

En nuestro país, el **Ministerio de Salud de la Nación** ha aprobado el **TEST DE VPH** como método de tamizaje para la prevención del cáncer de cuello de útero. En el año **2011**, el **Instituto Nacional del Cáncer**, en colaboración con el **Programa Nacional de Prevención de Cáncer Cervicouterino**, incorporó este test en los servicios de salud de la provincia de **Jujuy**. Progresivamente se está implementando en los programas de tamizaje del resto de las provincias.

Esta cartilla ofrece **información básica acerca del Test de VPH por captura de híbridos (VPH-CH2)**. Esperamos que sea de su interés y que contribuya a mejorar la implementación del test en nuestro país.



Actualmente disponemos de una nueva tecnología para el tamizaje del cáncer cervicouterino: el **Test de VPH**.

**El cáncer cervicouterino (CCU) es la segunda causa de muerte por cáncer en mujeres entre los 35 y 64 años, a nivel mundial.**

**En la Argentina se diagnostican alrededor de 4.000 casos nuevos por año y mueren 1.800 mujeres por esta enfermedad.**<sup>1;2</sup>

El cáncer de cuello de útero es una enfermedad prevenible. Este test, complementado con la citología (PAP), permitirá una mayor efectividad para reducir la incidencia y mortalidad por esta enfermedad.



## FUNDAMENTOS CIENTÍFICOS DEL TAMIZAJE BASADO EN EL TEST DE VPH

### EL VPH ES CAUSANTE DEL CÁNCER CERVICOUTERINO

Existe una asociación de más del 99% entre el VPH y el cáncer de cuello de útero <sup>3</sup>. Se estima que más del 80% de hombres y mujeres estarán afectados por el virus en algún momento de sus vidas <sup>4,5</sup>.

### LOS VPH DE ALTO RIESGO PUEDEN CAUSAR CÁNCER CERVICOUTERINO

Se han identificado alrededor de 40 tipos de VPH que afectan a la zona genital. Por su potencial oncogénico se dividen en 3 grupos. Los “de alto riesgo” son los que se asocian a lesiones precancerosas o carcinomas.

#### TIPO DE VPH SEGÚN RIESGO ONCOGÉNICO <sup>6</sup>

Grupo	Tipo de VPH
16-18-31-33-35-39-45-51-52-56-58-59	Grupo de alto riesgo
26-53-66-68-73-82	Probable grupo de alto riesgo
6-11-40-42-43-44-54-61-70-72-81	Grupo de bajo riesgo

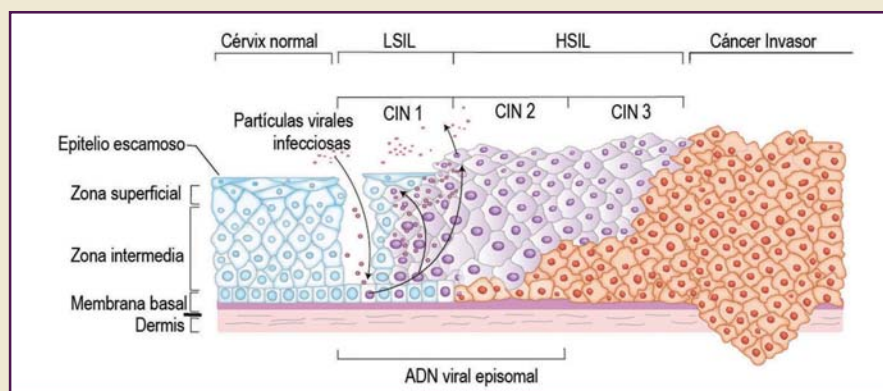
Fuente: Muñoz et al. 2006.



## HISTORIA NATURAL DE LA INFECCIÓN POR VPH Y EL CÁNCER CERVICOUTERINO

La frecuencia de la infección por VPH es alta en la edad de inicio de la actividad sexual. **Más del 90% de estas infecciones son transitorias**, es decir que son controladas por el sistema inmune y desaparecen espontáneamente en un período aproximado de 2 años.<sup>7,8</sup>

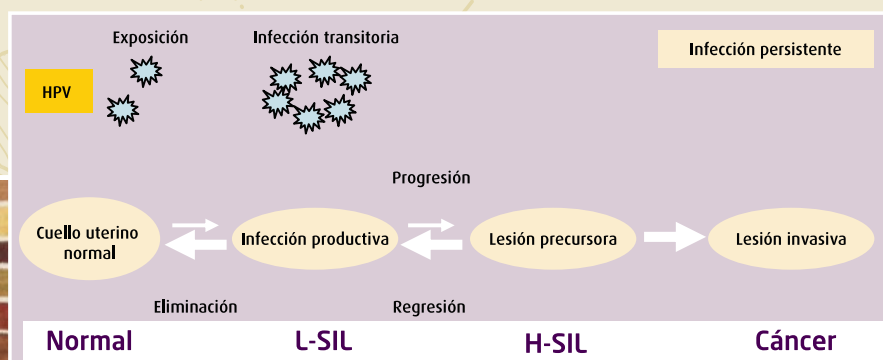
Durante la infección productiva, en las células cervicales pueden observarse cambios morfológicos moderados que se asocian con la neoplasia intraepitelial cervical grado 1 (CIN 1).



Fuente: MA. Picconi; adaptado de Woodman y col., 2007.

Por otro lado, existe un grupo minoritario de infecciones producidas por **tipos de VPH de alto riesgo que persisten (5%)<sup>8</sup>** y tienen una elevada probabilidad de avanzar a lesiones precursoras del cáncer cervical (CIN 3), las cuales pueden progresar a cáncer en un período de varios años (10-20 años) **si permanecen sin tratamiento**. Esto se da preferentemente en las mujeres mayores de 30 años.

### HISTORIA NATURAL DE LA INFECCIÓN POR VPH Y EL CÁNCER CERVICOUTERINO



Fuente: adaptado de IARC 2005.

## EL TEST DE VPH POR CAPTURA DE HÍBRIDOS

Se trata de una tecnología de biología molecular que detecta la presencia de ADN de 13 tipos de VPH de alto riesgo oncogénico (16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, y 68) en las células del cuello del útero.

## LA EFECTIVIDAD DEL TEST DE VPH HA SIDO COMPROBADA CIENTÍFICAMENTE

El test de HPV-CH2 es efectivo para reducir la incidencia y mortalidad por cáncer de cuello de útero.<sup>9</sup>

Es una tecnología precisa, de elevada reproducibilidad y con una sensibilidad mayor al 90%.

## LA SENSIBILIDAD DEL TEST DE VPH ES SUPERIOR A LA DEL PAP

La sensibilidad del test de VPH es de alrededor del 90% según lo demuestran más de 30 trabajos científicos llevados a cabo en diferentes regiones del mundo.<sup>7,10</sup>

También en América Latina, los estudios que evaluaron la sensibilidad del test de VPH encontraron una sensibilidad cercana al 90%.<sup>11</sup>

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN LATINOAMÉRICA SOBRE LA SENSIBILIDAD DEL TEST DE VPH

Proyecto	Autor y año de publicación	País	Cantidad de población incluida en la muestra	Sensibilidad de la prueba de VPH
Proyecto Guanacaste	Shifman et al., 2000	Costa Rica	8.500	88.4 (Cin3+)
Proyecto TATI	Almonte et al., 2007	Perú	5.435	89.4 (Cin3+)
IMSS	Salmeron et al., 2003	México (Morelos)	7.868	93.1 (Cin2+)
IMSS	Lazcano-Ponce et al., 2010	México	51.168	93.3 (Cin2+)

Fuente: Herrero et al., 2008.

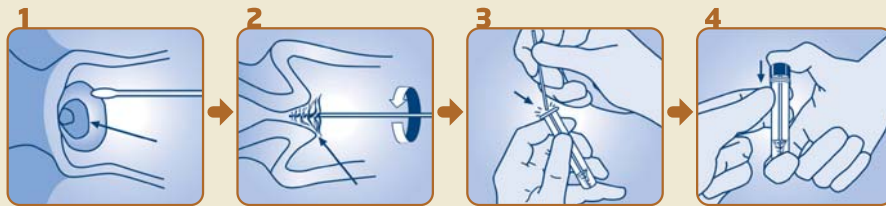
## EL TEST DE VPH: PROCEDIMIENTO Y RESULTADOS

### EL TEST DE VPH SE UTILIZA EN MUJERES A PARTIR DE LOS 30 AÑOS.

No se recomienda tamizar con test de VPH a las mujeres menores de 30 años.<sup>7</sup> Si bien la infección por VPH es muy común en este grupo, en su mayoría se trata de infecciones transitorias que remitirán por si solas.<sup>7,8</sup>

### LA RECOLECCIÓN DE LA MUESTRA PARA EL TEST DE VPH

La toma es **similar a la del PAP**, es sencilla y no produce dolor. Se utiliza un colector con cepillo provisto especialmente para ese fin. Hay cuatro pasos a tener en cuenta en la toma del test.



**Paso 1:** Retire el exceso de mucosidad del orificio externo del cuello uterino y de los alrededores del exocérvix con una torunda de algodón.

**Paso 2:** Introduzca el cepillo entre 1 y 1,5 cm. en el orificio externo del cuello uterino hasta que las cerdas exteriores del cepillo toquen el exocérvix. Hágalo girar tres veces por completo en sentido contrario a las agujas del reloj. No introduzca completamente el cepillo en el canal cervical. Retire el cepillo del canal. Evite que las cerdas toquen la parte exterior del tubo o cualquier otro objeto.

**Paso 3:** Introduzca la punta del cepillo en el fondo del tubo de transporte. Parta el bastoncillo en la marca del borde, dejando la punta del cepillo dentro del tubo.

**Paso 4:** Vuelva a colocar la tapa en el tubo, ajustándola hasta que oiga un chasquido. Consulte el prospecto del envase para conocer las instrucciones sobre almacenamiento y transporte.



## LA INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

**Un RESULTADO NEGATIVO** significa que no se ha identificado ADN de VPH de alto riesgo. Se recomienda volver a realizar el test a los 3 años.

La posibilidad de espaciar el intervalo de tamizaje está dada por el alto valor predictivo negativo del test, que permite confiar en que un resultado negativo significa con un alto margen de seguridad, que la mujer no desarrollará CIN 2/3.

**Un RESULTADO POSITIVO** indica la presencia de VPH de alto riesgo oncogénico en la mujer.

Frente a un resultado positivo de VPH, se utilizará la citología como método de "triage", es decir, para identificar aquellas mujeres con lesiones que necesitan ser diagnosticadas y tratadas. Si la citología es normal, se recomienda repetir el test a los 12 meses. Si la citología es anormal, se continúa con los estudios diagnósticos y eventual tratamiento (según algoritmos establecidos).

**Junto con el test de VPH, a la mujer se le realiza un PAP, que sólo será leído si el test de VPH da positivo. Esto evitará que la mujer tenga que regresar nuevamente, y favorecerá su acceso al sistema de salud.**



## LA COMUNICACIÓN SOBRE EL VPH EN LA CONSULTA

Estudios llevados a cabo en distintas regiones del mundo han relevado las preguntas más frecuentes de las mujeres respecto del VPH <sup>12,13</sup>:

- ¿Cuál es el vínculo entre el VPH y el cáncer cervicouterino?
- ¿Cómo se interpretan los resultados del Test?
- ¿Tiene algún efecto el virus sobre el embarazo?
- ¿Tener VPH significa tener cáncer?
- ¿Cómo, cuándo y de quién me contagié?
- ¿Qué puedo decirle a mi pareja?

Responder a estas preguntas de manera clara, en el marco de una **CONSEJERÍA**:

- ayuda a una mayor comprensión del tema,
- permite mitigar sentimientos negativos vinculados a la ansiedad por los resultados y el miedo al cáncer.



Elementos de una buena consejería:

- Ponerse en el lugar de la mujer.
- Tomarse un tiempo y un espacio para que la mujer pregunte.
- Escuchar y responder sus dudas.
- Usar un lenguaje sencillo.





## CONTENIDOS CLAVE DE LA COMUNICACIÓN

**El VPH es un virus muy común, la mayoría de las personas lo tendrán en algún momento de sus vidas. No es motivo para sentir culpa o vergüenza.**

**Una persona puede haberse infectado con el virus de VPH en algún momento de su vida sexual previa y detectarse muchos años después.**

**La infección por VPH suele desaparecer sin causar ninguna manifestación o síntoma.**

**Tener VPH de alto riesgo no significa tener cáncer.**





## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. International Agency Cancer for Research in Cancer. Incidence and Mortality Worldwide in 2008 Globocan. [en línea]. OMS/IARC. [consulta: 9 de noviembre de 2011]. Disponible en: <http://globocan.iarc.fr/>
2. Dirección de Estadísticas e Información en Salud. DEIS: estadísticas vitales. Información básica Año 2009. [en línea]. Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación, 2010. [consulta: 9 de noviembre de 2011] Disponible en: <http://www.deis.gov.ar/publicaciones/archivos/Serie5Nro53.pdf>
3. Walboomers JM, Jacobs MV, Manos MM. (1999) Human papilloma virus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide. *Journal of Pathology*; 189:12-19.
4. Koutsky L. (1997) Epidemiology of genital human papillomavirus infection. *The American Journal of Medicine*.102(5, Suppl 1):3-8.
5. Crum CP, Abbott DW, Quade BJ. (2003). Cervical cancer screening: From the papanicolaou smear to the vaccine era. *Journal of Clinical Oncology*. 21(10):224-230.
6. Muñoz, N, Castellsagué, X, Berrington de Gonzalez, A., Gissmann, L. HPV in the etiology of de human cáncer. *Vaccine*. 24S3, S3/1-S3/10. 2006.
7. IARC. (2005) IARC Handbooks of Cancer Prevention, Volume 10, Cervix Cancer Screening, IARC Press, Lyon.
8. Moscicki AB, Schiffman M, Kjaer S, Villa LL. (2006) Updating the natural history of VPH and anogenital cancer. *Vaccine*. 24 Suppl 3:S3/42-51).
9. Sankaranarayanan, R., Chatterji, R., Shastri, S.S., Wesley, R S., Basu, P., Mahé, C., Muwonge, R., Seigneurin, D., Somanathan, T., Roy, C., Kelkar, R., Chinoy, R., Dinshaw, K., Mandal, R., Amin, G., Goswami, S., Pal, S., Patil, S., Dhakad, N., Frappart, L. & Fontanière, B. for the IARC Multicentre Study Group on Cervical Cancer Prevention in India (2004b) Accuracy of human papillomavirus testing in primary screening of cervical neoplasia: Results from a multicentre study in India. *Int. J. Cancer*, 112, 341-347.
10. Cuzick, J., Arbyn, M., Sankaranarayanan, R., Tsu, V., Ronco, G., Mayrand, M.E., Dillner, J., Meijer, C., (2008). Overview of Human Papillomavirus-Based and Other Novel Options for Cervical Cancer Screening in Developed and Developing Countries. *Vaccine*; K29-K4.
11. Herrero R., Ferreccio C., Salmerón J., Almonte M., Sánchez G., Lazcano-Ponce E, Jerónimo J., New approaches to cervical cancer screening in Latin America and the Caribbean. *Vaccine*, 2008, 19; 26 Suppl 11: 49-58
12. Anhang, R., American Cancer Society, 2003.
13. Hall, B., et al.; Patient Education and Counselling, 2008.



