

BIJLAGE I
SAMENVATTING VAN DE PRODUCTKENMERKEN

1. NAAM VAN HET GENEESMIDDEL

HBVAXPRO 5 microgram suspensie voor injectie

Hepatitis B-vaccin (rDNA)

2. KWALITATIEVE EN KWANTITATIEVE SAMENSTELLING

Eén dosis (0,5 ml) bevat:

Hepatitis B-virus-oppervlakteantigeen, recombinant (HBsAg)*.....5 microgram

Geadsorbeerd aan amorf aluminiumhydroxyfosfaatsulfaat (0,25 milligram Al⁺)

*geproduceerd in de gist *Saccharomyces cerevisiae* (stam 2150-2-3) door recombinant-DNA-technologie.

Dit vaccin kan sporen bevatten van formaldehyde en kaliumthiocyanaat, die worden gebruikt tijdens het productieproces. Zie rubrieken 4,3, 4.4 en 4.8.

Voor de volledige lijst van hulpstoffen, zie rubriek 6.1.

3. FARMACEUTISCHE VORM

Suspensie voor injectie

Licht troebele witte suspensie.

4. KLINISCHE GEGEVENS

4.1 Therapeutische indicaties

HBVAXPRO is bestemd voor actieve immunisatie tegen hepatitis B-infecties veroorzaakt door alle bekende subtypes in personen vanaf de geboorte tot en met de leeftijd van 15 jaar waarvan aangenomen wordt dat ze risico lopen op blootstelling aan het hepatitis B-virus.

De specifieke risicocategorieën die geïmmuniseerd moeten worden dienen bepaald te worden op basis van de officiële aanbevelingen.

Het kan verwacht worden dat hepatitis D ook voorkomen zal worden door immunisatie met HBVAXPRO aangezien hepatitis D (veroorzaakt door het delta-agens) niet voorkomt in afwezigheid van hepatitis B-infectie.

4.2 Dosering en wijze van toediening

Dosering

Personen vanaf de geboorte tot en met de leeftijd van 15 jaar: 1 dosis (0,5 ml) per injectie.

Primaire vaccinatie:

Een vaccinatieschema moet ten minste 3 doses omvatten.

Twee primaire immunisatieschema's kunnen aanbevolen worden:

0, 1, 6 maanden: twee injecties met een interval van een maand; een derde injectie 6 maanden na de eerste toediening.

0, 1, 2, 12 maanden: drie injecties met een interval van een maand; een vierde dosis dient op 12 maanden te worden toegediend.

Het wordt aanbevolen het vaccin volgens de vermelde schema's toe te dienen. Kinderen die het gecomprimeerde behandelingsschema (doseringsschema van 0, 1, 2 maanden) krijgen, moeten de booster dosis op 12 maanden toegediend krijgen om hogere antilichaamtiteren te induceren.

Hervaccinatie:

Immunocompetente gevaccineerden

De noodzaak voor een booster dosis bij gezonde individuen die een volledige primair immunisatieschema doorliepen is nog niet vastgesteld. Nochtans omvatten sommige lokale vaccinatieschema's thans aanbevelingen voor een booster dosis en deze dienen gerespecteerd te worden.

Immuungecompromitteerde gevaccineerden (bijvoorbeeld dialysepatiënten, transplantatiepatiënten, aids-patiënten)

In gevaccineerden met een verzwakt afweersysteem dient toediening van bijkomende doses vaccin overwogen te worden als het antilichameniveau tegen het hepatitis B-virus-oppervlakteantigeen (anti-HBsAg) minder dan 10 IU/l is.

Hervaccinatie van non-responders

Wanneer personen die niet reageerden op de eerste vaccinatierreeks gevaccineerd worden, produceert 15-25 % een voldoende antilichaamrespons na één bijkomende dosis en 30-50 % na drie bijkomende doses. Echter, omdat de data omtrent de veiligheid van hepatitis B-vaccin wanneer bijkomende doses overmatig aan de aanbevolen reeksen worden toegediend onvoldoende zijn, wordt hervaccinatie volgend op de primaire reeks niet routinematig aanbevolen. Hervaccinatie dient overwogen te worden voor hoog-risico individuen, na afwegen van de voordelen van vaccinatie tegen het potentiële risico van het ondervinden van verhoogde lokale of systemische nadelige reacties.

Bijzondere doseringsaanbevelingen:

Doseringsaanbevelingen voor neonati van moeders die hepatitis B-virus dragers zijn

- Bij de geboorte, 1 dosis van hepatitis B-immunoglobuline (binnen 24 uur).
- De eerste dosis van het vaccin moet binnen 7 dagen na de geboorte worden gegeven en kan tegelijk toegediend worden met hepatitis B-immunoglobuline bij de geboorte, maar op een afzonderlijke injectieplaats.
- Opeenvolgende doses van het vaccin moeten gegeven worden volgens het lokaal aanbevolen vaccinatieschema.

Doseringsaanbevelingen voor bekende of veronderstelde blootstelling aan hepatitis B-virus (bijvoorbeeld naaldenprik met besmette naald)

- Hepatitis B-immunoglobuline dient zo snel mogelijk na blootstelling gegeven te worden (binnen 24 uur).
- De eerste dosis van het vaccin moet binnen 7 dagen na de blootstelling worden gegeven en kan tegelijk toegediend worden met hepatitis B-immunoglobuline, maar op een afzonderlijke injectieplaats.
- Serologische tests worden ook aanbevolen bij de toediening van opeenvolgende doses van het vaccin, als nodig (i.e. volgens de serologische status van de patiënt), voor bescherming op korte en lange termijn.

- Bij niet gevaccineerde of onvolledig gevaccineerde personen dienen bijkomende doses gegeven te worden zoals in het aanbevolen immunisatieschema. Het versnelde schema, met inbegrip van de booster dosis op 12 maanden, kan voorgesteld worden.

Wijze van toediening

Dit vaccin dient intramusculair toegediend te worden.

De anterolaterale dij is de te verkiezen plaats voor injectie bij neonati en zuigelingen. De deltoïde spier is de te verkiezen plaats voor injectie bij kinderen en adolescenten.

Niet intravasculair injecteren.

Bij uitzondering mag het vaccin subcutaan toegediend worden bij patiënten met trombocytopenie of bloedingsstoornissen.

Te nemen voorzorgen voorafgaand aan gebruik of toediening van het product: zie rubriek 6.6.

4.3 Contra-indicaties

Voorgeschiedenis van overgevoeligheid voor de werkzame stof of voor één van de hulpstoffen of spoorresten (bijvoorbeeld formaldehyde en kaliumthiocyanaat), zie rubrieken 6.1 en 2.

Vaccinatie moet worden uitgesteld bij personen met een ernstige met koorts gepaard gaande ziekte of acute infectie.

4.4 Bijzondere waarschuwingen en voorzorgen bij gebruik

Zoals bij alle injecteerbare vaccins, dient een passende medische behandeling altijd onmiddellijk beschikbaar te zijn in geval van zeldzame anafylactische reacties volgend op de toediening van het vaccin (zie rubriek 4.8).

Dit vaccin kan sporen bevatten van formaldehyde of kaliumthiocyanaat, gebruikt tijdens het productieproces. Daarom kunnen overgevoeligheidsreacties optreden (zie rubrieken 2 en 4.8).

Wees voorzichtig bij vaccinatie van personen die overgevoelig zijn voor latex omdat de stop van de flacon droge natuurlijke latexrubber bevat, waardoor allergische reacties kunnen worden veroorzaakt.

Voor klinische en laboratoriumbewaking van immuungecompromiteerde personen of personen met bekende of veronderstelde blootstelling aan het hepatitis B-virus, zie rubriek 4.2.

Wanneer de primaire immunisatieserie aan zeer premature baby's (geboren na ≤ 28 weken zwangerschap) wordt toegediend, moet rekening worden gehouden met het potentiële risico op apneu en de noodzaak van het monitoren van de luchtwegen gedurende 48-72 uur, vooral bij kinderen met een voorgeschiedenis van onvolgroeide longen. Aangezien het voordeel van vaccinatie voor deze groep kinderen groot is, zou de vaccinatie niet moeten worden onthouden of uitgesteld.

Wegens de lange incubatietijd van hepatitis B, is het mogelijk dat een onherkende infectie ten tijde van de vaccinatie aanwezig is. Mogelijk voorkomt het vaccin hepatitis B-infectie niet in dergelijke gevallen.

Het vaccin zal geen infectie veroorzaken door andere agentia zoals hepatitis A, hepatitis C en hepatitis E en andere pathogenen die de lever infecteren.

Voorzichtigheid moet worden betracht wanneer dit middel wordt voorgeschreven aan zwangere vrouwen of vrouwen die borstvoeding geven (zie rubriek 4.6).

4.5 Interacties met andere geneesmiddelen en andere vormen van interactie

Dit vaccin kan toegediend worden:

- met hepatitis B-immunoglobuline, op een aparte injectieplaats.
- om een primair vaccinatieschema te voltooien of als boosterdosering bij personen die eerder een ander hepatitis B-vaccin hebben gekregen.
- tegelijkertijd met andere vaccins, gebruik makend van afzonderlijke plaatsen en spuiten.

De gelijktijdige toediening van pneumokokken-conjugaatvaccin (PREVENAR) met hepatitis B-vaccin aan de hand van de schema's 0, 1 en 6 en 0, 1, 2 en 12 maanden is niet voldoende onderzocht.

4.6 Vruchtbaarheid, zwangerschap en borstvoeding

Vruchtbaarheid:

HBVAXPRO is niet beoordeeld in vruchtbaarheidsonderzoeken.

Zwangerschap:

Er zijn geen klinische gegevens over het gebruik van HBVAXPRO bij zwangere vrouwen.

Het vaccin mag uitsluitend tijdens de zwangerschap worden gebruikt als het potentiële voordeel het mogelijke risico voor de vrucht rechtvaardigt.

Borstvoeding:

Er zijn geen klinische gegevens over het gebruik van HBVAXPRO bij vrouwen die borstvoeding geven.

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

Er zijn geen onderzoeken uitgevoerd naar de beïnvloeding van de rijvaardigheid en het vermogen om machines te bedienen. Naar verwachting zal HBVAXPRO echter geen of een slechts verwaarloosbare invloed hebben op de rijvaardigheid en het vermogen om machines te bedienen.

4.8 Bijwerkingen

a. Samenvatting van het veiligheidsprofiel

De meest voorkomende bijwerkingen zijn reacties op de injectieplaats: voorbijgaande gevoeligheid, erytheem, verharding.

b. Samenvatting van bijwerkingen in tabelvorm

De volgende bijwerkingen zijn gemeld na wijdverspreid gebruik van het vaccin. Net als bij andere hepatitis B-vaccins werd in veel gevallen geen oorzakelijk verband met het vaccin vastgesteld.

Bijwerkingen	Frequentie
<i>Algemene stoornissen en toedieningsplaatsstoornissen</i>	
Lokale reacties (injectieplaats): voorbijgaande gevoeligheid, erytheem, verharding.	Vaak (≥ 1/100 tot < 1/10)
Vermoeidheid, koorts, malaise, griepachtige symptomen	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Bloed- en lymfestelselaandoeningen</i>	
Thrombocytopenie, lymfadenopathie	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Immuunsysteemaandoeningen</i>	
Serumziekte, anafylaxis, polyarteriitis nodosa	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Zenuwstelselaandoeningen</i>	
Paresthesie, verlamming (waaronder Bell-verlamming, faciale paralyse), perifere neuropathieën (polyradiculoneuritis, syndroom van Guillain-Barré), neuritis (waaronder neuritis optica), myelitis (inclusief myelitis transversa), encefalitis, demyelinisatie van het centraal zenuwstelsel, verergering van multiple sclerose, multiple sclerose, aanval, hoofdpijn, duizeligheid, syncope	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Oogaandoeningen</i>	
Uveïtis	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Bloedvataandoeningen</i>	
Hypotensie, vasculitis	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Ademhalingsstelsel-, borstkas- en mediastinumaandoeningen</i>	
Bronchospasmeachtige symptomen	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Maagdarmstelselaandoeningen</i>	
Braken, misselijkheid, diarree, abdominale pijn	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Huid- en onderhuidaandoeningen</i>	
Uitslag, alopecia, pruritus, urticaria, erythema multiforme, angio-oedeem, eczeem	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Skeletspierstelsel- en bindweefsel-aandoeningen</i>	
Arthralgie, artritis, myalgie, pijn ter hoogte van de ledematen	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Onderzoeken</i>	
Verhoging van leverenzymen	Zeer zelden (<1/10.000)

c. Andere speciale populatie

Apneu bij zeer premature baby's (geboren na ≤ 28 weken zwangerschap) (zie rubriek 4.4)

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](#).

4.9 Overdosering

Er zijn gevallen gerapporteerd waarbij hogere doses HBVAXPRO zijn toegediend dan de aanbevolen dosis. Over het algemeen was het gerapporteerde bijwerkingenprofiel bij overdosering vergelijkbaar met het profiel bij de aanbevolen dosis HBVAXPRO.

5. FARMACOLOGISCHE EIGENSCHAPPEN

5.1 Farmacodynamische eigenschappen

Farmacotherapeutische categorie: anti-infectieus, ATC-code: J07BC01

Het vaccin induceert specifieke humorale antilichamen tegen het hepatitis B-virus-oppervlakteantigeen (anti-HBsAg). Ontwikkeling van een antilichamentiter tegen het hepatitis B-virus-oppervlakteantigeen (anti-HBsAg) gelijk aan of groter dan 10 IU/l gemeten 1 tot 2 maanden na de laatste injectie correleert met bescherming tegen hepatitis B-virusinfectie.

In klinische studies ontwikkelden 96 % van 1497 gezonde zuigelingen, kinderen, adolescenten en volwassenen die een 3 dosis schema van een vorige formulering van Merck's recombinant hepatitis B-vaccin kregen een beschermend niveau van antilichamen tegen het hepatitis B-virus-oppervlakteantigeen (≥ 10 IU/l). In twee studies met kinderen waarbij verschillende doseringsschema's en gelijktijdig toegediende vaccins werden gebruikt, bedroeg de proportie van kinderen met beschermende antilichaamniveaus 97,5% en 97,2% met een geometrische gemiddelde titer van respectievelijk 214 en 297 IU/l.

Het beschermend effect van een dosis hepatitis B-immunoglobulines bij de geboorte, gevolgd door 3 doses van de vorige formulering van Merck's recombinant hepatitis B-vaccin, werd aangetoond bij neonati van moeders die positief zijn voor zowel het hepatitis B-oppervlakte-antigeen (HBsAg) als het hepatitis B-virus e-antigen (HBeAg). Bij 130 gevaccineerde zuigelingen was de geschatte doeltreffendheid in de preventie van chronische hepatitis B-infectie 95 %, in vergelijking tot de maat van infectie in onbehandelde historische controles.

Hoewel de duur van het beschermend effect van een vorige formulering van Merck's recombinant hepatitis B-vaccin bij gezonde gevaccineerden onbekend is heeft de opvolging gedurende 5-9 jaar van ongeveer 3000 hoog-risico subjecten die een soortgelijk plasma-afgeleid vaccin kregen, geen gevallen van klinisch manifeste hepatitis B-infectie uitgewezen.

Bijkomend werd persistentie van het door vaccin geïnduceerde immunologische geheugen voor het hepatitis B-virus-oppervlakteantigeen (HBsAg) aangetoond door middel van een anamnestiche antilichaamreactie op een herhalingsdosis van een vorige formulering van Merck's recombinant hepatitis B-vaccin. Zoals met andere hepatitis B-vaccins is de duur van het beschermende effect bij gezonde gevaccineerden momenteel niet bekend. De noodzaak van een booster dosis van HBVAXPRO is nog niet vastgesteld met uitzondering van de booster dosis op 12 maanden die vereist is voor het gecombineerde schema van 0, 1, 2 maanden.

Verlaagd risico op Hepatocellulair Carcinoom

Hepatocellulair carcinoom is een ernstige complicatie van hepatitis B-virus infectie. Studies hebben de link aangetoond tussen chronische hepatitis B-infectie en hepatocellulair carcinoma en 80 % van hepatocellulaire carcinomen zijn veroorzaakt door hepatitis B-virus infectie. Hepatitis B-vaccin werd erkend als het eerste anti-kankervaccin omdat het primaire leverkanker kan voorkomen.

5.2 Farmacokinetische gegevens

Niet van toepassing.

5.3 Gegevens uit het preklinisch veiligheidsonderzoek

Dierreproductiestudies zijn niet uitgevoerd.

6. FARMACEUTISCHE GEGEVENS

6.1 Lijst van hulpstoffen

Natriumchloride
Natriumboraat
Water voor injectie

6.2 Gevallen van onverenigbaarheid

In verband met het ontbreken van onderzoek naar onverenigbaarheden, mag dit geneesmiddel niet met andere geneesmiddelen gemengd worden.

6.3 Houdbaarheid

3 jaar.

6.4 Speciale voorzorgsmaatregelen bij bewaren

Bewaren in een koelkast bij 2 °C – 8 °C.
Niet in de vriezer bewaren.

6.5 Aard en inhoud van de verpakking

0.5 ml suspensie in flacon (glas) met stopper (grijs butylrubber) en aluminium verzegeling met kunststof flipdop. Verpakkingsgrootte van 1, 10.

0,5 ml suspensie in flacon (glas) met stopper (grijs butylrubber) en aluminium verzegeling met kunststof flipdop met een lege, steriele injectiespuit met naald. Verpakkingsgrootte van 1.
Niet alle genoemde verpakkingsgrootten worden in de handel gebracht.

6.6 Speciale voorzorgsmaatregelen voor het verwijderen en andere instructies

Voor toediening dient het vaccin visueel geïnspecteerd te worden op precipitaat of verkleuring van de inhoud. Indien één van beiden aanwezig is, mag het product niet toegediend worden.

Voor gebruik moet de flacon goed worden geschud.

Wanneer de flacon aangeprikt is, dient het opgetrokken vaccin onmiddellijk gebruikt te worden, en moet de flacon weggegooid worden.

Al het ongebruikte geneesmiddel of afvalmaterialen dienen te worden vernietigd overeenkomstig lokale voorschriften.

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

SANOFI PASTEUR MSD SNC
162 avenue Jean Jaurès
69007 Lyon
Frankrijk

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

EU/1/01/183/001
EU/1/01/183/018
EU/1/01/183/019

9. DATUM VAN EERSTE VERGUNNING/HERNIEUWING VAN DE VERGUNNING

Datum van eerste verlening van de vergunning: 27/04/2001
Datum van de laatste hernieuwing: 27/04/2011

10. DATUM VAN DE HERZIENING VAN DE TEKST

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

1. NAAM VAN HET GENEESMIDDEL

HBVAXPRO 5 microgram suspensie voor injectie in voorgevulde spuit
Hepatitis B-vaccin (rDNA)

2. KWALITATIEVE EN KWANTITATIEVE SAMENSTELLING

Eén dosis (0,5 ml) bevat:

Hepatitis B-virus-oppervlakteantigeen, recombinant (HBsAg)*5 microgram
Geadsorbeerd aan amorf aluminiumhydroxyfosfaatsulfaat (0,25 milligram Al⁺)

*geproduceerd in de gist *Saccharomyces cerevisiae* (stam 2150-2-3) door recombinant-DNA-technologie

Dit vaccin kan sporen bevatten van formaldehyde en kaliumthiocyanaat, die worden gebruikt tijdens het productieproces. Zie rubriek 4,3, 4.4 en 4.8

Voor de volledige lijst van hulpstoffen, zie rubriek 6.1

3. FARMACEUTISCHE VORM

Suspensie voor injectie in voorgevulde spuit
Licht troebele witte suspensie.

4. KLINISCHE GEGEVENS

4.1 Therapeutische indicaties

HBVAXPRO is bestemd voor actieve immunisatie tegen hepatitis B-infecties veroorzaakt door alle bekende subtypes in personen vanaf de geboorte tot en met de leeftijd van 15 jaar waarvan aangenomen wordt dat ze risico lopen op blootstelling aan het hepatitis B-virus.

De specifieke risicocategorieën die geïmmuniseerd moeten worden dienen bepaald te worden op basis van de officiële aanbevelingen.

Het kan verwacht worden dat hepatitis D ook voorkomen zal worden door immunisatie met HBVAXPRO aangezien hepatitis D (veroorzaakt door het delta-agens) niet voorkomt in afwezigheid van hepatitis B-infectie.

4.2 Dosering en wijze van toediening

Dosering

Personen vanaf de geboorte tot en met de leeftijd van 15 jaar: 1 dosis (0,5 ml) per injectie.

Primaire vaccinatie:

Een vaccinatieschema moet ten minste 3 doses omvatten.

Twee primaire immunisatieschema's kunnen aanbevolen worden:

0, 1, 6 maanden: twee injecties met een interval van een maand; een derde injectie 6 maanden na de eerste toediening.

0, 1, 2, 12 maanden: drie injecties met een interval van een maand; een vierde dosis dient op 12 maanden te worden toegediend.

Het wordt aanbevolen het vaccin volgens de vermelde schema's toe te dienen. Kinderen die het gecompliceerde behandelingsschema (doseringsschema van 0, 1, 2 maanden) krijgen, moeten de booster dosis op 12 maanden toegediend krijgen om hogere antilichaamtiteren te induceren.

Hervaccinatie:

Immunocompetente gevaccineerden

De noodzaak voor een booster dosis bij gezonde individuen die een volledige primair immunisatieschema doorliepen is nog niet vastgesteld. Nochtans omvatten sommige lokale vaccinatieschema's thans aanbevelingen voor een booster dosis en deze dienen gerespecteerd te worden.

Immuungecompromitteerde gevaccineerden (bijvoorbeeld dialysepatiënten, transplantatiepatiënten, aids-patiënten)

In gevaccineerden met een verzwakt afweersysteem dient toediening van bijkomende doses vaccin overwogen te worden als het antilichameniveau tegen het hepatitis B-virus-oppervlakteantigeen (anti-HBsAg) minder dan 10 IU/l is.

Hervaccinatie van non-responders

Wanneer personen die niet reageerden op de eerste vaccinatierisico's gerevaccineerd worden, produceert 15-25 % een voldoende antilichaamrespons na één bijkomende dosis en 30-50 % na drie bijkomende doses. Echter, omdat de data omtrent de veiligheid van hepatitis B-vaccin wanneer bijkomende doses overmatig aan de aanbevolen reeksen worden toegediend onvoldoende zijn, wordt hervaccinatie volgens de primaire reeks niet routinematig aanbevolen. Hervaccinatie dient overwogen te worden voor hoog-risico individuen, na afwegen van de voordelen van vaccinatie tegen het potentiële risico van het ondervinden van verhoogde lokale of systemische nadelige reacties.

Bijzondere doseringsaanbevelingen:

Doseringsaanbevelingen voor neonati van moeders die hepatitis B-virus dragers zijn

- Bij de geboorte, 1 dosis van hepatitis B-immunoglobuline (binnen 24 uur).
- De eerste dosis van het vaccin moet binnen 7 dagen na de geboorte worden gegeven en kan tegelijk toegediend worden met hepatitis B-immunoglobuline bij de geboorte, maar op een afzonderlijke injectieplaats.
- Opeenvolgende doses van het vaccin moeten gegeven worden volgens het lokaal aanbevolen vaccinatieschema.

Doseringsaanbevelingen voor bekende of veronderstelde blootstelling aan hepatitis B-virus (bijvoorbeeld naaldenprik met besmette naald)

- Hepatitis B-immunoglobuline dient zo snel mogelijk na blootstelling gegeven te worden (binnen 24 uur).
- De eerste dosis van het vaccin moet binnen 7 dagen na de blootstelling worden gegeven en kan tegelijk toegediend worden met hepatitis B-immunoglobuline, maar op een afzonderlijke injectieplaats.
- Serologische tests worden ook aanbevolen bij de toediening van opeenvolgende doses van het vaccin, als nodig (i.e. volgens de serologische status van de patiënt), voor bescherming op korte en lange termijn.

- Bij niet gevaccineerde of onvolledig gevaccineerde personen dienen bijkomende doses gegeven te worden zoals in het aanbevolen immunisatieschema. Het versnelde schema, met inbegrip van de booster dosis op 12 maanden, kan voorgesteld worden.

Wijze van toediening

Dit vaccin dient intramusculair toegediend te worden.

De anterolaterale dij is de te verkiezen plaats voor injectie bij neonati en zuigelingen. De deltoïde spier is de te verkiezen plaats voor injectie bij kinderen en adolescenten.

Niet intravasculair injecteren.

Bij uitzondering mag het vaccin subcutaan toegediend worden bij patiënten met trombocytopenie of bloedingsstoornissen.

Te nemen voorzorgen voorafgaand aan gebruik of toediening van het product: zie rubriek 6.6.

4.3 Contra-indicaties

Voorgeschiedenis van overgevoeligheid voor de werkzame stof of voor één van de hulpstoffen of spoorresten (bijvoorbeeld formaldehyde en kaliumthiocyanaat), zie rubrieken 6.1 en 2.

Vaccinatie moet worden uitgesteld bij personen met een ernstige met koorts gepaard gaande ziekte of acute infectie.

4.4 Bijzondere waarschuwingen en voorzorgen bij gebruik

Zoals bij alle injecteerbare vaccins, dient een gepaste medische behandeling altijd onmiddellijk beschikbaar te zijn in geval van zeldzame anafylactische reacties volgend op de toediening van het vaccin (zie rubriek 4.8).

Dit vaccin kan sporen bevatten van formaldehyde of kaliumthiocyanaat, gebruikt tijdens het productieproces. Daarom kunnen sensibilisatiereacties optreden (zie rubrieken 2 en 4.8).

Wees voorzichtig bij vaccinatie van personen die overgevoelig zijn voor latex omdat de plunjer stop en het dopje van de spuit droge natuurlijke latexrubber bevatten, waardoor allergische reacties kunnen worden veroorzaakt.

Voor klinische en laboratoriumbewaking van immuungecompromitteerde personen of personen met bekende of veronderstelde blootstelling aan het hepatitis B-virus, zie rubriek 4.2.

Wanneer de primaire immunisatieserie aan zeer premature baby's (geboren na ≤ 28 weken zwangerschap) wordt toegediend, moet rekening worden gehouden met het potentiële risico op apneu en de noodzaak van het monitoren van de luchtwegen gedurende 48-72 uur, vooral bij kinderen met een voorgeschiedenis van onvolgroeide longen. Aangezien het voordeel van vaccinatie voor deze groep kinderen groot is, zou de vaccinatie niet moeten worden onthouden of uitgesteld.

Wegens de lange incubatietijd van hepatitis B, is het mogelijk dat een onherkende infectie ten tijde van de vaccinatie aanwezig is. Mogelijk voorkomt het vaccin hepatitis B-infectie in dergelijke gevallen niet.

Het vaccin zal geen infectie veroorzaken door andere agentia zoals hepatitis A, hepatitis C en hepatitis E en andere pathogenen die de lever infecteren.

Voorzichtigheid moet worden betracht wanneer dit middel wordt voorgeschreven aan zwangere vrouwen of vrouwen die borstvoeding geven (zie rubriek 4.6).

4.5 Interacties met andere geneesmiddelen en andere vormen van interactie

Dit vaccin kan toegediend worden:

- met hepatitis B-immunoglobuline, op een aparte injectieplaats.
- om een primair vaccinatieschema te voltooien of als boosterdosering bij individuen die eerder een ander hepatitis B-vaccin hebben gekregen.
- tegelijkertijd met andere vaccins, gebruik makend van afzonderlijke plaatsen en spuiten.

De gelijktijdige toediening van pneumokokken-conjugaatvaccin (PREVENAR) met hepatitis B-vaccin aan de hand van de schema's 0, 1 en 6 en 0, 1, 2 en 12 maanden is niet voldoende onderzocht.

4.6 Vruchtbaarheid, zwangerschap en borstvoeding

Vruchtbaarheid:

HBVAXPRO is niet beoordeeld in vruchtbaarheidsonderzoeken.

Zwangerschap:

Er zijn geen klinische gegevens over het gebruik van HBVAXPRO bij zwangere vrouwen.

Het vaccin mag uitsluitend tijdens de zwangerschap worden gebruikt als het potentiële voordeel het mogelijke risico voor de vrucht rechtvaardigt.

Borstvoeding:

Er zijn geen klinische gegevens over het gebruik van HBVAXPRO bij vrouwen die borstvoeding geven.

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

Er zijn geen onderzoeken uitgevoerd naar de beïnvloeding van de rijvaardigheid en het vermogen om machines te bedienen. Naar verwachting zal HBVAXPRO echter geen of een slechts verwaarloosbare invloed hebben op de rijvaardigheid en het vermogen om machines te bedienen.

4.8 Bijwerkingen

a. Samenvatting van het veiligheidsprofiel

De meest voorkomende bijwerkingen zijn reacties op de injectieplaats: voorbijgaande gevoeligheid, erytheem, verharding.

b. Samenvatting van bijwerkingen in tabelvorm

De volgende bijwerkingen zijn gemeld na wijdverspreid gebruik van het vaccin. Zoals met andere hepatitis B-vaccins werd, in veel gevallen, het oorzakelijk verband met het vaccin niet vastgesteld.

Bijwerkingen	Frequentie
<i>Algemene stoornissen en toedieningsplaatsstoornissen</i>	
Lokale reacties (injectieplaats): voorbijgaande gevoeligheid, erytheem, verharding.	Vaak (≥ 1/100 tot < 1/10)
Vermoeidheid, koorts, malaise, griepachtige symptomen	Zeer zelden <1/10.000)
<i>Bloed- en lymfestelselaandoeningen</i>	
Thrombocytopenie, lymfadenopathie	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Immuunsysteemaandoeningen</i>	
Serumziekte, anafylaxis, polyarteriitis nodosa	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Zenuwstelselaandoeningen</i>	
Paresthesie, verlamming (waaronder Bell-verlamming, faciale paralyse), perifere neuropathieën (polyradiculoneuritis, syndroom van Guillain-Barré), neuritis (waaronder neuritis optica), myelitis (inclusief myelitis transversa), encefalitis, demyelinisatie van het centraal zenuwstelsel, verergering van multiple sclerosis, multiple sclerosis, aanval, hoofdpijn, duizeligheid, syncope	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Oogaandoeningen</i>	
Uveïtis	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Bloedvataandoeningen</i>	
Hypotensie, vasculitis	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Ademhalingsstelsel-, borstkas- en mediastinumaandoeningen</i>	
Bronchospasmeachtige symptomen	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Maagdarmsstelselaandoeningen</i>	
Braken, misselijkheid, diarree, abdominale pijn	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Huid- en onderhuidaandoeningen</i>	
Uitslag, alopecia, pruritus, urticaria, erythema multiforme, angio-oedeem, eczeem	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Skeletspierstelsel- en bindweefselaandoeningen</i>	
Arthralgie, artritis, myalgie, pijn ter hoogte van de ledematen	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Onderzoeken</i>	
Verhoging van leverenzymen	Zeer zelden (<1/10.000)

c. Andere speciale populatie

Apneu bij zeer premature baby's (geboren na ≤ 28 weken zwangerschap) (zie rubriek 4.4)

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](#).

4.9 Overdosering

Er zijn gevallen gerapporteerd waarbij hogere doses HBVAXPRO zijn toegediend dan de aanbevolen dosis.

Over het algemeen was het gerapporteerde bijwerkingenprofiel bij overdosering vergelijkbaar met het profiel bij de aanbevolen dosis HBVAXPRO.

5. FARMACOLOGISCHE EIGENSCHAPPEN

5.1 Farmacodynamische eigenschappen

Farmacotherapeutische categorie: anti-infectieus, ATC-code: J07BC01

Het vaccin induceert specifieke humorale antilichamen tegen het hepatitis B-virus-oppervlakteantigeen (anti-HBsAg). Ontwikkeling van een antilichamentiter tegen het hepatitis B-virus-oppervlakteantigeen (anti-HBs) gelijk aan of groter dan 10 IU/l gemeten 1 tot 2 maanden na de laatste injectie correleert met bescherming tegen hepatitis B-virusinfectie.

In klinische studies ontwikkelden 96 % van 1497 gezonde zuigelingen, kinderen, adolescenten en volwassenen die een 3 dosis schema van een vorige formulering van Merck's recombinant hepatitis B-vaccin kregen een beschermend niveau van antilichamen tegen het hepatitis B-virus-oppervlakteantigeen (≥ 10 IU/l). In twee studies met kinderen waarbij verschillende doseringsschema's en gelijktijdig toegediende vaccins werden gebruikt, bedroeg de proportie van kinderen met beschermende antilichaamniveaus 97,5% en 97,2% met een geometrische gemiddelde titer van respectievelijk 214 en 297 IU/l.

Het beschermend effect van een dosis hepatitis B-immunoglobulines bij de geboorte, gevolgd door 3 doses van de vorige formulering van Merck's recombinant hepatitis B-vaccin, werd aangetoond bij neonati van moeders die positief zijn voor zowel het hepatitis B-oppervlakte-antigeen (HBsAg) als het hepatitis B-virus e-antigen (HBeAg). Bij 130 gevaccineerde zuigelingen was de geschatte doeltreffendheid in de preventie van chronische hepatitis B-infectie 95 %, in vergelijking tot de maat van infectie in onbehandelde historische controles.

Hoewel de duur van het beschermend effect van een vorige formulering van Merck's recombinant hepatitis B-vaccin bij gezonde gevaccineerden onbekend is heeft de opvolging gedurende 5-9 jaar van ongeveer 3000 hoog-risico subjecten die een soortgelijk plasma-afgeleid vaccin kregen, geen gevallen van klinisch manifeste hepatitis B-infectie uitgewezen.

Bijkomend werd persistentie van het door vaccin geïnduceerde immunologische geheugen voor het hepatitis B-virus-oppervlakteantigeen (HBsAg) aangetoond door middel van een anamnestiche antilichaamreactie op een herhalingsdosis van een vorige formulering van Merck's recombinant hepatitis B-vaccin. Zoals met andere hepatitis B-vaccins is de duur van het beschermende effect bij gezonde gevaccineerden momenteel niet bekend. De noodzaak van een booster dosis van HBVAXPRO is nog niet vastgesteld met uitzondering van de booster dosis op 12 maanden die vereist is voor het gecombineerde schema van 0, 1, 2 maanden.

Verlaagd risico op Hepatocellulair Carcinoom

Hepatocellulair carcinoom is een ernstige complicatie van hepatitis B-virus infectie. Studies hebben de link aangetoond tussen chronische hepatitis B-infectie en hepatocellulair carcinoma en 80 % van hepatocellulaire carcinomen zijn veroorzaakt door hepatitis B-virus infectie. Hepatitis B-vaccin werd erkend als het eerste anti-kankervaccin omdat het primaire leverkanker kan voorkomen.

5.2 Farmacokinetische gegevens

Niet van toepassing.

5.3 Gegevens uit het preklinisch veiligheidsonderzoek

Dierreproductiestudies zijn niet uitgevoerd.

6. FARMACEUTISCHE GEGEVENS

6.1 Lijst van hulpstoffen

Natriumchloride
Natriumboraat
Water voor injectie

6.2 Gevallen van onverenigbaarheid

In verband met het ontbreken van onderzoek naar onverenigbaarheden, mag dit geneesmiddel niet met andere geneesmiddelen gemengd worden.

6.3 Houdbaarheid

3 jaar.

6.4 Speciale voorzorgsmaatregelen bij bewaren

Bewaren in een koelkast bij 2 °C – 8 °C.
Niet in de vriezer bewaren.

6.5 Aard en inhoud van de verpakking

0,5 ml suspensie in voorgevulde spuit (glas) zonder naald met een plunjer stopper (grijs chloorbutyl).
Verpakkingsgrootte van 1, 10, 20, 50.

0,5 ml suspensie in voorgevulde spuit (glas) met 1 losse naald met een plunjer stopper (grijs chloorbutyl). Verpakkingsgrootte van 1, 10.

0,5 ml suspensie in voorgevulde spuit (glas) met 2 losse naalden met een plunjer stopper (grijs chloorbutyl). Verpakkingsgrootte van 1, 10, 20, 50.

Niet alle genoemde verpakkingsgrootten worden in de handel gebracht.

6.6 Speciale voorzorgsmaatregelen voor het verwijderen en andere instructies

Voor toediening dient het vaccin visueel geïnspecteerd te worden op precipitaat of verkleuring van de inhoud. Indien één van beiden aanwezig is, mag het product niet toegediend worden.

Voor gebruik moet de spuit goed worden geschud.

Houd de spuit vast en bevestig de naald door met de klok mee te draaien totdat de naald goed vastzit op de spuit.

Al het ongebruikte geneesmiddel of afvalmaterialen dienen te worden vernietigd overeenkomstig lokale voorschriften.

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

SANOFI PASTEUR MSD SNC
162 avenue Jean Jaurès
69007 Lyon
Frankrijk

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

EU/1/01/183/004
EU/1/01/183/005
EU/1/01/183/020

EU/1/01/183/021
EU/1/01/183/022
EU/1/01/183/023
EU/1/01/183/024
EU/1/01/183/025
EU/1/01/183/030
EU/1/01/183/031

9. DATUM VAN EERSTE VERGUNNING/HERNIEUWING VAN DE VERGUNNING

Datum van eerste verlening van de vergunning: 27/04/2001

Datum van de laatste hernieuwing: 27/04/2011

10. DATUM VAN DE HERZIENING VAN DE TEKST

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

1. NAAM VAN HET GENEESMIDDEL

HBVAXPRO 10 microgram suspensie voor injectie
Hepatitis B-vaccin (rDNA).

2. KWALITATIEVE EN KWANTITATIEVE SAMENSTELLING

Eén dosis (1 ml) bevat:

Hepatitis B-virus-oppervlakteantigeen, recombinant (HBsAg)* 10 microgram
Geadsorbeerd aan amorf aluminiumhydroxyfosfaatsulfaat (0,50 milligram Al⁺)

*geproduceerd in de gist *Saccharomyces cerevisiae* (stam 2150-2-3) door recombinant-DNA-technologie

Dit vaccin kan sporen bevatten van formaldehyde en kaliumthiocyanaat, die worden gebruikt tijdens het productieproces. Zie rubriek 4,3, 4.4 en 4.8.

Voor de volledige lijst van hulpstoffen, zie rubriek 6.1

3. FARMACEUTISCHE VORM

Suspensie voor injectie
Licht troebele witte suspensie.

4. KLINISCHE GEGEVENS

4.1 Therapeutische indicaties

HBVAXPRO is bestemd voor actieve immunisatie tegen hepatitis B-infecties veroorzaakt door alle bekende subtypes in personen van 16 jaar of ouder waarvan aangenomen wordt dat ze risico lopen op blootstelling aan het hepatitis B-virus.

De specifieke risicocategorieën die geïmmuniseerd moeten worden dienen bepaald te worden op basis van de officiële aanbevelingen.

Het kan verwacht worden dat hepatitis D ook voorkomen zal worden door immunisatie met HBVAXPRO aangezien hepatitis D (veroorzaakt door het delta-agens) niet voorkomt in afwezigheid van hepatitis B-infectie.

4.2 Dosering en wijze van toediening

Dosering

Personen van 16 jaar of ouder: 1 dosis (1 ml) per injectie.

Primaire vaccinatie:

Een vaccinatieschema moet ten minste drie injecties bevatten.

Twee primaire immunisatieschema's kunnen aanbevolen worden:

0, 1, 6 maanden: twee injecties met een interval van een maand; een derde injectie 6 maanden na de eerste toediening.

0, 1, 2, 12 maanden: drie injecties met een interval van een maand; een vierde dosis dient op 12 maanden te worden toegediend.

Het wordt aanbevolen het vaccin volgens de vermelde schema's toe te dienen. Diegenen die het gecomprimeerde behandelingsschema (doseringsschema van 0, 1, 2 maanden) krijgen, moeten de booster dosis op 12 maanden toegediend krijgen om hogere antilichaamtiteren te induceren.

Hervaccinatie:

Immunocompetente gevaccineerden

De noodzaak voor een booster dosis bij gezonde individuen die een volledige primair immunisatieschema doorliepen is nog niet vastgesteld. Nochtans omvatten sommige lokale vaccinatieschema's thans aanbevelingen voor een booster dosis en deze dienen gerespecteerd te worden.

Immuungecompromitteerde gevaccineerden (bijvoorbeeld dialysepatiënten, transplantatiepatiënten, aids-patiënten)

Bij gevaccineerden met een verzwakt afweersysteem dient toediening van bijkomende doses vaccin overwogen te worden als het antilichameniveau tegen het hepatitis B-virus-oppervlakteantigeen (anti-HBsAg) minder dan 10 IU/l is.

Hervaccinatie van non-responders

Wanneer personen die niet reageerden op de eerste vaccinatierreeks gevaccineerd worden, produceert 15-25 % een voldoende antilichaamrespons na één bijkomende dosis en 30-50 % na drie bijkomende doses. Echter, omdat de data omtrent de veiligheid van hepatitis B-vaccin wanneer bijkomende doses overmatig aan de aanbevolen reeksen worden toegediend onvoldoende zijn, wordt hervaccinatie volgend op de primaire reeks niet routinematig aanbevolen. Hervaccinatie dient overwogen te worden voor hoog-risico individuen, na afwegen van de voordelen van vaccinatie tegen het potentiële risico van het ondervinden van verhoogde lokale of systemische nadelige reacties.

Bijzondere doseringsaanbevelingen voor bekende of veronderstelde blootstelling aan hepatitis B-virus (bijvoorbeeld naaldenprik met besmette naald):

- Hepatitis B-immunoglobuline dient zo snel mogelijk na blootstelling gegeven te worden (binnen 24 uur).
- De eerste dosis van het vaccin moet binnen 7 dagen na de blootstelling worden gegeven en kan tegelijk toegediend worden met hepatitis B-immunoglobuline, maar op een afzonderlijke injectieplaats.
- Serologische tests worden ook aanbevolen bij de toediening van opeenvolgende doses van het vaccin, als nodig (i.e. volgens de serologische status van de patiënt), voor bescherming op korte en lange termijn.
- Bij niet gevaccineerde of onvolledig gevaccineerde personen dienen bijkomende doses gegeven te worden zoals in het aanbevolen immunisatieschema. Het versnelde schema, met inbegrip van de booster dosis op 12 maanden, kan voorgesteld worden.

Dosering van personen jonger dan 16 jaar

HBVAXPRO 10 microgram is niet aangewezen in deze subset van de pediatrische populatie.

De toepasselijke sterkte voor toediening aan personen vanaf de geboorte tot en met 15 jaar is HBVAXPRO 5 microgram.

Wijze van toediening

Dit vaccin dient intramusculair toegediend te worden.

De deltoïde spier is de te verkiezen plaats voor injectie bij volwassenen en adolescenten.

Niet intravasculair injecteren.

Bij uitzondering mag het vaccin subcutaan toegediend worden bij patiënten met trombocytopenie of bloedingsstoornissen.

Te nemen voorzorgen voorafgaand aan het gebruik of toediening van het product: zie rubriek 6.6.

4.3 Contra-indicaties

Voorgeschiedenis van overgevoeligheid voor de werkzame stof of voor één van de hulpstoffen of spoorresten (bijvoorbeeld formaldehyde en kaliumthiocyanaat), zie rubrieken 6.1 en 2.

Vaccinatie moet worden uitgesteld bij personen met een ernstige met koorts gepaard gaande ziekte of acute infectie.

4.4 Bijzondere waarschuwingen en voorzorgen bij gebruik

Zoals bij alle injecteerbare vaccins, dient een passende medische behandeling altijd onmiddellijk beschikbaar te zijn in geval van zeldzame anafylactische reacties volgend op de toediening van het vaccin (zie rubriek 4.8).

Dit vaccin kan sporen bevatten van formaldehyde of kaliumthiocyanaat, gebruikt tijdens het productieproces. Daarom kunnen overgevoeligheidsreacties optreden (zie rubrieken 2 en 4.8).

Wees voorzichtig bij vaccinatie van personen die overgevoelig zijn voor latex omdat de stop van de flacon droge natuurlijke latexrubber bevat, waardoor allergische reacties kunnen worden veroorzaakt.

Voor klinische en laboratoriumbewaking van immuungecompromiteerde personen of personen met bekende of veronderstelde blootstelling aan het hepatitis B-virus, zie rubriek 4.2.

Een aantal factoren zijn waargenomen die de immuunrespons op hepatitis B-vaccins verminderen. Deze factoren zijn onder andere hogere leeftijd, mannelijk geslacht, obesitas, roken, wijze van toediening en sommige chronische onderliggende aandoeningen. Bij die patiënten die mogelijk het risico lopen geen serobescherming te bereiken na een volledige behandeling met HBVAXPRO moeten serologische tests in overweging worden genomen. Voor personen die geen of een suboptimale respons vertonen op een behandelingsschema met vaccinaties kunnen aanvullende doses in overweging worden genomen.

Wegens de lange incubatietijd van hepatitis B, is het mogelijk dat een onherkende infectie ten tijde van de vaccinatie aanwezig is. Mogelijk voorkomt het vaccin hepatitis B-infectie niet in dergelijke gevallen.

Het vaccin zal geen infectie veroorzaken door andere agentia zoals hepatitis A, hepatitis C en hepatitis E en andere pathogenen die de lever infecteren.

Voorzichtigheid moet worden betracht wanneer dit middel wordt voorgeschreven aan zwangere vrouwen of vrouwen die borstvoeding geven (zie rubriek 4.6).

4.5 Interacties met andere geneesmiddelen en andere vormen van interactie

Dit vaccin kan toegediend worden:

- met hepatitis B-immunoglobuline, op een aparte injectieplaats.

- om een primair vaccinatieschema te voltooien of als boosterdosering bij subjecten die eerder een ander hepatitis B-vaccin hebben gekregen.
- tegelijkertijd met andere vaccins, gebruik makend van afzonderlijke plaatsen en spuiten.

4.6 Vruchtbaarheid, zwangerschap en borstvoeding

Vruchtbaarheid:

HBVAXPRO is niet beoordeeld in vruchtbaarheidsonderzoeken.

Zwangerschap:

Er zijn geen klinische gegevens over het gebruik van HBVAXPRO bij zwangere vrouwen.

Het vaccin mag uitsluitend tijdens de zwangerschap worden gebruikt als het potentiële voordeel het mogelijke risico voor de vrucht rechtvaardigt.

Borstvoeding:

Er zijn geen klinische gegevens over het gebruik van HBVAXPRO bij vrouwen die borstvoeding geven.

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

Er zijn geen onderzoeken uitgevoerd naar de beïnvloeding van de rijvaardigheid en het vermogen om machines te bedienen. Naar verwachting zal HBVAXPRO echter geen of een slechts verwaarloosbare invloed hebben op de rijvaardigheid en het vermogen om machines te bedienen.

4.8 Bijwerkingen

a. Samenvatting van het veiligheidsprofiel

De meest voorkomende bijwerkingen zijn reacties op de injectieplaats: voorbijgaande gevoeligheid, erytheem, verharding.

b. Samenvatting van bijwerkingen in tabelvorm

De volgende bijwerkingen zijn gemeld na wijdverspreid gebruik van het vaccin. Net als bij andere hepatitis B-vaccins werd in veel gevallen geen oorzakelijk verband met het vaccin vastgesteld.

Bijwerkingen	Frequentie
<i>Algemene stoornissen en toedieningsplaatsstoornissen</i>	
Lokale reacties (injectieplaats): voorbijgaande gevoeligheid, erytheem, verharding.	Vaak (≥ 1/100 tot < 1/10)
Vermoeidheid, koorts, malaise, griepachtige symptomen	Zeer zelden <1/10.000)
<i>Bloed- en lymfestelselaandoeningen</i>	
Thrombocytopenie, lymfadenopathie	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Immuunsysteemaandoeningen</i>	
Serumziekte, anafylaxis, polyarteriitis nodosa	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Zenuwstelselaandoeningen</i>	
Paresthesie, verlamming (waaronder, Bell-verlamming, faciale paralyse), perifere neuropathieën (polyradiculoneuritis, syndroom van Guillain-Barré), neuritis (waaronder neuritis optica), myelitis (inclusief myelitis transversa), encefalitis, demyelinisatie van het centraal zenuwstelsel, verergering van multiple sclerosis, multiple sclerosis, aanval, hoofdpijn, duizeligheid, syncope	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Oogaandoeningen</i>	
Uveïtis	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Bloedvataandoeningen</i>	
Hypotensie, vasculitis	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Ademhalingsstelsel-, borstkas- en mediastinumaandoeningen</i>	
Bronchospasmeachtige symptomen	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Maagdarmstelselaandoeningen</i>	
Braken, misselijkheid, diarree, abdominale pijn	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Huid- en onderhuidaandoeningen</i>	
Uitslag, alopecia, pruritus, urticaria, erythema multiforme, angio-oedeem, eczeem	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Skeletspierstelsel- en bindweefselaandoeningen</i>	
Arthralgie, artritis, myalgie, pijn ter hoogte van de ledematen	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Onderzoeken</i>	
Verhoging van leverenzymen	Zeer zelden (<1/10.000)

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](#).

4.9 Overdosering

Er zijn gevallen gerapporteerd waarbij hogere doses HBVAXPRO zijn toegediend dan de aanbevolen dosis.

Over het algemeen was het gerapporteerde bijwerkingenprofiel bij overdosering vergelijkbaar met het profiel bij de aanbevolen dosis HBVAXPRO.

5. FARMACOLOGISCHE EIGENSCHAPPEN

5.1 Farmacodynamische eigenschappen

Farmacotherapeutische groep: anti-infectieus, ATC-code: J07BC01

Het vaccin induceert specifieke humorale antilichamen tegen het hepatitis B-virus-oppervlakteantigeen (anti-HBsAg). Ontwikkeling van een antilichamentiter tegen het hepatitis B-virus-oppervlakteantigeen (anti-HBsAg) gelijk aan of groter dan 10 IU/l gemeten 1 tot 2 maanden na de laatste injectie correleert met bescherming tegen hepatitis B-virusinfectie.

In klinische studies ontwikkelden 96% van 1497 gezonde zuigelingen, kinderen, adolescenten en volwassenen die een 3 dosis schema van een vorige formulering van Merck's recombinant hepatitis B-vaccin kregen een beschermend niveau van antilichamen tegen het hepatitis B-virus-oppervlakteantigeen (≥ 10 IU/l). In twee studies die met oudere adolescenten en volwassenen zijn uitgevoerd, ontwikkelde 95,6-97,5% van de gevaccineerden een beschermend antilichaamniveau, waarbij de geometrische gemiddelde titer bij deze studies varieerde van 535 tot 793 IU/l.

Hoewel de duur van het beschermend effect van een vorige formulering van Merck's recombinant hepatitis B-vaccin bij gezonde gevaccineerden onbekend is heeft de opvolging gedurende 5-9 jaar van ongeveer 3000 hoog-risico subjecten die een soortgelijk plasma-afgeleid vaccin kregen, geen gevallen van klinisch manifeste hepatitis B-infectie uitgewezen.

Bijkomend werd persistentie van het door vaccin geïnduceerde immunologische geheugen voor het hepatitis B-virus-oppervlakteantigeen (HBsAg) aangetoond door middel van een anamnestiche antilichaamreactie op een herhalingsdosis van een vorige formulering van Merck's recombinant hepatitis B-vaccin bij gezonde volwassenen. Zoals met andere hepatitis B-vaccins is de duur van het beschermende effect bij gezonde gevaccineerden momenteel niet bekend. De noodzaak van een booster dosis van HBVAXPRO is nog niet vastgesteld met uitzondering van de booster dosis op 12 maanden die vereist is voor het gecompriëerde schema van 0, 1, 2 maanden.

Verlaagd risico op Hepatocellulair Carcinoom

Hepatocellulair carcinoom is een ernstige complicatie van hepatitis B-virus infectie. Studies hebben de link aangetoond tussen chronische hepatitis B-infectie en hepatocellulair carcinoma en 80 % van hepatocellulaire carcinomen zijn veroorzaakt door hepatitis B-virus infectie. Hepatitis B-vaccin werd erkend als het eerste anti-kankervaccin omdat het primaire leverkanker kan voorkomen.

5.2 Farmacokinetische gegevens

Niet van toepassing.

5.3 Gegevens uit het preklinisch veiligheidsonderzoek

Dierreproductiestudies zijn niet uitgevoerd.

6. FARMACEUTISCHE GEGEVENS

6.1 Lijst van hulpstoffen

Natriumchloride
Natriumboraat
Water voor injectie

6.2 Gevallen van onverenigbaarheid

In verband met het ontbreken van onderzoek naar onverenigbaarheden, mag dit geneesmiddel niet met andere geneesmiddelen gemengd worden.

6.3 Houdbaarheid

3 jaar.

6.4 Speciale voorzorgsmaatregelen bij bewaren

Bewaren in een koelkast bij 2 °C – 8 °C.

Niet in de vriezer bewaren.

6.5 Aard en inhoud van de verpakking

1 ml suspensie in flacon (glas) met stopper (grijs butylrubber) en aluminium verzegelingen met kunststof flipdop. Verpakkingsgrootte van 1, 10.

Niet alle genoemde verpakkingsgrootten worden in de handel gebracht.

6.6 Speciale voorzorgsmaatregelen voor het verwijderen en andere instructies

Voor toediening dient het vaccin visueel geïnspecteerd te worden op precipitaat of verkleuring van de inhoud. Indien één van beiden aanwezig is, mag het product niet toegediend worden.

Voor gebruik moet de flacon goed worden geschud.

Als de flacon eenmaal is aangebroken, moet het uitgenomen vaccin direct worden gebruikt en de flacon worden weggegooid.

Al het ongebruikte geneesmiddel of afvalmaterialen dienen te worden vernietigd overeenkomstig lokale voorschriften.

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

SANOFI PASTEUR MSD SNC

162 avenue Jean Jaurès

69007 Lyon

Frankrijk

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

EU/1/01/183/007

EU/1/01/183/008

9. DATUM VAN EERSTE VERGUNNING/HERNIEUWING VAN DE VERGUNNING

Datum van eerste verlening van de vergunning: 27/04/2001

Datum van de laatste hernieuwing: 27/04/2011

10. DATUM VAN DE HERZIENING VAN DE TEKST

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

1. NAAM VAN HET GENEESMIDDEL

HBVAXPRO 10 microgram suspensie voor injectie in voorgevulde spuit
Hepatitis B-vaccin (rDNA).

2. KWALITATIEVE EN KWANTITATIEVE SAMENSTELLING

Eén dosis (1 ml) bevat:

Hepatitis B-virus-oppervlakteantigeen, recombinant (HBsAg)*.....10 microgram
Geadsorbeerd aan amorf aluminiumhydroxyfosfaatsulfaat (0,50 milligram Al⁺)

*geproduceerd in de gist *Saccharomyces cerevisiae* (stam 2150-2-3) door recombinant-DNA-technologie.

Dit vaccin kan sporen bevatten van formaldehyde en kaliumthiocyanaat, die worden gebruikt tijdens het productieproces. Zie rubriek 4,3, 4.4 en 4.8.

Voor de volledige lijst van hulpstoffen, zie rubriek 6.1

3. FARMACEUTISCHE VORM

Suspensie voor injectie in voorgevulde spuit
Licht troebele witte suspensie.

4. KLINISCHE GEGEVENS

4.1 Therapeutische indicaties

HBVAXPRO is bestemd voor actieve immunisatie tegen hepatitis B-infecties veroorzaakt door alle bekende subtypes in personen van 16 jaar of ouder, waarvan aangenomen wordt dat ze risico lopen op blootstelling aan het hepatitis B-virus.

De specifieke risicocategorieën die geïmmuniseerd moeten worden dienen bepaald te worden op basis van de officiële aanbevelingen.

Het kan verwacht worden dat hepatitis D ook voorkomen zal worden door immunisatie met HBVAXPRO aangezien hepatitis D (veroorzaakt door het delta-agens) niet voorkomt in afwezigheid van hepatitis B-infectie.

4.2 Dosering en wijze van toediening

Dosering

Personen van 16 jaar of ouder: 1 dosis (1 ml) per injectie.

Primaire vaccinatie:

Een vaccinatieschema moet ten minste drie injecties bevatten.

Twee primaire immunisatieschema's kunnen aanbevolen worden:

0, 1, 6 maanden: twee injecties met een interval van een maand; een derde injectie 6 maanden na de eerste toediening.

0, 1, 2, 12 maanden: drie injecties met een interval van een maand; een vierde dosis dient op 12 maanden te worden toegediend.

Het wordt aanbevolen het vaccin volgens de vermelde schema's toe te dienen. Diegenen die het gecombineerde behandelingsschema (doseringsschema van 0, 1, 2 maanden) krijgen, moeten de booster dosis op 12 maanden toegediend krijgen om hogere antilichaamtiteren te induceren.

Hervaccinatie:

Immunocompetente gevaccineerden

De noodzaak voor een booster dosis bij gezonde individuen die een volledige primair immunisatieschema doorliepen is nog niet vastgesteld. Nochtans omvatten sommige lokale vaccinatieschema's thans aanbevelingen voor een booster dosis en deze dienen gerespecteerd te worden.

Immuungecompromitteerde gevaccineerden (bijvoorbeeld dialysepatiënten, transplantatiepatiënten)

Bij gevaccineerden met een verzwakt afweersysteem dient toediening van bijkomende doses vaccin overwogen te worden als het antilichameniveau tegen het hepatitis B-virus-oppervlakteantigeen (anti-HBsAg) minder dan 10 IU/l is.

Hervaccinatie van non-responders

Wanneer personen die niet reageerden op de eerste vaccinatie reeks gevaccineerd worden, produceert 15-25 % een voldoende antilichaamrespons na één bijkomende dosis en 30-50 % na drie bijkomende doses. Echter, omdat de data omtrent de veiligheid van hepatitis B-vaccin wanneer bijkomende doses overmatig aan de aanbevolen reeksen worden toegediend onvoldoende zijn, wordt hervaccinatie volgend op de primaire reeks niet routinematig aanbevolen. Hervaccinatie dient overwogen te worden voor hoog-risico individuen, na afwegen van de voordelen van vaccinatie tegen het potentiële risico van het ondervinden van verhoogde lokale of systemische nadelige reacties.

Bijzondere doseringsaanbevelingen voor bekende of veronderstelde blootstelling aan hepatitis B-virus (bijvoorbeeld naaldprik met besmette naald):

- Hepatitis B-immunoglobuline dient zo snel mogelijk na blootstelling gegeven te worden (binnen 24 uur).
- De eerste dosis van het vaccin moet binnen 7 dagen na de blootstelling worden gegeven en kan tegelijk toegediend worden met hepatitis B-immunoglobuline, maar op een afzonderlijke injectieplaats.
- Serologische tests worden ook aanbevolen bij de toediening van opeenvolgende doses van het vaccin, als nodig (d.w.z. volgens de serologische status van de patiënt), voor bescherming op korte en lange termijn.
- Bij niet gevaccineerde of onvolledig gevaccineerde personen dienen bijkomende doses gegeven te worden zoals in het aanbevolen immunisatieschema. Het versnelde schema, met inbegrip van de booster dosis op 12 maanden, kan voorgesteld worden.

Dosering van personen jonger dan 16 jaar

HBVAXPRO 10 microgram is niet geïndiceerd voor deze subset van de pediatrische populatie.

De toepasselijke sterkte voor toediening aan personen vanaf de geboorte tot en met 15 jaar is HBVAXPRO 5 microgram.

Wijze van toediening

Dit vaccin dient intramusculair toegediend te worden.

De deltoïde spier is de te verkiezen plaats voor injectie bij volwassenen en adolescenten.

Niet intravasculair injecteren.

Bij uitzondering mag het vaccin subcutaan toegediend worden bij patiënten met trombocytopenie of bloedingsstoornissen.

Te nemen voorzorgen voorafgaand aan het gebruik of toediening van het product: zie rubriek 6.6.

4.3 Contra-indicaties

Voorgeschiedenis van overgevoeligheid voor de werkzame stof of voor één van de hulpstoffen of spoorresten (bijvoorbeeld formaldehyde en kaliumthiocyanaat), zie rubrieken 6.1 en 2.

Vaccinatie moet worden uitgesteld bij personen met een ernstige met koorts gepaard gaande ziekte of acute infectie.

4.4 Bijzondere waarschuwingen en voorzorgen bij gebruik

Zoals bij alle injecteerbare vaccins, dient een gepaste medische behandeling altijd onmiddellijk beschikbaar te zijn in geval van zeldzame anafylactische reacties volgend op de toediening van het vaccin (zie rubriek 4.8).

Dit vaccin kan sporen bevatten van formaldehyde of kaliumthiocyanaat, gebruikt tijdens het productieproces. Daarom kunnen sensibilisatiereacties optreden (zie rubrieken 2 en 4.8).

Wees voorzichtig bij vaccinatie van personen die overgevoelig zijn voor latex omdat de plunjer stop en het dopje van de spuit droge natuurlijke latexrubber bevatten, waardoor allergische reacties kunnen worden veroorzaakt.

Voor klinische en laboratoriumbewaking van immuungecompromiteerde personen of personen met bekende of veronderstelde blootstelling aan het hepatitis B-virus, zie rubriek 4.2.

Een aantal factoren zijn waargenomen die de immuunrespons op hepatitis B-vaccins verminderen. Deze factoren zijn onder andere hogere leeftijd, mannelijk geslacht, obesitas, roken, wijze van toediening en sommige chronische onderliggende aandoeningen. Bij die patiënten die mogelijk het risico lopen geen serobescherming te bereiken na een volledige behandeling met HBVAXPRO moeten serologische tests in overweging worden genomen. Voor personen die geen of een suboptimale respons vertonen op een behandelingsschema met vaccinaties kunnen aanvullende doses in overweging worden genomen.

Wegens de lange incubatietijd van hepatitis B, is het mogelijk dat een onherkende infectie ten tijde van de vaccinatie aanwezig is. Mogelijk voorkomt het vaccin hepatitis B-infectie in dergelijke gevallen niet.

Het vaccin zal geen infectie veroorzaken door andere agentia zoals hepatitis A, hepatitis C en hepatitis E en andere pathogenen die de lever infecteren.

Voorzichtigheid moet worden betracht wanneer dit middel wordt voorgeschreven aan zwangere vrouwen of vrouwen die borstvoeding geven (zie rubriek 4.6).

4.5 Interacties met andere geneesmiddelen en andere vormen van interactie

Dit vaccin kan toegediend worden:

- met hepatitis B-immunoglobuline, op een aparte injectieplaats.

- om een primair vaccinatieschema te voltooien of als boosterdosering bij personen die eerder een ander hepatitis B-vaccin hebben gekregen.
- tegelijkertijd met andere vaccins, gebruik makend van afzonderlijke plaatsen en spuiten.

4.6 Vruchtbaarheid, zwangerschap en borstvoeding

Vruchtbaarheid:

HBVAXPRO is niet beoordeeld in vruchtbaarheidsonderzoeken.

Zwangerschap:

Er zijn geen klinische gegevens over het gebruik van HBVAXPRO bij zwangere vrouwen.

Het vaccin mag uitsluitend tijdens de zwangerschap worden gebruikt als het potentiële voordeel het mogelijke risico voor de vrucht rechtvaardigt.

Borstvoeding:

Er zijn geen klinische gegevens over het gebruik van HBVAXPRO bij vrouwen die borstvoeding geven.

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

Er zijn geen onderzoeken uitgevoerd naar de beïnvloeding van de rijvaardigheid en het vermogen om machines te bedienen. Naar verwachting zal HBVAXPRO echter geen of een slechts verwaarloosbare invloed hebben op de rijvaardigheid en het vermogen om machines te bedienen.

4.8 Bijwerkingen

a. Samenvatting van het veiligheidsprofiel

De meest voorkomende bijwerkingen zijn reacties op de injectieplaats: voorbijgaande gevoeligheid, erytheem, verharding.

b. Samenvatting van bijwerkingen in tabelvorm

De volgende bijwerkingen zijn gemeld na wijdverspreid gebruik van het vaccin. Net als bij andere hepatitis B-vaccins werd in veel gevallen geen oorzakelijk verband met het vaccin vastgesteld.

Bijwerkingen	Frequentie
<i>Algemene stoornissen en toedieningsplaatsstoornissen</i>	
Lokale reacties (injectieplaats): voorbijgaande gevoeligheid, erytheem, verharding.	Vaak (≥ 1/100 tot < 1/10)
Vermoeidheid, koorts, malaise, griepachtige symptomen	Zeer zelden <1/10.000)
<i>Bloed- en lymfestelselaandoeningen</i>	
Thrombocytopenie, lymfadenopathie	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Immuunsysteemaandoeningen</i>	
Serumziekte, anafylaxis, polyarteriitis nodosa	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Zenuwstelselaandoeningen</i>	
Paresthesie, verlamming (waaronder Bell-verlamming, faciale paralyse), perifere neuropathieën (polyradiculoneuritis, syndroom van Guillain-Barré), neuritis (waaronder neuritis optica), myelitis (inclusief myelitis transversa), encefalitis, demyelinisatie van het centraal zenuwstelsel, verergering van multiple scleroses, multiple scleroses, aanval, hoofdpijn, duizeligheid, syncope	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Oogaandoeningen</i>	
Uveïtis	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Bloedvataandoeningen</i>	
Hypotensie, vasculitis	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Ademhalingsstelsel-, borstkas- en mediastinumaandoeningen</i>	
Bronchospasmeachtige symptomen	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Maagdarmsstelselaandoeningen</i>	
Braken, misselijkheid, diarree, abdominale pijn	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Huid- en onderhuidaandoeningen</i>	
Uitslag, alopecia, pruritus, urticaria, erythema multiforme, angio-oedeem, eczeem	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Skeletspierstelsel- en bindweefselaandoeningen</i>	
Arthralgie, artritis, myalgie, pijn ter hoogte van de ledematen	Zeer zelden (<1/10.000)
<i>Onderzoeken</i>	
Verhoging van leverenzymen	Zeer zelden (<1/10.000)

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](#).

4.9 Overdosering

Er zijn gevallen gerapporteerd waarbij hogere doses HBVAXPRO zijn toegediend dan de aanbevolen dosis.

Over het algemeen was het gerapporteerde bijwerkingenprofiel bij overdosering vergelijkbaar met het profiel bij de aanbevolen dosis HBVAXPRO.

5. FARMACOLOGISCHE EIGENSCHAPPEN

5.1 Farmacodynamische eigenschappen

Farmacotherapeutische categorie: anti-infectieus, ATC-code: J07BC01

Het vaccin induceert specifieke humorale antilichamen tegen het hepatitis B-virus-oppervlakteantigeen (anti-HBsAg). Ontwikkeling van een antilichamentiter tegen het hepatitis B-virus-oppervlakteantigeen (anti-HBsAg) gelijk aan of groter dan 10 IU/l gemeten 1 tot 2 maanden na de laatste injectie correleert met bescherming tegen hepatitis B-virusinfectie.

In klinische studies ontwikkelden 96 % van 1497 gezonde zuigelingen, kinderen, adolescenten en volwassenen die een 3 dosis schema van een vorige formulering van Merck's recombinant hepatitis B-vaccin kregen een beschermend niveau van antilichamen tegen het hepatitis B-virus-oppervlakteantigeen (≥ 10 IU/l). Bij twee studies die met oudere adolescenten en volwassenen zijn uitgevoerd, ontwikkelde 95,6-97,5% van de gevaccineerden een beschermend antilichaamniveau, waarbij de geometrische gemiddelde titer bij deze studies varieerde van 535 tot 793 IU/l.

Hoewel de duur van het beschermend effect van een vorige formulering van Merck's recombinant hepatitis B-vaccin bij gezonde gevaccineerden onbekend is heeft de opvolging gedurende 5-9 jaar van ongeveer 3000 hoog-risico subjecten die een soortgelijk plasma-afgeleid vaccin kregen, geen gevallen van klinisch manifeste hepatitis B-infectie uitgewezen.

Bijkomend werd persistentie van het door vaccin geïnduceerde immunologische geheugen voor het hepatitis B-virus-oppervlakteantigeen (HBsAg) aangetoond door middel van een anamnestic antilichaamreactie op een herhalingsdosis van een vorige formulering van Merck's recombinant hepatitis B-vaccin bij gezonde volwassenen. Zoals met andere hepatitis B-vaccins is de duur van het beschermende effect bij gezonde gevaccineerden momenteel niet bekend. De noodzaak van een booster dosis van HBVAXPRO is nog niet vastgesteld met uitzondering van de booster dosis op 12 maanden die vereist is voor het gecombineerde schema van 0, 1, 2 maanden.

Verlaagd risico op Hepatocellulair Carcinoom

Hepatocellulair carcinoom is een ernstige complicatie van hepatitis B-virus infectie. Studies hebben de link aangetoond tussen chronische hepatitis B-infectie en hepatocellulair carcinoma en 80 % van hepatocellulaire carcinomen zijn veroorzaakt door hepatitis B-virus infectie. Hepatitis B-vaccin werd erkend als het eerste anti-kankervaccin omdat het primaire leverkanker kan voorkomen.

5.2 Farmacokinetische gegevens

Niet van toepassing.

5.3 Gegevens uit het preklinisch veiligheidsonderzoek

Dierreproductiestudies zijn niet uitgevoerd.

6. FARMACEUTISCHE GEGEVENS

6.1 Lijst van hulpstoffen

Natriumchloride
Natriumboraat
Water voor injectie

6.2 Gevallen van onverenigbaarheid

In verband met het ontbreken van onderzoek naar onverenigbaarheden, mag dit geneesmiddel niet met andere geneesmiddelen gemengd worden.

6.3 Houdbaarheid

3 jaar.

6.4 Speciale voorzorgsmaatregelen bij bewaren

Bewaren in een koelkast bij 2 °C – 8 °C.

Niet in de vriezer bewaren.

6.5 Aard en inhoud van de verpakking

1 ml suspensie in voorgevulde spuit (glas) zonder naald met een plunjer stopper (grijs chloorbutyl).
Verpakkingsgrootte van 1, 10.

1 ml suspensie in voorgevulde spuit (glas) met 1 losse naald met een plunjer stopper (grijs chloorbutyl). Verpakkingsgrootte van 1, 10.

1 ml suspensie in voorgevulde spuit (glas) met 2 losse naalden met een plunjer stopper (grijs chloorbutyl). Verpakkingsgrootte van 1, 10, 20.

Niet alle genoemde verpakkingsgrootten worden in de handel gebracht.

6.6 Speciale voorzorgsmaatregelen voor het verwijderen en andere instructies

Voor gebruik moet de spuit goed worden geschud.

Houd de spuit vast en bevestig de naald door met de klok mee te draaien totdat de naald goed vastzit op de spuit.

Al het ongebruikte geneesmiddel of afvalmaterialen dienen te worden vernietigd overeenkomstig lokale voorschriften.

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

SANOFI PASTEUR MSD SNC

162 avenue Jean Jaurès

69007 Lyon

Frankrijk

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

EU/1/01/183/011

EU/1/01/183/013

EU/1/01/183/026

EU/1/01/183/027

EU/1/01/183/028

EU/1/01/183/029

EU/1/01/183/032

9. DATUM VAN EERSTE VERGUNNING/HERNIEUWING VAN DE VERGUNNING

Datum van eerste verlening van de vergunning: 27/04/2001

Datum van de laatste hernieuwing: 27/04/2011

10. DATUM VAN DE HERZIENING VAN DE TEKST

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

1. NAAM VAN HET GENEESMIDDEL

HBVAXPRO 40 microgram suspensie voor injectie
Hepatitis B-vaccin (rDNA).

2. KWALITATIEVE EN KWANTITATIEVE SAMENSTELLING

Eén dosis (1 ml) bevat:

Hepatitis B-virus-oppervlakteantigeen, recombinant (HBsAg)*.....40 microgram
Geadsorbeerd aan amorf aluminiumhydroxyfosfaatsulfaat (0,50 milligram Al⁺)

*geproduceerd in de gist *Saccharomyces cerevisiae* (stam 2150-2-3) door recombinant-DNA-technologie

Dit vaccin kan sporen bevatten van formaldehyde en kaliumthiocyanaat, die worden gebruikt tijdens het productieproces.

Voor de volledige lijst van hulpstoffen, zie rubriek 6.1

3. FARMACEUTISCHE VORM

Suspensie voor injectie
Licht troebele witte suspensie.

4. KLINISCHE GEGEVENS

4.1 Therapeutische indicaties

HBVAXPRO is bestemd voor de actieve immunisatie tegen hepatitis B-infecties veroorzaakt door alle bekende subtypes in volwassen predialyse- en dialysepatiënten.

Het kan verwacht worden dat hepatitis D ook voorkomen zal worden door immunisatie met HBVAXPRO aangezien hepatitis D (veroorzaakt door het delta-agens) niet voorkomt in afwezigheid van hepatitis B-infectie.

4.2 Dosering en wijze van toediening

Dosering

Volwassen predialyse- en dialysepatiënten: 1 dosis (1 ml) per injectie.

Primaire vaccinatie:

Een vaccinatieschema dient drie injecties te omvatten:

Schema 0, 1, 6 maanden: twee injecties met een interval van één maand; een derde injectie 6 maanden na de eerste toediening.

Hervaccinatie:

Een booster dosis moet overwogen worden bij deze gevaccineerden als het antilichameniveau tegen het hepatitis B-virus-oppervlakteantigeen (anti-HBsAg) na de eerste reeks minder dan 10 IU/l is.

Overeenkomstig de standaard medische praktijk voor toediening van een hepatitis B-vaccin moeten de antilichamen bij hemodialysepatiënten regelmatig worden getest. Er moet een booster dosis worden gegeven wanneer het antilichaamniveau minder dan 10 IU/l bedraagt.

Bijzondere doseringsaanbevelingen voor bekende of veronderstelde blootstelling aan hepatitis B-virus (bijvoorbeeld naaldenprik met besmette naald):

- Hepatitis B-immunoglobuline dient zo snel mogelijk na blootstelling gegeven te worden (binnen 24 uur).
- De eerste dosis van het vaccin moet binnen 7 dagen na de blootstelling worden gegeven en kan tegelijk toegediend worden met hepatitis B-immunoglobuline, maar op een afzonderlijke injectieplaats.
- Serologische tests worden ook aanbevolen bij de toediening van opeenvolgende doses van het vaccin, als nodig (i.e. volgens de serologische status van de patiënt), voor bescherming op korte en lange termijn.
- Bij niet gevaccineerde of onvolledig gevaccineerde personen dienen bijkomende doses gegeven te worden zoals in het aanbevolen immunisatieschema.

Wijze van toediening

Dit vaccin dient intramusculair toegediend te worden.

De deltoïde spier is de te verkiezen plaats voor injectie bij volwassenen.

Niet intravasculair injecteren.

Uitzonderlijk, mag het vaccin subcutaan toegediend worden bij patiënten met trombocytopenie bloedingsstoornissen.

Te nemen voorzorgen voorafgaand aan het gebruik of toediening van het product: zie rubriek 6.6.

4.3 Contra-indicaties

Overgevoeligheid voor de werkzame stof of voor één van de hulpstoffen of spoorresten (bijvoorbeeld formaldehyde of kaliumthiocyanaat), zie rubrieken 6.1 en 2.

Vaccinatie moet worden uitgesteld bij personen met een ernstige met koorts gepaard gaande ziekte of acute infectie.

4.4 Bijzondere waarschuwingen en voorzorgen bij gebruik

Zoals bij alle injecteerbare vaccins, dient een passende medische behandeling altijd onmiddellijk beschikbaar te zijn in geval van zeldzame anafylactische reacties volgend op de toediening van het vaccin (zie rubriek 4.8).

Dit vaccin kan sporen bevatten van formaldehyde of kaliumthiocyanaat, gebruikt tijdens het productieproces. Daarom kunnen overgevoeligheidsreacties optreden (zie rubrieken 2 en 4.8).

Wees voorzichtig bij vaccinatie van personen die overgevoelig zijn voor latex omdat de stop van de flacon droge natuurlijke latexrubber bevat, waardoor allergische reacties kunnen worden veroorzaakt.

Een aantal factoren zijn waargenomen die de immuunrespons op hepatitis B-vaccins verminderen. Deze factoren zijn onder andere hogere leeftijd, mannelijk geslacht, obesitas, roken, wijze van toediening en sommige chronische onderliggende aandoeningen. Bij die patiënten die mogelijk het risico lopen geen serobescherming te bereiken na een volledige behandeling met HBVAXPRO moeten serologische tests in overweging worden genomen. Voor personen die geen of een suboptimale

respons vertonen op een behandelingschema met vaccinaties kunnen aanvullende doses in overweging worden genomen.

Wegens de lange incubatietijd van hepatitis B, is het mogelijk dat een onherkende infectie ten tijde van de vaccinatie aanwezig is. Mogelijk voorkomt het vaccin hepatitis B-infectie niet in dergelijke gevallen.

Het vaccin zal geen infectie veroorzaken door andere agentia zoals hepatitis A, hepatitis C en hepatitis E en andere pathogenen die de lever infecteren.

Voorzichtigheid moet worden betracht wanneer dit middel wordt voorgeschreven aan zwangere vrouwen of vrouwen die borstvoeding geven (zie rubriek 4.6).

4.5 Interacties met andere geneesmiddelen en andere vormen van interactie

Dit vaccin kan toegediend worden:

- met hepatitis B-immunoglobuline, op een aparte injectieplaats.
- om een primair vaccinatieschema te voltooien of als boosterdosering bij personen die eerder een ander hepatitis B-vaccin hebben gekregen.
- tegelijkertijd met andere vaccins, gebruik makend van afzonderlijke plaatsen en spuiten.

4.6 Vruchtbaarheid, zwangerschap en borstvoeding

Vruchtbaarheid:

HBVAXPRO is niet beoordeeld in vruchtbaarheidsonderzoeken.

Zwangerschap:

Er zijn geen klinische gegevens over het gebruik van HBVAXPRO bij zwangere vrouwen.

Het vaccin mag uitsluitend tijdens de zwangerschap worden gebruikt als het potentiële voordeel het mogelijke risico voor de vrucht rechtvaardigt.

Borstvoeding:

Er zijn geen klinische gegevens over het gebruik van HBVAXPRO bij vrouwen die borstvoeding geven.

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

Er zijn geen onderzoeken uitgevoerd naar de beïnvloeding van de rijvaardigheid en het vermogen om machines te bedienen. Naar verwachting zal HBVAXPRO echter geen of een slechts verwaarloosbare invloed hebben op de rijvaardigheid en het vermogen om machines te bedienen.

4.8 Bijwerkingen

a. Samenvatting van het veiligheidsprofiel

De meest voorkomende bijwerkingen zijn reacties op de injectieplaats: voorbijgaande gevoeligheid, erytheem, verharding.

b. Samenvatting van bijwerkingen in tabelvorm

De volgende bijwerkingen zijn gemeld na wijdverspreid gebruik van het vaccin.

Zoals met andere hepatitis B-vaccins werd, in veel gevallen, het oorzakelijk verband met het vaccin niet vastgesteld.

5. FARMACOLOGISCHE EIGENSCHAPPEN

5.1 Farmacodynamische eigenschappen

Farmacotherapeutische categorie: anti-infectieus, ATC-code: J07BC01

Het vaccin induceert specifieke humorale antilichamen tegen het hepatitis B-virus-oppervlakteantigeen (anti-HBsAg). Ontwikkeling van een antilichamentiter tegen het hepatitis B-virus-oppervlakteantigeen (anti-HBsAg) gelijk aan of groter dan 10 IU/l gemeten 1 tot 2 maanden na de laatste injectie correleert met bescherming tegen hepatitis B-virusinfectie.

In klinische studies ontwikkelden 96 % van 1497 gezonde zuigelingen, kinderen, adolescenten en volwassenen die een 3 dosis schema van een vorige formulering van Merck's recombinant hepatitis B-vaccin kregen een beschermend niveau van antilichamen tegen het hepatitis B-virus-oppervlakteantigeen (≥ 10 IU/l).

Hoewel de duur van het beschermend effect van een vorige formulering van Merck's recombinant hepatitis B-vaccin bij gezonde gevaccineerden onbekend is heeft de opvolging gedurende 5-9 jaar van ongeveer 3000 hoog-risico subjecten die een soortgelijk plasma-afgeleid vaccin kregen, geen gevallen van klinisch manifeste hepatitis B-infectie uitgewezen.

Bijkomend werd persistentie van het door vaccin geïnduceerde immunologische geheugen voor het hepatitis B-virus-oppervlakteantigeen (HBsAg) aangetoond door middel van een anamnestiche antilichaamreactie op een herhalingsdosis van een vorige formulering van Merck's recombinant hepatitis B-vaccin bij gezonde volwassenen.

Overeenkomstig de standaard medische praktijk voor toediening van een hepatitis B-vaccin moeten de antilichamen bij hemodialysepatiënten regelmatig worden getest. Er moet een booster dosis worden gegeven wanneer het antilichaamniveau minder dan 10 IU/l bedraagt. Bij personen bij wie na de booster dosis onvoldoende antilichaamtiteren worden bereikt, dient het gebruik van alternatieve hepatitis B-vaccins te worden overwogen.

Verlaagd risico op Hepatocellulair Carcinoom

Hepatocellulair carcinoom is een ernstige complicatie van hepatitis B-virus infectie. Studies hebben de link aangetoond tussen chronische hepatitis B-infectie en hepatocellulair carcinoma en 80 % van hepatocellulaire carcinomen zijn veroorzaakt door hepatitis B-virus infectie. Hepatitis B-vaccin werd erkend als het eerste anti-kankervaccin omdat het primaire leverkanker kan voorkomen.

5.2 Farmacokinetische gegevens

Niet van toepassing.

5.3 Gegevens uit het preklinisch veiligheidsonderzoek

Dierreproductiestudies zijn niet uitgevoerd.

6. FARMACEUTISCHE GEGEVENS

6.1 Lijst van hulpstoffen

Natriumchloride
Natriumboraat
Water voor injectie.

6.2 Gevallen van onverenigbaarheid

In verband met het ontbreken van onderzoek naar onverenigbaarheden, mag dit geneesmiddel niet met andere geneesmiddelen gemengd worden.

6.3 Houdbaarheid

3 jaar.

6.4 Speciale voorzorgsmaatregelen bij bewaren

Bewaren in een koelkast bij 2 °C – 8 °C.

Niet in de vriezer bewaren.

6.5 Aard en inhoud van de verpakking

1 ml suspensie in flacon (glas) met stopper (grijs butylrubber) en aluminium verzegelingen met kunststof flipdop. Verpakkingsgrootte van 1.

6.6 Speciale voorzorgsmaatregelen voor het verwijderen en andere instructies

Voor toediening dient het vaccin visueel geïnspecteerd te worden op precipitaat of verkleuring van de inhoud. Indien één van beiden aanwezig is, mag het product niet toegediend worden.

Voor gebruik moet de flacon goed worden geschud.

Als de flacon eenmaal is aangebroken, moet het uitgenomen vaccin direct worden gebruikt en de flacon worden weggegooid.

Al het ongebruikte geneesmiddel of afvalmaterialen dienen te worden vernietigd overeenkomstig lokale voorschriften.

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

SANOFI PASTEUR MSD SNC

162 avenue Jean Jaurès

69007 Lyon

Frankrijk

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

EU/1/01/183/015

9. DATUM VAN EERSTE VERGUNNING/HERNIEUWING VAN DE VERGUNNING

Datum van eerste verlening van de vergunning: 27/04/2001

Datum van de laatste hernieuwing: 27/04/2011

10. DATUM VAN DE HERZIENING VAN DE TEKST

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