

## Artículo

---

## CONOCIMIENTO SOBRE EL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO EN ESTUDIANTES DE CITOTECNOLOGÍA DE UNA UNIVERSIDAD NACIONAL.

KNOWLEDGE ON THE HUMAN PAPILOMA VIRUS IN STUDENTS OF CYTOTECHNOLOGY OF A NATIONAL UNIVERSITY.

Magaly Ortunio C.<sup>1</sup>

Avitmar Rodríguez<sup>1</sup>

Harold Guevara R.<sup>1</sup>

Rosa Cardozo C.<sup>1</sup>

### RESUMEN

Las infecciones de transmisión sexual incluyendo el Virus de Papiloma Humano (VPH) son muy comunes a nivel mundial. *Objetivo.* Determinar el conocimiento sobre el VPH en estudiantes de Citotecnología. *Métodos.* Investigación descriptiva. Se aplicó un cuestionario a 73 alumnos que incluyó edad, procedencia, ejercicio de función sexual, parejas sexuales, etiología del VPH, modo de transmisión, clínica y prevención. *Resultados.* La mediana de la edad fue  $20 \pm 0,5$  años. Predominó significativamente el sexo femenino ( $Z = 8,28$ ;  $p < 0,001$ ) y los estudiantes que refirieron no tener más de una pareja sexual (42 de 73, 57,5%), con  $Z = 3,34$ ;  $p < 0,001$ . Al existir 95,9% con un conocimiento muy bueno o excelente y significativamente mayor que quienes lo presentaron como bueno, (4,11%), no hubo diferencias estadísticamente significativas entre la medianas de puntajes de sexo. *Conclusión:* El conocimiento se puede asociar a un ejercicio responsable de la sexualidad en ambos géneros. Se recomienda reforzar las campañas de información y formación a los adolescentes respecto al VPH.

**PALABRAS CLAVE:** Virus de papiloma humano, adolescentes, Enfermedad de transmisión sexual.

### ABSTRACT

The sexual transmission infections including the Human Papilloma Virus (HPV) infection are very common in the world. *Objective.* To determine the knowledge on HPV in students of Cytotechnology. *Methods.* Descriptive investigation. A questionnaire was applied in 73 students, was included age, origin, exercise of sexual function, sex partners, etiology of HPV, transmission way, clinic and prevention. *Results.* The median of age was  $20 \pm 0.5$  years. There was a significant predominance of female gender ( $Z = 8.28$ ;  $p < 0.001$ ) and the students which refer to have more than a sexual partner (42 de 73, 57.5 %), with  $Z = 3.34$ ;  $p < 0.001$ . There was a 95.9% a very good or excellent knowledge and significantly higher than whom had a good one (4.11%), without statistically significant differences between the medians of scores according sex, it is concluded that this knowledge could be associated to a responsible exercise of sexuality in both genders. It is recommended reinforce the information and tuition to the adolescents in respect of HPV.

**KEY WORDS:** Human Papilloma Virus, Adolescentes, Sexually transmitted diseases.

---

<sup>1</sup>Departamento de Salud Pública. Escuela de Salud y Desarrollo Social. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Carabobo . Venezuela. Correspondencia: mortunio@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) constituyen una de las patologías más comunes en el mundo. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), "una de cada 100 personas acude a consulta por lo menos una vez al año debido a una infección de transmisión sexual". En los países desarrollados, se encuentran entre las cinco de mayor importancia.<sup>1</sup> Uno de los principales problemas de las ITS es el desconocimiento de los portadores de la positividad de la enfermedad, por lo que una gran parte no se diagnostica.<sup>2</sup>

La infección genital por Virus de Papiloma Humano (VPH) es catalogada como una ITS. Aproximadamente 79 millones de estadounidenses se encuentran infectados con VPH y al menos 50% de hombres y mujeres sexualmente activos adquirirán esta infección genital en algún momento de sus vidas.<sup>3</sup>

Estados Unidos, presume que 1% de su población sexualmente activa demuestra verrugas genitales, a consecuencia de la infección por VPH; 4% podría tener lesiones por VPH si se evalúan mediante colposcopia; 10% serían VPH positivos aunque tendrían una colposcopia negativa y por último, 60% de la población podría tener anticuerpos detectables en suero que indica la exposición, a lo cual se asociaría a cáncer de cuello uterino muchos años después.<sup>4-6</sup>

En mujeres jóvenes la frecuencia de infección con VPH es muy alta: 50% de las adolescentes y adultas jóvenes la adquieren en los primeros 4-5 años de tener una vida sexual activa. De estas mujeres 25% de las que se infectan por VPH, desarrollan lesiones escamosas epiteliales de bajo grado. No obstante, en mujeres jóvenes 90-95% de las infecciones curan solas, sin ningún tratamiento.

El VPH es un grupo diverso de virus ADN perteneciente a la familia de los Papillomaviridae, de los cuales se han identificado más de 100 tipos, cerca de 40 son transmitidos sexualmente. El mismo produce infecciones de piel y afecta las mucosas del tracto anogenital, oral y respiratorio. En la piel, las lesiones más frecuentes son las verrugas cutáneas. Las lesiones anogenitales incluyen las verrugas genitales, que son formaciones carnosas con aspecto de coliflor que aparecen en las zonas húmedas de los genitales. Las verrugas, por lo común, son causadas por los tipos VPH-6 y VPH-11. Estos tipos de VPH también pueden producir verrugas en el cuello del útero, en la vagina, la uretra y el ano. En la boca y garganta el VPH produce el

papiloma oral y el papiloma laríngeo. También produce el papiloma de la conjuntiva del ojo y el nasal.<sup>7,8</sup>

El virus se ha clasificado como VPH de bajo y alto riesgo, dependiendo de la probabilidad de inducir el desarrollo de cáncer. El VPH puede producir alteraciones del epitelio del cuello uterino, las cuales se han denominado médicamente como Lesión Intraepitelial Escamosa (LIE), estas se consideran lesiones precancerosas.<sup>9</sup> Se transmite por contacto sexual, uso de juguetes sexuales o instrumentos médicos mal esterilizados. El período de incubación es de 2 a 3 meses pero puede ser de años.<sup>5</sup>

El inicio de las relaciones sexuales a edades tempranas, entre los 12 y 14 años, es un hecho que se ha venido observando progresivamente en la sociedad, sobre todo en estudiantes del género masculino, lo que observó Dam<sup>10</sup> en 1998. Además, reportó un incremento de las relaciones sexuales a medida que aumentó la edad, con una frecuencia de 1 a 2 veces por mes. El uso de métodos de protección contra ITS es poco frecuente, de éstos, el más utilizado es el condón masculino.

Diversos estudios alrededor del mundo han evidenciado que el conocimiento sobre el VPH es bajo. Encuestas llevadas a cabo en Estados Unidos, el Reino Unido y Canadá mostraron que solo entre 13 a 24% de los encuestados había escuchado sobre el VPH, 37% de los encuestados en Estados Unidos, 51% en el Reino Unido, 10% en Brasil, 34% en Islandia y 68% en Suráfrica mencionaron el VPH como factor de riesgo para el desarrollo del cáncer de cuello uterino.<sup>6</sup>

El desconocimiento de los adolescentes sobre las ITS es una realidad que preocupa y que ha sido descrita con anterioridad. En la ciudad de Toronto, 87% de los estudiantes afirmó no haber escuchado sobre el VPH y de las mujeres adolescentes que estaban informadas sobre el test de Papanicolau, sólo 39 % de las que tenían relaciones sexuales sabían que debían someterse a dicho examen. Además, erraron en la identificación de los factores de riesgo de las ITS.<sup>11</sup>

Con respecto a otras investigaciones realizadas en este campo, en Maracaibo, Venezuela con estudiantes de quinto año, se encontró que 38% de la población era sexualmente activa y no utilizaba ningún tipo de protección. Sólo 30 % tuvo conocimiento sobre la prevención de las ITS, pero éste fue insuficiente.<sup>12</sup>

En Anzoátegui, Torres de Bocaccini<sup>13</sup> encontró 47% de sujetos sexualmente activos; con edad promedio de inicio de las relaciones sexuales de 15 a 16 años, y

conocimiento muy deficiente en cuanto al ejercicio de la función sexual.

Por su parte, Alvarez y colaboradores<sup>14</sup> en Barquisimeto, hallaron que el conocimiento sobre ITS era regular en un grupo de estudiantes de un liceo.

De allí, la importancia de evaluar el conocimiento que tiene la población con relación al tema, especialmente en los adolescentes, porque en los últimos años, se ha visto un incremento en el inicio de la actividad sexual a edades tempranas, constituyéndose como un grupo de riesgo para las ITS.<sup>15</sup> El objetivo de esta investigación fue determinar el conocimiento sobre el VPH que tienen estudiantes universitarios y realizar la distribución de los mismos según la edad, procedencia, ejercicio de la función sexual, haber tenido más de una pareja sexual y diagnosticar el conocimiento de VPH en relación a su existencia, forma de transmisión, consecuencias, órganos afectados y medidas de prevención.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo y transeccional, con una población constituida por 82 estudiantes del quinto semestre de Citotecnología de una universidad nacional, de los cuales se seleccionó una muestra no probabilística de 73 estudiantes, quienes previo consentimiento informado aceptaron participar en la investigación.<sup>16</sup>

La técnica empleada fué el interrogatorio indirecto y el instrumento de recolección de la información, un cuestionario (Anexo1) con confiabilidad alta (alfa de Cronbach 0,768) y 15 preguntas con respuestas cerradas, aplicada a los estudiantes.

El conocimiento de esta enfermedad se determinó mediante una escala de valoración según las respuestas correctas y el número de preguntas, en las siguientes categorías: Insuficiente: de 1-3; Regular: 4-6; Bueno: 7- 9; Muy Bueno; 10-12 y Excelente: 13-15.

Los datos se procesaron con el paquete estadístico SPSS 17.0. Se determinaron frecuencias absolutas y relativas, y medidas de tendencia central, se presentaron en tablas y gráficos. Se realizó prueba de Kolmogorov-Smirnov para constatar el ajuste de las variables numéricas a la distribución normal. Se utilizó la prueba t de Student para comparación de medias de las puntuaciones, la prueba de Mann-Whitney para comparar las edades según el sexo, comparación de proporciones, coeficiente de correlación por rangos de Spearman ( $\rho$ ), así como la prueba exacta de Fisher para

buscar asociación entre las variables cualitativas, con un 95 % de confianza ( $p < 0,05$ ).

## RESULTADOS

La mediana de edad fue 20 años y el intervalo intercuartil de 0,5 años, con un valor mínimo de 19 años y un valor máximo de 35 años; 84,9% de los estudiantes fueron del sexo femenino y 15,1 % masculino, siendo el predominio del sexo femenino estadísticamente significativo ( $Z = 8,28$ ;  $p < 0,001$ ) entre los integrantes de la muestra.

No hubo diferencias estadísticamente significativas entre los valores de edad de los estudiantes del sexo femenino y masculino ( $p > 0,05$ ).

El Estado Carabobo (73,97 %, 54 estudiantes) fue la procedencia más frecuente ( $Z = 5,63$ ;  $p < 0,001$ ); 2,73% (2) de Aragua, y de los estados Apure, Zulia, Miranda, Guárico, Cojedes y Distrito Capital 1,4% (1 estudiante por cada estado), 15,06 % no respondió esta pregunta.

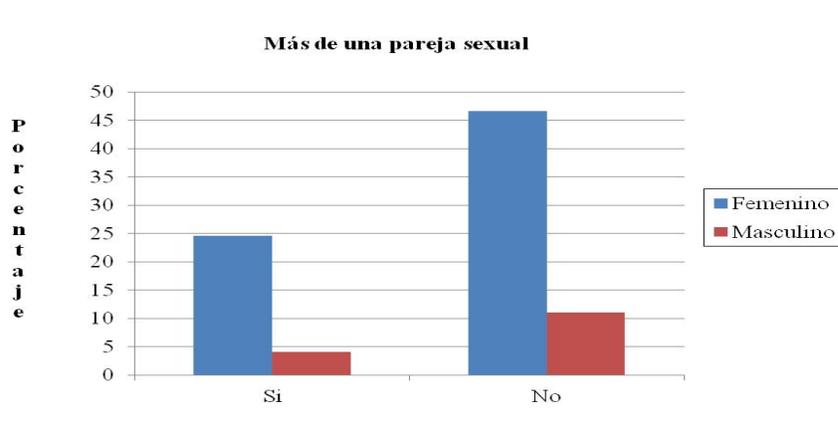
Hubo diferencias estadísticamente significativas entre los porcentajes de sujetos que habían iniciado su sexualidad (63,0%) y los que no lo habían hecho (23,3 %); el resto no respondió siendo  $Z=4,68$  y  $p < 0,001$ .

En relación a la pareja actual, no hubo diferencias estadísticamente significativas ( $Z=1,33$ ;  $p > 0,05$ ) entre los sujetos que refirieron tenerla (52,1%) y no tenerla (39,7%); 8,2% no respondió a esta pregunta.

La proporción de estudiantes que no refirió tener más de una pareja (57,5 %) fue significativamente mayor que la de los que sí la refirieron (21 de 73, 28,8%), con  $Z=3,34$  y  $p < 0,001$ ; 13,7% no contestó esta interrogante. La distribución según sexo y número de parejas sexuales de los estudiantes se presenta en el Gráfico N° 1.

En cuanto al conocimiento sobre VPH, en la Tabla N° 1 se presentan los resultados del cuestionario aplicado, destacando que 56,2 % tuvo un conocimiento excelente, 39,7% tuvo un conocimiento muy bueno sobre el VPH, 4,1% bueno; vale la pena destacar que no hubo estudiantes con conocimiento regular e insuficiente. Más del 90% de los estudiados tuvo un conocimiento muy bueno o excelente sobre el VPH con  $Z= 9,6$  y  $p < 0,001$ . Aquellos con un conocimiento excelente o muy bueno (95,9%), tuvieron un porcentaje significativamente mayor que quienes lo presentaron como bueno, (4,11%), siendo  $Z=10,92$  y  $p < 0,001$ .

**Gráfico 1. Estudiantes de Citotecología según sexo y más de una pareja sexual.**



(10 personas no contestaron la pregunta)

Fuente: Instrumento aplicado por el equipo de investigación

**Tabla 1. Conocimiento sobre la infección por Virus de Papiloma Humano en Estudiantes de Citotecología.**

Conocimiento VPH (puntos)	Frecuencia	%
Bueno (7-9)	3	4,1
Muy Bueno (10-12)	29	39,7
Excelente (13-15)	41	56,2
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>100</b>

**Tabla 2. Asociación entre conocimiento sobre el Virus de Papiloma Humano y haber tenido más de una pareja sexual.**

<b>Más de una pareja sexual</b>				
<b>Conocimientos sobre VPH</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>No Contesta</b>	<b>Total</b>
<b>Excelente / Muy bueno</b>	21	39	10	70
<b>Bueno</b>	0	3	0	3
<b>Total</b>	21	42	10	73

Prueba exacta de Fisher:  $p > 0,05$ **Tabla 3. Asociación entre sexo y haber tenido más de una pareja sexual.**

<b>Más de una pareja sexual</b>				
<b>Sexo</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>No Contesta</b>	<b>Total</b>
<b>Femenino</b>	18	34	10	62
<b>Masculino</b>	3	8	0	11
<b>Total</b>	21	42	10	73

Prueba exacta de Fisher:  $p > 0,05$ 

En relación a las calificaciones obtenidas en el cuestionario: la mínima fue de un (8) puntos, la máxima quince puntos (15), 25% de la muestra obtuvo doce (12) o menos, la mediana fue trece (13) puntos, el intervalo intercuartil 0,5 puntos y 75% obtuvo 13 puntos o menos.

No se detectó asociación estadísticamente significativa entre tener un conocimiento sobre VPH excelente o muy bueno y el sexo, (Prueba Exacta de Fisher:  $p > 0,05$ ).

Al comparar las medianas de la puntuación en el cuestionario según sexo, mujeres ( $13,0 \pm 2,00$ ) y hombres ( $12,00 \pm 1,00$ ), no se consiguieron diferencias estadísticamente significativas.

Hubo una correlación débil y no estadísticamente significativa entre la edad y el conocimiento sobre VPH entre los integrantes de la muestra ( $p = 0,22$ ;  $p > 0,05$ ).

No hubo asociación estadísticamente significativa entre tener un conocimiento sobre VPH excelente o muy bueno y el inicio de la sexualidad, con Prueba Exacta de Fisher:  $p > 0,05$ ; tampoco entre tener un conocimiento excelente o muy bueno y tener pareja actual, (Prueba Exacta de Fisher:  $p > 0,05$ ). No se detectó predominio de uno de los sexos al comparar el porcentaje de quienes habían iniciado la actividad sexual, entre los hombres (8 de 11, 72,7%) y mujeres (38 de 62, 61,3%) que respondieron a esa pregunta ( $Z=0,39$ ;  $p > 0,05$ ), ni asociación entre el sexo y haber iniciado la actividad sexual, (Prueba exacta de Fisher:  $p > 0,05$ ).

No se presentó asociación estadísticamente significativa entre tener un conocimiento sobre VPH excelente o muy bueno y haber tenido más de una pareja sexual, con  $p > 0,05$  para la prueba exacta de Fisher (Tabla N° 2).

Igualmente, no se detectó asociación estadísticamente significativa entre el sexo y haber

tenido más de una pareja sexual, con prueba exacta de Fisher:  $p > 0,05$  (Tabla N° 3). Fue significativamente mayor el porcentaje de mujeres que había tenido más de una pareja (18 de 21, 85,7%) que el de hombres que la habían tenido (3 de 21, 14,3%),  $Z=4,32$ ;  $p < 0,001$ .

En la Tabla N° 4 se presenta una síntesis de la asociación entre las variables epidemiológicas y el conocimiento sobre la infección por VPH en los individuos estudiados.

## DISCUSIÓN

La población femenina tuvo un predominio franco sobre el sexo masculino, similar a lo encontrado por Hernández y Murillo y col.,<sup>17,18</sup> esto constituye una limitante al momento de realizar comparación de los hallazgos de acuerdo al sexo.

La adolescencia media es un período que se caracteriza por la completa maduración sexual y manifestación de alta energía sexual con énfasis en el contacto físico y conducta sexual exploratoria (relaciones sexuales no planificadas), lo que apoya el

hallazgo de que un gran porcentaje de los estudiantes ya habían tenido relaciones sexuales (63,0%); aún cuando no hubo diferencias estadísticamente significativas entre un hecho y otro, esto concuerda con lo obtenido por Díaz;<sup>12</sup> por su parte, Torres de Boccaccini<sup>13</sup> consigue porcentajes aún mayores de población sexualmente activa.

En cuanto al conocimiento sobre el VPH en este estudio, los porcentajes con un conocimiento muy bueno o excelente (95,9%), superaron a todos los que se señalan a continuación: Díaz<sup>12</sup> consiguió que solamente un 30% de su población tenía conocimiento sobre las ITS. Álvarez y colaboradores,<sup>14</sup> reportaron que el resultado global de su trabajo, destinado a estudiar el conocimiento sobre sexualidad humana e ITS, ubicó el más alto porcentaje de sus estudiantes en la categoría regular, siendo un 65,3 % y 57,24 % del sexo masculino y femenino respectivamente, y Murillo col. donde 70% tuvo un conocimiento bajo;<sup>18</sup> vale la pena destacar que en el presente estudio no hubo conocimiento correspondiente a la categoría regular e insuficiente.

Por otra parte en un estudio realizado en Noruega se obtuvo que solamente 20% de las mujeres

**Tabla 4. Asociación entre las características epidemiológicas y el conocimiento sobre la infección por virus de papiloma humano.**

Variable	Conocimiento sobre infección por VPH		
	Excelente muy bueno	Bueno	<i>p</i>
Edad *	20 ± 1,0	20	> 0,05
Sexo femenino **	95,2	4,8	< 0,001
Inicio de sexualidad **	95,7	4,3	< 0,001
Pareja actual **	92,1	7,9	< 0,001
Más de una pareja***	n (%) 21 (100)	n (%) 0 (0)	< 0,001

\* Mediana ± Intervalo intercuartil para excelente o muy bueno

\*\* Porcentaje

\*\*\* 10 estudiantes no contestaron la pregunta

$p < 0,001$ : estadísticamente significativo

habían oído hablar del VPH antes de ser incluidas en el trabajo, respondiendo correctamente sólo 15 % de las preguntas sobre relaciones causales entre VPH, cáncer cervical y verrugas genitales.<sup>19</sup> Mientras, en la Universidad de Vermont Estados Unidos, se encontró que menos del 60 % respondieron correctamente las preguntas de conocimiento básico sobre VPH.<sup>20</sup>

En Suecia un estudio longitudinal realizado en mujeres jóvenes de 16-23 años acerca del conocimiento sobre la prevención de ITS, obtuvo que las respuestas correctas variaban entre el 44 % y el 64 %, siendo menor el conocimiento sobre VPH y el herpes que sobre la chlamydia.<sup>21</sup>

Vale la pena destacar, que otra investigación realizada en una escuela secundaria de Toronto para determinar el conocimiento en relación con el VPH, señaló que 87% de la población estudiada no había oído hablar del VPH; demostrando ambos géneros mayor conocimiento sobre el virus de inmunodeficiencia humana.<sup>11</sup>

Sin embargo, un estudio realizado en una universidad de Costa Rica encontró un índice de conocimiento muy similar entre los estudiantes de diversas áreas de estudio de dicha universidad; ubicándose un 32% de los estudiantes con conocimiento bajo, 37% moderado y 31% alto.<sup>22</sup>

Otro estudio en Cincinnati, determinó el conocimiento de los adolescentes acerca del VPH y de la displasia cervical (DC), encontrándose que en

promedio, respondieron correctamente el 86 % de las preguntas, siendo estos valores los más cercanos a los obtenidos en esta investigación.<sup>23</sup>

Al igual que lo señalado por Oren y Skjeldestad<sup>19</sup> entre mujeres noruegas jóvenes, no hubo asociación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre VPH y la edad, haber iniciado la actividad sexual, y tener pareja actual; partes estas del comportamiento sexual de los adolescentes; esto aún cuando existió una correlación débil entre la edad y el conocimiento sobre VPH.

Para concluir se puede afirmar que en la muestra estudiada más del 90% de las mujeres tuvo un conocimiento sobre VPH muy bueno o excelente, lo que podría favorecer un ejercicio responsable de la función sexual entre los estudiantes evaluados.

Se recomienda concienciar a la comunidad sobre las repercusiones que conllevan las ITS, así como de su prevención, a través de la realización de charlas donde se promoció y fomentó la salud con el objeto de otorgar mayor importancia a la educación sexual en los adolescentes cualquiera sea su nivel de instrucción. Además, fortalecer los programas de planificación familiar, prevención de embarazos en adolescentes y prevención de infecciones de transmisión sexual incluidos en los proyectos madre y salud segura respectivamente, llevados adelante por el Ministerio del Poder Popular para la Salud.

### ANEXO 1

A continuación se presentará una serie de preguntas; le agradecemos sean respondidas con la mayor sinceridad de su parte. Recuerde que sus respuestas son de carácter anónimo.

**I Parte: Aporte los siguientes datos**

1.- Edad: \_\_\_\_\_ 2.- Sexo: M \_\_\_\_\_ F \_\_\_\_\_

3.- Procedencia: \_\_\_\_\_

**II Parte: Marque con una “X” la respuesta que usted considere.**

1.- ¿Ha tenido relaciones sexuales? Sí ( ) No ( ) No contesta ( )

2.- ¿Tiene usted pareja actualmente? Sí ( ) No ( ) No contesta ( )

3.- ¿Ha tenido más de una pareja sexual? Sí ( ) No ( ) No contesta ( )

**III Parte: Marque con una “X” la respuesta que considere correcta.**

N°	Items	SÍ	NO	NO SÉ
1	¿El papiloma humano es un parásito?			
2	¿El papiloma humano es un virus?			
3	¿El papiloma humano es una bacteria?			
4	¿La infección por el papiloma humano puede afectar ambos sexos?			
5	¿La vía sexual es un modo de contagio de la infección por Papiloma Humano?			
6	¿La infección por Papiloma Humano se puede contagiar de madre a hijo a través de la placenta?			
7	¿La infección por Papiloma Humano se puede contagiar a través de transfusiones sanguíneas?			
8	¿El papiloma humano puede producir verrugas genitales?			
9	¿El papiloma humano puede producir cáncer de vulva?			
10	¿El papiloma humano puede producir cáncer de cuello uterino?			
11	¿ El papiloma humano puede producir cáncer de pene?			
12	¿El papiloma humano puede producir cáncer de escroto?			
13	¿ El papiloma humano puede producir cáncer de ano?			
14	¿Tener múltiples parejas sexuales es uno de los factores de riesgo para la adquisición de la infección por el papiloma humano?			
15	¿El uso del condón previene la infección por el papiloma humano?			

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

- 1) Heymann D, Thuriar M. El control de Enfermedades Transmisibles. Decima séptima edición, Washington, Organización Panamericana de la Salud, 2001.
- 2) Varela J. Casos de transmisión sexual, su aumento por causa de su desconocimiento por parte de los portadores. Diario Digital de Menorca, 2006; 601.
- 3) Centros para el control y la prevención de enfermedades. Red Nacional de Información sobre Prevención de los CDC (CDC National Prevention Information Network, NPIN). Atlanta, USA. [serial on line] 2013 [citado 05 Junio 2013]; [1 pantalla]. Disponible en: <http://www.cdc.gov/std/HPV/STDFact-HPV.htm>
- 4) Cox T. HPV Prevalence, Virology and Epidemiology. España. [serial on line] 2001 [citado 09 Diciembre 2012]; [1 pantalla]. Disponible en: [http://www.baylorcme.org/hpv/presentations/cox/presentation\\_text.html](http://www.baylorcme.org/hpv/presentations/cox/presentation_text.html)
- 5) Cox T. Guía Provisional sobre el Uso del Test de VPH en Combinación con la Citología en el Cribado Cervical Primario. En HPV Today, 2005; Abr 6.
- 6) Klug SJ, Hukelmann M, Blettner M. Knowledge about infection with human papillomavirus: a systematic review. Prev Med 2008; 46:87-98.
- 7) Comisión de Salud Pública/Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud Virus del papiloma humano. Situación actual, vacunas y perspectivas de su utilización". España. [serial on line] 2007 [citado 05 Junio 2013]; [1 pantalla]. Disponible en: [http://www.msc.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/docs/VPH\\_2007.pdf](http://www.msc.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/docs/VPH_2007.pdf).
- 8) Rivera R, Aguilera J, Larraín A. Epidemiología del Virus Papiloma Humano (HPV). Rev. Chil. Obstet. Ginecol. 2002; 67(6):501-6.
- 9) Torrejón R. Factores de Riesgo de Cáncer Uterino. Estrategias de Prevención. Salud Total de la Mujer 2002; 4(1):23-31.
- 10) Dam B. Hábitos sexuales de los adolescentes de 14-19 años de la unidad educativa Juan Bautista Rodríguez. Tamaca Estado Lara Septiembre-Diciembre 1998. Trabajo presentado como tesis de grado para optar por el título de médico cirujano. Lara: Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado"; 1999.
- 11) Dell D, Chen H, Ahmad F, Stewart D. Knowledge About Human Papillomavirus Among Adolescents. Obstetrics & Gynecology [serial on line] 2000 [citado 12 Diciembre 2007]; 96: [4 pantallas]. Disponible en URL: <http://www.greenjournal.org/cgi/content/abstract/96/5/653?ck=nck>
- 12) Díaz F. Sexualidad y conocimiento de las enfermedades de transmisión sexual en estudiantes del 5to año de educación secundaria. Tesis de grado. Maracaibo: Universidad del Zulia; 1996.
- 13) Torres de Bocaccini E. Nivel de conocimiento sexual de los adolescentes de los ciclos diversificados oficiales de la ciudad Barcelona Edo Anzoátegui. Año escolar 1997-1998. Trabajo presentado como tesis de grado para optar por el título de Especialista en Higiene Mental del Desarrollo Infantil y Juvenil. Lara: Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado"; 1999.
- 14) Álvarez L, Peñuela L, Reyes M. Nivel de conocimiento de educación sexual, en adolescentes entre 14 y 19 años, de la Unidad Educativa "Domingo Hurtado". Comunidad de Nuevo Barrio. Barquisimeto Noviembre 1999-Marzo 2000. [Trabajo presentado como tesis de grado para optar por el título de Médico Cirujano]. Lara: Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado"; 2001.
- 15) Neinstein L. Psychosocial development in normal adolescents. Adolescent Health Care. A practical guide. Baltimore, Maryland, USA: Williams and Wilkins; 1991. p. 39-42.
- 16) Sampieri R, Collado C. Metodología de la Investigación. 2da. edición. México: McGraw Hill Interamericana editores; 1999.
- 17) Hernández A. La masculinidad y los empleos no tradicionales: El caso de los enfermeros. La ventana. [serial on line] 1997 [citado 30 Noviembre 2007]; (6): [2 pantallas]. Disponible: <http://www.publicaciones.cucsh.udg.mx/periodo/laventan/Ventana7/ventana7-8.pdf>
- 18) Murillo Z, Suárez Y, Hinestroza L, Bedoya A, Sánchez G, Baena A. Conocimiento de los estudiantes y docentes de la Escuela de Microbiología de la Universidad de Antioquia sobre la infección por el virus del papiloma humano. Rev. Fac. Nac. Salud Pública 2010; 28(2):125-31.
- 19) Oren A, Skjeldstad FE. Little knowledge about human papillomavirus among young Norwegian women. [serial on line]. 2006 August [citado 30 Enero 2008]; 126(16): [2 pantallas]. Disponible en: [http://www.sintef.no/upload/Konsern/%C3%85rsrapporter/Helse\\_m\\_omslag\\_E\\_lav.pdf](http://www.sintef.no/upload/Konsern/%C3%85rsrapporter/Helse_m_omslag_E_lav.pdf)
- 20) Beatty BG, O'Connell M, Ashikaga T, Cooper K. Human papillomavirus (HPV) education in middle and high schools of Vermont. J Sch Health. [serial on line]. 2003 Sept [citado 02 Julio 2007]; 73(7): [2 pantallas]. Disponible en: [http://go.ath.ecnext.com/coms2/gi\\_0199-3390978/Human-papillomavirus-HPV-education-in.html](http://go.ath.ecnext.com/coms2/gi_0199-3390978/Human-papillomavirus-HPV-education-in.html)

- 21) Andersson-Ellstrom A, Milsom I. Knowledge about the prevention of sexually transmitted diseases: a longitudinal study of young women from 16-23 years of age. *Sex Transm Infect.* [serial on line]. 2002 Oct [citado 27 Febrero 2008]; 78(5): [2 pantallas]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12407234?dopt=Abstract>
- 22) Jiménez L. Conocimiento de estudiantes de la universidad de costa rica sobre el virus de papiloma humano, durante el II ciclo lectivo del año 2006, Costa Rica. *Rev. Costarric. Salud Pública* 2007 [citado 2013 Enero 29]; 16 (31). Disponible en: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-14292007000200008&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-14292007000200008&script=sci_arttext)
- 23) Gerhardt CA, Pong K, Kollar LM, Hillard PJ, Rosenthal SL. Adolescents' knowledge of human papillomavirus and cervical dysplasia. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2000; 13(1):15-20.

Recibido: Octubre, 2013 Aprobado: Diciembre, 2013
--

