



MINISTERIO  
DE SALUD

# Instructivo para la vacunación contra el virus del papiloma humano

San Salvador, El Salvador 2020



MINISTERIO  
DE SALUD

## **Instructivo para la vacunación contra el virus del papiloma humano**

San Salvador, El Salvador 2020

## 2020 Ministerio de Salud



Está permitida la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier medio o formato, siempre que se cite la fuente y que no sea para la venta u otro fin de carácter comercial. Debe dar crédito de manera adecuada. Puede hacerlo en cualquier formato razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen apoyo de la licencia.

La documentación oficial del Ministerio de Salud, puede Consultarse en el Centro Virtual de Documentación Regulatoria en: <http://asp.salud.gob.sv/regulacion/default.asp>

Ministerio de Salud  
Calle Arce No. 827, San Salvador. Teléfono: 2591 7000  
Página oficial: <http://www.salud.gob.sv>

## Autoridades

Dr. Francisco José Alabí Montoya  
Ministro de Salud *ad honorem*

Dr. Carlos Gabriel Alvarenga Cardoza  
Viceministro de Gestión y Desarrollo en Salud

Dra. Karla Marina Díaz de Naves  
Viceministra de Operaciones en Salud

## Equipo Técnico

Dr. Amaury Morales	Oficina de Enfermedades Infecciosas
Dra. Nora Villatoro de Martínez Dra. Ana Yamileth Hernández	Programa de Vacunaciones e Inmunizaciones
Dra. Marina Andrea Chacón de Gutiérrez Dr. Mario Antonio Morales Velado Licda. Estela Alvarenga Alas de Menjívar	Unidad de Políticas de Programas Sanitarios
Dr. Miguel Ernesto Elas	Centro Nacional de Farmacovigilancia
Dr. Franklin Hernández	Asesor técnico. Programa de Vacunas de la Organización Panamericana de la Salud
Dr. Carlos Torres Dra. Mayra Sáenz de Hernández	Dirección de Regulación

## Comité consultivo

Dr. Mario Antonio Gamero	Ministerio de Salud
Dr. Mauricio Flores Morales	Asociación Salvadoreña de Alergia, Asma e Inmunología Clínica
Dr. Iván Solano	Asociación Salvadoreña de Infectología
Dr. Iván Montoya	Asociación de Ginecología y Obstetricia de El Salvador
Dra. Linda de Borja	Asociación de Geriatria
Dra. Ana Mariela Valladares	Ministerio de Agricultura y Ganadería
Dr. Héctor Guidos Morales	Asociación de Pediatría de El Salvador

## Índice

I. Introducción	8
II. Objetivo	9
III. Ámbito de aplicación	9
IV. Contenido técnico	9
A. Objetivo de la vacunación	9
B. Población blanco	9
C. Meta	9
D. Estrategias de vacunación a utilizar	9
E. Vacuna a utilizar	10
F. Esquema de vacunación	10
G. Responsabilidades en la ejecución de la vacunación contra el VPH según nivel	11
H. Proceso para aplicar la vacuna	14
I. Cuidados de la cadena de frío y calidad de la vacuna	15
J. Contraindicaciones para aplicar la vacuna	15
K. Efectos secundarios esperados	15
L. Qué hacer ante los eventos supuestamente asociados a la vacunación	15
M. Registro de dosis aplicadas	17
N. Manejo de desechos sólidos hospitalarios peligrosos (DSHP)	17
O. Manejo de objetos cortopunzantes	18
P. Responsabilidades del personal que participa en el proceso de vacunación	18
V. Disposiciones finales	20
VI. Vigencia	20
VII. Anexos	21



## MINISTERIO DE SALUD

Acuerdo n° 1794

### El Órgano Ejecutivo en el Ramo de Salud

#### Considerando

- I. Que la Constitución de la República, en su artículo 65, determina que la salud de los habitantes de la República constituye un bien público. El Estado y las personas están obligados a velar por su conservación y restablecimiento.
- II. Que el Reglamento Interno del Órgano Ejecutivo, en el artículo 42, numeral 2), establece que compete al Ministerio de Salud: Dictar las normas y técnicas en materia de salud y ordenar las medidas y disposiciones que sean necesarias para resguardar la salud de la población.
- III. Que el artículo 130 y 148 del Código de Salud, establece que el Ministerio tendrá a su cargo en todos sus aspectos el control y tratamiento preventivo a la población humana cuando se necesario, para evitar la diseminación de enfermedades transmisibles.
- IV. Que los artículos 1 y 4 de la Ley de Vacunas, establecen que se debe garantizar una adecuada inmunización de las enfermedades infecciosas prevenibles, a través de la regulación y promoción de mecanismos que garanticen en el Sistema Nacional de Salud, la adquisición de vacunas, su abastecimiento, disponibilidad, distribución, conservación, aplicación y prescripción. Las vacunaciones contra las enfermedades inmunoprevenibles son obligatorias, cuando lo estime necesario el Ministerio.
- V. Que de conformidad a los considerandos anteriores se hace necesario regular lo relativo al control y prevención del virus del papiloma humano, estableciendo criterios, estrategias y técnicas operativas para tal fin.
- VI. Que mediante Acuerdo Ministerial n.° 1219 BIS, del 15 de agosto de 2020, se delegó por parte del Titular del Ministerio de Salud, al Viceministro de Gestión y Desarrollo en Salud, la suscripción de los documentos legales y oficiales que se elaboren en la Dirección de Regulación y Legislación en Salud, como parte de la rectoría del Ministerio, por lo cual está dicho funcionario delegado para la firma del presente instrumento.

Por tanto,

En uso de las facultades legales conferidas ACUERDA emitir el siguiente:

### **Instructivo para la vacunación contra el virus del papiloma humano**

## **I. Introducción**

El cáncer cervicouterino es una prioridad política y de salud pública. Las vacunas contra el virus del papiloma humano (VPH) han demostrado que son una prioridad política de salud, ya que dicho virus es el principal causante del cáncer de cérvix.

El Consejo Directivo de OPS aprobó, en octubre de 2018, el Plan de Prevención y Control del Cáncer cérvico uterino 2018-2030 y una de las líneas estratégicas es la vacunación contra el VPH. También el Comité Técnico Asesor en Inmunizaciones de OPS recomendó a los países miembros en su reunión en julio de 2017 en Panamá, hacer esfuerzos para introducir la vacuna. Asimismo, la OMS está promoviendo esfuerzos globales para la eliminación de dicha enfermedad.

El presente documento, está dirigido al personal de salud que se desempeña en los servicios de vacunación del país, así como a los que realizan jornadas de vacunación extramural, casa a casa, centros escolares, entre otros.



## **II. Objetivo**

Proporcionar la información disponible y necesaria sobre la vacuna contra el virus del papiloma humano que se introducirá a partir de este año en el Esquema Nacional de Vacunación.

## **III. Ámbito de aplicación**

Están sujetos al cumplimiento del presente instructivo, toda persona natural o jurídica de los establecimientos del Sistema Nacional Integrado de Salud.

## **IV. Contenido técnico**

### **A. Objetivo de la vacunación**

Vacunar a las niñas a partir de los 9 años hasta un día antes de cumplir los 10 años contra el Virus del Papiloma Humano, para la prevención del cáncer cérvico uterino.

### **B. Población blanco**

Niñas desde los 9 años hasta un día antes de cumplir 10 años.

### **C. Meta**

90 % de la población objetivo.

### **D. Estrategias de vacunación a utilizar**

- **Vacunación de poblaciones cautivas**

Se vacunará a la población cautiva en las instituciones educativas tanto públicas como privadas así del área urbana y rural.

- **Vacunación intramural**

La vacunación se debe realizar en el cien por ciento de establecimientos de salud del MINSAL y del ISSS (unidades de salud, casas de salud, hospitales, unidades médicas, clínicas comunales del ISSS) a todas las niñas del rango de edad descrito, que asisten a demandar servicios de salud, ya sea preventivo o curativo o como acompañantes de un familiar.

- **Vacunación casa a casa**

Se deben conformar equipos de vacunación, previa programación, realizarán visitas casa a casa, estableciendo horarios de acuerdo a la conveniencia de la población de cada área geográfica de influencia.

## E. Vacuna a utilizar

Vacuna tetravalente recombinante contra el virus del papiloma humano (Tipos 6, 11, 16, 18).

Una dosis de 0.5 ml contiene aproximadamente:

Proteína L1 del virus papiloma humano Tipo 6	20 microgramos
Proteína L1 del virus papiloma humano Tipo 11	40 microgramos
Proteína L1 del virus papiloma humano Tipo 16	40 microgramos
Proteína L1 del Tipo 18	20 microgramos

- **Vía de administración:** intramuscular en el deltoides
- **Forma farmacéutica:** suspensión inyectable por vía intramuscular
- **Presentación:** vial monodosis de 0.5 ml

## F. Esquema de vacunación

Se deben administrar dos dosis:

La segunda dosis se aplicará con un intervalo mínimo de 6 meses, después de haber aplicado la primera dosis.

## G. Responsabilidades en la ejecución de la vacunación contra el VPH según nivel

Actividad	Responsable por Nivel		
	Regional	SIBASI	Establecimiento de salud
Asegurar que todo el personal de los establecimientos de salud bajo su responsabilidad conozca la información clave sobre el plan de vacunación contra el VPH	X	X	X
Asegurar que todo el personal técnico multidisciplinario, esté capacitado en el instructivo de vacunación contra el VPH.	X	X	X
Proporcionar asistencia técnica para la elaboración de los planes operativos de vacunación contra el VPH por SIBASI y su envío oportuno a la Unidad de Vacunaciones e Inmunizaciones	X	X	
Coordinaciones con los instituciones educativas de su área geográfica de influencia (solicitar listado de niñas a vacunar)			X
Informar por escrito a la Oficina de Enfermedades Infecciosas, las estrategias implementadas en caso de encontrar alguna o varias Instituciones educativas, que no aceptan la vacunación.	X		
Disponer de los listados de instituciones educativas y número de población objetivo			X
Realizar consolidado del listado de niñas a vacunar por instituciones educativas			X
Participar en las reuniones de padres de familia, en las instituciones educativas para informar, sobre la vacunación de las niñas.			X

Actividad	Responsable por nivel		
Solicitar la firma en el consentimiento informado a los padres de familia o persona responsable de la niña			X
Disponer de los listados de la población objetivo (nombre, fecha de nacimiento, grado) con el consentimiento informado, firmado por el padre, madre o responsable de la niña que autorizan la vacunación.			X
Coordinación con los establecimientos del ISSS (designación de instituciones educativas y elaborar un acta firmada por ambas partes de los compromisos adquiridos).			X
Hacer un cronograma de supervisión de SIBASI y algunas instituciones educativas.	X	X	
Enviar el cronograma de supervisión a la Unidad de Vacunaciones e Inmunizaciones, por lo menos una semana previa al inicio de la vacunación.	X		
Enviar los informes de supervisión todos los viernes en los primeros 2 meses de vacunación, en poblaciones cautivas en el año de inicio de la vacunación con 1ª dosis y posteriormente los primeros dos meses de aplicación de la 2ª dosis.	X	X	
Proporcionar asistencia técnica para la elaboración de los planes operativos de vacunación, y de IEC de vacunación contra el VPH por SIBASI y su envío oportuno a la Unidad de Promoción y Vigilancia de las ENT	X	X	
Enviar el informe consolidado de actividades de IEC por SIBASI los primeros 5 días hábiles del mes a la Unidad de Promoción y Vigilancia de las ENT .	X		

Actividad	Responsable por nivel		
Elaboración del plan de IEC de vacunación contra el VPH y su envío oportuno a SIBASI			X
Elaboración del plan y cronograma de actividades que contenga el nombre del establecimiento, población objetivo, fecha de aplicación de la vacuna, número de equipos y responsable del equipo			X
Realizar la requisición de vacunas y jeringas según población objetivo.			X
Registro de las dosis aplicadas de la vacunación contra el VPH			X
Verificar la calidad del registro en el sistema de información del módulo de vacunas	X	X	X
Monitoreo de las coberturas de vacunación, en el Sistema Único de Información	X	X	X
Asegurar el cumplimiento de vacunación segura.			X
Cumplimiento de la cadena de frío.			X
Vigilancia activa ante un evento supuestamente asociado a la vacunación (ESAVI)	X	X	X
Reportar por escrito al SIBASI y Región de Salud, los casos de fallas en la cadena de frío y ESAVI.		X	X
Llevar un registro nominal de niñas vacunadas, con el objetivo de garantizar la segunda dosis de vacuna contra el VPH			X

## H. Proceso para aplicar la vacuna

Previo a la vacunación, deben tomarse en cuenta las siguientes condiciones:

- a) Debe informar a la niña, sobre la vacuna que se le va a aplicar (sin alarmar a la persona).
- b) Debe investigar los siguientes factores desencadenantes, que puedan ocasionar efectos adversos no relacionados con la aplicación de la vacuna:
  - Ayuno
  - Baja ingesta de líquidos
  - Ambientes calurosos
  - Estar de pie por tiempo prolongado.
- c) Siempre que sea posible, la vacuna se debe aplicar en lugar privado, bien ventilado y la persona debe estar sentada.
- d) De preferencia, estar acompañada por alguien de confianza: maestro, coordinador, entre otros.
- e) Consultar de manera ágil y rápida a cada una de las niñas, previo a su vacunación, prioritariamente a las adolescentes, investigando embarazo, por el riesgo teórico de afectación del feto.
- f) Se debe explicar a las personas, sobre la finalidad de la vacunación.
- g) Debe orientar a las niñas vacunadas, sobre los cuidados inmediatos a la vacunación.
- h) Los pasos a seguir son:
  1. Lavar las manos con agua y jabón o en su defecto, utilizar solución desinfectante, según disponibilidad.
  2. Leer siempre la etiqueta del frasco y verificar, que corresponde a la vacuna indicada.
  3. Destapar el frasco vial y cargarlo en la jeringa de 0.5 ml con aguja 23G X 1, extrayendo 0.5 ml de vacuna (dosis de la vacuna), con el frasco inclinado, de tal manera que la punta de la aguja, quede sumergida en el líquido, para evitar que entre aire a la jeringa, ya que al tratar de sacar el aire, perderá vacuna de la jeringa.
  4. Pedir a la niña que se descubra el brazo y limpie la cara externa del tercio medio del brazo izquierdo (región deltoidea), con una torunda húmeda con agua.
  5. Apretar moderadamente el tercio medio del brazo, con el dedo índice y pulgar de la mano libre, para levantar un poco la piel, e introducir de una vez la aguja en ángulo de 90 grados, luego aplicar la vacuna (por vía intramuscular).
  6. Extraer la jeringa y con una torunda seca, presionar durante 30 segundos, sin dar masaje.
  7. Descartar la jeringa 23 G x 1 en las cajas de seguridad y no volver a utilizarla.
  8. Dar instrucciones a la persona vacunada, sobre los cuidados inmediatos a la vacunación.
  9. En caso de no contar con caja de seguridad, las jeringas utilizadas serán desechadas en envases plásticos resistentes, con capacidad de 1 o 2 litros, los cuales serán entregados al establecimiento de salud, para su disposición final de acuerdo a lo establecido por la Dirección de Salud Ambiental.

## **I. Cuidados de la cadena de frío y calidad de la vacuna**

1. Se debe garantizar el almacenamiento, mantenimiento y transporte de la vacuna en condiciones adecuadas, a una temperatura entre +2° y +8 °C, preservándola de la luz, ya que de lo contrario puede provocarse la inactivación de los virus.
2. Debe extraer los paquetes fríos del congelador y esperar entre 10 a 15 minutos o hasta que se presente humedad en la superficie, antes de colocarlos en el recipiente térmico.
3. Guardar la vacuna a temperatura entre +2° y +8°C, para garantizar la potencia inmunizante de la vacuna.

## **J. Contraindicaciones para aplicar la vacuna**

1. Hipersensibilidad a los principios activos o a alguno de los excipientes.
2. Las personas que desarrollen síntomas indicativos de hipersensibilidad, después de recibir una dosis de vacuna tetravalente recombinante contra el virus del papiloma humano (Tipos 6, 11, 16, 18), no deben recibir más dosis de la misma.
3. La administración de vacuna tetravalente recombinante contra el virus del papiloma humano (Tipos 6, 11, 16, 18), debe posponerse en niñas que padezcan una enfermedad aguda grave que curse con fiebre. Sin embargo, la presencia de una infección leve, como una infección respiratoria leve del tracto respiratorio superior o de fiebre leve, no es una contraindicación para la inmunización.

## **K. Efectos secundarios esperados**

1. Después de cualquier vacunación, o incluso antes, se puede producir, especialmente en adolescentes, síncope (pérdida de conocimiento), algunas veces asociado a caídas, como una respuesta psicógena a la inyección. Durante la recuperación éste puede ir acompañado de varios signos neurológicos tales como deterioro visual transitorio, parestesia y movimientos tónico-clónicos en extremidades. Por lo tanto, debe observarse cuidadosamente a las niñas vacunadas, durante aproximadamente 15 minutos después de la aplicación de la vacuna.
2. Las reacciones adversas, observadas con más frecuencia, fueron reacciones locales en el lugar de inyección (77,1% de los vacunados en los 5 días siguientes a cualquier visita de vacunación) y dolor de cabeza (16,6% de los vacunados). Estas reacciones adversas fueron normalmente de intensidad leve o moderada.

## **L. Qué hacer ante los eventos supuestamente asociados a la vacunación**

1. Todos los ESAVI serios y no serios (eventos o incidentes adversos post-vacunales, conocidos o desconocidos para la vacuna) y los errores programáticos (surgidos por la falta de observancia de las contraindicaciones o incumplimiento de la normativa) que sean detectados, deben informarse al Centro Nacional de Farmacovigilancia, utilizando el formulario de notificación de ESAVI, el cual puede obtenerse en la siguiente dirección electrónica: <http://cnfv.salud.sv/>

2. Frente a una emergencia durante el proceso de vacunación, debe velar por la seguridad y la asistencia rápida de la persona afectada. Si alguna persona presenta un cuadro alérgico post-vacunal, con características de shock, se debe proveer atención inmediata, consultar en un establecimiento de salud. Acompañar al paciente y garantizar que su traslado sea seguro, asimismo verificar que la paciente sea atendida de forma oportuna. Todo ESAVI serio detectado (eventos o incidentes adversos post-vacunales, que pongan en riesgo la vida, que amerita atención especializada, hospitalización o con riesgo de incapacidad), debe recibir la atención médica inmediata, para restituir la salud y preservar la vida, utilizando todos los recursos disponibles y ayudas diagnósticas debidas.
3. Todos los eventos o incidentes adversos post-vacunales serios (que pongan en riesgo la vida, hospitalizaciones, riesgos de incapacidad y muertes postvacunales), incluyendo los rumores relacionados con la vacunación, deben ser investigados inmediatamente (dentro de las 24 horas posteriores a su detección) e informados de inmediato al Centro Nacional de Biológicos (TEL.: 22314811), a la Región de Salud y SIBASI correspondientes, o sin son beneficiarios del ISSS al teléfono 70397016, 73084416 o al 70711279 en el formulario de notificación de ESAVI establecido.
4. Toda investigación de eventos o incidentes adversos post-vacunales serios (ESAVI serios) incluyendo los rumores relacionados con la vacunación, deben seguir y contener como mínimo la información establecida en la "Guía para el Seguimiento de Eventos Supuestamente Atribuibles a la Vacunación e Inmunización Serios y Abscesos | fv-02-cnfv.gui01 | version 01", la cual puede obtenerse en la página web del Centro Nacional de Farmacovigilancia, en la siguiente dirección electrónica: <http://cnfv.salud.sv/download/guia-para-el-seguimiento-de-eventos-supuestamente-atribuibles-a-la-vacunacion-e-inmunizacion-serios-y-abscesos-fv-02-cnfv-gui01-version-01/> y se debe dar seguimiento hasta su recuperación o resolución de la situación.
5. Ante la detección de un ESAVI (serio o no serio) o rumor con potencial de generar crisis, se debe brindar información, que tranquilice y genere confianza tanto al paciente como a sus responsables, resaltando que las vacunas utilizadas son de calidad, seguras y eficaces y que los beneficios recibidos son mayores que los riesgos de los eventos presentados, se debe explicar, que se brindará atención adecuada y seguimiento respectivo, desmintiendo falsos rumores o mitos sobre la vacuna. Recordar que la mayoría de los adolescentes, experimentan más estrés cuando perciben una situación como peligrosa, difícil o dolorosa, lo cual puede llevar a una crisis de ansiedad individual o colectiva.
6. Instruir al vacunado que ante cualquier reacción que se presente posterior a la vacunación y que le cause preocupación, no dude en acudir inmediatamente al establecimiento de salud más cercano, consultar con el personal de salud de confianza, para recibir la atención oportuna y adecuada y se debe dar seguimiento para garantizar la atención y recuperación, así como asegurar su tranquilidad.
7. Los establecimientos de salud deben contar con el equipo mínimo para manejo de shock:
  - Adrenalina 1 mg, 2 ampollas
  - Antihistamínicos 2 ampollas
  - Salbutamol en spray
  - Espaciador de volumen
  - Jeringas de 3 cc.
  - Alcohol
  - Algodón
8. Todo evento secundario (serio y no serio) que se detecte, debe notificarse al Centro Nacional de Farmacovigilancia, utilizando el formulario establecido.
9. Los incidentes adversos post-vacunales considerados graves (hospitalizaciones, riesgos de incapacidad y muerte), relacionados con la vacunación incluyendo rumores, deben ser notificados de inmediato al Centro Nacional de Biológicos (TEL.: 22314811), a la Región de Salud y SIBASI correspondientes, o sin son beneficiarios del ISSS al teléfono 70397016, 73084416 o al 70711279 en el formulario establecido, a fin de realizar una investigación exhaustiva dentro de las primeras 24 horas de la notificación.



## **M. Registro de dosis aplicadas**

1. Las dosis aplicadas de vacunas, se deben anotar en el Registro diario de Vacunación B: anotando el nombre del centro educativo, la fecha de la vacunación, el nombre completo de la niña, la edad, si es de procedencia urbana o rural y anotar si es la primera o segunda dosis.
2. Se debe llevar un libro de vacunación por establecimiento, en el cual se debe colocar el nombre completo de la niña, fecha de nacimiento, nombre de la madre, dirección, nombre del centro educativo, anotar la fecha de vacunación de la primera dosis y con lápiz se debe anotar la fecha de la 2ª dosis de vacunación .
3. A cada niña vacunada se le debe entregar un carnet de vacunación, el cual debe de contar con el sello del establecimiento de salud responsable de la vacunación, el nombre completo de la niña, indicar si es primera o segunda dosis, y colocar en lápiz la fecha de la próxima dosis.

## **N. Manejo de desechos sólidos hospitalarios peligrosos (DSHP)**

### **Recomendaciones generales:**

1. La clasificación de los DSHP infecciosos, es el primer paso hacia una gestión segura y efectiva. A partir de una absoluta claridad sobre lo que son los desechos peligrosos para la salud, se pueden poner en práctica procedimientos de manejo y tratamiento seguros para los trabajadores, el medio ambiente y la comunidad.
2. Los DSHP infecciosos, son los generados por los servicios de vacunación, la sangre de pacientes y materiales empapados o saturados de sangre aunque se hayan secado, así como los recipientes que los contienen o que se contaminaron, como bolsas plásticas, entre otros.
3. También son importantes los elementos punzo cortantes que estuvieron en contacto con fluidos corporales o agentes infecciosos, incluyendo agujas hipodérmicas, jeringas, cristalería entera o rota, aún cuando no hayan sido usados.
4. La administración de cada establecimiento de salud, es responsable del abastecimiento adecuado de los insumos necesarios con el objetivo de proteger la salud del personal, pacientes, población en general y medio ambiente, así como de mejorar las condiciones de seguridad e higiene en el trabajo, evitar contaminación de los desechos, cumplir con las reglamentaciones vigentes o promover su regulación.
5. Los colores facilitan la labor de los operadores en la actividad de separación para evitar errores en las fases de transporte, almacenamiento y tratamiento de los DSH/P Infecciones. El color negro, se utiliza para los desechos comunes y el color rojo para los desechos peligrosos.
6. Deben utilizarse bolsas para residuos sólidos, sin líquidos libres y envases rígidos, para sólidos que puedan drenar abundantes líquidos, para objetos punzo cortantes y para vidrios.
7. En cada servicio de vacunación, deben colocarse los envases correspondientes al tipo de desechos producidos, en los tamaños y las cantidades definidas. Es evidente que el requerimiento, dependerá de las condiciones de cada establecimiento de salud, población cubierta y servicio prestado por la Alcaldía de cada municipio.
8. Una vez que los envases de DSH/P infecciosos se encuentran llenos y han sido sellados, deben ser etiquetados, ya que esto permite identificar claramente la tipología y peligrosidad del contenido, aun en ausencia de símbolos en los envases, y evitar un manejo incorrecto y mezcla de desechos de diferentes tipos en la fase de almacenamiento temporal.

9. Una vez llenado el contenedor, se cierra cuidadosamente, se etiqueta y se coloca en un lugar de acumulación, este debe estar aislado y contar con suficiente ventilación. Además bajo ninguna circunstancia, se deben mantener a la intemperie.
10. Cuando se traten de materiales perforables (bolsas de plástico), el personal de limpieza debe tomarlos desde arriba y mantenerlos alejados del cuerpo, a fin de evitar roces y posibles accidentes con punzo cortantes inadecuadamente segregados.

## **O. Manejo de objetos cortopunzantes**

Para el manejo de objetos punzo cortantes son necesarias las siguientes precauciones:

1. Segregar todos los objetos punzo cortantes y las agujas en las cajas de seguridad proporcionadas por el Centro Nacional de Biológicos o en su defecto, en recipientes plásticos resistentes.
2. La caja de seguridad tiene capacidad para 100 jeringas
3. Estos recipientes no deberán llenarse más de dos tercios de su volumen.
4. Una vez llenado el recipiente, tiene que cerrarse firmemente, esta operación, se debe realizar en el mismo lugar de generación.
5. Los punzo cortantes, una vez depositados en sus envases, no deben ser removidos por ninguna razón.
6. Se deben acoplar los contenedores en las bolsas rojas y etiquetarlos como punzo cortantes.
7. El ISSS hará el proceso de descarte de los punzo cortantes en las cajas de seguridad y utilizará el servicio de manejo de desechos sólidos bioinfecciosos establecidos.
8. En caso de envío directo al relleno sanitario, sin ser sometidos a un sistema de tratamiento, es oportuno descontaminar previamente por vía química, todos los objetos punzo cortantes, llenando el recipiente con una solución desinfectante (como hipoclorito de sodio o cal).

## **P. Responsabilidades del personal que participa en el proceso de vacunación**

### **1. Vacunador**

Trabajador del sector salud y/o voluntarios que pueden ser: médicos, enfermeras, auxiliares de enfermería, promotores de salud, tecnólogos médicos, entre otros.

Las funciones a cumplir son las siguientes:

- a. Asistir a la capacitación y leer cuidadosamente los las disposiciones establecidas.
- b. Coordinar con el supervisor responsable de la brigada, la ubicación del área donde se vacunará cada día, así como la estrategia de vacunación a utilizar.
- c. Asegurar el abastecimiento de vacunas, jeringas, termos, y otros insumos, así como el adecuado mantenimiento y conservación de la cadena de frío.
- d. Cumplir con los procedimientos y técnicas que garanticen una vacunación segura para vacunadores, usuario y comunidad.
- e. Cumplir con los lineamientos de cadena de frío.
- f. Supervisar la calidad de la información estadística.
- g. Preparar y transportar adecuadamente las vacunas, en recipientes térmicos, según la técnica descrita.
- h. Coordinar con los maestros la ubicación de las niñas a vacunar, así como la definición de los horarios más convenientes.

- i. Informar a la persona, previo a la vacunación, sobre la vacuna y sus beneficios.
- j. Informar al registrador, la edad de la persona vacunada y la (s) vacuna que le aplicó.
- k. Llevar una caja de seguridad para desechar jeringas utilizadas y una bolsa negra para el desecho de frascos vacíos de biológicos.
- l. De aplicarse otras vacunas, estas deberán ser registradas en los formularios correspondientes al Programa Regular de Vacunación.
- m. De presentarse una reacción secundaria o un evento adverso a la vacunación, esta deberá ser notificada de inmediato al nivel correspondiente.
- n. Al finalizar la jornada de trabajo le entregará al supervisor encargado de la brigada lo siguiente:
  - Formulario B
  - El recipiente térmico con los sobrantes de vacunas
  - El material que no se utilizó.

## 2. Registrador

Trabajador del sector salud, voluntario, quien asumirá las responsabilidades siguientes:

- a. Asistir a la capacitación y leer cuidadosamente las indicaciones técnicas establecidas.
- b. Llenar los formularios de registro de manera completa y correcta, de acuerdo a los datos que se solicitan.
- c. Anotar en el carné de la niña vacunada, la fecha de aplicación de la vacuna y anotar con lápiz la vacunación de la 2ª dosis.
- d. Las dosis de vacuna contra el VPH aplicadas, serán registradas en el formulario: Registro B Diario de vacunación, por municipio de procedencia de la usuaria.
- e. Cada día deberá entregar al vacunador los formularios de registro totalizados.
- f. Es necesario que cada establecimiento del Sistema Nacional Integrado de Salud, lleve un libro donde se anote el nombre, la fecha de nacimiento, el centro educativo, dirección, teléfono, persona responsable y las fechas de vacunación contra VPH con el fin de dar seguimiento y control a las pendientes de vacunación.

Durante la ejecución de los primeros dos meses que inicie la vacunación, todos los lunes se tendrá que digitar las dosis aplicadas en el Sistema Único de Información en Salud (SUIS), en el módulo de vacunas.

## V. Disposiciones finales

### a) Sanciones por el incumplimiento

Es responsabilidad del personal del Sistema Nacional Integrado de Salud, dar cumplimiento al presente instructivo, caso contrario se aplicarán las sanciones establecidas en la legislación administrativa respectiva.

### d) De lo no previsto

Todo lo que no esté previsto en el presente instructivo se resolverá a petición de parte, por medio de escrito dirigido al titular de esta Cartera de Estado, fundamentando la razón de lo no previsto, técnica y jurídicamente.

## VI. Vigencia

El presente instructivo entrará en vigencia a partir de la fecha de la firma de los mismos, por parte del titular de esta Cartera de Estado.

San Salvador, a los quince días del mes de octubre de dos mil veinte.

The image shows a handwritten signature in blue ink on the left and a circular official seal on the right. The seal is blue and contains the text "MINISTERIO DE SALUD" at the top, "SALVADOR, REPÚBLICA DE EL SALVADOR, C. A." at the bottom, and a central emblem featuring a sun, a cross, and a shield.

**Dr. Carlos Gabriel Alvarenga Cardoza**  
**Viceministro de Gestión y Desarrollo en Salud**  
**Delegado Ministerial**

## **VII.Anexos**

### **Información/educación sobre la vacunación contra el VPH**

A continuación, se presenta una serie de preguntas frecuentes sobre la vacuna contra el virus del Papiloma Humano (VPH), con sus respectivas respuestas, para que sirvan de base para proporcionar orientación real y veraz a la población y al personal que participará en el proceso de vacunación contra dicha enfermedad.

#### **1. ¿Qué es el VPH?**

Es un virus que puede ocasionar una de las infecciones más comunes del tracto reproductivo, responsable de una variedad de cánceres y otras afecciones tanto en hombres como en mujeres. El VPH es una de las causas del cáncer cervicouterino, el cuarto cáncer más común entre las mujeres. Por lo tanto, es una causa importante de morbilidad y mortalidad en las mujeres, y una prioridad esencial de salud pública mundial. El VPH es un virus extremadamente común, que infecta la piel y la mucosa, y casi todas las personas en el mundo se infectan con el VPH al menos una vez durante su vida. Existen muchos tipos de VPH, y aunque la mayoría de estas infecciones no causan síntomas y desaparecen por sí solas, la infección con ciertos tipos de VPH de alto riesgo, puede empeorar y convertirse en cáncer. Además del cáncer cervicouterino, el VPH también puede causar una variedad de otros problemas de salud, tanto en hombres como en mujeres, como múltiples tipos de cáncer y verrugas genitales.

#### **2. ¿Cuántos tipos de VPH hay?**

Se han identificado más de 100 tipos de VPH y más de 40 tipos que infectan el tracto genital. Algunos de ellos han sido clasificados por la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer como de "alto riesgo" (cancerígeno) en humanos. El VPH-16 y el VPH-18 son los dos tipos principales de carcinógenos, responsables de casi el 70% de los cánceres cervicouterinos.

Los tipos de VPH 31, 33, 45, 52 y 58 juntos, representan el 15% de los cánceres cervicouterinos. El VPH-6 y el VPH-11 son los dos tipos primarios de "bajo riesgo" (no cancerígenos), que causan verrugas anogenitales.

### **3. ¿Cómo se puede contraer el VPH?**

El VPH es una de las infecciones de transmisión sexual más comunes en el mundo y por lo general, aunque no siempre, se contrae y se contagia durante el sexo (vaginal, oral o anal) o el contacto sexual piel a piel. Puede ser difícil determinar cuándo alguien se infectó por primera vez con el VPH, ya que los síntomas, pueden aparecer años después de haber tenido relaciones sexuales con una persona infectada. El VPH puede transmitirse incluso cuando se usan condones y en relaciones mutuamente monógamas. Y como el VPH resiste la desecación (sequedad extrema) y la desinfección, puede sobrevivir durante mucho tiempo en las superficies de los objetos. Como tal, el VPH también puede propagarse a través de la transmisión no sexual, aunque no es común.

### **4. ¿Se puede transmitir el VPH de madre a hijo durante el embarazo?**

Aunque es poco frecuente, la infección por el VPH puede transmitirse de madre a hijo cuando el bebé pasa por un canal de parto infectado.

### **5. ¿Cuáles son los problemas de salud causados por el VPH?**

El principal problema de salud, causado por el VPH es el cáncer cervicouterino, el cuarto cáncer más común entre las mujeres en todo el mundo. El VPH oncogénico, causa casi todos los cánceres cervicouterinos, y también una proporción de otros cánceres orofaríngeos y anogenitales. Los tipos de alto riesgo del VPH, como el VPH-16 y el VPH-18, son los dos tipos que con mayor frecuencia causan el cáncer cervicouterino. El VPH-16 y el VPH-18 son además responsables del 85% de los cánceres de cabeza y cuello y del 87% de los cánceres anales, lo que los convierte en el segundo y tercer cánceres de VPH relacionados con mayor frecuencia, respectivamente. Estos dos tipos, también pueden causar cánceres del pene, la vulva, la vagina y la orofaringe. Otros problemas de salud, asociados con el VPH tanto para hombres como para mujeres, son las infecciones de la mucosa y las infecciones cutáneas. Las infecciones por VPH en la mucosa, generalmente aparecen como lesiones orales o verrugas genitales, que pueden desarrollarse en los genitales externos, el pene, la vulva y el cuello uterino. Muchos tipos de VPH, pueden causar verrugas anogenitales, pero en el 90% de los casos, estas verrugas anogenitales, son causadas por los tipos 6 y 11 del VPH.

### **6. ¿Existe respuesta inmunológica después de una infección natural por el VPH?**

Con algunos virus, el hecho de estar infectado una sola vez, puede proteger contra la exposición y reinfección futuras. Pero para el VPH, no está claro si la inmunidad natural, se desarrolla después de la primera infección. Sólo una fracción de las infecciones aumenta la respuesta inmune, y los anticuerpos son débiles, con títulos bajos y baja avidéz. Existen pruebas que la infección por un tipo de VPH, puede proporcionar cierta protección contra ese tipo en particular, pero no contra otros tipos de VPH. La infección, es generalmente asintomática y a menudo no es notada por el individuo infectado. La mayoría de las veces, el sistema inmunológico puede eliminar el virus por sí solo y no

causa problemas de salud significativos. Pero en ciertos casos de infección, con tipos de VPH de alto riesgo, el crecimiento celular puede continuar silenciosamente, en gran parte sin ser detectado, hasta años más tarde, cuando puede convertirse en cáncer. Por lo tanto, la vacuna VPH, es una herramienta importante para la prevención del cáncer. La respuesta serológica, después de la vacunación contra el VPH es mucho más fuerte que la respuesta, después de la infección natural, lo que proporciona a las personas, una fuerte protección inmunológica a largo plazo contra el VPH.

## **7. ¿Cuál es la prevalencia del VPH?**

El VPH es extremadamente común y se estima que el 90% de las personas, se infectarán en algún momento de sus vidas, lo que las pone en riesgo de sufrir graves problemas de salud como el cáncer cervicouterino en las mujeres. A partir de 2017, la Organización Mundial de la Salud estima que la prevalencia mundial del VPH en las mujeres, es del 11.7%. América Latina y el Caribe, tienen una prevalencia del 16.1%, la segunda más alta entre las mujeres después de África subsahariana (24%). Los tipos de VPH más comunes son los tipos 16 y 18, y las mujeres que están infectadas con un tipo, también pueden estar infectadas con otros al mismo tiempo. La prevalencia del VPH en los hombres es alta, en todas las regiones del mundo y alcanza su punto máximo a una edad ligeramente superior a la de las mujeres. La prevalencia de cualquier tipo de VPH en el pene en particular es del 18.7%; en el escroto, del 13.1%; y en la región perineal, del 7.9%. Los hombres que tienen por lo menos tres parejas de por vida, tienen 4.5 veces más probabilidades de contraer el VPH de cualquier tipo en comparación con los hombres que tienen menos parejas de por vida.

## **8. ¿Cuál es la carga de cáncer cervicouterino?**

El cáncer cervicouterino, es el cuarto cáncer más común entre las mujeres, siendo el VPH-16 y el VPH-18 responsables de más del 70% de los casos de cáncer cervicouterino en el mundo. A nivel mundial, se desarrollan aproximadamente 530,000 nuevos casos anuales de cáncer cervicouterino, y cada año el cáncer cervicouterino, causa alrededor de 266,000 muertes. La Organización Mundial de la Salud ha estimado que, a menos que se tomen medidas para prevenir y controlar el cáncer cervicouterino, habrá unos 700,000 nuevos casos al año para 2030. La infección persistente con un tipo de VPH de alto riesgo, está fuertemente asociada con la progresión a cáncer cervical. Es importante señalar que, aunque la infección por el VPH es la causa de más del 99% de los casos de cáncer cervicouterino, no todas las mujeres que están infectadas con el VPH contraen cáncer cervicouterino. Estas cifras varían según la región, y la mayoría de los casos de cáncer cervicouterino, se dan en las regiones de bajos ingresos (más del 85%, es decir, 445,000 casos por año). En estas regiones de menores ingresos, el cáncer cervicouterino representa casi el 12% de todos los cánceres de mujeres, mientras que en las regiones de mayores ingresos, el cáncer cervicouterino representa menos del 1% de los cánceres de mujeres.

## **9. ¿Cuánto tiempo después de una infección por el VPH se tarda en que el cáncer se desarrolle en el cuerpo?**

Aunque la mayoría de las personas infectadas con el VPH no desarrollan cáncer, la infección persistente con un tipo de VPH de alto riesgo que no se detecta o se trata inadecuadamente, puede progresar a carcinoma invasivo. Cuando esto sucede, el tiempo que transcurre entre la infección y la enfermedad, suele ser de 10 a 20 años o más, pero a veces puede tomar menos tiempo que eso. Los individuos inmunocomprometidos, incluyendo aquellos con VIH, son más propensos a tener una infección persistente por VPH y una progresión más rápida al cáncer.

#### **10. ¿Cómo progresa la infección por el VPH hasta convertirse en enfermedad?**

La progresión hacia el cáncer cervicouterino comienza con células epiteliales normales que se infectan con el VPH y termina con el cáncer cervicouterino. El cáncer cervicouterino se desarrolla en la zona de transformación, que corresponde a la zona donde el epitelio columnar está siendo reemplazado por el epitelio escamoso. Durante este proceso, las células glandulares columnares, que se transforman en células escamosas, son más propensas a infectarse con el VPH. Luego, en meses o años, las infecciones persistentes, pueden causar el desarrollo de lesiones glandulares pre-malignas o escamosas intraepiteliales, y luego cáncer. Sin embargo, entre el 70 y el 90% de las infecciones por VPH son asintomáticas, la mayoría de las infecciones se resuelven espontáneamente en uno o dos años y la mayoría de las lesiones cervicouterinas nunca progresan a cáncer.

#### **11. ¿Cómo se realiza el tamizaje de la infección por el VPH y el pre-cáncer cervicouterino?**

Las pruebas del VPH, citología e inspección visual con ácido acético (IVAA), son todas pruebas de tamizaje recomendadas para el cáncer cervicouterino. El tamizaje no se realiza para diagnosticar la enfermedad, sino para identificar si una persona, tiene un mayor riesgo de tener la enfermedad o si tiene un precursor de la enfermedad.

- a) Prueba del VPH
- b) Citología: es el método de tamizaje más utilizado.
- c) Inspección visual con ácido acético

#### **12. ¿Cómo se diagnostica el cáncer cervicouterino?**

Las pruebas diagnósticas o confirmatorias, se utilizan para ayudar con el diagnóstico de la enfermedad, ya que no todas las mujeres con resultados positivos en la prueba de tamizaje, realmente tienen pre-cáncer. Las pruebas de diagnóstico del cáncer cervicouterino, más comúnmente utilizadas son la colposcopia, biopsia y el legrado endocervical (LEC).

#### **13. ¿Cómo se tratan la infección por el VPH y el pre-cáncer cervicouterino?**

No existe un tratamiento específico para la infección con el virus en sí, pero sí existe un tratamiento previo al cáncer, que es muy eficaz para prevenir la progresión del VPH hacia el cáncer cervicoute-



rino. Las lesiones precancerosas se pueden tratar con métodos ablativos o mediante la extirpación quirúrgica de tejido. Los tres métodos de tratamiento para el pre-cáncer cervicouterino son crioterapia, el procedimiento de escisión electroquirúrgica con asa (LEEP) y la conización con bisturí

#### 14. ¿Cómo pueden prevenirse el VPH y el pre-cáncer cervicouterino?

La mejor manera de prevenir el cáncer cervicouterino es que las niñas a partir de los 9 años de edad se vacunen antes de comenzar la actividad sexual, y que las mujeres se hagan la prueba de tamizaje. La OPS/OMS recomienda que las mujeres de entre 30 y 49 años de edad se sometan a pruebas de tamizaje del cáncer cervicouterino. Estas pruebas de tamizaje, detectan cambios pre cancerosos tempranos en el cuello uterino, los cuales pueden ser tratados de manera segura, antes de que el cáncer cervical, tenga alguna posibilidad de desarrollarse. Si el resultado de la prueba es negativo, es aconsejable repetir la prueba.

#### 15. ¿Cuáles son las principales características de la vacuna tetravalente contra el VPH?

Crterios	Vacuna tetravalente
<b>Tipos de VPH incluidos</b>	6,11,16 y 18
	Lesiones cervicouterinas precancerígenas, 70% de cáncer cervicouterino y 90% de verrugas anogenitales
<b>Año de licencia</b>	2006
<b>Adyuvante</b>	Hidroxifosfato de aluminio amorfo
<b>Esquema de dosificación</b>	9 años : 2 dosis (0.5ml: 0 y 6 meses)
<b>Modo de aplicación</b>	Inyección intramuscular
<b>Almacenamiento</b>	Se debe almacenar entre +2 a +8 grados centígrados Nunca se debe congelar Se debe proteger contra la luz, almacenar en su envase original Administrar inmediatamente después de haberla sacada del refrigerador Nunca usar después de la fecha de caducidad

**Fuente:** Programa de vacunaciones e inmunizaciones. MINSAL 2020.

#### 16. ¿De qué están compuestas las vacunas VPH?

Todas las vacunas son vacunas de subunidad, lo que significa que no contienen partes vivas del antígeno viral, sino sólo los componentes antigénicos, que son esenciales para que el cuerpo desarrolle una respuesta inmunológica fuerte contra el VPH.

#### 17. ¿Cuál es la respuesta inmunológica a la vacuna VPH?

Después de una infección natural, sólo el 70-80% de las mujeres, desarrollan anticuerpos séricos contra el VPH, y el grado de protección es bajo. Sin embargo, después de la vacunación, la respuesta serológica, es mucho más fuerte que la de la infección natural.

Las respuestas inmunológicas, son más altas en niñas de 9 a 11 años de edad antes de la iniciación sexual, y la alta cobertura en las niñas (>80%), proporciona protección de rebaño a los niños. Incluso con títulos de anticuerpos más bajos, la vacuna contra el VPH continúa brindando protección y no hay evidencia de que la vacuna disminuya con el tiempo.

### **18. ¿Quién debe recibir la vacuna VPH?**

En nuestro país, se vacunaran a las niñas a partir de los 9 años hasta los 9 años 11 meses 29 días.

### **19. ¿Por qué es importante que las niñas se vacunen contra el VPH?**

El VPH es un virus extremadamente común que causa el cáncer cervicouterino, una de las principales causas de muerte de las mujeres en el mundo. Sin embargo, cuando la vacuna se administra a las niñas a una edad temprana, antes de la exposición al virus, puede protegerlas de los tipos más dañinos del VPH.

### **20. ¿Cuál es el calendario recomendado para las vacunas VPH en el Esquema Nacional de Vacunación?**

Niñas a partir de los 9 años hasta los 9 años 11 meses 29 días, son dosis con un intervalo mínimo de 6 meses entre las dosis.

Niños y niñas que estén inmuno comprometidos o infectados con VIH, deben recibir tres dosis: primera dosis: 1 contacto, 2ª dosis: 1 mes después de la primera, 3ª dosis: 6 meses después de la primera dosis.

### **21. ¿Por qué se recomienda esperar 6 meses entre las dosis de la vacuna?**

Este espaciamiento es muy importante, ya que la vacuna VPH puede ser menos eficaz si las dosis se administran demasiado cerca una de otra y un intervalo suficiente entre dosis, proporciona una inmunidad más duradera.

### **22. ¿Son las vacunas VPH eficaces y efectivas para prevenir el cáncer cervicouterino?**

Las vacunas contra el VPH, son altamente eficaces y efectivas en la prevención del cáncer cervicouterino, y los estudios a gran escala y la vigilancia en curso, han demostrado que la eficacia y la efectividad, son comparativamente altas para las tres vacunas.

Todas las vacunas contra el VPH, fueron autorizadas debido a la gran cantidad de pruebas que demostraban una alta eficacia clínica en mujeres jóvenes y en el caso de las vacunas tetravalente y nonavalente, también en hombres jóvenes.

### **23. ¿Se puede administrar la vacuna VPH junto con otras vacunas?**

Las vacunas contra el VPH, pueden administrarse juntamente con otras vacunas vivas y no vivas y de hecho, esto se recomienda, ya que la administración de varias vacunas en una sola visita, aumenta la probabilidad de que las niñas, reciban todas las vacunas necesarias a tiempo. Amplias pruebas, revelan la no inferioridad de la respuesta de los anticuerpos y ningún aumento de los eventos adversos para la administración conjunta de la vacuna VPH con otras vacunas.

Si la vacuna contra el VPH, se administra al mismo tiempo que otras vacunas inyectables, debe administrarse en diferentes sitios de inyección utilizando jeringas separadas.

### **24. ¿Se pueden utilizar las vacunas VPH de manera intercambiable entre sí?**

Existen pruebas limitadas con respecto a la seguridad y eficacia de las vacunas contra el VPH, cuando se utilizan indistintamente unas con otras. Como tal, se debe hacer todo lo posible para utilizar la misma vacuna para cada dosis. Sin embargo, si la vacuna utilizada para las dosis anteriores no está disponible o se desconoce, es aceptable utilizar cualquiera de las vacunas contra el VPH para completar las dosis programadas.

- **Seguridad de la vacuna contra el VPH**

### **25. ¿Son seguras las vacunas contra el VPH?**

Las vacunas contra el VPH son extremadamente seguras. Fueron probadas en decenas de miles de personas antes de ser autorizadas, sin evidencia de eventos adversos graves.

Después de que una vacuna es autorizada, su seguridad continúa siendo rigurosamente monitoreada en todos los países donde es introducida. Se han administrado millones de dosis de vacunas contra el VPH en todo el mundo y los datos de estudios posteriores a la comercialización, han revelado que las vacunas son bien toleradas y muy seguras, sin motivo alguno para preocuparse por su seguridad. Las reacciones adversas, no son significativamente diferentes de las observadas con otras vacunas, y los eventos adversos importantes son extremadamente raros. La mayoría de los informes de eventos adversos son dolor local/sensibilidad o enrojecimiento en el sitio de la inyección, fiebre, náuseas y dolor de cabeza. En casi todos los casos, estos efectos secundarios se resuelven rápidamente por sí solos. Muchas personas no experimentan ningún evento adverso en absoluto.

Los profesionales de la salud desempeñan un papel esencial en enseñar a sus pacientes que las vacunas contra el VPH son seguras y previenen un cáncer mortal y en convencer a los padres y adolescentes de la necesidad de recibir la vacuna VPH.

## **26. ¿Quién supervisa la seguridad de la vacuna contra el VPH?**

La mayoría de los países de la región, están monitoreando la seguridad de la vacuna contra el VPH después de obtener la licencia, utilizando un sistema para informar e investigar los eventos supuestamente atribuibles a la vacunación o la inmunización (ESAVI). Un ESAVI es un síntoma o señal que surge después de recibir una vacuna, que puede o no estar relacionada con la vacuna en sí. Los ESAVI, no implican necesariamente una relación causa-efecto entre la reacción y la vacuna y cuando se identifican los ESAVI, se debe realizar una investigación, para determinar si un síntoma clínico es un resultado directo de la vacunación.

## **27. ¿Existe algún ESAVI que se cree que esté asociado con la vacuna VPH?**

Al igual que cualquier medicamento, a veces pueden ocurrir eventos adversos que pueden estar asociados con la vacunación. Los ESAVI más comúnmente reportados son dolor local/sensibilidad o enrojecimiento en el sitio de la inyección y dolor de cabeza. Los ESAVI leves incluyen fiebre, náuseas y mareos, aunque generalmente se resuelven libremente por sí solos. La mayoría de las personas no experimentan ningún evento adverso en absoluto.

En casos extremadamente raros (aproximadamente 1.7 casos por millón de dosis), puede ocurrir anafilaxia y debe ser tratada inmediatamente si se sospecha. Cualquier persona que experimente un evento adverso grave, como la anafilaxia, después de cualquier dosis de la vacuna, no debe recibir dosis adicionales. De manera similar, las personas que tienen alergias graves a cualquier componente de la vacuna, no deben recibir la vacuna.

Algunas personas pueden experimentar desmayos (síncope post-vacunación). Esto es común en los adolescentes después de cualquier inyección y sentarse o acostarse puede ayudar a que los mareos disminuyan. Se recomienda que los trabajadores de la salud y los administradores de la vacuna pidan a sus pacientes que se sienten durante la vacunación y permanezcan sentados y observados durante 15 minutos después de la administración de la vacuna. Cualquier receptor de la vacuna que se desmaya después de la vacunación, debe ser examinado para asegurarse de que el desmayo no es el resultado de alguna otra causa o enfermedad pre-existente.

## **28. ¿Es segura la vacuna para las personas inmunocomprometidas y/o infectadas con el VIH?**

La vacuna se puede usar de manera segura en personas inmuno comprometidas (ya sea por enfermedad o por medicamentos) y/o personas infectadas con el VIH, y deben recibir 3 dosis. Sin embargo, los datos sobre la inmunogenicidad de la vacuna en la población inmuno comprometida y/o infectada por el VIH, son limitados.

**29. ¿La vacuna es segura para las mujeres que están actualmente embarazadas?**

Debido a que no ha habido estudios extensos sobre la vacunación contra el VPH durante el embarazo, la vacuna no se recomienda para las mujeres embarazadas.

**30. ¿Debe una mujer infectada con el VPH recibir la vacuna VPH?**

La función de la vacuna es prevenir la infección viral antes de que ocurra. No se recomienda realizar la prueba del VPH antes de administrar la vacuna, pero incluso si una mujer se somete a la prueba y se descubre que está infectada con el VPH, debe recibir la vacuna si tiene la edad adecuada para recibirla. Existen muchos tipos de VPH, e incluso si una mujer está infectada con uno de ellos, la vacuna puede protegerla de otros tipos a los que aún no ha estado expuesta, incluyendo los tipos de alto riesgo, que causan cáncer o aquellos que causan verrugas genitales.

**31. ¿Hay alguien que no debería recibir la vacuna VPH?**

La vacuna VPH no debe administrarse a ninguna persona que haya tenido una reacción anafiláctica después de una dosis anterior de VPH, o a un ingrediente contenido en la vacuna. Las mujeres embarazadas deben evitar recibir la vacuna VPH, ya que los datos sobre la seguridad de la vacuna durante el embarazo son limitados.

- **Educación sobre la vacuna VPH y aspectos programáticos**

**32. Si un niño es demasiado pequeño para tener relaciones sexuales, ¿por qué debería vacunarse contra una enfermedad de transmisión sexual?**

Los niños que son vacunados jóvenes, idealmente antes de iniciar la actividad sexual, establecen una respuesta inmunológica más alta a la vacuna, que los que son vacunados mayores, o vacunados después de la exposición al VPH (las respuestas inmunológicas más altas se observan en niñas de 9 a 14 años antes de la primera actividad sexual). Esto significa que la vacuna les proporciona una mejor protección durante su vida, durante muchos años después de recibir la vacuna. Los estudios indican una fuerte protección contra la enfermedad hasta 10 años después de la vacunación, sin pruebas de que la eficacia de la vacuna disminuya con el tiempo.

**33. ¿La vacuna VPH promueve la iniciación sexual?**

La vacuna VPH no promueve la iniciación sexual, pero protege contra el desarrollo de una enfermedad grave y peligrosa.

**34. ¿Se ha relacionado la vacunación contra el VPH con el síndrome de Guillain-Barré o con algún otro síndrome o enfermedad?**

El Comité Consultivo Mundial sobre Seguridad de las Vacunas (GACVS, por sus siglas en inglés), recopiló datos de gran tamaño a nivel de la población de cada país, sobre las siguientes cuestiones de seguridad: parálisis de Bell, síndrome de dolor regional complejo (SDRC), síndrome de taquicardia ortostática postural (STPO), insuficiencia ovárica prematura, insuficiencia ovárica primaria y tromboembolia venosa. No encontró evidencia de asociación causal entre la vacuna VPH y ninguna de estas afecciones.

**35. ¿Los niños se vacunan contra el VPH?**

Las vacunas VPH están autorizadas para su uso en poblaciones tanto femeninas como masculinas, sobre la base de excelentes perfiles de seguridad y eficacia. Sin embargo, dado que la vacunación contra el VPH, ofrece a las mujeres protección directa contra el cáncer cervicouterino, cualquier programa eficaz de prevención del cáncer cervicouterino, debe priorizar primero a las niñas. Por lo tanto, la OMS recomienda que la población objetivo principal de los programas de vacunación contra el VPH, sean las niñas a partir de los 9 años, antes de la iniciación sexual, y que los hombres sean considerados una población objetivo secundaria.

**36. ¿Deben las mujeres vacunadas hacerse la prueba de tamizaje del cáncer cervicouterino?**

La vacunación contra el VPH, si bien es una estrategia de prevención primaria extremadamente importante para prevenir el cáncer cervicouterino y otras enfermedades causadas por el VPH, no elimina la necesidad de los exámenes de tamizaje del cáncer cervicouterino. La OMS recomienda que todas las mujeres, se sometan a pruebas de tamizaje del cáncer cervicouterino, al menos una vez entre los 30 y los 49 años de edad, independientemente de su estado de vacunación, ya que la vacuna no protege contra todos los tipos de VPH de alto riesgo. Por lo tanto, una estrategia integral de prevención del cáncer cervicouterino, debe incluir tanto la vacunación contra el VPH como los exámenes de tamizaje del cáncer cervicouterino.

**37. Como proveedor de atención médica, ¿cuál es mi papel y responsabilidad en la prevención del cáncer cervicouterino?**

Los trabajadores de la salud desempeñan un papel importante en la prevención del cáncer cervicouterino, al llegar a las personas de sus comunidades y vacunar a los niños y niñas más vulnerables en las zonas de más difícil acceso. Los trabajadores de salud también son esenciales para el tamizaje y el tratamiento de las infecciones relacionadas con el VPH y el tamizaje continuo del cáncer de cuello uterino. Les recuerdan a las niñas y a sus familias que deben recibir todas las dosis de la vacuna necesaria para protegerse completamente, y les ayudan a asistir a los centros de vacunación.

Los trabajadores de la salud también tienen un papel esencial como educadores. Las personas acuden a sus proveedores de atención médica para aprender sobre la información y los servicios disponibles para ellos, y la comunicación directa entre los proveedores y los pacientes es la mejor manera de influir en los comportamientos que buscan la salud. Los trabajadores de salud, también se comunican con los administradores de salud locales, los líderes comunitarios, los líderes religiosos, las autoridades locales, los administradores escolares y los padres. Los trabajadores de salud crean conciencia sobre la disponibilidad de la vacuna contra el VPH y proporcionan información precisa que contrarresta la desinformación y los mitos. Educan a las comunidades sobre la importancia de la vacunación para prevenir el cáncer cervicouterino y sobre la reducción de los comportamientos de riesgo que pueden conducir a la infección por el VPH, el cáncer cervicouterino y otras enfermedades asociadas. Educan a las mujeres y adolescentes sobre el tamizaje, el diagnóstico y el tratamiento del cáncer y las lesiones precancerosas.

Desempeñan un papel esencial, al mantener registros detallados sobre información como el número de personas vacunadas, la edad de cada receptor y la dosis administrada a cada uno de ellos.

- **Mitos y conceptos erróneos sobre la vacuna contra el VPH y el cáncer cérvico uterino**

**38. Si un niño es demasiado pequeño para tener relaciones sexuales, ¿por qué debería vacunarse contra una enfermedad de transmisión sexual?**

Los niños que son vacunados jóvenes, idealmente antes de iniciar la actividad sexual, establecen una respuesta inmunológica más alta a la vacuna que los que son vacunados mayores, o vacunados después de la exposición al VPH (las respuestas inmunológicas más altas se observan en niñas de 9 a 14 años antes de la primera actividad sexual). Esto significa que la vacuna les proporciona una mejor protección durante su vida, durante muchos años después de recibir la vacuna. Los estudios indican una fuerte protección contra la enfermedad hasta 10 años después de la vacunación, sin pruebas de que la eficacia de la vacuna disminuya con el tiempo.

**39. ¿La vacuna VPH promueve la iniciación sexual?**

La vacuna VPH no promueve la iniciación sexual, pero protege contra el desarrollo de una enfermedad grave y peligrosa.

**40. ¿Se ha relacionado la vacunación contra el VPH con el síndrome de Guillain-Barré o con algún otro síndrome o enfermedad?**

El Comité Consultivo Mundial sobre Seguridad de las Vacunas (GACVS, por sus siglas en inglés) recopiló datos de gran tamaño a nivel de la población de cada país sobre las siguientes cuestiones de seguridad: Parálisis de Bell, síndrome de dolor regional complejo (SDRC), síndrome de taquicardia ortostática postural (STPO), insuficiencia ovárica prematura, insuficiencia ovárica primaria y tromboembolia venosa. No encontró evidencia de asociación causal entre la vacuna VPH y ninguna de estas afecciones.