

El riesgo de cáncer cérvico-uterino: una preocupación de las mujeres

Calderón-Morales Iliana de la Caridad ¹; Odio-Vargas Mileidys ²; Lora-Vázquez Maite Caridad ³; Mesa-Valiente Marilyn ⁴; Nogueira-Batista Liudmila María ⁵; Kindelán-Mercerón Farah María ⁶

1- Policlínico Docente
Josué País García. Ciudad de
Santiago de Cuba. Cuba
<https://orcid.org/0000-0003-0322-0706> **Autora para correspondencia:**
calderoniliana80@gmail.com

2- Policlínico Docente
Frank País García. Ciudad de
Santiago de Cuba.
Cuba <https://orcid.org/0009-0002-6394-1492>

3- Policlínico Docente
Ramón López Peña. Ciudad de
Santiago de Cuba.
Cuba <https://orcid.org/0009-0006-1917-5339>

4- Policlínico Docente
Graciliano Díaz Bartolo. Ciudad
de Santiago de Cuba.
Cuba <https://orcid.org/0009-0000-3414-3294>

5- Hospital infantil Sur
Antonio María Beguez César.
Ciudad de Santiago de Cuba.
Cuba <https://orcid.org/0000-0002-1636-3012>

6- Facultad de medicina #
1 de Santiago de Cuba. Ciudad de
Santiago de Cuba.
Cuba <https://orcid.org/0000-0002-0315-7164>

Recibido: 31 de marzo de 2025
Aceptado: 15 de octubre de 2025
Publicado 15 de enero 2026



ROR: <https://ror.org/03qgg3111>

DOI: 10.5281/zenodo.20094581

RESUMEN

Objetivo: identificar los factores de riesgo biológicos, sociales y de comportamiento sexual asociados a la ocurrencia de cáncer cérvico-uterino en el policlínico docente Josué País García Santiago de Cuba, período enero-2024 a diciembre-2024. Método: responde a un tipo de estudio descriptivo, métodos: entrevista, observación, análisis de laboratorio clínico y correlación de datos. Mediante la metodología de la investigación cuantitativa, una muestra de 108 mujeres (casos-control). Resultados: las féminas estudiadas responden a edades entre los 35 y 59 años, el 78,12% de los casos tenían este antecedente familiar, el 83,33 % habían comenzado su primera relación sexual antes de los 18 años mientras que en los controles esta situación estuvo presente en el 34,72 % y el 83,33 % de los casos presentaron múltiples episodios de ITS, en los controles estas infecciones estuvieron presentes en el 34,72 %. Al comparar los resultados con investigaciones revisadas, no existieron diferencias significativas. Conclusiones: Existió asociación causal entre todos los factores de riesgo estudiados de índole biológica, comportamiento sexual y socioeconómica en la ocurrencia del cáncer cervicouterino. Tener antecedentes de afecciones del cuello del útero, episodios reiterados de ITS e infecciones por oncovirus, además de la historia familiar de cáncer, varias parejas sexuales y un estatus socioambiental desfavorable, fueron los factores con mayor fuerza de asociación en la aparición de esta neoplasia en el área de salud estudiada.

Palabras clave: Factores de riesgo, cáncer cervicouterino, mujer, atención primaria de salud

The risk of cervico-uterine cancer: a concern for women

ABSTRACT

Objective: to identify biological, social, and sexual behavior risk factors associated with the occurrence of cervical cancer at the Josue Teaching Polyclinic, Santiago de Cuba, from January 2024 to December 2024. Method: Responds to a type of descriptive study, methods: interview, observation, clinical laboratory analysis, and data correlation. Using quantitative research methodology, a sample of 108 women (case-control). Results: The women studied were between 35 and 59 years old, 78.12% of the cases had this family history, 83.33% had begun their first sexual relationship before the age of 18, while the controls had this situation in 34.72%, and 83.33% of the cases presented multiple episodes of STIs, in the controls these infections were present in 34.72%. When comparing the results with the reviewed research, there were no significant differences. Conclusions: There was a causal association between all the biological, sexual behavior, and socioeconomic risk factors studied and the occurrence of cervical cancer. A history of cervical cancer, repeated episodes of STIs and oncovirus infections, a family history of cancer, multiple sexual partners, and an unfavorable socioenvironmental status were the factors most strongly associated with the development of this neoplasia in the health area studied.

Keywords: Risk factors, cervical cancer, women, primary health care

RESUMO

Objetivo: Identificar os fatores de risco biológicos, sociais e comportamentais relacionados à sexualidade associados à ocorrência de câncer de colo do útero no Ambulatório Universitário Josué País García, em Santiago de Cuba, de janeiro de 2024 a dezembro de 2024. Método: Trata-se de um estudo descritivo que utilizou entrevistas, observação, análises clínicas e laboratoriais e correlação de dados. Foi empregada uma metodologia de pesquisa quantitativa com uma amostra de 108 mulheres (caso-controle). Resultados: As mulheres estudadas tinham entre 35 e 59 anos de idade. 78,12% dos casos apresentavam histórico familiar de câncer de colo do útero. 83,33% haviam iniciado a primeira relação sexual antes dos 18 anos, enquanto esse percentual foi de 34,72% no grupo controle. 83,33% dos casos apresentaram múltiplos episódios de infecções sexualmente transmissíveis (ISTs), em comparação com 34,72% do grupo controle. Ao comparar os resultados com pesquisas revisadas, não foram encontradas diferenças significativas. Conclusões: Existiu associação causal entre todos os fatores de risco estudados — biológicos, comportamentais e socioeconômicos — e a ocorrência de câncer de colo do útero. Histórico de doenças cervicais, episódios recorrentes de infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) e infecções por oncovírus, histórico familiar de câncer, múltiplos parceiros sexuais e condições socioambientais desfavoráveis foram os fatores com maior associação ao desenvolvimento dessa neoplasia na área de saúde estudada.

Palavras-chave: Fatores de risco, câncer de colo do útero, mulheres, atenção primária à saúde



INTRODUCCIÓN

Los tumores constituyen un importante problema de salud a escala internacional, ya que ocupan uno de los primeros puestos en la estadística de morbilidad. A nivel global para el año 2020 murieron 7,6 millones de personas por causa del cáncer, y se espera que mueran 84 millones en esta década si no se toman medidas que integren a toda la sociedad de manera sistemática en su prevención. El cáncer cervicouterino es una alteración celular, que se origina en el epitelio del cuello del útero, se manifiesta inicialmente a través de lesiones precursoras, de lenta y progresiva evolución, las cuales se suceden en etapas de displasia leve, moderada y severa; con evolución hacia el cáncer en grado variable cuando esta se circunscribe a la superficie epitelial; y luego a cáncer invasor cuando la afectación traspasa la membrana basal. (1)

El carcinoma cervicouterino es una enfermedad caracterizada por el crecimiento anormal y diseminado de células que, al desarrollarse en forma incontrolada, progresan entre los tejidos normales y los destruyen. La lesión precursora es la neoplasia intraepitelial cervical (NIC) y dependiendo del grado de anormalidad celular y profundidad en el tejido cervical, son clasificadas como NIC I (displasia leve), NIC II (displasia moderada), NIC III (displasia severa) y carcinoma in situ (CIS). Cuando las células cancerosas o neoplasias epiteliales invaden tejidos subyacentes, se les denomina carcinoma invasor. Actualmente se considera que, si se lleva a cabo un diagnóstico temprano de esta neoplasia, es potencialmente curable. (2)

En general, las neoplasias cervicales han sido consideradas como una de las principales causas de morbilidad; su etiología es diversa, pero es conocido que el PVH (virus del papiloma humano) es el agente causal en la mayoría de los casos; lo cual es debido a dos oncoproteínas virales E6 y E7 y su interacción con los productos de los genes y retinoblastoma (RB), respectivamente, unidos a otros factores de riesgo. (3)

El factor de riesgo más común del cáncer cervicouterino es la exposición a ciertas variedades del PVH. Dicho agente causal provoca una infección de transmisión sexual (ITS) que, en muchos casos, es

asintomática. Dada esta característica del PVH, puede transcurrir mucho tiempo antes de que se detecte. Otros factores de riesgo del cáncer cervicouterino son: no hacerse la prueba para su detección con sistematicidad; comenzar las relaciones sexuales a una edad temprana; tener parejas sexuales múltiples o contacto sexual con alguien que ha tenido parejas sexuales múltiples; contraer el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), que debilita el sistema inmunológico de la mujer y la hace más vulnerable a la infección por el PVH; poseer antecedentes familiares de primera línea de cáncer cervicouterino. El grupo etario más vulnerable es el de 25-64 años de edad, y se conoce que el riesgo de contraer esta neoplasia aumenta con la edad. Entre otros factores de riesgo, se han señalado el hábito de fumar y las condiciones socioeconómicas desfavorables; las tasas de mortalidad e incidencia son más elevadas entre mujeres pobres, ya que ellas no tienen acceso a los servicios de sanidad. (4, 5)

En los países latinoamericanos, más de 30000 mujeres mueren anualmente por cáncer de cérvix. Los registros de cáncer obtenidos por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) muestran que hay una incidencia relativamente alta en Brasil, Paraguay y Perú; tasas inferiores se muestran en Cuba y Puerto Rico. La Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que cada año se diagnostican 500000 nuevos casos de cáncer cervicouterino y mueren más de 550000 mujeres, y que, de estas, el 80 % proceden de países subdesarrollados. El programa cubano de cáncer cervicouterino establece los requisitos siguientes: edad: entre 25 a 64 años, frecuencia: cada 3 años, situaciones especiales fuera de programa, citología alterada después de los 50 años, se continuará realizando hasta los 65 años, histerectomizada por NIC III o CIS: citología anual por 5 años, se realizará a las menores de 25 años si existen factores de riesgo importantes y/o lesiones de cuello al examen ginecológico. (6-11)

Hay estadísticas que permiten afirmar que el cervicouterino es un problema de salud en Cuba; por tanto, nuestro sistema de salud tiene implementadas acciones para enfrentarla, y estamos convencidos de que la información que adquieran las mujeres en

riesgo de padecer esta enfermedad contribuirá a prevenirla o, al menos, reducir al mínimo su incidencia. En Cuba el cáncer cervicouterino ocupa la tercera causa de incidencia en el sexo femenino con una tasa cruda de 23,53 y una tasa estandarizada de 18,19. Entre las primeras causas de muertes por cáncer en el 2018 en nuestro país se observaron las producidas por cáncer de mama, pulmón y cuello uterino en la mujer. (12, 13)

En Cuba, el índice se comporta de forma similar e, incluso, es más bajo que el de algunos países industrializados; existe un gran apoyo del médico y la enfermera de la familia como verdaderos guardianes de la salud, y de esta forma, se pueden detectar a tiempo los factores de riesgo y dispensar adecuadamente a las mujeres que los presenten, para ejercer con posterioridad acciones de salud encaminadas a modificar y controlar dichos factores.

En el Policlínico Docente Josué País García se comportó esta morbilidad con una tasa de incidencia de casos nuevos de un 9,4% por cada 10 000 mujeres. El aumento de la tasa de incidencia de ese proceso morboso y la disminución de la percepción del riesgo de dicha enfermedad en las féminas, además, la tendencia creciente en la morbimortalidad por este cáncer nos ha motivado a realizar esta investigación con el objetivo: identificar los factores de riesgo biológicos, sociales y de comportamiento sexual asociados a la ocurrencia de cáncer cervico-uterino en el policlínico docente Josué País García. Santiago de Cuba, durante el período enero-2024 a diciembre-2024

MÉTODO

El trabajo que se presenta responde a un tipo de estudio descriptivo, apoyado en los métodos: entrevista médica, examen ginecológico, observación, análisis de laboratorio clínico y correlación de datos. Mediante la metodología de la investigación cuantitativa.

Universo y muestra

La población estudiada fue representada por todas las mujeres (209) con seguimiento en la consulta de patologías de cuello uterino del Policlínico Docente Josué País García. La muestra fue dividida en dos grupos: una con 36 mujeres (casos) diagnosticadas con cáncer de cérvix, y otro grupo seleccionado por muestreo aleatorio simple sin diagnóstico de la afección que ascendió a 72 mujeres (controles)

Técnica y Procedimiento

A cada paciente se le solicitó su consentimiento informado para participar en la investigación, previa explicación de los objetivos que se persiguen, posteriormente se procedió a la entrevista individual, así como a la revisión de las historias clínicas generales o historia de salud familiar y tarjeta de citología. Los cálculos de los distintos parámetros y pruebas estadísticas, así como su análisis se realizaron a través del programa Excel. Es preciso enfatizar que el actual estudio fue aprobado por el comité de ética del policlínico docente Josué País García, y se adscribe a la Declaración de Helsinki

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Tabla 1

Casos y controles según edad. Policlínico Docente Josué País García de Santiago de Cuba, durante el período enero-2024 a diciembre-2024

Edad	Casos		controles		total	
	N ⁰	%	N ⁰	%	N ⁰	%
36 años y más	29	80,55	22	30,55	51	47,22
25 a 35 años	7	19,45	50	69,45	57	52,78
Total	36	100	72	100	108	100

Fuentes: historia clínica individual, historia clínica de salud familiar, encuestas

Al analizar el factor de riesgo edad se puede apreciar en la tabla 1, la edad de las mujeres estudiadas y su relación con el cáncer de cuello

uterino, el 80,55 % de los casos tenían 36 años a diferencia de los controles donde esta característica estuvo presente en el 30,55%.

Tabla 2.

Casos y controles según antecedentes familiares de cáncer de cuello cervicouterino. Policlínico Docente Josué País García de Santiago de Cuba, durante el período enero-2024 a diciembre-2024

Antecedente familiar	Casos		controles		total	
	N ⁰	%	N ⁰	%	N	%
Presente	25	78,12	10	13,88	35	32,41
Ausente	11	30,55	62	86,11	73	67,59
Total	36	100	72	100	108	100

Fuentes: historia clínica individual, historia clínica de salud familiar, encuestas

Al analizar la historia familiar de cáncer de cuello y su relación con la incidencia de este cáncer en las mujeres objeto de estudio (tabla 2), se observa que

el 78,12% de los casos tenían este antecedente familiar, mientras que en los controles solo estuvo presente en el 13,88%.

Tabla 3.

Casos y controles según antecedentes de afecciones benignas del cuello del útero. Policlínico Docente Josué País García de Santiago de Cuba, durante el período enero-2024 a diciembre-2024

Afecciones del cérvix	casos		controles		total	
	N ⁰	%	N ⁰	%	N ⁰	%
Presente	29	80,55	22	30,55	51	47,22
Ausente	7	19,45	50	69,45	57	52,78
Total	36	100	72	100	108	100

Fuentes: historia clínica individual, historia clínica de salud familiar, encuestas

Se observa que el 80,55 % de las féminas con diagnóstico de cáncer tenían historias de estas lesiones, a diferencia de los controles donde el

30,55 % tenían estas características; el riesgo para esta variable fue de 4,0, avalado por un sólido IC y una probabilidad de un 95 % de confiabilidad.

Tabla 4.

Casos y controles según la edad de comienzo de las relaciones sexuales. Policlínico Docente Josué País García de Santiago de Cuba, durante el período enero-2024 a diciembre-2024

Comienzo rel. sexuales	Casos		controles		total	
	N ⁰	%	N ⁰	%	N ⁰	%
< 18 años	30	83,33	25	34,72	55	50,92
18 años y +	6	16,67	47	65,28	53	49,08
Total	36	100	72	100	108	100

Fuentes: historia clínica individual, historia clínica de salud familiar, encuestas

Se obtuvo que en los casos el 83,33 % habían comenzado sus primeras relaciones sexuales antes de los 18 años de edad, mientras que en los controles esta situación estuvo presente en el 34,72 % .El riesgo para esta variable fue de 2,5 con un intervalo de confianza (IC) adecuado y además

existió significación estadística $P < 0,05$; lo que podemos inferir que en nuestro medio la mujer cuya relaciones sexuales comience a edades precoces tiene 2,7 veces más probabilidad de desarrollar una neoplasia cervical

Tabla 5.

Casos y controles según antecedentes de episodio reiterados de ITS. Policlínico Docente Josué País García de Santiago de Cuba, durante el período enero-2024 a diciembre-2024

Antecedente.	Casos		controles		total	
	N ⁰	%	N ⁰	%	N ⁰	%
Presentes	30	83,33	25	34,72	55	50,92
Ausentes	6	16,67	47	65,28	53	49,08
Total	36	100	72	100	108	100

Fuentes: historia clínica individual, historia clínica de salud familiar, encuestas

En la tabla 5 se puede apreciar que el 83,33 % de los casos presentaron múltiple episodio de ITS, mientras que en los controles estas infecciones estuvieron presentes en el 34,72 %, el riesgo para esta variable fue de 4,2 y estuvo relacionada con la incidencia de cáncer cervicouterino, ya que estadísticamente el IC fue adecuado y la confiabilidad fue de un 95%.

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Es la edad biológica uno de los factores analizados en la presente investigación como causal del cáncer cervicouterino en las mujeres estudiadas, al medir el factor de riesgo a través de la Razón de productos cruzados (RPC) este arrojó un valor de 2,3, avalado estadísticamente por un adecuado IC y una probabilidad significativa $P < 0,02$. Estos resultados nos permiten inferir que en la población estudiada toda mujer con 36 años y más tiene 2 veces más probabilidad de padecer cáncer de cuello uterino que el resto de las mujeres. Investigadores como Lawrence (6) y Roman (7) llegaron a conclusiones similares al actual estudio, afirmando que la mujer en edad reproductiva sobre todo de 35 a 55 años de edad contrae un cáncer del cuello uterino precedido durante meses o años por una lesión premaligna in situ, que podría ser

detectada y tratada oportunamente para evitar el desarrollo del cáncer invasor o metastásico.

Quedó demostrado que de las mujeres estudiadas con antecedente familiar de I grado de consanguinidad de cáncer de cuello uterino tienen 3,5 veces más probabilidad de presentar esta neoplasia. Esta afirmación es posible ya que la RPC fue mayor que la unidad y estadísticamente se obtuvo un IC adecuado, con un margen de error menor de un 5 %. ($P < 0,05$). Al hacer referencia al antecedente familiar de Cáncer cervicouterino (CCU), los autores Riveros, Berne, Mujica (8), Reimann, Strech (9), Poupin, Padilla (10) y Sellors (11) llegaron a conclusiones similares a las obtenidas en este trabajo, cuando plantean que el 28,9 % de las mujeres de su estudio señalaron tener o haber tenido un familiar de primer grado de consanguinidad con CCU.

En las investigaciones analizadas de los autores Martínez. et al. (14), Urrutia (15) y Urdaneta (16), se pudo notar que encontraron que el 72 % de las pacientes con diagnóstico de cáncer cervicouterino tenían lesiones cervicales, otros trabajos sobre correlación citohistológica en las neoplasias intraepiteliales se obtuvo que el 65% de las mujeres con diagnóstico de cáncer de cérvix presentaron lesiones benignas de cuello. Es

importante señalar que en este estudio las lesiones de cuello uterino que predominaron en las mujeres fueron las cervicitis crónicas y el desgarro de cuello. Investigaciones revisadas por Arbyn (17) y Olusola (18) coinciden en que entre los principales factores de riesgo en relación con esta enfermedad se encuentran la conducta sexual y la edad de inicio de las relaciones sexuales.

Otros investigadores como Martínez. et al. (14), Urrutia (15), Urdaneta. et al. (16), Arbyn. et al. (17) y Olusola (18) encontraron en sus estudios que por cada cáncer cervical que ocurre en una mujer que inició sus relaciones sexuales en la etapa adulta, se reportaron 7,2 neoplasias malignas del cuello uterino en las que iniciaron sus relaciones sexuales en la adolescencia. Se ha señalado que la mujer se inmunodeprime en cada embarazo y que la afectación inmunológica repetida puede influir en una infección más fácil por el HPV, además de los efectos traumáticos que sobre el cuello puede producir cada parto.

Estudios epidemiológicos como el de Sellors (11) consideran que la neoplasia cervicouterina se comporta como una enfermedad de transmisión sexual asociada a múltiples factores de riesgo, la mayoría de estos ligados a la conducta sexual de cada mujer. En apoyo a esta hipótesis se vincula una elevada incidencia de enfermedades de transmisión sexual, fundamentalmente de infecciones por oncovirus, en las que la infección por HPV se considera como la génesis fundamental del cáncer cervicouterino.

En Cuba los estudios sugieren que las infecciones por trichomonas y por el HPV son las que con mayor frecuencia se asociaron a la neoplasia cervicouterina; también se encontraron otras como la Chlamydia trachomatic, herpes genital tipo II y el citomegalovirus. El HPV ha sido identificado como el factor etiológico fundamental en el desarrollo del cáncer de cuello uterino; en el 90-100% de los casos diagnosticados con cáncer de cérvix se han identificado el ADN transcrito y los productos proteicos (E7, E8) encógenos de este virus, con una prevalencia del 5-20%. (12)

En esta investigación las ITS con mayor frecuencia fueron las producidas por Trichomonas

y Gardnerella vaginales, y un número significativo de pacientes presentaron test de clamidia positivo. Cuando se comparan estos resultados con las investigaciones revisadas como las de Urdaneta. et al. (16), Arbyn. et al. (17) y Olasola (18) no existieron diferencias significativas.

CONCLUSIONES

Existió asociación causal entre todos los factores de riesgo estudiados de índole biológica, de comportamiento sexual y socioeconómica en la ocurrencia del cáncer Cérvico-Uterino en las mujeres estudiadas. Tener episodios reiterados de ITS e infecciones por oncovirus, además de historia familiar de cáncer, varias parejas sexuales y un estatus socioeconómico desfavorable fueron los factores con mayor fuerza de asociación en la aparición de esta neoplasia en el área de salud estudiada.

Implementar sistemáticamente un marco conceptual actualizado, técnica de intervención educativa que aborde el desarrollo humano integral, la promoción de la salud en general y en lo particular la educación de la sexualidad a la población y específicamente a las mujeres.

Declaratoria de conflictos: las autoras del presente estudio no presentan conflictos de intereses

REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Cáncer. Centro de prensa [Internet]. 2022. [acceso: 01/02/25]; <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>
2. Vilos GA. After office hours. The history of the Papanicolaou smear and the odyssey of George and Andromache Papanicolaou. *Obstet Gynecol* [Internet]. 1998; [acceso: 01/02/25]; 91: 479-483. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9491881>
3. Organización Panamericana de la Salud. Manual de normas y procedimientos para el control del cáncer de cuello uterino. Washington, DC: OPS, 2022: [acceso:



- 01/02/25]; 1-8. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/3126>
4. Bejarano M, Fuchs V, Fernández N, Amancio O. Impacto del acompañamiento familiar sobre la ingestión de alimentos y el estado depresivo en pacientes con cáncer cervicouterino hospitalizadas. *Nutr. Hosp* [Internet]. 2019 [acceso: 01/02/25]; 24(2): 182-186. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112009000200012&lng=es
5. Guida F. *et al.* Global and regional estimates of orphans attributed to maternal cancer mortality in 2020. *Nat Med* [Internet]. 28, [acceso: 01/02/25]; 2563-2572 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41591-022-02109-2>
6. Lawrence GMA. Tendencias del cáncer. En: Gerald PM, Walter Lawrence Jr, Raymond EL Jr, editores. *Oncología Clínica*. 2da; ed. Washington DC: OPS; 1996. [acceso: 01/02/25]; 1-10. <http://biblioteca.ciess.org:8081/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=19211>
7. Román FL, Erice CAI, Ulloa CV. Afecciones ginecológicas más frecuentes. En: Álvarez Sintés R, editor. *Principales afecciones del individuo en los contextos familiar y social*. 2008. [acceso: 01/02/25]; http://www.scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0138-600x2008000200007
8. Riveros J, Berne C, Mujica J. Gestión y satisfacción en servicios de salud de Chile: Contraste entre las percepciones de los funcionarios y los usuarios. *Rev Méd Chile* 2020; [acceso: 01/02/25]; 138: 630-8 https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872010000500015
9. Reimann S, Strech D. The representation of patient experience and satisfaction in physician rating sites. A criteria-based analysis of English- and German-language sites. Reimann and Strech *BMC Health Services Research* [Internet]. 2010. [acceso: 01/02/25]; 10:3324. <http://www.biomedcentral.com/1472-6963/10/32>
10. Poupin L, Padilla O. Construcción y validación de un instrumento para medir calidad de atención del programa AUGE Cáncer Cervicouterino. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2010; [acceso: 01/02/25]; 75: 396-404. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262010000600009
11. Sellors IW. Infección del Papiloma Virus Humano (PVH) en mujeres en Ontario, Canadá. *CMAJ* [Internet]. 2020; [acceso: 01/02/25]; 163(5): 503-8. <https://www.tumedico.es/articulos/virus-del-papiloma-humano-en-mujeres-sintomas-contagio-y-cura>
12. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2022. La Habana: Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud; 2022. [acceso: 01/02/25]; <https://temas.sld.cu/estadisticassalud/2023/10/05/anuario-estadistico-de-salud-2022/>
13. Varela ÁA. *et al.* Comportamiento del cáncer cérvico-uterino durante el quinquenio 2014-2018 en la Provincia de Camagüey. [internet]. 2022. [acceso: 01/02/25]; http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2023000300603
14. Martínez PÁ. *et al.* Análisis de los principales factores de riesgo relacionados con el cáncer cervico uterino en mujeres menores de 30 años. 2022 *Rev. Cubana Obstet Ginecol* [Internet]. 2022. [acceso: 01/02/25]; 36(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2010000100008&lng=es
15. Urrutia MT. Creencias sobre Papanicolaou y cáncer cervicouterino en un grupo de mujeres chilenas. *Rev. Chil Obstet Ginecol* [Internet]. 2020 [acceso: 01/02/25]; 77(1). Disponible en:



- http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_artext&pid=S0717-75262012000100002
16. Urdaneta MJR. et al. Conocimiento del cáncer de cuello uterino y hallazgos citológicos en mujeres de estratos socioeconómicos bajos. *Revista Venezolana de Oncología*. 2021; [acceso: 01/02/25]; 25(4): 211-28. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=375634881003>
17. Arbyn M. et al. Estimates of incidence and mortality of cervical cancer in 2018: a worldwide analysis. *Lancet Glob Health*. 2020; [acceso: 01/02/25]; 8(2): e191-203. » [http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X\(19\)30482-6](http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X(19)30482-6)
18. Olusola P, Banerjee HN, Philley JV, Dasgupta S. Human Papillomavirus-associated cervical cancer and health disparities. *Cells*. 2020; [acceso: 01/02/25]; 8(6): 622. <http://dx.doi.org/10.3390/cells8060622> PMID:31234354.