

# Impacto de una vacuna de la gripe inactivada cuadrivalente en las complicaciones asociadas con la gripe y el uso de la atención médica en niños de 6 a 35 meses: análisis de datos de un ensayo de fase III en los hemisferios norte y sur.

14/06/2019

Papin S, Samson S, Alvarez F et al. Impact of a quadrivalent inactivated influenza vaccine on influenza-associated complications and health care use in children aged 6 to 35 months: analysis of data from a phase III trial in the Northern and Southern Hemispheres. *Vaccine* 2019;37:1885-1888

Como parte de la fase III de un ensayo clínico en ambos hemisferios, aleatorio, multicéntrico, controlado con placebo de una **vacuna antigripal inactivada tetravalente** en niños sanos de 6 a 35 meses de edad, en este trabajo se seleccionaron datos de uso del sistema sanitario, consumo de antibióticos, absentismo laboral de los padres, episodios de otitis media aguda, infecciones respiratorias de vías bajas y hospitalizaciones.

La efectividad de la vacuna en prevenir la gripe confirmada A o B fue del 54.67% y del 46.91% para los de 6 a 23 meses y 24

a 35 meses, respectivamente. Al comparar con placebo, la vacuna tetravalente redujo el riesgo de padecer otitis media en un 31,28%, en un 21.76% para infecciones del tracto respiratorio inferior, del 40.80% para visitas al sistema sanitario, del 29.71% en el absentismo laboral parental, y del 39.20% para el uso de antibióticos.

Los autores concluyen que en niños de 6 a 35 meses, la vacuna antigripal inactivada tetravalente no solo es efectiva en evitar la gripe sino que también reduce las complicaciones graves de la gripe al igual que las cargas asociadas al trabajo de los padres y las sobrecargas del sistema sanitario.

[Impacto de una vacuna antigripal inactivada cuadrivalente en las complicaciones asociadas con la gripe y el uso de la atención médica en niños de 6 a 35 meses: análisis de datos de un ensayo de fase III en los hemisferios norte y sur](#)

---

**Contactos y diagnósticos hospitalarios cinco años antes de la vacunación contra el VPH en mujeres referidas por presuntos efectos adversos de la vacuna: un estudio danés de control de**

# casos en todo el país

14/06/2019

Krogsgaard L, Bech B, Plana-Ripoll O et al. Hospital contact and diagnoses five years prior to HPV vaccination among females referred for suspected adverse vaccine effects: a Danish nationwide case-control study. *Vaccine* Epub ahead of print February 22

Los investigadores daneses investigan si existe asociación entre los contactos hospitalarios y los diagnósticos antes de la recepción de la vacuna frente al virus del papiloma humano y el riesgo de consultas a hospitales especializados por una supuesta reacción adversa a la vacuna.

Para ello diseñan un estudio de casos y controles de base poblacional con datos de los registros daneses, siendo los casos las mujeres vacunadas que se remitieron a uno de los cinco centros nacionales de VPH (centros instituidos por las autoridades sanitarias para diagnóstico y tratamiento desde la perspectiva biopsicosocial) entre junio y diciembre de 2015.

Por cada caso (1496) se seleccionaron cinco controles (7480) aleatorios apareados por edad, región y momento en el que recibieron la primera dosis de vacuna. En total, el 80% de los casos y el 65% de los controles habían tenido al menos un contacto hospitalario antes de la vacunación (ratio de proporción de prevalencias: 1.24 con IC95% de 1.21 a 1.27) y con un 24% vs un 12% (ratio de proporción de prevalencias: 1.97 e IC95%: 1.76-2.19) que habían tenido seis o más contactos. Los casos era más probable que hubieran tenido un diagnóstico de 15 de los 19 capítulos de ICD (International Classification of Diseases) con una odds ratio superior para enfermedades infecciosas, psiquiátricas, nerviosas, circulatorias, digestivas y musculoesqueléticas.

Los autores concluyen que la morbilidad prevacunación y el uso

de los recursos sanitarios parece que juega un papel en el proceso que conduce a los efectos adversos presuntamente asociados a la vacuna VPH. Por otra parte ya que muchos de los diagnósticos que se reportaban con más frecuencia en las mujeres remitidas a los centros (prevacunales), se superponían a los reportados con mayor frecuencia tras la vacunación, no se puede excluir que para algunas mujeres, el efecto adverso postvacunal existiera antes de recibir la vacuna.

[Contactos y diagnósticos hospitalarios cinco años antes de la vacunación contra el VPH en mujeres referidas por presuntos efectos adversos de la vacuna: un estudio danés de control de casos en todo el país](#)

---

## **La efectividad de la vacuna contra la varicela durante 10 años en Australia; protección moderada del programa de 1 dosis**

14/06/2019

Quinn H, Gidding H, Marshall H et al. Varicella vaccine effectiveness over 10 years in Australia: moderate protection from 1-dose program. *Journal Infectious Epub* ahead of print 2018 December 6

Evaluación de la efectividad de una dosis de vacuna frente a la varicela en evitar las hospitalizaciones, mediante dos

métodos de cálculo (comprobación de casos y comprobación de casos para un estudio de casos y controles) que incluían casos confirmados de varicela registrados en la base de datos de vigilancia de Australia. Estos se aparearon con veinte controles obtenidos del registro de vacunaciones del país y para la estimación de la efectividad se utilizaron los modelos de regresión logística condicional.

Entre 2008 y 2015 se registraron 78 hospitalizaciones en individuos elegibles para la vacunación. La edad media fue de 4.5 años (la vacuna se administraba a los 18 meses y generalmente fue de GSK) y el 59% habían recibido la vacuna. La efectividad en los casos y controles fue del 64.7% (IC 95%: 43.3-78.0) y estas estimaciones al utilizar el test de *screening* no difirieron significativamente de las de casos/controles.

Los autores concluyen que el programa ha mostrado impacto importante en la carga de enfermedad en Australia, la efectividad con una sola dosis es moderada. SI se incorporara una segunda dosis se observarían mayores reducciones, disminuirían los *breakthroughs* y se podría interrumpir la circulación del virus.

La efectividad de la vacuna contra la varicela durante 10 años en Australia; protección moderada del programa de 1 dosis.

---

**Incidencia de la  
hospitalización por**

# **infecciones prevenibles por vacunación en niños después de un trasplante de órgano sólido y morbilidad, mortalidad y costos asociados**

14/06/2019

Feldman A, Beaty B, Curtis D et al. Incidence of hospitalizations for vaccine-preventable infections in children following solid organ transplant and associated morbidity, mortality, and costs. *JAMA Pediatrics* published online January 14, 2019

Debido a la inmunosupresión, a las respuestas subóptimas a la vacunación y a la infravacunación, los niños que han recibido un trasplante de órgano sólido se encuentran en riesgo de padecer una enfermedad inmunoprevenible.

Se plantea un estudio de cohortes retrospectivo para evaluar el número de ingresos hospitalarios por inmunoprevenibles (IP) en los cinco años posteriores al trasplante y determinar, adicionalmente la morbilidad, mortalidad y costes en niños menores de 18 años. El estudio se llevó a cabo entre 2004 y 2011 y con un seguimiento de cinco años por paciente. Se identificaron 6980 pacientes trasplantados con una edad media del mismo de 6.2 años.

Globalmente, el 12.7% de ellos tuvo un total de 1471 casos de infecciones inmunoprevenibles y 187 de ellos ocurrieron durante la hospitalización intratrasplante. La letalidad llegó al 1.7% para todas las infecciones. En un análisis multivariante, la edad inferior a dos años en el momento de la intervención y el trasplante de pulmón, corazón, intestino o multivisceral se asociaron positivamente con aumento del

riesgo de hospitalizaciones por inmunoprevenibles. Cuando aparecía una complicación por estas patologías, los costes se incrementaban en 120.498 dólares.

Los autores concluyen que las infecciones prevenibles por vacunación aparecen en más del 15% de trasplantes en los primeros cinco años y a una tasa hasta 87 veces superior que en la población general.

[Incidencia de la hospitalización por infecciones prevenibles por vacunación en niños después de un trasplante de órgano sólido y morbilidad, mortalidad y costos asociados](#)

---

# **La política populista y la vacilación de vacunas en Europa occidental: un análisis de datos a nivel nacional**

14/06/2019

## **Reticencias a las vacunas y populismo están guiados por una dinámica similar**

Kennedy J. Populist politics and vaccine hesitancy in Western Europe: an analysis of national-level data. *European Journal*

*of Public Health* published on line 25 February 2019

Debido a que se dispone de limitadas evidencias que sugieren una conexión entre el incremento del voto a los partidos populistas y las reticencias a la vacunación, se plantea un estudio ecológico para correlacionar datos a escala nacional de catorce países del oeste de Europa respecto de los votos a partidos populistas en las elecciones al Parlamento Europeo de 2014 con el porcentaje de personas de un país determinado que creen que las vacunas no son importantes, efectivas o seguras, según datos recogidos del *Vaccine Confidence Project* de 2015.

En cuanto al primer axioma, las vacunas no son importantes, se observó una alta y significativa correlación positiva entre la proporción del electorado que votó populista y el porcentaje de personas que están en desacuerdo (coeficiente de correlación de Pearson: 0.7923 con  $p=0.0007$ ). En cuanto a las vacunas son efectivas, también hubo una alta correlación positiva y significativa con  $R: 0.7222$  y  $p=0.0035$ ). Para el tercer axioma, las vacunas son seguras, existió una correlación positiva aunque no significativa ( $R: 0.5027$  y  $p=0.0669$ ).

El autor concluye que las reticencias vacunales y el populismo político están guiados por una dinámica similar, esto es, una profunda falta de credibilidad hacia las élites y hacia los expertos.

[La política populista y la vacilación de vacunas en Europa occidental: un análisis de datos a nivel nacional](#)

---

# Anticuerpos después de la vacunación con MenAfriVac: un análisis de datos serológicos de ensayos aleatorizados

14/06/2019

White M, Idoko O, Sow S et al. Antibody kinetics following vaccination with MenAfriVac: an analysis of serological data from randomised trials. *Lancet Infectious Disease* 2019;9:327-336

Análisis longitudinal de los datos de respuesta de anticuerpos tras la **vacunación con MenAfriVac** para conocer su persistencia y evaluar las implicaciones de la duración de la protección.

Identificaron 18 reportes de inmunogenicidad de la vacuna en PubMed, de los que once la estudiaban en los primeros dos años tras la vacunación y dos estudios incluían resultados en los que la respuesta permanecía hasta cinco años. El estudio actual utiliza modelos estadísticos para predecir los niveles de anticuerpos a los veinte años.

Encontraron que en los de 12 a 23 meses el 97% de la respuesta (ABS) era de corta duración menguando en los primeros seis meses y el resto menguaba pero con una vida media de 2690 días. En los de 2 a 29 años fueron más persistentes con un 95% de respuesta corta y el resto decayendo con una vida media de 6007 días.

Con los datos, y sin disponer de un parámetro sérico subrogado de protección, los autores asumen un dintel de ABS protector de 128, usando complemento de conejo, y predicen que a los veinte años después de la vacunación con una dosis única de

vacuna, la eficacia vacunal será del 52% (29-73) en los vacunados en el segundo año de vida y del 70% (60-79) en los que la recibieron a partir de los dos años de vida. Se podría obtener mejor protección comunitaria, concluyen, mediante campañas masivas de vacunación o retrasando la edad de vacunación en el Expanded Programme of Immunization.

Anticuerpos después de la vacunación con MenAfriVac: un análisis de datos serológicos de ensayos aleatorizados

---

# **Protección contra la varicela con dos dosis de la vacuna combinada sarampión-paperas-rubéola-varicela o una dosis de la vacuna monovalente contra la varicela: seguimiento de 10 años de un ensayo controlado en fase 3, multicéntrico, observador-ciego, aleatorizado**

14/06/2019

Povey M, Henry O, Bergsaker M et al. Protection against

varicella with two doses of combined measles-mumps-rubella-varicella vaccine or one dose of monovalent varicella vaccine: 10-year follow-up of a phase 3 multicentre, observer-blind, randomised, controlled trial. *Lancet Infectious Disease* 2019;19:287-297

Ensayo clínico doble ciego, controlado, fase IIIb, prolongación de un fase IIIa en el que niños de 12 a 23 meses de edad recibieron dos dosis de **vacuna tetravírica (sarampión-rubeola-parotiditis y varicela, TetV, Priorix-tetra)**, una dosis de triple vírica (TV) seguida de una dosis de varicela o dos dosis de triple vírica.

Esta fase b comenzó a los tres años de finalizar la vacunación y acabó tras diez años de seguimiento. En el primer trabajo entre 2005 y 2006 se incluyeron 5803 niños con una edad media de 14.2 meses: 2279 que recibieron 2 dosis de TetV, 2266 TV más varicela y 744 dos de TV. Tras 9.8 años de seguimiento (media) padecieron varicela el 3% del primer grupo, el 21% del segundo y 47% del tercero. La eficacia de la vacuna frente a la varicela de cualquier intensidad fue del 95.4% y del 67.2% para el primer y segundo grupo, respectivamente. La eficacia frente a la varicela moderada o grave llegó al 99.1% y al 89.5%, respectivamente. En la fase IIIb se reportaron efectos adversos graves en el 15%, 16% y 15% para los tres grupos, respectivamente, y ninguno relacionado con la vacunación según el investigador.

Los autores exponen las implicaciones de sus hallazgos: dos dosis de vacuna TetV proporciona protección robusta y a largo plazo, mayor comodidad de vacunación, mejor aceptación y menores costes sanitarios.

Protección contra la varicela con dos dosis de la vacuna combinada sarampión-paperas-rubéola-varicela o una dosis de la vacuna monovalente contra la varicela: seguimiento de 10 años de un ensayo controlado en fase 3, multicéntrico, observador-ciego, aleatorizado

---

# La vacunación con Fendrix de pacientes con VIH que no respondieron anteriormente tiene una alta tasa de éxito

14/06/2019

Machiels J, Braam E, van Bentum P et al. Vaccination with Fendrix of prior nonresponding patients with HIV has a high success rate. AIDS 2019;33:503-507

Los pacientes con VIH tienen una pobre respuesta a la **vacuna de hepatitis B**, alrededor de un 50% de seroconversión.

Los autores plantean un estudio retrospectivo en ocho centros holandeses de tratamiento de dicha patología en pacientes que no hubieran respondido con anterioridad (AntiHBs inferior a 10 mUI/mL) y que recibieron cuatro dosis de vacuna adyuvada (Fendrix) en régimen 0, 1, 2 y 6 meses.

Se reclutaron 100 pacientes con edad media de 47.3 años y siendo hombres el 86%. 89 habían recibido con anterioridad alguna serie de vacuna convencional. De estos el 28% y el 59.6% habían recibido previamente dos o tres series de vacunas, respectivamente. Tras la revacunación se observó seroconversión en el 81% (IC 95%: 72-88) en pacientes con CD4 de 303 células por microlitro. La tasa de seroconversión no tuvo relación con el número de dosis de vacuna previamente recibidas. No encontraron asociación entre peso, edad y carga vírica.

Tras exponer las limitaciones del estudio (retrospectivo, ausencia de un protocolo estándar de vacunación, no determinación de los títulos exactos de AntiHBs postvacunales, concluyen que sería necesario un ensayo prospectivo y mientras tanto recomiendan considerar el uso de Fendrix en las revacunaciones cuando falle la estrategia vacunal de primera línea.

[La vacunación con Fendrix de pacientes con VIH que no respondieron anteriormente tiene una alta tasa de éxito](#)

---

# **Vacuna antineumocócica conjugada en menores de 5 años: documento de la Organización Mundial de la Salud**

14/06/2019

World Health Organization. Pneumococcal conjugate vaccines in infants and children under 5 years of age: WHO position paper – February 2109. *Wkly Epidemiol Rec* 2019;94:85-104

Documento de posición de la Organización Mundial de la Salud relativo al uso de las **vacuna antineumocócicas conjugadas en niños menores de cinco años**, procedente de las deliberaciones del *Strategic Advisory Group of Experts* que revisó la documentación disponible hasta junio de 2017.

Básicamente está centrado en los esquemas de vacunación posibles, la elección de la vacuna y el valor de una campaña

de repesca en los menores de cinco años. Respecto al esquema la recomendación es de tres dosis bien 2+1 o 3+0, comenzando a partir de las seis semanas de edad. La elección de uno u otro dependerá de factores programáticos que incluyan la edad de inicio de la vacunación y la cobertura esperada.

En cuanto a la vacuna a elegir, ambas han demostrado efecto sobre la neumonía, enfermedad neumocócica invasiva por tipos vacunales y protección frente al transporte nasofaríngeo. Aunque la de trece incluye tres serotipos extra, la elección del preparado dependerá en características programáticas, garantía de suministro, precio y prevalencia local o regional de los tipos vacunales y de los patrones de las resistencias antimicrobianas.

Se recomienda, en última instancia, de una campaña de repesca en menores de cinco años para acelerar el impacto sobre la enfermedad neumocócica invasiva en la infancia cuando sea alta la morbi-mortalidad. Si no existiera disponibilidad de suministro o económica la repesca podría incluir a los menores de dos años.

[Vacuna antineumocócica conjugada en menores de 5 años: documento de la Organización Mundial de la Salud](#)

---

# **Efecto de la vacunación contra la gripe estacional**

# anterior en la respuesta serológica en niños durante 3 estaciones, 2013-2014 hasta 2015-2016

14/06/2019

McLean H, King J, Talley P et al. Effect of previous season influenza vaccination on serologic response in children during 3 seasons, 2013-2014 through 2015-2016. *Journal Pediatrics Infectious Disease Soc* Epub ahead of print 2019, February 13

Estudio que examina la asociación entre una historia de **vacunación antigripal previa**, incluyendo el tipo de la misma, con las respuestas de inhibición de la hemaglutinación tras la vacunación con vacuna inactivada o con vacuna atenuada, en escolares a lo largo de tres temporadas gripales, 2013/14 a 2015/16.

Los participantes recibieron una de las dos vacunas en las dos primeras temporadas (la primera a elección de los padres y la segunda según la randomización) y vacuna inactivada en la de 2015/16. Enrolaron a 161 niños en la primera, 128 en la segunda y 126 en la tercera temporada gripal. Entre los que recibieron vacuna inactivada las respuestas a las cepas H1N1 y B fueron menores en los que previamente habían recibido esa misma vacuna.

Los títulos GMT para H1N1 y B fueron 1.5 a 2.3 para los que en las previas habían recibido inactivada y de 4.3 a 12.9 para o no habían recibido vacuna o había sido la atenuada. No obstante, la mayoría de los niños tenían títulos  $\geq 40$  para todas las cepas y temporadas, independientemente de la historia previa de vacunación.

Los autores concluyen que las respuestas inmunes séricas a la

vacunación fueron mayores para la vacuna inactivada, pero la vacunación previa modificó la respuesta a esta misma para las cepas H1N1 y B. Las respuestas al subtipo H3N2 fueron bajas en todos los grupos y la atenuada generó una respuesta mínima a todas las cepas gripales.

[Efecto de la vacunación contra la gripe estacional anterior en la respuesta serológica en niños durante 3 estaciones, 2013-2014 hasta 2015-2016](#)