

INSTRUCCIÓN DGSPyOF-5/2019

**PROGRAMA DE VACUNACIÓN FRENTE A HEPATITIS A Y B
EN GRUPOS DE RIESGO**

Tras la normalización del suministro de vacunas frente a hepatitis A tipo infantil y solucionado el desabastecimiento de las vacunas frente a hepatitis B tipo adulto, se emiten las presentes instrucciones.

A partir de las recomendaciones establecidas en el documento de "Vacunación en grupos de riesgo de todas las edades y en determinadas situaciones" aprobado en septiembre de 2018 por la Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud (disponible en: <https://www.msbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/GruposRiesgo.htm>), se procede a establecer el procedimiento de vacunación así como a **revisar y actualizar los grupos de riesgo** para la vacunación frente a **hepatitis A y hepatitis B**.

Estas instrucciones actualizan y dejan sin efecto la instrucción 2/2018 en relación con la vacunación frente a hepatitis A (emitida el 16 de julio de 2018) y la instrucción emitida el 31 de octubre de 2017 en relación al programa de vacunación frente a hepatitis B para adultos.

RECOMENDACIONES PARA LA VACUNACIÓN FRENTE A LA HEPATITIS A EN GRUPOS DE RIESGO

1. INTRODUCCION

La vacuna frente a la hepatitis A se recomienda a **personas susceptibles a partir de los 12 meses de edad** que pertenezcan a alguno de los **grupos de riesgo** establecidos (ver [apartado 2](#)).

Para verificar la susceptibilidad a esta infección, se comprobará en la historia clínica el antecedente, de enfermedad y/o de vacunación previa (documentación, cartilla de vacunación o módulo de Vacunas de Diraya).

Código:VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2. Permite la verificación de la integridad del documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE MARIA DE TORRES MEDINA	FECHA	17/10/2019
ID. FIRMA	VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2	PÁGINA	1/20

En los nacidos con anterioridad a 1977, siempre que sea posible, se realizará una serología (IgG hepatitis A) para determinar la susceptibilidad.

2. INDICACIONES PARA GRUPOS DE RIESGO DE INFECCION POR EL VIRUS DE LA HEPATITIS A

Se incluyen los siguientes supuestos:

- **Contactos estrechos de personas con hepatitis A (profilaxis posexposición):**

(basado en: Recomendaciones de vacunación frente a hepatitis A en grupos de riesgo, 2017. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/docs/Recomend_HepatitisA.pdf):

- Se recomienda la administración de la vacuna frente a la hepatitis A en personas sanas susceptibles a partir de los 12 meses de edad, en las primeras 2 semanas tras la exposición.
- Se recomienda la gammaglobulina inespecífica en menores de 12 meses de edad y en las personas susceptibles en las que esté contraindicada la vacunación.
- También se deberá considerar la utilización concomitante de gammaglobulina inespecífica y de la vacuna de la hepatitis A en mayores de 50 años, especialmente en aquellos con inmunodepresión o hepatopatía crónica.

- **Personas con enfermedad hepática crónica, alcoholismo crónico o cirrosis hepática.**

Se incluyen aquellos pacientes con infección crónica por el virus de hepatitis B o el virus de hepatitis C, debido al mayor riesgo que tienen de presentar una hepatitis fulminante tras la infección.

En las personas susceptibles que van a recibir o reciben **fármacos hepatotóxicos**, se valorará la vacunación en función de la duración prevista del tratamiento y la aparición de signos de hepatotoxicidad.

- **Personas trasplantadas y aquellas en programa de trasplante de órgano sólido o progenitores hematopoyéticos. Especialmente en las personas trasplantadas de hígado o en programa de trasplante hepático.**

- **Personas con infección por VIH.**

- **Personas con síndrome de Down.**

- **Personas con alguna de las siguientes conductas de riesgo:**

2

Avda. de la Innovación, s/n. Edificio Arena 1. Apdo. Correos 17.111. 41080-SEVILLA
Telf. 955-006300. Fax.: 955 006331

Código: VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2.			
Permite la verificación de la integridad del documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE MARIA DE TORRES MEDINA	FECHA	17/10/2019
ID. FIRMA	VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2	PÁGINA	2/20

- Hombres que tienen sexo con hombres (HSH).
 - Personas en situación de prostitución.
 - Personas que se inyectan drogas (PID).
- **Personas con alguna de las siguientes situaciones de riesgo ocupacional:**
- Personal sanitario que trabaja en entorno de riesgo (personal de laboratorio en contacto con el virus de la hepatitis A).
 - Personas que trabajan con primates no humanos.
 - Trabajadores en contacto con aguas residuales.
 - Personal de centros de educación infantil (0 a 3 años, condicionado a la existencia de menores procedentes de países de alta endemia).
 - Personas que trabajan en servicios públicos esenciales (Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, Bomberos, Servicios de Protección Civil y Servicios de Emergencias Sanitarias), si están implicadas en situaciones de catástrofes o funciones en el subsuelo, si se desplazan a países de alta y moderada endemia o a lugares con condiciones higiénico-sanitarias deficientes.
 - Manipuladores de alimentos susceptibles que hayan estado en exposición a una fuente común en el mismo establecimiento del caso índice.
- **Niños nacidos en España, hijos de padres originarios de países de alta endemicidad de hepatitis A, que viajen con frecuencia al país de origen ([ANEXO 1](#)).**
- **Viajeros que se desplazan a zonas de alta o moderada endemicidad de hepatitis A ([ANEXO 1](#)).**

3. PAUTA DE ADMINISTRACIÓN

La pauta estándar de vacunación con la vacuna monocomponente de hepatitis A consistirá en la administración de **DOS DOSIS**, con un intervalo entre ambas dosis de al menos **6 meses**. La vacuna se administrará por **vía intramuscular**.

Si la persona en la que está indicada la vacunación ha recibido una dosis previa, ésta se dará por válida independientemente del tiempo transcurrido desde su administración, completándose la pauta con una segunda dosis.

Ninguna de las vacunas disponibles ([ANEXO 2](#)) están autorizadas para su administración en **menores de 12 meses**, por falta de estudios para su autorización.

Código: VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2. Permite la verificación de la integridad del documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE MARIA DE TORRES MEDINA	FECHA	17/10/2019
ID. FIRMA	VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2	PÁGINA	3/20

No se ha estudiado el uso en **mujeres embarazadas**, pero en caso de alto riesgo de infección, podría emplearse con precaución.

Situaciones especiales:

- En el caso de personas adultas con infección por VIH y recuento de CD4 inferior a 350 células/mm³ puede ser necesaria la administración de tres dosis (0, 1 y 6 meses).
- En personas susceptibles, con alteración del sistema inmune, se aconseja realizar marcadores serológicos a los 2-3 meses de la última dosis, valorándose la administración de una dosis de recuerdo en el caso de no respondedores.
- En caso de ser necesario, para la protección conjunta frente a los virus de la hepatitis A y B se puede utilizar la vacuna combinada VHA+VHB. La pauta de vacunación con la vacuna VHA+VHB disponible (Twinrix) es de tres dosis (0, 1 y 6 meses).
- En las personas con alteración del sistema inmune, dada la menor respuesta a la vacuna combinada VHA+VHB, se recomienda la utilización de vacuna monovalente frente a hepatitis A.

4. PROCEDIMIENTO DE VACUNACIÓN

Aquellas personas que durante el periodo de desabastecimiento fueron inmunizadas con una única dosis, **recibirán una segunda dosis** para completar el esquema de vacunación siempre que hayan pasado al menos 6 meses desde la primera dosis.

Para completar esas pautas interrumpidas por el desabastecimiento se realizará, desde los centros, una **captación activa** de las personas vacunadas con una sola dosis, asegurándose previamente de la disponibilidad de vacunas.

Con carácter general, **EXCEPTO** en viajeros que se desplacen a países de alta o moderada endemia, **se utilizarán las vacunas disponibles en el stock propio de los centros.**

Los viajeros se remitirán a los Centros de Vacunación Internacional (CVI) (ver **ANEXO 3**), donde se establecerán las recomendaciones de vacunación.

Código: VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2. Permite la verificación de la integridad del documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE MARIA DE TORRES MEDINA	FECHA	17/10/2019
ID. FIRMA	VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2	PÁGINA	4/20

En el caso de que estos viajeros sean remitidos desde los CVI a los centros de atención primaria, con un informe recomendando la vacunación, se les **prescribirá y visará la vacuna**, para su adquisición en las oficinas de farmacia.

De las presentaciones autorizadas disponibles en las oficinas de farmacia, sólo la vacuna frente a hepatitis A tipo infantil (Havrix 720) y la vacuna frente a hepatitis A tipo adulto (Havrix 1440) son **financiables mediante receta visada**.

La administración de la vacuna podrá realizarse en los centros de atención primaria, teniendo en cuenta que para que la vacunación sea efectiva se debe administrar al menos dos semanas antes del viaje.

En el caso de **los niños nacidos en España, hijos de padres originarios de países de alta endemicidad de hepatitis A, que viajen con frecuencia a su país de origen**, la vacuna se administrará en los centros de atención primaria del stock disponible a nivel local.

5. REGISTRO

Toda persona que reciba la vacunación frente a la hepatitis A y/o B debe tener un registro de la misma en el módulo de vacunas de Diraya.

El módulo de vacunas permite asociar a un usuario determinados factores de riesgo, en razón a las patologías crónicas, las actividades o los comportamientos de riesgo. Esta asociación se lleva a cabo, dentro del módulo, en el apartado "**configuración ficha de vacunación**".

La adecuada asociación de estos **factores de riesgo** (condiciones) permite:

- Obtener información sobre pacientes que han sido correctamente vacunados, que se encuentran pendientes de vacunar o que se encuentran incorrectamente vacunados.
- Evaluar los resultados del programa de vacunación, a fin de proponer mejoras en el mismo.

6. VACUNAS COMERCIALIZADAS QUE CONTIENEN HEPATITIS A O HEPATITIS A+B

Actualmente, en España, existen las presentaciones autorizadas de vacunas monocomponentes frente a hepatitis A o combinadas con hepatitis B que aparecen en el **ANEXO 2**.

Código:VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2. Permite la verificación de la integridad del documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE MARIA DE TORRES MEDINA	FECHA	17/10/2019
ID. FIRMA	VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2	PÁGINA	5/20

RECOMENDACIONES PARA LA VACUNACIÓN FRENTE A LA HEPATITIS B EN GRUPOS DE RIESGO

1. INTRODUCCION

La **vacunación sistemática** frente a hepatitis B a los 12 años de edad se introdujo en Andalucía en 1994, y en 1995 se comenzó con la vacunación de los recién nacidos. Por lo tanto, debemos tener en cuenta que **las cohortes nacidas a partir de 1982 pueden estar inmunizadas**.

Desde 2017, la **vacunación sistemática se realiza a los 2, 4 y 11 meses de edad**, con vacunas combinadas hexavalentes y solo se vacuna al recién nacido cuando su madre tiene AgHBs positivo o es desconocido. En estos casos, se realiza la inmunización a los 0, 2, 4 y 11 meses.

La pauta habitual de **vacunación en los grupos de riesgo** es de **3 dosis: a los 0, 1 y 6 meses**. La administración de la serie de tres dosis puede iniciarse a cualquier edad.

Los niños y adolescentes no vacunados deberán recibir la serie completa de vacunación.

La vacuna se administrará en los puntos autorizados, a las **personas susceptibles** que pertenezcan a los **grupos de riesgo** establecidos (ver [apartado 2](#)).

Para verificar la susceptibilidad, se comprobará en la historia clínica el antecedente, de enfermedad y/o de vacunación previa (documentación, cartilla de vacunación o módulo de vacunas de Diraya).

2. INDICACIONES PARA GRUPOS DE RIESGO DE INFECCION POR EL VIRUS DE LA HEPATITIS B

Se incluyen los siguientes:

- **Contactos sexuales y convivientes de individuos con AgHBs positivo.**
- **Profilaxis posexposición** a fuentes potencialmente contaminadas con virus de hepatitis B.
- Pacientes con **enfermedad renal crónica en prediálisis o diálisis.**

Código: VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2. Permite la verificación de la integridad del documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE MARIA DE TORRES MEDINA	FECHA	17/10/2019
ID. FIRMA	VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2	PÁGINA	6/20

- Personas con **enfermedad hepática crónica, esteatosis hepática, alcoholismo crónico o cirrosis hepática**, incluyendo pacientes con infección crónica por hepatitis C.
En las personas susceptibles que van a recibir o reciben **fármacos hepatotóxicos**, se valorará la vacunación en función de la duración prevista del tratamiento y la aparición de signos de hepatotoxicidad.
- Personas **trasplantadas (y aquellas en programa de trasplante) de órgano sólido o progenitores hematopoyéticos**.
- Personas con **infección por VIH**.
- Personas con **síndrome de Down**.
- Personas diagnosticadas recientemente de una **infección de transmisión sexual**.
- Personas en **tratamiento inmunosupresor**, si riesgo elevado de infección (conducta sexual, contacto de portador de AgHBs, personas que se inyectan drogas, recepción de hemoderivados, personal sanitario con riesgo ocupacional).
- Personas con **enfermedades inflamatorias crónicas**, si riesgo elevado de infección.
- Personas con **diabetes mellitus**, si riesgo elevado de infección.
- Personas que reciben **hemoderivados** de forma continuada.
- Personas con **angioedema hereditario**, dado que reciben tratamientos de origen plasmático.
- Personas con **conductas o situaciones sociales de riesgo**:
 - Personas con conductas sexuales de riesgo: múltiples parejas sexuales, hombres que tienen sexo con hombres, personas en situación de prostitución.
 - Personas que se inyectan drogas (PID).
 - Internos en instituciones penitenciarias.
 - Personas que residen en centros psiquiátricos.
 - Inmigrantes con marcadores negativos de infección, si riesgo elevado de exposición.
- Personas con **riesgo ocupacional**:
 - Personal sanitario y otros grupos profesionales, incluido personal en formación, con riesgo de exposición a sangre o derivados y fluidos corporales potencialmente contaminados.

Código: VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2. Permite la verificación de la integridad del documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE MARIA DE TORRES MEDINA	FECHA	17/10/2019
ID. FIRMA	VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2	PÁGINA	7/20

- Personal de centros psiquiátricos y de atención a personas inmigrantes.
 - Personal de instituciones penitenciarias.
 - Personas aplicadoras de tatuajes, micropigmentaciones o piercing.
 - Personas que trabajan en servicios públicos esenciales (Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, Bomberos, Servicios de protección civil y Servicios de Emergencias Sanitarias), que se desplazan a zonas de alta endemia o con condiciones higiénico-sanitarias deficientes.
- **Viajeros a zonas de alta endemia de hepatitis B con comportamientos de riesgo ([ANEXO 1](#)).**

3. PAUTA DE ADMINISTRACIÓN

La pauta de vacunación estándar con la vacuna monocomponente de hepatitis B consistirá en la administración de **3 DOSIS**, con un **esquema 0, 1 y 6 meses**. La vacuna se administrará **por vía intramuscular**.

Antes de recomendar la vacunación en personas pertenecientes a grupos de riesgo, se **evaluará el estado inmunitario** de la persona revisando la historia clínica, el documento o cartilla de vacunación y el módulo de vacunas de Diraya.

Cuando exista documentación de vacunación previa con tres dosis, pero sin marcadores posvacunales, se realizará la **determinación de IgG anti-HBs** y se seguirán las recomendaciones establecidas en [ANEXO 4](#).

Se considerará inmune a las personas pertenecientes a grupos de riesgo, previamente vacunadas con una pauta de 3 dosis, que presenten **títulos de IgG anti-HBs mayores o iguales a 10 mUI/ml**, medidos al menos un mes después de la última dosis.

Cuando no existe documentación de vacunación previa se recomienda la **pauta habitual de tres dosis (0, 1 y 6 meses)**, excepto en los casos que esté recomendada la utilización de vacunas específicas para diálisis y prediálisis (ver fichas técnicas).

Situaciones especiales:

- En pacientes con **enfermedad renal crónica** al inicio de la enfermedad se recomienda una pauta estándar de vacunación (ver [ANEXO 4](#)). Si se ha entrado o se prevé la entrada del

Código: VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2.			
Permite la verificación de la integridad del documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE MARIA DE TORRES MEDINA	FECHA	17/10/2019
ID. FIRMA	VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2	PÁGINA	8/20

paciente en un **programa de diálisis**, y no se ha vacunado con anterioridad, o tiene unos títulos de anti-Hbs <10 UI/ml, se emplearán preferentemente las **vacunas específicas para hemodiálisis y prediálisis**. En pacientes de 15 años o mayores, se emplearía la vacuna Fendrix® (adyuvada con ASO4) o la vacuna HBVAXPRO 40® (de alta carga antigénica, siguiendo la pauta recogida en las fichas técnicas en función de la presentación disponible. En los pacientes de <15 años, se preferirá administrar la vacuna Engerix 20®. Ver **ANEXO 2**. Si ha comenzado previamente la vacunación con una dosis estándar, se completará la pauta utilizando las vacunas específicas para estos pacientes. Estas vacunas específicas se dispensan en los centros hospitalarios donde se atienden a estos pacientes.

- En **personas inmunodeprimidas** en riesgo de exposición se valorará la vacuna a utilizar, incluyendo la pauta a administrar en función del grado de inmunosupresión.
- **Las pautas aceleradas con un menor intervalo entre dosis**, están recomendadas cuando es necesario adquirir una protección adecuada de forma rápida, como en viajeros que se desplazan a zonas de alta endemicidad de hepatitis B (**ANEXO 1**) e inician la vacunación en un intervalo inferior a 2 meses de la partida. Cuando se utilizan pautas aceleradas, es necesario administrar **una cuarta dosis** adicional para garantizar la protección a largo plazo.

El esquema de vacunación recomendado variará según el momento que se prevea el viaje, el preparado empleado y la edad (**ANEXO 2**):

Con la vacuna monocomponente de hepatitis B (Engerix-B o HBVAXPRO):

- o Si se prevé el viaje en 6 meses o más, se recomendará la pauta estándar de vacunación de 3 dosis, a los 0, 1 y 6 meses
- o Si se prevé el viaje en dos meses, se recomendará la pauta acelerada de 4 dosis, a los 0, 1, 2 y 12 meses.

En viajeros adultos que acudan con poca antelación y prevean un desplazamiento en un mes o antes, se puede recomendar un esquema de 4 dosis a los 0, 7 y 21 días y una cuarta dosis de refuerzo a los 12 meses. Esta pauta se puede utilizar con la vacuna Engerix-B 20 mcg o si se precisa también protección frente a hepatitis A con la vacuna combinada VHA+VHB (Twinrix adultos).

Código: VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2.			
Permite la verificación de la integridad del documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE MARIA DE TORRES MEDINA	FECHA	17/10/2019
ID. FIRMA	VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2	PÁGINA	9/20

- En los casos en los que estuviese indicada también la vacunación frente a la hepatitis A, podrán emplearse **vacunas combinadas frente a hepatitis A y B**, con pauta 0, 1 y 6 meses ([ANEXO 2](#)).
- **En la profilaxis posexposición** se deberá considerar el empleo de inmunoglobulina específica anti-hepatitis B según el Protocolo de Vigilancia y Alerta de hepatitis B de noviembre de 2013 (https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/salud_5af95879ccb6a_hepatitis_b.pdf) (ver [ANEXO 5](#)).
- Niños con **calendario vacunal retrasado**: en aquellos casos en los que haya que actualizar un calendario vacunal retrasado, se pueden emplear vacunas hexavalentes hasta los 7 años de edad si es necesario, dada la autorización por la AEMPS, en junio 2019 para estas situaciones (https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/docs/VacunasHexavalentes_menores7anos.pdf).

4. PROCEDIMIENTO DE VACUNACIÓN

Aquellas personas de riesgo que durante el periodo de desabastecimiento fueron inmunizadas con 1 ó 2 dosis, **recibirán el resto de la pauta** para completar el esquema de vacunación.

Para completar esas pautas interrumpidas por el desabastecimiento se realizará, desde los centros, una **captación activa** de las personas de riesgo parcialmente vacunadas, asegurándose previamente de la disponibilidad de dosis.

Con carácter general, **EXCEPTO** en viajeros que se desplacen a países de alta o moderada endemia, **se utilizarán las vacunas disponibles en el stock propio de los centros**.

Los viajeros se remitirán a los Centros de Vacunación Internacional (CVI) ([ANEXO 3](#)), donde se establecerán las recomendaciones de vacunación.

En el caso de que estos viajeros sean remitidos desde los CVI a los centros de atención primaria, con un informe recomendando la vacunación, se les **prescribirá y visará la vacuna**, para su adquisición en las oficinas de farmacia.

De las presentaciones autorizadas disponibles en las oficinas de farmacia, las vacunas frente a hepatitis B en presentación pediátrica (HVBAXPRO 5 mcg y Engerix B Junior 10 mcg) y las vacunas frente a hepatitis B en

Código:VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2. Permite la verificación de la integridad del documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE MARIA DE TORRES MEDINA	FECHA	17/10/2019
ID. FIRMA	VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2	PÁGINA	10/20

presentación para adultos (HBVAXPRO 10 mcg y Engerix-B 20 mcg), son **financiables mediante receta visada**.

La administración de la vacuna podrá realizarse en los centros de atención primaria, teniendo en cuenta que para que la vacunación sea efectiva se debe completar la serie primaria e iniciar la vacunación 1 ó 2 meses antes del inicio del viaje si se utilizan pautas aceleradas o 6 meses antes si se recomienda la pauta habitual.

5. REGISTRO

Toda persona que reciba la vacunación frente a la hepatitis A y/o B, debe tener un registro de la misma en el módulo de Vacunas de Diraya.

El módulo de vacunas permite asociar a un usuario determinados factores de riesgo, en razón a patologías crónicas, actividades o comportamientos de riesgo. Esta asociación se lleva a cabo, dentro del módulo, en el apartado "**configuración ficha de vacunación**".

La adecuada asociación de estos **factores de riesgo** (condiciones) permite:

- Obtener información sobre pacientes que han sido correctamente vacunados, que se encuentran pendientes de vacunar o que se encuentran incorrectamente vacunados.
- Evaluar los resultados del programa de vacunación, a fin de proponer mejoras en el mismo.

7. VACUNAS COMERCIALIZADAS QUE CONTIENEN HEPATITIS B O HEPATITIS A+B

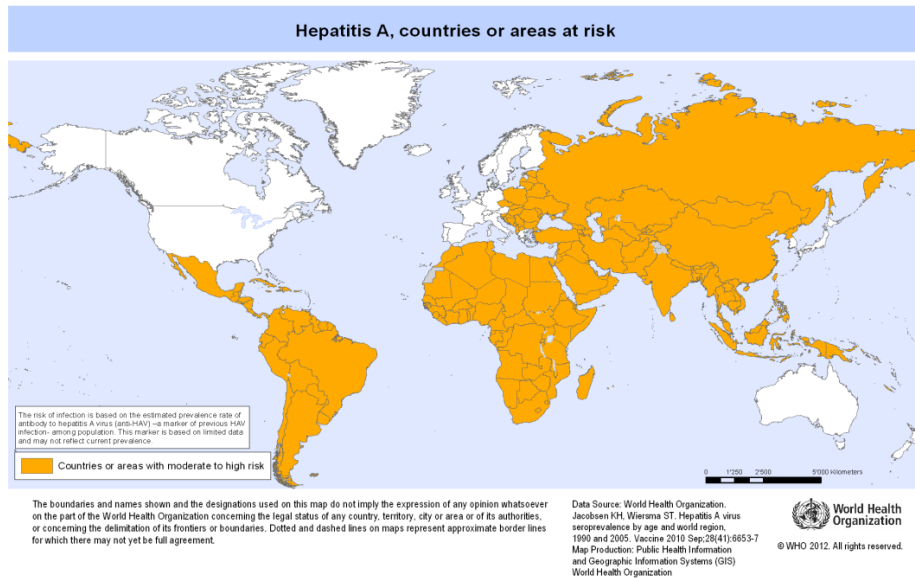
Actualmente, en España, existen las presentaciones autorizadas de vacunas monocomponentes frente a hepatitis B o combinadas con hepatitis A que aparecen en el **ANEXO 2**.

Código:VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2. Permite la verificación de la integridad del documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE MARIA DE TORRES MEDINA	FECHA	17/10/2019
ID. FIRMA	VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2	PÁGINA	11/20

ANEXOS.

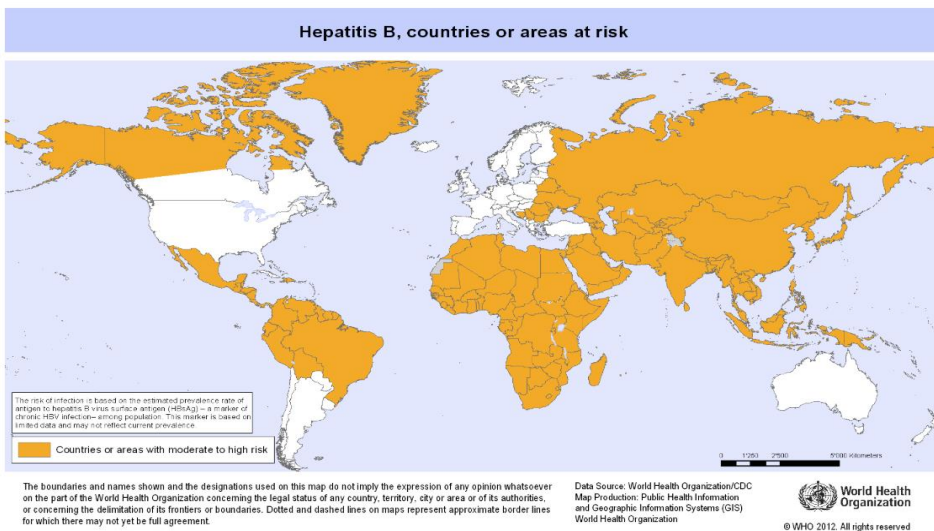
ANEXO 1

DISTRIBUCION GEOGRAFICA DEL VIRUS DE LA HEPATITIS A



http://gamapserver.who.int/mapLibrary/Files/Maps/Global_HepA_IthRiskMap.png?ua=1

DISTRIBUCION GEOGRAFICA DEL VIRUS DE LA HEPATITIS B



http://gamapserver.who.int/mapLibrary/Files/Maps/Global_HepB_IthRiskMap.png?ua=1

Código:VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2.			
Permite la verificación de la integridad del documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE MARIA DE TORRES MEDINA	FECHA	17/10/2019
ID. FIRMA	VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2	PÁGINA	12/20

ANEXO 2

VACUNAS DISPONIBLES EN ESPAÑA FRENTE A HEPATITIS A, HEPATITIS B Y HEPATITIS A+B, Y HEXAVALENTES (CONTIENEN HEPATITIS B)

(Última actualización: Octubre 2019)

Vacunas monocomponentes frente a <u>HEPATITIS A</u> disponibles en España (octubre 2019)			
NOMBRE COMERCIAL (LABORATORIO)	EDAD DE ADMINISTRACION	PRESENTACION Y COMPOSICIÓN	PAUTA DE VACUNACIÓN
<u>HAVRIX 720</u> (GSK)	De 1 a 18 años de edad.	Suspensión en jeringa precargada. - 720 unidades de ELISA - Adyuvante: hidróxido de aluminio	- 0, 6-12 meses
<u>HAVRIX 1440</u> (GSK)	A partir de 19 años.	Suspensión en jeringa precargada. - 1440 unidades de ELISA - Adyuvante: hidróxido de aluminio	- 0, 6-12 meses
<u>VAQTA 25</u> (MSD)	De 1 a 17 años de edad.	Suspensión en jeringa precargada. - 25 unidades ¹ - Adyuvante: sulfato hidroxifosfato de aluminio amorfo	- 0, 6-18 meses
<u>VAQTA 50</u> (MSD)	A partir de 18 años.	Suspensión en jeringa precargada. - 50 unidades ¹ - Adyuvante: sulfato hidroxifosfato de aluminio amorfo	- 0, 6-18 meses

Código: VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2. Permite la verificación de la integridad del documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE MARIA DE TORRES MEDINA	FECHA	17/10/2019
ID. FIRMA	VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2	PÁGINA	13/20

Vacunas frente a <u>hepatitis A+B</u> disponibles en España (octubre 2019)			
NOMBRE COMERCIAL (LABORATORIO)	EDAD DE ADMINISTRACION	PRESENTACION Y COMPOSICIÓN	PAUTA DE VACUNACIÓN
<u>TWINRIX pediátrico</u> (GSK)	De 1 a 15 años de edad.	Suspensión en jeringa precargada. - VHA: 360 unidades de ELISA - VHB: 10 µg de Ag HBs ² - Adyuvante: hidróxido de aluminio, fosfato de aluminio	- 0, 1, 6 meses
<u>TWINRIX adultos</u> (GSK)	Desde los 16 años de edad.	Suspensión en jeringa precargada. - VHA: 720 unidades de ELISA - VHB: 20 µg de Ag HBs ² - Adyuvante: hidróxido de aluminio, fosfato de aluminio	- 0, 1, 6 meses - Pauta acelerada: 0, 7, 21 días, 12 meses
1. 1 unidad= 1 µg de antígeno de hepatitis A. 2. Ag HBs: antígeno de la hepatitis B. 3. Reciente autorización de la AEMPS para su administración en niños hasta 7 años para calendario acelerado de vacunación.			

Vacunas monocomponentes frente a hepatitis B disponibles en España (octubre 2019)			
NOMBRE COMERCIAL (LABORATORIO)	EDAD DE ADMINISTRACION	PRESENTACION Y COMPOSICIÓN	PAUTA DE VACUNACIÓN
<u>ENGERIX B JUNIOR 10 mcg</u> (GSK)	Desde el nacimiento hasta los 15 años de edad.	Suspensión en jeringa precargada. - 10 mcg de AgHBs (recombinante) - Adyuvante: hidróxido de aluminio	- 0, 1, 6 meses - Pauta acelerada: 0, 1, 2, 12 meses

Código:VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2. Permite la verificación de la integridad del documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE MARIA DE TORRES MEDINA	FECHA	17/10/2019
ID. FIRMA	VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2	PÁGINA	14/20

<u>ENGERIX B 20 mcg (GSK)</u>	Desde los 16 años de edad.	Suspensión en jeringa precargada. - 20 mcg de AgHBs (recombinante) - Adyuvante: hidróxido de aluminio	- 0, 1, 6 meses - Posibles pautas aceleradas: - 0, 1, 2, 12 meses - 0, 7, 21 días, 12 meses
<u>FENDRIX (GSK)</u>	Desde los 15 años de edad en personas con insuficiencia renal, incluyendo predializados y dializados.	Suspensión en jeringa precargada. - 20 mcg de AgHBs (recombinante) - Adyuvante: AS04C, fosfato de aluminio	- 0, 1, 2, 6 meses
<u>HBVAXPRO 5 mcg (MSD)</u>	Desde el nacimiento hasta los 15 años de edad.	Suspensión en jeringa precargada. - 5 mcg de AgHBs (recombinante) - Adyuvante: sulfato hidroxifosfato de aluminio amorfo	- 0, 1, 6 meses - 0, 1, 2, 12 meses
<u>HBVAXPRO 10 mcg (MSD)</u>	Desde los 16 años de edad.	Suspensión en jeringa precargada. - 10 mcg de AgHBs (recombinante) - Adyuvante: sulfato hidroxifosfato de aluminio amorfo	- 0, 1, 6 meses - 0, 1, 2, 12 meses
<u>HBVAXPRO 40 mcg (MSD)</u>	Indicada para adultos predializados y dializados.	Suspensión en jeringa precargada. - 40 mcg de AgHBs (recombinante) - Adyuvante: sulfato hidroxifosfato de aluminio amorfo	- 0, 1, 6 meses - 0, 1, 2, 12 meses
<p>1. 1 unidad= 1 µg de antígeno de hepatitis A. 2. Ag HBs: antígeno de la hepatitis B. 3. Reciente autorización de la AEMPS para su administración en niños hasta 7 años para calendario acelerado de vacunación.</p>			

Código: VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2.			
Permite la verificación de la integridad del documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE MARIA DE TORRES MEDINA	FECHA	17/10/2019
ID. FIRMA	VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2	PÁGINA	15/20

Vacunas combinadas hexavalentes (contienen hepatitis B) disponibles en España (octubre 2019)			
NOMBRE COMERCIAL (LABORATORIO)	EDAD DE ADMINISTRACION	PRESENTACION Y COMPOSICIÓN	PAUTA DE VACUNACIÓN
<u>HEXYON</u> (Sanofi Pasteur)	De 6 semanas hasta 24 meses de edad ³ .	Suspensión en jeringa precargada. - VHB: 10 µg de Ag HBs ² - Adyuvante: hidróxido de aluminio	- Calendario sistemático: 2, 4, 11 meses
<u>INFANRIX HEXA</u> (GSK)	De 6 semanas hasta 36 meses de edad ³ .	Suspensión en jeringa precargada para reconstituir con Hib liofilizado. - Contenido en VHB: 10 µg de Ag HBs - Adyuvante: hidróxido de aluminio, fosfato de aluminio	- Calendario sistemático: 2, 4, 11 meses
<u>VAXELIS</u> (MSD)	De 6 semanas hasta 15 meses de edad ³ .	Suspensión en jeringa precargada. - VHA: 720 unidades de ELISA - VHB: 20 µg de Ag HBs ² - Adyuvante: fosfato de aluminio, sulfato de hidroxifosfato de aluminio	- Calendario sistemático: 2, 4, 11 meses
<p>1. 1 unidad= 1 µg de antígeno de hepatitis A. 2. Ag HBs: antígeno de la hepatitis B. 3. Reciente autorización de la AEMPS para su administración en niños hasta 7 años para calendario acelerado de vacunación.</p>			

Código:VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2. Permite la verificación de la integridad del documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE MARIA DE TORRES MEDINA	FECHA	17/10/2019
ID. FIRMA	VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2	PÁGINA	16/20

ANEXO 3

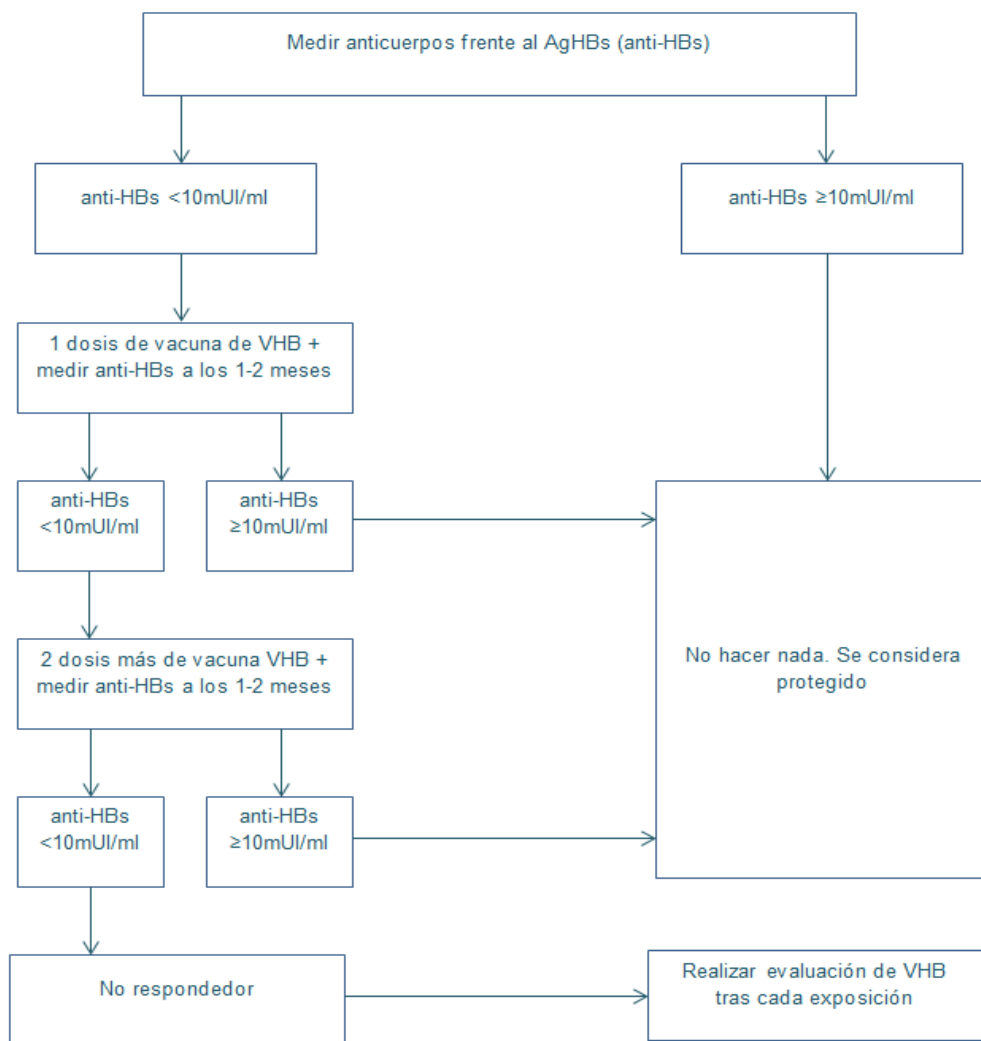
CENTROS DE VACUNACIÓN INTERNACIONAL EN ANDALUCIA

<p>HUELVA Sanidad Exterior C/ Sanlúcar de Barrameda, 9 (Planta Baja) 21011 - Huelva (Se accede entre las oficinas de "Estihuelva") Teléfono: 959 75 90 50</p>	<p>MÁLAGA Sanidad Exterior Estación Marítima Recinto del Puerto Muelle, 3 Local EM/E03 29011 - Málaga Teléfonos: 952 98 94 81 / 82</p>
<p>SEVILLA Sanidad Exterior C/ Chaves Rey, 4 41012. Sevilla Teléfonos: 955 56 90 08 / 9355 Fax: 955 56 93 80 Hospital Virgen de la Macarena Centro de vacunación pendiente de apertura</p>	<p>JAEN Centro de vacunación pendiente de apertura</p>
<p>GRANADA Hospital Universitario Virgen de las Nieves Servicio de Medicina Preventiva Avda. Fuerzas Armadas, 2 18014 - Granada Teléfonos de cita previa: 958 02 04 78 de lunes a viernes de 8:30 a 9:30 y de 13:30 a 14:30 h Horarios de atención en consulta: de lunes a viernes de 8:30 a 14:00</p>	<p>CORDOBA Centro de vacunación pendiente de apertura</p>
<p>ALMERIA Dependencia del Área de Sanidad y Política Social de la Subdelegación del Gobierno en Almería - Sanidad Exterior C/ Hermanos Machado, 23 04004 - Almería Teléfonos de cita previa: 950 75 94 18 / 90 00 Correo electrónico: citaviajero@seap.minhap.es Teléfono de centralita: 950 75 94 16</p>	<p>CADIZ C/ Ciudad de Vigo, s/n (Recinto Portuario, frente al edificio de Aduanas) 11006 - Cádiz Teléfono: 956 98 90 45 / 52 ALGECIRAS Sanidad Exterior Muelle Juan Carlos I, s/n. Edificio PIF 11201 - Algeciras Teléfono: 956 98 90 45 / 52</p>

Código: VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2.			
Permite la verificación de la integridad del documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE MARIA DE TORRES MEDINA	FECHA	17/10/2019
ID. FIRMA	VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2	PÁGINA	17/20

ANEXO 4

ALGORITMO DE VACUNACION FRENTE A LA HEPATITIS B EN PROFESIONALES SANITARIOS Y PERSONAS PERTENECIENTES A GRUPOS DE RIESGO PREVIAMENTE VACUNADAS CON SERIE COMPLETA (3 O MAS DOSIS) QUE NO DISPONGAN DE SEROLOGIA POSVACUNAL *



*Serología posvacunal (IgG anti-HBs) debe realizarse 1-2 meses después de completar la pauta.

Fuente: Adaptado de *CDC Guidance for evaluating health-care personnel for hepatitis B virus protection and for administering postexposure management.*

Código: VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2. Permite la verificación de la integridad del documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE MARIA DE TORRES MEDINA	FECHA	17/10/2019
ID. FIRMA	VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2	PÁGINA	18/20

ANEXO 5

PROFILAXIS POSEXPOSICION EN PERSONAS EXPUESTAS A FUENTES POTENCIALMENTE CONTAMINADAS CON VIRUS DE LA HEPATITIS B[&].

Estado de vacunación de la persona expuesta	Serología posexposición		Profilaxis posexposición		Serología posvacunación ^a
	Fuente (AgHBs)	Persona expuesta (anti-HBs)	IGHB*	Vacuna	
Respondedor tras completar 3 o más dosis ^b	Correcto estado vacunal. Se considera protegido. No precisa profilaxis.				
No respondedor después de 6 dosis ^c	Positivo/ desconocido	**	2 dosis de IGHb separadas por 1 mes	-	No
	Negativo	No precisa profilaxis.			
Respuesta desconocida después de 3 dosis	Positivo/ desconocido	<10mUI/ml* *	1 dosis IGHb	Iniciar revacunación según ANEXO 4	Si
	Negativo	<10mUI/ml	No		Si
	Cualquier resultado	≥10mUI/ml	No precisa profilaxis.		
No vacunado, vacunación incompleta o rechazada	Positivo/ desconocido ***	**	1 dosis IGHb	Completar o iniciar vacunación	Si
	Negativo	-	No		Si

[&] Incluye exposición percutánea o mucosa, exposición sexual o a material cortopunzante y las agresiones sexuales

*La IGHb debe administrarse vía intramuscular tras la exposición tan pronto como sea posible, cuando esté indicada. La efectividad es desconocida cuando la IGHb se administra más de 7 días tras la exposición percutánea, mucosa o a través de piel no intacta. La dosis de IGHb es de 0,06 ml/kg.

**La persona expuesta con anti-HBs <10mUI/ml o que no haya sido vacunado o lo esté de forma incompleta y que haya tenido una exposición a una fuente AgHBs positivo o con serología desconocida, deberá ser estudiado tan pronto como sea posible para descartar infección por hepatitis B y repetir las determinaciones 6 meses después. La prueba inicial consistirá en la determinación de anti-HBs y luego, a los 6 meses, de AgHBs y anti-HBc.

***En los no vacunados o con vacunación incompleta no es necesario realizar titulación de anti-HBs ya que los títulos ≥10 mUI/ml, como subrogados de

Código: VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2. Permite la verificación de la integridad del documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE MARIA DE TORRES MEDINA	FECHA	17/10/2019
ID. FIRMA	VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2	PÁGINA	19/20

protección vacunal, solo son válidos para personas que han completado una serie de vacunación.

^a Debe realizarse 1-2 meses después de la última dosis de la serie de vacunación frente a la hepatitis B (y 4-6 meses después de haber recibido IGHB para evitar la detección de anticuerpos anti-HBs adquiridos de forma pasiva) utilizando un método cuantitativo que permita detectar la concentración protectora de anti-HBs (≥ 10 mUI/ml).

^b Se define como respondedor a aquel con anti-HBs ≥ 10 mUI/ml tras recibir 3 o más dosis de vacuna HB

^c Se define como no respondedor a aquel con anti-HBs < 10 mUI/ml tras recibir 6 o más dosis de vacuna HB.

Fuente: Adaptado de *CDC Guidance for evaluating health-care personnel for hepatitis B virus protection and for administering postexposure management.*

Código: VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2. Permite la verificación de la integridad del documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JOSE MARIA DE TORRES MEDINA	FECHA	17/10/2019
ID. FIRMA	VH5DP6ZC8CQRQZQM3ETSENYXZ5ELV2	PÁGINA	20/20