



## ORIGINAL

## Evaluación de una intervención comunitaria para incrementar la cobertura vacunal de la gripe en mujeres embarazadas



Noelia Rodríguez-Blanco<sup>a,b,\*</sup>, Laura Ibarra-González<sup>c</sup>, Irene Vegara-López<sup>a,d</sup> y María Isabel Orts-Cortés<sup>e,f,g</sup>

<sup>a</sup> Departamento de Enfermería, Universidad Cardenal Herrera-CEU, CEU Universities, Elche, Alicante, España

<sup>b</sup> Departamento de Obstetricia y Ginecología, Hospital Marina Baixa, Villajoyosa, Alicante, España

<sup>c</sup> Departamento de Salud Elche-Crevillente, Elche, Alicante, España

<sup>d</sup> Servicio de Obstetricia y Ginecología, Hospital Universitario del Vinalopó, Elche, Alicante, España

<sup>e</sup> Departamento de Enfermería, Universidad de Alicante (BALMIS), Instituto de Investigación Sanitaria y Biomédica de Alicante (ISABIAL), Alicante, España

<sup>f</sup> Unidad de Investigación en Cuidados y Servicios de Salud (Investén-isciii), Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España

<sup>g</sup> Centro de Investigación Biomédica en Red de Fragilidad y Envejecimiento Saludable (CIBERFES), Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España

Recibido el 30 de enero de 2023; aceptado el 17 de abril de 2023

Disponible en Internet el 19 de mayo de 2023

### PALABRAS CLAVE

Cobertura vacunal;  
Mujeres  
embarazadas;  
Participación  
comunitaria;  
Vacuna antigripal;  
Gripe;  
Personal sanitario

### Resumen

**Objetivo:** Conocer el impacto de la intervención educativa realizada sobre los profesionales de una zona básica de salud y su grupo de participación comunitaria, que conforman el grupo intervención (GI), y analizar su repercusión en la cobertura vacunal alcanzada para gripe en el grupo de riesgo (gestantes y púerperas) comparándola con su zona básica vecina, que conforma el grupo control (GC), durante la temporada vacunal 2019/20.

**Diseño:** Estudio cuasiexperimental de intervención comunitaria.

**Emplazamiento:** Dos zonas básicas de salud pertenecientes al departamento de salud Elche-Crevillente, España.

**Participantes:** Gestantes y púerperas de 2 zonas básicas de salud y el grupo de participación comunitaria. Los profesionales de salud directamente relacionados con la campaña vacunal de gripe.

**Intervenciones:** Sesión formativa al GI previa a la campaña de gripe 2019/20.

**Mediciones principales:** Actitudes hacia la vacunación de gripe en profesionales sanitarios mediante el cuestionario validado CAPSVA y la cobertura vacunal de las gestantes y púerperas a través del Registro de Vacunas Nominal y su aceptación a la vacuna en la consulta de la matrona.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [noelia.rodriguez@uchceu.es](mailto:noelia.rodriguez@uchceu.es) (N. Rodríguez-Blanco).

<https://doi.org/10.1016/j.aprim.2023.102652>

0212-6567/© 2023 Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**Resultados:** Los datos de cobertura vacunal en gripe registrados en el Registro de Vacunas Nominal para las mujeres gestantes y puérperas fue del 26,4% (n=207) en el GI y del 19,7% (n=144) en el GC (p=0,001), con una razón de incidencia del 1,34, lográndose así un 34% más de vacunación en el GI. La aceptación para la vacunación en las consultas de la matrona también fue elevada, inmunizándose en el GI el 96,5% vs. el 89,0% en el GC, con un RR=1,09 (IC 95% 1,01-1,62).

**Conclusiones:** Estrategias de formación conjunta a profesionales y activos de la comunidad mejoran los resultados de cobertura vacunal.

© 2023 Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## KEYWORDS

Vaccination coverage;  
Pregnant women;  
Community participation;  
Influenza vaccines;  
Influenza;  
Health personnel

## Evaluation of a community-based intervention to increase influenza vaccination coverage in pregnant women

### Abstract

**Objective:** To know the impact of the educational intervention carried out on the professionals of a basic health area and their community participation group, which make up the intervention group (IG), and to analyze its repercussion on the vaccination coverage achieved for influenza in the risk group (pregnant and puerperal women) comparing it with its neighboring basic zone, which makes up the control group (CG), during the 2019/20 vaccination season.

**Design:** Quasi-experimental study of community intervention.

**Site:** Two basic health zones belonging to the Elche-Crevillente health department, Spain.

**Participants:** Pregnant and postpartum women from 2 basic health areas and the community participation group. Health professionals directly related to the flu vaccination campaign.

**Interventions:** Training session for the IG prior to the 2019/20 flu campaign.

**Main measurements:** Attitudes towards influenza vaccination in health professionals through the validated CAPSVA questionnaire and the vaccination coverage of pregnant and postpartum women through the Nominal Vaccine Registry and their acceptance of the vaccine in the midwife's office.

**Results:** The influenza vaccination coverage data recorded in Nominal Vaccine Registry for pregnant and puerperal women was 26.4% (n=207) in the IG and 19.7% (n=144) in the CG (p=0.001), with an incidence ratio of 1.34, thus achieving 34% more vaccination in the IG. Acceptance for vaccination in the midwife's office was also high, with 96.5% immunization in IG vs. 89.0% in CG, with a RR=1.09 (95% CI 1.01-1.62).

**Conclusions:** Joint training strategies for professionals and community assets improve the results of vaccination coverage.

© 2023 Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introducción

La Organización Mundial de la Salud en el 2012 marcó el objetivo de: «Mejorar la salud de todos y reducir las desigualdades, trabajando la resiliencia comunitaria, la inclusión y cohesión social, así como promocionar los activos para el bienestar»<sup>1</sup>. Las comunidades son activos en salud en sí mismas que, en colaboración con los equipos de atención primaria, pueden lograr aumentar la salud de la población<sup>2</sup>.

En España, desde el Congreso de los Diputados con una proposición no de Ley relativa a la promoción de activos en salud, se instó a las 17 comunidades autónomas a promover la realización de mapas activos en salud y desarrollar investigaciones en relación con la salutogénesis<sup>3</sup>. En el año 2016, la Comunidad Valenciana (CV), en su IV Plan de Salud de la CV, propuso 8 acciones para lograr el objetivo de «incorporar el enfoque de la salud positiva y los activos para la salud»

incluyendo acciones para proteger la salud de las mujeres durante el embarazo y la lactancia<sup>4</sup>. Estos factores protectores o activos en salud son cualquier recurso que potencie la capacidad de los individuos y las comunidades a mantener la salud y su bienestar, incorporando una información unificada y precisa por parte de los profesionales sanitarios de la zona básica<sup>5,6</sup>.

Para promover la salud de una comunidad, se precisa aumentar las coberturas vacunales en los grupos de riesgo en los que no se logran los objetivos marcados por la Organización Mundial de la Salud, y para este cumplimiento, es necesario potenciar el liderazgo en los profesionales de atención primaria<sup>7</sup>.

En la CV, las matronas realizan las visitas de seguimiento del embarazo en atención primaria, donde tienen incorporados en sus protocolos de trabajo la información y asesoramiento en vacunas<sup>8</sup>. La vacunación materna puede combatir las infecciones prevenibles en la madre y el feto,

sin embargo, la aceptación de las vacunas durante este periodo todavía suscita dudas y rechazo<sup>9</sup>.

Las mujeres embarazadas presentan un incremento en la incidencia y gravedad de diversas infecciones, constituyendo un colectivo especialmente vulnerable a la gripe<sup>10,11</sup>. Esta enfermedad es uno de los principales motivos de hospitalización durante cualquier trimestre del embarazo, así como de infección respiratoria en niños menores de un año<sup>12,13</sup>.

Siguiendo las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud, España y la CV incluyeron la vacuna de la gripe en el año 2013<sup>14</sup>. Desde la introducción de esta vacuna en cualquier trimestre del embarazo hasta la fecha, se obtienen coberturas inferiores en todas las comunidades autónomas. En la CV en la temporada anterior (2018/19) se obtuvo una cobertura del 52,1%, incrementándose de forma notable en la siguiente (2019/20) que alcanzó un 62,6%<sup>15</sup>.

Con todo lo citado y para superar el rechazo a las vacunas que se aconsejan durante el embarazo, gripe y tos ferina, es de vital importancia la recomendación realizada por un profesional sanitario<sup>16,17</sup>. En el trabajo de Rodríguez-Blanco et al.<sup>17</sup> describieron algunos predictores favorables para la aceptación de la vacunación para la gripe, como fueron la experiencia con la enfermedad anteriormente y el conocimiento de los beneficios y la seguridad de la vacuna.

En los últimos tiempos, se han desarrollado diferentes estrategias para elevar las coberturas vacunales, como campañas de sensibilización comunitaria, formación e implicación de los profesionales sobre la vacunación, incentivos, mensajes de texto o folletos recordatorios, etc.<sup>18,19</sup>.

Capacitar con formación previa a los profesionales y a activos en salud en una zona básica aumentará la oportunidad de aceptación de la vacuna en la mujer gestante y puerpera. Por ello, se propone diseñar un programa de intervención para los profesionales que componen una zona básica de salud en la población de Elche y su grupo de participación comunitaria, con el objetivo de influir en la práctica asistencial y mejorar la cobertura en este grupo de riesgo para la gripe.

El propósito de este estudio fue conocer el impacto de una intervención educativa y de sensibilización realizada sobre los profesionales y su grupo de participación comunitaria de una zona básica (Centro de Salud Doctor Sapena y su consultorio auxiliar, Doctor Alberto García), y analizar su repercusión en la cobertura vacunal para gripe alcanzada comparándola con otra zona básica similar, donde no se realizó esta intervención durante la temporada vacunal 2019/20. Además, se pretende conocer las actitudes de los profesionales sanitarios ante la recomendación oficial de vacunación antigripal.

## Metodología

### Diseño y ámbito

Estudio cuasiexperimental de intervención comunitaria con un grupo intervención (GI) conformado por los profesionales médicos y enfermeras del Centro de Salud Doctor Sapena y su consultorio auxiliar, Doctor Alberto García, junto con su grupo de participación comunitaria, y un grupo control (GC), que no recibió la sesión formativa, formado por las

mismas categorías profesionales, pertenecientes a la zona básica de Toscar, en el área de salud del municipio vecino de Elche (Alicante).

La temporalidad de la investigación correspondió a la campaña vacunal para la gripe 2019/20 de la CV, que se desarrolló desde el 4/11/2019 hasta el 31/01/2020.

### Población y muestra

#### Población referida a embarazadas adscritas a los 2 centros

Las 2 zonas básicas atienden a una población estimada a 31 de diciembre del 2018 de 58.746 ciudadanos. El GI cuenta con 26.563 habitantes y el GC con 32.183 asignados.

Se incluyeron todas las mujeres que acudían a la consulta de la matrona de ambos centros, según el protocolo de seguimiento y control del embarazo de la CV<sup>8</sup>, durante el periodo comprendido entre el 4 de noviembre del 2019 y el 31 de enero del 2020<sup>20</sup>, tras dar su consentimiento. El dato de cobertura vacunal se obtuvo por el registro en las consultas de las matronas y también a través del Registro de Vacunas Nominal (RVN), dado que la gestante puede ser vacunada por otro profesional o recibir la recomendación por más de un profesional sanitario (ginecólogos, médicos de familia, etc.)<sup>21</sup>.

Se incluyeron mujeres que se encontraban en cualquier trimestre del embarazo o puerperio, que desearan participar y diesen su consentimiento a las matronas de las 2 zonas básicas, tras recibir consejo vacunal. Se excluyeron las gestantes que declinaron participar o con barrera idiomática.

Se estimó un tamaño muestral mínimo necesario de 266 gestantes, previsto para la estimación de las proporciones de cobertura vacunal con un intervalo de confianza del 95%, una precisión del 5%, una cobertura esperada del 50% y una tasa de pérdidas de seguimiento del 30%.

#### Profesionales sanitarios pertenecientes a las 2 zonas básicas (GI y GC) y el grupo de participación comunitaria (GI)

El número de profesionales que trabajaban en plantilla en ambos centros era de 29 (enfermeras y matronas) y 39 (médicos de familia y pediatras), respectivamente.

El grupo de participación comunitaria está constituido desde el año 2018 por agentes locales y del terreno, como son: representantes del ayuntamiento, asociaciones de pacientes (vecinos, diabetes, lactancia materna, salud infantil), grupos islámicos, farmacéuticos, educadores y miembros del equipo de atención primaria, con un total de 13 adscritos.

Se incluyeron: médicos de familia, pediatras, enfermeras y matronas adscritos a ambas zonas básicas en la campaña vacunal 2019/20 que aceptaron participar en el estudio y dieron su consentimiento. En cuanto a los representantes del grupo de participación comunitaria, se les invitó a asistir a la sesión formativa, acudiendo 9 representantes de los 13 adscritos.

Los criterios de exclusión fueron: no deseo de participar/no localización, no firma del consentimiento informado y los puestos de gerencia o dirección del centro, u otras categorías no relacionadas con el asesoramiento o administración de vacunas.

## VARIABLES E INSTRUMENTACIÓN

### Variable explicativa

**GI:** A los profesionales del área de salud de Doctor Sapena y su consultorio adyacente y el grupo de participación comunitaria se les realizó una sesión formativa con las recomendaciones publicadas por la Conselleria de Sanitat<sup>20</sup> para la vacunación de los grupos de riesgo, en concreto, sobre los beneficios e indicaciones de la vacunación para gripe y las características de la vacuna tetravalente destinada para la mujer gestante y puérpera (hasta los 6 meses tras el parto y que no se hayan vacunado durante el embarazo)<sup>16</sup>. Las sesiones fueron de una hora; una se realizó para los profesionales de los 2 centros y otra con el grupo de participación comunitaria.

**GC:** Los profesionales del Centro de Salud El Toscar no recibieron la formación específica y tampoco su grupo de participación comunitaria de esta zona básica.

### Variable resultado

**Cobertura vacunal de las gestantes y puérperas adscritas a las 2 zonas básicas:** Se obtuvo el dato de cobertura vacunal a través de 2 registros: 1) las mujeres que acudieron a la consulta de la matrona, y 2) a través del registro electrónico RVN<sup>21</sup> de la temporada vacunal para gripe, que tuvo una duración en la CV de 3 meses (del 4-11-2019 al 31-1-2020).

### VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS Y ACTITUDINALES DE LOS PROFESIONALES

**Actitudes ante la prevención y promoción de la salud de los profesionales de la salud basales:** Se midió a través de la escala validada CAPSVA<sup>22</sup>, conformada por 44 ítems en 5 dimensiones: necesidad de mejora en la realización de las actividades, percepción de la actitud de los profesionales, importancia concedida a las actividades de promoción de la vacunación, oportunidades de mejora para realizarlas y obstáculos para hacerlo. El cuestionario fue anónimo, estandarizado y autoadministrado, de participación voluntaria y sin incentivos.

El cuestionario CAPSVA<sup>22</sup> está estructurado en 2 bloques: el primero, con 16 ítems, recoge variables sociodemográficas y de aceptabilidad vacunal, y el segundo, a través de una escala Likert (puntuaciones de 0 a 80), evalúa los conocimientos y actitudes hacia la vacunación.

### PROCEDIMIENTO

El proyecto se desarrolló en 2 fases:

1. Se pasó el cuestionario CAPSVA<sup>22</sup> tanto al GI como al GC. A continuación, en los días previos al comienzo de la campaña vacunal para gripe en la CV, se realizó una acción formativa y de sensibilización al GI. En otra cita, se realizó la misma acción educativa con el grupo de participación comunitaria.
2. Se obtuvo la cobertura vacunal final de las gestantes y puérperas (grupo de riesgo: B-4) en el RVN<sup>21</sup> de la CV. Tras el consentimiento de las gestantes y puérperas (hasta 6 semanas posparto), se registró su aceptación/rechazo a la vacunación de gripe en la consulta de la matrona.

**Tabla 1** Variables sociodemográficas de los profesionales de salud de las 2 zonas básicas en la temporada 2019-2020

	GI, n/N (%)	GC, n/N (%)	p <sup>a</sup>
<b>Sexo</b>			
Hombre	6/16 (37,5)	10/16 (62,5)	0,30
Mujer	14/26 (53,8)	12/26 (46,2)	
<b>País de origen</b>			
España	16/36 (44,4)	20/36 (55,6)	0,51
No España	3/5 (60,0)	2/5 (40,0)	
<b>Edad (años)</b>			
25-34	6/16 (37,5)	10/16 (62,5)	0,31
35-44	4/10 (40,0)	6/10 (60,0)	
> 45	10/16 (62,5)	6/16 (37,5)	
<b>Categoría profesional</b>			
Médico	13/22 (59,1)	9/22 (40,9)	0,12
Enfermero	7/20 (35,0)	13/20 (65,0)	
<b>Años de trabajo</b>			
< 9	5/12 (41,7)	7/12 (58,3)	0,65
10-29	9/20 (45,0)	11/20 (55,0)	
> 30	6/10 (60,0)	4/10 (40,0)	

GC: grupo control; GI: grupo intervención.

<sup>a</sup> Calculada para el grupo test Chi-cuadrado.

### ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Análisis descriptivo mediante distribuciones de frecuencias y porcentajes para las variables categóricas y para las variables cuantitativas: media y desviación estándar (DE). Para la comparación de las variables categóricas se emplearon las pruebas de Chi-cuadrado o la prueba exacta de Fisher. Para la comparación de medias entre grupos independientes se utilizó la prueba t-Student o la U de Mann-Whitney. Para la comparación de cobertura vacunal registrada en el RVN se utilizó la prueba Z para 2 proporciones, calculándose el riesgo relativo y el intervalo de confianza al 95% correspondiente. Para todos los casos se asumió un nivel de confianza del 95%.

Todos los análisis se realizaron con el programa estadístico SPSS® Statistics para Windows v20 (IBM Corp., Armonk, NY, EE. UU.). El nivel de significación estadística fue  $p < 0,05$ .

### RESULTADOS

#### CUESTIONARIO CAPSVA

La muestra la conformaron 42 profesionales pertenecientes a las 2 zonas básicas de salud, 20 (47,6%) en el GI y 22 (52,4%) en el GC. La mayoría (el 61,9%) eran mujeres y tenían como país de origen España, siendo el 52,4% médicos y el 47,6% enfermeras. Los años de antigüedad estaban muy repartidos en todas las franjas, con predominio de profesionales jóvenes con una edad media de 41,55 años (DE 12,18) (tabla 1).

La situación basal de los grupos de estudio fue homogénea en las variables analizadas, salvo en la vacunación antigripal en la temporada anterior, en la que el GC refiere un porcentaje del 76,9% con respecto al 23,1% del GI ( $p = 0,033$ ), y en la variable tener hijos, donde hubo un porcentaje mayor de profesionales con hijos en el GI ( $p = 0,01$ ) (tabla 2).

**Tabla 2** Variables de aceptabilidad vacunal de los profesionales de salud de las 2 zonas básicas en la temporada 2019/20: CAPSVA (1.ª parte)

Ítem	GI, n/N (%)	GC, n/N (%)	p <sup>a</sup>
<i>Vacunación antitetánica</i>			
Sí	20/20 (50,0)	22/22 (50,0)	-
No	-	-	
<i>Vacunación hepatitis B</i>			
Sí	18/40 (45,0)	22/40 (55,0)	0,13
No	2/2 (100)	0/2 (0,0)	
<i>Vacunación antigripal</i>			
Sí	19/38 (50,0)	19/38 (50,0)	0,34
No	1/4 (25,0)	3/4 (75,0)	
<i>Vacunación antigripal temporada anterior</i>			
Sí	3/13 (23,1)	10/13 (76,9)	0,03
No	17/29 (58,6)	12/29 (41,4)	
<i>Reacción adversa tras la vacunación gripe</i>			
Sí, leve o grave	11/18 (61,1)	7/18 (38,9)	0,14
No	7/19 (36,8)	12/19 (63,2)	
<i>¿Compañeras enfermeras se vacunaron de gripe?</i>			
Sí, casi todas, algunas	13/25 (52,0)	12/25 (48,0)	0,49
No	7/17 (41,2)	10/17 (58,8)	
<i>¿Compañeros médicos se vacunaron de gripe?</i>			
Sí, casi todos, algunos	7/15 (46,7)	8/15 (53,3)	0,93
No	13/27 (48,1)	14/27 (51,9)	
<i>Convive con personas con enfermedades crónicas</i>			
Sí	5/14 (35,7)	9/14 (64,3)	0,33
No	14/27 (51,9)	13/27 (48,1)	
<i>Tiene hijos</i>			
Sí	16/25 (64,0)	9/25 (36,0)	0,01
No	4/17 (23,5)	13/17 (76,5)	
<i>Asistencia a congreso, curso o sesión de vacunas</i>			
Sí	12/19 (63,2)	7/19 (36,8)	0,07
No	8/23 (34,8)	15/23 (65,2)	
<i>Estrategia de vacunación antigripal CV mejora la protección</i>			
Sí	18/38 (47,4)	20/38 (52,6)	0,64
No	1/3 (33,3)	2/3 (66,7)	

CV: Comunidad Valenciana; GC: grupo control; GI: grupo intervención.

<sup>a</sup> Calculada para el grupo test Chi-cuadrado.

La puntuación global del CAPSVA fue de 42,99 (DE 26,33) en el GI y de 36,81 (22,48) para el GC, no siendo las diferencias estadísticamente significativas entre los 2 grupos de estudio ( $p=0,42$ ) (tabla 3).

### Coberturas en RVN del grupo de mujeres embarazadas y puérperas en las 2 zonas básicas, durante la temporada vacunal 2019/20

El dato en el RVN que obtuvimos fue de 1.513 mujeres vacunadas entre 15-64 años, y de estas, 351 lo hicieron por el motivo B-4 embarazadas-puérperas, representando el resto otros grupos de riesgo para la vacunación. Además de la cobertura en RVN, se realizó el registro en las consultas de las matronas, por lo que la muestra total de mujeres vacunadas con la matrona y que además tenían registrada dicha vacunación en RVN fue finalmente de 252 (139 en el GI y 113 en el GC) (fig. 1).

Según los datos obtenidos del RVN, el GI tenía adscritas un total de 784 mujeres entre 15-64 años. Se vacunaron de gripe en el grupo de riesgo de embarazo-puerperio el 26,4% (IC 95% 23,3-29,5;  $n=207$ ). Con respecto al GC, de las 729 mujeres entre 15-64 años, se inmunizaron con la categoría de embarazo-puerperio el 19,7% (IC 95% 16,9-22,6;  $n=144$ ) ( $Z=3,062$ ;  $p=0,001$ ). La razón de incidencia es de 1,34, lográndose así un 34% más de vacunación en el GI que en el GC.

### Mujeres gestantes y puérperas que recibieron consejo vacunal por las matronas de las 2 zonas básicas de salud

El total de participantes ( $n=271$ ) se repartió entre las 2 zonas básicas en la temporada vacunal de gripe. Para la mayoría, su país de origen era España, con un 81,2% (81,3 vs. 81,1% para GI y GC, respectivamente), con una edad media de 32 (DE 5,2) años (33,03 vs. 32,34 para GI y GC, respectiva-



**Tabla 3** Conocimientos y actitudes sobre la gripe entre los profesionales de salud de las 2 zonas básicas en la temporada 2019/20: CAPSVA (2.ª parte)

Ítem	GI, media (DE)	GC, media (DE)	p <sup>a</sup>	
1. Recomendaría más la vacunación antigripal en mis pacientes si el profesional sanitario con quien trabajo directamente la recomendará	3,45 (2,06)	3,23 (1,74)	0,33	
2. Recomendaría más la vacunación antigripal en mis pacientes si hubiera un plus económico al final de la campaña por cada paciente vacunado	2,20 (2,35)	1,73 (1,96)	0,53	
3. Recomendaría más la vacunación antigripal en mis pacientes si obtuviera días de exceso de jornada por superar una cobertura específica en mi cupo	2,25 (2,31)	1,91 (2,02)	0,49	
4. Recomendaría más la vacunación antigripal en mis pacientes si las vacunas disponibles fueran menos reactógenas	2,25 (1,89)	2,45 (1,84)	0,68	
5. Recomendaría más la vacunación antigripal en mis pacientes si tuviera más tiempo de consulta dentro del horario laboral	3,15 (1,93)	2,76 (2,02)	0,50	
6. Recomendaría más la vacunación antigripal en mis pacientes si mis conocimientos en vacunas fueran más sólidos	2,75 (1,89)	2,55 (1,82)	0,66	
7. Recomendaría más la vacunación antigripal si esta fuera ayudada	3,11 (1,85)	2,52 (1,69)	0,21	
8. Recomendaría más la vacunación antigripal si el propio paciente tuviera interés	3,47 (1,50)	3,18 (2,06)	0,95	
9. Recomendaría más la vacunación antigripal en mis pacientes si el profesional sanitario con quien trabajo directamente se vacunara	3,05 (1,99)	2,24 (2,02)	0,18	
10. Recomendaría más la vacunación antigripal en mis pacientes si alcanzar ciertas coberturas fuera un objetivo anual del Centro de Salud	2,55 (2,11)	1,91 (1,85)	0,33	
11. Recomendaría más la vacunación antigripal en mis pacientes si mi formación sobre manejo de reacciones adversas graves fuera mejor	2,50 (1,99)	2,32 (1,86)	0,72	
12. Recomendaría más la vacunación antigripal en mis pacientes si supiera que los profesionales sanitarios referentes en vacunas de mi comunidad autónoma se vacunan	2,75 (1,89)	2,14 (2,01)	0,38	
13. Recomendaría más la vacunación antigripal en mis pacientes si pudiera tener más tiempo de consulta a cambio de trabajar una tarde	2,30 (2,05)	1,55 (1,77)	0,21	
14. Recomendaría más la vacunación antigripal si las vacunas disponibles incluyeran más cepas del virus de la gripe	3,00 (1,92)	2,50 (1,85)	0,36	
15. Recomendaría más la vacunación antigripal en mis pacientes si no hacerlo tuviera algún tipo de sanción o contramedida	1,65 (1,79)	1,50 (1,77)	0,75	
16. Recomendaría más la vacunación antigripal en mis pacientes si antes de empezar la campaña de vacunación se realizara en mi centro de salud una sesión específica sobre ello	2,80 (2,07)	2,81 (2,02)	0,98	
<b>Puntuación global CAPSVA (0-80)</b>	<b>42,99 (26,33)</b>	<b>36,81 (22,48)</b>	<b>0,42<sup>b</sup></b>	<b>IC 95% (-9,2 a 21,3)</b>

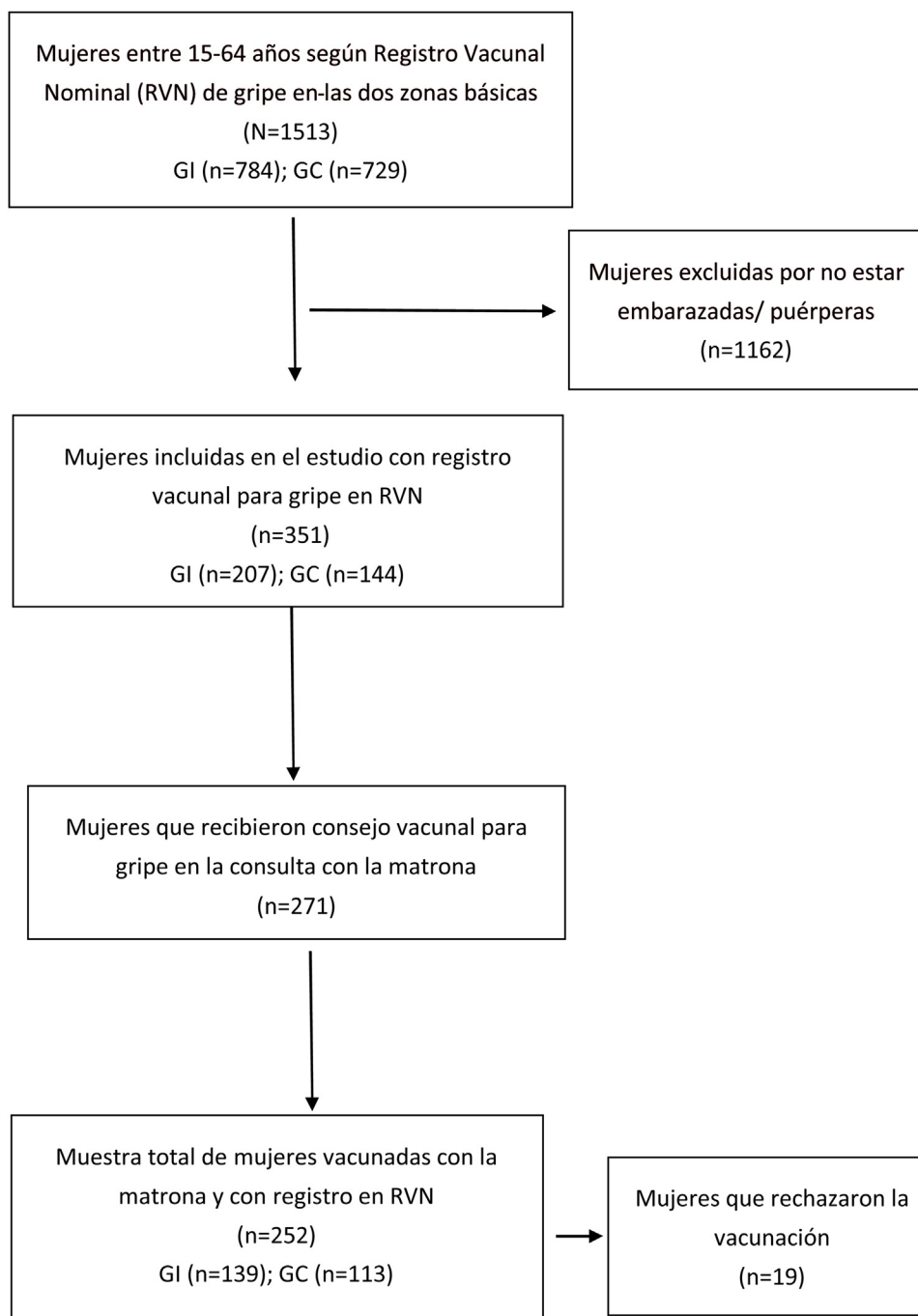
DE: desviación estándar; IC: intervalo de confianza de la diferencia de medias.

<sup>a</sup> Prueba U de Mann-Whitney.<sup>b</sup> Prueba t-Student.

mente), sin diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de estudio y recibiendo consejo vacunal en consulta con la matrona, en los 3 meses que duró la temporada, aunque esta recomendación se produjo en mayor medida durante el primer mes de la campaña, noviembre ( $p < 0,001$ ). La aceptación para la vacunación de gripe en consulta fue

elevada: en el GI se vacunaron un 96,5 vs. un 89,0% en el GC, con un riesgo relativo de 1,09 (IC 95% 1,01-1,62) (tabla 4).

Diecinueve mujeres rechazaron la vacunación en consulta de la matrona (3 GI y 16 GC). Estas expusieron sus motivos, que fueron: 26,3% no haberse vacunado nunca contra



**Figura 1** Diagrama de flujo de las mujeres gestantes y puérperas pertenecientes a las 2 zonas básicas a estudio (GI y GC). Temporada 2019-2020.

la gripe, 21,0% miedo a los efectos adversos, 15,8% no tener confianza en la vacuna o la creencia de que no es necesaria, y el 10,5% tener el parto cercano o estar resfriada en el momento de la vacunación.

## Discusión

La aceptación de la vacunación para la gripe estacional en las 2 zonas básicas a estudio fue elevada en la consulta de

la matrona, por encima del objetivo nacional e internacional del 75%<sup>15,19</sup>. En los 2 grupos se realizaron las medidas habituales de recomendación (información a sanitarios, cartelería, mensajería, etc.), pero, además, en el GI se realizó una intervención educativa a los profesionales y al grupo de participación comunitaria que arrojó unos resultados superiores de vacunación, ya que por cada una inmunizada en el GC, 3 lo hacían en el GI, a pesar de ser inicialmente los 2 grupos homogéneos a raíz de los resultados del cuestionario CAPSVA. Estos datos aumentados de cobertura vacunal tras

**Tabla 4** Vacunación de las gestantes y púerperas en las 2 zonas básicas de salud tras consejo vacunal realizado por la matrona (n = 271)

	Total n (%)	Vacunadas n (%)	RR [IC 95%]	p <sup>a</sup>
<i>Grupo de estudio</i>				
GI	144 (53,1)	139 (96,5)	1,09 [1,01-1,62]	0,01
GC	127 (46,9)	113 (89,0)	1	
<i>Grupo edad (años)</i>				
≤ 24	21 (7,7)	20 (95,2)	1,00 [0,89-1,14]	0,92
25-29	53 (19,6)	51 (96,2)	1,00 [0,90-1,10]	0,93
30-34	85 (31,4)	78 (91,8)	1,04 [0,94-1,16]	0,50
35-39	88 (32,5)	80 (90,9)	1,05 [0,95-1,17]	0,44
≥ 40	24 (8,9)	23 (95,8)	1	
<i>País nacimiento</i>				
España	220 (81,2)	204 (92,7)	0,98 [0,91-1,07]	0,73
No España	51 (18,8)	48 (94,1)	1	
<i>Mes de consejo vacunal</i>				
Noviembre	191 (70,5)	191 (100)	1,50 [1,13-2,0]	< 0,001
Diciembre	56 (20,7)	45 (80,4)	1,21 [0,88-1,65]	0,187
Enero	24 (8,9)	16 (66,7)	1	
<i>Edad (años)</i>				
Media (DE)	32,70 (5,28)	32,63 (5,36)		0,43

DE: desviación estándar; GC: grupo control; GI: grupo intervención; IC: intervalo de confianza; RR: riesgo relativo.

<sup>a</sup> Calculada para el grupo test Chi-cuadrado.

consejo por la matrona en consulta estuvieron en concordancia con los obtenidos en el RVN.

Este aumento de cobertura vacunal en el GI se ha examinado en otros trabajos como el de McCarthy et al.<sup>23</sup>, quienes, tras una campaña educativa dirigida a profesionales sanitarios y gestantes, lograron un aumento de esta (40 vs. 30,2%). También, en la revisión sistemática de Herzog et al.<sup>24</sup>, encontraron una asociación positiva entre el nivel de conocimiento de los profesionales y la intención de vacunar. Ya en nuestro país, Vilca Yengle et al.<sup>25</sup> plantearon, para elevar la cobertura, estrategias como: más formación, inmunización por protocolo y potenciar el consejo dado por las matronas, quienes, según sus propios resultados, eran las que mejor seguían las recomendaciones oficiales.

El consejo vacunal realizado por la matrona es un predictor favorable de la inmunización de la mujer embarazada<sup>19</sup> y se asocia de forma significativa con el aumento de las tasas de cobertura<sup>17,26</sup>. La gestante y su pareja pueden ser mejor informados de los beneficios de la vacunación para la madre y el feto si las consultas son frecuentes, mensuales con las matronas, reforzando las recomendaciones de las autoridades sanitarias<sup>27,28</sup>. La concordancia entre la vacunación declarada por la matrona y la obtenida del RVN refleja un aumento de la vacunación en el GI respecto al GC, del mismo modo que en el trabajo de Rodríguez-Blanco et al.<sup>29</sup>, quienes obtuvieron un valor kappa de 0,974 (IC 95% 98,0-99,6).

Además del consejo de los profesionales<sup>25,26,30</sup>, el impacto de los activos en la comunidad resulta un valor añadido, ya que reportan en el GI un aumento de la cobertura vacunal y, por tanto, reducen la posibilidad de que se produzcan desigualdades en salud<sup>31</sup>. Los profesionales en las 2 zonas básicas tienen actitudes y conocimientos similares referentes a la inmunización, con diferencia entre ellos de

forma favorable a la vacunación en las variables tener hijos a su cargo<sup>32</sup> y la vacunación en anteriores campañas<sup>33</sup>.

Los informes aportados por el Sistema de Vigilancia de Gripe en España muestran que la efectividad vacunal frente a infección confirmada por laboratorio en esta temporada y la anterior fue moderada (alrededor del 50%), pero aun así, se evitaron hospitalizaciones<sup>19,23</sup>. En la temporada 2019/20, el grupo correspondiente a la edad de 0-4 años fue el que mostró tasas de incidencia acumulada más elevadas, igual que en la temporada anterior (Sistema de Vigilancia de Gripe en España), dato que refuerza la importancia de la vacunación materna como método de prevención para los menores de 6 meses, que no pueden vacunarse<sup>34</sup>.

El estudio también presenta algunas limitaciones. La muestra de profesionales que participaron en el estudio fue no probabilística y pequeña, aunque se recogieron de las categorías profesionales más relacionadas con la recomendación vacunal de las 2 zonas básicas. Otra limitación es que los resultados no son extrapolables al contexto sanitario español, ya que está circunscrito a un departamento de salud, aunque sí son de utilidad por el manejo de una escala validada de 2 zonas básicas en su contexto basal antes de la intervención en salud. Una de las fortalezas de nuestro estudio es la capacidad de identificar sistemáticamente la vacunación contra la gripe administrada en consulta por la matrona, así como la total registrada en RVN en este grupo de riesgo.

De forma prospectiva, sería necesario realizar nuevos estudios que nos permitan ver el impacto de una intervención educativa sobre las coberturas vacunales en este grupo de riesgo. La necesidad de estudios sobre la implantación y el impacto de una intervención en entornos comunitarios es hoy en día una prioridad para las Ciencias de la Salud, por los



resultados favorables en términos de salud que se derivan del trabajo colaborativo.

## Conclusiones

Las pandemias originadas tanto en el pasado como en el presente, de ébola o SARS-CoV-2, provocan resultados adversos perinatales, tales como abortos, malformaciones congénitas o parto prematuro, en las mujeres gestantes. Tener vacunas para este grupo poblacional que eviten estos resultados adversos resulta esencial para preservar la salud materno-infantil.

El incremento de coberturas vacunales en grupos de riesgo o vulnerables, como son las gestantes y púerperas, logrará mejorar la salud global de la población. Estudios como este revelan un incremento de las coberturas a través de una intervención formativa a los profesionales más involucrados en la vacunación de la población, juntamente con un grupo de participación comunitaria en una zona básica. Las gestantes y púerperas tienen 3 veces más posibilidades de vacunarse en la zona básica donde se produce la intervención, a pesar de tener características demográficas similares a las de la zona básica colindante.

Los profesionales sanitarios resultan claves en el objetivo de elevar las coberturas vacunales, por eso la formación previa, así como la reducción de barreras, administrando la vacuna en la propia consulta de la matrona, mejoran los resultados<sup>30</sup>.

actuaciones de las Administraciones Públicas sanitarias estarán orientadas: a la promoción de la salud y a promover el interés individual, familiar y social por la salud mediante la adecuada educación sanitaria de la población.

Se solicitó la participación voluntaria mediante el consentimiento informado a todas las mujeres y profesionales sanitarios de acuerdo con la Ley 14/2007, de 3 de julio, de Investigación biomédica y los principios éticos establecidos por la Declaración de Helsinki. Todos los procedimientos se llevarán a cabo para garantizar la seguridad de los datos y la confidencialidad de estos. El protocolo de investigación fue aprobado por el CEIM del Departamento de salud 24, Elche-Crevillente, a fecha de 15 de junio de 2021. Se obtuvo la autorización para el uso de la herramienta CAPSVA a los autores de la misma<sup>20</sup>.

## Financiación

Beca otorgada por FISABIO-SANOFI, en la primera convocatoria competitiva en el 2019 en el área de investigación en vacunas. «Ayudas para la mejora de los programas de vacunación en la población adulta». Código UGP-19-211. Dicha beca no influyó en el diseño del estudio, en la recogida, análisis o interpretación de los datos, ni en la preparación, revisión o aprobación del manuscrito.

## Conflicto de intereses

Las autoras declaran no tener ningún conflicto de interés.

## Bibliografía

1. World Health Organization. Health 2020: A European policy framework and strategy for the 21st century. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2013 [consultado 2 Dic 2019]. Disponible en: [http://www.euro.who.int/data/assets/pdf\\_file/0011/199532/Health2020-Long.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0011/199532/Health2020-Long.pdf?ua=1)
2. Cubillo-Llanes J, Botello-Díaz B, Gea-Caballero V, March S, Segura-Benedicto A, Hernán-García M. Activos: de los mapas al territorio. Informe SESPAS 2018. Gac Sanit. 2018;32(S1):98-102, <https://doi.org/0.1016/j.gaceta.2018.06.006>.
3. Proposición no de Ley presentada por el Grupo Parlamentario Socialista, relativa a la promoción de activos para la Salud y Salutogénesis emergentes en salud pública. BOCG, núm. 282, del 3 de junio de 2013. p. 37.
4. Generalitat Valenciana. IV Plan de Salud de la Comunitat Valenciana (2016-2020). Valencia: Generalitat Valenciana; 2016 [consultado 5 May 2023]. Disponible en: [https://dogv.gva.es/datos/2016/05/06/pdf/2016\\_3140.pdf](https://dogv.gva.es/datos/2016/05/06/pdf/2016_3140.pdf).
5. Hu Y, Chen Y, Wang Y, Song Q, Li Q. Prenatal vaccination education intervention improves both the mothers' knowledge and children's vaccination coverage: Evidence from randomized controlled trial from eastern China. Hum Vaccin Immunother. 2017;13:1-8, <http://dx.doi.org/10.1080/21645515.2017.1285476>.
6. Popay J. Community empowerment and health improvement: The English experience. En: Morgan A, Davies M, Ziglio E, editores. Health assets in a global context. Theory, methods, action. New York: Springer; 2010. p. 183-95.
7. World Health Organization. Global Vaccine Action Plan. Geneva: WHO; 2013 [consultado 5 May 2023]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/110564/retrieve>

### Lo conocido sobre el tema

- La cobertura de la vacunación antigripal en el grupo de gestantes es mejorable. Son escasos los estudios que analizan de forma conjunta el impacto de una intervención educativa tanto en profesionales de la salud como en los activos de salud en la comunidad.

### Qué aporta este estudio

- La recomendación del profesional sanitario es de vital importancia para la vacunación final de la población.
- En este trabajo, el uso del cuestionario validado CAPSVA aporta información añadida sobre las actitudes de los profesionales hacia la vacunación y puede resultar ser un predictor importante en la cobertura final.
- Una intervención previa formativa a los profesionales y el grupo de participación comunitaria reporta una mejora en los datos de cobertura vacunal para el grupo de riesgo concreto (embarazo y puerperio).

## Consideraciones éticas

La normativa que aplica el proyecto sería la Ley 14/86 General de Sanidad en su artículo 6.º donde se declara que las

8. Generalitat Valenciana [Internet]. Control básico del embarazo en la Comunidad Valenciana. Manual para profesionales sanitarios. Valencia: Generalitat Valenciana, Conselleria de Sanitat; 2022 [consultado 10 May 2019]. Disponible en: <http://publicaciones.san.gva.es/publicaciones/documentos/V.1516-2002.pdf>
9. Faucette AN, Unger BL, Gonik B, Chen K. Maternal vaccination: Moving the science forward. *Hum Reprod Update*. 2015;21:119–35, <http://dx.doi.org/10.1093/humupd/dmu041>.
10. Ditsungnoen D, Greenbaum A, Praphasiri P, Dawood FS, Thompson MG, Yoocharoen P, et al. Knowledge, attitudes and beliefs related to seasonal influenza vaccine among pregnant women in Thailand. *Vaccine*. 2016;34:2141–6, <http://dx.doi.org/10.1016/j.vaccine.2016.01.056>.
11. Mak TK, Mangtani P, Leese J, Watson JM, Pfeifer D. Influenza vaccination in pregnancy: Current evidence and selected national policies. *Lancet Infect Dis*. 2008;8:44–52, [http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099\(07\)70311-0](http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099(07)70311-0).
12. Dodds L, McNeil SA, Fell DB, Allen VM, Coombs A, Scott J, et al. Impact of influenza exposure on rates of hospital admissions and physician visits because of respiratory illness among pregnant women. *CMAJ*. 2007;176:463–8, <http://dx.doi.org/10.1503/cmaj.061435>.
13. San Román Montero J, Gil-Prieto R, Martín RJ, de Lejarazu RO, Gallardo-Pino C, Gil de Miguel A. Influenza hospitalizations in children under 1 year old in Spain: The importance of maternal immunization. *Hum Vaccin Immunother*. 2021;17:1853–7, <http://dx.doi.org/10.1080/21645515.2020.1845523>.
14. Conselleria de Sanitat. Generalitat Valenciana, 2013. Prevención y vigilancia de la gripe en la Comunitat Valenciana. Temporada 2012-2013. Informe de Salud n.º 144. Valencia: Generalitat; 2013 [consultado 8 Nov 2022]. Disponible en: <http://publicaciones.san.gva.es/publicaciones/documentos/IS%20144.pdf>
15. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad [Internet]. Histórico de coberturas de vacunación. Tabla 13. Madrid, MSSSI; 2018 [consultado 2 May 2022]. Disponible en: [https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/calendario-y-coberturas/coberturas/docs/Todas\\_las\\_tablas2019.pdf](https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/calendario-y-coberturas/coberturas/docs/Todas_las_tablas2019.pdf)
16. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad [Internet]. Guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio. Madrid: MSSSI; 2014 [consultado 20 Mar 2021]. Disponible en: [https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/Guia\\_practica\\_AEP.pdf](https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/Guia_practica_AEP.pdf)
17. Rodríguez-Blanco N, Tuells J, Nolasco A. Influenza vaccination experiences of pregnant women as a predictor of the intention to become vaccinated in future pregnancies in Spain. *Vaccines*. 2020;8:291. <https://doi.org/10.3390/vacunas8020291>
18. Ramos-Morcillo AJ, Martínez-López EJ, Fernández-Salazar S, del-Pino-Casado R. [Design and validation of a questionnaire on attitudes to prevention and health promotion in primary care (CAPPAP)] Spanish. *Aten Primaria*. 2013;45:501–46, <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2013.05.004>.
19. Dexter LJ, Teare MD, Dexter M, Siriwardena AN, Read RC. Strategies to increase influenza vaccination rates: Outcomes of a nationwide cross-sectional survey of UK general practice. *BMJ Open*. 2012;2:e000851, <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2013.05.004>.
20. Generalitat Valenciana, Conselleria de Sanidad. Vacunación antigripal estacional 2019. Valencia: Generalitat; 2019 [consultado 8 Mar 2021]. Disponible en: [https://www.sp.san.gva.es/DgspPortal/docs/Protocolo\\_gripe\\_2019\\_20\\_cas.pdf](https://www.sp.san.gva.es/DgspPortal/docs/Protocolo_gripe_2019_20_cas.pdf)
21. Pastor E, Martín R, Alguacil AM, Portero A, Barbera MA, Pons C, et al. Sistema de Información Vacunal (SIV). Valencia: Generalitat Valenciana, Conselleria de Sanitat; 2009 [consultado 9 Feb 2021]. Disponible en: <http://publicaciones.san.gva.es/publicaciones/documentos/V.2726-2009.pdf>
22. Fernández-Prada M, González-Cabrera J, Gil de Miguel Á, Huerta-González I. Diseño y validación de un cuestionario sobre las actitudes de los profesionales sanitarios hacia la recomendación oficial de vacunación antigripal (CAPSVA). *Rev Esp Salud Publica*. 2019;93:e1–11.
23. McCarthy EA, Pollock WE, Nolan T, Hay S, McDonald S. Improving influenza vaccination coverage in pregnancy in Melbourne 2010-2011. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 2012;52:334–41, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1479-828X.2012.01428>.
24. Herzog R, Álvarez-Pasquin MJ, Díaz C, del Barrio JL, Estrada JM, Gil Á. Are healthcare workers' intentions to vaccinate related to their knowledge, beliefs and attitudes? A systematic review. *BMC Public Health*. 2013;13:154, <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-13-154>.
25. Vilca Yengle LM, Campins Martí M, Cabero Roura L, Rodrigo Pendas JA, Martínez Gómez X, Hermsilla Pérez E, et al. Vacunación antigripal en gestantes. Cobertura vacunal y conocimientos y prácticas de los obstetras. *Med Clin (Barc)*. 2010;134:146–51, <http://dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2009.10.004>.
26. Regan AK, Mak DB, Hauck YL, Gibbs R, Tracey L, Effler PV. Trends in seasonal influenza vaccine uptake during pregnancy in Western Australia: Implications for midwives. *Women Birth*. 2016;29:423–9, <http://dx.doi.org/10.1016/j.wombi.2016.01.009>.
27. Ralph KM, Dorey RB, Rowe R, Jones CE. Improving uptake of vaccines in pregnancy: A service evaluation of an antenatal vaccination clinic at a tertiary hospital in the UK. *Midwifery*. 2022;105:103222, <http://dx.doi.org/10.1016/j.midw.2021.103222>.
28. Barber A, Muscoplat MH, Fedorowicz A. Coverage with tetanus, diphtheria, and acellular pertussis vaccine and influenza vaccine among pregnant women - Minnesota, March 2013-December 2014. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2017;66:56–9, <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6602a4>.
29. Rodríguez-Blanco N, Tuells J, Vila-Candel R, Nolasco A. Adherence and concordance of influenza and pertussis vaccination coverage in pregnant women in Spain. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16:543, <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph16040543>.
30. Nívar AM, Halsey NA, Carter TC, Montgomery MP, Salmon DA. Prenatal immunization education the pediatric prenatal visit and routine obstetric care. *Am J Prev Med*. 2007;33:211–3, <http://dx.doi.org/10.1016/j.amepre.2007.04.027>.
31. Morgan A, Ziglio E. Revitalising the evidence base for public health: An assets model. *Promot Educ*. 2007; Suppl 2:17–22, <http://dx.doi.org/10.1177/10253823070140020701x>.
32. Santacruz-Hamer V, Porras-Povedano M, Oliva-Reina I. Perception and attitudes of health professionals from a health area regarding influenza vaccination. *Rev Calid Asist*. 2016;31:159–67, <http://dx.doi.org/10.1016/j.cali.2015.10.003>.
33. Torner N, Godoy P, Soldevila N, Toledo D, Rius C, Domínguez A. Primary health care professionals attitudes towards influenza immunization in Catalonia. *Aten Primaria*. 2016;48:192–9, <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2014.09.014>.
34. Instituto de Salud Carlos III. Informe de Vigilancia de la Gripe en España. Temporada 2019-2020. Sistema de Vigilancia de la Gripe en España. Disponible en: <https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Paginas/Informes-anales.aspx>