

# Factores de renuencia a la citología cervical en estudiantes de medicina

## *Reluctance factors to cervical cytology in medical students*

Lourdes Gómez Carrera<sup>1</sup>, Ruth Ismari Valencia Rosano<sup>1</sup>, Pedro Guillermo Coronel Brizio<sup>2</sup>, \*

### Resumen

**Introducción:** El cáncer cervicouterino (CaCu) ocupa la cuarta posición en incidencia (6.6%) y mortalidad (7.5%) de los diagnósticos de cáncer mundial. El tamizaje con citología cervical ha sido de gran beneficio en la detección oportuna de lesiones premalignas o malignas de bajo grado. Sin embargo, existen varios impedimentos para que las mujeres acudan a hacerse la prueba del Papanicolau. **Objetivos:** Identificar los factores por los cuales las estudiantes de la Licenciatura de Médico Cirujano (LMC) en la Universidad Veracruzana *Campus Xalapa* no acuden a la toma de citología cervical (CC). **Material y métodos:** Es una investigación descriptiva, de naturaleza cuantitativa. La recolección de datos se llevó a cabo en estudiantes de diferentes semestres de sexo femenino pertenecientes a la LMC de la Unidad de Ciencias de la Salud de la Universidad Veracruzana, *Campus Xalapa*, en la ciudad de Xalapa, Veracruz, México. La población total de alumnos de la facultad es de 787 y de éstos, 380 son mujeres, de las cuales participaron 69. **Resultados:** Sólo 51% de las alumnas encuestadas se había efectuado CC; una vez 33%, 2 veces el 6%, 3 el 6%, y 5 y 6 veces el 3%. Sobre los factores por los

<sup>1</sup> Académicos de la Facultad de Medicina de la Universidad Veracruzana, Campus Xalapa

<sup>2</sup> Investigador del Instituto de Ciencias de la Salud de la Universidad Veracruzana, Campus Xalapa.

\*Autor de correspondencia:  
gcoronel@uv.mx,  
alternativo: pgcoronelb@gmail.com

### Declaración de conflictos de interés:

Los autores declaran que no tienen conflicto de intereses para la publicación del presente artículo y que no dispusieron de financiamiento.

cuales el 49% de alumnas investigadas no se efectuó la prueba de CC se encuentra: falta de información 3%; motivos económicos 5%; por causa de incomodidad 5%; falta de tiempo 16%; no le dio importancia 14%; su médico no lo solicitó, y me siento bien de salud 18%. **Conclusiones:** La población de estudio no se realiza la prueba de citología cervical en tiempo y forma de acuerdo con las recomendaciones basadas en la NOM 014, Guías de Práctica Clínica, y la Asociación Americana contra el Cáncer.

**Palabras clave:** Cáncer cervicouterino, tamizaje, citología cervical, factores, renuencia.

### Summary

**Introduction:** Cervical cancer (CaCu) ranks fourth in incidence (6.6%) mortality (7.5%) of global cancer diagnoses. Cervical cytology screening has been of great benefit in the timely detection of low-grade premalignant or malignant lesions. However, there are several impediments for women to get tested for the Pap smear. **Objectives:** To identify the factors by which students of the Medical Surgeon's Degree (LMC) at the University of Veracruzana *Campus* Xalapa, do not go to the taking of cervical cytology (CC). **Material and methods:** It is descriptive research, of a quantitative nature. The data collection was

carried out in students of different semesters of female sex belonging to the LMC of Health Sciences Unit of the Universidad Veracruzana, Xalapa *Campus*, in the city of Xalapa, Veracruz, Mexico. The total population of students at the faculty is 787 and of these, 380 are women of whom 69 participated. **Results:** Only 51% of the students surveyed had been cc; 33%, 2 times 6%, 3 times 6%, 5 and 6 times 3% each. On the factors of why 49% of students investigated were not tested: lack of information 3%, economic reasons 5%, due to discomfort 5%, lack of time 16%, did not give importance 14%, their doctor did not request it, I have good health 18%. **Conclusions:** The study population is not tested for cervical cytology in a timely manner in accordance with recommendations based on NOM 014, Guidelines of Clinical Practice, and the American Cancer Association.

Keywords:

Uterine cervical cancer, screening, cervical cytology, factors, reluctance.

### Introducción

El cáncercervicouterino (CaCu) ocupa la cuarta posición en incidencia (6.6%) y mortalidad (7.5%) de los diagnósticos de cáncer a nivel global. Solamente en 2018, 570,000 mujeres fueron diagnosticadas, y 311,000 fallecieron debido a esta enfermedad a nivel mundial (Abraham, J., 2001; Aguilar-Perez, J., 2013).

El tamizaje con Citología Cervical (CC) ha sido de gran beneficio para la detección oportuna de lesiones premalignas o malignas de bajo grado, reflejándose en la baja de las tasas de morbimortalidad. Sin embargo, aún existen impedimentos para que las mujeres acudan de manera periódica o esporádica a hacerse la prueba de la CC y son diversos los estudios que se han propuesto para conocer algunas de estas causas para así actuar sobre ellas, y seguir bajando las tasas de morbi-mortalidad (Aguilar-Pérez, J., 2003; Con, R., et al., 2004 y Cibula, D., et al., 2017).

Se ha encontrado que la falta de conocimiento sobre las causas y las formas de prevención del cáncer cervicouterino actúa como barrera para la realización del tamizaje. Este factor se analiza no sólo desde la ausencia del conocimiento, sino también de la calidad de la información de la que disponen las mujeres; en otras palabras, qué tanto saben las mujeres y de dónde han obtenido la información.

Una de las consecuencias más graves de la falta de conocimiento es que cuando las mujeres reciben un resultado positivo de alguna afección que ponga en peligro la salud sexual y reproductiva, como es el caso del virus del papiloma humano (VPH), presentan miedo y ansiedad, por lo que en múltiples ocasiones se muestran renuentes a acudir a consultas de revisión e incluso a aceptar los tratamientos médicos correspondientes (Concha P, X., et al., 2012; Coronel B.P., 2016).

Los estudiantes de medicina que participan en este estudio, tienen un rol importante como grupo de estudio para evaluar el conocimiento, conciencia y actitudes respecto a la infección por VPH y a la prevención del CaCu, ya que serán los futuros proveedores de servicios de salud, responsables \_entre otros aspectos\_ de realizar una adecuada promoción de la salud (Abraham, J., 2001; Coronel, B.P., et al.; 2010; Daniel, A., et al., 2018).

### **Objetivo**

Examinar cuáles son los factores de renuencia para decidir la toma de la CC en alumnas de la Licenciatura de Medicina de la Universidad Veracruzana (UV) en la región Xalapa.

### **Material y Método**

Desde un enfoque cuantitativo, se diseñó una investigación transversal, descriptiva, de naturaleza cuantitativa.

Las participantes eran estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad Veracruzana, ubicada en la ciudad de Xalapa, Veracruz (México), que ya hubieran iniciado vida sexual o mayores de 21 años, aunque no la hubiesen iniciado.

La Facultad de Medicina cuenta con una población total de 787 estudiantes, de los cuales, 380 son mujeres. De acuerdo con la

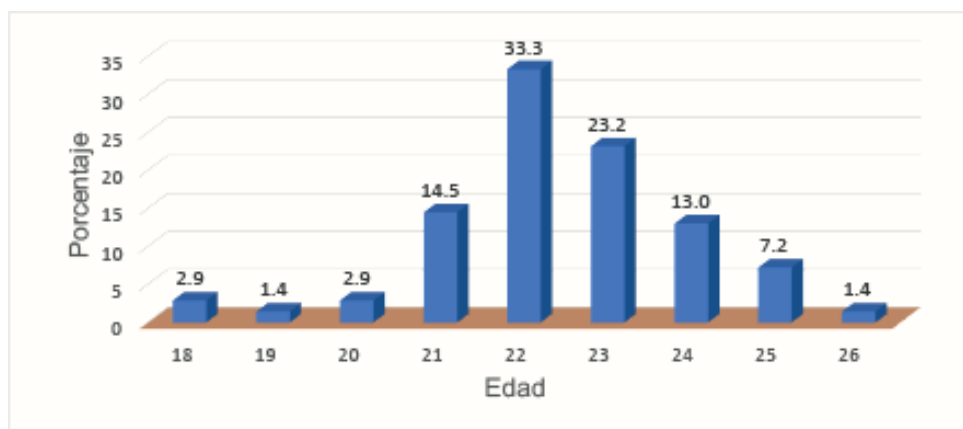
siguiente fórmula, se calculó un tamaño de la muestra de 69 alumnas, seleccionadas a conveniencia en todos los semestres de la carrera

Las estudiantes que aceptaron participar lo hicieron bajo consentimiento informado. El instrumento utilizado es una encuesta realizada *ex profeso* para recolectar información sobre la frecuencia con la que se realizaban las pruebas de CC, y las razones por las que no acudían a consulta, o a efectuar la prueba, en caso de no haberlo hecho.

La encuesta se aplicó durante los meses de noviembre y diciembre de 2019, y la base de datos resultante se construyó en el programa Excel. Posteriormente, se realizó un análisis estadístico utilizando el programa Past y los resultados fueron reportados de manera numérica y en gráficos para su descripción y análisis.

## Resultados

Como se observa en la primera gráfica, en lo que corresponde a la edad de las participantes, la mayor parte se ubicó en el rango de 22 años (33%), y el resto se distribuyó entre los 18 y los 26 años, ocupando el segundo lugar la edad de 23 años (23.2%).



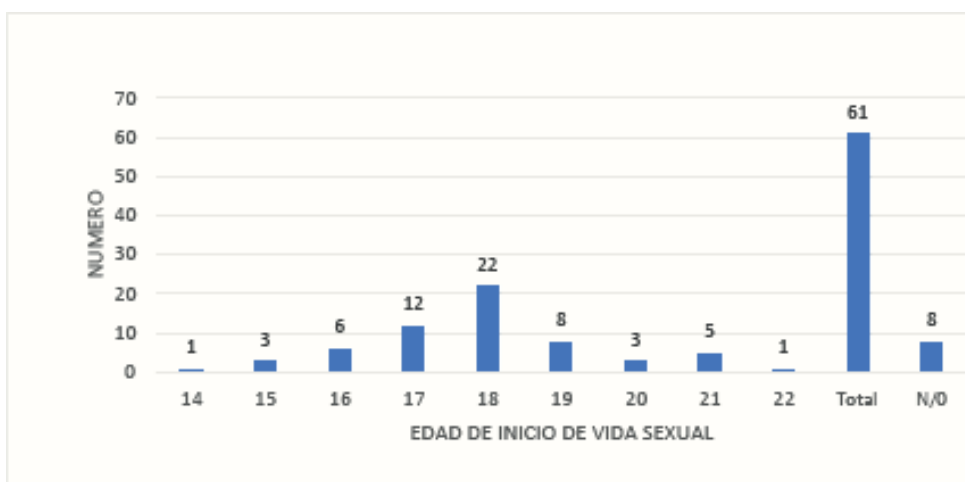
Gráfica 1. Distribución y frecuencia de edad.

El análisis de la información sociodemográfica proporcionada por las participantes muestra que: 44% de las encuestadas pertenece a la religión católica; 17% no practica alguna religión; el 6% son cristianas, y

el 2% ateas. Asimismo, se encontró que 82.6% sólo se dedica a estudiar mientras que el 17.4% restante se ve en la necesidad de trabajar, por horas, en diversas actividades.

En cuanto a la procedencia, se consideraron como “locales” a aquellas estudiantes originarias de la ciudad de Xalapa y lugares cercanos (61%), y “foráneas” a las provenientes de localidades diferentes a las citadas previamente o de otros estados, como Oaxaca y Chiapas (39%). La mayor parte (90%) eran solteras y el resto vivía en unión libre.

Alrededor del 10% reportó fumar un promedio de un cigarrillo de tabaco al día y 4% reportó el uso de esteroides.



Gráfica 2. Edad de inicio de vida sexual.

En lo que corresponde al inicio de la vida sexual activa, uno de los factores de riesgo para el CaCu, la segunda gráfica muestra que ésta osciló entre los 14 y los 22 años de edad; el rango que concentró un mayor número entre las 69 participantes (22%) fue de 18 años; 32% antes de los 18 años, y 8% reportó no haber tenido relaciones sexuales hasta ese momento.

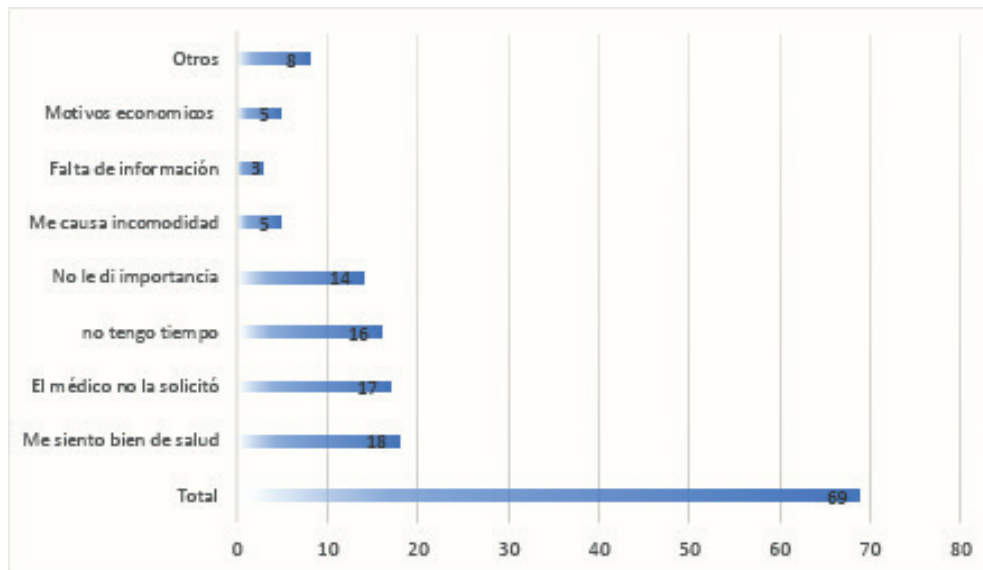
Con relación a los métodos anticonceptivos utilizados por las participantes, los resultados muestran que 46% de las que tenían vida sexual activa, sí los utilizaba. El método de barrera o condón masculino era el más usado (36.2%), seguido por el coito interrumpido (33.3%), anticonceptivos orales (24.6%), y el uso de Dispositivo Intrauterino (DIU) en 2.9% de las participantes. Sólo tres de las integrantes reportó tener hijos y ninguna haber tenido algún aborto.

La exploración sobre la realización del examen de CC, mostró que sólo 51% de las alumnas encuestadas se lo había practicado y que, de ellas, el 33% sólo lo había hecho una vez en su vida; 6%, dos veces, y 3%, cinco y seis veces respectivamente. Gráfica 3.



Gráfica 3. Citologías realizadas.

Entre las causas por las cuales el 49% de las estudiantes de medicina no se había efectuado alguna prueba de CC se reportó que: 3% no tenía información sobre el tema; 5% argumentó motivos económicos; 5% lo atribuyó a la incomodidad que les provocaba el estudio; 16% señaló que no tenía tiempo; para 14% no resultaba importante, y 18% informó que su médico no lo había solicitado o que se sentía bien de salud



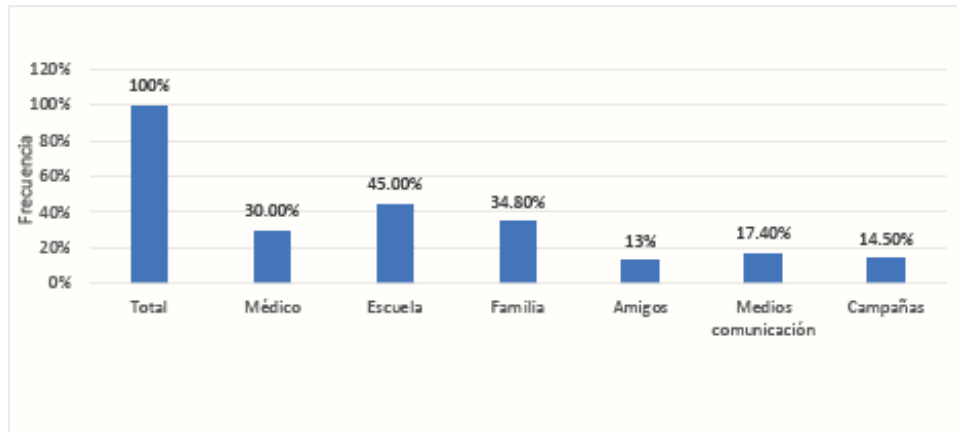
Grafica 4. Motivo por el cual no se efectuaron la Citología Cervical.

Además, se exploró si el hecho de que la prueba fuera realizada por personal de salud de sexo masculino era una causa para no realizarse el estudio; sólo 5.8% le dio importancia o lo consideró como una razón para no realizarse la prueba.

En cambio, el 51% de las participantes en el estudio, que reportó haberse realizado algún examen de CC, comentó que las causas para hacerlo fueron: para cuidar de su salud (63%); para prevenir la aparición de cáncer (58%); para prevenir enfermedades de transmisión sexual (53.6%); por tener algún síntoma como: flujo, ardor e inflamación (26%); para conocer el estado de su útero (20.3%); por indicaciones médicas (15.9%), y para control por antecedentes familiares (8.7%).

A propósito de los servicios médicos a los que tenían acceso, 9% ignoraba si contaba con algún tipo de seguridad social, 57% dijo ser derechohabiente del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS); 23% del Instituto de Servicios de Seguridad Social para los Trabajadores del Estado (ISSSTE); 9% acudía a servicios brindados por la Secretaría de Salud; 3% a servicios brindados por Petróleos Mexicanos (PEMEX), y 4% a otros.

En la gráfica 5, se presenta información sobre el origen de la información para realizarse la citología cervical, que disponían las participantes.



Gráfica 5. Frecuencia de las fuentes de información de conocimiento acerca de la prueba de citología cervical.

No se encontró asociación alguna entre la realización de la CC y los factores que podrían explicar la resistencia para hacerlo; tampoco existe una relación entre la edad de inicio de la vida sexual y el número de pruebas que se realizaron las estudiantes que participaron en el estudio. No se proporcionó la información necesaria sobre la infección del virus del papiloma humano entre las muestras citológicas de las participantes.

## Discusión

La Norma Oficial Mexicana para la Prevención, Detección, Diagnóstico, Tratamiento, Control y Vigilancia Epidemiológica del Cáncer Cérvico Uterino, refiere que toda mujer tiene derecho a efectuarse la Citología Cervical, particularmente aquellas que tienen de 25 a 64 años de edad; que dos citologías cervicales normales consecutivas permiten que la siguiente pueda tomarse cada tres años y que esta prueba debe ser gratuita en el sector salud (García, T., et al., 2010; Fernández-Cáceres, C., et al., 2016).



De modo similar, en el estudio mundial sobre estudiantes de medicina, realizado por la Asociación Americana para la Educación en Cáncer, se establece que 50% de las mujeres sexualmente activas se ha realizado al menos una vez el examen de CC, a pesar de que la mayoría de ellas conoce lo que es la prueba de citología cervical (Instituto Mexicano del Seguro Social., 2010; Landy, R., et al., 2016 y Gismondi, M., et al., 2021).

A propósito de lo anterior, algunos autores reportaron en un estudio realizado en México que el conocimiento sobre la utilidad de la prueba de citología cervical es hasta 29 veces mayor que la probabilidad de utilizar la prueba (Urrutia, S. M., et al., 2008; Reyes, C. M., et al., 2019; Ashish, R. Dongara., et al., 2021).

Como ya se estableció, en el presente estudio no se encontró una relación significativa entre la edad de inicio de la vida sexual y el número de pruebas que se han realizado o el año universitario en el que se encuentran, lo que coincide con los trabajos realizados por Medina-Fernández, I. A., et al. y por 2016Maura, G., et al., 2018.

En este trabajo, también se estableció que las principales fuentes de información respecto a la prueba de citología cervical eran: la entidad escolar, familia personal y médico, mientras que los medios de comunicación y campañas tuvieron un menor impacto para realizar el estudio de CC, lo que coincide con las conclusiones del trabajo de Polo Peña, E. Y., et al., 2014 y con los lineamientos de la OPS/OMS (2018).

Las encuestadas brindaron datos que permitieron identificar factores de riesgo para el CaCu en la población estudiada, como el inicio temprano de la vida sexual; el escaso empleo de anticonceptivos \_a pesar de que el más utilizado fue el condón\_, que puede proteger contra infecciones cérvico-vaginales como el VPH, y de que existe una proporción importante de estudiantes, casi la mitad no se ha realizado el examen de CC.

Lo anterior coincide con lo señalado en el estudio realizado en el IMSS, por Trejo, E. D., et al., 2012, que encontró que las mujeres que nunca se habían efectuado la citología cervical tenían un riesgo 10 veces mayor de presentar CaCu, y con las conclusiones del estudio realizado por The Global Cancer Observatory (2019).

Acerca de los factores por los cuales las estudiantes que participaron en este estudio se realizan la prueba, destacan las razones de salud en primer lugar, seguido de prevención de ETS y CaCu, en contraste con otros estudios consultados, que indican que las razones principales en sentido contrario eran: falta de interés en su salud, o una percepción sobre poca importancia de la prueba (World Health Organization., 2013 y Vargas-Hernández, V. M., et al., 2015;).

Lo anterior resulta importante, ya que diversos estudios (World Health Organization., 2018) han establecido que casi la mitad de las pacientes con CaCu nunca se había realizado la citología cervical, y que las mujeres con cáncer de cérvix tienen un riesgo 10 veces mayor de incumplimiento al tamizaje, 4.8 más probabilidades de no haberse realizado el estudio en los tres años previos al diagnóstico, y 6.7 veces de no habérselo efectuado nunca.

En relación a los servicios médicos a los que tenían acceso las estudiantes, llama la atención que un gran número ignorara a cuáles servicios estaban afiliadas. Lo anterior indica un desconocimiento sobre el derecho a los servicios médicos del IMSS, que adquieren simplemente por ser estudiantes de la Universidad Veracruzana.

## Conclusiones

A la luz de los resultados obtenidos, es muy importante reformular las estrategias para: impulsar la promoción de la salud sexual y reproductiva; evitar la renuencia para realizarse la prueba de citología cervical, y mejorar las campañas preventivas del CaCu entre todas las mujeres, particularmente entre las estudiantes del área de la salud, especialmente entre las estudiantes de la Facultad de Medicina.

Resulta de gran importancia que, desde los primeros semestres, todos los alumnos de la LFC, adquieran los conocimientos sobre la prueba de la citología cervical, y sus indicaciones para evitar las enfermedades premalignas y malignas del cuello uterino, que representan uno de los principales problemas de salud en México.

## Referencias

- Abraham, J., Gulley, J. (2001). *The Bethesda Handbook of Clinical Oncology*. Philadelphia: U.L.W. and W.
- Aguilar-Perez, J., (2003). Tamizaje en cáncer cervical: conocimiento de la utilidad y uso de la citología cervical en México. *Salud Pública de México*, 37 (1).
- Cibula, D., Potter, R., Planchamp, G., Avall-Lundqvist, E. (2018). The European Society of Gynaecological Oncology /European Society of Pathology Guidelines for the Management of Patients With Cervical Cancer. *International Journal of Gynecological Cancer*, 28(4), 641–655.
- Con, R., Toma, L. A., Carolina, D., Leon, R. (2004) Creencias en salud en mujeres universitarias relacionadas con la toma de citología vaginal. *Revista Colombiana de Psicología*, (13), 102-122.
- Concha P, X., Urrutia S, T., & Riquelme H, G. (2012). Creencias y virus papiloma humano. *Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología*, 77(2), 87–92.
- Coronel Brizio, P. (2016). *Ginecología*. Xalapa, Veracruz. México: Editorial Universidad Veracruzana.
- Coronel, P., Palafox, F., Olivares, J., Zadoc, E., & Luna, N. (2010). Cáncer del cuello uterino según zona urbana , suburbana y rural en Veracruz. *Rev Med UV*, (1), 6–10.

- Daniel, A., Goleman, Richard., Boyatzis, Mckee. (2018). Plan de acción sobre la prevención y el control de cáncer cervico-uterino 2018-2030. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53 (9),1010-1017.
- Fernández-Cáceres, C., Rodríguez-Kuri, S., Pérez-Islas, V., Córdova-Alcaráz, A. (2016). Prácticas sexuales de riesgo y su relación con el consumo de alcohol y otras drogas en estudiantes de educación media y superior. *Revista Médica de La Universidad Veracruzana*, 16(1), 19–30.
- García, T., Dandicourt, C., Cruz, P. (2010). Factores de riesgo asociados al cáncer cérvico uterino. *Horizonte de Enfermería*, 21(1), 29–36.
- Gismondi, M., Augustine, A. M., Khokhar, M. A. R. T., Khokhar, H. (2021). *Are Medical Students from Across the World Aware of Cervical Cancer , HPV Infection and Vaccination ? A Cross-are medical studdents from across the world aware of cervical cancer.* *J Cancer Educ*, 36(4):682-688.
- Intituto Mexicano del Seguro Social. (2010). *Prevención y detección oportuna del cáncer cérvico uterino en el primer nivel de atención.* <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/146GER.pdf>
- Landy, R., Pesola, F., Castañón, A., Sasieni, P. (2016). Impact of cervical screening on cervical cancer mortality: Estimation using stage-specific results from a nested case-control study. *British Journal of Cancer*, 115(9), 1140–1146.
- Ashish, R. Dongara. (2021). Knowledge and Attitude about Cervical Cancer and Human Papillomavirus Vaccine among Medical and Paramedical Students of a University. *J Family Med Prim Care*, 10(1):462-467.
- Urrutia, S. M., Lauren Poupin, B., Ximena, C. P., Daisy V. A., Iglesias, N. C., Reyes, I. V. (2008). ¿Por qué las mujeres no se toman el papanicolau?: Barreras percibidas por un grupo de mujeres ingre-

sadas al programa de cáncer cervicouterino auge. *Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología*, 73(2), 98–103.

Reyes, C. M., Pérez, M. G., Martínez, M. S., Yuleyka, H. P.(2019). *The importance of Bethesda system in the cytological diagnosis of the cervix pre-cancerous lesions*. *Revista Médica Electrónica*, 203–210. Recuperado de file:///C:/Users/HP/Downloads/1684-1824-rme-41-01-203 (1).pdf.

Maura, G., Chaignot, C., Weill, A., Alla, F., Heard, I. (2018). Cervical cancer screening and subsequent procedures in women under the age of 25 years between 2007 and 2013 in France: A nationwide French healthcare database study. *European Journal of Cancer Prevention*, 27(5), 479–485.

Medina Fernández, I. A., Gallegos-Torres, R. M., Cervera-Baas, M. E., Cob-Tejeda, R. (2016). Conocimiento del virus del papiloma humano y su vacuna por parte de mujeres de una zona rural de Querétaro, México. *Enfermería Actual de Costa Rica*, Recuperado de <https://doi.org/10.15517/revenf.v0i32.23575>

Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994 [en línea]. Para la prevención, tratamiento y control de cáncer del cuello del útero y de la mama en la atención primaria. D. O. de la F. 2 de marzo de 1998. D. Recuperado de <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/m014ssa24.htm>. (n.d.). *Nom\_014*.

OPS/OMS. (2018). *Plan of action for cervical cancer prevention and control 2018-2030*. September, 23–27. Recuperado de <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49610/CD56-9-e.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Polo Peña, E. Y., Torres Pérez, S. P., Ochoa Acosta, R., & Villarreal Amarís, G. (2014). Factores Personales Relacionados con la realización de citología vaginal 2013 – 2014. *REVISALUD Unisucre*, 2(1), 31–41.

- The Global Cancer Observatory. (2019). Cancer fact sheet. *World Health Organization*, Recuperado de <https://doi.org/10.1051/0004-6361/201016331>
- Trejo, E. D., Zaragoza, O. P., Cuevas, R. Z. (2012). Factores de riesgo para Cáncer Cérvico Uterino en pacientes atendidas en el Centro Estatal de Cancerología “Dr. Miguel Dorantes Mesa.” *Revista UV*, 393–399.
- Vargas-Hernández, V. M., Vargas-Aguilar, V. M., Tovar-Rodríguez, J. M. (2015). Detección primaria del cáncer cervicouterino. *Cirugia y Cirujanos*, 83(5), 448–453.
- World Health Organization. (2013). Prevención y control integrales del cáncer cervicouterino: un futuro más saludable para niñas y mujeres. *Prevención y Control Integrales del Cáncer Cervicouterino: Un Futuro Más Saludable Para Niñas y Mujeres*, Recuperado de [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=22013&Itemid](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=22013&Itemid)
- World Health Organization. (2018). *Papilomavirus humanos (PVH) y cáncer cervicouterino*. Recuperado de [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/human-papillomavirus-\(hpv\)-and-cervical-cancer](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/human-papillomavirus-(hpv)-and-cervical-cancer)