



Respuestas a preguntas frecuentes respecto a la vacuna contra el Virus del Papiloma Humano, VPH

Comité Nacional de Inmunización
La Paz - Bolivia
2017

Elaborado por:

COMITÉ NACIONAL DE INMUNIZACIÓN

Revisión Técnica:

Dra. Susana Solano
Responsable Nacional PAI
Ministerio de Salud

PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIÓN

calle Capitan Ravelo N° 2199

Telf. 2442473 - 2911509

Fax: 2124283

La Paz - Bolivia

AUTORIDADES NACIONALES

Dra. Ariana Campero Nava
MINISTRA DE SALUD

Dr. Álvaro Terrazas Peláez
**VICEMINISTRO DE SALUD
Y PROMOCIÓN**

Sr. Germán Mamani Huallpa
**VICEMINISTRO DE MEDICINA
TRADICIONAL
E INTERCULTURALIDAD**

Dr. Rodolfo Rocabado Benavides
**DIRECTOR GENERAL
DE SERVICIOS DE SALUD**

Dr. Adolfo Zárate Cabello
**JEFE a. i. DE LA UNIDAD DE
EPIDEMIOLOGÍA**



COMITÉ NACIONAL DE IMUNIZACIÓN

Dr. Adalid Zamora
Presidente y Pediatra Hospital del Niño

Dra. Olga Mora
Asociación de Médicos de Atención Primaria en Salud

Dr. Jean Adrián Florú Mercado
**Médico Internista e inmunólogo
Sociedad de Medicina Interna**

Dr. Víctor Hugo Velasco
**Infectólogo Hospital del Niño
Sociedad Boliviana de Infectología**

Dra. Volga Íñiguez Rojas
Universidad Mayor de San Andrés

Dr. Rolando González
**Pediatra Hospital La Paz
Representante Sociedad Boliviana de Pediatría**

Dr. Erick Machicao Ballivian
Médico Salubrista

Dra. Rosario Quiroga Morales
Médica Epidemióloga

Dr. Pedro Pablo Palma
Jefe de Supervivencia Infantil y Desarrollo UNICEF Bolivia

Dr. Raúl Montesano Castellanos
Consultor OPS/OMS Bolivia

Dra. Susana Solano Romero
Responsable Programa Ampliado de Inmunización

Lic. Gladys Crespo
Programa Ampliado de Inmunización



PRESENTACIÓN

El Comité Nacional de Inmunización (CNI) tiene como una de sus funciones prioritarias asesorar al Programa Ampliado de Inmunización (PAI) del Ministerio de Salud en la toma de decisiones con base a la evidencia científica disponible. Una de las líneas de acción de este Comité incluye la introducción de nuevas vacunas al esquema nacional de vacunación, en este caso la vacuna contra el Virus Papiloma Humano (VPH).

En ese marco, el CNI realizó varias sesiones de análisis y reflexión durante los años 2014 y 2015 sobre la magnitud del Cáncer Cérvico Uterino en Bolivia, la tecnología disponible para su control integral, así como las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) refrendadas por la Organización Panamericana de la Salud (OPS). De esta manera, se recomendó al PAI y las Autoridades Nacionales en Salud la inclusión de esta nueva vacuna para niñas de 10 años de edad de manera sostenida y al grupo de 10 a 12 años en el año de introducción.

En cumplimiento de nuestra función asesora elaboramos el presente documento con “respuestas a preguntas más frecuentes” como fruto de un trabajo organizado y animado por el deseo de contribuir a la introducción exitosa de esta vacuna. Quiero destacar la participación de los miembros del CNI que emprendieron esta labor con vigor, talento y entusiasmo en la búsqueda permanente de aportar a la salud de la población boliviana.

Dr. Adalid Zamora

COMITÉ NACIONAL DE INMUNIZACIÓN



Respuestas a preguntas frecuentes

¿Por qué una vacuna contra el Virus del Papiloma Humano?

El Virus del Papiloma Humano (VPH) se transmite por contacto con personas infectadas, afecta piel y mucosas; es una causa común de infección en hombres y mujeres que tienen vida sexual activa. Es uno de los agentes causales que provoca lesiones precancerosas y Cáncer Cérvico Uterino (CaCu). Hay más de 100 tipos del virus que se identifican con números, los que se asocian con mayor frecuencia al cáncer Cérvico Uterino (CaCu) son el 16 y 18, los 6 y 11 se asocian con verrugas genitales, cáncer perianal y de pene. La vacuna que se utilizará en Bolivia tiene los genotipos 6, 11, 16 y 18.

¿Es frecuente el VPH en el Cáncer Cérvico Uterino?

En Bolivia el CaCu es la primera causa de muerte en mujeres en edad fértil en el país, el VPH está presente en el 99% de los casos. Nuestro país presenta una de las tasas más altas de casos y defunciones por CaCu a nivel mundial.

¿Cuáles son los principales signos y síntomas del CaCu?

En la mayor parte de los casos, la fase inicial de la enfermedad no cursa con signos y síntomas, por ello las mujeres se confían y no demandan periódicamente las pruebas de detección precoz y el personal de salud no hace una oferta activa; en la fase terminal de la enfermedad hay sangrados persistentes por vagina, malestar general y dolor intenso abdominal, pérdida de peso, diseminación de la enfermedad por todo el cuerpo y la muerte.

¿Todos los CaCu se previenen con las vacunas?

La vacuna utilizada por el Programa Ampliado de Inmunización (PAI) previene entre el 70 y 80% de los tipos causantes de CaCu, quedando al menos un 20% de los CaCu sin evitarse, por eso es importante que todas las mujeres a partir de su primera relación sexual se hagan anualmente la prueba de Papanicolaou para la detección de lesiones premalignas o cáncer provocado por otros virus oncogénicos.

¿Tiene timerosal o mercurio la vacuna?

No, el timerosal se utiliza para las vacunas que vienen en frascos multi-dosis y la vacuna VPH viene en frascos de una sola dosis.

Sin embargo, se hace notar que la OMS ha demostrado que el componente de mercurio utilizado en las vacunas no tiene ningún efecto adverso en la salud.

¿Cuáles son los componentes de la vacuna VPH (Gardasil™)?

- Proteína L1 sintetizada en el laboratorio, semejante a la cápsula viral
 - VPH tipo 6 (20 microgramos)
 - Tipo de HPV 11 (40µg)
 - Tipo de HPV 16 (40µg)
 - Tipo de HPV 18 (20 microgramos)
- Otros constituyentes
 - Cloruro de sodio
 - Hidróxido de aluminio
 - L-histidina
 - Polisorbato 80
 - Borato de sodio
 - Agua para inyección
 - Trazas de proteína de levadura que se utiliza en el proceso de fabricación.

¿La vacuna puede provocar la infección?

No, el componente activo de la vacuna (Proteína L1) es un compuesto producido en el laboratorio, que no contiene agentes infecciosos o ADN viral. Es similar a una fracción de la cápsula viral que desencadena la respuesta inmune o protectora del organismo.

¿Es segura la vacuna?

Si, más de 200 millones de mujeres adolescentes han recibido la vacuna en todo el mundo y se ha demostrado que es segura. Casi todos los países de América están utilizando la vacuna desde hace años.

El porcentaje de eventos adversos es muy bajo, la gran mayoría son leves o moderados y se resuelven por sí mismos sin necesidad de tratamiento médico en el curso de dos a tres días como máximo y sin secuela alguna. Estudios científicos rigurosos no han demostrado que tenga efectos adversos graves.

El consejo para la seguridad de las vacunas de la OMS ha descartado su asociación a eventos como el síncope, anafilaxia, tromboembolismo venoso, síndrome de Guillain-Barré, esclerosis múltiple, accidentes cerebrovasculares, enfermedades autoinmunes, vasculitis cerebral, síndrome de dolor regional complejo y/u otras condiciones de dolor crónico. Las aseveraciones y rumores promovidos por grupos en contra de la vacuna o personas mal informadas han sido descartados bajo el más estricto carácter científico. Esta vacuna cuenta con la precalificación de la OMS, lo que garantiza que es una vacuna segura, efectiva y de la más alta calidad, y está avalada por el CNI, Sociedades Científicas y otras instituciones destacadas en salud del país.

¿La Vacuna ha sido utilizada en Bolivia? ¿Hubo efectos adversos?

En Bolivia se realizaron estudios piloto para evaluar la aceptabilidad del uso de la vacuna y las estrategias de aplicación en ocho Departamentos. Se aplicaron alrededor de 90,000 dosis; durante estos estudios solo se reportó un cuadro de síncope que se recuperó en minutos sin consecuencias.

Además, la vacuna está siendo aplicada ampliamente en el sector privado, sin que se haya reportado ninguna reacción severa.

En Internet, redes sociales y medios de comunicación hay información que dice que la vacuna no es buena, hasta la han prohibido en algunos países.

Existen grupos que por razones desconocidas atacan de manera sistemática a las vacunas. Los grupos "antivacunas" o personas que no están bien informadas difunden información equivocada, especialmente cuando se introduce una nueva vacuna en el esquema de vacunación de un país.

La vacuna contra el VPH ha sido especialmente atacada pues se aplica a niñas pre-adolescentes y se asocia con la actividad sexual. Sin embargo, los grupos que trataron de desprestigiarla en un principio han sido silenciados rápidamente por la evidencia de su seguridad y la gran demanda que tiene en la población.

Para tener información confiable y segura sobre la seguridad y efecto de la vacuna se sugiere consultar fuentes serias como la OMS/OPS o los Centros para la Prevención y Control de Enfermedades.

¿La vacuna promueve o incita a las relaciones sexuales más temprano?

No, la vacuna no contiene hormonas ni sustancia alguna que altere el comportamiento sexual. De cualquier modo, los Ministerios de Educación y Salud están fortaleciendo el programa de educación sexual para orientar a una actividad sexual sana, segura y responsable.

¿Por qué no es necesario vacunar a los hombres?

El objetivo de la vacuna contra el VPH en Bolivia es la prevención del CaCu. Las lesiones malignas en varones relacionadas con el VPH son poco frecuentes, por lo que la vacunación en hombres no es costo efectiva.

Además, en Australia donde se ha utilizado la vacuna por más de 10 años, se demostró que la vacunación en niñas preadolescentes protege además al resto de la población (efecto rebaño). Por ejemplo los varones y mujeres mayores que no fueron vacunados presentan una frecuencia claramente menor de la infección al cabo de unos años.

Al vacunar solo a niñas de 10 a 12 años de edad ¿el Ministerio de Salud está excluyendo a población en riesgo?

No, el Ministerio de Salud ha tomado la decisión de vacunar a este grupo de edad en base a evidencias técnicas, tales como:

- Las vacunas son más eficaces en adolescentes jóvenes porque probablemente las mayores ya iniciaron su vida sexual activa y han estado expuestas al virus, en esta situación la vacuna es menos efectiva.
- Al vacunar a tres cohortes de niñas el primer año se recupera la protección de las niñas de 11 y 12 años, como si la vacunación se hubiera iniciado hace dos años.
- La vacuna no puede administrarse a niñas menores de 9 años porque no se dispone de información de su efectividad y seguridad en este grupo de edad.
- Las más grandes y los hombres son protegidos por la inmunidad de rebaño

Como se mencionó antes, el efecto de la vacunación a niñas de tres cohortes de edad (10, 11 y 12 años) asegura un impacto mayor en la frecuencia de la infección por VPH, incluyendo niñas mayores no vacunadas y varones.

Es necesario establecer un límite para la vacunación. De acuerdo con las recomendaciones de la OMS se establece la vacunación contra el VPH entre los 9 y 13 años de edad para asegurar que sea administrada antes de iniciar la vida sexual activa. La decisión de nuestro país está dentro del rango de edad recomendado.

¿No resulta mejor aplicar medidas naturales para combatir el CaCu?

La única medida natural para evitar la infección por el VPH sería la abstinencia sexual de por vida. El uso de condón u otros métodos para la prevención de infecciones de transmisión sexual no garantiza evitar la infección por este virus.

¿Cómo actúan las vacunas?

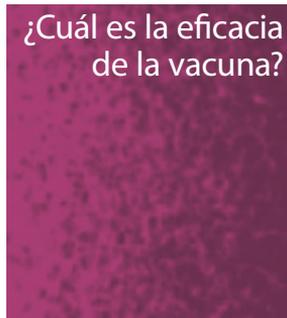
La vacuna contra el VPH produce una excelente respuesta inmunitaria, cientos de veces más alta que la infección natural; es una vacuna sintética (VLP-virus like particles - partículas similares al virus).

Está conformada por partículas similares a las proteínas de la superficie del virus, con la diferencia de que dentro de esta estructura no hay ADN, que es lo que hace peligroso al virus; al no existir ADN no hay interacción con la célula y hace que la vacuna sea segura. Inyectadas en el organismo, el sistema inmunitario reconoce la estructura de la superficie del virus y genera anticuerpos contra estas proteínas.

Esos anticuerpos circulan por la sangre y también los fluidos de las distintas mucosas del cuerpo, de manera que cuando el VPH



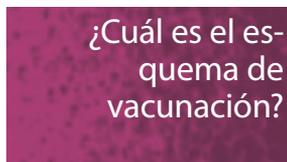
entra en el organismo, esos anticuerpos lo detectan y le impiden infectar a las células.



¿Cuál es la eficacia de la vacuna?

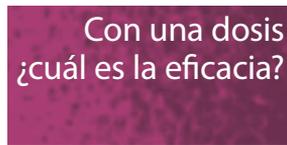
La vacuna tiene un 96 a 100% de eficacia contra los genotipos que contiene. Ha demostrado también ser eficaz contra otros tipos del virus productores de CaCu no contenidos en la vacuna (por ejemplo el 31) aunque con menor eficacia.

La eficacia de la vacuna se ha demostrado a través de seguimiento de cohortes de niñas vacunadas, comparando los niveles de anticuerpos en sangre y la frecuencia de infección y enfermedades relacionadas con el VPH, contra niñas no vacunadas.



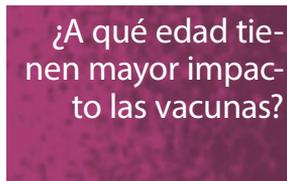
¿Cuál es el esquema de vacunación?

El esquema es de dos dosis, con un intervalo mínimo de 6 meses entre cada dosis; no hay un intervalo máximo para la segunda dosis, pero se recomienda que en lo posible sea manteniéndose en el grupo objetivo.



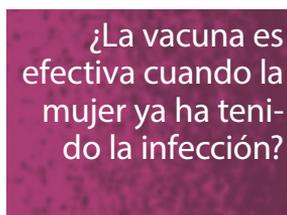
Con una dosis ¿cuál es la eficacia?

No hay evidencia contundente de que una dosis única provea protección a largo plazo.



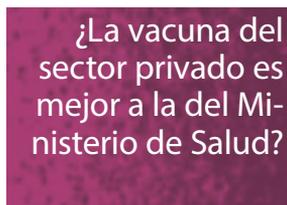
¿A qué edad tienen mayor impacto las vacunas?

La respuesta inmunitaria es más elevada en mujeres adolescentes menores de 15 años. En mujeres mayores a 25 años la protección es baja, ya que estas mujeres seguramente ya han tenido una o más infecciones por el VPH.



¿La vacuna es efectiva cuando la mujer ya ha tenido la infección?

No es efectiva para la mujer que ya ha tenido contacto con el VPH, esta vacuna es estrictamente preventiva. En mujeres que ya tuvieron la infección por el VPH y posteriormente fueron vacunadas no se modificó el estado de su infección. Es decir, que la vacuna no sirve como tratamiento.



¿La vacuna del sector privado es mejor a la del Ministerio de Salud?

En Bolivia solo se comercializa la vacuna tetravalente y esta es procedente de un solo productor mundial, por lo tanto la calidad es la misma.

¿Cuánto dura la inmunidad?

Los estudios de seguimiento demuestran que el nivel de anticuerpos en las mujeres vacunadas es muy superior a los de la infección natural y persisten en niveles altos al menos por diez años, posiblemente por toda la vida.

¿La vacunación con VPH sustituye al tamizaje o Papanicolaou regular?

No, porque la vacuna protege entre el 70 y 80% de los genotipos que causan el CaCu, por tanto queda un 20-30% producido por otros genotipos. Más adelante, cuando las niñas vacunadas inicien su actividad sexual también deben someterse a los estudios como el Papanicolaou de acuerdo a norma.

¿Qué precauciones se debe tomar en cuenta en la vacunación?

Antes de aplicar la vacuna se deberá proporcionar toda la información a padres, tutores, maestros y a las propias niñas. Se debe preguntar si tiene antecedentes de:

- Una reacción alérgica a alguno de los componentes de la vacuna (como la levadura).
- Enfermedad grave con o sin fiebre.
- Fiebre de 38,5 o más.

Se recomienda que:

- La niña esté sentada para la vacunación y que se mantenga sentada durante 15 minutos para observarla.
- Haya desayunado (si es en la tarde o noche que hayan consumido alimentos) antes de ser vacunada.

¿Cuáles son las contraindicaciones para esta vacuna?

- Haber presentado reacciones de tipo alérgico ante una dosis previa de la vacuna o tener alergia conocida a alguno de los componentes de la vacuna.
- Ser menor de 9 años de edad.
- Embarazo.

¿Qué molestias pueden aparecer después de la vacunación y qué hacer?

En las primeras 48 horas puede aparecer fiebre leve (menor a 38° C), dolor en el sitio de inyección, con endurecimiento o enrojecimiento.

Medidas de mitigación:

- Baño con agua tibia
- Paracetamol
- Ingerir bastantes líquidos
- No dar masajes ni aplicar compresas calientes en el sitio de la inyección

Si las molestias se agravan o persisten, se debe acudir al centro de salud más cercano.

¿Qué pasa si se vacuna en panículo adiposo y no en músculo?

Si la técnica de vacunación no es adecuada, no se garantiza la eficacia de la vacuna y se pueden incrementar reacciones adversas locales a la vacunación.

¿Cuál es el costo de la vacuna?

La vacuna administrada por el Ministerio de Salud, como el resto de las vacunas del PAI, no tiene costo alguno para el público.

El costo de la vacuna que paga el Ministerio de Salud, con apoyo de la cooperación internacional, es muy inferior al que se logra por el sector privado.

Todas las vacunas del esquema nacional de vacunación son compradas por el Estado Plurinacional de Bolivia. La dosis de vacuna contra el VPH tiene un costo de 4.5 USD y las jeringas 0,06 c/u.

Sin embargo, para el Estado Plurinacional de Bolivia hay costos adicionales a la vacuna, que incluyen gastos administrativos, de personal vacunador, cadena de frío, vigilancia epidemiológica, etc. La vacunación en escuelas y otras estrategias fuera de los establecimientos de salud implica también gastos logísticos.

El apoyo del Ministerio de Educación y las organizaciones sociales representan un recurso adicional de gran valor para asegurar el éxito de la introducción de esta vacuna en el esquema regular de vacunación.

Afecta la capacidad reproductiva de las niñas?

Absolutamente No.

¿Cómo se realizará la vacunación?

La vacunación se realizará a través de tres estrategias básicas:

1. Vacunación escolar, en estrecha coordinación con el Ministerio de Educación y los funcionarios de todas las Unidades Educativas del país, tanto públicas como privadas; esta fase se realizará durante los meses de abril y octubre
2. Vacunación en los Establecimientos de Salud, para las niñas no matriculadas y para aquellas que por cualquier razón no hayan sido vacunadas en las Unidades Educativas.
3. Vacunación en brigadas de vacunación, para las áreas rurales de difícil acceso, áreas periurbanas, poblaciones especiales (niñas en situación de calle, niñas que viven en recintos penitenciarios, hospitalizadas, etc.)

El 2017 la vacunación en Establecimientos de Salud y por brigadas se mantendrá a lo largo del año a partir del mes de abril, para asegurar el acceso y oportunidad de vacunación a todas las niñas del país. El 2018 la vacunación regular a las niñas de 10 años se iniciará en enero.

¿Quién aplica la vacuna?

La vacuna será aplicada por el personal de las redes de salud del sector público, seguros, ONGs y de la Iglesia con el concurso de los equipos médicos Mi Salud, Bono Juana Azurduy, Telesalud, Discapacidad y ASO y las Brigadas especiales de acción rápida del PAI.

De manera excepcional se empleará a personal de salud nuevo que será capacitado y supervisado durante esta actividad.

¿Cómo se aseguran las condiciones de calidad e inocuidad de la vacuna y los materiales que se utilizarán?

Las vacunas del PAI se manejan bajo las más estrictas normas de calidad, asegurando la cadena de frío y las prácticas de vacunación segura por personal capacitado y con amplia experiencia en vacunación. Todas las vacunas del PAI en Bolivia están precalificadas por la OMS, lo que garantiza su calidad, seguridad y eficacia.

Todos los elementos utilizados aseguran inocuidad y calidad, especialmente las jeringas autodestructibles (que pueden ser utilizadas solamente una vez) y los materiales de desecho seguro y no contaminante.

¿Se dará seguimiento a las niñas vacunadas para detectar reacciones adversas?

Si, por varios mecanismos. El PAI Nacional y la Agencia Nacional de Medicamentos (AGEMED) mantienen un sistema permanente de vigilancia de Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización (ESAVI) o reacciones adversas de las vacunas.

Se ha establecido un sistema de vigilancia activo y con alta sensibilidad durante la vacunación contra el VPH, en el cual los maestros

verificarán la presencia de reacciones leves durante la primera semana después de la vacunación, a través de un modelo precodificado de eventos posibles. A su vez, el personal de salud realizará la vigilancia activa de eventos graves y moderados a través de los sistemas establecidos.

¿Es obligatoria la vacuna?

De acuerdo con la Ley Nacional de Vacunas, las vacunas son un Derecho de la Población y, en el caso de menores de edad, es una obligación de los padres o tutores vigilar que tengan todas sus vacunas. Para hacer efectivo este Derecho, el Ministerio de Salud asegura la disponibilidad de vacunas gratuitas para toda la población.

Sin embargo, en casos especiales como sucede ante una contraindicación específica o renuencia por causas religiosas o de otro tipo, los padres pueden rechazar la vacuna; en esta situación deberán firmar un documento en el que se hacen responsables de la no vacunación de sus hijas.

El Ministerio de Educación ha determinado desde hace años que los niños deben tener el esquema de vacunación completo, de acuerdo a su edad, al ingresar a la Unidad Educativa. En el caso específico de la vacuna contra el VPH, la vacuna no será un requisito para la inscripción o ingreso escolar, pero los maestros y directivos de cada Unidad Educativa tienen la corresponsabilidad de asegurar que todas las niñas sean vacunadas, por lo que harán seguimiento para asegurar la cobertura del 100% en cada Unidad Educativa, con excepción de quienes tengan alguna precaución o contraindicación.

El personal de salud y maestros deberán informar a los padres sobre la certeza de la seguridad de la vacuna, indicando también el daño que causa la desinformación sobre la vacuna y el riesgo evidente que corren al no ser vacunadas. Se contará con materiales especiales para la información y comunicación en zonas indígenas y campesinas, con un enfoque de equidad e inclusión.

¿Qué acciones de información se aplicarán para las comunidades indígenas?

Estas comunidades están insertas en el ámbito geográfico de las redes municipales de salud y serán informadas a través de acciones de información y orientación interpersonal, grupal y también por medios masivos. Adicionalmente, a través de la estructura de sus organizaciones sociales, se realizarán reuniones de sensibilización e información.

Los materiales de apoyo a los procesos de capacitación y comunicación serán interculturales y pertinentes a cada región.

¿Cómo se realizará la vacunación a niñas en situación de calle?

El PAI tiene experiencia de trabajo en estas poblaciones, en algunos casos en alianza con ONGs que tienen alta incidencia en este grupo en especial.

¿Cómo se realizará la vacunación a niñas que viven en recintos penitenciarios?

Se incluirá en la programación de la red de servicios de salud en los que se encuentren dichos recintos.

¿Se realizarán campañas de información sobre la vacuna contra el VPH?

El PAI ha diseñado una estrategia de comunicación y movilización social con un enfoque participativo y formativo, cuyo objetivo es sensibilizar, informar y orientar a la población sobre la vacuna contra el VPH. Su público principal son los padres de familia, las niñas de 10, 11 y 12 años y los profesores de primaria y primero de secundaria.

La estrategia incluye acciones de información y sensibilización desarrolladas a través de la comunicación interpersonal, grupal y masiva, con enfoque de género, generacional e intercultural.

¿Cuánto tiempo dura la campaña de vacunación?

No se trata de una campaña. La vacunación contra el VPH es parte de la vacunación regular de los servicios de salud y sólo por el 2017, por ser año de introducción e incluir en su grupo objetivo a niñas hasta los 12 años, ésta se realizará de abril a diciembre.

Es decir que para hacer más eficiente el uso del tiempo y el seguimiento a la aplicación de las dos dosis a las niñas/adolescentes (esquemas completos), se ha visto por conveniente vacunar en Unidades Educativas en abril y octubre, y trabajar el resto del tiempo en reclutar a las niñas no matriculadas.

¿Si una niña falta a la Unidad Educativa por enfermedad u otra causa, dónde puede acudir?

Es posible que la brigada de vacunación retorne a la Unidad Educativa para vacunar a las niñas faltantes, pero también pueden ser canalizadas al vacunatorio más cercano a su domicilio o Unidad Educativa.

¿Tiene algún efecto para la niña o los padres la negativa a la vacunación?

Los efectos negativos son los siguientes:

Para la niña

- Queda desprotegida contra el cáncer cérvico uterino.

Para la comunidad

- La comunidad no se beneficia del efecto de la vacunación de rebaño.

Para el padre o la madre

- Se queda con la enorme responsabilidad de haber impedido la protección de su hija contra el cáncer cérvico uterino.



Bibliografía

Comité Nacional de Cáncer en la mujer, México 2014, Vacunas contra la infección por Virus del Papiloma Humano en el sector privado.

Gardasil (HPV, types 6,11,16 and 18) Vaccine Recombinant Initial U.S. approval 2009

Organización Mundial de la Salud, preparación para la introducción de las vacunas contra el Virus del Papiloma Humano, orientaciones normativas y programáticas para los países, 2007

Organización Mundial de la Salud, documento de posición frente a la vacuna VPH, 2009

Massoc Alejandra, Bolivia 2014, Vacuna tetravalente contra VPH, resultados e impacto en la vida real, Estado Actual de la evidencia científica e impacto en la Salud Pública

Ministerio de Salud, Bolivia 2016, Norma nacional, reglas, protocolos y procedimientos para la prevención y control del cáncer de cuello uterino, con enfoque de género.

Ministerio de Salud, Argentina 2014, Lineamientos técnicos/transición a vacuna tetravalente, manual del vacunador.

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Paraguay 2013, Lineamientos técnicos y operativos para la vacunación contra el Virus del Papiloma Humano.

Ministerio de Salud Pública y Protección social, Colombia 2012, Lineamientos técnicos y operativos para la vacunación contra el Virus del Papiloma Humano, primera fase

Secretaría de Salud, Honduras 2016, Lineamientos técnicos y operativos para la vacunación contra el Virus del Papiloma Humano.

Xavier de Lamballerie, Bolivia 2010, HPV Bolivia, El Alto Study, provisional results.

Valdez Werner, Bolivia 2012 Estudio económico vacuna VPH



Sociedad de Medicina Interna

Dr. Víctor Hugo Velasco
Infectólogo Hospital del Niño

Sociedad Boliviana de Infectología

Dra. Volga Íñiguez Rojas
Universidad Mayor de San Andrés

Dr. Rolando González
Pediatra Hospital La Paz

Representante Sociedad Boliviana de Pediatría

Dra. Rosario Quiroga Morales
Médica Epidemióloga

Dr. Erick Machicao Ballivian
Médico Salubrista

Dr. Raúl Montesano Castellanos
Consultor OPS/OMS Bolivia

Programa Ampliado de Inmunización

Dra. Susana Solano Romero
Responsable Nacional

Dra. Maritza Patzi

Dra. Claudia Carrizales

Lic. Gladys Crespo

Lic. Mary Quintanilla





La salud... un derecho para vivir bien