

**BIJLAGE I**  
**SAMENVATTING VAN DE PRODUCTKENMERKEN**

▼ Dit geneesmiddel is onderworpen aan aanvullende monitoring. Daardoor kan snel nieuwe veiligheidsinformatie worden vastgesteld. Beroepsbeoefenaren in de gezondheidszorg wordt verzocht alle vermoedelijke bijwerkingen te melden. Zie rubriek 4.8 voor het rapporteren van bijwerkingen.

## 1. NAAM VAN HET GENEESMIDDEL

Spikevax, dispersie voor injectie  
COVID-19-mRNA-vaccin (nucleoside-gemodificeerd)

## 2. KWALITATIEVE EN KWANTITATIEVE SAMENSTELLING

Dit is een injectieflacon met meerdere doses die 10 doses van 0,5 ml bevat.

Eén dosis (0,5 ml) bevat 100 microgram boodschapper-RNA (mRNA) (in SM-102-lipidenanodeeltjes ingebed).

Enkelstrengs, 5'-capped boodschapper-RNA (mRNA) geproduceerd met behulp van een celvrije in-vitrotranscriptie van de overeenkomende DNA-sjablonen, die voor het virale spike-eiwit (S-eiwit) van SARS-CoV-2 coderen en in lipidenanodeeltjes zijn ingebed.

Voor de volledige lijst van hulpstoffen, zie rubriek 6.1.

## 3. FARMACEUTISCHE VORM

Dispersie voor injectie  
Witte tot gebroken witte dispersie (pH: 7,0 – 8,0).

## 4. KLINISCHE GEGEVENS

### 4.1 Therapeutische indicaties

Spikevax is geïndiceerd voor actieve immunisatie van personen van 12 jaar en ouder voor de preventie van COVID-19 veroorzaakt door SARS-CoV-2.

Het gebruik van dit vaccin dient te gebeuren in overeenstemming met de officiële aanbevelingen.

### 4.2 Dosering en wijze van toediening

#### Dosering

##### *Personen van 12 jaar en ouder*

Spikevax wordt toegediend in een kuur met 2 doses (elk 0,5 ml). Het wordt aanbevolen de tweede dosis 28 dagen na de eerste dosis toe te dienen (zie rubriek 4.4 en 5.1).

Er zijn geen gegevens beschikbaar over de onderlinge verwisselbaarheid van Spikevax met andere COVID-19-vaccins om de vaccinatiekuur te voltooien. Personen die de eerste dosis Spikevax hebben gekregen, moeten de tweede dosis Spikevax krijgen om de vaccinatiekuur te voltooien.

##### *Pediatrische patiënten*

De veiligheid en werkzaamheid van Spikevax bij kinderen of adolescenten in de leeftijd van jonger dan 12 jaar zijn nog niet vastgesteld. Er zijn geen gegevens beschikbaar.

##### *Oudere patiënten*

Bij oudere personen  $\geq 65$  jaar is een aanpassing van de dosering niet noodzakelijk.

#### Wijze van toediening

Het vaccin moet intramusculair worden toegediend. De deltaspier van de bovenarm heeft de voorkeur.

Dit vaccin niet intravasculair, subcutaan of intradermaal toedienen.

Het vaccin mag niet met andere vaccins of geneesmiddelen in dezelfde spuit worden gemengd.

Voor de voorzorgsmaatregelen die genomen moeten worden vóór toediening van het vaccin, zie rubriek 4.4.

Voor instructies met betrekking tot het ontdooien, hanteren en afvoeren van het vaccin, zie rubriek 6.6.

#### **4.3 Contra-indicaties**

Overgevoeligheid voor de werkzame stof of voor een van de in rubriek 6.1 vermelde hulpstoffen.

#### **4.4 Bijzondere waarschuwingen en voorzorgen bij gebruik**

##### Terugvinden herkomst

Om het terugvinden van de herkomst van biologicals te verbeteren moeten de naam en het batchnummer van het toegediende product goed geregistreerd worden.

##### Overgevoeligheid en anafylaxie

Anafylaxie is gemeld. Geschikte medische behandeling en toezicht moeten altijd direct beschikbaar zijn voor het geval dat zich een anafylactische reactie voordoet na de toediening van het vaccin.

Na vaccinatie is nauwlettende observatie gedurende ten minste 15 minuten aanbevolen. De tweede dosis van het vaccin mag niet worden gegeven aan personen die anafylaxie ondervonden na de eerste dosis van Spikevax.

##### Myocarditis en pericarditis

Zeer zeldzame gevallen van myocarditis en pericarditis zijn waargenomen na vaccinatie met Spikevax. Deze gevallen deden zich voornamelijk voor binnen 14 dagen na vaccinatie, vaker na de tweede vaccinatie, en vaker bij jongere mannen. Uit de beschikbare gegevens blijkt dat het verloop van myocarditis en pericarditis na vaccinatie niet verschilt van die van myocarditis of pericarditis in het algemeen.

Beroepsbeoefenaren in de gezondheidszorg moeten alert zijn op de tekenen en symptomen van myocarditis en pericarditis. Gevaccineerde personen moeten worden geïnstrueerd om onmiddellijk medische hulp in te roepen indien zij symptomen ontwikkelen die wijzen op myocarditis of pericarditis zoals (acute en aanhoudende) pijn op de borst, kortademigheid of hartkloppingen na vaccinatie.

Beroepsbeoefenaren in de gezondheidszorg moeten de richtlijnen en/of specialisten raadplegen om deze aandoening te diagnosticeren en te behandelen.

##### Angstgerelateerde reacties

Angstgerelateerde reacties, waaronder vasovagale reacties (syncope), hyperventilatie of stressgerelateerde reacties, kunnen zich in verband met vaccinatie voordoen als psychogene respons

op de naaldprik. Het is belangrijk dat voorzorgen worden genomen om letsel als gevolg van flauwvallen te voorkomen.

### Gelijktijdige ziekte

De vaccinatie moet worden uitgesteld bij personen die een acute ernstige ziekte hebben, die gepaard gaat met koorts, of die een acute infectie hebben. Bij aanwezigheid van een lichte infectie en/of laaggradige koorts hoeft de vaccinatie niet te worden uitgesteld.

### Trombocytopenie en stollingsstoornissen

Zoals met andere intramusculaire injecties is voorzichtigheid geboden bij toediening van het vaccin aan personen die anticoagulantia ontvangen, of personen met trombocytopenie of een stollingsstoornis (zoals hemofilie), omdat deze personen een bloeding of blauwe plek kunnen krijgen na een intramusculaire toediening.

### Immuungecompromitteerde personen

De doeltreffendheid, veiligheid en immunogeniciteit van het vaccin zijn niet beoordeeld bij immuungecompromitteerde personen, waaronder personen die met immunosuppressiva worden behandeld. De doeltreffendheid van Spikevax kan minder zijn bij immuungecompromitteerde personen.

### Duur van de bescherming

De duur van de bescherming die het vaccin biedt, is niet bekend, omdat dit met lopende wetenschappelijke onderzoeken nog wordt bepaald.

### Beperkingen van werkzaamheid van het vaccin

Mogelijk is men pas volledig beschermd 14 dagen na de tweede dosis. Zoals bij elke vaccinatie biedt vaccinatie met Spikevax mogelijk niet aan alle ontvangers van het vaccin bescherming.

### Hulpstoffen met bekend effect

#### *Natrium*

Dit vaccin bevat minder dan 1 mmol natrium (23 mg) per 0,5 ml dosis, dat wil zeggen dat het in wezen 'natriumvrij' is.

## **4.5 Interacties met andere geneesmiddelen en andere vormen van interactie**

Er is geen onderzoek naar interacties uitgevoerd.

Gelijktijdige toediening van Spikevax met andere vaccins is niet bestudeerd.

## **4.6 Vruchtbaarheid, zwangerschap en borstvoeding**

### Zwangerschap

Er is beperkte ervaring met het gebruik van Spikevax bij zwangere vrouwen. Onderzoek bij dieren duidt niet op directe of indirecte schadelijke effecten voor de zwangerschap, de ontwikkeling van embryo/foetus, de bevalling of postnatale ontwikkeling (zie rubriek 5.3). Toediening van Spikevax tijdens de zwangerschap mag uitsluitend worden overwogen wanneer de mogelijke voordelen opwegen tegen mogelijk risico voor de moeder en de foetus.

### Borstvoeding



Het is onbekend of Spikevax wordt uitgescheiden in moedermelk.

### Vruchtbaarheid

Onderzoek bij dieren duidt niet op directe of indirecte schadelijke effecten gerelateerd aan toxiciteit voor de voortplanting (zie rubriek 5.3).

### **4.7 Beïnvloeding van de rijvaardigheid en het vermogen om machines te bedienen**

Spikevax heeft geen of een verwaarloosbare invloed op de rijvaardigheid en op het vermogen om machines te bedienen. Sommige effecten die worden genoemd in rubriek 4.8, kunnen echter het vermogen om te rijden of machines te bedienen tijdelijk beïnvloeden.

### **4.8 Bijwerkingen**

#### Samenvatting van het veiligheidsprofiel

##### Deelnemers van 18 jaar en ouder

De veiligheid van Spikevax werd geëvalueerd in een lopend, gerandomiseerd, placebogecontroleerd, waarnemerblind wetenschappelijk fase 3-onderzoek in de Verenigde Staten met 30.351 deelnemers vanaf 18 jaar oud die ten minste één dosis van Spikevax (n=15.185) of de placebo (n=15.166) hadden gekregen (NCT04470427). Op datum van de vaccinatie was de gemiddelde leeftijd van de populatie 52 jaar (bereik: 18-95); 22.831 (75,2%) deelnemers waren 18 tot 64 jaar oud en 7.520 (24,8%) deelnemers waren 65 jaar of ouder.

De meest gemelde bijwerkingen waren pijn op de injectieplaats (92%), vermoeidheid (70%), hoofdpijn (64,7%), myalgie (61,5%), artralgie (46,4%), koude rillingen (45,4%), misselijkheid/braken (23%), axillaire zwelling/gevoeligheid (19,8%), koorts (15,5%), zwelling op de injectieplaats (14,7%) en roodheid (10%). Bijwerkingen waren doorgaans licht tot matig in intensiteit en verdwenen binnen enkele dagen na de vaccinatie. Een iets lagere frequentie van reactogeniciteit ging gepaard met een hogere leeftijd.

Over het algemeen is er een hogere incidentie van sommige bijwerkingen bij jongere leeftijdsgroepen: de incidentie van axillaire zwelling/gevoeligheid, vermoeidheid, hoofdpijn, spierpijn, gewrichtspijn, koude rillingen, misselijkheid/braken en koorts was hoger bij volwassenen in de leeftijd van 18 tot <65 dan bij volwassenen >65 jaar en ouder. Lokale en systemische bijwerkingen werden vaker gemeld na dosis 2 dan na dosis 1.

##### Adolescenten van 12 tot en met 17 jaar

Veiligheidsgegevens voor Spikevax bij adolescenten werden verzameld in een lopend, gerandomiseerd, placebogecontroleerd, waarnemerblind wetenschappelijk fase 2/3-onderzoek in de Verenigde Staten met 3.726 deelnemers in de leeftijd van 12 tot en met 17 jaar die ten minste één dosis van Spikevax (n=2.486) of placebo (n=1.240) hadden gekregen (NCT04649151). De demografische kenmerken van de deelnemers die Spikevax kregen waren vergelijkbaar met die van deelnemers die placebo kregen.

De vaakst voorkomende bijwerkingen bij adolescenten van 12 tot en met 17 jaar waren: pijn op de injectieplaats (97%), hoofdpijn (78%), vermoeidheid (75%), myalgie (54%), koude rillingen (49%), axillaire zwelling/gevoeligheid (35%), artralgie (35%), misselijkheid/braken (29%), zwelling op de injectieplaats (28%), erytheem op de injectieplaats (26%) en koorts (14%).

Overzichtstabel van bijwerkingen uit klinische onderzoeken en postautorisatieonderzoek bij personen van 12 jaar en ouder

Het veiligheidsprofiel dat hieronder is weergegeven, is gebaseerd op gegevens die gegenereerd zijn in een placebogecontroleerd klinisch onderzoek met 30.351 volwassenen  $\geq 18$  jaar, een ander placebogecontroleerd klinisch onderzoek met 3.726 deelnemers van 12 tot en met 17 jaar en de ervaring na het in de handel brengen. Verschillen tussen de 2 onderzoeken zijn in voetnoten onder de tabel vermeld.

De gemelde bijwerkingen worden vermeld in overeenstemming met de volgende conventie van frequentie:

Zeer vaak ( $\geq 1/10$ )

Vaak ( $\geq 1/100$  tot  $< 1/10$ )

Soms ( $\geq 1/1.000$  tot  $< 1/100$ )

Zelden ( $\geq 1/10.000$  tot  $< 1/1.000$ )

Zeer zelden ( $< 1/10.000$ )

Niet bekend (kan met de beschikbare gegevens niet worden bepaald)

Binnen elke frequentiegroep worden de bijwerkingen gerangschikt naar afnemende ernst (tabel 1).

**Tabel 1: Bijwerkingen van Spikevax uit klinische onderzoeken en postautorisatieonderzoek bij personen van 12 jaar en ouder**

| MedDRA-systeem/orgaanklasse                                  | Frequentie  | Bijwerking(en)   |
|--|-------------|--|
| <b>Bloed- en lymfestelselaandoeningen</b>                    | Zeer vaak   | Lymfadenopathie *  |
| <b>Immuunsysteemaandoeningen</b>                             | Niet bekend | Anafylaxie<br>Overgevoeligheid   |
| <b>Zenuwstelselaandoeningen</b>                              | Zeer vaak   | Hoofdpijn  |
|  | Soms        | Duizeligheid   |
|  | Zelden      | Acute perifere gelaatsparalyse**   |
| <b>Hartaandoeningen</b>                                      | Niet bekend | Myocarditis<br>Pericarditis<br>Hypo-esthesie   |
| <b>Maagdarmstelselaandoeningen</b>                           | Zeer vaak   | Misselijkheid/braken   |
| <b>Huid- en onderhuidaandoeningen</b>                        | Vaak        | Rash   |
| <b>Skeletspierstelsel- en bindweefselaandoeningen</b>        | Zeer vaak   | Myalgie<br>Artralgie   |
| <b>Algemene aandoeningen en toedieningsplaatsstoornissen</b> | Zeer vaak   | Pijn op de injectieplaats<br>Vermoeidheid<br>Koude rillingen<br>Koorts<br>Zwelling op de injectieplaats                                    |
|  | Vaak        | Erytheem op de injectieplaats<br>Urticaria op de injectieplaats<br>Uitslag op de injectieplaats<br>Vertraagde reactie op de injectieplaats |
|  | Soms        | Pruritus op de injectieplaats  |
|  | Zelden      | Gezwollen gezicht ***  |

\*Lymfadenopathie is vastgelegd als axillaire lymfadenopathie aan dezelfde kant als de injectieplaats. In sommige gevallen werden andere lymfeklieren (bv. cervicaal, supraclaviculair) getroffen.

\*\* Gedurende de opvolgingsperiode voor veiligheid werd door drie deelnemers in de groep met Spikevax en één deelnemer in de placebogroep melding gemaakt van acute perifere gelaatsverlamming. Het begin hiervan bij de deelnemers in de vaccingroep was 22 dagen, 28 dagen en 32 dagen na dosis 2.

\*\*\* Er waren twee ernstige bijwerkingen van zwelling in het gezicht bij ontvangers van het vaccin die in het verleden dermatologische opvullers hadden gebruikt. Het begin van de zwelling werd gemeld respectievelijk 1 en 2 dagen na de vaccinatie.

De reactogeniciteit en het veiligheidsprofiel bij 343 proefpersonen die Spikevax hadden gekregen die seropositief waren voor SARS-CoV-2 op baseline, waren vergelijkbaar met die bij proefpersonen die seronegatief waren voor SARS-CoV-2 op baseline.

#### Melding van vermoedelijke bijwerkingen

Het is belangrijk om na toelating van het geneesmiddel vermoedelijke bijwerkingen te melden. Op deze wijze kan de verhouding tussen voordelen en risico's van het geneesmiddel voortdurend worden gevolgd. Beroepsbeoefenaren in de gezondheidszorg wordt verzocht alle vermoedelijke bijwerkingen te melden via het nationale meldsysteem zoals vermeld in [aanhangsel V](#) met vermelding van het partij-/lotnummer, indien beschikbaar.

#### **4.9 Overdosering**

Er zijn geen gevallen van overdosering gemeld.

Na een overdosis moeten de vitale functies worden bewaakt en kan symptomatische behandeling aanbevolen zijn.

### **5. FARMACOLOGISCHE EIGENSCHAPPEN**

#### **5.1 Farmacodynamische eigenschappen**

Farmacotherapeutische categorie: vaccin, overige virale vaccins; ATC-code: J07BX03

#### Werkingsmechanisme

Spikevax bevat in lipidenanodeeltjes ingebed in mRNA. Het mRNA codeert voor het spike-eiwit van SARS-CoV-2 over de hele lengte, gemodificeerd met 2 prolinesubstituties binnen het heptadherhaling-1-domein (S-2P) om het spike-eiwit te stabiliseren in een prefusiebevestiging. Na intramusculaire injectie nemen cellen op de injectieplaats en de drainerende lymfeklieren het lipidenanodeeltje op en leveren zo effectief de mRNA-sequentie aan cellen voor omzetting in viraal eiwit. Het geleverde mRNA komt niet terecht in de cellulaire kern of werkt niet interactief met het genoom, is niet-replicerend en de expressie ervan is van voorbijgaande aard (hoofdzakelijk door dendritische cellen en subcapsulaire sinusmacrofagen). Het tot expressie gebrachte, membraangebonden spike-eiwit van SARS-CoV-2 wordt vervolgens herkend door immuuncellen als vreemd antigeen. Dit lokt respons uit van zowel T- als B-cellen om functionele, neutraliserende antilichamen te genereren, die kunnen bijdragen aan bescherming tegen COVID-19.

#### Klinische werkzaamheid bij volwassenen

Het onderzoek onder volwassenen was een gerandomiseerd, placebogecontroleerd, waarnemerblind, wetenschappelijk fase 3-onderzoek (NCT04470427) waarbij personen waren uitgesloten die immuungecompromitteerd waren of immuunonderdrukkende middelen hadden gekregen in de afgelopen 6 maanden; ook zwangere deelnemers en personen met bekende voorgeschiedenis van SARS-CoV-2-infectie waren uitgesloten van deelname. Deelnemers met stabiele hiv-ziekte waren niet uitgesloten. Influenzavaccins konden worden toegediend 14 dagen vóór of 14 dagen na een dosis van Spikevax. Deelnemers moesten ook een minimumperiode van 3 maanden in acht nemen na ontvangst van bloed-/plasmaproducten of immunoglobulinen voorafgaand aan het onderzoek om in aanmerking te komen voor ontvangst van de placebo of Spikevax.

In totaal werden 30.351 proefpersonen gevolgd gedurende een mediaan van 92 dagen (bereik: 1-122) voor de ontwikkeling van COVID-19-ziekte.

De primaire populatie voor de werkzaamheidsanalyse (aangeduid als de per-protocolset of PPS), omvatte 28.207 proefpersonen die ofwel Spikevax (n=14.134) of placebo (n=14.073) kregen en een negatieve SARS-CoV-2-status op baseline hadden. De PPS-onderzoekspopulatie omvatte 47,4% vrouwen en 52,6% mannen, 79,5% blanken, 9,7% personen van Afro-Amerikaanse origine, 4,6% Aziaten en 6,2% personen van een andere origine. 19,7% van de deelnemers was Hispanic of van Latijns-Amerikaanse origine. De gemiddelde leeftijd van de proefpersonen was 53 jaar (bereik: 18-94). Een toedieningsperiode van -7 tot +14 dagen voor toediening van de 2<sup>e</sup> dosis (gepland op dag 29) was toegestaan voor inclusie in de PPS. 98% van de gevaccineerde personen kreeg de tweede dosis 25 dagen tot 35 dagen na dosis 1 (overeenstemmend met -3 tot +7 dagen rond het interval van 28 dagen).

Gevallen van COVID-19 werden bevestigd met reverse-transcriptase-polymerasekettingreactie (RT-PCR) en door een klinische geschillencommissie. Tabel 2 toont de algemene doeltreffendheid van het vaccin en de doeltreffendheid voor de belangrijkste leeftijdsgroepen.

**Tabel 2: Analyse van doeltreffendheid van het vaccin: bevestigde COVID-19<sup>#</sup> ongeacht de ernst te beginnen 14 dagen na de 2<sup>e</sup> dosis – per-protocolgroep**

| Leeftijd-groep (jaar) | Spikevax        |                         |  | Placebo         |                         |  | % werkzaamheid van vaccin (95%-BI)* |
|-----------------------|-----------------|-------------------------|--|-----------------|-------------------------|--|-------------------------------------|
|                       | Proefpersonen N | Gevallen van COVID-19 n | Incidentiecijfer van COVID-19 per 1.000 persoonjaren | Proefpersonen N | Gevallen van COVID-19 n | Incidentiecijfer van COVID-19 per 1.000 persoonjaren |                                     |
| Algemeen (≥18)        | 14.134          | 11                      | 3,328  | 14.073          | 185                     | 56,510   | 94,1 (89,3; 96,8)**                 |
| 18 tot <65            | 10.551          | 7                       | 2,875  | 10.521          | 156                     | 64,625   | 95,6 (90,6; 97,9)                   |
| ≥65                   | 3.583           | 4                       | 4,595  | 3.552           | 29                      | 33,728   | 86,4 (61,4; 95,2)                   |
| ≥65 tot <75           | 2.953           | 4                       | 5,586  | 2.864           | 22                      | 31,744   | 82,4% (48,9; 93,9)                  |
| ≥75                   | 630             | 0                       | 0  | 688             | 7                       | 41,968   | 100% (NG; 100)                      |

<sup>#</sup> COVID-19: symptomatische COVID-19 waarvoor een positief RT-PCR-resultaat vereist is en ten minste 2 systemische symptomen of 1 respiratoir symptoom. Gevallen starten vanaf 14 dagen na de 2<sup>e</sup> dosis.

\* Doeltreffendheid van vaccin en 95%-betrouwbaarheidsinterval (BI) van het gestratificeerde 'Cox proportional hazards'-model

\*\* BI niet gecorrigeerd op multipliciteit. Op multipliciteit gecorrigeerde statistische analyses zijn uitgevoerd in een tussentijdse analyse op basis van minder COVID-19-gevallen; hier niet gemeld.

Van alle proefpersonen in de PPS werden geen gevallen van ernstige COVID-19 gemeld in de gevaccineerde groep vergeleken met 30 op 185 (16%) gemelde gevallen in de placebogroep. Van de 30 deelnemers met ernstige ziekte werden 9 deelnemers in het ziekenhuis opgenomen; 2 deelnemers werden opgenomen op een afdeling voor intensive care. De meeste andere ernstige gevallen voldeden enkel aan het criterium van zuurstofverzadiging (SpO<sub>2</sub>) voor ernstige ziekte (≤ 93% op kamerlucht).

De doeltreffendheid van Spikevax voor preventie van COVID-19, ongeacht eerdere SARS-CoV-2-infectie (bepaald op baseline door serologie en diepe neuswisser) vanaf 14 dagen na dosis 2 was 93,6% (95%-betrouwbaarheidsinterval: 88,5; 96,4%).

Subgroepanalyses van het primaire eindpunt van doeltreffendheid toonden daarnaast vergelijkbare doeltreffendheidspunteschattingen over de geslachten en etnische groepen heen en bij deelnemers met medische comorbiditeiten geassocieerd met hoog risico op ernstige COVID-19.

### Klinische werkzaamheid bij adolescenten in de leeftijd van 12 tot en met 17 jaar

Het onderzoek onder adolescenten is een lopend, gerandomiseerd, placebogecontroleerd, waarnemerblind, wetenschappelijk fase 2/3-onderzoek (NCT04649151) ter evaluatie van de veiligheid, reactogeniciteit en werkzaamheid van Spikevax bij adolescenten van 12 tot en met 17 jaar. Deelnemers met een bekende voorgeschiedenis van SARS-CoV-2-infectie werden uitgesloten uit het onderzoek. In totaal werden 3.732 deelnemers 2:1 gerandomiseerd naar het krijgen van 2 doses Spikevax of fysiologisch zout als placebo, met een tussentijd van 1 maand.

Er werd een secundaire werkzaamheidsanalyse toegepast op 3.181 deelnemers die 2 doses van Spikevax (n=2.139) dan wel placebo (n=1.042) kregen en een negatieve baselinestatus hadden voor SARS-CoV-2 in de per-protocolgroep. Er bestonden tussen de deelnemers die Spikevax kregen en de deelnemers die placebo kregen geen opvallende verschillen voor wat betreft demografische gegevens of reeds aanwezige medische aandoeningen.

COVID-19 werd gedefinieerd als symptomatische COVID-19 met als vereisten een positief RT-PCR-resultaat en ten minste 2 systemische symptomen of 1 respiratoir symptoom. Gevallen begonnen 14 dagen na de tweede dosis.

Er traden nul symptomatische COVID-19-gevallen op in de Spikevax-groep en 4 symptomatische COVID-19-gevallen in de placebogroep.

### Immunogeniciteit bij adolescenten van 12 tot en met 17 jaar

Er werd een niet-inferioriteitsanalyse uitgevoerd ter evaluatie van de 50%-titers van neutraliserende antilichamen voor SARS-CoV-2 en seroresponspercentages 28 dagen na dosis 2 in de per-protocolsubgroepen, voor immunogeniciteit van adolescenten in de leeftijd van 12 tot en met 17 jaar (n=340) in het onderzoek onder adolescenten en van deelnemers in de leeftijd van 18 tot en met 25 jaar (n=296) in het onderzoek onder volwassenen. De proefpersonen vertoonden op baseline geen immunologische of virologische tekenen van voorafgaande SARS-CoV-2-infectie. De geometrisch gemiddelde verhouding (*geometric mean ratio*; GMR) van de titers van neutraliserende antilichamen bij adolescenten van 12 tot en met 17 jaar vergeleken met de 18- tot 25-jarigen bedroeg 1,08 (95%-BI: 0,94, 1,24). Het verschil in seroresponspercentage bedroeg 0,2% (95%-BI: -1,8, 2,4). Aan de niet-inferioriteitscriteria (ondergrens van het 95%-BI voor GMR > 0,67 en ondergrens van het 95%-BI-seroresponspercentageverschil > -10%) werd voldaan.

### Oudere patiënten

Spikevax werd beoordeeld bij personen van 12 jaar en ouder, met inbegrip van 3.527 patiënten van 65 jaar en ouder. De werkzaamheid van het COVID-19 vaccin Moderna was consistent tussen ouderen (≥65 jaar) en jongere volwassen proefpersonen (18-64 jaar).

### Pediatrische patiënten

Het Europees Geneesmiddelenbureau heeft besloten tot uitstel van de verplichting voor de fabrikant om de resultaten in te dienen van onderzoek met Spikevax in een of meerdere subgroepen van pediatrische patiënten voor de preventie van COVID-19 (zie rubriek 4.2 voor informatie over pediatrisch gebruik).

### Voorwaardelijke vergunning

Dit geneesmiddel is geregistreerd in het kader van een zogeheten ‘voorwaardelijke toelating’. Dit betekent dat aanvullend bewijs over de baten van dit geneesmiddel wordt afgewacht. Het Europees Geneesmiddelenbureau zal nieuwe informatie over dit geneesmiddel op zijn minst eenmaal per jaar beoordelen en zo nodig deze SPC aanpassen.



## 5.2 Farmacokinetische eigenschappen

Niet van toepassing.

## 5.3 Gegevens uit het preklinisch veiligheidsonderzoek

Niet-klinische gegevens duiden niet op een speciaal risico voor mensen. Deze gegevens zijn afkomstig van conventioneel onderzoek op het gebied van toxiciteit bij herhaalde dosering en reproductie -en ontwikkelingstoxiciteit.

### Algemene toxiciteit

Onderzoeken voor algemene toxiciteit zijn gedaan bij ratten (die eenmaal per 2 weken intramusculair tot 4 doses boven de dosis voor mensen ontvingen). Voorbijgaand en omkeerbaar oedeem en erytheem op de injectieplaats en voorbijgaande en omkeerbare veranderingen in de resultaten van laboratoriumtests (waaronder verhoogde eosinofielen, geactiveerde partiële tromboplastinetijd en fibrinogeen) zijn waargenomen. Resultaten suggereren dat mogelijke toxiciteit voor mensen laag is.

### Genotoxiciteit/carcinogeniciteit

Genotoxiciteitonderzoeken in vitro en in vivo zijn uitgevoerd met de nieuwe lipidencomponent SM-102 in het vaccin. Resultaten suggereren dat mogelijke toxiciteit voor mensen zeer laag is. Er is geen onderzoek naar carcinogeniciteit gedaan.

### Toxiciteit voor de voortplanting

In een onderzoek naar toxiciteit voor de ontwikkeling is 0,2 ml van een vaccinformulering met dezelfde hoeveelheid mRNA (100 mcg) en andere ingrediënten van een enkele dosis voor mensen van Spikevax intramusculair toegediend aan vrouwtjesratten bij vier gelegenheden: 28 en 14 dagen vóór het paren en op dag 1 en 13 van de dracht. Er waren geen reacties van SARS-CoV-2-antilichamen aanwezig bij de moederdieren in de periode vóór de paring tot het einde van het onderzoek op lactatiedag 21 of bij de foetussen en jongen. Er waren geen aan het vaccin gerelateerde bijwerkingen voor de vruchtbaarheid bij vrouwtjes, de dracht, de ontwikkeling van embryo's, foetussen of jongen of postnatale ontwikkeling. Gegevens over overdracht van het Spikevax-vaccin via de placenta of moedermelk zijn niet beschikbaar.

## 6. FARMACEUTISCHE GEGEVENS

### 6.1 Lijst van hulpstoffen

Lipide SM-102 (heptadecaan-9-yl 8-((2-hydroxyethyl)[6-oxo-6-(undecyloxy)hexyl]amino)octanoaat)  
Cholesterol  
1,2-distearoyl-sn-glycero-3-fosfocholine (DSPC)  
1,2-dimyristoyl-rac-glycero-3-methoxypolyethyleenglycol-2000 (PEG2000 DMG)  
Trometamol  
Trometamolhydrochloride  
Acetisch zuur  
Natriumacetaat trihydraat  
Sucrose  
Water voor injecties

### 6.2 Gevallen van onverenigbaarheid

Dit geneesmiddel mag niet gemengd worden met andere geneesmiddelen of verdund worden.

### 6.3 Houdbaarheid

#### Ongeopende injectieflacon:

7 maanden bij -25 °C tot -15 °C.

Het niet-geopende vaccin kan in de koelkast worden bewaard bij 2 °C tot 8 °C, beschermd tegen licht, gedurende maximaal 30 dagen. Binnen deze periode mag tot 12 uur worden besteed aan vervoer.

Eenmaal ontdooid, het vaccin niet opnieuw invriezen.

Het niet-geopende vaccin kan tot 24 uur na verwijdering uit de diepvries bewaard worden bij 8 tot 25 °C.

#### Doorboorde flacon:

Chemische en fysieke stabiliteit tijdens het gebruik is aangetoond gedurende 19 uur bij 2 °C tot 25 °C na de eerste doorboring (binnen de toegestane gebruikperiode van 30 dagen bij 2 °C tot 8 °C en 24 uur bij 8 °C tot 25 °C). Vanuit microbiologisch oogpunt moet het product onmiddellijk worden gebruikt. Indien het vaccin niet onmiddellijk wordt gebruikt, is de gebruiker verantwoordelijk voor bewaartijd en -omstandigheden tijdens het gebruik.

### **6.4 Speciale voorzorgsmaatregelen bij bewaren**

Ingevroren bewaren tussen -25 °C tot -15 °C.

Bewaren in de oorspronkelijke doos ter bescherming tegen licht.

Niet bewaren op droog ijs of onder -50 °C.

Voor bewaarcondities na ontdooiing en eerste opening, zie rubriek 6.3.

#### Vervoer van ontdooidde flacons in vloeibare toestand van 2 °C tot 8 °C

Indien vervoer bij -50 °C tot -15 °C niet mogelijk is, zijn gegevens beschikbaar die vervoer van één of meer ontdooidde flacons in vloeibare toestand tot 12 uur bij 2 °C tot 8 °C ondersteunen (binnen de 30 dagen houdbaarheid bij 2 °C tot 8 °C). Na ontdooiing en vervoer in vloeibare toestand bij 2 °C tot 8 °C mogen injectieflacons niet opnieuw worden ingevroren en moeten ze worden bewaard bij 2 °C tot 8 °C totdat ze worden gebruikt.

### **6.5 Aard en inhoud van de verpakking**

5 ml dispersie in een injectieflacon (glas van type 1 of gelijkwaardig) met een stop (chlorobutylrubber) en flip-offkapje van kunststof met verzegeling (van aluminium).

Elke flacon bevat 10 doses van 0,5 ml.

Verpakkingsgrootte: 10 injectieflacons met meerdere doses

### **6.6 Speciale voorzorgsmaatregelen voor het verwijderen en andere instructies**

Het vaccin moet worden bereid en toegediend door een opgeleide beroepsbeoefenaar in de gezondheidszorg met een aseptische techniek om de steriliteit van de dispersie te garanderen.

Eenmaal ontdooid is het vaccin klaar voor gebruik.

Niet schudden of verdunnen. Injectieflacon voorzichtig ronddraaien na ontdooiing en telkens als er vaccin wordt opgetrokken.

De flacons met Spikevax bevatten meerdere doses.

Uit elke injectieflacon kunnen tien (10) doses (0,5 ml elk) worden opgetrokken. De stop bij voorkeur telkens op een andere plaats doorprikken.

Elke injectieflacon is een beetje overvuld om ervoor te zorgen dat 10 doses van 0,5 ml toegediend kunnen worden.

Ontdooide injectieflacons en gevulde spuiten kunnen worden gehanteerd in omstandigheden met kamerlicht.

## Bevroren opslag

Bewaren in de diepvries tussen  
-25 °C en -15 °C.

Niet bewaren op droogijs of beneden -50 °C.  
Bewaren in de oorspronkelijke verpakking ter  
bescherming tegen licht.



## Ontdooi elke injectieflacon vóór gebruik

Afbeeldingen injectieflacon uitsluitend ter illustratie

2 uur en 30 minuten in de koelkast

2 ° tot 8 °C  
(binnen de  
houdbaarheid  
van 30 dagen bij  
2 °C tot 8 °C)



OF

1 uur bij kamertemperatuur

15 ° tot 25 °C



Laat de injectieflacon minimaal 15 minuten bij  
kamertemperatuur staan voordat u de injectie toedient

## Instructies na ontdooien

Onaangeprikte injectieflacon

Maximumlijden

30  
dagen

Koelkast

2 ° tot 8 °C

24  
uur

Koele (of gekoelde)  
opslag

8 ° tot 25 °C



Na onttrekking van de eerste dosis

Maximale tijd

19  
uur

Koelkast of  
kamertemperatuur

De injectieflacon moet tussen  
2 °C en 25 °C worden gehouden.  
Datum en tijd voor het afvoeren noteren  
op het etiket van de injectieflacon.  
Gooi de aangeprikte injectieflacon  
na 19 uur weg.



Onttrek elke dosis van 0,5 ml vaccin aan de injectieflacon met een nieuwe steriele naald en spuit voor elke injectie om overdracht van besmettelijke stoffen van de ene persoon op de andere te voorkomen.

**De dosis in de spuit moet onmiddellijk worden gebruikt.**

**Zodra de injectieflacon is aangeprikt om de eerste dosis op te trekken, moet het vaccin onmiddellijk worden gebruikt en na 19 uur worden weggegooid.**

Een eventueel ongebruikt vaccin of afvalmateriaal moet worden afgevoerd in overeenstemming met de lokale vereisten.

**NOOIT** het ontdooide vaccin opnieuw invriezen



## Toediening

Draai de injectieflacon voorzichtig rond na het ontdooien en vóór elke onttrekking. Het vaccin is klaar voor gebruik nadat het is ontdooid. **Niet schudden of verdunnen.**

### Inspecteer vóór de injectie elke dosis om:

te bevestigen dat de vloeistof **wit tot gebroken wit** van kleur is in zowel de injectieflacon als de spuit

het spuitvolume van **0,5 ml te controleren**

Spikevax kan witte of doorzichtige productgerelateerde deeltjes bevatten.

Als de dosering onjuist is of verkleuring en andere deeltjes aanwezig zijn, dien het vaccin dan niet toe.



## 7. HOUDER VAN DE VERGUNNING VOOR HET IN DE HANDEL BRENGEN

MODERNA BIOTECH SPAIN, S.L.  
Calle Monte Esquinza 30  
28010 Madrid  
Spanje

## 8. NUMMER(S) VAN DE VERGUNNING VOOR HET IN DE HANDEL BRENGEN

EU/1/20/1507/001

## 9. DATUM VAN EERSTE VERLENING VAN DE VERGUNNING/VERLENGING VAN DE VERGUNNING

Datum van eerste verlening van de vergunning: 06 januari 2021

## 10. DATUM VAN HERZIENING VAN DE TEKST

Gedetailleerde informatie over dit geneesmiddel is beschikbaar op de website van het Europees Geneesmiddelenbureau <http://www.ema.europa.eu>.

## **BIJLAGE II**

- A. FABRIKANT VAN DE BIOLOGISCH WERKZAME STOF EN FABRIKANT VERANTWOORDELIJK VOOR VRIJGIFTE**
- B. VOORWAARDEN OF BEPERKINGEN TEN AANZIEN VAN LEVERING EN GEBRUIK**
- C. ANDERE VOORWAARDEN EN EISEN DIE DOOR DE HOUDER VAN DE HANDELSVERGUNNING MOETEN WORDEN NAGEKOMEN**
- D. VOORWAARDEN OF BEPERKINGEN MET BETREKKING TOT EEN VEILIG EN DOELTREFFEND GEBRUIK VAN HET GENEESMIDDEL**
- E. SPECIFIEKE VERPLICHTINGEN WAARAAN NA TOEKENNING VAN EEN VOORWAARDELIJKE VERGUNNING MOET WORDEN VOLDAAN**

**A. FABRIKANT VAN DE BIOLOGISCH WERKZAME STOF EN FABRIKANT  
VERANTWOORDELIJK VOOR VRIJGIFTE**

Naam en adres van de fabrikant van de biologisch werkzame stof

LONZA AG  
Lonzastrasse 2  
Visp 3930  
Zwitserland

LONZA AG  
Ibex Solutions  
Rottenstrasse 6  
Visp 3930  
Zwitserland

ModernaTX, Inc.  
One Moderna Way  
Norwood, MA 02062  
VS

Lonza Biologics, Inc.  
101 International Drive Portsmouth, NH 03801  
VS

Naam en adres van de fabrikant verantwoordelijk voor vrijgifte

Rovi Pharma Industrial Services, S.A.  
Paseo de Europa, 50  
28703. San Sebastián de los Reyes  
Madrid, Spanje

Recipharm Monts  
18 Rue de Montbazou  
37260 Monts, Frankrijk

In het licht van de verklaarde internationale noodsituatie voor de openbare gezondheid en om de levering in een vroeg stadium te garanderen, is dit geneesmiddel onderworpen aan een in de tijd beperkte uitzondering die toelaat om te vertrouwen op batchcontroletests in het (de) geregistreerde centrum (centra) in een derde land. Deze uitzondering is geldig tot 31 juli 2022. Implementatie van regelingen voor in de EU gebaseerde batchcontrole, inclusief de noodzakelijke aanpassingen aan de voorwaarden voor de vergunning voor het in de handel brengen, moet voltooid zijn ten laatste op 31 juli 2022 conform het overeengekomen plan voor deze testoverdracht.

**B. VOORWAARDEN OF BEPERKINGEN TEN AANZIEN VAN LEVERING EN  
GEBRUIK**

Aan medisch voorschrift onderworpen geneesmiddel.

**Officiële vrijgifte van de batch**

In overeenstemming met artikel 114 van Richtlijn 2001/83/EG, zal de officiële vrijgifte van de batch worden uitgevoerd door een rijkslaboratorium of een specifiek daartoe aangewezen laboratorium.

### **C. ANDERE VOORWAARDEN EN EISEN DIE DOOR DE HOUDER VAN DE HANDELSVERGUNNING MOETEN WORDEN NAGEKOMEN**

#### **Periodieke veiligheidsverslagen**

De vereisten voor de indiening van periodieke veiligheidsverslagen worden vermeld in de lijst met Europese referentiedata (EURD-lijst), waarin voorzien wordt in artikel 107c, onder punt 7 van Richtlijn 2001/83/EG en eventuele hierop volgende aanpassingen gepubliceerd op het Europese webportaal voor geneesmiddelen.

De vergunninghouder zal het eerste periodieke veiligheidsverslag voor dit geneesmiddel binnen 6 maanden na toekenning van de vergunning indienen.

### **D. VOORWAARDEN OF BEPERKINGEN MET BETREKKING TOT EEN VEILIG EN DOELTREFFEND GEBRUIK VAN HET GENEESMIDDEL**

#### **Risk Management Plan (RMP)**

De vergunninghouder voert de verplichte onderzoeken en maatregelen uit ten behoeve van de geneesmiddelenbewaking, zoals uitgewerkt in het overeengekomen RMP en weergegeven in module 1.8.2 van de handelsvergunning, en in eventuele daaropvolgende overeengekomen RMP-aanpassingen.

Een aanpassing van het RMP wordt ingediend:

- op verzoek van het Europees Geneesmiddelenbureau;
- steeds wanneer het risicomanagementsysteem gewijzigd wordt, met name als gevolg van het beschikbaar komen van nieuwe informatie die kan leiden tot een belangrijke wijziging van de bestaande verhouding tussen de voordelen en risico's of nadat een belangrijke mijlpaal (voor geneesmiddelenbewaking of voor beperking van de risico's tot een minimum) is bereikt.

### **E. SPECIFIEKE VERPLICHTINGEN WAARAAN NA TOEKENNING VAN EEN VOORWAARDELIJKE VERGUNNING MOET WORDEN VOLDAAN>**

Dit is een voorwaardelijke vergunning en overeenkomstig artikel 14-a van Verordening (EG) nr. 726/2004 moet de vergunninghouder binnen het vastgestelde tijdschema de volgende verplichtingen nakomen:

| <b>Beschrijving</b>  | <b>Uiterste datum</b>  |
|--|--|
| Om het kenmerken van de actieve stof en het productieproces van het afgewerkt product te voltooien, moet de vergunninghouder aanvullende gegevens verstrekken.   | juli 2021  |
| Om de consistentie van de actieve stof en het productieproces van het voltooide product (initiële en definitieve schalen) te bevestigen, dient de vergunninghouder aanvullende vergelijkende en validerende gegevens te verstrekken.   | juli 2021<br>Tot deze datum worden maandelijks tussentijdse rapporten verstrekt. |
| Om te zorgen voor consistente productkwaliteit, dient de vergunninghouder aanvullende informatie te verstrekken over stabiliteit van de werkzame stof en het voltooide product en de specificaties van de werkzame stof en het voltooide product beoordelen na verdere ervaring met productie. | juli 2021  |
| Om de werkzaamheid en veiligheid van Spikevax te bevestigen, dient de vergunninghouder het definitieve Klinisch Onderzoeksrapport in te  | december 2022  |

| <b>Beschrijving</b>   | <b>Uiterste datum</b> |
|---|-----------------------|
| dienen voor het gerandomiseerde, placebogecontroleerde, waarnemerblinde mRNA-1273-P301-onderzoek.   |                       |
| Om de werkzaamheid en veiligheid van Spikevax te bevestigen, dient de vergunninghouder het definitieve Klinisch Onderzoeksrapport in te dienen voor het gerandomiseerde, placebogecontroleerde, waarnemerblinde mRNA-1273-P301-onderzoek, met inbegrip van het volledige bioanalyseverslag. | 30 september 2022     |

**BIJLAGE III**

---

**ETIKETTERING EN BIJSLUITER**

## **A. ETIKETERING**

**GEGEVENS DIE OP DE BUITENVERPAKKING MOETEN WORDEN VERMELD**

**BUITENVERPAKKING**

**1. NAAM VAN HET GENEESMIDDEL**

Spikevax dispersie voor injectie  
COVID-19-mRNA-vaccin (nucleoside-gemodificeerd)

**2. GEHALTE AAN WERKZAME STOF(FEN)**

Elke flacon met meerdere doses bevat 10 doses (van elk 0,5 ml).

**3. LIJST VAN HULPSTOFFEN**

Hulpstoffen: lipide SM-102, cholesterol, 1,2 distearoyl-sn-glycero-3-fosfocholine (DSPC), 1,2-dimyristoyl-rac-glycero-3-methoxypolyethyleenglycol-2000 (PEG2000 DMG), trometamol, trometamolhydrochloride, ascetisch zuur, natriumacetaatrihydraat, sucrose, water voor injecties.

**4. FARMACEUTISCHE VORM EN INHOUD**

Dispersie voor injectie  
10 flacons met meerdere doses

**5. WIJZE VAN GEBRUIK EN TOEDIENINGSWEG(EN)**

Intramusculair gebruik.  
Lees de bijsluiter vóór gebruik.



Scan hier voor bijsluiter of kijk op [www.modernacovid19global.com](http://www.modernacovid19global.com).

**6. EEN SPECIALE WAARSCHUWING DAT HET GENEESMIDDEL BUITEN HET ZICHT EN BEREIK VAN KINDEREN DIENT TE WORDEN GEHOUDEN**

Buiten het zicht en bereik van kinderen houden.

**7. ANDERE SPECIALE WAARSCHUWING(EN), INDIEN NODIG**

**8. UITERSTE GEBRUIKSDATUM**

EXP



**9. BIJZONDERE VOORZORGSMAATREGELEN VOOR DE BEWARING**

In de vriezer bewaren bij -25 °C tot -15 °C.

Lees de bijsluiter voor de houdbaarheid na eerste opening en voor aanvullende informatie betreffende bewaring.

Bewaar de flacon in de buitenverpakking ter bescherming tegen licht

**10. BIJZONDERE VOORZORGSMAATREGELEN VOOR HET VERWIJDEREN VAN NIET-GEBRUIKTE GENEESMIDDELEN OF DAARVAN AFGELEIDE AFVALSTOFFEN (INDIEN VAN TOEPASSING)**

Verwijderen overeenkomstig lokale voorschriften.

**11. NAAM EN ADRES VAN DE HOUDER VAN DE VERGUNNING VOOR HET IN DE HANDEL BRENGEN**

MODERNA BIOTECH SPAIN, S.L.

Calle Monte Esquinza, 30

28010 Madrid

Spanje

**12. NUMMER(S) VAN DE VERGUNNING VOOR HET IN DE HANDEL BRENGEN**

EU/1/20/1507/001

**13. PARTIJNUMMER**

Lot

**14. ALGEMENE INDELING VOOR DE AFLEVERING**

**15. INSTRUCTIES VOOR GEBRUIK**

**16. INFORMATIE IN BRAILLE**

Rechtvaardiging voor uitzondering van braille is aanvaardbaar.

**17. UNIEK IDENTIFICATIEKENMERK – 2D MATRIXCODE**

2D matrixcode met het unieke identificatiekenmerk.

**18. UNIEK IDENTIFICATIEKENMERK – VOOR MENSEN LEESBARE GEGEVENS**

PC

SN

NN

**GEGEVENS DIE IN IEDER GEVAL OP PRIMAIRE KLEINVERPAKKINGEN MOETEN WORDEN VERMELD**

**ETIKET INJECTIEFLACON**

**1. NAAM VAN HET GENEESMIDDEL EN DE TOEDIENINGSWEG(EN)**

Spikevax, dispersie voor injectie  
COVID 19-mRNA-vaccin (nucleoside-gemodificeerd)  
IM

**2. WIJZE VAN TOEDIENING**

Intramusculair gebruik

**3. UITERSTE GEBRUIKSDATUM**

EXP

**4. PARTIJNUMMER**

Lot

**5. INHOUD UITGEDRUKT IN GEWICHT, VOLUME OF EENHEID**

Flacon met meerdere doses  
(10 doses van 0,5 ml)

**6. OVERIGE**



Scan hier voor bijsluiter of kijk op [www.modernacovid19global.com](http://www.modernacovid19global.com).  
Datum/tijd afgevoerd:

**BIJLAGE III**

**B. BIJSLUITER**

## **Bijsluiter: informatie voor de gebruiker**

### **Spikevax dispersie voor injectie** COVID-19-mRNA-vaccin (nucleoside-gemodificeerd)

▼ Dit geneesmiddel is onderworpen aan aanvullende monitoring. Daardoor kan snel nieuwe veiligheidsinformatie worden vastgesteld. U kunt hieraan bijdragen door melding te maken van alle bijwerkingen die u eventueel zou ervaren. Aan het einde van rubriek 4 leest u hoe u dat kunt doen.

**Lees goed de hele bijsluiter voordat u dit vaccin ontvangt, want er staat belangrijke informatie in voor u.**

- Bewaar deze bijsluiter. Misschien heeft u hem later weer nodig.
- Heeft u nog vragen? Neem dan contact op met uw arts, apotheker of verpleegkundige.
- Krijgt u last van een van de bijwerkingen die in rubriek 4 staan? Of krijgt u een bijwerking die niet in deze bijsluiter staat? Neem dan contact op met uw arts, apotheker of verpleegkundige.

#### **Inhoud van deze bijsluiter**

1. Wat is Spikevax en waarvoor wordt dit middel gebruikt?
2. Wanneer mag u dit middel niet gebruiken of moet u er extra voorzichtig mee zijn?
3. Hoe wordt dit middel toegediend ?
4. Mogelijke bijwerkingen
5. Hoe wordt dit middel bewaard?
6. Inhoud van de verpakking en overige informatie

#### **1. Wat is Spikevax en waarvoor wordt dit middel gebruikt?**

Spikevax is een vaccin gebruikt voor preventie van COVID-19 veroorzaakt door SARS-CoV-2. Het wordt gegeven aan volwassenen en kinderen vanaf 12 jaar. De werkzame stof in Spikevax is mRNA die het SARS-CoV-2-spike-eiwit codeert. De mRNA is ingebed in SM-102-lipidenanodeeltjes.

Aangezien Spikevax het virus zelf niet bevat, kan het u geen COVID-19 geven.

#### **Hoe werkt het vaccin?**

Spikevax stimuleert het natuurlijke afweersysteem van het lichaam (immuunsysteem). Het vaccin werkt door ervoor te zorgen dat het lichaam bescherming (antilichamen) produceert tegen het virus dat COVID-19 veroorzaakt. Spikevax maakt gebruik van een stof die 'messenger ribonucleic acid' (mRNA) heet om instructies uit te voeren die cellen in het lichaam kunnen gebruiken om het spike-eiwit dat ook op het virus zit, te maken. De cellen maken dan antilichamen aan tegen het spike-eiwit om het virus te helpen te bestrijden. Dit draagt bij aan uw bescherming tegen COVID-19.

#### **2. Wanneer mag u dit middel niet gebruiken of moet u er extra voorzichtig mee zijn?**

##### **Wanneer mag het vaccin niet worden gegeven?**

- U bent **allergisch** voor een van de stoffen in dit geneesmiddel. Deze stoffen kunt u vinden in rubriek 6.

##### **Wanneer moet u extra voorzichtig zijn met dit middel?**

Neem contact op met uw arts, apotheker of verpleegkundige voordat u Spikevax krijgt als u:

- in het verleden een ernstige, levensbedreigende **allergische** reactie had na injectie van een ander vaccin of nadat u Spikevax had gekregen
- een erg zwakke of niet goed werkende natuurlijke afweer heeft
- u ooit bent flauwgevallen na een injectie met een naald
- een bloedingsstoornis heeft

- hoge koorts of een ernstige infectie heeft; u kunt de vaccinatie echter wel krijgen als u lichte koorts of een infectie van de bovenste luchtwegen, zoals een verkoudheid, heeft.
- een ernstige ziekte heeft
- als u angstgevoelens krijgt door een injectie

Zeer zeldzame gevallen van myocarditis (ontsteking van de hartspier) en pericarditis (ontsteking van het hartzakje) zijn gemeld na vaccinatie met Spikevax. De gevallen deden zich voornamelijk voor binnen twee weken na vaccinatie, vaker na de tweede vaccinatie, en vaker bij jongere mannen. Na vaccinatie moet u alert zijn op tekenen van myocarditis en pericarditis, zoals kortademigheid, hartkloppingen en pijn op de borst, en onmiddellijk medische hulp inroepen indien deze optreden.

Als een van bovenstaande punten op u van toepassing is (of u niet zeker bent), neem dan contact op met uw arts, apotheker of verpleegkundige voordat u Spikevax krijgt.

Zoals met elk vaccin is het mogelijk dat de vaccinatiekuur met 2 doses van Spikevax niet iedereen beschermt die het vaccin krijgt. Het is niet bekend hoelang u beschermd blijft.

### **Kinderen**

Spikevax wordt niet aanbevolen voor kinderen jonger dan 12 jaar.

### **Gebruik u nog andere geneesmiddelen?**

Gebruikt u naast Spikevax nog andere geneesmiddelen, heeft u dat kort geleden gedaan of bestaat de mogelijkheid dat u binnenkort andere geneesmiddelen gaat gebruiken? Vertel dat dan uw arts of apotheker. Spikevax kan invloed hebben op de werking van andere geneesmiddelen. Andere geneesmiddelen kunnen ook invloed hebben op de werking van Spikevax.

### **Zwangerschap en borstvoeding**

Bent u zwanger, denkt u zwanger te zijn, wilt u zwanger worden of geeft u borstvoeding? Neem dan contact op met uw arts of apotheker voordat u wordt gevaccineerd.

### **Rijvaardigheid en het gebruik van machines**

Bestuur geen auto of ander voertuig en gebruik geen machines als u zich onwel voelt na de vaccinatie. Wacht totdat de effecten van het vaccin uitgewerkt zijn voordat u gaat rijden of machines gaat bedienen.

### **Spikevax bevat natrium**

Spikevax bevat minder dan 1 mmol (23 mg) natrium per dosis, d.w.z. het is vrijwel 'natriumvrij'.

## **3. Hoe wordt dit middel toegediend?**

Spikevax wordt bij u toegediend als twee injecties van 0,5 ml. Het wordt aanbevolen de tweede dosis van hetzelfde vaccin 28 dagen na de eerste dosis toe te dienen om de vaccinatiekuur te voltooien.

Uw arts, apotheker of verpleegkundige zal het vaccin toedienen in een spier (intramusculaire injectie) in uw bovenarm.

Na elke injectie van het vaccin zal uw arts, apotheker of verpleegkundige ongeveer 15 minuten toezicht op u houden om te controleren op tekenen van allergische reacties.

### **Als u een afspraak mist voor uw 2<sup>e</sup> dosis Spikevax**

- Als u een afspraak mist, maak dan zo snel mogelijk een nieuwe afspraak voor een ander bezoek bij uw arts, apotheker of verpleegkundige.
- Als u een geplande injectie mist, bent u mogelijk niet volledig beschermd tegen COVID-19.

Heeft u nog andere vragen over het gebruik van dit vaccin? Neem dan contact op met uw arts, apotheker of verpleegkundige.

#### 4. Mogelijke bijwerkingen

Zoals elk geneesmiddel kan ook dit vaccin bijwerkingen hebben, al krijgt niet iedereen daarmee te maken.

Zoek **dringende** medische hulp als u een van de volgende tekenen en symptomen krijgt van een allergische reactie:

- gevoel van zwakte of licht gevoel in het hoofd;
- veranderingen in uw hartslag;
- kortademigheid;
- piepende ademhaling;
- zwelling van lippen, gezicht, of keel;
- netelroos of huiduitslag;
- misselijkheid of braken;
- buikpijn.

Krijgt u last van andere bijwerkingen, neem dan contact op met uw arts of verpleegkundige. Deze kunnen bestaan uit:

**Zeer vaak** (kan optreden bij meer dan 1 op de 10 mensen):

- Zwelling/gevoeligheid in de oksel
- Hoofdpijn
- Misselijkheid
- Braken
- Spierpijn, gewrichtspijn en stijfheid
- Pijn of zwelling op de plaats van injectie
- Zich erg moe voelen
- Koude rillingen
- Koorts

**Vaak** (kan optreden bij 1 op de 10 mensen):

- Huiduitslag
- Huiduitslag, roodheid of netelroos op de plaats van injectie (sommige hiervan kunnen enige tijd na de injectie optreden)

**Soms** (kan optreden bij tot 1 op 100 mensen):

- Jeuk op de injectieplaats

**Zelden** (kan optreden bij tot 1 op 1.000 mensen)

- Tijdelijk hangend gezicht aan één kant (verlamming van Bell)
- Zwelling van het gezicht (zwelling van het gezicht kan voorkomen bij personen die cosmetica-injecties in het gezicht hebben gehad.)
- Duizeligheid
- Afnemen tastzin of gevoeligheid

**Niet bekend** (kan met de beschikbare gegevens niet worden bepaald)

- Een heftige reactie van uw lichaam door een erge allergie. U kunt last hebben van moeite met ademen. (anafylaxie)
- Reactie van verhoogde gevoeligheid of intolerantie van het afweersysteem (overgevoeligheid)
- Ontsteking van de hartspier (myocarditis) of ontsteking van het hartzakje (pericarditis) die kan leiden tot kortademigheid, hartkloppingen of pijn op de borst.

#### Het melden van bijwerkingen

Krijgt u last van bijwerkingen, neem dan contact op met uw arts, apotheker of verpleegkundige. Dit geldt ook voor mogelijke bijwerkingen die niet in deze bijsluiters staan. U kunt bijwerkingen ook

rechtstreeks melden via het nationale meldsysteem zoals vermeld in [aanhangsel V](#). Door bijwerkingen te melden, kunt u ons helpen meer informatie te verkrijgen over de veiligheid van dit vaccin.

## 5. Hoe wordt dit middel bewaard?

Buiten het zicht en bereik van kinderen houden.

Gebruik dit vaccin niet meer na de uiterste houdbaarheidsdatum. Die vindt u op het etiket na EXP. Daar staat een maand en een jaar. De laatste dag van die maand is de uiterste houdbaarheidsdatum.

Informatie over opslag, vervaldatum en gebruik en hantering zijn beschreven in de paragraaf bedoeld voor zorgverleners aan het einde van de bijsluiting.

Spoel geneesmiddelen niet door de gootsteen of de WC en gooi ze niet in de vuilnisbak. Vraag uw apotheker wat u met geneesmiddelen moet doen die u niet meer gebruikt. Als u geneesmiddelen op de juiste manier afvoert worden ze op een verantwoorde manier vernietigd en komen ze niet in het milieu terecht.

## 6. Inhoud van de verpakking en overige informatie

### Welke stoffen zitten er in dit middel?

- Dit is een injectieflacon met meerdere doses die 10 doses van 0,5 ml bevat.
- Eén dosis (0,5 ml) bevat 100 microgram boodschapper-RNA (mRNA) (in SM-102-lipidenanodeeltjes ingebed).
- Enkelstrengs, 5'-capped boodschapper-RNA (mRNA) geproduceerd met behulp van een celvrije in-vitrotranscriptie van de overeenkomende DNA-sjablonen, die het virale spike-eiwit (S-eiwit) van SARS-CoV-2 coderen.
- De andere stoffen in dit middel zijn lipide SM-102 (heptadecaan-9-yl 8-{{(2-hydroxyethyl)[6-oxo-6-(undecyloxy)hexyl]amino}octanoaat), cholesterol, 1,2 distearoyl-sn-glycero-3-fosfocholine (DSPC), 1,2-dimyristoyl-rac-glycero-3 methoxypolyethyleenglycol-2000 (PEG2000 DMG), trometamol, trometamolhydrochloride, ascetisch zuur, natriumacetaattrihydraat, sucrose, water voor injecties.

### Hoe ziet Spikevax eruit en hoeveel zit er in een verpakking?

Spikevax is een witte tot gebroken witte dispersie geleverd in een glazen flacon met een rubberen stop en aluminium verzegeling.

Verpakkingsgrootte: injectieflacons met 10 doses.

### Houder van de vergunning voor het in de handel brengen:

MODERNA BIOTECH SPAIN, S.L.  
Calle Monte Esquinza 30  
28010 Madrid  
Spanje

### Fabrikant:

Rovi Pharma Industrial Services, S.A.  
Paseo de Europa, 50  
28703 San Sebastián de los Reyes  
Madrid  
Spanje

Recipharm Monts  
18 Rue de Montbazon  
37260 Monts, Frankrijk



Neem voor alle informatie over dit vaccin contact op met de plaatselijke vertegenwoordiger van de houder van de vergunning voor het in de handel brengen:

**België/Belgique/Belgien**  
Tél/Tel: 3280038405

**Lietuva**  
Tel: (8 5) 214 1995

**България**  
Тел: 008002100471

**Luxembourg/Luxemburg**  
Tél/Tel: 35280026532

**Česká republika**  
Tel: 800050719

**Magyarország**  
Tel: 3680088442

**Danmark**  
Tlf: 80 83 01 53

**Malta**  
Tel: 80062397

**Deutschland**  
Tel: 08001009632

**Nederland**  
Tel: 08004090001

**Eesti**  
Tel: 8000032166

**Norge**  
Tlf: 4780031401

**Ελλάδα**  
Τηλ: 21 1 199 3571

**Österreich**  
Tel: 43800232927

**España**  
Tel: 900031015

**Polska**  
Tel: 008003211487

**France**  
Tél: 0805543016

**Portugal**  
Tel: 800210256

**Hrvatska**  
Tel: 08009614

**România**  
Tel: 40800630047

**Ireland**  
Tel: 3531800851200

**Slovenija**  
Tel: 080488802

**Ísland**  
Sími: 8004382

**Slovenská republika**  
Tel: 421800105207

**Italia**  
Tel: +39 800141758

**Suomi/Finland**  
Puh/Tel: 358800413854

**Κύπρος**  
Τηλ: 35780077065

**Sverige**  
Tel: 020127022

**Latvija**  
Tel: 37180005882

**United Kingdom (Northern Ireland)**  
Tel: 08000857562

**Deze bijsluiter is voor het laatst goedgekeurd op {DD maand JJJJ}.**

Dit vaccin is voorwaardelijk toegelaten. Dit betekent dat er in de toekomst meer definitieve gegevens worden verwacht over dit vaccin.

Het Europees Geneesmiddelenbureau zal ieder jaar nieuwe informatie over dit vaccin beoordelen. Als dat nodig is, zal deze bijsluiter worden aangepast.

Scan de code met een mobiel apparaat om de bijsluiter in verschillende talen te verkrijgen,



of open de URL <https://www.ModernaCovid19Global.com>

Meer informatie over dit vaccin is beschikbaar op de website van het Europees Geneesmiddelenbureau: <http://www.ema.europa.eu>.

Deze bijsluiter is beschikbaar in alle EU/EER-talen op de website van het Europees Geneesmiddelenbureau.

---

### **De volgende informatie is alleen bestemd voor beroepsbeoefenaren in de gezondheidszorg:**

#### Terugvinden herkomst

Om het terugvinden van de herkomst van biologicals te verbeteren, moeten de naam en het batchnummer van het toegediende product goed worden geregistreerd.

Spikevax moet worden toegediend door een daartoe opgeleide beroepsbeoefenaar in de gezondheidszorg.

Eenmaal ontdooid is het vaccin klaar voor gebruik.

Niet schudden of verdunnen.

De flacons met Spikevax bevatten meerdere doses. Uit elke flacon met meerdere doses kunnen tien (10) doses worden opgetrokken. De stop bij voorkeur telkens op een andere plaats doorprikken.

Elke injectieflacon is een beetje overvuld om ervoor te zorgen dat 10 doses van 0,5 ml toegediend kunnen worden.

Ontdooide injectieflacons en gevulde spuiten kunnen worden gehanteerd in omstandigheden met kamerlicht.

Spikevax moet worden toegediend als twee 0,5 ml doses. Het is aanbevolen om de tweede dosis 28 dagen na de eerste dosis toe te dienen.

Zoals bij alle injecteerbare vaccins moeten passende medische behandeling en toezicht altijd onmiddellijk beschikbaar zijn in het geval van een anafylactische respons na de toediening van Spikevax. Personen dienen te worden geobserveerd door een beroepsbeoefenaar in de gezondheidszorg gedurende ten minste 15 minuten na vaccinatie.

Er zijn geen gegevens beschikbaar voor het beoordelen van de gelijktijdige toediening van Spikevax met andere vaccins. Spikevax mag niet met andere vaccins of geneesmiddelen in dezelfde spuit worden gemengd.


Het vaccin moet intramusculair worden toegediend. De deltaspier van de bovenarm heeft de voorkeur. Dit vaccin niet intraveneus, subcutaan of intradermaal toedienen.

## Informatie over opslag en hantering

### Bevroren opslag

**Bewaren in de diepvries tussen -25 °C en -15 °C.**

Niet bewaren op droogijs of beneden -50 °C.  
Bewaren in de oorspronkelijke verpakking ter bescherming tegen licht.




### Ontdooi elke injectieflacon vóór gebruik

Afbeeldingen injectieflacon uitsluitend ter illustratie

**2 uur en 30 minuten in de koelkast**


2 ° tot 8 °C  
(binnen de houdbaarheid van 30 dagen bij 2 °C tot 8 °C)



**OF**

**1 uur bij kamertemperatuur**

15 ° tot 25 °C



Laat de injectieflacon minimaal 15 minuten bij kamertemperatuur staan voordat u de injectie toedient

### Instructies na ontdooien

**Onaangeprikte injectieflacon**

Maximumtijden

**30 dagen** Koelkast  
2 ° tot 8 °C

**24 uur** Koel- (of gekoelde) opslag  
8 ° tot 25 °C



**Na onttrekking van de eerste dosis**

Maximale tijd

**19 uur** Koelkast of kamertemperatuur

De injectieflacon moet tussen 2 °C en 25 °C worden gehouden. Datum en tijd voor het afvoeren noteren op het etiket van de injectieflacon. Gooi de aangeprikte injectieflacon na 19 uur weg.



Onttrek elke dosis van 0,5 ml vaccin aan de injectieflacon met een nieuwe steriele naald en spuit voor elke injectie om overdracht van besmettelijke stoffen van de ene persoon op de andere te voorkomen. De dosis in de spuit moet onmiddellijk worden gebruikt.

Zodra de injectieflacon is aangeprikt om de eerste dosis op te trekken, moet het vaccin onmiddellijk worden gebruikt en na 19 uur worden weggegooid.

Een eventueel ongebruikt vaccin of afvalmateriaal moet worden afgevoerd in overeenstemming met de lokale vereisten.

**NOOIT** het ontdooide vaccin opnieuw invriezen

## Toediening

Draai de injectieflacon voorzichtig rond na het ontdooien en vóór elke onttrekking. Het vaccin is klaar voor gebruik nadat het is ontdooid. **Niet schudden of verdunnen.**

### Inspecteer vóór de injectie elke dosis om:

te bevestigen dat de vloeistof **wit tot gebroken wit** van kleur is in zowel de injectieflacon als de spuit

het spuitvolume van **0,5 ml te controleren**

Spikevax kan witte of doorzichtige productgerelateerde deeltjes bevatten.

Als de dosering onjuist is of verkleuring en andere deeltjes aanwezig zijn, dien het vaccin dan niet toe.

