



## REVISIÓN

# Conocimientos y Conductas de los Adolescentes ante el Riesgo del Virus del Papiloma Humano

## *Knowledge and Conduct of Adolescents to the Risk of Human Papilloma Virus*

Teodora Márquez Plancarte<sup>1</sup>, Eduardo Ortega Mendoza<sup>1</sup>, Carlota Espinoza Sampayo<sup>1</sup>, Arturo Salazar-Campos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Estudiantes de la Maestría en Salud Pública en Instituto Elise Freinet, Pachuca Hidalgo, México.

<sup>2</sup>Profesor de la Maestría en Salud Pública del Instituto Elise Freinet, Pachuca, Hidalgo. México

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [doriss\\_oeth@hotmail.com](mailto:doriss_oeth@hotmail.com) (Teodora Márquez Plancarte).

Recibido el 20 de octubre de 2018; aceptado el 1 de noviembre de 2018.

JONNPR. 2019;4(2):172-184  
DOI: 10.19230/jonnpr.2822

### Como citar este artículo:

Márquez Plancarte T, Ortega Mendoza E, Espinoza Sampayo C, Salazar-Campos A. Conocimientos y Conductas de los Adolescentes ante el Riesgo del Virus del Papiloma Humano. JONNPR. 2019;4(2):172-184 DOI: 10.19230/jonnpr.2822



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License  
La revista no cobra tasas por el envío de trabajos, ni tampoco cuotas por la publicación de sus artículos.

### Resumen

Una de las infecciones de transmisión sexual con alto índice de contagio en adolescentes es causada por el Virus del Papiloma Humano (VPH), esta se encuentra asociada con el inicio de la vida sexual a temprana edad, con múltiples parejas sexuales, el presente artículo denota que es importante investigar sobre conocimientos y las conductas de los adolescentes, esto con el objetivo de establecer el estado del arte al respecto para diseñar estrategias de intervención en los adolescentes. El virus del papiloma humano es el causante de numerosos tipos de cáncer como el cáncer de cuello uterino, cáncer de pene y cáncer orofaríngeo entre otros, este virus también es el causante de lesiones como las verrugas genitales y papilomas. Por tal razón y derivado de que este virus afecta en la salud tanto de mujeres como en hombres, ya que existe la vulnerabilidad a ambos de ser portadores asintomáticos y vinculados de la infección por el virus del papiloma humano, además contar con información respecto a este tema sirve para sensibilizar a los adolescentes sobre el virus del papiloma humano con la visión estratégica de disminuir la incidencia del virus. Contar con los conocimientos sobre el virus y las conductas de riesgo en este grupo de edad no garantiza resultados positivos, pero de no contar con ello definitivamente los resultados serán negativos siempre.



### Palabras clave

*Virus del papiloma humano; Infección de transmisión sexual; Sexualidad; Adolescente; Cáncer*

### Abstract

One of the sexually transmitted infections with high rate of infection in adolescents is caused by the human papillomavirus (HPV), this is associated with the beginning of sexual life at an early age, with multiple sexual partners, this article denotes It is important to investigate knowledge and behavior of adolescents, this with the aim of establishing the state of the art in this regard to design strategies for intervention in adolescents. The human papilloma virus is the cause of numerous cancers such as cervical cancer, cancer of the penis and oropharyngeal cancer, among others, this virus is also the cause of injuries such as genital warts and papillomas. For this reason and derived from the fact that this virus affects the health of both women and men, since there is a vulnerability to both being asymptomatic and linked carriers of human papilloma virus infection, in addition to having information regarding this The topic serves to sensitize adolescents about the human papilloma virus with the strategic vision of decreasing the incidence of the virus. Having knowledge about the virus and risk behaviors in this age group does not guarantee positive results, but if you do not count on it, the results will always be negative.

### Keywords

Human papillomavirus; sexually transmitted infection; Sexuality; Teenager; Cancer

## Introducción

La adolescencia fue considerada por largo tiempo como una etapa de tránsito entre la niñez y la adultez; por tanto se le dedicaba escasa atención por lo que los trastornos ginecológicos de la infancia y la adolescencia eran ignorados en el pasado, en gran parte porque no se conocían, pero sobre todo, por el pudor de las madres al llevar a sus hijas a un examen ginecológico. Hoy en día las niñas y púberes asisten a las consultas ginecológicas, si a esto se le añaden las infecciones de transmisión sexual se comprenderá el interés creciente del tema.<sup>(1)</sup>

La promoción de la salud sexual (PSS) ubica a la sexualidad dentro de un marco histórico y cultural, determinada por costumbres, tradiciones y valores propios de cada población. El desarrollo pleno y saludable está en dependencia de satisfacer las necesidades como seres sexuados que pueden ir desde la intimidad y el placer, hasta la expresión emocional y el amor. La adolescencia es la etapa más vulnerable a contraer Infecciones de transmisión sexual debido al inicio precoz de las relaciones sexuales y la deficiente información que tienen sobre las consecuencias que pueden traer estas.<sup>(2)</sup>

Particularmente el Virus del Papiloma Humano (VPH) repercute de manera significativa la integridad de la población en general. En el año 2000 la Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que alrededor de 20 millones de personas en el mundo se encuentran



infectadas de VPH y el 50% de la población sexualmente activa, en algún momento de sus vidas tendrán contacto con el virus. En México se calcula que del 2000 a 2012 hubo un aumento del 26% en la incidencia y prevalencia del virus. La multiplicidad de parejas sexuales, el inicio de la vida sexual a temprana edad, la falta de uso de condón, tener una edad inferior a los 25 años y la predisposición genética han sido considerados como factores de riesgo para la transmisión de VPH.<sup>(2)</sup>

Como forma de prevenir el VPH, las políticas de salud en México han optado por la aplicación de vacuna a niñas de entre 9 y 11 años exclusivamente, sin embargo hasta el día de hoy se discuten las implicaciones éticas y políticas sobre la introducción de la vacuna como medio universal para prevenir el VPH, dado que representaría un elevado costo para el sistema de vacunación en el país.<sup>(2)</sup>

El virus del papiloma humano (VPH) se divide según su riesgo en alto y bajo, en general los virus presentes en mucosas de bajo riesgo (VPH-BR) pueden desarrollar lesiones benignas que no son de importancia clínica (aunque pueden presentar alguna importancia estética), mientras que los virus de alto riesgo (VPH-AR) presentes en mucosas afectan al tracto genital u oral y están involucrados en patologías oncológicas clínicamente relevantes como el cáncer de cuello uterino, ano, pene, vulva y cáncer orofaríngeo.<sup>(3)</sup>

Tanto las mujeres como los hombres pueden ser portadores asintomáticos y vínculos de la infección por el VPH. Aunque la prevalencia de la infección varía en las distintas zonas geográficas del mundo, se considera que del 80% de las mujeres se habrán infectado del virus. El riesgo estimado de contagio tras una relación sexual sin protección con una persona infectada es elevado y oscila entre el 40% y el 80%.<sup>(4)</sup>

La prevalencia de infección en los hombres es menos conocida, ha sido evaluada en distintas regiones del mundo, oscila entre el 10% y el 40% y se mantiene relativamente estable en las distintas edades de la vida. La menor tendencia a la infección persiste en el varón sugiere que esta prevalencia estable con la edad sea debida, más probablemente, a la adquisición de nuevas infecciones a lo largo de la vida.<sup>(4)</sup>

## La evidencia científica del VPH

Se evidencia que el VPH es la infección con mayor prevalencia, destacando también el Molluscum contagioso, gonorrea y sífilis. María Ángeles Pérez- Morente et al, en el caso de las dos últimas, diversos autores lo asocian a factores como la relajación en medidas prevención entre homosexuales varones, cambios en las conductas sociales o el aumento de los flujos migratorios, que hace que la precariedad socioeconómica y afectiva en el país receptor pueda determinar un incremento de la vulnerabilidad ante estas infecciones. Con respecto al Molluscum, se piensa que su crecimiento se asocia a la mejora de las condiciones sociales y



económicas, lo que ha provocado que las personas adultas sexualmente activas carezcan de inmunidad frente al mismo, junto con el aumento del sexo oral y la mejoría en el diagnóstico.<sup>(5)</sup>

La infección por el VPH constituye una Enfermedad de Transmisión Sexual (ETS) que afecta, en su mayoría, a los órganos genitales. En países en vías de desarrollo es muy frecuente y afecta sobre todo a mujeres en edad fértil. La alta incidencia de esta infección está directamente relacionada al inicio precoz de relaciones sexuales, actividad sexual frecuente en adolescencia y en adultos jóvenes, así como también al gran número de compañeros sexuales.<sup>(6)</sup>

La elevada prevalencia de la infección por el VPH tiene relación con la conducta sexual de cada individuo. En el año 2017 a nivel mundial el VPH 16 y 18 son los responsables del 70% de todos los cánceres de cuello uterino, y entre 41% y 67% en lesiones cervicales de alto grado y hasta el 32% en lesiones cervicales de bajo grado en el año.<sup>(6)</sup>

Entre los estudios para los diagnósticos del VPH de alto riesgo se propone el Papanicolaou en tamizajes de programas convencionales muy utilizado en todo el mundo. En los hombres se ha utilizado la técnica de reacción de polimerasa en cadena (PCR) y sus variaciones, esta técnica permite detectar hasta 3.9 copias del ADN viral al comienzo de la reacción. El diagnóstico de las verrugas se realiza por medio de la presentación clínica en la consulta médica.<sup>(6)</sup>

La infección causada por el VPH se ha incrementado de forma alarmante en los últimos 20 años, las tasas de mayor prevalencia son en adolescentes y mujeres jóvenes, con incremento en los casos de lesiones intrapiteliales en este grupo, lo que pudiera reflejar cambios en el comportamiento de mayor riesgo asociados con los factores biológicos del desarrollo en la adolescente. Los porcentajes de infección causada por el VPH reportado en adolescentes esta atribuido al comportamiento sexual, vulnerabilidad biológica, con un riesgo elevado durante los primeros tres años de vida sexual activa, la actividad sexual se incrementa con la edad en un 46% en mujeres de 19 años y un 54% en hombres, en la mujer adolescente la infección por VPH se puede adquirir en forma temprana en los primeros 18 meses posterior a la menarca.<sup>(7)</sup>

La infección por VPH en la mayoría de los casos no tiene síntomas, la única manera de detectarlo es mediante una prueba molecular que detecta directamente la presencia de ADN del virus. Es necesario e importante detectarlo antes de que haya transformación celular y pueda convertirlas en cáncer. Existen más de 100 tipos diferentes del virus del papiloma humano, de los cuales la mayoría son asintomáticos, sin embargo, alrededor del 30% causa lesiones a nivel de la piel en la zona genital. El virus del papiloma humano es una infección de transmisión sexual incurable pero tratable, en la actualidad afecta alrededor del 60% de la población en México, lo que la convierte en un problema de salud pública.<sup>(8)</sup>



Actualmente, no existe tratamiento para eliminar la infección por el virus del papiloma humano (VPH), pero si para las lesiones producidas por este virus que deben ser tratadas para evitar su evolución a un cáncer invasor. El cáncer de cuello uterino (CCU) es el tercer tipo de cáncer mas común que afecta a las mujeres en el mundo y primera causa de muerte por cáncer en mujeres en países en vías de desarrollo.<sup>(9)</sup>

Desde que iniciaron los programas de vacunación contra el VPH han surgido varias controversias en cuanto a la utilidad de la misma, los efectos secundarios y la seguridad para quienes la reciben. La aceptabilidad de la vacuna y el nivel de conocimientos sobre la infección por VPH y su relación con el cáncer de cuello uterino, han sido objeto de estudio y críticas para evaluar la aceptación en los diferentes grupos poblacionales sobre la implementación de nuevas vacunas, el grupo más estudiado son las adolescentes encontrándose una controversia en los resultados sobre la aceptabilidad asociada al nivel de conocimientos debido a la deficiencia de estos respecto a la relación del VPH y el cáncer de cuello uterino.<sup>(10)</sup>

La vacuna contra el VPH representa una esperanza en la protección contra el cáncer de cuello uterino, formando parte de la estrategia mundial de salud de la mujer y los niños, lanzada durante la cumbre de los objetivos de desarrollo del milenio en septiembre del 2010. Las vacunas generan protección parcial o total mediante la memoria inmunológica que producen inmunogenicidad sin causar los problemas que generan las enfermedades, en ese sentido han sido responsables de un incremento sustancial de la esperanza y la calidad de vida en todos los países del mundo, lo que permite establecer la vacunación como una de las principales estrategias de prevención.<sup>(11)</sup>

A nivel internacional, está reconocido el hecho de que las enfermedades de transmisión sexual (ETS) son un fenómeno que afecta a la población en general. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, todos los días, casi un millón de personas contraen una infección de transmisión sexual que puede dar lugar a síntomas agudos, infecciones crónicas y graves, cuyas consecuencias pueden ser mortales a lo largo del tiempo.<sup>(12)</sup>

Los factores predisponentes para desarrollar esta enfermedad son diversos, las relaciones sexuales tempranas, la promiscuidad tanto de la mujer como del hombre, mujeres con alto numero de embarazos, el parto en edades tempranas, la depresión del sistema inmunológico y la mala nutrición aumentan la probabilidad de desarrollar una infección del virus del papiloma humano (VPH).<sup>(12)</sup>

Cómo lo mencionan Magalis, et al., encontró que el 56.2% de los adolescentes no se protegen al tener relaciones sexuales, cambian frecuentemente de pareja y están infectadas por VPH, lo que demuestra que en el futuro habrá una prevalencia de lesiones de este tipo conjuntamente con múltiples enfermedades que pueden provocar daños permanentes o irreversibles, e incluso la muerte. Además, si se tiene en cuenta que aún no han tenido hijos,



los especialistas están obligados a reevaluar las acciones de salud, a fin de fortalecer la educación sexual de este grupo etario de adolescentes.<sup>(13)</sup>

Los adolescentes se encuentran en un periodo de profundos cambios físicos, psicológicos y sociales; biológicamente tienen mayor susceptibilidad de contraer infecciones debido a que su sistema inmunológico no está completamente desarrollado; en el ámbito psicológico y social las nuevas emociones, experiencias, el deseo de aceptación por el grupo de amigos, entre otros aspectos, pueden influir para tomar decisiones precipitadas y adoptar conductas de riesgo respecto al consumo de sustancias o a su vida sexual, que realizan sin protección exponiéndose a embarazos no deseados y a enfermedades de transmisión sexual.<sup>(14)</sup>

La Dirección General de Epidemiología (DGE) 2014 estima que alrededor de 20 millones de personas a nivel mundial se encuentran infectadas con el VPH y que el 50% de la población sexualmente activa tendrá en algún momento de su vida contacto con el virus. En México, durante el año 2013 hubo un total de 40.106 casos acumulados de VPH, a su vez, el estado de San Luis Potosí se ubicó dentro de los primeros quince estados a nivel nacional con mayor número de personas infectadas, con un total de 1.144 casos.<sup>(15)</sup>

Determinantes virales, incluyendo el tipo y la carga viral, han sido identificados como marcadores de persistencia o neoplasia cervical. Sin embargo, factores de riesgo medioambientales pueden tener un factor importante en la carcinogénesis cervical, aunque no se sabe con certeza en que estadio de la infección estos cofactores son influenciados. En cuanto a la resolución de las infecciones algunos estudios han reportado que las infecciones por el virus del papiloma humano de alto riesgo (VHPAR) se eliminan más lentamente que las producidas por el virus del papiloma humano bajo riesgo (VPHBR) y que la resolución de las infecciones esta, a su vez, relacionada con la duración de la infección.<sup>(16)</sup>

Las vacunas contra el virus del papiloma humano han enfrentado obstáculos para su aceptación a pesar de la evidencia de que el cáncer de cuello uterino se relaciona con la persistencia de la infección crónica por uno o más virus oncogénicos que ocasionan una alta carga de enfermedad tanto en el hombre como en la mujer, especialmente en los países en desarrollo, donde ocurre el 83% de los casos. Los factores que han influido en la población para la aceptación de la vacuna están relacionados principalmente con el desconocimiento acerca de la asociación causal de la infección por el virus del papiloma humano (VPH) con el cáncer de cuello uterino (CCU) y otros tipo de cánceres, con el sistema de creencias culturales y religiosas, así como la supuesta repercusión en la conducta sexual de los jóvenes vacunados.<sup>(17)</sup>

Las vacunas son principalmente profilácticas, y más eficientes en mujeres que no han iniciado vida sexual, su aprobación se encuentra desde los 9 a los 45 años de edad. Al no cubrir el 100% de las lesiones, se necesitan 2 estrategias adicionales, continuar con el tamizaje



de las mujeres vacunadas de manera similar a las no vacunadas y la implementación de las pruebas de ADN del VPH, con una sensibilidad para la detección de la enfermedad mayor del 90%. Estas acciones son promisoras para la disminución de las tasas de morbilidad del cáncer cervical, pero con muchas amenazas en contra, como los grupos anti vacunas, los costos de las mismas y de las pruebas, la aprobación gubernamental de su implementación, las nuevas guías de manejo y la aceptabilidad del cambio, no solo para pacientes sino también para el personal de salud entre otros.<sup>(18)</sup>

Desde su introducción, la vacuna para la prevención de la infección por el virus del papiloma humano (VPH) ha suscitado controversias inclinando la percepción pública entre la esperanza y la incertidumbre, particularmente respecto de su promoción como estrategia principal en la prevención del cáncer cérvico uterino (CCU), lo cual se traduce en resistencias de algunos sectores a las iniciativas de vacunación y entre población general y divergencias en la información que se suministra a los padres y pacientes en el proceso de consentimiento informado (CI).<sup>(19)</sup>

La organización mundial de la salud (OMS) recomienda la vacunación contra el virus del papiloma humano (VPH) por considerarla segura y eficaz para proteger contra el cáncer de cuello uterino y emite las siguientes recomendaciones:<sup>(20)</sup>

1. Esta indicada en niñas de 9-13 años. Las niñas que reciben una primera dosis de la vacuna contra el VPH antes de la edad de 15 años pueden utilizar dos dosis.
2. El intervalo entre las dos dosis debe ser de seis meses. No existe un intervalo máximo entre ambas dosis; sin embargo, se sugiere un intervalo no mayor de 12 a 15 meses. Si el intervalo entre las dosis es inferior a cinco meses, se debe administrar una tercera dosis al menos seis meses después de la primera dosis.
3. Los individuos inmunocomprometidos, incluidos aquellos que cursan con infección por el virus de la inmunodeficiencia adquirida (VIH), así como las mujeres de 15 años y mayores también deben recibir la vacuna y necesitan tres dosis (a los 0, 1-2, y 6 meses calendario) para estar completamente protegidos.
4. La vacuna contra el VPH funciona mejor si se administra antes del inicio de la actividad sexual.
5. Todas las niñas en el grupo de edad o en la clase de la escuela/ grado/ año identificadas como población objetivo por el programa nacional deben recibir la vacuna contra el VPH.
6. Las niñas que ya son sexualmente activas también pueden recibir la vacuna contra el VPH, aunque tal vez su eficacia sea menor.
7. No se recomienda la aplicación de la vacuna en mujeres embarazadas. En caso de embarazo durante el lapso de aplicación hasta el término del embarazo.





8. En el caso de que la vacuna se aplique en una mujer embarazada de manera inadvertida, no se requiere intervención alguna, debido a que no contiene virus vivos y no se han observado problemas de salud en las mujeres ni en los niños en los casos en que se ha aplicado de manera incidental.<sup>(20)</sup>

En los hombres VIH positivos y hombres que tienen sexo con hombres, la incidencia del cáncer anal es 60 veces mayor que la de la población en general. En el caso de hombres heterosexuales infectados con VPH, además de aumentar su propio riesgo de cáncer anal y del pene, pueden contribuir a incrementar en sus parejas sexuales femeninas el riesgo de cáncer de cuello uterino. La prevalencia de infección por VPH se estima alrededor de 15% en hombres heterosexuales, 60% en heterosexuales que son VIH negativos y 95% en VIH positivos.<sup>(21)</sup>

La vacunación profiláctica contra los VPH, es en nuestros días un ponente instrumento en prevenir la adquisición de la infección por estos virus. En la actualidad hay dos vacunas profilácticas contra el VPH que están siendo ampliamente comercializadas:<sup>(22)</sup>

1. Gardasil, desarrollada por Merck & Co., Inc. Una vacuna tetravalente que protege frente a los VPH 6, 11, 16 y 18.

2. Cervarix, desarrollada por GlaxoSmithKline. Vacuna bivalente, la cual protege frente a los VPH 16 y 18.

Ambas vacunas previenen la infección de los dos tipos de VPH oncogénicos más frecuentes (16 y 18), que combinados son responsables de aproximadamente el 70% de los casos de cáncer de cuello uterino invasivo a nivel mundial. La vacuna tetravalente protege también la infección por los tipos 6 y 11 del VPH y por lo tanto la aparición de la verruga genital, enfermedad de transmisión sexual ampliamente difundida a nivel mundial. La eficacia observada para ambas vacunas frente al desarrollo de lesiones precancerosas cervicales causadas por los tipos 16 y 18 del VPH es muy alta (>98%).<sup>(22)</sup>

La citología cervicovaginal, colposcopia, histopatología, incluyendo pruebas moleculares para detectar el ADN del virus del papiloma humano son métodos utilizados en el diagnóstico de esta patología. La prueba de Papanicolaou y colposcopia se ha utilizado a lo largo de los años con el objetivo de diagnosticar las afecciones pre- malignas y malignas de las lesiones del cuello uterino, sin embargo el estudio histológico es el que concluye el diagnóstico.<sup>(23)</sup>

## Objetivo

Establecer el estado del arte respecto a conocimientos y conductas de los adolescentes ante el riesgo del virus del papiloma humano [VPH] para diseñar estrategias de intervención en los adolescentes.





---

## Metodología

Se realizó una búsqueda de información en la red de internet en google académico y Crossref con énfasis particular en que esta información correspondiera a México. Bajo las palabras clave: virus del papiloma humano, infección de transmisión sexual, sexualidad, adolescente, cáncer.

## Conclusiones

El nivel de conocimientos bajo, denota incluso que no identifican al virus del papiloma humano como una infección de transmisión sexual, estos resultados sugieren que les falta saber sobre el virus y sus complicaciones, incluyendo la posibilidad de transmitir el virus y de llegar a desarrollar algún tipo de cáncer, entre estos cáncer de cuello uterino, por lo anterior tienen problemas de salud pública asociadas a la infección por el virus del papiloma humano y a fortalecer la promoción de la salud, de lo contrario los resultados a futuro serán negativos.

La etapa de la adolescencia con sus cambios biopsicosociales, el despertar a nuevas emociones, les confiere adoptar conductas de riesgo, además del escaso conocimiento que tienen sobre el virus del papiloma humano y otras infecciones de transmisión sexual a embarazos no deseados e interferir en su vida, cambian de rumbo sus aspiraciones futuras e incrementan la posibilidad de enfermar e incluso de alcanzar la muerte a más temprana edad. Esto señala la trascendencia de trabajar en promoción de la salud de los adolescentes disminuir las tasas de morbilidad y mortalidad por esta infección de transmisión sexual, esto significa obtener mejores resultados en este tipo de población con impacto positivo, de lo contrario los resultados continuaran como negativos.

Ante el impacto negativo en la salud de los adolescentes, resulta emergente compartir el conocimiento sobre el virus, además, resulta emergente trabajar desde la educación formal en este tipo de temas bajo la participación de padres de familia, profesores, sector salud y adolescentes como estrategia para abatir esta epidemia que impacta negativamente no solo en los grupos etarios de la adolescencia, sino en el mismo sector salud, ya que incrementa los costos en el sector salud y hasta el momento los resultados no son del todo positivos.

Difundir ampliamente los factores de riesgo asociados a los tipos de cáncer que pueden llegar a desarrollar y reforzar la información para los padres de familia sobre la importancia de las vacunas ante el virus del papiloma humano dado que hasta el momento es el único tratamiento preventivo en los adolescentes, esperando obtener resultados de concientización sobre la calidad de vida que pueden obtener con una conducta sexual responsable y que sepan detectar oportunamente la presencia de lesiones, brindando una cultura de autocuidado en la prevención del virus del papiloma humano y otras enfermedades de transmisión sexual.



## Agradecimientos

A los profesores de la Maestría en Salud Pública del Instituto Elise Freinet por ser parte de mi formación académica-profesional en el ámbito de la salud pública, de manera muy especial al Dr. en Ciencias de la Salud Pública. Jesús Carlos Ruvalcaba Ledezma por ser luz a partir de sus enseñanzas y por motivarme al crecimiento profesional en este amplio reto de ejercer la salud pública con verdadero compromiso transformador.

## Conflicto de intereses

Los autores declaramos que no existe conflicto de intereses para la publicación del presente artículo.

## Referencias

1. Puente Perpiñan D, Haber Reyes D, de los Reyes Losada D, Salas Palacios D. Infección por papiloma virus humano en adolescente - PDF [Internet]. Docplayer.es. 2014 [cited 2 October 2018]. Available from: <https://docplayer.es/52738885-Infeccion-por-papiloma-virus-humano-en-adolescente.html>
2. Palacios O, Méndez S, Galarza D. Promoción de la salud sexual ante el riesgo del virus del papiloma humano en adolescentes [Internet]. Scielo.org.co. 2016 [cited 2 October 2018]. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v21n2/v21n2a06.pdf>
3. Rincón D, Morales L, Rincón Orozco B. Modernas metodologías diagnosticas para la detección del Virus del Papiloma Humano y prevención del cáncer de cuello uterino - PDF [Internet]. Docplayer.es. 2017 [cited 3 October 2018]. Available from: <https://docplayer.es/78933104-Modernas-metodologias-diagnosticas-para-la-deteccion-del-virus-del-papiloma-humano-y-prevencion-del-cancer-de-cuello-uterino.html>
4. Marés Bermúdez J. VACUNACIÓN FRENTE AL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO Y PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE CÉRVIX - PDF [Internet]. Docplayer.es. 2015 [cited 2 October 2018]. Available from: <https://docplayer.es/22392610-Vacunacion-frente-al-virus-del-papiloma-humano-y-prevencion-del-cancer-de-cervix.html>
5. Pérez Morente M, Cano Romero E, Sánchez Ocon M, Castro López E, Jiménez Bautista F, Hueso Montoro C. Factores de riesgo relacionados con las infecciones de transmisión sexual [Internet]. Redalyc.org. 2017 [cited 3 October 2018]. Available from: <http://www.redalyc.org/pdf/170/17049838018.pdf>



6. Vásquez Bonilla W, Rotela Fisch V, Ortiz Martínez Y. Virus del papiloma humano: Revisión de la literatura [Internet]. CIMEL. 2017 [cited 3 October 2018]. Available from: [https://www.researchgate.net/profile/Yeimer\\_Ortiz-Martinez2/publication/315764392\\_Virus\\_del\\_papiloma\\_humano\\_Revision\\_de\\_la\\_literatura/links/58e30de892851c1b9d6a0a31/Virus-del-papiloma-humano-Revision-de-la-literatura.pdf?origin=publication\\_detail](https://www.researchgate.net/profile/Yeimer_Ortiz-Martinez2/publication/315764392_Virus_del_papiloma_humano_Revision_de_la_literatura/links/58e30de892851c1b9d6a0a31/Virus-del-papiloma-humano-Revision-de-la-literatura.pdf?origin=publication_detail)
7. Morales Y, Marín Laredo D, Gómez Alonso M, Valenzuela Gandarilla J. Conocimientos de los adolescentes de Guanajuato sobre prevención de la infección del virus del papiloma humano [Internet]. Ecorfan.org. 2016 [cited 3 October 2018]. Available from: [http://www.ecorfan.org/bolivia/researchjournals/Analisis\\_Cuantitativo\\_y\\_Estadistico/vol3num8/Revista\\_de\\_Analisis\\_Cuantitativo\\_y\\_Estadistico\\_V3\\_N8\\_1.pdf](http://www.ecorfan.org/bolivia/researchjournals/Analisis_Cuantitativo_y_Estadistico/vol3num8/Revista_de_Analisis_Cuantitativo_y_Estadistico_V3_N8_1.pdf)
8. Alarmante la incidencia de Papiloma Humano en México - ClikiSalud.net | Fundación Carlos Slim [Internet]. ClikiSalud.net | Fundación Carlos Slim. 2018 [cited 3 October 2018]. Available from: <https://www.clikisalud.net/alarmante-la-incidencia-de-papiloma-humano-en-mexico/>
9. Bobadilla M, Villagra V, Zorrilla M, Pratt P, Olmedo G, Roscher G et al. Detección molecular del Papiloma virus Humano de Alto Riesgo en el seguimiento de mujeres tratadas por lesión escamosa intrapiteliales [Internet]. Revistascientificas.una.py. 2016 [cited 3 October 2018]. Available from: <http://revistascientificas.una.py/index.php/RIIC/article/view/776>
10. Rodríguez Vergara L, Rincón Illera D, Santamaría L. Percepción de los padres y adolescentes frente a la administración de la vacuna de VPH [Internet]. Repository.ucc.edu.co. 2016 [cited 3 October 2018]. Available from: <http://repository.ucc.edu.co/bitstream/ucc/242/1/Percepci%3fb3n%20de%20los%20padres%20y%20adolescentes%20frente%20a%20la%20administraci%3fb3n%20de%20la%20vacuna%20del%20%28VPH%29.pdf>
11. Benavides M, Salazar L. Razones que pueden explicar la reducción en la cobertura de vacunación contra VPH en Colombia [Internet]. Revistas.ces.edu.co. 2017 [cited 4 October 2018]. Available from: [http://revistas.ces.edu.co/index.php/ces\\_salud\\_publica/article/view/4423](http://revistas.ces.edu.co/index.php/ces_salud_publica/article/view/4423)
12. Contreras González A, Magaly Santana E, Jiménez Torres R, Gallegos Torres A, Xequé Morales G, Palome Vega A et al. Nivel de conocimientos en adolescentes sobre el virus del papiloma humano [Internet]. Scielo.org.mx. 2017 [cited 4 October 2018]. Available from: <http://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v14n2/2395-8421-eu-14-02-00104.pdf>
13. Puente Perpiñan D, Haber Reyes D, de los Reyes Losada D, Salas Palacios D. Adolescentes e Infección por el virus del papiloma humano [Internet]. Scielo.sld.cu.



- 2014 [cited 3 October 2018]. Available from:  
<http://scielo.sld.cu/pdf/san/v18n6/san04614.pdf>
14. Silva Fhon J, Andrade Iraola K, Palacios Vallejos E, Rojas Huayta V, Mendoza Junior J. Nivel de conocimientos y comportamientos de riesgo relacionados con infecciones de transmisión sexual entre adolescentes mujeres [Internet]. Scielo.org.mx. 2014 [cited 4 October 2018]. Available from: <http://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v11n4/v11n4a4.pdf>
15. Palacios O, Méndez S, Galarza D, Torres T. Dominios culturales de salud sexual y virus del papiloma humano en adolescentes mexicanos [Internet]. Scielo.org.co. 2016 [cited 4 October 2018]. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/cesp/v9n2/2011-3080-cesp-9-02-00152.pdf>
16. Vega Ruiz E, Sánchez R, Lozano J. Análisis epidemiológico sobre la incidencia y resolución de las infecciones por el virus del papiloma humano en mujeres sometidas a un estudio de seguimiento retrospectivo [Internet]. www.farmacia.unal.edu.co. 2017 [cited 5 October 2018]. Available from:  
[https://www.researchgate.net/profile/Erika\\_Vega/publication/275650670\\_Analisis\\_epidemiologico\\_sobre\\_la\\_incidencia\\_y\\_resolucion\\_de\\_las\\_infecciones\\_por\\_el\\_virus\\_del\\_papiloma\\_humano\\_en\\_mujeres\\_sometidas\\_a\\_un\\_estudio\\_de\\_seguimiento\\_retrospectivo/links/554277a00cf234bdb21a1453/Analisis-epidemiologico-sobre-la-incidencia-y-resolucion-de-las-infecciones-por-el-virus-del-papiloma-humano-en-mujeres-sometidas-a-un-estudio-de-seguimiento-retrospectivo.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Erika_Vega/publication/275650670_Analisis_epidemiologico_sobre_la_incidencia_y_resolucion_de_las_infecciones_por_el_virus_del_papiloma_humano_en_mujeres_sometidas_a_un_estudio_de_seguimiento_retrospectivo/links/554277a00cf234bdb21a1453/Analisis-epidemiologico-sobre-la-incidencia-y-resolucion-de-las-infecciones-por-el-virus-del-papiloma-humano-en-mujeres-sometidas-a-un-estudio-de-seguimiento-retrospectivo.pdf)
17. Ochoa Carrillo F. Mitos y realidades de la vacunación contra el virus del papiloma humano [Internet]. Sciencedirect.com. 2015 [cited 7 October 2018]. Available from:  
<https://www.sciencedirect.com/journal/gaceta-mexicana-de-oncologia/vol/14/issue/4>
18. Pérez M. C. Virus del papiloma humano [Internet]. Sciencedirect.com. 2016 [cited 12 October 2018]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/journal/repertorio-de-medicina-y-cirugia/vol/25/issue/1>
19. Pinto Bustamante B. La vacuna contra el virus del papiloma humano: Estado de la cuestión, principio de proporcionalidad y consentimiento informado [Internet]. Acta Bioethica. 2016 [cited 22 October 2018]. Available from:  
[https://www.researchgate.net/profile/Boris\\_Pinto/publication/309664564\\_La\\_vacuna\\_contra\\_el\\_Virus\\_del\\_Papiloma\\_Humano\\_estado\\_de\\_la\\_cuestion\\_principio\\_de\\_proporcionalidad\\_y\\_consentimiento\\_informado/links/581bff6c08aea429b28ff071/La-vacuna-contra-el-Virus-del-Papiloma-Humano-estado-de-la-cuestion-principio-de-proporcionalidad-y-consentimiento-informado.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Boris_Pinto/publication/309664564_La_vacuna_contra_el_Virus_del_Papiloma_Humano_estado_de_la_cuestion_principio_de_proporcionalidad_y_consentimiento_informado/links/581bff6c08aea429b28ff071/La-vacuna-contra-el-Virus-del-Papiloma-Humano-estado-de-la-cuestion-principio-de-proporcionalidad-y-consentimiento-informado.pdf)
20. Ochoa Carrillo F, Guarneros de Regil D, Velazco Jiménez M. Infección del virus del papiloma humano en mujeres y su prevención [Internet]. Sciencedirect.com. 2015 [cited



- 
- 4 October 2018]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/journal/gaceta-mexicana-de-oncologia/vol/14/issue/3>
21. Aranda- Flores C. Infección por el virus del papiloma humano en varones [Internet]. Ginecologiyobstetricia.org.mx. 2015 [cited 23 October 2018]. Available from: <https://ginecologiyobstetricia.org.mx/secciones/articulos-de-revision/infeccion-por-el-virus-del-papiloma-humano-en-varones/>
22. Bauta S, Perdomo T, Fabré K, Menéndez M. Infección por el virus del papiloma humano en adolescentes y adultas jóvenes [Internet]. Revginecobstetricia.sld.cu. 2018 [cited 25 October 2018]. Available from: <http://www.revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/317/248>
23. Cabrera López M, Rodríguez Galicia V, Vázquez Alvarado P, Sánchez Martínez D, Ruvalcaba Ledezma J. HPV. I am not sick! Who did you get? Its Impact on the Health of the Patient. [Internet]. Ijcmas.com. 2016 [cited 29 October 2018]. Available from: <https://dx.doi.org/10.20546/ijcmas.2016.506.066>