размер или по-тънки игли).
- Като държите спринцовката с върха нагоре, отстранете капачката чрез завъртане в посока обратна на часовниковата стрелка, докато капачката се освободи. Отстранете капачката с бавно и равномерно движение. Избягвайте да дърпате капачката, докато завъртате.
- Поставете иглата, като я завъртите по посока на часовниковата стрелка, докато се закрепите добре върху спринцовката.
- Махнете капачката на иглата, когато сте готови за приложение.
- Приложете цялата доза интрамускулно.
- След размразяване не замразявайте повторно.

Изхвърляне

Неизползваният лекарствен продукт или отпадъчните материали от него трябва да се изхвърлят в съответствие с местните изисквания.

Дозировка и схема на приложение

Лица на възраст 12 години и по-възрастни

Дозата Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 е 0,5 ml, приложена поне 3 месеца след последната предходна доза ваксина срещу COVID-19.

Деца на възраст от 6 до 11 години

Дозата Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 е 0,25 ml, приложена поне 3 месеца след последната предходна доза ваксина срещу COVID-19.

Както при всички инжекционни ваксини, винаги трябва да има готовност за подходящо медицинско лечение и наблюдение в случай на анафилактична реакция след приложение на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1.

Лицата трябва да бъдат наблюдавани от медицински специалист най-малко 15 минути след ваксинацията.

Spikevax (включително състав от варианти на вируса) може да се прилага едновременно с противогрипни ваксини (стандартни и високодозови) и субединична ваксина срещу херпес зостер.

Различните инжекционни ваксини трябва да се прилагат на различни места за инжектиране.

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 не трябва да се смесва в една и съща спринцовка с други ваксини или лекарствени продукти.

Приложение

Ваксината трябва да се прилага интрамускулно. За предпочитане е делтовидният мускул на горната част на ръката. Не прилагайте тази ваксина интравенозно или подкожно.

Многодозови флакони

Прилагане

Завъртайте леко флакона след размразяване и преди всяко изтегляне
Ваксината е готова за приложение след размразяване. **Не разклащайте и не разреждате.**

Преди инжектиране проверявайте всяка доза, за да:

потвърдите, че течността е **бяла до почти бяла**, както във флакона, така и в спринцовката

се уверите в обема на спринцовката

Ваксината може да съдържа бели или полупрозрачни частици, свързани с продукта.

Ако дозата е неточна или има промяна в цвета и други видими частици, не прилагайте ваксината.



Предварително напълнени спринцовки

Използвайте стерилна игла с подходящ размер за интрамускулно инжектиране (21G или по-тънка). Като държите спринцовката с върха нагоре, отстранете капачката чрез завъртане в посока обратна на часовниковата стрелка, докато се капачката освободи. Отстранете капачката с бавно и равномерно движение. Избягвайте да дърпате капачката, докато завъртате. Поставете иглата, като я завъртите по посока на часовниковата стрелка, докато се закрепите добре върху спринцовката. Махнете капачката на иглата, когато сте готови за приложение. Приложете цялата доза интрамускулно. Изхвърлете спринцовката след употреба. Само за еднократна употреба.

Листовка: информация за потребителя

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5
(50 микрограма/50 микрограма)/ml инжекционна дисперсия
Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5
25 микрограма/25 микрограма инжекционна дисперсия
Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5
25 микрограма/25 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена
спринцовка
иРНК ваксина срещу COVID-19
(COVID-19 mRNA Vaccine)
елазомеран/давезомеран (elasomeran/davesomeran)

▼ Този лекарствен продукт подлежи на допълнително наблюдение. Това ще позволи бързото установяване на нова информация относно безопасността. Можете да дадете своя принос, като съобщите всяка нежелана реакция, която сте получили. За начина на съобщаване на нежелани реакции вижте края на точка 4.

Прочетете внимателно цялата листовка, преди да получите тази ваксина, тъй като тя съдържа важна за Вас информация.

- Запазете тази листовка. Може да се наложи да я прочетете отново.
- Ако имате някакви допълнителни въпроси, попитайте Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра.
- Ако получите някакви нежелани реакции, уведомете Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра. Това включва всички възможни неописани в тази листовка нежелани реакции. Вижте точка 4.

Какво съдържа тази листовка

1. Какво представлява Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 и за какво се използва
2. Какво трябва да знаете, преди да Ви бъде приложена Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5
3. Как се прилага Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5
4. Възможни нежелани реакции
5. Как да съхранявате Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5
6. Съдържание на опаковката и допълнителна информация

1. Какво представлява Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 и за какво се използва

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 е ваксина, използвана за предпазване от COVID-19, причиняван от SARS-CoV-2. Тя се прилага на възрастни и деца на 6 месеца и по-големи. Активното вещество в Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 е информационна РНК (иРНК), кодираща т. нар. „шипов“ протеин на SARS-CoV-2. иРНК е включена в липидни наночастици SM-102.

Тъй като Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 не съдържа вирус, тя не може да Ви зарази с COVID-19.

Как действа ваксината

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 стимулира естествените защити на организма (имунната система). Ваксината действа, като кара организма да произвежда защита (антитела) срещу вируса, който причинява COVID-19. Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 използва вещество, наречено информационна рибонуклеинова киселина (иРНК), за да пренесе информация, която клетките в организма могат да използват за образуване на шипов протеин, който също е и върху вируса. След това клетките изработват антитела срещу шиповия протеин,

които да помогнат за отблъскване на вируса. Това ще помогне за защитата Ви срещу COVID-19.

2. Какво трябва да знаете, преди да Ви бъде приложена Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5

Ваксината не трябва да се прилага, ако сте алергични към активното вещество или към някоя от останалите съставки на това лекарство (изброени в точка 6).

Предупреждения и предпазни мерки

Говорете с Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра, преди да Ви бъде приложена Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5, ако:

- преди сте имали тежка, живото-застрашаваща **алергична** реакция след инжектиране на някаква друга ваксина или ако Ви е прилагана Spikevax (оригинална) в миналото.
- имате много слаба или компрометирана (отслабена) имунна система
- някога сте припадали след инжекция с игла
- имате нарушение на кръвосъсирването
- имате висока температура или тежка инфекция; но може да се ваксинирате, ако имате леко повишена температура или инфекция на горните дихателни пътища, подобна на простуда.
- имате някакво сериозно заболяване
- изпитвате тревожност, свързана с поставяне на инжекции.

Съществува повишен риск от миокардит (възпаление на сърдечния мускул) и перикардит (възпаление на външната обвивка на сърцето) съобщени след ваксинация със Spikevax (вж. точка 4).

Тези заболявания може да се развият до няколко дни след ваксинацията и предимно в рамките на 14 дни. Те са наблюдавани по-често при по-млади мъже и по-често след втората доза, в сравнение с първата доза.

В повечето случаи на миокардит и перикардит настъпва възстановяване. В някои случаи се налага поддържане с интензивни грижи и са наблюдавани и случаи със смъртен изход.

След ваксинация трябва да бъдете бдителни за признаци на миокардит и перикардит, например задух, сърцебиене или болка в гърдите, и трябва незабавно да потърсите лекарска помощ, ако те настъпят.

Ако някое от изброените по-горе се отнася за Вас (или не сте сигурни), говорете с Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра, преди да Ви бъде приложена Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5.

Обостряне на синдром на нарушена капилярна пропускливост

Съобщени са няколко случая на обостряне на синдром на нарушена капилярна пропускливост (СНКП) (причиняващ изтичане на течност от малките кръвоносни съдове (капиляри), което води до бързо подуване на ръцете и краката, внезапно повишаване на телото и усещане за прималвяване, ниско кръвно налягане) след ваксинация със Spikevax (оригинална). Ако в миналото сте имали епизоди на СНКП, говорете с лекар, преди да Ви бъде приложена Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5.

Продължителност на защитата

Както при всяка ваксина, третата доза на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 може да не защити напълно всички, които я получават, и не е известно колко дълго ще бъдете защитени.

Деца

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 не се препоръчва при деца под 6-месечна възраст.

Други лекарства и Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5

Трябва да кажете на Вашия лекар или фармацевт, ако приемате, наскоро сте приемали или е възможно да приемате други лекарства. Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 може да повлияе на начина на действие на други лекарства, както и други лекарства могат да окажат влияние на начина, по който действа Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5.

Имунокомпрометирани лица

Ефикасността на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 може да е по-ниска при имунокомпрометирани лица. В такива случаи би трябвало да продължите да спазвате физически предпазни мерки, за да спомогнете за предотвратяването на COVID-19. Освен това близките Ви контактни лица трябва да бъдат съответно ваксинирани. Обсъдете подходящите индивидуални препоръки с Вашия лекар.

Бременност и кърмене

Ако сте бременна или смятате, че може да сте бременна, посъветвайте се с Вашия лекар, медицинска сестра или фармацевт преди да Ви се постави тази ваксина. Все още липсват данни за употребата на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 по време на бременност. Големият обем данни обаче, получена от наблюдението на бременни жени, ваксинирани със Spikevax (оригинална) по време на втория и третия триместър, не показва ваксинацията да има неблагоприятни ефекти върху бременността или новороденото. Макар че информацията относно ефектите върху бременността или новороденото след ваксинация по време на първия триместър е ограничена, не се наблюдава повишен риск от спонтанен аборт. Тъй като разликата в двата продукта е свързана само с шиповия протеин във ваксината и няма клинично значими разлики, Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 може да се използва по време на бременност.

Все още липсват данни за употребата на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 по време на кърмене.

Не са очакват обаче ефекти върху кърмени новородени/кърмачета. Данните от жени, които са кърмили след ваксинация със Spikevax (оригинална), не показват риск от нежелани реакции при кърмени новородени/кърмачета. Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 може да се прилага в периода на кърмене.

Шофиране и работа с машини

Не шофирайте и не работете с машини, ако не се чувствате добре след ваксинацията. Изчакайте, докато всякакви ефекти от ваксината отшумят, преди да шофирате или работите с машини.

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 съдържа натрий

Това лекарство съдържа по-малко от 1 mmol натрий (23 mg) на доза, т.е. може да се каже, че практически не съдържа натрий.

3. Как се прилага Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5

Таблица 1. Дозировка на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5

Възраст	Доза	Допълнителни препоръки
Деца на възраст от 6 месеца до 4 години, без предишна ваксинация и с неизвестна	Две дози 0,25 ml всяка, приложени интрамускулно*	Втората доза да се приложи 28 дни след първата доза.

Възраст	Доза	Допълнителни препоръки
анамнеза за инфекция със SARS-CoV-2		Ако дете е получило една предишна доза Spikevax, трябва да бъде приложена една доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5, за да се завърши двудозовата серия.
Деца на възраст 6 месеца до 4 години с предишна ваксинация или известна анамнеза за инфекция с SARS-CoV-2	Една 0,25 ml доза, приложена интрамускулно*	Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 трябва да се приложи най-малко 3 месеца след последната доза COVID-19 ваксина.
Деца на възраст 5 години до 11 години, със или без предишна ваксинация	Една 0,25 ml доза, приложена интрамускулно*	
Лица на възраст 12 и повече години, със или без предишна ваксинация	Една 0,5 ml доза, приложена интрамускулно	
Лица на възраст 65 и повече години	Една 0,5 ml доза, приложена интрамускулно	Една допълнителна доза може да бъде приложена най-малко 3 месеца след последната доза COVID-19 ваксина.

* Да не се използват еднодозовия флакон или предварително напълнена спринцовка за приложение на частичен обем 0,25 ml.

Таблица 2. Дозировка на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 за имунокомпрометирани лица

Възраст	Доза	Допълнителни препоръки
Имунокомпрометирани деца на възраст 6 месеца до 4 години, без предишна ваксинация	Две 0,25 ml дози, приложени интрамускулно*	При тежко имунокомпрометирани трета доза може да се приложи най-малко 28 дни след втората доза.
Имунокомпрометирани деца на възраст 6 месеца до 4 години с предишна ваксинация	Една 0,25 ml доза, приложена интрамускулно*	Допълнителна(ни) подходяща(щи) за възрастта* доза(зи) може да бъде (бъдат) приложена(ни) най-малко 2 месеца след последната доза COVID-19 ваксина, по преценка на медицинския специалист, като се вземат под внимание клиничните обстоятелства на лицето.
Имунокомпрометирани деца на възраст 5 години до 11 години, със или без предишна ваксинация	Една 0,25 ml доза, приложена интрамускулно*	
Имунокомпрометирани лица на възраст 12 и повече години, със или без предишна ваксинация	Една 0,5 ml доза, приложена интрамускулно	

* Да не се използват еднодозовия флакон или предварително напълнена спринцовка за приложение на частичен обем 0,25 ml.

Вашият лекар, фармацевт или медицинска сестра ще инжектират ваксината в мускул (интрамускулна инжекция) в горната част на ръката Ви.

След всяка инжекция на ваксината Вашият лекар, фармацевт или медицинска сестра ще Ви наблюдават за най-малко **15 минути** за признаци на алергична реакция.

Ако имате някакви допълнителни въпроси, свързани с употребата на тази ваксина, попитайте Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра.

4. Възможни нежелани реакции

Както всички лекарства, тази ваксина може да предизвика нежелани реакции, въпреки че не всеки ги получава.

Потърсете **спешна** медицинска помощ, ако получите някой от следните признаци и симптоми на алергична реакция:

- усещане на прилошаване или замаяност;
- промени в сърдечния ритъм;
- задух;
- хрипове;
- подуване на устните, лицето или гърлото;
- уртикария или обрив;
- гадене или повръщане;
- стомашна болка.

Говорете с Вашия лекар, ако получите някакви други нежелани реакции.. Те може да включват:

Много чести (може да засегнат повече от 1 на 10 души):

- подуване/болезненост в областта на подмишницата
- намален апетит (наблюдавано при деца от 6 месеца до 5 години)
- раздразнителност/плач (наблюдавано при деца от 6 месеца до 5 години)
- главоболие
- безсъние (наблюдавано при деца от 6 месеца до 5 години)
- гадене
- повръщане
- мускулна болка, болки в ставите и скованост
- болка или подуване на мястото на инжектиране
- зачервяване на мястото на инжектиране (което понякога може да се появи приблизително 9 до 11 дни след инжектирането)
- усещане на силна умора
- втрисане
- повишена температура

Чести (може да засегнат до 1 на 10 души):

- диария
- обрив,
- обрив или уртикария на мястото на инжектиране (някои от които може да се появят приблизително 9 до 11 дни след инжектирането)

Нечести (може да засегнат до 1 на 100 души):

- сърбеж на мястото на инжектиране
- замаяност
- болка в корема
- надигнат, сърбящ обрив (уртикария) (който може да се появи от момента на инжектиране и до около две седмици след инжектирането)

Редки (може да засегнат до 1 на 1 000 души)

- временно увисване на едната страна на лицето (парализа на Бел)
- подуване на лицето (подуване на лицето може да се появи при лица, които са имали козметични инжекции в лицето.)
- намалено усещане за допир или сетивност
- необичайно усещане по кожата, като изтръпване или мравучкане (парестезия)

Много редки (могат да засегнат до 1 на 10 000 души):

- Възпаление на сърдечния мускул (миокардит) или възпаление на външната обвивка на сърцето (перикардит), което може да доведе до задух, сърцебиене или болка в гърдите.

С неизвестна честота

- тежки алергични реакции със затруднено дишане (анафилаксия)
- реакция на имунната система – повишена чувствителност или непоносимост (свръхчувствителност)
- кожна реакция, под формата на червени петна или обрив по кожата, който може да изглежда като „мишена“ или „бивоолско око“ с тъмно червен център, около който има по-светли червени кръгове (еритема мултиформе)
- оток на ваксинирания крайник, който обхваща голяма площ.
- тежко менструално кървене (повечето случаи изглежда не са сериозни и са с временен характер)
- обрив, предизвикан от външен стимул като силно поглаждане, чесане или натиск върху кожата (механична уртикария)
- надигнат, сърбящ обрив с продължителност повече от шест седмици (хронична уртикария)

Съобщаване на нежелани реакции

Ако получите някакви нежелани реакции, уведомете Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра. Това включва всички възможни неописани в тази листовка нежелани реакции. Можете също да съобщите нежелани реакции директно чрез [националната система за съобщаване](#), посочена в [Приложение V](#). Като съобщавате нежелани реакции, можете да дадете своя принос за получаване на повече информация относно безопасността на тази ваксина.

5. Как да съхранявате Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5

Да се съхранява на място, недостъпно за деца.

Не използвайте тази ваксина след срока на годност, отбелязан върху етикета след „Годен до“. Срокът на годност отговаря на последния ден от посочения месец.

Информацията за съхранение, срок на годност и употреба и работа е описана в раздела, предназначен за медицински специалисти в края на листовката.

Не изхвърляйте лекарствата в канализацията или в контейнера за домашни отпадъци. Попитайте Вашия фармацевт как да изхвърляте лекарствата, които вече не използвате. Тези мерки ще спомогнат за опазване на околната среда.

6. Съдържание на опаковката и допълнителна информация

Какво съдържа Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5

Таблица 3. Състав според вида на опаковката

Количество на активното вещество в дозова единица	Опаковка	Доза(и)	Състав
Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 (50 микрограма/50 микрограма)/ml инжекционна дисперсия	Многодозов флакон 2,5 ml	5 дози по 0,5 ml всяка или максимум 10 дози по 0,25 ml всяка	Една доза (0,5 ml) съдържа 25 микрограма елазомеран и 25 микрограма давезомеран , иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в SM-102 липидни наночастици). Една доза (0,25 ml) съдържа 12,5 микрограма елазомеран и 12,5 микрограма давезомеран, иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в SM-102 липидни наночастици).
Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 25 микрограма/25 микрограма инжекционна дисперсия	Еднодозов флакон 0,5 ml	1 доза по 0,5 ml Само за еднократна употреба.	Една доза (0,5 ml) съдържа 25 микрограма елазомеран и 25 микрограма давезомеран , иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в SM-102 липидни наночастици).
Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 25 микрограма/25 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка	Предварително напълнена спринцовка	1 доза по 0,5 ml Само за еднократна употреба.	Една доза (0,5 ml) съдържа 25 микрограма елазомеран и 25 микрограма давезомеран , иРНК

Количество на активното вещество в дозова единица	Опаковка	Доза(и)	Състав
			ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в SM-102 липидни наночастици).

Елазомеран е едноверижна 5'-кепирана информационна РНК (иРНК), произведена с използването на безклетъчна *in vitro* транскрипция от съответните ДНК-матрици, кодиращи вирусния шипов (S) протеин на SARS-CoV-2 (оригинална).

Давезомеран е едноверижна, 5'-кепирана информационна РНК (иРНК), произведена с използването на безклетъчна *in vitro* транскрипция от съответните ДНК-матрици, кодиращи шиповия (S) протеин на SARS-CoV-2 подвариант BA.4 и BA.5 на вариант Omicron. S протеините на подвариантите BA.4 и BA.5 на SARS-CoV-2 варианта Omicron са идентични.

Другите съставки са SM-102 (хептадекан-9-ил 8-{{(2-хидроксиетил)[6-оксо-6-(ундецилокси)хексил]амино} октаноат), холестерол, 1,2-дистеароил-sn-глицеро-3-фосфохолин (DSPC), 1,2-димиристоил-глицеро-3-метоксиполиетиленгликол-2000 (PEG2000 DMG), трометамол, трометамолов хидрохлорид, оцетна киселина, натриев ацетат трихидрат, захароза, вода за инжекции.

Как изглежда Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 и какво съдържа опаковката

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 (50 микрограма/50 микрограма инжекционна дисперсия

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 е бяла до почти бяла дисперсия, която се доставя в стъклен многодозов флакон с каучукова запушалка и синьо отчупващо се капаче с алуминиева обкатка.

Опаковка: 10 многодозови флакона. Всеки флакон съдържа 2,5 ml.

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 25 микрограма/25 микрограма инжекционна дисперсия

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 е бяла до почти бяла дисперсия, която се доставя в стъклен едnodозов флакон с каучукова запушалка и синьо отчупващо се капаче с алуминиева обкатка.

Опаковка: 10 едnodозови флакона. Всеки флакон съдържа 0,5 ml.

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 25 микрограма /25 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 е бяла до почти бяла дисперсия, която се доставя в предварително напълнена спринцовка (цикличен олефинов полимер) с глава на бутало и капачка на върха (без игла).

Предварително напълнените спринцовки са опаковани в 5 прозрачни блистера, всеки от които съдържа по 2 предварително напълнени спринцовки.

Опаковка: 10 предварително напълнени спринцовки

Притежател на разрешението за употреба

MODERNA BIOTECH SPAIN, S.L.

C/ Julián Camarillo nº 31

28037 Madrid

Испания

Производители

Rovi Pharma Industrial Services, S.A.

Paseo de Europa, 50

28703. San Sebastian de los Reyes

Madrid

Испания

Moderna Biotech Spain S.L.

C/ Julián Camarillo nº 31

28037 Madrid

Испания

Rovi Pharma Industrial Services, S.A.

Calle Julián Camarillo nº35

28037 Madrid

Испания

Patheon Italia S.p.a.

Viale G.B. Stucchi, 110

20900 Monza

Италия

Patheon Italia S.p.A.

2 Trav. SX Via Morolense 5

03013 Ferentino (FR)

Италия

За допълнителна информация относно това лекарство, моля, свържете се с локалния представител на притежателя на разрешението за употреба.

België/Belgique/Belgien

Tél/Tel: 0800 81 460

Lietuva

Tel: 88 003 1114

България

Тел: 0800 115 4477

Luxembourg/Luxemburg

Tél/Tel: 800 85 499

Česká republika

Tel: 800 050 719

Magyarország

Tel: 06 809 87488

Danmark

Tlf.: 80 81 06 53

Malta

Tel: 8006 5066

Deutschland

Tel: 0800 100 9632

Nederland

Tel: 0800 409 0001

Eesti

Tel: 800 0044 702

Norge

Tlf: 800 31 401

Ελλάδα**Österreich**

Τηλ: 008004 4149571

Tel: 0800 909636

España

Tel: 900 031 015

Polska

Tel: 800 702 406

France

Tél: 0805 54 30 16

Portugal

Tel: 800 210 256

Hrvatska

Tel: 08009614

România

Tel: 0800 400 625

Ireland

Tel: 1800 800 354

Slovenija

Tel: 080 083082

Ísland

Sími: 800 4382

Slovenská republika

Tel: 0800 191 647

Italia

Tel: 800 928 007

Suomi/Finland

Puh/Tel: 0800 774198

Κύπρος

Τηλ: 80091080

Sverige

Tel: 020 10 92 13

Latvija

Tel: 80 005 898

Дата на последно преразглеждане на листовката

Сканирайте кода с мобилно устройство, за да получите листовката на различни езици.



Или посетете URL <https://www.ModernaCovid19Global.com>

Подробна информация за тази ваксина е предоставена на уебсайта на Европейската агенция по лекарствата: <https://www.ema.europa.eu>.

Тази листовка е налична на всички езици на ЕС/ЕИП на уебсайта на Европейската агенция по лекарствата.

Посочената по-долу информация е предназначена само за медицински специалисти:

Проследимост

За да се подобри проследимостта на биологичните медицински продукти, името и партидният номер на прилагания продукт трябва да бъдат ясно записани.

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 (50 микрограма /50 микрограма)/ml инжекционна дисперсия (многодозови флакони със синьо отчупващо се капаче)

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 трябва да се прилага от обучен медицински специалист.

Ваксината е готова за употреба след размразяване.

Да не се разклаща или разрежда.

Преди приложение ваксината трябва визуално да се прегледа за наличие на видими частици и промяна в цвета.

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 е бяла до почти бяла дисперсия. Може да съдържа бели или полупрозрачни частици, свързани с продукта. Да не се прилага, ако ваксината е с променен цвят или съдържа други на вид видими частици.

Флаконите да се съхраняват във фризер при -50°C до -15°C.

От всеки многодозов флакон може да се изтеглят пет (5) дози (по 0,5 ml всяка) или максимум десет (10) дози (по 0,25 ml всяка).

Желателно е всеки път да пробивате запушалката на различно място.

Уверете се, че флаконът има синьо отчупващо се капаче и името на продукта е Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5. Ако флаконът има синьо отчупващо се капаче и името на продукта е Spikevax 0,1 mg/ml или Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1, моля, направете справка с кратката характеристика на продукта за този състав.

Размразете всеки многодозов флакон преди употреба, като следвайте указанията по-долу (Таблица 4).

Таблица 4. Указания за размразяване на многодозови флакони преди употреба

Опаковка	Указания и продължителност на размразяване			
	Температура на размразяване (в хладилник)	Продължителност на размразяване	Температура на размразяване (при стайна температура)	Продължителност на размразяване
Многодозов флакон	2–8°C	2 часа и 30 минути	15°C–25°C	1 час

Указания след размразяване

Непунктиран флакон



Максимално време
Хладилник
в рамките на 9-месечния срок на годност
от 2° до 8°C

24 часа
На студено до стайна температура
от 8° до 25°C

14 дни
Хладилник
в рамките на 12-месечния срок на годност
от 2° до 8°C

24 часа
На студено до стайна температура
от 8° до 25°C

След изтегляне на първата доза



Максимално време
Хладилник или стайна температура

19 часа

Флаконът трябва да се съхранява при температура между 2° и 25°C. Датата и часът на изхвърляне да се запишат на етикета на флакона.

Изхвърлете пунктирания флакон след 19 часа.

Изтегляйте всяка доза ваксина от флакона с помощта на нова стерилна игла и спринцовка за всяка инжекция, за да предотвратите предаването на инфекциозни агенти от едно лице на друго.
Дозата в спринцовката трябва да се използва незабавно.

След като флаконът се пунктира за изтегляне на първата доза, ваксината трябва да се използва незабавно и да се изхвърли след 19 часа.

Всяка неизползвана ваксина или отпадъчен материал трябва да се изхвърля в съответствие с местните изисквания.

НИКОГА не замразявайте повторно размразената ваксина

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 25 микрограма /25 микрограма инжекционна дисперсия (еднодозови флакони)

Ваксината е готова за употреба след размразяване.

Да не се разклаща или разрежда. Завъртете леко флакона след размразяване и преди изтегляне.

Уверете се, че флаконът има синьо отчупващо се капаче и наименованието на продукта е Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5. Ако флаконът е със синьо отчупващо се капаче и наименованието на продукта е Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1, моля, направете справка с кратката характеристика на продукта за формулировката.

Преди употреба размразете всеки еднодозов флакон, следвайки указанията по-долу. Всеки еднодозов флакон или картонената опаковка, съдържаща 10 флакона, може да се размрази или в хладилник, или при стайна температура (Таблица 5).

Таблица 5. Указания за размразяване на еднодозови флакони и опаковки преди употреба

Опаковка	Указания и продължителност на размразяване			
	Температура на размразяване (в хладилник)	Продължителност на размразяване	Температура на размразяване (при стайна температура)	Продължителност на размразяване
Еднодозов флакон	2°C до 8°C	45 минути	15°C до 25°C	15 минути
Картонена опаковка	2°C до 8°C	1 час и 45 минути	15°C до 25°C	45 минути

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 25 микрограма /25 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка

Да не се разклаща или разрежда съдържанието на предварително напълнената спринцовка.

Всяка предварително напълнена спринцовка е само за еднократна употреба. Ваксината е готова за употреба след размразяване.

От всяка предварително напълнена спринцовка може да бъде приложена една (1) доза от 0,5 ml.

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 се доставя в еднородова, предварително напълнена спринцовка (без игла), съдържаща 0,5 ml (25 микрограма елазомеран и 25 микрограма давезомеран) и РНК и трябва да се размрази преди приложение.

По време на съхранение намалете до минимум излагането на стайно осветление и избягвайте излагането на пряка слънчева светлина и ултравиолетова светлина.

Преди употреба размразете всяка предварително напълнена спринцовка, следвайки инструкциите по-долу. Спринцовките може да се размразяват в блистерните опаковки (всеки блистер съдържа 2 предварително напълнени спринцовки) или в самата картонена опаковка, в хладилник или на стайна температура (Таблица 6).

Таблица 6. Указания за размразяване на предварително напълнени спринцовки и картонени опаковки с Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 преди употреба

Опаковка	Указания и продължителност на размразяване			
	Температура на размразяване (в хладилник) (°C)	Продължителност на размразяване (минути)	Температура на размразяване (при стайна температура) (°C)	Продължителност на размразяване (минути)
Предварително напълнена спринцовка в блистерна опаковка	от 2°C до 8°C	55 минути	от 15°C до 25°C	45 минути
Картонена опаковка	от 2°C до 8°C	155 минути	от 15°C до 25°C	140 минути

Уверете се, че наименованието на продукта в предварително напълнената спринцовка е Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5. Ако наименованието на продукта е Spikevax 50 микрограма, моля, направете справка с кратката характеристика на продукта за формулировката.

Инструкции за работа с предварително напълнените спринцовки

- Да не се разклаща.
- Преди приложение предварително напълнената спринцовка трябва да се огледа за наличие на частици и промяна в цвета.
- Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 е бяла до почти бяла дисперсия. Може да съдържа бели или полупрозрачни частици, свързани с продукта. Не прилагайте, ако ваксината е с променен цвят или съдържа други частици.
- Иглите не са включени в картонените опаковки на предварително напълнените спринцовки.
- Да се използва стерилна игла с подходящ размер за интрамускулно инжектиране (21G или по-тънки игли).
- Като държите спринцовката с върха нагоре, отстранете капачката чрез завъртане в посока обратна на часовниковата стрелка, докато капачката се освободи. Отстранете капачката с бавно и равномерно движение. Избягвайте да дърпате капачката, докато завъртате.
- Поставете иглата, като я завъртите по посока на часовниковата стрелка, докато се закрепите добре върху спринцовката.

- Отстранете капачката на иглата, когато сте готови за приложение.
- Приложете цялата доза интрамускулно.
- Да не се замразява повторно след размразяване.

Изхвърляне

Неизползваният лекарствен продукт или отпадъчните материали от него трябва да се изхвърлят в съответствие с местните изисквания.

Дозировка и схема на приложение

Таблица 7. Приложение на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5

Възраст	Доза	Допълнителни препоръки
Деца на възраст от 6 месеца до 4 години, без предишна ваксинация и с неизвестна анамнеза за инфекция със SARS-CoV-2	Две дози 0,25 ml всяка, приложени интрамускулно*	Втората доза да се приложи 28 дни след първата доза. Ако дете е получило една предишна доза Spikevax, трябва да бъде приложена една доза Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5, за да се завърши двудозовата серия.
Деца на възраст 6 месеца до 4 години с предишна ваксинация или известна анамнеза на инфекция със SARS-CoV-2	Една 0,25 ml доза, приложена интрамускулно*	Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 трябва да се приложи най-малко 3 месеца след последната доза COVID-19 ваксина.
Деца на възраст 5 години до 11 години, със или без предишна ваксинация	Една 0,25 ml доза, приложена интрамускулно*	
Лица на възраст 12 и повече години, със или без предишна ваксинация	Една 0,5 ml доза, приложена интрамускулно	
Лица на възраст 65 и повече години	Една 0,5 ml доза, приложена интрамускулно	Една допълнителна доза може да бъде приложена най-малко 3 месеца след последната доза COVID-19 ваксина.

* Да не се използват еднодозовия флакон или предварително напълнена спринцовка за приложение на частичен обем 0,25 ml.

Таблица 8. Дозировка на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 за имунокомпрометирани лица

Възраст	Доза	Допълнителни препоръки
Имунокомпрометирани деца на възраст 6 месеца до 4 години, без предишна ваксинация	Две 0,25 ml дози, приложени интрамускулно*	При тежко имунокомпрометирани трета доза може да се приложи най-малко 28 дни след втората доза.

Възраст	Доза	Допълнителни препоръки
Имунокомпрометирани деца на възраст 6 месеца до 4 години с предишна ваксинация	Една 0,25 ml доза, приложена интрамускулно*	Допълнителна(ни) подходяща(щи) за възрастта доза(зи) може да бъде (бъдат) приложена(ни) най-малко 2 месеца след последната доза COVID-19 ваксина, по преценка на медицинския специалист, като се вземат под внимание клиничните обстоятелства на лицето.
Имунокомпрометирани деца на възраст 5 години до 11 години, със или без предишна ваксинация	Една 0,25 ml доза, приложена интрамускулно*	
Имунокомпрометирани лица на възраст 12 и повече години, със или без предишна ваксинация	Една 0,5 ml доза, приложена интрамускулно	

* Да не се използват флакон или предварително напълнена спринцовка с една доза за приложение на частичен обем 0,25 ml.

Както при всички инжекционни ваксини, винаги трябва да има готовност за подходящо медицинско лечение и наблюдение в случай на анафилактична реакция след приложение на Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5.

Лицата трябва да бъдат наблюдавани от медицински специалист най-малко 15 минути след ваксинацията.

Spikevax (включително състав от варианти на вируса) може да се прилага едновременно с противогрипни ваксини (стандартни и високодозови) и субединична ваксина срещу херпес зостер.

Различните инжекционни ваксини трябва да се прилагат на различни места за инжектиране.

Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 не трябва да се смесва в една и съща спринцовка с други ваксини или лекарствени продукти.

Приложение

Ваксината трябва да се прилага интрамускулно. За предпочитане е делтовидният мускул на горната част на ръката. Не прилагайте тази ваксина интравенозно или подкожно.

Прилагане

Завъртайте леко флакона след размразяване и преди всяко изтегляне. Ваксината е готова за приложение след размразяване. **Не разклащайте и не разреждайте.**

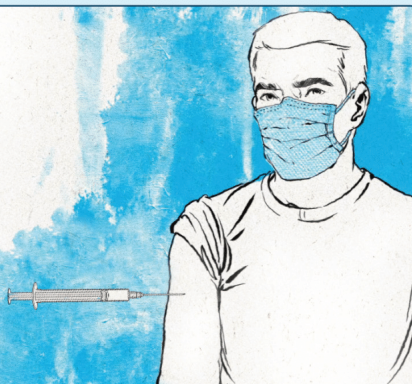
Преди инжектиране проверявайте всяка доза, за да:

потвърдите, че течността е **бяла до почти бяла**, както във флакона, така и в спринцовката

се уверите в обема на спринцовката

Ваксината може да съдържа бели или полупрозрачни частици, свързани с продукта.

Ако дозата е неточна или има промяна в цвета и други видими частици, не прилагайте ваксината.



Предварително напълнени спринцовки

Да се използва стерилна игла с подходящ размер за интрамускулно инжектиране (21G или по-тънка). Като държите спринцовката с върха нагоре, отстранете капачката чрез завъртане в посока обратна на часовниковата стрелка, докато се капачката освободи. Остранете капачката с бавно и равномерно движение. Избягвайте да дърпате капачката, докато завъртате. Поставете иглата, като я завъртите по посока на часовниковата стрелка, докато се закрепите добре върху спринцовката. Махнете капачката на иглата, когато сте готови за приложение. Приложете цялата доза интрамускулно. Изхвърлете спринцовката след употреба. Само за еднократна употреба.

Листовка: информация за потребителя

Spikevax XBB.1.5 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия
Spikevax XBB.1.5 50 микрограма инжекционна дисперсия
Spikevax XBB.1.5 50 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена
спринцовка
иРНК ваксина срещу COVID-19
(COVID-19 mRNA Vaccine)
андузомеран (andusomeran)

▼ Този лекарствен продукт подлежи на допълнително наблюдение. Това ще позволи бързото установяване на нова информация относно безопасността. Можете да дадете своя принос, като съобщите всяка нежелана реакция, която сте получили. За начина на съобщаване на нежелани реакции вижте края на точка 4.

Прочетете внимателно цялата листовка, преди да получите тази ваксина, тъй като тя съдържа важна за Вас информация.

- Запазете тази листовка. Може да се наложи да я прочетете отново.
- Ако имате някакви допълнителни въпроси, попитайте Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра.
- Ако получите някакви нежелани реакции, уведомете Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра. Това включва всички възможни неописани в тази листовка нежелани реакции. Вижте точка 4.

Какво съдържа тази листовка

1. Какво представлява Spikevax XBB.1.5 и за какво се използва
2. Какво трябва да знаете, преди да Ви бъде приложена Spikevax XBB.1.5
3. Как се прилага Spikevax XBB.1.5
4. Възможни нежелани реакции
5. Как да съхранявате Spikevax XBB.1.5
6. Съдържание на опаковката и допълнителна информация

1. Какво представлява Spikevax XBB.1.5 и за какво се използва

Spikevax XBB.1.5 е ваксина, използвана за предпазване от COVID-19, причиняван от SARS-CoV-2. Тя се прилага на възрастни и деца на 6 месеца и по-големи. Активното вещество в Spikevax XBB.1.5 е информационна РНК (иРНК), кодираща т. нар. „шипов“ протеин на SARS-CoV-2. иРНК е включена в липидни наночастици SM-102.

Тъй като Spikevax XBB.1.5 не съдържа вирус, тя не може да Ви зарази с COVID-19.

Как действа ваксината

Spikevax XBB.1.5 стимулира естествените защити на организма (имунната система). Ваксината действа, като кара организма да произвежда защита (антитела) срещу вируса, който причинява COVID-19. Spikevax XBB.1.5 използва вещество, наречено информационна рибонуклеинова киселина (иРНК), за да пренесе информация, която клетките в организма могат да използват за образуване на шипов протеин, който също е и върху вируса. След това клетките изработват антитела срещу шиповия протеин, които да помогнат за отблъскване на вируса. Това ще помогне за защитата Ви срещу COVID-19.

2. Какво трябва да знаете, преди да Ви бъде приложена Spikevax XBB.1.5

Ваксината не трябва да се прилага, ако сте алергични към активното вещество или към някоя от останалите съставки на това лекарство (изброени в точка 6).

Предупреждения и предпазни мерки

Говорете с Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра, преди да Ви бъде приложена Spikevax XBB.1.5, ако:

- преди сте имали тежка, живото-застрашаваща **алергична** реакция след инжектиране на някаква друга ваксина или ако Ви е прилагана Spikevax (оригинална) в миналото.
- имате много слаба или компрометирана (отслабена) имунна система
- някога сте припадали след инжекция с игла
- имате нарушение на кръвосъсирването
- имате висока температура или тежка инфекция; но може да се ваксинирате, ако имате леко повишена температура или инфекция на горните дихателни пътища, подобна на простуда.
- имате някакво сериозно заболяване
- изпитвате тревожност, свързана с поставяне на инжекции.

Съществува повишен риск от миокардит (възпаление на сърдечния мускул) и перикардит (възпаление на външната обвивка на сърцето) съобщени след ваксинация със Spikevax (вж. точка 4).

Тези заболявания може да се развият до няколко дни след ваксинацията и предимно в рамките на 14 дни. Те са наблюдавани по-често при по-млади мъже и по-често след втората доза, в сравнение с първата доза.

В повечето случаи на миокардит и перикардит настъпва възстановяване. В някои случаи се налага поддържане с интензивни грижи и са наблюдавани и случаи със смъртен изход.

След ваксинация трябва да бъдете бдителни за признаци на миокардит и перикардит, например задух, сърцебиене или болка в гърдите, и трябва незабавно да потърсите лекарска помощ, ако те настъпят.

Ако някое от изброените по-горе се отнася за Вас (или не сте сигурни), говорете с Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра, преди да Ви бъде приложена Spikevax XBB.1.5.

Обостряне на синдром на нарушена капилярна пропускливост

Съобщени са няколко случая на обостряне на синдром на нарушена капилярна пропускливост (СНКП) (причиняващ изтичане на течност от малките кръвоносни съдове (капиляри), което води до бързо подуване на ръцете и краката, внезапно повишаване на телното и усещане за примамляване, ниско кръвно налягане) след ваксинация със Spikevax (оригинална). Ако в миналото сте имали епизоди на СНКП, говорете с лекар, преди да Ви бъде приложена Spikevax XBB.1.5.

Продължителност на защитата

Както при всяка ваксина, допълнителната доза на Spikevax XBB.1.5 може да не защити напълно всички, които я получават, и не е известно колко дълго ще бъдете защитени.

Деца

Spikevax XBB.1.5 не се препоръчва при деца под 6-месечна възраст.

Други лекарства и Spikevax XBB.1.5

Трябва да кажете на Вашия лекар или фармацевт, ако приемате, наскоро сте приемали или е възможно да приемате други лекарства. Spikevax XBB.1.5 може да повлияе на начина на действие на други лекарства, както и други лекарства могат да окажат влияние на начина, по който действа Spikevax XBB.1.5.

Имунокомпрометирани лица

Ефикасността на Spikevax ХВВ.1.5 може да е по-ниска при имунокомпрометирани лица. В такива случаи би трябвало да продължите да спазвате физически предпазни мерки, за да спомогнете за предотвратяването на COVID-19. Освен това близките Ви контактни лица трябва да бъдат съответно ваксинирани. Обсъдете подходящите индивидуални препоръки с Вашия лекар.

Бременност и кърмене

Ако сте бременна или смятате, че може да сте бременна, посъветвайте се с Вашия лекар, медицинска сестра или фармацевт преди да Ви се постави тази ваксина. Все още липсват данни за употребата на Spikevax ХВВ.1.5 по време на бременност. Големият обем данни обаче, получена от наблюдението на бременни жени, ваксинирани със Spikevax (оригинална) по време на втория и третия триместър, не показва ваксинацията да има неблагоприятни ефекти върху бременността или новороденото. Макар че информацията относно ефектите върху бременността или новороденото след ваксинация по време на първия триместър е ограничена, не се наблюдава повишен риск от спонтанен аборт. Тъй като разликата в двата продукта е свързана само с шиповия протеин във ваксината и няма клинично значими разлики, Spikevax ХВВ.1.5 може да се използва по време на бременност.

Все още липсват данни за употребата на Spikevax ХВВ.1.5 по време на кърмене.

Не са очакват обаче ефекти върху кърмени новородени/кърмачета. Данните от жени, които са кърмили след ваксинация със Spikevax (оригинална), не показват риск от нежелани реакции при кърмени новородени/кърмачета. Spikevax ХВВ.1.5 може да се прилага в периода на кърмене.

Шофиране и работа с машини

Не шофирайте и не работете с машини, ако не се чувствате добре след ваксинацията. Изчакайте, докато всякакви ефекти от ваксината отшумят, преди да шофирате или работите с машини.

Spikevax ХВВ.1.5 съдържа натрий

Това лекарство съдържа по-малко от 1 mmol натрий (23 mg) на доза, т.е. може да се каже, че практически не съдържа натрий.

3. Как се прилага Spikevax ХВВ.1.5

Таблица 1. Дозировка на Spikevax ХВВ.1.5

Възраст	Доза	Допълнителни препоръки
Деца на възраст от 6 месеца до 4 години, без предишна ваксинация и с неизвестна анамнеза за инфекция със SARS-CoV-2	Две дози 0,25 ml всяка, приложени интрамускулно*	Втората доза да се приложи 28 дни след първата доза. Ако дете е получило една предишна доза от която и да е Spikevax ваксина, трябва да бъде приложена една доза Spikevax ХВВ.1.5, за да се завърши двудозовата серия.
Деца на възраст 6 месеца до 4 години с предишна ваксинация или известна анамнеза за инфекция с SARS-CoV-2	Една 0,25 ml доза, приложена интрамускулно*	Spikevax ХВВ.1.5 трябва да се приложи най-малко 3 месеца след последната доза COVID-19 ваксина.

Възраст	Доза	Допълнителни препоръки
Деца на възраст 5 години до 11 години, със или без предишна ваксинация	Една 0,25 ml доза, приложена интрамускулно*	
Лица на възраст 12 и повече години, със или без предишна ваксинация	Една 0,5 ml доза, приложена интрамускулно	
Лица на възраст 65 и повече години	Една 0,5 ml доза, приложена интрамускулно	Една допълнителна доза може да бъде приложена най-малко 3 месеца след последната доза COVID-19 ваксина.

* Да не се използват еднодозовия флакон или предварително напълнена спринцовка за приложение на частичен обем 0,25 ml.

Таблица 2. Дозировка на Spikevax ХВВ.1.5 за имунокомпрометирани лица

Възраст	Доза	Допълнителни препоръки
Имунокомпрометирани деца на възраст 6 месеца до 4 години, без предишна ваксинация	Две 0,25 ml дози, приложени интрамускулно*	При тежко имунокомпрометирани трета доза може да се приложи най-малко 28 дни след втората доза.
Имунокомпрометирани деца на възраст 6 месеца до 4 години с предишна ваксинация	Една 0,25 ml доза, приложена интрамускулно*	Допълнителна(ни) подходяща(щи) за възрастта* доза(зи) може да бъде (бъдат) приложена(ни) най-малко 2 месеца след последната доза COVID-19 ваксина, по преценка на медицинския специалист, като се вземат под внимание клиничните обстоятелства на лицето.
Имунокомпрометирани деца на възраст 5 години до 11 години, със или без предишна ваксинация	Една 0,25 ml доза, приложена интрамускулно*	
Имунокомпрометирани лица на възраст 12 и повече години, със или без предишна ваксинация	Една 0,5 ml доза, приложена интрамускулно	

* Да не се използват еднодозовия флакон или предварително напълнена спринцовка за приложение на частичен обем 0,25 ml.

Вашият лекар, фармацевт или медицинска сестра ще инжектират ваксината в мускул (интрамускулна инжекция) в горната част на ръката Ви.

След всяка инжекция на ваксината Вашият лекар, фармацевт или медицинска сестра ще Ви наблюдават за най-малко **15 минути** за признаци на алергична реакция.

Ако имате някакви допълнителни въпроси, свързани с употребата на тази ваксина, попитайте Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра.

4. Възможни нежелани реакции

Както всички лекарства, тази ваксина може да предизвика нежелани реакции, въпреки че не всеки ги получава.

Потърсете **спешна** медицинска помощ, ако получите някой от следните признаци и симптоми на алергична реакция:

- усещане на прилошаване или замаяност;
- промени в сърдечния ритъм;
- задух;
- хрипове;
- подуване на устните, лицето или гърлото;
- уртикария или обрив;
- гадене или повръщане;
- стомашна болка.

Говорете с Вашия лекар, ако получите някакви други нежелани реакции.. Те може да включват:

Много чести (може да засегнат повече от 1 на 10 души):

- подуване/болезненост в областта на подмишницата
- намален апетит (наблюдавано при деца от 6 месеца до 5 години)
- раздразнителност/плач (наблюдавано при деца от 6 месеца до 5 години)
- главоболие
- безсъние (наблюдавано при деца от 6 месеца до 5 години)
- гадене
- повръщане
- мускулна болка, болки в ставите и скованост
- болка или подуване на мястото на инжектиране
- зачервяване на мястото на инжектиране (което понякога може да се появи приблизително 9 до 11 дни след инжектирането)
- усещане на силна умора
- втрисане
- повишена температура

Чести (може да засегнат до 1 на 10 души):

- диария
- обрив,
- обрив или уртикария на мястото на инжектиране (някои от които може да се появят приблизително 9 до 11 дни след инжектирането)

Нечести (може да засегнат до 1 на 100 души):

- сърбеж на мястото на инжектиране
- замаяност
- болка в корема
- надигнат, сърбящ обрив (уртикария) (който може да се появи от момента на инжектиране и до около две седмици след инжектирането)

Редки (може да засегнат до 1 на 1 000 души)

- временно увисване на едната страна на лицето (парализа на Бел)
- подуване на лицето (подуване на лицето може да се появи при лица, които са имали козметични инжекции в лицето.)
- намалено усещане за допир или сетивност
- необичайно усещане по кожата, като изтръпване или мравучкане (парестезия)

Много редки (могат да засегнат до 1 на 10 000 души):

- Възпаление на сърдечния мускул (миокардит) или възпаление на външната обвивка на сърцето (перикардит), което може да доведе до задух, сърцебиене или болка в гърдите.

С неизвестна честота

- тежки алергични реакции със затруднено дишане (анафилаксия)

- реакция на имунната система – повишена чувствителност или непоносимост (свръхчувствителност)
- кожна реакция, под формата на червени петна или обрив по кожата, който може да изглежда като „мишена“ или „биволяско око“ с тъмно червен център, около който има по-светли червени кръгове (еритема мултиформе)
- оток на ваксинирания крайник, който обхваща голяма площ.
- тежко менструално кървене (повечето случаи изглежда не са сериозни и са с временен характер)
- обрив, предизвикан от външен стимул като силно поглаждане, чесане или натиск върху кожата (механична уртикария)
- надигнат, сърбящ обрив с продължителност повече от шест седмици (хронична уртикария)

Съобщаване на нежелани реакции

Ако получите някакви нежелани реакции, уведомете Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра. Това включва всички възможни неописани в тази листовка нежелани реакции. Можете също да съобщите нежелани реакции директно чрез националната система за съобщаване, посочена в Приложение V. Като съобщавате нежелани реакции, можете да дадете своя принос за получаване на повече информация относно безопасността на тази ваксина.

5. Как да съхранявате Spikevax XBB.1.5

Да се съхранява на място, недостъпно за деца.

Не използвайте тази ваксина след срока на годност, отбелязан върху етикета след „Годен до“. Срокът на годност отговаря на последния ден от посочения месец.

Информацията за съхранение, срок на годност и употреба и работа е описана в раздела, предназначен за медицински специалисти в края на листовката.

Не изхвърляйте лекарствата в канализацията или в контейнера за домашни отпадъци. Попитайте Вашия фармацевт как да изхвърляте лекарствата, които вече не използвате. Тези мерки ще спомогнат за опазване на околната среда.

6. Съдържание на опаковката и допълнителна информация

Какво съдържа Spikevax XBB.1.5

Таблица 3. Състав според вида на опаковката

Количество на активното вещество в дозова единица	Опаковка	Доза(и)	Състав
Spikevax XBB.1.5 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия	Многодозов флакон 2,5 ml	5 дози по 0,5 ml всяка или максимум 10 дози по 0,25 ml всяка	Една доза (0,5 ml) съдържа 50 микрограма андузомеран , иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в SM-102 липидни наночастици). Една доза (0,25 ml)

Количество на активното вещество в дозова единица	Опаковка	Доза(и)	Състав
			съдържа 25 микрограма андузомеран, иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в SM-102 липидни наночастици).
Spikevax XBB.1.5 50 микрограма инжекционна дисперсия	Еднодозов флакон 0,5 ml	1 доза по 0,5 ml Само за еднократна употреба.	Една доза (0,5 ml) съдържа 50 микрограма андузомеран , иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в SM-102 липидни наночастици).
Spikevax XBB.1.5 50 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка	Предварително напълнена спринцовка	1 доза по 0,5 ml Само за еднократна употреба.	Една доза (0,5 ml) съдържа 50 микрограма андузомеран , иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в SM-102 липидни наночастици).

Андузомеран е едноверижна 5'-кепирана информационна РНК (иРНК), произведена с използването на безклетъчна *in vitro* транскрипция от съответните ДНК-матрици, кодиращи вирусния шипов (S) протеин на SARS-CoV-2 (Omicron XBB.1.5).

Другите съставки са SM-102 (хептадекан-9-ил 8'-{(2-хидроксиетил)[6-оксо-6-(ундецилокси)хексил]амино} октаноат), холестерол, 1,2-дистеароил-sn-глицеро-3-фосфохолин (DSPC), 1,2-димиристоил-гас-глицеро-3-метоксиполиетиленгликол-2000 (PEG2000 DMG), трометамол, трометамолов хидрохлорид, оцетна киселина, натриев ацетат трихидрат, захароза, вода за инжекции.

Как изглежда Spikevax XBB.1.5 и какво съдържа опаковката

Spikevax XBB.1.5 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия

Spikevax XBB.1.5 е бяла до почти бяла дисперсия, която се доставя в стъклен многодозов флакон с каучукова запушалка и синьо отчупващо се капаче с алуминиева обкатка.

Опаковка: 10 многодозови флакона. Всеки флакон съдържа 2,5 ml.

Spikevax XBB.1.5 50 микрограма инжекционна дисперсия

Spikevax XBB.1.5 е бяла до почти бяла дисперсия, която се доставя в стъклен едnodозов флакон с каучукова запушалка и синьо отчупващо се капаче с алуминиева обкатка.

Видове опаковки:

1 едnodозов флакон

10 едnodозови флакона

Всеки флакон съдържа 0,5 ml.

Не всички видове опаковки могат да бъдат пуснати на пазара.

Spikevax XBB.1.5 50 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка

Spikevax XBB.1.5 е бяла до почти бяла дисперсия, която се доставя в предварително напълнена спринцовка (цикличен олефинов съполимер) с глава на бутало и капачка на върха (без игла).

Предварително напълнената спринцовка е опакована в хартиена вътрешна тарелка, поставена в картонена опаковка, или в 1 прозрачен блистер, съдържащ 1 предварително напълнена спринцовка или 5 прозрачни блистера, всеки от които съдържа по 2 предварително напълнени спринцовки.

Видове опаковки:

1 предварително напълнена спринцовка

10 предварително напълнени спринцовки

Не всички видове опаковки могат да бъдат пуснати на пазара.

Притежател на разрешението за употреба

MODERNA BIOTECH SPAIN, S.L.

C/ Julián Camarillo nº 31

28037 Madrid

Испания

Производители

Rovi Pharma Industrial Services, S.A.

Paseo de Europa, 50

28703. San Sebastian de los Reyes

Madrid

Испания

Moderna Biotech Spain S.L.

C/ Julián Camarillo nº 31

28037 Madrid

Испания

Rovi Pharma Industrial Services, S.A.

Calle Julián Camarillo nº35

28037 Madrid

Испания

Patheon Italia S.p.A.

2 Trav. SX Via Morolense 5

03013 Ferentino (FR)

Италия

За допълнителна информация относно това лекарство, моля, свържете се с локалния представител на притежателя на разрешението за употреба.

België/Belgique/Belgien

Tél/Tel: 0800 81 460

Lietuva

Tel: 88 003 1114

България

Тел: 0800 115 4477

Luxembourg/Luxemburg

Tél/Tel: 800 85 499

Česká republika

Tel: 800 050 719

Magyarország

Tel: 06 809 87488

Danmark

Tlf.: 80 81 06 53

Malta

Tel: 8006 5066

Deutschland

Tel: 0800 100 9632

Nederland

Tel: 0800 409 0001

Eesti

Tel: 800 0044 702

Norge

Tlf: 800 31 401

Ελλάδα

Τηλ: 008004 4149571

Österreich

Tel: 0800 909636

España

Tel: 900 031 015

Polska

Tel: 800 702 406

France

Tél: 0805 54 30 16

Portugal

Tel: 800 210 256

Hrvatska

Tel: 08009614

România

Tel: 0800 400 625

Ireland

Tel: 1800 800 354

Slovenija

Tel: 080 083082

Ísland

Sími: 800 4382

Slovenská republika

Tel: 0800 191 647

Italia

Tel: 800 928 007

Suomi/Finland

Puh/Tel: 0800 774198

Κύπρος

Τηλ: 80091080

Sverige

Tel: 020 10 92 13

Latvija

Tel: 80 005 898

Дата на последно преразглеждане на листовката

Сканирайте кода с мобилно устройство, за да получите листовката на различни езици.



Или посетете URL <https://www.ModernaCovid19Global.com>

Подробна информация за тази ваксина е предоставена на уебсайта на Европейската агенция по лекарствата: <https://www.ema.europa.eu>.

Тази листовка е налична на всички езици на ЕС/ЕИП на уебсайта на Европейската агенция по лекарствата.

Посочената по-долу информация е предназначена само за медицински специалисти:

Проследимост

За да се подобри проследимостта на биологичните медицински продукти, името и партидният номер на прилагания продукт трябва да бъдат ясно записани.

Spikevax XBB.1.5 трябва да се прилага от обучен медицински специалист.

Ваксината е готова за употреба след размразяване.

Да не се разклаща или разрежда.

Преди приложение ваксината трябва визуално да се прегледа за наличие на видими частици и промяна в цвета.

Spikevax XBB.1.5 е бяла до почти бяла дисперсия. Може да съдържа бели или полупрозрачни частици, свързани с продукта. Да не се прилага, ако ваксината е с променен цвят или съдържа други на вид видими частици.

Замразена ваксина

Флаконите да се съхраняват във фризер при -50°C до -15°C .

Spikevax XBB.1.5 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия (многодозови флакони със синьо отчупващо се капаче)

От всеки многодозов флакон може да се изтеглят пет (5) дози (по 0,5 ml всяка) или максимум десет (10) дози (по 0,25 ml всяка).

Желателно е всеки път да пробивате запушалката на различно място.

Уверете се, че флаконът има синьо отчупващо се капаче и името на продукта е Spikevax XBB.1.5. Ако флаконът има синьо отчупващо се капаче и името на продукта е Spikevax 0,1 mg/ml, Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 или Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5, моля, направете справка с кратката характеристика на продукта за този състав.

Размразена ваксина

Ваксината се транспортира и доставя замразена или размразена. Ако ваксината е замразена, размразете всеки многодозов флакон преди употреба, като следвате указанията по-долу (Таблица 4).

Таблица 4. Указания за размразяване на многодозови флакони преди употреба

Опаковка	Указания и продължителност на размразяване			
	Температура на размразяване (в хладилник)	Продължителност на размразяване	Температура на размразяване (при стайна температура)	Продължителност на размразяване
Многодозов флакон	2–8°C	2 часа и 30 минути	15°C–25°C	1 час

Ако ваксината е получена при 2°C до 8°C, тя трябва да се съхранява при 2°C до 8°C. Срокът на годност върху картонената опаковка трябва да е отбелязан и да показва новата дата за изхвърляне при 2°C до 8°C.

В рамките на този период, за транспортиране може да се използват до 36 часа при 2°C до 8°C.

Указания след размразяване

Непунктиран флакон

Максимално време

- 30 дни** в рамките на 9-месечен срок на годност
Хладилник от 2° до 8°C
- 24 часа** На студено до стайна температура от 8° до 25°C
- 14 дни** в рамките на 12-месечен срок на годност
Хладилник от 2° до 8°C
- 24 часа** На студено до стайна температура от 8° до 25°C



След изтегляне на първата доза

Максимално време

- 19 часа** Хладилник или стайна температура

Флаконът трябва да се съхранява при температура между 2° и 25°C. Датата и часът на изхвърляне да се запишат на етикета на флакона.

Изхвърлете пунктирния флакон след 19 часа.



Изтегляйте всяка доза ваксина от флакона с помощта на нова стерилна игла и спринцовка за всяка инжекция, за да предотвратите предаването на инфекциозни агенти от едно лице на друго.
Дозата в спринцовката трябва да се използва незабавно.

След като флаконът се пунктира за изтегляне на първата доза, ваксината трябва да се използва незабавно и да се изхвърли след 19 часа.

Всяка неизползвана ваксина или отпадъчен материал трябва да се изхвърля в съответствие с местните изисквания.

НИКОГА не замразявайте повторно размразената ваксина

Spikevax XBB.1.5 50 микрограма инжекционна дисперсия (еднодозови флакони)

Ваксината е готова за употреба след размразяване.

Да не се разклаща или разрежда. Завъртете леко флакона след размразяване и преди изтегляне.

Уверете се, че флаконът има синьо отчупващо се капаче и наименованието на продукта е Spikevax XBB.1.5. Ако флаконът е със синьо отчупващо се капаче и наименованието на продукта е Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 или Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5, моля, направете справка с кратката характеристика на продукта за формулировката.

Размразена ваксина

Ваксината се транспортира и доставя замразена или размразена. Ако ваксината е замразена, преди употреба размразете всеки еднодозов флакон, следвайки указанията по-долу. Всеки еднодозов флакон или картонената опаковка, съдържаща 1 или 10 флакона, може да се размрази или в хладилник, или при стайна температура (Таблица 5).

Таблица 5. Указания за размразяване на еднодозови флакони и опаковки преди употреба

Опаковка	Указания и продължителност на размразяване			
	Температура на размразяване (в хладилник)	Продължителност на размразяване	Температура на размразяване (при стайна температура)	Продължителност на размразяване
Еднодозов флакон	2°C до 8°C	45 минути	15°C до 25°C	15 минути
Картонена опаковка	2°C до 8°C	1 час и 45 минути	15°C до 25°C	45 минути

Ако ваксината е получена при 2°C до 8°C, тя трябва да се съхранява при 2°C до 8°C. Срокът на годност върху картонената опаковка трябва да е отбелязан и да показва новата дата за изхвърляне при 2°C до 8°C.

В рамките на този период, за транспортиране може да се използват до 36 часа при 2°C до 8°C.

Spikevax ХВВ.1.5 50 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка

Да не се разклаща или разрежда съдържанието на предварително напълнената спринцовка.

Всяка предварително напълнена спринцовка е само за еднократна употреба. Ваксината е готова за употреба след размразяване.

От всяка предварително напълнена спринцовка може да бъде приложена една (1) доза от 0,5 ml.

Spikevax ХВВ.1.5 се доставя в еднодозова, предварително напълнена спринцовка (без игла), съдържаща 0,5 ml (50 микрограма андузомеран) иРНК и трябва да се размрази преди приложение.

По време на съхранение намалете до минимум излагането на стайно осветление и избягвайте излагането на пряка слънчева светлина и ултравиолетова светлина.

Размразена ваксина

Ваксината се транспортира и доставя замразена или размразена. Ако ваксината е замразена, преди употреба размразете всяка предварително напълнена спринцовка, следвайки инструкциите по-долу. Спринцовките може да се размразяват в блистерните опаковки (всеки блистер съдържа 1 или 2 предварително напълнени спринцовки в зависимост от опаковката) или в самата картонена опаковка, в хладилник или на стайна температура (Таблица 6).

Таблица 6. Указания за размразяване на предварително напълнени спринцовки и картонени опаковки с Spikevax BBX.1.5 преди употреба

Опаковка	Указания и продължителност на размразяване			
	Температура на размразяване (в хладилник) (°C)	Продължителност на размразяване (минути)	Температура на размразяване (при стайна температура) (°C)	Продължителност на размразяване (минути)
Предварително напълнена спринцовка в блистерна опаковка	от 2°C до 8°C	55 минути	от 15°C до 25°C	45 минути
Картонена опаковка	от 2°C до 8°C	155 минути	от 15°C до 25°C	140 минути

Ако ваксината е получена при 2°C до 8°C, тя трябва да се съхранява при 2°C до 8°C. Срокът на годност върху картонената опаковка трябва да е отбелязан и да показва новата дата за изхвърляне при 2°C до 8°C.

Времетраенето за транспортиране на предварително напълнените спринцовки е ограничено от времетраенето, предписано за класа контейнер за транспортиране.

Уверете се, че наименованието на продукта в предварително напълнената спринцовка е Spikevax XBB.1.5. Ако наименованието на продукта е Spikevax 50 микрограма, Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1 или Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5, моля, направете справка с кратката характеристика на продукта за формулировката.

Инструкции за работа с предварително напълнените спринцовки

- Да не се разклаща.
- Преди приложение предварително напълнената спринцовка трябва да се огледа за наличие на частици и промяна в цвета.
- Spikevax XBB.1.5 е бяла до почти бяла дисперсия. Може да съдържа бели или полупрозрачни частици, свързани с продукта. Не прилагайте, ако ваксината е с променен цвят или съдържа други частици.
- Иглите не са включени в картонените опаковки на предварително напълнените спринцовки.
- Да се използва стерилна игла с подходящ размер за интрамускулно инжектиране (21G или по-тънки игли).
- Като държите спринцовката с върха нагоре, отстранете капачката чрез завъртане в посока обратна на часовниковата стрелка, докато капачката се освободи. Отстранете капачката с бавно и равномерно движение. Избягвайте да дърпате капачката, докато завъртате.
- Поставете иглата, като я завъртите по посока на часовниковата стрелка, докато се закрепите добре върху спринцовката.
- Отстранете капачката на иглата, когато сте готови за приложение.
- Приложете цялата доза интрамускулно.
- Да не се замразява повторно след размразяване.

Изхвърляне

Неизползваният лекарствен продукт или отпадъчните материали от него трябва да се изхвърлят в съответствие с местните изисквания.

Дозировка и схема на приложение

Таблица 7. Приложение на Spikevax XBB.1.5

Възраст	Доза	Допълнителни препоръки
Деца на възраст от 6 месеца до 4 години, без предишна ваксинация и с неизвестна анамнеза за инфекция със SARS-CoV-2	Две дози 0,25 ml всяка, приложени интрамускулно*	Втората доза да се приложи 28 дни след първата доза. Ако дете е получило една предишна доза Spikevax, трябва да бъде приложена една доза Spikevax XBB.1.5, за да се завърши двудозовата серия.
Деца на възраст 6 месеца до 4 години с предишна ваксинация или известна анамнеза на инфекция със SARS-CoV-2	Една 0,25 ml доза, приложена интрамускулно*	Spikevax XBB.1.5 трябва да се приложи най-малко 3 месеца след последната доза COVID-19 ваксина.
Деца на възраст 5 години до 11 години, със или без предишна ваксинация	Една 0,25 ml доза, приложена интрамускулно*	
Лица на възраст 12 и повече години, със или без предишна ваксинация	Една 0,5 ml доза, приложена интрамускулно	
Лица на възраст 65 и повече години	Една 0,5 ml доза, приложена интрамускулно	Една допълнителна доза може да бъде приложена най-малко 3 месеца след последната доза COVID-19 ваксина.

* Да не се използват еднодозовия флакон или предварително напълнена спринцовка за приложение на частичен обем 0,25 ml.

Таблица 8. Дозировка на Spikevax XBB.1.5 за имунокомпрометирани лица

Възраст	Доза	Допълнителни препоръки
Имунокомпрометирани деца на възраст 6 месеца до 4 години, без предишна ваксинация	Две 0,25 ml дози, приложени интрамускулно*	При тежко имунокомпрометирани трета доза може да се приложи най-малко 28 дни след втората доза.
Имунокомпрометирани деца на възраст 6 месеца до 4 години с предишна ваксинация	Една 0,25 ml доза, приложена интрамускулно*	Допълнителна(ни) подходяща(щи) за възрастта доза(зи) може да бъде (бъдат) приложена(ни) най-малко 2 месеца след последната доза COVID-19 ваксина, по преценка на медицинския специалист, като се вземат под внимание
Имунокомпрометирани деца на възраст 5 години до 11 години, със или без предишна ваксинация	Една 0,25 ml доза, приложена интрамускулно*	

Възраст	Доза	Допълнителни препоръки
Имунокомпрометирани лица на възраст 12 и повече години, със или без предишна ваксинация	Една 0,5 ml доза, приложена интрамускулно	клиничните обстоятелства на лицето.

* Да не се използват флакон или предварително напълнена спринцовка с една доза за приложение на частичен обем 0,25 ml.

Както при всички инжекционни ваксини, винаги трябва да има готовност за подходящо медицинско лечение и наблюдение в случай на анафилактична реакция след приложение на Spikevax XBB.1.5.

Лицата трябва да бъдат наблюдавани от медицински специалист най-малко 15 минути след ваксинацията.

Spikevax (включително състав от варианти на вируса) може да се прилага едновременно с противогрипни ваксини (стандартни и високодозови) и субединична ваксина срещу херпес зостер.

Различните инжекционни ваксини трябва да се прилагат на различни места за инжектиране.

Spikevax XBB.1.5 не трябва да се смесва в една и съща спринцовка с други ваксини или лекарствени продукти.

Приложение

Ваксината трябва да се прилага интрамускулно. За предпочитане е делтовидният мускул на горната част на ръката. Не прилагайте тази ваксина интравенозно или подкожно.

Многодозови флакони

Прилагане

Завъртайте леко флакона след размразяване и преди всяко изтегляне
Ваксината е готова за приложение след размразяване. **Не разклащайте и не разреждате.**

Преди инжектиране проверявайте всяка доза, за да:

потвърдите, че течността е **бяла до почти бяла**, както във флакона, така и в спринцовката

се уверите в обема на спринцовката

Ваксината може да съдържа бели или полупрозрачни частици, свързани с продукта.

Ако дозата е неточна или има промяна в цвета и други видими частици, не прилагайте ваксината.



Предварително напълнени спринцовки

Да се използва стерилна игла с подходящ размер за интрамускулно инжектиране (21G или по-тънка). Като държите спринцовката с върха нагоре, отстранете капачката чрез завъртане в посока обратна на часовниковата стрелка, докато капачката се освободи. Отстранете капачката

с бавно и равномерно движение. Избягвайте да дърпате капачката, докато завъртате. Поставете иглата, като я завъртите по посока на часовниковата стрелка, докато се закрепите добре върху спринцовката. Махнете капачката на иглата, когато сте готови за приложение. Приложете цялата доза интрамускулно. Изхвърлете спринцовката след употреба. Само за еднократна употреба.

Листовка: информация за потребителя

Spikevax JN.1 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия
Spikevax JN.1 50 микрограма инжекционна дисперсия
Spikevax JN.1 50 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена
спринцовка
иРНК ваксина срещу COVID-19
(COVID-19 mRNA Vaccine)

▼ Този лекарствен продукт подлежи на допълнително наблюдение. Това ще позволи бързото установяване на нова информация относно безопасността. Можете да дадете своя принос, като съобщите всяка нежелана реакция, която сте получили. За начина на съобщаване на нежелани реакции вижте края на точка 4.

Прочетете внимателно цялата листовка, преди да получите тази ваксина, тъй като тя съдържа важна за Вас информация.

- Запазете тази листовка. Може да се наложи да я прочетете отново.
- Ако имате някакви допълнителни въпроси, попитайте Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра.
- Ако получите някакви нежелани реакции, уведомете Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра. Това включва всички възможни неописани в тази листовка нежелани реакции. Вижте точка 4.

Какво съдържа тази листовка

1. Какво представлява Spikevax JN.1 и за какво се използва
2. Какво трябва да знаете, преди да Ви бъде приложена Spikevax JN.1
3. Как се прилага Spikevax JN.1
4. Възможни нежелани реакции
5. Как да съхранявате Spikevax JN.1
6. Съдържание на опаковката и допълнителна информация

1. Какво представлява Spikevax JN.1 и за какво се използва

Spikevax JN.1 е ваксина, използвана за предпазване от COVID-19, причиняван от SARS-CoV-2. Тя се прилага на възрастни и деца на 6 месеца и по-големи. Активното вещество в Spikevax JN.1 е информационна РНК (иРНК), кодираща т. нар. „шипов“ протеин на SARS-CoV-2. иРНК е включена в липидни наночастици SM-102.

Тъй като Spikevax JN.1 не съдържа вирус, тя не може да Ви зарази с COVID-19.

Как действа ваксината

Spikevax JN.1 стимулира естествените защити на организма (имунната система). Ваксината действа, като кара организма да произвежда защита (антитела) срещу вируса, който причинява COVID-19. Spikevax JN.1 използва вещество, наречено информационна рибонуклеинова киселина (иРНК), за да пренесе информация, която клетките в организма могат да използват за образуване на шипов протеин, който също е и върху вируса. След това клетките изработват антитела срещу шиповия протеин, които да помогнат за отблъскване на вируса. Това ще помогне за защитата Ви срещу COVID-19.

2. Какво трябва да знаете, преди да Ви бъде приложена Spikevax JN.1

Ваксината не трябва да се прилага, ако сте алергични към активното вещество или към някоя от останалите съставки на това лекарство (изброени в точка 6).

Предупреждения и предпазни мерки

Говорете с Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра, преди да Ви бъде приложена Spikevax JN.1, ако:

- преди сте имали тежка, живото-застрашаваща **алергична** реакция след инжектиране на някаква друга ваксина или ако Ви е прилагана Spikevax (оригинална) в миналото.
- имате много слаба или компрометирана (отслабена) имунна система
- някога сте припадали след инжекция с игла
- имате нарушение на кръвосъсирването
- имате висока температура или тежка инфекция; но може да се ваксинирате, ако имате леко повишена температура или инфекция на горните дихателни пътища, подобна на простуда.
- имате някакво сериозно заболяване
- изпитвате тревожност, свързана с поставяне на инжекции.

Съществува повишен риск от миокардит (възпаление на сърдечния мускул) и перикардит (възпаление на външната обвивка на сърцето) съобщени след ваксинация със Spikevax (вж. точка 4).

Тези заболявания може да се развият до няколко дни след ваксинацията и предимно в рамките на 14 дни. Те са наблюдавани по-често при по-млади мъже и по-често след втората доза, в сравнение с първата доза.

В повечето случаи на миокардит и перикардит настъпва възстановяване. В някои случаи се налага поддържане с интензивни грижи и са наблюдавани и случаи със смъртен изход.

След ваксинация трябва да бъдете бдителни за признаци на миокардит и перикардит, например задух, сърцебиене или болка в гърдите, и трябва незабавно да потърсите лекарска помощ, ако те настъпят.

Ако някое от изброените по-горе се отнася за Вас (или не сте сигурни), говорете с Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра, преди да Ви бъде приложена Spikevax JN.1.

Обостряне на синдром на нарушена капилярна пропускливост

Съобщени са няколко случая на обостряне на синдром на нарушена капилярна пропускливост (СНКП) (причиняващ изтичане на течност от малките кръвоносни съдове (капиляри), което води до бързо подуване на ръцете и краката, внезапно повишаване на телото и усещане за прималвяване, ниско кръвно налягане) след ваксинация със Spikevax (оригинална). Ако в миналото сте имали епизоди на СНКП, говорете с лекар, преди да Ви бъде приложена Spikevax JN.1.

Продължителност на защитата

Както при всяка ваксина, допълнителната доза на Spikevax JN.1 може да не защити напълно всички, които я получават, и не е известно колко дълго ще бъдете защитени.

Деца

Spikevax JN.1 не се препоръчва при деца под 6-месечна възраст.

Други лекарства и Spikevax JN.1

Трябва да кажете на Вашия лекар или фармацевт, ако приемате, наскоро сте приемали или е възможно да приемате други лекарства. Spikevax JN.1 може да повлияе на начина на действие на други лекарства, както и други лекарства могат да окажат влияние на начина, по който действа Spikevax JN.1.

Имунокомпрометирани лица

Ефикасността на Spikevax JN.1 може да е по-ниска при имунокомпрометирани лица. В такива случаи би трябвало да продължите да спазвате физически предпазни мерки, за да спомогнете за предотвратяването на COVID-19. Освен това близките Ви контактни лица трябва да бъдат съответно ваксинирани. Обсъдете подходящите индивидуални препоръки с Вашия лекар.

Бременност и кърмене

Ако сте бременна или смятате, че може да сте бременна, посъветвайте се с Вашия лекар, медицинска сестра или фармацевт преди да Ви се постави тази ваксина. Все още липсват данни за употребата на Spikevax JN.1 по време на бременност. Големият обем данни обаче, получена от наблюдението на бременни жени, ваксинирани със Spikevax (оригинална) по време на втория и третия триместър, не показва ваксинацията да има неблагоприятни ефекти върху бременността или новороденото. Макар че информацията относно ефектите върху бременността или новороденото след ваксинация по време на първия триместър е ограничена, не се наблюдава повишен риск от спонтанен аборт. Тъй като разликата в двата продукта е свързана само с шиповия протеин във ваксината и няма клинично значими разлики, Spikevax JN.1 може да се използва по време на бременност.

Все още липсват данни за употребата на Spikevax JN.1 по време на кърмене.

Не са очакват обаче ефекти върху кърмени новородени/кърмачета. Данните от жени, които са кърмили след ваксинация със Spikevax (оригинална), не показват риск от нежелани реакции при кърмени новородени/кърмачета. Spikevax JN.1 може да се прилага в периода на кърмене.

Шофиране и работа с машини

Не шофирайте и не работете с машини, ако не се чувствате добре след ваксинацията. Изчакайте, докато всякакви ефекти от ваксината отшумят, преди да шофирате или работите с машини.

Spikevax JN.1 съдържа натрий

Това лекарство съдържа по-малко от 1 mmol натрий (23 mg) на доза, т.е. може да се каже, че практически не съдържа натрий.

3. Как се прилага Spikevax JN.1

Таблица 1. Дозировка на Spikevax JN.1

Възраст	Доза	Допълнителни препоръки
Деца на възраст от 6 месеца до 4 години, без предишна ваксинация и с неизвестна анамнеза за инфекция със SARS-CoV-2	Две дози 0,25 ml всяка, приложени интрамускулно*	Втората доза да се приложи 28 дни след първата доза. Ако дете е получило една предишна доза от която и да е Spikevax ваксина, трябва да бъде приложена една доза Spikevax JN.1, за да се завърши двудозовата серия.
Деца на възраст 6 месеца до 4 години с предишна ваксинация или известна анамнеза за инфекция с SARS-CoV-2	Една 0,25 ml доза, приложена интрамускулно*	Spikevax JN.1 трябва да се приложи най-малко 3 месеца след последната доза COVID-19 ваксина.

Възраст	Доза	Допълнителни препоръки
Деца на възраст 5 години до 11 години, със или без предишна ваксинация	Една 0,25 ml доза, приложена интрамускулно*	
Лица на възраст 12 и повече години, със или без предишна ваксинация	Една 0,5 ml доза, приложена интрамускулно	
Лица на възраст 65 и повече години	Една 0,5 ml доза, приложена интрамускулно	Една допълнителна доза може да бъде приложена най-малко 3 месеца след последната доза COVID-19 ваксина.

* Да не се използват еднодозовия флакон или предварително напълнена спринцовка за приложение на частичен обем 0,25 ml.

Таблица 2. Дозировка на Spikevax JN.1 за имунокомпрометирани лица

Възраст	Доза	Допълнителни препоръки
Имунокомпрометирани деца на възраст 6 месеца до 4 години, без предишна ваксинация	Две 0,25 ml дози, приложени интрамускулно*	При тежко имунокомпрометирани трета доза може да се приложи най-малко 28 дни след втората доза.
Имунокомпрометирани деца на възраст 6 месеца до 4 години с предишна ваксинация	Една 0,25 ml доза, приложена интрамускулно*	Допълнителна(ни) подходяща(щи) за възрастта* доза(зи) може да бъде (бъдат) приложена(ни) най-малко 2 месеца след последната доза COVID-19 ваксина, по преценка на медицинския специалист, като се вземат под внимание клиничните обстоятелства на лицето.
Имунокомпрометирани деца на възраст 5 години до 11 години, със или без предишна ваксинация	Една 0,25 ml доза, приложена интрамускулно*	
Имунокомпрометирани лица на възраст 12 и повече години, със или без предишна ваксинация	Една 0,5 ml доза, приложена интрамускулно	

* Да не се използват еднодозовия флакон или предварително напълнена спринцовка за приложение на частичен обем 0,25 ml.

Вашият лекар, фармацевт или медицинска сестра ще инжектират ваксината в мускул (интрамускулна инжекция) в горната част на ръката Ви.

След всяка инжекция на ваксината Вашият лекар, фармацевт или медицинска сестра ще Ви наблюдават за най-малко **15 минути** за признаци на алергична реакция.

Ако имате някакви допълнителни въпроси, свързани с употребата на тази ваксина, попитайте Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра.

4. Възможни нежелани реакции

Както всички лекарства, тази ваксина може да предизвика нежелани реакции, въпреки че не всеки ги получава.

Потърсете **спешна** медицинска помощ, ако получите някой от следните признаци и симптоми на алергична реакция:

- усещане на прилошаване или замаяност;
- промени в сърдечния ритъм;
- задух;
- хрипове;
- подуване на устните, лицето или гърлото;
- уртикария или обрив;
- гадене или повръщане;
- стомашна болка.

Говорете с Вашия лекар, ако получите някакви други нежелани реакции.. Те може да включват:

Много чести (може да засегнат повече от 1 на 10 души):

- подуване/болезненост в областта на подмишницата
- намален апетит (наблюдавано при деца от 6 месеца до 5 години)
- раздразнителност/плач (наблюдавано при деца от 6 месеца до 5 години)
- главоболие
- безсъние (наблюдавано при деца от 6 месеца до 5 години)
- гадене
- повръщане
- мускулна болка, болки в ставите и скованост
- болка или подуване на мястото на инжектиране
- зачервяване на мястото на инжектиране (което понякога може да се появи приблизително 9 до 11 дни след инжектирането)
- усещане на силна умора
- втрисане
- повишена температура

Чести (може да засегнат до 1 на 10 души):

- диария
- обрив,
- обрив или уртикария на мястото на инжектиране (някои от които може да се появят приблизително 9 до 11 дни след инжектирането)

Нечести (може да засегнат до 1 на 100 души):

- сърбеж на мястото на инжектиране
- замаяност
- болка в корема
- надигнат, сърбящ обрив (уртикария) (който може да се появи от момента на инжектиране и до около две седмици след инжектирането)

Редки (може да засегнат до 1 на 1 000 души)

- временно увисване на едната страна на лицето (парализа на Бел)
- подуване на лицето (подуване на лицето може да се появи при лица, които са имали козметични инжекции в лицето.)
- намалено усещане за допир или сетивност
- необичайно усещане по кожата, като изтръпване или мравучкане (парестезия)

Много редки (могат да засегнат до 1 на 10 000 души):

- Възпаление на сърдечния мускул (миокардит) или възпаление на външната обвивка на сърцето (перикардит), което може да доведе до задух, сърцебиене или болка в гърдите.

С неизвестна честота

- тежки алергични реакции със затруднено дишане (анафилаксия)

- реакция на имунната система – повишена чувствителност или непоносимост (свръхчувствителност)
- кожна реакция, под формата на червени петна или обрив по кожата, който може да изглежда като „мишена“ или „биволяско око“ с тъмно червен център, около който има по-светли червени кръгове (еритема мултиформе)
- оток на ваксинирания крайник, който обхваща голяма площ.
- тежко менструално кървене (повечето случаи изглежда не са сериозни и са с временен характер)
- обрив, предизвикан от външен стимул като силно поглаждане, чесане или натиск върху кожата (механична уртикария)
- надигнат, сърбящ обрив с продължителност повече от шест седмици (хронична уртикария)

Съобщаване на нежелани реакции

Ако получите някакви нежелани реакции, уведомете Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра. Това включва всички възможни неописани в тази листовка нежелани реакции. Можете също да съобщите нежелани реакции директно чрез [националната система за съобщаване](#), посочена в [Приложение V](#). Като съобщавате нежелани реакции, можете да дадете своя принос за получаване на повече информация относно безопасността на тази ваксина.

5. Как да съхранявате Spikevax JN.1

Да се съхранява на място, недостъпно за деца.

Не използвайте тази ваксина след срока на годност, отбелязан върху етикета след „Годен до“. Срокът на годност отговаря на последния ден от посочения месец.

Информацията за съхранение, срок на годност и употреба и работа е описана в раздела, предназначен за медицински специалисти в края на листовката.

Не изхвърляйте лекарствата в канализацията или в контейнера за домашни отпадъци. Попитайте Вашия фармацевт как да изхвърляте лекарствата, които вече не използвате. Тези мерки ще спомогнат за опазване на околната среда.

6. Съдържание на опаковката и допълнителна информация

Какво съдържа Spikevax JN.1

Таблица 3. Състав според вида на опаковката

Количество на активното вещество в дозова единица	Опаковка	Доза(и)	Състав
Spikevax JN.1 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия	Многодозов флакон 2,5 ml	5 дози по 0,5 ml всяка или максимум 10 дози по 0,25 ml всяка	Една доза (0,5 ml) съдържа 50 микрограма SARS-CoV-2 JN.1 иРНК , иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в SM-102 липидни наночастици).

Количество на активното вещество в дозова единица	Опаковка	Доза(и)	Състав
			Една доза (0,25 ml) съдържа 25 микрограма SARS-CoV-2 JN.1 иРНК, иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в SM-102 липидни наночастици).
Spikevax JN.1 50 микрограма инжекционна дисперсия	Еднодозов флакон 0,5 ml	1 доза по 0,5 ml Само за еднократна употреба.	Една доза (0,5 ml) съдържа 50 микрограма SARS-CoV-2 JN.1 иРНК , иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в SM-102 липидни наночастици).
Spikevax JN.1 50 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка	Предварително напълнена спринцовка	1 доза по 0,5 ml Само за еднократна употреба.	Една доза (0,5 ml) съдържа 50 микрограма SARS-CoV-2 JN.1 иРНК , иРНК ваксина срещу COVID-19 (нуклеозидно модифицирана) (включена в SM-102 липидни наночастици).

SARS-CoV-2 JN.1 иРНК е едноверижна 5'-кепирана информационна РНК (иРНК), произведена с използването на безклетъчна *in vitro* транскрипция от съответните ДНК-матрици, кодиращи вирусния шипов (S) протеин на SARS-CoV-2 (JN.1).

Другите съставки са SM-102 (хептадекан-9-ил 8'-{(2-хидроксиетил)[6-оксо-6-(ундецилокси)хексил]амино} октаноат), холестерол, 1,2-дистеароил-sn-глицеро-3-фосфохолин (DSPC), 1,2-димиристоил-гас-глицеро-3-метоксиполиетиленгликол-2000 (PEG2000 DMG), трометамол, трометамолов хидрохлорид, оцетна киселина, натриев ацетат трихидрат, захароза, вода за инжекции.

Как изглежда Spikevax JN.1 и какво съдържа опаковката

Spikevax JN.1 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия

Spikevax JN.1 е бяла до почти бяла дисперсия, която се доставя в стъклен многодозов флакон с каучукова запушалка и синьо отчупващо се капаче с алуминиева обкатка.

Опаковка: 10 многодозови флакона. Всеки флакон съдържа 2,5 ml.

Spikevax JN.1 50 микрограма инжекционна дисперсия

Spikevax JN.1 е бяла до почти бяла дисперсия, която се доставя в стъклен едnodозов флакон с каучукова запушалка и синьо отчупващо се капаче с алуминиева обкатка.

Видове опаковки:

1 едnodозов флакон

10 едnodозови флакона

Всеки флакон съдържа 0,5 ml.

Не всички видове опаковки могат да бъдат пуснати на пазара.

Spikevax JN.1 50 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка

Spikevax JN.1 е бяла до почти бяла дисперсия, която се доставя в предварително напълнена спринцовка (цикличен олефинов съполимер) с глава на бутало и капачка на върха (без игла).

Предварително напълнената спринцовка е опакована в хартиена вътрешна тарелка, поставена в картонена опаковка, или в 1 прозрачен блистер, съдържащ 1 предварително напълнена спринцовка или 5 прозрачни блистера, всеки от които съдържа по 2 предварително напълнени спринцовки.

Видове опаковки:

1 предварително напълнена спринцовка

10 предварително напълнени спринцовки

Не всички видове опаковки могат да бъдат пуснати на пазара.

Притежател на разрешението за употреба

MODERNA BIOTECH SPAIN, S.L.

C/ Julián Camarillo nº 31

28037 Madrid

Испания

Производители

Rovi Pharma Industrial Services, S.A.

Paseo de Europa, 50

28703. San Sebastian de los Reyes

Madrid

Испания

Moderna Biotech Spain S.L.

C/ Julián Camarillo nº 31

28037 Madrid

Испания

Rovi Pharma Industrial Services, S.A.

Calle Julián Camarillo nº35
28037 Madrid
Испания

За допълнителна информация относно това лекарство, моля, свържете се с локалния представител на притежателя на разрешението за употреба.

België/Belgique/Belgien

Tél/Tel: 0800 81 460

Lietuva

Tel: 88 003 1114

България

Тел: 0800 115 4477

Luxembourg/Luxemburg

Tél/Tel: 800 85 499

Česká republika

Tel: 800 050 719

Magyarország

Tel: 06 809 87488

Danmark

Tlf.: 80 81 06 53

Malta

Tel: 8006 5066

Deutschland

Tel: 0800 100 9632

Nederland

Tel: 0800 409 0001

Eesti

Tel: 800 0044 702

Norge

Tlf: 800 31 401

Ελλάδα

Τηλ: 008004 4149571

Österreich

Tel: 0800 909636

España

Tel: 900 031 015

Polska

Tel: 800 702 406

France

Tél: 0805 54 30 16

Portugal

Tel: 800 210 256

Hrvatska

Tel: 08009614

România

Tel: 0800 400 625

Ireland

Tel: 1800 800 354

Slovenija

Tel: 080 083082

Ísland

Sími: 800 4382

Slovenská republika

Tel: 0800 191 647

Italia

Tel: 800 928 007

Suomi/Finland

Puh/Tel: 0800 774198

Κύπρος

Τηλ: 80091080

Sverige

Tel: 020 10 92 13

Latvija

Tel: 80 005 898

Дата на последно преразглеждане на листовката

Сканирайте кода с мобилно устройство, за да получите листовката на различни езици.



Или посетете URL <https://www.ModernaCovid19Global.com>

Подробна информация за тази ваксина е предоставена на уебсайта на Европейската агенция по лекарствата: <https://www.ema.europa.eu>.

Тази листовка е налична на всички езици на ЕС/ЕИП на уебсайта на Европейската агенция по лекарствата.

Посочената по-долу информация е предназначена само за медицински специалисти:

Проследимост

За да се подобри проследимостта на биологичните медицински продукти, името и партидният номер на прилагания продукт трябва да бъдат ясно записани.

Spikevax JN.1 трябва да се прилага от обучен медицински специалист.

Ваксината е готова за употреба след размразяване.

Да не се разклаща или разрежда.

Преди приложение ваксината трябва визуално да се прегледа за наличие на видими частици и промяна в цвета.

Spikevax JN.1 е бяла до почти бяла дисперсия. Може да съдържа бели или полупрозрачни частици, свързани с продукта. Да не се прилага, ако ваксината е с променен цвят или съдържа други на вид видими частици.

Замразена ваксина

Флаконите да се съхраняват във фризер при -50°C до -15°C.

Spikevax JN.1 0,1 mg/ml инжекционна дисперсия (многодозови флакони със синьо отчупващо се капаче)

От всеки многодозов флакон може да се изтеглят пет (5) дози (по 0,5 ml всяка) или максимум десет (10) дози (по 0,25 ml всяка).

Желателно е всеки път да пробивате запушалката на различно място.

Уверете се, че флаконът има синьо отчупващо се капаче и името на продукта е Spikevax JN.1. Ако флаконът има синьо отчупващо се капаче и името на продукта е Spikevax 0,1 mg/ml, Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1, Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 или Spikevax XBB.1.5, моля, направете справка с кратката характеристика на продукта за този състав.

Размразена ваксина

Ваксината се транспортира и доставя замразена или размразена. Ако ваксината е замразена, размразете всеки многодозов флакон преди употреба, като следвате указанията по-долу (Таблица 4).

Таблица 4. Указания за размразяване на многодозови флакони преди употреба

Опаковка	Указания и продължителност на размразяване			
	Температура на размразяване (в хладилник)	Продължителност на размразяване	Температура на размразяване (при стайна температура)	Продължителност на размразяване
Многодозов флакон	2–8°C	2 часа и 30 минути	15°C–25°C	1 час

Ако ваксината е получена при 2°C до 8°C, тя трябва да се съхранява при 2°C до 8°C. Срокът на годност върху картонената опаковка трябва да е отбелязан и да показва новата дата за изхвърляне при 2°C до 8°C.

В рамките на този период, за транспортиране може да се използват до 36 часа при 2°C до 8°C.

Указания след размразяване

Непунктиран флакон



Максимално време

- 30 дни** в рамките на 9-месечен срок на годност
Хладилник от 2° до 8°C
- 24 часа** На студено до стайна температура от 8° до 25°C
- 14 дни** в рамките на 12-месечен срок на годност
Хладилник от 2° до 8°C
- 24 часа** На студено до стайна температура от 8° до 25°C

След изтегляне на първата доза



Максимално време

- 19 часа** Хладилник или стайна температура

Флаконът трябва да се съхранява при температура между 2° и 25°C. Датата и часът на изхвърляне да се запишат на етикета на флакона.

Изхвърлете пунктирния флакон след 19 часа.

Изтегляйте всяка доза ваксина от флакона с помощта на нова стерилна игла и спринцовка за всяка инжекция, за да предотвратите предаването на инфекциозни агенти от едно лице на друго.
Дозата в спринцовката трябва да се използва незабавно.

След като флаконът се пунктира за изтегляне на първата доза, ваксината трябва да се използва незабавно и да се изхвърли след 19 часа.

Всяка неизползвана ваксина или отпадъчен материал трябва да се изхвърля в съответствие с местните изисквания.

НИКОГА не замразявайте повторно размразената ваксина

Spikevax JN.1 50 микрограма инжекционна дисперсия (еднодозови флакони)

Ваксината е готова за употреба след размразяване.

Да не се разклаща или разрежда. Завъртете леко флакона след размразяване и преди изтегляне.

Уверете се, че флаконът има синьо отчупващо се капаче и наименованието на продукта е Spikevax JN.1. Ако флаконът е със синьо отчупващо се капаче и наименованието на продукта е Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1, Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 или Spikevax XBB.1.5, моля, направете справка с кратката характеристика на продукта за формулировката.

Размразена ваксина

Ваксината се транспортира и доставя замразена или размразена. Ако ваксината е замразена, преди употреба размразете всеки еднодозов флакон, следвайки указанията по-долу. Всеки еднодозов флакон или картонената опаковка, съдържаща 1 или 10 флакона, може да се размрази или в хладилник, или при стайна температура (Таблица 5).

Таблица 5. Указания за размразяване на еднодозови флакони и опаковки преди употреба

Опаковка	Указания и продължителност на размразяване			
	Температура на размразяване (в хладилник)	Продължителност на размразяване	Температура на размразяване (при стайна температура)	Продължителност на размразяване
Еднодозов флакон	2°C до 8°C	45 минути	15°C до 25°C	15 минути
Картонена опаковка	2°C до 8°C	1 час и 45 минути	15°C до 25°C	45 минути

Ако ваксината е получена при 2°C до 8°C, тя трябва да се съхранява при 2°C до 8°C. Срокът на годност върху картонената опаковка трябва да е отбелязан и да показва новата дата за изхвърляне при 2°C до 8°C.

В рамките на този период, за транспортиране може да се използват до 36 часа при 2°C до 8°C.

Spikevax JN.1 50 микрограма инжекционна дисперсия в предварително напълнена спринцовка

Да не се разклаща или разрежда съдържанието на предварително напълнената спринцовка.

Всяка предварително напълнена спринцовка е само за еднократна употреба. Ваксината е готова за употреба след размразяване.

От всяка предварително напълнена спринцовка може да бъде приложена една (1) доза от 0,5 ml.

Spikevax JN.1 се доставя в еднодозова, предварително напълнена спринцовка (без игла), съдържаща 0,5 ml (50 микрограма SARS-CoV-2 JN.1 и РНК) и трябва да се размрази преди приложение.

По време на съхранение намалете до минимум излагането на стайно осветление и избягвайте излагането на пряка слънчева светлина и ултравиолетова светлина.

Размразена ваксина

Ваксината се транспортира и доставя замразена или размразена. Ако ваксината е замразена, преди употреба размразете всяка предварително напълнена спринцовка, следвайки инструкциите по-долу. Спринцовките може да се размразяват в блистерните опаковки (всеки блистер съдържа 1 или 2 предварително напълнени спринцовки в зависимост от опаковката) или в самата картонена опаковка, в хладилник или на стайна температура (Таблица 6).

Таблица 6. Указания за размразяване на предварително напълнени спринцовки и картонени опаковки с Spikevax JN.1 преди употреба

Опаковка	Указания и продължителност на размразяване			
	Температура на размразяване (в хладилник) (°C)	Продължителност на размразяване (минути)	Температура на размразяване (при стайна температура) (°C)	Продължителност на размразяване (минути)
Предварително напълнена спринцовка в блистерна опаковка	от 2°C до 8°C	55 минути	от 15°C до 25°C	45 минути
Картонена опаковка	от 2°C до 8°C	155 минути	от 15°C до 25°C	140 минути

Ако ваксината е получена при 2°C до 8°C, тя трябва да се съхранява при 2°C до 8°C. Срокът на годност върху картонената опаковка трябва да е отбелязан и да показва новата дата за изхвърляне при 2°C до 8°C.

Времетраенето за транспортиране на предварително напълнените спринцовки е ограничено от времетраенето, предписано за класа контейнер за транспортиране.

Уверете се, че наименованието на продукта в предварително напълнената спринцовка е Spikevax JN.1. Ако наименованието на продукта е Spikevax 50 микрограма, Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1, Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 или Spikevax XBB.1.5, моля, направете справка с кратката характеристика на продукта за формулировката.

Инструкции за работа с предварително напълнените спринцовки

- Да не се разклаща.
- Преди приложение предварително напълнената спринцовка трябва да се огледа за наличие на частици и промяна в цвета.
- Spikevax JN.1 е бяла до почти бяла дисперсия. Може да съдържа бели или полупрозрачни частици, свързани с продукта. Не прилагайте, ако ваксината е с променен цвят или съдържа други частици.
- Иглите не са включени в картонените опаковки на предварително напълнените спринцовки.
- Да се използва стерилна игла с подходящ размер за интрамускулно инжектиране (21G или по-тънки игли).
- Като държите спринцовката с върха нагоре, отстранете капачката чрез завъртане в посока обратна на часовниковата стрелка, докато капачката се освободи. Отстранете капачката с бавно и равномерно движение. Избягвайте да дърпате капачката, докато завъртате.
- Поставете иглата, като я завъртите по посока на часовниковата стрелка, докато се закрепи добре върху спринцовката.
- Отстранете капачката на иглата, когато сте готови за приложение.
- Приложете цялата доза интрамускулно.
- Да не се замразява повторно след размразяване.

Изхвърляне

Неизползваният лекарствен продукт или отпадъчните материали от него трябва да се изхвърлят в съответствие с местните изисквания.

Дозировка и схема на приложение

Таблица 7. Приложение на Spikevax JN.1

Възраст	Доза	Допълнителни препоръки
Деца на възраст от 6 месеца до 4 години, без предишна ваксинация и с неизвестна анамнеза за инфекция със SARS-CoV-2	Две дози 0,25 ml всяка, приложени интрамускулно*	Втората доза да се приложи 28 дни след първата доза. Ако дете е получило една предишна доза Spikevax, трябва да бъде приложена една доза Spikevax JN.1, за да се завърши двудозовата серия.
Деца на възраст 6 месеца до 4 години с предишна ваксинация или известна анамнеза на инфекция със SARS-CoV-2	Една 0,25 ml доза, приложена интрамускулно*	Spikevax JN.1 трябва да се приложи най-малко 3 месеца след последната доза COVID-19 ваксина.
Деца на възраст 5 години до 11 години, със или без предишна ваксинация	Една 0,25 ml доза, приложена интрамускулно*	
Лица на възраст 12 и повече години, със или без предишна ваксинация	Една 0,5 ml доза, приложена интрамускулно	
Лица на възраст 65 и повече години	Една 0,5 ml доза, приложена интрамускулно	Една допълнителна доза може да бъде приложена най-малко 3 месеца след последната доза COVID-19 ваксина.

* Да не се използват еднодозовия флакон или предварително напълнена спринцовка за приложение на частичен обем 0,25 ml.

Таблица 8. Дозировка на Spikevax JN.1 за имунокомпрометирани лица

Възраст	Доза	Допълнителни препоръки
Имунокомпрометирани деца на възраст 6 месеца до 4 години, без предишна ваксинация	Две 0,25 ml дози, приложени интрамускулно*	При тежко имунокомпрометирани трета доза може да се приложи най-малко 28 дни след втората доза.
Имунокомпрометирани деца на възраст 6 месеца до 4 години с предишна ваксинация	Една 0,25 ml доза, приложена интрамускулно*	Допълнителна(ни) подходяща(щи) за възрастта доза(зи) може да бъде (бъдат) приложена(ни) най-малко 2 месеца след последната доза COVID-19 ваксина, по преценка на медицинския специалист, като се вземат под внимание
Имунокомпрометирани деца на възраст 5 години до 11 години, със или без предишна ваксинация	Една 0,25 ml доза, приложена интрамускулно*	

Възраст	Доза	Допълнителни препоръки
Имунокомпрометирани лица на възраст 12 и повече години, със или без предишна ваксинация	Една 0,5 ml доза, приложена интрамускулно	клиничните обстоятелства на лицето.

* Да не се използват флакон или предварително напълнена спринцовка с една доза за приложение на частичен обем 0,25 ml.

Както при всички инжекционни ваксини, винаги трябва да има готовност за подходящо медицинско лечение и наблюдение в случай на анафилактична реакция след приложение на Spikevax JN.1.

Лицата трябва да бъдат наблюдавани от медицински специалист най-малко 15 минути след ваксинацията.

Spikevax (включително състав от варианти на вируса) може да се прилага едновременно с противогрипни ваксини (стандартни и високодозови) и субединична ваксина срещу херпес зостер.

Различните инжекционни ваксини трябва да се прилагат на различни места за инжектиране.

Spikevax JN.1 не трябва да се смесва в една и съща спринцовка с други ваксини или лекарствени продукти.

Приложение

Ваксината трябва да се прилага интрамускулно. За предпочитане е делтовидният мускул на горната част на ръката. Не прилагайте тази ваксина интравенозно или подкожно.

Многодозови флакони

Прилагане

Завъртайте леко флакона след размразяване и преди всяко изтегляне
Ваксината е готова за приложение след размразяване. **Не разклащайте и не разреждате.**

Преди инжектиране проверявайте всяка доза, за да:

потвърдите, че течността е **бяла до почти бяла**, както във флакона, така и в спринцовката

се уверите в обема на спринцовката

Ваксината може да съдържа бели или полупрозрачни частици, свързани с продукта.

Ако дозата е неточна или има промяна в цвета и други видими частици, не прилагайте ваксината.



Предварително напълнени спринцовки

Да се използва стерилна игла с подходящ размер за интрамускулно инжектиране (21G или по-тънка). Като държите спринцовката с върха нагоре, отстранете капачката чрез завъртане в посока обратна на часовниковата стрелка, докато капачката се освободи. Отстранете капачката

с бавно и равномерно движение. Избягвайте да дърпате капачката, докато завъртате. Поставете иглата, като я завъртите по посока на часовниковата стрелка, докато се закрепите добре върху спринцовката. Махнете капачката на иглата, когато сте готови за приложение. Приложете цялата доза интрамускулно. Изхвърлете спринцовката след употреба. Само за еднократна употреба.