

República Dominicana
Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña
Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela de Medicina

FACTORES RELACIONADOS A LA ACEPTACIÓN O RECHAZO A LA
VACUNACIÓN CONTRA EL VPH EN PACIENTES ADOLESCENTES QUE
ASISTEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO
MATERNIDAD NUESTRA SEÑORA DE LA ALTAGRACIA (HUMNSA).
JULIO-DICIEMBRE, 2022



Trabajo de grado presentado por Cristal Ottenwalder Ysabel y Angie Yassilin
Pacheco Caminero para optar por el título de:
DOCTOR EN MEDICINA

Distrito Nacional: 2022

CONTENIDO

Agradecimiento	
Dedicatoria	
Resumen	
Abstract	
I. Introducción	10
I.1. Antecedentes	11
I.2. Justificación	13
II. Planteamiento del problema	14
III. Objetivos	17
III.1. General	17
III.2. Específicos	17
IV. Marco teórico	18
IV.1. Virus del papiloma humano	18
IV.1.1. Definición	18
IV.1.2. Tipos	18
IV.1.3. Clasificación	19
IV.1.4. Transmisión	19
IV.1.5. Epidemiología	20
IV.1.6. Sintomatología	22
IV.1.7. Factores de riesgo	22
IV.1.8. Prevención	23
IV.2. Vacunación contra el VPH	24
IV.2.1. Historia	24
IV.2.2. Tipos	25
IV.2.2.1. Vacuna bivalente	25
IV.2.2.2. Vacuna tetravalente	26
IV.2.2.3. Vacuna nonavalente	26
IV.2.3. Eficacia	27
IV.2.4. Efectos secundarios	29

IV.2.5. Régimen de vacunación	29
IV.2.6. Coadministración con otras vacunas	30
IV.2.7. Importancia	31
V. Operacionalización de las variables	32
VI. Material y métodos	34
VI.1. Tipo de estudio	34
VI.2. Área de estudio	34
VI.3. Universo	34
VI.4. Muestra	35
VI.5. Criterio	35
VI.5.1. De inclusión	35
VI.5.2. De exclusión	35
VI.6. Instrumento de recolección de datos	35
VI.7. Procedimiento	35
VI.8. Tabulación	36
VI.9. Análisis	36
VI.10. Aspectos éticos	36
VII. Resultados	38
VIII. Discusión	50
IX. Conclusiones	53
X. Recomendaciones	55
XI. Referencias	56
XII. Anexos	63
XII.1. Cronograma	63
XII.2. Instrumento de recolección de datos	64
XII.3. Consentimiento informado	67
XII.4. Costos y recursos	68
XII.5. Evaluación	69

AGRADECIMIENTO

A Dios por ir al timón durante estos años, por su gran amor y bondad. Por todo lo que me ha concedido y permitirme llegar a este momento.

A la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña, y a la Escuela de Medicina, por abrirme sus puertas, brindándome un mundo de conocimientos.

Al Dr. Jehison Corporán, por su esfuerzo y entrega a los estudiantes. Por siempre estar presente para escucharme y brindarme su apoyo como docente y como coordinador. Le deseo muchos éxitos.

A los asesores, Dra. Rut Villegas y Rubén Darío Pimentel, por su gran entrega y dedicación.

A cada uno de los docentes que han sido parte de mi formación profesional, a los que dieron su extra por sembrar esos conocimientos y sobre todo a los que sirvieron de inspiración y transmitieron su amor hacia esta hermosa carrera.

A cada uno de mis compañeros y a los que se volvieron hermanos, porque con su compañía este camino se hizo más llevadero. Gracias por regalarme momentos que recordaré siempre.

A Angie Pacheco, mi compañera de carrera y de tesis, por ir de la mano conmigo en este camino y ser de apoyo cuando lo necesité.

Cristal Ottenwalder Ysabel

A Dios gracias por guiarme durante toda la carrera y por su fidelidad infinita, porque sin el nada de esto habría sido posible. Ha sido mi fortaleza en los momentos más difíciles y estuvo conmigo en cada dificultad a lo largo de este trayecto, solo queda dar gracias por su eterna bondad.

A la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña gracias por ser la casa de enseñanza para formarme y alcanzar mi meta de ser doctora, pero sobre todo gracias por darme lecciones para la vida.

Al coordinador académico Dr. Jehison Corporán, la palabra gracias quedaría corta para todo lo que quisiera expresarle, eternamente estará en mi corazón por ser tan genuino y brindarme su ayuda en todo momento. Excelente doctor y ser humano. Mis más sinceros agradecimientos hacia usted siempre.

Al asesor metodológico Dr. Rubén Darío Pimentel y a la asesora clínica Dra. Rut Villegas gracias por servir de guía, brindándonos las orientaciones para hacer que esta tesis fuera más llevadera.

A mis compañeros que conocí durante toda la carrera, gracias por hacer este camino más fácil y por ayudarme a crear recuerdos que guardaré por siempre en mi memoria.

A mi compañera de tesis Cristal Ottenwalder por asumir este reto junto a mí y ser de ayuda siempre.

Angie Y. Pacheco Caminero

DEDICATORIA

A mis padres, Juana Ysabel y Francisco Ottenwalder, por su esfuerzo y entrega a sus hijos. Por ser un ejemplo de que con trabajo y dedicación podemos llegar a donde soñamos. Porque juntos han logrado entregar a la sociedad a tres profesionales de bien, con valores y ganas de luchar por sueños. Felicidades.

A mi madre, por ser una mujer fuerte, luchadora. Gracias por tu apoyo incondicional durante estos años.

A mi padre, por ser mi primera inspiración y ejemplo a seguir en esta carrera. Hoy soy lo que tanto anhelaste. Gracias.

A mis hermanos, Ámbar Jazmín y Francisco Alberto, por ser mis compañeros de vida. Por siempre estar ahí para mí. Gracias Ámbar por estar ahí estos seis años al final de cada día y escucharme, aunque a veces ni entendías de que hablaba.

A mi abuela, Celeste Contreras, mi segunda madre, quien ha sido un apoyo incondicional, mi sostén, quien siempre ha tenido una sonrisa y nunca un no como respuesta. Por siempre creer en mí.

A Olga Javier, Kaysi Urbáez, Enyor Valenzuela, José Juan Herrera, Carlos Feliz, Manuel De La Cruz y Natalia Franco, lo mejor que me llevo de la UNPHU. Por las horas de estudio, las risas, las lágrimas, por ser un apoyo en los momentos de incertidumbre y frustración, porque gracias a ustedes no me sentí sola en este largo camino.

Cristal Ottenwalder Ysabel

A mi madre Angelita Caminero Soto gracias por siempre brindarme tu apoyo incondicional, por creer en mí, por siempre estar presta para ayudarme en todo momento, demostrándome que se puede alcanzar todo en la vida cuando tenemos a Dios. Eres un ejemplo de ser humano y sobre todo de cómo ser una madre abnegada. Gracias por hacerme perseguir mis sueños. Hoy este título te lo dedico completo, es también tuyo.

A mis hermanos Junior Pacheco y Julio Pacheco gracias por siempre estar, por aconsejarme y por cuidar de mí, consentirme y cumplirme cada capricho. Gracias por ser mi protección y cuidar de mi bienestar siempre.

A mis amigas Ilene Suero, Nathalia Lachapelle y Riclari Mariñez gracias por ser mis personas más incondicionales, gracias por escuchar mis quejas, por creer en mí más de lo que yo misma podría, por llorar conmigo, por celebrar mis triunfos como si fueran de ustedes. Gracias por ser la coincidencia más bonita que he tenido en la vida.

A mis primas Katherine Caminero y Sahaira Veldwijk que han velado por mi bienestar durante toda la carrera, creyendo en mí y en que puedo alcanzar más de lo que puedo imaginar.

A mis compañeras de universidad que se convirtieron en mis amigas, Marialex Deño y María Tolentino, que a pesar de que no pudimos culminar esta carrera juntas en la misma universidad siempre están presentes formando parte importante de mi vida. A mi compañero de clases que también se convirtió en mi amigo Valentín Rodríguez, gracias por las lecciones de vida y por demostrarme tu apoyo incondicional durante toda esta travesía.

Angie Y. Pacheco Caminero

RESUMEN

Introducción: El virus del papiloma humano (VPH) produce la infección de transmisión sexual más frecuente del mundo, para la cual existe una vacuna, que cuando se aplica de manera profiláctica es considerada la intervención más efectiva para disminuir la prevalencia del cáncer cérvico-uterino.

Objetivo: Determinar los factores relacionados a la aceptación o rechazo a la vacunación contra el VPH en pacientes adolescentes que asisten a la consulta externa del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia. Julio-Diciembre 2022.

Material y métodos: Estudio de tipo descriptivo, observacional, prospectivo, transversal; que encuesta a 200 adolescentes de la consulta externa del HUMNSA, aplicando un cuestionario de 29 preguntas para evaluar los factores relacionados a la aceptación o rechazo a la vacunación contra el VPH.

Resultados: El 81.3 por ciento de las adolescentes aceptarían la vacunación contra el VPH. El 93.5 por ciento de las adolescentes no están vacunadas. Solo el 12.3 por ciento de las adolescentes tienen conocimiento de la existencia de la vacuna.

Conclusión: La mayoría de las pacientes que asisten a la consulta externa del HUMNSA que participaron en el estudio están dispuestas a aceptar la vacuna contra el VPH, a pesar de que se demostró que hay una alta tasa de desconocimiento y que solo la minoría de estas son las que están vacunadas.

Palabras clave: papilomavirus, vacuna, adolescentes, aceptación, conocimiento

ABSTRACT

Introduction: The human papillomavirus (HPV) produces the most frequent sexually transmitted infection in the world, for which there is a vaccine, when is applied prophylactically, is considered the most effective intervention to reduce the prevalence of cervical-uterine cancer.

Objective: Determine the related factors to the acceptance or rejection of HPV vaccination in adolescent patients who attend the external consultation of the Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia, julio-diciembre 2022.

Material and methods: Descriptive, observational, prospective, cross-sectional study; which survey 200 adolescents from the HUMNSA external consultation, applying a 29 question questionnaire to assess the factors related to the acceptance or rejection of HPV vaccination.

Results: 81.3 percent of adolescent would accept HPV vaccination. 93.5 percent of adolescent are not vaccinated. 12.3 percent of adolescents are aware of the existence of the vaccine.

Conclusion: Most of the patients attending the HUMNSA outpatient clinic who participated in the study are willing to accept the HPV vaccine, despite the fact that it was shown that there is a high rate of ignorance and that only a minority of these are the who are vaccinated.

Keywords: papillomavirus, vaccine, adolescents, acceptance, knowledge

I. INTRODUCCIÓN

El Virus de Papiloma Humano (VPH) es una infección viral categorizada como la más frecuente del aparato genital, causante de distintos trastornos en ambos sexos, incluyendo las verrugas que aparecen en los genitales, así como en afecciones precancerosas que pueden llegar a convertirse en un cáncer. ¹

Son considerados un conjunto de virus ADN de doble banda que forman parte de la familia Papillomaviridae, no comprenden ninguna envoltura y de aproximadamente 52-55 nm de diámetro. Las partículas virales se componen de una cápside proteica, constituida por la proteína L1 y la proteína L2 en un 95 por ciento y 5 por ciento respectivamente. Estas al acoplarse, forman capsómeras heicosaédricas, y son las que se emplean en la elaboración de vacunas profilácticas.²

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), considera el VPH como una causa importante de morbilidad y mortalidad en mujeres, destacándose a nivel global como una prioridad para la salud pública. ³

La persistencia en mujeres de la infección por tipos específicos del virus del papiloma humano (siendo los más comunes el VPH-16 y el VPH-18) pueden conllevar a afecciones precancerosas que, si no son tratadas, se destinarían a un cáncer cervicouterino. Esta infección está relacionada con cánceres orofaríngeos y anogenitales, así como con otras lesiones que se pueden observar en ambos sexos. ¹

La vacuna contra el VPH es la primera vacuna diseñada con el objetivo de prevenir el cáncer inducido por un virus.⁴ Actualmente, existen tres vacunas profilácticas aceptadas que son inocuas y efectivas para prevenir las enfermedades causadas por el VPH, las cuales son: bivalente, tetravalente y nonavalente. Estas vacunas son extremadamente eficaces en la prevención de las lesiones precancerosas del cuello del útero. Cabe destacar que las vacunas tetravalente y nonavalente funcionan de manera eficaz en la prevención de las verrugas genitales y anales. ¹

Las tres vacunas brindan protección frente a las lesiones malignas asociadas a los genotipos VPH-16 y VPH-18, que representan la causa de aproximadamente

el 65 por ciento de los cánceres originados por el VPH tanto en hombres como en mujeres, y específicamente del 70 por ciento de los cánceres de cuello uterino en mujeres. ⁵

Diversos estudios comprueban que la infección por el virus del papiloma humano es más prevalente en edades tempranas y va disminuyendo conforme aumenta la edad. ⁵

Existen diversos factores que se han relacionado a la aceptación o rechazo de la vacuna profiláctica contra el VPH, como el nivel de conocimiento acerca del virus y sus consecuencias, el grado de información difundida por las autoridades responsables, las actitudes positivas o negativas hacia las vacunas, creencias religiosas y el grado de escolaridad alcanzado por los padres y adolescentes.

I.1. Antecedentes

Se realizó un estudio en Chimbote en 2019 por Obeso-Torres, *et al*, con el propósito de entender si existe relación entre los factores socioculturales y aceptabilidad a la vacuna del VPH en madres de niñas y adolescentes entre 9 a 13 años. Se seleccionaron 126 madres a las que se les aplicó un cuestionario de factores sociales, culturales y una ficha de contenido, dando como resultado que el 82.54 por ciento presentaban aceptabilidad a la vacuna del VPH y el 17.46 no lo hacía. El 79.4 por ciento tuvo buen nivel de información, mientras que el 57.1 por ciento tuvieron creencias no favorables sobre la vacuna. Se concluyó que existe una relación estadísticamente significativa entre el estado civil, la edad, ocupación de la madre, procedencia, religión, nivel de información y aceptabilidad a la vacuna del VPH. También se evidenció relación entre creencias y aceptabilidad a la vacuna del VPH en madres de niñas y adolescentes. ⁷

En Perú, Cruz De La Cruz realizó un estudio para identificar factores asociados al incumplimiento del régimen de vacunación contra el VPH en niñas entre 9 y 13 años, donde se encuestó a un total de 38 niñas y se concluyó que «Existe un bajo índice de factores asociados al incumplimiento del régimen de vacunación contra el VPH en niñas de 9 a 13 años en el Hospital Octavio Mongrut Muñoz en el año 2018», lo cual es verificable con un 0.042 pts. de margen de error. ⁸

Otro estudio de investigación desarrollado por Rojas-Pascual en 2017, tuvo como objetivo conocer los factores sociodemográficos y el nivel de conocimiento de padres de alumnas de 4to a 6to grado de primaria. Estuvo constituido por 110 padres donde la mayoría fueron femeninos de 40 años a más con nivel de secundaria completa. El nivel de aceptación a la vacuna fue de 90.9 por ciento, por lo que se concluyó que la aceptación a la vacuna es alta, pero que es necesario seguir educando a los padres acerca de la salud de las niñas y adolescentes con respecto a la infección sobre el VPH, ya que solo se identificaron conocimientos básicos sobre el tema.⁹

En el año 2018, Puerto Rico implementó la vacuna contra el VPH como requisito de ingreso a las escuelas, siendo el cuarto territorio de Estados Unidos en hacer esto, con el objetivo de disminuir la incidencia en la isla de cánceres relacionados al VPH. El caso de Puerto Rico demuestra que la formulación de políticas públicas junto a la ayuda de organizaciones académicas, científicas y comunitarias pueden lograr cambios en la población y resultados medibles destinados a la prevención del VPH.⁶

El virus del papiloma humano es el principal factor desencadenante del cáncer de cuello uterino, la vacunación de niñas entre 9 y 13 años ha demostrado ser eficaz en un 99 por ciento de los casos de infección por VPH y reduciendo la tasa de cáncer cervicouterino. Torres-Del Aguila realizó una investigación en adolescentes sobre su nivel de conocimiento acerca de la vacuna, aplicándoles un cuestionario donde obtuvo que solo el 44.2 por ciento presentaba un nivel adecuado de conocimiento y que además factores como la edad, instrucción, recepción de información y el haber recibido la vacuna influían significativamente a este.¹⁰

1.2 Justificación

El Virus de Papiloma Humano (VPH) es considerado la infección viral de transmisión sexual más común; esta puede causar desde verrugas en distintas partes del cuerpo hasta varios tipos de cáncer, siendo la principal causa de cáncer de cuello uterino.

Al año se diagnostican aproximadamente 500,000 mujeres con cáncer cervical a nivel mundial. En la República Dominicana se registran aproximadamente 1,500 casos de cáncer de cuello uterino, con más de 600 defunciones relacionadas al VPH, quedando como la segunda causa de mortalidad por cáncer en mujeres de nuestro país. Esta enfermedad continúa siendo un problema de salud pública en la actualidad, no obstante, a ser prevenible por una vacuna.

Existen tres tipos de vacunas (bivalente, tetravalente y nonavalente) que han demostrado una efectividad cerca del 100 por ciento en la prevención de enfermedades de cuello uterino, vulva y vagina, recomendadas desde los 9 a los 23 años de edad y que desde hace algunos años la bivalente se encuentra incluida en el Programa Ampliado de Inmunización (PAI) de la República Dominicana, para las niñas desde los 9 a los 14 años de edad, de manera gratuita; cabe destacar que tanto la bivalente como la tetravalente se encuentran disponibles a nivel privado.

A pesar de esto la cobertura de las jóvenes menores de 15 años es de aproximadamente 20 por ciento. Es por esta razón que entendemos que es de suma importancia investigar los factores que están relacionados a este porcentaje de vacunación tan bajo, si está asociado a la falta de conocimiento de la vacuna o de sus efectos positivos, por una difícil vía de acceso a los puestos de vacunación, por sus creencias religiosas, por miedo a los efectos secundarios, por nivel de escolaridad u otras razones. Todo esto con el fin de aportar a los profesionales de la salud una mayor orientación sobre cómo llegar de la mejor manera a esa población en riesgo y lograr un aumento de esos porcentajes de vacunación, ya que está demostrado que es la mejor forma de evitar las repercusiones tan importantes que tiene el VPH en la salud de las mujeres, como es el cáncer de cuello uterino.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El virus del papiloma humano (VPH) es un virus de transmisión sexual conformado por diversos serotipos que se van a clasificar de acuerdo a su nivel de riesgo, en virus de alto riesgo y virus de bajo riesgo. Por lo general, los subtipos de bajo riesgo no generan significancia clínica, sin embargo, en ocasiones se pueden observar verrugas en áreas como los genitales, la boca, la garganta y el ano causadas por algunos de este tipo. En el caso de los subtipos de alto riesgo, si generan más importancia clínica ya que pueden ser la causa de varios tipos de lesiones malignas, teniendo en mayor frecuencia el cancer cérvico-uterino.¹¹

Los VPH 16 y 18 han sido los serotipos de riesgo alto más relacionados a la mayoría de los cánceres causados por este virus. “A los serotipos 16 y 18 se le atribuye cerca del 70 por ciento de lesiones precancerosas y cáncer cervical en el mundo”, según la Organización Mundial de la Salud (OMS).¹¹

Una infección por un VPH de alto riesgo que permanece a través de los años, puede comenzar a generar cambios a nivel de las células, los cuales, con el tiempo y falta de tratamiento, pueden llegar a convertirse en un cáncer.¹¹

A nivel mundial, el cáncer de cérvix ocupa el cuarto lugar en frecuencia en mujeres. En el 2020, se estimó una incidencia de 604,000 casos nuevos y aproximadamente 342,000 muertes. De estos, cerca del 90 por ciento tuvieron lugar en países de bajos y medianos ingresos.¹²

Los países cuyos ingresos son altos han dispuesto diversas campañas que posibilitan la vacunación de las niñas, además de que permiten la realización de cribados periódicos en mujeres y les ofrecen un tratamiento adecuado. Los cribados son una herramienta importante en la prevención de lesiones malignas ya que ayudan a detectar lesiones en estadios en los que se hace fácil el tratarlas.¹²

Una situación distinta se vive en países de bajos y medianos ingresos, donde la accesibilidad a esas medidas preventivas es muy limitada. Por esta razón, es frecuente que el cáncer de cuello uterino se detecte en estadios avanzados donde ya hay síntomas. A esto se agrega que, por lo general, se hace difícil el acceso a opciones de tratamiento de lesiones cancerosas, como cirugía, radioterapia y

quimioterapia, lo que influye a que en esos países se eleve la mortalidad por cáncer de cérvix en comparación con países de altos ingresos.¹²

El cáncer cérvico-uterino ocupa el tercer lugar en frecuencia de neoplasias malignas en ambos sexos en América Latina y el Caribe y segundo lugar en mujeres, con una tasa de incidencia estandarizada por edad de 24 casos por 100,000 mujeres; la mortalidad también es de gran importancia, en el año 2020 se observó una tasa estandarizada por edad de 13,3 casos por cada 100,000 mujeres.⁹ En la República Dominicana se registran un promedio de 1,500 casos nuevos de cáncer cérvico-uterino cada año y entre 500 y 600 muertes a causa de esta enfermedad.¹³

Debido a la magnitud de esta problemática, se empezó a buscar e implementar medidas preventivas, surgiendo uno de los avances más importantes en la prevención primaria del cáncer de cérvix, el desarrollo de las vacunas profilácticas frente al virus del papiloma humano.⁹

En la actualidad existen tres tipos de vacunas aprobadas contra el VPH que protegen frente a los genotipos de alto riesgo VPH 16 y VPH 18. La mayoría de los países cuenta con al menos una disponible, mientras que otros las tienen todas. La Gardasil protege además contra los tipos 6 y 11, asociados al 90 por ciento de las verrugas genitoanales benignas o condilomas y la Gardasil-9 protege además frente a los tipos 31, 33, 45, 52 y 58.⁹

Aun muchos países grandes no han introducido las vacunas y durante el 2020 la cobertura disminuyó en muchos otros, por lo que se calcula que la cobertura mundial de la dosis final contra el VPH es del 13 por ciento, lo que supone una reducción proporcionalmente importante del uno por ciento en 2019.¹⁴

En abril de 2017, se introdujo la vacunación contra el VPH en República Dominicana. En ese entonces se captaba a niñas entre 9 y 10 años en su mayoría en los centros educativos. Posteriormente se extendió a adolescentes hasta los 14 años. Pese a que es una vacuna gratuita y el país cuenta con dosis suficientes para ese segmento poblacional, su demanda es subóptima de parte de la población que debe acudir a los puestos de vacunación.¹⁵

Se estima que cada año unas 100 mil menores entre esas edades deberían recibir esa inmunización, pero en el 2020 sólo se vacunaron 30,000 y durante el 2019 unas 50,000.¹⁵ Según la OPS la cobertura de vacunación de las jóvenes menores de los 15 años de edad está 20 por ciento en el país.

Ante lo expuesto anteriormente, surge la siguiente interrogante:

¿Cuáles son los factores relacionados a la aceptación o rechazo a la vacunación contra el VPH en pacientes adolescentes que asisten a la consulta externa del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia. Julio-Diciembre, 2022?

III. OBJETIVOS

III.1. General

1. Determinar los factores relacionados a la aceptación o rechazo a la vacunación contra el VPH en pacientes adolescentes que asisten a la consulta externa del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia. Julio-Diciembre, 2022.

III.2 Específicos

Determinar los factores relacionados a la aceptación o rechazo a la vacunación contra el VPH en pacientes adolescentes que asisten a la consulta externa del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia. Julio-Diciembre, 2022, según:

1. Edad
2. Nacionalidad
3. Religión
4. Escolaridad
5. Ocupación
6. Estado civil
7. Nivel de conocimiento
8. Creencias culturales

IV. MARCO TEÓRICO

IV.1. Virus del Papiloma Humano

IV.1.1. Definición

El virus del papiloma humano (VPH) es un virus relativamente pequeño conformado por una doble cadena circular de ADN, que se encuentra dentro de la familia Papillomaviridae, el cual utiliza las enzimas del huésped para replicar sus genomas. Estos virus pueden llegar a infectar tanto el epitelio cutáneo (piel) como el epitelio mucoso (cuello uterino, mucosas anogenitales).¹⁶

En su mayoría, las microheridas o microabrasiones en la superficie del epitelio facilitan la entrada del virus y permiten que pueda introducir su genoma en las células basales. Al utilizar las células del huésped para replicar su ADN, el virus codifica proteínas, permitiendo que se ensamblen y liberen nuevas partículas virales en el canal cervical. Se produce una desregulación en la expresión génica del huésped, lo que conlleva a un crecimiento anormal de células escamosas en la superficie cérvico-uterina.¹⁶

IV.1.2. Tipos

Basado en el análisis de secuencia del ADN, se ha dado a conocer más de 100 prototipos distintos del VPH, estos son los que desarrollan lesiones epiteliales variadas. Los estudios que se han desarrollado son de gran trascendencia por diversas razones, en primer lugar, porque los virus son tejidos concretos y en segundo lugar porque crean distintos tipos de lesiones.¹⁷

Se pueden diferenciar dependiendo del tipo de epitelio donde se presenten y donde infecten, aquí destacan cutáneos o de mucosas.¹⁸

- Virus del Papiloma Humano cutaneotrópicos: pueden aparecer como verrugas cutáneas y los causantes son los siguientes 1, 4, 5, 8, 41, 48, 60, 63 y 65.¹⁸
- Virus del Papiloma Humano mucosotrópicos: pueden ser lesiones benignas como malignas que se pueden encontrar en los genitales o el ano, y afecta tanto a hombres como a mujeres. En ocasiones afecta la cavidad bucal, laringe, orofaringe, el esófago y conjuntiva, aunque estos

dos últimos con menos frecuencia, y los desarrollan los tipos 6, 11, 13, 16, 18, 26, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 39, 42, 44, 45, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 58, 59, 64, 66, 67, 68, 69, 70, 73. Las verrugas genitales y los condilomas acuminados están causados por el VPH 6 y 11 en el 90 por ciento de los casos. ¹⁸

Según los tipos de VPH que son cancerígenos, el tipo 16 del papiloma virus es quien resalta y prevalece, siendo considerado como el principal autor de más del 50 por ciento de los tumores y con solo un 20 por ciento de prevalencia se encuentra al papiloma virus tipo 18. Las personas con una vida sexual activa, en especial las mujeres, no teniendo como un factor a resaltar su edad, presentan un alto porcentaje de contagio con VPH cancerígenos. ¹⁷

IV.1.3. Clasificación

Entre 184 genotipos diferentes de VPH, solo 40 tipos diversos pueden infectar la región anogenital que se pueden clasificar en tres clases según su potencial oncogénico.¹⁹

- Alto riesgo: HPV-16, -18, -31, -33, -35, -39, -45, -51, -52, -56, -58, -59, -68, -73 y -82.
- Bajo riesgo: HPV-6, -11, -40, -42, -43, -44, -54, -61, -70, -72 y -81.
- Riesgo intermedio: VPH-26, -53 y -66 pertenecen al grupo de riesgo intermedio.

Los autores también encontraron sublinajes de algunos tipos de VPH. Así, entre los VPH-16 se describieron variantes europeas (Eu), asiática (As), norteamericana (NA), asiático-americana (AA), africana-1 (AF1) y africana-2 (AF2), en VPH-18 se informaron variantes asiático-americanas (A1 y A2), europeas (A3 a A5) y africanas (B y C) y en el caso de VPH-52 variantes de los linajes A, B y C. ¹⁹

IV.1.4. Transmisión

Generalmente se adquiere al mantener relaciones sexuales con una pareja infectada, por lo que su prevalencia es elevada al inicio de la vida sexual, donde aún no se ha creado inmunidad para el virus. En más del 90 por ciento estas

infecciones tienen a desaparecer. Por lo tanto, el manejo conservador de niñas adolescentes con resultados citológicos de alto grado es una buena opción terapéutica basada en los últimos conocimientos sobre la historia natural de la infección por VPH. ¹⁹

Se han descrito en algunos estudios otros mecanismos, como la transmisión vertical, la indirecta mediante fómites contaminados (ropa, sábanas, toallas, objetos e instrumentos). Se realizó un estudio donde se encontró en el 15 por ciento de mujeres lactantes normales, serotipos de alto riesgo en las muestras de leche, lo que podría sugerir una posible transmisión a través de esta. ¹⁹

Cuando una infección se vuelve persistente, aumenta el riesgo de producir lesiones precancerosas de cuello uterino como un NIC 3 (neoplasia intraepitelial cervical), y si no se recibe tratamiento, en varios años puede progresar a cáncer. La progresión de las lesiones precursoras a cáncer invasivo por lo general requiere más de una década, lo que da tiempo para los programas de detección, identificación y tratamiento del cáncer. ¹⁹

IV.1.5. Epidemiología

La infección por VPH es considerada la infección de transmisión sexual más frecuente, debido a que más del 80 por ciento de personas a lo largo de su vida contraerán la infección durante su etapa sexualmente activa. ²⁰

Mundialmente las femininas entre 18-25 años manifiestan una mayor incidencia de esta infección, con un 28.8 por ciento. El riesgo de contraer nuevas infecciones por VPH perdura en aquellas mujeres que mantienen relaciones sexuales a lo largo de su vida.²⁰

El serotipo VPH-16 es el de mayor prevalencia a nivel mundial, seguido por el serotipo VPH-18 que destaca en Europa, Centro y Suramérica. Estos dos serotipos son los encargados de producir la mayoría de los cánceres de cérvix, vagina, vulva, ano, pene y orofaringe. ¹⁶

Seguido de estos, resaltan los serotipos VPH-6 y VPH-11 que ocupan el cuarto y quinto lugar en el cancer de vulva y de ano respectivamente. Se describen otros

serotipos de importancia como el VPH-33, el cual es segundo en cancer de orofaringe y tercero en cancer de cuello uterino, vulva y ano.¹⁶

Según la edad y continentes, en todas las regiones excepto en Asia, las mujeres jóvenes tienen mayor prevalencia con hasta un 30 por ciento, la cual desciende en mujeres de mediana edad y vuelve a elevarse alrededor de los 35-45 años de edad.

16

La prevalencia mundial de infección por VPH en mujeres sin anomalías cervicales es del 11-12 por ciento. El cáncer de cuello uterino ocupa el tercer lugar entre los cánceres que afectan a las mujeres en todo el mundo y el segundo en los países en desarrollo.¹⁹

Las mujeres en los países en desarrollo representan el 85 por ciento de la incidencia mundial de cáncer de cuello uterino. Las tasas de incidencia son casi el doble en los países en desarrollo en comparación con los países desarrollados, 17.8 y 9.0 por ciento, respectivamente. Se cree que esta diferencia se debe en gran medida a la implementación de métodos de detección temprana de diagnóstico, que han reducido el riesgo de cáncer de cuello uterino asociado con la infección persistente por VPH.¹⁹

Según el Dr. Marte Portorreal quien realizó un estudio, comprobó que el 90 por ciento de los habitantes dominicanos han sido contagiados por el VPH, causante del cáncer cérvico-uterino, a causa del elevado número de parejas sexuales de las personas. Garantizó que de todos los casos detectados al año en la Republica Dominicana de cáncer de cuello uterino, fenecen unas 600 mujeres porque cuando se realiza el diagnóstico, la enfermedad ya está en etapas muy avanzadas. Confirmó que la mayoría de las jóvenes alrededor de los 23 años de edad que acuden a la consulta tienen estadios en niveles tres y cuatro, lo que hace imposible curarlos mediante cirugía debido a su avance.²¹

En la República Dominicana, en el 2020 de los nuevos casos de cancer registrados en mujeres, el 11.3 por ciento fueron de cáncer cervicouterino. De estos casos registrados, la mayoría fallecieron.¹³

Esta ha sido una enfermedad muy estudiada, ha quedado establecido como la causa del cáncer cervical, lo que ha ayudado a crear guías para detectarla de manera temprana y para prevenirla. ¹³

IV.1.6. Sintomatología

Habitualmente este virus es asintomático, ya que el sistema inmunológico se encarga de inactivarlo, a excepción de los que producen verrugas genitales, que pueden presentarse al cabo de varias semanas o meses luego de exponerse al virus, lo que también puede ocurrir en varios años, aunque no es lo usual. ⁹

Estas verrugas se pueden observar como una protuberancia o grupo de protuberancias, ya sean pequeñas o grandes, planas o prominentes, o tener forma de coliflor en los genitales. Sin tratamiento, logran desaparecer, o mantenerse sin cambiar o aumentar de tamaño o cantidad. Cabe destacar que solo en raras ocasiones estas progresan a cáncer. ⁹

IV.1.7. Factores de riesgo

Los principales factores de riesgo para adquirir la infección del virus del papiloma humano de manera persistente, son:

- Promiscuidad sexual, tanto en el hombre como en la mujer, ya que al tener múltiples contactos sexuales se tiene más probabilidad de contaminarse y luego transmitirlo a su pareja. ²²
- Uso inadecuado o no uso de preservativos. ²²
- Tabaquismo, varios estudios de investigación han evidenciado una elevada concentración de sustancias provenientes del tabaco en el moco cervical. ²²
- Número alto de embarazos, debido a los cambios hormonales que en este se producen, pueden favorecer el desarrollo de las infecciones por VPH. ²²
- Incircuncisión, se ha asociado a mayor predisposición a contraer y mantener esta infección viral y transmitirlo a las próximas parejas sexuales. ²²
- Uso prolongado de anticonceptivos orales. Ciertas investigaciones sugieren que su uso por cinco años o más duplica el riesgo de desarrollar cáncer cervicouterino. ²²

- Factores Nutricionales, como una dieta carente de B9, antioxidantes y vitamina C se han asociado a infección por virus del papiloma humano persistente y a evolución de las neoplasias intraepiteliales y cáncer de cérvix. ²²

IV.1.8. Prevención

Existen diversas medidas efectivas para prevenir la transmisión de esta infección. El preservativo es el método de barrera de mayor repercusión en cuanto al contagio de algunas infecciones de transmisión sexual. Es común que los jóvenes lo utilicen solo en sus primeros encuentros sexuales con una pareja, y que luego sientan que no es necesario. A pesar de que es uno de los métodos más conocidos y accesibles, se siguen manteniendo conductas que ponen en riesgo de contraer una ITS. ²⁰

La prevención se debe enfocar en centros educativos y unidades de atención primaria con el fin de captar jóvenes e informarles sobre anticoncepción y comportamientos de riesgo para fomentar conductas sexuales seguras, conscientes y responsables. ²⁰

La prevención del VPH se obtiene mediante la aplicación de una vacuna, que es definida como una suspensión que se adquiere a partir de virus o bacterias con el fin de desatar una respuesta inmune. Puede contener microorganismos muertos o atenuados con fragmentos de los mismos, de modo que se encarga de destruir al patógeno evitando enfermedades. Estas se clasifican en inactivas, atenuadas y recombinantes. ²³

La forma preventiva más eficiente contra el cancer de cérvix es la vacunación, por lo que la OMS recomienda iniciar un esquema de al menos dos dosis entre los 9 y 14 años de edad, antes de que se inicie la vida sexual. Aunque existen más de 200 serotipos, las vacunas solo están diseñadas contra algunos de ellos, pero se argumenta que es suficiente para reducir de forma drástica la posibilidad de contagiarse. ²⁰

IV.2. Vacunación contra el VPH

IV.2.1. Historia

«De acuerdo con la OMS, una vacuna es una sustancia preparada con el fin de producir anticuerpos que puedan generar inmunidad contra una afección o enfermedad. Esta puede ser un preparado de microorganismos atenuados o muertos, o de productos o derivados de microorganismos. Se administra más comúnmente por vía intramuscular, pero también existen presentaciones con un vaporizador nasal u oral.»⁴

Harald zur Hausen, un científico alemán, realizó publicaciones en el 1976 que relacionaban el cáncer de cérvix con el virus del papiloma humano, publicaciones que lo llevaron a recibir en 2008 el premio Nobel de medicina.²² Esto motivó los trabajos del desarrollo de una vacuna.

Entre 1980 y 1990, se realizaron múltiples estudios en animales donde se evidenciaba la protección que estos obtenían contra las lesiones del virus al usar viriones purificados, también se demostró la capacidad de los anticuerpos neutralizantes contra el desafío viral y que se obtenía una protección específica para el tipo de VPH.²⁴

Las partículas similares a virus (VLP del inglés «virus-like particles») son la base para las vacunas contra el VPH. Estas de una manera espontánea se autoensamblan a partir de 72 pentámeros de la principal proteína de la cápside L1. En cuanto a su forma morfológica, las VLP se parecen a los virus verdaderos por lo que pueden estimular la producción de grandes cantidades de anticuerpos neutralizantes de viriones y al no contener ácido desoxirribonucleico (ADN) viral, no generan infección ni riesgo de malignidad.^{2, 24}

En un comienzo, dos compañías se ocuparon de la producción comercial de las vacunas contra el VPH. Por un lado, GlaxoSmithKline Biologicals (GSK) se encargó de desarrollar Cervarix, una vacuna bivalente que contiene VLP de VPH-16 y VPH-18; por otro lado, Merck & Co, quien produjo la Gardasil, una vacuna tetravalente con VLP de VPH-6, VPH-11, VPH-16 y VPH-18.²⁴

Más tarde, salió al mercado la Gardasil 9 a cargo de la empresa Merck, la cual es una vacuna nonavalente, lo que quiere decir que además de los VLP de la

Gardasil, esta contiene L1 VLP de cinco tipos oncogénicos adicionales de VPH 31, 33, 45, 52 y 58, lo que le da la capacidad de cubrir de manera específica contra el 90 por ciento de los cánceres de cuello uterino en el mundo. ²⁴

En junio de 2006 la Food and Drug Administration (FDA) aprobó la comercialización de Gardasil en Estados Unidos, así también en el mismo año, países como Canadá y Australia la recomendaron en sus calendarios de vacunación. Del mismo modo, el 20 de septiembre de 2006 y 20 de septiembre de 2007, la Agencia Europea del Medicamento (EMA) aprobó la distribución de Gardasil y Cervarix respectivamente, en toda la Unión Europea. ²²

En 2020 fue aprobada en China una nueva vacuna llamada Cecolin, desarrollada por la empresa Xiamen Innovax Biotech. La misma contiene VLP de HPV16 y HPV18, tiene un adyuvante de alumbre y proteínas L1 producidas en *Escherichia coli*. La OMS anunció que la está revisando. ²⁴

IV.2.2. Tipos

En el presente se encuentran aprobadas tres vacunas profilácticas aceptadas para la prevención de enfermedades causadas por el virus del papiloma humano. La cuadrivalente fue la primera en adquirir su autorización en el año 2006, contra los serotipos del papiloma virus 6, 11, 16 y 18; luego en el 2007 fue aprobada la bivalente, contra los VPH 16 y 18 y más tarde, en el año 2014 fue autorizada la vacuna nonavalente (contra VPHs 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52 y 58). ²

IV.2.2.1. Vacuna bivalente.

O Cervarix como se conoce en el mercado, previene contra los tipos oncogénicos 16 y 18 causantes de lesiones cervicales premalignas y cáncer de cérvix. Además, diversos estudios han descrito protección por reacción cruzada del VPH 45 y 41. Su administración se divide en dos dosis en cero y seis meses o en tres dosis en cero, dos y seis meses. ^{8, 22, 25}

Cada dosis de 0,5 ml contiene 20 µg. de proteína L1 del genotipo VPH 16 y del VPH 18, además de ASO4 como adyuvante que contiene 500 µg de hidróxido de aluminio y 50 µg de monofosforil lípido A 3-desacilado.

Las proteínas virales L1 se producen en células de insecto infectadas con baculovirus recombinante L1. El lípido A es una forma desintoxicada de lipopolisacárido y funciona como agonista de receptor tipo Toll 4, lo que mejora la respuesta humoral y eleva los títulos de anticuerpos.^{9, 24}

IV.2.2.2. Vacuna Tetravalente

También llamada Gardasil comercialmente, protege de lesiones causadas por cuatro tipos de VPH (6, 11, 16, 18). La administración se basa en una serie de tres dosis durante un período de seis meses (a los 0, 2 y 6 meses).⁸

Cada dosis de 0,5 ml contiene 20 µg de proteína L1 del VPH 6, 40 µg de proteína L1 del VPH 11, 40 µg de proteína L1 del VPH 16, 20 µg de proteína L1 del VPH 18 y 225 µg de hidroxifosfato sulfato de aluminio amorfo como adyuvante.

Las proteínas virales L1 son producidas en levadura (*Saccharomyces cerevisiae*) y como adyuvante contiene sal de aluminio (sulfato de hidroxifosfato de aluminio).²⁴

Fue aprobada por la FDA en el 2006, para niñas y mujeres de 9 a 26 años. Luego, en 2009 fue autorizada para su uso en hombres también de 9 a 26 años, debido a malignidades como cáncer anal, de pene y orofaringe relacionadas con VPH que afectan a los hombres.⁹

IV.2.2.3. Vacuna nonavalente

Conocida como Gardasil 9, también producida por la empresa Merck. Usada contra los tipos 16, 18, 31, 33, 45, 52 y 58, ayuda en la prevención de lesiones malignas de ano, cuello uterino, vagina y vulva, así como las verrugas genitales producidas por los tipos 6 y 11. También se utiliza para prevenir lesiones precursoras de malignidad en órganos como el ano, cuello uterino, vagina o vulva.⁸

Cada dosis contiene 30 µg de proteína L1 del VPH 6, 40 µg de proteína L1 de los VPH 11 y 18, 60 µg de proteína L1 del VPH 16 y 20 µg de cada uno de los demás VPH incluidos en la vacuna. Contiene 500 µg del mismo adyuvante de la vacuna tetravalente. Las proteínas virales L1 también son producidas en levadura *Saccharomyces cerevisiae*.²⁴

Esta vacuna recombinante nonavalente está autorizada en hombres y mujeres de 9 a 26 años.

En el año 2014 fue presentada en el mercado internacional, y desde entonces es considerada la primera vacuna de una nueva generación, la cual brinda protección contra el 90 por ciento de los tipos de virus del papiloma humano, enfermedades cervicales, vaginales y vulvares e infecciones persistentes responsables del cáncer de cérvix.⁸

IV.2.3. Eficacia

Al infectarse de forma natural, el organismo produce anticuerpos frente al virus, pero es una respuesta inmunitaria lenta y de poca intensidad, lo que la vuelve insuficiente cuando de proteger del virus se trata y es por esto que se necesitan las vacunas, ya que elevan los títulos de anticuerpos muy por encima de lo que lo hace la infección natural.^{20, 26}

Se ha visto mayor eficacia de las vacunas al administrarse en una población que no haya tenido contacto con la infección.^{20, 26} Esto porque la vacuna actúa de forma preventiva y genera una memoria inmunológica de los serotipos incluidos en esta que sean desconocidos para el organismo hasta ese momento. Por lo tanto, si la persona no ha estado expuesta a la infección, es más probable que pueda aprovechar los beneficios de todos los serotipos incluidos en la vacuna.

Se pudo constatar una reducción importante en la aparición de lesiones cervicales, vaginales, vulvares, anales y orales, relacionadas con los serotipos incluidos en la vacuna, en los primeros cinco años de su introducción y aprobación. Entre los años 2006 y 2014, la prevalencia de la infección por VPH 6, 11, 16 y 18 disminuyó un 71 por ciento entre las mujeres de 14 a 19 años en los Estados Unidos. También, en países con gran cobertura de vacunación contra el VPH se ha constatado una marcada reducción de verrugas en el área genital.^{27, 28}

En cuanto a la vacuna Cervarix, se han publicado diversos estudios demostrando su efectividad. Estudios han demostrado que tanto una, dos como tres dosis han disminuido la incidencia de infecciones por VPH 16 y 18 persistentes, aunque solo con un esquema de tres dosis se ha visto una reducción

en el riesgo de lesiones cervicales (NIC 1, 2 y 3) en las pruebas de detección cervical.²⁹

Las anomalías citológicas se han reducido rápidamente en un 97 por ciento, con elevación de anticuerpos hasta 80 veces más que por infección natural, y ha sido sostenible en el tiempo. También, se ha visto protección cruzada a corto plazo para otros serotipos como el VPH 45 y 41.³⁰

Gardasil ha evidenciado una eficacia de 100 por ciento contra lesiones de alto riesgo en genitales internos y externos y 99 por ciento contra lesiones de alto grado de cuello uterino producidas por los tipos oncogénicos en estudios con rigurosos criterios.²⁹

En Suecia, un estudio informó tasas de incidencia de verrugas genitales significativamente reducidas tanto para una, dos y tres dosis de la vacuna al compararlo con ninguna vacunación. Esta vacuna se ha evaluado a corto y largo plazo, demostrando ser sostenible en el tiempo y disminuyendo la persistencia de la infección.²⁹ En hombres se mostró que esta impide los cambios celulares en el ano causados por una infección persistente del VPH.^{30, 31}

Gardasil 9 ha demostrado protección contra más del 99 por ciento de la infección relacionada con los genotipos incluidos en las otras vacunas, además hasta un 96.7 por ciento contra VPH-31, 33, 45, 52 y 58. Esto indica protección de enfermedades tanto cervicales, vaginales, vulvares y anales causadas por estos tipos de VPH.²⁷

El aumento rápido y casi exagerado de anticuerpos específicos de tipo vacunal al re-exponerse al antígeno, demuestra que las VLP producen una respuesta inmune efectiva, responsable de inducir una memoria inmunitaria que proteja a largo plazo.⁹

La recomendación de la OMS es vacunar con al menos dos dosis a todas las niñas según la disponibilidad de cada país, junto con jornadas de detección temprana de cáncer de cérvix en mujeres.³²

IV.2.4. Efectos secundarios

Aproximadamente 270 millones de dosis de vacunas contra el VPH han sido distribuidas alrededor del mundo a partir del 2006. Se han realizado revisiones de seguridad casi anualmente a partir de ese año.^{20, 29}

Signos y síntomas como dolor, hinchazón, eritema y prurito son los eventos adversos que comúnmente se presentan en el sitio de inyección, la mayoría de intensidad leve a moderada, estas se han visto en las tres vacunas, más frecuente en la nonavalente que en la tetravalente.^{25, 29}

Aunque en menor frecuencia, efectos como cefalea, febrícula, mareos, fatiga, artralgias, mialgias y síntomas gastrointestinales también han sido descritos.¹⁸

El riesgo de anafilaxis es de 1.7 casos por millón de dosis y se ha descrito eventos de síncope en algunos casos. Sin embargo, estos se han atribuido a eventos de ansiedad por la inyección y no por la vacuna.^{20, 29}

IV.2.5. Régimen de vacunación

El Comité Asesor sobre Prácticas de Vacunación (ACIP) en Estados Unidos, se encarga de redactar las pautas a seguir con respecto a todas las vacunaciones. Este comité esta supervisado por los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Actualmente, para la vacunación contra el VPH, el ACIP sugiere lo siguiente:³¹

- Niños y adultos desde 9 a 26 años de edad. La vacunación esta prescrita a partir de los 11 o 12 años de edad, pero se puede iniciar a los 9 años. La edad de administración recomendada se extiende hasta los 26 años, esto en el caso de las personas que no hayan sido vacunados favorablemente durante su niñez.³¹
- Adultos de 27 a 45 años. La vacuna contra el VPH está autorizada por la FDA para administrarse a personas hasta los 45 años de edad, pero no en todos los casos. Al ser edades donde la mayoría han estado en contacto con el virus, la vacuna contra el VPH será menos provechosa en estas personas. Es por esto que el ACIP sugiere a los médicos evaluar el caso de

cada paciente que no recibió la vacuna en la edad adecuada y precisar si esta es necesaria o no.³¹

- Mujeres gestantes. Actualmente no existen evidencias de que las mujeres gestantes o el feto se vean afectados por la vacunación, no obstante, se recomienda recibir la vacuna hasta después de la finalización del embarazo. No es obligatorio realizar una prueba de embarazo previo a vacunarse.³¹

En la república dominicana se emplea un esquema de vacunación de acuerdo a la edad. En la población de 9 a 14 años de edad se administran dos dosis (0 y 6 meses) y para la población de 14 años en adelante se utiliza un esquema de tres dosis (0, 2 y 6 meses). Se administran en el músculo deltoides por vía intramuscular.

Gardasil 9, hasta octubre de 2018 estaba aprobada para su uso en pacientes de 9 a 26 años, pero la FDA al analizar ensayos clínicos de Gardasil y uniendo datos de inmunogenicidad y seguridad en mujeres y hombres, pudo ampliar el rango de edad hasta los 45 años tanto en mujeres y hombres.³³

IV.2.6. Coadministración con otras vacunas

No se ha mostrado ningún tipo de interferencia clínica importante con los elementos de cada vacuna, por lo que, se puede coadministrar la vacuna del VPH junto con otras, tales como, difteria, tétanos y pertusis acelular con o sin IPV. No se ha evidenciado incremento de eventos adversos al administrar de manera concomitante la vacuna del VPH con otras vacunas. Al coadministrarse junto a dTpa y meningococo, Gardasil 9 fue tolerada correctamente y no mostró interferencia.²⁶

IV.2.7. Importancia

Se ha demostrado que una de las formas de obtener la mayor defensa contra el cáncer de cuello uterino es a través de las vacunas contra el VPH aunadas a las pruebas de rastreo en el cuello uterino.³¹

La vacunación también ha sido autorizada como intervención de salud pública para reducir el riesgo de cánceres en lugares distintos al cérvix relacionados al VPH.³¹

Mientras que más personas dentro de la edad aconsejable se vacuna, se va creando la llamada inmunidad colectiva, lo que protege también a la población no vacunada y ayuda a reducir su prevalencia.³¹

Es importante fomentar acciones educativas que apunten a mejorar el conocimiento e incentivar la vacunación, basándose principalmente en prevención de enfermedades de transmisión sexual, el significado del virus y del cáncer de cérvix, seguimiento, diagnóstico y tratamiento del cáncer, como adoptar conductas saludables. Estas actividades se pueden iniciar en las escuelas, donde los jóvenes pasan la mayor parte de su día.³⁴

V. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variables	Concepto	Indicador	Escala
Aceptabilidad	Conjunto de características o condiciones que hacen que una cosa sea aceptable	Sí No	Nominal
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la realización del estudio.	Años cumplidos	Numérica
Nacionalidad	Estado o situación propia de las personas que pertenecen a una nación.	Dominicana Extranjera	Nominal
Religión	Conjunto de creencias que relacionan la humanidad y la espiritualidad	Ninguna Católica Evangélica Otras	Nominal
Grado de instrucción	Rango de aprendizaje obtenido mediante una sucesión acumulativa y secuencial de instrucción autorizado	Sin instrucción Primaria Secundaria Superior	Nominal
Ocupación	Actividad o trabajo en la que la persona participa cotidianamente	Estudiante Dependiente Independiente Ama de casa	Nominal
Estado civil	Condición marital en que convive la paciente	Soltera Casada Unión libre	Nominal

Nivel de conocimiento	Grado de conocimiento que tienen las personas sobre un tema en específico	Alto Medio Bajo	Ordinal
Creencias culturales	Conjunto de ideas que generan comportamientos concretos	Favorable No favorable	Nominal

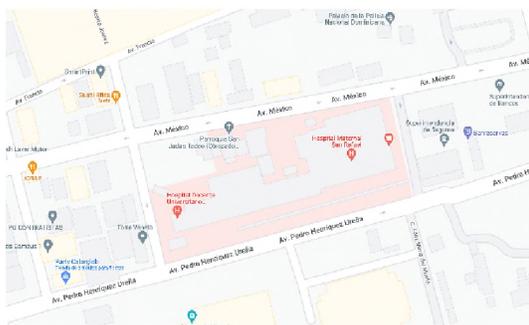
VI. MATERIAL Y MÉTODOS

VI.1. Tipo de estudio

Se realizó un estudio descriptivo, observacional, prospectivo, transversal, con el objetivo de determinar los factores relacionados a la aceptación o rechazo a la vacunación contra el VPH en pacientes adolescentes que asistieron a la consulta externa del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia. Julio-diciembre, 2022. (Ver anexo XII.1. Cronograma).

VI.2. Área de estudio

El estudio tuvo lugar en el área de consulta de adolescentes del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia, el cual se encuentra localizado en la avenida Pedro Henríquez Ureña No. 49, Gazcue, Distrito Nacional, República Dominicana. Delimitado, al norte, por la Avenida México; al sur, por la Avenida Pedro Henríquez Ureña; al este, por la calle Félix María del Monte; y al oeste, por la calle Benito Juárez. (Ver mapa cartográfico y vista aérea).



Mapa cartográfico



Vista aérea

VI.3. Universo

El universo estuvo representado por todas las pacientes que asistieron a la consulta externa de adolescentes del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia. Julio-diciembre, 2022.

VI.4. Muestra

La muestra estuvo representada por 187 adolescentes no vacunadas que asistieron al área de consulta del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia. Julio-diciembre, 2022.

VI.5. Criterios

VI.5.1. De inclusión

1. Pacientes adolescentes.
2. Pacientes no vacunadas contra el VPH.

VI.5.2. De exclusión

1. Pacientes que se nieguen a participar en el estudio.
2. Pacientes que no firmen el consentimiento informado.
3. Barrera del idioma.

VI.6. Instrumento de recolección de datos

Se elaboró un instrumento de recolección de datos que contiene 29 preguntas, 3 abiertas y 26 cerradas. Contiene datos sociodemográficos como edad, escolaridad, ocupación, entre otros. Contiene un acápite sobre factores culturales de nueve preguntas, asignando que, si siete o más preguntas son contestadas correctamente, correspondería a creencias favorables y dos o más preguntas incorrectas, sería creencias no favorables. Incluye un acápite de nivel de conocimiento pudiendo ser alto (>90 %), medio (80-89 %) y bajo (<80 %). (Ver anexo XII.2. Instrumento de recolección de datos).

VI.7. Procedimiento

La investigación se llevó a cabo tras someter el anteproyecto a la Unidad de Investigación de la Escuela de Medicina de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) y al comité de investigación de la unidad de enseñanza del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia (HUMNSA) para su revisión y aprobación. Para la obtención de datos las sustentantes

asistieron al área de consulta de adolescentes de lunes a viernes en horario matutino y vespertino. Las pacientes firmaron el consentimiento informado previo a llenar el instrumento de recolección de datos elaborado por las sustentantes en Julio-Octubre, 2022. (Ver anexo XII.1. Cronograma).

VI.8. Tabulación

Los datos obtenidos fueron tabulados a través de programas computarizados, tales como Epi info versión 7.2 y Microsoft Excel.

VI.9. Análisis

Los datos obtenidos fueron analizados en frecuencia simple. Las variables susceptibles de comparación fueron analizadas a través de la prueba de chi-cuadrado (X^2), considerándose la prueba estadística cuando $p < 0,05$.

VI.10. Aspectos éticos

El presente estudio fue efectuado con apego a las normativas éticas internacionales, incluyendo los aspectos relevantes de la Declaración de Helsinki³⁵ y las pautas del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS).³⁶

El protocolo del estudio y los instrumentos diseñados para el mismo fueron sometidos a la revisión del Comité de Ética de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU), a través de la Escuela de Medicina y de la coordinación de la Unidad de Investigación de la Universidad, así como a la unidad de enseñanza del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia (HUMNSA), cuya aprobación fue el requisito para el inicio del proceso de recolección y verificación de datos.

Todos los informantes identificados durante esta etapa fueron abordados de manera personal con el fin de obtener su permiso para ser contactadas en las etapas subsecuentes del estudio.

Todos los datos recopilados en este estudio fueron manejados con el estricto apego a la confidencialidad.

A la vez, la identidad de los/as contenida en los formularios de recolección de datos fue protegida en todo momento, manejándose los datos que potencialmente puedan identificar a cada persona de manera desvinculada del resto de la información proporcionada contenida en el instrumento.

Finalmente, toda información incluida en el texto del presente estudio, tomada en otros autores, fue justificada por su llamada correspondiente.

VII. RESULTADOS

En el presente estudio se encuestó a un total de 200 pacientes (100.0 %), de las cuales se incluyeron 187 (93.5 %), mientras que se excluyeron 13 (6.5 %) de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión.

Tabla 1. Cobertura de vacunación contra el VPH en pacientes adolescentes que asistieron a la consulta externa del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia (HUMNSA) en el periodo julio-diciembre, 2022.

	Frecuencia	%
Vacunadas	13	6.5
No vacunadas	187	93.5
Total	200	100.0

Fuente: Instrumento de recolección de datos

En la distribución de frecuencia de vacunación, 93.5 por ciento de las pacientes no estaban vacunadas contra el VPH. Ver tabla 1.

Tabla 2: Aceptación o rechazo a la vacunación contra el VPH en pacientes adolescentes que asistieron a la consulta externa del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia (HUMNSA) en el periodo julio-diciembre, 2022:

Aceptación o rechazo	Frecuencia	%
Aceptación	152	81.3
Rechazo	35	18.7
Total	187	100.0

Fuente: Instrumento de recolección de datos

$X^2 = 12,401$; $n = 1$; $p < 0,05$

Se muestra la distribución según la aceptación o no a la vacuna, donde el 81.3 por ciento dijo que aceptaría, si ésta se le ofreciera. Ver tabla 2.

Tabla 3. Aceptación o rechazo a la vacunación contra el VPH en pacientes adolescentes que asistieron a la consulta externa del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia (HUMNSA) en el periodo julio-diciembre, 2022. Según información:

Información	Total (%)	Aceptación (%)	Rechazo (%)
Sí	23 (12.3)	19 (10.2)	4 (2.1)
No	164 (87.7)	133 (71.1)	31 (16.6)
Total	187 (100.0)	152 (81.3)	35 (18.7)

Fuente: Instrumento de recolección de datos

$X^2 = 13,204$; $n = 1$; $p < 0,01$

De acuerdo a la información recibida acerca de la existencia de la vacuna contra el VPH, el 87.7 por ciento no recibió información, de los cuales el 71.1 por ciento aceptaría la vacuna. Ver tabla 3.

Tabla 4. Aceptación o rechazo a la vacunación contra el VPH en pacientes adolescentes que asistieron a la consulta externa del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia (HUMNSA) en el periodo julio-diciembre, 2022. Según edad:

Edad (años)	Total (%)	Aceptación (%)	Rechazo (%)
10-13	5 (2.7)	5 (2.7)	0 (0.0)
14-16	55 (29.4)	44 (23.5)	11 (5.9)
17-19	127 (67.9)	103 (55.1)	24 (12.8)
Total	187 (100.0)	152 (81.3)	35 (18.7)

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Distribución de la aceptación o rechazo según la edad, obteniéndose de mayor porcentaje las edades comprendidas entre 17 y 19 años con un 67.9 por ciento, para un 55.1 por ciento de aceptación. Ver tabla 4.

Tabla 5. Aceptación o rechazo a la vacunación contra el VPH en pacientes adolescentes que asistieron a la consulta externa del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia (HUMNSA) en el periodo julio-diciembre, 2022. Según nacionalidad:

Nacionalidad	Total (%)	Aceptación (%)	Rechazo (%)
Dominicana	173 (92.5)	142 (75.9)	31 (16.6)
Haitiana	14 (7.5)	10 (5.4)	4 (2.1)
Total	187 (100.0)	152 (81.3)	35 (18.7)

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Se muestra la distribución según la nacionalidad, siendo la dominicana la más frecuente con un 92.5 por ciento y un índice de aceptabilidad de 75.9 por ciento; mientras que la nacionalidad haitiana se presentó en un 7.5 por ciento. Ver tabla 5.

Tabla 6. Aceptación o rechazo a la vacunación contra el VPH en pacientes adolescentes que asistieron a la consulta externa del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia (HUMNSA) en el periodo julio-diciembre, 2022. Según religión:

Religión	Total (%)	Aceptación (%)	Rechazo (%)
Ninguna	100 (53.5)	78 (41.7)	22 (11.8)
Católica	24 (12.8)	18 (9.6)	6 (3.2)
Evangélica	54 (28.9)	49 (26.2)	5 (2.7)
Adventista	9 (4.8)	7 (3.8)	2 (1.0)
Total	187 (100.0)	152 (81.3)	35 (18.7)

Fuente: Instrumento de recolección de datos

El mayor porcentaje se obtuvo en las pacientes que no practican ninguna religión con un 53.5 por ciento, mientras que la religión evangélica fue la segunda en frecuencia con un 28.9 por ciento. Ver tabla 6.

Tabla 7. Aceptación o rechazo a la vacunación contra el VPH en pacientes adolescentes que asistieron a la consulta externa del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia (HUMNSA) en el periodo julio-diciembre, 2022. Según escolaridad:

Escolaridad	Total (%)	Aceptación (%)	Rechazo (%)
Superior	4 (2.1)	3 (1.6)	1 (0.5)
Secundaria	106 (56.7)	85 (45.5)	21 (11.2)
Primaria	71 (38.0)	58 (31.0)	13 (7.0)
Sin instrucción	6 (3.2)	6 (3.2)	0 (0.0)
Total	187 (100.0)	152 (81.3)	35 (18.7)

Fuente: Instrumento de recolección de datos

$X^2 = 14,129$; $n = 1$; $p < 0,001$

Se presenta el porcentaje de aceptación y rechazo según la escolaridad, donde el nivel secundario fue el más frecuente con un 56.7 por ciento, del cual un 45.5 por ciento aceptaría la vacuna. Ver tabla 7.

Tabla 8. Aceptación o rechazo a la vacunación contra el VPH en pacientes adolescentes que asistieron a la consulta externa del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia (HUMNSA) en el periodo julio-diciembre, 2022. Según ocupación:

Ocupación	Total (%)	Aceptación (%)	Rechazo (%)
Estudiante	129 (69.0)	107 (57.2)	22 (11.8)
Ama de casa	27 (14.4)	19 (10.1)	8 (4.3)
NR*	31 (16.6)	26 (14.0)	5 (2.6)
Total	187 (100.0)	152 (81.3)	35 (18.7)

Fuente: Instrumento de recolección de datos

*No respuesta

En la distribución según la ocupación, se obtuvo el mayor porcentaje en estudiantes con un 69.0 por ciento con un 57.2 por ciento de aceptación y 11.8 por ciento de rechazo. Ver tabla 8.

Tabla 9. Aceptación o rechazo a la vacunación contra el VPH en pacientes adolescentes que asistieron a la consulta externa del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia (HUMNSA) en el periodo julio-diciembre, 2022. Según estado civil:

Estado civil	Total (%)	Aceptación (%)	Rechazo (%)
Soltera	88 (47)	70 (37.4)	18 (9.6)
Casada	8 (4.3)	7 (3.8)	1 (0.5)
Unión libre	91 (48.7)	75 (40.1)	16 (8.6)
Total	187 (100.0)	152 (81.3)	35 (18.7)

Fuente: Instrumento de recolección de datos

$X^2 = 12,501$; $n = 1$; $p < 0,01$

El estado civil más frecuente fue la unión libre con un 48.7 por ciento de las adolescentes encuestadas. Por igual el porcentaje de aceptación más alto se vio en el estado de unión libre. Ver tabla 9.

Tabla 10. Aceptación o rechazo a la vacunación contra el VPH en pacientes adolescentes que asistieron a la consulta externa del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia (HUMNSA) en el periodo julio-diciembre, 2022. Según nivel de conocimiento:

Nivel de conocimiento	Total (%)	Aceptación (%)	Rechazo (%)
Alto	28 (15.0)	25 (13.4)	3 (1.6)
Medio	39 (20.8)	37 (19.7)	2 (1.1)
Bajo	120 (64.2)	90 (48.2)	30 (16.0)
Total	187 (100.0)	152 (81.3)	35 (18.7)

Fuente: Instrumento de recolección de datos

$X^2 = 13,412$; $n = 1$; $p > 0,05$

El nivel de conocimiento bajo fue el más predominante con un 64.2 por ciento, y por igual fue el que presentó la tasa de rechazo más alta con un 16.0 por ciento. Ver tabla 10.

Tabla 11. Aceptación o rechazo a la vacunación contra el VPH en pacientes adolescentes que asistieron a la consulta externa del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia (HUMNSA) en el periodo julio-diciembre, 2022. Según creencias culturales:

Creencias culturales	Total (%)	Aceptación (%)	Rechazo (%)
Favorables	56 (30.0)	50 (26.8)	6 (3.2)
No favorables	131 (70.0)	102 (54.5)	29 (15.5)
Total	187 (100.0)	152 (81.3)	35 (18.7)

Fuente: Instrumento de recolección de datos

El 70.0 por ciento de las pacientes tiene creencias no favorables respecto a la vacuna del VPH. Ver tabla 11.

Tabla 12. Creencias culturales acerca del VPH y su vacuna en pacientes adolescentes que asistieron a la consulta externa del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora De La Altagracia (HUMNSA) en el periodo julio-diciembre, 2022:

Creencias culturales	Si (%)	No (%)
Considero que la vacuna del VPH no es necesaria ya que estoy sana.	106 (56.7)	81 (43.3)
Pienso que la vacuna de la VPH causa esterilidad.	24 (12.8)	163 (87,2)
Creo que la vacuna del VPH puede generar efectos secundarios graves.	42 (22.5)	145 (77.5)
Considero que soy muy joven para vacunarme contra el VPH.	48 (25.7)	139 (74.3)
Considero que una sola dosis de la vacuna del VPH es suficiente para asegurar la protección.	71 (38.0)	116 (62.0)
Considero que si estoy vacunada ya no necesito chequeos preventivos.	63 (33.7)	124 (66.3)
Las adolescentes que tempranamente inician su vida sexual tienen menos probabilidad de infectarse con VPH.	73 (39.0)	114 (61.0)
La vacuna del VPH es nueva y se desconoce su efectividad.	59 (31.6)	128 (68.4)
La religión que practico me prohíbe vacunarme.	22 (11.8)	165 (88.2)

Fuente: Instrumento de recolección de datos

El considerar que la vacuna del VPH no es necesaria al estar sana fue la creencia no favorable más aceptada con un 56.7 por ciento. Ver tabla 12.

VIII. DISCUSIÓN

La cobertura de vacunación contra el virus del papiloma humano en la República Dominicana es baja. En el presente estudio se entrevistó un total de 200 pacientes adolescentes de las que el 93.5 por ciento no se encontraban vacunadas y solo el 6.5 por ciento si lo estaban. De las pacientes no vacunadas el 87.7 por ciento no había recibido información acerca de la existencia de las vacunas disponibles contra el VPH, y de estas el 16.6 por ciento rechazó la aplicación de la vacuna, al someterlo a la prueba del chi cuadrado, dio una $P < 0,01$, lo que significa que la información es un factor que influye en la aceptación o rechazo.

En cuanto a la disposición respecto a la administración de la vacuna del VPH, en nuestro estudio el 81.3 por ciento aceptaba la vacuna y un 18.7 por ciento se negó, al someterlo a la prueba del chi cuadrado, se obtuvo una $P < 0,05$, lo que nos indica que la proporción de rechazo fue significativa. Estos resultados se correlacionan con los obtenidos por Obeso y Reyes en Chimbote, Perú donde el 82.4 por ciento de las madres presentaron aceptabilidad a la vacuna. Resultados parecidos fueron evidenciados por Rojas donde el nivel de aceptación de la vacuna contra el VPH fue de 90.9 por ciento.^{7,9}

El 67.9 por ciento de las adolescentes de nuestro estudio tenían entre 17 y 19 años de edad, el 29.4 por ciento tenían de 14 a 16 años y el 2.7 por ciento de 10 a 13 años, de estas el mayor porcentaje de aceptación se obtuvo en las pacientes de 17-19 con un 55.1 por ciento. Alcántara obtuvo resultados similares en su investigación en adolescentes que acudieron a la consulta de ginecología en el Hospital Juan Pablo Pina, en la que el rango de edad más frecuente fue de 16 a 19 años con un 58.6 por ciento.³⁷

Se evidenció un mayor porcentaje de aceptación en pacientes de nacionalidad dominicana con un 75.9 por ciento frente a las pacientes de nacionalidad haitiana con un 5.4 por ciento.

El 53.5 por ciento de las pacientes incluidas en nuestro estudio no practicaban ninguna religión, el 28.9 por ciento fueron de religión evangélica mientras que el 12.8 por ciento fueron católicas. El 26.2 por ciento de las pacientes que aceptaron la vacunación expresaron ser de religión evangélica. Pinales en un estudio acerca

del nivel de conocimiento y actitudes sobre el virus del papiloma humano que tienen los estudiantes de un centro educativo observó que el 52.6 por ciento de los estudiantes según su religión fueron otras, el 19.7 por ciento católica, el 17.1 por ciento evangélica y el 10.4 por ciento adventista. ³⁸

En cuanto a la escolaridad, el 45.5 por ciento de las pacientes que aceptaron la vacunación fueron de escolaridad secundaria, el 31.0 por ciento de escolaridad primaria, y un 3.2 y 1.6 por ciento sin escolaridad y escolaridad superior respectivamente, al someterlo a la prueba del chi cuadrado, se obtuvo una $P < 0,001$, lo que nos indica que el nivel educativo influye en gran manera a la aceptación o rechazo a la vacunación contra el VPH. Por igual, en el estudio realizado por Pinales la escolaridad de mayor prevalencia fue el secundario con un 72.0 por ciento. ³⁸

El 57.2 por ciento de las pacientes que tuvieron una actitud positiva ante la vacunación contra el VPH fueron estudiantes, mientras el 10.1 por ciento eran ama de casa. Estos datos concuerdan con los obtenidos por Alcántara donde el 56.6 por ciento fueron estudiantes, las cuales tenían un conocimiento regular sobre la vacuna del VPH. ³⁷

La mayoría de las adolescentes entrevistadas que aceptaron la vacunación se encontraban en unión libre con un 40.1 por ciento frente a las que estaban solteras y casadas con un 37.4 y 3.8 por ciento respectivamente, pero al analizar el porcentaje de rechazo encontramos que las solteras son más propensas a rechazar la vacunación. Cuando se sometió a la prueba del chi cuadrado se encontró una $P < 0,01$, lo que significa que el estado civil es un factor que influye en la aceptación o rechazo a la vacunación contra el VPH. Al compararlos con otros estudios encontramos que Pinales obtuvo datos similares, donde el 71.0 por ciento de sus pacientes estaban en unión libre. Difieren un poco con el estudio de Alcántara donde el 59.6 por ciento fueron solteras y el 38.4 por ciento en unión libre. ^{37,38}

En cuanto al nivel de conocimiento, observamos una mayor prevalencia de aceptación en el nivel bajo con 48.2 por ciento, seguido del nivel medio con un 19.7

por ciento y el nivel alto con un 13.4 por ciento, al someterlo a la prueba del chi cuadrado, obtuvimos una $P > 0,05$. Aquí podemos notar algo contradictorio, ya que a pesar de que el nivel de conocimiento bajo predominó, la vacuna fue ampliamente aceptada, con lo que podemos suponer que este grupo de pacientes aceptaría la vacuna solo por ser recomendada por un personal de salud y no por conocer de esta. Esto concuerda con el estudio realizado por Cruz-De la cruz en el Hospital Octavio Mongrut Muñoz donde concluyó que el nivel de conocimiento acerca de la vacuna contra el VPH en niñas de 9-13 años fue deficiente. Por igual, Torres-Del Aguila mostró en su estudio que el 55.8 por ciento presentaba un nivel de conocimiento no adecuado sobre la vacuna del VPH. ^{8,10}

El 70.0 por ciento de las pacientes incluidas en nuestro estudio presenta creencias no favorables frente a la vacuna del VPH, y aunque la vacuna fue ampliamente aceptada en este grupo de pacientes, este dato no deja de ser preocupante. El 56.7 por ciento de las pacientes encuestadas en nuestro estudio consideran que la vacuna contra el VPH no es necesaria si se encuentran sanas. Un 11.8 por ciento afirmó que la religión que practican les prohíbe vacunarse. Un 33.7 por ciento considera que luego de la vacunación no se necesitan chequeos preventivos. Un 25.7 por ciento de nuestras pacientes consideran que son muy jóvenes para vacunarse a pesar de que la edad prevalente fue de 17-19 años y la vacuna esta más recomendada en edades de 9 a 14 años. El 31.6 por ciento de las pacientes considera que la vacuna contra el VPH es nueva y por lo tanto se desconoce su efectividad. Todas estas son creencias no favorables que nos permiten tener una idea de que cosas debemos de reforzar en cuanto a la información que le ofrecemos a la población. Nuestros datos son similares a los de Obeso y Reyes, quienes corroboraron que el 57.1 por ciento de las madres de niñas y adolescentes de su estudio tenían creencias no favorables respecto a la vacuna del VPH y que esto se relacionaba con el grado de aceptabilidad. ⁷

IX. CONCLUSIONES

1. De las 200 adolescentes que participaron en el estudio, el 93.5 no se encontraban vacunadas.
2. A pesar de que la gran mayoría no estaban vacunadas, el 81.3 por ciento aceptaría la vacuna, si se le ofreciere.
3. El 87.7 por ciento desconocía de la existencia de la vacuna y aun así el 71.1 por ciento estaría dispuesta a aceptarla.
4. Las adolescentes que se encuentran entre los 17 y 19 años de edad obtuvieron el mayor porcentaje con un 67.9 por ciento y de estas el 55.1 por ciento están prestas para aceptar la vacunación.
5. Las dominicanas representaron el mayor porcentaje de adolescentes entrevistadas con un 92.5 por ciento, con un grado de aceptabilidad de 75.9 por ciento, el cual destaca por ser la mayoría, pero a pesar de que las haitianas solo fueron el 7.5 por ciento, de estas el 5.4 por ciento estaría dispuesta a aceptarla.
6. Tomando en cuenta la religión, el mayor porcentaje lo obtuvo las que no practicaban ninguna religión con un 53.5 por ciento, seguido de la evangélica con un 28.9 por ciento, y con el grado de aceptación sigue el mismo orden con un 41.7 por ciento y un 26.2 por ciento, respectivamente.
7. Según la escolaridad el nivel secundario fue el más frecuente con un 56.7 por ciento, de las cuales un 45.5 por ciento acepta la vacuna.
8. Las estudiantes según la ocupación de las entrevistadas representaron en un 69.0 por ciento, con un grado de aceptabilidad relativamente alto, 57.2 por ciento.
9. Según el estado civil, las adolescentes que estaban en unión libre figuraron como el 48.7 por ciento, donde el 40.1 por ciento aceptaba la vacuna y solo el 8.6 por ciento la rechazaban.
10. A pesar de la charla impartida con las informaciones básicas antes de llenar el cuestionario, el nivel de conocimiento bajo fue el que más prevaleció con un 64.2 por ciento, aunque en su defecto la mayoría mostró aceptación a la vacuna con un 48.2 por ciento, también fue la que reveló la tasa de rechazo

más alta con un 16.0 por ciento en comparación con las del nivel de conocimiento alto y medio.

11. Aunque el 70.0 por ciento de las adolescentes, es decir, la mayoría tienen creencias culturales no favorables, es bueno resaltar el hecho de que así mismo a pesar de esto, la mayoría de estas está dispuesta a aceptar la vacuna, representando el 54.5 por ciento.
12. El considerar que la vacuna del VPH no es necesaria al estar sana fue la creencia no favorable más aceptada con un 56.7 por ciento seguida de que las adolescentes que tempranamente inician su vida sexual tienen menos probabilidad de infectarse con VPH en un 39.0 por ciento.

X. RECOMENDACIONES

1. A la directiva médica del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia, solicitar la inclusión de la vacuna profiláctica del virus del papiloma humano en el grupo de vacunas que se ofertan en el área de vacunación de dicho centro, como lo establece el Plan Ampliado de Inmunizaciones a las niñas y adolescentes.
2. Promover jornadas educativas, donde se impartan charlas que contribuyan a la masificación de la información acerca del virus del papiloma humano y sus consecuencias.
3. Realizar campañas de promoción dirigidas a los y las adolescentes y sus padres explicándoles los tipos de vacuna que existen, los serotipos que abarcan cada una, que previene y su efectividad.
4. Valorar un aumento en el rango de edad ya establecido por el Programa Ampliado de Inmunizaciones, para así abarcar un mayor número de pacientes y lograr elevar la cobertura de la vacuna en el país.
5. Evaluar la posibilidad de incluir al sexo masculino en el grupo de personas a las que se les está autorizado aplicar la vacuna sin costo en nuestro país según el Programa Ampliado de Inmunizaciones.
6. Se recomienda la vacunación en hombres y mujeres jóvenes que no estén adecuadamente vacunados, aunque no tenga la misma efectividad.
7. Fomentar la importancia de la prevención mediante el uso de preservativos y así disminuir las enfermedades de transmisión sexual.
8. Recomendar a los profesionales de la salud, hacer eco de los diferentes tipos de vacuna, proporcionar la información necesaria y responder las dudas que puedan tener los adolescentes respecto al tema.
9. Al Ministerio de Educación, reformular el programa académico del nivel medio para incluir clases de educación sexual a los y las adolescentes, con el fin de orientarlos acerca de cómo tener una vida sexual saludable, brindándoles las medidas de prevención necesarias.

XI. REFERENCIAS

1. Sanchez JD. OPS/OMS: Virus del papiloma humano (VPH) [Internet]. Pan American Health Organization/World Health Organization. 2018 [citado 2022 May 23]. Disponible en: 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
2. Becerra Zúñiga P, Enríquez Gómez S, Ruiz Rocha LF, Palacios Méndez PH, López Rodríguez D, Arias Ulloa R, Terrones Saldívar M del C. Revisión sistemática de vacuna cuadrivalente vs nonavalente como tratamiento profiláctico para cáncer cervicouterino causado por el virus del papiloma humano (VPH). LUXMED [Internet]. 2019 [citado 2022 Abr11];14(42):37-47. Disponible en: <https://revistas.uaa.mx/index.php/luxmedica/article/view/2246>
3. Revilla F. Acerca del VPH. [Internet]. Pan American Health Organization / World Health Organization. 2018 [consultado 2022 May 23]. Disponible en: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14718:about-hpv-vaccine&Itemid=72405&lang=es
4. Prado-Peláez JG, Hernández-Pacheco I, Ruvalcaba-Ledezma JC, Ceruelos-Hernández MCA. VPH: Generalidades, prevención y vacunación. *JONNPR*. 2021 [consultado 2022 Abr 11]; 6(2): 283-92. Disponible en: <https://revistas.proeditio.com/jonnpr/article/view/3767>
5. Azcárate-Pardos C, Badel Rubio C, González Cintora M, Badel Rubio M, Pedraz Natalías M, Sánchez Mateos Moreno J, *et al*. Epidemiología del virus del papiloma humano (VPH). *Revista Electrónica de Portales Médicos* 2021; 16(9):491. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/epidemiologia-del-virus-del-papiloma-humano-vph/>
6. Medina-Laabes DT, Colón-López V, Rivera-Figueroa V, Vázquez-Otero C, Arroyo-Morales GO, Arce-Cintrón L, *et al*. Esfuerzos realizados en Puerto Rico hacia la consolidación de políticas públicas para la prevención de cánceres asociados al VPH. *Rev Panam Salud Publica*. 2022 [consultado 2022 Abr 11]; 46:e3. Disponible en: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.3>

7. Obeso-Torres JA, Reyes-Espinoza DY. Factores socioculturales y aceptabilidad a la vacuna del virus del papiloma humano en madres de niñas y adolescentes, distrito de Chimbote, 2019. Perú: Universidad Nacional del Santa; 2019 [consultado 2022 Abr 11]. Disponible en: <http://repositorio.uns.edu.pe/handle/UNS/3575>
8. Cruz-De la Cruz PI. Factores asociados al no cumplimiento del régimen de vacunación contra el VPH en niñas de 9-13 años en el Hospital Octavio Mongrut Muñoz en el año 2018. Perú: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2019 [consultado 2022 Abr 11]. Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RUNF_045dab96b08ffab7c286f33fc5ff0283
9. Rojas-Pascual G. Factores sociodemográficos y nivel de conocimiento que influyen en la aceptación de la vacunación contra el Virus papiloma humano en padres de familia de alumnas de la I. E. 2048 «José Carlos Mariátegui» Comas; Lima - Perú 2017. Perú: Universidad Privada Norbert Wiener; 2018. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/1798>
10. Torres-Del Aguila PA. Conocimiento sobre la vacuna del papilomavirus en las adolescentes del aa.hh. Primavera Iquitos -2020. Perú: Universidad Científica del Perú; 2021 [consultado 2022 Abr 11]. Disponible en: <http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/1321>
11. Almonte MM. Conocimientos sobre la prevención de cáncer cervical en las mujeres de edad reproductiva, en el Centro de Primer Nivel de Atención El Fernández, durante el período febrero-abril 2021. Santo Domingo, República Dominicana: UNIBE; 2021 [consultado 2022 Abr 14]. Disponible en: <https://repositorio.unibe.edu.do/jspui/handle/123456789/598>
12. Organización Mundial de la Salud, Who.int. Cáncer cervicouterino 2022 [consultado 2022 May 23]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer#:~:text=El%20cáncer%20de%20cuello%20uterino,bajos%20y%20medianos%20>

13. Guzmán J. Cáncer de cérvix: como afecta a nuestras mujeres. *SDOG* 2018 [consultado 2022 May 23]. Disponible en: <http://www.sdog.org.do/marzo-mes-del-cancer-cervix/#:~:text=C%C3%81NCER%20DE%20CERVIX&text=Seg%C3%BAAn%20nuestros%20registros%20Rep%C3%BAblica%20Dominicana,000%20nuevos%20casos%20de%20c%C3%A1ncer>
14. Organización Mundial de la Salud, who.int. Cobertura vacunal 2022 [consultado 2022 May 23]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage>
15. Pantaleón D. Sólo 30 mil niñas se vacunaron contra el Virus del Papiloma el año pasado. *Listín Diario* [Internet]. 2021Mar29 [cited 2022Nov11]; Available from: <https://listindiario.com/la-republica/2021/03/29/663384/solo-30-mil-ninas-se-vacunaron-contra-el-virus-del-papiloma-el-ano-pasado>
16. Manini I, Montomoli E. Epidemiology and prevention of Human Papillomavirus. *Ann Ig.* 2018 Jul-Aug;30(4 Supple 1):28-32. doi: 10.7416/ai.2018.2231. PMID: 30062377
17. Mendoza O. Efecto de intervención educativa sobre prevención del virus del papiloma humano en adolescentes del colegio “Sara Antonieta Bullón Lamadrid” Lambayeque - 2019 [Internet] [thesis]. 2020 [cited 2022Nov11]. Available from: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/7120/Mendoza%20Pérez%20Oriana%20Estefania.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
18. Mesías-Marqui EL. Nivel de conocimiento y actitudes preventivas sobre el virus del papiloma humano en usuarias del servicio de oncología del hospital domingo olavegoya de enero a marzo 2018. Perú: Universidad Peruana del Centro; 2018 [consultado 2022 Abr 11]. Disponible en: <http://repositorio.upecen.edu.pe/handle/UPECEN/139>
19. Kaliterna V. Genital human papillomavirus infections. *Frontiers in Bioscience.* 2018 Mar 1;23(9):1587–611.
20. Pérez P. Revisión sistemática sobre las medidas de prevención para el virus del papiloma humano (VPH) y posterior desarrollo de cáncer cervicouterino

- (CCU [Internet] [thesis]. 2020 [cited 2022Nov11]. Available from: <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/57923/PFG001244.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
21. Ramírez Bonetti K. Virus del papiloma humano ¿cómo afecta la República Dominicana? Diario Salud Estudiantil. 2019 [consultado 2022 May 23]. Disponible en: <https://www.diariosalud.do/estudiantil/virus-del-papiloma-humano-como-afecta-a-la-republica-dominicana/>
 22. Mariñez Pérez M. Conocimiento, actitud y práctica sobre la vacuna del virus del papiloma humano, en los padres de los adolescentes en la comunidad de caoba, Yaguata, San Cristóbal, agosto 2018. Distrito Nacional, República Dominicana: Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña; 2018 [consultado 2022 Abr 16]. Disponible en: <https://repositorio.unphu.edu.do/bitstream/handle/123456789/1286/Conocimiento,%20actitud%20y%20práctica%20sobre%20la%20vacuna%20del%20virus%20del%20papiloma%20humano,%20en%20los%20padres%20de%20los%20adolescentes%20en%20la%20Comunidad%20de%20Caoba,%20Yaguata..pdf?sequence=1>
 23. Sarmiento-Cedeño AE. Eficacia y seguridad de la vacuna del virus del papiloma humano. Revisión bibliográfica. Ecuador: Universidad Católica de Cuenca; 2021 [consultado 2022 Abr 11]. Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/8637>
 24. Markowitz L, Schiller J. Human Papillomavirus Vaccines. *The Journal of Infectious Diseases* 2021 [consultado 2022 Abr 11]; 224(4): 367–S378. Disponible en: https://academic.oup.com/jid/article/224/Supplement_4/S367/6378095
 25. Venegas-Rodríguez G, Nimer AJ, Galdos-Kajatt O. Vacuna del papilomavirus en el Perú. *Rev. Perú. ginecol. obstet.* 2020 [consultado 2022 Abr11];66(4) Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2304-51322020000400006&script=sci_arttext&tlng=pt
 26. Consejo Asesor de Vacunas e Inmunización. Recomendación del CAVEI sobre la incorporación de vacuna contra virus papiloma humano en

- escolares varones. Santiago: CAVEI; 2018 [consultado 2022 Abr 11]. Disponible en: https://www.nitaq-resource.org/sites/default/files/5a3128129d9a83639bc429d487ea20324eb429ad_1.pdf
27. Obstetrics & Gynecology. Vacunación contra el Virus del Papiloma Humano: Opinión del Comité ACOG, Número 809. *Obstet Gynecol.* 2020 [consultado 2022 May 23]; 136(2):15-21. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/mdl-32732766>
28. Carolina Millán-Morales R, Sinoe Medina-Gómez O, Villegas-Lara B. Conocimiento de la vacuna contra el VPH y factores asociados con su aceptación en niñas de 9 a 12 años. *Ginecología y Obstetricia de México* [Internet]. 2019 Oct [cited 2022 Nov 12];87(10):660–7. Available from: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=sso&db=lth&AN=139089826&lang=es&site=ehost-live>
29. Galdos Kajatt O. Vacunas contra el virus de papiloma humano. *Rev Peru Ginecol Obstet.* 2018 [consultado 2022 May 23]; 64(3): 437-443. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rqo/v64n3/a18v64n3.pdf>
30. Robles C, de la Luz Hernández M, Almonte M. Alternative HPV vaccination schedules in Latin America. *Salud Pública de México* [Internet]. 2018 Nov [cited 2022 Nov 12];60(6):693–702. Available from: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=sso&db=lth&AN=133625877&lang=es&site=ehost-live>
31. Instituto Nacional del Cáncer, cancer.gov . Vacunas contra el virus del papiloma humano 2018 [consultado 2022 May 23]; Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/causas-prevencion/riesgo/germen-es-infec-ciosos/hoja-informativa-vacuna-vph>
32. Organización Mundial de la Salud, who.int . Vacuna e inmunización: ¿qué es la vacunación? 2021 [consultado 2022 May 23]; Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/vaccines-and-immunization-what-is-vaccination>

33. Meites E, Szilagyi PG, Chesson HW, Unger ER, Romero JR, Markowitz LE. Vacunación contra el virus del papiloma humano para adultos: recomendaciones actualizadas del Comité Asesor sobre Prácticas de Inmunización. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2019 [consultado 2022 Mar 24]. 68: 698-702. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6832a3>
34. Carneiro da Silva PM, Barbosa Silva IM, da Conceição Souza IN, Interaminense, Pereira Linhares FM, Serrano SQ, et al. Knowledge and attitudes about human papillomavirus and vaccination. *Anna Nery School Journal of Nursing / Escola Anna Nery Revista de Enfermagem* [Internet]. 2018 Apr [cited 2022 Nov 12];22(2):1–7. Available from: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=sso&db=c cm&AN=130931872&lang=es&site=ehost-live>
35. Manzini JL. Declaración de Helsinki: principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. *Acta Bioethica* 2015; VI (2): 321.
36. International Ethical Guidelines for Biomedical Research Involving Human Subjects. Prepared by the Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOMS) in collaboration with the World Health Organization (WHO). Genova, 2017.
37. Alcántara Reyes I. Conocimiento del virus del papiloma humano que tienen las adolescentes que acuden a la consulta de ginecología del hospital Juan Pablo Pina, octubre 2017 - enero 2018. Distrito Nacional, República Dominicana: Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña; 2018 [consultado 2022 Nov 06]. Disponible en: <https://repositorio.unphu.edu.do/handle/123456789/1240>
38. Pinales La Paz A. Nivel de conocimiento y actitudes sobre el virus del papiloma humano que tienen los estudiantes de bachiller de 3ero y 4to del centro educativo Marcos Castaños Fe y Alegría. Distrito Nacional, República Dominicana: Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña; 2019 [consultado 2022 Abr 16]. Disponible en: [https://repositorio.unphu.edu.do/bitstream/handle/123456789/3825/Nivel%](https://repositorio.unphu.edu.do/bitstream/handle/123456789/3825/Nivel%20de%20conocimiento%20y%20actitudes%20sobre%20el%20virus%20del%20papiloma%20humano%20que%20tienen%20los%20estudiantes%20de%20bachiller%20de%203ero%20y%204to%20del%20centro%20educativo%20marcos%20casta%C3%B1os%20fe%20y%20alegr%C3%ADa.pdf)

[20de%20conocimiento%20y%20actitudes%20sobre%20el%20virus%20de
I%20papiloma-Dra-
%20Altagrac%C3%ADa%20Pinales%20La%20Paz.pdf?sequence=1&isAll
owed=y_](#)

XII. ANEXOS

XII.1. Cronograma

Variables	Tiempo: 2022-2023	
Selección del tema	2022	Febrero
Aprobación del tema		Marzo
Búsqueda de referencias		Abril
Elaboración del anteproyecto		Abril-Mayo
Sometimiento y aprobación		Junio
Sometimiento de la encuesta-entrevista		Julio-Agosto- Septiembre
Tabulación y análisis de la información		Octubre
Redacción del informe		Noviembre
Revisión del informe		Diciembre
Encuadernación		2023
Presentación		Febrero

XII.2. Instrumento de recolección de datos

FACTORES RELACIONADOS A LA ACEPTACIÓN O RECHAZO A LA VACUNACIÓN CONTRA EL VPH EN PACIENTES ADOLESCENTES QUE ASISTEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO MATERNIDAD NUESTRA SEÑORA DE LA ALTAGRACIA (HUMNSA). JULIO-DICIEMBRE, 2022

INTRODUCCIÓN: La presente investigación es de carácter confidencial y tiene como objetivo conocer los factores sociales, culturales, religiosos y el nivel de conocimiento en las adolescentes de 10 a 19 años, por lo que le solicitamos responder con sinceridad marcando con una equis (x) dentro del paréntesis la respuesta que usted considera conveniente. Agradecemos anticipadamente su colaboración.

¿Está usted vacunada contra el virus del papiloma humano? Sí () No ()

Factores Sociales

1. Edad _____
2. Escolaridad
a. Sin instrucción ()
b. Primaria ()
c. Secundaria ()
d. Superior ()
3. Estado civil
a. Soltera ()
b. Casada ()
c. Unión libre ()
4. Ocupación
a. Estudiante ()
b. Trabajo dependiente ()
c. Trabajo independiente ()
d. Ama de casa ()
5. Nacionalidad
a. Dominicana ()
b. Extranjera () Especifique _____
6. Número de hijos _____
7. Religión
a. Ninguna ()
b. Católica ()
c. Evangélica ()
d. Otras ()
8. Edad de inicio de vida sexual _____
9. Con quien vive
a. Pareja ()
b. Padres ()
c. Abuelos ()
d. Otros ()

Factores culturales

1. Considero que la vacuna del VPH no es necesaria ya que estoy sana. Sí () No ()
2. Pienso que la vacuna de la VPH causa esterilidad. Sí () No ()
3. Creo que la vacuna del VPH puede generar efectos secundarios graves. Sí () No ()
4. Considero que soy muy joven para vacunarme contra el VPH. Sí () No ()
5. Considero que una sola dosis de la vacuna del VPH es suficiente para asegurar la protección. Sí () No ()
6. Considero que si estoy vacunada ya no necesito chequeos preventivos. Sí () No ()
7. Las adolescentes que tempranamente inician su vida sexual tienen menos probabilidad de infectarse con VPH. Sí () No ()
8. La vacuna del VPH es nueva y se desconoce su efectividad. Sí () No ()
9. La religión que practico me prohíbe vacunarme. Sí () No ()

Nivel de conocimiento

Importante: seleccione la respuesta correcta según corresponda en cada caso

1. ¿Qué ocasiona el virus del papiloma humano?
 - a. Una infección relacionada al desarrollo de verrugas genitales y cáncer cervical
 - b. Una infección que daña a los riñones y produce infecciones urinarias
 - c. Una infección que afecta los pulmones y causa cáncer
2. ¿Cómo se transmite el virus del papiloma humano?
 - a. Besos, abrazos, caricias
 - b. Compartir útiles de aseo (toallas, papel higiénico, cepillos)
 - c. Mediante relaciones sexuales
3. ¿Cuál es la medida preventiva, gratuita e importante para evitar la infección por Virus del Papiloma Humano?
 - a. Examen anual de sangre
 - b. La inmunización con la vacuna del Virus del Papiloma Humano
 - c. Consumo de alimentos ricos en vitaminas

4. ¿Cuál es la edad óptima para la vacunación del Virus del Papiloma Humano?
- Mujeres adultas
 - Mujeres jóvenes
 - Niñas y adolescentes
5. ¿Cuáles son los efectos secundarios de la vacuna del virus del papiloma humano?
- Enrojecimiento, adormecimiento de la zona de inyección, fiebre
 - Sensación de mareo, dolor de cabeza, sudoración
 - Aumento de temperatura, desmayos, dolor de estómago, salivación excesiva
6. La vacunación del Virus del Papiloma Humano es para:
- Prevención del cáncer cervicouterino y verrugas genitales
 - Prevención de cáncer de mama
 - Prevención de cáncer de estómago y colon
7. La vacuna contra el virus del papiloma humano en las mujeres tiene mayor eficacia cuando es aplicado:
- Antes del inicio de la actividad sexual
 - Una vez iniciada la actividad sexual
 - Cuando se infectan con el virus del papiloma humano
8. ¿Cuántas dosis de la vacuna contra el VPH deben aplicarse a las adolescentes mayores de 14 años?
- 2 dosis
 - 3 dosis
 - 1 dosis

¿Ha recibido información sobre la vacuna del VPH anteriormente? Sí () No ()

Aceptabilidad a la vacunación contra el VPH

¿Aceptaría usted la administración de la vacuna del virus del papiloma humano?

Sí () No ()

XII.3. Consentimiento informado

Al firmar este documento estaré participando en la investigación científica «Factores relacionados a la aceptación o rechazo a la vacunación contra el VPH en pacientes adolescentes que asisten a la consulta externa del Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia (HUMNSA). Julio-Diciembre, 2022», la cual es llevada a cabo por las estudiantes de término de Medicina de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) Cristal Ottenwalder Ysabel (correo electrónico: co17-1991@unphu.edu.do) y Angie Yassilin Pacheco Caminero (correo electrónico: ap17-2009@unphu.edu.do); asesoradas por el Dra. Rut Villegas, con el fin de determinar los factores relacionados a la aceptación o rechazo a la vacunación contra el VPH.

La información pertinente para la realización de este estudio se recogerá a través de un cuestionario. Toda información recolectada será procesada de manera confidencial por los responsables del estudio y los resultados serán expuestos posteriormente.

La participación en este estudio es voluntaria y no habrá ninguna consecuencia negativa si no se desea participar en este o si decide retirarse en cualquier momento y esto no tendrá ninguna repercusión respecto a los servicios que se recibe en el hospital.

Habiendo sido informado (a) del propósito de la misma, así como de los objetivos, y teniendo la confianza plena de que la información que se vierte en el instrumento será solo y exclusivamente para fines de la investigación en mención, además confío en que las investigadoras utilizarán adecuadamente dicha información asegurándome la máxima confidencialidad.

Por lo que yo _____, portadora del documento de identidad _____, aceptó de manera voluntaria participar en este estudio de investigación, del cual estoy debidamente informado/a, y aceptó conforme que mis datos una vez procesados sean publicados posteriormente como objeto de estudio de la investigación realizada.

Fecha: _____ Firma: _____

XII.4. Costos y recursos

VIII.4.1. Humanos			
<ul style="list-style-type: none"> • 2 sustentantes • 2 asesores (metodológico y clínico) • Personal médico calificado en número de cuatro • Personas que participaron en el estudio 			
VIII.4.2. Equipos y materiales	Cantidad	Precios	Total
Papel bond 20 (8 1/2 x 11)	5 resmas	200.00	1,000.00
Papel Mistique	1 resmas	1,000.00	1,000.00
Lápices	5 unidades	10.00	50.00
Borras	2 unidades	10.00	20.00
Bolígrafos	30 unidades	15.00	450.00
Sacapuntas	2 unidades	10.00	20.00
Presentación: Sony SVGA VPL-SC2 Digital data proyector			
Cartuchos HP 45 A y 78 D	2 unidades	600.00	1,200.00
Calculadoras	2 unidades	300.00	600.00
VIII.4.3. Información			
Adquisición de libros	1 libro	750.00	750.00
Revistas			
Otros documentos			
Referencias (ver listado de referencias)			
VIII.4.4. Económicos			
Papelería (copias)	1200 copias	1.5	1800.00
Encuadernación	12 informes	80.00	960.00
Alimentación			3,000.00
Transporte			10,000.00
Inscripción al curso			2,000.00
Inscripción de anteproyecto	2	16,500	33,000.00
Inscripción de la tesis	2	16,500	33,000.00
Subtotal			88,850.00
Imprevistos 10%			8,885.00
Total			\$97,735.00

*Los costos totales de la investigación fueron cubiertos por el sustentante.

XII.5. Evaluación

Sustentantes:

Cristal Ott.
Cristal Ottenwalder Ysabel

Angie Pacheco
Angie Yassilin Pacheco Caminero

Asesores:

Rubén Darío Pimentel
Rubén Darío Pimentel
(Metodológico)

Dra. Rut E. Villegas
Ginecología - Obstetricia - Oncología Ginecológica
EXQ. 66-19
Dra. Rut Villegas
(Clínico)

Jurado:

Dr. Edefonso D. Espallé

Dra. Sabrina Morte

Jurado

Autoridades:


Dra. Claudia María Scharf
Directora Escuela de Medicina
Salud UNPHU
MEDICINA

William Duke
Dr. William Duke
Decano Facultad Ciencias de la

Fecha de presentación: 13/02/2023

Calificación: 95 - A