

Eugenia Alcaide Gómez-Cornejo
Sergi Aznar Moreno



**EL MUNDO DE LA VACUNACIÓN DESDE EL PUNTO DE
VISTA DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA**

**El conocimiento y la percepción de los futuros
profesionales de enfermería sobre la vacuna del virus
Papiloma Humano.**



TRABAJO DE FINAL DE GRADO

Dirigido por: Dra. María F. Jiménez Herrera



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
Facultad de Enfermería

TARRAGONA 2016

ÍNDICE

1. RESUMENES.....	3
2. INTRODUCCIÓN	6
3. OBJETIVOS E HIPÓTESIS	8
4. MARCO TEÓRICO.....	9
4.1. VACUNA CONTRA EL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO	16
4.1.1. El virus del Papiloma Humano	16
4.1.2. Vacuna contra el virus del Papiloma Humano	18
4.1.3. Contraindicaciones	20
4.1.4. Interacciones	20
4.1.5. Efectos adversos	21
4.1.6. Conservación y presentación	22
4.1.7. Inmunogenicidad, eficacia y efectividad.....	22
4.1.8. La vacuna contra el VPH en el calendario sistémico	24
4.2. PROBLEMAS ÉTICOS RELACIONADOS CON LA VACUNA CONTRA VPH	24
4.3. PERCEPCIÓN SOBRE LA VACUNACIÓN EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA	26
5. METODOLOGÍA.....	27
5.1. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	27
5.2. METODOLOGÍA DEL ESTUDIO DESCRIPTIVO	28
5.2.1. Tipo de estudio	28
5.2.2. Población y muestra	28
5.2.3. Herramienta de recogida de datos	29
5.2.4. Análisis de los datos	30
5.2.5. Consideraciones éticas	30
5.3. CRONOGRAMA	31
6. RESULTADOS	31
7. DISCUSIÓN	34
8. CONCLUSIONES.....	36
9. ARTÍCULO REVISTA METAS DE ENFERMERIA	37
10.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	47
11.ANEXOS DEL TRABAJO.....	51



1. RESUMENES

Objetivos: analizar el grado de conocimientos que tienen los estudiantes de enfermería sobre diferentes aspectos de la vacunación contra el VPH.

Método: revisión bibliográfica y estudio cuantitativo de tipo observacional y descriptivo sobre 150 estudiantes de enfermería de la Universidad Rovira i Virgili del Campus Catalunya mediante un cuestionario Ad hoc.

Resultados: en cuanto a conocimientos sobre la vacunación en general han acertado el 46% (n=69) de los participantes y el 94 % (n=141) de los mismos sobre la vacunación contra el VPH. El 85,5% (n=130) piensa que no ha recibido bastante información sobre la vacuna del VPH durante el grado universitario. El 21% (n=31) considera que los beneficios son mayores que los efectos adversos y 83,3% (n=125) cree que el elevado precio de las dosis supone un impedimento para ponerse dicha vacuna.

Conclusiones: los estudiantes de enfermería opinan que no han recibido bastante información sobre la vacunación, en concreto sobre la vacuna contra el VPH durante el grado de enfermería, aunque el 100% lo consideran importante para su profesión. Se podría admitir que existe una falta de conocimiento sobre el tema. Por otra parte, la mayoría no están vacunados contra el VPH; sin embargo, comprobamos que esta falta de vacunación, no se basa en los grandes debates éticos, sino más bien por el elevado coste económico.

Palabras clave: vacunación, Virus Papiloma Humano, vacuna contra el Virus del Papiloma Humano, ética y vacunación, conocimiento estudiantes, estudiantes de enfermería.



RESÚM

EL MON DE LA VACUNACIÓ DES DE UN PUNT DE VISTA DELS ESTUDIANTS D'INFERMERIA. El coneixement i la percepció dels futurs professionals d'infermeria sobre la vacuna del Papil·loma Humà.

Objectius: analitzar el grau de coneixements que tenen els estudiants d'infermeria sobre els diferents aspectes de la vacunació contra el VPH.

Mètode: revisió bibliogràfica i estudi quantitatiu de tipus observacional i descriptiu sobre 150 estudiants d'infermeria de la Universitat Rovira i Virgili del Campus Catalunya mitjançant un qüestionari Ad-hoc.

Resultats: en quant a coneixements sobre la vacunació en general han encertat el 46% (n=69) dels participants i el 94 % (n=141) dels mateixos sobre la vacunació contra el VPH. El 85,5% (n=130) pensa que no ha rebut suficient informació sobre la VPH durant el grau universitari. El 21% (n=31) considera que els beneficis son majors que els efectes adversos i 83,3% (n=125) creu que el elevat cost de les dosis suposa un impediment per a posar-se aquesta vacuna.

Conclusions: els estudiants d'infermeria opinen que no han rebut suficient informació sobre la vacunació, en concret sobre la vacuna contra el VPH durant el grau d'infermeria, tot i que el 100% ho consideren important per a la seva professió. Es podria admetre que existeix una falta de coneixement sobre el tema. Per una altra banda la majoria no estan vacunats contra el VPH; no obstant, comprovem que aquesta falta de vacunació, no es basa en els grans debats ètics, sinó per el elevat cost econòmic.

Paraules clau: vacunació, virus papil·loma humà, vacuna contra el Virus del Papil·loma Humà, ètica i vacunació, coneixement estudiants, estudiants d'infermeria.



ABSTRACT

THE WORLD OF VACCINATION FROM A POINT OF VIEW FROM NURSING STUDENTS. *Knowledge and perception of the future nursing professional about HPV vaccine.*

Objective: analyze the degree of knowledge they have nursing students about different aspects of vaccination against HPV.

Method: review and quantitative study of observational and descriptive type about 150 nursing students of the University Rovira i Virgili from the Catalunya Campus through an Ad hoc questionnaire.

Results: in terms of knowledge about vaccination in general have successful 46% (n = 69) of the participants and 94 % (n=141) about the HPV vaccination. 85.5% (n = 130) thinks that it has not received enough information about the vaccine of the HPV during the degree. 21% (n = 31) considered that the benefits far outweigh the adverse effects and 83.3% (n = 125) believes that the high price of doses is an impediment to get this vaccine.

Conclusions: nursing students say that they have not received enough information about the vaccination, in particular about the vaccine against the Human Papillomavirus during the degree, although 100% consider it important for his profession. It could admit that there is a lack of knowledge on the subject. On the other hand, most are not vaccinated against HPV; however, we note that this lack of vaccination is not based on the major ethical debates, but rather by the high economic cost.

Key Words: vaccination, Human Papilloma virus, vaccine against the Human Papilloma Virus, ethics and vaccination, knowledge of students, nursing students.



2. INTRODUCCIÓN

La vacunación ha sido una de las medidas de salud pública con mayor impacto, reduciendo tanto la mortalidad como la incidencia de las enfermedades infecciosas y constituyen una herramienta fundamental en la salud pública.

A principios del siglo XX existían epidemias de enfermedades como la Poliomielitis, Viruela o Sarampión, las cuales causaban la muerte o graves secuelas; pero después de unos años, donde se han realizado mejoras en las condiciones de vida, además de la incorporación de las inmunizaciones como una herramienta sanitaria, se ha conseguido que algunas de ellas disminuyan su incidencia o incluso se han logrado erradicar.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula en 15,3 millones las muertes evitadas por Sarampión entre el año 2000 y el año 2013 gracias a la vacunación.¹

Otras vacunas como la del Virus Papiloma Humano (VPH) se estableció su uso en España (Gardasil®). Estas, han demostrado capacidad de inmunizar frente a 9 tipos de VPH que causan aproximadamente el 90% de los cánceres de cérvix, más del 95% de los adenocarcinomas in situ, 75-85% de las neoplasias cervicales intraepiteliales, 85-90 % de los cánceres vulvares, 90-95 % de las neoplasias vulvares intraepiteliales, 80-85 % de los cánceres vaginales, 75-85 % de las neoplasias vaginales intraepiteliales, 90-95% de los cánceres anales, 85-90 % de las neoplasias anales y 90 % de las verrugas genitales, todo ello asociado al VPH y con alto riesgo para la salud.

Tanto la mujer como el hombre, pueden ser portadores asintomáticos y vehículos de la infección por VPH. Aunque la prevalencia varía en las distintas zonas geográficas del mundo, se considera que cerca del 80% de las mujeres se habrán infectado por, al menos, un tipo de VPH a lo largo de su vida. Estudios epidemiológicos realizados en Europa en mujeres con citología normal, detectan una media de infección por VPH del 8,2%. La prevalencia es mayor en las mujeres jóvenes, y a los 25 años de edad se sitúa sobre el 25%. Más allá de los 30 años, la tasa de infección se reduce a un 5-10% y vuelve a elevarse a partir de los 40-45 años. En varones la prevalencia de infección es más elevada que en las mujeres, con una tasa media estimada del 65% entre los 18 y 70 años, y se mantiene estable a lo largo de la vida.²

Por lo tanto la evidencia que un virus sea causante de todas estas neoplasias, abre la posibilidad de una estrategia primaria mediante la vacunación.



A pesar de estos datos, qué hemos consultado en determinadas fuentes bibliográficas, existe un grupo considerable de individuos que deciden no vacunarse o no vacunar a sus hijos, por lo que nos parece importante averiguar el motivo por el que toman esta decisión, así como saber desde un punto de vista ético y científico sobre el rechazo actual dentro de la población.

Por otro lado, encontramos diferentes consideraciones éticas a la hora de administrar la vacuna, como los efectos secundarios, que resulta ser uno de los puntos que crean más controversia; aunque desde su implicación se ha administrado más de 120.000.000 en todo el mundo y no se ha demostrado muertes directamente asociadas con la vacuna, se han creado varios movimientos en contra de su aplicación, como la “Asociación de afectadas por la vacuna del Papiloma, AAVP”; la cual surgió en 2009 y ha relacionado este tratamiento con la muerte de tres niñas españolas, con más de 700 notificaciones de reacciones adversas solo hasta 2012 y con cinco denuncias judiciales.³

Existe otro aspecto a tener en cuenta, respecto a los ensayos utilizados para el seguimiento de los posibles efectos, ya que no se han prolongado más allá de 5 años; la observación de los ensayos de fase de uno de los tipos de la vacuna (sobre un total de 20.583 mujeres de 16-26 años) fue sólo de 3 años, después de recibir la tercera dosis, por lo que no se dispondrá de información sobre la duración del efecto protector y los posibles efectos adversos a largo plazo hasta que concluyan diversos ensayos más prolongados.⁴

A todo esto, el Comité para la Evaluación de Riesgos en Farmacovigilancia Europeo (PRAC) ha concluido que los algunos datos demostrados, no apoyan que la administración de la vacuna frente al virus del papiloma humano (VPH) pueda causar el síndrome de dolor regional complejo (CRPS) ni el síndrome de taquicardia postural ortostática (POTS), como plasman algunas organizaciones, y por lo tanto el balance beneficio-riesgo de estas vacunas se sigue considerando positivo y no se han recomendado cambios en sus condiciones de uso autorizadas.⁵

Por todo ello, consideramos que se trata de un tema de actualidad y de un gran interés, ya que durante el grado de enfermería, no hemos tratado en profundidad su contenido en la asignatura de “Enfermería en la gestación, infancia y adolescencia” y “Enfermería en la juventud”. Por lo que, consideramos qué el profesional sanitario, o en nuestro estudio, el futuro graduado de enfermería, debe tener un amplio conocimiento sobre la vacunación, en concreto sobre la vacuna del VPH desde todos



los aspectos, para poder aportar la máxima educación y la correcta prevención a la población, y así ellos, de manera voluntaria, tomen la decisión idónea para su situación de salud; además, nos parece un debate actual debido a la controversia que ha ocasionado innumerables veces.

3. OBJETIVOS E HIPÓTESIS

Objetivo General

- Analizar el grado de conocimientos que tienen los estudiantes de enfermería de la Universidad Rovira i Virgili del Campus Catalunya durante el curso 2015-2016, sobre los aspectos de la vacunación y sobre la vacuna del virus del Papiloma Humano.
- Conocer los aspectos éticos que se derivan de la vacunación o no contra el virus del Papiloma Humano.

Objetivos Específicos

- Analizar el grado de información que presentan los estudiantes de enfermería de la Universidad Rovira i Virgili del Campus Catalunya en el curso 2015-2016 que les ha aportado la información recibida durante el grado, sobre la vacunación y especialmente sobre el virus del Papiloma Humano y la vacunación del mismo, en función del género, edad y curso.
- Examinar el conocimiento sobre los efectos y contraindicaciones de la vacunación; las enfermedades que ocasiona el virus del Papiloma Humano y su vacunación en ambos sexos.
- Conocer la percepción que tienen los estudiantes, sobre los aspectos éticos en relación a los miedos, riesgos de efectos adversos y al coste económico, que ocasiona la vacunación contra el virus del Papiloma Humano.



- Conocer el grado de vacunación en la población de estudiantes de enfermería, que han recibido la vacuna contra el virus del Papiloma Humano.

Hipótesis

Los estudiantes de enfermería de la Universidad Rovira i Virgili del Campus Catalunya durante el curso 2015-2016, no se vacunan contra el virus del Papiloma Humano por falta de conocimiento sobre la vacunación y el efecto del virus en el organismo, así como por su alto coste económico dificultando su accesibilidad.

4. MARCO TEÓRICO

Las vacunas son preparados biológicos a partir de proteínas, polisacáridos o ácidos nucleicos, las cuales están compuestas fundamentalmente por antígenos de los microorganismos patógenos. Son capaces de inducir y producir una inmunorreacción protectora, y por lo tanto, la persona obtiene una inmunidad activa y artificial a dicha patología.⁶

Estas interactúan con el sistema inmune y a menudo producen una respuesta similar a la que genera la infección natural, sin que la persona tenga que padecer la enfermedad y sus posibles complicaciones; en muchos casos inducen memoria inmunológica similar a la adquirida tras la infección natural.⁷

El objetivo principal de la vacunación, es inducir respuestas inmunitarias específicas protectoras, que inactiven, destruyan o supriman al agente infeccioso patógeno, y con ello conseguir la erradicación de enfermedades transmisibles inmunoprevenibles, como la Viruela, que gracias a las estrategias de vacunación y vigilancia llevadas a cabo consiguieron su eliminación en España en 1954 y la OMS la declaró erradicada en 1979.⁶



Las vacunas tienen diferentes propiedades, como:

- **Inmunogenicidad:** deben ser capaces de generar el tipo apropiado de respuesta inmunitaria (humoral, celular o ambas), en el lugar adecuado (torrente sanguíneo, mucosas) y frente al antígeno adecuado (antígenos inmunizantes), con una inmunidad protectora de larga duración.
- **Seguridad:** se valora la posibilidad de reacciones adversas. El grado de seguridad exigido está relacionado con la gravedad de la patología que evita y con la percepción de la población del impacto causado por la enfermedad, en cuanto a morbilidad y mortalidad.
- **Estabilidad:** resistencia a la degradación física.
- **Eficacia:** está en función de su inmunogenicidad. Se miden los beneficios para la salud en condiciones ideales.
- **Efectividad:** se miden los resultados o beneficios de salud proporcionados por la vacuna en un programa de vacunaciones en la población real.
- **Eficiencia:** es la relación entre la efectividad vacunal y los recursos movilizados para el desarrollo del programa. Está influida por el precio de la vacuna y la incidencia de la enfermedad.⁶

Clasificación de las vacunas

- *Clasificación microbiológica*

Según el integrante antigénico, pueden ser: vacunas bacterianas o víricas.

- *Clasificación según el método de fabricación*

Existen cuatro tipos: vivas atenuadas, inactivadas o muertas, recombinantes y sintéticas; sus características son diferentes y condicionan su uso.

Las vacunas vivas atenuadas derivan del virus o bacteria, causante de la enfermedad, modificados en laboratorio, para que pierdan la patogenicidad pero conserven su inmunogenicidad. Mantienen la capacidad de replicación e inducen inmunidad humoral y celular. Existe la posibilidad de difusión de la infección entre los individuos no vacunados, aunque generalmente no causan enfermedad. Es necesaria una dosis única y su protección es de larga duración. Tienden a ser menos estables, por lo que no requieren adyuvantes.

En cambio, Las vacunas inactivadas pueden contener virus o bacterias enteros o fraccionados. Las vacunas fraccionadas contienen proteínas o polisacáridos.



EL MUNDO DE LA VACUNACIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA

Eugenia Alcaide y Sergi Aznar

Inducen inmunidad menos intensa y duradera que las vacunas atenuadas, necesitando con frecuencia añadir adyuvante. Es necesario administrar dosis múltiples y pueden ser necesarias dosis periódicas de refuerzo. La principal ventaja es su seguridad, ya que no pueden replicarse en el organismo y, por tanto, causar enfermedad, ni siquiera en personas inmunodeprimidas; tampoco presentan riesgo de transmisión del microorganismo vacunal a convivientes.^{6,7}

VIVAS/ATENUADAS		MUERTAS/INACTIVAS	
BACTERIANAS	Enteras	Tuberculosis (Vacuna BCG)	Cólera IM
		Cólera oral	Tos ferina
		Fiebre tifoidea oral	Fiebre tifoidea parenteral
	Subunidades/Toxoides		Tétanos Difteria
	Polisacáridos capsulares		Meningococo A,C,Y,W-135, Neumococo 23 valente
	Conjugadas		Meningococo C y Meningococo A,C,Y,W-135, Neumococo 10 y 13 valente Hib
	Componentes acelulares		Tos ferina acelular
VIRICAS	Enteras	Varicela Fiebre amarilla Polio oral Sarampión Rubéola Herpes Zóster	Rabia Gripe Polio inyectable Hepatitis A Encefalitis japonesa
		Subunidades	

Tabla 1. Clasificación vacunas vivas/ atenuadas y muertas/inactivadas.⁶

Las vacunas recombinantes, se elaboran a partir de la clonación de genes que codifican proteínas antigénicas específicas en una célula huésped. En cuanto a la inmunogenicidad se comportan como las vacunas inactivadas.

Y las vacunas sintéticas fabricadas a partir de polipéptidos que copian la secuencia primaria de aminoácidos de los determinantes antigénicos del microorganismo. Al igual que en las recombinantes, la inmunogenicidad es como en las vacunas inactivadas.⁸

- *Clasificación según su composición*

Se diferencian tres tipos: vacunas monovalentes, que contienen un solo tipo de antígeno, por ejemplo el Sarampión. Las vacunas polivalentes, que contienen más de un tipo de antígeno de una misma especie, sin inmunidad cruzada entre ellos, como en el caso de Poliomiелitis trivalente, que produce inmunidad ante los tres virus de la



Poliomielitis (I,II,III). Y las vacunas combinadas, que contienen una asociación de varios tipos de antígenos para diferentes microorganismos, de esa manera se pueden vacunar de una sola vez a un individuo de diferentes enfermedades, como la DTP, que inmuniza contra la difteria, tétanos y la tos ferina.⁸

- *Clasificación según su uso sanitario*

Vacunas sistemáticas, se trata de vacunas que tienen un interés sanitario de tipo comunitario, donde el Departamento de Salud de cada comunidad autónoma, establece el “Calendario vacunal” (Anexo 1 Calendario de vacunaciones sistemáticas de Cataluña) que debe recibir la población y que se va modificando en base a la evidencia científica, para prevenir su infección o posible contagio.

Dentro de este grupo tenemos todas aquellas vacunas que se emplean en la infancia, algunas de ellas, se aplican de nuevo en la edad adulta como dosis de recuerdo. Este aspecto, ha permitido grandes logros para el control y erradicación de enfermedades de gran impacto en la población.

Vacunas no sistemáticas. Vacunas que no tienen un interés comunitario sino individual, se utilizan como estrategia preventiva. Están indicadas en función de factores de riesgo, personales o ambientales de cada individuo, o ante la aparición de brotes epidémicos. Dentro de estas vacunas tenemos todas aquellas que se aplican fuera del calendario vacunal y que con más frecuencia se emplean en adultos.^{8,9}

VACUNAS SISTÉMICAS	VACUNAS NO SISTÉMICAS
DTPa (Difteria / Tétanos / Tos ferina)	Fiebre tifoidea
VPI (vacuna de polio inactivada)	BCG (vacuna contra tuberculosis)
VHB (vacuna de hepatitis B)	Antineumocócica
HiB (vacuna de <i>Haemophilus influenzae</i> tipo B)	Cólera
Antimeningocócica C	Gripe
Papilomavirus	Rabia
Hepatitis A	Fiebre amarilla
Triple vírica (Sarampión, Parotiditis y Rubéola)	Varicela
Varicela (solo algunas Comunidades Autónomas)	VHA

Antineumocócica conjugada (solo algunas Comunidades Autónomas)	Encefalitis japonesa
	Rotavirus
	Antimeningocócica tetravalente

Tabla 2. Clasificación vacunas sistémicas y no sistémicas⁸

Contraindicaciones

La contraindicación en las vacunas, significa que el riesgo de reacciones adversas que se puede producir cuando se administra la vacuna es superior al riesgo de sufrir la enfermedad. Con las vacunas actuales el número de reacciones adversas es muy reducido. Aun así, existen contraindicaciones, basadas en consideraciones teóricas, que en algunos casos no han sido confirmadas.

Las contraindicaciones más importantes son:

- *Enfermedades en fase aguda o graves:* febril > 38,5 °C o no febril, insuficiencia cardíaca descompensada, nefropatías agudas, etc. Hay que retrasar la vacunación.
- *Hipersensibilidad en los componentes de la vacuna o reacción anafiláctica grave:* los productos más alérgicos son los antibióticos (neomicina y estreptomina), las proteínas del huevo, las gelatinas (triple vírica y varicela) y en menos ocasiones la levadura (hepatitis B).
- *Historia de reacciones postvacunales graves:* fiebre > 40,5 °C, anafilaxis, colapso hipotónico, encefalopatía grave, etc. No se tiene que revacunar con la vacuna causante.
- *Alteraciones inmunitarias:* como norma general, los pacientes que se encuentran en estas condiciones, no tienen que recibir vacunas vivas atenuadas, ya que pueden facilitar la multiplicación incontrolada del agente vacunal después de la administración de una vacuna atenuada y por lo tanto, infectarse. Hay ciertas situaciones de inmunodeficiencia como en el de niños con sida que, según los niveles de linfocitos que tengan, se les podría administrar la vacuna triple vírica y la de la varicela. El resto de vacunas pueden administrarse, pero suelen provocar escaso estímulo de la respuesta inmunológica, por lo que pueden necesitar más dosis que una persona sana.
- *Trastornos neurológicos:* evitar administrarles vacunaciones que les puedan producir reacciones adversas neurológicas, hasta que no se establezca la



naturaleza del trastorno. En principio, no están contraindicadas en los casos de enfermedad neurológica, diagnosticada y estabilizada.

- *Embarazo*: todas las vacunas de virus vivos, existe un riesgo potencial de provocar lesiones del desarrollo del feto. Las únicas vacunas de virus vivos que pueden administrarse durante el embarazo, siempre que el riesgo sea grande, son la de la polio y la antitifoidea orales.

En general, las vacunas inactivadas se podrían aplicar durante el embarazo, aunque en algunas de ellas no existen estudios que corrobore su seguridad. Siempre hay que valorar si el beneficio es mayor que el riesgo, siendo de aplicación frecuente durante el embarazo las vacunas de toxoides, especialmente la antitetánica, la vacuna antigripal (a partir del segundo trimestre de embarazo, aunque si el riesgo grande se puede aplicar también en el primero), la vacuna frente a la hepatitis B, y desde octubre del 2013, se recomienda administrar una dosis de vacuna contra la tos ferina en el tercer trimestre de la gestación, entre las semanas 27 y 36, y revacunar en cada embarazo.

- *Administración de inmunoglobulinas o productos que contengan plasma, transfusiones sanguíneas, productos hemáticos, entre otros*: la administración de anticuerpos pasivos puede interferir la respuesta inmunitaria de ciertas vacunas.
- *Edad*: la edad puede condicionar la respuesta en ciertas vacunas en función del grado de desarrollo de la respuesta inmunitaria o de la presencia de anticuerpos maternos. Por ejemplo, La vacuna triple vírica no se aconseja administrarla antes de los 12 meses, aunque en situaciones epidémicas se puede administrar a partir de los 6 meses de edad, Igualmente, la vacuna frente a la hepatitis A se administra a partir de los 12 meses de edad, la antigripal a partir de los 6 meses de edad y los componentes de alta carga antigénica de difteria y tos ferina (DyP) solo se pueden aplicar hasta los 7 años de edad.

Es importante tener en cuenta las falsas contraindicaciones de las vacunas (creencias erróneas extendidas entre la sociedad, que impiden la adecuada vacunación) para poder informar a los pacientes sobre ello; en este caso serían:

- Las enfermedades infecciosas banales o moderadas, con o sin fiebre (catarros, diarreas leves, etc.), que no incrementan los efectos adversos, ni prolongan los síntomas de la enfermedad que padece, ni modifican la respuesta inmunitaria frente a la vacuna.



EL MUNDO DE LA VACUNACIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA

Eugenia Alcaide y Sergi Aznar

- Los niños pretérmino se vacunarán a la misma edad cronológica que los niños a término, salvo la excepción de la hepatitis B en los muy prematuros sin riesgo de transmisión vertical. Algunas vacunas están indicadas por este grupo de población, como por ejemplo la antitetánica y la antigripal.
- Historia previa de sarampión, tos ferina o rubéola o que haya padecido la enfermedad de la que se vacuna.
- Reacciones postvacunales leves: dolor, enrojecimiento e inflamación local o fiebre < 40,5.
- Administración conjunta de preparados anticatarrales o antialérgicos.
- Tratamiento con antibióticos a excepción de la vacuna antitifoidea oral.
- Alergias no anafilácticas a antibióticos o en proteínas del huevo/del pollo (o componentes de la vacuna)
- Alergia en la carne o a las plumas de pato.
- Corticoterapia breve (< 2 semanas), no sistémica, en dosis pequeñas, en días alternos o de tipo sustitutorio.
- Exposición reciente a enfermedad infecciosa.
- Convalecencias.
- Enfermedades pulmonares crónicas y enfermedades cardíacas congénitas.
- Diabetes mellitus.
- Procesos neurológicos no evolutivos: epilepsia controlada, enfermedad de Parkinson, síndrome de Down, parálisis cerebral, etc.
- Desnutrición.
- Contacto doméstico con embarazadas.
- Madres lactantes.
- Antecedentes familiares de alergias, convulsiones, reacciones postvacunales graves o síndrome de la muerte repentina del lactante.
- Ictericia neonatal.
- Dermatitis, eccemas o infecciones cutáneas.
- Calor
- Los pacientes diagnosticados de epilepsia en situación estable y los que presentaron convulsiones febriles pueden vacunarse sin riesgos.
- El niño hospitalizado puede recibir las vacunas que precise, a excepción de la vacuna frente a rotavirus en las unidades neonatales hospitalarias.^{10,11}



Efectos adversos

La mayoría de los efectos adversos producidos por la vacunación son leves y transitorios. Puede estar causado a la propia vacuna, a los conservantes que se añaden para mantenerla estable, los antibióticos que se añaden en ocasiones para evitar su contaminación o a otras sustancias presentes en algunas vacunas.

Delante de estas situaciones, es necesario llevar un control para detectar y controlarlos que se puedan presentar. Por esta razón, se inició el programa de sospecha de reacciones adversas seguidas en vacunas (RASV) en el programa de vacunas del Departamento de Salud; donde se han definido unos criterios de caso para las reacciones más frecuentes y objetivar las declaraciones (Anexo 2).^{12,13}

4.1. VACUNA CONTRA EL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO

4.1.1. El virus del Papiloma Humano

Los virus del Papiloma Humano (VPH), forman parte del grupo de los *Papiloviridae*, son virus pequeños con ADN de doble cadena circular y envueltos por una nucleocápside proteica compuesta por dos moléculas, L1 y L2, que forman parte de la estructura del virus.²

Este virus tiene capacidad para infectar debido a su tropismo por piel y mucosas, principalmente mediante transmisión sexual, causando diferentes lesiones: verrugas vulgares y genitales; cáncer de cuello de útero, ano, genitales externos y orofaríngeo; papilomatosis respiratoria recurrente, etc.

Algunos tipos de VPH tienen potencial oncogénico, pudiendo clasificarse en:

1. Bajo riesgo de malignidad: principalmente tipos 6 y 11, implicados en las verrugas genitales.
2. Alto riesgo de malignidad: sobre todo los tipos 16, 18, 31, 51, 52, 53 y 66, implicados en el cáncer de cuello de útero.¹⁴

Los VPH se transmiten por contacto directo de persona a persona. En el caso de los que afectan a la superficie anogenital, las relaciones sexuales son el principal mecanismo de transmisión. El riesgo estimado de contagio tras una relación sexual sin protección con una persona infectada, es elevado y oscila entre el 40-80%. Algunos estudios, consideran que el VPH puede estar implicado en un porcentaje de afectación



hasta el 85% de los cánceres de ano, del 40-50% de vulva, vagina y pene, del 12-20% de la orofaringe y del 3% de la cavidad oral.¹⁵

Existe la posibilidad, aunque infrecuente, de transmisión vertical al recién nacido durante el parto, si la madre está infectada por determinados tipos de VPH. En estos casos puede producirse una papilomatosis laríngea recurrente en el niño. Es poco frecuente (prevalencia de 4x100.000 niños), pero con una alta morbimortalidad y un tratamiento difícil.

En la mayoría de los casos la infección es transitoria y se resuelve espontáneamente, generalmente entre los 12 y 24 meses en mujeres y entre los 6 y 12 meses en los varones; es posible que las personas infectadas no sean conscientes, aunque pueden ser portadoras y contagiar a otro individuo. En un 3-10 % de las mujeres infectadas por el virus, de alto riesgo la infección se vuelve persistente y constituyen el grupo de riesgo de desarrollo de neoplasias; en estas, distintos cofactores como el tabaquismo, el uso de anticonceptivos durante más de 5 años, infección por VIH, coinfección por virus del Herpes Simple Tipo II, inmunosupresión, entre otros... incrementan la posibilidad de progresión de las lesiones preneoplásicas, que con los años pueden evolucionar a un cáncer invasor del tracto genital.²

Esta vacuna, se aplica principalmente como prevención al cáncer de cérvix, ya que es la tercera neoplasia más frecuente entre las mujeres a nivel mundial, aun así el cribado de mujeres sanas, mediante citología cervical de forma adecuada y mantenida ha conseguido reducir hasta un 80-90% la incidencia y mortalidad por cáncer de cérvix.¹⁶

La relación causal existente entre el VPH y el cáncer de cuello uterino ha quedado completamente establecida. Las evidencias epidemiológicas, microbiológicas, anatomopatológicas y estudios moleculares de alta sensibilidad, han permitido confirmar esta relación. Se puede afirmar que el VPH es la causa necesaria, aunque no suficiente, para la producción del cáncer de cérvix y otros cánceres en el área anogenital, existiendo cofactores adicionales que condicionan la carcinogénesis tras la infección por el VPH. Sólo 2 genotipos de VPH de alto riesgo oncogénico (VPH-AR), el 16 y 18, provocan aproximadamente el 70% de las lesiones cervicales invasivas y otros 10 tipos explican el 25-35% de los casos restantes.²



4.1.2. Vacuna contra el virus del Papiloma Humano

La Vacuna contra el VPH, es inactivada constituida por partículas no infecciosas similares a virus, producidas mediante el autoensamblaje de las proteínas L1, obtenidas por técnicas de recombinación genética, de la cápside de virus del papiloma humano (VPH) de diferentes tipos.¹⁵

Las vacunas profilácticas se componen de proteínas L1 tipoespecíficas que se autoensamblan en VLPs (partículas similares al virus del papiloma humano) recombinantes no infecciosas.

Existen dos vacunas registradas en España, autorizadas a través del procedimiento centralizado por la Agencia Europea de Medicamentos (EMA):

- Bivalente (VPH-2, Cervarix®, tipos 16/18).
- Tetravalente (VPH-4, Gardasil®, frente a tipos 6/11/16/18)

Las dos vacunas están aprobadas para mujeres a partir de los 9 años de edad, para la prevención de lesiones genitales precancerosas (cervicales, vulvares y vaginales) y cáncer cervical. La versión VPH-4, Gardasil®, también está indicada hombres y para la prevención de verrugas genitales.¹⁴

VACUNAS DEL VPH	INDICACIONES	PAUTAS DE VACUNACIÓN
Cervarix®, GlaxoSmithKline (ficha técnica actualizada en abril de 2015): contiene VLPs de los genotipos de alto riesgo VPH16 y VPH18	Lesiones genitales premalignas (cervicales, vulvares y vaginales) y cáncer de cérvix causados por determinados tipos específicos del VPH en mujeres a partir de los 9 años de edad.	Niñas de 9 a 14 años inclusive: Dos dosis: 0 y 6 meses. El intervalo entre ambas será de 6 meses para las 2 presentaciones comerciales, si bien solo la VPH-2 admite 5 meses como intervalo mínimo. Mujeres de 15 años en adelante: Tres dosis: 0, 1 y 6 meses. Se recomienda que la 2ª dosis se administre entre 1 y 2,5 meses tras la 1ª dosis y la 3ª dosis entre 5 y 12 meses después de la 1ª dosis

EL MUNDO DE LA VACUNACIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA

Eugenia Alcaide y Sergi Aznar

<p>Gardasil® Sanofi Pasteur MSD</p> <p>(ficha técnica actualizada en marzo de 2015): contiene VLPs de los genotipos de alto riesgo oncogénico VPH16 y VPH18, así como los de bajo riesgo oncogénico VPH6 y VPH1</p>	<p>Lesiones genitales preneoplásicas (cervicales, vulvares y vaginales) y cáncer cervical relacionados con ciertos tipos específicos del VPH en mujeres a partir de los 9 años. Lesiones anales preneoplásicas, cáncer anal y verrugas genitales externas relacionadas con ciertos tipos específicos del VPH en hombres y mujeres a partir de los 9 años</p>	<p>Mujeres y Hombres de 9 a 13 años inclusive: Puede administrarse siguiendo una pauta de 2 o de 3 dosis: Dos dosis 0 y 6 meses. Tres dosis: 0, 2 y 6 meses.</p> <p>Mujeres y Hombres de 14 años en adelante: Tres dosis: 0, 2 y 6 meses.</p> <p>Si la segunda dosis de vacuna se administra antes de los 6 meses después de la primera dosis, se debe administrar una tercera dosis. La 2º dosis debe administrarse al menos un mes después de la 1º dosis y la 3º dosis debe administrarse al menos tres meses después de la 2º dosis. Las 3 dosis deben administrarse dentro del periodo de 1 año</p>
--	--	--

Tabla 3. Diferencias entre las vacunas contra el VPH.²

Las dos se aplican por vía intramuscular y no se deben aplicar por vía intravascular o intradérmica bajo ninguna circunstancia.

Si se interrumpe la pauta de vacunación, no es necesario reiniciar la serie. No se ha establecido la necesidad de administrar dosis de refuerzo para ninguna de las dos vacunas.

Recientemente se ha investigado en una nueva vacuna (VPH-9), que se comercializará una nueva versión de la vacuna Gardasil®, a la que se le han añadido 5 tipos de VPH (31, 33, 45, 52 y 58) a los 4 ya existentes, pasando a llamarse **Gardasil 9®**. Actualmente ya cuenta con la opinión positiva del “Committee for Medicinal Products for Human Use (CHMP)” de la EMA, y se encuentra en la fase de autorización para su comercialización en Europa. La “Agencia Española de medicamentos (AEMPS)” también ha dado su opinión técnica positiva previa a su autorización. En cuanto a las pautas de vacunación, la 2.ª dosis debe ser



administrada, al menos, un mes después de la 1.^a dosis, y la 3.^a dosis, al menos, 3 meses después de la segunda. Las 3 dosis deben ser administradas dentro de un periodo de 1 año.²

4.1.3. Contraindicaciones

En las vacunas nombradas anteriormente, deben tenerse en cuenta las contraindicaciones y precauciones generales de todas las vacunas inactivadas.

Tener vigilancia por hipersensibilidad grave a alguno de los componentes de la vacuna, no se recomienda administrar en mujeres embarazadas.

La administración de la vacuna se debe posponer en los individuos que padecen una enfermedad aguda moderada o grave.

No existen datos de seguridad, inmunogenicidad y eficacia en personas inmunodeprimidas ni en mujeres durante la lactancia.²

Dado que las vacunas actuales no cubren todos los tipos de VPH oncogénicos, la vacunación no puede sustituir la prevención secundaria (cribado de cáncer de cérvix), que habrá que realizar también en las personas vacunadas. Hay que reforzar también la utilización del preservativo.¹⁵

4.1.4. Interacciones

Al tratarse de vacunas inactivadas, pueden coadministrarse en lugares anatómicos distintos con otras vacunas inactivadas o bien con vivas atenuadas, o administrarse con cualquier intervalo entre ellas.

Por ello y para disminuir el número de inyecciones, se ha considerado conveniente la vacunación simultánea de la vacuna HAB (vacuna de Hepatitis A) y la VPH para aprovechar la estrategia, recursos y conseguir buenas coberturas. Se recomienda administrarlas siguiendo un orden preestablecidos, lo que facilita la identificación en caso de reacción adversa a la vacuna (RAV). El esquema a seguir en todas las dosis sería: Brazo izquierdo: VPH // Brazo derecho: HAB.¹⁵



Los tipos de vacunas frente a VPH, no son intercambiables entre sí. No existen datos de seguridad, inmunogenicidad ni de eficacia, ni de apoyo al intercambio entre ambas. La secuencia de administración debe ser completada con la vacuna con la que se inició. La administración en pacientes con tratamientos inmunosupresores puede generar una respuesta subóptima. Pueden administrarse a mujeres que toman anticonceptivos hormonales. Al tratarse de vacunas inactivadas, pueden administrarse concomitantemente o con cualquier intervalo con inmunoglobulinas y hemoderivados.²

4.1.5. Efectos adversos

Las dos vacunas nombradas anteriormente (Gardasil® y Cervarix®) han sido probadas antes de su autorización en miles de personas en Estados Unidos. También la FDA (Departamento de salud y de servicios humanos que regula alimentos, medicamentos, productos biológicos...) debe verificar que sea segura y efectiva.

Los problemas más comunes que se han detectado han sido problemas que experimentan todas las vacunas. Estos son: dolor, hinchazón, enrojecimiento en el lugar de la inyección, fiebre y náuseas. Estos desaparecen normalmente en uno o dos días.¹⁷

Durante estos años, se han utilizado más de 40 millones de dosis en todo el mundo, más de 2 millones en España y más de 200.000 en Cataluña. Los sistemas de farmacovigilancia (autonómico, estatal, y europeo) no han detectado ninguna situación de alerta específica que tenga relación directa con la administración de la vacuna; debido a esto, las agencias reguladoras, AEMPS y EMA, han reafirmado su seguridad.¹⁵

Los efectos adversos graves no son frecuentes en estas vacunas. Los efectos que han causado hospitalización, muerte, discapacidad o enfermedad potencialmente mortal representan 3 de cada 100.000 sucesos por la vacuna Gardasil® notificados en el sistema de notificación de reacciones adversas de Estados Unidos. No hay diferencia significativa en cuanto a efectos secundarios entre las dos vacunas.

Otros posibles efectos adversos relacionados con las vacunas son *el síndrome de Guillain-Barré, el trombo embolismo venoso y las reacciones alérgicas graves*. No se ha demostrado que las vacunas contra el VPH aumenten el riesgo de estas reacciones entre las mujeres sin factores de riesgo conocidos.¹⁷



4.1.6. Conservación y presentación

Su presentación es un inyectable en una jeringuilla precargada de 0,5 ml. La suspensión es blanca y turbia, aunque con el almacenamiento, puede observarse un depósito blanco, por eso es importante agitarlo antes de inyectar, hasta obtener una mezcla homogénea.

Como con otras vacunas, debe conservarse entre +2 y +8°C. Al contener sales de aluminio, la congelación inactiva la vacuna, por lo que, llegado al caso, debe desecharse.²

4.1.7. Inmunogenicidad, eficacia y efectividad

Respecto a la inmunogenicidad de los diferentes tipos de vacunas, en mujeres de 15 a 25 años, se ha comprobado una producción de anticuerpos específicos (tasas de seropositividad) del 100%, manteniéndose a los 8 años en un 98%.

En los estudios HPV-048 para la Cervarix® y *Dobson et al* para la Gardasil®, se comprobó, que a chicas entre 9 y 14 años, tanto si se les administra con dos dosis o tres dosis, no disminuye la tasa de seropositividad durante 4 años consecutivos; esto ha servido para la autorización, en febrero de 2014 por parte de la EMA, de la pauta de 2 dosis en chicas de 9 a 14 años y de la Gardasil® a chicos de 9 a 13 años. A partir de 15 años se mantiene la posología con 3 dosis hasta tener más datos.

La duración de la protección se desconoce; de momento, está demostrada en torno a los seis años (tiempo en el que hay seguimiento en los estudios efectuados hasta ahora). No se sabe aún si habrá que administrar dosis de refuerzo para mantener la protección a largo plazo, pero por las características inmunogénicas de la vacuna se cree que será muy duradera sin refuerzo.

Las vacunas han demostrado una gran eficacia profiláctica de prácticamente el 100%, para evitar la infección por el tipo de VPH que contienen. Para ambos tipos, se han realizado ensayos clínicos, con seguimiento de un mínimo de 8 años de las mujeres mayores de 16 años; donde se corrobora una eficacia superior al 95% para la prevención de las lesiones precancerosas de bajo y alto grado debidas a los VPH oncogénicos 16 y 18.

Se han observado diferentes grados de protección cruzada para otros tipos de VPH oncogénicos no incluidos en ambos preparados, lo que permite obtener una eficacia



global frente a lesiones preneoplásicas por VPH superior a la esperada, aunque no está clara la persistencia de esta protección con el paso del tiempo.

Existe un estudio reciente de *Isaacs, et al.* (Estudio MAM: Mid Adult Male vaccination) en el que se ha observado que los varones de entre 27 y 45 años vacunados con VPH4 presentan una buena respuesta inmunitaria frente a los serotipos incluidos en la vacuna.

Por otro lado, las vacunas frente al VPH son vacunas profilácticas y solo protegen frente a la persona que no está infectada en el momento de la vacunación. La cobertura de la vacunación es esencial para obtener una efectividad elevada en la población, independientemente de la eficacia a nivel individual. Aunque, las proteínas virales de los genotipos presentes en las vacunas actuales, pueden llegar a prevenir entre un 70-80% de los casos de cáncer de cérvix, ya que existen otros genotipos de VPH no cubiertos por las mismas, por esta razón la vacunación no puede sustituir el cribado.

Desde hace varios años, se están empezando a publicar datos de efectividad poblacional en países con vacunación sistemática frente a VPH en chicas adolescentes, fundamentalmente procedentes de Australia, algunos países europeos y Estados Unidos. En todos estos estudios se han observado que ha disminuido la infección del VPH entre las chicas vacunadas en comparación con las no vacunadas; existe una disminución y casi erradicación en algunos países, como Australia, de las verrugas genitales tanto en mujeres como en hombres y hay descenso importante en las lesiones preneoplásicas cervicales de alto grado.

Respecto a los hombres, ellos actúan como el principal transmisor a las mujeres, existiendo una prevalencia general del virus de entre 18 y 70 años de hasta el 65%. En España, la incidencia en varones es en torno al 35%. Además el VPH es el responsable del cáncer de pene y otros cánceres. La vacuna actualmente aprobada para su uso en varones es la VPH-4, ya que es la única para la que ha sido evaluada la eficacia clínica mediante ensayos. Se ha confirmado una eficacia del 90% en la prevención de las verrugas genitales en varones, así como sobre lesiones precancerosas/ cancerosas de pene y ano. Se desconocen datos de prevención sobre patología oncológica del área oro-faríngeo-laríngeo.^{2, 18}



4.1.8. La vacuna contra el VPH en el calendario sistémico

La vacunación en contra del VPH se incorporó dentro del calendario de vacunaciones sistemáticas de Cataluña el año 2008, siguiendo una estrategia establecida con el resto de comunidades y el sistema Interterritorial del Sistema Nacional de Salud (CI del SNS). En el calendario SNS, se establece que este tipo de vacuna, solo se administrará dentro de la seguridad social a las niñas entre los 11 y 12 años, con 2 dosis (Anexo 3).

Por lo tanto, consideran la vacunación como el elemento que forma parte de las estrategias globales de prevención del cáncer de cérvix, complementaria a la prevención secundaria. Sin olvidarnos de la importancia de utilizar preservativo como medio de prevención en cualquier tipo de transmisión sexual.¹⁹

4.2. PROBLEMAS ÉTICOS RELACIONADOS CON LA VACUNA CONTRA VPH

En Estados Unidos, durante el curso de 2012/13, la encuesta nacional de inmunización de adolescentes (NIS-Teen), recogió información de vacunación para jóvenes de 13-17 años en los 50 estados, utilizaron una muestra aleatoria, donde pidieron a los padres que no tienen la intención de vacunar a sus hijas en los próximos 12 meses (23% de los encuestados), la principal razón por la que ellas se quedarían sin vacunar. Las cinco principales respuestas fueron las siguientes: la vacuna no es necesaria (19,1%), la vacuna no se recomienda (14,2%), los problemas de seguridad de la vacuna y efectos adversos (13,1%), la falta de conocimiento acerca de la vacuna o la enfermedad (12,6%), y la hija no es sexualmente activa (10,1%).²⁰

Por lo tanto, los problemas éticos relacionados con la vacuna frente al VPH se basan en la controversia de conocimientos en relación a varias cuestiones, de las cuales serían:

- El déficit de necesidad de la vacuna, como explica la asociación de “Afectadas por la vacuna del Papiloma (AAVP)” la infección por VPH es frecuente, casi en el 90% de las mujeres, pero la muerte por cáncer de cuello de útero es muy infrecuente (casi el 0,3% en España). Por lo tanto, las mujeres tienen un potentísimo mecanismo defensor inmunogénico frente al VPH oncogénico.²¹



- La vacuna no se recomienda, debido a que el sistema sanitario y las compañías farmacéuticas, promocionan a la vacuna solo con sus beneficios, sin anunciar los efectos adversos. Los cuales, según una encuesta realizada por la asociación AAVP a 19 jóvenes post vacunadas del VPH, el 100% presentaba cansancio, el 95% dolores de cabeza y de articulaciones, el 80% mareos y visión borrosa, el 53% sufrió pérdidas de conocimiento y hemiparesia, el 45% presentó convulsiones y ataxias; además el 80% de las niñas estuvieron hospitalizadas, el 20% en urgencias, de las cuales un 47% estuvieron ingresadas menos de un mes y un 5% entre 3-4 meses.²²
- Se desconoce la eficacia y seguridad de la vacuna en un plazo mayor de 6 años, ya que no se han hecho estudios más allá de este periodo, por lo que se ignora si serán necesarias dosis de recuerdo. La especificidad de la vacuna, es otra preocupación en la actualidad, ya que la vacuna sólo contiene 2 (el 16 y el 18) de los muchos tipos de VPH que son potencialmente oncogénicos, ya que como argumenta la asociación de AAVP se desconoce si al eliminar estas cepas mediante la vacunación, otros tipos del virus acaben siendo los culpables de patologías oncológicas, actualmente no incluidos en la vacuna; también por eso se necesita ampliar la información sobre la inmunogenicidad cruzada con otros tipos de VPH.²³
- Presuposición del temprano inicio de las relaciones sexuales, debido al rango de edad en la que se administra la vacuna, ya que aunque la adolescencia sea un factor de riesgo para el contagio del VPH, debido a la posible falta de madurez morfológica del cérvix, conocida como ectopia fisiológica; pero con ello, se da por hecho que pertenecer a esta etapa ya inician su sexualidad.³
- El gran coste económico que supone la adquisición de las vacunas cuando es fuera del calendario vacunal, actualmente de 155'91 €, precio único, establecido por el ministerio de sanidad Español, consultado en varias farmacias de Tarragona y Reus.



4.3. PERCEPCIÓN SOBRE LA VACUNACIÓN EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA

De todos los trabajos analizados, esta publicación, hasta nuestro conocimiento, ha sido el único que ha investigado las razones por las que los futuros profesionales sanitarios quieren vacunarse o no. El inconveniente es que no se adapta a nuestra vacuna, por lo que nos motiva a seguir investigando nuestro trabajo.

En el estudio "Intención de los estudiantes de medicina de vacunarse contra la gripe en su futuro ejercicio profesional" de autores Ignacio Hernández-García, Rafael González-Celador y M^a Teresa Giménez-Júlvez, realizado a estudiantes de medicina de todos los cursos, por lo que respecta a los conocimientos evaluados sobre la vacunación el 15,9% de los estudiantes contestaron bien a 5 o más de las 8 preguntas efectuadas sobre la vacunación, existiendo diferencia significativa en relación al curso académico, siendo el último el mayor porcentaje de preguntas correctas.

De los estudiantes más de la mitad manifestaron intención de vacunarse durante su futuro ejercicio profesional.²⁴

5. METODOLOGÍA

Este trabajo está dividido en dos partes, la primera consiste en una búsqueda bibliográfica sistemática en diferentes bases de datos que posteriormente se detallan. La segunda parte de la investigación está diseñada desde la metodología cuantitativa con un diseño de estudio de tipo observacional, descriptivo y transversal.

5.1. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Una vez identificado el problema de interés, realizamos una búsqueda bibliográfica exhaustiva, a través de una revisión de artículos publicados e indexados en diferentes bases de datos consultados (Anexo 4), donde hemos utilizado como criterios de inclusión:

- Años de publicación: hemos procedido a concretar la búsqueda, desde el año de publicación desde el 2007 hasta el 2015.
- Idioma: información consultada en catalán, castellano e inglés.
- Lugar de publicación: buscamos bibliografía a través de dos tipos de bases de datos; Bases de datos de enfermería: Cuidatge, CUIDEN y ENFISPO; Bases de datos de ciencias de la salud: PUBMED; IME y DOCUMED. Utilizamos Guías clínicas del GENCAT, del Ministerio de Sanidad Español y del Comité asesor de vacunas.
- Temática: para la búsqueda, utilizamos como descriptores o palabras clave: Vacunas; Papiloma Humano; ética; estudiantes de enfermería; profesionales de enfermería. Y las combinaciones de dichos términos con los siguientes operadores booleanos: “AND” / “NEAR” / “AND NOT” / “OR”.

Una vez analizada la información, hemos encontrado 7505 artículos entre todas las bases de datos, de los cuales hemos descartado 6798 por diferentes motivos, entre los que se encuentran: no centralización en el tema, tratarse de información fuera de nuestro interés, ser de años de publicación antiguo, no poder obtener el texto completo, por ser en otros idiomas, entre otros. Con lo que, queda reducido a 707 artículos, de los cuales, excluimos 532 por ser artículos repetidos, por falta de validez científica, por presentar poca información sobre el tema y hemos encontrado problemas para obtener el texto completo de forma abierta. Por lo tanto, después de



utilizar los limitadores mencionados, se obtiene un total de 175 artículos para la revisión bibliográfica de nuestro estudio (Anexo 5).

Queda resumido en el diagrama de flujo que exponemos a continuación.



Tabla 4. Diagrama de flujo de la búsqueda bibliográfica

5.2. METODOLOGÍA DEL ESTUDIO DESCRIPTIVO

5.2.1. Tipo de estudio

El tipo de estudio de esta investigación responde a un diseño descriptivo con abordaje cuantitativo, y se utiliza una técnica observacional, dirigido a estudiantes de enfermería.

Se ha empleado un cuestionario Ad hoc para la recogida de información y evaluación de los conocimientos que tienen los estudiantes sobre la vacunación y específicamente sobre la vacuna del Papiloma Humano y los aspectos éticos que de ella se derivan (Anexo 6).

5.2.2. Población y muestra

- **Población:** los estudiantes de enfermería de la Universidad Rovira i Virgili del Campus Catalunya durante el curso 2015-2016. La población total es de 377 alumnos.
- **Muestra:** los estudiantes de enfermería de la Universidad Rovira i Virgili del Campus Catalunya durante el curso 2015-2016. Población y muestra coinciden.

- **VARIABLES:**
 - Cualitativa (género)
 - Cuantitativa discreta (curso académico / edad)
 - Ítems del cuestionario (preguntas realizadas)

- **Criterios de Inclusión:** personas que durante el curso 2015-2016, realicen los estudios de enfermería en la Universidad Rovira i Virgili del Campus Catalunya, desde primero a cuarto curso.

- **Criterios de Exclusión:** personas que durante el curso estén estudiando enfermería en los otros campus de la Universitat Rovira i Virgili, así como los alumnos que no quieran participar en el estudio.

- **Posibles limitaciones:** entre las posibles limitaciones que han surgido durante el transcurso del trabajo, quizá la más importante sea en la realización de las encuestas, debido a la falta de colaboración de los alumnos de enfermería de la Universidad Rovira i Virgili del Campus Catalunya durante el curso 2015-2016. Por otra parte, se encuentra el hecho de haberla realizado en solo un campus, dato que consideramos no es muy relevante, ya que todos los alumnos siguen el mismo plan de estudios y reciben la misma formación académica. Aunque es posible que si lo hubiéramos enviado a facultades de enfermería de otras universidades cabría la posibilidad que los resultados obtenidos hubieran podido presentar diferencias, por lo que se podrían haber complementado.

5.2.3. Herramienta de recogida de datos

Debido a que tras una exhaustiva búsqueda no se encontraron cuestionarios validados que se adaptaran al tema de estudio, se elaboró un cuestionario Ad hoc.

El cuestionario consta de dos partes: una primera en la que se recogen las variables demográficas de cada uno de los participantes, con carácter anónimo, y una segunda en la que se formula un cuestionario formado por 15 preguntas cerradas tanto de sus conocimientos teóricos y prácticos, como de su visión personal de la vacunación, y en concreto la del Papiloma Humano. Estos cuestionarios tienen una finalidad meramente descriptiva sobre el tema de estudio.



Por lo tanto, como herramienta de recogida de datos, utilizaremos el cuestionario Ad-hoc, que se proporcionó a los estudiantes de enfermería de la Universidad Rovira i Virgili del campus Catalunya, durante el curso 2015-2016.

El formato escogido se realizará a cada participante de forma online con la finalidad de llegar a la totalidad de la población y facilitar así la participación por máximo número de posibles participantes.

5.2.4. Análisis de los datos

Una vez recogida la información, se configuró una base de datos y se ha realizado se un análisis descriptivo de la información obtenida expresando las variables en valores de porcentajes.

5.2.5. Consideraciones éticas

Este estudio respeta los principios éticos de investigación; autonomía, beneficencia y justicia. Esto se asegurará a través de las siguientes medidas:

Se ha asegurado que los derechos y libertades de los participantes ha sido respetada, al igual que la confidencialidad en sus datos, teniendo en cuenta el Real Decreto 994/1999 del 11 de Junio, la Ley Orgánica 15/1999 del 13 de Diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal y la Declaración de Helsinki ²⁵. Asimismo, se aseguró la confidencialidad de los datos obtenidos, así como el anonimato de los participantes.

Se ha tenido en cuenta la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, que regula el derecho a la información del usuario y al consentimiento informado ²⁶. Se pidió consentimiento para la participación en el estudio, en el cual se informó de los objetivos del estudio y del carácter voluntario de la participación en el mismo.



5.3. CRONOGRAMA

La temporalización de este estudio queda reflejada en el siguiente cronograma a fin de exponer de forma gráfica todo el proceso de investigación llevado a cabo:

ACTIVIDAD	SEPTIEMBRE 2015	OCTUBRE 2015	NOVIEMBRE 2015	DICIEMBRE 2015	ENERO 2016	FEBRERO 2016	MARZO 2016	ABRIL 2016
PLANIFICACIÓN								
PROCESO Y ACTIVIDADES								
ANÁLISIS DE DATOS								
DISCUSIÓN								
CONCLUSIÓN								
REALIZACIÓN DE UN ARTÍCULO								

6. RESULTADOS

El número de estudiantes que respondieron al cuestionario fue de 150 (39,79%) de los 377 alumnos matriculados en los cuatro cursos de enfermería de la Universidad Rovira i Virgili del Campus Catalunya durante el curso 2015-2016. Las tablas con los resultados más destacados y detallados pueden ser consultadas en los anexos correspondientes (Anexo 7).

En relación a las variables sociodemográficas destacar que el 86,7% (n=130) de los 150 estudiantes eran mujeres, con una edad de entre 18 y 50 años. El 13,3% (n=20) de los 150 estudiantes restantes eran hombres, con una edad de entre 18 y 30 años.

Los rangos de edad clasificados en este estudio son: de 18 a 20 años con un total de 41,3% estudiantes (n=62) de 21 a 30 años con un total de un 55,3% (n=83) y de más de 31 años con un total de 3,4% (n=5).

Por lo que respecta al curso académico matriculado, un 23,3% (n=35) de los 150 estudiantes que respondieron al cuestionario fueron del primer curso académico, el 25,3% (n=38) de segundo, un 18,7% (n=28) de tercero y el 32,7% (n=49) de cuarto curso.



A continuación se desglosan los resultados obtenidos con el cuestionario:

A la primera cuestión sobre la vacunación y la vacuna contra el VPH, que se pregunta si piensan que han recibido bastante información durante el grado de enfermería sobre la vacunación, un 76,7% (n=115) piensa que no lo han recibido; sin embargo un 23,3% (n=35) opina que sí (Tabla 1).

La segunda pregunta sobre la vacunación y la vacuna contra el VPH, si creen que es importante tener formación sobre la vacunación como futuros profesionales sanitarios, el 100% (n=150) de los estudiantes cree que sí que es importante (Tabla 2).

En la tercera pregunta, que se preguntó qué tipo de inmunidad crea la vacunación en el sistema hacia las patologías, un 56,6% (n=86) respondieron de forma correcta activa y artificial, aunque el resto que son el 43,4% (n= 66) lo hicieron de forma incorrecta (Tabla 3).

La cuarta pregunta realizada acerca de las ocasiones en que una persona no se podría vacunar, el 50% (n=75) cree que es con tratamiento con antibióticos, un 36,67% (n=55) insuficiencia cardiaca descompensada, la cual es la correcta y el 13,33% (n=20) lactantes (Tabla 4).

En cuanto a la pregunta realizada sobre si piensan que han recibido bastante información durante este grado sobre la vacuna contra el VPH, el 85,5% (n=130) cree que no han recibido y un 14,5% (n=20) cree sí haberla recibido (Tabla 5).

La pregunta sobre que enfermedad ocasiona el VPH, el 94% (n=141) creen que es cáncer de cérvix siendo la correcta, un 5,3% (n=8) cáncer de ovario y un 0,7% (n=1) cáncer de recto (Tabla 6).

La última pregunta sobre la vacunación y la vacuna contra el VPH, acerca de si los hombres deberían vacunarse contra el virus del Papiloma Humano, un 52,7% (n=79) cree que no, frente al 47,3% (n=71) cree que sí, siendo esta última la respuesta correcta (Tabla 7).

El siguiente bloque del cuestionario, hace referencia a los aspectos éticos sobre la vacunación contra el VPH. La primera pregunta realizada acerca de si estas vacunado o vacunada contra el VPH, el 36,7% (n=55) respondieron que sí y un 63,3% (n=95) que no (Tabla A).

EL MUNDO DE LA VACUNACIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA

Eugenia Alcaide y Sergi Aznar

En cuanto a la importancia de vacunarse contra el virus del Papiloma Humano, un 78% (n=117) creen que sí que es importante y el 22% (n=33) creen que no lo es (Tabla B).

La pregunta sobre si consideran que los efectos adversos que puede provocar la vacuna son mayores que los beneficios que puede aportar, el 79,3% (n=119) opina que no y el 20,7% (n=31) que sí (Tabla C).

En relación a la pregunta “Te da más miedo vacunarte por la posibilidad de sufrir efectos adversos que el riesgo de padecer la enfermedad” respondieron un 83,3% (n=125) que no y el 16,7% (n=25) que sí (Tabla D).

Para finalizar el cuestionario un 83,3% (n=125) cree que el elevado precio de las dosis supone un impedimento para ponerte la vacuna el 16,7% (n=25) que no (Tabla E).



7. DISCUSIÓN

En relación a los resultados obtenidos en el estudio, más de la mitad de los encuestados opinan que no han recibido bastante información sobre la vacunación, en concreto sobre la vacuna contra el virus del Papiloma Humano durante el grado de enfermería, aunque el 100% lo considera importante para su futuro profesional. A pesar de ello, existe un equilibrio entre las preguntas acertadas y erróneas en relación a las competencias, por lo que podríamos admitir que existe una falta de conocimiento sobre el tema entre los estudiantes que han realizado nuestro cuestionario.

La mayoría de los estudiantes que han contestado, admiten no estar vacunados contra el VPH, aunque más de tres cuartas partes piensan que es importante para su estado de salud. Sin embargo, observando los resultados podemos comprobar que la falta de vacunación entre los estudiantes, no se basa en los grandes debates éticos que se suelen manifestar por dicha vacuna ²¹, sino más bien por el elevado coste económico que requiere.

Respecto a las preguntas relacionadas con el conocimiento sobre la vacunación y la vacuna contra el VPH, teniendo en cuenta que la mayoría de personas que han contestado son de 4º curso, estos han sido los que menos aciertos han tenido; siendo los que mejor han respondido los de 3º curso, contestando con mayor porcentaje en dos preguntas la respuesta correcta. Es posible, que sean dichos alumnos los que mejor puntuación hayan obtenido, debido a que durante el segundo y tercer curso se realizan más prácticas clínicas en Atención Primaria, donde mayoritariamente se tiene contacto directo con el tema de la vacunación y puede que tengan la información actualizada; pero justamente debido a este aspecto, debería existir una diferencia significativa en relación a cursos académicos superiores.

A pesar de esto, observamos como dato curioso, que una gran parte de las respuestas son correctas, aunque más de la mayoría de los alumnos opina que no ha recibido bastante formación sobre estos temas durante el grado; por lo que podemos considerar que algunas de las personas han respondido correctamente en base a conocimientos previos. Aunque, los errores reflejados en dichas preguntas, se podría entender como una falta de preparación para su profesión, debido a que consideramos que es información básica para los futuros profesionales de enfermería.



Esto se puede ver reflejado en algunas cuestiones, por ejemplo la mayoría de hombres encuestados piensan que sí se deben de vacunar contra el VPH, mientras que más de la mitad de las mujeres que han respondido que creen que los varones no se deben vacunar; y entre la población encuestada solo la mayoría de primer curso y mayoría de más 31 años creen que sí se debe de vacunar a los hombres; ahí observamos claramente el debate que genera este tema.

En referencia a los aspectos éticos de la vacunación contra el VPH, más de la mitad de las mujeres encuestadas no están vacunadas y solo 2 hombres sí lo están. El mayor número de personas vacunadas son de 1º curso y entre el rango de edad de 18-20 años. Por lo que, teniendo en cuenta que dicha vacuna se incorporó dentro del calendario de vacunaciones sistemáticas de Cataluña el año 2008 ⁷, podríamos decir que la mayoría de mujeres que lo han confirmado, han sido administradas dentro del programa de vacunación oficial a las niñas entre los 11 y 12 años.

Otro aspecto importante, es que hay más porcentaje de hombres que de mujeres que opinan que la vacuna contra el VPH provoca más beneficios que efectos adversos; pero la mitad de las personas entre 18-30 años consideran que las secuelas son mayores que los beneficios que puede aportar la vacuna. A pesar de esto, la mayoría de los encuestados no teme el vacunarse por los efectos secundarios que le podría aportar, piensan que el padecer la enfermedad es peor que vacunarse.

Por último, destacar que la mayoría de personas que han contestado consideran que dicha vacuna tiene un coste muy elevado y esto supone un impedimento para vacunarse.

Si comparamos los resultados obtenidos en nuestro cuestionario, con la discusión del estudio "Intención de los estudiantes de medicina de vacunarse contra la gripe en su futuro ejercicio profesional" de autores Ignacio Hernández-García, Rafael González-Celador y M^a Teresa Giménez-Júlvez²⁴, el cual ha sido el único que hemos encontrado con objetivos semejantes; comprobamos que hemos llegado a la conclusión similar, sigue habiendo una baja cobertura de vacunación por parte de los futuros profesionales de la salud; así mismo en ambos se refleja la falta de conocimientos que tienen los estudiantes sobre la vacunación y todo lo que ello respecta; ya que dicho aspecto afecta a la falta de vacunación en el ámbito profesional y personal.



8. CONCLUSIONES

Una de las conclusiones a las que hemos llegado con nuestro trabajo, es que los estudiantes de enfermería no tienen la información necesaria sobre la vacunación y sobre la vacuna contra el VPH; por lo que, nos parece fundamental promocionar y/o reforzar la formación que especialmente se imparte sobre este aspecto. Este hallazgo es importante, ya que la falta de conocimientos con la que los estudiantes finalizan el grado puede contribuir al mantenimiento de las bajas coberturas vacúnales que se registran en nuestro país, no solamente como profesionales, si no como población general; dado que si no reconoce correctamente las indicaciones o contraindicaciones correspondientes a la vacunación, difícilmente pueda recomendarla a sus pacientes.

Respecto a los problemas éticos contra la vacuna del VPH reflejados por la sociedad²², podemos observar que a los futuros profesionales de enfermería que han realizado nuestra encuesta, no muestran la misma opinión, dejando de ser este el motivo por la falta de vacunación. Aunque cabe la posibilidad de que el colectivo común mayoritario piense que las vacunas tienen más beneficios, por lo tanto, aunque no sepan si tiene o no efectos adversos, se van a querer vacunar.

Con lo que, podríamos afirmar que la hipótesis planteada al inicio de este trabajo, queda corroborada por los resultados obtenidos; ya que según los alumnos encuestados su déficit de vacunación contra el VPH se basa en el alto precio que conlleva, además de la observada falta de conocimiento sobre el tema.

Finalmente, creemos que este trabajo aporta una perspectiva poco estudiada en la literatura, ya que no hemos encontrado ningún estudio que trate sobre la materia expuesta, por lo que teniendo en cuenta la controversia ética y moral que existe alrededor de la vacuna contra el VPH, pensamos que es importante conocer la opinión que tienen los estudiantes de enfermería al respecto.



9. ARTÍCULO REVISTA METAS DE ENFERMERÍA

VACUNA DEL PAPILOMA HUMANO. PERCEPCIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA

THE HUMAN PAPILLOMAVIRUS VACCINE. PERCEPTION OF KNOWLEDGE OF NURSING STUDENTS

Autores: Eugenia Alcaide Gómez-Cornejo; Sergi Aznar Moreno.

Tutora: María Jiménez Herrera

Resumen

Objetivos: analizar el grado de conocimientos que tienen los estudiantes de enfermería sobre los aspectos de la vacunación contra el VPH; así como conocer los aspectos éticos que se derivan de la vacunación o no contra este virus.

Método: revisión bibliográfica y estudio cuantitativo de tipo observacional y descriptivo sobre 150 estudiantes de enfermería de la Universidad Rovira i Virgili del Campus Catalunya mediante un cuestionario Ad hoc.

Resultados: en cuanto a conocimientos sobre la vacunación en general han acertado el 46 % (n=69) de los participantes y el 94 % (n=141) de los mismos sobre la vacunación contra el VPH. El 85,5% (n=130) piensa que no ha recibido bastante información sobre la vacuna del VPH durante el grado universitario. El 21% (n=31) considera que los beneficios son mayores que los efectos adversos y 83,3% (n=125) cree que el elevado precio de las dosis supone un impedimento para ponerse dicha vacuna.

Conclusiones: los estudiantes de enfermería opinan que no han recibido bastante información sobre la vacunación, en concreto sobre la vacuna contra el virus del Papiloma Humano durante el grado de enfermería, aunque el 100% lo consideran importante para su profesión. Se podría admitir que existe una falta de conocimiento sobre el tema. Por otra parte, la mayoría no están vacunados contra el VPH; sin embargo, comprobamos que esta falta de vacunación, no se basa en los grandes debates éticos, sino más bien por el elevado coste económico.

Palabras clave: vacunación, Virus Papiloma Humano, vacuna contra el Virus del Papiloma Humano, ética, conocimiento estudiantes, estudiantes de enfermería.

Abstract

Objective: analyze the degree of knowledge they have nursing students about aspects of vaccination against HPV; as well as learn about the ethical issues arising from vaccination or not against this virus.

Method: review and quantitative study of observational and descriptive type about 150 students of nursing of the University Rovira i Virgili from the Catalunya Campus through an Ad hoc questionnaire.

Results: in terms of knowledge about vaccination have successful 46% (n = 69) and about the HPV vaccination 94% (n = 141). 85.5% (n = 130) thinks that it has not received enough information about the vaccine of the HPV during the degree. 21% (n = 31) considered that the benefits far outweigh the adverse effects and 83.3% (n = 125) believes that the high price of doses is an impediment to get this vaccine.

Conclusions: nursing students say that they have not received enough information about the vaccination, in particular about the vaccine against the human papillomavirus during nursing degree, although 100% consider it important for his profession. You could admit that there is a lack of knowledge on the subject. On the other hand, most are not vaccinated against HPV; however, we note that this lack of vaccination is not based on the major ethical debates, but rather by the high economic cost.

Key Words: vaccination, human papilloma virus, vaccine against the Human Papilloma Virus, ethics, knowledge of students, nursing students, ethics students.

INTRODUCCIÓN

La vacunación ha sido una de las medidas de salud pública con mayor impacto, reduciendo tanto la mortalidad como la incidencia de las enfermedades infecciosas y constituyen una herramienta fundamental en la salud pública (1).

En concreto, la del Virus Papiloma Humano (VPH) la cual se estableció su uso en España (Gardasil®), han demostrado capacidad de inmunizar frente a 9 tipos de virus del Papiloma Humano que causan aproximadamente el 90% de los cánceres de Cérvix. Por lo tanto, la evidencia que un virus sea causante de varias neoplasias, abre la posibilidad de una estrategia primaria mediante la vacunación.

Tanto la mujer como el hombre, pueden ser portadores asintomáticos y vehículos de la infección por VPH. Aunque la prevalencia de infección varía en las distintas zonas geográficas del mundo, se considera que cerca del 80% de las mujeres se habrán infectado por, al menos, un tipo de VPH a lo largo de su vida. Estudios epidemiológicos realizados en Europa en mujeres con citología normal, detectan una prevalencia media de infección por VPH del 8,2%. La prevalencia es mayor en las mujeres jóvenes, y a los 25 años de edad se sitúa sobre el 25%. Más allá de los 30 años, la tasa de infección se reduce a un 5-10% y vuelve a elevarse a partir de los 40-45 años. En varones la prevalencia de infección es más elevada que en las mujeres, con una tasa media estimada del 65% entre los 18 y 70 años, y se mantiene estable a lo largo de la vida (2,3).

A pesar de estos datos, existe un grupo considerable de individuos que deciden no vacunarse o no vacunar a sus hijos (4), por lo que nos parece importante averiguar el motivo por el que toman esta decisión, así como saber desde un punto de vista ético y científico sobre el rechazo actual dentro de la población, en concreto dentro de

los estudiantes de enfermería, ya que representan los cimientos principales como futuros profesionales sanitarios actualizados y progresivos. Con ello, podremos entender los porqués de sus conductas como futuros profesionales y sus actitudes personales.

MÉTODO

Estudio cuantitativo de tipo observacional, descriptivo, transversal y de carácter retrospectivo. La muestra fueron los 377 alumnos matriculados en el grado de enfermería de la Universidad Rovira i Virgili del Campus Catalunya durante el curso 2015-2016; se seleccionaron estos cursos para comparar los conocimientos durante el grado.

El instrumento de medida fue un cuestionario anónimo Ad-hoc (Anexo1), que se hizo llegar a las personas de manera online. Se compone de 15 preguntas que explora las dimensiones sobre los conocimientos y aspectos éticos más relevantes sobre la vacunación y vacuna contra el VPH. Otras variables del estudio fueron: edad, género, curso académico e ítems del cuestionario realizado.

Para el tratamiento y análisis de los datos se ha llevado a cabo un análisis descriptivo de las variables cuantitativas (edad y curso académico) y las variables cualitativas (género y resto de variables descritas en el estudio) a través del cálculo de porcentajes.

Al inicio del cuestionario, se informó a los alumnos sobre la identidad de los investigadores y el objetivo del estudio.

Respecto a las consideraciones éticas en investigación, se solicitó consentimiento a todas las personas que han participado, con la finalidad de que los datos recogidos en el cuestionario se usen para realizar este estudio y se ha protegido la identidad de los participantes.

RESULTADOS

El número de estudiantes que respondieron al cuestionario fue de 150 personas (39,79%) de los 377 alumnos matriculados en los cuatro cursos de enfermería de la Universidad Rovira i Virgili del Campus Catalunya durante el curso 2015-2016. Las tablas con los resultados más destacados y detallados pueden ser consultadas en los anexos correspondientes (Anexo 2 y 3).

En relación a las variables sociodemográficas destacar que el 86,7% (n=130) de los 150 estudiantes eran mujeres, con una edad de entre 18 y 50 años. El 13,3% (n=20) de los 150 estudiantes restantes eran hombres, con una edad de entre 18 y 30 años.

Los rangos de edad clasificados en este estudio son: De 18 a 20 años con un total de 41,3% estudiantes (n=62) de 21 a 30 años con un total de un 55,3% (n=83) y de más de 31 años con un total de 3,4% (n=5).

Por lo que respecta al curso académico matriculado, un 23,3% (n=35) de los 150 estudiantes que respondieron al cuestionario fueron del primer curso académico, el 25,3% (n=38) de segundo, un 18,7% (n=28) de tercero y el 32,7% (n=49) de cuarto curso.

A continuación se desglosan los resultados obtenidos con el cuestionario:

A la primera pregunta sobre la vacunación y la vacuna contra el VPH, que se pregunta si piensan que han recibido bastante información durante el grado de enfermería sobre la vacunación, un 76,7% (n=115) piensa que no sin embargo un 23,3% (n=35) opina que sí ha recibido bastante información sobre el tema.

La segunda pregunta sobre la vacunación y la vacuna contra el VPH, si creen que es importante

tener formación sobre la vacunación como futuros profesionales sanitarios, el 100% (n=150) de los estudiantes cree que sí que es importante.

En la tercera pregunta, que se preguntó qué tipo de inmunidad crea la vacunación en el sistema hacia las patologías, un 56,6% (n=86) respondieron de forma correcta activa y artificial, aunque el resto lo hicieron de forma incorrecta respondiendo el 43,4% (n=66).

En cuanto a la pregunta realizada sobre si piensan que han recibido bastante información durante este grado sobre la vacuna contra el VPH, el 85,5% (n=130) cree que no han recibido y un 14,5% (n=20) cree sí haberla recibido.

La pregunta sobre que enfermedad ocasiona el VPH, el 94% (n=141) creen que es cáncer de cérvix siendo la correcta, un 5,3% (n=8) cáncer de ovario y un 0,7% (n=1) cáncer de recto.

La última pregunta sobre la vacunación y la vacuna contra el VPH, acerca de si los hombres deberían vacunarse contra el virus del Papiloma Humano, un 52,7% (n=79) cree que no, frente al 47,3% (n=71) cree que sí; siendo la respuesta correcta sí.

El siguiente bloque del cuestionario, hace referencia a los aspectos éticos sobre la vacunación contra el VPH. La primera pregunta realizada acerca de si estas vacunado o vacunada contra el VPH, el 36,7% (n=55) respondieron que sí y un 63,3% (n=95) que no.

En cuanto a la importancia de vacunarse contra el virus del Papiloma Humano, un 78% (n=117) creen que sí que es importante y el 22% (n=33) creen que no lo es.

La pregunta sobre si consideran que los efectos adversos que puede provocar la vacuna son mayores que los beneficios que puede aportar, el

79,3% (n=119) opina que no y el 20,7% (n=31) que sí.

En relación a la pregunta "Te da más miedo vacunarte por la posibilidad de sufrir efectos adversos que el riesgo de padecer la enfermedad" respondieron un 83,3% (n=125) que no y el 16,7% (n=25) que sí.

Para finalizar el cuestionario un 83,3% (n=125) cree que el elevado precio de las dosis supone un impedimento para ponerte la vacuna el 16,7% (n=25) que no.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los estudiantes de enfermería opinan que no han recibido bastante información sobre la vacunación, en concreto sobre la vacuna contra el VPH durante el grado de enfermería, aunque el 100% lo consideran importante para su profesión. Al analizar los resultados obtenidos, podríamos admitir que existe una falta de conocimiento sobre el tema entre los estudiantes que han realizado nuestro cuestionario.

Por otra parte, la mayoría admiten no estar vacunados contra el VPH; sin embargo, observando los resultados comprobamos que la falta de vacunación entre los estudiantes, no se basa en los grandes debates éticos que se suelen manifestar por dicha vacuna (5), sino más bien por el elevado coste económico que requiere.

A pesar de esto, observamos como dato curioso, que una gran parte de las respuestas son correctas, aunque más de la mayoría de los alumnos opina que no ha recibido bastante formación sobre ello; por lo que podemos considerar que algunas de las personas han respondido correctamente en base a conocimientos previos. Aunque, los errores reflejados en dichas preguntas, se podría entender como una falta de preparación para su profesión,

debido a que consideramos que es información básica para los futuros profesionales de enfermería.

Más de la mitad de las mujeres encuestadas no están vacunadas y solo 2 hombres sí lo están. El mayor número de personas vacunadas son de 1º curso y entre el rango de edad de 18-20 años. Por lo que, hay que tener en cuenta que dicha vacuna se incorporó dentro del calendario de vacunaciones sistemáticas de Cataluña el año 2008 y han sido administradas dentro del programa de vacunación oficial a las niñas entre los 11 y 12 años (6).

Si comparamos los resultados obtenidos en nuestro cuestionario, con la discusión del estudio "Intención de los estudiantes de medicina de vacunarse contra la gripe en su futuro ejercicio profesional" de autores Ignacio Hernández-García, Rafael González-Celador y Mª Teresa Giménez-Júlvez (7), el cual ha sido el único que hemos encontrado con objetivos semejantes; comprobamos que hemos llegado a la conclusión similar, sigue habiendo una baja cobertura de vacunación por parte de los futuros profesionales de la salud; así mismo en ambos se refleja la falta de conocimientos que tienen los estudiantes sobre la vacunación y todo lo que ello respecta; ya que dicho aspecto afecta a la falta de vacunación en el ámbito profesional y personal.

Una de las conclusiones a las que hemos llegado con el estudio, es que nos parece fundamental promocionar y/o reforzar la formación que especialmente se imparte sobre la vacunación y sobre la vacuna contra el VPH. Este hallazgo es importante, ya que la falta de conocimientos con la que los estudiantes finalizan el grado puede contribuir al mantenimiento de las bajas coberturas vacunales que se registran en nuestro país, no solamente como profesionales, si no como población general; dado que si no reconoce correctamente las indicaciones o contraindicaciones

correspondientes a la vacunación, difícilmente pueda recomendarla a sus pacientes.

Respecto a los problemas éticos contra la vacuna del VPH reflejados por la sociedad (8), podemos observar que a los futuros profesionales de enfermería que han realizado nuestra encuesta, no muestran la misma opinión, dejando de ser este el motivo por la falta de vacunación. Aunque cabe la posibilidad de que el colectivo común mayoritario piense que las vacunas tienen más beneficios, por lo tanto, aunque no sepan si tiene o no efectos adversos, se van a querer vacunar.

Finalmente, creemos que este trabajo aporta una perspectiva poco estudiada en la literatura, ya que no hemos encontrado ningún estudio que trate sobre el tema expuesto, por lo que teniendo en cuenta la controversia ética y moral que existe alrededor de la vacuna contra el VPH, pensamos que es importante conocer la opinión que tienen los estudiantes de enfermería al respecto.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ricardo Justich P. El rechazo a vacunar a los niños: un desafío por enfrentar. Arch argent Pediatr [Internet]. 2015 [citado 3 de octubre 2015]; 113(5):443-448. Disponible en: <http://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2015/v113n5a11.pdf>
2. Asociación Española de Pediatría Comité Asesor de Vacunas; [Internet]. 2015; [Citado 5 de octubre 2015]. Disponible en: <http://vacunasaep.org/printpdf/documentos/manual/cap-42>
3. Centers for Disease Control and Prevention. Human Papillomavirus Vaccination Coverage adolescents, 2007-2012, and Postlicensure Monitoring vaccine safety, 2006-2013 - United States. [Internet]. [Updated on July 26, 2013; Quoted January 13, 2016] ; n62; (29); 591-595. Available in: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6229a4.htm>
4. Moreno Nohales J. Controversia y difusión de la vacunación contra el virus del papiloma humano. Análisis del estado actual de la vacunación en Valencia en contraste con el resto del país. Universidad UCH-CEU [Internet]. [Actualizado junio 2015; citado 8 de octubre 2015]. Disponible en: <http://dspace.ceu.es/bitstream/10637/7560/1/Controversia>
5. Montserrat Vicenç, Rosa; Xavier Uriarte, Robles. Liga para la libertad de vacunación. [Internet] Documentos para la reflexión. 2013. [Citado 22 de enero de 2016]. n6. Disponible en: http://aavp.es/Documentos6_BR.pdf
6. Arrazola Martínez, M. Pilar; de Juanes Pardo, José Ramón; García de Codes, Aurelia Ilario. Conceptos generales. Calendarios de vacunación sistemática del niño y adulto en España. Impacto de los programas de vacunación. [Internet]. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2015. [Citado 16 de noviembre 2015]; 33(1):58-65. Disponible en: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=90376361&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=28&ty=125&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=28v33n01a90376361pdf001.pdf
7. Hernández-García, Ignacio; González-Celador, Rafael; Giménez-Júlvez, M^a Teresa. Intención de los estudiantes de medicina de vacunarse contra la gripe en su futuro ejercicio profesional. Rev Esp Salud Pública nº 3. [Internet]. 2014. [Citado el 24 de enero de 2016]; 88:407-418. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S113557272014000300010&script=sci_abstract
8. Asociación de afectadas por la vacuna del Papiloma. Efectos adversos de la vacuna (cuestionarios de 19 jóvenes). AAPV. 2014. [Citado 22 de enero de 2016]. Disponible en: <http://asociacion.aavp.es/>

ANEXOS DEL ARTÍCULO

1. Cuestionario

El mundo de la vacunación desde un punto de vista de los estudiantes de enfermería. El conocimiento y la percepción de los futuros profesionales de enfermería sobre la vacuna del virus Papiloma Humano.

Nuestros nombres son Eugenia Alcaide y Sergi Aznar; actualmente estamos cursando el último año de grado de enfermería en la Universidad Rovira i Virgili del campus Catalunya.

El objetivo principal es el estudio y análisis de la percepción de los estudiantes de enfermería de la Universidad Rovira i Virgili en relación a la administración de la vacuna del Papiloma humano.

Para ello, hemos realizado la presente encuesta Ad-hoc, la cual es anónima y confidencial; se dirige a todos los estudiantes de la Universidad Rovira i Virgili (URV) del Campus Catalunya que cursen los estudios de enfermería durante el curso 2015/2016.

La encuesta tiene 15 cuestiones que se resuelven en pocos minutos y en las cuales se preguntan tanto conocimientos sobre la vacunación del Papiloma Humano como opiniones personales.

Les agradecemos vuestra participación.

Doy consentimiento para que los datos recogidos en el presente cuestionario se usen para la finalidad del estudio

- Sí, doy mi consentimiento
- No

1. **Sexo**

- Masculino
- Femenino

2. **Edad**

- Respuesta libre

3. **Curso académico**

- 1º Enfermería
- 2º Enfermería
- 3º Enfermería
- 4º Enfermería

4. ¿Piensas que has recibido bastante información durante este grado sobre la vacunación?

- Sí
 - No
- 5. ¿Crees que es importante tener formación sobre la vacunación como futuros profesionales sanitarios?**
- Sí
 - No
- 6. ¿Qué tipo de inmunidad crea la vacunación en el sistema hacia las patologías?**
- Inactiva y Artificial
 - Pasiva y Natural
 - Activa y Artificial
- 7. ¿En qué ocasión No se podría vacunar a la persona?**
- Tratamiento con antibióticos
 - Insuficiencia cardíaca descompensada
 - Lactantes
- 8. ¿Piensas que has recibido bastante información durante este grado sobre la vacuna contra el virus del Papiloma Humano?**
- Sí
 - No
- 9. ¿Qué enfermedad ocasiona el virus del Papiloma Humano (VPH)?**
- Cáncer de Cérvix
 - Cáncer de ovario
 - Cáncer de recto
- 10. ¿Crees que los hombres deben vacunarse contra el virus del Papiloma Humano?**
- Sí
 - No
- 11. ¿Estás vacunado/a del VPH?**
- Sí
 - No
- 12. ¿Crees que es importante vacunarse del VPH?**
- Sí
 - No
- 13. ¿Consideras que los efectos adversos que puede provocar la vacuna son mayores que los beneficios que puede aportar?**
- Sí
 - No

14. ¿Te da más miedo vacunarte por la posibilidad de sufrir efectos adversos que el riesgo de padecer la enfermedad?

- Sí
- No

15. ¿Crees que el elevado precio de las dosis supone un impedimento para ponerte la vacuna contra el VPH?

- Sí
- No

2. Vacunación y vacuna contra el virus del Papiloma Humano

VARIABLES CUANTITATIVAS Y CUALITATIVAS		¿Piensas que has recibido bastante información durante este grado sobre la vacuna contra el virus del Papiloma Humano?	¿Crees que es importante tener formación sobre la vacunación como futuros profesionales sanitarios?	¿Crees que los hombres deben vacunarse contra el virus del Papiloma Humano?
GÉNERO	FEMENINO	SÍ: 13 (10%)	SÍ: 130 (100%)	SÍ: 59 (45,4%)
		NO: 117 (90%)	NO: 0 (0%)	NO: 71 (54,6%)
	MASCULINO	SÍ: 7 (35%)	SÍ: 20 (100%)	SÍ: 12 (60%)
		NO: 13 (65%)	NO: 0 (0%)	NO: 8 (40%)
CURSOS	PRIMERO	SÍ: 10 (28,57%)	SÍ: 35 (100%)	SÍ: 21 (60%)
		NO: 25 (71,43%)	NO: 0 (0%)	NO: 14 (40%)
	SEGUNDO	SÍ: 3 (7,9%)	SÍ: 38 (100%)	SÍ: 17 (44,74%)
		NO: 35 (92,1%)	NO: 0 (0%)	NO: 21 (55,26%)
	TERCERO	SÍ: 1 (3,57%)	SÍ: 28 (100%)	SÍ: 11 (39,3%)
		NO: 27 (96,43%)	NO: 0 (0%)	NO: 17 (60,7%)
	CUARTO	SÍ: 6 (12,25%)	SÍ: 49 (100%)	SÍ: 22 (44,9%)
		NO: 43 (87,75%)	NO: 0 (0%)	NO: 27 (55,1%)
RANGOS DE EDAD	(18-20)	SÍ: 12 (19,36%)	SÍ: 62 (100%)	SÍ: 30 (48,39%)
		NO: 50 (80,64%)	NO: 0 (0%)	NO: 32 (51,61%)
	(21-30)	SÍ: 7 (8,43%)	SÍ: 83 (100%)	SÍ: 37 (44,6%)
		NO: 76 (91,57%)	NO: 0 (0%)	NO: 46 (55,4%)
	(>31)	SÍ: 1 (20%)	SÍ: 5 (100%)	SÍ: 4 (80%)
		NO: 4 (80%)	NO: 0 (0%)	NO: 1 (20%)

VARIABLES CUANTITATIVAS Y CUALITATIVAS		¿Qué tipo de inmunidad crea la vacunación en el sistema hacia las patologías?	¿En qué ocasión No se podría vacunar a la persona?	¿Qué enfermedad ocasiona el virus del Papiloma Humano (VPH)?
GÉNERO	FEMENINO	Inactiva y Artificial: 34 (26,2%)	Tratamiento con antibióticos: 64 (49,2%)	Cáncer de Cérvix: 124 (95,38%)
		Pasiva y Natural: 22 (16,9%)	Insuficiencia cardíaca descompensada: 52 (40%)	Cáncer de ovario: 6 (4,62%)
		Activa y Artificial: 74 (56,9%)	Lactantes: 14 (10,8%)	Cáncer de recto: 0 (0%)
	MASCULINO	Inactiva y Artificial: 4 (20%)	Tratamiento con antibióticos: 11 (55%)	Cáncer de Cérvix: 17 (85%)
		Pasiva y Natural: 5 (25%)	Insuficiencia cardíaca descompensada: 3 (15%)	Cáncer de ovario: 2 (10%)
		Activa y Artificial: 11 (55%)	Lactantes: 6 (30%)	Cáncer de recto: 1 (5%)
CURSOS	PRIMERO	Inactiva y Artificial: 5 (14,3%)	Tratamiento con antibióticos: 13 (37,2%)	Cáncer de Cérvix: 29 (82,86%)
		Pasiva y Natural: 6 (17,14%)	Insuficiencia cardíaca descompensada: 11 (31,4%)	Cáncer de ovario: 5 (14,28%)
		Activa y Artificial: 24 (68,57%)	Lactantes: 11 (31,4%)	Cáncer de recto: 1 (2,86%)
	SEGUNDO	Inactiva y Artificial: 11 (28,9%)	Tratamiento con antibióticos: 18 (47,4%)	Cáncer de Cérvix: 38 (100%)
		Pasiva y Natural: 7 (18,4%)	Insuficiencia cardíaca descompensada: 17 (44,7%)	Cáncer de ovario: 0 (0%)
		Activa y Artificial: 20 (52,63%)	Lactantes: 3 (7,9%)	Cáncer de recto: 0 (0%)
	TERCERO	Inactiva y Artificial: 4 (14,28%)	Tratamiento con antibióticos: 13 (46,4%)	Cáncer de Cérvix: 27 (96,43%)
		Pasiva y Natural: 3 (10,71%)	Insuficiencia cardíaca descompensada: 14 (50%)	Cáncer de ovario: 1 (3,57%)
		Activa y Artificial: 21 (75%)	Lactantes: 1 (3,6%)	Cáncer de recto: 0 (0%)
	CUARTO	Inactiva y Artificial: 18 (36,73%)	Tratamiento con antibióticos: 33 (67,4%)	Cáncer de Cérvix: 47 (95,92%)
		Pasiva y Natural: 11 (22,45%)	Insuficiencia cardíaca descompensada: 11 (22,4%)	Cáncer de ovario: 2 (4,08%)
		Activa y Artificial: 20 (40,81%)	Lactantes: 5 (10,2%)	Cáncer de recto: 0 (0%)
RANGOS DE EDAD	(18-20)	Inactiva y Artificial: 11 (17,7%)	Tratamiento con antibióticos: 30 (48,4%)	Cáncer de Cérvix: 55 (88,71%)
		Pasiva y Natural: 12 (19,35%)	Insuficiencia cardíaca descompensada: 21 (33,9%)	Cáncer de ovario: 6 (9,68%)
		Activa y Artificial: 39 (62,9%)	Lactantes: 11 (17,7%)	Cáncer de recto: 1 (1,61%)
	(21-30)	Inactiva y Artificial: 27 (32,53%)	Tratamiento con antibióticos: 44 (53,01%)	Cáncer de Cérvix: 81 (97,6%)
		Pasiva y Natural: 14 (16,88)	Insuficiencia cardíaca descompensada: 31 (37,35%)	Cáncer de ovario: 2 (2,4%)
		Activa y Artificial: 42 (50,60%)	Lactantes: 8 (9,64%)	Cáncer de recto: 0 (0%)
	(>31)	Inactiva y Artificial: 0 (0%)	Tratamiento con antibióticos: 1 (20%)	Cáncer de Cérvix: 5 (100%)
		Pasiva y Natural: 1 (20%)	Insuficiencia cardíaca descompensada: 3 (60%)	Cáncer de ovario: 0 (0%)
		Activa y Artificial: 4 (80%)	Lactantes: 1 (20%)	Cáncer de recto: 0 (0%)
Respuesta correcta		Activa y Artificial	Insuficiencia cardíaca descompensada	Cáncer de Cérvix

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ricardo Justich P. El rechazo a vacunar a los niños: un desafío por enfrentar. [Internet]. Arch argent Pediatr 2015. [Citado 3 de octubre 2015]; 113(5):443-448. Disponible en: <http://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2015/v113n5a11.pdf>
2. Asociación Española de Pediatría Comité Asesor de Vacunas; Virus del Papiloma Humano. [Internet]. 2015. [Citado 5 de octubre 2015]. Disponible en: <http://vacunasaep.org/printpdf/documentos/manual/cap-42>
3. Moreno Nohales J. Controversia y difusión de la vacunación contra el virus del papiloma humano. Análisis del estado actual de la vacunación en Valencia en contraste con el resto del país. [Internet]. Universidad UCH-CEU. [Actualizado junio 2015; citado 8 de octubre 2015]. Disponible en: http://dspace.ceu.es/bitstream/10637/7560/1/Controversia%20y%20difusi%C3%B3n%20de%20la%20vacunaci%C3%B3n%20contra%20el%20virus%20del%20papiloma%20humano_TFG_Jose%20Luis%20Moreno%20Nohales.pdf
4. Martínez González M, Carlos S, De Irala J. Vacuna contra el virus del papiloma humano: razones para el optimismo y razones para la prudencia. [Internet]. Med Clin 2008. [Citado 15 de octubre 2015]; 131(7):256-63. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-vacuna-virus-papiloma-humano-razones-optimismo-razones-13125301>
5. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad Agencia española de medicamentos y productos sanitarios. Vacunas frente al virus del papiloma humano: los datos no apoyan su relación con los síndromes CRPS y POTS. [Internet]. [Actualizado en noviembre de 2015; Citado 3 de noviembre 2015]. Disponible en: http://www.aemps.gob.es/informa/notasInformativas/medicamentosUsoHumano/seguridad/2015/NI-MUH_FV_10-vacuna-papiloma-humano.htm
6. A. Cano. J.L.Díaz-Maroto, M^a C. Gómez, J. Iturralde. Vacunación en el adulto. [Internet]. Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria. Recomendaciones SEMERGEN. 2014. [Citado 16 de noviembre 2015]. Disponible en: <http://www.semergen.es/semergen/catalogo-editorial/recomendaciones-semergen-vacunacion-en-el-adulto>



7. Arrazola Martínez, M. Pilar; de Juanes Pardo, José Ramón; García de Codes, Aurelia Ilario. Conceptos generales. Calendarios de vacunación sistemática del niño y adulto en España. Impacto de los programas de vacunación. [Internet]. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2015. [Citado 16 de noviembre 2015]; 33(1):58–65. Disponible en:
http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=90376361&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=28&ty=125&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=28v33n01a90376361pdf001.pdf
8. Consejo General de Colegios oficiales de Farmacéuticos. Guía de vacunas en la oficina de farmacia. [Internet]. 2010. [Citado 24 de noviembre 2015]. Disponible en:
<http://www.portalfarma.com/Ciudadanos/saludpublica/vacunacion/Documents/Vacunas%20Farmacia.pdf>
9. Generalitat de Catalunya. Vacunaciones. [Internet]. Canal Salut; professionals. [Actualizado en diciembre de 2015; Citado 30 de noviembre 2015]. Disponible en:
http://canalsalut.gencat.cat/es/home_ciudadania/salut_az/v/vacunacions
10. Institut Català de la Salut. Generalitat de Catalunya. Vacunación del adulto. Atención primaria basada en la evidencia. [Internet]. Departament de Salut; [Actualizado en abril de 2016; Citado 9 de diciembre 2015]. Disponible en:
<http://www.ics.gencat.cat/3clics/main.php?page=GuiaPage&idGuia=63>
11. Asociación Española de Pediatría Contraindicaciones de las vacunas. [Internet]. Comité Asesor de Vacunas. [Actualizado en mayo de 2015; Citado 16 de diciembre 2015]. Disponible en:
http://vacunasaep.org/familias/contraindicaciones-de-las-vacunas#contraind_p
12. Asociación Española de Pediatría. Efectos adversos de las vacunas. [Internet]. Comité Asesor de Vacunas. [Actualizado en enero 2015; Citado 16 de diciembre 2015]. Disponible en:
<http://vacunasaep.org/familias/efectos-secundarios-de-las-vacunas>



13. Generalitat de Catalunya. Pla interdepartamental de salut pública PINSAP. Declaració reaccions adverses de les vacunes. [Internet]. Agència de Salut Pública de Catalunya. 2014. [Citado 16 de diciembre 2015]. Disponible en: http://premsa.gencat.cat/pres_fsvp/docs/2014/02/18/20/03/54393124-207d-48ae-b74c-45d6965d8b42.pdf
14. Gabilán Moral, Enrique; Padilla Bernáldez, Javier. Novedades en la vacuna del Papiloma Humano. [Internet]. AMF. 2013. [Citado 28 de diciembre 2015]; 9(4):201-207. Disponible en: http://amf-semfyc.com/web/article_ver.php?id=1130
15. Generalitat de Catalunya. Guia tècnica per a la vacunació contra el virus del Papil·loma Humà (VPH) a Catalunya 2010-2011. Programa de vacunacions Campanya 2010/2011. [Citado 28 de diciembre 2015].
16. SEGO, Oncoguía. Guías de práctica clínica en cáncer ginecológico y mamario. [Internet]. Sociedad española de ginecología y obstetricia. 2014. [Citado 8 de enero de 2016]. Disponible en: http://www.sego.es/Content/pdf/oncoguias/Prevencion_2014.pdf
17. Bruni, Laia; Serrano, Beatriz; Bosch, Xavier; Castellsagué, Xavier. Vacuna frente al virus del Papiloma Humano. Eficacia y seguridad. [Internet]. Enfermedades infecciosas y microbiología clínica. 2015. [Citado 8 de enero de 2016]; 33(5):342–354. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-vacuna-frente-al-virus-del-90422110>
18. Generalitat de Catalunya. La vacunació contra el Virus del Papil·loma Humà (VPH) a Catalunya: Actualització 2013. [Internet]. Agència de Salut Pública de Catalunya. 2013. [Citado 8 de enero de 2016]. Disponible en: http://canalsalut.gencat.cat/web/.content/home_canal_salut/professionals/temes_de_salut/vacunacions/documents/arxiu/actuali_vacunacio_papiloma_huma.pdf
19. Asociación Española de Pediatría. Calendario de vacunación. [Internet]. Comité Asesor de Vacunas. [Actualizado en mayo de 2015; Citado 12 de enero de 2016]. Disponible en: <http://vacunasaep.org/familias/calendario-de-vacunaciones-de-la-aep-2015-familias>

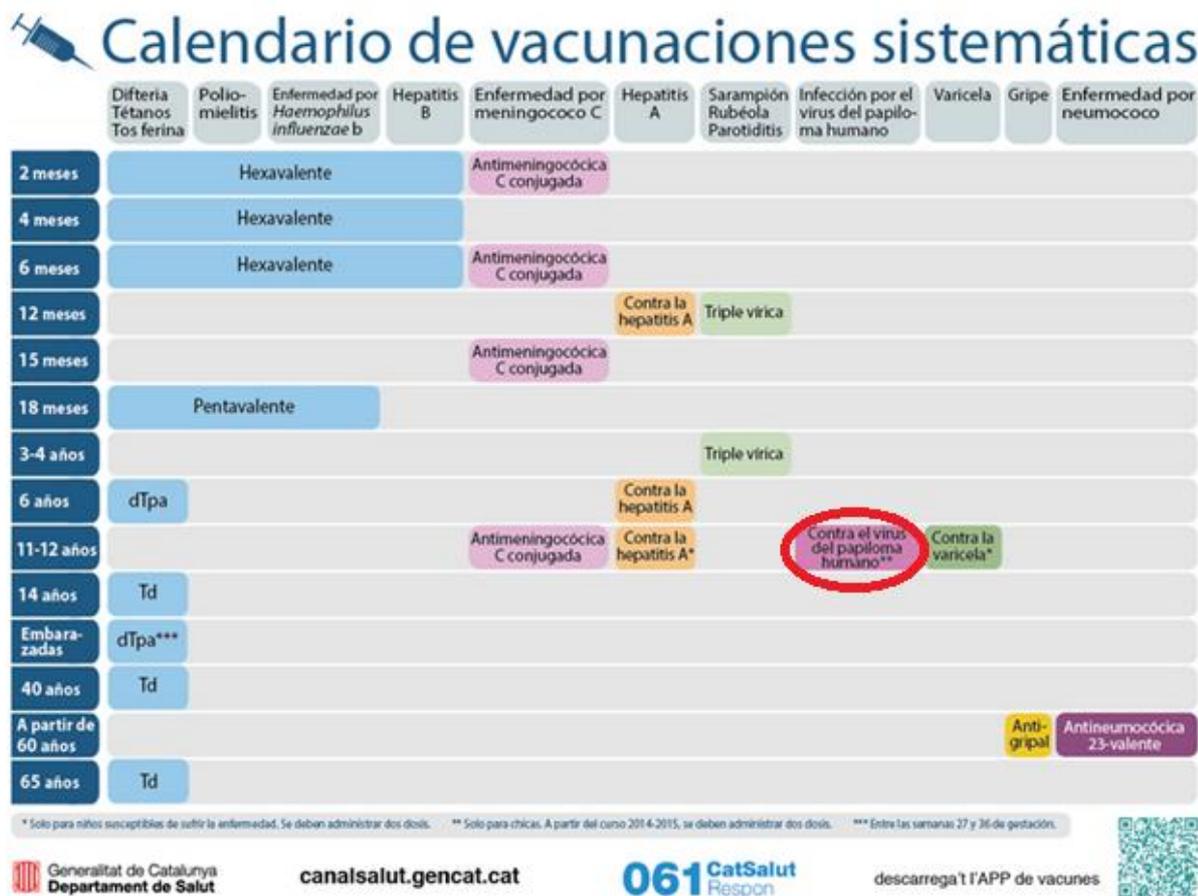


20. Centers for Disease Control and Prevention. Human Papillomavirus Vaccination Coverage adolescents, 2007-2012, and Postlicensure Monitoring vaccine safety, 2006-2013 - United States. [Internet]. [Updated on July 26, 2013; Quoted January 13, 2016] ; n62; (29); 591-595. Available in: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6229a4.htm>
21. Montserrat Vicenç, Rosa; Xavier Uriarte, Robles. Liga para la libertad de vacunación. [Internet] Documentos para la reflexión. 2013. [Citado 22 de enero de 2016]. n6. Disponible en: http://aavp.es/Documentos6_BR.pdf
22. Asociación de afectadas por la vacuna del Papiloma. Efectos adversos de la vacuna (cuestionarios de 19 jóvenes). AAPV. 2014. [Citado 22 de enero de 2016]. Disponible en: <http://asociacion.aavp.es/>
23. Martínez González M, Carlos S, De Irala J. Vacuna contra el virus del Papiloma Humano: razones para el optimismo y razones para la prudencia. [Internet]. Med Clin. 2008 [Citado 24 de enero de 2016]; 131(7):256-63. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-vacuna-virus-papiloma-humano-razones-optimismo-razones-13125301>
24. Hernández-García, Ignacio; González-Celador, Rafael; Giménez-Júlvez, M^a Teresa. Intención de los estudiantes de medicina de vacunarse contra la gripe en su futuro ejercicio profesional. [Internet]. Rev Esp SaludPública 2014. [Citado el 24 de enero de 2016]; nº 3. 88:407-418.
Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S113557272014000300010&script=sci_abstract
25. Agencia estatal boletín oficial del estado. Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal. [Internet]. Gobierno de España. 2008 [Consultado el 30 abril de 2016] núm. 17; 4103-4136.
Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2008-979>
26. Agencia estatal boletín oficial del estado. Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. [Internet]. Gobierno de España. 2002. [Consultado el 30 abril de 2016]. núm. 274. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2002-22188>



11. ANEXOS DEL TRABAJO

Anexo 1. Calendario de vacunaciones sistemáticas de Cataluña ⁹



Anexo 2. Declaración como efecto adverso a las vacunas ¹³

Se declara como efecto adverso a las vacunas en el programa RASV:

- *Fiebre (< 39°C)* se considera SRAV cuando se presenta durante los 30 días después de la administración de la triple vírica o en los 3 días posteriores a la de cualquier otra vacuna.
- *Absceso cutáneo* en el lugar de la inyección (con o sin fiebre/ con o sin signos de infección)
- *Nódulo* que persiste más de un mes y su grosor es mayor de 2,5 cm de diámetro y no presenta drenaje evidente.
- *Lesión necrótico*
- *Dolor en lugar de la inoculación* que dura más de 3 días o requiere hospitalización, si aparece en los 2 días posteriores a la administración de cualquier vacuna.
- *Edema* si se presenta durante los 2 días posteriores a la administración.



EL MUNDO DE LA VACUNACIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA

Eugenia Alcaide y Sergi Aznar

- *Adenopatías* de volumen igual o mayor de 1,5 cm de diámetro o cuando se observe drenaje de un nódulo linfático, si aparece entre los 30 días después de la administración de la triple vírica o durante los 7 días posteriores a la de cualquier otra vacuna.
- *Urticaria* si aparece en los 3 primeros días después de la administración
- *Broncoespasmo* si aparece en los 3 primeros días después de la administración.
- *Angioedema* si aparece en los 3 primeros días después de la administración.
- *RASH* si el cuadro se presenta en los 30 primeros días después de la administración de la triple vírica o en los 7 días siguientes a la de cualquier otra vacuna.
- *Choque anafiláctico* si se presenta durante las 2 horas posteriores a la administración de cualquier vacuna.
- *Reacción hipotónica-hipoactivo (Colapso)* si se presenta en los 3 días siguientes a la administración de cualquier vacuna.
- *Parada cardíaca* si se presenta en los 3 días siguientes a la administración de cualquier vacuna.
- *Parada respiratoria* si se presenta en los 3 días siguientes a la administración de cualquier vacuna.
- *Somnolencia excesiva*
- *Artralgia* si el cuadro aparece durante los 30 días después de la administración de cualquier vacuna.
- *Artritis* si el cuadro aparece durante los 30 días después de la administración de cualquier vacuna.
- *Vómitos y/o diarreas severas* Se considerará una SRAV si aparece en los 30 días después de la administración de la triple vírica, en los 3 días posteriores a la de la DTP o DTP y polio, y en los 7 días posteriores a la de cualquier otra vacuna.
- *Episodios de llanto en niños*, de forma inconsolable durante más de 3 horas o las características del llanto sean definidas como anormales por los padres, si se presenta en los 3 días siguientes a la administración de cualquier vacuna.
- *Convulsiones y/o crisis comiciales* Cuando son de una duración de unos minutos a más de 15 y no acompañadas de signos ni síntomas de focalidad. Si aparece en los 30 días después de la administración de la triple vírica, en los 3 días posteriores a la de la DTP o DTP y polio o en los 15 días posteriores a la de cualquier otra vacuna.
- *Encefalopatía* cuadro relacionado temporalmente con la inmunización y está caracterizado por: Convulsiones y Alteración severa en el nivel de conciencia que dura un día o más y que no puede atribuirse a los efectos de otras medicaciones concomitantes que esté tomando el paciente. Se considerará que es una SRAV si aparece en los 30 días después de la administración de la triple vírica, en los 7 días posteriores a la de la DTP o DTP y polio, o en los 15 días posteriores a la de cualquier otra vacuna.



EL MUNDO DE LA VACUNACIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA

Eugenia Alcaide y Sergi Aznar

- *Meningitis y / o encefalitis* Cualquier encefalitis ocurrida dentro de las 1-4 semanas de la inmunización debe ser notificada. Y la Meningitis se considerará que es una SRAV si aparece en los 30 días después de la administración de la triple vírica o en los 15 días posteriores a la de cualquier otra vacuna.
- *Anestesia y / o parestesias* si aparece en los 30 días después de la administración de la triple vírica o en los 15 días posteriores a la de cualquier otra vacuna.
- *Parálisis* si aparece en los 30 días después de la administración de la triple vírica o en los 15 días posteriores a la de cualquier otra vacuna. Cuando el cuadro se relaciona con la administración de la VPO, el intervalo de tiempo que se considerará será de entre 4 y 60 días después de la administración de la vacuna.
- *Síndrome de Guillain-Barré* si aparece en los 31 días posteriores a la administración de cualquier vacuna.
- *Panencefalitis esclerosis subaguda*
- *Parotiditis* si aparece en un período de tiempo entre la vacunación y los 30 días después de la administración de la triple vírica.
- *Orquitis* cuando aparece en un período de tiempo entre la vacunación y los 30 días después de la administración de la triple vírica.
- *Trombocitopenia* cuando aparece en los 31 días posteriores a la administración de cualquier vacuna.
- *Otros* todos los otros procesos que no están incluidos en los apartados anteriores, pero que han necesitado intervención médica y son sospechosos de tener una relación causal con el acto vacunal.



Anexo 3. Calendario vacunación Sistema Nacional de Salud ¹⁹

CALENDARIO DE VACUNACIONES DE LA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PEDIATRÍA 2016 Comité Asesor de Vacunas										
VACUNA	Edad en meses						Edad en años			
	2	3	4	5	6-7	12	13-15	2-4	6	11-12
Hepatitis B ¹	HB		HB				HB			
Difteria, tétanos y tosferina ²	DTPa		DTPa				DTPa		Tdpa	Tdpa
Poliomielitis ²	VPI		VPI				VPI		VPI	
<i>Haemophilus influenzae</i> tipo b ⁴	Hib		Hib				Hib			
Neumococo ⁵	VNC		VNC				VNC			
Meningococo C ⁶			MenC				MenC			MenC / MenACWY
Sarampión, rubeola y parotiditis ⁷							SRP		SRP	
Varicela ⁸							Var	Var		
Virus del papiloma humano ⁹										VPH 2 dosis
Meningococo B ¹⁰		MenB		MenB	MenB		MenB			
Rotavirus ¹¹	RV		RV		RV					
Gripe ¹²							Gripe (anual)			
Hepatitis A ¹³							HA 2 dosis			

Sistemáticas financiadas
Sistemáticas no financiadas
Vacunas para grupos de riesgo

Anexo 4. Cuadro base de datos

	Cuidatge	CUIDEN	ENFISPO	PUBMED	IME	DOCUMED
Vacunación	288	818	449	37	1273	4
Vacunación AND Papiloma Humano	2	0	11	1	0	7
Vacunación NEAR Papiloma Humano	0	0	2	0	0	11
Vacunación OR Papiloma Humano	290	913	449	58	52	11
Vacunación AND NOT Papiloma Humano	286	0	438	36	0	11
Vacunación AND estudiantes	4	2	4	0	0	0
Vacunación OR estudiantes	559	0	910	140	52	6
Vacunación AND ética	3	0	0	1	0	0



EL MUNDO DE LA VACUNACIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA
Eugenia Alcaide y Sergi Aznar

Vacunación AND ética AND Papiloma Humano	0	0	0	0	0	0
Vacunación AND Profesionales Enfermería	0	0	0	1	0	120
Papiloma Humano	4	115	32	22	47	7
Papiloma Humano AND ética	0	0	0	0	0	0
Papiloma Humano AND estudiantes	0	0	0	0	0	0
Papiloma Humano NEAR estudiantes	0	0	0	0	0	9
Papiloma Humano AND profesionales	0	18	0	0	0	2
TOTAL	1436	1866	2295	296	1424	188

Anexo 5. Listados de algunos de los artículos obtenidos para la revisión bibliográfica

Autor	Título	Año de publicación	Revista
Tuells, José; Martínez Martínez, Pedro Javier; Duro Torrijos, José Luis; Caballero, Pablo; Fraga Freijeiro, Paula; Navarro López, Vicente	Características de los vídeos en español publicados en YouTube sobre la vacuna contra el virus del papiloma humano	2015	Rev Esp Salud Pública
Artigas Rodríguez, Soraya; Blázquez Soriano, Mercedes; Esquivel Quina, Elena; Sans Estrada, Lourdes	Cobertura de vacunación en edad pediátrica frente al virus del Papiloma Humano (VPH) en franjas no financiadas en las áreas básicas de salud (ABS)	2015	Metas Enferm
Sánchez Casal, María Irma; Mata Saborido, María José; Rivas Macías, Dolores	Prevención del cáncer de cérvix en los adolescentes	2014	Rev Paraninfo Digital
Alcaide Romero, Antonio Pablo;	Competencias y conocimiento de un	2014	Rev Paraninfo Digital



EL MUNDO DE LA VACUNACIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA
Eugenia Alcaide y Sergi Aznar

González Guillén, Ana Isabel; Muñoz Soler, Enrique	grupo de adolescentes sobre las vacunas		
Martos García, Raúl; Toledo Calvo, María Luisa; Buitrago Navarro, José Domingo	La vacunación contra el Virus del Papiloma Humano en la población masculina	2014	Rev Paraninfo Digital
Mejías Paneque, Carmen; Cuendes Romero, Laura	Conocimientos de la población femenina sobre la utilidad de la citología y la vacuna para el virus del Papiloma Humano (VPH)	2014	Metas Enferm
Pérez Martínez, Eva; García-Gutiérrez Conde, Elena; Valdivieso Galardi, Lía; Castander Díaz; Chena Morón, Tatiana; Gallardo García, Nuria	Virus del Papiloma Humano	2013	Educare21
Cerrada Perdiguero, Blanca; Meneses Jiménez, María Teresa	Calendario vacunal Castellano- Leonés: Ayer y hoy de nuestros niños	2013	Rev Paraninfo Digital
Martín Martín, María; Rodríguez Villar, Virginia; Moreno Miranda, María Dolores; Agea Cano, Irene	Prevención de cáncer de cuello uterino	2013	Rev Paraninfo Digital
Palop Muñoz, Josefa; Santonja Pastor, Teresa; Montón Campos, Josefa; Giménez Campos, Soledad; Gerardo Pérez, Pilar; Viudes Conejero, Estefanía; Martínez Pineda, Cristina; Vivas Broseta, Ana M ^a	Guía clínica para la administración de vacunas	2012	Enferm Integral
Ferrer Aguares, José Luis; Ruiz Muñoz, Eulalio	Vacunas. Calendario oficial de vacunaciones en la infancia y la	2011	Rev ROL Enferm



EL MUNDO DE LA VACUNACIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA

Eugenia Alcaide y Sergi Aznar

	adolescencia		
Dorronsoro Barandiaran, M. Osane; Gamboa Moreno, Estibaliz	Actitud y conocimiento sobre las vacunas de una agrupación de adolescentes	2009	Rev ENE Enferm
Colomar Pueyo, Gerard; Morera Martín, Montserrat	El virus del Papil·loma Humà o la vacuna de l'equitat [El virus del Papiloma Humano o la vacuna de la equidad]	2009	Agora d'inf
Narváez Traverso, Alicia	Vacuna del virus del Papiloma Humano	2008	Rev ROL Enferm
Martinez Galiano JM	El virus del Papiloma Humano (VPH). Un problema importante para la salud pública en vías de solución	2007	Índex de Enferm
Lopez Ruiz A, Gajans Mengod M, Garcia Ruiz E, Mejias Guaita M.J.	Campanya de vacunacio: apropem-nos al mercat. Captacio de persones amb estat vacunal incomplet	2008	Agora d'inferm
Segura, Benedicto A.	Aspectes ètics de la vacunació contra el virus del Papil·loma Huma	2009	BIOETICA & DEBAT
Berdonces JL	Vacuna Papilomavirus, ¿es peligrosa?	2010	INTEGRAL
Bayes Garcia ME, Gil Valero E, Sagrario Gutierrez H, Martin Zafra A, Valverde Caballero I, Aizpurua Galdeano MP	Vacuna frente al Papiloma Humano	2011	Rev Rol de enferm
Bayés García, M.E.; Gil Valero, E.; Gutiérrez Herance, M.S.; Martín Zafra, A.; Valverde Caballero, I.; Aizpurua Galdeano, M.P.	Vacuna frente al Papiloma Humano. Efectos secundarios	2011	Rev Rol de enferm
<u>Fuente Díez, E. de la; Mira Ferrer, L.M.</u>	Las 47 preguntas sobre el virus del papiloma humano, VPH	2008	Medicina y seguridad del trabajo



EL MUNDO DE LA VACUNACIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA

Eugenia Alcaide y Sergi Aznar

<u>Cortés Bordoy, J.</u>	VPH	2010	Tiempos Médicos
<u>Cortés Bordoy J.</u>	Vaccination against the Human Papilloma virus. Consensus statement 2011 of the scientific Spanish societies	2012	Semerg
Tejada RA, Bolaños-Díaz B, Beltrán J, Roman Y.	Evaluación Costo-Utilidad De Dos Alternativas De Vacunación Para El Virus Del Papiloma Humano (VPH) En La Prevención Del Cancer Cervical Uterino.	2015	Value Health
Martínez González M, Carlos S, De Irala J	Vacuna contra el virus del Papiloma Humano: razones para el optimismo y razones para la prudencia	2008	Med Clin.
A. Cano. J.L.Díaz-Maroto, Mª C. Gómez, J. Iturralde	Vacunación en el adulto.	2014	SEMERGEN
Arrazola Martínez, M. Pilar; de Juanes Pardo, José Ramón; García de Codes, Aurelia Ilario	Conceptos generales. Calendarios de vacunación sistemática del niño y adulto en España. Impacto de los programas de vacunación.	2015	Enferm Infecc Microbiol Clin
Gabilán Moral, Enrique; Padilla Bernáldez, Javier	Novedades en la vacuna del Papiloma Humano	2013	AMF
Bruni, Laia; Serrano, Beatriz; Bosch, Xavier; Castellsagué, Xavier	Vacuna frente al virus del Papiloma Humano. Eficacia y seguridad	2015	Enfermedades infecciosas y microbiología clínica.
Martínez González M, Carlos S, De Irala J.	Vacuna contra el virus del Papiloma Humano: razones para el optimismo y razones para la prudencia	2008	Med Clin.
Hernández-García, Ignacio; González-Celador, Rafael; Giménez-Júlvez, Mª Teresa.	Intención de los estudiantes de medicina de vacunarse contra la gripe en su futuro ejercicio profesional	2014	Rev Esp SaludPública
Torrecilla Rojas, MA; Pedregal González, M; García Rodríguez, F; Ruiz Fernández, J	Efectos adversos de la vacunación contra el virus del Papiloma Humano	2011	Atención Primaria
Marès Bermúdez, J;	Calendario de	2011	Vacunas. Investigación



EL MUNDO DE LA VACUNACIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA

Eugenia Alcaide y Sergi Aznar

Van Esso Arbolave, D; Moreno Pérez, D; Merino Moína, M; Álvarez García, FJ; Cilleruelo Ortega, MJ; Aristegui Fernández, J; Ortigosa del Castillo, L; Ruiz Contreras, J; Barrio Corrales, F; González Hachero, J	vacunaciones de la Asociación Española de Pediatría: Recomendaciones 2011		y Práctica
Cortes, J; Martinón, F; Ferret, G; Garcia, E; Ramón y Cajal, JM; Garrido, R; Miranda, P; Dexeus, D; Gil, A; Cisterna, R,	Vacunas frente al virus del Papiloma Humano: actualización	2010	Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia
González Pascual, JL; Reguilón Aguado, D	Factores que influyen en que no se complete la pauta de vacunación contra el virus del Papiloma Humano en adolescentes de Madrid	2010	Vacunas. Investigación y Práctica
Cortes, J; Vilaplana, E; Miranda, P; Ferret, G; Andia, D; Ramón y Cajal, JM; Vidart, JA	Vacuna frente al virus del Papiloma Humano y cribado de cáncer de cuello de útero	2009	Progresos de Obstetricia y Ginecología

Anexo 6. Cuestionario Ad-hoc

El mundo de la vacunación desde un punto de vista de los estudiantes de enfermería. El conocimiento y la percepción de los futuros profesionales de enfermería sobre la vacuna del virus Papiloma Humano.

Nuestros nombres son Eugenia Alcaide y Sergi Aznar; actualmente estamos cursando el último año de grado de enfermería en la Universidad Rovira i Virgili del campus Catalunya.

El objetivo principal es el estudio y análisis de la percepción de los estudiantes de enfermería de la Universidad Rovira i Virgili en relación a la administración de la vacuna del Papiloma humano.

Para ello, hemos realizado la presente encuesta Ad-hoc, la cual es anónima y confidencial; se dirige a todos los estudiantes de la Universidad Rovira i Virgili (URV) del Campus Catalunya que cursen los estudios de enfermería durante el curso 2015/2016.

La encuesta tiene 15 cuestiones que se resuelven en pocos minutos y en las cuales se preguntan tanto conocimientos sobre la vacunación del Papiloma Humano como opiniones personales.

Les agradecemos vuestra participación.



EL MUNDO DE LA VACUNACIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS ESTUDIANTES DE
ENFERMERÍA
Eugenia Alcaide y Sergi Aznar

Doy consentimiento para que los datos recogidos en el presente cuestionario se usen para la finalidad del estudio

- Sí, doy mi consentimiento
- No

16. Sexo

- Masculino
- Femenino

17. Edad

- Respuesta libre

18. Curso académico

- 1º Enfermería
- 2º Enfermería
- 3º Enfermería
- 4º Enfermería

19. ¿Piensas que has recibido bastante información durante este grado sobre la vacunación?

- Sí
- No

20. ¿Crees que es importante tener formación sobre la vacunación como futuros profesionales sanitarios?

- Sí
- No

21. ¿Qué tipo de inmunidad crea la vacunación en el sistema hacia las patologías?

- Inactiva y Artificial
- Pasiva y Natural
- Activa y Artificial

22. ¿En qué ocasión No se podría vacunar a la persona?

- Tratamiento con antibióticos
- Insuficiencia cardíaca descompensada
- Lactantes

23. ¿Piensas que has recibido bastante información durante este grado sobre la vacuna contra el virus del Papiloma Humano?

- Sí
- No

24. ¿Qué enfermedad ocasiona el virus del Papiloma Humano (VPH)?

- Cáncer de Cérvix



EL MUNDO DE LA VACUNACIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS ESTUDIANTES DE
ENFERMERÍA
Eugenia Alcaide y Sergi Aznar

- Cáncer de ovario
 - Cáncer de recto
25. ¿Crees que los hombres deben vacunarse contra el virus del Papiloma Humano?
- Sí
 - No
26. ¿Estás vacunado/a del VPH?
- Sí
 - No
27. ¿Crees que es importante vacunarse del VPH?
- Sí
 - No
28. ¿Consideras que los efectos adversos que puede provocar la vacuna son mayores que los beneficios que puede aportar?
- Sí
 - No
29. ¿Te da más miedo vacunarte por la posibilidad de sufrir efectos adversos que el riesgo de padecer la enfermedad?
- Sí
 - No
30. ¿Crees que el elevado precio de las dosis supone un impedimento para ponerte la vacuna contra el VPH?
- Sí
 - No

Anexo 7. Resultados por las variables género, cursos académicos y rangos de edad:

Vacunación y vacuna contra el virus del Papiloma Humano

TABLA 1. ¿Piensas que has recibido bastante información durante este grado sobre la vacunación?		
GÉNERO	FEMENINO	SÍ: 26 (20%)
		NO: 104 (80%)
	MASCULINO	SÍ: 9 (45%)
		NO: 11 (55%)
CURSOS	PRIMERO	SÍ: 8 (22,86%)
		NO: 27 (77,14%)



EL MUNDO DE LA VACUNACIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS ESTUDIANTES DE
ENFERMERÍA
Eugenia Alcaide y Sergi Aznar

	SEGUNDO	SÍ: 11 (28,95%)
		NO: 27 (71,05%)
	TERCERO	SÍ: 4 (14,28%)
		NO: 24 (85,71%)
	CUARTO	SÍ: 12 (24,49%)
		NO: 37 (75,51%)
RANGOS DE EDAD	(18-20)	SÍ: 18 (29%)
		NO: 44 (71%)
	(21-30)	SÍ: 16 (19%)
		NO: 67 (81%)
	(>31)	SÍ: 1 (20%)
		NO: 4 (80%)

TABLA 2. ¿Crees que es importante tener formación sobre la vacunación como futuros profesionales sanitarios?

GÉNERO	FEMENINO	SÍ: 130 (100%)
		NO: 0 (0%)
	MASCULINO	SÍ: 20 (100%)
		NO: 0 (0%)
CURSOS	PRIMERO	SÍ: 35 (100%)
		NO: 0 (0%)
	SEGUNDO	SÍ: 38 (100%)
		NO: 0 (0%)
	TERCERO	SÍ: 28 (100%)
		NO: 0 (0%)
	CUARTO	SÍ: 49 (100%)
		NO: 0 (0%)
RANGOS DE EDAD	(18-20)	SÍ: 62 (100%)
		NO: 0 (0%)
	(21-30)	SÍ: 83 (100%)
		NO: 0 (0%)



EL MUNDO DE LA VACUNACIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS ESTUDIANTES DE
ENFERMERÍA
Eugenia Alcaide y Sergi Aznar

	(>31)	SÍ: 5 (100%)
		NO: 0 (0%)

TABLA 3. ¿Qué tipo de inmunidad crea la vacunación en el sistema hacia las patologías?

GÉNERO	FEMENINO	Inactiva y Artificial: 34 (26,2%)
		Pasiva y Natural: 22 (16,9%)
		Activa y Artificial: 74 (56,9%)
	MASCULINO	Inactiva y Artificial: 4 (20%)
		Pasiva y Natural: 5 (25%)
		Activa y Artificial: 11 (55%)
CURSOS	PRIMERO	Inactiva y Artificial: 5 (14,3%)
		Pasiva y Natural: 6 (17,14%)
		Activa y Artificial: 24 (68,57%)
	SEGUNDO	Inactiva y Artificial: 11 (28,9%)
		Pasiva y Natural: 7 (18,4%)
		Activa y Artificial: 20 (52,63%)
	TERCERO	Inactiva y Artificial: 4 (14,28%)
		Pasiva y Natural: 3 (10,71%)
		Activa y Artificial: 21 (75%)
	CUARTO	Inactiva y Artificial: 18 (36,73%)
		Pasiva y Natural: 11 (22,45%)
		Activa y Artificial: 20 (40,81%)
RANGOS DE EDAD	(18-20)	Inactiva y Artificial: 11 (17,7%)
		Pasiva y Natural: 12 (19,35%)
		Activa y Artificial: 39 (62,9%)
	(21-30)	Inactiva y Artificial: 27 (32,53%)
		Pasiva y Natural: 14 (16,88)
		Activa y Artificial: 42 (50,60%)
	(>31)	Inactiva y Artificial: 0 (0%)
		Pasiva y Natural: 1 (20%)
		Activa y Artificial: 4 (80%)

Respuesta correcta: Activa y Artificial



EL MUNDO DE LA VACUNACIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS ESTUDIANTES DE
ENFERMERÍA
Eugenia Alcaide y Sergi Aznar

		NO: 27 (55,1%)
RANGOS DE EDAD	(18-20)	SÍ: 30 (48,39%)
		NO: 32 (51,61%)
	(21-30)	SÍ: 37 (44,6%)
		NO: 46 (55,4%)
	(>31)	SÍ: 4 (80%)
		NO: 1 (20%)
Respuesta correcta: Si		

Aspectos éticos sobre la vacunación contra el VPH

TABLA A. ¿Estás vacunado/a del VPH?		
GÉNERO	FEMENINO	SÍ: 53 (40,8%)
		NO: 77 (59,2%)
	MASCULINO	SÍ: 2 (10%)
		NO: 18 (90%)
CURSOS	PRIMERO	SÍ: 17 (48,6%)
		NO: 18 (51,4%)
	SEGUNDO	SÍ: 12 (31,6%)
		NO: 26 (68,4%)
	TERCERO	SÍ: 9 (32,14%)
		NO: 19 (67,86%)
	CUARTO	SÍ: 17 (34,7%)
		NO: 32 (65,3%)
RANGOS DE EDAD	(18-20)	SÍ: 31 (50%)
		NO: 31 (50%)
	(21-30)	SÍ: 23 (27,71%)
		NO: 60 (72,29%)
	(>31)	SÍ: 1 (20%)
		NO: 4 (80%)



EL MUNDO DE LA VACUNACIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS ESTUDIANTES DE
ENFERMERÍA
Eugenia Alcaide y Sergi Aznar

TABLA B. ¿Crees que es importante vacunarse del VPH?		
GÉNERO	FEMENINO	SÍ: 99 (76,15%)
		NO: 31 (23,85%)
	MASCULINO	SÍ: 18 (90%)
		NO: 2 (10%)
CURSOS	PRIMERO	SÍ: 31 (88,57%)
		NO: 4 (11,43%)
	SEGUNDO	SÍ: 24 (63,15%)
		NO: 14 (36,85%)
	TERCERO	SÍ: 23 (82,14%)
		NO: 5 (17,86%)
	CUARTO	SÍ: 39 (79,6%)
		NO: 10 (20,4%)
RANGOS DE EDAD	(18-20)	SÍ: 47 (75,8%)
		NO: 15 (24,2%)
	(21-30)	SÍ: 66 (79,5%)
		NO: 17 (20,5%)
	(>31)	SÍ: 4 (80%)
		NO: 1 (20%)

TABLA C. ¿Consideras que los efectos adversos que puede provocar la vacuna son mayores que los beneficios que puede aportar?		
GÉNERO	FEMENINO	SÍ: 27 (20,77%)
		NO: 103 (79,23%)
	MASCULINO	SÍ: 3 (15%)
		NO: 17 (85%)
CURSOS	PRIMERO	SÍ: 8 (22,86%)
		NO: 27 (77,14%)
	SEGUNDO	SÍ: 8 (21,05%)
		NO: 30 (78,95%)
	TERCERO	SÍ: 6 (21,43%)
		NO: 22 (78,57%)



EL MUNDO DE LA VACUNACIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS ESTUDIANTES DE
ENFERMERÍA
Eugenia Alcaide y Sergi Aznar

	CUARTO	SÍ: 9 (18,37%)
		NO: 40 (81,63%)
RANGOS DE EDAD	(18-20)	SÍ: 16 (25,80%)
		NO: 46 (74,2%)
	(21-30)	SÍ: 14 (16,87%)
		NO: 69 (83,13%)
	(>31)	SÍ: 1 (20%)
		NO: 4 (80%)

TABLA D. ¿Te da más miedo vacunarte por la posibilidad de sufrir efectos adversos que el riesgo de padecer la enfermedad?

GÉNERO	FEMENINO	SÍ: 22 (16,9%)
		NO: 108 (83,1%)
	MASCULINO	SÍ: 3 (15%)
		NO: 17 (85%)
CURSOS	PRIMERO	SÍ: 7 (20%)
		NO: 28 (80%)
	SEGUNDO	SÍ: 7 (18,42%)
		NO: 31 (81,58%)
	TERCERO	SÍ: 4 (14,2%)
		NO: 24 (85,8%)
	CUARTO	SÍ: 7 (14,2%)
		NO: 42 (85,8%)
RANGOS DE EDAD	(18-20)	SÍ: 10 (16,1%)
		NO: 52 (83,9%)
	(21-30)	SÍ: 14 (16,8%)
		NO: 69 (83,2%)
	(>31)	SÍ: 1 (20%)
		NO: 4 (80%)



TABLA E. ¿Crees que el elevado precio de las dosis supone un impedimento para ponerte la vacuna contra el VPH?

GÉNERO	FEMENINO	SÍ: 109 (83,8%)
		NO: 21 (16,2%)
	MASCULINO	SÍ: 16 (80%)
		NO: 4 (20%)
CURSOS	PRIMERO	SÍ: 28 (80%)
		NO: 7 (20%)
	SEGUNDO	SÍ: 31 (81,6%)
		NO: 7 (18,4%)
	TERCERO	SÍ: 23 (82,1%)
		NO: 5 (17,9%)
	CUARTO	SÍ: 43 (87,75%)
		NO: 6 (12,25%)
RANGOS DE EDAD	(18-20)	SÍ: 51 (82,26%)
		NO: 11 (17,74%)
	(21-30)	SÍ: 71 (85,5%)
		NO: 12 (14,5%)
	(>31)	SÍ: 3 (60%)
		NO: 2 (40%)

Anexo 8. Normas de la publicación para la revista METAS DE ENFERMERÍA

Metas de Enfermería publica trabajos de investigación cuantitativa, cualitativa y mixta, artículos de revisión, recopilación u opinión, casos clínicos y demás artículos referentes al campo profesional de la Enfermería que contribuyan al desarrollo de la misma en cualquiera de sus actividades. Dichos trabajos han de estar elaborados siguiendo las Recomendaciones Internacionales de Editores de Revistas Médicas (Normas de Vancouver), en su versión actualizada de diciembre de 2015 (<http://www.icmje.org/icmje-recommendations.pdf>) y ajustarse a las instrucciones aquí expuestas. La falta de consideración de estas normas producirá un retraso en el proceso editorial y en la posible publicación del manuscrito, pudiendo ser también causa de rechazo. Todos los trabajos recibidos son valorados por el Comité Editorial, y si procede, pasan a un proceso de revisión por pares (*peer review*) con evaluadores externos.



Instrucciones generales para la presentación de manuscritos

El manuscrito deberá realizarse utilizando el programa Word como procesador de textos y Excel o PowerPoint cuando se trate de gráficos y tablas (no se aceptarán si están en formato imagen). Respecto al texto, la presentación será con interlineado de 1,5 en todas sus secciones, páginas numeradas en la parte inferior derecha, un cuerpo de letra de 12 (Times New Roman) o 10 (Arial), dejando los márgenes laterales, superior e inferior de 2,5 cm. Si se envían imágenes digitales han de ser adjuntadas aparte y tener una resolución de 300 dpi, tamaño de 10 x 15 cm y formato jpg.

El texto del manuscrito, incluida la bibliografía, deberá ajustarse a un máximo de 3.000 palabras. Las tablas, cuadros y gráficos también se enviarán en un fichero aparte del texto, cuyo número no excederá de seis en conjunto, debiendo estar numeradas y acotadas según su orden de aparición en el texto y conteniendo título, leyenda o pie de foto, según proceda. Deben estar en Word o programa similar de edición de textos. Se intentarán restringir al máximo las abreviaturas y siglas, que se definirán cuando se mencionen por primera vez.

La página del título deberá contener: el título del trabajo (en español y en inglés), el cual ha de ser breve e informativo (no deberá superar las 15 palabras); el nombre y dos apellidos de cada autor/a; solo se indicará el grado académico más alto que se posea, así como la filiación institucional, pero no la categoría profesional; se indicará también el nombre, la dirección postal y electrónica (*e-mail*) y el teléfono de contacto del autor/a responsable para posible correspondencia.

Todos los artículos tendrán que incluir un resumen (en español y en inglés) que no superará las 250 palabras en el caso de resúmenes estructurados y 150 en los no estructurados, y entre tres y diez palabras clave (en español y en inglés), las cuales han de estar normalizadas según el tesoro *Medical Subject Heading* (MeSH) o en su versión española (Descriptores en Ciencias de la Salud, DeCS), siempre que sea posible. Para resúmenes estructurados, ver el apartado “Estructura para los manuscritos de investigación”.

La bibliografía utilizada en la elaboración del manuscrito tendrá que aparecer acotada a lo largo del texto, de forma consecutiva, usando numeración arábica, entre paréntesis, con el mismo tipo y tamaño de letra que la fuente utilizada para el texto. Deberá, asimismo, estar referenciada en su apartado correspondiente (Bibliografía), según las Normas de Vancouver: http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html en inglés o en español: <http://www.enfermeria21.com/wp-content/uploads/Vancouver-2012.pdf>

Asimismo, en todos los manuscritos ha de constar si han existido ayudas económicas e indicar el organismo, la agencia, la institución o la empresa que haya financiado el trabajo, así como el número de proyecto, convenio o contrato. En caso de no contar con financiación externa se hará constar como “Financiación: ninguna”. Además, todos los trabajos que se envíen deben ir



acompañados de una declaración de los posibles conflictos de intereses de cada una de las personas firmantes. Los conflictos de intereses pueden ser laborales, de investigación, económicos o morales. Los autores/as, al enviar el manuscrito, han de indicar por escrito si existe alguno de esos conflictos. De la misma manera, si no hay ningún conflicto de intereses deberá hacerse constar como “Conflicto de intereses: ninguno”. La inclusión de esta información es requisito indispensable para que el manuscrito pueda ser considerado y entre en el proceso editorial.

Cuando a criterio de los autores/as se considere pertinente la inclusión de un apartado de Agradecimientos, tendrán que aparecer en el mismo las personas que, sin reunir los requisitos de autoría, sí hayan facilitado la realización del trabajo. Una descripción más detallada de las cuestiones éticas y legales se encuentra disponible detrás, en el apartado de “Conformidad con los requisitos éticos y legales”.

Tipos de artículos Originales

Trabajos de investigación realizados con metodología cuantitativa, cualitativa o mixta relacionados con cualquier campo de la Enfermería. Contendrá los siguientes apartados:

a) *Resumen y palabras clave*: la extensión del resumen no superará las 250 palabras, estará estructurado en: Objetivos del estudio, Método, Resultados más destacados y las principales Conclusiones. Las palabras clave se situarán debajo, debiendo identificarse de tres a diez términos que definan el contenido del trabajo para su inclusión en las bases de datos nacionales e internacionales.

b) *Introducción*: ha de contener los antecedentes y el estado actual del fenómeno de estudio (contextualización), así como los elementos de justificación y aplicabilidad, para terminar con la definición de los objetivos del estudio.

c) *Método*: se ha de especificar el diseño, la población y muestra, las variables estudiadas y cómo han sido medidas, el/los instrumento/s empleados, descripción detallada de cómo se ha procedido a realizar la recogida de datos, las estrategias para garantizar la fiabilidad y la validez de los mismos, así como el plan de análisis, concretando el tratamiento estadístico. Se especificarán, asimismo, los aspectos éticos vinculados a los diferentes diseños (Ver Conformidad con los requisitos éticos y legales).

d) *Resultados*: iniciar con una descripción de los sujetos estudiados y posteriormente presentar la información pertinente a los objetivos del estudio. Las tablas, cuadros, gráficos e imágenes han de ser claras y relevantes, estando acotadas en el texto por orden de aparición. No repetir en el texto los datos expuestos en las tablas o gráficos y reseñar o resumir solo las observaciones más destacables sin discutir ni interpretar los datos.



e) *Discusión y conclusiones*: sin repetir los datos expuestos en el apartado anterior, se discutirán los resultados comparándolos con otros trabajos previos similares y relevantes, comentando las diferencias y las similitudes.

Se señalarán las fortalezas y las limitaciones del estudio, la posible generalización de los hallazgos y las líneas de investigación que se pudieran abrir, así como las recomendaciones para la práctica clínica. Las conclusiones han de verificar si se ha respondido o no al objetivo/s planteado/s.

f) *Bibliografía*: el contenido de este apartado se ajustará a lo indicado con anterioridad en las Normas Generales para la Presentación de Artículos. Se recomienda un máximo de 35 referencias bibliográficas.

Conformidad con los requisitos éticos y legales

Para garantizar la protección de personas y animales, en los estudios que se hayan realizado con personas, en el apartado de Método se deberá mencionar que estas han dado su consentimiento informado y que se ha respetado su anonimato y la confidencialidad de los datos, así como que se han realizado conforme a las normas oficiales vigentes y de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki (<http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/>). En caso de experimentos con animales se deberá constatar la conformidad de su realización con los procedimientos descritos por las autoridades competentes. En ambos supuestos se indicará también si los estudios han sido aprobados por un Comité de Ética en Investigación.