



# PERINATOLOGÍA Y REPRODUCCIÓN HUMANA

[www.elsevier.es/rprh](http://www.elsevier.es/rprh)



## EDUCACIÓN EN SALUD

### Construcción, fiabilidad y exactitud de un cuestionario para evaluar el conocimiento de médicos ginecoobstetras y residentes de ginecología y obstetricia sobre vacunas en el embarazo y lactancia



B. Velázquez Torres\*, K. Morice Chamorro, R. Galván Contreras, J.M. Gallardo Gaona, J.A. Ramírez Calvo, D.M.A. Camarena Cabrera y S. Acevedo Gallegos

*Departamento de Medicina Fetal, Instituto Nacional de Perinatología (INPer), Ciudad de México, México*

Recibido el 1 de junio de 2018; aceptado el 1 de julio de 2018

Disponible en Internet el 19 de octubre de 2018

#### PALABRAS CLAVE

Embarazo;  
Vacunación;  
Cuestionario

#### Resumen

**Introducción:** Las vacunas durante el embarazo son una práctica con nivel de evidencia 1 A para prevenir el desarrollo de enfermedades transmisibles en la madre y en el feto. Sin embargo existe evidencia de un desconocimiento y poca aplicación en la práctica habitual.

**Objetivos:** Construir y validar un instrumento para medir el grado de conocimiento de los ginecoobstetras y médicos residentes de ginecoobstetricia sobre vacunación en mujeres embarazadas y lactancia.

**Tipo de estudio:** Descriptivo, transversal tipo encuesta.

**Métodos:** Se construyó y validó el cuestionario en 30 médicos ginecoobstetras y residentes de ginecoobstetricia en el INPer durante un turno elegido al azar.

**Análisis estadístico:** Se empleó estadística descriptiva en frecuencias y porcentajes. Se realizó pruebas de fiabilidad (tes-retest, alfa de Cronbach) y validez (apariencia, contenido y constructo) y reproducibilidad (índice de Kappa).

**Resultados:** Se logró la construcción, estandarización y validación del cuestionario, con un alfa de Cronbach de 0.85 y un índice de Kappa de 0.95. Se deberá realizar en una segunda fase la aplicación del cuestionario ya validado a la población diana para determinar el conocimiento en cuanto a vacunación en el embarazo y lactancia.

**Conclusiones:** El instrumento final (Anexo 1), contiene los ítems adecuados en función de la exactitud y la fiabilidad requeridos para representar de manera general el conocimiento de personal médico (ginecoobstetras y médicos residentes en ginecoobstetricia) sobre el tema de vacunación en el embarazo y lactancia.

© 2018 Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes. Publicado por Masson Doyma México S.A. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [berevelazquez70@yahoo.com.mx](mailto:berevelazquez70@yahoo.com.mx) (B. Velázquez Torres).

<https://doi.org/10.1016/j.rprh.2018.07.002>

0187-5337/© 2018 Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes. Publicado por Masson Doyma México S.A. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**KEYWORDS**

Pregnancy;  
Vaccination;  
Questionnaire

## Construction, reliability and accuracy of a questionnaire to evaluate the knowledge of gynaecology and obstetrics physicians and residents on vaccines during pregnancy and lactation

**Abstract**

**Introduction:** The vaccines during pregnancy are a practice with an evidence level of 1A, and are used to prevent the development of communicable diseases in the mother and the foetus. However, there is evidence of ignorance and lack of application in routine practice.

**Objectives:** To develop and validate a tool to measure the level of knowledge of gynaecologists and obstetricians, as well as medical residents on vaccination in pregnant and breast-feeding women.

**Type of study:** A descriptive, cross-sectional-type questionnaire.

**Methods:** The questionnaire was constructed and validated by 30 gynaecologists and residents in obstetrics and gynaecology during a shift chosen randomly.

**Statistical analysis:** Descriptive statistics were used with frequencies and percentages. Reliability testing (test-retest reliability, Cronbach's alpha) and validity (construct Content and appearance), and reproducibility (Kappa index) will be performed.

**Results:** Construction, standardisation and validation of the questionnaire was achieved with a Cronbach's alpha of 0.85 and 0.95 Kappa index. A second phase evaluation should be performed after the implementation of the questionnaire, and validated with the target population to determine the knowledge regarding vaccination in pregnancy and lactation.

**Conclusions:** The final instrument (Appendix 1) contains the appropriate items depending on the accuracy and reliability required to present the knowledge of medical staff (obstetricians-gynaecologists and gynaecology-obstetrics residents) on the subject of vaccination in pregnancy and lactation.

© 2018 Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes. Published by Masson Doyma México S.A. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**Bibliografía**

1. Bouza JME, Luque MRB, Villamuza VZ. Avances en vacunas: vacunas en el embarazo. *An Real Acad Med Cir Vall.* 2013;50:159-65.
2. Hebert CJ, Hall CM, Odoms LN. Lessons learned and applied: what the 20th century vaccine experience can teach us about vaccines in the 21st century. *Human vaccines & immunotherapeutics.* 2012;8:560-8.
3. Weindling P. 10 International health between public and private in the twentieth century. *Healthcare in Private and Public from the Early Modern Period to 2006* 194. 2014.
4. Pathirana J, Nkambule J, Black S. Determinants of maternal immunization in developing countries. *Vaccine.* 2015;33:2971-7.
5. Roush SW, Murphy TV. Historical comparisons of morbidity and mortality for vaccine-preventable diseases in the United States. *JAMA.* 2007;298:2155-63.
6. Vacunación en la Embarazada. México. Secretaría de Salud, 2010 [consultado 28 Jun 2016]. Disponible en: [www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html](http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html)
7. Romero Prada JR, Villamil Jiménez LC. Los objetivos de desarrollo del milenio (ODM) de las naciones unidas: ¿en dónde estamos y para dónde vamos? Fuente de inspiración para priorizar las labores desde la academia. *Revista Lasallista de Investigación.* 2011;8:26-135.
8. Carol Y, Tarrant M. Determinants of uptake of influenza vaccination among pregnant women a systematic review. *Vaccine.* 2014;32:4602-13.
9. Badilla X, Morice A, Avila-Agüero ML, Saenz E, Cerda I, Reef S, et al. Fetal risk associated with rubella vaccination during pregnancy. *Obstet Gynecol.* 2005;162:295-300.