



Diphtheria, Tetanus, Pertussis, Hepatitis B and Haemophilus influenzae type b Conjugate Vaccine Adsorbed

DESCRIPTION

Diphtheria, Tetanus, Pertussis, Hepatitis B and Haemophilus influenzae type b Conjugate Vaccine Adsorbed as supplied by Serum Institute of India Pvt. Ltd., is a homogeneous liquid containing purified diphtheria and tetanus toxoids, inactivated whooping cough (pertussis) organisms, highly purified, non-infectious particles of Hepatitis B surface antigen (HBsAg) and Hib component as a bacterial subunit vaccine containing highly purified, non-infectious Haemophilus influenzae Type b (Hib) capsular polysaccharide chemically conjugated to a protein (Tetanus Toxoid). Surface antigen of the Hepatitis B virus (HBV) is obtained by culturing genetically engineered *Hansenula polymorpha* yeast cells having the surface antigen gene of the Hepatitis B virus. The Hepatitis B surface antigen (HBsAg) expressed in the cells of *Hansenula polymorpha* is purified through several chemical steps using recombinant DNA procedures. Thiomersal is added as preservative.

The Hib polysaccharide is prepared from capsular polysaccharide of *H. influenzae* type b strain and after activation is coupled to Tetanus Toxoid.

The vaccine meets the requirements of W.H.O. and B.P. when tested by the methods outlined in W.H.O., TRS. 980 (2014), 978 (2013), 897 (2000) and B.P.

Each dose of 0.5 ml contains

Diphtheria Toxoid ≤ 25 Lf (≥ 30 IU)
Tetanus Toxoid ≥ 2.5 Lf (≥ 40 IU)

B. pertussis (whole cell) ≤ 16 OU (≥ 4.0 UI)*

HBsAg (rDNA) ≥ 10 mcg

Purified capsular Hib Polysaccharide (PRP)

Conjugated to Tetanus Toxoid (carrier protein) 10 mcg

Adsorbed on Aluminium Phosphate, Al⁺⁺⁺ ≤ 1.25 mg

Preservative: Thiomersal 0.005%

*The lower fiducial limit (P=0.95) of the estimated potency is not less than 2.0 IU.

Diphtheria, Tetanus, Pertussis, Hepatitis B and Haemophilus influenzae type b Conjugate Vaccine Adsorbed does not prevent Hepatitis caused by other agents different from HBV (as virus A, C and E) but it is considered effective in preventing Hepatitis caused by the delta agent. Hib vaccine does not protect against disease due to other types of *H. influenzae* nor against meningitis caused by other organisms.

INDICATIONS

Diphtheria, Tetanus, Pertussis, Hepatitis B and Haemophilus influenzae type b Conjugate Vaccine Adsorbed is indicated for the active immunization of infants, at or above the age of 6 weeks against Diphtheria, tetanus, pertussis, Hepatitis B and *Haemophilus influenzae* type b.

In young children the EPI recommends as many antigens as possible to be administered at a single visit.

Diphtheria, Tetanus, Pertussis, Hepatitis B and Haemophilus influenzae type b Conjugate Vaccine Adsorbed should NOT be used for the birth dose.

In countries where pertussis is of particular danger to young infants, the combination vaccine should be started as soon as possible with the first dose given as early as 6 weeks, and two subsequent doses given at 4-week intervals.

The Diphtheria, Tetanus, Pertussis, Hepatitis B and Haemophilus influenzae type b Conjugate Vaccine Adsorbed can be given safely and effectively at the same time as BCG, measles, polio (OPV or IPV), and yellow fever vaccines and vitamin A supplementation. If Diphtheria, Tetanus, Pertussis, Hepatitis B and Haemophilus influenzae type b Conjugate Vaccine Adsorbed is given at the same time as other vaccines, it should be administered at a separate site. It should not be mixed in the vial or syringe with any other vaccine unless it is licensed for use as a combined product.

DOSAGE

For active immunization of infants and pre-school children, it is recommended that three intramuscular injection of 0.5 ml be administered with an interval of four weeks between doses. Although the customary age for first dose of primary immunization is two months but is now recommended to be given at 6 weeks of age. A booster dose of DTwP and *Haemophilus influenzae* type b Conjugate vaccine can be given at the age of 15-18 months.

A reinforcing injection of DTwP vaccine should be administered at 5 years of age (i.e. at the time of school entry). IAP (Indian Academy of Pediatrics) recommends that wherever combination vaccines are available they can be substituted for monovalent formulations in the national immunisation schedule wherever indicated.

ADMINISTRATION

Do not inject subcutaneously or intravenously.

The liquid vaccine vial should be shaken before use to homogenize the suspension. The vaccine should be injected intramuscularly. The anterolateral aspect of the upper thigh is the preferred site of injection, or into the deltoid muscles of older children or adults. An injection into a child's buttocks may cause injury to the sciatic nerve and is not recommended. It must not be injected into the skin as this may give rise to local reaction. One paediatric dose is 0.5 ml. A sterile syringe and sterile needle must be used for the injection. The vaccine should be administered by intramuscular injection.

Another injection if coadministered with Diphtheria, Tetanus, Pertussis, Hepatitis B and Haemophilus influenzae type b Conjugate Vaccine Adsorbed should be made at a different site. Only sterile needles and syringes should be used for each injection.

Once opened, multi-dose vials should be kept between +2°C and +8°C. Multi-dose vials of Diphtheria, Tetanus, Pertussis, Hepatitis B and Haemophilus influenzae type b Conjugate Vaccine Adsorbed from which one or more doses of vaccine have been removed during an immunisation session may be used in subsequent immunisation sessions for upto a maximum of 28 days, provided that all of the following conditions are met/as described in the WHO policy statement: Handling of multi dose vaccine vials after opening, WHO/IVB/14.07:

- The vaccine is currently prequalified by WHO;
- The vaccine is approved for use for up to 28 days after opening the vial, as determined by WHO;
- The expiry date of the vaccine has not passed;
- The vaccine vial has been, and will continue to be, stored at WHO - or manufacturer recommended temperatures; furthermore, the vaccine vial monitor, if one is attached, is visible on the vaccine label and is not past its discard point, and the vaccine has not been damaged by freezing.

The vaccine should be visually inspected for any foreign particulate matter and /or variation of physical aspect prior to administration. In event of either being observed discard the vaccine.

CONTRAINDICATIONS

Known hypersensitivity to any component of the vaccine, or a severe reaction to a previous dose of the combination vaccine or any of its constituents is an absolute contraindication to subsequent doses of the combination vaccine or the specific vaccine known to have provoked an adverse reaction. There are few contraindications to the first dose of DTP - fits or abnormal cerebral signs in the newborn period or other serious neurological abnormality are contraindications to the pertussis component. In this case, the vaccines should not be given as a combination vaccine but DT should be given instead of DTP and Hep B and Hib vaccines given separately. The vaccine will not harm individuals currently or previously infected with the hepatitis B virus.

WARNINGS

Due to the long incubation period of Hepatitis B (upto 6 months or more), cases where prior exposure to Hepatitis B virus has taken place, vaccination may not be effective.

If any of the following events occur in temporal relation to receipt of DTP, the decision to give subsequent doses of vaccine containing the pertussis component should be carefully considered. There may be circumstances, such as a high incidence of pertussis, when the potential benefits outweigh possible risks, particularly since these events are not associated with permanent sequelae.

- Temperature 40.5°C (105°F) or more within 48 hours of a dose unexplained by another cause.
- Collapse or shock-like state (hypotonic-hyporesponsive episode) within 48 hours.
- Persistent, inconsolable crying lasting 3 hours or more occurring within 48 hours
- Convulsions with or without fever occurring within three days.

Persons who experience Arthus-type hypersensitivity reactions or a temperature of 39.4°C (> 103°F) following a prior dose of

tetanus toxoid usually have high serum tetanous antitoxin levels and should not be given even emergency doses of Td more frequently than every 10 years even if they have a wound that is neither clean nor minor. DTP should not be given to children with any coagulation disorder, including thrombocytopenia that would contraindicate intramuscular injection unless the potential benefit clearly outweighs the risk of administration. Recent studies suggest that infants and children with a history of convulsions, first-degree family members (i.e. siblings and parents) have a 3-2 fold increased risk for neurologic events compared DTP vaccine and permanent neurologic damage. Infants and children with recognized possible or potential underlying neurologic conditions seem to be at enhanced risk for the appearance of manifestation of the underlying neurologic disorder within two or three days following vaccination. The administration of DTP to children with proven or suspected underlying neurologic disorders that are not actively evolving must be decided on an individual basis.

PRECAUTIONS

Prior to an injection of any vaccine, all known precautions should be taken to prevent adverse reactions. This includes a review of the parent's history with respect to possible sensitivity and any previous adverse reactions to the vaccine or similar vaccines. Previous immunization history, current health status and a current knowledge of the literature concerning the use of the vaccine under consideration. Immunocompetent children may not respond. Prior to administration of DTP/Hib B Hib, health care personnel should inform the guardian of the child the benefits and risks of immunization, and also inquire about the recent health status of the child to be injected. Parents of a child with a family history of seizures should be informed that their child has an increased risk of seizures following DTP administration and should be instructed regarding appropriate medical care in the unlikely event of a seizure. Special care should be taken to ensure that the injection does not enter a blood vessel.

ADRENALINE INJECTION (1:1000) MUST BE IMMEDIATELY AVAILABLE SHOULD AN ACUTE ANAPHYLACTIC REACTION OCCUR DUE TO ANY COMPONENT OF THE VACCINE. For treatment of severe anaphylaxis the initial dose of adrenaline is 0.1- 0.5 mg (0.1-0.5 ml of 1:1000 injection) given s/c or i.m. Single dose should not exceed 1 mg (1 ml). For infants and children the recommended dose of adrenaline is 0.01 mg/kg (0.01 ml/kg of 1:1000 injection). Single paediatric dose should not exceed 0.5 mg (0.5 ml). The mainstay in the treatment of severe anaphylaxis is the prompt use of adrenaline, which can be life-saving. As with the use of all vaccines the vaccinee should remain under observation for not less than 30 minutes for possibility of occurrence of immediate or early allergic reactions. Hydrocortisone and antihistamines should also be available in addition to supportive measures such as oxygen inhalation.

DRUG INTERACTIONS

As with other intramuscular injections, use with caution in patients on anticoagulant therapy. Immunosuppressive therapies, including irradiation, antimetabolites, alkylating agents, cytotoxic drugs, and corticosteroids (used in greater than physiologic doses) may reduce the immune response to vaccines. Short-term (< 2 weeks) corticosteroid therapy or intra-articular, bursal, or tendon injections with corticosteroids should not be immunosuppressive.

ADVERSE REACTIONS

Adverse reactions associated with the use of this vaccine include local redness, warmth, edema, and induration with or without tenderness, as well as urticaria and rash. Systemic reactions such as fever, headache, nausea and weakness may appear in a few subjects. Some data suggests that febrile reactions are more likely to occur in those who have experienced such responses after prior doses. The type and rate of severe adverse reactions do not differ significantly from the DTP, HepB, and Hib vaccine reactions described separately.

For DTP, mild local or systemic reactions are common. Some temporary swelling, tenderness and redness at the site of injection together with fever occur in a large proportion of cases. Occasionally severe reactions of high fever, irritability and screaming develop within 24 hours of administration. Hypotonic-hyporesponsive episodes have been reported. Febrile convulsions have been reported at a rate of one per 12500 doses administered. Administration of acetaminophen at the time and 4-8 hours after immunization decreases the subsequent incidence of febrile reactions. The national childhood encephalopathy study in the United Kingdom showed a small increased risk of acute encephalopathy (primarily seizures) following DTP immunization. However subsequent detailed reviews of all available studies by a number of groups, including the United States Institute of Medicine, the Advisory Committee on Immunization Practices, and the paediatric associations of Australia, Canada, the United Kingdom and the United States, concluded that the data did not demonstrate a causal relationship between DTP and chronic nervous system dysfunction in children. Thus there is no scientific evidence that these reactions have any permanent consequences for the children.

Hib vaccine is very well tolerated. In placebo-controlled studies, with the exception of local pain, reported events such as myalgia and transient fever have not been more frequent than in the placebo group. Reports of severe anaphylactic reactions are very rare. Available data do not indicate a causal association between Hib vaccine and Guillain Barre syndrome, or demyelinating disorders including multiple sclerosis, nor is there any epidemiological data to support a causal association between hepatitis B vaccination and chronic fatigue syndrome, arthritis, autoimmune disorders, asthma, sudden infant death syndrome, or diabetes.

Hib vaccine is very well tolerated. Localized reactions may occur within 24 hours of vaccination, when recipients may experience pain and tenderness at the injection site. These reactions are generally mild and transient. In most cases, they spontaneously resolve within two to three days and further medical attention is not required. Mild systemic reactions, including fever, rarely occur following administration of Hib vaccines. More serious reactions are very rare; a causal relationship between more serious reactions and the vaccine has not been established.

Hib vaccine is very well tolerated. Localized reactions may occur within 24 hours of vaccination, when recipients may experience pain and tenderness at the injection site. These reactions are generally mild and transient. In most cases, they spontaneously resolve within two to three days and further medical attention is not required. Mild systemic reactions, including fever, rarely occur following administration of Hib vaccines. More serious reactions are very rare; a causal relationship between more serious reactions and the vaccine has not been established.

IMMUNE DEFICIENCY

Individuals infected with the human immuno-deficiency virus (HIV), both asymptomatic and symptomatic, should be immunized with combined vaccine according to standard schedules.

STORAGE

The vaccine should be stored at a temperature between 2-8°C. Transportation should also be at 2-8°C. DO NOT FREEZE.

SHelf LIFE

Do not exceed the expiry date stated on the external packaging.

PRESENTATION

- 1 dose vial of 0.5 ml
- 2 dose vial of 1 ml
- 10 dose vial of 5 ml

THE VACCINE VIAL MONITOR (Optional)

- Inner square lighter than outer circle. If the expiry date has not passed, USE the vaccine.
- At a later time, inner square still lighter than outer circle. If the expiry date has not passed, USE the vaccine.
- Discard point:
- Inner square matches colour of outer circle. DO NOT use the vaccine.
- Beyond the discard point:
- Inner square darker than outer ring. DO NOT use the vaccine.

Vaccine Vial Monitors (VVMs) are on the cap (2 ml vial) / part of the label of Diphtheria, Tetanus, Pertussis, Hepatitis B and Haemophilus influenzae type b Conjugate Vaccine Adsorbed supplied through Serum Institute of India Pvt. Ltd. This is a time-temperature sensitive dot that provides an indication of the cumulative heat to which the vial has been exposed. It warns the end user when exposure to heat is likely to have degraded the vaccine beyond an acceptable level.

The interpretation of the VVM is simple. Focus on the central square. Its colour will change progressively. As long as the colour of this square is lighter than the colour of the ring, then the vaccine can be used. As soon as the colour of the central square is the same colour as the ring or of a darker colour than the ring, then the vial should be discarded.



Manufactured by:
SERUM INSTITUTE OF INDIA PVT. LTD.
212/2, Hadapsar, Pune 411028, INDIA

Protection from birth onwards



Vacuna Conjugada Adsorbida Antidifláctica, Antitetánica, Contra la Tos Ferina, Hepatitis B y la Haemophilus influenzae tipo b

DESCRIPCIÓN

La Vacuna Conjugada Adsorbida Antidifláctica, Antitetánica, Contra la Tos Ferina, Hepatitis B y la Haemophilus influenzae tipo b, es una forma suministrada por el Serum Institute of India Pvt. Ltd., es un líquido homogéneo que contiene los toxoides purificados de difteria y tetanos, organismos inactivados de los ferina (pertussis), partículas no-infecciosas, altamente purificadas del antígeno de superficie de la Hepatitis B (HBsAg) y el componente de Hib en la forma de una vacuna de subunidades bacterianas que contiene polisacáridos capsulares, altamente purificados, no-infecciosos de Haemophilus influenzae tipo b (Hib), químicamente conjugados a una proteína (Toxido Tetánico). Se obtiene el antígeno de superficie del virus de Hib (VHB) cultivando las células genéticamente manipuladas de las células de levadura de *Hansenula polymorpha* que tienen el gen del antígeno de superficie del virus de la Hepatitis B. El antígeno de superficie de la Hepatitis B (HBsAg) expresado en las células de *Hansenula polymorpha*, es purificado, usando procesos de ADN recombinante, por varios pasos químicos. Se agrega el Tiomersal como preservativo. El polisacárido de Hib se prepara del polisacárido capsular de la cepa de *H. influenzae* tipo b y después de la activación se liga al Toxido Tetánico.

La vacuna cumple con los requerimientos de la O.M.S. y B.P. cuando se la comprueba por los métodos descritos en la O.M.S., TRS. 980 (2014), 978 (2000) y B.P.

Cada dosis de 0,5 ml contiene

Toxido difláctico ≤ 25 Lf (≥ 30 UI)

Toxido tetánico ≥ 2,5 Lf (≥ 40 UI)

B. Pertussis (de célula entera) ≤ 16 OU ($\geq 4,0$ UI)*

HBsAg (rADN) ≥ 10 mcg

Polisacárido capsular purificado de Hib (PRP)

conjugado con el toxido tetánico (proteína transportadora) 10 mcg

Adsorbido en Fosfato de aluminio, Al⁺⁺⁺ ≤ 1,25 mg

Preservativo: Tiomersal 0,005%

*El límite fidiacial más bajo (P=0,95) de la potencia estimada no es menos de 2,0 UI.

La Vacuna Conjugada Adsorbida Antidifláctica, Antitetánica, Contra la Tos Ferina, Hepatitis B y la Haemophilus influenzae tipo b no previene contra la Hepatitis causada por otros agentes distintos del VHB (tal como el virus A, C y E) pero es considerada efectiva en la prevención de la Hepatitis causada por el agente delta. La vacuna de Hib no protege contra las enfermedades causadas por otros tipos de *H. influenzae* ni contra la meningitis causada por otros organismos.

INDICACIONES

La vacuna conjugada, adsorbida antidifláctica, antitetánica, contra la tos ferina, hepatitis B y haemophilus influenzae tipo b está indicada para la inmunización activa de lactantes, de edad de 6 semanas o más contra la difteria, tetanos, tos ferina, hepatitis B y *Haemophilus influenzae* tipo b.

En niños pequeños el EPI recomienda la administración de tantos抗原es como posibles en una visita única.

La Vacuna Conjugada Adsorbida Antidifláctica, Antitetánica, Contra la Tos Ferina, Hepatitis B y la Haemophilus influenzae tipo b NO debe ser usada para la dosis justa después del nacimiento.

En los países en los que la tos ferina representa un peligro para los bebés recién nacidos, la vacuna de combinación debe ser iniciada en cuanto posible con la administración de la primera dosis hecha a las 6 semanas y dos dosis subsiguientes administradas en intervalos de 4 semanas.

La Vacuna Conjugada Adsorbida Antidifláctica, Antitetánica, Contra la Tos Ferina, Hepatitis B y la Haemophilus influenzae tipo b puede ser administrada segura y efectivamente simultáneamente con las vacunas de BCG, Sarampión y Poliomielitis (OPV e IPV), Fiebre Amarilla y suplementos de Vitamina A. Si se administra la vacuna La Vacuna Conjugada Adsorbida Antidifláctica, Antitetánica, Contra la Tos Ferina, Hepatitis B y la Haemophilus influenzae tipo b simultáneamente con otras vacunas, debe ser administrada en un sitio separado. No debe ser mezclada en el frasco o jeringa con cualquier otra vacuna a no ser que cuente con la licencia para ser utilizada como un producto combinado.

POSOLOGÍA

Para la inmunización activa de bebés y niños de edad pre-escolar, se recomienda la administración de tres inyecciones intramusculares de 0,5 ml con un intervalo de cuatro semanas entre dosis. Aunque la edad normal para la primera dosis de la inmunización primaria es dos meses ahora se recomienda que se la administre a la edad de seis semanas. Se puede administrar una dosis de refuerzo de la Vacuna conjugada de DTwP y *Haemophilus influenzae* tipo b a la edad de 15 a 18 meses.

Se debe administrar una inyección de refuerzo de la vacuna DTwP a los 5 años de edad (es decir en el momento del ingreso a la escuela).

La Academia India de Pediatría (IAP por sus siglas en inglés) recomienda que cuandoquier estén disponibles las vacunas de combinación ellas pueden sustituir las formulaciones monovalentes indicadas en el esquema nacional de inmunización.

ADMINISTRACIÓN

No injectar por vía subcutánea o intravenosa.

La vacuna líquida en la forma de frasco debe agitarse bien antes de usar para homogeneizar la suspensión.

- Colapso o estado tipo choque (episodio hipotónico-hipo reactivo) dentro de 48 horas.
- Llanto persistente, inconsolable que dura 3 horas o más dentro de 48 horas.
- Convulsiones con o sin fiebre ocurriendo dentro de tres días.

Personas que experimentan reacciones de hipersensibilidad tipo Arthus o una temperatura de 39,4°C (>103°F) después de una dosis anterior del toxido tetánico normalmente tienen altos niveles de antitoxina tetánica en el suero y no deben ser administrados ni las dosis de emergencia de Td con una frecuencia que sea mayor que cada 10 años, aún si tienen una herida que ni es limpia ni menor. La DTP no debe ser administrada a niños con cualquier trastorno de coagulación, incluyendo la trombocitopenia que contraindicaría la inyección intramuscular a no ser que el beneficio potencial claramente pesa más que el riesgo de la administración.

Estudios recientes sugieren que bebés y niños con una historia de convulsiones en los miembros de su familia en primer grado (es decir hermanos y padres) tienen un riesgo elevado de 3:2 de eventos neurológicos en comparación con la Vacuna DTP y el daño neurológico permanente.

Bebés y niños con condiciones neurológicas subyacentes posibles o potenciales parecen correr un riesgo elevado de la manifestación del trastorno neurológico subyacente dentro de dos o tres días después de la vacunación.

La administración de DTP a niños con trastornos neurológicos subyacentes establecidos o sospechados que no están avanzando activamente debe decidirse individualmente.

PRECAUCIONES

Antes de la inyección de cualquier vacuna, se debe tomar todas las precauciones conocidas para prevenir reacciones adversas. Esto incluye una revisión de los antecedentes de los padres con respecto a la sensibilidad posible y cualquier reacción adversa anterior a la vacuna o a parecidas vacunas. La historia de inmunizaciones anteriores, estado de salud actual y un conocimiento actualizado de la literatura sobre el uso de la vacuna deben considerarse. Puede ser que los pacientes inmunosuprimidos no respondan.

Antes de la administración de la Vacuna Conjugaada Adsorbida Antidifterica, Antitetánica, Contra la Tos Ferina, Hepatitis B y la Haemophilus influenzae tipo b, el personal de salud debe comunicar los beneficios y riesgos de la inmunización a los padres/tutores del niño y también debe averiguar el estado de salud reciente al paciente que debe recibir la inyección. Los padres de un niño con una historia familiar de ataques deben ser informados que su niño corre un riesgo aumentado de ataques después de la administración de cualquier vacuna que contiene DPT y deben ser informados sobre el cuidado médico apropiado en el evento poco probable de un ataque. Se debe tomar especial cuidado para asegurar que la inyección no entre en un vaso sanguíneo. DEBE ESTAR INMEDIATAMENTE DISPONIBLE UNA INYECCIÓN DE ADRENALINA (1:1000) EN EL CASO DE QUE SE PRODUZCA UNA REACCIÓN ANAFILÁCTICA AGUDA DEBIDO A CUALQUIER COMPONENTE DE LA VACUNA. Para el tratamiento de la anafilaxia severa, la dosis inicial de adrenalina es 0,1 - 0,5 mg (0,1 - 0,5 ml de inyección de 1:1000) administrada s/c e i/m. La dosis única no debe exceder 1 mg (1 ml). Para bebés y niños la dosis recomendada de adrenalina es 0,01 mg/kg (0,01 ml/kg de una inyección de 1:1000). La dosis pediátrica única no debe exceder 0,5 mg (0,5 ml). El factor más importante en el tratamiento de la anafilaxia severa es el uso inmediatamente de adrenalina, que puede ser salvavidas.

Como con el uso de todas las vacunas, los vacunados deben permanecer bajo observación por no menos de 30 minutos para la posibilidad de la ocurrencia de reacciones alérgicas tempranas o inmediatas. El hidrocortisona y antihistamínicos deben también estar disponibles en adición a medidas de soporte como la inhalación de oxígeno.

INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS

Como en el caso de inyecciones intramusculares, usar con caución en pacientes recibiendo la terapia anti-coagulante. Las terapias inmunosupresoras, incluso la irradiación, antimetabolitos, agentes alquilantes, drogas citotóxicas y corticoesteroides (usados en dosis mayores que las dosis fisiológicas) pueden reducir la respuesta inmune a las vacunas. La terapia con corticoesteroides de corto plazo (< 2 semanas) o inyecciones intra-articulares, bursales o en el tendón con los corticoesteroides no debe ser inmunosupresora.

REACCIONES ADVERSAS

Las reacciones adversas asociadas con el uso de esta vacuna incluyen la rojez local, calor, edema e induración con o sin sensibilidad, así como la urticaria y erupciones. Reacciones sistémicas como la fiebre, dolor de cabeza, náusea y la debilidad pueden ocurrir en algunos bebés. Algunos datos sugieren que las reacciones febriles tienden más a ocurrir en aquellos que hayan tenido tales reacciones a dosis anteriores.

El tipo y tasa de las reacciones adversas severas no tienen una diferencia significante en comparación con las reacciones a la Vacuna DTP, Hep B y Hib descritas por separado.

Para DTP son comunes las reacciones leves sistémicas o locales. En un gran número de casos ocurren la inflamación temporal, sensibilidad y rojez en el sitio de la inyección junto con la fiebre. Ocasionalmente se desarrollan dentro de 24 horas después de la administración, reacciones severas tales como la fiebre alta, irritabilidad y el llanto. Han sido comunicados episodios hipotónicos hipo-responsivos. Se han comunicado casos de convulsiones febriles a una tasa de 1 por 12500 dosis administradas. La administración de acetaminofeno 4-8 horas después de la inmunización reduce la incidencia subsecuente de las reacciones febriles. El estudio nacional sobre la encéfalopatía en el Reino Unido manifestó un riesgo pequeño aumentado de la encéfalopatía aguda (básicamente convulsiones) después de la inmunización con la DTP. Sin embargo subsecuentes repasos detallados de todos los estudios disponibles por varios grupos, incluyendo el Instituto de Medicina de los Estados Unidos, el Comité Consultivo sobre Prácticas de Inmunización y las Asociaciones Pediatrinas de Australia, Canadá, el Reino Unido y los Estados Unidos, concluyen que los datos no demuestran una relación causal entre DTP y la disfunción crónica del sistema nervioso en niños. Por lo tanto no hay evidencia científica que estas reacciones tengan cualquier consecuencia permanente en los niños.

La vacuna de la Hepatitis B es muy bien tolerada. En estudios controlados con placebo, con la excepción del dolor localizado, los eventos comunicados tales como la mialgia y la fiebre temporal no han sido más frecuentes que en el grupo con placebo. Los informes de reacciones severas anafilácticas son muy raros. Los datos disponibles no indican una asociación causal entre la Vacuna de la Hepatitis B y el Síndrome de Guillain-Barre o trastornos desmielinizantes incluso la esclerosis múltiple, ni existen datos epidemiológicos que apoyan una asociación causal entre la vacunación de la Hepatitis B y el síndrome de fatiga crónica, artritis, trastornos auto inmunes, asma, síndrome de muerte infantil súbita o la diabetes.

La Vacuna Hib es muy bien tolerada. Pueden ocurrir reacciones localizadas dentro de 24 horas de la vacunación, cuando los recipientes pueden sufrir el dolor y sensibilidad en el sitio de la inyección. Estas reacciones son generalmente leves y transitorias. En la mayoría de los casos se resuelven espontáneamente dentro de dos o tres días y no se requiere más atención médica. Reacciones sistémicas leves, incluso la fiebre ocurren raramente después de la administración de las Vacunas Hib. Son muy raras reacciones más serias; no ha sido establecida una relación causal entre las reacciones más serias y la vacuna.

INMUNODEFICIENCIA

Los individuos infectados con el virus de inmunodeficiencia (VIH), ambos sintomáticos y asintomáticos, deben ser inmunizados con la vacuna combinada conforme el esquema estándar.

CONSERVACIÓN

La vacuna debe ser guardada a una temperatura entre 2 - 8°C. El transporte también debe ser entre 2 - 8°C. NO CONGELAR.

VALIDEZ

No exceder la fecha de vencimiento declarada en el empaque externo.

PRESENTACIÓN

Frasco de 1 dosis de 0,5 ml
Frasco de 2 dosis de 1 ml
Frasco de 10 dosis de 5 ml

SENSOR DE CONTROL DE VIAL DE VACUNA (Opcional)

- El color del cuadrado interno es más claro que el color del círculo externo. **USAR la vacuna, siempre que no se haya sobrepasado la fecha de caducidad.**
- Después de un periodo, el cuadrado interno todavía queda más claro que el círculo externo. **USAR la vacuna, siempre que no se haya sobrepasado la fecha de caducidad.**
- Punto de descarte: el color del cuadrado interno es igual al color del círculo externo. **NO usar la vacuna.**
- Punto de descarte superado: el cuadrado interno es más oscuro del círculo externo. **NO usar la vacuna.**

Los monitores de vial de vacuna forman en la tapa (2 ml frasco) / parte de la etiqueta de Vacuna Conjugaada Adsorbida Antidifterica, Antitetánica, Contra la Tos Ferina, Hepatitis B y la Haemophilus influenzae tipo b suministrada por Serum Institute of India Pvt. Ltd. Este es un punto sensible a tiempo - temperatura que prueba una indicación del calor acumulado al cual ha sido expuesto el frasco. Advierte al usuario final cuando la exposición al calor pueda haber degradado la vacuna más allá del nivel aceptable.

La interpretación del MVV es sensible. Enfocarse en el cuadrado central. Su color cambiará progresivamente. Si el color de este cuadrado es menos oscuro que el color del círculo, la vacuna puede utilizarse. Una vez que el color del cuadrado central tenga el mismo color que el círculo o se vuelva un color más oscuro que el color del círculo, el frasco debe desecharse.



Fabricada por:
SERUM INSTITUTE OF INDIA PVT. LTD.
212/2, Hadapsar, Pune 411028, INDIA

Protección desde el nacimiento

Sii

Vaccin Conjugué Adsorbé Contre la Diphtérie, le Tétanos, la Coqueluche, l' Hepatite B et l'Haemophilus influenzae type b

DESCRIPTION

Le Vaccin Conjugué Adsorbé Contre la Diphtérie, le Tétanos, la Coqueluche, l' Hepatite B et l'Haemophilus influenzae type b comme fournit par Serum Institute of India Pvt. Ltd. est un liquide homogène contenant l'anatoxine diphtérique et tétanique purifiée, des organismes de la coqueluche inactivés, hautement purifiés, des particules non-infectieuses de l'antigène de surface de l'hepatite B (AgHBs) y el componente Hib como un vaccin bacteriano fraccionado conteniendo el polisacárido capsular de l'haemophilus influenzae tipo b non-infectieux y hautamente purificado, químicamente conjugado a una proteína (Anatoxine Tétanique). L'antigénico de la superficie del virus de la hepatitis B es obtenido en fasing la cultura de las células de leure de Hansenula polymorpha por génes genéticas y ayant le géne de l'antigénico de la superficie del virus de la hepatitis B. L'antigénico de la superficie de la hepatitis B (HbsAg) exprimido en las células de Hansenula polymorpha utilizando las proceduras de l'ADN recombinante es purificado por de diferentes etapas químicas. Le Thiomersal es añadido en tanto que agente de conservación.

Le polisacárido Hib es preparado a partir del polisacárido capsular de la souche de *H. Influenzae* tipo b y après l'activation, il est coupé a la anatoxine tétanique.

Le vaccin satisfait a las exigencias de l'O.M.S. y B.P. lorsqu'il est évalué suivant les méthodes décrites dans O.M.S., TRS. 980 (2014), 978 (2013), 897 (2000) et B.P.

Caque dose de 0,5 ml contient

Anatoxine Diphtérique ≤ 25 LF (≥ 30 UI)

Anatoxine Tétanique ≥ 2,5 LF (≥ 40 UI)

B. pertussis(celleule entière) ≤ 16 OU ($\geq 4,0$ UI)*

AgHBs (ADNr) ≥ 10 mcg

Polisacárido capsular purificado de Hib (PRP)

Conjugado a la anatoxine tétanique (proteína portaeuse) 10 mcg

Adsorbés sur phosphate de aluminio, Al⁺⁺⁺ ≤ 1,25 mg

Agent de conservation : Thiomersal 0,005%

*La limite fiduciale inferiora (P=0,95) del punto prevu n'est pas moins de 2,0 UI

Le Vaccin Conjugué Adsorbé Contre la Diphtérie, le Tétanos, la Coqueluche, l' Hepatite B et l'Haemophilus influenzae type b no previent pas la hepatitis causée por d'autres agents a part le VHB (comme Virus A, C et E) mais il est considéré efficace pour la prevention de la hepatitis causée por l'agent delta. Le vaccin Hib ne previent pas contre la maladie causée por d'autre types de *H. Influenzae* ni contre la meningite causée por d'autres organismes.

INDICATION

Le Vaccin conjugué adsorbé antidiphtérique, antitetánique, anticoquelucheo, anti-hepatite B et anti-Haemophilus influenzae type b est indicado pour l'immunisation active des nourrissons a partir de l'âge de six semaines contre la diphtérie, le tétanos, la coqueluche, l'hepatite B et l' *Haemophilus influenzae* type b.

Chez les jeunes enfants, l'EPI recommande l'administration d'autant d'antigènes que possible lors d'une seule visite.

Le Vaccin Conjugué Adsorbé Contre la Diphtérie, le Tétanos, la Coqueluche, l' Hepatite B et l'Haemophilus influenzae type b no doit PAS être utilisé para la dose de naissance.

Dans les pays où la coqueluche representa une menace particularie para los jóvenes niños, el vaccin associado doit être administré le plus tot possible, avec une première dose dès la sixième semaine et deux doses subséquentes données a des intervalles de quatre semaines.

Le Vaccin Conjugué Adsorbé Contre la Diphtérie, le Tétanos, la Coqueluche, l' Hepatite B et l'Haemophilus influenzae type b peut être administré sans risque y efficacement en même temps que los vacunas BCG, rougeoleux, poliomielíticos (VPO y VPI), el vaccin contre l'hepatite, el vaccin anti-mariel y los suplementos de vitamina A. Si ce vaccin est administré en même temps que les autres vacunas, il doit être injecté a un endroit diferente. Il ne doit pas être mezclados dans la fiole o la seringue avec un autre vaccin sauf en cas d'autorisation pour un usage en tant que produit associé.

POSOLOGIE

Pour l'immunisation active des nourrissons de plus de six semaines y des enfants en âge préscolaire, il est recommandé d'inoculer trois doses intramusculaires de 0,5 ml a quatre semaines d'intervalle. Même si l'âge ideal para la première dose d'immunisation est de deux mois, il est actuellement recommandé de administrar a l'âge de 6 semaines. Une dose de rappel del vaccin conjugado DTC a células entericas y de l'*Haemophilus influenzae* de tipo b peut être administrada a l'âge de 15-18 mois.

Une injection de renforcement del vaccin DTC a células entericas doit être administrada a l'âge de 5 ans (c'est-a-dire au moment de l'entrée à l'école). L'IAP (Indian Academy of Pediatrics), recommande que les vacunas asociados, dès lors qu'ont disponibles, soient substituées aux formulaciones monovalentes dans le Programme National d'Immunisation selon les indications.

ADMINISTRATION

Ne pas injecter por voie sous-cutánea o intraveneuse.

Le flacon del vaccin líquido doit être agitado avant l'utilisation para homogeneizar la suspensión. El vaccin est à administrer por voie intramusculaire. Ne pas injecter por voie sous-cutánea o intraveneuse. La face anterolateral de la cuisse superior es el sitio preferido de la inyección, o bien dentro del músculo deltoides chez les enfants plus âgés. Una inyección en las fessas de l'enfant pourra blesser el nerf sciatico, y esto no es recomendado. El vaccin no debe ser inyectado en la piel como se podría entrañar de las reacciones locales. Una dose pediátrica es de 0,5 ml. Una seringue y una aguja estériles deben ser utilizadas para la inyección.

Le vaccin doit être administré por injection intramusculaire.

Una otra inyección, si elle est co-administrée avec le Vaccin Conjugué Adsorbé Contre la Diphtérie, le Tétanos, la Coqueluche, l' Hepatite B et l'Haemophilus influenzae type b, doit être administrée sur un site diferente. Il ne faut utiliser que las seringues y las agujas estériles para cada inyección.

Les flacons à doses multiples, una fois ouverts, doivent être mis entre +2° et +8°C. Les flacons à doses multiples de Vaccin Conjugué Adsorbé Contre la Diphtérie, le Tétanos, la Coqueluche, l' Hepatite B et l'Haemophilus influenzae type b d'ou une ou plusieurs doses ont été prises pendant la session de vaccination, peuvent être utilisés pour une période de 28 jours, a condición que toutes las condiciones suivantes soient remplies (comme décrit dans la déclaration politique de l'OMS: Traitement des multi flacons de vaccin multidoses après ouverture, OMS/IVB/14.07):

- Le vaccin est actualmente préselectionné por l'OMS;
- Le vaccin es aprobado para utilisation pour un maximum de 28 jours après ouverture del frasco, tel que determinado por l'OMS;
- La date de péremption del vaccin n'a pas passé;
- Le frasco a été y continuara étre, conservés a l'OMS ou le fabricant a recommandé températures; en outre, le pastilles de contrôle del vaccin, si on est attaché, es visible sur l'étiquette del vaccin y n'est pas son point de rejet, y el vaccin n'a pas été endommagé por el gel.

Le vaccin doit faire el object de une inspection visual para la presence de las partículas étrangeras et/ou una variacion de son aspect physique avant l'administration. Au cas où ses partículas o ces variations sont observées, il faut jeter le vaccin.

CONTRE-INDICATIONS

La hypersensibilité connue a n'importe quel des composants del vaccin, ou une réaction sévère a une dose préalable del vaccin combiné ou a n'importe quel de ses composants est une contre-indication absoluta a las doses subsequentes del vaccin combinado o del vaccin específico qui a provocado una réaction indésirable. Il y a peu de contre-indications a la première dose de DTP-crise epileptique o des signes d'activité cerebral anormale pendant la période postnatale immediata o autre anomalie neurologique grave son consideradas como des contre-indications al compuesto de coqueluche. En ce cas il ne faut pas administrar el vaccin como un vaccin combinado, mas el vaccin DT doit etre administrado al lieu del DTP y los vaccins de hepatitis B y Hib doivent etre administrados separadamente. Le vaccin ne ferá mal aux individus actuallement ou anteriormente infectés por el virus de hepatitis B.

AVERTISSEMENTS

Estant donné la longue durée d'incubation de l'hépatite B (jusqu'à 6 mois ou plus), la vaccination peut n'être pas efficace chez les patients qui ont déjà été exposés au virus de l'hépatite B. Si l'un des cas suivants se produisent en relation temporelle avec l'administration du DTC, il faut évaluer soigneusement la décision de donner des doses subséquentes del vaccin a compósito anticoqueluchoso. Dans certains cas, por example devant une incidence elevée de coqueluche, les avantages potentiels peuvent être plus importants que les risques éventuels, d'autant plus que ces cas n'ont pas été associés a des séquelles permanentes.

- Température de 40,5°C (105°F) ou plus dans les 48 heures suivant la vaccination, sans autre cause identifiable;
- Collapsus o état de choc (épisode hypotonique-hyporéactif) dans les 48 heures suivant la vaccination;

- Pleurs persistants et inconsolables durante 3 horas ou plus dans las 48 horas suivant la vaccination;
- Convulsions, avec o sans fiebre, dans les 3 jours suivant la vaccination.

Les personnes qui presentan una hypersensibilidad de tipo Arthus o una temperatura de 39,4°C (>103°F) après l'administration d'anatoxine tétanique ont en general des niveaux elevés d'antitoxines tétaniques de sérum y no doivent pas receber même las doses d'urgence de Td a des intervalles de moins de 10 años, même si s'presenta una plaqie que n'est ni propre ni mineur. Le DTC no doit pas être administré chez les enfants présentant des troubles de coagulation, y compris la thrombocytopenia qui pourrait contre-indiquer l'injection intramusculaire, a moins que les avantages potentiels ne dépassent clairement el riesgo de l'injection.

Des études récentes montrent que les nourrissons y les enfants ayant des antécédents de convolution dans la famille proche (frères y sœurs/parents) présentent un risque accru a 3:2 de déficience neurologique par rapport au vaccin DTC et aux dommages neurologiques permanents. Chez les nourrissons y les enfants se trouvant dans des conditions neurologiques connues, ou inconnues mais sous-jacentes, semblent plus exposés a un risque accru de troubles neurologiques dans les deux ou trois jours suivant la vaccination. La décision d'administrer le DTC chez des enfants présentant des troubles neurologiques connus ou suspectés doit être prise sur base d'une évaluation individuelle.

PRECAUCIONES

Avant l'administration de n'importe quel vaccin, toutes les précautions connues doivent être prises afin de prévenir les effets indésirables. Il faut se renseigner sur les antécédents familiaux pour une sensibilité probable o la possibilité de la survenue des effets indésirables suivant l'administration del vaccin ou ses afférents. Il faut s'enquérir sur les immunisations antérieures, l'état de santé actuel y être au courant de la littérature concernant l'usage del vaccin considéré. Il se peut que les patients souffrant de l'immunodépression ne répondent pas.

Avant l'administration del Vaccin Conjugué Adsorbé Contre la Diphtérie, le Tétanos, la Coqueluche, l' Hepatite B et l'Haemophilus influenzae