



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE SANIDADE

ESCOLA UNIVERSITARIA DE ENFERMERÍA A CORUÑA



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

GRAO EN ENFERMERÍA

Curso académico 2019-2020

TRABALLO FIN DE GRAO

**Evaluación del conocimiento sobre el Virus
del Papiloma Humano y las formas de
prevención, en alumnos de Educación
Secundaria Obligatoria de los institutos de A
Coruña**

Noelia López Lema

Director: Prof. Roberto Méndez Gallart

Xuño 2020

ESCUELA UNIVERSITARIA DE ENFERMERÍA A CORUÑA

UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Índice

| | |
|---|----|
| 1. RESUMEN | 4 |
| RESUMO..... | 5 |
| ABSTRACT..... | 6 |
| | |
| 2. INTRODUCCIÓN | 7 |
| 2.1. Definición y clasificación del VPH..... | 7 |
| 2.2. Epidemiología | 7 |
| 2.3. Vacunación contra el VPH..... | 8 |
| 2.4. Aceptación de la vacuna frente al VPH | 9 |
| 2.5. Vacunación contra el VPH en jóvenes varones..... | 10 |
| 2.6. Uso de métodos anticonceptivos y VPH..... | 11 |
| | |
| 3. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO | 12 |
| | |
| 4. RELEVANCIA DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA ENFERMERÍA | 13 |
| | |
| 5. DEFINICIÓN DE HIPÓTESIS Y OBJETIVOS | 15 |
| 5.1. Hipótesis..... | 15 |
| 5.2. Objetivos..... | 15 |
| | |
| 6. METODOLOGÍA | 17 |
| 6.1. Tipo de estudio | 17 |
| 6.2. Ámbito de estudio | 17 |
| 6.3. Selección de participantes..... | 17 |
| 6.4. Cálculo del tamaño muestral | 18 |
| 6.5. Recogida de datos..... | 19 |
| 6.6. Variables del estudio | 20 |
| 6.7. Desarrollo del estudio | 20 |
| 6.8. Análisis estadístico de los datos | 21 |
| 6.9. Plan de difusión de los resultados | 22 |

| | |
|--|----|
| 7. LIMITACIONES Y BENEFICIOS | 24 |
| 7.1. Limitaciones..... | 24 |
| 7.2. Beneficios | 25 |
| 8. CRONOGRAMA | 26 |
| 9. MEMORIA ECONÓMICA | 27 |
| 10. CONSIDERACIONES ÉTICAS | 28 |
| 11. BIBLIOGRAFÍA | 30 |
| 12. ANEXOS | 36 |
| Anexo I: Glosario de abreviaturas | 36 |
| Anexo II: Hoja de información para los participantes en el estudio | 37 |
| Anexo III: Documento de consentimiento informado | 39 |
| Anexo IV: Cuestionario para la realización del estudio..... | 40 |
| Anexo V: Justificante de compromiso del investigador principal | 44 |
| Anexo VI: Carta de presentación de documentación..... | 45 |

Índice de tablas y figuras

| | |
|--|-----------|
| Tabla I: Recomendaciones de la OMS para la vacuna del VPH | 8 |
| Figura I: Calendario Galego de vacunación infantil (VPH) | 9 |
| Tabla II: Institutos públicos del municipio de A Coruña. | 18 |
| Tabla III: Población residente en la provincia de A Coruña por fecha, sexo y edad. | 19 |
| Tabla IV: Revistas nacionales | 22 |
| Tabla V: Revistas internacionales | 23 |
| Tabla VI: Congresos | 23 |
| Tabla VII: Cronograma..... | 26 |
| Tabla VIII: Presupuesto | 27 |

1. RESUMEN

Introducción: El Virus del Papiloma Humano es una de las infecciones de transmisión sexual más comunes entre la población adolescente. Existen numerosas cepas, pero cabría destacar la importancia de cuatro de ellas: la 6 y la 11, causantes del 90% de las verrugas genitales externas y la 16 y 18, responsables del 70% de los Cánceres Cérvico Uterinos. A nivel mundial, este tipo de cáncer es el que ocupa el cuarto puesto, siendo las muertes registradas más comunes en los países subdesarrollados por la escasez e incluso ausencia de medidas de prevención. Numerosos estudios demuestran que las formas más eficaces para evitar el contagio son la vacuna frente al VPH y el uso de métodos anticonceptivos, siendo importante la difusión de estas medidas en adolescentes de ambos sexos.

Objetivo: Identificar el nivel de conocimientos que tienen los adolescentes de los institutos de A Coruña respecto al VPH y las diferentes formas de prevención.

Metodología: Estudio descriptivo y transversal. Se le entregará un cuestionario validado de 16 preguntas a cada alumno de la ESO incluido en la muestra necesaria para la realización del estudio, previo consentimiento informado firmado por sus progenitores.

Dificultades y limitaciones: Los sesgos de selección, información y análisis aplicables a cualquier estudio de investigación. Para intentar evitar estos errores se desarrollará la selección de participantes, recogida y análisis de la información de forma rigurosa.

Beneficios: La principal aportación del estudio será poder conocer el nivel de conocimientos que presentan los adolescentes sobre el VPH y sus formas de prevención. Estos datos van a facilitar la labor de los sanitarios, especialmente la de las enfermeras de atención primaria, a la hora de realizar la educación sanitaria sobre el VPH y para la posterior vacunación incluida en el calendario vacunal.

Palabras clave: Conocimientos, adolescentes, vacuna, VPH

RESUMO

Introducción: O Virus do Papiloma Humano é unha das infeccións de transmisión sexual máis comúns entre a poboación adolescente. Hai numerosas cepas, pero cabe destacar a importancia de catro delas: 6 e 11, causando o 90% das verrugas xenitais externas e as 16 e 18, responsables do 70% dos Canceres Cérvico Uterinos. A nivel mundial, este tipo de cancro ocupa o cuarto lugar, sendo as mortes rexistradas máis comúns en países subdesenvolvidos debido á escaseza e incluso á ausencia de medidas preventivas. Numerosos estudos demostran que as formas máis eficaces de evitar a infección son a vacina contra o VPH e o uso de métodos anticonceptivos, sendo importante a difusión destas medidas en adolescentes de ambos sexos.

Obxectivo: Identificar o nivel de coñecemento que teñen os adolescentes dos institutos coruñeses sobre o VPH e as distintas formas de prevención.

Metodoloxía: Estudo descriptivo e transversal. Entregarase un cuestionario validado de 16 preguntas a cada alumno da ESO incluído na mostra requerida para o estudo, previo consentimento informado asinado polos proxenitores.

Dificultades e limitacións: Erros de selección, información e análise aplicables a calquera estudo de investigación. Para intentar evitalos, a selección de participantes, recollida e análise da información realizaranse dun xeito riguroso.

Beneficios: A principal aportación do estudo será coñecer o nivel de coñecemento que teñen os adolescentes sobre o VPH e as súas formas de prevención. Estes datos facilitarán a labor dos sanitarios, especialmente a das enfermeiras de atención primaria, á hora de realizar a educación sanitaria sobre o VPH e para a posterior vacinación incluída no calendario de vacinación infantil.

Palabras clave: Coñecementos, adolescentes, vacina, VPH.

ABSTRACT

Introduction: Human Papilloma Virus is one of the most common sexually transmitted infections among the adolescents population. There are numerous strains, but it should be noted the importance of four of them: 6 and 11, causing 90% of external genital warts and 16- 18, responsible for 70% of cervical cancer. Globally, this type of cancer ranks fourth, with the most common deaths recorded in underdeveloped countries due to scarcity and even the absence of preventive measures. Numerous studies show that the most effective ways to avoid infection are the HPV vaccine and the use of contraceptive methods, being important the dissemination of these measures in adolescents of both sexes.

Objective: Identify the level of knowledge that adolescents in the institutes of A Coruña have regarding HPV and the different forms of prevention.

Methodology: Descriptive and cross-sectorial study. A validated questionnaire of 16 questions will be delivered to each ESO Student included in the sample required for the study, after prior informed consent signed by their parents.

Difficulties and limitations: Selection, information and analysis biases applicable to any research study. To try to avoid these errors, the selection of participants, collection and analysis of the information will be carried out in a rigorous way.

Benefits: The main contribution of the study will be to know the level of knowledge that adolescents have about HPV and its forms of prevention. These data will facilitate the work of health workers, especially that of primary care nurses, when conducting health education on HPV and for subsequent vaccination included in the vaccination schedule.

Keywords: Knowledge, adolescents, vaccine, HPV.

2. INTRODUCCIÓN

2.1. Definición y clasificación del VPH

El VPH es un tipo de virus del que existen más de 100 cepas distintas, de entre ellas alrededor de unas 40 son las que afectan a los órganos genitales.¹ La mayoría de los hombres y mujeres contraen esta enfermedad poco después del inicio de la vida sexual, en un gran número de ocasiones cuando aún se encuentran en la adolescencia. Este tipo de ITS se propaga a través del contacto sexual, sin protección, con personas infectadas.^{2,3}

Además, otra serie de factores asociados pueden favorecer la infección por VPH y su evolución hacia un cáncer cérvico uterino (CCU), como pueden ser:²

- El tipo de VPH y su carga oncogénica.
- El estado inmunitario. Las personas inmunodeprimidas tienen más probabilidad de padecer infecciones persistentes por VPH y su progresión a lesiones cancerosas.
- La infección simultánea por otras ITS, como el virus del herpes simple o la clamidia.

Existen dos categorías de VPH transmitidos por vía sexual. El VPH de bajo riesgo, en el que destacan los tipos 6 y 11, causantes del 90% de las verrugas genitales externas. El VPH de alto riesgo que puede causar distintos tipos de cáncer; de cuello uterino, vagina, vulva, pene, ano, oral y de garganta. En este apartado los tipos 16 y 18 son los causantes del 70% del CCU; mientras que otros como el VPH 31, 33, 45, 52 y 58 son responsables de un 20% adicional de los casos de CCU.^{1,3}

2.2. Epidemiología

A nivel mundial, el CCU es el cuarto cáncer más frecuente en la mujer. Se calcula que en 2018 hubo 570.000 nuevos casos, que representaron el 7,5% de la mortalidad femenina por cáncer. De las aproximadamente 311.000 defunciones por CCU que se registran cada año, más del 85% se producen en las regiones menos desarrolladas. Esto se debe a que en los países con un nivel de desarrollo más elevado se han puesto en marcha

estrategias de prevención primaria (vacunas), secundaria (cribados) y terciaria (tratamiento) para atajar el VPH, previniendo hasta en un 80% los casos de cáncer de cuello uterino.²

La prevalencia de esta infección en los hombres es menos conocida, ha sido evaluada en distintas regiones del mundo, oscila entre el 10% y el 40% y se mantiene relativamente estable en las distintas edades de la vida.⁵

2.3. Vacunación contra el VPH

Actualmente existen 3 vacunas frente al VPH (bivalente, tetravalente y nonavalente). Son vacunas compuestas principalmente por partículas similares al virus capaces de inducir la producción de anticuerpos protectores frente al virus real. Las VLP son partículas no infecciosas y no oncogénicas, puesto que carecen de ADN viral.^{4,6,7,8}

- Vacuna bivalente: contiene VLP de VPH 16 y 18.
- Vacuna tetravalente: contiene VLP de VPH 16, 18, 6 y 11.
- Vacuna nonavalente: contiene VLP de VPH 16, 18, 6, 11, 31, 33, 45, 52, 58.

Desde la OMS se recomienda la vacunación frente al VPH con cualquiera de las 3 vacunas disponibles a todas las niñas entre 9-14 años antes de iniciar la actividad sexual. Se les administrarán 2 dosis (0, 6 meses), mientras que para aquellas que inicien la pauta de vacunación con 15 años o más se recomienda la administración de 3 dosis (0, 1-2, 6 meses).⁷

Tabla I: Recomendaciones de la OMS para la vacuna del VPH

| Antigen | Children | Adolescents | Adults | Considerations |
|---------|----------|-------------------|--------|---|
| HPV | | 2 doses (females) | | Target 9-14 years old girls Older age groups ≥ 15 years 3 doses HIV and immunocompromised |

Fuente: recomendaciones de la OMS para la inmunización rutinaria, actualización 2019.

Figura I: Calendario Galego de vacunación infantil (VPH)

En el caso del SERGAS, la vacuna frente al VPH entró a formar parte del calendario vacunal del Programa Galego de Vacinación en septiembre de 2008 para todas las chicas nacidas a partir del 1 de enero de 1994. La vacuna que se administraba era la bivalente (Cervarix), pero desde julio de 2019 fue sustituida por la nonavalente (Gardasil). En dicho calendario se pautan 2 dosis (0-6 meses) a los 12 años, aumentándose a 3 dosis (0-2-6 meses) según las recomendaciones de la OMS si la pauta se inicia con 15 o más años.⁶

Fuente: SERGAS, actualización 2017.

Esta vacuna se administra por vía intramuscular en la región deltoidea. Solo está contraindicada en caso de manifestar una hipersensibilidad a algún de los principios activos o de los excipientes. Se trata de una vacuna segura y generalmente bien tolerada. Las reacciones adversas más frecuentes son reacciones locales en el lugar de inyección o dolor de cabeza de intensidad leve a moderada.^{6,7}

2.4. Aceptación de la vacuna frente al VPH

En los últimos años las recomendaciones de la OMS sobre la administración de la vacuna, la inclusión de esta en el calendario vacunal de numerosas comunidades de forma estandarizada para todas las niñas, las campañas de divulgación y la información recibida por parte de los profesionales sanitarios se han reflejado en un aumento significativo del número de adolescentes vacunadas. Pese a todos estos esfuerzos la adhesión a la vacuna todavía continúa siendo inferior a la deseada por las autoridades sanitarias.

Hay numerosos factores que influyen en la vacunación de los adolescentes frente al VPH tales como: su país de origen, el estatus socio- económico de sus familias, las creencias religiosas, la ideología política.^{9,10,11} Pero, generalmente, son dos las causas fundamentales que los conducen a

tomar una decisión, por una parte su propia voluntad para protegerse y por otro lado el apoyo que reciban de sus progenitores.

Muchos padres no aceptan la vacunación de sus hijos porque no la consideran necesaria al no ser conscientes del riesgo que supone la enfermedad, además la mayoría de ellos no la considera un método seguro.^{12,13,14,15,16,17} Otra de las razones que los mayores dieron para la no aceptación fue el miedo a que sus descendientes creyeran que con este método ya estaban protegidos frente a la enfermedad y prescindieran del uso de métodos anticonceptivos como el preservativo, es decir, que el hecho de estar vacunados frente al virus los hiciese propensos a mantener relaciones de riesgo.¹⁸

Respecto a los adolescentes, gran parte de ellos tiene conocimientos acerca del VPH y su vacuna, sobre todo aquellos que ya la han recibido.¹⁹ Pese a esto, un numeroso grupo está muy desorientado respecto al tema, y ambos coinciden en que necesitan ser mejor informados porque en comparación con otras ITS reconocen tener un déficit de conocimientos y de cómo manejar la situación.^{20-25,26,27-29} Los que están vacunados reconocen haber tomado la decisión en función de las recomendaciones hechas por los profesionales sanitarios de atención primaria y en el caso de las chicas se le suma el miedo al cáncer de cuello de útero.^{9,13,23,30,31,32}

Según los estudios se cree que la opinión de los padres influye más a la hora de iniciar o no la pauta de vacunación, mientras que la decisión de los propios receptores del fármaco representara el que escojan o no finalizar las 2 o 3 dosis recomendadas en función de la edad de inicio.¹²

2.5. Vacunación contra el VPH en jóvenes varones

Un aspecto importante a tener en cuenta es la vacunación en adolescentes de género masculino, ya que es el sector más desinformado.^{20,33,14} Asimismo, en el seno familiar, es más común que se hable de este tema con las niñas que con los niños al no tener consciencia de que ellos la necesiten.^{34,35-38}

El género femenino se correlaciona con un mayor conocimiento sobre el tema y esto se debe a que la vacuna está más estandarizada en ellas, pero el VPH puede afectarles también a ellos, por lo que sería recomendable que se le administrase la vacuna.^{25,39} Está demostrado que los niños vacunados, además de protegerse ellos mismos contra la oncogenicidad del virus y verrugas genitales, generan más protección a las niñas, reduciendo así la incidencia del cáncer de cuello uterino.⁴⁰

2.6. Uso de métodos anticonceptivos y VPH.

Aunque la vacuna contra el VPH representa un método de prevención primaria muy efectivo para evitar la infección, no nos hace exentos del uso de métodos anticonceptivos de barrera que impidan el contacto con el virus.²⁰ Este es un tema con mucha controversia entre nuestros adolescentes.

Muchos los conocen perfectamente y hacen un uso frecuente de ellos, pero, sigue habiendo quien no tiene muy claro cuáles son los métodos anticonceptivos que protegen frente a las ITS y practican el coito interrumpido o utilizan cualquier tipo de píldora anticonceptiva como método habitual.^{18,20}

Estos datos muestran que además de trabajar con los adolescentes de ambos sexos para conseguir un aumento en la inmunización contra el VPH, hay que hacerlo también para que tengan una adecuada información sobre los métodos anticonceptivos que les protegen frente a los distintos tipos de ITS, incluido el VPH. De esta forma lo que se pretende es que los jóvenes adopten una adecuada salud sexual.²⁰

3. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

Desde el punto de vista sanitario, este estudio sería interesante por varios motivos:

- El VPH es una de las ITS más frecuentes entre los adolescentes a nivel mundial, aunque su incidencia en España es menor, todavía se originan numerosos casos.
- El VPH y las complicaciones que origina, tales como: cáncer de cuello uterino, vagina, vulva, pene, ano, oral y de garganta. Así como, las verrugas genitales externas, generan un elevado gasto económico y de recursos al sistema sanitario cada año.
- La adolescencia es la etapa de la vida en la que el número de contagios por este virus es mayor. Se puede considerar como factores determinantes el escaso conocimiento que tiene la juventud, la tendencia a adoptar conductas sexuales de riesgo más característica de estas edades de rebeldía o la falta de concienciación con la enfermedad.
- Los estudios demuestran que la causa principal para la no vacunación frente al VPH a nivel mundial es la falta de información sobre la propia enfermedad y sobre la vacuna. Esto viene a decir que el simple acto de mantener a nuestros jóvenes bien orientados repercutiría directamente en un aumento de la vacunación.
- El hecho de concienciar a la gente joven sobre este tema haría que en el futuro mejorase la situación reduciéndose la incidencia de la enfermedad al aumentar la vacunación. El fin de abordar esta situación entre la juventud se debe a que es la mejor época para absorber información y hacer que esta perdure en el tiempo.
- Aunque el personal sanitario es un pilar fundamental para intentar corregir esta situación, el papel principal lo tienen las enfermeras, en concreto las de atención primaria. Estos profesionales tienen completa autonomía para la inmunización de la población.

4. RELEVANCIA DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA ENFERMERÍA

Todos los profesionales sanitarios tienen la labor de informar sobre su salud y aconsejar, en la medida de lo posible, a los receptores de cuidados sobre las actitudes que deben desarrollar para poder mejorarla.

En la actualidad, se pretende que la población sea responsable de sus cuidados y que participe en ellos de forma informada, teniendo la capacidad de decidir sobre su salud. Además, se pasó de un sistema sanitario centrado en la cura de las enfermedades a uno que busca evitar su aparición. Para ello tiene especial relevancia el nivel de prevención primaria, centrado en la vacunación, la eliminación o el control de los factores de riesgo ambientales y la educación sanitaria.

Al igual que en otras ITS, en el VPH tiene mucha relevancia las actividades de prevención primaria citadas anteriormente, y esta es una lucha que lleva a cabo, en su mayoría, la enfermera de atención primaria. Este profesional sanitario informa a los adolescentes sobre la enfermedad y sus complicaciones, aconsejándolos sobre adoptar unos hábitos sexuales adecuados y recomendándoles la vacunación.

Con la nueva ley, *Real Decreto 1302/2018, de 22 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 954/2015, de 23 de octubre, por el que se regula la indicación, uso y autorización de dispensación de medicamentos y productos sanitarios de uso humano por parte de los enfermeros*, la administración de las vacunas contempladas en el calendario vacunal y aquellas tributarias de campañas de salud que se determinen por las autoridades sanitarias, sólo precisará de la correspondiente orden de dispensación de la enfermera.⁴¹ De esta forma se establece que las enfermeras son totalmente competentes para la administración de vacunas, como puede ser el caso de la que protege contra el VPH.

Por estas razones es necesario que el personal de enfermería sepa la información que tienen los adolescentes respecto al VPH y a su vacuna. De esta forma pueden saber cuáles son sus dudas más frecuentes e informarlos de forma más personalizada en los sucesivos contactos que

puedan tener con el sistema sanitario. Así podrán decidir sobre la vacunación siendo conscientes de los beneficios o riesgos a los que se enfrentan.

5. DEFINICIÓN DE HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

5.1. Hipótesis

Incidencia de infección por VPH

- H_0 : Los adolescentes sexualmente activos que mantienen relaciones sexuales usando métodos anticonceptivos que protegen frente al VPH obtienen los mismos niveles de incidencia de la enfermedad.
- H_a : Los adolescentes sexualmente activos que mantienen relaciones sexuales usando métodos anticonceptivos que protegen frente al VPH obtienen niveles más bajos de incidencia de la enfermedad.

Adhesión a la vacuna

- H_0 : Los adolescentes bien informados sobre el VPH y su vacuna no experimentan mejoría en la adhesión a dicha vacuna.
- H_a : Los adolescentes bien informados sobre el VPH y su vacuna tienen mejores niveles de adhesión a dicha vacuna.

Incidencia de cáncer relacionado con el VPH en personas vacunadas

- H_0 : Los adolescentes vacunados frente al VPH no tienen menor incidencia de diferentes tipos de cáncer relacionados con la infección.
- H_a : Los adolescentes vacunados frente al VPH tienen menor incidencia de diferentes tipos de cáncer relacionados con la infección por este virus.

5.2. Objetivos

Objetivo general

Identificar el nivel de conocimientos que tienen los adolescentes respecto al VPH y las diferentes formas de prevención.

Objetivos específicos

- Averiguar que saben los adolescentes respecto al VPH, su vacuna y los diferentes tipos de cáncer relacionados con él.

- Determinar las competencias que tienen los adolescentes respecto a los métodos anticonceptivos y formarlos respecto a los que protegen frente a las ITS e inculcarles la importancia de su uso de forma habitual.
- Indagar sobre sus opiniones respecto a la vacuna frente al VPH e informarles a cerca de su seguridad y recomendación.
- Conocer si los adolescentes acuden a las revisiones rutinarias con la enfermera de atención primaria en la que se les recomienda la administración de la vacuna del VPH y las demás.

6. METODOLOGÍA

6.1. Tipo de estudio

Estudio descriptivo y transversal.

6.2. Ámbito de estudio

Este estudio busca evaluar el nivel de conocimientos que tienen los estudiantes de la ESO de los institutos de A Coruña con relación al VPH y sus formas de prevención.

6.3. Selección de participantes

Criterios de inclusión:

- Alumnos de la ESO con edades entre 12 y 16 años.
- Matriculados en centros públicos de A Coruña.
- Que tengan firmado el consentimiento informado por sus padres o representantes legales.

Criterios de exclusión:

- Alumnos de la ESO con edades fuera del rango establecido.
- Alumnos de centros privados.
- Alumnos que no quieran colaborar en el estudio o cuyos padres o representantes legales no los autoricen a la participación.

Para la selección de los participantes me hubiese gustado especificar de forma concreta los institutos en los que se iban a repartir los formularios, en función de los alumnos que hay en cada uno de ellos. Desgraciadamente esto no pudo ser llevado a cabo debido a lo ocurrido con el Covid-19.

Solicité a educación un listado con los alumnos matriculados en cada curso de los centros educativos de A Coruña, pero debido al escaso personal no pudieron facilitármelo.

Por esta razón, procederé a extrapolar los datos para ofrecer una información aproximada de los institutos a los que debemos acudir. Según el IGE (instituto gallego de estadística) en el ayuntamiento de A Coruña

residían en el año 2019, 9.791 adolescentes con edades comprendidas entre los 12-16 años. Como en la ciudad disponemos de 31 centros en los que se imparten clases de ESO, podríamos considerar que hay una media de 316 alumnos de estas características por instituto. La muestra con la que trabajaremos en el estudio es de 2.092 personas, por ello concluimos con la necesidad de visitar 7 instituciones, escogiendo aquellas de carácter público según lo establecido en los criterios de inclusión.

Tabla II: Institutos públicos del municipio de A Coruña.

| N.º | Instituto | Dirección |
|-----|-----------------------------------|-----------------------------|
| 1 | IES Monelos | R. Montes 62 |
| 2 | IES Urbano Lugrís | Av. de Arteixo |
| 3 | IES Ramón Menéndez Pidal | R. Instituto Zalaeta |
| 4 | IES Salvador de Madariaga | R. Paseo de Ronda 49 |
| 5 | IES A Sardiñeira | Av. da Sardiñeira 41 |
| 6 | IES Rafael Puga Ramón | R. Leopoldo Alas Clarín 4 |
| 7 | IES Plurilingüe Eusebio da Guarda | Praza de Pontevedra 20 |
| 8 | IES Monte das Moas | R. José María Hernansaez 23 |
| 9 | IES Plurilingüe Adormideras | R. Juan Sebastián Elcano 28 |
| 10 | IES Ramón Otero Pedrayo | Av. Monelos 10 |
| 11 | IES Plurilingüe Elviña | R. San José de Calasanz 6 |
| 12 | IES Fernando Wirtz Suárez | R. Cabaleiros 1 |
| 13 | IES Plurilingüe Rafael Dieste | Ronda de Outeiro 334 |
| 14 | IES Agra de Orzán | R. Alcalde Liaño Flores s/n |

Fuente: Centros educativos- Consellería de educación- Xunta de Galicia.

6.4. Cálculo del tamaño muestral

Para dicho estudio se calculó el tamaño muestral basándolo en el número de habitantes de entre 12 y 16 años existentes en la provincia de A Coruña. Dicha cifra alcanza un total de 46.454 personas a 1 de enero de 2019 según los datos recogidos en el INE.

Tabla III: Población residente en la provincia de A Coruña por fecha, sexo y edad.

| Población Provincia | 1 de enero de |
|----------------------------|----------------------|
| A Coruña | 2019 |
| Ambos sexos | |
| 12 años | 9.556 |
| 13 años | 9.593 |
| 14 años | 9.360 |
| 15 años | 9.191 |
| 16 años | 8.754 |
| TOTAL | 46.454 |

Fuente: INE.

Se determinó con una seguridad del 99%, una precisión del 3% y asumiendo unas pérdidas del 15%. En relación con la p, al no tener una idea clara del valor aproximado que debe tener nuestra muestra, utilizaremos el valor de p= 0.5 (50%), de este modo maximizaremos el tamaño muestral.

Tras hacer los cálculos utilizando la fórmula siguiente y aplicándole posteriormente el 15% de pérdidas conseguimos una muestra de 2.092 personas.

$$n = \frac{NZ\alpha^2 \times pq}{d^2(N - 1) + Z\alpha^2 pq}$$

6.5. Recogida de datos

Para entregar los cuestionarios a los 2.092 alumnos de la ESO procederemos a visitar todos los institutos que vayan a participar en el estudio. Hablaremos con el personal directivo de los centros para establecer una fecha y hora que no altere el desarrollo de las actividades habituales de los estudiantes.

Una vez en contacto con los chicos, entregaremos el cuestionario a aquellos de los que tengamos la autorización firmada y les explicaremos como deben realizarlo. Tras finalizar, procederemos a recogerlos y guardarlos en carpetas cerradas hasta su posterior análisis, evitando así que personas ajenas a la investigación puedan tener acceso a la información.

6.6. Variables del estudio

Variables independientes:

- Edad (cifra numérica)
- Sexo (hombre, mujer)
- Curso (1º, 2º, 3º, 4º de la ESO)
- Si han mantenido relaciones sexuales alguna vez (si, no)
- A qué edad se tuvieron por primera vez relaciones (cifra numérica)
- Si tienen novio/a (si, no)

Estas variables nos permiten clasificar a los participantes del estudio en subgrupos en función de sus características sociodemográficas.

Variables dependientes:

- Las preguntas relacionadas con el conocimiento que tienen los jóvenes a cerca del VPH
- Las cuestiones asociadas a la vacuna del VPH y el estado de vacunación de los adolescentes

Por el contrario, este otro tipo de variables, se tratan en el cuestionario de forma abierta. De esta forma damos pie a que los individuos puedan expresar mejor todo lo relacionado con sus creencias y actitudes respecto al VPH y sus mecanismos de prevención.

6.7. Desarrollo del estudio

El estudio se desarrollará según las siguientes fases:

- Revisión bibliográfica y planteamiento del estudio: para la realización del estudio se realizó una búsqueda bibliográfica en Dialnet, Ibecs y

Pubmed seleccionando artículos que nos orienten de los antecedentes existentes sobre el tema.

- Obtención de las autorizaciones: se elaboró un documento informativo y los consentimientos informados para enviar a las familias por mediación de los institutos. Además, se pone a su disposición un teléfono y una dirección de correo electrónico para resolver posibles dudas que puedan tener. Finalmente se pasará por todos los institutos nuevamente para recoger las autorizaciones.
- Entrega y recogida de los cuestionarios: se hablará con el personal directivo de los centros educativos para poder acordar una fecha que no altere al desarrollo de las actividades habituales y así poder pasar por cada instituto. Se le repartirán cuestionarios a todos los estudiantes que tengan las autorizaciones firmadas y al terminar se recogerán y se guardarán en carpetas cerradas.
- Análisis de los datos: una vez recogidos todos los cuestionarios se procederá a analizar los datos obtenidos sacando las conclusiones pertinentes.
- Informe de los resultados: tras analizar los datos se elaborará un informe en el que se plasme la información recogida y se hará un análisis estadístico.
- Transmisión de los resultados: se publicará el estudio en revistas relevantes de enfermería y se acudirá a congresos para difundir los resultados. Se enviará también un resumen de los mismos a las familias.

6.8. Análisis estadístico de los datos

Con las variables observadas en los cuestionarios se realizará un análisis descriptivo, en el cual, las variables cuantitativas se expresarán con media, mediana y desviación típica; mientras que las cualitativas se plasmarán como valor absoluto y porcentaje de frecuencia con un intervalo de confianza del 95%.

Utilizaremos el test de Chi-Cuadrado para averiguar la asociación entre variables cuantitativas mientras que para determinar la correlación entre las cualitativas se usará el coeficiente de correlación de Pearson. También se realizará una comparación entre medias con el test T de Student.

Por último, para determinar que variables de las estudiadas se asocian con un mayor nivel de conocimientos y una mayor adhesión a la vacunación frente al VPH se realizará un análisis multivariante de regresión múltiple.

6.9. Plan de difusión de los resultados

Una vez finalizado el estudio se elaborará un informe en el que se expliquen de forma detallada los resultados, difundiendo posteriormente en revistas y congresos para que se pueda beneficiar de él toda la comunidad científica, especialmente las enfermeras y enfermeros.

Las revistas en las que se publicará se seleccionarán teniendo en cuenta el factor de impacto que presentan, siendo este asignado en función del número de citas hechas sobre sus artículos en un año determinado.

Tabla IV: Revistas nacionales

| Revista | F. de impacto (JCR 2018) | F. de impacto (SJR 2018) |
|-----------------------|--------------------------|--------------------------|
| Revista de enfermería | (-) | 0,104 |
| Enfermería clínica | (-) | 0,16 |

Fuente: elaboración propia.

Tabla V: Revistas internacionales

| Revista | F. de impacto (JCR 2018) | F. de impacto (SJR 2018) |
|--|---|---|
| Journal of Adolescent Health | 4,021 | 2,349 |
| International Journal of Nursing Studies | 3,570 | 1,556 |
| European Journal of Cancer Care | 2,421 | 0,92 |
| Journal of School Nursing | 1,768 | 0,623 |
| Nurse Education in Practice | 1,665 | 0,81 |
| American Journal of Nursing | 1,355 | 0,243 |

Fuente: elaboración propia.

Los congresos en los que se presentará deben ser en 2021, una vez finalizado el informe.

Tabla VI: Congresos

| Congreso | Lugar | Fecha |
|---|--------------|--------------|
| VII Congreso Internacional Iberoamericano de Enfermería | Oporto | 2021 |

Fuente: elaboración propia.

7. LIMITACIONES Y BENEFICIOS

7.1. Limitaciones

Las limitaciones con las que nos encontramos en este estudio son los sesgos que podemos observar en cualquier proyecto de investigación:

- **Sesgo de selección:** hace referencia a cualquier error que derivado del proceso de identificación de la población a estudiar. El trastorno se origina en la forma en la que los sujetos han sido seleccionados para la realización del estudio. Puede ocurrir al calcular el tamaño muestral necesario o por pérdidas en el seguimiento del mismo que no han sido previstas en un principio. Para evitar cometer un sesgo de selección a la hora de llevar a cabo un estudio es muy importante que el tamaño de la muestra que calculamos sea significativo del grupo de individuos con los que vamos a trabajar. Además, la inclusión de los participantes debe ser muy rigurosa, llevando un control exhaustivo de los criterios de inclusión y de exclusión que hemos establecido con anterioridad.
- **Sesgo de información:** incluye cualquier error sistemático en la medida de la información o en el análisis de los resultados estudiados en nuestra muestra. Estos son derivados de las diferencias sistemáticas en las que se obtienen los datos en los diferentes grupos. La prevención de los sesgos de información, también denominados de observación, radica en distribuir entre los participantes un cuestionario validado previamente. Este debe realizarse de forma totalmente anónima para evitar también, la posibilidad de que los resultados se vean distorsionados por otros factores meramente personales.
- **Sesgo de análisis:** se producen cuando al evaluar los resultados obtenidos en el estudio no se tiene en cuenta la influencia de terceras variables relacionadas. Este tipo de sesgos pueden evitarse en la fase de diseño del estudio haciendo una rigurosa selección de las variables, realizando previamente una buena revisión bibliográfica para informarnos. Por otra parte, pueden ser corregidos

posteriormente durante la fase de análisis, mediante medidas de asociación ajustadas o con métodos de análisis multivariable.

7.2. Beneficios

- Averiguar los conocimientos que tienen los adolescentes a cerca del virus del papiloma humano, su forma de transmisión y como evitarlo.
- Saber qué información conocen a cerca de la vacuna frente al VPH y descubrir las circunstancias que impiden su aceptación.
- Determinar la concienciación de los jóvenes hacia el uso de métodos anticonceptivos.
- Los resultados del estudio nos van a facilitar la información necesaria para saber en qué elementos tenemos que hacer más refuerzo, tanto sanitarios como educadores, para mejorar la salud sexual de los muchachos.
- Planificar las consultas de enfermería de atención primaria en base a las necesidades reales de la población.
- Con el análisis de los datos obtenidos podemos valorar a que elementos debemos destinar más recursos económicos para poder conseguir una asistencia sanitaria de mejor calidad.

8. CRONOGRAMA

Tabla VII: Cronograma

| AÑO | 2020 | | | | | | | | | | | | 2021 | | | |
|--|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|------|---|---|--|
| MES | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | |
| Revisión bibliográfica y planteamiento del estudio | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Obtención de las autorizaciones | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Entrega y recogida de los cuestionarios | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Análisis de los datos | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Informe de los resultados | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Transmisión de los resultados | | | | | | | | | | | | | | | | |

Fuente: elaboración propia.

9. MEMORIA ECONÓMICA

Tabla VIII: Presupuesto

| Gastos en personal: | | | |
|----------------------------|----------|-----------------|----------------|
| Descripción | Cantidad | Precio unid. | Total |
| Investigadora | 1 | 0 € | 0 € |
| Estadístico | 1 | 2.500 € | 2.500 € |
| Traductor | 1 | 900 € | 900 € |
| | | Subtotal | 3.400 € |

| Gastos materiales: | | | |
|--|----------|-----------------|-----------------|
| Material de papelería: | | | |
| Descripción | Cantidad | Precio unid. | Total |
| Folios NAVIGATOR Universal paquete 500 h | 30 | 5,69 € | 170,70 € |
| Carpeta de cartón con gomas EXACOMPTA | 10 | 0,92 € | 9,20 € |
| Bolígrafo BIC Cristal Original Azul- caja 50ud | 1 | 10,45 € | 10,45 € |
| Grapadora PETRUS 44793 - modelo 226 | 2 | 17,55 € | 35,10 € |
| Grapas PETRUS - caja de 1000 ud 22/6-24/6 | 4 | 3,25 € | 13,00 € |
| | | Subtotal | 238,45 € |

| Equipos informáticos: | | | |
|--|----------|-----------------|------------------|
| Descripción | Cantidad | Precio unid. | Total |
| Portátil Toshiba Satellite Pro A50-E-1CH | 1 | 998,23 € | 998,23 € |
| Impresora HP M118dw LaserJet Pro | 1 | 114,61 € | 114,61 € |
| Cartucho tóner HP M118dw LaserJet Pro | 2 | 36,90 € | 73,80 € |
| Memoria USB 256GB FLASH DRIVE | 1 | 23,99 € | 23,99 € |
| | | Subtotal | 1.210,6 € |

| Gastos de desplazamientos: | | | |
|-----------------------------------|----------|-----------------|--------------|
| Descripción | Cantidad | Precio unid. | Total |
| Gasolina 95 | 200 | 0,95 € | 190 € |
| | | Subtotal | 190 € |

| Gastos de difusión del estudio: | | | |
|--|----------|-----------------|----------------|
| Descripción | Cantidad | Precio unid. | Total |
| Asistencia a congresos | | | 1.500 € |
| | | Subtotal | 1.500 € |

| | | | |
|--|--|-------------------|-------------------|
| | | Suma total | 6.539,08 € |
|--|--|-------------------|-------------------|

Fuente: elaboración propia.

10. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Este proyecto se desarrollará conforme a las normas establecidas en el Convenio del Consejo de Europa, para la protección de los derechos y la dignidad humanos en la aplicación de la biología y la medicina, que surge el 4 de abril de 1997.

Se seguirá también lo recogido en el informe Belmont, con origen en EE. UU en 1978, en relación con los principios éticos y la protección de los sujetos en la experimentación. Este documento sienta los principios de la bioética respecto a la autonomía de las personas, beneficencia y justicia y fija los requisitos básicos del consentimiento informado, valoración de los riesgos, beneficios y selección de los participantes. De aquí surgirán los principios éticos más conocidos hoy en día como son el de beneficencia, autonomía, justicia y no maleficencia.

Asimismo, se respetará lo establecido en la declaración de Helsinki, desarrollada por la AMM en Finlandia en 1964. Esta ha sido actualizada en numerosas ocasiones, permaneciendo actualmente activa la última realizada en 2013. El principio básico que establece es el respeto por el individuo una vez obtenido el consentimiento informado. Manifiesta también que el bienestar del sujeto está por encima de todo.

Teniendo en cuenta que este estudio será especialmente beneficioso para la profesión enfermera tenemos la obligatoriedad de respetar en todo momento el código deontológico de dicha profesión, aprobado el 14 de julio de 1989 por el consejo general de colegios de diplomados de enfermería de España.

Al tratarse de una investigación que se va a desarrollar en el ámbito académico con adolescentes entre 12 y 16 años debemos tener en cuenta una ley que defiende estrictamente los derechos de los menores. La Ley Orgánica de protección Jurídica del Menor del 15 de enero de 1996, que otorga la condición de sujeto de derecho a las personas menores de edad.

Para todo lo anterior siempre respetando la LOPDGDD del 5 de diciembre de 2018.

Se solicitará el consentimiento para su elaboración al CAEIG (Comité Autonómico de Ética de Investigación de Galicia) y al CTEI A Coruña- Ferrol (Comité Territorial de Ética de la Investigación de A Coruña- Ferrol).

Por otra parte, se les demandará a los participantes un consentimiento en donde sus representantes legales autoricen su participación en el estudio. Previo a esto, tanto participantes como representantes legales serán informados, se les enviará una circular a los domicilios a través del instituto en la que se explique de forma detallada en que consiste dicho proyecto.

11. BIBLIOGRAFÍA

- [1] Virus del papiloma humano: MedlinePlus en español n.d. <https://medlineplus.gov/spanish/hpv.html> (accessed March 17, 2020).
- [2] Papilomavirus humanos (PVH) y cáncer cervicouterino n.d. [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/human-papillomavirus-\(hpv\)-and-cervical-cancer](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/human-papillomavirus-(hpv)-and-cervical-cancer) (accessed March 17, 2020).
- [3] Enfermedades de transmisión sexual en niños y adolescentes, contagio por el virus del papiloma humano - Dialnet n.d. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6732841> (accessed March 12, 2020).
- [4] Bruni L, Serrano B, Bosch X, Catellsagué X. Vacuna frente al virus del papiloma humano. Eficacia y seguridad. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2015. <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-pdf-S0213005X15001408> (accessed February 26, 2020).
- [5] Plancarte TM, Mendoza EO, Sampayo CE, Salazar-Campos A. Conocimientos y Conductas de los Adolescentes ante el Riesgo del Virus del Papiloma Humano Knowledge and Conduct of Adolescents to the Risk of Human Papilloma Virus This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 In. *JONNPR* 2019;4:172–84. DOI 10.19230/jonnpr.2822.
- [6] Vacunación frente al virus del papiloma humano (VPH) - Consellería de Sanidade - Servizo Galego de Saúde n.d. <https://www.sergas.es/Saude-publica/Vacinacion-VPH> (accessed March 17, 2020).
- [7] OMS | Recomendaciones de la OMS para la inmunización rutinaria - tablas resumen n.d. https://www.who.int/immunization/policy/immunization_tables/es/

(accessed March 17, 2020).

- [8] Cheung T, Lau JTF, Wang JZ, Mo PKH, Ho YS. Acceptability of HPV vaccines and associations with perceptions related to HPV and HPV vaccines among male baccalaureate students in Hong Kong. *PLoS One* 2018;13. DOI 10.1371/journal.pone.0198615.
- [9] Navarro-Illana P, Navarro-Illana E, Vila-Candel R, Díez-Domingo J. Drivers for human papillomavirus vaccination in Valencia (Spain). *Gac Sanit* 2018;32:454–8. DOI 10.1016/j.gaceta.2017.05.008.
- [10] Franco M, Mazzucca S, Padek M, Brownson RC. Going beyond the individual: How state-level characteristics relate to HPV vaccine rates in the United States. *BMC Public Health* 2019;19. DOI 10.1186/s12889-019-6566-y.
- [11] Mupandawana ET, Cross R. Attitudes towards human papillomavirus vaccination among African parents in a city in the north of England: A qualitative study. *Reprod Health* 2016;13. DOI 10.1186/s12978-016-0209-x.
- [12] Forster AS, Waller J, Bowyer HL, Marlow LAV. Girls' explanations for being unvaccinated or under vaccinated against human papillomavirus: a content analysis of survey responses. *BMC Public Health* 2015;15. DOI 10.1186/s12889-015-2657-6.
- [13] Tung ILY, Machalek DA, Garland SM. Attitudes, knowledge and factors associated with Human Papillomavirus (HPV) vaccine uptake in adolescent girls and young women in Victoria, Australia. *PLoS One* 2016;11. DOI 10.1371/journal.pone.0161846.
- [14] Tan TQ, Gerbie M V. Perception, Awareness, and Acceptance of Human Papillomavirus Disease and Vaccine among Parents of Boys Aged 9 to 18 Years. *Clin Pediatr (Phila)* 2017;56:737–43. DOI 10.1177/0009922816682788.
- [15] VanWormer JJ, Bendixsen CG, Vickers ER, Stokley S, McNeil MM,

- Gee J, et al. Association between parent attitudes and receipt of human papillomavirus vaccine in adolescents. *BMC Public Health* 2017;17. DOI 10.1186/s12889-017-4787-5.
- [16] Voidăzan S, Tarcea M, Morariu SH, Grigore A, Dobreanu M. Human papillomavirus vaccine - Knowledge and attitudes among parents of children aged 10–14 years: A cross-sectional study, Tîrgu Mureș, Romania. *Cent Eur J Public Health* 2016;24:29–38. DOI 10.21101/cejph.a4287.
- [17] Wang Z, Wang J, Fang Y, Gross DL, Wong MCS, Wong ELY, et al. Parental acceptability of HPV vaccination for boys and girls aged 9–13 years in China-A population-based study 2018. DOI 10.1016/j.vaccine.2018.03.057.
- [18] Vatopoulou A, Papanikolaou A, Diavatis S, Goulis DG. Human papilloma virus vaccination and attitudes towards contraception: a cross-sectional study. *Eur J Contracept Reprod Heal Care* 2019;24:182–7. DOI 10.1080/13625187.2019.1595573.
- [19] Xue L, Hu W, Zhang H, Xie Z, Zhang X, Zhao F, et al. Awareness of and willingness to be vaccinated by human papillomavirus vaccine among junior middle school students in Jinan, China. *Hum Vaccines Immunother* 2018;14:404–11. DOI 10.1080/21645515.2017.1393132.
- [20] Wong LP, Alias H, Sam IC, Zimet GD. A Nationwide Study Comparing Knowledge and Beliefs about HPV among Female Students before and after HPV Vaccination. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2019;32:158–64. DOI 10.1016/j.jpag.2018.10.010.
- [21] Forster AS, Mahendran KA, Davies C, Stoney T, Marshall H, McGeechan K, et al. Development and validation of measures to evaluate adolescents' knowledge about human papillomavirus (HPV), involvement in HPV vaccine decision-making, self-efficacy to receive the vaccine and fear and anxiety. *Public Health* 2017;147:77–83. DOI

- 10.1016/j.puhe.2017.02.006.
- [22] Kadek P, Prayudi A, Istri AA, Permatasari Y, Gde I, Winata S, et al. Impact of human papilloma virus vaccination on adolescent knowledge, perception of sexual risk and need for safer sexual behaviors in Bali, Indonesia 2016. DOI 10.1111/jog.13123.
- [23] Napolitano F, Napolitano P, Liguori G, Angelillo IF. Human papillomavirus infection and vaccination: Knowledge and attitudes among young males in Italy. *Hum Vaccines Immunother* 2016;12:1504–10. DOI 10.1080/21645515.2016.1156271.
- [24] Nagpal J, Oriana Linares L, Weiss J, Schlecht NF, Shankar V, Braun-Courville D, et al. Knowledge about Human Papillomavirus and Time to Complete Vaccination among Vulnerable Female Youth 2016. DOI 10.1016/j.jpeds.2015.12.070.
- [25] Patel H, Jeve YB, Sherman SM, Moss EL. Knowledge of human papillomavirus and the human papillomavirus vaccine in European adolescents: a systematic review n.d. DOI 10.1136/sextrans-2015-052341.
- [26] Dreyer G, Van Der Merwe FH, Botha MH, Snyman LC, Constant D, Visser C, et al. School-based human papillomavirus vaccination: An opportunity to increase knowledge about cervical cancer and improve uptake of screening. *South African Med J* 2015;105:912–6. DOI 10.7196/SAMJ.2015.v105i11.9814.
- [27] Anagnostou PA, Aletras VH, Niakas DA. Human papillomavirus knowledge and vaccine acceptability among adolescents in a Greek region 2017. DOI 10.1016/j.puhe.2017.07.033.
- [28] Yu Y, Xu M, Sun J, Li R, Li M, Wang J, et al. Human papillomavirus infection and vaccination: Awareness and knowledge of HPV and acceptability of HPV vaccine among mothers of teenage daughters in Weihai, Shandong, China. *PLoS One* 2016;11. DOI 10.1371/journal.pone.0146741.

- [29] Vaidakis D, Moustaki I, Zervas I, Barbouni A, Merakou K, Chrysi MS, et al. Knowledge of Greek adolescents on human papilloma virus (HPV) and vaccination. *Med (United States)* 2017;96. DOI 10.1097/MD.00000000000005287.
- [30] Sisson H, Wilkinson Y. An Integrative Review of the Influences on Decision-Making of Young People About Human Papillomavirus Vaccine. *J Sch Nurs* 2019;35:39–50. DOI 10.1177/1059840518805816.
- [31] Yörük S, Açıkgoz A, Ergör G. Determination of knowledge levels, attitude and behaviors of female university students concerning cervical cancer, human papiloma virus and its vaccine. *BMC Womens Health* 2016;16. DOI 10.1186/s12905-016-0330-6.
- [32] Bardají A, Mindu C, Augusto OJ, Casellas A, Cambaco O, Simbine E, et al. Awareness of cervical cancer and willingness to be vaccinated against human papillomavirus in Mozambican adolescent girls. *Papillomavirus Res* 2018;5:156–62. DOI 10.1016/j.pvr.2018.04.004.
- [33] Tusimin M, Yee C Lo, Razak NZSA, Zainol MI, Minhat HS, Rejali Z. Sociodemographic determinants of knowledge and attitude in the primary prevention of cervical cancer among University Tunku Abdul Rahman (UTAR) students in Malaysia: Preliminary study of HPV vaccination. *BMC Public Health* 2019;19. DOI 10.1186/s12889-019-7764-3.
- [34] Thompson EL, Rosen BL, Vamos CA, Kadono M, Daley EM. Human Papillomavirus Vaccination: What Are the Reasons for Nonvaccination Among U.S. Adolescents? *J Adolesc Heal* 2017;61:288–93. DOI 10.1016/j.jadohealth.2017.05.015.
- [35] Sherman SM, Nailer E. Attitudes towards and knowledge about Human Papillomavirus (HPV) and the HPV vaccination in parents of teenage boys in the UK. *PLoS One* 2018;13. DOI 10.1371/journal.pone.0195801.

- [36] Gottvall M, Stenhammar C, Grandahl M. Parents' views of including young boys in the Swedish national school-based HPV vaccination programme: A qualitative study. *BMJ Open* 2017;7. DOI 10.1136/bmjopen-2016-014255.
- [37] Lacombe-Duncan A, Newman PA, Baiden P. Human papillomavirus vaccine acceptability and decision-making among adolescent boys and parents: A meta-ethnography of qualitative studies n.d. DOI 10.1016/j.vaccine.2018.02.079.
- [38] Newman PA, Logie CH, Lacombe-Duncan A, Baiden P, Tepjan S, Rubincam C, et al. Parents' uptake of human papillomavirus vaccines for their children: A systematic review and meta-analysis of observational studies. *BMJ Open* 2018;8. DOI 10.1136/bmjopen-2017-019206.
- [39] Moss JL, Reiter PL, Brewer NT. HPV vaccine for teen boys: Dyadic analysis of parents' and sons' beliefs and willingness 2015. DOI 10.1016/j.yjmed.2015.07.002.
- [40] Pinheiro P, Cadete M. Enfermería Global El conocimiento de los adolescentes escolarizados sobre el virus del papiloma humano: revisión integrativa 2019. DOI 10.6018/eglobal.18.4.362881.
- [41] Núm. Disposición 14474 del BOE núm. 256 de 2018. 2018.

12. ANEXOS

Anexo I: Glosario de abreviaturas

| SIGLA | DESCRIPCIÓN |
|-----------------------------|--|
| VPH | Virus del Papiloma Humano |
| ITS | Infección de Transmisión Sexual |
| CCU | Cáncer Cérvico Uterino |
| VLP | Virus Like Particles (Partículas Similares a Virus) |
| ADN | Ácido desoxirribonucleico |
| OMS | Organización Mundial de la Salud |
| HPV | Human Papiloma Virus (Virus del Papiloma Humano) |
| HIV | Human Immunodeficiency Virus (Virus de Inmunodeficiencia Humana) |
| SERGAS | Servicio Galego de Saúde |
| H₀ | Hipótesis nula |
| H_a | Hipótesis alternativa |
| ESO | Educación Secundaria Obligatoria |
| IGE | Instituto Galego de Estadística |
| INE | Instituto Nacional de Estadística |
| EE. UU. | Estados Unidos |
| AMM | Asociación Médica Mundial |
| LOPDGDD | Ley Orgánica de Protección de Datos y Garantía de los Derechos Digitales |
| CAEIG | Comité autonómico de Ética de Investigación de Galicia |
| CTEI A Coruña-Ferrol | Comité Territorial de Ética de la Investigación de A Coruña-Ferrol. |

**Anexo II: Hoja de información para los participantes en el estudio
CIRCULAR INFORMATIVA PARA LA PARTICIPACIÓN EN UN
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.**

Título del proyecto: **Evaluación del conocimiento sobre el Virus del Papiloma Humano y las formas de prevención en alumnos de Educación Secundaria Obligatoria de los institutos de A Coruña.**

Investigadora principal: **Noelia López Lema**, estudiante de 4º curso de Grado en Enfermería en la Escuela Universitaria de Enfermería de A Coruña.

Estimados alumnos/as me dirijo a ustedes y a sus padres con el fin de informarles en que consiste el estudio en el que se le ofrece participar.

El propósito de dicho proyecto es analizar los conocimientos que tienen nuestros jóvenes en relación con el VPH y sus medios de prevención. Para ello les pedimos su colaboración participando de forma voluntaria, al tratarse de alumnos de la ESO en edades comprendidas entre los 12 y 16 años.

Deberán complementar un cuestionario anónimo con el que se intenta valorar sus conocimientos y creencias respecto a dicha enfermedad, así como conocer sus inseguridades y dudas. Dicho cuestionario cuenta con preguntas cerradas de respuesta afirmativa o negativa y otra serie de ellas abiertas que dan pie a que el participante explique mejor sus propias particularidades.

Para su realización la investigadora pasará por los institutos en la fecha que la dirección del centro considere más oportuna, de la cual serán informados previamente, para entregarles los cuestionarios y resolver cualquier duda que les surja.

Su implicación en el estudio no les perjudicará en ningún momento. En relación con los beneficios obtenidos, es probable que no les repercutan de una forma directa, pero ayudarán a personalizar la atención que reciben los adolescentes en las futuras consultas de atención primaria. De esta forma

lo que se pretende es hacer más eficiente la asistencia sanitaria en atención primaria, empezando por trabajar en la prevención del VPH. En ningún momento se pretende la realización de dicho estudio con la intención de obtener beneficios económicos.

Una vez finalizado, los resultados obtenidos serán difundidos en revistas de enfermería y en congresos sanitarios. En caso de que lo deseen serán informados y se les facilitará un resumen de los mismos.

Quiero comentarles que la realización de dicho proyecto de investigación se hará manteniendo en todo momento el anonimato de los participantes según la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. He de recordarles también que la participación es totalmente voluntaria y que podrán abandonar su colaboración en cualquier momento si lo consideran oportuno.

Para su intervención es necesario que lean atentamente esta circular con sus hijos/as y posteriormente firmen el consentimiento informado en el que autorizan su implicación.

En el caso de tener dudas o querer consultar cualquier cosa que consideren oportuna sobre el estudio les facilito mi teléfono y mi correo electrónico para que se pongan en contacto conmigo.

Para finalizar, me gustaría agradecerles su atención y animarlos a la participación.

Reciban un cordial saludo.

Fdo. Noelia López Lema (investigadora principal)



648 83 28 30



noeliapadreiro@gmail.com

Anexo III: Documento de consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título del estudio: **Evaluación del conocimiento sobre el Virus del Papiloma Humano y las formas de prevención en alumnos de Educación Secundaria Obligatoria de los institutos de A Coruña.**

Yo, con DNI.....

representante legal de.....manifiesto que:

- Leí junto con el participante, menor de edad, la circular informativa que se me envió y entiendo todo lo referente al estudio.
- Tuve a mi disposición los medios pertinentes para ponerme en contacto con la investigadora y poder resolver todas mis dudas y las del participante.
- Soy consciente de la voluntariedad de la participación y de que podrá retirarse del estudio en cualquier momento, si así lo desea.
- Autorizo a que la información obtenida con el cuestionario se gestione de la manera más oportuna para el desarrollo del proyecto, siempre y cuando, se respete la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

Fdo.: El representante legal

Nombre y apellidos:

En, a de de

Fdo.: La investigadora principal

Nombre y apellidos:

En, a de de

Anexo IV: Cuestionario para la realización del estudio

**CUESTIONARIO PARA LA VALORACIÓN DE CONOCIMIENTOS
SOBRE EL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO EN ADOLESCENTES.**

Para el buen desarrollo de este estudio os agradecería que respondieseis a este cuestionario de forma rigurosa y manteniendo la mayor exactitud y brevedad posible.

EDAD:

SEXO: HOMBRE MUJER

CURSO: 1º 2º 3º 4º

1. ¿Has mantenido relaciones sexuales alguna vez?

Si

No

2. ¿A qué edad tuviste por primera vez relaciones sexuales?

3. ¿Tienes novio/a?

Si

No

4. ¿Utilizas preservativo cuando mantienes relaciones sexuales?

Si

No

Respuesta nula

5. ¿Has oído hablar sobre el Virus del Papiloma Humano (VPH) alguna vez?

Sí

No

6. En el caso afirmativo de la pregunta anterior, ¿Quién te habló de él?

Tu médico, enfermera u otro profesional sanitario involucrado en tu salud

Padre, madre u otro familiar cercano

Amigos o compañeros

Periódicos, revistas, televisión, internet

En el instituto, profesores u orientadores

7. ¿Sabes a que órganos o partes del cuerpo puede afectar esta enfermedad?

.....

8. ¿Cuál crees que es la forma más común de contagio del VPH?

.....

9. ¿Sabes cuáles son los métodos anticonceptivos que protegen frente a este virus?

.....

10. Existe una vacuna que protege frente a la infección por el VPH, ¿la conoces?

Sí

No

11. En el caso afirmativo de la pregunta anterior, ¿Quién te habló de ella?

Tu médico, enfermera u otro profesional sanitario involucrado en tu salud

Padre, madre u otro familiar cercano

Amigos o compañeros

Periódicos, revistas, televisión, internet

En el instituto, profesores u orientadores

12. ¿Te han vacunado del Virus del Papiloma Humano?

Sí

No

13. En el caso de haber sido vacunado, ¿Cuántas dosis de la vacuna te han administrado?

14. En el caso de haber sido vacunado, ¿a qué edad recibiste la 1ª dosis?

.....

15. ¿Cuáles son las razones por las que decidiste vacunarte, o que te hizo rechazar la vacuna en caso de no estarlo?

.....

16. ¿Considerarías que necesitas recibir más información respecto al VPH, sus formas de transmisión, métodos anticonceptivos que protegen frente a la infección, la vacunación...?

Sí

No

¿Por qué?

.....

Anexo V: Justificante de compromiso del investigador principal

COMPROMISO DEL INVESTIGADOR PRINCIPAL

D^a. Noelia López Lema.

Estudiante de 4^o curso de Enfermería de la Escuela Universitaria de Enfermería de A Coruña.

Hace constar:

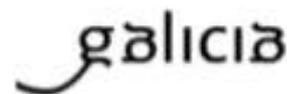
- Que conoce el protocolo del estudio:

Título: Evaluación del conocimiento sobre el Virus del Papiloma Humano y las formas de prevención en alumnos de Educación Secundaria Obligatoria de los institutos de A Coruña.

- Que el citado estudio respeta las normas éticas aplicables a este tipo de estudios de investigación.
- Que participará como investigador principal en el mismo.
- Que cuenta con los recursos materiales y humanos necesarios para llevar a cabo el estudio, sin que esto interfiera con la realización de otros estudios ni con otras tareas profesionales asignadas.
- Que se compromete a cumplir el protocolo presentado por el promotor y aprobado por el comité en todos sus puntos, así como las sucesivas modificaciones autorizadas por este último.
- Que respetará las normas éticas y legales aplicables, en particular la Declaración de Helsinki y el Convenio de Oviedo y seguirá las Normas de Buena Práctica en investigación en seres humanos en su realización.
- Que los investigadores colaboradores necesarios son idóneos.

En a de de

Fdo. Noelia López Lema



Anexo VI: Carta de presentación de documentación

**CARTA DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTACIÓN A LA RED DE
COMITÉS DE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN DE GALICIA**

D^a Noelia López Lema,

con teléfono: 648 83 28 30 y correo electrónico noeliapadreiro@gmail.com

SOLICITA la evaluación de:

- Estudio nuevo de investigación
- Respuesta a las aclaraciones solicitadas por el comité
- Modificación o Ampliación a otros centros de un estudio ya aprobado por el Comité

DEL ESTUDIO:

Título: Evaluación de conocimiento sobre el Virus del Papiloma Humano y las formas de prevención en alumnos de Educación Secundaria Obligatoria de los institutos de A Coruña.

- Marca si el promotor es sin ánimo comercial y confirma que cumple los requisitos para la exención de tasas de la Comunidad Autónoma de Galicia (más información en la web de comités)

Tipo de estudio:

- Ensayo clínico con medicamentos
- Investigación clínica con productos sanitarios
- Estudio Posautorización con medicamento de seguimiento Prospectivo (EPA-SP)
- Otros estudios no catalogados en las categorías anteriores.

Investigadores y centros de Galicia:

- Noelia López Lema

Y adjunto envío la documentación en base a los requisitos que figuran en la web de la Red Gallega de CEIs, y me comprometo a tener disponibles para los participantes los documentos de consentimiento aprobados en gallego y castellano.

En a de de

Fdo. Noelia López Lema

Red de comités de Ética de la Investigación

Xerencia Servizo Galego de Saúde