

**PŘÍLOHA I**  
**SOUHRN ÚDAJŮ O PŘÍPRAVKU**

▼ Tento léčivý přípravek podléhá dalšímu sledování. To umožní rychlé získání nových informací o bezpečnosti. Žádáme zdravotnické pracovníky, aby hlásili jakákoli podezření na nežádoucí účinky. Podrobnosti o hlášení nežádoucích účinků viz bod 4.8.

## 1. NÁZEV PŘÍPRAVKU

BIMERVAX injekční emulze

Vakcína proti onemocnění covid-19 (rekombinantní, obsahující adjuvans)

## 2. KVALITATIVNÍ A KVANTITATIVNÍ SLOŽENÍ

Jedná se o vícedávkovou injekční lahvičku, která obsahuje 10 dávek po 0,5 ml, nebo o jednodávkovou injekční lahvičku, která obsahuje 1 dávku s 0,5 ml.

Jedna dávka (0,5 ml) obsahuje 40 mikrogramů selvakovateinu navázaného na adjuvans SQBA.

Selvakovatein je fúzní heterodimer rekombinantní receptorové vazebné domény (RBD) spike (S) proteinu viru SARS-CoV-2 (kmeny B.1.351 a B.1.1.7) vyrobený technologií rekombinantní DNA za použití plazmidového expresního vektoru v buněčné linii ovariálních buněk křečička čínského (CHO).

Adjuvans SQBA obsahuje v jedné 0,5ml dávce: skvalen (9,75 mg), polysorbát 80 (1,18 mg), sorbitan-trioleát (1,175 mg), dihydrát natrium-citrátu (0,66 mg), monohydrát kyseliny citronové (0,04 mg) a vodu pro injekci.

Úplný seznam pomocných látek viz bod 6.1.

## 3. LÉKOVÁ FORMA

Injekční emulze (injekce)

Bílá homogenní emulze.

## 4. KLINICKÉ ÚDAJE

### 4.1 Terapeutické indikace

Přípravek BIMERVAX je indikován jako posilovací očkování po aktivní imunizaci k prevenci onemocnění covid-19 u osob ve věku 16 let a starších, kterým byla v minulosti podána mRNA vakcína proti onemocnění covid-19 (viz body 4.2 a 5.1).

Použití této vakcíny má být v souladu s oficiálními doporučeními.

### 4.2 Dávkování a způsob podání

#### Dávkování

*Osoby ve věku 16 let a starší*

Má být podána jedna intramuskulární dávka (0,5 ml) přípravku BIMERVAX nejméně 6 měsíců po předchozí mRNA vakcíně proti onemocnění covid-19 (viz bod 5.1). Přípravek BIMERVAX může být rovněž podán nejméně 6 měsíců po předchozí posilovací dávce přípravku BIMERVAX.

*Starší populace*

U starších osob ve věku  $\geq 65$  let není nutná žádná úprava dávkování.

### *Pediatrická populace*

Bezpečnost a účinnost přípravku BIMERVAX u dětí a dospívajících mladších 16 let nebyla dosud stanovena. Nejsou dostupné žádné údaje.

### Způsob podání

Přípravek BIMERVAX je určen pouze k intramuskulárnímu podání, nejlépe do deltového svalu horní části paže.

Tuto vakcínu nepodávejte intravaskulárně, subkutánně ani intradermálně.

Vakcína se nesmí mísit ve stejné injekční stříkačce s jinými vakcínami nebo léčivými přípravky.

Opatření, která je nutno učinit před podáním vakcíny, viz bod 4.4.

Pokyny pro zacházení likvidaci vakcíny, viz bod 6.6.

### **4.3 Kontraindikace**

Hypersenzitivita na léčivou látku nebo na kteroukoli pomocnou látku uvedenou v bodě 6.1.

### **4.4 Zvláštní upozornění a opatření pro použití**

#### Sledovatelnost

Aby se zlepšila sledovatelnost biologických léčivých přípravků, má se přehledně zaznamenat název podaného přípravku a číslo šarže.

#### Hypersenzitivita a anafylaxe

U vakcín proti onemocnění covid-19 byly hlášeny případy anafylaxe. Pro případ anafylaktické reakce po podání vakcíny musí být vždy k dispozici odpovídající lékařská péče a dohled.

Po vakcinaci se doporučuje pečlivé pozorování po dobu nejméně 15 minut.

Osobám, u kterých se po předchozí dávce přípravku BIMERVAX vyskytla anafylaxe, nemá být podána žádná další dávka vakcíny.

#### Reakce související s úzkostí

V souvislosti s očkováním se mohou vyskytnout reakce související s úzkostí, včetně vazovagálních reakcí (synkopy), hyperventilace nebo reakcí souvisejících se stresem, jako psychogenní odpověď na injekční stříkačku s jehlou. Je důležité, aby byla zavedena bezpečnostní opatření, která zabrání poranění při mdlobě.

#### Souběžné onemocnění

U osob s akutním závažným horečnatým onemocněním nebo akutní infekcí má být vakcinace odložena. Přítomnosti mírné infekce a/nebo zvýšené teploty není důvod k odložení vakcinace.

#### Trombocytopenie a poruchy koagulace

Stejně jako u jiných intramuskulárních injekcí je nutné vakcínu podávat opatrně osobám, které dostávají antikoagulační léčbu, nebo osobám s trombocytopenií nebo jakoukoli poruchou koagulace (jako je hemofilie), protože po intramuskulárním podání může u těchto osob dojít ke krvácení nebo tvorbě modřin.

### Imunokompromitovaní jedinci

Účinnost a bezpečnost vakcíny nebyla hodnocena u imunokompromitovaných jedinců, včetně těch, kteří dostávají imunosupresivní léčbu. Účinnost přípravku BIMERVAX může být u imunokompromitovaných jedinců nižší.

### Doba trvání ochrany

Doba trvání ochrany poskytované vakcínou není známa, protože se stále zjišťuje v rámci probíhajících klinických studií.

### Omezení účinnosti vakcíny

Stejně jako u jakékoli jiné vakcíny nemusí očkování přípravkem BIMERVAX chránit všechny příjemce vakcíny.

### Pomocné látky

#### *Draslík*

Tato vakcína obsahuje méně než 1 mmol draslíku (39 mg) v jedné dávce, to znamená, že je v podstatě „bez draslíku“.

#### *Sodík*

Tato vakcína obsahuje méně než 1 mmol sodíku (23 mg) v jedné dávce, to znamená, že je v podstatě „bez sodíku“.

## **4.5 Interakce s jinými léčivými přípravky a jiné formy interakce**

Nebyly provedeny žádné studie interakcí.

Souběžné podávání přípravku BIMERVAX s jinými vakcínami nebylo zkoumáno.

## **4.6 Fertilita, těhotenství a kojení**

### Těhotenství

S podáváním přípravku BIMERVAX těhotným ženám nejsou žádné zkušenosti. Studie reprodukční toxicity na zvířatech nenaznačují přímé ani nepřímé škodlivé účinky s ohledem na těhotenství, embryonální/fetální vývoj, porod nebo postnatální vývoj (viz bod 5.3).

Podání přípravku BIMERVAX během těhotenství má být zváženo pouze v případě, že potenciální přínosy převažují nad jakýmkoli potenciálními riziky pro matku a plod.

### Kojení

Není známo, zda se přípravek BIMERVAX vylučuje do lidského mateřského mléka.

Systémová expozice přípravku BIMERVAX je u kojící matky zanedbatelná, a proto se žádné účinky na kojeného novorozence/dítě neočekávají.

### Fertilita

Studie reprodukční toxicity na zvířatech nenaznačují přímé nebo nepřímé škodlivé účinky, viz bod 5.3.

#### 4.7 Účinky na schopnost řídit a obsluhovat stroje

Přípravek BIMERVAX nemá žádný nebo má zanedbatelný vliv na schopnost řídit nebo obsluhovat stroje. Schopnost řídit nebo obsluhovat stroje, však může být dočasně ovlivněna některými účinky uvedenými v bodě 4.8.

#### 4.8 Nežádoucí účinky

##### Souhrn bezpečnostního profilu

Nejčastějšími hlášenými nežádoucími účinky po posilovací dávce přípravku BIMERVAX u osob, kterým byla podána základní série mRNA vakcíny proti onemocnění covid-19, byly bolest v místě vpichu (82,2 %), bolest hlavy (30,2 %), únava (30,9 %) a myalgie (20,2 %). Medián doby trvání místních a systémových nežádoucích účinků byl 1 až 3 dny. Většina nežádoucích účinků se vyskytla během 3 dnů po očkování a byla mírná až středně závažná.

Bezpečnost další posilovací dávky přípravku BIMERVAX jako čtvrté dávky byla hodnocena u 288 osob ve věku 18 let a starších, které absolvovaly buď 3 dávky tozinameranu/mRNA vakcíny proti onemocnění covid-19, nebo 2 dávky tozinameranu/mRNA vakcíny proti onemocnění covid-19 a 1 dávku přípravku BIMERVAX, a byla jim podána další posilovací dávka přípravku BIMERVAX mezi 6 a 12 měsíci po třetí předchozí dávce.

Nejčastějšími hlášenými nežádoucími účinky byly bolest v místě vpichu (63,2 %), bolest hlavy (19,4 %) a únava (19,8 %). Medián trvání lokálních a systémových nežádoucích účinků byl 1 až 3 dny. Většina nežádoucích účinků se vyskytla během 3 dnů po vakcinaci a byla mírná až středně závažná.

##### Tabulkový seznam nežádoucích účinků

Níže uvedený bezpečnostní profil je založen na předběžných souhrnných údajích o bezpečnosti získaných ve dvou klinických hodnoceních fáze 2b a fáze 3 s celkem 3 192 jedinci ve věku 16 let a staršími, kterým byla podána jedna posilovací dávka vakcíny BIMERVAX nejméně 3 měsíce po předchozí vakcíně na onemocnění covid-19. Medián trvání bezpečnostního sledování byl 5 měsíců u 84 % jedinců a 7,5 měsíce u 16 % jedinců.

Nežádoucí účinky pozorované během klinických hodnocení jsou uvedeny níže podle následujících kategorií četnosti výskytu: velmi časté ( $\geq 1/10$ ), časté ( $\geq 1/100$  až  $< 1/10$ ), méně časté ( $\geq 1/1\ 000$  až  $< 1/100$ ), vzácné ( $\geq 1/10\ 000$  až  $< 1/1\ 000$ ), velmi vzácné ( $< 1/10\ 000$ ) a není známo (z dostupných údajů nelze určit).

**Tabulka 1: Nežádoucí účinky z klinických studií přípravku BIMERVAX u osob ve věku 16 let a starších**

Třída orgánového systému	Velmi časté	Časté	Méně časté	Vzácné	Není známo
Poruchy krve a lymfatického systému		Lymfadenopatie <sup>a</sup>			
Psychiatrické poruchy			Insomnie		
Poruchy nervového systému	Bolest hlavy		Závratě Somnolence	Parestézie Hypestézie	
Srdeční poruchy					Perikarditida <sup>c</sup>

<b>Gastrointestinální poruchy</b>		Průjem Zvracení Nauzea	Odynofagie Bolest břicha <sup>b</sup>		
<b>Poruchy kůže a podkožní tkáně</b>			Pruritus	Kopřivka Studené pocení Vyrážka Erytém	
<b>Poruchy svalové a kosterní soustavy a pojivové tkáně</b>	Myalgie		Artralgie	bolest zad	
<b>Celkové poruchy a reakce v místě aplikace</b>	Bolest v místě vpichu Únava	Otok v místě vpichu Erytém v místě vpichu Indurace v místě vpichu Pyrexie Axilární bolest	Astenie Zimnice Malátnost Svědění v místě vpichu Hypersenzitivita v místě vpichu	Modřiny v místě vpichu	

<sup>a</sup> Tento termín také zahrnoval příhody hlášené jako lymfadenitida

<sup>b</sup> Tento termín také zahrnoval příhody hlášené jako bolest horní a dolní části břicha

<sup>c</sup> Na základě jediné příhody během klinických hodnocení

### Popis vybraných nežádoucích účinků

Bezpečnostní profil pozorovaný u osob, kterým byla podána posilovací dávka přípravku BIMERVAX po předchozí posilovací dávce buď přípravku BIMERVAX, nebo mRNA vakcíny proti onemocnění covid-19, byl v souladu se známým bezpečnostním profilem vakcíny. U osob, kterým byla podána další posilovací dávka přípravku BIMERVAX, nebyly zjištěny žádné nové bezpečnostní problémy.

### Hlášení podezření na nežádoucí účinky

Hlášení podezření na nežádoucí účinky po registraci léčivého přípravku je důležité. Umožňuje to pokračovat ve sledování poměru přínosů a rizik léčivého přípravku. Žádáme zdravotnické pracovníky, aby hlásili podezření na nežádoucí účinky prostřednictvím národního systému hlášení nežádoucích účinků uvedeného v [Dodatku V](#) a uvedli číslo šarže, pokud je k dispozici.

## **4.9 Předávkování**

V případě předávkování se doporučuje monitorovat základní životní funkce a případně poskytnout symptomatickou léčbu.

## **5. FARMAKOLOGICKÉ VLASTNOSTI**

### **5.1 Farmakodynamické vlastnosti**

Farmakoterapeutická skupina: Vakcíny, covid-19, vakcíny, ATC kód: J07BN04

#### Mechanismus účinku

BIMERVAX je rekombinantní proteinová vakcína, jejíž účinnou látkou (antigenem) je fúzní heterodimer (RBD) rekombinantní receptorové vazebné domény spike (S) proteinu SARS-CoV-2 – kmenů B.1.351-B.1.1.7. Po podání vzniká imunitní odpověď, jak na humorální i buněčné úrovni, proti RBD antigenu SARS-CoV-2. Neutralizující protilátky proti RBD doméně SARS-CoV-2 brání vazbě RBD na buněčný cíl ACE2, čímž blokuje membránovou fúzi a virovou infekci. Přípravek

BIMERVAX navíc indukuje antigenně specifickou T-buněčnou imunitní odpověď, která může přispět k ochraně proti onemocnění covid-19.

### Klinická účinnost

Účinnost přípravku BIMERVAX byla odvozena porovnáním imunitních odpovědí (tzv. immunobridging) se schválenou vakcínou proti onemocnění covid-19, pro kterou byla stanovena účinnost vakcíny.

### Imunogenita

Imunogenita přípravku BIMERVAX byla hodnocena v jednom pivotním multicentrickém klinickém hodnocení fáze 2b (studie HIPRA-HH-2) a v jednom multicentrickém klinickém hodnocení fáze 3 (studie HIPRA-HH-5).

#### *Studie HIPRA-HH-2*

Studie HIPRA-HH-2 je dvojitě zaslepené, randomizované, aktivně kontrolované, multicentrické klinické hodnocení non-inferiority fáze 2b hodnotící imunogenitu a bezpečnost posilovací vakcíny BIMERVAX ve srovnání s tozinameranem/mRNA vakcínou proti onemocnění covid-19 u dospělých plně očkováných proti onemocnění covid-19 vakcínou mRNA nejméně 6 měsíců před zařazením. Z tohoto klinického hodnocení fáze 2b byly vyloučeny těhotné ženy, osoby s oslabenou imunitou nebo osoby, které dostávaly imunosupresiva během předchozích 12 týdnů, a osoby s předchozí infekcí covid-19. U účastníků se také před studií vyžadoval minimální interval 3 měsíců po podání jakékoli imunoterapie (monoklonální protilátky, plazma).

Bylo očkováno celkem 765 subjektů; 513 subjektů dostalo přípravek BIMERVAX a 252 subjektů dostalo mRNA vakcínu proti covid-19 (tozinameran). Celkem bylo analyzováno 751 subjektů (504 subjektů s přípravkem BIMERVAX a 247 subjektů s mRNA vakcínou proti covid-19) s vyloučením subjektů, které měly pozitivní test na covid-19 během 14 dnů od posilovací dávky. Randomizace byla stratifikována podle věkové skupiny (18–64 versus  $\geq 65$  let). Medián věku byl 42 let (rozmezí: 19 až 76 let), s podobnými věkovými rozmezími v ramenech s oběma vakcínami, včetně 7,4 % subjektů ve věku 65 let a starších ve skupině s vakcínou BIMERVAX a 7,1 % subjektů ve věku 65 let a starších ve skupině s mRNA vakcínou proti onemocnění covid-19.

Imunogenita posilovací dávky přípravku BIMERVAX byla založena na posouzení geometrických průměrných titrů (GMT) neutralizačních protilátek měřených neutralizačním testem na bázi pseudovirionu (PBNA) proti kmenu SARS-CoV-2 (D614G), variantám beta, delta a omikron BA.1. Poměr GMT je výsledkem hodnot GMT (ID<sub>50</sub>) vakcíny mRNA covid-19 (tozinameran) / BIMERVAX. Non-inferiorita vakcíny BIMERVAX vůči mRNA vakcíně proti onemocnění covid-19 (tozinameran) je prokázána, pokud horní hranice 2stranného 95% intervalu spolehlivosti (IS) pro poměr GMT je  $< 1,4$ . Superiorita vakcíny BIMERVAX vůči mRNA vakcíně proti onemocnění covid-19 (tozinameran) je prokázána, pokud horní hranice 2stranného 95% intervalu spolehlivosti pro poměr GMT je  $< 1,0$  (viz tabulka 2, sloupec pro poměr GMT).

**Tabulka 2: Poměr GMT po posilovací dávce pro vakcínu BIMERVAX oproti mRNA vakcíně proti onemocnění covid-19 (tozinameran) s titry neutralizujících protilátek (PBNA) proti SARS-CoV-2 (kmen D614G), beta, delta a omikron BA.1 za 14, 28, 98 a 182 dnů po posilovací dávce (populace podle protokolu)**

BIMERVAX n = 504		mRNA vakcína proti onemocnění COVID-19 (tozinameran) n = 247		mRNA vakcína proti onemocnění COVID-19 (tozinameran) / BIMERVAX
GMT	95% IS	GMT	95% IS	Poměr GMT; (95% IS)
14. den po posilovací dávce				

Kmen D614G	1 953,89	1 667,17; 2 289,93	3 336,54	2 778,56; 4 006,57	1,71 (1,45; 2,02)
Beta	4 278,92	3 673,99; 4 983,46	2 659,02	2 213,05; 3 194,86	0,62 (0,52; 0,75)
Delta	1 466,65	1 250,52; 1 720,14	1 490,42	1 238,77; 1 793,19	1,02 (0,86; 1,21)
Omikron BA.1	2 042,36	1 775,91; 2 348,79	1 217,90	1 023,84; 1 448,75	0,60 (0,50; 0,72)
28. den po posilovací dávce					
Kmen D614G	2 230,95	1 903,29; 2 615,01	2 958,40	2 465,00; 3 550,55	1,33 (1,12; 1,56)
Beta	3 774,87	3 240,63; 4 397,18	2 467,06	2 054,58; 2 962,35	0,65 (0,54; 0,79)
Delta	1 711,24	1 458,85; 2 007,29	1 515,79	1 260,56; 1 822,71	0,89 (0,75; 1,05)
Omikron BA.1	1 515,40	1 317,43; 1 743,13	996,73	838,49; 1 184,83	0,66 (0,55; 0,79)
98. den po posilovací dávce (n: BIMERVAX: 78; n: tozinameran: 42 v podskupině podle protokolu)					
Kmen D614G	1 193,35	921,24; 1 545,85	1 048,32	750,90; 1 463,54	0,88 (0,60; 1,29)
Beta	2 051,21	1 571,51; 2 677,34	1 179,68	831,77; 1 673,11	0,58 (0,38; 0,87)
Delta	2 089,64	1 609,52; 2 712,99	1 093,64	780,28; 1 532,87	0,52 (0,35; 0,77)
Omikron BA.1	6 58,87	506,16; 857,66	395,69	279,04; 561,10	0,60 (0,40; 0,91)
182. den po posilovací dávce					
Kmen D614G	1 205,49	1 028,22; 1 413,33	751,64	626,02; 902,46	0,62 (0,53; 0,74)
Beta	2 569,17	2 204,98; 2 993,52	1 786,38	1 487,00; 2 146,03	0,70 (0,58; 0,84)
Delta	2 303,74	1 963,44; 2 703,03	1 257,77	1 045,54; 1 513,07	0,55 (0,46; 0,65)
Omikron BA.1	882,92	767,34; 1 015,91	668,32	561,92; 794,85	0,76 (0,63; 0,91)

n: počet účastníků v populaci podle protokolu.

Zkratky: GMT = geometrický průměr titrů; IS: interval spolehlivosti; PBNA = neutralizační test na bázi pseudovirionu

Non-inferiorita vakcíny BIMERVAX vůči mRNA vakcíně proti onemocnění **COVID-19** (tozinameran) je prokázána, pokud horní hranice 2stranného 95% intervalu spolehlivosti (IS) pro poměr GMT mezi mRNA vakcínou proti onemocnění **COVID-19** (tozinameran) / vakcínou BIMERVAX je < 1,4.

Superiorita vakcíny BIMERVAX vůči mRNA vakcíně proti onemocnění **COVID-19** (tozinameran) je prokázána, pokud horní hranice 2stranného 95% intervalu spolehlivosti pro poměr GMT mezi mRNA vakcínou proti onemocnění **COVID-19** (tozinameran) / vakcínou BIMERVAX je < 1,0.

Imunogenita další posilovací dávky přípravku BIMERVAX byla hodnocena celkem u 288 osob ve věku 18 let a starších. Jedinci předtím absolvovali buď sérii 2 dávek tozinameranu/mRNA vakcíny proti onemocnění covid-19 a jedné dávky přípravku BIMERVAX (kohorta 1), nebo 3 dávky tozinameranu/vakcíny mRNA proti onemocnění covid-19 (kohorta 2) a byla jim podána další posilovací dávka přípravku BIMERVAX mezi 6 a 12 měsíci po předchozí dávce. Z tohoto počtu bylo analyzováno 190 subjektů v populaci účinnosti (81 subjektů v kohortě 1 a 109 subjektů v kohortě 2). Medián věku byl 49 let (rozmezí: 20 až 82 let), přičemž v obou kohortách bylo věkové rozmezí podobné, včetně 11,5 % subjektů ve věku 65 let a starších.

Imunogenita přípravku BIMERVAX jako další posilovací dávky byla založena na posouzení geometrických průměrných titrů (GMT) neutralizačních protilátek měřených neutralizačním testem na bázi pseudovirionu (PBNA) proti variantám beta, delta, omikron BA.1 a omikron BA.4/5. Poměr GMT je výsledkem hodnot GMT (ID<sub>50</sub>) vakcíny mRNA proti onemocnění covid-19 (tozinameran) / další posilovací dávky přípravku BIMERVAX podané po 3 dávkách vakcíny proti onemocnění covid-19 mRNA (tozinameran) nebo podané po 2 dávkách vakcíny mRNA proti onemocnění covid-19 a



jedné dávce přípravku BIMERVAX. Superiority další posilovací dávky přípravku BIMERVAX bylo dosaženo, pokud horní hranice 2stranného 95% intervalu spolehlivosti (IS) pro poměr GMT byla < 1. Superiority bylo dosaženo u všech variant (viz tabulka 3, sloupec pro poměr GMT).

**Tabulka 3: Hladiny neutralizačních protilátek (PBNA) a poměr GMT po další posilovací dávce přípravku BIMERVAX, podané buď po základní sérii s vakcínou mRNA proti onemocnění covid-19 a posilovací dávce přípravku BIMERVAX (kohorta 1), nebo po základní sérii mRNA vakcínou proti onemocnění covid-19 a posilovací dávce vakcíny mRNA proti onemocnění covid-19 (kohorta 2), proti beta, delta, omikron BA.1 a omikron BA.4/5 za 14 dnů po posilovací dávce (populace podle protokolu)**

	Kohorta 1 2 dávky mRNA vakcíny proti onemocnění covid-19 + 2 dávky přípravku BIMERVAX			Kohorta 2 3 dávky mRNA vakcíny proti onemocnění covid-19 + 1 dávka přípravku BIMERVAX		
	GMT (95% IS) 14. den po 3. dávce n=38	GMT (95% IS) 14. den po 4. dávce n=81	Poměr GMT (95% IS)	GMT (95% IS) 14. den po 3. dávce n=38	GMT (95% IS) 14. den po 4. dávce n=109	Poměr GMT (95% IS)
Beta	2550,5 (1671,3; 3892,2)	5731,8 (4065,7; 8080,5)	0,44 (0,29, 0,69)	2941,7 (1970,1; 4392,3)	6576,7 (4689,3; 9241,5)	0,45 (0,31; 0,65)
Delta	1633,9 (1013,8; 2633,6)	5145,5 (3367,2; 7863,0)	0,32 (0,21; 0,48)	1698,0 (1113,8; 2588,7)	4244,7 (2994,3; 6017,2)	0,40 (0,27; 0,58)
Omikron BA.1	1598,2 (912,9; 2797,9)	3497,3 (2129,1; 5744,8)	0,46 (0,28; 0,74)	1931,7 (1132,9; 3293,6)	4241,5 (2664,6; 6751,5)	0,46 (0,29; 0,70)
Omikron BA.4/5	1099,6 (707,7; 1708,4)	2949,8 (2115,8; 4112,7)	0,37 (0,23; 0,61)	1345,2 (835,4; 2166,3)	2622,4 (1719,3; 4000,1)	0,51 (0,34; 0,78)

n: počet účastníků s dostupnými údaji pro příslušný cílový parametr  
Zkratky: GMT = geometrický průměr titrů; IS: interval spolehlivosti

#### HIPRA-HH-5

Tato studie je probíhající otevřeným, multicentrickým klinickým hodnocením fáze 3 s jedním ramenem hodnotícím bezpečnost a imunogenitu posilovacího očkování přípravkem BIMERVAX při prevenci onemocnění covid-19 u subjektů očkovaných některými základními vakcinačními schémata, s předchozími nezávažnými infekcemi covid-19 nebo bez nich. Přípravek BIMERVAX byl podáván nejméně 91 dní po poslední dávce nebo nejméně 30 dní po infekci covid-19. Z tohoto klinického hodnocení fáze 3 byly vyloučeny těhotné ženy a také osoby s oslabenou imunitou nebo ty, které dostávaly během předchozích 12 týdnů imunosupresiva. U účastníků se také před studií vyžadoval minimální interval 3 měsíců po podání jakékoli imunoterapie (monoklonální protilátky, plazma).

Průběžná zpráva obsahuje údaje od celkem 2 646 subjektů, zdravých jedinců (od věku nejméně 16 let), kteří byli očkováni přípravkem BIMERVAX jako posilovací dávkou a dříve byli očkováni různými vakcínami proti onemocnění covid-19 (mRNA vakcíny proti onemocnění covid-19: tozinameran a elasomeran a adenovirové vakcíny (vakcína proti onemocnění covid-19 (ChAdOx1-S [rekombinantní])) a vakcína proti onemocnění COVID-19 (Ad26.COV2-S [rekombinantní])). Z těchto subjektů bylo do populace imunogenity zařazeno 230 (8 %) subjektů. V analýze imunogenity byly populací skupiny vakcíny Comirnaty/Comirnaty všechny subjekty ve věku 16–17 let.

Celkově byl medián věku 34,4 let (rozmezí: 16 až 85 let). Subjekty byly vyvážené mezi pohlavími, 52,49 % mužů a 47,47 % žen.

Imunogenita byla měřena neutralizačním testem na bázi pseudovirionu (PBNA) proti kmeni SARS-CoV-2 (D614G) a proti beta, delta a omikron BA.1. Údaje o GMT (geometrický průměrný titr: ID<sub>50</sub>) ve výchozím stavu (před podáním posilovací dávky) a 14. den (2 týdny po podání posilovací dávky) jsou uvedeny v následující tabulce.

**Tabulka 4: Geometrický průměr titrů (GMT) neutralizujících protilátek za 14 dnů po posilovací dávce vakcíny BIMERVAX u jedinců ve věku 16 let a starší – analýza podle protokolu**

	Základní očkovací schéma mRNA vakcínou (tozinameran) věk 16-17 let n = 11		Základní očkovací schéma adenovirovou vakcínou (ChAd=ɣ1-S rekombinantní) věk ≥ 18 let n = 40		Základní očkovací schéma mRNA vakcínou (elasomeran) věk ≥ 18 let n = 171	
Před podáním posilovací dávky						
	GMT	95% IS	GMT	95% IS	GMT	95% IS
<b>Kmen 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>Omikron BA.1</b>	257,99	99,98; 665,71	159,34	94,02; 270,05	221,62	155,51; 315,84
14. den po posilovací dávce						
<b>Kmen 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>Omikron 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 účastníků s dostupnými údaji pro příslušný cílový parametr  
Zkratky: GMT = geometrický průměr titrů; IS: intervaly spolehlivosti

### Starší populace

Imunogenita přípravku BIMERVAX byla prokázána u starší populace (≥ 65 let), včetně 38 (7,4 %) jedinců, kterým byla podána vakcína BIMERVAX.

### Pediatriká populace

Evropská agentura pro léčivé přípravky rozhodla o zproštění povinnosti předložit výsledky studií s přípravkem BIMERVAX u jedné nebo více podskupin pediatriké populace v prevenci onemocnění covid-19 (informace o použití u pediatriké populace viz bod 4.2).

## **5.2 Farmakokinetické vlastnosti**

Neuplatňuje se.

## **5.3 Předklinické údaje vztahující se k bezpečnosti**

Neklinické údaje získané na základě konvenčních studií toxicity po opakovaném podávání neodhalily žádné zvláštní riziko pro člověka.

### Genotoxicita a karcinogenita

Přípravek BIMERVAX nebyl hodnocen z hlediska jeho genotoxického nebo karcinogenního potenciálu. Neočekává se, že by složky vakcíny měly genotoxický nebo karcinogenní potenciál.

### Reprodukční toxicita

Byla provedena studie vývojové a reprodukční toxicity u samic a samců potkanů před pářením a během gestace. Přípravek BIMERVAX byl podáván intramuskulárně (ekvivalent plné dávky u

člověka) samicím potkanů čtyřikrát, 21 a 14 dní před pářením a 9. a 19. den gestace. Samci dostali tři podání, 35, 28 a 6 dní před pářením. Nebyly pozorovány žádné nežádoucí účinky související s vakcínou na fertilitu, těhotenství/laktaci nebo vývoj embrya/plodu a potomků.

## **6. FARMACEUTICKÉ ÚDAJE**

### **6.1 Seznam pomocných látek**

Dodekahydrát hydrogenfosforečnanu sodného  
Dihydrogenfosforečnan draselný  
Chlorid sodný  
Chlorid draselný  
Voda pro injekci

K adjuvans viz bod 2

### **6.2 Inkompatibility**

Tento léčivý přípravek nesmí být mísen s jinými léčivými přípravky ani ředěn.

### **6.3 Doba použitelnosti**

#### Neotevřená vícedávková injekční lahvička

21 měsíců při teplotě 2 °C – 8 °C.

#### Propíchnutá vícedávková injekční lahvička

Chemická a fyzikální stabilita od prvního propíchnutí jehlou do podání byla prokázána po dobu 6 hodin při teplotě 2 °C – 8 °C.

Z mikrobiologického hlediska má být vakcína po prvním otevření (prvním propíchnutí jehlou) použita okamžitě. Není-li použita okamžitě, doba a podmínky uchovávání přípravku po otevření před použitím jsou v odpovědnosti uživatele.

#### Jednodávková injekční lahvička

1 rok při teplotě 2 °C – 8 °C.

### **6.4 Zvláštní opatření pro uchovávání**

Uchovávejte v chladničce (2 °C – 8 °C).  
Chraňte před mrazem.

Uchovávejte injekční lahvičky ve vnějším obalu, aby byl přípravek chráněn před světlem.

Podmínky uchovávání vícedávkové injekční lahvičky po jejím prvním otevření jsou uvedeny v bodě 6.3.

### **6.5 Druh obalu a obsah balení**

#### Vícedávková injekční lahvička

5 ml emulze ve vícedávkové injekční lahvičce (sklo třídy I) uzavřené pryžovou zátkou třídy I a hliníkovým uzávěrem s plastovým odtrhovacím krytem.

Každá vícedávková injekční lahvička obsahuje: 10 dávek po 0,5 ml.

Velikost balení: 10 vícedávkových injekčních lahviček.

#### Jednodávková injekční lahvička

0,5 ml emulze v jednodávkové injekční lahvičce (sklo třídy I) uzavřené pryžovou zátkou třídy I a hliníkovým uzávěrem s plastovým odtrhovacím krytem.

Každá jednodávková injekční lahvička obsahuje: 1 dávku s 0,5 ml.

Velikost balení: 5, 10 nebo 20 jednodávkových injekčních lahviček.

Na trhu nemusí být všechny velikosti balení.

### **6.6 Zvláštní opatření pro likvidaci přípravku a pro zacházení s ním**

#### Pokyny pro zacházení a podávání

S vakcínou má manipulovat zdravotnický pracovník za použití aseptické techniky, aby byla zajištěna sterilita každé dávky.

#### *Příprava k použití*

- Vakcína je dodávána ve stavu, kdy je připravena rovnou k použití.
- Neotevřená vakcína má být uchovávána při teplotě 2 °C až 8 °C ve vnějším obalu, aby byla chráněna před světlem.
- Bezprostředně před použitím vyjměte injekční lahvičku s vakcínou z vnějšího obalu.
- Po prvním propíchnutí vícedávkové injekční lahvičky zaznamenejte datum a čas znehodnocení (6 hodin po prvním propíchnutí) na vyhrazené místo na štítku injekční lahvičky.

#### *Zkontrolujte injekční lahvičku*

- Injekční lahvičku před každým natažením dávky a u vícedávkové injekční lahvičky také mezi jednotlivými nataženími dávky jemně promíchejte. Netřepejte.
- Každá injekční lahvička obsahuje bílou a homogenní emulzi.
- Před podáním vakcínu vizuálně zkontrolujte, zda neobsahuje pevné částice a/nebo zda nedošlo ke změně barvy. Pokud se některý z těchto stavů objeví, vakcínu nepodávejte.

#### *Podání vakcíny*

- Každá injekční lahvička zahrnuje nadsazení, které zajišťuje, aby bylo možné natáhnout až 10 dávek (vícedávková injekční lahvička) nebo 1 dávku (jednodávková injekční lahvička) po 0,5 ml. Po odebrání jednodávkové injekční lahvičky nebo 10 dávek z vícedávkové injekční lahvičky zbývající vakcínu v injekční lahvičce zlikvidujte.
- Každá 0,5ml dávka se natáhne do sterilní jehly a sterilní injekční stříkačky a podá se intramuskulární injekcí, nejlépe do deltového svalu v horní části paže.
- Jakmile je vakcína natažena do injekční stříkačky, je v chladničce nebo při pokojové teplotě stabilní po dobu nejméně 6 hodin (< 25 °C).
- Nemíchejte vakcínu ve stejné injekční stříkačce s jinými vakcínami nebo léčivými přípravky.
- Neslévejte nadbytečnou vakcínu z více injekčních lahviček.

#### *Uchovávání vícedávkové injekční lahvičky po prvním propíchnutí jehlou*

- Po prvním propíchnutí otevřenou vícedávkovou injekční lahvičku uchovávejte při teplotě 2 °C až 8 °C po dobu až 6 hodin.
- Pokud tuto vakcínu nepoužijete do 6 hodin po prvním propíchnutí vícedávkové injekční lahvičky, znehodnoťte ji, viz bod 6.3.

### *Likvidace*

- Veškerý nepoužitý léčivý přípravek nebo odpad musí být zlikvidován v souladu s místními požadavky.

## **7. DRŽITEL ROZHODNUTÍ O REGISTRACI**

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

## **8. REGISTRAČNÍ ČÍSLO/REGISTRAČNÍ ČÍSLA**

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

## **9. DATUM PRVNÍ REGISTRACE/PRODLOUŽENÍ REGISTRACE**

Datum první registrace: 30. března 2023

## **10. DATUM REVIZE TEXTU**

Podrobné informace o tomto léčivém přípravku jsou k dispozici na webových stránkách Evropské agentury pro léčivé přípravky <http://www.ema.europa.eu>.

## **PŘÍLOHA II**

- A. VÝROBCE/VÝROBCI BIOLOGICKÉ LÉČIVÉ LÁTKY/BIOLOGICKÝCH LÉČIVÝCH LÁTEK A VÝROBCE ODPOVĚDNÝ/VÝROBCI ODPOVĚDNÍ ZA PROPOUŠTĚNÍ ŠARŽÍ**
- B. PODMÍNKY NEBO OMEZENÍ VÝDEJE A POUŽITÍ**
- C. DALŠÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY REGISTRACE**
- D. PODMÍNKY NEBO OMEZENÍ S OHLEDEM NA BEZPEČNÉ A ÚČINNÉ POUŽÍVÁNÍ LÉČIVÉHO PŘÍPRAVKU**

## **A. VÝROBCE/VÝROBCI BIOLOGICKÉ LÉČIVÉ LÁTKY/BIOLOGICKÝCH LÉČIVÝCH LÁTEK A VÝROBCE ODPOVĚDNÝ/VÝROBCI ODPOVĚDNÍ ZA PROPOUŠTĚNÍ ŠARŽÍ**

Název a adresa výrobce/výrobců biologické léčivé látky/biologických léčivých látek

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

Název a adresa výrobce odpovědného/výrobců odpovědných za propouštění šarží

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

## **B. PODMÍNKY NEBO OMEZENÍ VÝDEJE A POUŽITÍ**

Výdej léčivého přípravku je vázán na lékařský předpis.

- **Úřední propouštění šarží**

Podle článku 114 směrnice 2001/83/ES bude úřední propouštění šarží provádět některá státní laboratoř nebo laboratoř k tomuto účelu určená.

## **C. DALŠÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY REGISTRACE**

- **Pravidelně aktualizované zprávy o bezpečnosti (PSUR)**

Požadavky pro předkládání PSUR pro tento léčivý přípravek jsou uvedeny v seznamu referenčních dat Unie (seznam EURD) stanoveném v čl. 107c odst. 7 směrnice 2001/83/ES a jakékoli následné změny jsou zveřejněny na evropském webovém portálu pro léčivé přípravky.

Držitel rozhodnutí o registraci (MAH) předloží první PSUR pro tento léčivý přípravek do 6 měsíců od jeho registrace.

## **D. PODMÍNKY NEBO OMEZENÍ S OHLEDEM NA BEZPEČNÉ A ÚČINNÉ POUŽÍVÁNÍ LÉČIVÉHO PŘÍPRAVKU**

- **Plán řízení rizik (RMP)**

Držitel rozhodnutí o registraci (MAH) uskuteční požadované činnosti a intervence v oblasti farmakovigilance podrobně popsané ve schváleném RMP uvedeném v modulu 1.8.2 registrace a ve veškerých schválených následných aktualizacích RMP.

Aktualizovaný RMP je třeba předložit:

- na žádost Evropské agentury pro léčivé přípravky;
- při každé změně systému řízení rizik, zejména v důsledku obdržení nových informací, které mohou vést k významným změnám poměru přínosů a rizik, nebo z důvodu dosažení významného milníku (v rámci farmakovigilance nebo minimalizace rizik).

**PŘÍLOHA III**  
**OZNAČENÍ NA OBALU A PŘÍBALOVÁ INFORMACE**



## **A. OZNAČENÍ NA OBALU**

## ÚDAJE UVÁDĚNÉ NA VNĚJŠÍM OBALU

### KRABIČKA (VÍCEDÁVKOVÁ INJEKČNÍ LAHVIČKA)

#### 1. NÁZEV LÉČIVÉHO PŘÍPRAVKU

BIMERVAX injekční emulze

Vakcína proti onemocnění covid-19 (rekombinantní, obsahující adjuvans)  
selvakovatein

#### 2. OBSAH LÉČIVÉ LÁTKY/LÉČIVÝCH LÁTEK

Jedna dávka (0,5 ml) obsahuje 40 mikrogramů selvakovateinu navázaného na adjuvans SQBA.

Adjuvans SQBA obsahuje skvalen, polysorbát 80, sorbitan-trioleát, dihydrát natrium-citrátu, monohydrát kyseliny citronové a vodu pro injekci.

#### 3. SEZNAM POMOCNÝCH LÁTEK

Pomocné látky: dodekahydrát hydrogenfosforečnanu sodného, dihydrogenfosforečnan draselný, chlorid sodný, chlorid draselný a voda pro injekci

Další informace viz příbalová informace.

#### 4. LÉKOVÁ FORMA A OBSAH BALENÍ

Injekční emulze

10 vícedávkových injekčních lahviček

Každá injekční lahvička obsahuje 10 dávek po 0,5 ml

#### 5. ZPŮSOB A CESTA/CESTY PODÁNÍ

Intramuskulární podání

Před použitím si přečtěte příbalovou informaci

Bude vložen QR kód

Pro více informací sejměte tento QR kód nebo navštivte [www.hipracovidvaccine.com](http://www.hipracovidvaccine.com)

#### 6. ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ, ŽE LÉČIVÝ PŘÍPRAVEK MUSÍ BÝT UCHOVÁVÁN MIMO DOHLED A DOSAH DĚTÍ

Uchovávejte mimo dohled a dosah dětí.

#### 7. DALŠÍ ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ, POKUD JE POTŘEBNÉ

#### 8. POUŽITELNOST

EXP

**9. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY PRO UCHOVÁVÁNÍ**

Uchovávejte v chladničce.

Chraňte před mrazem.

Uchovávejte injekční lahvičky ve vnějším obalu, aby byl přípravek chráněn před světlem.

Po prvním propíchnutí uchovávejte při teplotě 2 °C - 8 °C, použijte do 6 hodin.

**10. ZVLÁŠTNÍ OPATŘENÍ PRO LIKVIDACI NEPOUŽITÝCH LÉČIVÝCH PŘÍPRAVKŮ NEBO ODPADU Z NICH, POKUD JE TO VHODNÉ****11. NÁZEV A ADRESA DRŽITELE ROZHODNUTÍ O REGISTRACI**

Hipra Human Health, S.L.U.

Avda. la Selva, 135

17170 Amer (Girona)

ŠPANĚLSKO

**12. REGISTRAČNÍ ČÍSLO/ČÍSLA**

EU/1/22/1709/001

**13. ČÍSLO ŠARŽE**

č.š.

**14. KLASIFIKACE PRO VÝDEJ****15. NÁVOD K POUŽITÍ****16. INFORMACE V BRAILLOVĚ PÍSMU**

Nevyžaduje se – odůvodnění přijato.

**17. JEDINEČNÝ IDENTIFIKÁTOR – 2D ČÁROVÝ KÓD**

2D čárový kód s jedinečným identifikátorem.

**18. JEDINEČNÝ IDENTIFIKÁTOR – DATA ČITELNÁ OKEM**

PC  
SN  
NN

**MINIMÁLNÍ ÚDAJE UVÁDĚNÉ NA MALÉM VNITŘNÍM OBALU**

**ŠTÍTEK VÍCEDÁVKOVÉ INJEKČNÍ LAHVIČKY**

**1. NÁZEV LÉČIVÉHO PŘÍPRAVKU A CESTA/CESTY PODÁNÍ**

BIMERVAX injekční emulze  
Vakcína proti onemocnění covid-19 (rekombinantní, obsahující adjuvans)  
selvakovatein  
i.m.

**2. ZPŮSOB PODÁNÍ**

Intramuskulární podání

Bude vložen QR kód

Pro více informací sejměte tento QR kód nebo navštivte [www.hipracovidvaccine.com](http://www.hipracovidvaccine.com).

**3. POUŽITELNOST**

EXP

**4. ČÍSLO ŠARŽE**

č.š.

**5. OBSAH UDANÝ JAKO HMOTNOST, OBJEM NEBO POČET**

10 dávek po 0,5 ml

**6. JINÉ**

Datum/čas znehodnocení:

## ÚDAJE UVÁDĚNÉ NA VNĚJŠÍM OBALU

### KRABÍČKA (5, 10 NEBO 20 JEDNODÁVKOVÝCH INJEKČNÍCH LAHVIČEK)

#### 1. NÁZEV LÉČIVÉHO PŘÍPRAVKU

BIMERVAX injekční emulze

Vakcína proti onemocnění covid-19 (rekombinantní, obsahující adjuvans)  
selvakovatein

#### 2. OBSAH LÉČIVÉ LÁTKY/LÉČIVÝCH LÁTEK

Jedna dávka (0,5 ml) obsahuje 40 mikrogramů selvakovateinu navázaného na adjuvans SQBA.

Adjuvans SQBA obsahuje skvalen, polysorbát 80, sorbitan-trioleát, dihydrát natrium-citrátu, monohydrát kyseliny citronové a vodu pro injekci.

#### 3. SEZNAM POMOCNÝCH LÁTEK

Pomocné látky: dodekahydrát hydrogenfosforečnanu sodného, dihydrogenfosforečnan draselný, chlorid sodný, chlorid draselný a voda pro injekci  
Další informace viz příbalová informace.

#### 4. LÉKOVÁ FORMA A OBSAH BALENÍ

Injekční emulze

5 jednodávkových injekčních lahviček

10 jednodávkových injekčních lahviček

20 jednodávkových injekčních lahviček

Každá injekční lahvička obsahuje 1 dávku s 0,5 ml.

#### 5. ZPŮSOB A CESTA/CESTY PODÁNÍ

K jednorázovému použití

Intramuskulární podání

Před použitím si přečtěte příbalovou informaci

Bude vložen QR kód

Pro více informací sejměte tento QR kód nebo navštivte [www.hipracovidvaccine.com](http://www.hipracovidvaccine.com)

#### 6. ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ, ŽE LÉČIVÝ PŘÍPRAVEK MUSÍ BÝT UCHOVÁVÁN MIMO DOHLED A DOSAH DĚTÍ

Uchovávejte mimo dohled a dosah dětí.

#### 7. DALŠÍ ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ, POKUD JE POTŘEBNÉ

**8. POUŽITELNOST**

EXP

**9. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY PRO UCHOVÁVÁNÍ**

Uchovávejte v chladničce.

Chraňte před mrazem.

Uchovávejte injekční lahvičky ve vnějším obalu, aby byl přípravek chráněn před světlem.

**10. ZVLÁŠTNÍ OPATŘENÍ PRO LIKVIDACI NEPOUŽITÝCH LÉČIVÝCH PŘÍPRAVKŮ NEBO ODPADU Z NICH, POKUD JE TO VHODNÉ****11. NÁZEV A ADRESA DRŽITELE ROZHODNUTÍ O REGISTRACI**

Hipra Human Health, S.L.U.

Avda. la Selva, 135

17170 Amer (Girona)

ŠPANĚLSKO

**12. REGISTRAČNÍ ČÍSLO/ČÍSLA**

EU/1/22/1709/002 5 jednodávkových injekčních lahviček (1 dávka na injekční lahvičku)

EU/1/22/1709/003 10 jednodávkových injekčních lahviček (1 dávka na injekční lahvičku)

EU/1/22/1709/004 20 jednodávkových injekčních lahviček (1 dávka na injekční lahvičku)

**13. ČÍSLO ŠARŽE**

č.š.

**14. KLASIFIKACE PRO VÝDEJ****15. NÁVOD K POUŽITÍ****16. INFORMACE V BRAILLOVĚ PÍSMU**

Nevyžaduje se – odůvodnění přijato.

**17. JEDINEČNÝ IDENTIFIKÁTOR – 2D ČÁROVÝ KÓD**

2D čárový kód s jedinečným identifikátorem.

**18. JEDINEČNÝ IDENTIFIKÁTOR – DATA ČITELNÁ OKEM**

PC  
SN  
NN

**MINIMÁLNÍ ÚDAJE UVÁDĚNÉ NA MALÉM VNITŘNÍM OBALU**

**ŠTÍTEK JEDNODÁVKOVÉ INJEKČNÍ LAHVIČKY**

**1. NÁZEV LÉČIVÉHO PŘÍPRAVKU A CESTA/CESTY PODÁNÍ**

BIMERVAX injekční emulze  
Vakcína proti onemocnění covid-19 (rekombinantní, obsahující adjuvans)  
selvakovatein

i.m.

**2. ZPŮSOB PODÁNÍ**

Intramuskulární podání

**3. POUŽITELNOST**

EXP

**4. ČÍSLO ŠARŽE**

č.š.

**5. OBSAH UDANÝ JAKO HMOTNOST, OBJEM NEBO POČET**

1 dávka s 0,5 ml

**6. JINÉ**



## **B. PŘÍBALOVÁ INFORMACE**

## Příbalová informace: informace pro uživatele

### BIMERVAX

#### Vakcína proti onemocnění covid-19 (rekombinantní, obsahující adjuvans)

selvakovatein

▼ Tento přípravek podléhá dalšímu sledování. To umožní rychlé získání nových informací o bezpečnosti. Můžete přispět tím, že nahlásíte jakékoli nežádoucí účinky, které se u Vás vyskytnou. Jak hlásit nežádoucí účinky je popsáno v závěru bodu 4.

**Přečtěte si pozorně celou příbalovou informaci dříve, než tuto vakcínu dostanete, protože obsahuje pro Vás důležité údaje.**

- Ponechte si příbalovou informaci pro případ, že si ji budete potřebovat přečíst znovu.
- Máte-li jakékoli další otázky, zeptejte se svého lékaře, lékárníka nebo zdravotní sestry.
- Pokud se u Vás vyskytne kterýkoli z nežádoucích účinků, sdělte to svému lékaři, lékárníkovi nebo zdravotní sestře. Stejně postupujte v případě jakýchkoli nežádoucích účinků, které nejsou uvedeny v této příbalové informaci. Viz bod 4.

#### Co naleznete v této příbalové informaci

1. Co je přípravek BIMERVAX a k čemu se používá
2. Čemu musíte věnovat pozornost, než Vám bude přípravek BIMERVAX podán
3. Jak se přípravek BIMERVAX podává
4. Možné nežádoucí účinky
5. Jak přípravek BIMERVAX uchovávat
6. Obsah balení a další informace

#### 1. Co je přípravek BIMERVAX a k čemu se používá

BIMERVAX je vakcína používaná k prevenci onemocnění covid-19 způsobeného virem SARS-CoV-2.

Přípravek BIMERVAX se podává osobám ve věku 16 let a starším, kterým byla v minulosti podána mRNA vakcína proti onemocnění covid-19.

Vakcína povzbuzuje imunitní systém (přirozenou obranu těla) k produkci specifických protilátek, které působí proti viru a poskytují tak ochranu proti onemocnění covid-19. Žádná ze složek této vakcíny nemůže způsobit onemocnění covid-19.

#### 2. Čemu musíte věnovat pozornost, než Vám bude přípravek BIMERVAX podán

**Přípravek BIMERVAX Vám nesmí být podán,**

- jestliže jste alergický(á) na léčivou látku nebo na kteroukoli další složku tohoto přípravku (uvedenou v bodě 6).

#### Upozornění a opatření

Před užitím přípravku BIMERVAX se poradte se svým lékařem, lékárníkem nebo zdravotní sestrou, pokud:

- jste někdy měl(a) závažnou nebo život ohrožující alergickou reakci po injekci jakékoli jiné vakcíny,
- jste někdy po jakékoli injekci omdlel(a),
- máte vysokou horečku (nad 38 °C) nebo závažnou infekci. Očkování však můžete podstoupit, pokud máte mírně zvýšenou teplotu nebo infekci horních cest dýchacích, jako je nachlazení,
- máte problémy s krvácením, snadno se Vám tvoří modřiny nebo užíváte lék, který zabraňuje srážení krve (antikoagulační lék),

- máte oslabený imunitní systém nefunguje správně (imunodeficit) nebo užíváte léky, které oslabují imunitní systém (jako jsou vysoké dávky kortikosteroidů, imunosupresiv nebo protinádorových léků).

Pokud se Vás týká cokoli z výše uvedeného (nebo si nejste jistý(á)), poraďte se se svým lékařem, lékárníkem nebo zdravotní sestrou dříve, než Vám bude přípravek BIMERVAX podán.

Stejně jako u jakékoli jiné vakcíny nemusí přípravek BIMERVAX plně chránit všechny osoby, které jej dostanou, a není známo, jak dlouho budete chráněni.

### **Děti a dospívající**

Přípravek BIMERVAX se nedoporučuje pro děti mladší 16 let. O použití přípravku BIMERVAX u dětí mladších 16 let nejsou v současné době k dispozici žádné informace.

### **Další léčivé přípravky a přípravek BIMERVAX**

Informujte svého lékaře, lékárníka nebo zdravotní sestru, o všech lécích nebo vakcínách, které užíváte, které jste v nedávné době užíval/anebo které možná budete užívat.

### **Těhotenství a kojení**

Pokud jste těhotná nebo kojíte, domníváte se, že můžete být těhotná, nebo plánujete otěhotnět, poraďte se se svým lékařem, lékárníkem nebo zdravotní sestrou dříve, než Vám bude tato vakcína podána.

### **Řízení dopravních prostředků a obsluha strojů**

Některé nežádoucí účinky přípravku BIMERVAX uvedené v bodě 4 (Možné nežádoucí účinky) mohou dočasně snížit Vaši schopnost řídit dopravní prostředky a obsluhovat stroje. Než budete řídit dopravní prostředky nebo obsluhovat stroje, počkejte, až veškeré účinky vakcíny odezní.

### **Přípravek BIMERVAX obsahuje sodík a draslík**

Tato vakcína obsahuje méně než 1 mmol sodíku (23 mg) v jedné dávce, to znamená, že je v podstatě „bez sodíku“.

Tato vakcína obsahuje méně než 1 mmol draslíku (39 miligramů) v jedné dávce 0,5 ml, to znamená, že je v podstatě „bez draslíku“.

## **3. Jak se přípravek BIMERVAX podává**

Přípravek BIMERVAX Vám bude podáván ve formě 0,5ml injekce do svalu v horní části paže.

Doporučuje se podání přípravku BIMERVAX v jediné dávce nejméně 6 měsíců po předchozím očkovacím schématu mRNA vakcínou proti onemocnění covid-19 nebo po předchozí posilovací dávce přípravku BIMERVAX.

Po podání injekce Vás lékař, lékárník nebo zdravotní sestra budou sledovat po dobu asi 15 minut, zda se neobjeví známky alergické reakce.

Máte-li jakékoli další otázky týkající se užívání přípravku BIMERVAX, zeptejte se svého lékaře, lékárníka nebo zdravotní sestry.

## **4. Možné nežádoucí účinky**

Podobně jako všechny léky může mít i tato vakcína nežádoucí účinky, které se ale nemusí vyskytnout u každého.

Většina nežádoucích účinků se objeví během 3 dnů po očkování a vymizí během několika dnů poté, co se objeví. Pokud příznaky přetrvávají, kontaktujte svého lékaře, lékárníka nebo zdravotní sestru.

Vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc, pokud se u Vás objeví příznaky závažné alergické reakce krátce po očkování. Tyto příznaky mohou zahrnovat:

- pocit na omdlení nebo točení hlavy
- změny srdečního rytmu
- dušnost
- sípání
- otok rtů, obličeje nebo hrdla
- svědivý otok pod kůží (kopřivka) nebo vyrážka
- pocit na zvracení nebo zvracení
- bolest břicha

Následující vedlejší účinky se mohou objevit při podání přípravku BIMERVAX:

**Velmi časté** (mohou postihnout více než 1 z 10 osob)

- bolest hlavy
- bolest v místě podání injekce
- pocit velké únavy
- bolest svalů

**Časté** (mohou postihnout až 1 z 10 osob)

- zarudnutí, otok nebo citlivost v místě podání injekce
- pocit na zvracení (nauzea) nebo zvracení
- průjem
- horečka
- zvětšené lymfatické uzliny
- bolest v podpaží

**Méně časté** (mohou postihnout až 1 ze 100 osob):

- zimnice nebo pocit horečky
- nespavost
- závratě
- svědění v místě injekce
- přecitlivělost v místě injekce
- bolest kloubů
- pocit slabosti nebo nedostatek energie
- ospalost
- bolest břicha
- svědění kůže
- bolest při polykání
- celkový pocit nemoci

**Vzácné** (mohou postihnout až 1 osobu z 1 000):

- studené pocení
- neobvyklý pocit na kůži, jako je mravenčení nebo pocit, že po vás něco leze (parestezie)
- snížená citlivost, zejména na kůži (hypestezie)
- alergické reakce, jako je kopřivka, vyrážka nebo svědění
- bolest zad
- modřina v místě podání injekce

**Není známo** (z dostupných údajů nelze určit, na základě jediného případu během klinických studií):

- zánět osrdečníku – blány kolem srdce (perikarditida), který může vést k dušnosti, bušení srdce nebo bolest na hrudi

### **Hlášení nežádoucích účinků**

Pokud se u Vás vyskytne kterýkoli z nežádoucích účinků, sdělte to svému lékaři, lékárníkovi nebo zdravotní sestře. Stejně postupujte v případě jakýchkoli nežádoucích účinků, které nejsou uvedeny v této příbalové informaci. Nežádoucí účinky můžete hlásit také přímo prostřednictvím národního systému hlášení nežádoucích účinků uvedeného v [Dodatku V](#) a uveďte číslo šarže, pokud je k dispozici. Nahlášením nežádoucích účinků můžete přispět k získání více informací o bezpečnosti tohoto přípravku.

## **5. Jak přípravek BIMERVAX uchovávat**

Uchovávejte tento přípravek mimo dohled a dosah dětí.

Za správné uchování této vakcíny a správnou likvidaci veškerého nepoužitého přípravku nese odpovědnost Váš lékař, lékárník nebo zdravotní sestra. Následující informace o uchování, datu použitelnosti, používání, manipulaci a likvidaci jsou určeny pouze pro zdravotnické pracovníky.

Nepoužívejte tuto vakcínu po uplynutí doby použitelnosti uvedené na štítku za EXP.

Uchovávejte v chladničce (2 °C – 8 °C). Chraňte před mrazem. Uchovávejte injekční lahvičky ve vnějším obalu, aby byl přípravek chráněn před světlem.

Po prvním propíchnutí vícedávkové injekční lahvičky ji uchovávejte při teplotě 2 °C – 8 °C, použijte do 6 hodin.

Informace o zacházení s vakcínou jsou popsány v části určené pro zdravotnické pracovníky na konci příbalové informace.

Veškerý nepoužitý léčivý přípravek nebo odpad musí být zlikvidován v souladu s místními požadavky.

## **6. Obsah balení a další informace**

### **Co přípravek BIMERVAX obsahuje**

- Jedna dávka (0,5 ml) obsahuje 40 mikrogramů selvakovateinu navázaného na adjuvans SQBA.
- Selvakovatein je fúzní heterodimer rekombinantní RBD spike (S) proteinu viru SARS-CoV-2 (kmeny B.1.351 a B.1.1.7) vyrobený technologií rekombinantní DNA.
- SQBA je součástí této vakcíny jako adjuvans pro urychlení a zlepšení ochranného účinku vakcíny. SQBA obsahuje v jedné 0,5ml dávce: skvalen (9,75 mg), polysorbát 80 (1,18 mg), sorbitan-trioleát (1,18 mg), dihydrát natrium-citrátu (0,66 mg), monohydrát kyseliny citronové (0,04 mg) a vodu pro injekci.
- Dalšími složkami (pomocnými látkami) obsaženými jsou: dodekahydrát hydrogenfosforečnanu sodného, dihydrogenfosforečnan draselný, chlorid sodný, chlorid draselný a voda pro injekci. Přípravek BIMERVAX obsahuje draslík a sodík (viz bod 2).

### **Jak přípravek BIMERVAX vypadá a co obsahuje toto balení**

Vakcína je bílá, homogenní injekční emulze.

Vícedávková injekční lahvička

5 ml emulze je dodáváno v injekční lahvičce s pryžovou zátkou a plastovým odtrhovacím krytem.

Každá vícedávková injekční lahvička obsahuje 10 dávek po 0,5 ml.

Velikost balení: 10 vícedávkových injekčních lahviček.

#### Jednodávková injekční lahvička

0,5 ml emulze je dodáváno v injekční lahvičce s pryžovou zátkou a plastovým odtrhovacím krytem.

Každá jednodávková injekční lahvička obsahuje 1 dávku s 0,5 ml.

Velikost balení: 5, 10 nebo 20 jednodávkových injekčních lahviček.

Na trhu nemusí být všechny velikosti balení.

#### **Držitel rozhodnutí o registraci**

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

#### **Výrobce**

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

**Tato příbalová informace byla naposledy revidována**

#### **Další zdroje informací**

Podrobné informace o tomto léčivém přípravku jsou k dispozici na webových stránkách Evropské agentury pro léčivé přípravky <http://www.ema.europa.eu>

Pro zobrazení příbalové informace v různých jazycích sejměte následující kód pomocí chytrého zařízení.

**Bude vložen QR kód**

Nebo navštivte stránky: [www.hipracovidvaccine.com](http://www.hipracovidvaccine.com)

Na webových stránkách Evropské agentury pro léčivé přípravky je tato příbalová informace k dispozici ve všech úředních jazycích EU/EHP.

-----  
**Následující informace jsou určeny pouze pro zdravotnické pracovníky:**

Přípravek BIMERVAX podávejte intramuskulárně, nejlépe do deltového svalu v horní části paže.

#### Sledovatelnost

Aby se zlepšila sledovatelnost biologických léčivých přípravků, má se přehledně zaznamenat název podaného přípravku a číslo šarže.

## Pokyny pro zacházení a podávání

Nepoužívejte tuto vakcínu po uplynutí doby použitelnosti uvedené na štítku za EXP. Doba použitelnosti se vztahuje k poslednímu dni daného měsíce.

S touto vakcínou má manipulovat zdravotnický pracovník za použití aseptických technik, aby byla zajištěna sterilita každé dávky.

### *Příprava k použití*

- Vakcína je dodávána ve stavu, kdy je připravena rovnou k použití.
- Neotevřená vakcína má být uchovávána při teplotě 2 °C až 8 °C a ve vnějším obalu, aby byla chráněna před světlem.
- Bezprostředně před použitím vyjměte injekční lahvičku s vakcínou z vnějšího obalu.
- Po prvním propíchnutí vícedávkové injekční lahvičky zaznamenejte datum a čas znehodnocení (do 6 hodin po prvním propíchnutí) na vyhrazené místo na štítku injekční lahvičky.

### *Zkontrolujte lahvičku*

- Injekční lahvičku před každým natažením dávky a u vícedávkové injekční lahvičky také mezi jednotlivými nataženími dávky jemně promíchejte. Netřepejte.
- Každá injekční lahvička obsahuje bílou a homogenní emulzi.
- Před podáním vakcínu vizuálně zkontrolujte, zda neobsahuje pevné částice a/nebo zda nedošlo ke změně barvy. Pokud se některý z těchto stavů objeví, vakcínu nepodávejte.

### *Podání vakcíny*

- Každá injekční lahvička zahrnuje nadsazení, které zajišťuje, aby bylo možné natáhnout až deset (10) dávek (u vícedávkové injekční lahvičky) nebo 1 dávku (u jednodávkové injekční lahvičky) po 0,5 ml. Po odebrání jednodávkové injekční lahvičky nebo 10 dávek z vícedávkové injekční lahvičky zbývající vakcínu v injekční lahvičce zlikvidujte.
- Každá 0,5ml dávka se natáhne do sterilní jehly a sterilní injekční stříkačky a podá se intramuskulární injekcí, nejlépe do deltového svalu v horní části paže.
- Jakmile je vakcína natažena do injekční stříkačky, je v chladničce nebo při pokojové teplotě stabilní po dobu nejméně 6 hodin (< 25 °C).
- Nemíchejte vakcínu ve stejné injekční stříkačce s jinými vakcínami nebo léčivými přípravky.
- Neslévejte nadbytečnou vakcínu z více injekčních lahviček.

### *Znehodnocení*

- Po prvním propíchnutí vícedávkové injekční lahvičky uchovávejte otevřenou vícedávkovou injekční lahvičku při teplotě 2 °C až 8 °C po dobu až 6 hodin. Pokud tuto vakcínu nepoužijete do 6 hodin po prvním propíchnutí vícedávkové injekční lahvičky, znehodnoťte ji.
- Veškerou nepoužitou vakcínu v jednodávkové injekční lahvičce nebo vícedávkové injekční lahvičce po odebrání 10 dávek znehodnoťte.

### *Likvidace*

- Veškerý nepoužitý léčivý přípravek nebo odpad musí být zlikvidován v souladu s místními požadavky.