



EN ESTE NÚMERO

VacCiencia es una publicación dirigida a investigadores y especialistas dedicados a la vacunología y temas afines, con el objetivo de serle útil.

Usted puede realizar sugerencias sobre los contenidos y de esa forma crear una retroalimentación que nos permita acercarnos más a sus necesidades de información.

- Noticias más recientes en la Web sobre vacunas.
- Artículos científicos más recientes de Medline sobre vacunas.
- Patentes más recientes en Patentscope sobre vacunas.

Noticias en la Web

República Dominicana realiza taller con enfoque de Una Sola Salud para el abordaje de epidemias por patógenos respiratorios y zoonosis

13 may. El Ministerio de Salud Pública (MSP), con el apoyo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la colaboración de la sede regional de la Unidad de Gestión de Amenazas Infecciosas del Departamento de Emergencias en Salud (IHM/PHE), así como del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa y Salud Pública Veterinaria (PANAFTOSA/SPV), vinculado al Departamento de Prevención, Control y Eliminación de Enfermedades Transmisibles (CDE), realizó un taller con enfoque de Una Sola Salud para el abordaje de epidemias causadas por patógenos respiratorios y zoonosis.



El objetivo fue formar agentes multiplicadores en este enfoque, dirigidos especialmente al personal de los sitios centinela de vigilancia de Infecciones Respiratorias Agudas Graves y Enfermedad Tipo Influenza (IRAG/ETI), así como a mentores del Programa Nacional de Epidemiología de Campo (PRENEC), de la Dirección de Epidemiología (DIEPI), quienes liderarán procesos formativos con orientación intersectorial.

El taller se desarrolló como parte del PRENEC y del Marco de Preparación para una Influenza Pandémica (PIP), en el contexto de los esfuerzos continuos para fortalecer la preparación del personal de salud y de otros sectores ante amenazas sanitarias. Durante cuatro días, se proporcionó orientación técnica a los participantes para apoyar el diseño y la ejecución de actividades de campo con enfoque de Una Sola Salud.

Expertos nacionales e internacionales compartieron conocimientos sobre sistemas de vigilancia en salud humana, animal y ambiental; metodologías para evaluaciones de riesgo intersectoriales; integración de datos; y los componentes esenciales de la Iniciativa de Preparación y Resiliencia frente a Amenazas Emergentes (PRET, por sus siglas en inglés), con el fin de fortalecer la preparación y la respuesta integradas.

En septiembre del 2021, el Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) respaldó la política de Una sola salud: un enfoque integral para abordar las amenazas para la salud en la interfaz entre los seres humanos, los animales y el medioambiente (documento CD59/9), que promueve una colaboración integral e inclusiva entre la OPS y sus Estados Miembros para mejorar la prevención, la preparación y la respuesta ante dichas amenazas.

Las pandemias del siglo XXI han puesto de manifiesto los importantes riesgos para la salud y los riesgos socioeconómicos que plantean los agentes patógenos respiratorios. En la actualidad, las epidemias, inundaciones, terremotos, amenazas tecnológicas y de otra naturaleza pueden afectar de manera desproporcionada a las poblaciones más vulnerables, poniendo en riesgo no solo sus vidas, sino también los sistemas de salud y la infraestructura esencial.

Fuente: OPS. Disponible en <https://n9.cl/9mdp6>

El Dr. Ho Nhan y su trabajo pionero en la investigación de la vacuna contra la COVID-19

13 may. A medida que la pandemia se propagaba a nivel mundial, la vacuna Nanocovax fue uno de los primeros candidatos vacunales contra la COVID-19 investigados y desarrollados por Vietnam.

El Dr. Ho Nhan, presidente del consejo de administración de Nanogen Pharmaceutical Biotechnology Joint Stock Company, fallecido repentinamente debido a una enfermedad cardíaca a los 59 años, es conocido como el "padre" de la vacuna Nanocovax.

La vacuna Nanocovax se investigó a mediados de 2020, durante el período en que la pandemia de COVID-19 se estaba propagando en Vietnam, bajo la coordinación de Nanogen Pharmaceutical Biotechnology Joint Stock Company y la Academia Médica Militar.

La vacuna utiliza tecnología recombinante, lo que significa utilizar los fragmentos de antígenos inofensivos (proteínas) más adecuados del SARS-CoV-2 para estimular una respuesta inmune.

La mayor ventaja de las vacunas de proteínas recombinantes es que crean una buena respuesta inmune, son muy seguras, tienen pocos efectos secundarios y tienen condiciones de almacenamiento más favorables que otros tipos de vacunas (almacenamiento a 2-8 °C).

Vacuna Nanocovax

Desde finales de 2020 y 2021, la vacuna Nanocovax ha completado las tres fases de ensayos clínicos con señales muy positivas.

La fase 1 del ensayo comenzó el 17 de diciembre de 2020 y se llevó a cabo en 60 voluntarios sanos. A los voluntarios se les inyectaron tres niveles de dosis diferentes de 25 µg, 50 µg y 75 µg. Los resultados mostraron que Nanocovax fue bien tolerado y no se registraron reacciones graves relacionadas con la vacuna.

La fase 2 se lanzó el 26 de febrero de 2021, con la participación de 560 personas. Los resultados mostraron que los tres niveles de dosis produjeron una respuesta inmune, de la cual la dosis de 25 µg fue efectiva y fue seleccionada para un estudio más profundo en la siguiente fase.

La fase 3, la más importante, comenzó el 11 de junio de 2021 y se dividió en dos partes.

La fase 3a se implementó por primera vez en más de 1.000 voluntarios para evaluar inicialmente la seguridad y la respuesta inmune. Tras obtener resultados positivos, la fase 3b se amplió a 12.000 participantes, siguiendo un diseño aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo.

Los resultados de la investigación de la fase 2 y la fase 3 mostraron que la vacuna Nanocovax reduce el riesgo de



Foto: Novagen



infección por COVID-19, reduce el riesgo de progresión grave y muerte en caso de infección. En particular, la eficacia protectora de la vacuna Nanocovax contra la muerte es del 100%.

La eficacia protectora de la vacuna Nanocovax también disminuye con el tiempo. En general, la eficacia protectora de Nanocovax (dosis inyectable de 25 µg) alcanzó el 52,1%, cumpliendo con los estándares de licencia de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la FDA de Estados Unidos.

En estos momentos, el fabricante ha solicitado autorización de emergencia pero aún no ha sido aprobada.

Símbolo de la aspiración a la autonomía médica

Aunque ha pasado tres fases de pruebas, la vacuna Nanocovax aún no ha sido autorizada oficialmente para su circulación en Vietnam.

Anteriormente, el 24 de febrero de 2022, la Oficina Gubernamental emitió el Aviso No. 1027/PCP-KGVX al Ministerio de Salud sobre la autorización de la vacuna Nanocovax.

Este aviso solicita al Ministerio de Salud que revise y procese urgentemente la solicitud de licencia para circular la vacuna Nanocovax de acuerdo con las regulaciones y, al mismo tiempo, informe los resultados de la implementación al Primer Ministro.

Sin embargo, desde entonces no ha habido información oficial sobre la autorización de la vacuna Nanocovax. Esto demuestra que el proceso de revisión y aprobación de la vacuna aún está en curso a pesar de que la vacuna ha pasado tres fases de ensayos clínicos.

La muerte del empresario Ho Nhan cuando su "hijo" -la vacuna Nanocovax- aún no había sido autorizada dejó a muchos lamentados.

Aunque todavía no ha alcanzado su objetivo final, Nanocovax sigue siendo un símbolo de la aspiración de Vietnam a la autonomía y la innovación médica.

Fuente: VIETNAM.VN. Disponible en <https://n9.cl/1desf>

Men5CV vaccine touted as game changer in Nigeria's long battle against meningitis

May 13. In April 2024, the World Health Organization (WHO) praised Nigeria for being the first country to roll out a "revolutionary" meningitis vaccine, Men5CV.

While meningitis was an "old and deadly foe", the new vaccine could help save lives and prevent future outbreaks, said WHO director-general Dr Tedros Adhanom Ghebreyesus.

The WHO's global goal is to cut vaccine-preventable meningitis cases by 50% and deaths by 70%, potentially saving over 200,000 lives each year.

Between October 2023 and March 2024, a meningitis outbreak in the country killed 153 people, prompting a vaccination campaign targeting over 1 million people aged 29 and below.

Tedros added that Nigeria was moving closer to the "total goal" of eliminating meningitis by 2030. But just a year later, Africa's most populous country is in the throes of another outbreak.

As of 6 April 2025, which is the latest data available, there had been 156 deaths, 2,911 suspected cases and 192 confirmed cases in 24 states, with a 7.7% fatality rate.

This explainer looks at why there has been another outbreak, how the government is responding and whether the Men5CV vaccine can make a real impact.

Nigeria lies in the African meningitis belt, a region stretching from Senegal to Ethiopia with the world's highest risk of meningitis outbreaks.



Why does Nigeria face meningitis outbreaks every year?

Nigeria has experienced meningitis outbreaks, mostly during the dry season, when low humidity and dust help the disease spread. These outbreaks usually stop when the rainy season begins.

Northern Nigeria is hardest hit, as its 19 states fall within the African meningitis belt. However, some southern states, such as Osun, Ogun and Anambra, are also affected.

Other causes include low vaccination rates, poor nutrition, poor hygiene and lack of awareness. Many people also lack access to healthy food that could strengthen their immune systems.

What is the Men5CV vaccine and what does it do?

In March 2024, Nigeria introduced a new five-in-one meningitis vaccine called Men5CV, approved by the WHO. It's the first vaccine to protect against the five major types of meningitis-causing bacteria – A, C, W, Y and X – in a single dose.

Oyewale Tomori, a professor of virology and former president of the Nigerian Academy of Science, said these five types caused severe meningitis epidemics in sub-Saharan Africa.

In June 2021, a major vaccine trial with 1,800 people aged two to 29 took place in Mali and The Gambia. The strong results led the WHO to recommend that countries in the African meningitis belt add Men5CV to their routine immunisation schedules.

By April 2025, Nigeria had received over 1 million doses of the vaccine from Gavi, the global health partnership that helps increase access to vaccines in low- and middle-income countries.

Nigeria's health minister, Prof Muhammad Ali Pate, said the vaccine's arrival was a major step in fighting meningitis.

Trends in meningitis deaths in Nigeria (2015–2023)

Meningitis deaths spiked in 2017, dropped significantly in 2019–2021, but are now on the rise again.

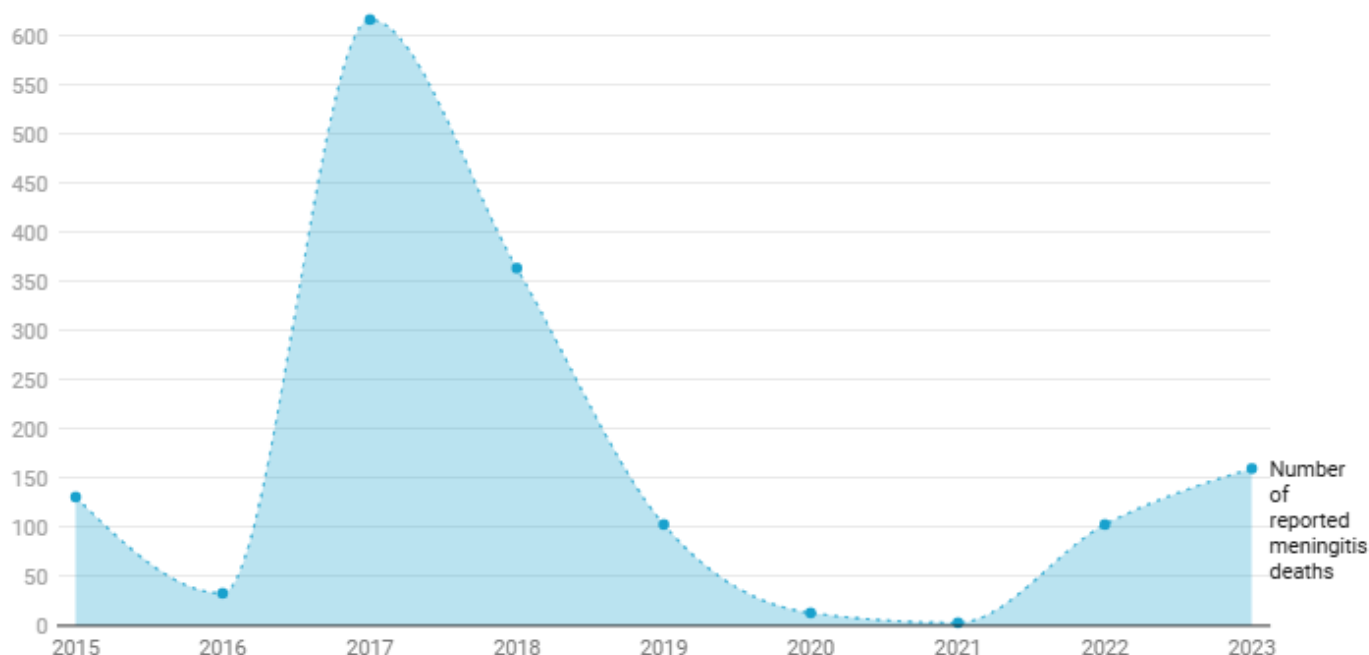


Chart: Africa Check **Source:** NCDC **Get the data** **Created with** Datawrapper

WHO's Nigeria representative, Dr Walter Kadzadi Mulombo, said the vaccine gave Nigeria's meningitis response a much-needed boost.

Who should get the Men5CV vaccine?

Because some treatments are no longer working well due to drug resistance, vaccination is one of the best ways to prevent severe illness.

"Anyone can contract meningococcal meningitis, but individuals under 30 years are often more affected, and children under age five are likely to suffer the most severe effects," Francisco Luquero, Gavi's head of high-impact outbreaks, told Africa Check.

He said that adults could also safely take the Men5CV vaccine. In Nigeria, the current vaccination campaign targets people aged one to 29 in outbreak areas such as Kebbi, Sokoto and Yobe states.

WHO's recommendation on the Men5CV vaccine

WHO spokesperson Carla Drysdale referred Africa Check to the organisation's official position paper, which outlines its recommendations for using the vaccine.

These papers are updated regularly based on new research and public health needs. According to the document:

Men5CV was WHO-prequalified in 2023. This process ensures that a vaccine is safe, effective and suitable for use, especially in low- and middle-income countries.

A single dose is recommended, given by injection between the ages of nine and 18 months.

If a child misses this age window, they should still be vaccinated as soon as possible, with no upper age limit.

For countries running their first mass preventive campaigns, the target group is one to 19 years old (or two to 19, depending on the national schedule).

In areas where people aged 20 to 29 are heavily affected, the campaign can include them too. Currently, there is no confirmed need for a booster dose.

Fuente: Africa Check. Disponible en <https://n9.cl/2fy4t>

FDA warns seniors to avoid this vaccine after deadly complications

May 14. Older adults are being warned against receiving the chikungunya vaccine before traveling.

The Ixchiq vaccination, developed by Valneva to prevent the mosquito-borne chikungunya virus, was approved by the Food and Drug Administration (FDA) in November 2023 as the first of its kind.

The approval applies to anyone aged 18 and older who has a risk of being exposed to the virus.

But the FDA and the Centers for Disease Control and Prevention (CDC) released a safety notice on May 9 recommending that adults over 60 years old pause use of the vaccine due to fatal complications.

"FDA and CDC will continue the evaluation of post-marketing safety reports for Ixchiq," the release reads.

"While the safety of Ixchiq for use in individuals 60 years of age and older is being further assessed, FDA and CDC are recommending a pause in use of the vaccine in this age group. FDA and CDC will update the public when the agencies complete their evaluation of this safety issue."

The advisory follows reports of "serious adverse events," including neurologic and cardiac events in people who received the vaccine.

Two of 17 events resulted in death from severe complications. One death was caused by encephalitis, or inflammation in the brain, the alert stated.

Those who experienced adverse effects of the vaccine were reported to be between the ages of 62 and 89.

The FDA warned that Ixchiq, which contains a live, weakened version of chikungunya, may cause symptoms similar to the virus.



Typical symptoms of chikungunya include fever, severe joint pain, headache, muscle pain and a rash, according to the CDC.

Most people recover within a week, but some may experience "severe and disabling" joint pain for weeks or months.

"This virus is in a similar category as dengue or Zika and is carried by the same mosquitoes," Fox News senior medical analyst Dr. Marc Siegel previously told Fox News Digital.

At the time of the vaccine's approval, the FDA described chikungunya as an "emerging global health threat," with at least five million cases reported over the past 15 years.

The FDA plans to conduct an "updated benefit-risk assessment" for Ixchiq use in those over 60 years of age, according to the notice.

Fuente: Fox News. Disponible en <https://n9.cl/nfzx7>

Informe anual 2024 de la OPS destaca logros en seguridad sanitaria en las Américas

15 may. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) presentó su informe anual 2024, que detalla sus esfuerzos para fortalecer la seguridad sanitaria en las Américas frente a brotes de enfermedades infecciosas, la alta dependencia de vacunas e insumos médicos importados, y las desigualdades sistémicas persistentes en la región.

Con una población de mil millones de personas en 35 Estados Miembros y celebrando el centenario del Código Sanitario Panamericano —el primer acuerdo multilateral para coordinar el control de enfermedades a través de fronteras—, la OPS avanzó en la seguridad sanitaria mediante una vigilancia mejorada, la expansión de la atención primaria y un impulso a la producción de vacunas.

“El Código Sanitario Panamericano demuestra nuestro compromiso inquebrantable por mejorar la salud de todas las personas en la región, independientemente de su nivel económico o su ubicación”, afirmó el doctor Jarbas Barbosa, Director de la OPS. “Hoy, enfrentamos nuevos desafíos que demandan un espíritu de colaboración renovado”.

El Informe anual 2024: Avanzar en la salud para promover la seguridad regional ofrece un panorama completo de estas iniciativas. Un brote de dengue alcanzó los 13 millones de casos —casi el triple que en 2023—, con más de 7.700 muertes, principalmente en Brasil, y transmisión limitada en algunos estados de Estados Unidos. La influenza aviar (H5N1) registró 66 casos humanos en Estados Unidos y uno en Canadá, junto con más de 1.300 brotes en animales en la región, mientras que el virus Oropouche se extendió por 12 países.

Entre las acciones clave, la OPS creó la Comisión Intersectorial para la Prevención y Control de la Gripe Zoonótica en las Américas, fortaleció su sistema de vigilancia 24/7 y brindó apoyo directo a los países afectados por brotes. Al analizar datos de redes sociales, autoridades sanitarias y medios, la OPS emitió seis alertas sobre dengue, monitoreó riesgos de influenza aviar y compartió actualizaciones en tiempo real para facilitar respuestas rápidas. Esta coordinación permitió a los países proteger la salud pública y contener amenazas transfronterizas. Además, la OPS apoyó la gestión de suministros médicos y capacitó a personal de salud en toda la región.

Fortaleciendo los sistemas de salud

El informe destaca cómo la OPS fortaleció los sistemas de salud a través de iniciativas como la Alianza por la Atención Primaria de Salud en las Américas, en colaboración con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco Mundial.

La Iniciativa de Eliminación de Enfermedades logró avances significativos: Belice, Jamaica y San Vicente y las Granadinas eliminaron la transmisión materno-infantil del VIH y la sífilis, y Brasil puso fin a la filariasis linfática como problema de salud pública. Los Fondos Rotatorios Regionales de la OPS facilitaron el acceso a 224 millones de dosis de vacunas y 5 millones de tratamientos, fortaleciendo los programas de inmunización.

La Estrategia de Inteligencia Epidémica (2024-2029) —pionera a nivel mundial— mejoró los sistemas de alerta temprana, mientras que la transformación digital en salud, respaldada por más de 900 millones de dólares en préstamos del BID, llegó a 20 países.

“En 2024, lanzamos iniciativas transformadoras no solo para detectar y tratar enfermedades, sino para

fortalecer los sistemas de salud”, dijo el doctor Barbosa. “Se trata de construir resiliencia para que nuestros sistemas no solo sobrevivan a la próxima pandemia, sino que estén mejor preparados para responder”.

Promoviendo la autosuficiencia

El informe subraya los esfuerzos para reducir la dependencia de tecnologías e insumos médicos importados, apoyando el desarrollo de vacunas de ARNm en Argentina y Brasil, incluyendo una contra la influenza aviar H5N1. Actualmente, América Latina y el Caribe importa seis veces más medicamentos y 80 veces más vacunas de las que exporta.



La Plataforma Regional de Innovación y Producción, lanzada en 2023, avanzó en 2024 con asistencia técnica a nueve países y productores, un mapeo de la capacidad de producción de vacunas y un análisis de transferencia de tecnología. Los Fondos Rotatorios de la OPS introdujeron mayores flexibilidades para fomentar la producción local, facilitando alianzas con productores como Pfizer y Sinergium Biotech de Argentina.

“La pandemia de COVID-19 expuso nuestra vulnerabilidad”, señaló el doctor Barbosa. “Esa lección ahora impulsa la innovación y las alianzas público-privadas para producir vacunas y medicamentos en nuestra región, fortaleciendo la autosuficiencia y la seguridad sanitaria”, subrayó.

Uniendo a la región por la salud

La OPS continuó una reforma institucional para mejorar la eficiencia y fomentar la colaboración con instituciones multilaterales, el sector privado y la sociedad civil. El Plan OPS Adelante 2.0, lanzado en diciembre de 2024, busca mayor transparencia y eficacia.

Además, la OPS actuó como plataforma neutral durante las negociaciones del Acuerdo sobre Pandemias, organizando 21 reuniones con ministros de salud, de asuntos exteriores y diplomáticos para promover una

voz regional coordinada en la política sanitaria global.

Hitos de 2024 y perspectivas futuras

A pesar de un panorama sanitario complejo, la OPS sigue siendo una fuerza clave para avanzar en la salud de las Américas. Algunos logros destacados:

- ♦ La cobertura de vacunación superó los niveles prepandémicos por primera vez.
- ♦ La región recuperó su estatus de libre de sarampión tras un retroceso en 2018.
- ♦ Belice, Jamaica y San Vicente y las Granadinas eliminaron la transmisión materno-infantil de VIH y sífilis.
- ♦ Brasil eliminó la filariasis linfática como problema de salud pública.
- ♦ Con el apoyo de la OPS, países de América Latina y el Caribe aseguraron 84 millones de dólares en financiación para preparación ante pandemias a través del Fondo para Pandemias.

“La seguridad sanitaria es un compromiso continuo”, concluyó el doctor Barbosa. “Con innovación, coordinación y solidaridad, la OPS sigue siendo la piedra angular para proteger la salud y ampliar el acceso para todas las personas en las Américas”, añadió.

Fuente: OPS. Disponible en <https://n9.cl/izvi2>

OMS exhorta a los países a vacunar contra COVID-19 para prevenir enfermedad grave y muertes

15 may. La Organización Mundial de la Salud (OMS) recordó a los países que la vacunación “sigue siendo una importante medida de salud pública contra COVID-19”.

Al respecto, el director general de la OMS para la COVID-19, recomienda a los Estados Miembros que sigan ofreciendo la vacunación contra la COVID-19, siguiendo las recomendaciones del Grupo de Expertos en Asesoramiento Estratégico sobre Inmunización (SAGE) de la OMS.

El SARS-CoV-2, afirma la OMS, continúa experimentando una evolución sostenida desde su aparición en los humanos, con importantes cambios genéticos y antigénicos en la proteína de pico.

La OMS está compartiendo una actualización de la composición del antígeno de la vacuna COVID-19 cuyo

“De acuerdo con la política SAGE de la OMS, la vacunación no debe retrasarse en previsión del acceso a vacunas con una composición actualizada”.

fin es mejorar las respuestas inmunes inducidas por la vacuna a las variantes circulantes del SARS-CoV-2.

Al respecto, “el Grupo Técnico Asesor de la OMS sobre la Composición de la Vacuna contra la COVID-19 (TAG-CO-VAC) informa a los fabricantes que las vacunas monovalentes JN.1 o KP.2 siguen siendo antígenos vacunales apropiados; el LP.8.1 monovalente es un antígeno vacunal alternativo adecuado”.

De acuerdo con la política SAGE de la OMS, la vacunación no debe retrasarse en previsión del acceso a vacunas con una composición actualizada.



Es decir, los países deben trabajar con sus dosis disponibles.

Evolución del virus

No obstante, en 2025, el SARS-CoV-2 sigue circulando a nivel mundial, causando enfermedad grave, cuadros pos-COVID-19 y fallecimiento”.

La mayoría de las muertes por COVID-19, describen, siguen ocurriendo en personas de 65 años o más y en aquellas con afecciones coexistentes.

Algunos países han notificado un aumento en la incidencia de hospitalizaciones y fallecimientos relacionados con la COVID-19 en niños menores de un año, en comparación con los adultos jóvenes, aunque este grupo aún representa una pequeña proporción del total de hospitalizaciones y fallecimientos por COVID-19.

Variantes en circulación

La proporción semanal de la Variante Bajo Monitoreo (VUM) LP.8.1 entre todas las secuencias de SARS-CoV-2 enviadas a GISAID continúa aumentando. La proporción semanal de JN.1 (Variante de Interés, VOI) aumenta lentamente, debido principalmente al aumento de LF.7 y sus variantes derivadas, mientras que las demás VUM (KP.3, KP.3.1.1, XEC y LB.1) están disminuyendo.

Varias variantes derivadas de JN.1 han desarrollado de forma independiente cambios en la proteína de pico en epítomos que se sabe que son el objetivo de los anticuerpos neutralizantes.

Compartimos el comunicado original de la OMS con la descripción técnica de la actualización de las vacunas contra COVID-19:

<https://www.who.int/news/item/15-05-2025-statement-on-the-antigen-composition-of-covid-19-vaccines>

Fuente: La Web de la Salud. Disponible en <https://n9.cl/lmyz3>

**“La OMS informa que
“existen lagunas
persistentes y crecientes
en la notificación de casos,
hospitalizaciones y
fallecimientos por parte de
los Estados Miembros de la
OMS, lo que dificulta la
inferencia de las
tendencias
epidemiológicas.”**



MHRA approves vaccine to protect against pneumococcal infections such as pneumonia and meningitis

May 15. The Medicines and Healthcare products Regulatory Agency (MHRA) has today (15 May 2025) approved a vaccine (Capvaxive) for people aged 18 years and older to help protect against illnesses caused by bacteria called *Streptococcus pneumoniae* or pneumococcus.

Illnesses caused by *Streptococcus pneumoniae* bacteria include lung infection (pneumonia), inflammation of the brain and spinal cord (meningitis) and infection in the blood (bacteraemia). The vaccine works by helping the body to make its own antibodies, which protect against these diseases.

This vaccine has been approved through the International Recognition Procedure (IRP). The IRP allows the



MHRA to take into account the expertise and decision-making of trusted regulatory partners for the benefit of UK patients.

The MHRA conducts a targeted assessment of IRP applications and retains the authority to reject applications if the evidence provided is not considered sufficiently robust.

Fuente: GOV.UK. Disponible en <https://n9.cl/ppwprf>

Las bajas tasas de vacunación provocan un repunte de casos de COVID-19 en Hong Kong y Singapur

16 may. El número de casos de COVID-19 ha comenzado a repuntar en varias regiones de Asia, especialmente en Hong Kong y Singapur, impulsando a las autoridades sanitarias a hacer un llamamiento a la precaución, la vacunación y la vigilancia comunitaria. Aunque las variantes actuales no parecen ser más peligrosas que las anteriores, los expertos advierten que la disminución de la inmunidad colectiva y la aparición de nuevas subvariantes podrían mantener activa la circulación del virus durante los próximos meses.



En Hong Kong, los indicadores de vigilancia de la COVID-19 han alcanzado su nivel más alto en un año. El Centro para la Protección de la Salud (CHP, por sus siglas en inglés) alertó esta semana sobre un nuevo periodo de actividad epidémica, caracterizado por el aumento de la carga viral en aguas residuales, una mayor positividad en las pruebas diagnósticas y un incremento de las consultas por síntomas respiratorios en servicios de urgencias y clínicas privadas.

«La actividad de la COVID-19 se intensificó a mediados de abril y, según nuestros registros anteriores, se espera que se mantenga en un nivel elevado al menos durante las próximas semanas», advirtió en un comunicado Edwin Tsui, director del CHP. En las últimas cuatro semanas, el porcentaje de muestras respiratorias positivas para SARS-CoV-2 ha aumentado del 6,2% al 13,7%, mientras que la carga viral per cápita en aguas residuales ha subido de unas 390.000 a más de 710.000 copias por litro.

El patrón epidémico en Hong Kong sugiere que la COVID-19 se ha convertido en una enfermedad endémica con ciclos de repunte cada seis a nueve meses, condicionados por la aparición de nuevas variantes y la pérdida progresiva de inmunidad en la población, indican los expertos. Desde marzo, la variante predominante ha pasado a ser la XDV, un sublinaje emparentado con la JN.1, aunque no hay evidencia de que cause enfermedad más grave.

Sin embargo, la baja cobertura vacunal, especialmente entre los grupos más vulnerables, preocupa a las autoridades sanitarias de la región. En el último mes, se han registrado 81 casos graves de COVID-19 en adultos, de los cuales 30 resultaron mortales. Más del 80% eran mayores de 65 años y la gran mayoría tenía enfermedades subyacentes. Solo uno de ellos había recibido una dosis de refuerzo en los últimos seis meses.

«La proporción de personas mayores que han recibido refuerzos es demasiado baja, tanto en residencias como en la comunidad», lamentó Tsui, que señaló que se estima que el 75% de los mayores en residencias y el 90% de los que viven en sus domicilios no han recibido la dosis recomendada a tiempo.

En Hong Kong el 75% de los mayores en residencias y el 90% de los que viven en sus domicilios no han recibido la dosis recomendada a tiempo.

El caso de los niños también es motivo de alerta. Aunque en lo que va de año solo se han registrado cinco casos graves en menores —ninguno mortal—, tres de ellos no habían recibido la primera dosis de la vacuna. «Incluso niños previamente sanos pueden sufrir complicaciones. Los padres no deben demorar la vacunación de sus hijos», recalcó Tsui.

Singapur: casos COVID en aumento, pero gravedad controlada

Un panorama similar se observa en Singapur, donde el Ministerio de Salud (MOH) y la Agencia de Enfermedades Transmisibles (CDA) han detectado un aumento progresivo de casos. En la última semana de abril, se estimaron 14.200 infecciones, frente a las 11.100 de la semana anterior. También se ha producido un aumento en las hospitalizaciones, que pasaron de 102 a 133 diarias. Sin embargo, los ingresos en unidades de cuidados intensivos (UCI) disminuyeron ligeramente, y los hospitales aseguran poder manejar la situación actual.

Al igual que en Hong Kong, las autoridades singapurenses atribuyen el repunte a la disminución de la inmunidad poblacional y a la circulación de nuevas variantes. Las subvariantes LF.7 y NB.1.8, ambas descendientes de JN.1, representan más de dos tercios de los casos secuenciados. La vacuna actualmente administrada en Singapur está basada en esta misma cepa, lo que refuerza su efectividad para prevenir complicaciones graves.

«La vacunación sigue siendo una herramienta eficaz para evitar casos graves», reiteró el MOH en un comunicado. Se recomienda una dosis de refuerzo anual para personas mayores de 60 años, pacientes con enfermedades crónicas y residentes en centros de atención, así como para personal sanitario o quienes convivan con personas vulnerables.

Como parte de las medidas preventivas, el MOH recordó a la población la importancia de la responsabilidad individual y social, instando a la población a mantener una buena higiene, evitar salidas innecesarias si se está enfermo y utilizar mascarilla al presentar síntomas como secreción nasal, dolor de garganta o fiebre.

Tanto en Hong Kong como en Singapur, la COVID-19 parece haberse estabilizado como una enfermedad respiratoria endémica, tal y como exponen ambas regiones en sus comunicados, con oleadas periódicas vinculadas a cambios de variante y a la pérdida de inmunidad. Aunque las variantes actuales no han mostrado una mayor agresividad, el aumento de casos, hospitalizaciones y muertes en ciertos grupos obliga a mantener una vigilancia constante y medidas de protección adecuadas.

Los expertos insisten en que la vacunación, especialmente en personas mayores o con factores de riesgo, sigue siendo crucial para evitar cuadros graves. Asia se prepara para convivir con la COVID-19 de forma más sostenida con una estrategia centrada en la prevención, la protección de los más vulnerables y la adaptación a un virus que sigue evolucionando.

Fuente: GACETA MÉDICA. Disponible en <https://n9.cl/57kfk>

New B meningococcus vaccine shows promise in early-stage trial

May 16. The outcome of a trial published in Science Translational Medicine, shows encouraging results for a new vaccine targeting group B meningococcus (MenB), a significant cause of meningococcal disease worldwide, and establishes proof-of-concept in humans that a gene-based vaccine platform can induce protective antibody responses against bacteria.

The investigational vaccine, ChAdOx1 MenB.1, developed by researchers at the University of Oxford, was shown to be safe and to elicit a significant immune response in healthy adults aged 18 to 50 in this Phase I/IIa trial.

Capsular group B meningococcus (MenB) remains the most common cause of invasive meningococcal disease in individuals under the age of 25 in high-income regions. Of the 12 types of *Neisseria meningitidis*, it is one of the six (A, B, C, W, X and Y) that cause most cases of invasive meningococcal disease, particularly in infant, toddler, and young adult populations.

This new vaccine uses ChAdOx1, the Oxford adenoviral vector platform which was proven effective in the Oxford-AstraZeneca COVID-19 vaccine trial, to express a protein from the MenB bacterial membrane.

Participants were given one- or two-doses and some participants also received a licensed MenB vaccine as a priming dose. The results demonstrate that two doses of ChAdOx1 MenB.1 elicited protective serum bactericidal antibody responses in 100% of recipients against a particular MenB strain which is targeted by the vaccine.

No safety concerns were identified throughout the trial. The results also suggest that a multivalent approach would be necessary to achieve broader protection against different MenB strains.

"Our findings support the safety and immunogenicity of ChAdOx1 MenB.1 and demonstrate the potential of adenoviral-vectored platforms for bacterial vaccines," said Professor Sir Andrew Pollard, Director of the Oxford Vaccine Group and one of the lead investigators of the study.

"While the current formulation offers strong protection against specific strains, our next step will be to broaden the vaccine's coverage and enhance its efficacy against different strains of the bacteria."

"These encouraging Phase I/IIa results highlight the progress we are making in the fight against bacterial diseases. The ChAdOx1 vector has again demonstrated its versatility, inducing a robust immune response to this challenging antigen targets. This study provides a strong foundation for the development of other vaccines against bacterial diseases," says Professor Christine Rollier.

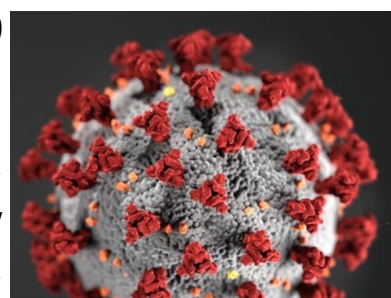
The research underscores Oxford's ongoing commitment to advancing innovative vaccine technologies to meet pressing global health challenges.

Fuente: Medical Xpress. Disponible en <https://n9.cl/g3t2u>



La F.D.A. autoriza la vacuna COVID-19 de Novavax bajo nuevas y rigurosas condiciones

17 may. La reciente decisión de la FDA sobre la vacuna Novavax contra la COVID-19 marca un punto de inflexión en la estrategia de vacunación en Estados Unidos, limitando su acceso a adultos mayores y a personas mayores de 12 años con condiciones médicas preexistentes que los coloquen en alto riesgo. Esta medida, que contrasta con las aprobaciones anteriores de las vacunas de Pfizer-BioNTech y Moderna, introduce un nuevo paradigma en la disponibilidad de vacunas contra la



COVID-19, suscitando debates sobre el futuro de la inmunización y las posibles implicaciones para la salud pública.

Según la investigación publicada por The New York Times, la restricción impuesta a la vacuna Novavax podría impactar significativamente la disponibilidad de esta opción para la población menor de 65 años sin comorbilidades, dejando a un sector de la sociedad potencialmente vulnerable ante la aparición de nuevas variantes del coronavirus. Esta determinación también podría reducir las alternativas para aquellos que buscan la vacuna por diversas razones, incluyendo la protección de familiares vulnerables.

Esta decisión de la FDA llega en un momento en que los asesores científicos de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) están deliberando sobre la conveniencia de recomendar las vacunas contra la COVID-19 solo a los estadounidenses más vulnerables. De hecho, la medida de la FDA parece anticiparse, al menos en parte, a las conclusiones de este debate. La aprobación de la vacuna, denominada Nuvaxovid, implica que la compañía debe completar estudios adicionales sobre su posible asociación con ciertas afecciones cardíacas. Una de estas investigaciones requeriría el seguimiento de miles de individuos sanos de entre 50 y 65 años, lo que implicaría un costo considerable.

Esta nueva postura de la FDA también parece reflejar el escepticismo sobre las vacunas que profesa Robert F. Kennedy Jr., el secretario de Salud, y otros líderes designados por él en las agencias de salud. La aprobación de la vacuna Novavax bajo estas condiciones representa un giro en las normas establecidas desde la aprobación inicial de las vacunas contra la COVID-19, siendo la primera vez que la FDA impone criterios de salud para su administración.

Expertos como la Dra. Camille Kotton, especialista en enfermedades infecciosas del Massachusetts General Hospital, han manifestado su decepción ante esta restricción. La Dra. Kotton, quien también fue asesora del CDC, ha expresado su desconcierto ante la medida, señalando que muchas personas aún están siendo hospitalizadas y falleciendo a causa de la COVID-19, calificando la decisión como «un día oscuro en la medicina estadounidense.» Además, destaca que Nuvaxovid, al basarse en una plataforma de vacuna más tradicional, presenta un perfil de efectos secundarios generalmente más favorable, lo que la convierte en una alternativa atractiva para aquellos reacios a las vacunas de ARNm de Pfizer-BioNTech y Moderna. A pesar de esto, bajo los nuevos criterios, ni ella ni sus hijos serían elegibles para recibirla.

Por su parte, John C. Jacobs, director ejecutivo de Novavax, ha calificado la aprobación como un «hito significativo» que consolida un camino para que las personas con mayor probabilidad de buscar la vacunación contra la COVID-19 reciban la vacuna de la compañía. No obstante, persisten las dudas sobre qué condiciones específicas calificarán como subyacentes, lo que podría generar confusión entre los consumidores y dificultar la cobertura por parte de las aseguradoras si se prescribe a personas sanas menores de 65 años.

El Dr. Paul Offit, experto en vacunas del Children's Hospital of Philadelphia y asesor de la FDA, ha manifestado su preocupación por el objetivo de Robert F. Kennedy Jr. de «hacer que las vacunas sean menos accesibles, más costosas y más temidas», señalando que su intención es «desmantelar la infraestructura de vacunas» debido a su creencia de que «las vacunas no son beneficiosas y solo son perjudiciales.» La FDA ha informado que actualmente se está llevando a cabo un estudio de la vacuna Novavax en personas menores de 12 años, mientras que el Dr. Marty Makary, quien lidera la FDA, ha anunciado la inminente publicación de un nuevo marco para evaluar las vacunas contra la COVID-19, anticipando una reunión para seleccionar la variante del virus que cubrirán las vacunas de otoño.

Fuente: AHORA. Disponible en <https://n9.cl/uyta0>

Perú busca fortalecer su respuesta sanitaria con aporte del Fondo Pandémico Internacional

18 may. Perú busca fortalecer su capacidad de respuesta ante futuras emergencias sanitarias con un enfoque que le permita reforzar su primer nivel de atención y desarrollar sus sistemas de vigilancia epidemiológica, con un presupuesto superior a los 16 millones de soles (4,3 millones de dólares o 3,87 millones de euros) del Fondo Pandémico Internacional, se informó en un comunicado oficial.

El Ministerio de Salud (Minsa) afirmó que la propuesta busca mejorar la vigilancia epidemiológica, los sistemas de alerta temprana y la respuesta sanitaria desde el nivel regional y local, bajo el enfoque de 'Una sola salud'.

En ese sentido, en el marco de la XL Reunión Ordinaria de la Comisión Intergubernamental de Salud (CIGS), el viceministro de Salud Pública, Ricardo Peña, anunció la presentación de una propuesta técnica al Fondo Pandémico Internacional con un presupuesto orientado "a reforzar la capacidad del país para prevenir, prepararse y responder de manera eficaz a futuras pandemias y amenazas sanitarias".

Esta propuesta busca articular los esfuerzos entre los sectores de salud humana, animal y ambiental, con énfasis en el fortalecimiento del primer nivel de atención, y contempla el desarrollo de sistemas de vigilancia epidemiológica interoperables, laboratorios integrados y una fuerza laboral pública con enfoque intercultural y comunitario.

"El país no puede volver a vivir una crisis sanitaria como la provocada por la COVID-19. Por eso, estamos trabajando en una propuesta sólida y articulada que garantice preparación no solo desde el nivel nacional, sino también desde los niveles regionales y locales", señaló Peña.

El Minsa detalló que el Fondo Pandémico Internacional brinda financiación de hasta 25 millones de dólares a países seleccionados y que Perú busca consolidar su participación de este año con un expediente técnico "más robusto y multisectorial".

"El fortalecimiento de capacidades frente a pandemias no puede depender únicamente del nivel central. La articulación con regiones y gobiernos locales es esencial para una respuesta oportuna", comentó el viceministro.

El Minsa indicó que el documento final formará parte del expediente que Perú presentará oficialmente al Fondo Pandémico, como parte de una iniciativa que se coordina con los ministerios del Ambiente, Desarrollo Agrario y Riego, Producción, y Economía y Finanzas, así como organismos técnicos especializados y la participación de agencias ejecutoras internacionales.

Fuente: Infobae. Disponible en <https://n9.cl/pd1vek>



Biotecnología cubana beneficiará a más pueblos

18 may. La biotecnología cubana, con sus productos innovadores y eficaces, sigue ampliando su presencia en otras naciones, en beneficio de la salud de numerosos ciudadanos y en una muestra más de la importancia que concede Cuba a la cooperación Sur-Sur.

Ahora productos biotecnológicos de la Mayor de las Antillas, un referente a nivel internacional en esta rama de la ciencia, llegarán a tierra brasileña, en especial al municipio de Maricá, en el estado de Río de Janeiro.

Un acuerdo suscrito en los últimos días en La Habana entre la Alcaldía de ese territorio y el grupo empresarial Biocubafarma permitirá la producción en el país suramericano de medicamentos cubanos y vacunas.

Esto será posible gracias a la conformación de una empresa mixta, que combinará la tecnología médica cubana y la capacidad industrial brasileña.

Y entre esos productos destaca el HEBERPROT-P, único de su tipo en el mundo y de gran eficacia para tratar las úlceras del pie diabético y reducir el riesgo de amputación de los miembros inferiores.

Desarrollado por el Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología, este fármaco se emplea en casi una treintena de naciones del mundo.

En 2011 fue premiado con Medalla de Oro de la Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI) por aportar una solución terapéutica y original contra la úlcera del pie diabético.

El acuerdo entre el municipio de Maricá y el grupo empresarial Biocubafarma permitirá también la producción de la vacuna contra la leptospirosis, enfermedad bacteriana que se transmite por la orina de animales infectados.

Este inmunógeno, desarrollado por el prestigioso Instituto Finlay de Vacunas (IFV), será de vital importancia para el gigante suramericano, pues de acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la enfermedad aunque se registra en todo el mundo, es endémica de países con climas húmedos subtropicales y tropicales.

Asimismo se abre la posibilidad de la transferencia de tecnología y el desarrollo de proyectos de investigación conjunta, que permitan dar una respuesta eficaz a problemas de salud.

Cuba siempre ha apostado por la colaboración internacional, ante los desafíos del mundo actual, en especial en materia sanitaria. Y en ese sentido el acuerdo suscrito con el municipio brasileño de Maricá es un significativo paso a favor de la cooperación Sur-Sur.

Fuente: Radio Habana Cuba. Disponible en <https://n9.cl/m8fsb>



Pfizer, políticos y ciencia manipulada. Cómo el silencio preelectoral sobre las vacunas alteró la democracia y la salud pública

19 may. Las decisiones políticas influenciaron la presentación y recomendación de las vacunas contra el COVID-19, destacando retrasos intencionales, posibles efectos adversos ignorados y represalias contra voces críticas. La controversia se extiende desde la administración Trump hasta Biden, mostrando un patrón de ocultamiento, censura científica y politización sanitaria.

Durante la campaña presidencial de 2020, el desarrollo de vacunas contra la COVID-19 se volvió un campo de batalla político. Los demócratas, entonces en oposición, expresaron desconfianza hacia la Operación *Warp Speed* de Trump. Joe Biden y Kamala Harris incluso insinuaron que evitarían cualquier vacuna surgida de esa gestión. Años después, Harris, ya vicepresidenta, declaró que tuvieron que “empezar desde cero” al planificar la vacunación y exigió que su personal se vacunara una vez que asumió como candidata presidencial en lugar de Biden para 2024.



Mientras tanto, los republicanos sostienen que la Operación *Warp Speed* salvó millones de vidas, basados en modelos matemáticos, pese a la creciente evidencia sobre efectos secundarios graves. Se han investigado condiciones como inflamaciones cardíacas y alteraciones neurológicas, junto con la limitada o incluso negativa eficacia de las vacunas para prevenir la infección.

Recientemente, legisladores republicanos de la Cámara de Representantes aprovecharon documentos que sugieren que Pfizer retrasó la publicación de datos positivos sobre su vacuna hasta después de las elecciones de 2020, lo que impidió que Trump se adjudicara el logro. Esto unificó a un partido dividido respecto al ritmo con el que revertir las políticas sanitarias de Biden. Además, el Departamento de Salud y Servicios Humanos estaría evaluando dejar de recomendar la vacunación COVID de rutina para niños, adolescentes y embarazadas, tras estudios revisados por pares que vinculan las vacunas con efectos adversos sobre la fertilidad y la producción prolongada de proteína de pico por parte del ARNm.

Una investigación publicada en el *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* halló que el riesgo de padecer disfunción tiroidea aumentó considerablemente entre los seis y doce meses tras recibir vacunas de ARNm. Tanto hipotiroidismo como hipertiroidismo mostraron incrementos significativos al año.

Investigadores taiwaneses utilizaron una base de datos amplia, emparejaron grupos de vacunados y no vacunados, y los siguieron durante 12 meses. Según el periodista Alex Berenson, ese diseño le dio solidez estadística al estudio. La doctora Mary Talley Bowden, médico de Texas que fue sancionada por promover tratamientos alternativos como la ivermectina, afirmó que aún hoy trata pacientes con secuelas graves tras vacunarse. Dijo que solo reconocerá avances cuando productos dañinos como estos se retiren del mercado, apuntando al secretario de Salud, Robert F. Kennedy Jr.

Robert Malone, uno de los pioneros de la tecnología ARNm, pero ahora un crítico severo, defendió a la candidata a directora de Salud Pública, Casey Means, a pesar de que no exigió abiertamente retirar las vacunas, argumentando que los médicos que critican abiertamente las vacunas rara vez son considerados para cargos en el actual Senado. También advirtió que tensiones internas podrían fracturar la coalición conservadora de cara a las próximas elecciones legislativas.

La investigación de la Cámara se basa en un artículo del *Wall Street Journal* que indica que fiscales federales están indagando si Phil Dormitzer, exjefe científico de GSK y líder del desarrollo de vacunas en Pfizer durante *Warp Speed*, reveló en 2024 que Pfizer ocultó deliberadamente su éxito con la vacuna hasta después de los comicios. De confirmarse, respaldaría la denuncia de Trump de que Pfizer no quiso anunciar su eficacia antes de las elecciones. Dos días después de estas, Pfizer reportó una eficacia del 90%, aunque sin contar aún con los datos completos de seguridad. También se la acusa de encubrir muertes dentro de los ensayos.

Jim Jordan, presidente del Comité Judicial, envió cartas a Dormitzer y al director de Pfizer, Albert Bourla, solicitando información interna desde marzo de 2020. Según GSK, Dormitzer pidió ser trasladado a Canadá tras las elecciones de 2024, temiendo ser blanco de investigaciones bajo una futura presidencia de Trump. Habría admitido a colegas que el calendario de los ensayos clínicos no fue casual, y que altos ejecutivos de Pfizer decidieron retrasar deliberadamente el proceso para que los resultados no influyeran en los comicios.

Dormitzer niega haber hecho esas afirmaciones. Un estudio publicado por *Vaccines*, de la editorial suiza MDPI, reportó que las vacunas de ARNm y otras también reducen la reserva ovárica en ratas, especialmente en el grupo de ARNm. Esa pérdida de folículos y cambios en procesos biológicos clave podrían afectar la fertilidad femenina, lo que subraya la necesidad de más estudios sobre su impacto en humanos.

Aunque publicado en marzo, el estudio pasó desapercibido hasta que el epidemiólogo Nicolas Hulscher lo difundió con el título: “Las vacunas de ARNm destruyen más del 60% del suministro de óvulos no renovables de las mujeres”. Luego fue amplificado por *Children’s Health Defense*, organización fundada por Kennedy.

El financiero Edward Dowd, conocido por analizar datos de muertes en exceso tras la campaña de vacunación, dijo que estos hallazgos respaldan otros informes sobre abortos y malformaciones que Pfizer ocultó durante más de un año. “Si esto se confirma en humanos, estamos ante una posible bomba de tiempo demográfica global”, advirtió.

Otro estudio, en *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, publicado tras años de demora, mostró que la proteína de pico de la vacuna puede persistir hasta 245 días, mientras que otro estudio de Yale aún en revisión estima entre 600 y 700 días. El anestesiólogo Ram Yogendra denunció que en 2021 se intentó alertar sobre estas consecuencias, pero se silenciaron voces críticas. Dijo que fue reconfortante que investigadores de Yale corroboraran lo que su equipo ya había detectado hace años.

Fuente: Diario Hércules. Disponible en <https://n9.cl/ecyn1i>

Estados Miembros aprueban el Acuerdo de la OMS sobre Pandemias en la Comisión de la Asamblea Mundial de la Salud, abriendo el camino para su adopción formal

19 may. Los Estados Miembros de la Organización Mundial de la Salud, reunidos hoy en la Comisión A de la Asamblea Mundial de la Salud, aprobaron una resolución que pide la adopción de un histórico acuerdo mundial para hacer que el mundo sea más seguro frente a futuras pandemias. El Acuerdo de la OMS sobre Pandemias será sometido a consideración para su adopción final por la Asamblea el martes, durante la sesión plenaria.

La aprobación de la resolución del Acuerdo sobre Pandemias este lunes es el resultado de un proceso de más de tres años, iniciado por los gobiernos durante la pandemia de COVID-19, para negociar el primer acuerdo de este tipo a nivel mundial que aborde las brechas y desigualdades en la prevención, preparación y respuesta ante pandemias. Este acuerdo trascendental se adoptó en virtud del Artículo 19 de la Constitución de la OMS. Su objetivo es fomentar una mayor colaboración y cooperación entre los países, las organizaciones internacionales como la OMS, la sociedad civil, el sector privado y otros actores clave para prevenir, en primer lugar, la aparición de pandemias y mejorar la respuesta en caso de una futura crisis pandémica.

“Los gobiernos de todo el mundo están haciendo que sus países, y nuestra comunidad mundial interconectada, sean más equitativos, saludables y seguros frente a las amenazas que representan los

patógenos y virus con potencial pandémico”, dijo el doctor Tedros Adhanom Ghebreyesus, Director General de la Organización Mundial de la Salud. “Felicitó a los Estados Miembros de la OMS por haber decidido unirse, tras la COVID-19, para proteger mejor al mundo frente a futuras pandemias. El trabajo que han realizado para elaborar este acuerdo mundial garantizará que los países trabajen mejor juntos, de forma más eficaz, rápida y equitativa para prevenir y responder a la próxima amenaza pandémica”.

El Acuerdo sobre Pandemias y la resolución que solicita su adopción serán examinados por el pleno de la Asamblea Mundial de la Salud el martes 20 de mayo. Inmediatamente después, habrá un segmento de alto nivel con declaraciones de Jefes de Estado de múltiples países.

“El Acuerdo de la OMS sobre Pandemias es una demostración del deseo compartido por todas las personas de estar mejor preparadas para prevenir y responder a la próxima pandemia, con un compromiso con los principios de respeto a la dignidad humana, equidad, solidaridad y soberanía, y basando las decisiones de salud pública para controlar las pandemias en la mejor ciencia y evidencia disponibles”, dijo la Honorable doctora Esperance Luvindao, Ministra de Salud y Servicios Sociales de Namibia, y Presidenta de la reunión de la Comisión A que adoptó la resolución de hoy. “Los costos que la COVID impuso sobre vidas, medios de subsistencia y economías fueron grandes y numerosos, y nosotros, como Estados soberanos, hemos decidido unir fuerzas, como un solo mundo, para proteger a nuestros niños, ancianos, trabajadores de la salud de primera línea y a todos los demás de la próxima pandemia. Es nuestro deber y responsabilidad ante la humanidad”.

La resolución establece varios pasos para avanzar a nivel mundial y preparar la implementación del Acuerdo sobre Pandemias. Este incluye el inicio de un proceso para redactar y negociar un anexo al Acuerdo que establecerá un Sistema de Acceso a los Patógenos y Participación en los Beneficios (PABS, por sus siglas en inglés) a través de un Grupo de Trabajo Intergubernamental. El resultado de este proceso se examinará



en la Asamblea Mundial de la Salud del próximo año. Una vez que la Asamblea adopte el anexo del PABS, el Acuerdo sobre Pandemias estará abierto a la firma y consideración para su ratificación, incluso por los órganos legislativos nacionales. Después de 60 ratificaciones, el Acuerdo entrará en vigor.

Además, los Estados Miembros también instruyeron al Grupo de Trabajo Intergubernamental para que inicie las acciones necesarias para establecer el Mecanismo Financiero de Coordinación para la prevención, preparación y respuesta ante pandemias, así como la Red Mundial de Cadena de Suministro y de Logística, con el fin de “mejorar, facilitar y trabajar para eliminar las barreras y garantizar un acceso equitativo, oportuno, rápido, seguro y asequible a los productos sanitarios relacionados con pandemias, para los países que los necesiten durante las emergencias de salud pública de importancia internacional, incluidas las emergencias pandémicas, y para la prevención de tales emergencias”.

Según el Acuerdo, los fabricantes farmacéuticos que participen en el sistema PABS desempeñarán un papel clave en el acceso equitativo y oportuno a los productos sanitarios relacionados con pandemias, poniendo a disposición de la OMS “un acceso rápido equivalente al 20% de su producción en tiempo real de vacunas, terapias y diagnósticos seguros, de calidad y eficaces para el patógeno causante de la emergencia pandémica”. La distribución de estos productos a los países se realizará en función del riesgo y la necesidad de salud pública, con especial atención a las necesidades de los países en desarrollo y de aquellos que reciban apoyo a través de la Red Mundial de Cadena de Suministro y de Logística.

El Acuerdo sobre Pandemias se alinea con el Reglamento Sanitario Internacional, cuyas enmiendas fueron adoptadas por los gobiernos en la Asamblea Mundial de la Salud del año pasado con el fin de reforzar las normas internacionales para detectar, prevenir y responder mejor a los brotes.

El doctor Tedros agradeció a la Mesa del Órgano de Negociación Intergubernamental que coordinó y facilitó el proceso de redacción y negociación del Acuerdo sobre Pandemias. El Director General de la OMS también elogió el incansable trabajo y la excelencia del equipo de la Secretaría de la OMS que apoyó a la Mesa y a los Estados Miembros, liderado por el doctor Michael Ryan y el doctor Jaouad Mahjour.

“Se conformó un equipo de la OMS con un talento, experiencia y compromiso extraordinarios para respaldar la visión de los gobiernos en la elaboración de este histórico Acuerdo sobre Pandemias”, señaló el doctor Tedros. “Este grupo de personas, que representa a tantos países y regiones del mundo, merece un inmenso reconocimiento y agradecimiento por parte de la comunidad internacional por lo que han hecho para ayudar a que el mundo sea más seguro para las generaciones futuras”.

El Órgano de Negociación Intergubernamental se estableció en diciembre de 2021, durante una sesión especial de la Asamblea Mundial de la Salud. Se encargó a los Estados Miembros de la OMS que elaboraran un convenio, acuerdo u otro instrumento internacional en el marco de la Constitución de la OMS para reforzar la preparación, prevención y respuesta ante pandemias. Los miembros de la Mesa del Órgano de Negociación Intergubernamental que guiaron este proceso fueron las Copresidentas Sra. Precious Matsoso (Sudáfrica) y la Embajadora Anne-Claire Amprou (Francia), los Vicepresidentes: Embajador Tovar da Silva Nunes (Brasil), Embajador Amr Ramadan (Egipto), doctor Viroj Tangcharoensathien (Tailandia); y la Sra. Fleur Davies (Australia). Entre los miembros anteriores se encontraban el ex Copresidente Sr. Roland Driece (Países Bajos) y los ex Vicepresidentes Embajador Honsei Kozo (Japón), Sr. Kazuho Taguchi (Japón) y Sr. Ahmed Soliman (Egipto).

Fuente: PAHO. Disponible en <https://n9.cl/fjweg>

5-in-1 meningococcal vaccine proves effective

May 19. A life-saving meningococcal vaccine covering all five common strains of the deadly disease could soon be available in Australia, thanks to global research demonstrating the safety and effectiveness of a combination MenABCWY vaccine.

A rare but very serious disease, meningococcal can result in death if not recognised and treated quickly. Children who survive are often left with life-changing health complications such as brain injuries, deafness, severe scarring or amputated limbs.

Professor Peter Richmond — Head of the Vaccine Trials Group at the Wesfarmers Centre of Vaccines & Infectious Diseases, Head of Paediatrics at the UWA Medical School and a paediatrician at Perth Children's Hospital — said the introduction of the MenACWY vaccine to the National Immunisation Program (NIP) in 2018 saw a significant reduction in cases caused by the W and Y strains, and that the B variant had become the most common cause of meningococcal in Australia.

"There is no single vaccine available that covers the five common strains — A, B, C, W and Y — and while meningococcal B vaccines have been shown to be safe and effective in children and young adults, the low incidence of the disease means it hasn't been considered cost-effective for inclusion on the NIP," Richmond said.

"Parents wanting full protection against all five strains of disease must purchase a separate MenB vaccine privately at a significant cost of at least \$100 per dose, with each child needing two or three doses depending on age of vaccination — something that may be out of reach for many families.

"Our aim was to show that a combination 'pentavalent' vaccine containing the A, B, C, W and Y strains of meningococcal in one injection was safe and would provide the equivalent levels of immunity as the meningococcal B and MenACWY vaccines given separately when tested against over 100 variants of the disease."

The team's research, which has been published in *The Lancet Infectious Diseases* and *Clinical Infectious Diseases*, found the combination vaccine to be highly effective in providing universal protection for young adults and teenagers.

"Thanks to the success of this research, the combination vaccine was recently approved by the FDA for use in the US for older children and young adults aged 10 through to 25 years, and we hope to see it licensed in Australia in the near future," Richmond said.

"Ideally, we would like to see this vaccine replace the current MenACWY vaccine given to all teenagers in Year 10 at high schools throughout Australia, and our research going forward will focus on studies demonstrating its safety and efficacy for babies and toddlers in the hopes of future inclusion on the NIP from 12 months of age.

"This would be the best way to eradicate meningococcal disease in children and give parents the peace of mind that their child has the highest possible protection against this devastating disease — an outcome we are certainly looking forward to achieving in coming years."

Fuente: Lab Online. Disponible en <https://n9.cl/rv0lv>

La EMA recomienda la actualización de las vacunas COVID-19 para la nueva variante LP.8.1

19 may. El Grupo de Trabajo de Emergencia (ETF, por sus siglas en inglés) de la Agencia Europea de Medicamentos (EMA, por sus siglas en inglés) ha recomendado actualizar las vacunas COVID-19 para que se dirijan a la nueva variante LP.8.1 del SARS-CoV-2 para la campaña de vacunación 2025/2026. LP.8.1 difiere de la familia JN.1, a la que se dirigían las vacunas actualizadas anteriores, y ha superado a la variante JN.1 para convertirse en la variante de mayor circulación en todo el mundo.



Para formular su recomendación, la ETF consultó a la Organización Mundial de la Salud (OMS), a socios internacionales y a los titulares de las autorizaciones de comercialización de las vacunas contra la COVID-19. La ETF también tuvo en cuenta una amplia gama de datos, incluidos los datos sobre la evolución del virus y los datos de estudios con animales sobre los efectos de las vacunas candidatas dirigidas al LP.8.1.

Las pruebas indican que dirigirse a LP.8.1 ayudará a mantener la eficacia de las vacunas a medida que el SARS-CoV-2 siga evolucionando. Las vacunas dirigidas a las cepas JN.1 o KP.2 podrían seguir considerándose para las campañas de vacunación de 2025 hasta que se disponga de vacunas LP.8.1 actualizadas.

Los titulares de autorizaciones de comercialización deben ponerse ahora en contacto con la EMA para discutir las actualizaciones de las autorizaciones de comercialización de sus vacunas. Se espera que todos los titulares de autorizaciones de comercialización actualicen la composición de sus vacunas autorizadas de acuerdo con esta recomendación.

“También se anima a las compañías que actualmente están desarrollando nuevas vacunas COVID-19 dirigidas a cepas distintas de la LP.8.1 a que se pongan en contacto con la EMA para discutir estrategias para cambiar la composición de sus vacunas. Las autoridades nacionales de la Unión Europea (UE) tomarán en última instancia las decisiones sobre las campañas de vacunación para 2025 y 2026, teniendo en cuenta la situación en su país”, advierte la EMA.

Fuente: EL GLOBAL FARMA. Disponible en <https://n9.cl/6j40wp>

Constituyen Cuba y Vietnam empresa mixta para el desarrollo biofarmacéutico

20 may. En presencia del Primer Secretario del Comité Central del Partido Comunista y Presidente de la República, Miguel Díaz-Canel Bermúdez, y el viceministro de Salud de la República Socialista de Vietnam, Do Xuan Tuyen, se firmó en la tarde de este lunes el acuerdo mediante el cual quedó constituida la Empresa Mixta, entre la empresa cubana BCF S.A, de BioCubaFarma, y la empresa vietnamita, Genfarma Holdings.

La ceremonia protocolar, que tuvo lugar en el emblemático salón “Sol de América”, del Palacio de la Revolución, había estado precedida por un encuentro entre ambos dirigentes, en el cual el Jefe de Estado cubano aseguró que la creación de la empresa “marca un hito en nuestras relaciones empresariales y en nuestras relaciones económico-comerciales”.

Valoró Díaz-Canel que se trata de un importante acontecimiento en la cooperación bilateral, “que refuerza -afirmó- nuestras profundas e históricas relaciones bilaterales, y cumple con la expectativa que tenemos en los consensos a los cuales llegamos con el secretario general del Partido Comunista de Vietnam, To Lam, durante su visita a Cuba el pasado año”.

A ellos precisamente responde la formalización de esta empresa mixta cubano-vietnamita, de alta tecnología en la rama biotecnológica y farmacéutica, que tendrá beneficios mutuos y está orientada a producir importantes medicamentos, tanto para Vietnam como para Cuba, refirió Díaz-Canel.

Asimismo, destacó y agradeció “la manera tan ágil en que se ha ido desarrollando todo este proceso de negociación para llegar hoy a la firma de la constitución de la empresa mixta; se ha trabajado muy serio, muy intenso por ambas partes, y yo tengo la confianza en que va a ser una buena empresa, que va a honrar el carácter especial de nuestras relaciones, una empresa que va a triunfar, y una empresa que también va a demostrar la manera en que podemos hacer de conjunto proyectos mutuamente beneficiosos”.

En sus palabras subrayó la importancia de avanzar en paralelo “con los elementos regulatorios, de manera tal que, en el menor tiempo posible, con todos los rigores que lleva, se puedan autorizar estos medicamentos” y no se pierda tiempo en ponerlos a disposición del pueblo vietnamita.

Por su parte, el Viceministro de Salud de la hermana nación calificó de honor presenciar la rúbrica del acuerdo que funda la empresa mixta, justo en el año que las dos naciones celebran los 65 años de relaciones diplomáticas.

De igual manera, agradeció la posibilidad del encuentro con el Presidente cubano y reconoció la significación de los sostenidos desde su llegada a Cuba, tanto con representantes del Ministerio de Salud Pública, como del CECMED, la Autoridad Reguladora de Medicamentos, Equipos y Dispositivos Médicos.

A partir de esos intercambios, dijo, se identificaron varias posibilidades de cooperación, tres de ellas de suma importancia para Vietnam: el desarrollo y la implementación de la medicina familiar; el corte de la transmisión

materno-infantil de la infección por el VIH/Sida, que Cuba logró en el 2015, así como el desarrollo de la biotecnología, en producción de medicamentos y de productos en Vietnam.

Durante la ceremonia de la firma del documento constitutivo, a la cual asistieron autoridades partidistas, gubernamentales y empresariales de ambas naciones, Mayda Mauri Pérez, presidenta del Grupo Empresarial BioCubaFarma, refirió que la “empresa mixta tendrá como misión esencial la



transferencia de tecnologías de productos biológicos y farmacéuticos de Cuba y promoverá en Vietnam la realización de actividades de investigación y desarrollo de productos biológicos y medicamentos de alta tecnología”.

Añadió que la “alianza permitirá exportar productos fabricados en nuestro país, con el propósito de generar ingresos que serán utilizados en el desarrollo y producción de medicamentos para la población cubana”, siendo interés de ambas partes que la empresa tenga una proyección internacional, con exportaciones a diferentes naciones de Asia y del mundo.

Mayda Mauri, presidenta de BioCubaFarma puntualizó que a partir de la firma de los documentos hoy, comienza una nueva etapa para el desarrollo conjunto de proyectos en la industria biotecnológica y farmacéutica.

Fuente: Presidencia y Gobierno de Cuba. Disponible en <https://n9.cl/bw92e>

SK bioscience wins patent dispute against Pfizer over pneumococcal vaccine

May 21. SK bioscience, a biotech arm of Korea's SK Group, said Wednesday it has won a patent lawsuit against global pharmaceutical giant Pfizer over pneumococcal vaccine components.

In 2020, Pfizer filed a lawsuit with a Korean court, claiming that SK bioscience's export of 13-valent pneumococcal conjugate vaccine (PCV13) components and finished products for research to Russia infringed on the composition patent of its vaccine Prevnar 13.

Korea's Supreme Court recently upheld a lower court's ruling that SK bioscience's PCV13 components do not fall within the scope of Pfizer's patent claims.

The court also ruled that the production and export of PCV13 products for research purposes do not constitute patent infringement.

SK bioscience developed SKYPneumo, Korea's first domestically produced PCV13, in 2016.

However, due to a separate patent dispute with Pfizer, the company remains restricted from manufacturing and selling the vaccine in Korea until 2027, when the related patents are set to expire.

The company said the latest ruling is expected to open the door to exporting individual PCV13 components to countries with high vaccine demand, particularly in Southeast Asia and Latin America.

In parallel, SK bioscience is developing a 21-valent pneumococcal conjugate vaccine in collaboration with Sanofi SA. The vaccine candidate entered global Phase 3 clinical trials in late 2024.

"This latest court decision is meaningful in that it ensures a competitively developed vaccine in Korea does not go to waste but instead finds a new opportunity," said SK bioscience CEO Ahn Jae-yong. "We will leverage this momentum to improve access to premium vaccines, contribute to a stable global vaccine supply and achieve sustainable growth."

Fuente: KOREA JOONGANG DAILY. Disponible en <https://n9.cl/ue9qq>



Europa tiene 98 vacunas en desarrollo: COVID-19, gripe y VRS lideran la carrera

21 may. La última revisión del *pipeline* de las compañías que forman parte de *Vaccines Europe* muestra que, en la actualidad, con datos desde agosto de 2023 hasta agosto de 2024, hay 98 vacunas en desarrollo en Europa. La COVID-19, la gripe y el virus respiratorio sincitial (VRS) centran la cartera de vacunas de la industria europea.

Según el análisis de *Vaccines Europe*, los objetivos más frecuentes de las vacunas candidatas fueron la COVID-19 (SARS-CoV-2) –con 15 vacunas candidatas, incluyendo la combinación con otros coronavirus–; seguida de la gripe estacional, con 13 vacunas candidatas; el virus respiratorio



sincitial (VRS), con siete vacunas candidatas; y la enfermedad neumocócica, con cinco candidatas. Además, varias vacunas candidatas están diseñadas para combatir la combinación de estos virus (3 vacunas candidatas contra la COVID-19 + gripe estacional, 1 vacuna candidata contra la COVID-19+gripe estacional+VRS, y 2 vacunas candidatas contra la gripe estacional + VRS).

No obstante, el 42% de las vacunas candidatas en desarrollo tienen como objetivo abordar enfermedades, combinaciones de enfermedades o síndromes infecciosos para los cuales no se ha registrado ninguna vacuna hasta el momento: tres de las candidatas son para citomegalovirus (aproximadamente el 60% de los adultos en los países desarrollados presentan anticuerpos contra el citomegalovirus), dos para VIH (39,9 millones de personas vivían con VIH a finales de 2023), dos para norovirus (aproximadamente 685 millones de casos al año) y una para acné (se estima que afecta al 9,4 % de la población mundial).

Por otro lado, también hay varias vacunas en curso para la malaria (1), la salmonella (2), el zika (2), la enfermedad de Lyme (3), el mpox (1), el virus Nipah (1) y la rabia (1). Además, a finales de agosto de 2024, había 21 vacunas candidatas en la fase III de los ensayos clínicos y cuatro en revisión regulatoria.

Infecciones respiratorias

El documento pone manifiesto el reto que suponen las infecciones respiratorias al ser «una de las principales causas de bajas laborales, hospitalización y mortalidad» sobre todo en la población adulta. Por ejemplo, la gripe estacional es responsable cada año de hasta 50 millones de casos sintomáticos en la Unión Europea y el Espacio Económico Europeo (UE/EEE), y entre 15.000 y 70.000 ciudadanos europeos mueren por complicaciones asociadas a esta enfermedad. La carga económica y sanitaria anual de la gripe es considerable. Se estima que la vacunación anual contra la gripe estacional puede ahorrar entre 248 y 332 millones de euros en costes sanitarios en Europa al evitar hospitalizaciones y visitas a médicos de atención primaria.

Otro ejemplo es el virus respiratorio sincitial (VRS), que causa una media de 213.000 hospitalizaciones anuales en niños menores de cinco años y 158.000 hospitalizaciones anuales en adultos en la UE, Noruega y el Reino Unido. Un estudio reciente hecho en Bélgica utilizando un modelo de árbol de decisiones basado en cohortes estáticas predice que una vacuna contra el VRS con una duración de protección de tres años,

administrada a adultos mayores de 60 años, evitaría 154.728 casos sintomáticos de infección respiratoria aguda, 3.688 hospitalizaciones y 502 muertes en tres años, en comparación con la ausencia de vacunación. Además, permitiría un ahorro aproximado de 36 millones de euros en costes médicos directos en Bélgica.

La COVID-19 o la enfermedad neumocócica ilustran también el amplio impacto de las infecciones respiratorias, que afectan de forma desproporcionada a poblaciones vulnerables, como las personas mayores o aquellas con patologías previas. Por ejemplo, se estima que las personas de 60 años o más representaron más del 80 % de todas las muertes por COVID-19. Por otro lado, las infecciones por *Streptococcus pneumoniae* son más frecuentes en niños y personas mayores, con un riesgo de mortalidad del 10 al 20 % en los ancianos infectados.

Desarrollo de una vacuna: entre 10 y 15 años

En este contexto, el documento de *Vaccines Europe* recuerda que el desarrollo de una vacuna es complejo y suele tardar entre 10 y 15 años, con costes que varían entre los 500 millones y más de 8.000 millones de dólares. Se destaca la elevada tasa de deserción, esto es, el porcentaje de vacunas suspendidas en relación con el total de la cartera de proyectos durante estos años. Entre 2022 y 2024, la tasa de deserción fue de aproximadamente el 20% y la de registro, el 17%, lo que pone de relieve el equilibrio entre los desafíos y los éxitos en el desarrollo de vacunas durante este período.

Por último, el texto resalta la importancia de proteger a las personas en todas las etapas de la vida y recuerda que en los últimos 50 años las iniciativas de inmunización contra 14 enfermedades infecciosas han salvado más de 154 millones de vidas, una proporción significativa de las cuales corresponden a bebés. «Esto pone de relieve el papel crucial que desempeña la inmunización para garantizar que los niños sobrevivan sus primeros años y se conviertan en adultos sanos», dice el documento, que señala que la vacuna contra el sarampión, en particular, ha tenido un gran impacto en la reducción de la mortalidad infantil, representando el 60 % de las vidas salvadas mediante la inmunización. Y la viruela, que en su día fue una de las principales causas de muerte, se ha erradicado por completo gracias al éxito de las campañas de vacunación.

Fuente: El Liberal. Disponible en <https://n9.cl/z4lhf>

Los asesores de la FDA de EE. UU. evaluarán la composición de las vacunas contra la COVID para 2025-2026

22 may. El comité asesor de la Administración de Alimentos y Medicamentos de EE. UU. votará el jueves para recomendar si las vacunas contra la COVID-19 para la campaña de inmunización 2025-2026 deben dirigirse a las cepas del virus descendientes de la variante JN.1.

Según los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, la cepa LP.8.1, una subvariante de la cepa JN.1 recomendada anteriormente, representó el 70 % del total de casos en Estados Unidos durante el periodo de dos semanas que finalizó el 10 de mayo.

Si bien la LP.8.1 es la cepa predominante en circulación, en las últimas semanas también se han detectado



cada vez más otras subvariantes del virus, como la LF.7 y la XFG según documentos de la FDA publicados a principios de esta semana.

Los expertos en salud pública afirman que no hay certeza sobre qué cepas serán las dominantes. El proceso de selección de cepas es una «conjetura inteligente», declaró a Reuters Sten Vermund, decano de la Facultad de Salud Pública de la Universidad del Sur de Florida, antes de la reunión del comité asesor.

El principal regulador de vacunas de EE. UU., Vinay Prasad, y el comisionado de la FDA, Marty Makary, ambos críticos con las políticas de vacunación contra la COVID-19 en EE. UU., afirmaron que los beneficios de las vacunas anuales repetidas para los adultos sanos siguen siendo inciertos tras varios años de circulación del virus y disponibilidad de vacunas.

A principios de esta semana, la FDA dijo que planea exigir nuevos ensayos clínicos para aprobar las dosis de refuerzo anuales contra la COVID-19 para los estadounidenses sanos menores de 65 años.

«Se necesitaría un ensayo clínico enorme y muy costoso que no se podría terminar a tiempo para la temporada del virus de la COVID», declaró Vermund a Reuters.

Prasad, de la FDA, dijo que estaba abierto a escuchar las opiniones del comité asesor sobre vacunas sobre la nueva política.

Los analistas han afirmado que los nuevos ensayos clínicos son razonables y pueden ayudar a aliviar las preocupaciones de los inversores con respecto a los fabricantes de vacunas, ya que mantienen el marco existente para las personas mayores y las personas de riesgo, que suelen ser las que solicitan la vacunación.

Fuente: Market Screener. Disponible en <https://n9.cl/nzdp5>

La nueva vacuna contra el meningococo B muestra resultados prometedores en ensayos de fase inicial

22 may. El resultado de un ensayo publicado en *Science Translational Medicine* muestra resultados alentadores para una nueva vacuna dirigida al meningococo del grupo B (MenB), una causa importante de enfermedad meningocócica en todo el mundo, y establece una prueba de concepto en humanos de que una plataforma de vacuna basada en genes puede inducir respuestas de anticuerpos protectores contra las bacterias.

La vacuna en investigación, ChAdOx1 MenB.1, desarrollada por investigadores de la Universidad de Oxford, demostró ser segura y provocar una respuesta inmune significativa en adultos sanos de entre 18 y 50 años en este ensayo de fase I/IIa.

El meningococo capsular del grupo B (MenB) sigue siendo la causa más común de enfermedad meningocócica invasiva en menores de 25 años en regiones de altos ingresos. De los 12 tipos de *Neisseria meningitidis*, es uno de los seis (A, B, C, W, X e Y) que causan la mayoría de los casos de enfermedad meningocócica invasiva, especialmente en lactantes, niños pequeños y adultos jóvenes.

Esta nueva vacuna utiliza ChAdOx1, la plataforma de vector adenoviral de Oxford que demostró su eficacia en el ensayo de la vacuna COVID-19 de Oxford-AstraZeneca, para expresar una proteína de la membrana bacteriana de MenB.

Los participantes recibieron una o dos dosis, y algunos también recibieron una vacuna autorizada contra el MenB como dosis de iniciación. Los resultados demuestran que dos dosis de ChAdOx1 MenB.1 generaron

respuestas de anticuerpos bactericidas séricos protectores en el 100 % de los receptores contra una cepa específica de MenB, a la que se dirige la vacuna.

No se identificaron problemas de seguridad durante el ensayo. Los resultados también sugieren que sería necesario un enfoque multivalente para lograr una protección más amplia contra las diferentes cepas de MenB.

«Nuestros hallazgos respaldan la seguridad e inmunogenicidad de ChAdOx1 MenB.1 y demuestran el potencial de las plataformas basadas en vectores adenovirales para vacunas bacterianas», afirmó el profesor Sir Andrew Pollard, director del Grupo de Vacunas de Oxford y uno de los investigadores principales del estudio.

Si bien la formulación actual ofrece una fuerte protección contra cepas específicas, nuestro próximo paso será ampliar la cobertura de la vacuna y mejorar su eficacia contra diferentes cepas de la bacteria.

Estos alentadores resultados de la Fase I/IIa resaltan el progreso que estamos logrando en la lucha contra las enfermedades bacterianas. El vector ChAdOx1 ha demostrado una vez más su versatilidad, induciendo una respuesta inmunitaria robusta a estas desafiantes dianas antigénicas. Este estudio sienta una base sólida para el desarrollo de otras vacunas contra enfermedades bacterianas, afirma la profesora Christine Rollier.

La investigación subraya el compromiso permanente de Oxford con el avance de tecnologías de vacunas innovadoras para enfrentar los desafíos sanitarios mundiales más urgentes.

Fuente: Mundo de la Salud. Disponible en <https://n9.cl/ux5jk>



VacciMonitor es una revista dedicada a la vacunología y temas afines como Inmunología, Adyuvantes, Infectología, Microbiología, Epidemiología, Validación, Aspectos regulatorios, entre otros. Arbitrada, de acceso abierto y bajo la Licencia *Creative Commons* está indexada en:



Síguenos en redes sociales



@vaccimonitor



@finlayediciones

EBSCO
Information Services



DOAJ
DIRECTORY OF
OPEN ACCESS
JOURNALS



reQalyc.org



HINARI
Research in Health

latindex
Sistema Regional de Información en Línea para
Revistas Científicas de América Latina, el Caribe,
España y Portugal

SeCiMed

Artículos científicos publicados en Medline

Filters activated: (vaccine[Title/Abstract]) AND (("2025/05/13"[Date - Publication] : "2025/05/22"[Date - Publication])) 402 records.

[Virus-like particles: a versatile and effective vaccine platform.](#)

Bachmann MF, van Damme P, Lienert F, Schwarz TF. *Expert Rev Vaccines*. 2025 Dec;24(1):444-456. doi: 10.1080/14760584.2025.2508517. Epub 2025 May 22. PMID: 40387310

[Mapping the landscape of AI and ML in vaccine innovation: A bibliometric study.](#)

Niu J, Deng R, Dong Z, Yang X, Xing Z, Yu Y, Kang J. *Hum Vaccin Immunother*. 2025 Dec;21(1):2501358. doi: 10.1080/21645515.2025.2501358. Epub 2025 May 16. PMID: 40376848

[Evaluation of knowledge, attitudes and vaccine hesitancy towards MMR vaccine among parents in the United Arab Emirates.](#)

Samara KA, Barqawi HJ, Alhayali DM, Kannas SM, Elmorsy RM, Abu-Gharbieh E. *PLoS One*. 2025 May 20;20(5):e0324629. doi: 10.1371/journal.pone.0324629. eCollection 2025. PMID: 40392864

[Scientific approaches to defining HPV vaccine-induced protective immunity.](#)

Lehtinen M, van Damme P, Beddows S, Pinto LA, Mariz F, Gray P, Dillner J. *Int J Cancer*. 2025 May 15;156(10):1848-1857. doi: 10.1002/ijc.35345. Epub 2025 Feb 13. PMID: 39945620

[Communication-based interventions to increase COVID-19 vaccine willingness and uptake: a systematic review with meta-analysis.](#)

Iannizzi C, Andreas M, Bohndorf E, Hirsch C, Zorger AM, Brinkmann-Paulukat J, Bormann B, Kaufman J, Lischetzki T, Monsef I, Neufeind J, Schmid-Küpke N, Thole S, Worbes K, Skoetz N. *BMJ Open*. 2025 May 16;15(5):e072942. doi: 10.1136/bmjopen-2023-072942. PMID: 40379315

[Foot-and-mouth disease \(FMD\) vaccine market survey at agro-veterinary stores in rural and peri-urban areas of Nigeria.](#)

Sopeju AE, Onoja G, Abiodun VT, Peters AR. *Gates Open Res*. 2025 May 20;9:40. doi: 10.12688/gatesopenres.16349.1. eCollection 2025. PMID: 40401164

[The protective efficacy of inactivated vaccine against hemorrhagic fever with renal syndrome: A meta-analysis.](#)

Wu W, Liu J, Guo S, Zhao H, Yang X. *Medicine (Baltimore)*. 2025 May 16;104(20):e42463. doi: 10.1097/MD.00000000000042463. PMID: 40388733

[Microneedle-Enabled Breakthroughs in Nucleic Acid Therapeutics.](#)

Wu P, Zhang T, Zhao D, Xie Y, Huang D, Li Z, Huang Y. *Adv Healthc Mater*. 2025 May 15:e2501015. doi: 10.1002/adhm.202501015. Online ahead of print. PMID: 40370139

[Effect of vaccine education intervention on vaccine uptake and vaccine knowledge among older adults: A systematic review with meta-analysis.](#)

Chan YT, Chair SY, Gao RT, Ng MH, Lee VWY. *Vaccine*. 2025 May 22;56:127182. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127182. Epub 2025 May 2. PMID: 40318347

[Enhanced durability of a Zika virus self-amplifying RNA vaccine through combinatorial OX40 and 4-1BB agonism.](#)

Lu HH, Dos Santos Alves RP, Li QH, Eder L, Timis J, Madany H, Chuensirikulchai K, Varghese KV, Singh A, Le Tran L, Street A, Elong Ngono A, Croft M, Shresta S. *JCI Insight*. 2025 Apr 3;10(10):e187405. doi: 10.1172/jci.insight.187405. eCollection 2025 May 22. PMID: 40178907

[Parasite and host immune factors that impact the development of a mucosal vaccine for *Cryptosporidium*.](#)

Merolle M, Striepen B, Hunter CA. *Mucosal Immunol*. 2025 May 14:S1933-0219(25)00049-2. doi: 10.1016/j.mucimm.2025.05.002. Online ahead of print. PMID: 40379259

[An oral norovirus vaccine generates mucosal immunity and reduces viral shedding in a phase 2 placebo-controlled challenge study.](#)

Flitter BA, Gillard J, Greco SN, Apkarian MD, D'Amato NP, Nguyen LQ, Neuhaus ED, Hailey DCM, Pasetti MF, Shriver M, Quigley C, Frenck RW Jr, Lindesmith LC, Baric RS, Wei LJ, Tucker SN, Cummings JF. *Sci Transl Med*. 2025 May 14;17(798):eadh9906. doi: 10.1126/scitranslmed.adh9906. Epub 2025 May 14. PMID: 40367195

[Safety and immunogenicity of SARS-CoV-2 protein subunit recombinant vaccine \(Indovac\) in healthy populations aged 18 years and above in Indonesia: A phase I, observer-blind, randomized, controlled study.](#)

Nency YM, Sekartini R, Wirahmadi A, Maria S, Farhanah N, Hapsari R, Mahati E, Maharani N, Mulyono M, Anantyo DT, Pramudo SG, Yeremia GF, Setyaningsih L, Puspita M, Sari RM. *Hum Vaccin Immunother*. 2025 Dec;21(1):2501467. doi: 10.1080/21645515.2025.2501467. Epub 2025 May 17. PMID: 40381203

[Intracellular Delivery Enabled by Squeezing Mechanoporation.](#)

Zhang G, Mu R, Ma Y, Li B. *Small Methods*. 2025 May 13:e2500338. doi: 10.1002/smtd.202500338. Online ahead of print. PMID: 40357698

[The influence of national origin cues in HPV vaccination advertising: An eye-tracking study of visual attention and vaccine perception using quantitative and qualitative analysis.](#)

Hana Frade JL, de Moura Engracia Giraldo J, Porat T. *Hum Vaccin Immunother*. 2025 Dec;21(1):2506865. doi: 10.1080/21645515.2025.2506865. Epub 2025 May 21. PMID: 40400132

[Robust Multiepitope Vaccine from Glycoproteins Against Human Metapneumovirus Genotypes A2a, A2b, and A2c by Utilizing Immunoinformatics and Reverse Vaccinology Approaches.](#)

Khatrawi EM, Luqman Ali S, Ali SY, Abduldayeva A, Mugibel MAA. *Viral Immunol*. 2025 May 22. doi: 10.1089/vim.2025.0021. Online ahead of print. PMID: 40401430

[Cancer vaccine from intracellularly gelated tumor cells functionalized with CD47 blockage and damage-associated molecular pattern exposure.](#)

Gao C, Luo R, Kwong CHT, Liu J, Tang M, Xie B, Duan T, Wang R. *Cell Rep Med*. 2025 May 20;6(5):102092. doi: 10.1016/j.xcrm.2025.102092. Epub 2025 May 8. PMID: 403451

[Pneumococcal vaccine hyporesponsiveness in people living with HIV: A narrative review of immunological mechanisms and insights from minimally invasive lymph node sampling.](#)

Loe-Sack-Sioe GE, de Vos DW, Visser LG, Jochems SP, Roukens AHE. *Hum Vaccin Immunother*. 2025 Dec;21(1):2503602. doi: 10.1080/21645515.2025.2503602. Epub 2025 May 15. PMID: 40374620

[Estimated Current and Future Congenital Rubella Syndrome Incidence with and Without Rubella Vaccine Introduction - 19 Countries, 2019-2055.](#)

Lebo E, Vynnycky E, Alexander JP Jr, Ferrari MJ, Winter AK, Frey K, Papadopoulos T, Grant GB, O'Connor P, Reef SE, Crowcroft NS, Zimmerman LA. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2025 May 22;74(18):305-311. doi: 10.15585/mmwr.mm7418a3. PMID: 40402850

["Our kids are our future": Barriers and facilitators to vaccine uptake and timeliness among Aboriginal children younger than five years in Boorloo \(Perth\), Western Australia.](#)

Puca C, Wood-Kenney P, Nelson N, Hansen J, Mathews J, van der Helder E, Kickett J, Robinson M, Attwell K, Phillips A, Swift V, Blyth CC, Carlson SJ. *PLoS One*. 2025 May 19;20(5):e0317946. doi: 10.1371/journal.pone.0317946. eCollection 2025. PMID: 40388393

[Antibiotic-induced gut microbiome perturbation alters the immune responses to the rabies vaccine.](#)

Feng Y, de Jong SE, Oliveira APBN, Samaha H, Yang F, Hu M, Wang Y, Beydoun N, Xie X, Zhang H, Kazmin D, Fang Z, Zou J, Gewirtz AT, Boyd SD, Hagan T, Roupahel N, Pulendran B. *Cell Host Microbe*. 2025 May 14;33(5):705-718.e5. doi: 10.1016/j.chom.2025.03.015. Epub 2025 Apr 18. PMID: 40252648

[Severe COVID-19 and inactivated vaccine in diabetic patients with SARS-CoV-2 infection.](#)

Yang Y, Wei F, Qu D, Xu X, Wu C, Zhou L, Liu J, Zhu Q, Wang C, Yan W, Zhao X. *Chin Med J (Engl)*. 2025 May 20;138(10):1257-1259. doi: 10.1097/CM9.0000000000003577. Epub 2025 Apr 23. PMID: 40264377

[COVID-19 vaccine effectiveness among healthcare workers during the Omicron period in the country of Georgia, January - June 2022.](#)

Ward CL, Rojas Castro MY, Chakhunashvili G, Chitadze N, Finci I, Pebody R, Kissling E, Katz MA, Sanodze L. *PLoS One*. 2025 May 21;20(5):e0311337. doi: 10.1371/journal.pone.0311337. eCollection 2025. PMID: 40397872

[Effectiveness and safety of a novel intranasal influenza vaccine in Chinese children: A phase IV multi-Center, randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial.](#)

Tian X, Zhou Y, Deng P, Xu N, Liu X, Guo Y, Fang A, Liu P, Yan Y, Yang L, Qian B, Lu Y, Chen Y, Zang Y, Ma QY, Du J, Li M, Yang B, Lu Q, Lu QB. *Vaccine*. 2025 May 21;59:127268. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127268. Online ahead of print. PMID: 40403416

[Vaccine-Induced Specific Cellular and Humoral Immunity after mRNA-Based COVID-19 Vaccination in Athletes and Controls.](#)

Klemis V, Schmidt T, Venhorst A, Halmans L, Marx S, Hielscher F, Urschel R, Guckelmus C, Greiß F, Sester U, Gärtner BC, Meyer T, Sester M. *Med Sci Sports Exerc.* 2025 May 14. doi: 10.1249/MSS.0000000000003757. Online ahead of print. PMID: 40367509

[Subolesin: a 20-year path from discovery to an effective tick vaccine.](#)

de la Fuente J, Almazán C, Kocan KM. *Expert Rev Vaccines.* 2025 Dec;24(1):412-415. doi: 10.1080/14760584.2025.2508518. Epub 2025 May 19. PMID: 40377923

[The efficacy and effectiveness of enterovirus A71 vaccines against hand, foot, and mouth disease: A systematic review and meta-analysis.](#)

Yan X, Liu Y, Chen F, Chang Z, Zhang Z, Pons-Salort M, Grassly NC. *PLoS One.* 2025 May 22;20(5):e0323782. doi: 10.1371/journal.pone.0323782. eCollection 2025. PMID: 40402938

[Associations between parental vaccine hesitancy, religion-based vaccine hesitancy, and childhood full vaccination in a cross-sectional study in Aceh, Indonesia, 2023.](#)

Jacovetty J, Wagner AL, Ichsan I, Yufika A, Menawati T, Indah R, Kairadini F, Koumpias AM, Harapan H. *Vaccine.* 2025 May 22;56:127154. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127154. Epub 2025 Apr 24. PMID: 40279926

[Classification of Platelet-Activating Anti-Platelet Factor 4 Disorders.](#)

Warkentin TE. *Int J Lab Hematol.* 2025 May 13. doi: 10.1111/ijlh.14486. Online ahead of print. PMID: 40358013

[Combination of a therapeutic cancer vaccine targeting the endogenous retroviral envelope protein ERVMER34-1 with immune-oncology agents facilitates expansion of neoepitope-specific T cells and promotes tumor control.](#)

Maldonado MDM, Gracia-Hernandez M, Le LH, Iida M, Gulley JL, Donahue RN, Palena C, Schlom J, Hamilton DH. *J Immunother Cancer.* 2025 May 13;13(5):e011378. doi: 10.1136/jitc-2024-011378. PMID: 40360436

[A tissue-targeted prime/pull/keep therapeutic herpes simplex virus vaccine protects against recurrent ocular herpes infection and disease in HLA-A*0201 transgenic rabbits.](#)

Chentoufi AA, Prakash S, Vahed H, Karan S, Quadiri A, Nesburn AB, BenMohamed L. *J Virol.* 2025 May 20;99(5):e0013525. doi: 10.1128/jvi.00135-25. Epub 2025 Apr 10. PMID: 40207928

[Exploring health locus of control among vaccine-hesitant parents: a scoping review.](#)

Magi CE, Buccione E, Bambi S, Iovino P, Zanobini P, Cecchi F, De Blasi FM, De Marchis L, Peduto C, Sinisi D, Vanella AM, Bonacaro A, Lorini C, Bonaccorsi G, Rasero L, El Aoufy K, Longobucco Y. *BMJ Open.* 2025 May 14;15(5):e100202. doi: 10.1136/bmjopen-2025-100202. PMID: 40374211

[Mental health and COVID-19 vaccine hesitancy among health-related university students: a cross-sectional multi-center study.](#)

Khongyot T, Takyi A, Ndeshang DS, Fai KGN, Win TZ, Vorlasane L, Javes GO, Kaneko S, Moriyasu T. *Trop Med Health*. 2025 May 19;53(1):71. doi: 10.1186/s41182-025-00751-3. PMID: 40390146

[Neutralization and spike stability of JN.1-derived LB.1, KP.2.3, KP.3, and KP.3.1.1 subvariants.](#)

Li P, Faraone JN, Hsu CC, Chamblee M, Liu Y, Zheng Y-M, Xu Y, Carlin C, Horowitz JC, Mallampalli RK, Saif LJ, Oltz EM, Jones D, Li J, Gumina RJ, Bednash JS, Xu K, Liu S-L. *mBio*. 2025 May 14;16(5):e0046425. doi: 10.1128/mbio.00464-25. Epub 2025 Mar 26. PMID: 40136024

[COVID-19 vaccine coverage among adults in Sarlahi District of Nepal in 2022.](#)

Manandhar P, Katz J, Lama TP, Khatry SK, Moss WJ, Erchick DJ. *PLOS Glob Public Health*. 2025 May 15;5(5):e0003916. doi: 10.1371/journal.pgph.0003916. eCollection 2025. PMID: 40373064

[Vaccination with mRNA-encoded nanoparticles drives early maturation of HIV bnAb precursors in humans.](#)

Willis JR, Prabhakaran M, Muthui M, Naidoo A, Sincomb T, Wu W, Cottrell CA, Landais E, deCamp AC, Keshavarzi NR, Kalyuzhniy O, Lee JH, Murungi LM, Ogonda WA, Yates NL, Corcoran MM, Phulera S, Musando J, Tsai A, Lemire G, Sein Y, Muteti M, Alamuri P, Bohl JA, Holman D, Himansu S, Leav B, Reuter C, Lin LA, Ding B, He C, Straus WL, MacPhee KJ, Regadas I, Nyabundi DV, Chirchir R, Anzala A, Kimotho JN, Kibet C, Greene K, Gao H, Beatman E, Benson K, Laddy D, Brown DM, Bronson R, Baptiste J, Gajjala S, Rikhtegaran-Tehrani Z, Benner A, Ramaswami M, Lu D, Alavi N, Amirzehni S, Kubitz M, Tingle R, Georgeson E, Phelps N, Adachi Y, Liguori A, Flynn C, McKenney K, Zhou X, Owuor DC, Owuor S, Kim SY, Duff M, Kim JY, Gibson G, Baboo S, Diedrich J, Schiffner T, Shields M, Matsoso M, Santos J, Syvertsen K, Kennedy A, Schroeter M, Vekemans J, Yates J, Paulson JC, Hyrien O, McDermott AB, Maenetje P, Nyombayire J, Karita E, Ingabire R, Edward V, Muturi-Kioi V, Maenza J, Shapiro AE, McElrath MJ, Edupuganti S, Taylor BS, Diemert D, Ozorowski G, Koup RA, Montefiori D, Ward AB, Hedestam GK, Tomaras G, Hunt DJ, Muema D, Sok D, Laufer DS, Andrews SF, Nduati EW, Schief WR. *Science*. 2025 May 15:eadr8382. doi: 10.1126/science.adr8382. Online ahead of print. PMID: 40373112

[Types of primary care visits and COVID-19 vaccine hesitancy: a retrospective cohort study.](#)

Castel OC, Zlotnick C. *Br J Gen Pract*. 2025 May 22;75(suppl 1):bjgp25X742341. doi: 10.3399/bjgp25X742341. Print 2025 May. PMID: 40404423

[COVID-19 Vaccine Mandate and Vaccination Rates in the US Military, 2020-2022.](#)

Dullea EJ, Eick-Cost AA, Olsen CH, Mancuso JD. *Am J Public Health*. 2025 May 15:e1-e11. doi: 10.2105/AJPH.2025.308120. Online ahead of print. PMID: 40373239

[Mpox multiprotein virus-like nanoparticle vaccine induces neutralizing and protective antibodies in mice and non-human primates.](#)

Belghith AA, Cotter CA, Ignacio MA, Earl PL, Hills RA, Howarth MR, Yee DS, Brenchley JM, Moss B. *Nat Commun*. 2025 May 21;16(1):4726. doi: 10.1038/s41467-025-59826-8. PMID: 40399314

[Large B-cell lymphoma imprints a dysfunctional immune phenotype that persists years after treatment.](#)

Copyright © 2020. Todos los derechos reservados | [INSTITUTO FINLAY DE VACUNAS](#)

Pelzl R, Benintende G, Gsottberger F, Scholz JK, Ruebner M, Yao H, Wendland K, Rejeski K, Altmann H, Petkovic S, Mellenthin L, Kübel S, Schmiedeberg M, Klein P, Petrera A, Baur R, Eckstein S, Hoepffner-Grundy S, Röllig C, Subklewe M, Huebner H, Schett G, Mackensen A, Laurenti L, Graw F, Völkl S, Nganou-Makamdop K, Müller F. *Blood*. 2025 May 13;blood.2024027877. doi: 10.1182/blood.2024027877. Online ahead of print. PMID: 40359478

[Dengue Dilemma: Navigating Cross-Reactivity and Immune Challenges.](#)

de Barros Cardoso CR, Cerqueira-Silva T, Barral-Netto M, Boaventura VS. *Curr Top Microbiol Immunol*. 2025 May 14. doi: 10.1007/82_2025_294. Online ahead of print. PMID: 40360744

[Highlights of the 14th International *Bordetella* Symposium.](#)

Munoz Navarrete K, Edwards KM, Mills KHG, Kamanová J, Rodriguez ME, Gorringer A, Preston A, Kampmann B, Gestal MC, Harvill ET, Dubey P, Diavatopoulos DA, Mattoo S, Scanlon KM, Loch C, Sebo P. *mSphere*. 2025 May 16:e0018925. doi: 10.1128/msphere.00189-25. Online ahead of print. PMID: 40377335

[Alpha-gal allergy in a South Asian country.](#)

Dasanayake D, Karunatilake C, Karunaratne C, Fernando N, Iddagoda J, de Silva R. *BMC Immunol*. 2025 May 15;26(1):37. doi: 10.1186/s12865-025-00717-4. PMID: 40369411

[Vaccine hesitancy among Dutch parents of newborn children and its associated characteristics, values and uptake of vaccines.](#)

Bussink-Voorend D, Hulscher MEJL, Akkermans R, Krom A, Hautvast JLA. *Vaccine*. 2025 May 20;59:127244. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127244. Online ahead of print. PMID: 40398328

[Immune imprinting and vaccine interval determine antibody responses to monovalent XBB.1.5 COVID-19 vaccination.](#)

Wrynla XH, Bates TA, Trank-Greene M, Wahedi M, Hinchliff A, Curlin ME, Tafesse FG. *Commun Med (Lond)*. 2025 May 17;5(1):182. doi: 10.1038/s43856-025-00898-4. PMID: 40382525

[The social influence of the corrections of vaccine misinformation on social media.](#)

Shanker A, Vlaev I. *Vaccine*. 2025 May 22;56:127177. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127177. Epub 2025 Apr 28. PMID: 40300437

[Childhood factors and their impact on COVID-19 vaccine acceptance in older adults across Europe.](#)

Bovil T, Scheel-Hincke LL, Ahrenfeldt LJ, Andersen-Ranberg K. *Public Health*. 2025 May 13;244:105740. doi: 10.1016/j.puhe.2025.105740. Online ahead of print. PMID: 40367621

[Research progress on immune mechanism and control strategy of dsRNA impurities in mRNA vaccine.](#)

Liu X, Hu C, He Q, Bai Y, Zhang X, Fu Z, Ma X, Xu M, Liang Z, Mao Q. *Expert Rev Vaccines*. 2025 May 22. doi: 10.1080/14760584.2025.2510335. Online ahead of print. PMID: 40401819

[Cross-protection of meningococcal B vaccines against gonorrhea: A systematic review and Meta-analysis.](#)

Georgiadis N, Katsimpris A, Tzanakaki G, Tsiodras S, Beloukas A, Vassilakou T, Sergentanis TN. *Vaccine*. 2025 May 22;56:127180. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127180. Epub 2025 May 7. PMID: 40339484

[Barriers and facilitators to the uptake and delivery of routine childhood immunisations during the COVID-19 pandemic: a systematic review.](#)

Sanghera IS, Lawes-Wickwar S. *Br J Gen Pract*. 2025 May 22;75(suppl 1):bjgp25X742269. doi: 10.3399/bjgp25X742269. Print 2025 May. PMID: 40404415

[Biochemical and hematological reference intervals in rhesus and cynomolgus macaques and implications for vaccine and drug development.](#)

Yan X, Arcoverde Cerveira R, Ols S, Lenart K, Hellgren F, Miranda M, Engstrand O, Reinhardt A, Eriksson B, Loré K. *Lab Anim (NY)*. 2025 May 16. doi: 10.1038/s41684-025-01547-y. Online ahead of print. PMID: 40379874

[Recent advances in therapeutic cancer vaccines.](#)

Zaidi N, Jaffee EM, Yarchoan M. *Nat Rev Cancer*. 2025 May 16. doi: 10.1038/s41568-025-00820-z. Online ahead of print. PMID: 40379970

[Immune Response and Protective Efficacy of beta-Glucan and Alkoxyglycerol as Adjuvant in Streptococcus agalactiae Formalin-Inactivated Vaccine in Nile Tilapia \(Oreochromis niloticus\).](#)

Guha R, Nandhakumar K, Byadgi OV, Chen SC, Elumalai P. *J Fish Dis*. 2025 May 14:e14141. doi: 10.1111/jfd.14141. Online ahead of print. PMID: 40364723

[Bayesian hierarchical model predicts biopharmaceutical stability indicators and shelf life with application to multivalent human papillomavirus vaccine.](#)

Ferrari F, Berger J, Lemieux L, Paduraru C, Dillon M, Liaw A, Carrillo R, Wong S, Salami H, Avalor P, Sherer E, Richardson D, Skomski D. *Sci Rep*. 2025 May 19;15(1):17333. doi: 10.1038/s41598-025-99458-y. PMID: 40389588

[Behavioural and social drivers of vaccination among child and adult migrants in Morocco: A qualitative interview study.](#)

Bouaddi O, Khalis M, Abdellatifi M, Seedat F, Deal A, Chemao-Elfihri W, Assarag B, Chrifi H, Chavassieux N, Sorie Turay IM, Gohi CK, Oufkir T, Requena-Méndez A, Hargreaves S, Evangelidou S; MENA Migrant Health Working Group. *Vaccine*. 2025 May 22;56:127166. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127166. Epub 2025 May 3. PMID: 40319621

[TnSeq identifies genetic requirements of Mycobacterium tuberculosis for survival under vaccine-induced immunity.](#)

James KS, Jain N, Witzl K, Cicchetti N, Fortune SM, Ioerger TR, Martinot AJ, Carey AF. *NPJ Vaccines*. 2025 May 22;10(1):103. doi: 10.1038/s41541-025-01150-9. PMID: 40404665

[Yeast-Derived Manganese and Zinc Metal-Organic Framework Composite as a Vaccine Adjuvant for Enhanced Humoral and Cellular Immune Responses.](#)

Zheng L, Wang Z, Liu H, Wang N, Liu J, Ma M, Jia X, Qian M, Liu Y, Li M, Wei Z, Xiang Y. *ACS Nano*. 2025 May 13;19(18):17900-17916. doi: 10.1021/acsnano.5c04365. Epub 2025 Apr 28. PMID: 40293251

[Mental health and psychosocial factors predicting concerns about the COVID-19 vaccine among refugee background and Australian-born women.](#)

Lupton D, Whitten T, Tay AK, Beek K, Green M, Hassoun F, Moussa B, Silove D, Rees S. *Vaccine*. 2025 May 19;58:127251. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127251. Online ahead of print. PMID: 40394778

[mTOR Inhibitors and Vaccine Response in Kidney Transplant Recipients.](#)

Perkins GB, Tunbridge MJ, Chai CS, Hope CM, Lip Yeow AE, Salehi T, Singer J, Shi B, Masavuli MG, Mekonnen ZA, Garcia-Valtanen P, Kireta S, Johnston JK, Drogemuller CJ, Sim BZ, Spencer SM, Sallustio BC, Comerford I, Bouras G, Weiskopf D, Sette A, Aggarwal A, Milogiannakis V, Akerman A, Turville S, Hurtado PR, Ying T, Hissaria P, Barry SC, Chadban SJ, Grubor-Bauk B, Coates PT. *J Am Soc Nephrol*. 2025 May 22. doi: 10.1681/ASN.0000000716. Online ahead of print. PMID: 40403135

[Newborn screening programs promote vaccine acceptance among parents in Turkey: a cross-sectional study.](#)

Erdal İ, Kahraman AB, Yıldız Y, Yalçın SS. *Postgrad Med*. 2025 May 15:1-16. doi: 10.1080/00325481.2025.2504866. Online ahead of print. PMID: 40347114

[Herpes zoster vaccination coverage and factors associated among adults aged 40 and older in China: A population-based survey.](#)

Xia Y, Zhu W, Shi Z, Shen Y, Cui C, Ai J, Yuan Y, Ye X, Zhu D, He P. *Vaccine*. 2025 May 22;56:127122. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127122. Epub 2025 Apr 19. PMID: 40253789

[CARD \(Comfort Ask Relax Distract\) and community pharmacy vaccinations: Evaluation of implementation outcomes from a cluster randomized trial.](#)

Taddio A, Morrison J, Logeman C, Gudzak V, Bucci LM, McMurtry CM, Yang M, Folinas M, Moineddin R, MacDonald NE. *Hum Vaccin Immunother*. 2025 Dec;21(1):2503524. doi: 10.1080/21645515.2025.2503524. Epub 2025 May 15. PMID: 40371950

[Investigating the state of vaccine confidence among the general public and parents with children up to 13 years in Flanders \(Belgium\).](#)

Pattyn J, Hanning N, Valckx S, Claessens T, Karafillakis E, Jong V, Theeten H, Hendrickx G, Van Damme P. *Vaccine*. 2025 May 15;58:127250. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127250. Online ahead of print. PMID: 40378551

[A new non-live chikungunya vaccine for travellers.](#)

Freedman DO. *J Travel Med*. 2025 May 13:taaf039. doi: 10.1093/jtm/taaf039. Online ahead of print. PMID: 40358014

[The role of mRNA vaccines in infectious diseases: a new era of immunization.](#)

Batisani K. Trop Dis Travel Med Vaccines. 2025 May 15;11(1):12. doi: 10.1186/s40794-025-00246-3. PMID: 40369626

[Adverse events affecting recovery from seasonal influenza vaccination in the hypertensive population: A population-based pharmacovigilance analysis.](#)

Wu H, He X, Cao Y, Gao W. PLoS One. 2025 May 20;20(5):e0310474. doi: 10.1371/journal.pone.0310474. eCollection 2025. PMID: 40392910

[Self-Assembling protein nanoparticle platform for multivalent antigen delivery in vaccine development.](#)

Wu H, Weng R, Li J, Huang Z, Tie X, Li J, Chen K. Int J Pharm. 2025 May 15;676:125597. doi: 10.1016/j.ijpharm.2025.125597. Epub 2025 Apr 13. PMID: 40233885

[A novel micronemal protein MP38 is involved in the invasion of merozoites into erythrocytes.](#)

Nguyen T-K, Nguyen S-T, Nguyen V-T, Na S-H, Moon RW, Sattabongkot J, Lau YL, Park W-S, Chun W-J, Lu F, Lee S-K, Han J-H, Han E-T. mBio. 2025 May 14;16(5):e0391724. doi: 10.1128/mbio.03917-24. Epub 2025 Apr 9. PMID: 40202329

[Differences in timeliness, completeness and drop-out rates of MMRV and DTP containing vaccines among Ultra-Orthodox Jews and others in a deprived Northern Israel city: an ecological study.](#)

Jacobson A, Spitzer S, Edelstein M. Int J Equity Health. 2025 May 14;24(1):136. doi: 10.1186/s12939-025-02504-4. PMID: 40369540

[Fluorescence-barcoded cell lines stably expressing membrane-anchored influenza neuraminidases.](#)

Finney J, Kuraoka M, Song S, Watanabe A, Liang X, Liao D, Moody MA, Walter EB, Harrison SC, Kelsoe G. Vaccine. 2025 May 22;56:127157. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127157. Epub 2025 Apr 21. PMID: 40262372

[Active Surveillance for Myocarditis and Pericarditis in Canadian Children 2021-2022: A Canadian Immunization Monitoring Program ACTive Study.](#)

Top KA, Bettinger JA, Embree JE, Jadavji T, Purewal R, Sauvé L, Papenburg J, Deeks SL, Wilson SE, Dahdah N, Sadarangani M, Halperin S, Kakkar F, Morris SK; IMPACT Investigators. J Pediatr. 2025 May 13:114642. doi: 10.1016/j.jpeds.2025.114642. Online ahead of print. PMID: 40373954

[Molecular characteristics of the immune escape of coronavirus PEDV under the pressure of vaccine immunity.](#)

Li Y, Yang S, Qian J, Liu S, Li Y, Song X, Cao Q, Guo R, Zhao Y, Sun M, Hu M, Li J, Zhang X, Fan B, Li B. J Virol. 2025 May 20;99(5):e0219324. doi: 10.1128/jvi.02193-24. Epub 2025 Apr 16. PMID: 40237499

[Regional mobility and COVID-19 vaccine hesitancy: Evidence from China.](#)

Wang-Lu H, Valerio Mendoza OM, Chen S, Geldsetzer P, Adam M. Vaccine. 2025 May 13;58:127179. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127179. Online ahead of print. PMID: 40367815

[Was the Allocation of COVID-19 Vaccines Globally Fair and Equitable?](#)

Emanuel EJ, Jung M. Am J Public Health. 2025 May 15:e1-e10. doi: 10.2105/AJPH.2025.308077. Online ahead of print. PMID: 40373237

[Corrigendum to 'A randomised phase 2 immunogenicity and safety study of a MF59-adjuvanted quadrivalent subunit inactivated cell-derived influenza vaccine \(aQIVc\) in adults aged 50 years and older' Vaccine 51 \(2025\) 126791.](#)

Essink BJ, Vermeulen W, Andrade C, de Rooij R, Isakov L, Casula D, Albano FR. Vaccine. 2025 May 22;56:127127. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127127. Epub 2025 Apr 25. PMID: 40286564

[Innovative use of gram-positive enhancer matrix particles and affinity peptides in a vaccine against Coxsackievirus B3.](#)

Qian S, Li R, Chen G, Ma Y, Zhang X, Tang Z, Song Y, Xu Z, Zhang Z, He Y, Zhang X, Lu S, Yang Z, Song X, Yu W, Yu L. Virulence. 2025 Dec;16(1):2481657. doi: 10.1080/21505594.2025.2481657. Epub 2025 May 14. PMID: 40174632

[Glycoconjugate Vaccine Quantification: An Overview on Present and Future Trends in Analytical Development.](#)

Santostefano G, Corrado A, Malzone C, Di Pietro S, Di Bussolo V, De Ricco R. Anal Chem. 2025 May 13;97(18):9541-9553. doi: 10.1021/acs.analchem.4c04546. Epub 2025 Apr 28. PMID: 40293143

[In vitro evaluation of porcine reproductive and respiratory syndrome virus \(PRRSV\) ORF5 sequences in samples containing PRRSV modified-live vaccine and wild-type strains.](#)

Alvarez-Norambuena J, Rovira A, Corzo CA, Kikuti M. J Vet Diagn Invest. 2025 May 15:10406387251340342. doi: 10.1177/10406387251340342. Online ahead of print. PMID: 40371811

[Association between inactivated COVID-19 vaccine and semen quality among males recovered from omicron infection: a retrospective cohort study.](#)

Li Y, Su Y, Zhang Y, Guo Z, Chen Z, Li H, Zhang C, Chi Q, Ge Y, Javanbakht M, Musa SS, Sun S, Tang N, Wang K, Wang K, Zhao S. Expert Rev Clin Immunol. 2025 May 15. doi: 10.1080/1744666X.2025.2507329. Online ahead of print. PMID: 40372240

[Public antibodies: convergent signatures in human humoral immunity against pathogens.](#)

Rao VN, Coelho CH. mBio. 2025 May 14;16(5):e0224724. doi: 10.1128/mbio.02247-24. Epub 2025 Apr 16. PMID: 40237455

[Modeling the potential public health and economic impact of COVID-19 vaccination strategies using an adapted vaccine in Peru.](#)

Mendoza CF, Bolanos R, Perata M, Kyaw MH, Chirila I, Yarnoff B. Expert Rev Vaccines. 2025 Dec;24(1):384-392. doi: 10.1080/14760584.2025.2505091. Epub 2025 May 17. PMID: 40356414

[Clinical and Epidemiological Investigation of Vaccine-Derived Poliovirus Type 2 Outbreak in Pakistan During 2019-2021.](#)

Mehmood N, Alam MM, Arshad Y, Akhtar R, Khurshid A, Mujtaba G, Rehman L, Mushtaq N, Sarfaraz B, Rana MS, Usman M, Umair M, Salman M, Sharif S, Khan ZUA, Soghaier MA, Zaidi SSZ, Malik MFA. Clin Infect Dis. 2025 May 21:ciaf151. doi: 10.1093/cid/ciaf151. Online ahead of print. PMID: 40396726

[An RBD-Fc mucosal vaccine provides variant-proof protection against SARS-CoV-2 in mice and hamsters.](#)

Zhang Y, Wu Y, Zhang MQ, Rao H, Zhang Z, He X, Liang Y, Guo R, Yuan Y, Sun J, Duyvesteyn HME, Fry EE, Stuart DI, Zhao J, Pan X, Liu SL, Zhao J, Huo J. NPJ Vaccines. 2025 May 18;10(1):100. doi: 10.1038/s41541-025-01155-4. PMID: 40383816

[A vaccine revertant of highly pathogenic porcine reproductive and respiratory syndrome virus: re-emergence after lurking for 12 years.](#)

Wu W, Lin L, Ye Z, Hou R, Zhou Q, Zhou L, Yang H. Microbiol Spectr. 2025 May 22:e0072825. doi: 10.1128/spectrum.00728-25. Online ahead of print. PMID: 40401956

[The Future of Research on Vaccine Uptake at the National Institutes of Health.](#)

Opel DJ, O'Leary ST, Stockwell MS. JAMA. 2025 May 20;333(19):1661-1662. doi: 10.1001/jama.2025.4725. PMID: 40163357

[Promoting RSV vaccine confidence through reversal narrative \(RN\) messaging.](#)

Motta M, Callaghan T, Ross JC, Gargano L, Yokum D. Vaccine. 2025 May 22;56:127178. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127178. Epub 2025 Apr 30. PMID: 40311215

[SARS-CoV-2 Vaccine Seroconversion in Patients With Hidradenitis Suppurativa Receiving Anti-TNF Therapy.](#)

Ch'en PY, Nosrati A, Torpey ME, Toker M, Islam Z, Campton KL, Cohen SR. J Cutan Med Surg. 2025 May 14:12034754251338809. doi: 10.1177/12034754251338809. Online ahead of print. PMID: 40369811

[Multimodal Regulation of Dendritic Cells via Mineralized Vaccines for Postsurgical Tumor Relapse Prevention.](#)

Gu Z, Li L, Xu P, Li C, Liu B, Zhu P, Xie W, Zhang LW, Wang Y, Wang Y. ACS Nano. 2025 May 22. doi: 10.1021/acsnano.5c02846. Online ahead of print. PMID: 40401399

[Optimizing influenza vaccine allocation: A predictive analytics approach for informed public health planning.](#)

Flaker SM, Holm M, Gilmer M, Perry A, Martindale-Mathern S. Am J Health Syst Pharm. 2025 May 21;82(10):544-550. doi: 10.1093/ajhp/zxae336. PMID: 39520176

[The genetic, biophysical and immunological studies of a self-adjuvanted protein nanoparticle.](#)

Lyu JH, Liou GG, Wang M, Kan MC. Vaccine. 2025 May 22;56:127087. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127087. Epub 2025 Apr 21. PMID: 40262373

[Precise targeting of HIV broadly neutralizing antibody precursors in humans.](#)

Caniels TG, Prabhakaran M, Ozorowski G, MacPhee KJ, Wu W, van der Straten K, Agrawal S, Derking R, Reiss EMM, Millard K, Turroja M, Desrosiers A, Bethony J, Malkin E, Liesdek MH, van der Veen A,

Klouwens M, Snitselaar JL, Bouhuijs JH, Bronson R, Jean-Baptiste J, Gajjala S, Rikhtegaran Tehrani Z, Benner A, Ramaswami M, Duff MO, Liu YW, Sato AH, Kim JY, Baken IJL, Mendes Silva C, Bijl TPL, van Rijswijk J, Burger JA, Cupo A, Yasmeen A, Phulera S, Lee WH, Randall KN Jr, Zhang S, Corcoran MM, Regadas I, Sullivan AC, Brown DM, Bohl JA, Greene KM, Gao H, Yates NL, Sawant S, Prins JM, Kootstra NA, Kaminsky SM, Barin B, Rahaman F, Meller M, Philiponis V, Laufer DS, Lombardo A, Mwoga L, Shotorbani S, Holman D, Koup RA, Klasse PJ, Karlsson Hedestam GB, Tomaras GD, van Gils MJ, Montefiori DC, McDermott AB, Hyrien O, Moore JP, Wilson IA, Ward AB, Diemert DJ, de Bree GJ, Andrews SF, Caskey M, Sanders RW. *Science*. 2025 May 15;eadv5572. doi: 10.1126/science.adv5572. Online ahead of print. PMID: 40373114

[Review of respiratory syndromes in poultry: pathogens, prevention, and control measures.](#)

Liu H, Pan S, Wang C, Yang W, Wei X, He Y, Xu T, Shi K, Si H. *Vet Res*. 2025 May 17;56(1):101. doi: 10.1186/s13567-025-01506-y. PMID: 40382667

[Real-world data on the use of the Shingrix vaccine among patients with inflammatory arthritis and risk of cardiovascular events following herpes zoster.](#)

Curtis JR, Conrad DM, Krueger WS, Gara AP, Winthrop KL. *Arthritis Res Ther*. 2025 May 17;27(1):108. doi: 10.1186/s13075-025-03565-0. PMID: 40382657

[Impact of age and prior COVID-19 on the response to influenza A components in the 2020-2021 Fluzone vaccine.](#)

Ashraf U, Lee A, Gao Q, Gonzalez JC, Scallan C, Chinthrajah RS, Maecker HT, Davis MM, Nadeau KC, Chakraborty S, Wang TT. *Vaccine*. 2025 May 22;56:127171. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127171. Epub 2025 May 7. PMID: 40328185

[Toward elimination of hepatitis A and B in Europe: vaccination successes, challenges, and opportunities.](#)

Buti M, Bonanni P, Ladep N, Papatheodoridis G, Frühwein M, James C, Ward JW, Vetter V, Cacciatore P, Kesters D, Dewda P, Van Damme P. *Expert Rev Vaccines*. 2025 Dec;24(1):373-383. doi: 10.1080/14760584.2025.2502030. Epub 2025 May 20. PMID: 40357587

[Chimeric virus-like particles of nodavirus displaying M2e of human and avian influenza A viruses as a potential dual-use vaccine: Inducing a broader immune response and protecting mice against viral infections.](#)

Fatimah MNN, Thian BYZ, Wong CL, Ong HK, Hussin H, Mariatulqabtiah AR, Ho KL, Omar AR, Tan WS. *Vaccine*. 2025 May 22;56:127165. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127165. Epub 2025 Apr 25. PMID: 40286563

[Exaggerated Lung Inflammation Induced by Lung-Targeted mRNA-LNP Dampens Vaccines against Tuberculosis.](#)

Li L, Yang Z, Liu H, He Z, Wen Z, Chen H, Zhang Z, Liu Z, Fan X, Liu L, Chen Y. *ACS Appl Mater Interfaces*. 2025 May 16. doi: 10.1021/acsami.5c03743. Online ahead of print. PMID: 40378077

[Pathogenicity and virulence of *Chlamydia trachomatis*: Insights into host interactions, immune evasion, and intracellular survival.](#)

McCullough A, Huang S, Weber MM. Virulence. 2025 Dec;16(1):2503423. doi: 10.1080/21505594.2025.2503423. Epub 2025 May 15. PMID: 40353442

[Evaluation of mRNA Transfection Reagents for mRNA Delivery and Vaccine Efficacy via Intramuscular Injection in Mice.](#)

Kim J, Yang J, Heo S, Poo H. ACS Appl Bio Mater. 2025 May 19;8(5):4315-4324. doi: 10.1021/acsabm.5c00424. Epub 2025 Apr 22. PMID: 40263125

[Safety and broad immunogenicity of HIVconsvX conserved mosaic candidate T-cell vaccines vectored by ChAdOx1 and MVA in HIV-CORE 006: a double-blind, randomised, placebo-controlled phase 1 trial in healthy adults living without HIV-1 in eastern and southern Africa.](#)

Chanda C, Kibengo F, Mutua M, Ogada F, Muturi-Kioi V, Akis Yildirim BM, Amondi M, Baines A, Basajja V, Borthwick N, Bosire K, Chambula E, Chetty P, Chinyenze K, Chirro O, Crook A, De Bont J, Fernandez N, Ejou P, Farah B, Glaze M, Gombe B, Gumbe A, Hayes P, Itwi S, Juma S, Kabarambi A, Kabengele C, Kafeero P, Kakande A, Kanungi J, Kidega W, King D, Mahira R, Malogo R, Matsoso M, Michelo C, Moyo A, Mugaba S, Mugenya I, Muhumuza P, Mujadidi YF, Muriuki M, Musale V, Mutua G, Muwowo M, Mwale F, Mwangi I, Nakimbugwe M, Namuyanja A, Nduati E, Nielsen L, Nyange J, Oino G, Okech B, Omosa-Manyonyi G, Otieno D, Palmer S, Phiri H, Ramko K, Rutishauser RL, Sayeed E, Sajabi R, Serwanga J, G-T Wee E, Wenden C, Cicconi P, Fast P, Gilmour J, Jaoko W, Kaleebu P, Kilembe W, Kuipers H, Sanders EJ, Hanke T. Lancet Microbe. 2025 May 16:101041. doi: 10.1016/j.lanmic.2024.101041. Online ahead of print. PMID: 40388952

[2023-2024 COVID-19 vaccine uptake among immunocompromised individuals in two US states.](#)

McGrath LJ, Khan FL, Lopez SMC, Brouillette MA, Andersen KM, Yu T, Carter BT, Puzniak LA, McLaughlin JM. Vaccine. 2025 May 22;56:127120. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127120. Epub 2025 Apr 23. PMID: 40273589

[Mapping the role of vaccines in combating AMR in the WHO African region: a scoping review and implications for research and policy.](#)

Iwu-Jaja C, Gahimbare L, Mazingisa AV, Fuller W, Mazengiya DY, Okeibunor J, Olu OO, Katoto PMC, Yahaya AA, Nyarko K, Wiysonge CS. BMC Infect Dis. 2025 May 15;25(1):702. doi: 10.1186/s12879-025-11080-5. PMID: 40375161

[Screening and vaccination rates for tetanus, hepatitis A, and hepatitis B among individuals with substance use disorders who are hospitalized in an integrated U.S. health system.](#)

Ku JH, Gu YM, Hoke CF, Tseng HF, Luo Y, Hechter RC, Ackerson BK, Varley CD. Clin Infect Dis. 2025 May 20:ciaf251. doi: 10.1093/cid/ciaf251. Online ahead of print. PMID: 40392561

[Coverage disparities and delayed immunization: Assessing 12-month vaccination completion in Canadian children using data from a digital immunization platform.](#)

Serhan M, Nilormi A, Ntacyabukura B, Atkinson K, Ducharme R, Hawken S, Ramsay T, Ang J, Wilson K. Hum Vaccin Immunother. 2025 Dec;21(1):2506286. doi: 10.1080/21645515.2025.2506286. Epub 2025 May 22. PMID: 40404591

[Comparative effectiveness of Omicron XBB 1.5-adapted COVID-19 vaccines: a systematic literature review and network meta-analysis.](#)

Fahrbach K, Cichewicz A, Chu H, Di Fusco M, Burnett H, Volkman HR, Akin-Fajiye M, Mendoza CF, Cappelleri JC. *Expert Rev Vaccines*. 2025 Dec;24(1):416-432. doi: 10.1080/14760584.2025.2505754. Epub 2025 May 19. PMID: 40357526

[Stabilized dengue virus 2 envelope subunit vaccine redirects the neutralizing antibody response to all E-domains.](#)

Thiono DJ, Samaras D, Phan TTN, Zhu DR, Shah RP, Castillo I, Forsberg LJ, Premkumar L, Baric RS, Tian S, Kuhlman B, de Silva AM. *J Virol*. 2025 May 20;99(5):e0022925. doi: 10.1128/jvi.00229-25. Epub 2025 Apr 16. PMID: 40237498

[Re: "A propensity score approach and a partitioned approach for the self-controlled case series design to evaluate safety of a 2-dose vaccine series: application to myocarditis/pericarditis following mRNA COVID-19 vaccination".](#)

Lee H, Kanayama K, Furuse K, Shiraishi M, Okazaki M. *Am J Epidemiol*. 2025 May 19:kwae389. doi: 10.1093/aje/kwae389. Online ahead of print. PMID: 40383909

[Genomic Evolution and Epidemiological Impact of Ongoing Clade Ib MPox Disease: A Narrative Review.](#)

Akingbola A, Abiodun A, Idahor C, Peters F, Ojo O, Jessica OU, Alao UH, Adewole O, Owolabi A, Chuku J. *Glob Health Epidemiol Genom*. 2025 May 15;2025:8845911. doi: 10.1155/ghe3/8845911. eCollection 2025. PMID: 40406501

[Effectiveness of rBS/WC cholera vaccine against bacterial infectious diarrhea: A test-negative study on children aged 2-6 years in Guangzhou China.](#)

Long Q, Wang H, He Q, Liu W, Zhang C, Zhang Z, Luo L. *Vaccine*. 2025 May 22;56:127139. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127139. Epub 2025 Apr 27. PMID: 40294478

[Factors associated with HPV vaccine hesitancy: A nationally representative cross-sectional study.](#)

Soares LMC, de Medonça AEO, de Souza DLB, Carvalho AV, Flores MG, Neto AM, de Andrade DAP, Rodrigues AN. *Vaccine*. 2025 May 20;59:127278. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127278. Online ahead of print. PMID: 40398320

[Mosquito-borne viral disease sweeps Indian Ocean islands.](#)

Wadman M. *Science*. 2025 May 15;388(6748):690-691. doi: 10.1126/science.ady9887. Epub 2025 May 15. PMID: 40373136

[Natural, vaccine-induced immunity and the probability of experiencing SARS-CoV-2 infection in a household cohort in Rio de Janeiro.](#)

da Silva MFB, Guaraldo L, Bastos LS, Santos HFP, Espíndola OM, Resende PC, Penetra SLS, Pina-Costa A, de Moraes ICV, Calvet GA, Fuller TL, Siqueira MM, Carvalho MS, Brasil P. *Sci Rep*. 2025 May 17;15(1):17211. doi: 10.1038/s41598-025-97289-5. PMID: 40382467

[Practice, beliefs and intent in influenza vaccination among Hispanic patients during the pandemic: An interventional study.](#)

Mou J, LaSalle G, Pflugeisen C, Sherls-Jones J, Castañeda H, Zaragoza G, Smith C, Mays J, Villarreal N. *Vaccine*. 2025 May 14;58:127207. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127207. Online ahead of print. PMID: 40373636

[Removing barriers to COVID-19 vaccine intention in a university population: Results of a serial mediation study through the dimensions of the Health Belief Model.](#)

Paridans M, Dardenne N, Gillain N, Husson E, Meuris C, Darcis G, Moutschen M, Saegerman C, Gillet L, Bureau F, Donneau AF, Guillaume M, Pétré B. *PLoS One*. 2025 May 16;20(5):e0322881. doi: 10.1371/journal.pone.0322881. eCollection 2025. PMID: 40378171

[A Phase II Trial of Naxitamab plus Stepped-up Dosing of GM-CSF for Patients with High-Risk Neuroblastoma in First Complete Remission.](#)

Kushner BH, Modak S, Mauguen A, Basu EM, Kramer K, Roberts SS, Cheung IY, Cheung NV. *Clin Cancer Res*. 2025 May 15;31(10):1877-1884. doi: 10.1158/1078-0432.CCR-24-3427. PMID: 40067131

[Corrigendum to "Nasopharyngeal carriage of Streptococcus pneumoniae among children and their household members in southern Mozambique five years after PCV10 introduction" Vaccine, Volume 47, 15 February 2025, 126,691.](#)

Kahn R, Moiane B, Lessa FC, Massora S, Mabombo V, Chauque A, Tembe N, Mucavele H, Whitney CG, Sacoar C, Matsinhe G, Pimenta FC, da Gloria Carvalho M, Sigauque B, Verani J. *Vaccine*. 2025 May 22;56:127124. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127124. Epub 2025 Apr 21. PMID: 40262370

[DNA-Engineered Modular Nanovaccines Featuring Precise Topology for Enhanced Immunogenicity.](#)

Qu Y, Wang D, Zhang Y, Shen F, Xia B, Xu Q, Wang Q, Kong H, Zhu Y, Wang L, Willner I, Yang X, Fan C, Sun L. *Adv Mater*. 2025 May 15:e2500577. doi: 10.1002/adma.202500577. Online ahead of print. PMID: 40371439

[Safety and immunogenicity of the measles-mumps-rubella vaccine in immunocompromised children with inflammatory bowel disease, or after liver transplantation: An observational study.](#)

Keutler A, Lainka E, Hudert C, Bufler P, Almanzar G, Hick S, Prelog M, Speth F, Posovszky C. *Vaccine*. 2025 May 21;59:127288. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127288. Online ahead of print. PMID: 40403417

[Vaccine Adjuvants in the Immunocompromised Host: Science, Safety, and Efficacy.](#)

Hayek H, Hasan L, Amarin JZ, Qwaider YZ, Hamdan O, Rezende W, Dee KC, Chappell JD, Halasa NB. *Transpl Infect Dis*. 2025 May 19:e70053. doi: 10.1111/tid.70053. Online ahead of print. PMID: 40387162

[Evaluating cross-protection: Meningococcal vaccines show effectiveness in gonorrhoea prevention - A systematic review and meta-analysis.](#)

Szondy I, Lőrincz K, Walter A, Mohammed AA, Hegyi P, Kiss N, Meznerics FA, Bánvölgyi A. *Vaccine*. 2025 May 22;56:127188. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127188. Epub 2025 May 6. PMID: 40334533

[A scoping review protocol on childhood immunization reminder strategies available to parents in Canada and the United States of America.](#)

Anim-Larbi M, Puplampu V, Maposa S, Mahani A, Chipanshi M. PLoS One. 2025 May 22;20(5):e0323186. doi: 10.1371/journal.pone.0323186. eCollection 2025. PMID: 40403040

[Vaccine antigen-based genotyping of Bordetella pertussis by direct Sanger sequencing of clinical samples in Peru from 2018 to 2019.](#)

Juscamayta-López E, Vega-Abad B, Valdivia F, Soto MP, Horna H, García-de-la-Guarda R. Microbiol Spectr. 2025 May 14:e0200424. doi: 10.1128/spectrum.02004-24. Online ahead of print. PMID: 40366145

[Testing an experimental vaccine during a public health emergency: Lessons from a Peruvian case.](#)

Lanata CF, Ochoa TJ, Bancalari EM, Baylor NW, Edwards K, Faden RR, Madhi SA, Nohynek H, Weijer C. Vaccine. 2025 May 22;56:127176. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127176. Epub 2025 Apr 24. PMID: 40279924

[Medical, Societal, and Ethical Considerations for Directed Blood Donation in 2025.](#)

Jacobs JW, Booth GS, Lewis-Newby M, Saiffee NH, Ferguson E, Cohn CS, Delaney M, Morley S, Thomas S, Thorpe R, Raza S, Weaver MS, Woo JS, Sharma D, So-Osman C, Yurtsever N, Tormey CA, Waters A, Goldman M, Yan MTS, Fasano RM, Stephens LD, Allen ES, Erikstrup C, Infanti L, Schlafer TD, Warner MA, Winters JL, Tobian AAR, Bloch EM. Ann Intern Med. 2025 May 13. doi: 10.7326/ANNALS-25-00815. Online ahead of print. PMID: 40354666

[A Study of Discourse on COVID-19 Vaccines from Conspiracy Communities on Reddit Using Topic Modeling and Sentiment Analysis.](#)

Zhou C, Zhao Y. Health Commun. 2025 May 15:1-10. doi: 10.1080/10410236.2025.2505212. Online ahead of print. PMID: 40371579

[Genetic diversity and natural selection of Plasmodium falciparum Pf41 vaccine candidate in clinical isolates from Senegal.](#)

Sané R, Sambe BS, Diagne A, Faye J, Sarr FD, Diaw SOM, Sarr I, Diatta AS, Diatta HAM, Sembène PM, Vigan-Womas I, Toure-Balde A, Osier F, Niang M. Sci Rep. 2025 May 13;15(1):16516. doi: 10.1038/s41598-025-00784-y. PMID: 40360613

[Estimating Influenza Vaccine Effectiveness Against Laboratory-Confirmed Influenza Using Linked Public Health Information Systems, California, 2023-2024 Season.](#)

Zhu S, Quint J, León T, Sun M, Li NJ, Yen C, Tenforde MW, Flannery B, Jain S, Schechter R, Hoover C, Murray EL. J Infect Dis. 2025 May 13:jiaf248. doi: 10.1093/infdis/jiaf248. Online ahead of print. PMID: 40359401

[Pro-Vax, Anti-Vax, or Shades of Gray? Segmenting Consumers Based on Attitudes to Vaccination.](#)

Rigoni D, Desmet T, Brengman M. Health Educ Behav. 2025 May 14:10901981251334105. doi: 10.1177/10901981251334105. Online ahead of print. PMID: 40366342

[Functions and therapeutic applications of pseudouridylation.](#)

Luo N, Huang Q, Zhang M, Yi C. *Nat Rev Mol Cell Biol.* 2025 May 20. doi: 10.1038/s41580-025-00852-1. Online ahead of print. PMID: 40394244

[The novel antigen, lipopolysaccharide export protein LptH, protects mice against *Pseudomonas aeruginosa* acute pneumonia in monovalent and multivalent vaccines.](#)

Jurado-Martín I, Tomás-Cortázar J, Rezk N, Hou Y, Saíñz-Mejías M, Bruce R, Startseva M, Ma C, McClean S. *Vaccine.* 2025 May 22;56:127145. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127145. Epub 2025 Apr 21. PMID: 40262371

[Optimizing strategy for cervical cancer prevention in china: a comprehensive modeling analysis.](#)

Zhou D, Zhang D, Wang Y, Zhou K, Tang W. *Cost Eff Resour Alloc.* 2025 May 14;23(1):20. doi: 10.1186/s12962-025-00630-y. PMID: 40369618

[Modeling the potential public health and economic impact and cost-effectiveness of vaccination strategies using an adapted COVID-19 vaccine in Mexico.](#)

Mendoza CF, Huerta JL, Chirila I, Abreu D, Kyaw MH, Yarnoff B. *Expert Rev Vaccines.* 2025 Dec;24(1):393-402. doi: 10.1080/14760584.2025.2505087. Epub 2025 May 15. PMID: 40356453

[Clinical progress note: Pertussis.](#)

Hanna S, Samies N. *J Hosp Med.* 2025 May 19. doi: 10.1002/jhm.70080. Online ahead of print. PMID: 40387798

[Multivalent H3 COBRA-based influenza vaccine elicits enhanced immune response in a pre-immune elderly ferret model.](#)

Zhang X, Shi H, Ross TM. *Vaccine.* 2025 May 22;56:127156. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127156. Epub 2025 Apr 22. PMID: 40267617

[Public Health Implications of Introducing Human Papillomavirus \(HPV\) Vaccination in Pakistan: A protocol for a mixed-method study to explore community perceptions and health system preparedness.](#)

Noreen K, Khalid SN, Javaid M, Khan SA. *PLoS One.* 2025 May 22;20(5):e0323826. doi: 10.1371/journal.pone.0323826. eCollection 2025. PMID: 40403086

[Size-controlled immunomodulatory and vaccine adjuvant potentials of self-assembled hyaluronic acid nanoparticles: Activation and recruitment of immune cells.](#)

Chu PC, Birhan YS, Zhao MH, Syu WJ, Chen PY, Lin YT, Lai PS. *Int J Biol Macromol.* 2025 May 15:144265. doi: 10.1016/j.ijbiomac.2025.144265. Online ahead of print. PMID: 40381765

[Human genetics of responses to vaccines.](#)

Karp-Tatham E, Knight JC, Bolze A. *Clin Exp Immunol.* 2025 May 21:uxaf034. doi: 10.1093/cei/uxaf034. Online ahead of print. PMID: 40397507

[A review of the progress and challenges of developing dendritic-based vaccines against hepatitis B virus \(HBV\).](#)

Ameri A, Gandomkar H, Ahmed HH, Kareem RA, Sameer HN, Yaseen A, Athab ZH, Adil M, Ghasemzadeh I. *Pathol Res Pract*. 2025 May 14;271:156025. doi: 10.1016/j.prp.2025.156025. Online ahead of print. PMID: 40382895

[Surveillance of adverse events following immunisation with meningococcal B vaccine \(4CMenB\), South Australia, 2018-2022.](#)

Wheldrake K, Sisnowski J, AHouré M, Anagnostou N, Almond S, Flood L. *Vaccine*. 2025 May 22;56:127158. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127158. Epub 2025 May 2. PMID: 40318349

[Australian Rotavirus Surveillance Program Annual Report, 2023.](#)

Thomas S, Bogdanovic-Sakran N, Donato CM, Sriraman AT, Pavlic D, Bines JE; Australian Rotavirus Surveillance Group. *Commun Dis Intell* (2018). 2025 May 19;49. doi: 10.33321/cdi.2025.49.027. PMID: 40383518

[Emerging New Treatments for Colon Cancer.](#)

Adedayo SI, Riethmacher E. *Curr Med Chem*. 2025 May 16. doi: 10.2174/0109298673372776250505155945. Online ahead of print. PMID: 40390224

[Viral infection and its impact on fertility, medically assisted reproduction and early pregnancy - a narrative review.](#)

Piotr L, Aleksandra Z, Adam C, Katarzyna OW, Damian W, Cezary W, Rafał K. *Reprod Biol Endocrinol*. 2025 May 13;23(1):68. doi: 10.1186/s12958-025-01392-1. PMID: 40361168

[Longitudinal assessment of COVID-19 vaccine immunogenicity in people with HIV stratified by CD4+ T-cell count in the Netherlands: A two-year follow-up study.](#)

Jongkees MJ, Bogers S, de Vries RD, GeurtsvanKessel CH, Miranda Afonso P, Hensley KS, Rijnders BJA, Brinkman K, Rokx C, Roukens AHE. *PLoS One*. 2025 May 19;20(5):e0323792. doi: 10.1371/journal.pone.0323792. eCollection 2025. PMID: 40388467

[Cross-sectional study of vaccine coverage among children aged 1 to 24 months in Opuwo District, Kunene region, Namibia.](#)

Akwenye LSM, Ou J, Wan C, Zhao W, Fang Z, Zhang Q. *BMC Public Health*. 2025 May 14;25(1):1775. doi: 10.1186/s12889-025-22878-y. PMID: 40369442

[Guided design for the development of an evolution-proof influenza vaccine.](#)

Myburgh L, van Loon K, Huijbers EJM, van Beijnum JR, Russell CA, Griffioen AW. *Vaccine*. 2025 May 20;59:127281. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127281. Online ahead of print. PMID: 40398325

[Efficacy, immunogenicity, and safety of heterologous boosting with a novel chimera Chinese mRNA \(RQ3013\) SARS-CoV-2 vaccine: A randomized, double-blind, active-controlled trial.](#)

Liu XQ, Qi YY, Huang T, Huang LL, Zhao MX, Wang ZF, Dai J, Wang YX, Chen JJ, Yang XY, Fan HL, Yan XM, He JC, Zou YX, Jiang ZW, Zhan ZF, Tao SW, Dai DF, Shi F, Zhang QN, Yang XL, Li XZ, Li W, Lu J, Zheng JB, Zhang ZH, Chen GX, Su H, Gao WM, Seidlein LV, Wang XY, Yuan L, Lin JZ. *Hum Vaccin Immunother.* 2025 Dec;21(1):2502250. doi: 10.1080/21645515.2025.2502250. Epub 2025 May 16. PMID: 40376714

[IFITM3 variants point to a critical role in emergent virus infections.](#)

Denz PJ, Yount JS. *mBio.* 2025 May 14;16(5):e0334724. doi: 10.1128/mbio.03347-24. Epub 2025 Apr 16. PMID: 40237465

[Optimization of Extraction Methods for the Quantification of Proteins in Mammalian Tissues.](#)

Najjar FN, Williamson YM, Cooper HC, Barr JR, Williams TL. *Anal Chem.* 2025 May 20;97(19):10173-10179. doi: 10.1021/acs.analchem.4c05751. Epub 2025 May 8. PMID: 40338194

[Covid-19 vaccine uptake, sources of information and side effects reported by pregnant women in Western Australia: A cross-sectional cohort survey.](#)

Catalano N, Mehta S. *JMIR Pediatr Parent.* 2025 May 20. doi: 10.2196/66645. Online ahead of print. PMID: 40399236

[Inflammatory reactivity is unrelated to childhood adversity or provoked modulation of nociception.](#)

Bedwell GJ, Mqadi L, Kamerman P, Hutchinson MR, Parker R, Madden VJ. *Pain.* 2025 May 15. doi: 10.1097/j.pain.0000000000003658. Online ahead of print. PMID: 40372281

[Effectiveness of a single-dose mass dengue vaccination in Cebu, Philippines: Final results of a 5-year case-control study.](#)

Agrupis KA, Crisostomo MV, Daag JV, Sarol J Jr, Lopez MHJ, Florendo KL, de Guzman C, Sy AK, Yurango Z, Dandan O, Balabat J, Deen J, Ylade M. *Vaccine.* 2025 May 22;56:127142. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127142. Epub 2025 Apr 24. PMID: 40279922

[Shigella humoral immunity during the first 2 years of life in children from endemic areas.](#)

Ndungo E, Bhaumik U, Liang Y, Chen WH, Travassos MA, Tapia MD, Kotloff KL, Levine MM, Pasetti MF. *mBio.* 2025 May 14;16(5):e0055525. doi: 10.1128/mbio.00555-25. Epub 2025 Apr 16. PMID: 40237475

[Insufficient knowledge of Human Papillomavirus among reproductive-aged women from Arak, Iran.](#)

Fathi PS, Sofian M, Almasi-Hashiani A, Sadat Larijani M, Ashrafian F, Ramezani A. *BMC Womens Health.* 2025 May 19;25(1):238. doi: 10.1186/s12905-025-03765-5. PMID: 40389951

[Advancing regulatory dialogue: In silico models for improved vaccine biomanufacturing - an expert meeting report.](#)

Meln I, Van Molle W, Vélez MP, Abrahamsen G, Brusselmans K, Calvosa E, Cardillo AG, Clénet D, Forestieri C, Gernaey KV, Hoefnagel M, Jorgensen JB, Lebrun P, Natalis L, Nilsson B, Öppling V, Pollinger JC, Rayat ACME, Reem D, Rubbrecht M, Schmölder J, Schofield T, Smith D, Timmins S, von Lieres E, Welin M,

Bracewell DG. *Vaccine*. 2025 May 22;56:127170. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127170. Epub 2025 Apr 26. PMID: 40288086

[Bridging the gap: A mixed-methods analysis of Canadian and U.S. immunization programs for enhancing racial equity in childhood vaccinations.](#)

Gellert FR, Gonzalez C, Mokdad AH. *Vaccine*. 2025 May 13;57:127249. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127249. Online ahead of print. PMID: 40367602

[Antibiotics fire up inflammation to cool vaccine responsiveness.](#)

Kublin JG. *Cell Host Microbe*. 2025 May 14;33(5):618-620. doi: 10.1016/j.chom.2025.04.015. PMID: 40373748

[Immunogenicity and safety of hepatitis A vaccine at different vaccination intervals among adults aged 18 years and above: Interim results.](#)

Chang L, Li Z, Liu Y, Fei S, Zhao L, Li J, Huang W, Yang Y, Tuo L, Feng B, Wu X, Zhao Y, Li J, Fang X. *Hum Vaccin Immunother*. 2025 Dec;21(1):2506294. doi: 10.1080/21645515.2025.2506294. Epub 2025 May 20. PMID: 40391688

[A Brighton Collaboration standardized template with key considerations for a benefit/risk assessment for the emergent vesicular stomatitis virus \(VSV\) viral vector vaccine for Lassa fever.](#)

Spurgers K, Wynn M, Charles L, Hamm S, Matassov D, Gerardi C, Smith ER, Gurwith M, Chen RT; Benefit-Risk Assessment of Vaccines by Technology Working Group (BRAVATO; ex-V3SWG). *Vaccine*. 2025 May 13;58:127137. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127137. Online ahead of print. PMID: 40367816

[Safety, immunogenicity, and protective efficacy in rhesus macaques of a novel recombinant hemagglutinin protein measles virus vaccine.](#)

Rubens JH, Brockhurst JK, Ghimire S, Wu J, Liu L, Villano JS, Loomis RJ, Derrien-Colemyn A, Ruckwardt TJ, Graham BS, Watson MW, Stewart-Jones GBE, Griffin DE. *J Infect Dis*. 2025 May 13;jiaf244. doi: 10.1093/infdis/jiaf244. Online ahead of print. PMID: 40358686

[Morbidity of viral vaccine preventable diseases in the Mexican states bordering the U.S., 2014-2023.](#)

Padron-Regalado E, Escudero González NA, Del Carmen Selvera HN. *Vaccine*. 2025 May 22;56:127192. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127192. Epub 2025 May 6. PMID: 40334532

[Visualising Uncertainty of Vaccine Data.](#)

Lin Q, Donnelly PD, Manataki A. *Stud Health Technol Inform*. 2025 May 15;327:497-501. doi: 10.3233/SHTI250387. PMID: 40380497

[Immunological enhancement of micro-nanoparticle formulated with risedronate and zinc as vaccine adjuvant in aged mice.](#)

Liu Y, Yang M, Nie M, Wu S, Su R, Qiu D, Lu S, Xiong H, Zhang J, Ge S, Yuan Q, Zhao Q, Zhang T, Wang Y, Xia N. *Immun Ageing*. 2025 May 13;22(1):17. doi: 10.1186/s12979-025-00512-0. PMID: 40361120

[Reflections of rural primary care physicians on the impact of the COVID-19 pandemic: a qualitative study.](#)

Henningfield MF, McHugh K, Schrager S. BMC Prim Care. 2025 May 14;26(1):160. doi: 10.1186/s12875-025-02868-0. PMID: 40369423

[Recent progress in chitosan-based nanoparticles for drug delivery: a review on modifications and therapeutic potential.](#)

Bal K, Küçükertuğrul Çelik S, Şentürk S, Kaplan Ö, Eker EB, Gök MK. J Drug Target. 2025 May 14;1-28. doi: 10.1080/1061186X.2025.2502956. Online ahead of print. PMID: 40336193

[Safety and efficacy of a Vero-adapted live attenuated vaccine candidate for African swine fever.](#)

Suh TY, Park JH, Hwang SY, Park CR, Kim JE, Park JY, Kim YJ, Kang HE, Kim DY, Choi JG. Vaccine. 2025 May 22;56:127172. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127172. Epub 2025 Apr 24. PMID: 40279925

[Area-related sociodemographic factors and the risk of severe COVID-19: a longitudinal study of the total adult population in Sweden.](#)

Mellström Dahlgren H, Li H, Dotevall L, Nyberg F. Infect Dis (Lond). 2025 May 15:1-15. doi: 10.1080/23744235.2025.2503466. Online ahead of print. PMID: 40372946

[Menstrual disturbance associated with COVID-19 vaccines: A comprehensive systematic review and meta-analysis.](#)

Dorjee K, Sadoff RC, Mansour FR, Dorjee S, Binder EM, Stetson M, Yuen R, Kim H. PLoS One. 2025 May 16;20(5):e0320162. doi: 10.1371/journal.pone.0320162. eCollection 2025. PMID: 40378132

[Enhanced variant neutralization through glycan masking of SARS-CoV-2 XBB1.5 RBD.](#)

Olivier J, George C, Huang CQ, Sujit SB, Tonks P, Cantoni D, Grove J, O'Reilly L, Geiger J, Dohmen C, Mummert V, Samuel AR, Plank C, Kinsley R, Temperton N, Pfranger M, Wagner R, Heeney JL, Vishwanath S, Carnell GW. Emerg Microbes Infect. 2025 Dec;14(1):2502011. doi: 10.1080/22221751.2025.2502011. Epub 2025 May 20. PMID: 40326334

[Age-related decline in IgM responses associate with reduced opsonophagocytic activity following PCV13 vaccination.](#)

Visser M, van Beek J, Tcherniaeva I, van Rooijen DM, Beckers L, Bijvank E, de Jonge MI, Lockhart SP, Pride MW, Rots N, van Baarle D, den Hartog G, Buisman AM. NPJ Vaccines. 2025 May 14;10(1):95. doi: 10.1038/s41541-025-01152-7. PMID: 40369006

[SARS-CoV-2 virus lacking the envelope and membrane open-reading frames as a vaccine platform.](#)

Kuroda M, Halfmann PJ, Uraki R, Yamayoshi S, Kim T, Armbrust TA, Spyra S, Dahn R, Babujee L, Kawaoka Y. Nat Commun. 2025 May 14;16(1):4453. doi: 10.1038/s41467-025-59533-4. PMID: 40360482

[Enhancing breast Cancer immunotherapy using gold nanoparticles carrying tumor antigens.](#)

Javadi MM, Soleimani N, Zandi A. Sci Rep. 2025 May 14;15(1):16747. doi: 10.1038/s41598-025-97343-2. PMID: 40369128

[Short-term side effects following COVID-19 vaccination in pregnancies complicated by autoimmune inflammatory rheumatic diseases: A prospective cohort study.](#)

Kaneshita S, Chambers CD, Johnson D, Kavanaugh A, Garfein R, Bandoli G. *Vaccine*. 2025 May 22;56:127194. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127194. Epub 2025 May 1. PMID: 40315794

[Engineering pyroptotic vesicles as personalized cancer vaccines.](#)

Li Z, Wang Y, Mo F, Wolter T, Hong R, Barrett A, Richmond N, Liu F, Chen Y, Yang X, Dempsey L, Hu Q. *Nat Nanotechnol*. 2025 May 16. doi: 10.1038/s41565-025-01931-2. Online ahead of print. PMID: 40379868

[It's Not Just the Demographics: Psychological and Attitudinal Determinants, and Social Influence Most Strongly Affect COVID-19 Vaccination Intention.](#)

Barry JJ, Men LR. *Health Commun*. 2025 May 13:1-11. doi: 10.1080/10410236.2025.2499962. Online ahead of print. PMID: 40358507

[Vaccines for preventing infections in adults with haematological malignancies.](#)

Zorger AM, Hirsch C, Baumann M, Feldmann M, Bröckelmann PJ, Mellinghoff S, Monsef I, Skoetz N, Kreuzberger N. *Cochrane Database Syst Rev*. 2025 May 21;5(5):CD015530. doi: 10.1002/14651858.CD015530.pub2. PMID: 40396505

[Serotype specific pneumococcal vaccine effectiveness in children with sickle cell disease: A two-decade analysis.](#)

Zhang Z, Yildirim M, Keskinocak P, Dasthagirisahab YBS, Hinderstein S, Tran K, Crockett M, Burns M, Johnson H, Popstefanija M, Madoff LC, Pelton SI, Yildirim I. *Vaccine*. 2025 May 22;56:127193. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127193. Epub 2025 May 2. PMID: 40318350

[pS396/pS404 \(PHF1\) tau vaccine outperforms pS199/pS202 \(AT8\) in rTg4510 tauopathy model.](#)

Hulse JP, Maphis NM, Peabody J, Bondu V, Chackerian B, Bhaskar K. *NPJ Vaccines*. 2025 May 13;10(1):94. doi: 10.1038/s41541-025-01147-4. PMID: 40360566

[Evaluation of cylindrical micelles assembled from amphiphilic \$\beta\$ -peptides as antigen delivery nanostructures.](#)

Martin C, Côté-Cyr M, Nguyen PT, Archambault D, Bourgault S. *Nanoscale Adv*. 2025 Mar 20;7(10):2979-2987. doi: 10.1039/d5na00166h. eCollection 2025 May 13. PMID: 40177387

[Microneedle-based nanomotor cancer vaccine combined with chemotherapy for synergistic melanoma therapy.](#)

Chen Y, Liu N, Feng S, Xu W, Mao C, Wan M. *Nanoscale*. 2025 May 20. doi: 10.1039/d5nr01240f. Online ahead of print. PMID: 40391575

[Early spatiotemporal evolution of the immune response elicited by adenovirus serotype 26 vector vaccination in mice.](#)

Blass E, Colarusso A, Aid M, Larocca RA, Reeves RK, Barouch DH. *J Virol*. 2025 May 20;99(5):e0024725. doi: 10.1128/jvi.00247-25. Epub 2025 Mar 31. PMID: 40162786

[Immunological and Toxicological Assessment of Triterpenoid Saponins Bearing Lewis-X- and QS-21-Based Trisaccharides.](#)

Gamboa Marin OJ, Adda-Bouchard Y, Sylla B, Verma N, Charpentier T, Huber M, Lopez G, Pichette A, Lamarre A, Gauthier C. *Chemistry*. 2025 May 19;31(28):e202500994. doi: 10.1002/chem.202500994. Epub 2025 Apr 21. PMID: 40192644

[Consultation report - considerations for a regulatory pathway for bivalent Salmonella Typhi/Paratyphi A vaccines for use in endemic countries.](#)

Ibarz-Pavon AB, Bielsky MC, Bose R, Cavaleri M, Crump JA, Hombach J, Kaslow DC, Khaman F, MacLennan CA, Mehring-LeDoare K, Pollard AJ, Quadri F, John J, Wilder-Smith A. *Vaccine*. 2025 May 22;56:127189. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127189. Epub 2025 May 1. PMID: 40318346

[H3 hemagglutinin proteins optimized for 2018 to 2022 elicit neutralizing antibodies across panels of modern influenza A\(H3N2\) viruses.](#)

Allen JD, Medina JM, Thomas MH, Lynch A, Nelson R, Aguirre J, Ross TM. *J Immunol*. 2025 May 21;vkaf092. doi: 10.1093/jimmun/vkaf092. Online ahead of print. PMID: 40400055

[The global response to the pandemic: An empirical cluster analysis of policies targeting COVID-19.](#)

Gauffin K, Östergren O, Cederström A. *PLoS One*. 2025 May 15;20(5):e0322692. doi: 10.1371/journal.pone.0322692. eCollection 2025. PMID: 40373002

[Molecular cloning and host range analysis of three cytomegaloviruses from *Mastomys natalensis*.](#)

Staliunaite L, Puhach O, Ostermann E, Rosenke K, Nichols J, Oestereich L, Sogoba N, Feldmann H, Davison AJ, Jarvis MA, Brune W. *J Virol*. 2025 May 20;99(5):e0214724. doi: 10.1128/jvi.02147-24. Epub 2025 Apr 9. PMID: 40202317

[Babesia bigemina enolase binds to plasminogen and contains conserved B-cell epitopes that induce neutralizing antibodies in cattle.](#)

Laura LA, Juan M, Jacqueline CE, Mariana AI, Alma CF, Valeria Guadalupe CG, Elizabeth ÁM, Minerva CN. *Vet Parasitol*. 2025 May 16;337:110503. doi: 10.1016/j.vetpar.2025.110503. Online ahead of print. PMID: 40403476

[Tuberculosis Trends in the Post-COVID-19 Era: Is It Going to be a Global Concern?](#)

Khojasteh-Kaffash S, Habibzadeh A, Moghaddam S, Afra F, Samieefar N, Fateh A. *Health Sci Rep*. 2025 May 21;8(5):e70792. doi: 10.1002/hsr2.70792. eCollection 2025 May. PMID: 40406648

[Clinical and regulatory development strategies for GBS vaccines intended for maternal immunisation in low- and middle-income countries.](#)

Le Doare K, Benassi V, Cavaleri M, Enwere G, Giersing B, Goldblatt D, Heath P, Hombach J, Isbrucker R, Karampatsas K, Madhi SA, Smith AW. *Vaccine*. 2025 May 13;58:127131. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127131. Online ahead of print. PMID: 40367817

[A four-week study on the toxicity of repeated intramuscular administration of plant-based BA-CoV2-0301 vaccine against SARS-CoV-2 in Sprague-Dawley rats.](#)

Park SJ, Kim S, Gu EY, Park H, Im WJ, Min SE, Choi BH, Kim N, Jang MS, Kim Y, Han KH, Ko KC, Hong EJ, Kim YB. *J Immunotoxicol.* 2025 Dec;22(1):2504401. doi: 10.1080/1547691X.2025.2504401. Epub 2025 May 14. PMID: 40366666

[Embracing cancer immunotherapy with manganese particles.](#)

Moosavi Zenooz A, Eterafi M, Azarmi Giglou S, Safarzadeh E. *Cell Oncol (Dordr).* 2025 May 21. doi: 10.1007/s13402-025-01070-9. Online ahead of print. PMID: 40397376

[Ozonated water hydrogel: a promising therapeutic agent for targeting high-risk HPV Infections.](#)

Chen N, Xu Y, Zhang Z, Leng J, Zhang C. *Lett Appl Microbiol.* 2025 May 20:ovaf066. doi: 10.1093/lambio/ovaf066. Online ahead of print. PMID: 40392674

[A modular mRNA vaccine platform encoding antigen-presenting capsid virus-like particles enhances the immunogenicity of the malaria antigen Pfs25.](#)

Fougeroux C, Hagen SH, Goksøyr L, Aves KL, Okholm AK, Morin C, Lokras AG, Baghel SS, Foged C, van de Vegte-Bolmer M, van Gemert GJ, Jore MM, Vidal-Calvo EE, Gustavsson T, Salanti A, Theander TG, Nielsen MA, de Jongh WA, Sander Bertelsen AF. *Nat Nanotechnol.* 2025 May 14. doi: 10.1038/s41565-025-01889-1. Online ahead of print. PMID: 40369344

[Understanding occupational and attitudinal factors influencing UK healthcare worker decisions for COVID-19 and influenza vaccination: A cross-sectional survey within SIREN.](#)

Bustamante Q, Sparkes D, Findlater L, Munro K, Lut I, Khawam J, Russell S, Atti A, Foulkes S, Hopkins S, Hall V, Islam J. *Vaccine.* 2025 May 22;56:127160. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127160. Epub 2025 Apr 24. PMID: 40279923

[Synthetic Bacterial Membrane Vesicles as Versatile Antigen-Display Platforms against Respiratory Syncytial Virus.](#)

Meng X, Gao H, Zhang Q, Ma F, Huang Y, Wang C, Zheng S, Song J, Zheng L. *Nano Lett.* 2025 May 21;25(20):8267-8277. doi: 10.1021/acs.nanolett.5c01359. Epub 2025 May 9. PMID: 40343468

[Uptake of combined immunoprophylaxis for newborns exposed to hepatitis B virus in a high hepatitis B endemic rural setting in Northern Ghana.](#)

Mohammed O, Efua SV, Adjei CA, Darkwa IO, Mumuni AA. *BMC Pediatr.* 2025 May 21;25(1):407. doi: 10.1186/s12887-025-05705-6. PMID: 40394554

[Incidence of Long COVID diagnoses in 3.6 million US Medicare beneficiaries with COVID-19.](#)

Abul Y, Harris DA, Chachlani P, Hayes KN, Zullo AR, Mor V, Gravenstein S. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2025 May 15:glaf108. doi: 10.1093/gerona/glaf108. Online ahead of print. PMID: 40371440

[Dual roles of influenza B virus neuraminidase mRNA vaccine in enhancing cross-lineage protection by supplementing inactivated split vaccination.](#)

Le CTT, Kim K-H, Raha JR, Bhatnagar N, Pal SS, Grovenstein P, Yeasmin M, Liu R, Wang B-Z, Kang S-M. *J Virol*. 2025 May 20;99(5):e0229424. doi: 10.1128/jvi.02294-24. Epub 2025 Apr 23. PMID: 40265888

[Development of a chicken egg yolk antibody \(IgY\) could effectively prevent and treat goose astrovirus infection.](#)

Xu P, Lu J, Chen L, Chen X, Lu Z, Ye M, Wang X, Ouyang K, Yin Y, Chen Y, Wei Z, Huang W, Qin Y. *Vaccine*. 2025 May 22;56:127167. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127167. Epub 2025 Apr 22. PMID: 40267615

In our study, we used the GAsV GDCS strain as the vaccine antigen and found that a 1 formaldehyde

[USP1 inhibits influenza A and B virus replication in MDCK cells by mediating RIG-I deubiquitination.](#)

Liao Y, Wang S, Tang T, Li C, Yang C, Ma L, Ye J, Wang J, Yang D, Qiao Z, Ma Z, Liu Z. *Cell Mol Life Sci*. 2025 May 14;82(1):200. doi: 10.1007/s00018-025-05733-6. PMID: 40369332

[Establishment of a novel adjuvant screening system for the development of intranasal vaccine adjuvants.](#)

Sasaki E, Hamaguchi I, Hasegawa H, Takahashi Y. *Vaccine*. 2025 May 17;58:127267. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127267. Online ahead of print. PMID: 40383081

[H3 hemagglutinin proteins optimized for 2018 to 2022 elicit neutralizing antibodies across panels of modern influenza A\(H3N2\) viruses.](#)

Allen JD, Medina JM, Thomas MH, Lynch A, Nelson R, Aguirre J, Ross TM. *J Immunol*. 2025 May 21;vkaf092. doi: 10.1093/jimmun/vkaf092. Online ahead of print. PMID: 40400055

[Corrigendum to "Human papillomavirus awareness, vaccination rate, and sociodemographic covariates of vaccination status in a low-income country: A cross-sectional study in the rural Busoga region of Uganda" \[Vaccine 53 \(2025\) 127089\].](#)

Einarson TA, Musana E, Balonde J, Lorentzen KB, Kallestrup R, Juncker M, Damoi JO, Nakami S, Kallestrup P. *Vaccine*. 2025 May 16;58:127204. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127204. Online ahead of print. PMID: 40381514

[Antigenic and EM characterization of the Chiron experimental hepatitis C virus vaccine.](#)

Hung SH, Torres JL, Chen F, Giang E, Ward AB, Law M. *Vaccine*. 2025 May 16;58:127239. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127239. Online ahead of print. PMID: 40381513

[Single cell transcriptomics correlate avian coronavirus prime vaccination efficacy with antigen-presenting cell preference.](#)

Li X, Liang Y, Zhang Y, Fa B, Liu Z, Cui L, Xi M, Feng S, Xu L, Liu X, Xiao Z, Liu S, Li H. *NPJ Vaccines*. 2025 May 18;10(1):99. doi: 10.1038/s41541-025-01154-5. PMID: 40382358

[The Long-Term Tolerability of BNT162b2 in Children and Adolescents \(The CoVacU18 Study\).](#)

Grieshaber V, Strumann C, Holzwarth S, Toepfner N, von Meissner WCG, Konstantopoulos N, von Poblitzki M, Hensel KO, Moor MB, Chao CM. *Dtsch Arztebl Int.* 2025 May 16;(Forthcoming):arztebl.m2025.0032. doi: 10.3238/arztebl.m2025.0032. Online ahead of print.PMID: 40101263

[Impact of the COVID-19 pandemic on influenza knowledge, attitudes, and vaccination practices in at-risk groups in the Kyrgyz Republic: A comparative study.](#)

Akmatova R, Otorbaeva D, Ebama MS. *Vaccine.* 2025 May 22;56:127159. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127159. Epub 2025 May 2.PMID: 40318345

[The Role of Adverse Event Follow-Up in Advancing the Knowledge of Medicines and Vaccines Safety: A Scoping Review.](#)

Kara V, Van Hunsel F, Bate A, van Puijenbroek E. *Drug Saf.* 2025 May 20. doi: 10.1007/s40264-025-01553-6. Online ahead of print.PMID: 40392520

[Mucosal vaccines with STING-agonist liposomal formulations inhibit RSV \(respiratory syncytial virus\) replication in cotton rats.](#)

Sefat KMSR, Kulkarni R, Trinh J, Leekha A, Kumar M, Wu H, McBride T, Aideyan L, Avadhanula V, Piedra PA, Louie SM, Varadarajan N. *Vaccine.* 2025 May 22;56:127183. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127183. Epub 2025 May 2.PMID: 40318351

[Vaccine dosage haemagglutinin concentration required to protect birds against highly pathogenic avian influenza A\(H7N3\) virus and reduce viral replication.](#)

García A, Araujo V, Bautista I, Rodriguez C, López V, Gaytan S, Cruz R, Garcia T, Leyva L, Kandeil A, Webby R. *Br Poult Sci.* 2025 May 14:1-5. doi: 10.1080/00071668.2025.2487242. Online ahead of print.PMID: 40366879

[Early mortality in patients with cancer and COVID-19 infection treated with immunotherapy.](#)

Raphael J, Le B, Singh S, Blanchette P, Trudeau M, Lam M, Cheung M. *BMC Cancer.* 2025 May 22;25(1):922. doi: 10.1186/s12885-025-14318-2.PMID: 40405109

[A Pathogen-Mimicking Monkeypox Virus Nanovaccine Inspired by Assembly of Viral Antigens with \$\beta\$ -Glucan and Dendrimer.](#)

Xiao L, Hu L, Zhao X, Shen L, Yu W, Yang Y, Qi J, Hu T. *Mol Pharm.* 2025 May 14. doi: 10.1021/acs.molpharmaceut.4c01535. Online ahead of print.PMID: 40366370

[Glioblastoma Cell Derived Exosomes as a Potent Vaccine Platform Targeting Primary Brain Cancers and Brain Metastases.](#)

Zou Y, Li S, Li Y, Zhang D, Zheng M, Shi B. *ACS Nano.* 2025 May 13;19(18):17309-17322. doi: 10.1021/acsnano.4c14573. Epub 2025 May 1.PMID: 40312770

[Estimating population immunity to SARS-CoV-2 by random sampling from primary and secondary healthcare in Scotland, May 2024.](#)

McCormack MJ, Scott S, Logan N, Raveendran S, Newman J, Santos IA, Bailey D, Murcia PR, Thomson EC, Hosie MJ, Willett BJ. *EBioMedicine*. 2025 May 16;116:105760. doi: 10.1016/j.ebiom.2025.105760. Online ahead of print. PMID: 40381379

[Genetic evolution and alterations in pathogenicity of highly pathogenic porcine reproductive and respiratory syndrome virus.](#)

Li C, Xu H, Li J, Gong B, Guo Z, Xiang L, Zhang S, Sun Q, Zhao J, Zhang M, Leng C, Zhao K, Wu J, Wang Q, Peng J, Zhou G, Liu H, An T, Cai X, Tian ZJ, Tang YD, Zhang H. *Virulence*. 2025 Dec;16(1):2504124. doi: 10.1080/21505594.2025.2504124. Epub 2025 May 22. PMID: 40401680

[High-Lethality Precision-Guided Nanomissile for Broad-Spectrum Virucidal and Anti-Inflammatory Therapy.](#)

Li Y, Chen J, Xiao L, Guo Z, Huang J, Gao S, Li J, Li B, Liu Z. *ACS Appl Mater Interfaces*. 2025 May 14;17(19):27974-27987. doi: 10.1021/acsami.5c03831. Epub 2025 May 2. PMID: 40314777

[Synergistic anti-tumor effects of mRNA vaccine and PERK inhibitor combination in melanoma treatment.](#)

Li X, Ma L, Guo J, Wei Y, Ma S, Mai Y, Gou G, Zuo W, Yang J. *Colloids Surf B Biointerfaces*. 2025 May 16;254:114808. doi: 10.1016/j.colsurfb.2025.114808. Online ahead of print. PMID: 40383023

[Childhood vaccine hesitancy: The power of metaphors.](#)

Moore DCBC, Nehab MF, Reis AT, Junqueira-Marinheiro MF, Abramov DM, de Azevedo ZMA, Salú MDS, de Vasconcelos ZFM, Gomes Junior SCDS, da Silva Filho OC, Camacho KG. *Vaccine*. 2025 May 15;58:127221. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127221. Online ahead of print. PMID: 40378552

[Accelerating vaccine development in Africa: lessons from HIV research.](#)

Ndembi N, Karuna S, Cowden J, Cagigi A, Pilorget A, Moodley A, Ake J, Vasan S, Michael N, Kim JH. *Lancet*. 2025 May 17;405(10491):1726-1728. doi: 10.1016/S0140-6736(25)00564-1. Epub 2025 Apr 10. PMID: 40222377

[Adapting COVID-19 research infrastructure to capture influenza and respiratory syncytial virus alongside SARS-CoV-2 in UK healthcare workers winter 2022/23: Results of a pilot study in the SIREN cohort.](#)

Foulkes S, Munro K, Sparkes D, Broad J, Platt N, Howells A, Akinbami O, Khawam J, Joshi P, Russell S, Norman C, Price L, Corrigan D, Cole M, Timeyin J, Forster L, Slater K, Watson CH, Andrews N, Charlett A, Atti A, Islam J, Brown CS, Turner J, Hopkins S, Hall V; SIREN study group. *PLoS One*. 2025 May 22;20(5):e0316131. doi: 10.1371/journal.pone.0316131. eCollection 2025. PMID: 40402987

[Tuning lipid nanocarrier mechanical properties to improve glioblastoma targeting and blood brain barrier penetration.](#)

Robles-Fernández A, Jiménez-Boland D, Leon-Cecilla A, Villegas-Montoya M, Traverso JÁ, Cuadros MA, Martín-Rodríguez A, Lopez-Lopez MT, Bramini M, Moraila-Martínez CL, Sánchez-Moreno P. *Nanoscale*. 2025 May 15;17(19):12187-12203. doi: 10.1039/d5nr00984g. PMID: 40293789

[Imagine your immune system is a sports team: Language expectancies in the use of physician analogies and jargon.](#)

Yan J, Wilson SR, Liao D. Patient Educ Couns. 2025 May 13;137:108810. doi: 10.1016/j.pec.2025.108810. Online ahead of print. PMID: 40403642

[Household molecular epidemiology of Streptococcus pyogenes carriage and infection in The Gambia.](#)

de Crombrughe G, Armitage EP, Keeley AJ, Senghore E, Camara F, Jammeh M, Bittaye A, Ceesay H, Ceesay I, Samateh B, Manneh M, Botquin G, Lakhloufi D, Delforge V, Bah SY, Hall JN, Schiavolin L, Turner CE, Marks M, de Silva TI, Botteaux A, Smeesters PR; MRCG StrepA Study Group. J Infect Dis. 2025 May 16;jiaf252. doi: 10.1093/infdis/jiaf252. Online ahead of print. PMID: 40378280

[Cost-effectiveness analysis of implementing 20-valent pneumococcal conjugate vaccine into the Romanian pediatric national immunization program.](#)

Preda A, Ta A, Vinand E, Purdel V, Zdrafcovici AM, Ilic A, Perdrizet J. J Med Econ. 2025 Dec;28(1):696-708. doi: 10.1080/13696998.2025.2499333. Epub 2025 May 14. PMID: 40304629

[Protecting Individuals with Kidney Disease from Vaccine Preventable Infections.](#)

Glenn DA, Derebail VK, Oh GJ. Kidney360. 2025 May 15. doi: 10.34067/KID.0000000856. Online ahead of print. PMID: 40372789

[Potential public health and economic impact of maternal vaccination with bivalent respiratory syncytial virus prefusion F \(RSVpreF\) vaccine for the prevention of acute respiratory infection among infants in the United States.](#)

Averin A, Law AW, Weycker D, Atwood M, Quinn E, Atwell JE, Cane A, Gessner BD, Pugh S, Shea KM. Expert Rev Vaccines. 2025 Dec;24(1):403-411. doi: 10.1080/14760584.2025.2503966. Epub 2025 May 22. PMID: 40356083

[Mucosal unadjuvanted booster vaccines elicit local IgA responses by conversion of pre-existing immunity in mice.](#)

Kwon DI, Mao T, Israelow B, Santos Guedes de Sá K, Dong H, Iwasaki A. Nat Immunol. 2025 May 13. doi: 10.1038/s41590-025-02156-0. Online ahead of print. PMID: 40360777

[Effect of the 13-valent pneumococcal conjugate vaccine on pneumococcal carriage in rural Gambia 10 years after its introduction: A population-based cross-sectional study.](#)

Osei I, Mendy E, van Zandvoort K, Sarwar G, Nuredin IM, Bruce J, Barjo O, Molfa M, Salaudeen R, Greenwood B, Flasche S, Mackenzie GA. Vaccine. 2025 May 22;56:127181. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127181. Epub 2025 Apr 28. PMID: 40300436

[Evolving therapeutic strategies for severe fever with thrombocytopenia syndrome: from past to future.](#)

Zhao Y, Wu X, Wang X, Li L. Ther Adv Infect Dis. 2025 May 16;12:20499361251340786. doi: 10.1177/20499361251340786. eCollection 2025 Jan-Dec. PMID: 40385974

[Immunogenicity and safety of two versus three doses of 9-valent vaccine against Human papillomavirus \(HPV\) in women with HIV: the Papillon randomized trial.](#)

Konopnicki D, Gilles C, Manigart Y, Barlow P, Reschner A, Necsoi C, Delforge M, Vanden Broeck D, Dauby N, De Wit S. Clin Infect Dis. 2025 May 13;ciaf241. doi: 10.1093/cid/ciaf241. Online ahead of print. PMID: 40356381

[Advax-adjuvanted inactivated influenza vaccine provides accelerated protection of mice via early induction of an influenza-specific IgM response.](#)

Honda-Okubo Y, Sakala IG, Li L, Bielefeldt-Ohmann H, Lebedin YS, Petrovsky N. Vaccine. 2025 May 22;56:127144. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127144. Epub 2025 Apr 23. PMID: 40273588

[A novel chimpanzee adenovirus vector vaccine for protection against infectious bronchitis and Newcastle disease in chickens.](#)

Hou C, Ni R, Zhao L, Yan W, Wang K, Chu Q, Chen X, Wang H, Yang X. Vet Res. 2025 May 16;56(1):100. doi: 10.1186/s13567-025-01528-6. PMID: 40375108

[A Self-Assembling Cross-Protective Antigen Against Multiple Gram-Positive Nosocomial Pathogens.](#)

Kramarska E, Romero-Saavedra F, Squeglia F, Manna S, Sadones O, Marasco D, Berisio R, Huebner J. ACS Omega. 2025 Apr 29;10(18):19073-19081. doi: 10.1021/acsomega.5c01404. eCollection 2025 May 13. PMID: 40385225

[Did inequalities in COVID-19 vaccination resolve over time? Insights from the Canadian Community Health Survey.](#)

Baysac DJ, Guay M, Chen R, Dubé È, MacDonald SE, Driedger SM, Gilbert NL. Vaccine. 2025 May 22;56:127153. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127153. Epub 2025 Apr 27. PMID: 40294479

[Mapping neuroinflammation with diffusion-weighted MRI: randomized crossover study.](#)

Plank JR, Morgan CA, Dell'Acqua F, Sundram F, Hoeh NR, Muthukumaraswamy S, Lin JC. Biol Psychiatry Cogn Neurosci Neuroimaging. 2025 May 14:S2451-9022(25)00161-2. doi: 10.1016/j.bpsc.2025.05.002. Online ahead of print. PMID: 40379248

[The Third Conserved Cysteine Residue in the Zinc-Binding Domain of Duck Plague Virus ICP8 Is Responsible for Its Single-Stranded DNA-Binding Ability, Viral Attenuation and Protection Against Lethal Challenge.](#)

Wu Y, Zhan H, Zhang S, Wang C, Zhang M, Wang M, Tian B, Yang Q, Jia R, Chen S, Ou X, Huang J, Sun D, Zhu D, Liu M, Zhang S, Zhao XX, He Y, Wu Z, Cheng A. FASEB J. 2025 May 15;39(9):e70610. doi: 10.1096/fj.202402555RR. PMID: 40348576

[A trial-blazer in clinical research.](#)

Johnston A, Medhavy A, Elliott S, Stanisic DI. Immunol Cell Biol. 2025 May 19. doi: 10.1111/imcb.70034. Online ahead of print. PMID: 40390205

[Assessment of mpox awareness, attitudes, and vaccination intent among the United States public following an outbreak of mpox clade 1b in Africa.](#)

Melchinger H, Khemsara M, Ahmed N, Belgaumi SM, Kuppalli K, Omer SB, Malik AA. *Vaccine*. 2025 May 22;56:127141. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127141. Epub 2025 Apr 24. PMID: 40279927

[Epidemiology and clinical features of breakthrough varicella in the 9 years after universal vaccination began in Japan.](#)

Hattori F, Higashimoto Y, Miura H, Kawamura Y, Yoshikawa A, Ihira M, Yoshikawa T; Nagoya VZV Study Group. *Vaccine*. 2025 May 20;59:127274. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127274. Online ahead of print. PMID: 40398324

[Covid-19 Vaccination During Pregnancy in France: a Descriptive Study of Uptake Using the National Healthcare data System.](#)

Quentin E, Ahmed I, Duong CH, Tubert-Bitter P, Escolano S. *Vaccine*. 2025 May 20;58:127223. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127223. Online ahead of print. PMID: 40398367

Vaccine coverage was defined as uptake of at least one dose of vaccine during the 2-year study period, or more specifically during one of five phases of pregnancy (first, second and third trimesters, pre-conceptional and post-pregnancy periods). ...About 75% of wome ...

[Quantitative phosphoproteomic reveals that the induction of competence modulates protein phosphorylation in *Streptococcus pneumoniae*.](#)

Lavergne JP, Page A, Polard P, Campo N, Grangeasse C. *J Proteomics*. 2025 May 15;315:105399. doi: 10.1016/j.jprot.2025.105399. Epub 2025 Feb 5. PMID: 39921128

[\[Challenges in the evaluation of patients with inborn errors of immunity following the implementation of the 20-valent pneumococcal conjugate vaccine\].](#)

Cabanillas D, Tahuil MN, Bouso C, Schellnast Faure A, Belardinelli G, Del Pino L, Ballester C, Moreira I, Sasia L, Nievas E, Tarquini L, Martin L, Caputi L, Menard D, Llaens A, Peirano L, Urdinez L, Uriarte I, Di Giovanni D, Gómez Raccio A, Skrie V, Galicchio M, Orellana JC, Regairaz L, Liberatore D, Villa M. *Arch Argent Pediatr*. 2025 May 15:e202410632. doi: 10.5546/aap.2024-10632. Online ahead of print. PMID: 40358142

[Pilot evaluation of the Health Organization and System Trustworthiness scale: reliability and validity testing.](#)

Anderson A, Cintron DW. *BMC Health Serv Res*. 2025 May 21;25(1):739. doi: 10.1186/s12913-025-12724-7. PMID: 40399935

[Mapping essential somatic hypermutations in a CD4-binding site bNAb informs HIV-1 vaccine design.](#)

Dam KA, Gristick HB, Li YE, Yang Z, Gnanapragasam PNP, West AP Jr, Seaman MS, Bjorkman PJ. *Cell Rep*. 2025 May 15;44(5):115713. doi: 10.1016/j.celrep.2025.115713. Online ahead of print. PMID: 40378041

[Detection of S1 spike protein in CD16+ monocytes up to 245 days in SARS-CoV-2-negative post-COVID-19 vaccine syndrome \(PCVS\) individuals.](#)

Patterson BK, Yogendra R, Francisco EB, Guevara-Coto J, Long E, Pise A, Osgood E, Bream J, Kreimer M, Jeffers D, Beaty C, Vander Heide R, Mora-Rodríguez RA. Hum Vaccin Immunother. 2025 Dec;21(1):2494934. doi: 10.1080/21645515.2025.2494934. Epub 2025 May 13. PMID: 40358138

[Comparing Rabies Antibody Titres in Imported Dogs to a Population of Dogs in Ontario, Canada.](#)

Belanger CR, Anderson MEC, Weese JS, Spence KL, Clow KM. Zoonoses Public Health. 2025 May 14. doi: 10.1111/zph.13225. Online ahead of print. PMID: 40366072

[The second life for unused COVID-19 vaccines: Towards biosensing application.](#)

Maciulis V, Lučiūnaitė A, Usvaltas M, Juciute S, Ramanaviciene A, Plikusiene I. Talanta. 2025 May 15;287:127647. doi: 10.1016/j.talanta.2025.127647. Epub 2025 Jan 25. PMID: 39884124

[Apoptotic Cell-Mimicking Nanocarriers Enhance Splenic Red Pulp Delivery through Lipid Pool Modulation.](#)

Ning D, Wang YF, Liu YY, Wen HP, Wang ZG, Liu SL. ACS Nano. 2025 May 20;19(19):18570-18585. doi: 10.1021/acsnano.5c02361. Epub 2025 May 8. PMID: 40336310

[Efficacy and safety of a novel short course rifapentine and isoniazid regimen for the preventive treatment of tuberculosis in Chinese silicosis patients: a pilot study \(SCRIPT-TB\).](#)

Ruan QL, Yang QL, Ma CL, Lin MY, Huang XT, Mao YP, Gao JM, Li JJ, Zhang XN, You ZX, Zheng QQ, Ren YF, Liu XF, Shao LY, Zhang WH. Emerg Microbes Infect. 2025 Dec;14(1):2502010. doi: 10.1080/22221751.2025.2502010. Epub 2025 May 16. PMID: 40326358

[Humoral immunogenicity after vaccination with the fourth dose of COVID-19 in patients with immunomediated inflammatory diseases.](#)

Usón-Rodríguez Y, Vázquez-Galeano C, Uliet-Bellmunt J, Medrano-San Ildefonso M. Med Clin (Barc). 2025 May 15;165(1):106986. doi: 10.1016/j.medcli.2025.106986. Online ahead of print. PMID: 40378626

[Comparison of Shared Class I HLA-Bound Noncanonical Neoepitopes between Normal and Neoplastic Tissues of Pancreatic Adenocarcinoma.](#)

Zhang T, Celiker B, Shao Y, Gai J, Hill M, Wang C, Zheng L. Clin Cancer Res. 2025 May 15;31(10):1956-1965. doi: 10.1158/1078-0432.CCR-24-2251. PMID: 39699517

[Development and internal validation of a prediction model for rheumatoid arthritis: a case-control study.](#)

Tu L, Wei F, Song Y, Huang H, Qing L, Luo X, Liu Y, Chen H. Sci Rep. 2025 May 13;15(1):16620. doi: 10.1038/s41598-025-00816-7. PMID: 40360585

[#misinformation: The perils of using social media for medical advice regarding infertility.](#)

Dhanoya T, O'Marcaigh K, Sambare T, Sarris I, Vigneswaran K. Hum Fertil (Camb). 2025 Dec;28(1):2506787. doi: 10.1080/14647273.2025.2506787. Epub 2025 May 21. PMID: 40396592

[Oncolytic VSV-IL-2 has enhanced anticancer vaccination adjuvant abilities.](#)

Mullins-Dansereau V, Myre ML, Bardoul A, Geoffroy K, Rallo Pita MJ, Béland D, Desaulniers KL, Roy DG, Bourgeois-Daigneault MC. *J Immunother Cancer*. 2025 May 19;13(5):e010570. doi: 10.1136/jitc-2024-010570.PMID: 40389376

[What is the current evidence base for measles vaccination earlier than 9 months of age?: Report from an informal technical consultation of the World Health Organization.](#)

Varma A, Bolotin S, De Serres G, Didierlaurent AM, Earle K, Frey K, Hahné S, Kapelus D, Krause LK, McCarthy K, Moss WJ, Orenstein WA, van Binnendijk R, Vittrup DM, Voysey M, Woudenberg T, Bar-Zeev N, Bose AS, Hombach J, Mulders MN, Lochlainn LN, Suwintono K, Feikin DR, Crowcroft NS. *Vaccine*. 2025 May 14;57:127187. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127187. Online ahead of print.PMID: 40373694

[Listening to micropolitan community leaders to support pandemic response efforts.](#)

Bucklin R, Gauthreaux N, Faber E, Askelson N. *Vaccine*. 2025 May 15:127255. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127255. Online ahead of print.PMID: 40379543

[Immunogenicity evaluation of respiratory syncytial virus prefusogenic-F based virus-like-particles consisting of G and M proteins in mice.](#)

Mandviwala AS, Munje AK, Huckriede ALW, Arankalle VA, Patil HP. *Vaccine*. 2025 May 22;56:127203. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127203. Epub 2025 May 6.PMID: 40334534

[Elastic osmotic capsules mimic bolus injection with high release at delayed burst.](#)

Hidalgo-Alvarez V, Samson KDG, Kolyva V, Mani Koth Y, Cumming CI, Leman AG, Waddell LA, Stone V, Hope JC, Melchels FPW. *Int J Pharm*. 2025 May 15;676:125550. doi: 10.1016/j.ijpharm.2025.125550. Epub 2025 Apr 4.PMID: 40189172

[Per- and polyfluoroalkyl substances \(PFAS\): immunotoxicity at the primary sites of exposure.](#)

Arnesdotter E, Stoffels CBA, Alker W, Gutleb AC, Serchi T. *Crit Rev Toxicol*. 2025 May 22:1-21. doi: 10.1080/10408444.2025.2501420. Online ahead of print.PMID: 40400477

[Shear-Dependent Platelet Aggregation by ChAdOx1 nCoV-19 Vaccine: A Novel Biophysical Mechanism for Arterial Thrombosis.](#)

Chen YC, Louis NELR, Huang A, Sun A, Dupuy A, Moldovan L, Pelaia T, Ren J, Cohen TS, Gilbert S, Tran HA, Peter K, McFadyen JD, Ju LA. *Blood*. 2025 May 13:127675. doi: 10.1182/blood.2024027675. Online ahead of print.PMID: 40359433

[A novel plant-derived recombinant COBRA infectious bronchitis virus spike protein can elicit a strong immune response in chickens.](#)

Hoang HTT, Nguyen TT, Pham VT, Chu TT, Le MTT, Doan LN, Nguyen HTT, Le XTK, Doan HTT, Chu HH, Pham NB. *Vet Res Commun*. 2025 May 13;49(4):196. doi: 10.1007/s11259-025-10755-3.PMID: 40358746

[Optimization of the preparation method of inactivated intact virus particle vaccine for COVID-19.](#)

Ohno M, Sekiya T, Obeng-Kyeremeh R, Handabile C, Haruta M, Nomura N, Kawakita T, Shingai M, Kida H. *Vaccine*. 2025 May 22;56:127173. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127173. Epub 2025 Apr 24. PMID: 40279928

[Disease burden estimates in economic evaluation studies of respiratory syncytial virus \(RSV\) maternal immunization: a systematic review.](#)

Borges SAM, de Moraes Cerchiari NR, Polli EO, Nonato AC, Barreto FL, de Oliveira Esteves A, Postma MJ, Christovam Sartori AM, de Soárez PC. *Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res*. 2025 May 14:1-34. doi: 10.1080/14737167.2025.2498663. Online ahead of print. PMID: 40293142

[Edwardsiella ictaluri type III and type VI secretion system mutant strains as candidates for live attenuated vaccines.](#)

Rogge ML, Elkamel AA, Thune RL. *J Aquat Anim Health*. 2025 May 14:vsaf005. doi: 10.1093/jahafs/vsaf005. Online ahead of print. PMID: 40366275

[Persistence of CMV-specific anti-HIV CAR T cells after adoptive immunotherapy.](#)

Wu C, Johnson NM, Yu S, Lo AS, Sahu GK, Marx PA, von Laer D, Skowron G, Geleziunas R, Shaw GM, Kaur A, Junghans RP, Braun SE. *J Virol*. 2025 May 20;99(5):e0193324. doi: 10.1128/jvi.01933-24. Epub 2025 Apr 10. PMID: 40207929

[Whispers beneath the skin: how microneedles are shaping tomorrow's therapies.](#)

Desai H, Patel R. *J Biomater Sci Polym Ed*. 2025 May 18:1-28. doi: 10.1080/09205063.2025.2503924. Online ahead of print. PMID: 40382765

[Mass Cytometry Analysis of High-Dimensional Single-Cell Immune Profiles in ZF2001-Vaccinated Patients Infected with SARS-CoV-2.](#)

Zhang X, Li L, Liu Y, Zhan H, Dai M, Zhang K, Yan H, Gao H, Liu J, Liu S, Lu W, Li Y, Feng A, Dai E, Zhou J. *Infect Drug Resist*. 2025 May 14;18:2497-2509. doi: 10.2147/IDR.S511936. eCollection 2025. PMID: 40384795

[The association of oral polio vaccine doses and severity of paralysis: an analysis of wild poliovirus type 1 cases in Pakistan.](#)

Soghaier M, Khan ZA, Taqi NM, Bhayo MH, Lodhi FR, Rahman AR. *Infect Dis (Lond)*. 2025 May 20:1-8. doi: 10.1080/23744235.2025.2503467. Online ahead of print. PMID: 40392750

[Cyclodextrin-Based Supramolecular Carrier for Cancer Proteinaceous Antigen.](#)

Obata A, Katanosaka R, Taharabaru T, Arita-Morioka KI, Motozono C, Motoyama K, Higashi T. *Mol Pharm*. 2025 May 19. doi: 10.1021/acs.molpharmaceut.5c00115. Online ahead of print. PMID: 40388578

[The Potential Impact of Increased Recombinant Zoster Vaccine Uptake in Older Adults Worldwide.](#)

Giannelos N, Curran D, Matthews S, Carrico J, Cunningham AL. *Infect Dis Ther*. 2025 May 21. doi: 10.1007/s40121-025-01161-y. Online ahead of print. PMID: 40399558

[Development and optimization of human T-cell leukemia virus-specific antibody-dependent cell-mediated cytotoxicity \(ADCC\) assay directed to the envelope protein.](#)

Pise-Masison CA, Rahman MA, Masison DC, Gutowska A, Moles R, Bissa M, Sarkis S, Schifanella L, Zhou T, Jones J, Jacobson S, Franchini G. *J Virol*. 2025 May 20;99(5):e0226824. doi: 10.1128/jvi.02268-24. Epub 2025 Mar 28. PMID: 40152593

[Efficacy and immunogenicity of rKVAC85B in a BCG prime-boost regimen against H37Rv and HN878 Mycobacterium tuberculosis strains.](#)

Shin E, Yun JS, Lee YR, Cha HR, Kim SM, Shin SJ, Lee SW, Chung GT, Kim D, Yoo JS, Kim JS, Jeong HS. *PLoS One*. 2025 May 14;20(5):e0322147. doi: 10.1371/journal.pone.0322147. eCollection 2025. PMID: 40367100

[Adjuvant nonavalent HPV vaccination in women treated for vulvar HSIL, a randomized placebo-controlled trial; VulVaccin study protocol.](#)

Vaessen VJGM, van de Laar RLO, Piso-Jozwiak M, Dalm VASH, Joura EA, Jentschke M, van Beekhuizen HJ. *BMC Cancer*. 2025 May 20;25(1):903. doi: 10.1186/s12885-025-14275-w. PMID: 40394508

[The protective effect of emergency fourth-dose vaccination issued to county-level hospital nurses against the Omicron infection peak: evidence from China.](#)

Zhang L, Yang L, Zhou W, Jian W. *BMC Nurs*. 2025 May 14;24(1):529. doi: 10.1186/s12912-025-03172-z. PMID: 40369491

[Comparative Performance of Serum and Plasma Samples in SARS-CoV-2 Serology and Neutralization Assays.](#)

Chentoufi HA, Galipeau Y, Arnold C, Dewar-Darch D, Dyks A, Cooper C, Langlois MA. *J Virol Methods*. 2025 May 13;115186. doi: 10.1016/j.jviromet.2025.115186. Online ahead of print. PMID: 40374015

[Vaccination readiness among adults in Norway: A cross-sectional survey using the 7C model.](#)

Hansen BT, Kristoffersen AB, Stecher M. *Vaccine*. 2025 May 22;56:127169. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127169. Epub 2025 Apr 26. PMID: 40288085

[Classical swine fever virus utilizes stearyl-CoA desaturase 1-mediated lipid metabolism to facilitate viral replication.](#)

Bai J-S, Zou L-K, Liu Y-Y, Zhong L-H, Chen J, Chen J-X, Zhao B-Q, Liu R-C, Sun B-T, Zhou B. *J Virol*. 2025 May 19:e0055125. doi: 10.1128/jvi.00551-25. Online ahead of print. PMID: 40387378

[Effect of the 2022 COVID-19 booster vaccination campaign in people aged 50 years in England: Regression discontinuity analysis in OpenSAFELY-TPP.](#)

Schaffer AL, Hulme WJ, Horne E, Parker EPK, Walker V, Stables C, Mehrkar A, Bacon SCJ, Bates C, Goldacre B, Walker AJ; OpenSAFELY Collaborative; Hernán MA, Sterne JAC. *Vaccine*. 2025 May 20;59:127257. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127257. Online ahead of print. PMID: 40398326

[A recombinant BCG with surface-displayed antigen induces humoral and cellular immune responses.](#)

Copyright © 2020. Todos los derechos reservados | [INSTITUTO FINLAY DE VACUNAS](#)

Zhang JY, Hu ZD, Xing LX, Chen ZY, Xu JC, Wu QY, Wu J, Zhao GP, Fan XY, Lyu LD. *Sci Rep.* 2025 May 16;15(1):17099. doi: 10.1038/s41598-025-00553-x. PMID: 40379714

[Prison Vaccination in a pandemic: Geographic disparities and policy insights.](#)

Merritt A, Bansal S. *Vaccine.* 2025 May 15;58:127218. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127218. Online ahead of print. PMID: 40378549

[The impact COVID-19 pandemic on coverage and inequalities in childhood immunization in Peru.](#)

Silva LAN, Costa FS, Cata-Preta BO, Huicho L, Lanata CF, Araujo MAM, Ochoa TJ, Mengistu T, Hogan D, Barros AJD, Victora CG. *Int J Equity Health.* 2025 May 15;24(1):138. doi: 10.1186/s12939-025-02505-3. PMID: 40375225

[Minimizing batch-to-batch variability of a live virus vaccine by process analytical technologies.](#)

Forrester K, Blanda TR, Trauger M, Thompson R, Templeton N. *Biotechnol Prog.* 2025 May 22:e70037. doi: 10.1002/btpr.70037. Online ahead of print. PMID: 40401434

[Sublingual MV140 vaccine: a promising noninvasive approach for recurrent urinary tract infections in women.](#)

Piedad JCP, Yang B. *Future Microbiol.* 2025 May 13:1-9. doi: 10.1080/17460913.2025.2503695. Online ahead of print. PMID: 40357538

[Vaccination of a CdrA fragment conferred protection against *Pseudomonas aeruginosa* in wound infection via inhibition of biofilm formation.](#)

Wan J, Wu M, Zhu Z, Liu X, Li J, Wu Z, Li Y, Zhang Y, Zhang Y, Wang Y, Yang F, Li M, Gu J, Luo X. *Vaccine.* 2025 May 22;56:127185. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127185. Epub 2025 Apr 30. PMID: 40311213

[Solvent free production of liposomes as a vaccine adjuvant with a comparative study of different cationic surfactants.](#)

Khalifa AZ, Perrie Y, Shahiwala A. *Int J Pharm.* 2025 May 15;676:125606. doi: 10.1016/j.ijpharm.2025.125606. Epub 2025 Apr 17. PMID: 40246034

[Structure and function of an unusual R452-dependent monoclonal antibody against SARS-CoV-2.](#)

Zhou B, Gui Q, Liu C, Guo H, Wang H, Cheng L, Fan Q, Ge X, Zhang Z, Ju B. *J Virol.* 2025 May 20;99(5):e0184424. doi: 10.1128/jvi.01844-24. Epub 2025 Apr 8. PMID: 40197058

[Evaluation of capsule polysaccharide \(CPS\)-specific antibodies for broad recognition of prominent multidrug-resistant *Klebsiella pneumoniae*.](#)

DeLeo FR, Freedman B, Porter AR, Opoku-Temeng C, Kobayashi SD, Chen L, Kreiswirth BN. *Microbiol Spectr.* 2025 May 22:e0333824. doi: 10.1128/spectrum.03338-24. Online ahead of print. PMID: 40401961

[A single amino acid mutation in VP1 of coxsackievirus A6 determining efficiency of VP0 cleavage and proliferation.](#)

Sun Y, Qian S, Du Y, Wu J, Rehemutula H, Meng S, Wang Z, Guo J, Shen S. *J Virol.* 2025 May 14:e0012825. doi: 10.1128/jvi.00128-25. Online ahead of print. PMID: 40366174

[Cost-effectiveness of bivalent respiratory syncytial virus Prefusion F \(RSVpreF\) maternal vaccine among infants in the United States.](#)

Averin A, Quinn E, Atwood M, Weycker D, Shea KM, Law AW. *Vaccine*. 2025 May 17;58:127191. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127191. Online ahead of print. PMID: 40383082

[Patterns of SARS-CoV-2-specific humoral and cellular immune response in actively treated patients with solid cancer following prime BNT162b2 COVID-19 vaccination: results from phase IV CoVigi trial.](#)

Obermannova RL, Selingerova I, Demlova R, Okruhlicova D, Nevrlka J, Cerna-Pilatova K, Greplova K, Cermakova Z, Valik D, Kiss I, Palacova M, Poprach A, Lejdarova H, Selvekerova S, Vaneckova M, Zdrzilova-Dubska L. *Ther Adv Med Oncol*. 2025 May 17;17:17588359251316224. doi: 10.1177/17588359251316224. eCollection 2025. PMID: 40386467

[A randomized, placebo-controlled phase III trial of an autologous, formalin-fixed tumor vaccine for newly diagnosed glioblastoma: trial protocol.](#)

Muragaki Y, Ishikawa E, Tamura M, Kawamata T, Gosho M, Hashimoto K, Komori T, Yokoo H, Matsutani M, Maebayashi K, Tanaka T, Yamaguchi S, Kanamori M, Yamamoto T, Hanihara M, Arakawa Y, Sasayama T, Abe T, Nakamura H, Mukasa A, Uzuka T, Nakajo K, Ohno T. *Jpn J Clin Oncol*. 2025 May 16:hyaf078. doi: 10.1093/jjco/hyaf078. Online ahead of print. PMID: 40377260

[Impact of COVID-19 vaccination by implementation timing and coverage rate in relation to misinformation prevalence in Japan.](#)

Furuse Y, Tabuchi T. *Vaccine*. 2025 May 20;59:127273. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127273. Online ahead of print. PMID: 40398323

[Report on influenza viruses received and tested by the Melbourne WHO Collaborating Centre for Reference and Research on Influenza during 2023.](#)

Diefenbach-Elstob TR, Lay O, Zakis T, Deshpande N, Soppe S, Peck H, Hussain S, Deng YM, Depat C, Subbarao K, Barr IG. *Commun Dis Intell (2018)*. 2025 May 19;49. doi: 10.33321/cdi.2025.49.028. PMID: 40383519

[Modeling protective meningococcal antibody responses and factors influencing antibody persistence following vaccination with MenAfriVac using machine learning.](#)

Nasir M, Weeks WB, Gholami S, Marfin A, Alderson M, Leader T, Taliesin B, Dodhia R, Lavista Ferres J, Bhat N. *PLoS One*. 2025 May 14;20(5):e0323384. doi: 10.1371/journal.pone.0323384. eCollection 2025. PMID: 40367245

[Real-world effectiveness of COVID-19 XBB.1.5 monovalent mRNA vaccine: Analysis over nine months.](#)

Nham E, Song JY, Sohn JW, Choi WS, Wie SH, Lee J, Lee JS, Jeong HW, Eom JS, Choi YJ, Yoon JG, Noh JY, Cheong HJ, Kim WJ. *Vaccine*. 2025 May 20;59:127275. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127275. Online ahead of print. PMID: 40398327

[Durable T cell immunity to COVID-19 vaccines in MS patients on B cell depletion therapy.](#)

Davis-Porada J, Tozlu C, Aiello C, Apostolidis SA, Bar-Or A, Bove R, Espinoza DA, Ferreira Brito S, Jacobs D, Kakara M, Onomichi K, Ricci A, Sabatino JJ Jr, Walker E, Wherry EJ, Zhang L, Zhu W, Xia Z, De Jager P, Wesley SF, Straus Farber R, Farber DL. *NPJ Vaccines*. 2025 May 17;10(1):98. doi: 10.1038/s41541-025-01151-8. PMID: 40382362

[Genetic characterization and pathogenicity of two recombinant PRRSV-2 strains from lineages 1, 3, 5, and 8 emerged in China.](#)

Wei C, Liu C, Chen G, Yang Y, Li J, Dan H, Dai A, Huang C, Luo M, Liu J. *BMC Vet Res*. 2025 May 15;21(1):341. doi: 10.1186/s12917-025-04779-9. PMID: 40369592

[Integrin \$\beta 3\$ N125 glycosylation is essential for human cytomegalovirus entry into fibroblasts.](#)

Zheng L, Pan T, Wang H, He Z, Tian J. *Int J Biol Macromol*. 2025 May 16;313:144322. doi: 10.1016/j.ijbiomac.2025.144322. Online ahead of print. PMID: 40383337

[Loop 3 Repeats in Omp34 is a Promising Immunogen for Vaccine Development Against *Acinetobacter baumannii* Infections.](#)

Bashiri R, Jahangiri A, Masoomkhani S, Rasooli I. *Curr Microbiol*. 2025 May 19;82(7):292. doi: 10.1007/s00284-025-04275-1. PMID: 40389691

[Corrigendum to "Post-introduction evaluation \(PIE\) of the seasonal influenza vaccination program in Kyrgyzstan in 2023" *Vaccine* 55 \(2025\) 127052.](#)

Otorbaeva D, Akmatova R, Cooley KM, Iwamoto C, Jacques-Carroll LA, Jones CE, Matanock AM, Shen AK, Tupps C. *Vaccine*. 2025 May 22;56:127123. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127123. Epub 2025 May 1. PMID: 40318348

[Engineered *Mycobacterium smegmatis* expressing anti-PD-L1/IL-15 immunocytokine induces and activates specific antitumor immunity.](#)

Mei Y, Zhu J, Shao J, Li L, Liu F, Sha X, Yang Y, Shen J, Li R, Liu B. *J Immunother Cancer*. 2025 May 21;13(5):e010118. doi: 10.1136/jitc-2024-010118. PMID: 40404207

[Bird-flu vaccine for cattle aces early test.](#)

Basilio H. *Nature*. 2025 May 20. doi: 10.1038/d41586-025-01497-y. Online ahead of print. PMID: 40394389

[SARS-CoV-2: lessons in virus mutation prediction and pandemic preparedness.](#)

Tang W, Kim J, Lee RT, Maurer-Stroh S, Renia L, Tay MZ. *Curr Opin Immunol*. 2025 May 15;95:102560. doi: 10.1016/j.coi.2025.102560. Online ahead of print. PMID: 40378522

[Longitudinal assessment of COVID-19 vaccine immunogenicity in people with HIV stratified by CD4+ T-cell count in the Netherlands: A two-year follow-up study.](#)

Jongkees MJ, Bogers S, de Vries RD, GeurtsvanKessel CH, Miranda Afonso P, Hensley KS, Rijnders BJA, Brinkman K, Rokx C, Roukens AHE. *PLoS One*. 2025 May 19;20(5):e0323792. doi: 10.1371/journal.pone.0323792. eCollection 2025. PMID: 40388467

[Impact of most promising Ebola therapies on survival: a secondary analysis during the tenth outbreak in the Democratic Republic of Congo.](#)

Kikwango EM, Akilimali PZ, Tran NT. Virol J. 2025 May 15;22(1):144. doi: 10.1186/s12985-025-02766-y. PMID: 40375337

[Multidimensional challenges in Brazil's decision-making process of vaccines adoption: The case of childhood pneumococcal conjugate vaccines.](#)

Sartori AMC, de Soárez PC, Novaes HMD, Victor TVDF, Araujo ACM, do Carmo GMI, Wada MY, Fernandes EG. J Infect Public Health. 2025 May 15;18(8):102812. doi: 10.1016/j.jiph.2025.102812. Online ahead of print. PMID: 40378685

[A cross-section study of the relationship between lifestyles and severity of COVID-19 symptoms in people living with HIV.](#)

Xia W, Zheng D, Wu L, Tang Z, Ye Q, Zhang Y, Leng C, Bao P, Fan M, Liu M, Kang J. Sci Rep. 2025 May 20;15(1):17464. doi: 10.1038/s41598-025-99528-1. PMID: 40394289

[Mucous membrane pemphigoid after SARS-CoV-2 vaccine.](#)

Oteiza-Rius I, Hashimoto T, Ishii N, España A. Actas Dermosifiliogr. 2025 May 19;S0001-7310(25)00347-3. doi: 10.1016/j.ad.2023.11.027. Online ahead of print. PMID: 40398742

[Convergence and divergence of B cell responses in two HIV-1 Env immunizations in Rhesus macaques.](#)

DeLuca JM, Blasi M, McGee TJ, Jha S, Shen X, Gu S, Pollara J, Kerkau M, Purwar M, Carnathan DG, Negri D, Cara A, Wollenberg K, Wiehe K, Saunders KO, Lu S, Silvestri G, Weiner DB, Klotman ME, Ferrari G, Anthony Moody M, Bonsignori M. Commun Med (Lond). 2025 May 15;5(1):175. doi: 10.1038/s43856-025-00899-3. PMID: 40374902

[Does timing of the Bacillus Calmette-Guerin vaccine affect weight in children under the age of 5 years? An observational study in Guinea-Bissau.](#)

Buhl E, Vedel JO, Nanque LM, Correia C, Jensen AM, Fisker AB. Vaccine. 2025 May 16;58:127246. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127246. Online ahead of print. PMID: 40381512

[Human papillomavirus vaccination, cervical cancer screening, and acceptability of self-sampling: a cross-sectional study in vulnerable women.](#)

Fernandes A, Lunet N. Eur J Cancer Prev. 2025 May 19. doi: 10.1097/CEJ.0000000000000975. Online ahead of print. PMID: 40402507

[Microfluidic-Enabled Production of DNA Barcoded APC Library \(MEDAL\) for High Throughput T Cell Epitope Screening.](#)

Cui X, Liu Y, Wu T, Tay MZ, Cheow LF. Small Methods. 2025 May 15:e2500150. doi: 10.1002/smt.202500150. Online ahead of print. PMID: 40370263

[Shared neoantigens' atlas for off-the-shelf cancer vaccine development.](#)

Mauriello A, Cavalluzzo B, Ragone C, Tagliamonte M, Buonaguro L.J Transl Med. 2025 May 19;23(1):558. doi: 10.1186/s12967-025-06478-3.PMID: 40390041

[Unlocking the secrets of Feline calicivirus: advances in structural and nonstructural proteins and its role as a key model for other Caliciviruses.](#)

Asif S, Yingkun D, Meng C.Virol J. 2025 May 21;22(1):152. doi: 10.1186/s12985-025-02750-6.PMID: 40399981

[Towards more efficient synthetic immunomodulators: biological characterization and mechanism of action of monosaccharide-derived TLR4 agonists.](#)

Franco AR, Aladailh Z, Romerio A, Italia A, Lami F, Shaik MM, Skupinska N, Artusa V, Pirianov G, Peri F.RSC Med Chem. 2025 Feb 18;16(5):2261-2269. doi: 10.1039/d4md00950a. eCollection 2025 May 22.PMID: 40124897

[Waning immunity 1-2 years after fractional intradermal Japanese encephalitis vaccination.](#)

Mills DJ, Gyawali N, Nammunige NA, Mills C, Devine GJ, Lau CL, Furuya-Kanamori L.J Travel Med. 2025 May 15:taaf040. doi: 10.1093/jtm/taaf040. Online ahead of print.PMID: 40371954

[Serum anti-nucleocapsid antibody correlates of protection from SARS-CoV-2 re-infection regardless of symptoms or immune history.](#)

Miyamoto S, Numakura K, Kinoshita R, Arashiro T, Takahashi H, Hibino H, Hayakawa M, Kanno T, Sataka A, Sakamoto R, Ainai A, Arai S, Suzuki M, Yoneoka D, Wakita T, Suzuki T.Commun Med (Lond). 2025 May 15;5(1):172. doi: 10.1038/s43856-025-00894-8.PMID: 40374831

[Characterization of proteins present in the biofilm matrix and outer membrane vesicles of *Histophilus somni* during iron-sufficient and iron-restricted growth: identification of potential protective antigens through *in silico* analyses.](#)

Lee Y-J, Abdullah M, Chang Y-F, Sudani HA, Inzana TJ.mBio. 2025 May 14;16(5):e0064425. doi: 10.1128/mbio.00644-25. Epub 2025 Apr 17.PMID: 40243366

[Epidemiology and clinical features of Rotavirus infection among children in Rawalpindi, Pakistan.](#)

Mustafa K, Faryal R, Alam MM, Rana S, Umair M, Shah TA.PLoS One. 2025 May 20;20(5):e0324037. doi: 10.1371/journal.pone.0324037. eCollection 2025.PMID: 40392897

[Loneliness, but not social isolation, is a risk factor for COVID-19 vaccine hesitancy in university students in Tokyo, Japan.](#)

Goto Y, Nawa N, Nakayama T, Sato M, Satoh I, Nitta H, Okada S, Wakabayashi K, Fujiwara T.Sci Rep. 2025 May 21;15(1):17562. doi: 10.1038/s41598-025-01110-2.PMID: 40394020

[Molecular mimicry between parasites and cancer: a novel approach for developing cancer vaccines and therapeutic antibodies.](#)

Eissa MM, Allam SRA, Ismail CA, Ghazala RA, El Skhawy N, Ibrahim EIE.Cancer Immunol Immunother. 2025 May 22;74(7):212. doi: 10.1007/s00262-025-04069-1.PMID: 40402283

[Patterns of co-administration and sequential administration of COVID-19 and influenza vaccinations: a US study using Adheris pharmacy dataset.](#)

Yehoshua A, Hu T, Pond T, Yang J, Welch V, Boikos C, Deng S, Zheng H, Sardana P, Agrawal N, Sharma M. *Expert Rev Vaccines*. 2025 Dec;24(1):433-443. doi: 10.1080/14760584.2025.2505766. Epub 2025 May 21. PMID: 40357570

[High-risk human papillomavirus genotypes in previously unscreened reproductive-age women in Ethiopia: A community-based cohort study.](#)

Kebede HB, Mekuria S, Asegid N, Forslund O, Borgfeldt C, Jerkeman M, Mihret A, Abebe T. *Int J Cancer*. 2025 May 15;156(10):1995-2009. doi: 10.1002/ijc.35335. Epub 2025 Feb 14. PMID: 39950735

[T-follicular helper cell profiles differ by malaria antigen and for children compared to adults.](#)

Forconi CS, Nixon C, Wu HW, Odwar B, Pond-Tor S, Ong'echa JM, Kurtis JD, Moormann AM. *Elife*. 2025 May 22;13:RP98462. doi: 10.7554/eLife.98462. PMID: 40402846

[Serotype 3 associated invasive pneumococcal disease in children: analysis of 15 years of Australian national surveillance data.](#)

Homaira N, Khan JR, Jaffé A. *Thorax*. 2025 May 13:thorax-2025-223125. doi: 10.1136/thorax-2025-223125. Online ahead of print. PMID: 40360260

[Process Intensification for Recombinant Marburg Virus Glycoprotein Production Using *Drosophila* S2 Cells.](#)

Göbel S, Mayerlen L, Eiser IY, Fichtmueller L, Clements D, Reichl U, Genzel Y, Lehrer A. *Eng Life Sci*. 2025 May 19;25(5):e70022. doi: 10.1002/elsc.70022. eCollection 2025 May. PMID: 40391203

[Retrospective analysis of 274 cases suspected vaginal intraepithelial neoplasia.](#)

Shen L, Zhou L, Xi X, Hou S. *Sci Rep*. 2025 May 20;15(1):17506. doi: 10.1038/s41598-025-02629-0. PMID: 40394274

[Cross-reactive sarbecovirus antibodies induced by mosaic RBD nanoparticles.](#)

Fan C, Keeffe JR, Malecek KE, Cohen AA, West AP Jr, Baharani VA, Rorick AV, Gao H, Gnanapragasam PNP, Rho S, Alvarez J, Segovia LN, Hatzioannou T, Bieniasz PD, Bjorkman PJ. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2025 May 27;122(21):e2501637122. doi: 10.1073/pnas.2501637122. Epub 2025 May 22. PMID: 40402246

[Optimizing Microfluidic Channel Design with Tilted Rectangular Baffles for Enhanced mRNA-Lipid Nanoparticle Preparation.](#)

Yu M, Liu D, Shah P, Qiu B, Mathew A, Yao L, Guan T, Cong H, Zhang N. *ACS Biomater Sci Eng*. 2025 May 21. doi: 10.1021/acsbomaterials.4c02373. Online ahead of print. PMID: 40396945

[Myopericardial complications following COVID-19 disease and vaccination: a clinical consensus statement of the European Society of Cardiology Working Group on Myocardial and Pericardial Diseases.](#)

Imazio M, Basso C, Brucato A, Klingel K, Kuchynka P, Lazaros G, Merlo M, Sinagra G, Adler Y, Bucciarelli Ducci C, Cameli M, Castelletti S, Caforio AL, Crotti L, Dagna L, Frustaci A, Klein A, Kuusisto J, Lopez Sainz

A, Marcolongo R, Pantazis A, Rigopoulos AG, Ristic A, Seferovic P, Sheppard M, Tschöpe C, Lüscher T. Eur Heart J. 2025 May 20;ehaf222. doi: 10.1093/eurheartj/ehaf222. Online ahead of print. PMID: 40390594

[Formation of RNA lipid nanoparticles: an equilibrium process with a liquid intermediate stage.](#)

Boutros J, Li Z, Wright L, Falconer RJ. Soft Matter. 2025 May 21;21(20):4063-4068. doi: 10.1039/d5sm00023h. PMID: 40308163

[An oral recombinant human type 5 adenovirus vector vaccine encoding the S protein of Type I feline coronavirus effectively protection against FCoV challenge in cats.](#)

Deng GN, Xie CZ, Zhou KL, He CS, Ma YZ, Ake AJ, Guo R, Li K, Peng C, Zhang B. Vet Microbiol. 2025 May 14;306:110558. doi: 10.1016/j.vetmic.2025.110558. Online ahead of print. PMID: 40381605

[The molecular adjuvant effect of the C-terminal peptide of complement C5a in a teleost fish.](#)

Liu B, Liang JX, Ma ZY, Zhong YQ, Sun Y, Wang XY, Zhang DF, Zhang YA, Zhang XJ. Fish Shellfish Immunol. 2025 May 13;163:110415. doi: 10.1016/j.fsi.2025.110415. Online ahead of print. PMID: 40373887

[The relationship between men who have sex with men on PrEP and care providers is essential for HPV vaccination: A mixed-methods study in France.](#)

Annequin M, Mora M, Fressard L, Cogordan C, Brosset E, Bocquier A, Velter A, Bourelly M, Constance J, Michels D, Costa M, Morel S, Girard G, Oliveri C, Maradan G, Berenger C, Spire B, Verger P. Vaccine. 2025 May 22;56:127190. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127190. Epub 2025 May 2. PMID: 40318353

[An Italian cost-utility analysis of 20-valent pneumococcal conjugate vaccine for routine vaccination in infants.](#)

Basile M, Rumi F, Fortunato A, Antonini D, Di Virgilio R, Novelli G, Pagliaro A, Di Brino E. J Med Econ. 2025 Dec;28(1):674-687. doi: 10.1080/13696998.2025.2495461. Epub 2025 May 15. PMID: 40257854

[Vaccination in pregnancy: the vaccine bit is easy, the behaviour is hard.](#)

Razai MS, Oakeshott P, Parsons JJ. R Soc Med. 2025 May 15;1410768251335168. doi: 10.1177/01410768251335168. Online ahead of print. PMID: 40374174

[Identification and sizing of the current use cases for seasonal influenza vaccines.](#)

Soble A, Malhame M, Malvolti S, Mantel C, Jit M, Koh M, Lambach P, Bresee J. Vaccine. 2025 May 15;127233. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127233. Online ahead of print. PMID: 40379544

[The effect of ShotBlocker on pain and satisfaction during measles-rubella-mumps vaccination: A randomized controlled trial.](#)

Can V, Ayşin N, Bulduk M, Ayşin JT, Dilbilir Y. J Pediatr Nurs. 2025 May 21;84:49-56. doi: 10.1016/j.pedn.2025.05.015. Online ahead of print. PMID: 40403348

[Alterations in the expression of Bordetella pertussis antigens in relation to the use of acellular pertussis vaccine in Finland.](#)

Niinikoski V, Barkoff AM, Mertsola J, Holubova J, Masin J, Sebo P, He Q. Vaccine. 2025 May 17;58:127279. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127279. Online ahead of print. PMID: 40383080

[Maternal transfer of oral vaccine induced anti-OspA antibodies protects *Peromyscus* spp. from tick-transmitted *Borrelia burgdorferi*.](#)

Azevedo JF, Joyner G, Kundu S, Samanta K, Gomes-Solecki M. *Infect Immun*. 2025 May 19:e0021625. doi: 10.1128/iai.00216-25. Online ahead of print. PMID: 40387454

[Hybrid B- and T-Cell Immunity Associates With Protection Against Breakthrough Infection After Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 Vaccination in Avon Longitudinal Study of Parents and Children \(ALSPAC\) Participants.](#)

Baum HE, Santopaolo M, Francis O, Milodowski EJ, Entwistle K, Oliver E, Hitchings B, Diamond D, Thomas AC, Mitchell RE, Kibble M, Gupta K, Di Bartolo N, Klenerman P, Brown A, Morales-Aza B, Oliver J, Berger I, Teye AM, Finn A, Goenka A, Davidson AD, Ring S, Molloy L, Lewcock M, Northstone K, Roth F, Timpson NJ, Wooldridge L, Halliday A, Rivino L. *J Infect Dis*. 2025 May 20:jjaf246. doi: 10.1093/infdis/jjaf246. Online ahead of print. PMID: 40392230

[Evaluating the effects of a multisectoral dialogue-based COVID-19 awareness-raising intervention in a limited-resource setting: A quasi-experimental study in Senegal.](#)

Kislaya I, Caserta M, Faye SLB, Dia OK, Sow GHC, Doumbia CO, De Vito F, Bousso D, Strauss R, Ndiaye SAL, Diene HA, Calizza E, Sarr M, May J, Puradiredja DI, Inglessis M, Fusco D. *Vaccine*. 2025 May 22;56:127168. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127168. Epub 2025 Apr 30. PMID: 40305977

[Comparative duration of neutralizing responses and protections of COVID-19 vaccination and correlates of protection.](#)

Liu C, Tsang TK, Sullivan SG, Cowling BJ, Yang B. *Nat Commun*. 2025 May 22;16(1):4748. doi: 10.1038/s41467-025-60024-9. PMID: 40404724

[Expression and Characterization of Recombinant Epsilon Toxin Variants of *Clostridium perfringens* Type D in *Pichia pastoris*.](#)

Manfredi MJ, Larsen AE, Mortola EC, Sguazza GH. *Protein Expr Purif*. 2025 May 16:106739. doi: 10.1016/j.pep.2025.106739. Online ahead of print. PMID: 40383408

[COVID-19 severity and risk of SARS-CoV-2-associated asthma exacerbation by time since booster vaccination: a longitudinal analysis of data from the COVIDENCE UK study.](#)

Vivaldi G, Talaei M, Pfeffer PE, Shaheen SO, Martineau AR. *BMJ Open Respir Res*. 2025 May 15;12(1):e003158. doi: 10.1136/bmjresp-2025-003158. PMID: 40379262

[Lipid Coating of Mesoporous Silica Nanoparticles Leads to Efficient Antigen Delivery to Lymph Nodes for Cancer Vaccination.](#)

Zhang J, Huang Q, Yang H, Shi X, Su Y, Xia J, Li Y, Liu X. *ACS Appl Bio Mater*. 2025 May 19;8(5):4294-4302. doi: 10.1021/acsabm.5c00403. Epub 2025 May 1. PMID: 40310259

[A Severe Case of Rhabdomyolysis Requiring Renal Replacement Therapy Following COVID-19 mRNA Vaccination.](#)

Ueda M, Uchimura K, Ohkoshi K, Saegusa N, Osano K, Yoshida S, Konishi M, Ishii T, Takahashi K, Nakashima A. Intern Med. 2025 May 15;64(10):1547-1551. doi: 10.2169/internalmedicine.4835-24. Epub 2025 Mar 15. PMID: 40090719

[Epidemiology of hepatitis B and C among risk groups in Czechia.](#)

Bendlova I, Simka V, Ryzhova E, Schovankova T, Holy O. BMC Public Health. 2025 May 21;25(1):1866. doi: 10.1186/s12889-025-23014-6. PMID: 40399896

[Broadly active intranasal influenza vaccine with a nanocomplex particulate adjuvant targeting mast cells and toll-like receptor 9.](#)

Ontiveros-Padilla L, Hendy DA, Pena ES, Williamson GL, Murphy CT, Lukesh NR, Ashcraft KA, Abraham MA, Landon CD, Staats HF, Abraham SN, Carlock M, Ross TM, Petrovsky N, Heise MT, Bachelder EM, Ainslie KM. J Control Release. 2025 May 18:113855. doi: 10.1016/j.jconrel.2025.113855. Online ahead of print. PMID: 40393528

[Engineering a novel multi-epitope mRNA vaccine against major bacterial meningitis pathogens: E. coli K1, group B Streptococcus, Listeria monocytogenes, Neisseria meningitidis, and Streptococcus pneumoniae.](#)

Fattahi N, Khoshnood S, Omid N, Kalani BS. Int J Biol Macromol. 2025 May 16:144311. doi: 10.1016/j.ijbiomac.2025.144311. Online ahead of print. PMID: 40383315

[A response to: A letter to the editor in response to: Indirect comparison of the relative vaccine effectiveness of mRNA-1283 vs. BNT162b2 vaccines against symptomatic COVID-19 among US adults.](#)

Beck E, Georgieva M, Van de Velde N, Patterson-Lomba O, Mu F. Curr Med Res Opin. 2025 May 15:1-5. doi: 10.1080/03007995.2025.2504627. Online ahead of print. PMID: 40371681

[Antibiotics, microbiota and the calibration of infant vaccine responses.](#)

Feng Y, Pulendran B. Nat Immunol. 2025 May 19. doi: 10.1038/s41590-025-02169-9. Online ahead of print. PMID: 40389563

[Nanoinducer-mediated mitochondria-selective degradation enhances T cell immunotherapy against multiple cancers.](#)

Pan X, Wang Z, Tan M, Fu Z, Nie G, Wang H. Nat Nanotechnol. 2025 May 21. doi: 10.1038/s41565-025-01909-0. Online ahead of print. PMID: 40399506

[Multi-criteria decision making and its application to in silico discovery of vaccine candidates for Toxoplasma gondii.](#)

Ellis JT, Kennedy PJ. Vaccine. 2025 May 15;58:127242. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127242. Online ahead of print. PMID: 40378548

[Efficacy of BCG vaccination against COVID-19 in health care workers and non-health care workers: A meta-analysis of randomized controlled trials.](#)

Xia Z, Meng J, Wang X, Liu P, Wu Y, Xiong Y, He B, Gao S. PLoS One. 2025 May 13;20(5):e0321511. doi: 10.1371/journal.pone.0321511. eCollection 2025. PMID: 40359420

[ARNAX is an ideal adjuvant for COVID-19 vaccines to enhance antigen-specific CD4⁺ and CD8⁺ T-cell responses and neutralizing antibody induction.](#)

Kawakita T, Sekiya T, Kameda Y, Nomura N, Ohno M, Handabile C, Yamaya A, Fukuhara H, Anraku Y, Kita S, Toba S, Tsukamoto H, Sawa T, Oshiumi H, Itoh Y, Maenaka K, Sato A, Sawa H, Suzuki Y, Brown LE, Jackson DC, Kida H, Matsumoto M, Seya T, Shingai M. J Virol. 2025 May 20;99(5):e0229024. doi: 10.1128/jvi.02290-24. Epub 2025 Apr 15. PMID: 40231823

[Effect of Olfactory Training in COVID-19 Related Olfactory Dysfunction-A Placebo-Controlled Trial.](#)

Mogensen DG, Aanaes K, Andersen IB, Jarden M, Backer V. Laryngoscope. 2025 May 15. doi: 10.1002/lary.32275. Online ahead of print. PMID: 40371997

[Investigating the association between SARS-CoV-2 infection, COVID-19 vaccination, and autoimmune diseases in a pediatric population: a comprehensive analysis.](#)

Freiberg C, Dotan A, Arnheim D, Aviel YB. Pediatr Rheumatol Online J. 2025 May 14;23(1):52. doi: 10.1186/s12969-025-01093-4. PMID: 40369546

[Characteristics of hepatitis B virus surface protein and occult hepatitis B infection in infants with immunoprophylaxis failure from Indonesia.](#)

Wibowo DP, Chalid MT, Rasyak MR, El Khobar KE, Turyadi, Sjahril R, Wahyuni R, Setiady Y, Muljono DH. Vaccine. 2025 May 22;56:127130. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127130. Epub 2025 Apr 29. PMID: 40305978

[A newly developed temperature-sensitive Mycoplasma synoviae live attenuated strain prevents pathological lesions of the respiratory and reproductive tracts in chickens caused by a wild-type M. synoviae strain.](#)

Liu CC, Suzuki C, Sato K, Otomo H, Shimoji Y, Oishi E. J Vet Med Sci. 2025 May 21. doi: 10.1292/jvms.25-0021. Online ahead of print. PMID: 40399073

[\[The road to prevention - navigating vision zero strategies in oncology\].](#)

Löffler J, von Bergwelt-Baildon M. Dtsch Med Wochenschr. 2025 Jun;150(12):683-689. doi: 10.1055/a-2381-4586. Epub 2025 May 19. PMID: 40388978

[Systemic autoinflammatory disease following COVID-19 mRNA vaccine: a severe and rare clinical presentation.](#)

Maiolini F, Bassanello E, Croce J, Tinazzi E, Friso S. Intern Emerg Med. 2025 May 15. doi: 10.1007/s11739-025-03965-9. Online ahead of print. PMID: 40374837

[Molecular characterization and genetic diversity of mumps virus genotype G in Pakistan during the 2023 outbreaks.](#)

Fatima H, Salman M, Jamal Z, Hakim R, Umair M, Qazi J. Infect Genet Evol. 2025 May 18:105766. doi: 10.1016/j.meegid.2025.105766. Online ahead of print. PMID: 40393578

[MF59-like adjuvant containing yeast-derived squalene enhances the humoral immune response to cell-derived influenza vaccine.](#)

Chen T, Xu W, Duan P, Jiang S, Yang X, Cao H, Zheng M, Luo J. Arch Virol. 2025 May 21;170(6):134. doi: 10.1007/s00705-025-06306-5. PMID: 40399654

[Seasonal synchronization and unpredictability in epidemic models with waning immunity and healthcare thresholds.](#)

Eclerová V, Sen D, Příbylová L. Sci Rep. 2025 May 17;15(1):17190. doi: 10.1038/s41598-025-01467-4. PMID: 40382369

[Vaccination against helminth IL-33 modulators permits immune-mediated parasite ejection.](#)

Smyth DJ, Hodge SH, Ong NWP, Richards J, Colomb F, Di Carmine S, Shek V, Frangova T, Poveda MC, Maizels RM, McSorley HJ. Cell Rep. 2025 May 15;44(5):115721. doi: 10.1016/j.celrep.2025.115721. Online ahead of print. PMID: 40378045

[Loeffler Endocarditis with Antineutrophil Cytoplasmic Antibody-associated Vasculitis after COVID-19 Vaccination.](#)

Kawano H, Otsuka M, Umeda M, Uchida T, Minami T, Yoshimuta T, Kawakami A, Maemura K. Intern Med. 2025 May 22. doi: 10.2169/internalmedicine.5475-25. Online ahead of print. PMID: 40399090

[Predictors of incomplete childhood vaccination in four West African countries: a population based cross-sectional study.](#)

Ogundele OA, Ogunwemimo HS, Fehintola FO, Ogundele T, Olorunsola A, Bello OE, Asubiaro OY. Sci Rep. 2025 May 17;15(1):17119. doi: 10.1038/s41598-025-02007-w. PMID: 40379820

[Enhanced immunogenicity of an mRNA vaccine against dengue virus serotype 2 with modified key residue.](#)

Kumari M, Su SC, Lin HT, Ko SH, Lu YF, Chen KC, Chen WY, Wu MJ, Wu HC. Vaccine. 2025 May 14;57:127216. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127216. Online ahead of print. PMID: 40373693

[Analysis of strategies China should adopt in response to global pertussis trends.](#)

Jiang S, Wu C, Zhu Z, Chen J. Hum Vaccin Immunother. 2025 Dec;21(1):2509416. doi: 10.1080/21645515.2025.2509416. Epub 2025 May 22. PMID: 40401645

[Assessment of vaccination rates and motivation among transplant patients using vaccination cards and interviews.](#)

Remane Y, Klaus VC, Heinitz K, Ranft D, Kowald J, Herber A, Tautenhahn HM, Bertsche T, Ziganshyna S. Sci Rep. 2025 May 15;15(1):16911. doi: 10.1038/s41598-025-01491-4. PMID: 40374752

[The type of the first prime/boost vaccine against SARS-CoV-2 exerts long-term effects on the humoral immune response.](#)

Mai F, Reisinger EC, Müller-Hilke B. Clin Immunol. 2025 May 15:110523. doi: 10.1016/j.clim.2025.110523. Online ahead of print. PMID: 40381868

[Socio-economic inequalities in uptake and timing of childhood vaccination: Taking a life course approach in an administrative cohort in Scotland.](#)

Pearce A, Henery P, Dundas R, Katikireddi SV, Leyland AH, Cameron JC. *Vaccine*. 2025 May 14;57:127222. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127222. Online ahead of print. PMID: 40373692

[Mode of antiviral action of the galactose-specific lectin, AJLec, on the Junin virus propagation.](#)

Urata S, Lee M, Tsuruta T, Igarashi R, Takeda K, Unno H. *Antiviral Res*. 2025 May 15:106189. doi: 10.1016/j.antiviral.2025.106189. Online ahead of print. PMID: 40381661

[Trump watch: Kennedy stands firm, EPA weakens drinking water protections, and new covid vaccine regulations incoming.](#)

Looi MK. *BMJ*. 2025 May 20;389:r1032. doi: 10.1136/bmj.r1032. PMID: 40393728

[Impact of Reduction in Myeloid-derived Suppressor Cells by Wilms' Tumor 1-targeted Dendritic Cell Vaccines on Clinical Outcomes in Acute Leukemia Patients.](#)

Ogasawara M, Miyashita M, Yamagishi Y, Ota S. *EJHaem*. 2025 May 14;6(3):e70048. doi: 10.1002/jha2.70048. eCollection 2025 Jun. PMID: 40370631

[Neutralizing antibodies against the Japanese encephalitis virus are produced by a 12 kDa E. coli- expressed envelope protein domain III \(EDIII\) tagged with a solubility-controlling peptide.](#)

Islam MD, Islam MM, Inoue A, Yesmin S, Brindha S, Yoshizue T, Tsurui H, Kurosu T, Kuroda Y. *Vaccine*. 2025 May 22;56:127143. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127143. Epub 2025 Apr 22. PMID: 40267616

[Aging Compromises Terminal Differentiation Program of Cytotoxic Effector Lineage and Promotes Exhaustion in CD8⁺ T Cells Responding to Coronavirus Infection.](#)

Zhu Z, Lou G, Luo Y, Yihunie K, Hoar J, Daniel JA, Evers BM, Yao C, Wu T. *Aging Cell*. 2025 May 21:e70109. doi: 10.1111/accel.70109. Online ahead of print. PMID: 40396260

[Trained immunity driven by Enterococcus faecalis ribosomal protein S11 enhances antigen presentation and boosts influenza vaccine efficacy via nanoparticle delivery.](#)

Zhang JG, Zhou CK, Gao Y, Zhang XM, Ma K, Peng ZR, Luo XY, Liu ZZ, Lin XQ, Chen W, Yang YJ. *Int J Biol Macromol*. 2025 May 15:144179. doi: 10.1016/j.ijbiomac.2025.144179. Online ahead of print. PMID: 40381785

[Highly pure mRNA vaccine provides robust immunization against P. aeruginosa by minimizing type I interferon responses.](#)

Kawaguchi K, Nguyen LBT, Kinoshita M, Abe N, Oba M, Abe H, Sudo K, Inoue K, Uchida S, Sawa T. *J Control Release*. 2025 May 16:113860. doi: 10.1016/j.jconrel.2025.113860. Online ahead of print. PMID: 40383159

[BCG Vaccination Reprograms the Function of M-MDSCs and Aggravates Necrotizing Enterocolitis in Neonates.](#)

Chen Y, Li H, Zhang Y, Zhao F, Zhou J. *Immunology*. 2025 May 21. doi: 10.1111/imm.13946. Online ahead of print. PMID: 40398926

[Chikungunya virus-specific CD4⁺ T cells are associated with chronic chikungunya viral arthritic disease in humans.](#)

Agarwal R, Chang J, Côrtes FH, Ha C, Villalpando J, Castillo IN, Gálvez RI, Grifoni A, Sette A, Romero-Vivas CM, Heise MT, Premkumar L, Falconar AK, Weiskopf D. *Cell Rep Med*. 2025 May 20;6(5):102134. doi: 10.1016/j.xcrm.2025.102134. PMID: 40398392

[Multiple infections with Omicron variants increase breadth and potency of Omicron-specific neutralizing antibodies.](#)

You L, Zhang L, Ouyang S, Gao B, Li Y, Li J, Wu N, Wang H, Sun S, Li J, Yin Z, Xu Z, Chen Y, Zhu Y, Zhang S, Xu Z, Zhang T, Liu Z, Huang C, Li B, Qu J, Su B, Yeap LS. *Cell Discov*. 2025 May 20;11(1):49. doi: 10.1038/s41421-025-00800-5. PMID: 40389403

[DNA co-delivery of seasonal H1 influenza hemagglutinin nanoparticle vaccines with chemokine adjuvant CTACK induces potent immunogenicity for heterologous protection in vivo.](#)

Liaw K, Konrath KM, Trachtman AR, Tursi NJ, Gary EN, Livingston C, Flowers K, Chu JD, Hojecki CE, Laenger N, McCanna ME, Agostino CJ, Chokkalingam N, Bayruns K, Kriete S, Kim A, Park J, Monastra C, Pardo LA, Jenison S, Huang J, Mulka K, Patel A, Kulp DW, Weiner DB. *Vaccine*. 2025 May 20;59:127231. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127231. Online ahead of print. PMID: 40398322

[Deep mutational scanning of rabies glycoprotein defines mutational constraint and antibody-escape mutations.](#)

Aditham AK, Radford CE, Carr CR, Jasti N, King NP, Bloom JD. *Cell Host Microbe*. 2025 May 15:S1931-3128(25)00151-9. doi: 10.1016/j.chom.2025.04.018. Online ahead of print. PMID: 40398416

[Understanding the value of meningococcal vaccination for adolescents and young adults in the United States: insights from a steady-state modelling approach.](#)

Langevin E, Robertson C, Galarza K, Dogu A, Cristeau O, Clay E, Wu J, Shin T. *BMC Public Health*. 2025 May 20;25(1):1863. doi: 10.1186/s12889-025-21953-8. PMID: 40394570

[mRNAdesigner: an integrated web server for optimizing mRNA design and protein translation in eukaryotes.](#)

Mo O, Zhang Z, Cheng X, Zhu L, Zhang K, Zhang N, Li J, Li H, Fan S, Li X, Hao P. *Nucleic Acids Res*. 2025 May 19:gkaf410. doi: 10.1093/nar/gkaf410. Online ahead of print. PMID: 40384581

[ADP-heptose-LPS heptosyltransferase I \(WaaC\) as a key molecule maintains morphological structure and metabolic activity, simultaneously influences pathogenicity in *Vibrio mimicus*.](#)

Zhou K, Peng K, Lin J, Wang J, Jiang Q, Ai M, Xu L, Ouyang P, Huang X, Chen D, Geng Y. *Int J Biol Macromol*. 2025 May 13;313:144203. doi: 10.1016/j.ijbiomac.2025.144203. Online ahead of print. PMID: 40373916

[Correction to "Co-Creating a Theory of Change to Advance COVID-19 Testing and Vaccine Uptake in Underserved Communities".](#)

[No authors listed] Health Serv Res. 2025 May 13:e14641. doi: 10.1111/1475-6773.14641. Online ahead of print. PMID: 40357537

[Human monoclonal antibodies targeting subdominant meningococcal antigens confer cross-protection against gonococcus.](#)

Troisi M, Fabbri M, Stazzoni S, Viviani V, Carboni F, Abbiento V, Fontana LE, Tomei S, Audagnotto M, Santini L, Spagnuolo A, Antonelli G, Paciello I, Vacca F, Cardamone D, Marini E, Mokhtary P, Finetti F, Giusti F, Bodini M, Torricelli G, Limongi C, Del Vecchio M, Favaron S, Tavarini S, Sammiceli C, Rossi A, Mandelli AP, Fortini P, Caffarelli C, Gonnelli S, Nuti R, Efron A, Baldari CT, Sala C, Tagliabue A, Savino S, Brunelli B, Norais N, Frigimelica E, Bardelli M, Pizza M, Margarit I, Delany I, Finco O, Andreano E, Rappuoli R. Sci Transl Med. 2025 May 21;17(799):eadv0969. doi: 10.1126/scitranslmed.adv0969. Epub 2025 May 21. PMID: 40397716

[Targeting conserved epitopes in structural proteins: a next-generation vaccine strategy against the newly identified HKU5-CoV-2 virus.](#)

de Araújo LP, Silva EN, Costa ALC, Corsetti PP, de Almeida LA. Signal Transduct Target Ther. 2025 May 21;10(1):164. doi: 10.1038/s41392-025-02257-0. PMID: 40393966

[hAb-Convergent: an antibody rearrangement analysis system for therapeutic antibody engineering based on convergent evolution.](#)

Wang J, Ge X, Sun Q, Chen M, Qin S, Liu D, Deng T, Ma J, Hu S, Jin R, Tong Z, Wu L. Nucleic Acids Res. 2025 May 21:gkaf407. doi: 10.1093/nar/gkaf407. Online ahead of print. PMID: 40396376

[Inactivated Polio Vaccine Must Be an Essential Part of Polio Eradication.](#)

Chumakov K, Plotkin SA. Clin Infect Dis. 2025 May 21:ciaf215. doi: 10.1093/cid/ciaf215. Online ahead of print. PMID: 40396763

[Effect of human survivin-2B-specific cytotoxic CD8+ T lymphocytes on CD44+/- HSC-2 and HSC-3 oral cancer cells.](#)

Miyamoto S, Osaki A, Murai A, Hirohashi Y, Sasaki T, Ogi K, Tokura TA, Kanaseki T, Tsukahara T, Kina S, Torigoe T, Miyazaki A. Eur J Oral Sci. 2025 May 21:e70019. doi: 10.1111/eos.70019. Online ahead of print. PMID: 40399621

[A comprehensive analysis of COVID-19 vaccination behavior: The influence of religion, information sources, political leanings, and demographic factors.](#)

Över D, Santana E, Amaral EFL, Lakkimsetti C, Kelley AE, Espinoza DA. PLoS One. 2025 May 21;20(5):e0323815. doi: 10.1371/journal.pone.0323815. eCollection 2025. PMID: 40397952

[Mucin-like protein of Crimean-Congo hemorrhagic fever virus is a key virulence factor and a potent target for developing novel attenuated vaccine.](#)

Li L, Liu Y, Rao J, Hu H, Liu J, Wang X, Li J, Hu Z, Wang M. Cell Res. 2025 May 16. doi: 10.1038/s41422-025-01130-7. Online ahead of print. PMID: 40374949

[A Plasmodium LARC GAP provides preerythrocytic, stage and species transcending protection in mice.](#)

Devi R, Nandi R, Mishra S. NPJ Vaccines. 2025 May 16;10(1):97. doi: 10.1038/s41541-025-01149-2. PMID: 40379677

[A case of autosomal dominant polycystic kidney disease with systemic lupus erythematosus developing after SARS-CoV-2 vaccination.](#)

Miyauchi K, Usui J, Shimizu T, Hattori A, Nomura S, Higashi T, Usui T, Saito C, Kai H, Yamagata K. CEN Case Rep. 2025 May 20. doi: 10.1007/s13730-025-00999-y. Online ahead of print. PMID: 40392435

[Epitope specificity of antibody-mediated protection induced in mice by the malaria vaccine RTS,S/AS01.](#)

Flores-Garcia Y, Salgado-Jimenez B, Park M, Mathis-Torres S, Locke E, MacGill RS, Moskovitz R, Wilson IA, Zavala F. NPJ Vaccines. 2025 May 20;10(1):101. doi: 10.1038/s41541-025-01162-5. PMID: 40394009

[Comparable immune escape capacity between KP.2 and other SARS-CoV-2 variants in the central Chinese population after the first COVID-19 booster.](#)

Yuan Y, Xu J, Chen G, Liu Y, Ouyang L, Ma B, Wang B, Yan W, Zhang Q, Ma Q, Zhang J, Mao X, Zhang X, Geng Y, Wang H, Li Y, Zheng P, Wang R. Sci Rep. 2025 May 22;15(1):17762. doi: 10.1038/s41598-025-02927-7. PMID: 40404955

[A CASE OF CONGENITAL RUBELLA SYNDROME IN THE NETHERLANDS: A Brief Report on Rubella Virus Surveillance.](#)

Loeve LF, Sideridou VL, Schölvinck EH, Brandsema RB, van Leer-Buter CC, Zhou X. Pediatr Infect Dis J. 2025 May 21. doi: 10.1097/INF.0000000000004849. Online ahead of print. PMID: 40397485

[Near-complete genome sequencing of the feline coronavirus serotype I strain FIPV-Aqua from a cat with feline infectious peritonitis in Japan.](#)

Tanaka Y, Tanabe E, Sasaki T. Microbiol Resour Announc. 2025 May 20:e0035725. doi: 10.1128/mra.00357-25. Online ahead of print. PMID: 40391907

[Corrigendum to "Human COBRA 2 vaccine contains two major epitopes that are responsible for eliciting neutralizing antibody responses against heterologous clades of viruses" \[Vaccine 38 \(4\) \(2020\) 830-839\].](#)

Núñez IA, Ross TM. Vaccine. 2025 May 18;58:127205. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127205. Online ahead of print. PMID: 40388866

Patentes registradas en Patentscope

Estrategia de búsqueda: (Vaccine) AND DP:([13.05.2025 TO 22.05.2025]) as the publication date 43 records.

1. 20250152698 DNA ADJUVANT HYDROGEL-BASED PEPTIDE VACCINE, AND PREPARATION METHOD AND USE THEREOF

US - 15.05.2025

Clasificación Internacional A61K 39/215Nº de solicitud 18941518Solicitante XIANGFU LABORATORYInventor/a Lele SUN

A DNA adjuvant hydrogel-based peptide vaccine, and a preparation method and use thereof are provided, belonging to the technical field of biological products. The DNA adjuvant hydrogel-based peptide vaccine includes a peptide-carrier protein, a DNA hydrogel, and a free carrier protein; where the peptide-carrier protein is loaded in the DNA hydrogel or encapsulated in the DNA hydrogel by hybridization; the free carrier protein is encapsulated inside the DNA hydrogel; and the DNA hydrogel is self-assembled from a Y-shaped scaffold and a linker DNA. In the peptide vaccine, the free carrier protein is rapidly released to induce CD4⁺ T cell activation; while the peptide-carrier protein is slowly released, thereby achieving B cell sensitization while activating more CD4⁺ T cells. In this way, B cells are effectively activated to enhance an immune effect of the peptide vaccine.

2. 20250152700 ALUMINUM NANOCRYSTAL DELIVERY SYSTEM, AND SELF-ASSEMBLED PARTICLE ADJUVANT VACCINE BASED ON BINDING OF ALUMINUM NANOCRYSTAL DELIVERY SYSTEM AND VACCINE ANTIGEN MOLECULE

US - 15.05.2025

Clasificación Internacional A61K 39/39Nº de solicitud 18728388Solicitante Guangzhou Realbenefitspot Pharmaceutical Co., Ltd.Inventor/a Yaling WANG

The present invention relates to the technical field of biomedicine technology and vaccines, and particularly relates to an aluminum nanocrystal delivery system with a surface covered with an Fc affinity protein and a preparation method for a self-assembled particle adjuvant vaccine. An aluminum nanocrystal is used as a carrier, the surface of the aluminum nanocrystal is covered with an Fc affinity protein molecular layer and an antigen molecule, and the antigen of a recombinant Fc Tag specifically binds to an Fc affinity protein, so that antigen self-assembly is realized, a virus-like particle vaccine is formed, and the antigen density is improved. The present vaccine can generate a high-titer specific antibody by inducing a body fluid and cell immunity.

3. WO/2025/104741 A UNIVERSAL INFLUENZA VACCINE CANDIDATE AND ITS USES THEREOF

WO - 22.05.2025

Clasificación Internacional A61K 39/12Nº de solicitud PCT/IN2024/052016Solicitante TRANSLATIONAL HEALTH SCIENCE AND TECHNOLOGY INSTITUTEInventor/a SHRIVASTAVA, Tripti

The Invention provides a vaccine candidate for universal Influenza vaccine and its uses thereof. Particularly, the invention provides a modified Influenza soluble HA (Hemagglutinin) monomer, trimer and a combination of monomer and trimer as a subunit vaccine candidate towards universal Influenza vaccine development and its uses and methods thereof.

4. WO/2025/097249 ONCOLYTIC VACCINIA VIRUS

WO - 15.05.2025

Clasificación Internacional C12N 7/01Nº de solicitud PCT/CA2024/051471Solicitante GENVIRA BIOSCIENCES INC.Inventor/a WANG, Jiahu

The present invention provides genetically modified vaccinia virus which may be employed as an oncolytic viral vector, wherein the genetically modified vaccinia virus comprises a nucleic acid molecule encoding a modified matrix protein from a vesicular stomatitis virus and wherein the genetically modified vaccinia virus is fusogenic.

5.WO/2025/100467IMMERSION **VACCINE** FOR LARVAL AND JUVENILE FISH

WO - 15.05.2025

Clasificación Internacional A61K 39/02Nº de solicitud PCT/JP2024/039555Solicitante BIO SCIENCE CO., LTD.Inventor/a KIMURA Yoshihiro

The present invention provides a **vaccine** for fish that is capable of preventing infectious diseases of larval and juvenile fish by activating a defense system of the living body. For example, the present invention provides a **vaccine** for fish, the **vaccine** comprising cells of *Edwardsiella tarda* and being capable of inducing immunity to *Edwardsiella tarda* in larval and juvenile fish (in particular, glass eel) by immersing the larval and juvenile fish (in particular, glass eel). The present invention also provides a method for inducing *Edwardsiella tarda* infection in glass eel or black eel.

6.WO/2025/099738A **VACCINE** FORMULATION AGAINST HEPATITIS E VIRUS AND PREPARATION THEREOF

WO - 15.05.2025

Clasificación Internacional A61K 39/12Nº de solicitud PCT/IN2024/052147Solicitante ZYDUS LIFESCIENCES LIMITEDInventor/a MAITHAL, Kapil

The present invention provides pharmaceutical formulation of **vaccine** comprising Hepatitis E Virus (HEV) antigen with suitable excipients wherein the formulation excludes thiomersal. Suitable excipients of the present invention include 2- phenoxy ethanol, buffer(s), suitable salt(s), and suitable adjuvant(s). In one of the aspects, the present invention provides immunologically effective amount of HEV antigen in the formulation. In one of the aspects, the present invention provides liquid pharmaceutical formulation of HEV antigen. Other aspect of the present invention includes method of making pharmaceutical formulation of **vaccine** comprising HEV antigen.

7.WO/2025/103290MRNA **VACCINE** AGAINST HERPES ZOSTER AND PREPARATION METHOD THEREFOR

WO - 22.05.2025

Clasificación Internacional C12N 15/62Nº de solicitud PCT/CN2024/131485Solicitante CSPC MEGALITH BIOPHARMACEUTICAL CO., LTD.Inventor/a FAN, Chao

The present invention relates to the field of nucleic acid vaccines, and in particular to an mRNA **vaccine** against the herpes zoster virus and a preparation method therefor. The main components of the **vaccine** of the present invention comprise mRNA encoding the varicella zoster virus glycoprotein gE or a

variant thereof and a lipid nanoparticle. The glycoprotein gE variant mRNA comprises a coding region encoding a VZV glycoprotein E (gE protein) extracellular domain and transmembrane domain, or a coding region composed of the extracellular domain and the transmembrane domain, and does not encode an intracellular domain of the gE protein; or comprises mRNA encoding VZV gE protein having a mutation site.

8. 20250152690 NOVEL LIVE MULTI-ANTIGENIC RECOMBINANT VACCINE AGAINST TUBERCULOSIS

US - 15.05.2025

Clasificación Internacional A61K 39/04Nº de solicitud 18836272Solicitante THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIAInventor/a Marcus A. Horwitz

Tuberculosis (TB), caused by *Mycobacterium tuberculosis* (Mtb), remains a deadly global disease. Embodiments of the invention comprise an improved vaccine for generating an immune response and preventing or treating mycobacterial diseases such as tuberculosis in humans and animals. Embodiments of the invention also comprise a method for using the vaccine against such mycobacterial diseases.

9. WO/2025/100514 VACCINE COMPOSITION FOR INDUCING ANTI-IGE ANTIBODY

WO - 15.05.2025

Clasificación Internacional A61K 39/00Nº de solicitud PCT/JP2024/039742Solicitante FUNPEP CO., LTD.Inventor/a KAWABATA, Sotaro

The present invention provides a vaccine composition capable of inducing production of an antibody against IgE, the vaccine composition containing a complex of a T-cell receptor antigen peptide and a B-cell receptor antigen peptide, wherein the B-cell receptor antigen peptide includes an amino acid sequence represented by any one of SEQ ID NOs: 20-22.

10. 20250154204 NOVEL REOVIRUS-BASED VACCINE PLATFORM AND USE THEREOF

US - 15.05.2025

Clasificación Internacional C07K 14/195Nº de solicitud 18694516Solicitante VIROCURE, INC.Inventor/a Haeng Jun YOO

The present invention relates to a novel reovirus-based vaccine platform, and confirmed that a part of the S1 gene of reovirus can be replaced with various exogenous epitope-encoding genes, and a recombinant reovirus manufactured according to the present invention not only can infect target cells and induce the expression of the epitope, but also can effectively prevent and treat diseases related to the epitope by activating the immune function of immune cells against the epitope. When using the reovirus-based vaccine platform of the present invention, vaccines containing various epitopes can be manufactured through relatively simple genetic manipulation technology, and can be administered in various ways including oral administration, so it can be utilized for the prevention and treatment of various infectious diseases including SARS-CoV-2 virus infection, and cancer.

11. WO/2025/103387 RSV VACCINE COMPOSITION, METHOD, AND USE THEREOF

WO - 22.05.2025

Clasificación Internacional A61K 39/155Nº de solicitud PCT/CN2024/131885Solicitante SICHUAN CLOVER BIOPHARMACEUTICALS, INC.Inventor/a LIANG, Joshua

The present invention provides a recombinant peptide and an immunogenic composition comprising the recombinant peptide. The recombinant peptide comprises a soluble respiratory syncytial virus (RSV) antigen, the soluble RSV antigen comprises a recombinant F protein peptide, and the soluble RSV antigen is linked to the C-terminal part of collagen by means of in-frame fusion to form a disulfide-connected trimeric fusion protein. The immunogenic composition may be used to produce an immune response, for example, for treating or preventing an RSV infection. The immunogenic composition can be used in a vaccine composition, for example, as a part of a prophylactic and/or therapeutic vaccine.

12.WO/2025/106754CORONAVIRUS VACCINE

WO - 22.05.2025

Clasificación Internacional A61K 39/215Nº de solicitud PCT/US2024/056028Solicitante BIONTECH SEInventor/a GÜLER, Alptekin

This disclosure relates to the field of RNA to prevent or treat coronavirus infection. In particular, the present disclosure relates to methods and agents for vaccination against coronavirus infection and inducing effective coronavirus antigen-specific immune responses such as antibody and/or T cell responses. Specifically, in one embodiment, the present disclosure relates to methods comprising administering to a subject RNA encoding a peptide or protein comprising an epitope of SARS-CoV-2 spike protein (S protein) for inducing an immune response against coronavirus S protein, in particular S protein of SARS-CoV-2, in the subject, i.e., vaccine RNA encoding vaccine antigen.

13.WO/2025/097230MOLECULE OF RECOMBINANT NUCLEIC ACID, EPITOPE OF ALPHA TOXIN OF RECOMBINANT C. NOVI AND USE THEREOF, EXPRESSION VECTOR, VACCINE COMPOSITION, METHOD FOR PREVENTING OR TREATING CLOSTRIDIOSIS IN AN INDIVIDUAL SUFFERING FROM SAME AND METHOD FOR PRODUCING A VACCINE COMPOSITION AGAINST CLOSTRIDIOSIS

WO - 15.05.2025

Clasificación Internacional C07K 14/33Nº de solicitud PCT/BR2024/050509Solicitante FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZInventor/a MARIUBA, Luis André Morais

The present invention provides molecules of recombinant nucleic acid that encode epitopes of alpha toxin of recombinant C. novyi. Additionally, the invention provides vaccine compositions comprising said epitopes and use of same, and a method for preparing said compositions. Finally, the invention also provides a method for treating and preventing clostridiosis.

14.20250152685METHOD OF MAKING A PERSONALIZED CANCER VACCINE

US - 15.05.2025

Clasificación Internacional A61K 39/00Nº de solicitud 18953764Solicitante FLOW PHARMA, INC.Inventor/a REID M. RUBSAMEN

A method of making a personalized cancer vaccine is disclosed. The method includes predicting whether a first neoantigen or a second neoantigen of an individual cancer patient has a stronger binding affinity for a human leukocyte antigen (HLA) complex of the patient and creating a particle containing the neoantigen with the stronger predicted binding affinity. The predicting step can be implemented using artificial intelligence, statistical modeling, or a combination thereof. Particles are created by encapsulating the neoantigen with the stronger predicted binding affinity for the HLA complex of the patient in a biocompatible material. Placing the antigen in a particular sized particle is referred to here as Size Exclusion Antigen Presentation Control, (SEAPAC) used in methods of treating the patient using such a personalized cancer vaccine.

15. 20250155432 NANOBODY CLASSICAL SWINE FEVER VIRUS (CSFV)-E0-NB1 AGAINST CSFV E0 PROTEIN, GENE ENCODING THE SAME AND USE THEREOF

US - 15.05.2025

Clasificación Internacional G01N 33/543Nº de solicitud 18884570 Solicitante QINGDAO AGRICULTURAL UNIVERSITY Inventor/a Zhi CAO

A nanobody classical swine fever virus (CSFV)-E0-Nb1 against a CSFV E0 protein, and an encoding gene and use thereof are provided, belonging to the technical field of biological detection. The nanobody CSFV-E0-Nb1 has an amino acid sequence shown in SEQ ID NO: 1 and can be expressed using an expression system. The nanobody is coupled with a quantum dot to obtain an immunochromatographic test strip for distinguishing antibodies against a CSFV E2 subunit vaccine strain from those of a wild strain infected on site, and there is a simple production process of the test strip. The immunochromatographic test strip can differentiate and diagnose the antibodies against the CSFV E2 subunit vaccine strain and the wild strain, and has the advantages of rapid, convenient, and instant detection, thus providing a new method for the detection of classical swine fever (CSF) purification.

16. 20250152695 AFRICAN SWINE FEVER VACCINE COMPOSITION

US - 15.05.2025

Clasificación Internacional A61K 39/12Nº de solicitud 17919075 Solicitante Plumline Life Sciences, Inc. Inventor/a Eun Jin KIM

The present invention relates to a polypeptide, a polynucleotide, a plasmid and a vaccine composition comprising the same, which are involved in eliciting immune responses to African Swine Fever. And also, it relates to a method of eliciting immune responses to African Swine Fever in a subject. In addition, it relates to a pharmaceutical composition for treating or preventing African Swine Fever comprising a polypeptide, a polynucleotide or a plasmid, which is involved in eliciting immune responses to African Swine Fever. Also, it relates to a method of treating or preventing African Swine Fever in a subject.

17. WO/2025/098237 LYOPHILIZED MRNA-LNP VACCINE PRODUCTS

WO - 15.05.2025

Clasificación Internacional A61K 9/19Nº de solicitud PCT/CN2024/129010 Solicitante IMMORNA (HANGZHOU) BIOTECHNOLOGY CO., LTD. Inventor/a GUO, Zhijun

A lyophilized RNA-LNP (e.g., mRNA-lipid nanoparticle), a method of making or using the same, such as for vaccination using an mRNA encoding an antigenic vaccine (e.g., SARS-CoV-2).

18. 20250152699 CORONAVIRUS VACCINE

US - 15.05.2025

Clasificación Internacional A61K 39/215Nº de solicitud 19026328 Solicitante CureVac
SEInventor/a Susanne RAUCH

The present invention is directed to a nucleic acid suitable for use in treatment or prophylaxis of an infection with a coronavirus, preferably with a Coronavirus SARS-CoV-2, or a disorder related to such an infection, preferably COVID-19. The present invention is also directed to compositions, polypeptides, and vaccines. The compositions and vaccines preferably comprise at least one of said nucleic acid sequences, preferably nucleic acid sequences in association a lipid nanoparticle (LNP). The invention is also directed to first and second medical uses of the nucleic acid, the composition, the polypeptide, the combination, the vaccine, and the kit, and to methods of treating or preventing a coronavirus infection, preferably a Coronavirus infection.

19. WO/2025/099310 HIGHLY STABLE ANTIGEN-PRESENTING FUSION PROTEINS AND USES THEREOF AS VACCINE COMPONENTS FOR THE THERAPY AND/OR PROPHYLAXIS OF PATHOGENIC BACTERIA

WO - 15.05.2025

Clasificación Internacional A61K 39/09Nº de solicitud PCT/EP2024/081833 Solicitante LMU KLINIKUM ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS DES FREISTAATES BAYERN - KINDERKLINIK UND KINDERPOLIKLINIK IM DR. VON HAUNERSCHEN KINDERSPITAL Inventor/a BERISIO, Rita

The present invention relates to antigens, more particularly protein antigens of enterococcal pathogens derived from the protein AdcA that are particularly useful as vaccine components and constructs for therapy and/or prophylaxis of bacterial infections. The present invention further relates to antibodies directed against the antigens of the invention and medical uses thereof.

20. WO/2025/099278 IMMUNOGENIC ZIKA VIRUS COMPOSITIONS AND USES THEREOF

WO - 15.05.2025

Clasificación Internacional C12N 7/00Nº de solicitud PCT/EP2024/081743 Solicitante VALNEVA AUSTRIA GMBH Inventor/a MEINKE, Andreas

The present invention relates to a vaccine for the prevention or treatment of a Zika virus infection and/or a Zika virus associated clinical illness of any severity. Further provided are methods for producing and inactivating Zika virus as well as processes for manufacturing compositions comprising Zika virus.

21. 20250152736 IMMUNE SYSTEM MODULATORS AND USES THEREOF

US - 15.05.2025

Clasificación Internacional A61K 48/00Nº de solicitud 19028766 Solicitante HDT Bio Corp. Inventor/a Lars Peter Aksel BERGLUND

The disclosure provides compositions, methods of treatment, and methods of making and using compositions to deliver a nucleic acid to a subject. Compositions described herein include lipid carriers, optionally including an inorganic particle, capable of admixing with nucleic acids. Compositions optionally comprising a nanoparticle carrier and nucleic acid sequence(s) encoding for (i) a cytokine; and (ii) an innate immune

stimulator are provided. Further provided are compositions optionally comprising a nanoparticle carrier; an innate immune stimulator; and a nucleic acid sequence encoding for a cytokine. Methods of using the compositions as a therapeutic vaccine for the treatment of a cancer are also provided.

22. [20250154165](#) MULTIANTENNARY GLYCOLIPID MIMETICS

US - 15.05.2025

Clasificación Internacional [C07D 498/04](#)Nº de solicitud 18705801Solicitante CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (CSIC)Inventor/a José Manuel GARCÍA FERNÁNDEZ

The invention relates to a multiantennary glycolipid mimetics of formula (I), wherein X, Y, Z and R¹ are defined in the description, or a pharmaceutical composition thereof and their use as a medicament, particularly, for the treatment and/or prevention of an immune disease cursed by Th1/Th2 imbalance. Further the invention relates to a vaccine which comprises a compound of formula (I).

23. [WO/2025/103370](#) VACCINE COMPOSITION CONTAINING CONSERVED RECOMBINANT PROTEIN FRAGMENT OF CORONAVIRUS, AND USE OF THEREOF

WO - 22.05.2025

Clasificación Internacional [C07K 19/00](#)Nº de solicitud PCT/CN2024/131819Solicitante YONGZHOU ZHONGGU BIOTECHNOLOGY CO., LTDInventor/a HERMIDA CRUZ, Lisset

A chimeric protein and immunogenic composition based on coronavirus S2 subunit and N protein, which can be used in preventing and/or treating coronavirus infection, and a use of the chimeric protein and immunogenic composition.

24. [20250152654](#) COMBINATION, COMPOSITION, AND METHOD OF ADMINISTERING THE COMBINATION OR COMPOSITION TO ANIMALS

US - 15.05.2025

Clasificación Internacional [A61K 36/88](#)Nº de solicitud 19020701Solicitante Phibro Animal Health CorporationInventor/a Kenneth W. Bafundo

Disclosed herein are embodiments of a combination and/or composition for administration to animals. In some embodiments, the combination and/or composition can be administered to treat and/or prevent a disease in animals. In some embodiments, the combination and/or composition can be administered to promote animal health. In some embodiments, the combination comprises a composition comprising *Yucca schidigera*, *Quillaja saponaria*, and combinations thereof and a composition comprising an antimicrobial, an antibiotic, an anticoccidial, a vaccine, or combinations thereof. The combinations or compositions disclosed herein can also improve feed conversion rates in animals.

25. [20250152689](#) VACCINE AGAINST LEPTOSPIROSIS

US - 15.05.2025

Clasificación Internacional [A61K 39/02](#)Nº de solicitud 18832002Solicitante YALE UNIVERSITYInventor/a Elsie Wunder

The disclosure provides a composition comprising an effective amount of a plurality of leptospiral proteins, or immunogenic fragments thereof. The disclosure further provides a method of generating an immune response against leptospirosis using a composition comprising the plurality of leptospiral proteins, or immunogenic fragments thereof, and an adjuvant.

26. WO/2025/103294 FUSION PROTEIN AND USE THEREOF

WO - 22.05.2025

Clasificación Internacional C07K 19/00Nº de solicitud PCT/CN2024/131501 Solicitante WECARELIFE BIOTECH CO., LTD. Inventor/a CAO, Zhen

The invention relates to the technical field of biology, in particular to a fusion protein and a use thereof. A polypeptide fragment for targeted identification of a monomolecular phospholipid membrane and a polypeptide fragment for targeted identification of a tissue or cell are connected, and the formed fusion protein can specifically bound to the surface of a fat body in a non-covalent mode, such that accurate targeting of the fat body is achieved. The targeted fat body constructed by the fat body targeting peptide fragment can be widely used in fields of precise drug delivery, **vaccine** preparation etc., and is used for treating diseases such as cancer, infectious diseases and metabolic diseases. Lung tissues and breast cancer cells are used as targets, so that good targeting of the fat body is achieved.

27. WO/2025/102994 RNA IN-VITRO CYCLIZATION AND ROLLING CIRCLE TRANSLATION METHOD BASED ON GROUP I INTRON, AND USE

WO - 22.05.2025

Clasificación Internacional C12N 15/85Nº de solicitud PCT/CN2024/121686 Solicitante FUDAN UNIVERSITY Inventor/a QU, Liang

A ribonucleic acid (RNA) in-vitro cyclization and rolling circle translation (RCT) method based on a group I intron, and a use. A specific non-complementary region of the group I intron is split to obtain an RNA construct, the preparation of a "scarless" circular RNA is implemented by means of the principle of ribozyme self-splicing, and the method is generalized to other group I introns. By optimizing a split structure, in the absence of homology arms, efficient cyclization can be achieved without the need for additional GTP catalysis. Additionally, the components of the RNA construct are optimized, thereby further improving the cyclization efficiency. An RCT technology platform based on a CITE sequence is established, thereby greatly improving the expression level of a protein or polypeptide. It has been verified that the cyclization and RCT method shows potential in **vaccine** and CAR treatment, and is expected to be used in the clinical treatment of various diseases.

28. 12297460 VIRAL PREPARATIONS AND METHODS FOR TREATING AND MODULATING MITOCHONDRIAL EFFECTS OF CORONAVIRUS INFECTIONS

US - 13.05.2025

Clasificación Internacional A61K 39/215Nº de solicitud 17368994 Solicitante Julian Daich Inventor/a Julian Daich

Attenuate coronavirus species that are able to fully replicate and spread are proposed together with the methods of obtaining thereof. The proposed coronavirus species are intended to treat and prevent viral infections including all those caused by coronavirus species that affect humans as the COVID-19 caused by the SARS-CoV2. Compared with other treatment or vaccine alternatives, the availability of such attenuate coronavirus species does not require of significant distribution and production resources.

Some of the embodiments of the invention involve the use of the attenuate coronavirus species in formulations or compositions that have to be approved as safe and effective for therapeutic use in specific territories by a valid regulatory agency as the Food and Drug Agency (FDA) in the United States.

29. 20250154459 PEPTIDES AND COMBINATION OF PEPTIDES AND SCAFFOLDS FOR USE IN IMMUNOTHERAPY AGAINST RENAL CELL CARCINOMA (RCC) AND OTHER CANCERS

US - 15.05.2025

Clasificación Internacional C12N 5/0783Nº de solicitud 19003495 Solicitante Immatix Biotechnologies GmbH Inventor/a Andrea MAHR

The present invention relates to peptides, proteins, nucleic acids and cells for use in immunotherapeutic methods. In particular, the present invention relates to the immunotherapy of cancer. The present invention furthermore relates to tumor-associated T-cell peptide epitopes, alone or in combination with other tumor-associated peptides that can for example serve as active pharmaceutical ingredients of vaccine compositions that stimulate anti-tumor immune responses, or to stimulate T cells ex vivo and transfer into patients. Peptides bound to molecules of the major histocompatibility complex (MHC), or peptides as such, can also be targets of antibodies, soluble T-cell receptors, and other binding molecules.

30. 20250152687 CONSENSUS SEQUENCE OF THE ANTIGEN TELOMERASE AND THE USE THEREOF IN PREVENTIVE AND THERAPEUTIC VACCINATION

US - 15.05.2025

Clasificación Internacional A61K 39/00Nº de solicitud 18018541 Solicitante EVVIVAX S.R.L. Inventor/a Luigi AURISICCHIO

A consensus sequence of the antigen telomerase (ConTRt) can be generated and used in preventive and therapeutic vaccination. The consensus sequence of telomerase was generated by the fusion of two sequences, one belonging to human telomerase (hTERT) and the other to dog telomerase (dTERT), with the aim of developing an effective vaccine for the treatment of tumors expressing both human and dog telomerase, hence in both the human and veterinary sectors.

31. WO/2025/101636 FLAVIVIRUS VACCINE COMPOSITION

WO - 15.05.2025

Clasificación Internacional C07K 14/005Nº de solicitud PCT/US2024/054763 Solicitante BOOST BIOPHARMA, INC. Inventor/a RANCOUR, David M.

Provided is a composition comprising at least two independent recombinant polypeptides, each comprising an N-terminal end, a C-terminal end, and at least one immunogenic fragment, wherein each immunogenic fragment consists of an envelope protein domain III of a first *Flavivirus* type, or an immunogenic portion thereof, wherein at least two of the at least two independent recombinant polypeptides are bound together by a covalent bond; and at least two independent recombinant polypeptides, each comprising an N-terminal end,

a C-terminal end, and at least one immunogenic fragment, wherein each immunogenic fragment consists of an envelope protein domain III of a second *Flavivirus* type, or an immunogenic portion thereof, wherein at least two of the at least two independent recombinant polypeptides are bound together by a covalent bond; and wherein each *Flavivirus* type is a different type, pharmaceutical compositions containing the same, and methods of making and using the same.

32. 12306186 LIVE TESTS FOR DIAGNOSIS OF TRANSMISSIBLE SPONGIFORM ENCEPHALOPATHY IN ANIMALS AND HUMANS

US - 20.05.2025

Clasificación Internacional G01N 33/53Nº de solicitud 18787340 Solicitante Frank O. Bastian Inventor/a Frank O. Bastian

We identified a novel spiralin protein on the membrane of a *Spiroplasma* sp. isolated from CWD infected deer to which we have made recombinant protein that immune reacts with sera from CWD infected deer and not with controls. This recombinant spiralin protein is being developed into live diagnostic tests for CWD including ELISA and lateral flow assays which are also applicable for diagnosis of scrapie in sheep and Creutzfeldt-jakob disease (CJD) in humans. Monoclonal antibodies developed against the recombinant spiralin protein will be used to identify the microbe in formalin fixed tissues by immune histochemistry. Identification of the entire spiralin gene for this CWD associated *Spiroplasma* is ongoing using real time PCR since we have the genomic RNA sequence of this microbe and PCR primers from past experiments that are effective in identifying CWD cases. The recombinant novel spiralin protein is being tested as a preventative vaccine.

33. WO/2025/105766 METHOD FOR DETERMINING THE HEXOSAMINE CONTENT IN PNEUMOCOCCAL POLYSACCHARIDE SAMPLE SOLUTION

WO - 22.05.2025

Clasificación Internacional G01N 33/50Nº de solicitud PCT/KR2024/017554 Solicitante SK BIOSCIENCE CO., LTD. Inventor/a LEE, Hye Won

The present invention relates to a method for determining the content of hexosamine in a pneumococcal polysaccharide sample solution. In quantitatively evaluating whether the hexosamine content of a produced pneumococcal polysaccharide undiluted solution sample is suitable for use in a vaccine, the method according to one aspect provides more accurate validation compared to the hexosamine content test method specified in the European Pharmacopoeia, and thus can be effectively utilized for quality control of pneumococcal polysaccharide vaccines or polysaccharide-protein conjugate vaccines containing hexosamine.

34. 20250152622 ALUMINUM-MANGANESE COMPOSITE NANOCRYSTAL, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF

US - 15.05.2025

Clasificación Internacional A61K 33/32Nº de solicitud 18725115 Solicitante THE GBA NATIONAL INSTITUTE FOR NANOTECHNOLOGY INNOVATION Inventor/a Chunying CHEN

An aluminum-manganese composite nanocrystal, and a preparation method therefor and the use thereof. The method for preparing the aluminum-manganese composite nanocrystal comprises: step 1, mixing an

aluminum salt solution, a manganese salt solution and an anionic adjuvant solution to obtain a mixture, and adjusting the pH value of the mixture to 5.5-8.5; and step 2, heating the mixture for a reaction, and washing the obtained solid reactant to obtain the aluminum-manganese composite nanocrystal. According to the aluminum-manganese composite nanocrystal prepared using the preparation method and the use thereof in the preparation of a vaccine adjuvant, a pharmaceutical composition, a drug delivery carrier or an immunogenic composition, the technical problem that an existing aluminum adjuvant cannot activate humoral immunity and cell immunity at the same time can be effectively solved.

35. WO/2025/106603 PEPTIDE CONJUGATE VACCINE COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE TREATMENT OF ALZHEIMER'S DISEASE

WO - 22.05.2025

Clasificación Internacional A61K 39/00Nº de solicitud PCT/US2024/055813 Solicitante MERCK SHARP & DOHME LLC Inventor/a HSU, Yen-Pang

The invention provides compositions and methods for the treatment of diseases associated with amyloid deposits of A β in the brain of a patient, such as Alzheimer's Disease. Such methods entail administering a pharmaceutical composition comprising an immunogenic fragment of A β capable of inducing a beneficial immune response in the form of antibodies to A β . The immunogenic fragments comprise linear or multivalent peptides of A β . Pharmaceutical compositions comprise the immunogenic fragment chemically linked to a carrier molecule which may be administered with an adjuvant.

36. 20250152745 NUCLEIC ACID COMPRISING OR CODING FOR A HISTONE STEM-LOOP AND A POLY(A) SEQUENCE OR A POLYADENYLATION SIGNAL FOR INCREASING THE EXPRESSION OF AN ENCODED PROTEIN

US - 15.05.2025

Clasificación Internacional A61K 48/00Nº de solicitud 18824886 Solicitante CureVac SE Inventor/a Andreas THESS

The present application describes a coding nucleic acid sequence, particularly a messenger RNA (mRNA), comprising or coding for a histone stem-loop and a poly(A) sequence or a polyadenylation signal and the use thereof for increasing the expression of an encoded protein. It also discloses its use for the preparation of a pharmaceutical composition, especially a vaccine e.g. for the use in the treatment of tumours and cancer diseases, cardiovascular diseases, infectious diseases, autoimmune diseases or genetic diseases, or in gene therapy. The present invention further describes an in vitro transcription method, in vitro methods for increasing the expression of a protein using the nucleic acid comprising or coding for a histone stem-loop and a poly(A) sequence or a polyadenylation signal and an ex vivo and in vivo method.

37. WO/2025/101631 COMPOSITIONS AND METHODS FOR PREPARING VACCINES

WO - 15.05.2025

Clasificación Internacional G01N 33/543Nº de solicitud PCT/US2024/054756 Solicitante BIONTECH SE Inventor/a PORAN, Asaf

Highly specific T cells and T-cell receptors (TCRs) specific to a pathogen associated with an infectious disease can be generated by ex vivo induction or expansion, which can be useful for developing therapeutics such as vaccines for infectious diseases and determining antigen presentation *in vitro*. The present disclosure

provides malaria-specific TCRs and nucleic acid encoding the TCRs, methods of making T cells specific for an infectious disease, methods of identifying TCRs, and methods of using the same for determining whether a vaccine induces T cell specific immune response, whether an epitope sequence is presented, and whether an antigen is recognizable by TCRs.

38. WO/2025/106787 TREHALOSE VACCINE FORMULATION

WO - 22.05.2025

Clasificación Internacional A61K 39/12Nº de solicitud PCT/US2024/056082Solicitante SANOFI PASTEUR INC.Inventor/a LI, Qinglian

Stable liquid, lyophilized, and frozen formulations are provided for live-attenuated and/or vector-based vaccines.

39. WO/2025/106997 MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS VACCINES AND METHODS OF USE THEREOF

WO - 22.05.2025

Clasificación Internacional A61K 39/04Nº de solicitud PCT/US2024/056427Solicitante THE GENERAL HOSPITAL CORPORATIONInventor/a WHITE, Forest M.

Described herein are Mycobacterium tuberculosis-derived sequences for use as immunogens and vaccine compositions.

40. 20250152691 IMMUNOGENIC COMPOSITION FOR PARATUBERCULOSIS

US - 15.05.2025

Clasificación Internacional A61K 39/04Nº de solicitud 18954032Solicitante HAV VACCINES LIMITEDInventor/a John HERMON-TAYLOR

A vaccine comprising a polypeptide comprising an amino acid sequence of at least 9 contiguous amino acids from the N-terminal region of MAP P900, or a polynucleotide encoding said polypeptide, for use in a method of treating or preventing MAP infection or a condition or symptom associated with MAP infection in a subject.

41. 20250152693 NEISSERIA MENINGITIDIS VACCINE

US - 15.05.2025

Clasificación Internacional A61K 39/095Nº de solicitud 19022412Solicitante Sanofi Pasteur Inc.Inventor/a Richard David Kensinger, JR.

Provided herein are compounds, compositions, formulations, kits, uses, and methods for vaccinating a subject against *Neisseria meningitidis*.

42. 20250152684 ANTI-ALPHA-SYNUCLEIN THERAPEUTIC VACCINES

US - 15.05.2025

Clasificación Internacional A61K 39/00Nº de solicitud 18836298Solicitante AC Immune SAInventor/a Andrea Pfeifer

The present invention relates to a liposomal vaccine composition comprising: a peptide antigen displayed on the surface of the liposome; a peptide comprising a T-cell epitope; and an adjuvant; wherein the peptide antigen comprises, consists essentially of or consists of the structure: $X_1-X_2-X_3-E-X_4-X_5-P-V-D-P-D-N-E-X_6$, wherein: E is glutamic acid, P is proline; V is Valine, D is aspartic acid, N is asparagine; X_1 is present or not and, if present, is G, wherein G is glycine; X_2 , is present or not and, if present, is G, wherein G is defined as above; X_3 is L, K, or S, wherein L is leucine, K is lysine, and S is serine; X_4 is D, K or S, wherein D, K and S are as defined above; X_5 is M, wherein M is methionine or methionine sulfoxide; X_6 is A, K or S, wherein A is alanine and K, and S are as defined above; with the proviso that $X_3-E-X_4-X_5-P-V-D-P-D-N-E-X_6$ is not L-E-D-M-P-V-D-P-D-N-E-A, and which comprises between 1 and 5 amino acid differences compared with the amino acid sequence G-I-L-E-D-M-P-V-D-P-D-N-E-A, and wherein the peptide antigen does not comprise the dipeptide Y-E immediately following X_6 , wherein Y is tyrosine and E is as defined above.

43.WO/2025/102504 PREPARATION METHOD FOR AND USE OF GROUP I INTRON-BASED CIRCULAR RNA

WO - 22.05.2025

Clasificación Internacional C12N 15/63Nº de solicitud PCT/CN2023/143187 Solicitante FUDAN UNIVERSITY Inventor/a QU, Liang

Provided is a preparation method for a group I intron-based circular RNA, relating to the technical field of circular RNAs. A specific non-complementary region of a group I intron is split, the method can be generalized to other group I introns, and by means of the principle of ribozyme self-splicing, preparation of a circular RNA is achieved. By optimizing a sequence, when there is no homology arm, efficient cyclization can be achieved without adding GTP for catalysis. In terms of vaccines, a new method for preparing an anti-infectious disease and anti-tumor circular RNA vaccine that produces a high neutralizing antibody and a T cell immune response is provided. In terms of chimeric antigen receptor (CAR) therapy, a method for in vivo engineering of immune cells (including T cells, macrophages, etc.) using a circular RNA-based "off-the-shelf" in vivo CAR is provided, and an anti-tumor immunotherapy drug can be developed and prepared.

NOTA ACLARATORIA: Las noticias y otras informaciones que aparecen en este boletín provienen de sitios públicos, debidamente referenciados mediante vínculos a Internet que permiten a los lectores acceder a las versiones electrónicas de sus fuentes originales. Hacemos el mayor esfuerzo por verificar de buena fe la objetividad, precisión y certeza de las opiniones, apreciaciones, proyecciones y comentarios que aparecen en sus contenidos, pero este boletín no puede garantizarlos de forma absoluta, ni se hace responsable de los errores u omisiones que pudieran contener. En este sentido, sugerimos a los lectores cautela y los alertamos de que asumen la total responsabilidad en el manejo de dichas informaciones; así como de cualquier daño o perjuicio en que incurran como resultado del uso de estas, tales como la toma de decisiones científicas, comerciales, financieras o de otro tipo.

Edición: Annia Ramos Rodríguez aramos@finlay.edu.cu
Randelys Molina Castro rmolina@finlay.edu.cu
Claudia Camejo Salas ccamejo@finlay.edu.cu
Yamira Puig Fernández yamipuig@finlay.edu.cu

