

ARTICULO DE INVESTIGACIÓN

# CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN EL HOSPITAL ERASMO MEOZ ENTRE LOS AÑOS 2015-2020

## CLINICAL-EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF CERVICAL CANCER AT ERASMO MEOZ HOSPITAL BETWEEN 2015-2020

Obando Recalde Lizeth Paola <sup>1</sup>, Narváez López Martin Alonso <sup>2</sup>, Meneses Jaimes  
Rubén Esteban <sup>3</sup>, Yáñez Hartmann Julián <sup>4</sup>

**Recibido:** 15 de octubre de 2023.

**Aprobado:** 15 de noviembre de 2023

### RESUMEN

**Objetivo:** Identificar las características clínico-epidemiológicas de las pacientes del HUEM (HOSPITAL UNIVERSITARIO ERASMO MEOZ) con cáncer de cuello uterino en el periodo del 2015 - 2020 en relación con las estrategias de salud pública de vacunación y tamizaje. **Justificación:** el cáncer de cuello uterino en Colombia es la primera causa

---

1 Estudiante Departamento de Medicina, Universidad de Pamplona , ORCID 0009-0007-3257-7209, [pobando2097@gmail.com](mailto:pobando2097@gmail.com), autor de correspondencia.

2 Estudiante Departamento de Medicina, Universidad de Pamplona, ORCID 0009-0008-9690-5061 Martin-n93@hotmail.com

3 Estudiante de la facultad de medicina de la Universidad de Pamplona , ORCID, 0009-0006-3860-0150 Rubenmeneses0204@gmail.com

4 Médico especialista en Ginecología y Obstetricia y subespecialista en Ginecología Oncológica. ORDIC . 0000-0002-4791-4817 , [jyhartmann@gmail.com](mailto:jyhartmann@gmail.com)

de muerte por cáncer entre mujeres de 30 a 59 años y a nivel mundial es el 4 tipo de cáncer más frecuente en las mujeres con 604.000 nuevos casos cada año y 342.000 muertes por año, siendo así una patología de importancia a la que se debe caracterizar su población y sus características clínico-epidemiológicas en la región. **Metodología:** se realizó una investigación observacional-descriptiva, cuya muestra estaba conformada en total 212 pacientes cuyos criterios de inclusión consistía en ser pacientes de ginecología oncológica en el HUEM con cáncer de cuello uterino en el periodo del 2015 – 2020 con edades entre los 20 y 50 años, y cuyos criterios de exclusión fueron el haber fallecido y no estar en el rango de edad de 20-50 años, cuyas variables de estudio fueron: edad, estado de vacunación, tamizaje, edad de inicio de las relaciones sexuales, uso o no de métodos de protección, diagnóstico y el tratamiento dado. **Resultados:** 132 pacientes tenían vacunación contra VPH, a 117 se les realizó tamizaje, 116 no usaban métodos de barrera en relaciones sexuales, 118 pacientes se diagnosticaron con tumor maligno del exocervix (C531) y 56 con tumor maligno de endocervix (C530), con respecto al tratamiento según el número de pacientes en cada esquema son: 35 en cirugía, 35 en radioterapia, 30 en quimioterapia, 27 en quimioterapia más radioterapia, 16 en cuidados paliativos y 31 sin tratamiento.

**PALABRAS CLAVE:** Cáncer, Virus del Papiloma Humano, Tamizaje Masivo.

## ABSTRACT

**Objective:** To identify the clinical-epidemiological characteristics of patients at HUEM (ERASMO MEOZ UNIVERSITY HOSPITAL) with cervical cancer in the period 2015 - 2020 in relation to the public health strategies of vaccination and screening. **Justification:** cervical cancer in Colombia is the leading cause of cancer death among women aged 30 to 59 years and worldwide it is the 4th most frequent type of cancer in women with 604,000 new cases each year and 342,000 deaths per year, thus being an important

**Cómo citar este artículo:** Obando-Recalde Lizeth, Narváez-López Martin, Meneses-Jaimes Rubén, Yáñez-Hartmann Julián. Características clínico-epidemiológicas del cáncer de cuello uterino en el Hospital Universitario Erasmo Meoz entre los años 2015-2020. Revista Ciencias Básicas en Salud. 2023,1 (2):13-25.

pathology that must be characterized by its population and its clinical-epidemiological characteristics in the region. **Methodology:** an observational-descriptive research was carried out, whose sample was made up of a total of 212 patients whose inclusion criteria consisted of being gynecological oncological patients in the HUEM with cervical cancer in the period 2015 – 2020 with ages between 20 and 50 years, and whose exclusion criteria were having died and not being in the age range of 20-50 years, The study variables were: age, vaccination status, screening, age at the beginning of sexual intercourse, use or not of protection methods, diagnosis and treatment. **Results:** 132 patients were vaccinated against HPV, 117 were screened, 116 did not use barrier methods in sexual intercourse, 118 patients were diagnosed with Malignant Tumor of the Exocervix (C531) and 56 with Malignant Tumor of the Endocervix (C530), with respect to treatment according to the number of patients in each scheme are: 35 in surgery, 35 in radiotherapy, 30 in chemotherapy, 27 in chemotherapy plus radiotherapy, 16 in palliative care and 31 without treatment

**KEYWORDS:** Cancer, Human Papillomavirus, Mass Screening.

## INTRODUCCIÓN

Los virus del papiloma humano (VPH) son la causa de infección vírica más habitual del aparato reproductor. La mayoría de las mujeres y hombres con actividad sexual contraerán la infección en algún momento de su vida, y algunas personas pueden tener infecciones recurrentes. Más del 90% de las

poblaciones afectadas consiguen eliminar la infección. El cáncer de cuello uterino es, con mucha diferencia, la enfermedad más frecuente provocada por los VPH. Casi todos los casos de cáncer de cuello uterino pueden atribuirse a una infección por VPH. En las mujeres con un sistema inmunitario normal, el cáncer de cuello uterino tarda en aparecer de 15 a 20 años. En las

mujeres con un sistema inmunitario debilitado, como las que tienen una infección por VIH no tratada, puede tardar solo de 5 a 10 años. (Organización Panamericana de la Salud OPS 2018). El cáncer de cuello uterino en Colombia es la primera causa de muerte por cáncer entre mujeres de 30 a 59 años y a nivel mundial es el 4 tipo de cáncer más frecuente en las mujeres con 604.000 nuevos casos cada año y 342.000 muertes por año, siendo así una patología de importancia a la que se debe caracterizar su población y sus características clínico-epidemiológicas en la región (ministerio de salud y protección social, s.f). En el presente estudio se plantea como objetivo principal caracterizar a las pacientes que asistieron a ginecología oncológica en el HUEM con cáncer de cuello uterino en el periodo del 2015 – 2020; y los objetivos específicos identificar las características clínicas de las pacientes con cáncer de cuello uterino que asistieron a oncología ginecológica en el HUEM en el periodo del 2015 – 2020 y determinar las características socioeconómicas de las

pacientes con cáncer de cuello uterino que asistieron a oncología ginecológica en el HUEM en el periodo del 2015 – 2020.

## MARCO TEÓRICO

En Colombia, el cáncer de cuello uterino es la primera causa de muerte por cáncer entre mujeres de 30 a 59 años. Por área de residencia, la tasa de incidencia nacional fue de 6,3 por 100.000 mujeres mayores de 18 años y los territorios por encima de esta tasa fueron, Amazonas, Guaviare, Putumayo, Casanare, Caldas, Meta, Santa Marta, Huila, Arauca, Bogotá, Cauca, Caquetá, Valle del Cauca, Antioquia, Vaupés y Norte de Santander. Este tipo de cáncer cuenta con un agente causal en la mayoría de los casos: el virus del papiloma humano (VPH), en donde se encuentran dos tipos el 16 y el 18 que son los causantes del 70% de los cánceres de cuello uterino y de las lesiones precancerosas del cuello del útero, aunque el tipo de virus que genera el mayor riesgo a desarrollar cáncer in

situ o cáncer invasor es el VPH 16 (instituto nacional de salud INS ,2018).

La mortalidad por cáncer de cuello uterino está asociada a condiciones socioeconómicas desfavorables, encontrando un mayor riesgo de mortalidad en regiones rurales dispersas, con bajo acceso a los servicios de salud y en grupos de menor nivel educativo. El cáncer de cuello uterino es, con mucha diferencia, la enfermedad más frecuente provocada por los VPH. Casi todos los casos de cáncer de cuello uterino pueden atribuirse a una infección por VPH. En las mujeres con un sistema inmunitario normal, el cáncer de cuello uterino tarda en aparecer de 15 a 20 años. En las mujeres con un sistema inmunitario debilitado, como las que tienen una infección por VIH no tratada, puede tardar solo de 5 a 10 años (organización mundial de la salud OMS, 2022).

La infección por el VPH es una de las infecciones de transmisión sexual más comunes en el mundo. Usualmente la transmisión ocurre durante la relación

sexual o contacto sexual de piel con piel con la persona que tiene el virus. Puede ser transmitido hasta mismo con el uso de condones y también en relacionamientos monogámicos. Casi todas las personas en el mundo se infectan con el VPH al menos una vez durante su vida. El VPH resiste a disecación y desinfección logrando sobrevivir por largo tiempo en la superficie de objetos. Por lo tanto, puede ser transmitido por medio de objetos o materiales infectados. Puede también ser transmitido por contacto directo con heridas y abrasiones y, en raros casos, de madre para hijo durante el parto.

No está claro si la inmunidad natural se desarrolla después de la primera infección por VPH. Hay evidencia que la infección por un determinado tipo de VPH puede proveer alguna protección para este mismo tipo, pero no para otros diferentes. Por lo tanto, la vacuna VPH provee inmunidad y es una herramienta importante para la prevención del cáncer. La respuesta serológica después de la vacunación contra el VPH es

mucho más fuerte que la respuesta después de la infección natural, lo que proporciona a las personas una fuerte protección inmunológica a largo plazo contra el VPH.

Actualmente, la Organización Mundial de la Salud ha aprobado cuatro vacunas que protegen contra los tipos 16 y 18 del VPH, causantes de al menos el 70% de los cánceres de cuello uterino. La vacuna 9-valente protege contra 5 tipos adicionales de VPH que causan cáncer, que causan un 20% adicional de los cánceres de cuello uterino. Dos de las vacunas también protegen contra los tipos 6 y 11, que causan verrugas anogenitales.

Los ensayos clínicos y la vigilancia post comercialización han demostrado que las vacunas contra el VPH son seguras y eficaces para prevenir la infección por VPH, las lesiones precancerosas de alto grado y el cáncer invasivo. La vacuna contra el VPH funciona mejor si la recibe antes de exponerse al VPH. Por ello, para prevenir el cáncer de cuello uterino, la Organización Mundial de la Salud

recomienda vacunar a las niñas entre 9 y 14 años, antes de que la mayoría de ellas hayan comenzado a tener relaciones sexuales. Algunos países también están empezando a vacunar a los niños varones, ya que la vacunación también protege contra el cáncer masculino causado por el VPH.

Sin embargo, la vacuna contra el VPH no sustituye a la detección del cáncer de cuello uterino. En los países donde se ha implementado la vacunación contra el VPH, se necesitan programas de detección poblacional para detectar y tratar lesiones precancerosas y cancerosas del cuello uterino con el fin de reducir la incidencia y las muertes por este cáncer (OMS, 2022).

La vacunación contra el VPH con la vacuna tetravalente inició en agosto del 2012; se definió como población objeto, las niñas de cuarto grado de básica primaria, de todas las instituciones educativas públicas y privadas, que hayan cumplido nueve años, con un esquema de tres dosis que se dan en los

meses 0, 2 y 6, cada dosis (instituto nacional de salud INS, S.F).

La detección del cáncer de cuello uterino implica realizar pruebas de infección por VPH para encontrar lesiones precancerosas y cancerosas y luego tratarlas según sea necesario. Si se detecta una infección por VPH o una condición precancerosa durante el tamizaje, se puede tratar fácilmente para evitar que se convierta en cáncer. Las pruebas de detección también pueden indicar el cáncer en sus primeras etapas, lo que ofrece un buen pronóstico de cura. Por lo general, las mujeres deben someterse a pruebas de detección a partir de los 30 años, repitiendo las pruebas de rutina cada 5 a 10 años utilizando una prueba de VPH aprobada, y las mujeres que viven con VIH deben realizarse pruebas de detección a partir de los 25 años (OMS, 2022).

La Sociedad Argentina de Patología del Tracto Genital Inferior y Colposcopia (SAPTGLyC) recomienda que la colposcopia sea realizada por profesionales en patología del tracto

genital inferior, teniendo en cuenta factores como el consumo de tabaco, el estado de inmunocompetencia, las infecciones del tracto genital inferior y variaciones del microbioma vaginal y además se debe considerar si están presentes o no antecedentes para la estratificación de riesgo como: antecedente de prueba de HPV en los últimos 5 años, antecedente de citología en los últimos 3 años, ultima citología hace 4 o más años o ninguna citología previa, vacunación para HPV y los antecedentes de tratamiento de H-SIL o cáncer del TGI en los últimos 25 años (Toziano et al., 2022).

La mejor manera de prevenir el VPH es vacunarse antes de tener relaciones sexuales. De manera similar, si bien el uso de condones puede transmitir el VPH, usarlo durante las relaciones sexuales puede ayudar a prevenir la propagación. Para prevenir el cáncer de cuello uterino, la Organización Mundial de la Salud recomienda que todas las mujeres entre 30 y 49 años se realicen al menos una prueba de detección de

cáncer de cuello uterino con un médico (incluso si previamente han recibido la vacuna contra el VPH).

La vacunación contra el HPV está indicada e incluida en el calendario oficial en individuos de 11 años (desde los 9 puede utilizarse), con esquema de 2 dosis en menores de 15 años (0-6 meses). A partir de los 15 años debe emplearse esquema de 3 dosis (0-2-6 meses), con catch-up hasta los 18 años. Los pacientes HIV (+) y/o trasplantados, deben recibir esquema de 3 dosis independientemente de la edad. Quienes hayan iniciado el esquema de vacunación, pero no lo hayan completado, podrán hacerlo aplicando las dosis faltantes, respetando siempre el intervalo indicado de al menos 2 meses entre la primera y la segunda dosis y de 4 meses entre la segunda y la tercera dosis (Toziano et al., 2022).

Se recomienda iniciar el tamizaje a los 3 años del comienzo de la actividad sexual en todo individuo con cuello uterino, independientemente de su género. Eventualmente se podría comenzar

antes, de acuerdo al criterio del médico tratante. Individuos inmunosuprimidos y HIV (+) deben iniciar el tamizaje al año del inicio de las relaciones sexuales. Sabemos que la existencia de una infección persistente por un HPV de alto riesgo es imprescindible para el desarrollo de una lesión precursora del cáncer, mientras que las infecciones transitorias y autolimitadas son muy frecuentes. Por estas razones, no es recomendable iniciar el tamizaje antes de este tiempo (Toziano et al., 2022).

Para realizar el tamizaje se cuenta con dos modalidades, el tamizaje primario con prueba de VPH con o sin genotipificación (HPV 16-18) y la citología sola; además se debe tener en cuenta que no se recomienda realizar prueba de HPV en menores de 30 años, dada la alta prevalencia de infecciones transitorias en este grupo y no se recomienda en embarazadas (Toziano et al., 2022). Hasta los 29 años inclusive, lo recomendado es la citología, con un intervalo anual, y luego de 2 citologías negativas, puede pasarse a un intervalo

cada 3 años. En pacientes con HIV (+), trasplantados e inmunocomprometidos, se debe mantener el intervalo anual; en pacientes mayores de 30 años, lo recomendado es el tamizaje con prueba de VPH, si esta sale negativa, podrá repetirse a los 5 años y si es positiva, realizar clasificación con citología. Si la prueba es negativa en pacientes inmunosuprimidos y HIV (+) deberán repetirla cada 3 años.

En caso de no contar con las pruebas moleculares, es aceptable el tamizaje con citología sola, continuando con el intervalo anual y luego de 2 pruebas negativas, pasar a un intervalo cada 3 años. Se mantendrá el intervalo anual en individuos HIV (+), trasplantados e inmunocomprometidos (Toziano et al., 2022).

Se recomienda finalizar el tamizaje en pacientes mayores de 65 años cuando el tamizaje se realiza con prueba de VPH, y en mayores de 70 años, cuando el tamizaje se realiza solamente con citología, además de casos especiales como pacientes histerectomizadas por

patología benigna y sin antecedentes de lesiones intraepiteliales. Esto aplica para pacientes sin inmunocompromiso, en ausencia de diagnóstico de lesiones intraepiteliales de alto grado/glandulares en los últimos 25 años, y que hayan presentado tamizajes negativos en los últimos 10 años (2 pruebas de HPV negativas o 3 citologías negativas).

Si se requiere tratamiento de lesiones precancerosas y se cumplen los criterios de elegibilidad, se recomienda el tratamiento ablativo con crioterapia o ablación térmica. Ambos tratamientos son igualmente eficaces y seguros y pueden administrarse de forma ambulatoria. Si no se dispone de terapia ablativa o se sospecha cáncer de cuello uterino, se debe derivar a la mujer al sistema de atención médica correspondiente para una evaluación adecuada mediante colposcopia y biopsia.

Cuando una mujer desarrolla síntomas de cáncer de cuello uterino, se la debe derivar a un centro adecuado para su evaluación, diagnóstico y tratamiento.

Algunos síntomas tempranos del cáncer de cuello uterino incluyen: manchado irregular o leve entre periodos menstruales en mujeres en edad reproductiva, manchado o sangrado posmenopáusico, sangrado después de mantener relaciones sexuales, aumento del flujo vaginal, en ocasiones con mal olor, se debe tener que pueden aparecer otros síntomas intensos en estadios avanzados, dependiendo de los órganos a los que se haya extendido el cáncer.

El diagnóstico del cáncer de cuello uterino debe realizarse mediante un examen histopatológico. La estadificación se determina en función del tamaño del tumor y la propagación de la enfermedad. El plan terapéutico depende del estadio de la enfermedad, y las opciones son la cirugía, la radioterapia y la quimioterapia. Los cuidados paliativos son también un elemento esencial del manejo del cáncer para aliviar el dolor y el sufrimiento innecesarios debidos a la enfermedad.

El diagnóstico de cáncer de cuello uterino debe realizarse mediante

examen histopatológico. El estadio se determina según el tamaño del tumor y la propagación de la enfermedad. Las opciones de tratamiento dependen del estadio de la enfermedad e incluyen cirugía, radioterapia y quimioterapia. Los cuidados paliativos también son una parte importante del tratamiento del cáncer para aliviar el dolor y el sufrimiento innecesarios causados por la enfermedad.

## **METODOLOGÍA**

Se realizó un estudio observacional – descriptivo, cuya población fue un total de 424 pacientes, cuyos criterios de inclusión fueron ser pacientes del servicio de ginecología oncológica en el HUEM con cáncer de cuello uterino en el periodo del 2015 – 2020, a quienes se les aplicó los siguientes criterios de exclusión: haber fallecido, no estar en el rango de edad de 20-50 años y tener otros diagnósticos diferentes al C530 y C53, quedando con una muestra total de 174 pacientes; cuyas variables de estudio fueron: edad, estado de vacunación, tamizaje, edad de inicio de

las relaciones sexuales, uso o no de métodos de protección, diagnóstico y el tratamiento dado.

La aprobación del proyecto estuvo a cargo del comité de ética del HUEM y el programa de medicina de la Universidad de Pamplona. Con el proyecto no se obtendrá ningún beneficio comercial y en el cual para su realización no se recibió ninguna financiación externa.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Al hacer una revisión total de la muestra se determinó que el 78% eran pacientes de nacionalidad colombiana mientras el 22% eran de nacionalidad venezolana (figura 1); además se obtuvo que del total de la muestra 42 pacientes (24%) si contaban con vacunación contra el VPH, mientras 132 pacientes no (76%) (tabla 1); 117 pacientes (67%) tuvieron acceso al tamizaje, y 57 pacientes no (33%) (tabla 1) (figura 2); 58 pacientes (33%) usaban métodos de barrera, y 166 pacientes (67%) no usaban (tabla 1); 56 pacientes (32%) se diagnosticaron bajo el código C530, y 168 pacientes (68%)

bajo el código C531 (tabla 1); con respecto a los tratamientos usado se determinó que a 35 pacientes (20%) se les realizó cirugía, a 35 pacientes (20%) se les realizó radioterapia, 30 pacientes (17%) se usó quimioterapia, 27 pacientes (16%) se les realizó terapia combinada de radioterapia con quimioterapia, a 16 pacientes (9%) se les dio cuidados paliativos y 31 pacientes (18%) no obtuvieron tratamiento (tabla1) (figura 3).

Tabla 1. *Características clínico-epidemiológicas del cáncer de cuello uterino en el hospital Erasmo Meoz entre los años 2015-2020.*

Variables	Características	Población
Edad	20- 50 años	174
Vacunación VPH	SI	42
	NO	132
Tamizaje	SI	117
	NO	57

Inicio de relaciones sexuales	Entre los 15 - 20 años	174
Protección	SI	58
	NO	116
Diagnóstico	C530	56
	C531	118
Tratamiento	Cirugía	35
	Radioterapia	35
	Quimioterapia	30
	Quimioterapia más Radioterapia	27
	Cuidados paliativos	16
	No Tratamiento	31

Figura 1. Pacientes del servicio de ginecología oncológica en el HUEM con cáncer de cuello uterino en el periodo del 2015 – 2020 según su nacionalidad.



Figura 2. Pacientes del servicio de ginecología oncológica en el HUEM con cáncer de cuello uterino en el periodo del 2015 – 2020 según las pruebas de tamizaje contra VPH.

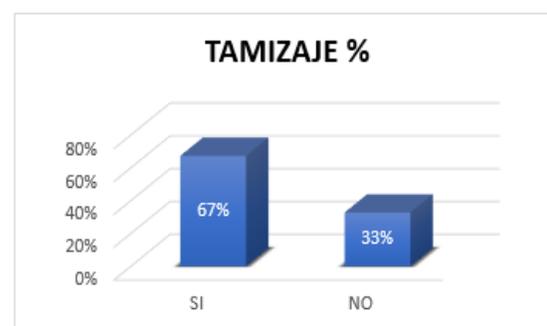
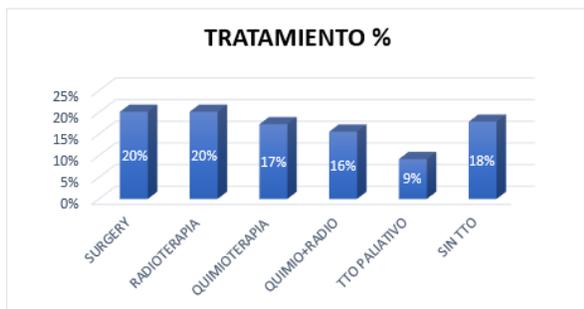


Figura 3. Pacientes del servicio de ginecología oncológica en el HUEM con cáncer de cuello uterino en el periodo del 2015 – 2020 según el esquema de tratamiento usado.



## CONCLUSIONES

En la mayoría de la población estudiada, se pudo evidenciar que la falta de educación y conocimiento llevó a muchas pacientes a consultar solo cuando la sintomatología ya era grave, sin optar por los métodos preventivos primarios ni secundarios. Por un lado, debido a que la mayoría de estas mujeres son migrantes, no contaban con accesibilidad a los servicios de salud, y por otro lado desconocían los riesgos de esta patología.

La mayoría de las mujeres no toma el tratamiento de prevención primaria y secundaria por ende les detectan el cáncer en una edad avanzada. En algunos casos donde las pacientes fallecieron, se presentó por la no toma de tratamiento o el inicio tardío por problemas administrativos. Las

condiciones socioeconómicas de las pacientes influyen en prevención, detección y posterior tratamiento. Se puede considerar el no uso de protección en las relaciones sexuales una de las causas principales del contagio de VPH y el posterior avance hacia el cáncer.

## REFERENCIAS

Instituto nacional de salud. (n.d.). Vacunación contra el Virus Papiloma humano - VPH en Colombia, para la prevención del cáncer de cuello uterino y verrugas genitales. Documento Informativo para personal del área de la salud. [www.minsalud.gov.co](http://www.minsalud.gov.co).

<https://minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/IA/INCA/1-vacunacion-contra-virus-papiloma%20humano-verrugas-genitales.pdf>

Instituto nacional de salud. (2018, July). Cáncer de mama y cuello uterino Vigilancia epidemiológica. Semana epidemiológica 23 junio 03 al 09 de 2018. Boletín epidemiológico.

<https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Paginas/Vista-Boletin-Epidemiologico.aspx>

Ministerio de salud y protección social, Cáncer de cuello uterino. Bogotá. S.f.

<https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/ssr/Paginas/Cancer-de-cuello-uterino.aspx>

Organización mundial de la salud. (2022, January 20). Cáncer Cervicouterino. World Health Organization.

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer>

Sanchez, J. D. (2018, December 12). OPS/OMS: Virus del papiloma humano (VPH). Pan American Health Organization / World Health Organization.

[https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=14873%3Asti-human-papilloma-virus-hpv&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14873%3Asti-human-papilloma-virus-hpv&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0)

Toziano, M., Gogorza, S., & Daguerre, P. (2022). Nueva guía 2022 Prevención primaria y secundaria del cáncer cervicouterino: "Manejo del tamizaje anormal y de las lesiones histológicas del cuello uterino." ARGENTINA; COLPOARGENTINA.

*Vacuna contra el virus del Papiloma Humano (VPH)*. Vacuna contra el Virus del Papiloma Humano (VPH) | OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. (n.d.). <https://www.paho.org/es/vacuna-contra-virus-papiloma-humano-vph>