

Original breve

Factores asociados a recibir la vacunación antigripal en profesionales de atención primaria



Josep Montserrat-Capdevila^{a,b,c,d,*}, Pere Godoy^{a,b,e,j}, Josep Ramon Marsal^{f,g} y Ferran Barbé-Illa^{a,c,e,h,i}

^a Institut de Recerca Biomèdica (IRB) de Lleida, Lleida, España

^b Agencia de Salud Pública de Cataluña, Departamento de Salud, Generalitat de Catalunya, Lleida, España

^c Instituto Catalán de la Salud (ICS), Lleida, España

^d Área Básica de Salud (ABS) de Mollerussa, Lleida, España

^e Departamentos de Medicina y Cirugía, Facultad de Medicina, Universidad de Lleida, Lleida, España

^f Unitat de Suport a la Recerca, Lleida; Instituto Universitario de Investigación en Atención Primaria (IDIAP) Jordi Gol, Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona, España

^g Unidad de Epidemiología, Servicio de Cardiología, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, España

^h Servicio de Neumología, Hospital Universitari Arnau de Vilanova, Lleida, España

ⁱ CIBER de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), España

^j CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 1 de diciembre de 2014

Aceptado el 9 de febrero de 2015

On-line el 12 de marzo de 2015

Palabras clave:

Vacuna antigripal

Gripe

Personal sanitario

Keywords:

Influenza vaccine

Influenza

Health personnel

R E S U M E N

Objetivo: Conocer la cobertura vacunal antigripal en profesionales de atención primaria y determinar los factores asociados a la vacunación (temporada 2013-2014).

Métodos: Estudio transversal realizado a 287 profesionales que cumplimentaron un cuestionario que incluía preguntas sobre conocimientos, creencias y actitudes frente a la gripe y la vacunación. Se determinó la cobertura y aquellas variables asociadas a recibir la vacunación, utilizando modelos de regresión logística no condicional.

Resultados: La participación fue del 47,2%. La cobertura vacunal fue del 60,3%; fue mayor en los profesionales > 55 años de edad, mujeres y pediatras. Factores asociados a recibirla fueron la percepción de que la vacunación protege la propia salud (*odds ratio* ajustada [ORa]: 11,1; intervalo de confianza del 95% [IC95%]: 3,41-35,9) y de que es efectiva (ORa: 7,5; IC95%: 0,9-59,3). No se halló asociación entre la vacunación y el conocimiento sobre la gripe y la vacunación, pero sí para prescribirla en gestantes, en > 65 años y en inmunodeprimidos.

Conclusiones: Se recomienda diseñar estrategias para aumentar la cobertura, basadas en cambiar actitudes negativas frente a la vacunación.

© 2014 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Factors associated with influenza immunization in primary care health workers

A B S T R A C T

Objective: To identify the influenza vaccination coverage in healthcare workers in primary care and to determine the factors associated with vaccination (2013-2014 season).

Methods: A cross-sectional study was carried out among 287 healthcare workers who completed a questionnaire that included questions about knowledge, beliefs and attitudes to influenza and vaccination. We estimated the vaccine coverage and identified the variables associated with vaccination of healthcare workers by using non-conditional logistic regression models.

Results: The participation rate was 47.2%. Vaccination coverage was 60.3% and was higher in workers older than 55 years, women and pediatricians. The factors associated with healthcare worker vaccination were the perception that vaccination confers protection (aOR: 11.1; 95%CI: 3.41-35.9) and the perception that it is effective (aOR: 7.5; 95%CI: 0.9-59.3). No association was found between receiving the vaccine and knowledge of influenza or vaccination. However, an association was found with prescribing vaccination to pregnant women, to persons older than 65 years, and to immunosuppressed individuals.

Conclusions: Strategies should be designed to increase coverage, based on changing negative attitudes of healthcare workers to vaccination.

© 2014 SESPAS. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jmontser@alumni.unav.es (J. Montserrat-Capdevila).

Introducción

El virus de la gripe causa anualmente 100 millones de casos de enfermedad, 200.000 hospitalizaciones y 30.000 muertes en el mundo¹. La Organización Mundial de la Salud y los Centers for Disease Control and Prevention² de los Estados Unidos recomiendan la administración anual de la vacuna al personal sanitario³, especialmente en atención primaria por su papel en los programas de salud comunitarios.

El porcentaje de vacunación antigripal por parte de los profesionales sanitarios para generar inmunidad de grupo debería ser de al menos un 80%⁴. A pesar de ello, las tasas de vacunación oscilan entre el 22,2% y el 56%^{5,6} en la población española, y son inferiores a los objetivos fijados por el *Healthy People* (EE.UU.): 60% para el año 2010 y 90% para el año 2020⁷.

Hasta la fecha han sido escasos los trabajos españoles que han estudiado la frecuencia con que los profesionales sanitarios se vacunan frente a la gripe, así como los factores asociados a recibir la vacuna, y la mayoría se han realizado en personal hospitalario⁸.

El presente trabajo pretende investigar la asociación entre la vacunación antigripal y los conocimientos y las actitudes frente a la gripe y la vacunación de los médicos/as de familia, enfermeros/as y pediatras de atención primaria de la Región Sanitaria de Lleida.

Material y métodos

Estudio transversal en una muestra no aleatoria de profesionales sanitarios de atención primaria de la Región Sanitaria de Lleida

Tabla 1
Factores demográficos asociados a la vacunación antigripal en profesionales sanitarios de la región de Lleida, temporada 2013-2014

	Vacunación, N (%)	ORc (IC95%)	ORa ^a (IC95%)
<i>Edad (años)</i>			
< 45	57/102 (55,9%)	1	1
45-54	59/96 (61,5%)	1,3 (0,71-2,2)	1,4 (0,71-2,7)
55-64	57/89 (64,0%)	1,4 (0,8-2,5)	2,6 (0,9-6,8)
<i>Sexo</i>			
Hombre	35/63 (55,7%)	1	1
Mujer	138/224 (61,7%)	1,3 (0,7-2,3)	1,3 (0,7-2,6)
<i>Categoría profesional</i>			
Médico/a de familia	67/118 (56,8%)	1	1
Pediatra	18/24 (75,0%)	2,3 (0,9-6,2)	2,2 (0,8-6,4)
Enfermero/a	88/145 (60,7%)	1,2 (0,7-1,9)	1,1 (0,6-1,9)
<i>Años de antigüedad</i>			
≤ 9	5/12 (41,7%)	1	1
10-29	117/190 (61,6%)	2,2 (0,7-7,3)	2,4 (0,7-8,4)
≥ 30	49/81 (60,6%)	2,14 (0,6-7,3)	1,57 (0,4-7,0)
<i>Participación como médico/a centinela</i>			
No	165/274 (60,2%)	1	1
Sí	8/13 (61,6%)	1,1 (0,3-3,3)	1,00 (0,3-3,3)
<i>Tipo de población</i>			
Rural	120/207 (58,0%)	1	1
Urbana	53/80 (66,3%)	1,4 (0,8-2,4)	1,4 (0,8-2,6)
<i>Convivir con hijos <15 años</i>			
No	93/156 (59,6%)	1	1
Sí	80/131 (61,1%)	1,06 (0,7-1,7)	1,30 (0,7-2,5)
<i>Convivir en casa con enfermos crónicos</i>			
No	151/258 (58,50%)	1	1
Sí	22/29 (75,9%)	2,2 (0,9-5,4)	2,1 (0,8-5,6)
<i>Convivir en casa con personas ≥ 65 años</i>			
No	149/252 (59,1%)	1	1
Sí	24/35 (68,6%)	1,51 (0,7-3,2)	1,06 (0,4-2,6)

ORc: odds ratio cruda; ORa: odds ratio ajustada.

^a Ajustada por edad, sexo, categoría profesional, años de antigüedad, participación como médico/a centinela, tipo de población rural/urbana, convivir con niños <15 años, enfermos crónicos o personas ≥ 65 años.

(temporada 2013-2014). La relación de los centros y de los profesionales la facilitó la Unitat de Suport a la Recerca del Institut Català de la Salut.

Un investigador distribuyó personalmente los cuestionarios a los profesionales de los diferentes centros, previa reunión explicativa del proyecto. Los participantes firmaron el consentimiento y cumplimentaron un cuestionario anónimo, adaptado de Kraut et al.⁹, con el mismo formato utilizado en el estudio publicado por

Tabla 2

Vacunación antigripal de los profesionales sanitarios en función de los conocimientos y de las actitudes sobre la gripe y la vacunación. Región Sanitaria de Lleida, temporada 2013-2014

	Vacunación, N (%)	ORc (IC95%)	ORa (IC95%)
<i>Recomiendo la vacuna a gestantes en el 2º y 3er trimestre de embarazo</i>			
No	7/24 (29,2%)	1	1
Sí	155/235 (66,0%)	4,7 (1,8-11,8)	4,9 (1,8-13,0)
<i>Recomiendo la vacuna en personas ≥ 65 años</i>			
No	1/8 (12,5%)	1	1
Sí	169/272 (62,1%)	11,5 (1,4-94,7)	30,9 (2,5-386,7)
<i>Recomiendo la vacuna en pacientes con enfermedades crónicas</i>			
No	0/4 (0,0%)	1	1
Sí	172/282 (61,0%)	NA	NA
<i>Recomiendo la vacuna en pacientes inmunosuprimidos</i>			
No	2/12 (16,7%)	1	1
Sí	169/269 (62,8%)	8,5 (1,81-39,3)	17,8 (2,9-110,2)
<i>Mi médico/a (Unidad de Salud Laboral) me motivó para recibir la vacunación</i>			
No	105/190 (55,3%)	1	1
Sí	55/77 (71,4%)	2,0 (1,1-3,6)	2,0 (1,1-3,8)
<i>Me preocupaba contraer la gripe en el trabajo</i>			
No	29/110 (26,4%)	1	1
Sí	136/167 (81,4%)	12,3 (6,9-21,8)	13,1 (7,1-24,2)
<i>Creo que la vacuna es efectiva para prevenir la gripe y sus complicaciones</i>			
No	4/31 (12,9%)	1	1
Sí	164/249 (65,9%)	13,0 (4,4-38,4)	15,5 (4,8-49,8)
<i>Me preocupaba enfermar de gripe</i>			
No	27/115 (23,5%)	1	1
Sí	139/163 (85,3%)	18,88 (10,2-34,8)	23,6 (11,9-47,0)
<i>Me preocupaba contagiar la gripe a mi familia</i>			
No	18/88 (20,5%)	1	1
Sí	145/187 (77,5%)	13,4 (7,2-25,0)	17,0 (8,5-33,8)
<i>Me preocupaba contagiar la gripe a mis pacientes</i>			
No	18/83 (21,7%)	1	1
Sí	149/196 (76,0%)	11,5 (6,2-21,2)	12,5 (6,5-24,1)
<i>La vacunación del personal sanitario es importante para proteger a los pacientes de la gripe</i>			
No	18/63 (28,6%)	1	1
Sí	155/224 (69,2%)	5,6 (3,0-10,4)	6,4 (3,4-12,3)
<i>La vacunación es efectiva porque reduce los costes relacionados con el tratamiento de la gripe</i>			
No	21/61 (34,4%)	1	1
Sí	151/225 (67,1%)	3,9 (2,1-7,1)	4,4 (2,3-8,3)
<i>Vacunar personas de alto riesgo en cada temporada es una medida efectiva para reducir las complicaciones</i>			
No	2/11 (18,2%)	1	1
Sí	171/276 (62,0%)	7,3 (1,6-34,6)	11,1 (2,1-59,3)
<i>Vacunar al personal sanitario reduce el riesgo de brotes porque aumenta la inmunidad de grupo en lugares cerrados</i>			
No	35/94 (37,2%)	1	1
Sí	138/193 (71,5%)	4,2 (2,5-7,1)	4,7 (2,7-8,1)
<i>La vacuna es la medida más importante para prevenir la infección por el virus de la gripe</i>			
No	14/41 (34,1%)	1	1
Sí	159/246 (64,6%)	3,5 (1,8-7,1)	3,9 (1,9-8,2)

ORc: odds ratio cruda; ORa: odds ratio ajustada; NA: Not Avaluable.

^aAjustada por edad, sexo, categoría profesional, años de antigüedad, participación como médico/a centinela, tipo de población rural/urbana, convivir con niños <15 años, enfermos crónicos o personas ≥ 65 años.

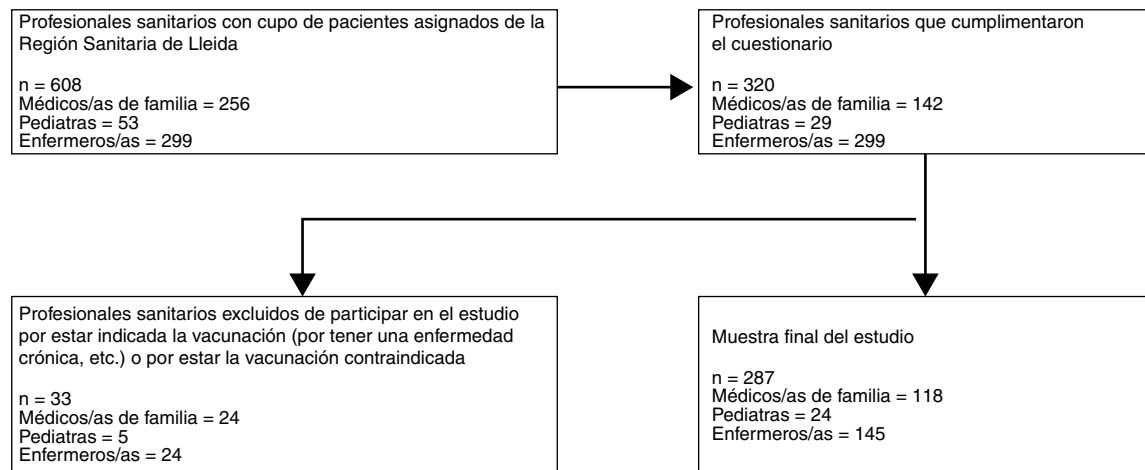


Figura 1. Diagrama de flujo de los profesionales sanitarios de atención primaria participantes en el estudio.

el Grupo de Trabajo CIBERESP (encuesta sobre vacunación antigripal en trabajadores de primaria)¹⁰. Se recogió información de tipo demográfico; antecedentes de vacunación antigripal; participación como médico centinela; convivencia con enfermos crónicos, mayores de 65 años o niños menores de 15; y de conocimientos y actitudes frente a la gripe y la vacunación. Se definió el «conocimiento» como la información adquirida mediante educación o experiencia¹¹, en este caso, sobre la vacunación antigripal y la gripe; y se entendió la «actitud» como la predisposición aprendida a responder de un modo consecuente¹¹ sobre la vacunación antigripal (a quién recomendarla, etc.). Las respuestas se dicotomizaron en dos categorías siguiendo un estudio previo¹⁰: positivas (categorías 1 [totalmente de acuerdo] y 2 [bastante de acuerdo] en una escala de Likert) y negativas (categorías 3 [ni en acuerdo ni en desacuerdo], 4 [bastante en desacuerdo] y 5 [totalmente en desacuerdo]).

Se compararon las variables sociodemográficas, de conocimientos, creencias y actitudes entre vacunados y no vacunados utilizando la prueba de ji al cuadrado. Las respuestas sobre conocimiento, creencias y actitudes se agruparon en dos categorías, como ya se ha descrito. Se consideró significativa una $p < 0,05$. Se estimó la asociación entre cada variable y la vacunación mediante el cálculo de las *odds ratios* (OR) cruda y ajustada (ORa). Se consideraron variables de ajuste aquellas que en el análisis crudo resultaron con $p < 0,2$. Se utilizó el paquete estadístico SPSS v18.0.

El estudio fue aprobado por el comité de ética del IDIAP (código P15/026).

Resultados

Participaron 320 profesionales (47,2%) y fueron excluidos 33 por tener contraindicada la vacunación antigripal o presentar alguna patología en la cual la vacunación antigripal estuviera indicada. La muestra final la constituyeron 287 participantes (fig. 1).

La muestra estaba representada por 118 médicos/as de familia (el 41,1% de la muestra), 24 pediatras (8,4%) y 145 enfermeros/as (50,5%) ($p < 0,01$). El 78,1% eran mujeres. Casi el 40% de los médicos/as de familia eran mayores de 55 años. Los/las pediatras eran más jóvenes que los/las enfermeros/as ($p < 0,01$). El resto de las variables se describen en la tabla 1.

La probabilidad de vacunación fue mayor en los profesionales de 55 a 64 años de edad (ORa: 2,6; intervalo de confianza del 95% [IC95%]: 0,1-6,8) y en los/las pediatras (ORa: 2,2; IC95%: 0,8-6,4). Buena parte de las variables asociadas al conocimiento no resultaron significativas, pero se objetivó una asociación significativa con variables relacionadas con la actitud frente a la

gripe y la vacunación antigripal, como son la prescripción de la vacunación antigripal en los mayores de 65 años (ORa: 31,3; IC95%: 2,5-396,1), en inmunodeprimidos (ORa: 17,9; IC95%: 2,9-110,3) y en embarazadas en el segundo y el tercer trimestres (ORa: 4,9; IC95%: 1,9-13,2), la preocupación del profesional por enfermar (ORa: 11,1; IC95%: 3,4-35,9) o la percepción de que la vacunación antigripal es efectiva (ORa: 7,5; IC95%: 0,9-59,3) (tabla 2).

Discusión

Se ha objetivado una cobertura vacunal (60,3%) superior a las de otros estudios realizados en población española^{5,6,10,12}, que podría explicarse porque los profesionales de atención primaria tienen especial interés en la prevención de la salud comunitaria.

El estudio presenta algunas limitaciones. Aunque la intención de los autores era incluir a todos los profesionales sanitarios de atención primaria de la Región Sanitaria de Lleida, la participación en el estudio ha sido baja, del 47,2%. También existe la posibilidad de un sesgo de selección, puesto que los profesionales que respondieron el cuestionario podrían tener una cobertura vacunal superior respecto a los no respondedores. Otra limitación sería la falta de potencia estadística, que se traduce en no resultar significativas algunas variables. Como puntos fuertes cabe destacar que el estudio se ha realizado en atención primaria y en un ámbito poblacional más pequeño, pero con una cobertura vacunal y una participación superiores a las de la mayoría de los estudios^{6,13,14}, que podría explicarse porque los cuestionarios se entregaron en mano.

La cobertura vacunal fue mayor en las mujeres (ORa: 1,3), hallazgo ya descrito previamente¹², aunque también se ha publicado lo contrario¹⁰. Los/las pediatras presentaban mejor vacunación (ORa: 2,1) que los/las médicos/as de familia y que los/las enfermeros/as, resultado también descrito en otros trabajos¹¹ y que podría explicarse porque los/las pediatras suelen estar más sensibilizados/as con la importancia de la vacunación y porque sus conocimientos sobre las vacunas suelen ser mayores. No se ha objetivado asociación entre la vacunación y el conocimiento sobre la gripe y la vacunación antigripal, pero sí con la prescripción de la vacunación antigripal en gestantes, mayores de 65 años e inmunodeprimidos, apreciación también ya publicada¹⁰. Como en otros estudios, otro motivo para vacunarse fue para proteger la propia salud^{6,11,15} y por la percepción de que la vacunación antigripal es efectiva^{11,14}.

La cobertura vacunal observada ha sido mayor que en otros trabajos y podría explicarse, en parte, porque los programas de vacunación antigripal para los grupos de riesgo se vehiculan a través de atención primaria; por tanto, los profesionales podrían estar

más motivados para recibir la vacuna. Aun así, la cobertura vacunal no es la deseada. Es preciso analizar las causas de la negativa a recibir la vacunación antigripal y elaborar intervenciones que mejoren la confianza del trabajador hacia la vacunación.

En conclusión, los/las profesionales de mayor edad, los/las pediatras y las mujeres se vacunarían más. Existiría una asociación entre la vacunación de los profesionales y prescribir la vacunación antigripal en gestantes, en mayores de 65 años y en inmunodeprimidos, pero no con el conocimiento de la gripe y la vacunación antigripal.

El estudio detecta una cobertura vacunal superior a la de la mayoría de los estudios publicados hasta el momento. Sin embargo, esta cobertura se considera insuficiente, y por ello es preciso diseñar estrategias para conseguirla en los profesionales de atención primaria para prevenir la enfermedad y evitar la transmisión del virus a sus pacientes.

Editor responsable del artículo

Alberto Ruano-Ravina.

¿Qué se sabe sobre el tema?

La cobertura de la vacunación antigripal en personal sanitario es baja. Son escasos los estudios que han determinado dicha cobertura y las razones por las que los profesionales rechazan administrarse la vacuna. Además, la mayoría de los estudios se han realizado en población hospitalaria.

¿Qué añade el estudio realizado a la literatura?

El estudio aporta información relevante sobre la cobertura de vacunación antigripal en profesionales sanitarios de atención primaria y determina las variables asociadas a recibir o a declinar la vacunación. Conocer las razones por las que rechazan la vacuna antigripal facilitará el diseño de estrategias dirigidas a aumentar la tasa de vacunación entre los profesionales.

Contribuciones de autoría

Todos los firmantes han participado activamente en la elaboración del trabajo y aprueban la versión final. J. Montserrat-Capdevila, P. Godoy, J.R. Marsal y F. Barbé-Illa han participado en la concepción, el diseño y la elaboración del trabajo, y han interpretado los datos resultantes del análisis estadístico. P. Godoy y J.R. Marsal han realizado el análisis estadístico de los datos recogidos. J. Montserrat-Capdevila ha participado en la recogida de datos (la distribución personalmente de los cuestionarios por las diferentes Áreas Básicas de Salud de la Región Sanitaria). También todos los autores han contribuido en la escritura del artículo y en su revisión

crítica, aportando contribuciones intelectuales. Todos los autores firmantes aprueban la versión final para su publicación.

Financiación

Ninguna.

Conflictos de intereses

Ninguno.

Agradecimientos

Agradecemos la colaboración de todos los profesionales de los centros de atención primaria de las comarcas de Lleida que han participado en el estudio. También agradecemos a la Dra. Àngela Domínguez la revisión de una versión preliminar del estudio.

Bibliografía

1. Sprenger MJ, Mulder PG, Beyer WE, et al. Impact of influenza on mortality in relation to age and underlying disease, 1967–1989. *Int J Epidemiol.* 1993;22:334–40.
2. Pearson ML, Bridges CB, Harper SA. Influenza vaccination of health-care personnel: recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC) and the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR Recomm Rep.* 2006;55:1–16.
3. Carman WF, Elder AG, Wallace LA, et al. Effects of influenza vaccination of health-care workers on mortality of elderly people in long-term care: a randomised controlled trial. *Lancet.* 2000;355:93–7.
4. Fiore AE, Shay DK, Broder K, et al. Prevention and control of seasonal influenza with vaccines: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR Recomm Rep.* 2009;58:1–52.
5. Jiménez-García R, Hernández-Barrera V, Carrasco-Garrido P, et al. Influenza vaccination coverages among children, adults, health care workers and immigrants in Spain: related factors and trends, 2003–2006. *J Infect.* 2008;57:472–80.
6. Martínez-Baz I, Díaz-González J, Guevara M, et al. Attitudes, perceptions and factors associated with influenza vaccination among primary healthcare professionals in Navarre, 2011–2012. *An Sist Sanit Navar.* 2013;36:263–73.
7. Healthy People [Internet]. U.S. Department of Health and Human Services; Healthy People 2020 Topics and Objectives. [Consultado el 05/02/2015.] Disponible en: <http://www.healthypeople.gov/2020/topics-objectives/topic/immunization-and-infectious-diseases/objectives>
8. Peña A, Martínez A, Urbiztondo L. Conocimientos, actitudes y creencias de los profesionales sanitarios de atención primaria sobre la vacuna y la vacunación antigripal. *Vacunas.* 2005;6:46–50.
9. Kraut A, Graff L, McLean D. Behavioral change with influenza vaccination: factors influencing increased uptake of the pandemic H1N1 versus seasonal influenza vaccine in health care personnel. *Vaccine.* 2011;29:8357–63.
10. Domínguez A, Godoy P, Castilla J, et al. Knowledge of and attitudes to influenza vaccination in healthy primary healthcare workers in Spain, 2011–2012. *PLoS One.* 2013;8:e81200.
11. Eiser J. *Psicología social: actitudes, cognición y conducta social.* Madrid: Pirámide; 1989. p. 32.
12. Sánchez-Payá J, Hernández-García I, Barrenegoa Sañudo J, et al. Determinantes de la vacunación antigripal en personal sanitario, temporada 2009–2010. *Gac Sanit.* 2014;25:29–34.
13. García de Codes Ilario A, Arrazola Martínez MP, de Juanes Pardo JR, et al. Vacunación frente a la gripe en trabajadores de un hospital general. Estrategias para incrementar su cobertura. *Med Clin (Barc).* 2004;123:532–4.
14. Castilla J, Martínez-Baz I, Godoy P, et al. Trends in influenza vaccine coverage among primary healthcare workers in Spain, 2008–2011. *Prev Med (Baltim).* 2013;57:206–11.
15. Elorza Ricart JM, Campins Martí M, Martínez Gómez X, et al. Vacunación antigripal y personal sanitario: estrategias para aumentar la cobertura en un hospital de tercer nivel. *Med Clin (Barc).* 2002;119:451–2.