

# LA FDA AUTORIZA UNA VACUNA ANTIMENINGOCÓCICA PENTAVALENTE ACYW-B

24/10/2023

Según nota de prensa de la farmacéutica [Pfizer](#) la FDA norteamericana ha autorizado la vacuna antimeningocócica pentavalente ACYW-B, Penbraya, en base a los resultados de las fases II y III con más de 2.400 voluntarios de los Estados Unidos y de Europa en los que ha demostrado una inmunogenicidad no inferior a Trumenba más Menveo para los cinco serogrupos y con un favorable perfil de seguridad. La vacuna es una combinación de la antimeningocócica B Trumenba y la antimeningocócica ACYW Nimenrix. La indicación es para personas d 10 a 25 años en un esquema de vacunación de dos dosis separadas por seis meses. El ACIP discutirá las recomendaciones de uso en su reunión de 25 de octubre.

---

## BROTE DE DIFTERIA EN GUINEA

24/10/2023

A fecha 5 de septiembre el Ministerio de Salud de Guinea notificó a la OMS la existencia de un brote de difteria del que entre julio y octubre se han registrado 538 [casos](#), la mayoría en la parte este y central del país. Del total de casos, 520 se clasificaron como sospechosos y 18 confirmados con 58 fallecimientos. La mayoría de los casos se concentraron en los de 1 a 4 años.

Según OMS/UNICEF las estimaciones de coberturas de vacunación con DTP para Guinea fue del 47% en el año 2022 y ha

permanecido por debajo del 50% desde 2014.

Miellet W, Pluister G, Sikking M et al. Surveillance of *Neisseria meningitidis* carriage four years after menACWY vaccine implementation in the Netherlands reveals decline in vaccine type and rise in genogroup e circulation. Vaccine available on line July 7, 2023

---

# **Día Mundial contra la poliomielitis. Un objetivo: erradicar la enfermedad**

24/10/2023

Como cada 24 de octubre, desde 1988, se celebra el Día Mundial contra la poliomielitis, y ha venido haciéndose con diversos lemas, como «acabar con la enfermedad», «pongamos fin a la polio» o «*end polio*», que nos indican el objetivo de erradicar esta enfermedad. La poliomielitis sería la segunda enfermedad inmunoprevenible en el ser humano que desaparecería del mundo, después de la viruela.

El 13 de mayo de 1988, la 41.<sup>a</sup> Asamblea Mundial de la Salud declaró que la Organización Mundial de la Salud (OMS) se comprometía a lograr la erradicación mundial de la poliomielitis para el año 2000. Un cuarto de siglo después, aún no se ha podido lograr este objetivo, aunque ya parece próximo y probablemente su certificación ocurra al final de este decenio.

La Iniciativa para la Erradicación Mundial de la Poliomielitis (conocida como GPEI, por sus siglas en inglés) fue creada en 1988, justo después de la 41.<sup>a</sup> Asamblea Mundial de la Salud.

Es una asociación público-privada liderada por gobiernos nacionales, con seis socios: la OMS, Rotary International, los Centers for Disease Control and Prevention (CDC) de los Estados Unidos, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), la Fundación Bill y Melinda Gates, y GABI, la Alianza para la Vacunación. Su objetivo es eliminar la poliomielitis en todo el mundo, continuando con la vacunación contra esta enfermedad y manteniendo la vigilancia epidemiológica. Desde entonces, se ha reducido la poliomielitis en todo el mundo en más de un 99%.

En España, el último caso por poliovirus salvaje ocurrió en 1988, pero con posterioridad se detectaron cuatro casos por cepas vacunales del virus, sin transmisión a la población (1999, 2001, 2005 y 2021; los dos últimos procedentes de Marruecos y Senegal). En nuestro país, desde 2004 se vacuna con la forma parenteral de virus inactivados.

A lo largo de los últimos 10 años, la GPEI ha realizado avances continuos en el camino hacia la erradicación. Los poliovirus salvajes de los tipos 2 y 3 se declararon erradicados en 2015 y 2019, respectivamente; la Región de Asia Sudoriental de la OMS se declaró libre de poliovirus en 2014, y en agosto de 2020 se certificó que la Región de África de la OMS estaba libre de poliovirus salvajes.

Existen tres tipos de poliovirus salvajes que pueden causar poliomielitis: los tipos 2 y 3 (ya erradicados), y el tipo 1, del cual sigue habiendo transmisión activa en zonas muy limitadas de dos países, Pakistán y Afganistán. En 2023, hasta septiembre, se han declarado siete casos, por lo que no se puede hablar todavía de erradicación de la poliomielitis.

En el último año, la poliomielitis por virus salvaje ha reaparecido en niños no vacunados en África (ocho casos en Mozambique y uno en Malawi) y en América (un caso en Perú). También se ha aislado el virus vacunal en aguas residuales en los Estados Unidos, Israel, el Reino Unido y Canadá, con casos

de poliomielitis por virus vacunales en los dos primeros países, que estaban libres de la enfermedad desde hacía muchos años.

Por otra parte, desde hace 4 años se observa un incremento del número de casos de poliomielitis por virus derivados de la vacuna, mayoritariamente del tipo 2, pero también del 1, en casi todas las regiones de la OMS. Los poliovirus circulantes derivados de la vacuna provocan brotes cuando se transmiten de persona a persona en lugares con bajas coberturas vacunales, y en este proceso mutan y recuperan su neurovirulencia y capacidad de diseminación.

La poliomielitis continúa siendo la única emergencia de salud pública de interés internacional todavía vigente, tal como la declaró la OMS en el año 2014. Por una parte la transmisión del virus con la aparición de brotes en varios países del mundo, y por otra el descenso de las coberturas de vacunación, sobre todo durante la pandemia de COVID-19, justifican el riesgo existente y persistente de propagación internacional de la poliomielitis. Otras declaraciones de emergencias de enfermedades infecciosas fueron la pandemia de gripe A H1N1 en 2009, la epidemia de virus Zika en 2016, las epidemias de Ébola en 2014 y 2019, la pandemia de COVID-19 en 2020 y la epidemia de viruela símica (Mpox) en 2022, pero para todas ellas la OMS ya decretó su finalización.

Sin embargo, en los últimos años hay que destacar cinco hechos preocupantes en este camino hacia la erradicación:

1. La suspensión temporal de 46 campañas de vacunación antipoliomielítica en el mundo coincidiendo con la declaración de la pandemia de COVID-19 en 2020.
2. Un brote de poliomielitis en Malawi al detectarse un caso por virus salvaje de tipo 1 en una niña de 3 años, que representa el primer caso de esta enfermedad en más de 5 años en el continente africano. Este caso estaba ligado genéticamente con el virus circulante en la

provincia de Sindh en Pakistán, donde todavía es endémico. Malawi y otros países próximos han iniciado campañas masivas de vacunación que incluyen a más de 23 millones de niños menores de 5 años. Y después ocurrió el brote de Mozambique con ocho casos.

3. Se ha reportado el primer caso de poliomielitis en Israel, desde 1988, en un niño de 4 años no vacunado, al igual que el resto de su familia. Sin embargo, se ha podido determinar que el virus detectado en las heces es una variante del poliovirus tipo 3 derivado de la vacuna.
4. La situación política actual de Afganistán, con el bloqueo de las campañas de vacunación puerta a puerta.
5. La preocupación de la OMS por la situación actual de Ucrania, por la posible diseminación de enfermedades con motivo de la guerra. Además, el país se encontraba inmerso desde 2021 en un brote de poliomielitis por virus vacunal tipo 2.

El 21 de marzo de 2022, los CDC publicaron una alerta para los viajeros que se desplacen a varios países (*Alert-level 2, Practice enhanced precautions en Travelers' Health, CDC*). Aconsejan estar completamente vacunadas a las personas que vayan a viajar a 25 países de África de alto riesgo, y en cuanto a Asia y Europa del Este, a quienes vaya a ir a Afganistán, Pakistán, Irán, Yemen, Israel, Palestina, Tayikistán y Ucrania. Como norma general indican que, antes de cualquier viaje internacional, toda persona que no esté vacunada, que tenga una vacunación incompleta o cuyo estado de vacunación contra la poliomielitis se desconozca, debe completar la serie sistemática de vacunación contra la poliomielitis. Los CDC recomiendan que los adultos que completaron previamente la serie completa contra la poliomielitis reciban una sola dosis de refuerzo de por vida.

Y para acabar, ¿por qué se celebra el Día Mundial contra la poliomielitis el 24 de octubre? Pues porque el 24 de octubre

de 1914 (en Google figura erróneamente el 28 de octubre), en Nueva York, nació Jonas Edward Salk, virólogo, hijo de inmigrantes judíos rusos, que desarrolló la primera vacuna antipoliomielítica, parenteral de virus inactivados, que fue autorizada en abril de 1955. Después, junto con la vacuna oral de virus atenuados de Albert Bruce Sabin, virólogo polaco de origen judío, que se empezó a utilizar en diciembre de 1959, han sido y son la base de la prevención de la poliomielitis, cada una según la situación epidemiológica de la infección en los distintos países.

En marzo de 1953, hace ahora 70 años, Salk publicó el primer trabajo sobre su vacuna (Salk J, Bennett BL, Lewis LJ, Ward EN, Youngner JS. Studies in human subjects on active immunization against poliomyelitis. 1. A preliminary report of experiments in progress. JAMA. 1953;151:1081-98). Salk nunca quiso patentar su vacuna ni ganar dinero directamente por su descubrimiento, y prefirió que todo el mundo pudiera acceder a ella. El mismo año de su autorización, el presidente Eisenhower le nombró «Benefactor de la Humanidad». En una entrevista le preguntaron quién era el propietario de la patente de la vacuna y Salk respondió: «Bueno, la gente, diría yo. No hay patente. ¿Podrías patentar el sol?». Un gran científico con una gran generosidad.

El 10 de junio de 2021, la GPEI puso en marcha la «Estrategia de erradicación de la polio 2022-2026: cumplir una promesa», para superar los obstáculos finales y mantener un mundo libre de poliovirus. La larga y difícil travesía en la erradicación de la poliomielitis está llegando a su final.

Gracias, doctor Salk. Gracias, doctor Sabin.

Fernando Moraga-Llop

Vocal sénior y portavoz de la AEV

---

# La mala comunicación podría estar tras el fallecimiento de varias embarazadas de Reino Unido durante la pandemia de Covid-19

24/10/2023

Según publica [The British Medical Journal](#) un grupo de expertos ha encontrado que los mensajes confusos y las vacilaciones vacunales pudieran haber contribuido al fallecimiento de 27 embarazadas bien por neumonitis causada por el virus SARS-CoV-2 o bien por gripe durante la pandemia de COVID-19. De las que fallecieron por neumonitis causada por COVID-19 ninguna había recibido la vacuna y de las dos que fallecieron por gripe ninguna había sido vacunada. El estudio colaborativo MBRACE-UK encontró que el staff clínico no siempre estaba preparado para discutir con las mujeres los riesgos y beneficios de la vacunación durante el embarazo, lo que contribuyó a socavar la capacidad de que las gestantes adoptaran una decisión informada. A menudo se les denegó el acceso a cuidados básicos y a tratamientos frente al COVID-19 que habrían reducido el riesgo de muerte, por el mero hecho de estar embarazadas. Estas situaciones fueron más comunes en mujeres negras y asiáticas y en aquellas con ambientes desfavorables.

---

# La detección de ADN de virus de Epstein Barr y el cáncer nasofaríngeo

24/10/2023

Achan K, Lam J, King A et al. Plasma Epstein–Barr Virus DNA and Risk of Future

Nasopharyngeal Cancer. N Eng J Med Evidence 2023;2(7)

<https://evidence.nejm.org/doi/full/10.1056/EVIDoa2200309>

A raíz de un trabajo previo en el que demostraba que el screening de cáncer nasofaríngeo mediante el análisis de ADN de virus de Epstein Barr circulante podría mejorar la supervivencia, los autores desconocían el significado en el largo plazo de un resultado positivo en personas sin cáncer. Para ello llevan a cabo una segunda vuelta de screening a una media de 43 meses tras el primero de manera que los participantes con niveles plasmáticos detectables de ADN-EBV fueron vueltos a testar a las cuatro semanas y a los que seguían siendo positivos se les investigó por endoscopia nasal y resonancia magnética. De 20.174 individuos del primer test, 17.838 pasaron un segundo despistaje de los que 423 (2,37%) seguían con niveles plasmáticos detectables y a 24 se les identificó un cáncer nasofaríngeo. Una proporción significativamente alta de pacientes presentaban un cáncer estadio I/II respecto a la cohorte histórica (67% vs 20%) y tenían una superior supervivencia libre de progresión a los tres años (100% vs 78.8%). Al comparar con participantes con niveles indetectables en la primera ronda, los que tenían resultados transitoria y persistentemente positivos en esa misma era más probable que se les identificara cáncer en la segunda vuelta con un riesgo relativo de 4.4 (1.3-15.0) y de 16.8 (5.7-49.6), respectivamente.

Los autores concluyen que aquellos con niveles detectables de ADN para Epstein Barr pero sin cáncer detectable es muy probable que se les identifique un cáncer si se les repite la prueba a los tres o cinco años.

---

# **SABIN VACCINE INSTITUTE COMIENZA CON LA FASE II DE SU VACUNA FRENTE AL VIRUS MARBURG**

24/10/2023

[Sabin Vaccine Institute](#) ha comenzado en Uganda con la fase II de su ensayo clínico frente al virus Marburg en el que 125 voluntarios recibirán una dosis única de la vacuna, que utiliza como plataforma inmunizante el adenovirus de chimpancé ChAd3. Esta vacuna ya mostró ser segura e inmunógena en la fase I según publicaron los [NIH](#) de los Estados Unidos. Hasta la fecha no se dispone de vacunas frente a esta enfermedad, de la misma familia que el Ébola, que se caracteriza por inducir una fiebre hemorrágica y que tiene una letalidad de hasta el 88%. Los brotes de Marburg han aumentado en África en los últimos años, especialmente en Guinea Ecuatorial, Tanzania, Kenia y Uganda. Los participantes se seguirán durante un año e incluirán grupos de 18 a 50 años y de 51 a 70 años. La fase II tendrá continuación en Kenia y en los Estados Unidos de Norteamérica. Los ensayos están apoyados por BARDA (*Biomedical Advanced Research and Development Authority*) del *U.S. Department of Health and Human Services* bajo un contrato multianual.

---

# Vacuna recombinante adyuvante frente a la Hepatitis B con Toll-like receptor en tratamientos con agentes biológicos

24/10/2023

Perrillo R, Garrido L, Ma T et al. Vaccination with HepB-CpG vaccine in individuals undergoing immune suppressive drug therapy. *Vaccine* 2023;41:4457-4461

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0264410X23007168>

Los autores ensayan la vacuna frente a la hepatitis B, HEPLISAV-B (contiene AgsHB junto a un agonista Toll-like receptor 9), vacuna aprobada por la European Medicines Agency en 2021, en personas médicamente inmunosuprimidas al objeto de evaluar si esta vacuna evita la respuesta subóptima que se puede observar tras la administración de vacunas convencionales. La vacuna se administró en diez pacientes en tratamiento con agentes biológicos o con fármacos antirrechazo de órgano en esquema de 0 y 4 semanas con una tercera dosis a las doce semanas siempre y cuando los títulos de AntiHBs permanecieran por debajo de 10 mUI/ml. Se alcanzaron títulos seroprotectores de AntiHBs en el 70% de los participantes para la semana 24. Los que estaban en régimen de agentes biológicos respondieron a la vacuna con mayor rapidez mientras que en los trasplantados hubo que recurrir, en general, a una tercera dosis de vacuna. Para esa semana de seguimiento la mayoría de

los que tomaban biológicos, pero solo dos de seis con fármacos frente a rechazo presentaban títulos de AntiHBs por encima de 100 mUI/ml.

Los autores concluyen que las respuestas observadas de anticuerpos fueron superiores que las encontradas en estudios previos en los que tras la administración de vacunas convencionales recombinantes en personas en tratamientos biológicos la tasa de seroprotección fue inferior al 50% a pesar de administrar segundas series de vacuna. Se plantean que esta vacuna podría ser de utilidad en aquellos pacientes positivos al AntiHbc en tratamiento biológico a la hora de evitar reactivaciones.

---

## **BUENOS RESULTADOS DE EFICACIA DE LA VACUNA FRENTE A CHIKUNGUÑA DE BAVARIAN NORDIC**

24/10/2023

La firma [Bavarian Nordic](#) ha comunicado en el seno de la IDWeek 2023 que su vacuna frente al virus Chikunguña CHIKV VLP se ha mostrado eficaz en adolescentes, adultos y en personas mayores con un perfil de seguridad favorable. La vacuna candidata se basa en la tecnología *virus like particles* (VLP) y se ha ensayado en dos ensayos clínicos aleatorios y controlados, uno en adolescentes y adultos de hasta 64 años con 2,790 voluntarios y otro en los de 65 o más años, que recibieron una única dosis intramuscular. La respuesta de anticuerpos al día 22 fue positiva en el 98% y se mantuvo en el 86% hasta el día 183. El de personas mayores reclutó 413 participantes y al día 22 la serorrespuesta fue del 87%. Bavarian Nordic remitirá a

la FDA el dossier científico para su autorización.

Hasta ahora, en 2003, ya se han registrado cerca de 300.000 casos a escala mundial, pero la mayoría en el área de las Américas (Brasil y Paraguay, particularmente).

---

## **La Fundación Bill y Melinda Gates dona 40 millones de dólares para facilitar el acceso a vacuna de ARN mensajero en países africanos**

24/10/2023

Según noticias de [Medscape](#) la Fundación Bill y Melinda Gates donarán cuarenta millones de dólares a la compañía belga de biotecnología Quantoom Biosciences y a dos fabricantes africanos de vacunas, Institut Pasteur de Senegal y Biovac de Sudáfrica, para facilitar el acceso a vacunas de ARN mensajero que protejan frente a una amplia variedad de patógenos y disminuir de esa manera las desigualdades al acceso de nuevas tecnologías preventivas. Esta iniciativa se una a la adoptada el pasado mes de abril por parte de la Organización Mundial de la Salud que ha permitido que la compañía sudafricana Afrigen Biologics haya desarrollado la primera vacuna de ARN mensajero

---

# La revista VACUNAS, publicación oficial de la Asociación Española de Vacunología

24/10/2023

La Asociación Española de Vacunología (AEV) y Elsevier España S.L.U, propietaria de la revista VACUNAS, han firmado un contrato de afiliación mediante el cual, la **revista VACUNAS se convierte en la Publicación Oficial** de nuestra sociedad científica.

La revista VACUNAS tiene como objetivo contribuir a la difusión de los avances científicos en el campo de las vacunaciones preventivas de aplicación en seres humanos, tanto en el ámbito de la investigación básica como aplicada. Fue fundada en enero de 2000 por el doctor Lluís Salleras, catedrático de Medicina Preventiva y Salud Pública, y en la actualidad la directora de la revista es la doctora Àngela Domínguez, catedrática de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Universitat de Barcelona e investigadora del CIBERESP.

La firma de este convenio conlleva **una serie de beneficios** para los socios de la Asociación Española de Vacunología, como por ejemplo:

- La AEV se compromete a promocionar la Revista, y a enviar, a través de sus asociados, un mínimo de 4 manuscritos anuales para la publicación en VACUNAS.
- Todos los miembros de la AEV tendrán acceso Online gratuito a la Revista y a un descuento en la edición en papel.
- Los resúmenes de las comunicaciones presentadas en el

Congreso de la AEV se publicarán como un suplemento online de la Revista.

- Además de los Artículos publicados a través de suscripción, la Revista puede incluir Artículos de Acceso Abierto (Gold Open Access) por cuya publicación se cargará una tarifa de publicación (“Tarifa de Acceso Abierto”) y que serán después de libre disponibilidad en el punto de uso, en el sitio web ScienceDirect de Elsevier o que en el futuro le sustituya y en los portales de Elsevier. La Asociación financiará anualmente la Tarifa de Acceso Abierto de, al menos, 2 artículos (con un 20% de descuento sobre la Tarifa de Acceso Abierto de la Revista).
- Elsevier ofrecerá a la Asociación, y a los autores que la Asociación identifique como Miembros, un descuento del 20% sobre la Tarifa de Acceso Abierto de la Revista para los Artículos que sean artículos de investigación, guías de práctica clínica, protocolos, artículos de tipo revisión y casos clínicos.

La Junta de la AEV quiere agradecer a Elsevier España la oportunidad de facilitar que la revista VACUNAS sea su Publicación Oficial.