

**PRÍLOHA I**

**SÚHRN CHARAKTERISTICKÝCH VLASTNOSTÍ LIEKU**

▼ Tento liek je predmetom ďalšieho monitorovania. To umožní rýchle získanie nových informácií o bezpečnosti. Od zdravotníckych pracovníkov sa vyžaduje, aby hlásili akékoľvek podozrenia na nežiaduce reakcie. Informácie o tom, ako hlásiť nežiaduce reakcie, nájdete v časti 4.8.

## 1. NÁZOV LIEKU

BIMERVAX injekčná emulzia  
očkovacia látka proti COVID-19 (rekombinantná, s adjuvans)

## 2. KVALITATÍVNE A KVANTITATÍVNE ZLOŽENIE

Toto je viacdávková injekčná liekovka, ktorá obsahuje 10 dávok po 0,5 ml alebo jednodávková injekčná liekovka, ktorá obsahuje 1 dávku s objemom 0,5 ml.

Jedna dávka (0,5 ml) obsahuje 40 mikrogramov selvacovateinu s adjuvans SQBA.

Selvacovatein je rekombinantný fúzny heterodimér receptor viažucej domény (RBD, receptor binding domain) „spike“ (S) proteínu vírusu SARS-CoV-2 (kmene B.1.351 a B.1.1.7) produkovaný technológiou rekombinantnej DNA použitím plazmidového expresného vektora v bunkovej kultúre CHO (chinese hamster ovary, ovárií čínskeho škrečka).

SQBA adjuvans obsahujeme v 0,5 ml dávke: skvalén (9,75 mg), polysorbát 80 (1,18 mg), sorbitan-trioleát (1,18 mg), citrónan sodný (0,66 mg), kyselina citrónová (0,04 mg) a voda na injekcie.

Úplný zoznam pomocných látok, pozri časť 6.1.

## 3. LIEKOVÁ FORMA

Injekčná emulzia (injekcia)  
Biela homogénna emulzia.

## 4. KLINICKÉ ÚDAJE

### 4.1 Terapeutické indikácie

BIMERVAX je indikovaná ako posilňovacia dávka na aktívnu imunizáciu na prevenciu ochorenia COVID-19 u osôb vo veku 16 rokov a starších, ktorí predtým dostali mRNA očkovaciu látka proti COVID-19 (pozri časti 4.2 a 5.1).

Použitie tejto očkovacej látky má byť v súlade s oficiálnymi odporúčaniami.

### 4.2 Dávkovanie a spôsob podávania

#### Dávkovanie

##### *Osoby vo veku 16 rokov a staršie*

Jedna intramuskulárna dávka (0,5 ml) BIMERVAXU sa má podať najmenej 6 mesiacov po predchádzajúcim podaní mRNA očkovacej látky proti ochoreniu COVID-19 (pozri časť 5.1). BIMERVAX sa tiež môže podať najmenej 6 mesiacov po predchádzajúcim podaní posilňovacej dávky BIMERVAXU.

##### *Staršia populácia*

U starších osôb vo veku  $\geq 65$  rokov nie je potrebná úprava dávky.

### *Pediatrická populácia*

Bezpečnosť a účinnosť BIMERVAXU u detí a dospievajúcich mladších ako 16 rokov neboli doteraz stanovené. K dispozícii nie sú žiadne údaje.

### Spôsob podávania

BIMERVAX je určený len na intramuskulárne podanie, najlepšie do deltového svalu ramena.

Nepodávajte túto vakcínu intravaskulárne, subkutánne ani intradermálne.

Očkovacia látka sa nesmie miešať v tej istej striekačke s inými očkovacími látkami alebo liekmi.

Pre bezpečnostné opatrenia, ktoré je potrebné vykonať pred podaním očkovacej látky, pozri časť 4.4.

Pre pokyny týkajúce sa zaobchádzania s očkovacou látkou a jej likvidácie , pozri časť 6.6.

### **4.3 Kontraindikácie**

Precitlivenosť na liečivo alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok uvedených v časti 6.1.

### **4.4 Osobitné upozornenia a opatrenia pri používaní**

#### Sledovateľnosť

Aby sa zlepšila (do)sledovateľnosť biologického lieku, má sa zrozumiteľne zaznamenať názov a číslo šarže podaného lieku.

#### Precitlivenosť a anafylaxia

Pri očkovacích látkach proti ochoreniu COVID-19 boli hlásené udalosti anafylaxie. V prípade anafylaktickej reakcie po podaní očkovacej látky musí byť vždy ihned k dispozícii vhodná lekárska starostlivosť a dohľad.

Po očkovanií sa odporúča pozorovanie po dobu najmenej 15 minút.

Osobám, u ktorých došlo po podaní BIMERVAXU k anafylaktickej reakcii, nesmie byť podaná žiadna ďalšia dávka očkovacej látky.

#### Reakcie súvisiace s úzkosťou

V súvislosti s očkovaním sa môžu vyskytnúť reakcie súvisiace s úzkosťou vrátane vazovagálnych reakcií (synkopa), hyperventilácie alebo reakcií súvisiacich so stresom ako psychogénna odpoved' na injekciu s ihlou. Je dôležité, aby boli zavedené bezpečnostné opatrenia, aby sa zabránilo zraneniu v prípade mdloby.

#### Súbežné ochorenie

Očkovanie sa má odložiť u osôb, ktoré majú akútne závažne horúčkovité ochorenie alebo akútну infekciu. Prítomnosť miernej infekcie a/alebo nízkej horúčky nemajú byť dôvodom oddialenia očkovania.

#### Trombocytopénia a poruchy koagulácie

Tak ako pri iných intramuskulárnych injekciách, aj očkovacia látka sa má podávať s opatrnosťou u osôb, ktoré dostávajú antikoagulačnú liečbu alebo u osôb s trombocytopéniou alebo akoukoľvek

poruchou koagulácie (ako je hemofilia), pretože po intramuskulárnom podaní sa u týchto osôb môže vyskytnúť krvácanie alebo modriny.

#### Imunokompromitované osoby

Účinnosť a bezpečnosť očkovacej látky neboli hodnotené u imunokompromitovaných osôb vrátane tých, ktorí dostávajú imunosupresívnu liečbu. Účinnosť BIMERVAXU môže byť nižšia u imunokompromitovaných osôb.

#### Dĺžka trvania ochrany

Dĺžka trvania ochrany, ktorú očkovacia látka poskytuje, nie je známa pretože sa stále stanovuje v prebiehajúcich klinických skúšaniach.

#### Obmedzenia účinnosti očkovacej látky

Tak ako pri všetkých očkovacích látkach, aj očkovanie očkovacou látkou BIMERVAX nemusí chrániť všetky očkované osoby.

#### Pomocné látky so známym účinkom

##### *Draslík*

Táto vakcína obsahuje menej ako 1 mmol draslíka (39 mg) v dávke, t. j. v podstate zanedbateľné množstvo draslíka.

##### *Sodík*

Táto vakcína obsahuje menej ako 1 mmol sodíka (23 mg) v dávke, t. j. v podstate zanedbateľné množstvo sodíka.

##### *Polysorbát 80*

Táto vakcína obsahuje 1,18 mg polysorbátu 80 v každej dávke. Polysorbáty môžu vyvoláť alergické reakcie.

### **4.5 Liekové a iné interakcie**

Neuskutočnili sa žiadne interakčné štúdie.

Súbežné podanie BIMERVAXU s inými očkovacími látkami sa neskúmalo.

### **4.6 Fertilita, gravidita a laktácia**

#### Gravidita

Nie sú žiadne skúsenosti s používaním BIMERVAXU u gravidných žien. Štúdie na zvieratách nepreukázali priame alebo nepriame škodlivé účinky na graviditu, vývin embrya/plodu, pôrod ani postnatálny vývin (pozri časť 5.3).

Podanie BIMERVAXU počas gravidity sa má zvážiť len v prípade, keď potenciálne prínosy prevažujú nad akýmkoľvek potenciálnymi rizikami pre matku a plod.

#### Dojčenie

Nie je známe, či sa BIMERVAX vylučuje do materského mlieka.

Neočakáva sa žiadny účinok u dojčených novorodencov/dojčiat, keďže systémová expozičia BIMERVAXU u dojčiacich žien je zanedbateľná.

## Fertilita

Štúdie na zvieratách neprekázali priame alebo nepriame účinky z hľadiska reprodukčnej toxicity (pozri časť 5.3).

## **4.7 Ovplyvnenie schopnosti viest' vozidlá a obsluhovať stroje**

BIMERVAX nemá žiadny alebo má zanedbateľný vplyv na schopnosť viest' vozidlá a obsluhovať stroje. Niektoré účinky uvedené v časti 4.8 však môžu dočasne ovplyvniť schopnosť viest' vozidlá alebo obsluhovať stroje.

## **4.8 Nežiaduce účinky**

### Súhrn bezpečnostného profilu

Najčastejšie hlásenými nežiaducimi reakciami po posilňovacej dávke BIMERVAXU u osôb, ktorým bola podaná primárna séria s mRNA očkovacou látkou proti ochoreniu COVID-19, boli bolest' v mieste podania injekcie (82,8 %), bolest' hlavy (30,8 %), únava (31,1 %) a myalgia (20,6 %). Medián trvania lokálnych a systémových nežiaducich reakcií bol 1 až 3 dni. Väčšina nežiaducich reakcií sa vyskytla do 3 dní po očkovaní a bola mierne až stredne závažná.

Najčastejšie hlásenými nežiaducimi reakciami boli bolest' v mieste podania injekcie (79,9 %), bolest' hlavy (25,0 %) a únava (25,0 %). Medián trvania lokálnych a systémových nežiaducich reakcií bol 1 až 3 dni. Väčšina nežiaducich reakcií sa vyskytla do 3 dní po očkovaní a bola mierne až stredne závažná.

### Tabuľkový zoznam nežiaducich reakcií

Nižšie uvedený profil bezpečnosti vychádza zo súhrnných údajov o bezpečnosti nadobudnutých z dvoch klinických skúšaní vo fáze 2b a fáze 3 u celkovo 3192 osôb vo veku najmenej 16 rokov, ktorým bola podaná jedna posilňovacia dávka vakcíny BIMERVAX najmenej 3 mesiace po predchádzajúcej vakcíne proti ochoreniu COVID-19. Medián trvania sledovania bezpečnosti bol 12 mesiacov u 99,4 % osôb a 6 mesiaca u 0,6 % osôb .

Bezpečnosť ďalšej posilňovacej dávky BIMERVAXU ako štvrtnej dávky bola hodnotená u 288 osôb vo veku 18 rokov alebo starších, ktorým boli podané bud' 3 dávky mRNA očkovacej látky proti ochoreniu COVID-19 (tozinameran), alebo 2 dávky mRNA očkovacej látky proti ochoreniu COVID-19 (tozinameran) a 1 dávka BIMERVAXU, a ktorým bola podaná ďalšia posilňovacia dávka BIMERVAXU 6 až 12 mesiacov po tretej predošlej dávke.

Nežiaduce reakcie pozorované počas klinických skúšaní sú uvedené nižšie podľa nasledujúcich kategórií frekvencie: veľmi časté ( $\geq 1/10$ ), časté ( $\geq 1/100$  až  $< 1/10$ ), menej časté ( $\geq 1/1\ 000$  až  $< 1/100$ ), zriedkavé ( $\geq 1/10\ 000$  až  $< 1/1\ 000$ ), veľmi zriedkavé ( $< 1/10\ 000$ ) a neznáme (z dostupných údajov).

V rámci každej skupiny frekvencií sú nežiaduce reakcie uvedené v poradí s klesajúcou závažnosťou.

**Tabuľka 1: Nežiaduce reakcie v klinických skúšaniach BIMERVAXU u osôb vo veku 16 rokov a starších**

Trieda orgánových systémov	Veľmi časté	Časté	Menej časté	Zriedkavé	Neznáme
<b>Poruchy krvi a lymfatického systému</b>		Lymfadenopatia <sup>a</sup>			
<b>Poruchy nervového systému</b>	Bolest' hlavy		Závraty Ospalosť	Paraestézia Hypoestézia	

<b>Poruchy srdca a srdcovej činnosti</b>					Perikarditída <sup>c</sup>
<b>Poruchy gastrointestinálneho traktu</b>		Hnačka Vracanie Nevoľnosť		Odynofágia Bolesti brucha <sup>b</sup>	
<b>Poruchy kože a podkožného tkaniva</b>			Svrbenie	Urtikária Studený pot Vyrážka Erytém	
<b>Poruchy kostrovej a svalovej sústavy a spojivového tkaniva</b>	Myalgia		Artralgia		
<b>Celkové poruchy a reakcie v mieste podania</b>	Bolest v mieste podania injekcie Únava	Opuch v mieste podania injekcie Erytém v mieste podania injekcie Indurácia miesta vpichu Pyrexia Axilárna bolest	Asténia Zimnica Malátnosť Svrbenie v mieste podania injekcie	Podliatiny v mieste vpichu injekcie Precitlivenosť v mieste podania injekcie	

<sup>a</sup> Tento termín zahŕňal aj udalosti hlásené ako lymfadenitída.

<sup>b</sup> Tento termín zahŕňal aj udalosti hlásené ako bolest v hornej a dolnej časti brucha.

<sup>c</sup> Na základe jednej udalosti počas klinických skúšaní

#### Hlásenie podozrení na nežiaduce reakcie

Hlásenie podozrení na nežiaduce reakcie po registrácii lieku je dôležité. Umožňuje priebežné monitorovanie pomeru prínosu a rizika lieku. Od zdravotníckych pracovníkov sa vyžaduje, aby hlásili akékolvek podozrenia na nežiaduce reakcie na národné centrum hlásenia uvedené v [Prílohe V](#) a oznámili číslo šarže (Č. šarže), ak je k dispozícii..

#### **4.9 Predávkovanie**

V prípade predávkования sa odporúča sledovanie vitálnych funkcií a možná symptomatická liečba.

### **5. FARMAKOLOGICKÉ VLASTNOSTI**

#### **5.1 Farmakodynamické vlastnosti**

Farmakoterapeutická skupina: Očkovacie látky, očkovacie látky proti COVID-19, ATC kód: J07BN04

#### Mechanizmus účinku

BIMERVAX je rekombinantná proteínová očkovacia látka, ktorej účinná látka (antigén) je fúzny heterodimér rekombinantného spike (S) proteínu receptor viažucej domény (RBD) vírusu SARS-CoV-2 – kmene B.1.351 - B.1.1.7. Po podaní sa proti antigénu SARS-CoV-2 RBD generuje imunitná odpoveď na humorálnej aj bunkovej úrovni. Neutralizačné protiláky proti RBD doméne SARS-CoV-2 zabraňujú naviazaniu RBD na svoj bunkový cieľ ACE2, čím blokujú membránovú fúziu a vírusovú infekciu. Okrem toho BIMERVAX indukuje antigénovo špecifickú T-bunkovú imunitnú odpoved', ktorá môže prispievať k ochrane proti ochoreniu COVID-19.

## Účinnosť

Účinnosť BIMERVAXU bola odvodená na základe imunobridgingu imunitných odpovedí na schválenú očkovaciu látku proti COVID-19, pre ktorú bola stanovená účinnosť očkovacej látky.

## Imunogenita

Imunogenita BIMERVAX bola hodnotená v jednom hlavnom multicentrickom klinickom skúšaní fázy 2b (skúšanie HIPRA-HH-2) a v jednom multicentrickom klinickom skúšaní fázy 3 (skúšanie HIPRA-HH-5).

### *HIPRA-HH-2*

Skúšanie HIPRA-HH-2 je dvojito zaslepené, randomizované, aktívne kontrolované, multicentrické klinické skúšanie non-inferiority fázy 2b na vyhodnotenie imunogeneity a bezpečnosti posilňovacej očkovacej látky BIMERVAX v porovnaní COVID-19 (tozinameran) mRNA očkovacou látkou u dospelých plne očkovaných proti ochoreniu COVID-19 mRNA očkovacou látkou najmenej 6 mesiacov pred zaradením do skúšania. Z tohto klinického skúšania fázy 2b boli vylúčené osoby, ktoré boli tehotné ženy, osoby so zníženou imunitou alebo dostávali imunosupresívnu v priebehu 12 týždňov, ako aj jednotlivci s predchádzajúcim infekciou COVID-19. Osoby tiež vyžadovali minimálny interval 3 mesiace po podaní akejkoľvek imunoterapie (monoklonálne protilátky, plazma) pred skúšaním.

Celkovo bolo zaočkovaných 765 účastníkov, 513 účastníkov dostalo BIMERVAX a 252 účastníkov dostalo mRNA očkovaciu látku proti COVID-19 (tozinameran). Celkovo bolo analyzovaných 751 účastníkov (504 účastníkov s BIMERVAXOM a 247 účastníkov s mRNA očkovacou látkou proti ochoreniu COVID-19) okrem tých, ktorí mali pozitívny test na COVID-19 v priebehu 14 dní od posilňovacej dávky. Randomizácia bola stratifikovaná podľa vekovej skupiny (18 – 64 oproti 65 a viac rokom). Medián veku bol 42 rokov (rozsah: 19 až 76 rokov) s podobným vekovým rozsahom v oboch ramenach očkovacej látky vrátane 7,4 % a 7,1 % osôb vo veku 65 rokov a starších v skupinách s mRNA očkovacou látkou BIMERVAX a mRNA očkovacou látkou proti COVID-19 v uvedenom poradí.

Imunogenita posilňovacej dávky BIMERVAXU bola založená na vyhodnotení geometrických priemerných titrov (*geometric mean titres*, GMT) neutralizačných protilátkov meraných pseudovirionovým neutralizačným testom (*pseudovirion-based neutralisation assay*, PBNA) voči kmeňu SARS-CoV-2 (D614G), variantom Beta, Delta a Omicron BA.1. Pomer GMT je výsledkom hodnôt GMT ( $ID_{50}$ ) mRNA očkovacej látky proti ochoreniu COVID-19/BIMERVAX. Neinferiorita očkovacej látky BIMERVAX voči mRNA očkovacej látke proti COVID-19 (tozinameran) je definovaná, ak horná hranica 2-stranného 95 % intervalu spoľahlivosti (IS) pomeru GMT je  $< 1,4$ . Superiorita očkovacej látky BIMERVAX nad mRNA očkovacou látkou proti COVID-19 (tozinameran) je definovaná, ak horná hranica 2-stranného 95 % intervalu spoľahlivosti (IS) pomeru GMT je  $< 1,0$  (pozri tabuľku 2, stĺpec pomer GMT).

**Tabuľka 2: Pomer GMT po posilňovacej dávke pre BIMERVAX oproti mRNA očkovacej latke proti COVID-19 (tozinameran) s neutralizačnými titrami (PBNA) proti SARS-CoV-2 (kmeň D614G), Beta, Delta a Omicron BA.1 v 14., 28., 98. a 182. deň po posilňovacej dávke (podľa protokolu)**

BIMERVAX N = 504		mRNA očkovacia látka proti COVID-19 (tozinameran) N = 247		mRNA očkovacia látka proti COVID-19 (tozinameran)/BIMERVAX	
GMT	95 % IS	GMT	95 % IS	Pomer GMT; (95 % IS)	
14. deň po posilňovacej dávke					
D614G strain	1949,44	1696,03; 2240,72	3302,34	2793,60; 3903,73	1,69 (1,44; 2,00)
Beta	4268,18	3701,04; 4922,21	2608,59	2188,98; 3108,63	0,61 (0,51; 0,73)

Delta	1459,98	1282,22; 1662,37	1473,73	1253,18; 1733,10	1,01 (0,85; 1,20)
Omicron BA.1	2032,63	1773,66; 2329,40	1209,23	1019,34; 1434,50	0,59 (0,50; 0,71)
28. deň po posilňovacej dávke					
D614G strain	2241,24	1949,80; 2576,24	2947,35	2494,84; 3481,94	1,32 (1,12; 1,55)
Beta	3754,90	3255,80; 4330,50	2437,02	2046,38; 2902,22	0,65 (0,54; 0,78)
Delta	1706,85	1498,96; 1943,58	1508,08	1283,26; 1772,30	0,88 (0,74; 1,05)
Omicron BA.1	1516,12	1322,89; 173758	987,53	833,05; 1170,66	0,65 (0,54; 0,78)
98. deň po posilňovacej dávke (N: BIMERVAX: 78; N: tozinameran: 42 podľa podskupiny protokolu)					
D614G strain	1193,17	931,14; 1528,94;	1054,61	761,88; 1459,83	0,88 (0,60; 1,30)
Beta	1980,37	1526,63; 2568,98	1150,92	815,99; 1623,32	0,58 (0,39; 0,88)
Delta	1981,10	1547,00; 2537,02	1014,07	730,25; 1408,20	0,51 (0,35; 0,76)
Omicron BA.1	668,25	514,73; 867,56	400,71	283,27; 566,83	0,60 (0,40; 0,91)
182. deň po posilňovacej dávke					
Kmeň D614G	1213,44	1055,38; 1395,17	752,09	636,46; 888,74	0,62 (0,53; 0,73)
Beta	2554,58	2214,40; 2947,01	1774,54	1489,68; 2113,88	0,69 (0,58; 0,83)
Delta	2306,86	2025,18; 2627,72	1256,46	1068,85; 1477,02	0,54 (0,46; 0,65)
Omicron BA.1	882,67	769,93; 1011,91	667,30	562,74; 791,28	0,76 (0,63; 0,91)

N: počet účastníkov v populácii na jeden protokol.

Skratky: GMT = geometrický priemerný titer; IS: intervale spoľahlivosti; PBNA = neutralizačný test na báze pseudoviriónov

Imunogenita ďalšej posilňovacej dávky BIMERVAXU bola hodnotená u 288 osôb vo veku 18 rokov a starších. Týmto osobám bola v minulosti podaná buď séria 2 dávok mRNA očkovacej látky proti ochoreniu COVID-19 (tozinameran) a jedna dávka BIMERVAXU (1. kohorta), alebo 3 dávok mRNA očkovacej látky proti ochoreniu COVID-19 (tozinameran) (2. kohorta), a bola im tiež podaná ďalšia posilňovacia dávka BIMERVAXU 6 až 12 mesiacov po predošej dávke. Z týchto osôb bola u 190 účastníkov vykonaná analýza v rámci populácie na hodnotenie účinnosti (80 účastníkov v 1. kohorte a 110 účastníkov v 2. kohorte). Medián veku bol 49 rokov (rozsah 20 až 82 rokov), pričom v oboch kohortách bol podobný vekový rozsah a 11,5 % účastníkov bolo vo veku 65 rokov alebo starších.

Imunogenita BIMERVAXU ako ďalšej posilňovacej dávky bola založená na vyhodnotení geometrických priemerných titrov (geometric mean titers, GMT) neutralizačných protílátok meraných pomocou neutralizačnej analýzy založenej na pseudoviriónoch (pseudovirion-based neutralisation assay, PBNA) proti kmeňom Beta, Delta, Omikron BA.1 a Omikron BA.4/5. Pomer GMT je daný výslednými hodnotami GMT ( $ID_{50}$ ) 3 dávok mRNA očkovacej látky proti ochoreniu COVID-19 (tozinameran)/ďalšej posilňovacej dávky BIMERVAXU podanej po 3 dávkach mRNA očkovacej látky (tozinameran) alebo podanej po 2 dávkach mRNA očkovacej látky proti ochoreniu COVID-19 a jednej dávke BIMERVAXU. Superiorita ďalšej posilňovacej dávky BIMERVAXU bola dosiahnutá, ak horná hranica 2-stranného 95 % intervalu spoľahlivosti (IS) pomeru GMT bola < 1,0 (pozri tabuľku 3, stĺpec pomer GMT).

**Tabuľka 3: Pomer hladín neutralizačných protílátok (PBNA) a GMT po ďalšej posilňovacej dávke BIMERVAXU, podanej buď po primárnej sérii mRNA očkovacej látky proti ochoreniu**

**COVID-19 a posilňovacej dávke BIMERVAXU (1. kohorta), alebo po podaní primárnej série mRNA očkovacej látky proti ochoreniu COVID-19 a posilňovacej dávky mRNA očkovacej látky proti ochoreniu COVID-19 (2. kohorta) proti Beta, Delta, Omicron BA.1 a Omicron BA.4/5 v 14., 98. a 182. deň po posilňovacej dávke (populácia podľa protokolu)**

1. kohorta 2 dávky mRNA očkovacej látky proti COVID-19 + 2 dávky BIMERVAXU			2. kohorta 3 dávky mRNA očkovacej látky proti COVID-19 + 1 dávka BIMERVAXU		
Po 3. dávke GMT (95% IS) N=38	Po 4. dávke GMT (95% IS) N=80	Pomer GMT (95% IS)	Po 3. dávke GMT (95% IS) N=38	Po 4. dávke GMT (95% IS) N=110	Pomer GMT (95% IS)
<b>14. deň po posilňovacej dávke</b>					
Beta	2547,34 (1741,36; 3726,35)	5790,20 (4371,05; 7670,09)	0,44 (0,28; 0,68)	2783,85 (1975,09; 3923,79)	6383,89 (5057,19; 8058,64)
Delta	1565,21 (1041,33; 2352,66)	5199,90 (3752,82; 7204,97)	0,30 (0,20; 0,46)	1637,19 (1130,5; 2370,9)	4085,85 (3057,24; 5460,52)
Omicron BA.1	1528,68 (970,94; 2406,80)	3580,61 (2492,90; 5142,92)	0,43 (0,27; 0,69)	1739,02 (1121,56; 2696,41)	4049,01 (2795,38; 5864,84)
Omicron BA.4/5	1094,55 (720,53; 1662,72)	2945,40 (2216,80; 3913,50)	0,37 (0,22; 0,62)	1295,76 (845,10; 1986,75)	2506,46 (1849,64; 3396,52)
<b>98. deň po posilňovacej dávke</b>					
Beta	1544,65 (773,99; 3082,64)	4609,95 (3474,24; 6116,91)	0,34 (0,16; 0,69)	1601,47 (849,42; 3019,37)	3743,39 (2951,87; 4747,14)
Delta	1330,09 (672,40; 2631,08)	1864,55 (1343,99; 2586,73)	0,71 (0,36; 1,43)	1102,65 (569,19; 2136,06)	1746,82 (1305,89; 2336,63)
Omicron BA.1	461,12 (214,68; 990,45)	2110,41 (1467,27; 3035,45)	0,22 (0,10; 0,48)	520,63 (242,27; 1118,79)	1980,84 (1371,69; 2860,50)
Omicron BA.4/5	NS	1886,95 (1418,08; 2510,85)	NS	NS	1574,26 (1156,85; 2142,28)
<b>182. deň po posilňovacej dávke</b>					
Beta	809,61 (555,69; 1179,56)	2415,77 (1814,55; 3216,20)	0,34 (0,22; 0,52)	890,39 (633,9; 1250,6)	2088,80 (1643,29; 2655,08)
Delta	732,92 (489,25; 1097,95)	1309,33 (941,50; 1820,86)	0,56 (0,37; 0,85)	771,85 (534,93; 1113,71)	1337,38 (999,37; 1789,72)
Omicron BA.1	357,34 (227,83; 560,47)	1756,94 (1218,19; 2533,97)	0,20 (0,13; 0,33)	404,87 (262,13; 625,33)	1900,74 (1315,82; 2745,67)
Omicron BA.4/5	NS	1836,26 (1373,92; 2454,19)	NS	NS	1604,42 (1179,06; 2183,22)

N: počet účastníkov s dostupnými údajmi pre daný ukazovateľ.

Skratky: GMT = geometrický priemerný titer; IS: intervaly spoľahlivosti; NS: nebolo stanovené

#### HIPRA-HH-5

Toto je prebiehajúce, nezaslepené, multicentrické klinické skúšanie fázy 3 s jedným rámennom na vyhodnotenie bezpečnosti a imunogenity posilňovacieho očkovania BIMERVAXOM na prevenciu ochorenia COVID-19 u účastníkov očkovaných niekoľkými primárnymi plánmi očkovacích látok s predchádzajúcimi nezávažnými infekciami COVID-19 alebo bez nich. BIMERVAX sa podával

najmenej 91 dní po poslednej dávke alebo najmenej 30 dní po infekcii COVID-19. Z tohto klinického skúšania fázy 3 boli vylúčené osoby, ktoré boli tehotné ženy, osoby so zníženou imunitou alebo dostávali imunosupresíva v priebehu 12 týždňov. U osôb sa tiež vyžadoval minimálny interval 3 mesiace po podaní akejkoľvek imunoterapie (monoklonálne protilátky, plazma) pred skúšaním.

Predbežná správa obsahuje údaje od celkovo 2 646 účastníkov, ktorí boli očkovaní BIMERVAXOM ako posilňovacou dávkou u zdravých osôb (vo veku najmenej 16 rokov), ktorí boli predtým očkovaní rôznymi očkovacimi látkami proti COVID-19 (mRNA očkovacie látky proti COVID-19: tozinameran a elasomeran a adenovírusové vektorové očkovacie látky (očkovacia látka proti COVID-19 (ChAdOx1-S [rekombinantná]) a očkovacia látka proti COVID-19 (Ad26.COVID-19 [rekombinantná]). Z nich bolo do populácie pre imunogenitu zaradených 230 (8 %) účastníkov. V analýze imunogenity boli všetci účastníci v skupine s očkovacimi látkami mRNA očkovaciu látku proti COVID-19 (tozinameran)/mRNA očkovaciu látku proti COVID-19 (tozinameran) vo veku od 16 do 17 rokov.

Celkovo bol medián veku 34,4 rokov (rozsah: 16 až 85 rokov). Účastníci boli vyvážení medzi pohliami, 52,49 % mužov a 47,47 % žien.

Imunogenita sa merala pomocou neutralizačnej analýzy založenej na pseudoviriónoch (PBNA) proti kmeňu SARS-CoV-2 (D614G) a voči Beta, Delta a Omikron BA.1. Údaje o GMT (geometrický priemerný titer: ID<sub>50</sub>) pri východiskovom stave (pred podaním posilňovacej dávky) a na 14. deň (2 týždne po podaní posilňovacej dávky) sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

**Tabuľka 4: Neutralizačné protilátky geometrické priemerné titre (GMT) 14 dní po podaní BIMERVAXU u osôb vo veku 16 rokov a starších – analýza podľa protokolu**

Základná mRNA (tozinameran) 16 – 17 rokov N = 11		Základná adenovírusová vakcína (ChAd=x1-S rekombinantná) ≥ 18 rokov N = 40		Základná mRNA (elasomeran) ≥ 18 rokov N = 171	
<b>Pred posilňovacou dávkou</b>					
	GMT	95% IS	GMT	95% IS	GMT
<b>Kmeň D614G</b>	720,10	356,96; 1 452,64	288,58	194,56; 428,02	657,49
<b>Beta</b>	471,68	208,39; 1 067,60	539,49	345,97; 841,26	497,77
<b>Delta</b>	803,84	376,27; 1 717,26	283,75	182,43; 441,35	914,68
<b>Omicron BA.1</b>	257,99	99,98; 665,71	159,34	94,02; 270,05	221,62
<b>14. deň po posilňovacej dávke</b>					
<b>Kmeň D614G</b>	4 753,65	2 356,45; 9 589,48	2 298,81	1 549,89; 3 409,63	4 437,27
<b>Beta</b>	8 820,74	3 897,14; 19 964,72	5 009,47	3 212,53; 7 811,54	6 857,95
<b>Delta</b>	7 564,79	3 541,05; 16 160,76	2 600,31	1 671,78; 4 044,56	5 811,47
<b>Omicron BA.1</b>	5 757,43	2 231,25; 14 856,19	1 847,41	1 090,05; 3 131,00	4 379,81

N: počet účastníkov s dostupnými údajmi pre príslušný ukazovateľ

Skratky: GMT = geoemtrický priemer titra; IS: intervaly spoľahlivosti.

#### Staršia populácia

Imunogenita BIMERVAXU bola preukázaná u staršej populácie ( $\geq 65$  rokov) vrátane 38 (7,4 %) jedincov dostávajúcich BIMERVAX.

## Pediatrická populácia

Európska agentúra pre lieky udelila odklad z povinnosti predložiť výsledky štúdií s BIMERVAXOM v jednej alebo vo viacerých podskupinách pediatrickej populácie na prevenciu ochorenia COVID-19 (informácie o použití v pediatrickej populácii, pozri časť 4.2).

### **5.2 Farmakokinetické vlastnosti**

Neaplikovateľné.

### **5.3 Predklinické údaje o bezpečnosti**

Predklinické údaje získané na základe obvyklých štúdií toxicity po opakovanom podávaní neodhalili žiadne osobitné riziko pre ľudí.

#### Genotoxicita a karcinogenita

BIMERVAX neboli hodnotený z hľadiska jeho genotoxickeho alebo karcinogénneho potenciálu. Nepredpokladá sa, že zložky očkovacej látky majú genotoxický alebo karcinogénny potenciál.

#### Reprodukčná toxicita

Pred párením a počas gestácie sa vykonala štúdia vývinovej a reprodukčnej toxicity u samíc a samcov potkanov. BIMERVAX bol podávaný intramuskulárne (ekvivalent plnej ľudskej dávky) samiciam potkanov štyrikrát, 21 a 14 dní pred párením a na 9. a 19. gestačný deň. Samci dostali tri podania, 35, 28 a 6 dní pred párením. Neboli pozorované žiadne nežiaduce účinky súvisiace s očkovacou látkou na fertilitu, graviditu/laktáciu alebo nmbrya/plodu a potomstva.

## **6. FARMACEUTICKÉ INFORMÁCIE**

### **6.1 Zoznam pomocných látok**

Dodekahydrt hydrogenfosforečnan sodného  
Dihydrogenfosforečnan draselný  
Chlorid sodný  
Chlorid draselný  
Voda na injekcie

Pre adjuvans: pozri časť 2.

### **6.2 Inkompabilita**

Tento liek sa nesmie miešať s inými liekmi ani riediť.

### **6.3 Čas použiteľnosti**

#### Neotvorená viacdávková injekčná liekovka:

21 mesiacov pri teplote 2 °C – 8 °C.

#### Prepichnutá viacdávková injekčná liekovka:

Chemická a fyzikálna stabilita počas používania bola preukázaná počas 6 hodín pri teplote 2 °C až 8 °C od prvého vpichu ihly.

Z mikrobiologického hľadiska sa má očkovacia látka po prvom otvorení (prvom vpichu ihly) použiť okamžite. Ak sa nepoužije okamžite, za čas a podmienky uchovávania počas používania zodpovedá používateľ.

#### Jednodávková injekčná liekovka

1 rok pri teplote 2 °C – 8 °C.

#### **6.4 Špeciálne upozornenia na uchovávanie**

Uchovávajte v chladničke (2 °C – 8 °C).

Neuchovávajte v mrazničke.

Injekčné liekovky uchovávajte vo vonkajšom obale na ochranu pred svetlom.

Podmienky na uchovávanie viacdávkovej injekčnej liekovky po prvom otvorení lieku, pozri časť 6.3.

#### **6.5 Druh obalu a obsah balenia**

##### Viacdávková injekčná liekovka

5 ml emulzie vo viacdávkovej injekčnej liekovke (sklo typu I) uzavretej elastomérovou zátkou typu I a hliníkovým tesnením s plastovým vyklápacím uzáverom.

Každá viacdávková injekčná liekovka obsahuje: 10 dávok po 0,5 ml.

Veľkosť balenia: 10 viacdávkových injekčných liekoviek.

##### Jednodávková injekčná liekovka

0,5 ml emulzie v jednodávkovej injekčnej liekovke (sklo typu I) uzavretej elastomérovou zátkou typu I a hliníkovým tesnením s plastovým odnímateľným viečkom.

Každá jednodávková injekčná liekovka obsahuje 1 dávku s objemom 0,5 ml.

Veľkosť balenia: 5, 10 alebo 20 jednodávkových injekčných liekoviek.

Na trh nemusia byť uvedené všetky veľkosti balenia.

#### **6.6 Špeciálne opatrenia na likvidáciu a iné zaobchádzanie s liekom**

##### Pokyny na zaobchádzanie a podanie

S očkovacou látkou má zaobchádzať zdravotnícky pracovník pomocou aseptickej techniky, aby sa zabezpečila sterilita každej dávky.

*Príprava na použitie:*

- Očkovacia látka je pripravená na použitie.
- Neotvorená očkovacia látka sa má uchovávať pri teplote 2 °C až 8 °C a vo vonkajšom obale na ochranu pred svetlom.
- Tesne pred použitím vyberte injekčnú liekovku s očkovacou látkou z vonkajšej škatule .
- Po prvom prepichnutí viacdávkovej injekčnej liekovky zaznamenajte dátum a čas likvidácie (6 hodín po prvom prepichnutí) na určené miesto na štítku injekčnej liekovky.

*Skontrolujte injekčnú liekovku:*

- Pred vytiahnutím dávky, a taktiež medzi jednotlivými dávkami vyťahovanými z viacdávkovej injekčnej liekovky, liekovku jemne premiešajte. Nepretrepávajte.
- Každá injekčná liekovka obsahuje bielu a homogénnu emulziu.
- Pred podaním vizuálne skontrolujte očkovaciu látka, či neobsahuje častice a/alebo či nemá zmenenú farbu. Nepodávajte očkovaciu látku, ak obsahuje viditeľné častice a/alebo má zmenenú farbu.

*Podanie očkovacej látky:*

- V každej injekčnej liekovke sa nachádza preplnenie, aby sa zabezpečilo, že sa môže extrahovať maximálne 10 dávok (viacdávková injekčná liekovka) alebo 1 dávka (jednodávková injekčná liekovka) po 0,5 ml. Po natiahnutí 1 dávky z jednodávkovej injekčnej liekovky alebo 10 dávok z viacdávkovej injekčnej liekovky zlikvidujte akúkoľvek zostávajúcu očkovaciu látku.
- Každá 0,5 ml dávka sa natiahne do sterilnej ihly a sterilnej injekčnej striekačky, ktorá sa má podať intramuskulárnu injekciou, najlepšie do deltového svalu ramena.
- Po naplnení očkovacej látky do injekčnej striekačky je stabilná najmenej 6 hodín buď pri uchovávaní v chladničke alebo pri izbovej teplote (< 25 °C).
- Očkovaciu látku v tej istej injekčnej striekačke nemiešajte so žiadnymi inými očkovacími látkami ani liekmi.
- Nezoskupujte nadbytočnú vakcínou z viacerých injekčných liekoviek.

*Uchovávanie viacdávkovej injekčnej liekovky po prvom prepichnutí ihlou:*

- Po prvom prepichnutí ihlou uchovávajte otvorenú viacdávkovú injekčnú liekovku pri teplote od 2 °C do 8 °C maximálne 6 hodín.

Ak sa očkovacia látka nepoužije do 6 hodín po prvom prepichnutí viacdávkovej injekčnej liekovky, vyradte ju na likvidáciu, pozri časť 6.3.

*Likvidácia:*

Všetok nepoužitý liek alebo odpad vzniknutý z lieku sa má zlikvidovať v súlade s miestnymi požiadavkami.

## 7. DRŽITEĽ ROZHODNUTIA O REGISTRÁCII

Hipra Human Health, S.L.U.  
Avda. la Selva, 135  
17170 Amer (Girona)  
ŠPANIELSKO

## 8. REGISTRAČNÉ ČÍSLO (ČÍSLA)

EU/1/22/1709/001  
EU/1/22/1709/002  
EU/1/22/1709/003  
EU/1/22/1709/004

## 9. DÁTUM PRVEJ REGISTRÁCIE/PREDLŽENIA REGISTRÁCIE

Dátum prvej registrácie: 30. marca 2023

## 10. DÁTUM REVÍZIE TEXTU

Podrobne informacie o tomto lieku sú k dispozícii na webovej stránke Európskej agentúry pre lieky  
<https://www.ema.europa.eu>.

▼ Tento liek je predmetom ďalšieho monitorovania. To umožní rýchle získanie nových informácií o bezpečnosti. Od zdravotníckych pracovníkov sa vyžaduje, aby hlásili akékoľvek podozrenia na nežiaduce reakcie. Informácie o tom, ako hlásiť nežiaduce reakcie, nájdete v časti 4.8.

## 1. NÁZOV LIEKU

BIMERVAX XBB.1.16 injekčná emulzia  
očkovacia látka proti COVID-19 (rekombinantná, s adjuvans)

## 2. KVALITATÍVNE A KVANTITATÍVNE ZLOŽENIE

Toto je jednodávková injekčná liekovka, ktorá obsahuje 1 dávku s objemom 0,5 ml.

Jedna dávka (0,5 ml) obsahuje 40 mikrogramov damlekovateín s adjuvans SQBA.

Damlekovateín je rekombinantný fúzny homodimér receptor viažucej domény (RBD, receptor binding domain) „spike“ (S) proteínu vírusu SARS-CoV-2 (kmene Omicron XBB.1.16 - XBB.1.16) produkovaný technológiou rekombinantnej DNA použitím plazmidového expresného vektora v bunkovej kultúre CHO (chinese hamster ovary, ovárií čínskeho škrečka).

SQBA adjuvans obsahuje v 0,5 ml dávke: skvalén (9,75 mg), polysorbát 80 (1,18 mg), sorbitan-trioleát (1,18 mg), citrónan sodný (0,66 mg), kyselina citrónová (0,04 mg) a voda na injekcie.

Úplný zoznam pomocných látok, pozri časť 6.1.

## 3. LIEKOVÁ FORMA

Injekčná emulzia (injekcia)  
Bielá homogénna emulzia.

## 4. KLINICKÉ ÚDAJE

### 4.1 Terapeutické indikácie

BIMERVAX XBB.1.16 je indikovaný na aktívnu imunizáciu na prevenciu ochorenia COVID-19 spôsobeného vírusom SARS-CoV-2 u osôb vo veku 16 rokov a starších.

Použitie tejto očkovacej látky má byť v súlade s oficiálnymi odporúčaniami.

### 4.2 Dávkovanie a spôsob podávania

#### Dávkovanie

##### *Osoby vo veku 16 rokov a staršie*

Jedna intramuskulárna dávka (0,5 ml) BIMERVAX XBB.1.16 sa má podať bez ohľadu na predchádzajúci stav očkovania proti ochoreniu COVID-19 (pozri časť 5.1).

Jednotlivcom, ktorí boli v minulosti očkovaní vakcínou proti ochoreniu COVID-19, sa má BIMERVAX XBB.1.16 podať najmenej 6 mesiacov po poslednej dávke vakcíny proti ochoreniu COVID-19.

##### *Staršia populácia*

U starších osôb vo veku  $\geq 65$  rokov nie je potrebná úprava dávky.

## *Pediatrická populácia*

Bezpečnosť a účinnosť BIMERVAXU XBB.1.16 u detí a dospevajúcich mladších ako 16 rokov neboli doteraz stanovené. K dispozícii nie sú žiadne údaje.

## Spôsob podávania

BIMERVAX XBB.1.16 je určený len na intramuskulárne podanie, najlepšie do deltového svalu ramena.

Nepodávajte túto vakcínu intravaskulárne, subkutánne ani intradermálne.

Očkovacia látka sa nesmie miešať v tej istej striekačke s inými očkovacími látkami alebo liekmi.

Pre bezpečnostné opatrenia, ktoré je potrebné vykonať pred podaním očkovacej látky, pozri časť 4.4.

Pre pokyny týkajúce sa zaobchádzania s očkovacou látkou a jej likvidácie , pozri časť 6.6.

## **4.3 Kontraindikácie**

Precitlivenosť na liečivo alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok uvedených v časti 6.1.

## **4.4 Osobitné upozornenia a opatrenia pri používaní**

### Sledovateľnosť

Aby sa zlepšila (do)sledovateľnosť biologického lieku, má sa zrozumiteľne zaznamenať názov a číslo šarže podaného lieku.

### Precitlivenosť a anafylaxia

Pri očkovacích látkach proti ochoreniu COVID-19 boli hlásené udalosti anafylaxie. V prípade anafylaktickej reakcie po podaní očkovacej látky musí byť vždy ihned k dispozícii vhodná lekárska starostlivosť a dohľad.

Po očkovaní sa odporúča pozorovanie po dobu najmenej 15 minút.

Osobám, u ktorých došlo po podaní BIMERVAXU k anafylaktickej reakcii, nesmie byť podaná žiadna ďalšia dávka očkovacej látky.

### Reakcie súvisiace s úzkost'ou

V súvislosti s očkovaním sa môžu vyskytnúť reakcie súvisiace s úzkost'ou vrátane vazovagálnych reakcií (synkopa), hyperventilácie alebo reakcií súvisiacich so stresom ako psychogénna odpoveď na injekciu s ihlou. Je dôležité, aby boli zavedené bezpečnostné opatrenia, aby sa zabránilo zraneniu v prípade mdloby.

### Súbežné ochorenie

Očkovanie sa má odložiť u osôb, ktoré majú akútne závažne horúčkovité ochorenie alebo akútну infekciu. Prítomnosť miernej infekcie a/alebo nízkej horúčky nemajú byť dôvodom oddialenia očkovania.

### Trombocytopénia a poruchy koagulácie

Tak ako pri iných intramuskulárnych injekciách, aj očkovacia látka sa má podávať s opatrnosťou u osôb, ktoré dostávajú antikoagulačnú liečbu alebo u osôb s trombocytopeniou alebo akoukoľvek

poruchou koagulácie (ako je hemofilia), pretože po intramuskulárnom podaní sa u týchto osôb môže vyskytnúť krvácanie alebo modriny.

#### Imunokompromitované osoby

Účinnosť a bezpečnosť očkovacej látky neboli hodnotené u imunokompromitovaných osôb vrátane tých, ktorí dostávajú imunosupresívnu liečbu. Účinnosť BIMERVAXU XBB.1.16 môže byť nižšia u imunokompromitovaných osôb.

#### Dĺžka trvania ochrany

Dĺžka trvania ochrany, ktorú očkovacia látka poskytuje, nie je známa pretože sa stále stanovuje v prebiehajúcich klinických skúšaniach.

#### Obmedzenia účinnosti očkovacej látky

Tak ako pri všetkých očkovacích látkach, aj očkovanie očkovacou látkou BIMERVAX XBB.1.16 nemusí chrániť všetky očkované osoby.

#### Pomocné látky so známym účinkom

##### *Draslík*

Táto vakcína obsahuje menej ako 1 mmol draslíka (39 mg) v dávke, t. j. v podstate zanedbateľné množstvo draslíka.

##### *Sodík*

Táto vakcína obsahuje menej ako 1 mmol sodíka (23 mg) v dávke, t. j. v podstate zanedbateľné množstvo sodíka.

##### *Polysorbát 80*

Táto vakcína obsahuje 1,18 mg polysorbátu 80 v každej dávke. Polysorbáty môžu vyvolať alergické reakcie.

### **4.5 Liekové a iné interakcie**

Neuskutočnili sa žiadne interakčné štúdie.

Súbežné podanie BIMERVAXU XBB.1.16 s inými očkovacími látkami sa neskúmalo.

### **4.6 Fertilita, gravidita a laktácia**

#### Gravidita

Nie sú žiadne skúsenosti s používaním BIMERVAXU XBB.1.16 u gravidných žien. Štúdie na zvieratách neprekázali priame alebo nepriame škodlivé účinky na graviditu, vývin embrya/plodu, pôrod ani postnatálny vývin (pozri časť 5.3).

Podanie BIMERVAXU XBB.1.16 počas gravidity sa má zvážiť len v prípade, keď potenciálne prínosy prevažujú nad akýmkoľvek potenciálnymi rizikami pre matku a plod.

#### Dojčenie

Nie je známe, či sa BIMERVAX XBB.1.16 vylučuje do materského mlieka.

Neočakáva sa žiadne účinok u dojčených novorodencov/dojčiat, keďže systémová expozičia BIMERVAXU XBB.1.16 u dojčiacich žien je zanedbateľná.

## Fertilita

Štúdie na zvieratách neprekázali priame alebo nepriame účinky z hľadiska reprodukčnej toxicity (pozri časť 5.3).

## **4.7 Ovplyvnenie schopnosti viest' vozidlá a obsluhovať stroje**

BIMERVAX XBB.1.16 nemá žiadny alebo má zanedbateľný vplyv na schopnosť viest' vozidlá a obsluhovať stroje. Niektoré účinky uvedené v časti 4.8 však môžu dočasne ovplyvniť schopnosť viest' vozidlá alebo obsluhovať stroje.

## **4.8 Nežiaduce účinky**

### Súhrn bezpečnostného profilu

#### *BIMERVAX (originál, heterodimér, kmene B.1.351 a B.1.1.7)*

Najčastejšie hlásenými nežiaducimi reakciami po posilňovacej dávke BIMERVAXU u osôb, ktorým bola podaná primárna séria s mRNA očkovacou látkou proti ochoreniu COVID-19, boli bolesť v mieste podania injekcie (82,8 %), bolesť hlavy (30,8 %), únava (31,1 %) a myalgia (20,6 %). Medián trvania lokálnych a systémových nežiaducich reakcií bol 1 až 3 dni. Väčšina nežiaducich reakcií sa vyskytla do 3 dní po očkovaní a bola mierne až stredne závažná.

Najčastejšie hlásenými nežiaducimi reakciami boli bolesť v mieste podania injekcie (79,9 %), bolesť hlavy (25,0 %) a únava (25,0 %). Medián trvania lokálnych a systémových nežiaducich reakcií bol 1 až 3 dni. Väčšina nežiaducich reakcií sa vyskytla do 3 dní po očkovaní a bola mierne až stredne závažná.

#### *BIMERVAX XBB.1.16 (BIMERVAX prispôsobený pre Omicron XBB.1.16)*

Bezpečnosť vakcín BIMERVAX XBB.1.16 je odvodená z údajov o bezpečnosti vakcín BIMERVAX (originál, heterodimér kmeňov B.1.351 a B.1.1.7) a údajov o bezpečnosti z klinického skúšania prispôsobenej vakcín BIMERVAX XBB.1.16.

Celkový bezpečnostný profil posilňovacej dávky BIMERVAXU XBB.1.16 je podobný profilu posilňovacej dávky BIMERVAXU (originál, heterodimér kmeňov B.1.351 a B.1.1.7). Najčastejšími systémovými nežiaducimi reakciami boli bolesť v mieste podania injekcie (68,11 %), bolesť hlavy (23,42 %), únava (19,60 %) a myalgia (13,62 %). Väčšina nežiaducich reakcií bola mierna až stredne závažná. Pre posilňovaciu dávku BIMERVAXU XBB.1.16 neboli zistené žiadne nové nežiaduce reakcie.

### Tabuľkový zoznam nežiaducich reakcií

Nižšie uvedený profil bezpečnosti vychádza zo súhrnných údajov o bezpečnosti nadobudnutých z dvoch klinických skúšaní vo fáze 2b a fáze 3 u celkovo 3192 osôb vo veku najmenej 16 rokov, ktorým bola podaná jedna posilňovacia dávka vakciny BIMERVAX najmenej 3 mesiace po predchádzajúcej vakcine proti ochoreniu COVID-19. Medián trvania sledovania bezpečnosti bol 12 mesiacov u 99,4 % osôb a 6 mesiaca u 0,6 % osôb .

Bezpečnosť ďalšej posilňovacej dávky BIMERVAXU ako štvrtej dávky bola hodnotená u 288 osôb vo veku 18 rokov alebo starších, ktorým boli podané buď 3 dávky mRNA očkovacej látky proti ochoreniu COVID-19 (tozinameran), alebo 2 dávky mRNA očkovacej látky proti ochoreniu COVID-19 (tozinameran) a 1 dávka BIMERVAXU, a ktorým bola podaná ďalšia posilňovacia dávka BIMERVAXU 6 až 12 mesiacov po tretej predošej dávke.

Bezpečnosť posilňovacej dávky BIMERVAXU XBB.1.16 bola hodnotená v prebiehajúcom klinickom skúšaní fázy 2b/3 u osôb vo veku 18 rokov a starších, ktoré boli plne očkované proti ochoreniu COVID-19 mRNA vakcínou najmenej 6 mesiacov pred podaním posilňovacej dávky BIMERVAXU XBB.1.16. Z tohto skúšania sú k dispozícii údaje o bezpečnosti od 602 osôb, ktoré dostali posilňovaciu dávku BIMERVAXU XBB.1.16 s mediánom ďalšieho sledovania v trvaní 6 mesiacov.

Nežiaduce reakcie pozorované počas klinických skúšaní sú uvedené nižšie podľa nasledujúcich kategórií frekvencie: veľmi časté ( $\geq 1/10$ ), časté ( $\geq 1/100$  až  $< 1/10$ ), menej časté ( $\geq 1/1\ 000$  až  $< 1/100$ ), zriedkavé ( $\geq 1/10\ 000$  až  $< 1/1\ 000$ ), veľmi zriedkavé ( $< 1/10\ 000$ ) a neznáme (z dostupných údajov).

V rámci každej skupiny frekvencií sú nežiaduce reakcie uvedené v poradí s klesajúcou závažnosťou.

**Tabuľka 1: Nežiaduce reakcie v klinických skúšaniach BIMERVAXU a BIMERVAXU XBB.1.16 u osôb vo veku 16 rokov a starších**

Trieda orgánových systémov	Veľmi časté	Časté	Menej časté	Zriedkavé	Neznáme
<b>Poruchy krvi a lymfatického systému</b>		Lymfadenopatia <sup>a</sup>			
<b>Poruchy nervového systému</b>	Bolest hlavy		Závraty Ospalosť	Paraestézia Hypoestézia	
<b>Poruchy srdca a srdcovej činnosti</b>					Perikarditída <sup>c</sup>
<b>Poruchy gastrointestinálneho traktu</b>		Hnačka Vracanie Nevoľnosť		Odynofágia Bolesti brucha <sup>b</sup>	
<b>Poruchy kože a podkožného tkaniva</b>			Svrbenie	Urtikária Studený pot Vyrázka Erytém	
<b>Poruchy kostrovej a svalovej sústavy a spojivového tkaniva</b>	Myalgia		Artralgia		
<b>Celkové poruchy a reakcie v mieste podania</b>	Bolest v mieste podania injekcie Únava	Opuch v mieste podania injekcie Erytém v mieste podania injekcie Indurácia miesta vpichu Pyrexia Axilárna bolest'	Asténia Zimnica Malátnosť Svrbenie v mieste podania injekcie	Podliatiny v mieste vpichu injekcie Precitlivenosť v mieste podania injekcie	

<sup>a</sup> Tento termín zahŕňal aj udalosti hlásené ako lymfadenitída.

<sup>b</sup> Tento termín zahŕňal aj udalosti hlásené ako bolest' v hornej a dolnej časti brucha.

<sup>c</sup> Na základe jednej udalosti počas klinických skúšaní

#### Hlásenie podozrení na nežiaduce reakcie

Hlásenie podozrení na nežiaduce reakcie po registrácii lieku je dôležité. Umožňuje priebežné monitorovanie pomeru prínosu a rizika lieku. Od zdravotníckych pracovníkov sa vyžaduje, aby hlásili akékoľvek podozrenia na nežiaduce reakcie na národné centrum hlásenia uvedené v [Prílohe V](#) a oznamili číslo šarže (Č. šarže), ak je k dispozícii..

#### 4.9 Predávkovanie

V prípade predávkovania sa odporúča sledovanie vitálnych funkcií a možná symptomatická liečba.

## 5. FARMAKOLOGICKÉ VLASTNOSTI

### 5.1 Farmakodynamické vlastnosti

Farmakoterapeutická skupina: Očkovacie látky, očkovacie látky proti COVID-19, ATC kód: J07BN04

#### Mechanizmus účinku

Damlekovateín je rekombinantná proteínová očkovacia látka, ktorej účinná látka (antigén) je fúzny homodiméru rekombinantného spike (S) proteínu receptor viažucej domény (RBD) vírusu SARS-CoV-2 – kmene Omicron XBB.1.16 - XBB.1.16. Po podaní sa proti antigénu SARS-CoV-2 RBD generuje imunitná odpoveď na humorálnej aj bunkovej úrovni. Neutralizačné protiláky proti RBD doméne SARS-CoV-2 zabraňujú naviazaniu RBD na svoj bunkový cieľ ACE2, čím blokujú membránovú fúziu a vírusovú infekciu. Okrem toho damlekovateín indukuje antigénovo špecifickú T-bunkovú imunitnú odpoveď, ktorá môže prispievať k ochrane proti ochoreniu COVID-19.

#### Účinnosť

Účinnosť vakcíny damlekovateín bola odvodená imunopremostením imunitných odpovedí na schválenú prispôsobenú vakcínu XBB proti ochoreniu COVID-19, pre ktorú bola stanovená účinnosť vakcíny.

#### Imunogenita

*BIMERVAX XBB.1.16 (BIMERVAX prispôsobený pre Omicron XBB.1.16)*

Imunogenita vakcíny damlekovateín sa hodnotila v klinickom skúšaní HIPRA-HH-14, dvojito zaslepenom, randomizovanom, aktívne kontrolovanom, multicentrickom klinickom skúšaní non-inferiority fázy 2b/3 s cieľom posúdiť bezpečnosť, znášanlivosť a imunogenitu posilňovacej dávky damlekovateín v porovnaní s prispôsobenou mRNA vakcínou proti ochoreniu COVID-19 (raxtozinameran) u dospelých osôb plne očkovaných proti ochoreniu COVID-19 mRNA vakcínou najmenej 6 mesiacov pred zaradením do skúšania.

Z tohto klinického skúšania fázy 2b/3 boli vylúčení účastníci a účastníčky, ktoré boli tehotné, mali narušenú imunitu alebo dostali imunosupresíva v priebehu 90 dní, v minulosti dostali akúkoľvek prispôsobenú vakcínu Omicron XBB, ako aj osoby s infekciou COVID-19 diagnostikovanou v predchádzajúcich 6 mesiacoch. Tieto osoby tiež vyžadovali minimálny interval 3 mesiace po podaní akejkoľvek imunoterapie (monoklonálne protilátky, plazma) pred skúšaním.

K dátumu uzávierky priebežnej analýzy bolo zaočkovaných celkovo 800 osôb. Do analýzy imunogenity bolo zaradených celkom 599 účastníkov (406 účastníkov bolo očkovaných vakcínou damlekovateín a 193 účastníkov bolo očkovaných mRNA vakcínou proti ochoreniu COVID-19 (raxtozinameran)). Účastníci boli stratifikovaní pred randomizáciou podľa vekovej skupiny a počtu predtým podaných dávok (3 alebo  $\geq 4$  dávky). Priemerný vek bol 45 rokov (rozsah: 18 až 88 rokov) s podobným vekovým rozsahom v oboch očkovacích skupinách vrátane 13,6 % a 11,7 % účastníkov vo veku 60 rokov a starších v skupine s vakcínou damlekovateín a skupine s mRNA vakcínou proti ochoreniu COVID-19 (raxtozinameran) v uvedenom poradí. Väčšina účastníkov dostala buď 3 (66,9 %) alebo 4 (33,0 %) predchádzajúce dávky mRNA vakcíny proti ochoreniu COVID-19.

Imunogenita posilňovacej dávky damlekovateín bola založená na hodnotení geometrických priemerov titrov (GMT) neutralizačných protilátkov meraných pomocou testu neutralizácie pseudoviriónu (PBNA) proti SARS-CoV-2 Omicron XBB.1.16 (primárny ukazovateľ účinnosti) a Omicron XBB.1.5 a väzbových protilátkov pri východiskovom stave a v 14. deň. Pomer GMT je výsledkom hodnôt GMT ( $ID_{50}$ ) mRNA vakcíny proti ochoreniu COVID-19 (raxtozinameran) / damlekovateín. Non-inferiorita vakcíny Damlekovateín v porovnaní s mRNA vakcínou proti ochoreniu COVID-19 (raxtozinameran)

je potvrdená, ak je horný limit 2-stranného 95% intervalu spoľahlivosti pomeru GMT < 1,5. Superiorita vakcíny damlekovateín v porovnaní s mRNA vakcínou proti ochoreniu COVID-19 (raxtozinameran) je potvrdená, ak je horný limit 2-stranného 95% intervalu spoľahlivosti pomeru GMT < 1,0 (pozri tabuľku 2, stĺpec pomeru GMT). Superiorita vakcíny damlekovateín bola splnená pre všetky testované varianty.

**Tabuľka 2: Pomer GMT po posilňovacej dávke pre BIMERVAX XBB.1.16 (damlekovateín) v porovnaní s mRNA vakcínou proti ochoreniu COVID-19 (raxtozinameran) s neutralizačnými titrami (PBNA) proti SARS-CoV-2 Omicron XBB.1.16 a XBB.1.5 pri východiskovom stave a v 14. deň po posilňovacej dávke**

BIMERVAX XBB.1.16 (damlekovateín) N=406		mRNA očkovacia látka proti COVID-19 (raxtozinameran) N=193		mRNA očkovacia látka proti COVID-19 (raxtozinameran)/ BIMERVAX XBB.1.16	
GMT	95 % IS	GMT	95 % IS	Pomer GMT; (95 % IS)	
<b>východiskovom stave</b>					
Omicron XBB.1.16	152,46	134,72 – 172,54	161,57	136,40 – 191,37	1,06 (0,87 – 1,29)
Omicron XBB.1.5	151,93	134,89 – 171,13	167,89	142,04 – 198,44	1,11 (0,90 – 1,35)
<b>14. deň po posilňovacej dávke</b>					
Omicron XBB.1.16	1 946,38	1 708,44 - 2 217,46	1 512,21	1 261,72 - 1 812,44	0,78 (0,63 – 0,96)
Omicron XBB.1.5	1 888,89	1 676,98 - 2 127,57	1 486,03	1 257,25 - 1 756,45	0,79 (0,64 – 0,96)

N: počet účastníkov v populácii na jeden protokol.

Skratky: GMT = geometrický priemerný titer; IS: intervale spoľahlivosti; PBNA = neutralizačný test na báze pseudoviriónov

*BIMERVAX (originál, heterodimér, kmene B.1.351 a B.1.1.7)*

Imunogenita BIMERVAX bola hodnotená v jednom hlavnom multicentrickom klinickom skúšaní fázy 2b (skúšanie HIPRA-HH-2) a v jednom multicentrickom klinickom skúšaní fázy 3 (skúšanie HIPRA-HH-5).

#### *HIPRA-HH-2*

Skúšanie HIPRA-HH-2 je dvojito zaslepené, randomizované, aktívne kontrolované, multicentrické klinické skúšanie non-inferiority fázy 2b na vyhodnotenie imunogeneity a bezpečnosti posilňovacej očkovacej látky BIMERVAX v porovnaní COVID-19 (tozinameran) mRNA očkovacou látkou u dospelých plne očkovaných proti ochoreniu COVID-19 mRNA očkovacou látkou najmenej 6 mesiacov pred zaradením do skúšania. Z tohto klinického skúšania fázy 2b boli vylúčené osoby, ktoré boli tehotné ženy, osoby so zníženou imunitou alebo dostávali imunosupresíva v priebehu 12 týždňov, ako aj jednotlivci s predchádzajúcou infekciou COVID-19. Osoby tiež vyžadovali minimálny interval 3 mesiace po podaní akejkoľvek imunoterapie (monoklonálne protilátky, plazma) pred skúšaním.

Celkovo bolo zaočkovaných 765 účastníkov, 513 účastníkov dostalo BIMERVAX a 252 účastníkov dostalo mRNA očkovaciu látku proti COVID-19 (tozinameran). Celkovo bolo analyzovaných 751 účastníkov (504 účastníkov s BIMERVAXOM a 247 účastníkov s mRNA očkovacou látkou proti ochoreniu COVID-19) okrem tých, ktorí mali pozitívny test na COVID-19 v priebehu 14 dní od posilňovacej dávky. Randomizácia bola stratifikovaná podľa vekovej skupiny (18 – 64 oproti 65 a viac rokom). Medián veku bol 42 rokov (rozsah: 19 až 76 rokov) s podobným vekovým rozsahom v oboch ramenach očkovacej látky vrátane 7,4 % a 7,1 % osôb vo veku 65 rokov a starších v skupinách s očkovacou látkou BIMERVAX a mRNA očkovacou látkou proti COVID-19 v uvedenom poradí.

Imunogenita posilňovacej dávky BIMERVAXU bola založená na vyhodnotení geometrických priemerných titrov (*geometric mean titres*, GMT) neutralizačných protilátok meraných pseudovirionovým neutralizačným testom (*pseudovirion-based neutralisation assay*, PBNA) voči kmeňu SARS-CoV-2 (D614G), variantom Beta, Delta a Omicron BA.1. Pomer GMT je výsledkom hodnôt GMT ( $ID_{50}$ ) mRNA očkovacej látky proti ochoreniu COVID-19/BIMERVAX. Neferiorita očkovacej látky BIMERVAX voči mRNA očkovacej látky proti COVID-19 (tozinameran) je definovaná, ak horná hranica 2-stranného 95 % intervalu spoľahlivosti (IS) pomeru GMT je  $< 1,4$ . Superiorita očkovacej látky BIMERVAX nad mRNA očkovacou látkou proti COVID-19 (tozinameran) je definovaná, ak horná hranica 2-stranného 95 % intervalu spoľahlivosti (IS) pomeru GMT je  $< 1,0$  (pozri tabuľku 3, stĺpec pomer GMT).

**Tabuľka 3: Pomer GMT po posilňovacej dávke pre BIMERVAX oproti mRNA očkovacej latke proti COVID-19 (tozinameran) s neutralizačnými titrami (PBNA) proti SARS-CoV-2 (kmeň D614G), Beta, Delta a Omicron BA.1 v 14., 28., 98. a 182. deň po posilňovacej dávke (podľa protokolu)**

BIMERVAX N = 504		mRNA očkovacia látka proti COVID-19 (tozinameran) N = 247		mRNA očkovacia látka proti COVID-19 (tozinameran)/BIMERVAX
GMT	95 % IS	GMT	95 % IS	Pomer GMT; (95 % IS)
<b>14. deň po posilňovacej dávke</b>				
D614G strain	1949,44	1696,03; 2240,72	3302,34	2793,60; 3903,73
Beta	4268,18	3701,04; 4922,21	2608,59	2188,98; 3108,63
Delta	1459,98	1282,22; 1662,37	1473,73	1253,18; 1733,10
Omicron BA.1	2032,63	1773,66; 2329,40	1209,23	1019,34; 1434,50
<b>28. deň po posilňovacej dávke</b>				
D614G strain	2241,24	1949,80; 2576,24	2947,35	2494,84; 3481,94
Beta	3754,90	3255,80; 4330,50	2437,02	2046,38; 2902,22
Delta	1706,85	1498,96; 1943,58	1508,08	1283,26; 1772,30
Omicron BA.1	1516,12	1322,89; 173758	987,53	833,05; 1170,66
<b>98. deň po posilňovacej dávke (N: BIMERVAX: 78; N: tozinameran: 42 podľa podskupiny protokolu)</b>				
D614G strain	1193,17	931,14; 1528,94;	1054,61	761,88; 1459,83
Beta	1980,37	1526,63; 2568,98	1150,92	815,99; 1623,32
Delta	1981,10	1547,00; 2537,02	1014,07	730,25; 1408,20
Omicron BA.1	668,25	514,73; 867,56	400,71	283,27; 566,83
<b>182. deň po posilňovacej dávke</b>				
Kmeň D614G	1213,44	1055,38; 1395,17	752,09	636,46; 888,74
Beta	2554,58	2214,40; 2947,01	1774,54	1489,68; 2113,88
Delta	2306,86	2025,18; 2627,72	1256,46	1068,85; 1477,02
Omicron BA.1	882,67	769,93; 1011,91	667,30	562,74; 791,28

N: počet účastníkov v populácii na jeden protokol.

Skratky: GMT = geometrický priemerný titer; IS: intervale spoľahlivosti; PBNA = neutralizačný test na báze pseudoviriónov

Imunogenita ďalšej posilňovacej dávky BIMERVAXU bola hodnotená u 288 osôb vo veku 18 rokov a starších. Týmto osobám bola v minulosti podaná buď séria 2 dávok mRNA očkovacej látky proti ochoreniu COVID-19 (tozinameran) a jedna dávka BIMERVAXU (1. kohorta), alebo 3 dávok mRNA očkovacej látky proti ochoreniu COVID-19 (tozinameran) (2. kohorta), a bola im tiež podaná ďalšia posilňovacia dávka BIMERVAXU 6 až 12 mesiacov po predošej dávke. Z týchto osôb bola u 190 účastníkov vykonaná analýza v rámci populácie na hodnotenie účinnosti (80 účastníkov v 1. kohorte a 110 účastníkov v 2. kohorte). Medián veku bol 49 rokov (rozsah 20 až 82 rokov), pričom v oboch kohortách bol podobný vekový rozsah a 11,5 % účastníkov bolo vo veku 65 rokov alebo starších.

Imunogenita BIMERVAXU ako ďalšej posilňovacej dávky bola založená na vyhodnotení geometrických priemerných titrov (geometric mean titers, GMT) neutralizačných protilátok meraných pomocou neutralizačnej analýzy založenej na pseudoviriónoch (pseudovirion-based neutralisation assay, PBNA) proti kmeňom Beta, Delta, Omikron BA.1 a Omikron BA.4/5. Pomer GMT je daný výslednými hodnotami GMT ( $ID_{50}$ ) 3 dávok mRNA očkovacej látky proti ochoreniu COVID-19 (tozinameran) ďalšej posilňovacej dávky BIMERVAXU podanej po 3 dávkach mRNA očkovacej látky (tozinameran) alebo podanej po 2 dávkach mRNA očkovacej látky proti ochoreniu COVID-19 a jednej dávke BIMERVAXU. Superiorita ďalšej posilňovacej dávky BIMERVAXU bola dosiahnutá, ak horná hranica 2-stranného 95 % intervalu spoľahlivosti (IS) pomeru GMT bola < 1,0 (pozri tabuľku 3, stĺpec pomer GMT).

**Tabuľka 4:** Pomer hladín neutralizačných protilátok (PBNA) a GMT po ďalšej posilňovacej dávke BIMERVAXU, podanej buď po primárnej sérii mRNA očkovacej látky proti ochoreniu COVID-19 a posilňovacej dávke BIMERVAXU (1. kohorta), alebo po podaní primárnej série mRNA očkovacej látky proti ochoreniu COVID-19 a posilňovacej dávky mRNA očkovacej látky proti ochoreniu COVID-19 (2. kohorta) proti Beta, Delta, Omicron BA.1 a Omicron BA.4/5 v 14., 98. a 182. deň po posilňovacej dávke (populácia podľa protokolu)

1. kohorta 2 dávky mRNA očkovacej látky proti COVID-19 + 2 dávky BIMERVAXU			2. kohorta 3 dávky mRNA očkovacej látky proti COVID-19 + 1 dávka BIMERVAXU		
Po 3. dávke GMT (95% IS) N=38	Po 4. dávke GMT (95% IS) N=80	Pomer GMT (95% IS)	Po 3. dávke GMT (95% IS) N=38	Po 4. dávke GMT (95% IS) N=110	Pomer GMT (95% IS)
14. deň po posilňovacej dávke					
Beta	2547,34 (1741,36; 3726,35)	5790,20 (4371,05; 7670,09)	0,44 (0,28; 0,68)	2783,85 (1975,09; 3923,79)	6383,89 (5057,19; 8058,64)
Delta	1565,21 (1041,33; 2352,66)	5199,90 (3752,82; 7204,97)	0,30 (0,20; 0,46)	1637,19 (1130,5; 2370,9)	4085,85 (3057,24; 5460,52)
Omicron BA.1	1528,68 (970,94; 2406,80)	3580,61 (2492,90; 5142,92)	0,43 (0,27; 0,69)	1739,02 (1121,56; 2696,41)	4049,01 (2795,38; 5864,84)
Omicron BA.4/5	1094,55 (720,53; 1662,72)	2945,40 (2216,80; 3913,50)	0,37 (0,22; 0,62)	1295,76 (845,10; 1986,75)	2506,46 (1849,64; 3396,52)
98. deň po posilňovacej dávke					
Beta	1544,65 (773,99; 3082,64)	4609,95 (3474,24; 6116,91)	0,34 (0,16; 0,69)	1601,47 (849,42; 3019,37)	3743,39 (2951,87; 4747,14)
Delta	1330,09 (672,40; 2631,08)	1864,55 (1343,99; 2586,73)	0,71 (0,36; 1,43)	1102,65 (569,19; 2136,06)	1746,82 (1305,89; 2336,63)

Omicron BA.1	461,12 (214,68; 990,45)	2110,41 (1467,27; 3035,45)	0,22 (0,10; 0,48)	520,63 (242,27; 1118,79)	1980,84 (1371,69; 2860,50)	0,26 (0,12; 0,56)
Omicron BA.4/5	NS	1886,95 (1418,08; 2510,85)	NS	NS	1574,26 (1156,85; 2142,28)	NS
182. deň po posilňovacej dávke						
Beta	809,61 (555,69; 1179,56)	2415,77 (1814,55; 3216,20)	0,34 (0,22; 0,52)	890,39 (633,9; 1250,6)	2088,80 (1643,29; 2655,08)	0,43 (0,30; 0,60)
Delta	732,92 (489,25; 1097,95)	1309,33 (941,50; 1820,86)	0,56 (0,37; 0,85)	771,85 (534,93; 1113,71)	1337,38 (999,37; 1789,72)	0,58 (0,40; 0,83)
Omicron BA.1	357,34 (227,83; 560,47)	1756,94 (1218,19; 2533,97)	0,20 (0,13; 0,33)	404,87 (262,13; 625,33)	1900,74 (1315,82; 2745,67)	0,21 (0,14; 0,32)
Omicron BA.4/5	NS	1836,26 (1373,92; 2454,19)	NS	NS	1604,42 (1179,06; 2183,22)	NS

N: počet účastníkov s dostupnými údajmi pre daný ukazovateľ.

Skratky: GMT = geometrický priemerný titer; IS: intervale spoľahlivosti; NS: nebolo stanovené

#### HIPRA-HH-5

Toto je prebiehajúce, nezaslepené, multicentrické klinické skúšanie fázy 3 s jedným rámennom na vyhodnotenie bezpečnosti a imunogenity posilňovacieho očkovania BIMERVAXOM na prevenciu ochorenia COVID-19 u účastníkov očkovaných niekoľkými primárnymi plánmi očkovacích látok s predchádzajúcimi nezávažnými infekciami COVID-19 alebo bez nich. BIMERVAX sa podával najmenej 91 dní po poslednej dávke alebo najmenej 30 dní po infekcii COVID-19. Z tohto klinického skúšania fázy 3 boli vylúčené osoby, ktoré boli tehotné ženy, osoby so zníženou imunitou alebo dostávali imunosupresíva v priebehu 12 týždňov. U osôb sa tiež vyžadoval minimálny interval 3 mesiace po podaní akejkoľvek imunoterapie (monoklonálne protilátky, plazma) pred skúšaním.

Predbežná správa obsahuje údaje od celkovo 2 646 účastníkov, ktorí boli očkovaní BIMERVAXOM ako posilňovacou dávkou u zdravých osôb (vo veku najmenej 16 rokov), ktorí boli predtým očkovaní rôznymi očkovacimi látkami proti COVID-19 (mRNA očkovacie látky proti COVID-19: tozinameran a elasomeran a adenovírusové vektorové očkovacie látky (očkovacia látka proti COVID-19 (ChAdOx1-S [rekombinantná]) a očkovacia látka proti COVID-19 (Ad26.COVID2-S [rekombinantná]). Z nich bolo do populácie pre imunogenitu zaradených 230 (8 %) účastníkov. V analýze imunogenity boli všetci účastníci v skupine s očkovacími látkami mRNA očkovaciu látku proti COVID-19 (tozinameran)/mRNA očkovaciu látku proti COVID-19 (tozinameran) vo veku od 16 do 17 rokov.

Celkovo bol medián veku 34,4 rokov (rozsah: 16 až 85 rokov). Účastníci boli vyvážení medzi pohlaviami, 52,49 % mužov a 47,47 % žien.

Imunogenita sa merala pomocou neutralizačnej analýzy založenej na pseudoviriónoch (PBNA) proti kmeňu SARS-CoV-2 (D614G) a voči Beta, Delta a Omikron BA.1. Údaje o GMT (geometrický priemerný titer: ID<sub>50</sub>) pri východiskovom stave (pred podaním posilňovacej dávky) a na 14. deň (2 týždne po podaní posilňovacej dávky) sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

**Tabuľka 5: Neutralizačné protilátky geometrické priemerné titre (GMT) 14 dní po podaní BIMERVAXU u osôb vo veku 16 rokov a starších – analýza podľa protokolu**

Základná mRNA (tozinameran) 16 – 17 rokov N = 11	Základná adenovírusová vakcína (ChAd=x1-S rekombinantná) ≥ 18 rokov N = 40	Základná mRNA (elasomeran) ≥ 18 rokov N = 171
Pred posilňovacou dávkou		

	GMT	95% IS	GMT	95% IS	GMT	95% IS
<b>Kmeň D614G</b>	720,10	356,96; 1 452,64	288,58	194,56; 428,02	657,49	499,52; 865,43
<b>Beta</b>	471,68	208,39; 1 067,60	539,49	345,97; 841,26	497,77	376,98; 657,26
<b>Delta</b>	803,84	376,27; 1 717,26	283,75	182,43; 441,35	914,68	657,97; 1 271,55
<b>Omicron BA.1</b>	257,99	99,98; 665,71	159,34	94,02; 270,05	221,62	155,51; 315,84
<b>14. deň po posilňovacej dávke</b>						
<b>Kmeň D614G</b>	4 753,65	2 356,45; 9 589,48	2 298,81	1 549,89; 3 409,63	4 437,27	3 371,158; 5 840,55
<b>Beta</b>	8 820,74	3 897,14; 19 964,72	5 009,47	3 212,53; 7 811,54	6 857,95	5 193,76; 9 055,38
<b>Delta</b>	7 564,79	3 541,05; 16 160,76	2 600,31	1 671,78; 4 044,56	5 811,47	4 180,44; 8 078,87
<b>Omicron BA.1</b>	5 757,43	2 231,25; 14 856,19	1 847,41	1 090,05; 3 131,00	4 379,81	3 073,24; 6 241,85

N: počet účastníkov s dostupnými údajmi pre príslušný ukazovateľ

Skratky: GMT = geométrický priemer titra; IS: intervaly spoľahlivosti.

#### Staršia populácia

Imunogenita BIMERVAXU XBB.1.16 bola preukázaná u staršej populácie ( $\geq 65$  rokov)

#### Pediatrická populácia

Európska agentúra pre lieky udelila odklad z povinnosti predložiť výsledky štúdií s BIMERVAXOM a BIMERVAXOM XBB.1.16 v jednej alebo vo viacerých podskupinách pediatrickej populácie na prevenciu ochorenia COVID-19 (informácie o použití v pediatrickej populácii, pozri časť 4.2).

### **5.2 Farmakokinetické vlastnosti**

Neaplikovateľné.

### **5.3 Predklinické údaje o bezpečnosti**

Predklinické údaje získané na základe obvyklých štúdií toxicity po opakovanej podávaní neodhalili žiadne osobitné riziko pre ľudí.

#### Genotoxicita a karcinogenita

BIMERVAX XBB.1.16 neboli hodnotený z hľadiska jeho genotoxickeho alebo karcinogénneho potenciálu. Nepredpokladá sa, že zložky očkovacej látky majú genotoxický alebo karcinogénny potenciál.

#### Reprodukčná toxicita

Pred párením a počas gestácie sa vykonala štúdia vývinovej a reprodukčnej toxicity u samíc a samcov potkanov. BIMERVAX bol podávaný intramuskulárne (ekvivalent plnej ľudskej dávky) samiciam potkanov štyrikrát, 21 a 14 dní pred párením a na 9. a 19. gestačný deň. Samci dostali tri podania, 35, 28 a 6 dní pred párením. Neboli pozorované žiadne nežiaduce účinky súvisiace s očkovacou látkou na fertilitu, graviditu/laktáciu alebo embrya/plodu a potomstva.

## **6. FARMACEUTICKÉ INFORMÁCIE**

## **6.1 Zoznam pomocných látok**

Dodekahydriát hydrogenfosforečnanu sodného  
Dihydrogenfosforečnan draselný  
Chlorid sodný  
Chlorid draselný  
Voda na injekcie

Pre adjuvans: pozri časť 2.

## **6.2 Inkompatibility**

Tento liek sa nesmie miešať s inými liekmi ani riediť.

## **6.3 Čas použiteľnosti**

9 mesiacov pri teplote 2 °C – 8 °C.

## **6.4 Špeciálne upozornenia na uchovávanie**

Uchovávajte v chladničke (2 °C – 8 °C).

Neuchovávajte v mrazničke.

Injekčné liekovky uchovávajte vo vonkajšom obale na ochranu pred svetlom.

## **6.5 Druh obalu a obsah balenia**

0,5 ml emulzie v jednodávkovej injekčnej liekovke (sklo typu I) uzavretej elastomérovou zátkou typu I a hliníkovým tesnením s plastovým odnímateľným viečkom.

Každá jednodávková injekčná liekovka obsahuje 1 dávku s objemom 0,5 ml.

Veľkosť balenia: 5, 10 alebo 20 jednodávkových injekčných liekoviek.

Na trh nemusia byť uvedené všetky veľkosťi balenia.

## **6.6 Špeciálne opatrenia na likvidáciu a iné zaobchádzanie s liekom**

### Pokyny na zaobchádzanie a podanie

S očkovacou látkou má zaobchádzať zdravotnícky pracovník pomocou aseptickej techniky, aby sa zabezpečila sterilita každej dávky.

*Príprava na použitie:*

- Vakcína sa dodáva pripravená na použitie v liekovke s jednou dávkou.
- Neotvorená očkovacia látka sa má uchovávať pri teplote 2 °C až 8 °C a vo vonkajšom obale na ochranu pred svetlom.
- Tesne pred použitím vyberte injekčnú liekovku s očkovacou látkou z vonkajšej škatule .

*Skontrolujte injekčnú liekovku:*

- Pred vytiahnutím dávky, a taktiež medzi jednotlivými dávkami vyťahovanými z viacdávkovej injekčnej liekovky, liekovku jemne premiešajte. Nepretrepávajte.
- Každá injekčná liekovka obsahuje bielu a homogénnu emulziu.
- Pred podaním vizuálne skontrolujte očkovaciu látku, či neobsahuje častice a/alebo či nemá zmenenú farbu. Nepodávajte očkovaciu látku, ak obsahuje viditeľné častice a/alebo má zmenenú farbu.

*Podanie očkovacej látky:*

- Každá injekčná liekovka je preplnená, aby sa zabezpečilo, že sa môže extrahovať 0,5 ml dávka.  
Po extrakcii 0,5 ml dávky zvyšnú vakcínu v injekčnej liekovke zlikvidujte.
- Jedna 0,5 ml dávka sa natiahne do sterilnej ihly a sterilnej striekačky, ktorá sa má podať intramuskulárhou injekciou, najlepšie do deltového svalu ramena.
- Očkovaciu látku v tej istej injekčnej striekačke nemiešajte so žiadnymi inými očkovacími látkami ani liekmi.
- Nezoskupujte nadbytočnú vakcínu z viacerých injekčných liekoviek.

*Likvidácia:*

Všetok nepoužitý liek alebo odpad vzniknutý z lieku sa má zlikvidovať v súlade s miestnymi požiadavkami.

## **7. DRŽITEĽ ROZHODNUTIA O REGISTRÁCII**

Hipra Human Health, S.L.U.  
Avda. la Selva, 135  
17170 Amer (Girona)  
ŠPANIELSKO

## **8. REGISTRAČNÉ ČÍSLO (ČÍSLA)**

EU/1/22/1709/005  
EU/1/22/1709/006  
EU/1/22/1709/007

## **9. DÁTUM PRVEJ REGISTRÁCIE/PREDLŽENIA REGISTRÁCIE**

Dátum prvej registrácie: 30. marca 2023

## **10. DÁTUM REVÍZIE TEXTU**

Podrobnejšie informácie o tomto lieku sú k dispozícii na webovej stránke Európskej agentúry pre lieky  
<https://www.ema.europa.eu>.

## **PRÍLOHA II**

- A. VÝROBCA BIOLOGICKÉHO LIEČIVA (BIOLOGICKÝCH LIEČIV) A VÝROBCA (VÝROBCOVIA) ZODPOVEDNÝ (ZODPOVEDNÍ) ZA UVOLNENIE ŠARŽE**
- B. PODMIENKY ALEBO OBMEDZENIA TÝKAJÚCE SA VÝDAJA A POUŽITIA**
- C. ĎALŠIE PODMIENKY A POŽIADAVKY REGISTRÁCIE**
- D. PODMIENKY ALEBO OBMEDZENIA TÝKAJÚCE SA BEZPEČNÉHO A ÚČINNÉHO POUŽÍVANIA LIEKU**

## **A. VÝROBCA BIOLOGICKÉHO LIEČIVA (BIOLOGICKÝCH LIEČIV) A VÝROBCA (VÝROBCOVIA) ZODPOVEDNÝ (ZODPOVEDNÍ) ZA UVOLNENIE ŠARŽE**

### Názov a adresa výrobcu biologického liečiva (biologických liečiv)

Laboratorios Hipra, S.A.  
Ctra. C-63, Km 48,300. Polígono  
Industrial El Rieral,  
17170 Amer (Girona)  
Španielsko

### Názov a adresa výrobcu (výrobcov) zodpovedného (zodpovedných) za uvoľnenie šarže

Laboratorios Hipra, S.A.  
Avda La Selva nº135  
17170 Amer (Girona)  
Španielsko

## **B. PODMIENKY ALEBO OBMEDZENIA TÝKAJÚCE SA VÝDAJA A POUŽITIA**

Výdaj lieku je viazaný na lekársky predpis.

- Oficiálne uvoľnenie šarže**

Podľa článku 114 smernice 2001/83/ES vykoná oficiálne uvoľnenie šarže štátne laboratórium alebo laboratórium určené na tento účel.

## **C. ĎALŠIE PODMIENKY A POŽIADAVKY REGISTRÁCIE**

- Periodicky aktualizované správy o bezpečnosti (Periodic safety update reports, PSUR)**

Požiadavky na predloženie PSUR tohto lieku sú stanovené v zozname referenčných dátumov Únie (zoznam EURD) v súlade s článkom 107c ods. 7 smernice 2001/83/ES a všetkých následných aktualizácií uverejnených na európskom internetovom portáli pre lieky.

Držiteľ rozhodnutia o registrácii predloží prvú PSUR tohto lieku do 6 mesiacov od registrácie.

## **D. PODMIENKY ALEBO OBMEDZENIA TÝKAJÚCE SA BEZPEČNÉHO A ÚČINNÉHO POUŽÍVANIA LIEKU**

- Plán riadenia rizík (RMP)**

Držiteľ rozhodnutia o registrácii vykoná požadované činnosti a zásahy v rámci dohľadu nad liekmi, ktoré sú podrobne opísané v odsúhlasenom RMP predloženom v module 1.8.2 regisračnej dokumentácie a vo všetkých ďalších odsúhlasených aktualizáciách RMP.

Aktualizovaný RMP je potrebné predložiť:

- na žiadosť Európskej agentúry pre lieky,
- vždy v prípade zmeny systému riadenia rizík, predovšetkým v dôsledku získania nových informácií, ktoré môžu viest' k výraznej zmene pomeru prínosu a rizika, alebo v dôsledku dosiahnutia dôležitého medzníka (v rámci dohľadu nad liekmi alebo minimalizácie rizika).

### **PRÍLOHA III**

#### **OZNAČENIE OBALU A PÍSOMNÁ INFORMÁCIA PRE POUŽÍVATEĽA**

## **A. OZNAČENIE OBALU**

## **ÚDAJE, KTORÉ MAJÚ BYŤ UVEDENÉ NA VONKAJŠOM OBALE**

### **OZNAČENIE VONKAJŠEJ ŠKATULE (VIACDÁVKOVÁ INJEKČNÁ LIEKOVKA)**

#### **1. NÁZOV LIEKU**

BIMERVAX injekčná emulzia  
očkovacia látka proti COVID-19 (rekombinantná, s adjuvans)  
selvacovatein

#### **2. LIEČIVO (LIEČIVÁ)**

Každá dávka (0,5 ml) obsahuje 40 mikrogramov selvacovateinu s adjuvans SQBA.

SQBA adjuvans obsahuje: skvalén, polysorbát 80, sorbitan-trioleát, citrónan sodný, kyselina citrónová a voda na injekcie.

#### **3. ZOZNAM POMOCNÝCH LÁTOK**

Pomocné látky: dodekahydrt hydrogenfosforečnanu sodného, dihydrogenfosforečnan draselný, chlorid sodný, chlorid draselný a voda na injekcie  
Ďalšie informácie nájdete v písomnej informácii.

#### **4. LIEKOVÁ FORMA A OBSAH**

##### **Injekčná emulzia**

10 viacdávkových injekčných liekoviek

Každá injekčná liekovka obsahuje 10 dávok po 0,5 ml

#### **5. SPÔSOB A CESTA (CESTY) PODÁVANIA**

Intramuskulárne použitie

Pred použitím si prečítajte písomnú informáciu pre používateľa

##### **Je potrebné doplniť QR kód**

Ďalšie informácie získate naskenovaním alebo na stránke [www.hipracovidvaccine.com](http://www.hipracovidvaccine.com).

#### **6. ŠPECIÁLNE UPOZORNENIE, ŽE LIEK SA MUSÍ UCHOVÁVAŤ MIMO DOHLADU A DOSAHU DETÍ**

Uchovávajte mimo dohľadu a dosahu detí.

#### **7. INÉ ŠPECIÁLNE UPOZORNENIE (UPOZORNENIA), AK JE TO POTREBNÉ**

#### **8. DÁTUM EXSPIRÁCIE**

EXP

## **9. ŠPECIÁLNE PODMIENKY NA UCHOVÁVANIE**

Uchovávajte v chladničke.

Neuchovávajte v mrazničke.

Injekčné liekovky uchovávajte vo vonkajšej škatuli na ochranu pred svetlom.

Po prvom prepichnutí uchovávajte pri teplote 2 °C až 8 °C a spotrebujte do 6 hodín.

## **10. ŠPECIÁLNE UPOZORNENIA NA LIKVIDÁCIU NEPOUŽITÝCH LIEKOV ALEBO ODPADOV Z NICH VZNIKNUTÝCH, AK JE TO VHODNÉ**

## **11. NÁZOV A ADRESA DRŽITEĽA ROZHODNUTIA O REGISTRÁCII**

Hipra Human Health, S.L.U.

Avda. la Selva, 135

17170 Amer (Girona)

ŠPANIELSKO

## **12. REGISTRAČNÉ ČÍSLO (ČÍSLA)**

EU/1/22/1709/001

## **13. ČÍSLO VÝROBNEJ ŠARŽE**

Č. šarže

## **14. ZATRIEDENIE LIEKU PODĽA SPÔSOBU VÝDAJA**

## **15. POKYNY NA POUŽITIE**

## **16. INFORMÁCIE V BRAILLOVOM PÍSME**

Zdôvodnenie neuvádzat' informáciu v Braillovom písme sa akceptuje.

## **17. ŠPECIFICKÝ IDENTIFIKÁTOR – DVOJROZMERNÝ ČIAROVÝ KÓD**

Dvojrozmerný čiarový kód so špecifickým identifikátorom.

## **18. ŠPECIFICKÝ IDENTIFIKÁTOR – ÚDAJE ČITATELNÉ ĽUDSKÝM OKOM**

PC

SN

NN

**MINIMÁLNE ÚDAJE, KTORÉ MAJÚ BYŤ UVEDENÉ NA MALOM VNÚTORNOM OBALE  
ŠTÍTOK VIACDÁVKOVEJ INJEKČNEJ LIEKOVKY**

**1. NÁZOV LIEKU A CESTA (CESTY) PODÁVANIA**

BIMERVAX injekčná emulzia  
očkovacia látka proti COVID-19 (rekombinantná, s adjuvans)  
selvacovatein  
i.m.

**2. SPÔSOB PODÁVANIA**

Intramuskulárne použitie

Je potrebné doplniť QR kód  
Ďalšie informácie získate naskenovaním alebo na stránke [www.hipracovidvaccine.com](http://www.hipracovidvaccine.com).

**3. DÁTUM EXSPIRÁCIE**

EXP

**4. ČÍSLO VÝROBNEJ ŠARŽE**

Č. šarže

**5. OBSAH V HMOTNOSTNÝCH, OBJEMOVÝCH ALEBO KUSOVÝCH JEDNOTKÁCH**

10 dávok po 0,5 ml

**6. INÉ**

Dátum/čas vyradenia na likvidáciu:

**ÚDAJE, KTORÉ MAJÚ BYŤ UVEDENÉ NA VONKAJŠOM OBALE****OZNAČENIE VONKAJŠEJ ŠKATULE (5, 10 ALEBO 20 JEDNODÁVKOVÝCH INJEKČNÝCH LIEKOVIEK)****1. NÁZOV LIEKU**

BIMERVAX injekčná emulzia  
očkovacia látka proti COVID-19 (rekombinantná, s adjuvans)  
selvacovatein

**2. LIEČIVO (LIEČIVÁ)**

Každá dávka (0,5 ml) obsahuje 40 mikrogramov selvacovateinu s adjuvans SQBA.

SQBA adjuvans obsahuje: skvalén, polysorbát 80, sorbitan-trioleát, citrónan sodný, kyselina citrónová a voda na injekcie.

**3. ZOZNAM POMOCNÝCH LÁTOK**

Pomocné látky: dodekahydrt hydrogenfosforečnanu sodného, dihydrogenfosforečnan draselný, chlorid sodný, chlorid draselný a voda na injekcie  
Ďalšie informácie nájdete v písomnej informácii.

**4. LIEKOVÁ FORMA A OBSAH**

Injekčná emulzia

5 jednodávkových injekčných liekoviek  
10 jednodávkových injekčných liekoviek  
20 jednodávkových injekčných liekoviek

Každá injekčná liekovka obsahuje 1 dávku s objemom 0,5 ml

**5. SPÔSOB A CESTA (CESTY) PODÁVANIA**

Jednorazové použitie

Intramuskulárne použitie

Pred použitím si prečítajte písomnú informáciu pre používateľa

Je potrebné doplniť QR kód

Ďalšie informácie získate naskenovaním alebo na stránke [www.hipracovidvaccine.com](http://www.hipracovidvaccine.com).

**6. ŠPECIÁLNE UPOZORNENIE, ŽE LIEK SA MUSÍ UCHOVÁVAŤ MIMO DOHĽADU A DOSAHU DETÍ**

Uchovávajte mimo dohľadu a dosahu detí.

**7. INÉ ŠPECIÁLNE UPOZORNENIE (UPOZORNENIA), AK JE TO POTREBNÉ**

**8. DÁTUM EXSPIRÁCIE**

EXP

**9. ŠPECIÁLNE PODMIENKY NA UCHOVÁVANIE**

Uchovávajte v chladničke.

Neuchovávajte v mrazničke.

Injekčné liekovky uchovávajte vo vonkajšej škatuli na ochranu pred svetlom.

**10. ŠPECIÁLNE UPOZORNENIA NA LIKVIDÁCIU NEPOUŽITÝCH LIEKOV ALEBO  
ODPADOV Z NICH VZNIKNUTÝCH, AK JE TO VHODNÉ****11. NÁZOV A ADRESA DRŽITEĽA ROZHODNUTIA O REGISTRÁCII**

Hipra Human Health, S.L.U.

Avda. la Selva, 135

17170 Amer (Girona)

ŠPANIELSKO

**12. REGISTRAČNÉ ČÍSLO (ČÍSLA)**

EU/1/22/1709/002 5 jednodávkových injekčných liekoviek (1 dávka v jednej injekčnej liekovke)

EU/1/22/1709/003 10 jednodávkových injekčných liekoviek (1 dávka v jednej injekčnej liekovke)

EU/1/22/1709/004 20 jednodávkových injekčných liekoviek (1 dávka v jednej injekčnej liekovke)

**13. ČÍSLO VÝROBNEJ ŠARŽE**

Č. šarže

**14. ZATRIEDENIE LIEKU PODĽA SPÔSOBU VÝDAJA****15. POKYNY NA POUŽITIE****16. INFORMÁCIE V BRAILLOVOM PÍSME**

Zdôvodnenie neuvádzat informáciu v Braillovom písme sa akceptuje.

**17. ŠPECIFICKÝ IDENTIFIKÁTOR – DVOJROZMERNÝ ČIAROVÝ KÓD**

Dvojrozmerný čiarový kód so špecifickým identifikátorom.

**18. ŠPECIFICKÝ IDENTIFIKÁTOR – ÚDAJE ČITATELNÉ ĽUDSKÝM OKOM**

PC

SN

NN

**MINIMÁLNE ÚDAJE, KTORÉ MAJÚ BYŤ UVEDENÉ NA MALOM VNÚTORNOM OBALE  
ŠTÍTOK JEDNODÁVKOVEJ INJEKČNEJ LIEKOVKY**

**1. NÁZOV LIEKU A CESTA (CESTY) PODÁVANIA**

BIMERVAX injekčná emulzia  
očkovacia látka proti COVID-19 (rekombinantná, s adjuvans)  
selvacovatein  
i.m.

**2. SPÔSOB PODÁVANIA**

Intramuskulárne použitie

**3. DÁTUM EXSPIRÁCIE**

EXP

**4. ČÍSLO VÝROBNEJ ŠARŽE**

Č. šarže

**5. OBSAH V HMOTNOSTNÝCH, OBJEMOVÝCH ALEBO KUSOVÝCH JEDNOTKÁCH**

1 dávka s objemom 0,5 ml

**6. INÉ**

**ÚDAJE, KTORÉ MAJÚ BYŤ UVEDENÉ NA VONKAJŠOM OBALE****OZNAČENIE VONKAJŠEJ ŠKATULE (5, 10 ALEBO 20 JEDNODÁVKOVÝCH INJEKČNÝCH LIEKOVIEK)****1. NÁZOV LIEKU**

BIMERVAX XBB.1.16 injekčná emulzia  
očkovacia látka proti COVID-19 (rekombinantná, s adjuvans)  
damlekovateín

**2. LIEČIVO (LIEČIVÁ)**

Každá dávka (0,5 ml) obsahuje 40 mikrogramov damlekovateín s adjuvans SQBA.

SQBA adjuvans obsahuje: skvalén, polysorbát 80, sorbitan-trioleát, citrónan sodný, kyselina citrónová a voda na injekcie.

**3. ZOZNAM POMOCNÝCH LÁTOK**

Pomocné látky: dodekahydriát hydrogenfosforečnan sodného, dihydrogenfosforečnan draselný, chlorid sodný, chlorid draselný a voda na injekcie  
**Ďalšie informácie nájdete v písomnej informácii.**

**4. LIEKOVÁ FORMA A OBSAH**

Injekčná emulzia

5 jednodávkových injekčných liekoviek  
10 jednodávkových injekčných liekoviek  
20 jednodávkových injekčných liekoviek

Každá injekčná liekovka obsahuje 1 dávku s objemom 0,5 ml

**5. SPÔSOB A CESTA (CESTY) PODÁVANIA**

Intramuskulárne použitie.

Pred použitím si prečítajte písomnú informáciu pre používateľa.

**6. ŠPECIÁLNE UPOZORNENIE, ŽE LIEK SA MUSÍ UCHOVÁVAŤ MIMO DOHLADU A DOSAHU DETÍ**

Uchovávajte mimo dohľadu a dosahu detí.

**7. INÉ ŠPECIÁLNE UPOZORNENIE (UPOZORNENIA), AK JE TO POTREBNÉ****8. DÁTUM EXSPIRÁCIE**

## **9. ŠPECIÁLNE PODMIENKY NA UCHOVÁVANIE**

Uchovávajte v chladničke.

Neuchovávajte v mrazničke.

Injekčné liekovky uchovávajte vo vonkajšej škatuli na ochranu pred svetlom.

## **10. ŠPECIÁLNE UPOZORNENIA NA LIKVIDÁCIU NEPOUŽITÝCH LIEKOV ALEBO ODPADOV Z NICH VZNIKNUTÝCH, AK JE TO VHODNÉ**

## **11. NÁZOV A ADRESA DRŽITEĽA ROZHODNUTIA O REGISTRÁCII**

Hipra Human Health, S.L.U.

Avda. la Selva, 135

17170 Amer (Girona)

ŠPANIELSKO

## **12. REGISTRAČNÉ ČÍSLO (ČÍSLA)**

EU/1/22/1709/005 5 jednodávkových injekčných liekoviek (1 dávka v jednej injekčnej liekovke)

EU/1/22/1709/006 10 jednodávkových injekčných liekoviek (1 dávka v jednej injekčnej liekovke)

EU/1/22/1709/007 20 jednodávkových injekčných liekoviek (1 dávka v jednej injekčnej liekovke)

## **13. ČÍSLO VÝROBNEJ ŠARŽE**

Č. šarže

## **14. ZATRIEDENIE LIEKU PODĽA SPÔSOBU VÝDAJA**

## **15. POKYNY NA POUŽITIE**

## **16. INFORMÁCIE V BRAILLOVOM PÍSME**

Zdôvodnenie neuvádzat' informáciu v Braillovom písme sa akceptuje.

## **17. ŠPECIFICKÝ IDENTIFIKÁTOR – DVOJROZMERNÝ ČIAROVÝ KÓD**

Dvojrozmerný čiarový kód so špecifickým identifikátorom.

## **18. ŠPECIFICKÝ IDENTIFIKÁTOR – ÚDAJE ČITATELNÉ ĽUDSKÝM OKOM**

PC

SN

NN

**MINIMÁLNE ÚDAJE, KTORÉ MAJÚ BYŤ UVEDENÉ NA MALOM VNÚTORNOM OBALE  
ŠTÍTOK JEDNODÁVKOVEJ INJEKČNEJ LIEKOVKY**

**1. NÁZOV LIEKU A CESTA (CESTY) PODÁVANIA**

BIMERVAX XBB.1.16 injekčná emulzia  
očkovacia látka proti COVID-19 (rekombinantná, s adjuvans)  
damlekovateín  
i.m.

**2. SPÔSOB PODÁVANIA**

Intramuskulárne použitie

**3. DÁTUM EXSPIRÁCIE**

EXP

**4. ČÍSLO VÝROBNEJ ŠARŽE**

Č. šarže

**5. OBSAH V HMOTNOSTNÝCH, OBJEMOVÝCH ALEBO KUSOVÝCH JEDNOTKÁCH**

1 dávka s objemom 0,5 ml

**6. INÉ**

## **B. PÍSOMNÁ INFORMÁCIA PRE POUŽÍVATEĽA**

## Písomná informácia pre používateľa

BIMERVAX  
Očkovacia látka proti COVID-19 (rekombinantná, s adjuvans)  
selvacovatein

▼ Tento liek je predmetom ďalšieho monitorovania. To umožní rýchle získanie nových informácií o bezpečnosti. Môžete prispieť tým, že nahlásite akékoľvek vedľajšie účinky, ak sa u vás vyskytnú. Informácie o tom, ako hlásiť vedľajšie účinky, nájdete na konci časti 4.

**Pozorne si prečítajte celú písomnú informáciu predtým, ako dostanete túto vakcínu, pretože obsahuje pre vás dôležité informácie.**

- Túto písomnú informáciu si uschovajte. Možno bude potrebné, aby ste si ju znova prečíitali.
- Ak máte akékoľvek ďalšie otázky, obráťte sa na svojho lekára, lekárnika alebo zdravotnú sestru.
- Ak sa u vás vyskytne akýkoľvek vedľajší účinok, obráťte sa na svojho lekára, lekárnika alebo zdravotnú sestru. To sa týka aj akýchkoľvek vedľajších účinkov, ktoré nie sú uvedené v tejto písomnej informácii. Pozri časť 4.

**V tejto písomnej informácii sa dozviete:**

1. Čo je BIMERVAX a na čo sa používa
2. Čo potrebujete vedieť predtým, ako dostanete BIMERVAX
3. Ako sa BIMERVAX podáva
4. Možné vedľajšie účinky
5. Ako uchovávať BIMERVAX
6. Obsah balenia a ďalšie informácie

### **1. Čo je BIMERVAX a na čo sa používa**

BIMERVAX je očkovacia látka používaná na prevenciu ochorenia COVID-19 spôsobeného vírusom SARS-CoV-2.

BIMERVAX sa podáva osobám vo veku 16 rokov a starším, ktoré predtým dostali očkovaciu látku mRNA proti ochoreniu COVID-19.

Očkovacia látka stimuluje imunitný systém (prirodzenú obranu tela) produkuje špecifické protilátky, ktoré pôsobia proti vírusu, poskytujú ochranu proti ochoreniu COVID-19. Žiadna zo zložiek tejto očkovacej látky nemôže spôsobiť ochorenie COVID-19.

### **2. Čo potrebujete vedieť predtým, ako dostanete BIMERVAX**

#### **BIMERVAX sa nemá podávať**

- ak ste alergický na účinnú látku alebo na ktorúkoľvek z ďalších zložiek tohto lieku (uvedených v časti 6).

#### **Upozornenia a opatrenia**

Predtým, ako začnete dostávať BIMERVAX, obráťte sa na svojho lekára, lekárnika alebo zdravotnú sestru, ak:

- ste niekedy mali závažnú alebo život ohrozujúcu alergickú reakciu po podaní akejkoľvek inej očkovacej látky,
- ste niekedy omdleli po podaní akejkoľvek injekcie ihlou,
- máte vysokú teplotu (viac ako 38 °C) alebo závažnú infekciu. Očkovanie však môžete podstúpiť, ak máte miernu horúčku alebo infekciu horných dýchacích ciest, ako je nádcha,
- máte problémy s krvácaním, ľahko sa vám tvoria modriny alebo užívate liek na prevenciu krvných zrazenín (antikoagulačný liek),

- váš imunitný systém nefunguje správne (imunodeficiencia) alebo užívate lieky, ktoré oslabujú imunitný systém (ako sú vysoké dávky kortikosteroidov, imunosupresíva alebo lieky proti rakovine).

Ak sa vás týka niečo z toho, čo je uvedené vyššie (alebo si nie ste istí), porad'te sa so svojím lekárom, lekárnikom alebo zdravotnou sestrou predtým, ako vám podajú BIMERVAX.

Rovnako ako pri akékoľvek očkovacej látke, BIMERVAX nemusí úplne chrániť všetkých, ktorí ju dostanú, a nie je známe, ako dlho budete chránení.

### **Deti a dospievajúci**

BIMERVAX sa neodporúča deťom vo veku do 16 rokov. V súčasnosti nie sú k dispozícii žiadne informácie o používaní BIMERVAXU u detí mladších ako 16 rokov.

### **Iné lieky a BIMERVAX**

Ak teraz užívate, alebo ste v poslednom čase užívali, či práve budete užívať ďalšie lieky alebo očkovacie látky, povedzte to svojmu lekárovi, lekárnikovi alebo zdravotnej sestre.

### **Tehotenstvo a dojčenie**

Ak ste tehotná alebo dojčite, ak si myslíte, že ste tehotná alebo ak plánujete otehotniť, porad'te sa so svojím lekárom, lekárnikom alebo zdravotnou sestrou predtým, ako dostanete túto očkovaciu látku.

### **Vedenie vozidiel a obsluha strojov**

Niektoré vedľajšie účinky BIMERVAXU uvedené v časti 4 (Možné vedľajšie účinky) môžu dočasne znížiť vašu schopnosť viesť vozidlá a obsluhovať stroje. Pred jazdou alebo používaním strojov počkajte, kým sa nevytratia akékoľvek účinky očkovacej látky.

### **BIMERVAX obsahuje sodík, draslík, a polysorbát**

Táto vakcína obsahuje menej ako 1 mmol sodíka (23 mg) v dávke, t. j. v podstate zanedbateľné množstvo sodíka.

Táto vakcína obsahuje menej ako 1 mmol draslíka (39 mg) v dávke, t. j. v podstate zanedbateľné množstvo draslíka.

Táto vakcína obsahuje 1,18 mg polysorbátu 80 v každej dávke. Polysorbáty môžu vyvolať alergické reakcie. Povedzte vášmu lekárovi, ak máte nejaké známe alergie.

## **3. Ako sa BIMERVAX podáva**

BIMERVAX dostanete vo forme 0,5 ml injekcie do svalu hornej časti ramena.

Odporuča sa, aby ste dostali BIMERVAX ako jednorazovú dávku najmenej 6 mesiacov po predchádzajúcej očkovacej sérii s mRNA očkovacou látkou proti ochoreniu COVID-19 alebo po predchádzajúcej posilňovacej dávke BIMERVAXU.

Po podaní injekcie vás bude lekár, lekárnik alebo zdravotná sestra približne 15 minút sledovať, či sa neobjavia prejavy alergickej reakcie.

Ak máte akékoľvek ďalšie otázky týkajúce sa používania BIMERVAXU, obráťte sa na svojho lekára, lekárnika alebo zdravotnú sestru.

## **4. Možné vedľajšie účinky**

Tak ako všetky lieky, aj táto vakcína môže spôsobovať vedľajšie účinky, hoci sa neprejavia u každého.

Väčšina vedľajších účinkov sa objaví do 3 dní od podania uočkovacej látky a do niekoľkých dní od ich výskytu vymiznú. Ak príznaky pretrvávajú, obráťte sa na svojho lekára, lekárnika alebo zdravotní sestru.

Ak sa u vás krátko po očkovani vyskytnú príznaky závažnej alergickej reakcie, urýchlene vyhľadajte lekársku pomoc. Takéto príznaky môžu zahŕňať:

- pocit na omdletie alebo závraty
- zmeny srdcového rytmu
- dýchavičnosť
- sipot
- opuch pier, tváre alebo hrdla
- svrbivý opuch pod kožou (žihľavka) alebo vyrážka
- pocit nevoľnosti (pocit na vracanie) alebo vracanie
- bolest žalúdka

Pri užívaní BIMERVAXU sa môžu vyskytnúť nasledujúce vedľajšie účinky:

**Veľmi časté** (môžu postihovať viac ako 1 z 10 osôb)

- bolest hlavy
- bolest v mieste podania injekcie
- pocit veľkej únavy (únava)
- bolest svalov

**Časté** (môžu postihovať u menej ako u 1 z 10 osôb)

- sčervenanie, opuch alebo citlivosť v mieste podania injekcie
- pocit na vracanie (nevoľnosť) alebo vracanie
- hnačka
- horúčka
- zväčšené lymfatické uzliny
- bolest v podpazuši

**Menej časté** (môžu postihovať menej ako 1 zo 100 osôb)

- zimnica alebo pocit horúčky
- závraty
- svrbenie v mieste podania injekcie
- bolest kĺbov
- pocit slabosti alebo nedostatku energie
- pocit ospalosti
- svrbenie pokožky
- celkový pocit choroby

**Zriedkavé** (môžu postihovať menej ako 1 z 1 000 osôb)

- studený pot
- nezvyčajný pocit na koži, ako je mravčenie alebo brnenie (paraestézia)
- znížená citlivosť, najmä v koži (hypoestézia)
- bolest brucha
- bolest pri prehlitaní
- alergické reakcie, ako je žihľavka, vyrážka alebo svrbenie
- podliatina v mieste podania injekcie
- precitlivenosť v mieste podania injekcie

**Neznáme** (časť výskytu nemožno odhadnúť z dostupných údajov, na základe jedného prípadu počas klinických skúšaní)

- zápal výstelky na vonkajšej strane srdca (perikarditída), ktorý môže mať za následok dýchavičnosť, búsenie srdca alebo bolest na hrudníku

## **Hlásenie vedľajších účinkov**

Ak sa u vás vyskytne akýkoľvek vedľajší účinok, obráťte sa na svojho lekára, lekárnika alebo zdravotnú sestru. To sa týka aj akýchkoľvek vedľajších účinkov, ktoré nie sú uvedené v tejto písomnej informácii. Vedľajšie účinky môžete hlásiť aj priamo na [národné centrum hlásenia uvedené v Prílohe V](#) a oznamili číslo šarže (Č. šarže), ak je k dispozícii. Hlásením vedľajších účinkov môžete prispieť k získaniu ďalších informácií o bezpečnosti tejto vakcín.

## **5. Ako uchovávať BIMERVAX**

Tento liek uchovávajte mimo dohľadu a dosahu detí.

Váš lekár, lekárnik alebo zdravotná sestra sú zodpovední za uchovávanie tejto očkovacej látky a za správnu likvidáciu nepoužitého produktu. Nasledujúce informácie o uchovávaní, použiteľnosti, používaní a zaobchádzaní, ako aj o likvidácii sú určené pre zdravotníckych pracovníkov.

Nepoužívajte túto vakcín po dátume exspirácie, ktorý je uvedený na štítku po EXP. Dátum exspirácie sa vzťahuje na posledný deň v danom mesiaci.

Uchovávajte v chladničke (2 °C – 8 °C). Neuchovávajte v mrazničke. Injekčné liekovky uchovávajte vo vonkajšej škatuli na ochranu pred svetlom.

Po prvom prepichnutí viacdávkovej injekčnej liekovky ju uchovávajte pri teplote 2 °C – 8 °C, použite ju do 6 hodín.

Informácie o zaobchádzaní s očkovacou látkou sú uvedené v časti určenej pre zdravotníckych pracovníkov na konci písomnej informácie.

Všetok nepoužitý liek alebo odpad vzniknutý z lieku sa má zlikvidovať v súlade s národnými požiadavkami.

## **6. Obsah balenia a ďalšie informácie**

### **Čo BIMERVAX obsahuje**

- Jedna dávka (0,5 ml) obsahuje 40 mikrogramov selvacovateinu s adjuvans SQBA.
- Selvacovatein je rekombinantrný fúzny heterodimér RBD „spike“ (S) proteínu vírusu SARS-CoV-2 (kmene B.1.351 a B.1.1.7) produkovaný technológiou rekombinantnej DNA.
- SQBA je súčasťou tejto očkovacej látky ako adjuvantná látka na urýchlenie a zlepšenie ochranných účinkov očkovacej látky. SQBA obsahuje v 0,5 ml dávke: skvalén (9,75 mg), polysorbát 80 (1,18 mg), sorbitan-trioleát (1,18 mg), citrónan sodný (0,66 mg), kyselina citrónová (0,04 mg) a voda na injekcie.
- Ďalšie zložky (pomocné látky) sú: dodekahydriát hydrogenfosforečnan sodného, dihydrogenfosforečnan draselný, chlorid sodný, chlorid draselný a voda na injekcie. BIMERVAX obsahuje draslík, sodík a polysorbát (pozri časť 2).

### **Ako vyzerá BIMERVAX a obsah balenia**

Očkovacia látka je biela homogénna injekčná emulzia.

### **Viacdávková injekčná liekovka**

5 ml emulzie sa dodáva v injekčnej liekovke s gumovou zátkou a plastovým odnímateľným viečkom.

Každá viacdávková injekčná liekovka obsahuje 10 dávok po 0,5 ml.

Veľkosť balenia: 10 viacdávkových injekčných liekoviek.

#### Jednodávková injekčná liekovka

0,5 ml emulzie sa dodáva v injekčnej liekovke s gumovou zátkou a plastovým odnímateľným viečkom.

Každá jednodávková injekčná liekovka obsahuje 1 dávku po 0,5 ml.

Veľkosť balenia: 5, 10 alebo 20 jednodávkových injekčných liekoviek.

Na trh nemusia byť uvedené všetky veľkosti balenia.

#### **Držiteľ rozhodnutia o registrácii**

Hipra Human Health, S.L.U.

Avda. la Selva, 135

17170 Amer (Girona)

ŠPANIELSKO

#### **Výrobca**

Laboratorios Hipra, S.A.

Avda. la Selva, 135

17170 Amer (Girona)

ŠPANIELSKO

**Táto písomná informácia bola naposledy aktualizovaná v**

#### **Ďalšie zdroje informácií**

Podrobné informácie o tomto lieku sú dostupné na internetovej stránke Európskej agentúry pre lieky: <https://www.ema.europa.eu>

Naskenujte kód mobilným zariadením a získajte písomnú informáciu pre používateľa v rôznych jazykoch.

Je potrebné vložiť QR kód.

Alebo navštívte adresu URL: [www.hipracovidvaccine.com](http://www.hipracovidvaccine.com)

Táto písomná informácia je dostupná vo všetkých jazykoch EÚ/EHP na webovej stránke Európskej agentúry pre lieky.

---

**Nasledujúca informácia je určená len pre zdravotníckych pracovníkov:**

BIMERVAX podávajte intramuskulárne, najlepšie do deltového svalu ramena.

## Sledovateľnosť

Aby sa zlepšila (do)sledovateľnosť biologického lieku, má sa zrozumiteľne zaznamenať názov a číslo šarže podaného lieku.

## Pokyny na manipuláciu a podávanie

Nepoužívajte túto vakcínú po dátume exspirácie, ktorý je uvedený na štítku po EXP. Dátum exspirácie sa vzťahuje na posledný deň v danom mesiaci.

S touto očkovacou látkou má manipulovať zdravotnícky pracovník použitím aseptických techník, aby sa zabezpečila sterilita každej dávky.

### *Príprava na použitie*

- Vakcína je pripravená na použitie.
- Neotvorená vakcína sa má uchovávať pri teplote 2°C až 8°C a vo vonkajšom obale na ochranu pred svetlom.
- Tesne pred použitím vyberte injekčnú liekovku s očkovacou látkou z vonkajšej škatule .
- Po prvom prepichnutí viacdávkovej injekčnej liekovky zaznamenajte dátum a čas vyradenia na likvidáciu (6 hodín po prvom prepichnutí) na určené miesto na štítku injekčnej liekovky.

### *Skontrolujte injekčnú liekovku*

- Pred vytiahnutím dávky, a taktiež medzi jednotlivými dávkami vyťahovanými z viacdávkovej injekčnej liekovky, liekovku jemne premiešajte. Nepretrepávajte.
- Každá injekčná liekovka obsahuje bielu a homogénnu emulziu.
- Pred podaním vizuálne skontrolujte očkovaciu látku, či neobsahuje viditeľné častice a/alebo či nemá zmenenú farbu. Nepodávajte očkovaciu látku, ak obsahuje viditeľné častice a/alebo má zmenenú farbu.

### *Podajte očkovaciu látku*

- V každej liekovke sa nachádza preplnenie, aby sa zabezpečilo, že sa môže extrahovať maximálne 10 dávok po 0,5 ml (viacdávková injekčná liekovka) alebo 1 dávka (jednodávková injekčná liekovka). Po natiahnutí 1 dávky z jednodávkovej injekčnej liekovky alebo 10 dávok z viacdávkovej injekčnej liekovky zlikvidujte akúkoľvek zostávajúcu očkovaciu látku.
- Každá 0,5 ml dávka sa natiahne do sterilnej ihly a sterilnej striekačky, podá sa intramuskulárnu injekciu, najlepšie do deltového svalu ramena.
- Po naplnení očkovacej látky do striekačky je očkovacia látka stabilná do 6 hodín buď pri uchovávaní v chladničke alebo pri izbovej teplote (< 25 °C).
- Očkovaciu látku v tej istej striekačke nemiešajte so žiadnymi inými očkovacími látkami ani liekmi.
- Nespájajte prebytočnú očkovaciu látku z viacdávkových injekčných liekoviek.

### *Vyradenie na likvidáciu*

- Po prvom prepichnutí viacdávkovej injekčnej liekovky uchovávajte otvorenú viacdávkovú injekčnú liekovku pri teplote 2 °C až 8 °C najviac 6 hodín. Ak sa vakcína nepoužije do 6 hodín po prvom prepichnutí viacdávkovej injekčnej liekovky, vyradťte ju na likvidáciu.
- Injekčné liekovky vyradťte na likvidáciu po natiahnutí 1 dávky z jednodávkovej injekčnej liekovky alebo po natiahnutí 10 dávok z viacdávkovej injekčnej liekovky.

### *Likvidácia*

- Všetok nepoužitý liek alebo odpad vzniknutý z lieku sa má zlikvidovať v súlade s národnými požiadavkami.

## Písomná informácia pre používateľa

### BIMERVAX XBB.1.16 Očkovacia látka proti COVID-19 (rekombinantná, s adjuvans) damlekovateín

▼ Tento liek je predmetom ďalšieho monitorovania. To umožní rýchle získanie nových informácií o bezpečnosti. Môžete prispieť tým, že nahlásite akékoľvek vedľajšie účinky, ak sa u vás vyskytnú. Informácie o tom, ako hlásiť vedľajšie účinky, nájdete na konci časti 4.

**Pozorne si prečítajte celú písomnú informáciu predtým, ako dostanete túto vakcínu, pretože obsahuje pre vás dôležité informácie.**

- Túto písomnú informáciu si uschovajte. Možno bude potrebné, aby ste si ju znova prečíitali.
- Ak máte akékoľvek ďalšie otázky, obráťte sa na svojho lekára, lekárnika alebo zdravotnú sestru.
- Ak sa u vás vyskytne akýkoľvek vedľajší účinok, obráťte sa na svojho lekára, lekárnika alebo zdravotnú sestru. To sa týka aj akýchkoľvek vedľajších účinkov, ktoré nie sú uvedené v tejto písomnej informácii. Pozri časť 4.

**V tejto písomnej informácii sa dozviete:**

1. Čo je BIMERVAX XBB.1.16 a na čo sa používa
2. Čo potrebujete vedieť predtým, ako dostanete BIMERVAX XBB.1.16
3. Ako sa BIMERVAX XBB.1.16 podáva
4. Možné vedľajšie účinky
5. Ako uchovávať BIMERVAX XBB.1.16
6. Obsah balenia a ďalšie informácie

#### **1. Čo je BIMERVAX XBB.1.16 a na čo sa používa**

BIMERVAX XBB.1.16 je očkovacia látka používaná na prevenciu ochorenia COVID-19 spôsobeného vírusom SARS-CoV-2.

BIMERVAX XBB.1.16 sa podáva jednotlivcom vo veku 16 rokov a starším.

Očkovacia látka stimuluje imunitný systém (prirodzenú obranu tela) produkuje špecifické protilátky, ktoré pôsobia proti vírusu, poskytujú ochranu proti ochoreniu COVID-19. Žiadna zo zložiek tejto očkovacej látky nemôže spôsobiť ochorenie COVID-19.

#### **2. Čo potrebujete vedieť predtým, ako dostanete BIMERVAX XBB.1.16**

##### **BIMERVAX XBB.1.16 sa nemá podávať**

- ak ste alergický na účinnú látku alebo na ktorúkoľvek z ďalších zložiek tohto lieku (uvedených v časti 6).

##### **Upozornenia a opatrenia**

Predtým, ako začnete dostávať BIMERVAX XBB.1.16, obráťte sa na svojho lekára, lekárnika alebo zdravotnú sestru, ak:

- ste niekedy mali závažnú alebo život ohrozujúcu alergickú reakciu po podaní akejkoľvek inej očkovacej látky,
- ste niekedy omdleli po podaní akejkoľvek injekcie ihlou,
- máte vysokú teplotu (viac ako 38 °C) alebo závažnú infekciu. Očkovanie však môžete podstúpiť, ak máte miernu horúčku alebo infekciu horných dýchacích ciest, ako je nádcha,
- máte problémy s krvácaním, ľahko sa vám tvoria modriny alebo užívate liek na prevenciu krvných zrazenín (antikoagulačný liek),

- váš imunitný systém nefunguje správne (imunodeficiencia) alebo užívate lieky, ktoré oslabujú imunitný systém (ako sú vysoké dávky kortikosteroidov, imunosupresíva alebo lieky proti rakovine).

Ak sa vás týka niečo z toho, čo je uvedené vyššie (alebo si nie ste istí), poraďte sa so svojím lekárom, lekárnikom alebo zdravotnou sestrou predtým, ako vám podajú BIMERVAX XBB.1.16.

Rovnako ako pri akékoľvek očkovacej látke, BIMERVAX XBB.1.16 nemusí úplne chrániť všetkých, ktorí ju dostanú, a nie je známe, ako dlho budete chránení.

### **Deti a dospievajúci**

BIMERVAX XBB.1.16 sa neodporúča deťom vo veku do 16 rokov. V súčasnosti nie sú k dispozícii žiadne informácie o používaní BIMERVAXU XBB.1.16 u detí mladších ako 16 rokov.

### **Iné lieky a BIMERVAX XBB.1.16**

Ak teraz užívate, alebo ste v poslednom čase užívali, či práve budete užívať ďalšie lieky alebo očkovacie látky, povedzte to svojmu lekárovi, lekárnikovi alebo zdravotnej sestre.

### **Tehotenstvo a dojčenie**

Ak ste tehotná alebo dojčite, ak si myslíte, že ste tehotná alebo ak plánujete otehotniť, poraďte sa so svojím lekárom, lekárnikom alebo zdravotnou sestrou predtým, ako dostanete túto očkovaciu látku.

### **Vedenie vozidiel a obsluha strojov**

Niektoré vedľajšie účinky BIMERVAXU XBB.1.16 uvedené v časti 4 (Možné vedľajšie účinky) môžu dočasne znížiť vašu schopnosť viest vozidlá a obsluhovať stroje. Pred jazdou alebo používaním strojov počkajte, kým sa nevytratia akékoľvek účinky očkovacej látky.

### **BIMERVAX XBB.1.16 obsahuje sodík, draslík, a polysorbát**

Táto vakcína obsahuje menej ako 1 mmol sodíka (23 mg) v dávke, t. j. v podstate zanedbateľné množstvo sodíka.

Táto vakcína obsahuje menej ako 1 mmol draslíka (39 mg) v dávke, t. j. v podstate zanedbateľné množstvo draslíka.

Táto vakcína obsahuje 1,18 mg polysorbátu 80 v každej dávke. Polysorbáty môžu vyvolať alergické reakcie. Povedzte vášmu lekárovi, ak máte nejaké známe alergie.

## **3. Ako sa BIMERVAX XBB.1.16 podáva**

BIMERVAX XBB.1.16 dostanete vo forme 0,5 ml injekcie do svalu hornej časti ramena.

Odporuča sa, aby ste BIMERVAX XBB.1.16 dostali ako jednorazovú dávku najmenej 6 mesiacov po predchádzajúcej dávke vakcíny proti ochoreniu COVID-19.

Po podaní injekcie vás bude lekár, lekárnik alebo zdravotná sestra približne 15 minút sledovať, či sa neobjavia prejavy alergickej reakcie.

Ak máte akékoľvek ďalšie otázky týkajúce sa používania BIMERVAXU XBB.1.16, obráťte sa na svojho lekára, lekárnika alebo zdravotnú sestru.

## **4. Možné vedľajšie účinky**

Tak ako všetky lieky, aj táto vakcína môže spôsobovať vedľajšie účinky, hoci sa neprejavia u každého.

Väčšina vedľajších účinkov sa objaví do 3 dní od podania očkovacej látky a do niekoľkých dní od ich výskytu vymiznú. Ak príznaky pretrvávajú, obráťte sa na svojho lekára, lekárnika alebo zdravotní sestru.

Ak sa u vás krátko po očkovaní vyskytnú príznaky závažnej alergickej reakcie, urýchlene vyhľadajte lekársku pomoc. Takéto príznaky môžu zahŕňať:

- pocit na omdletie alebo závraty
- zmeny srdcového rytmu
- dýchavičnosť
- sipot
- opuch pier, tváre alebo hrdla
- svrbivý opuch pod kožou (žihľavka) alebo vyrážka
- pocit nevoľnosti (pocit na vracanie) alebo vracanie
- bolest žalúdka

Pri užívaní BIMERVAX XBB.1.16 sa môžu vyskytnúť nasledujúce vedľajšie účinky:

**Veľmi časté** (môžu postihovať viac ako 1 z 10 osôb)

- bolest hlavy
- bolest v mieste podania injekcie
- pocit veľkej únavy (únava)
- bolest svalov

**Časté** (môžu postihovať u menej ako u 1 z 10 osôb)

- sčervenie, opuch alebo citlivosť v mieste podania injekcie
- pocit na vracanie (nevoľnosť) alebo vracanie
- hnačka
- horúčka
- zväčšené lymfatické uzliny
- bolest v podpazuši

**Menej časté** (môžu postihovať menej ako 1 zo 100 osôb)

- zimnica alebo pocit horúčky
- závraty
- svrbenie v mieste podania injekcie
- bolest kĺbov
- pocit slabosti alebo nedostatku energie
- pocit ospalosti
- svrbenie pokožky
- celkový pocit choroby

**Zriedkavé** (môžu postihovať menej ako 1 z 1 000 osôb)

- studený pot
- nezvyčajný pocit na koži, ako je mravčenie alebo brnenie (paraestézia)
- znížená citlivosť, najmä v koži (hypoestézia)
- bolest brucha
- bolest pri prehlitaní
- alergické reakcie, ako je žihľavka, vyrážka alebo svrbenie
- podliatina v mieste podania injekcie
- precitlivenosť v mieste podania injekcie

**Neznáme** (časť výskytu nemožno odhadnúť z dostupných údajov, na základe jedného prípadu počas klinických skúšaní)

- zápal výstelky na vonkajšej strane srdca (perikarditída), ktorý môže mať za následok dýchavičnosť, búsenie srdca alebo bolest na hrudníku

## **Hlásenie vedľajších účinkov**

Ak sa u vás vyskytne akýkoľvek vedľajší účinok, obráťte sa na svojho lekára, lekárnika alebo zdravotnú sestru. To sa týka aj akýchkoľvek vedľajších účinkov, ktoré nie sú uvedené v tejto písomnej informácii. Vedľajšie účinky môžete hlásiť aj priamo na [národné centrum hlásenia uvedené v Prílohe V](#) a oznamili číslo šarže (Č. šarže), ak je k dispozícii. Hlásením vedľajších účinkov môžete prispieť k získaniu ďalších informácií o bezpečnosti tejto vakcín.

## **5. Ako uchovávať BIMERVAX XBB.1.16**

Tento liek uchovávajte mimo dohľadu a dosahu detí.

Váš lekár, lekárnik alebo zdravotná sestra sú zodpovední za uchovávanie tejto očkovacej látky a za správnu likvidáciu nepoužitého produktu. Nasledujúce informácie o uchovávaní, použiteľnosti, používaní a zaobchádzaní, ako aj o likvidácii sú určené pre zdravotníckych pracovníkov.

Nepoužívajte túto vakcín po dátume exspirácie, ktorý je uvedený na štítku po EXP. Dátum exspirácie sa vzťahuje na posledný deň v danom mesiaci.

Uchovávajte v chladničke (2 °C – 8 °C). Neuchovávajte v mrazničke. Injekčné liekovky uchovávajte vo vonkajšej škatuli na ochranu pred svetlom.

Informácie o zaobchádzaní s očkovacou látkou sú uvedené v časti určenej pre zdravotníckych pracovníkov na konci písomnej informácie.

Všetok nepoužitý liek alebo odpad vzniknutý z lieku sa má zlikvidovať v súlade s národnými požiadavkami.

## **6. Obsah balenia a ďalšie informácie**

### **Čo BIMERVAX XBB.1.16 obsahuje**

- Jedna dávka (0,5 ml) obsahuje 40 mikrogramov damlekovateín s adjuvans SQBA.
- Damlekovateín je rekombinantný fúzny homodiméru RBD „spike“ (S) proteínu vírusu SARS-CoV-2 (kmene Omicron XBB.1.16 - XBB.1.16) produkovaný technológiou rekombinantnej DNA.
- SQBA je súčasťou tejto očkovacej látky ako adjuvantná látka na urýchlenie a zlepšenie ochranných účinkov očkovacej látky. SQBA obsahuje v 0,5 ml dávke: skvalén (9,75 mg), polysorbát 80 (1,18 mg), sorbitan-trioleát (1,18 mg), citrónan sodný (0,66 mg), kyselina citrónová (0,04 mg) a voda na injekcie.
- Ďalšie zložky (pomocné látky) sú: dodekahydriát hydrogenfosforečnan sodného, dihydrogenfosforečnan draselný, chlorid sodný, chlorid draselný a voda na injekcie. BIMERVAX XBB.1.16 obsahuje draslík, sodík a polysorbát (pozri časť 2).

### **Ako vyzerá BIMERVAX XBB.1.16 a obsah balenia**

Očkovacia látka je biela homogénna injekčná emulzia.

0,5 ml emulzie sa dodáva v injekčnej liekovke s gumovou zátkou a plastovým odnímateľným viečkom.

Každá jednodávková injekčná liekovka obsahuje 1 dávku po 0,5 ml.

Veľkosť balenia: 5, 10 alebo 20 jednodávkových injekčných liekoviek.

### **Držiteľ rozhodnutia o registrácii**

Hipra Human Health, S.L.U.  
Avda. la Selva, 135  
17170 Amer (Girona)  
ŠPANIELSKO

### **Výrobca**

Laboratorios Hipra, S.A.  
Avda. la Selva, 135  
17170 Amer (Girona)  
ŠPANIELSKO

**Táto písomná informácia bola naposledy aktualizovaná v**

### **Ďalšie zdroje informácií**

Podrobnejšie informácie o tomto lieku sú dostupné na internetovej stránke Európskej agentúry pre lieky: <https://www.ema.europa.eu>

Naskenujte kód mobilným zariadením a získajte písomnú informáciu pre používateľa v rôznych jazykoch.

**Je potrebné vložiť QR kód.**

Alebo navštívte adresu URL: [www.hipracovidvaccine.com](http://www.hipracovidvaccine.com)

Táto písomná informácia je dostupná vo všetkých jazykoch EÚ/EHP na webovej stránke Európskej agentúry pre lieky.

---

### **Nasledujúca informácia je určená len pre zdravotníckych pracovníkov:**

BIMERVAX XBB.1.16 podávajte intramuskulárne, najlepšie do deltového svalu ramena.

### **Sledovateľnosť**

Aby sa zlepšila (do)sledovateľnosť biologického lieku, má sa zrozumiteľne zaznamenať názov a číslo šarže podaného lieku.

### **Pokyny na manipuláciu a podávanie**

Nepoužívajte túto vakcínou po dátume exspirácie, ktorý je uvedený na štítku po EXP. Dátum exspirácie sa vzťahuje na posledný deň v danom mesiaci.

S touto očkovacou látkou má manipulovať zdravotnícky pracovník použitím aseptických techník, aby sa zabezpečila sterilita každej dávky.

### *Príprava na použitie*

- Vakcína je pripravená na použitie.
- Neotvorená vakcína sa má uchovávať pri teplote 2°C až 8°C a vo vonkajšom obale na ochranu pred svetlom.
- Tesne pred použitím vyberte injekčnú liekovku s očkovacou látkou z vonkajšej škatule .

### *Skontrolujte injekčnú liekovku*

- Pred vytiahnutím dávky injekčnú liekovku jemne premiešajte. Nepretrepávajte.
- Každá injekčná liekovka obsahuje bielu a homogénnu emulziu.
- Pred podaním vizuálne skontrolujte očkovaciu látku, či neobsahuje viditeľné častice a/alebo či nemá zmenenú farbu. Nepodávajte očkovaciu látku, ak obsahuje viditeľné častice a/alebo má zmenenú farbu.

### *Podajte očkovaciu látku*

- Každá injekčná liekovka je preplnená, aby sa zabezpečilo, že sa môže extrahovať jedna 0,5 ml dávka. Zvyšnú vakcínu v injekčnej liekovke zlikvidujte.
- Jedna 0,5 ml dávka sa natiahne do sterilnej ihly a sterilnej striekačky, ktorá sa má podať intramuskulárnomu injekciu, najlepšie do deltového svalu ramena.
- Očkovaciu látku v tej istej striekačke nemiešajte so žiadnymi inými očkovacími látkami ani liekmi.
- Nespájajte prebytočnú očkovaciu látku z viacdávkových injekčných liekoviek.

### *Likvidácia*

- Všetok nepoužitý liek alebo odpad vzniknutý z lieku sa má zlikvidovať v súlade s národnými požiadavkami.