

Con las políticas actuales de vacunación antigripal, las vacunaciones repetidas podrían asociarse a una menor efectividad en relación a la vacunación solo de temporada

04/05/2026

Yu X, Lee S, Kwan W et al. Influenza vaccination effectiveness against influenza associated hospitalization in children and the effects of repeated vaccination. J Infect Dis published ahead of print January 21, 2016

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41589063/>

Dadas las dudas existentes acerca de si potencialmente la efectividad de la vacuna antigripal podría diferir en función de las vacunaciones repetidas temporada tras temporada, los autores intentan estimar la efectividad de la vacuna frente a hospitalizaciones a esos supuestos. Para ello analizan datos de un estudio de diseño de casos y controles test negativo llevado a cabo en tres hospitales de Hong Kong entre octubre 2015 y julio 2025, excluyendo las temporadas 2021/2022 por la ausencia de circulación del virus gripal durante la pandemia de COVID-19. Utilizaron una regresión logística condicional para estimar la efectividad global, por tipo/subtipo y por el estado de vacunación en el año precedente. Analizaron datos de 34.237 niños de los que resultaron positivos 5.245 (15.3%). La efectividad frente a hospitalizaciones fue 57.2%, con estimaciones para los subtipos del 67.7% para A/H1N1, 60.6% para B y 37.2% para A/H3N2. La efectividad global (repetida vs solo vacuna en la temporada actual) fue -13.6% (-33.2 a 3.2),

lo que sugiere una menor efectividad en niños vacunados con carácter repetido.

Más evidencias de una ausencia de relación entre vacunas con aluminio y cuadros epilépticos en menores de cuatro años

04/05/2026

McClure D, Hanson K, Sundaram M et al. Incident Epilepsy and Vaccination Status or Vaccine Aluminum Exposure in Children Under Age 4. J Pediatrics publishes January 11, 2026

[https://www.jpeds.com/article/S0022-3476\(26\)00032-6/abstract](https://www.jpeds.com/article/S0022-3476(26)00032-6/abstract)

Estudio de casos y controles para evaluar la asociación potencial entre la epilepsia, el estado vacunal y las exposiciones al aluminio contenido en las mismas en niños menores de cuatro años. El estudio tuvo lugar entre 2008 y 2018 procediendo los datos del sistema norteamericano Vaccine Safety Datalink (VSD). Los casos de epilepsia se identificaron mediante los códigos diagnósticos acompañados de prescripciones de medicación antiepiléptica antes de los cuatro años de edad, mientras que los controles no tenían esos códigos ni medicación. Cada caso se apareó con hasta diez controles y ambos con la fecha de nacimiento, sexo y lugar del VSD. Las exposiciones fueron calendario vacunal actualizado para la edad y el contenido de aluminio acumulado por las formulaciones de las vacunas adyuvadas que lo incluían. El

análisis primario incluyó a 2089 casos y 20139 controles. Ningún odds ratio ajustado para riesgo de epilepsia fue superior a 1 ni para el status vacunal ni para la cantidad de aluminio acumulado por miligramo de aumento de adyuvante. Adicionalmente no se encontró diferencia estadísticamente significativa por grupos de edad o tras la limitación de niños con epilepsia de origen desconocido. Los autores concluyen la epilepsia incidente no se asocia con un estado vacunal actualizado o con una exposición acumulada al aluminio contenido en las vacunas en niños menores de cuatro años.

La fase I de una vacuna conjugada frente a *Salmonella* Typhi y Paratyphi A se ha mostrado segura e inmunógena

04/05/2026

De Coster I, Ghany M, Sarakinou E et al. Safety and immunogenicity of a conjugate vaccine candidate against *Salmonella enterica* serovars Typhi and Paratyphi A in healthy adults in Europe: a phase 1 randomised controlled trial. Lancet Infect Dis published January 23, 2026

[https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(25\)00730-3/fulltext?dgcid=raven_jbs_aip_email](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(25)00730-3/fulltext?dgcid=raven_jbs_aip_email)

La fiebre entérica causada por *Salmonella enterica* serovars Typhi y Paratyphi A persisten como un importante problema y frente a la que no se dispone de vacunas. Es por ello que los autores publican los resultados de la fase I de un ensayo clínico aleatorio, controlado con placebo, de escalada de

dosis llevado a cabo entre noviembre 2022 y abril 2024, en relación a la seguridad e inmunogenicidad de una vacuna conjugada frente a *Salmonella* Typhi y Paratyphi A (Vi-CRM₁₉₇+0:2-CRM₁₉₇) en adultos sanos de 18 a 50 años residentes en Bélgica. La dosis consistió en dos dosis intramusculares en los días 1 y 169 de cuatro formulaciones con/sin adyuvante alumínico o una vacuna como control de polisacárido capsular Vi y Tdap como primeras y segundas dosis. El outcome primario fue la seguridad de la vacuna en los 7 y 28 días posteriores a cada dosis y como secundario la seguridad entre los días 197 y 337 y la inmunogenicidad anti-Vi y anti-0:2 IgG como media geométrica del título de anticuerpos por ELISA y las serorespuestas. Se aleatorizaron 96 participantes incluyendo 24 como controles. Las distintas formulaciones de la vacuna Vi-CRM₁₉₇+0:2-CRM₁₉₇ no indujeron ninguna alerta en cuanto a la seguridad y se mostraron inmunógenas incluso con una dosis, lo que apoya una posterior evaluación clínica de una dosis de carga completa sin hidróxido alumínico en niños y adultos que vivan en áreas endémicas.

Buenos resultados preliminares en adultos de una vacuna antineumocócica de 25 serotipos

04/05/2026

Langley J, Sadarangani M, Ockenhouse Ch et al. Safety and immunogenicity of a 25-valent pneumococcal conjugate vaccine in pneumococcal vaccine-naive healthy adults: Results from 2 randomised, controlled clinical trials. *Vaccine* 2026;75:128236

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41576705/>

Al ser la enfermedad neumocócica invasora un cuadro prevalente especialmente en países de renta baja-media, se presentan los resultados de dos ensayos clínicos aleatorios y doble ciego llevados a cabo en Canadá para evaluar la seguridad e inmunogenicidad de una dosis única por vía intramuscular de una vacuna antineumocócica de 25 serotipos en adultos sanos sin historia previa de haber recibido ninguna vacuna frente a neumococo y sin antecedentes de padecimiento de enfermedad invasora por ese patógeno. Se utilizó como control la vacuna conjugada de veinte serotipos. En el ensayo CVIA 096 30 participantes se aleatorizaron para recibir bien PCV25 a dosis de antígenos polisacáridos similares a las de PCV20 (2.2 microgramos por tipo excepto 4.4 para el serotipo 6B), ambas adyuvadas como fosfato de aluminio (125) o bien PCV20. En el otro ensayo, CVIA105, 40 participantes se aleatorizaron para recibir PCV25 (2.2/125), 60 recibieron PCV25 (2.2/250). 80 PCV25 (4.4/250) y 40 que recibieron PCV20. La mayoría de los voluntarios eran blancos y mujeres. No se reportaron efectos adversos de grado 4. A la dosis más elevada de antígeno, la vacuna de 25 tipos desencadenó respuestas funcionales OPA e IgG con incrementos geométricos medios iguales o superiores a 2 para los 25 tipos y para el serotipo 6A, excepto respuestas OPA para el 35B. Los autores concluyen que a cualquier concentración, la vacuna de 25 serotipos se toleró bien y se mostró inmunógena en adultos sanos. Ya que la inmunogenicidad del adulto no es completamente predictiva de la del adulto, se deberán llevar a cabo ensayos en población infantil, especialmente residentes en países de baja renta.

Un estudio añade evidencias de que la vacuna Shingrix puede jugar un importante papel en la modulación de los sistemas biológicos, promoviendo un envejecimiento saludable

04/05/2026

Kim J, Crimmins E. Association between shingles vaccination and slower biological aging: Evidence from a U.S. population-based cohort study. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2026 Jan 20:glag008. doi: 10.1093/gerona/glag008

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41556115/>

Se piensa que la vacunación frente al herpes zóster puede reducir la inflamación crónica y la desregulación inmune desencadenada por la reactivación del virus latente induciendo un enlentecimiento del declinar biológico. Teniendo ello en cuenta y al que se acumularse las evidencias de que algunas vacunas que se administran al adulto, como la del herpes zóster, pueden, además de evitar la infección, enlentecer la edad biológica, los autores analizan datos del *U.S. Health and Retirement Study* para examinar si la vacunación con Shingrix se asocia con perfiles más favorables en relación a siete aspectos: inflamación, inmunidad innata y adaptativa, hemodinámica cardiovascular, neurodegeneración, edad transcriptómica y epigenética y un composite de envejecimiento. El estudio incluyó 3.844 adultos de setenta o más años de los que se disponía de medidas biológicas de sangre venosa, citometría de flujo y evaluación física. Los

autores encontraron que la recepción de HZ/su se asociaba, con carácter significativo, con una puntuación menor de inflamación ($p=0.0027$), menor edad epigenética ($p=0.0001$) y transcriptómica ($p=0.0001$) y un menor composite de elementos de edad biológica ($p=0.0002$) respecto a los no vacunados. Por el contrario, la vacunación se asoció con puntuaciones mayores de inmunidad adaptativa ($p=0.0133$). Los análisis temporales indicaron que las mejorías en los parámetros comentados eran más pronunciadas en los tres años posteriores a la vacunación, pero persistiendo a partir de ese tiempo las mejorías en la edad biológica. Concluyen que sus hallazgos apoyan la hipótesis de que la vacunación frente al zóster puede influir en sistemas biológicos claves relevantes en cuanto a la edad.

Uso de la vacuna Trumemba en niños previamente vacunados con Bexero como respuesta a un brote de enfermedad meningocócica invasora por serogrupo B

04/05/2026

Foster K, Heymer E, Campbell H et al. First use of Trumemba (MenB-fHbp) vaccine to control a nursery outbreak of serogroup B invasive meningococcal disease involving children previously immunised with Bexsero (4CMenB), England, November 2023. *Euro Surveill.* 2026;31(3):pii=2500431

<https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2026.31.3.2500431>

En noviembre 2023 la UK Health Security Agency fue notificada de un caso de enfermedad meningocócica invasora por serogrupo b (EMI-B) en un niño de tres años y posteriormente un caso probable en niño de dos años con cultivo y PCR negativos que asistía a la misma guardería. Los dos niños estaban vacunados con tetravalente recombinante (4CMenB). Siguiendo protocolos los 39 niños asistentes y nueve miembros de la plantilla recibieron quimiporofilaxis con ciprofloxacina previa toma de muestras nasofaríngeas. De estas últimas dos aislamientos resultaron similares al primer caso. La evaluación de las cepas por el sistema *Meningoccal Antigen Typing System* para conocer la expresión de las lipoproteínas del meningococo reveló que la cepa no estaba cubierta por ninguno de estos antígenos. A la vista de los resultados y a pesar de que la vacuna MenB-fHbp, que contiene las dos variantes de este antígeno, solo está autorizada por ficha técnica para personas de diez o mas años y nunca se había administrado a niños previamente vacunados con 4CMenB, el grupo de acción consideró que los beneficios de controlar el brote eran superiores a los potenciales riesgos. Es por ello que se inició una campaña de vacunación con dos dosis de MenB-fHbp administradas con un intervalo de cuatro semanas a 38 de los 39 niños y al staff. No se registraron efectos adversos graves. Los autores concluyen que sus hallazgos resaltan la utilidad del uso de los frotis nasofaríngeos a la hora de tipar las cepas responsables del brote y proporciona las primeras evidencias del uso seguro de esta vacuna bivalente en niños que previamente hayan recibido la de cuatro componentes.

La vacuna de célula entera

frente a tosferina induce respuestas nasales de citoquinas que prolongarían la protección y reducirían la transmisión de *Bordetella pertussis*

04/05/2026

Saso A, Fröberg J, Jobe H et al. Mucosal immune responses to *Bordetella pertussis* in Gambian infants after maternal and primary vaccination: an immunological substudy of a single-centre, randomised, controlled, double-blind, phase 4 trial. Lancet Microbe published on line January 7, 2026

[https://www.thelancet.com/journals/lanmic/article/PIIS2666-5247\(25\)00147-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanmic/article/PIIS2666-5247(25)00147-8/fulltext)

Subestudio inmunológico inmerso en el Gambian Pertussis Study (GPS) en el que se lleva a cabo una fase IV del estudio aleatorio, doble ciego y controlado en el que se trata de investigar el efecto primario con las vacunas acelulares y de célula entera frente a la tosferina en relación a la respuesta inmune mucosa en lactantes cuyas madres recibieron bien la vacuna Tdap-IPV o solo la antitetánica. En el GPS participaron mujeres sanas de 18 a 40 años que recibieron una de las dos vacunas entre las semanas 28 y 34 semanas de gestación mientras que sus hijos fueron primovacunados con DTPw o DTPa en régimen de tres dosis a las 8,12 y 16 semanas de edad. Se midió la concentración de IgG e IgA nasal frente a pertussis e IgG frente a toxina pertussis antes y después de la primovacunación a las 8 y 20 semanas y a los 9 meses. Se midió, también, la concentración de las citoquinas asociadas a

las células T nasales a las 17 semanas. A las 8 semanas los hijos de madres vacunadas con Tdap-IPV tenían mayores títulos nasales de IgG frente a TP respecto de aquellos de madres vacunadas con T. Tras la primovacunaación los vacunados con DTPw tenían mayores títulos que los vacunados con DTPa y fueron muy bajos (efecto blunting) en estos últimos, pero con madres que habían recibido Tdap-IPV. Se observó unas respuestas muy amplias de citoquinas asociadas a células T tras la primovacunaación en los vacunados con DTPw pero no en los que recibieron DTPa, independientemente de la vacunaación materna. Los autores concluyen que sus hallazgos apoyan la hipótesis de que la vacunaación infantil con tosferina de célula entera podría proporcionar una respuesta inmune nasal mu amplia que se traduciría en una mayor duración de la protección frente a la infección sintomática y un mejor control de la asintomática y de la transmisión en relación a la acelular.

La vacuna antigripal de alta carga puede ofrecer mayor protección respecto a la convencional en diabéticos mayores, en cuanto a desenlaces cardiovasculares

asociados a la gripe

04/05/2026

Nielsen A, Johansen N, Modin D et al. High-Dose vs Standard-Dose Influenza Vaccine in Older Adults With Diabetes. A Secondary Analysis of the DANFLU-2 Randomized Clinical Trial. JAMA Internal Medicine published on line January 12 2026

https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/2843860?utm_campaign=articlePDF&utm_medium=articlePDFlink&utm_source=articlePDF&utm_content=jamainternmed.2025.7286

Debido a que no se dispone de amplia evidencia de que la vacuna antigripal de alta carga antigénica sea más efectiva en evitar los desenlaces respiratorios y cardiovasculares graves, respecto de la vacuna de carga convencional en personas de 65 o más años de alto riesgo, como diabéticas, los autores llevan a cabo un análisis secundario preespecificado de los datos de DANFLU-2 (ensayo clínico pragmático, abierto, aleatorizado individualmente que se lleva a cabo en Dinamarca entre las temporadas gripales 2022/2023 y 2024/2025. Los datos se analizaron entre junio y octubre 2025. De 332.438 participantes con una edad media de 73.7 años y 48.6% mujeres, eran diabéticos 43,382 (13.2%). Globalmente la vacuna de alta carga en comparación con la convencional redujo las hospitalizaciones cardiorrespiratorias, cardiovasculares y aquellas causadas por la gripe. Las estimaciones del efecto de la vacuna fueron similares para los participantes con/sin diabetes para las hospitalizaciones por problemas cardiorrespiratorios (rVE: 7.4% con IC 95%: -2.5 a 16.3), para las hospitalizaciones por causas cardiovasculares y para las hospitalizaciones por gripe. La duración de la diabetes pareció modificar el efecto de la vacuna de alta carga vs la convencional para la hospitalización cardiorrespiratoria lo que sugiere un beneficio de la primera en los diabéticos de más de cinco años de evolución, pero no en los que la padecen con menos de cinco años. Los autores concluyen que los datos

encontrados en diabéticos de 65 o más años sugieren beneficios consistentes de la vacuna antigripal de alta carga respecto de las hospitalizaciones por gripe, problemas cardiovasculares o cardiorrespiratorios.

Alteración transitoria del patrón de circulación de algunos virus respiratorios ARN durante la pandemia por SARS-CoV-2

04/05/2026

Simon V, Floda D, Gleason Ch et al. The pandemic gap of respiratory viruses during the COVID-19 pandemic. *mBio* 2026;17: e0337625

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41369198/>

Los virus respiratorios presentan un patrón estacional de presentación que fue alterado por la irrupción de la pandemia COVID-19, haciendo desaparecer de la circulación a alguno de ellos durante periodos extensos. A este respecto, los autores, pertenecientes al *Icahn School of Medicine at Mount Sinai* de Nueva York analizan los datos de un estudio retrospectivo de más de tres millones de pruebas diagnósticas hechas en los últimos siete años en pacientes que acudieron al hospital para analizar la presencia de ocho tipos de virus, además del SARS-CoV-2. Tras la primera oleada de circulación del SARS-CoV-2 en el año 2020, los virus de gripe A y B, el virus respiratorio sincitial, los coronavirus estacionales, el virus

parainfluenza y el metapneumovirus humano se “ausentaron” entre meses diez meses y tres años en lo que los autores denominan un “gap pandémico”. Esta disrupción fue como consecuencia, probablemente, por las medidas de salud pública puestas en marcha- distancia social, mascarillas y confinamiento- y por las respuestas inmunes antivíricas de la inmunidad innata, temporales, inducidas por el SARS-CoV-2 semejantes a lo que se conoce como una “inmunidad entrenada” (memoria inmune innata que se observa tras lagunas infecciones o vacunaciones) potenciada. Los hallazgos sugieren que la pandemia remodeló temporalmente la epidemiología de los virus respiratorios ARN habituales, lo que, potencialmente, ha afectado al desarrollo inmune y ha aumentado la susceptibilidad a futuras epidemias por virus respiratorios.

Una vacuna oral frente al cólera, actualmente en fase 1, podría proporcionar protección duradera

04/05/2026

Leitner D, Walsh S, Suzuki M et al. Safety and immunogenicity of PanChol, a single-dose

live-attenuated oral cholera vaccine: results from a phase 1a, double-blind, randomised, placebo-controlled trial. Lancet Infect Dis published on line January 7, 2026

<https://www.em-consulte.com/article/1787317/safety-and-immunogenicity-of-panchol-a-single-dose>

Fase I del ensayo clínico aleatorio, doble ciego y controlado con placebo para evaluar la seguridad e inmunogenicidad de la vacuna atenuada, oral y de una única dosis PnChol (*pandemic cholera vaccine*) frente al cólera derivada de la cepa que actualmente circula con mayor intensidad en todo el mundo *Vibrio cholerae* 01. A esta cepa se le han introducido once mutaciones genéticas para eliminar los genes de las toxinas y otros factores de virulencia de manera que se disminuye la reactogenicidad y evita que pueda revertir a la forma salvaje. Expresa antígenos de Inaba y de Ogawa. La vacuna se administró a adultos de 18 a 55 años de Boston, naïves a infección o vacunación. Se reclutó a 57 individuos entre diciembre 2022 y febrero 2025 con edad media de 30.6 años. El 69% de los vacunados reportó al menos un efecto adverso solicitado frente al 38% del grupo placebo, siendo la mayoría leve-moderados y autolimitados consistentes en episodios diarreicos. Se constató excreción vírica (indicador de replicación vírica intestinal) en un vacunado de los tres que recibieron dosis de 10^4 UFP y en el 96% de los que recibieron 10^5 UFP. Todos los vacunados que recibieron esta última concentración de antígeno seroconvirtieron en cuanto a anticuerpos vibriocidas a ambos serotipos del virus, Inaba y Ogawa. Los autores concluyen que la vacuna está diseñada para remedar una infección colérica natural de modo que proporcione una protección duradera frente a futuras exposiciones y que sus hallazgos apoyan la progresión de PnChol a las fases sucesivas de los ensayos clínicos que incluyan, además, su uso en áreas endémicas.