

Keywords: Vaccination behavior, Vaccine, Vaccination attitudes, Attitudes towards vaccines, Vaccine refusal, COVID-19, Vaccination Attitudes Examination (VAX) Scale, pandemic, stress

Escala de Actitudes hacia la Vacuna de COVID-19 (AVA, Frías-Navarro, 2022).

La escala AVA está en proceso de elaboración. Su objetivo es medir las actitudes hacia la vacuna de COVID-19.

Vaccination Attitudes Examination Scale (VAX, Martin & Petrie, 2017; adaptación de Paredes y cols., 2021).

La escala VAX consta de 12 ítems (tres para cada sub-escala) y su objetivo es medir las actitudes anti-vacunas. Los participantes deben indicar su grado de acuerdo con cada uno de los ítems utilizando una escala tipo *Likert* que oscila desde totalmente en desacuerdo (1) hasta totalmente de acuerdo (7). Cuanto mayor es la puntuación en la escala VAX más fuerte es la actitud anti-vacuna, siendo necesario invertir las respuestas en la primera sub-escala. La escala de respuesta original utiliza un sistema de 6 puntos y en nuestra investigación se ha utilizado una escala de 7 puntos porque consideramos que es más adecuada para representar la medida tipo *Likert* y el análisis de la consistencia interna de los ítems y, además, es la medida que utilizan los autores de la adaptación al español. La escala VAX consta de cuatro sub-escalas con 3 ítems cada una ellas:

1. **Desconfianza en el beneficio de la vacuna** (puntuaciones más altas indican más desconfianza) (mistrust of vaccine benefits). Las respuestas en esta-sub-escala deben invertirse:

1. Me siento seguro después de vacunarme.
2. Confío en las vacunas frente a enfermedades infecciosas graves.
3. Me siento protegido después de vacunarme.

2. **Preocupaciones sobre efectos futuros imprevistos** (puntuaciones más altas indican más preocupación) (worries over unforeseen future effects):

4. Aunque la mayoría de las vacunas parecen seguras, puede haber problemas que aún no hemos descubierto.
5. Las vacunas pueden causar problemas imprevistos en los niños.
6. Me preocupan los efectos desconocidos de las vacunas en el futuro.

3. **Preocupaciones sobre la especulación comercial** (las puntuaciones más altas indican una mayor preocupación) (concerns about commercial profiteering):

7. Las vacunas generan mucho dinero para las empresas farmacéuticas, pero no son realmente útiles para la gente normal.

8. Las autoridades promueven la vacunación para obtener beneficios económicos, no por la salud de las personas.

9. Los programas de vacunación son una gran estafa.

4. Preferencia por la inmunidad natural (las puntuaciones más altas indican una mayor preferencia) (preference for natural immunity)

10. La inmunidad propia dura más que una vacuna.

11. La exposición natural a virus y gérmenes es la protección más segura.

12. Estar expuesto a enfermedades de manera natural es más seguro para el sistema inmunológico que hacerlo mediante vacunas.

Ítems que forman la Vaccination Attitudes Examination Scale (VAX):

1. Me siento seguro después de vacunarme.

2. Confío en las vacunas frente a enfermedades infecciosas graves.

3. Me siento protegido después de vacunarme.

4. Aunque la mayoría de las vacunas parecen seguras, puede haber problemas que aún no hemos descubierto.

5. Las vacunas pueden causar problemas imprevistos en los niños.

6. Me preocupan los efectos desconocidos de las vacunas en el futuro.

7. Las vacunas generan mucho dinero para las empresas farmacéuticas, pero no son realmente útiles para la gente normal.

8. Las autoridades promueven la vacunación para obtener beneficios económicos, no por la salud de las personas.

9. Los programas de vacunación son una gran estafa.

10. La inmunidad propia dura más que una vacuna.

11. La exposición natural a virus y gérmenes es la protección más segura.

12. Estar expuesto a enfermedades de manera natural es más seguro para el sistema inmunológico que hacerlo mediante vacunas.

Referencias

Enticott, J., Gill, J. S., Bacon, S. L., Lavoie, K. L., Epstein, D. S., Dawadi, S., Teede, H. J., Boyle, J. for the iCARE Study Team (2022). Attitudes towards vaccines and intention to vaccinate against COVID-19: a cross-sectional analysis—implications for public health communications in Australia. *BMJ Open*, 12, e057127. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-057127>

Frías-Navarro, D. (2022). *Escala de Actitudes hacia la Vacuna de COVID-19*. Universidad de Valencia. España.

Li, M., Luo, Y., Watson, R., Zheng, Y, Ren, J., Tang, J., & Chen, Y. (2021). Healthcare workers' (HCWs) attitudes and related factors towards COVID-19 vaccination: a rapid systematic review. *Postgrad Med J.* <https://doi.org/10.1136/postgradmedj-2021-140195>

Martin, L. R., & Petrie, K. J. (2017). Understanding the dimensions of anti-vaccination attitudes: The vaccination attitudes examination (VAX) Scale. *Annals of Behavioral Medicine*, 51, 652-660. <https://doi.org/10.1007/s12160-017-9888-y>

Noor, N. M., Ruhana, C. Y., & Mohd, A. Y. (2022). Systematic Review and Meta-Analysis of COVID-19 Vaccination Acceptance. *Frontiers in Medicine*, 27 January. <https://doi.org/10.3389/fmed.2021.783982>

Paredes, B., Cárđaba, M. A., Cuesta, U., & Martinez, L. (2021). Validity of the Spanish versión of the Vaccination Attitudes Examination Scale. *Vaccines*, 9(11), 1237. <https://doi.org/10.3390/vaccines9111237>

Paul, E., Steptoe, A., & Fancourt, D. (2021). Attitudes towards vaccines and intention to vaccinate against COVID-19: Implications for public health communications. *The Lancet Regional Health–Europe*, 1, 100012. <https://doi.org/10.1016/j.lanepe.2020.100012>

Tomietto, M., Comparcini, D., Simonetti, V., Papappicco, C. A. M., Stefanizzi, P., Mercuri, M., Cicolini, G. (2022). Attitudes toward COVID-19 vaccination in the nursing profession: validation of the Italian version of the VAX scale and descriptive study. *Ann Ig.* 2022 Feb 8. <https://doi.org/10.7416/ai.2022.2502>.

Wood, L., Smith, M., Miller, C. B., O'Carroll, R. E. (2019). The internal consistency and validity of the Vaccination Attitudes Examination Scale: A replication study. *Annals of Behavioral Medicine*, 53(1), 109-114. <https://doi.org/10.1093/abm/kay043>